AN DER GRENZE DER BRONZE- UND EISENZEIT

Festschrift für Tibor Kemenczei zum 75. Geburtstag



MAGYAR NEMZETI MÚZEUM 2015

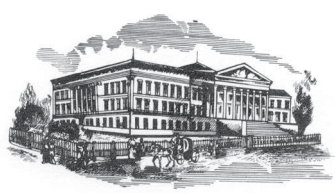
AN DER GRENZE DER BRONZE- UND EISENZEIT

Festschrift für Tibor Kemenczei zum 75- Geburtstag

AN DER GRENZE DER BRONZE- UND EISENZEIT

Festschrift für Tibor Kemenczei zum 75- Geburtstag

Herausgegeben von
Ildikó Szathmári und Gábor Ilon



Magyar Nemzeti Múzeum
Budapest, 2015

Die Publikation erfolgte mit Unterstützung
des Herman Otto Museum – Miskolc
des Institut für Archologie der Eötvös Loránd Universitat – Budapest
und
des Nationals Kulturfonds

Umschlagbild:

Tex- und Literaturverarbeitubg: Ildikó Szathmári, Gábor Tarbay
Bildverarbeitung: Anikó Gyapjas

Inhalt

Tibor Kemenczei – 75 8
Bibliographie von Tibor Kemenczei 10

Bader, Tiberius
Eine kleine Lanzenspitzengruppe in Osteuropa.
Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak 23

T. Biro, Katalin
Poison in the grave 39

Czajlik, Zoltán
Luftbildarchäologische Forschungen im Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén 53

Czifra, Szabolcs–Kreiter, Attila–Pánczél, Péter
Typology versus petrography: analysis of unique Scythian Age cups
from Nyírparasznya (NE Hungary) 67

Ďurkovič, Éva
Weaving-related finds from the Early Iron Age settlement at Győr-Ménfőcsanak 81

P. Fischl, Klára–Kienlin L., Tomas
Neuigkeiten von einem „unbekannten Bekannten". Der bronzezeitliche Fundort
Tiszakeszi-Szódadomb 109

Fodor, István
Skythenzeitliche Stabenden aus Bein von Hajdúnánás 121

Furmánek, Václav–Mitáš, Vladimír
Bronze Full-hilted Sword from Hill-fort Strieborná in Village Cinobaňa (Slovakia) 129

Groma, Katalin
Das Gräberfeld aus der Früheisenzeit bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás 137

Guba, Szilvia
Eitle Männer, arbeitsame Frauen? Geschlechtsspezifische Gebrauchsgegenstände
im Gräberfeld von Zagyvapálfalva 167

Gyucha, Attila–Gulyás, Gyöngyi–Török, Béla–Barkóczy, Péter–Kovács, Árpád
Connecting regions, sharing traditions: A unique Middle Iron Age burial from the
Danube-Tisza Interfluve 179

B. Hellebrandt, Magdolna
Die Häuser der Gáva-Kultur auf dem Fundort Köröm–Kápolna-domb 199

Ilon, Gábor
The Golden Diadem of Velem 213

Jankovits, Katalin
Neue Angaben zu den Kontakten zwischen Karpatenbecken und Norditalien aufgrund einiger Spätbronzezeitlicher Schmucktypen 235

Kacso, Carol
Bronzefunde vom Typ Uriu-Ópályi in der Maramuresch 253

Кантopович, Анатолий Р.
Статистический анализ изображений восточноевропейского скифского звериного стиля
The Scythian animal style of Eastern Europe (statistical correlation) 273

Kobaľ, Josyp V.
Der Bronze Hortfund von Makarjovo (Transkarpatien, Ukraine) 285

Kozubová, Anita–Skakov, Alexander
Einige kritische Bemerkungen zur Datierung der Dolche vom Typ Posmuş und ihrer kaukasischen Parallelen 301

László, Attila
Früheisenzeitliche Entdeckungen aus der Moldau. Ein Skythisches Gräberfeld in Cozia (Bezirk Iaşi)? 317

Lochner, Michaela
Eine Mehrfachbestattung mit Keramiktrommel aus dem älterurnenfelderzeitlichen Brandgräberfeld von Inzersdorf ob der Traisen, Niederösterreich 339

Maráz, Borbála
The Cemeteries of the Urnfield Culture East of the Danube and the Tisza 353

Novotná, Mária
Ein Hortfund aus Kaloša, Bez. Rimavská Sobota 371

Rezi, Botond
The spearhead from Corunca (Mureş county) 379

Szabó, Miklós
Des « riches » et des « pauvres ». Sur la structure sociale des Celtes orientaux à l'époque de l'expansion (IVe-IIIe siècles av. J.-C.) 391

Szathmári, Ildikó
Ein spätbronzezeitlicher Bronzedepotfund im Bükkgebirge. Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc 411

Tankó, Károly
Die skythischen Funde der Alföld Gruppe aus Kazár und Szurkdokpüspöki 431

Teržan, Biba
Ein Reiterkrieger in kaukasischer Tracht vom Rande der südostalpinen Hallstattkultur 445

Trnka, Gerhard
Ein spätbronzezeitlicher Bronzedepotfund von Bátka aus dem ehemaligen Nordungarn 459

Váczi, Gábor
Axes of Bölcske-Bolondvár. A Middle Bronze Age hoard from the Mezőföld, Hungary 477

Vörös, István
Archäozoologische Untersuchungen in den präskythischen Gräberfeldern vom Mezőcsát Typ 485

Abkürzungen 501
Anschriften der Vervasser 504

Tibor Kemenczei – 75

Dr. Tibor Kemenczei, ein international anerkannter, hervorragender Kenner der Spätbronze- und Früheisenzeit, vollendet am 11. September dieses Jahres sein 75. Lebensjahr. Seine Freunde, Kollegen, Verehrer und Schüler sowie die Leitung seiner Arbeitsstelle, des Ungarischen Nationalmuseums, beschlossen, seinen besonderen Jahrestag mit dieser Festschrift noch denkwürdiger zu gestalten. Auf den Aufruf der Redakteure hin haben zahlreiche hervorragende ungarische und ausländische Forscher ihre wertvollen Studien für diesen Band eingesandt.

Der Jubilar wurde im heute bereits zu Budapest gehörenden Kispest geboren, besuchte dort die Grundschule und das Gymnasium. Nach dem Abitur – 1957 – bewarb er sich an der Philosophischen Fakultät der Budapester Eötvös-Loránd-Universität für das Fach Geschichte-Archäologie, wo er auch immatrikuliert wurde. Nach dem Erwerb seines Diploms war er von 1962 bis 1971 der Prähistoriker des Herman-Ottó-Museums in Miskolc. Unterdessen promovierte er 1963 an der Universität (Titel der Dissertation: „Beiträge zur spätbronzezeitlichen Geschichte Nordungarns“). Zwischen 1967 und 1971 war er Aspirant. Seine Kandidatendissertation verteidigte er 1972, aber erschienen ist sie erst 1984 im Akadémiai Kiadó (Die Spätbronzezeit Nordostungarns). Wie die Archäologen zu jener Zeit in den Provinzmuseen allgemein – da sie sehr wenige waren – hat auch Tibor Kemenczei sehr viele Ausgrabungen durchgeführt. Am bedeutendsten von diesen sind die bronzezeitlichen Siedlungen von Köröm und Prügy, die bronzezeitlichen Gräberfelder von Gelej, Szajla und Litke sowie die bronzezeitliche Erdburg von Bükkaranyos. Er war auch an den archäologischen Fundrettungen im Zusammenhang mit dem Bau des Wasserkraftwerkes von Kisköre beteiligt.

Von 1971 bis zu seinem Ruhestand 2007 war seine Arbeitsstelle das Ungarische Nationalmuseum. Bis 1977 war er wissenschaftlicher Hauptmitarbeiter, ab 1977 bis 2003 Leiter der Archäologischen Abteilung und dann von 2004 bis 2007 wissenschaftlicher Berater. Wirklich entfaltet hat sich sein wissenschaftliches Werk hier, der Reihe nach erschienen seine wichtigen Abhandlungen über die spätbronzezeitlichen Bronzeschätze und über die chronologischen und Verbreitungsfragen der mittel- und spätbronzezeitlichen Funde, Fundgruppen und Kulturen. Zu dieser Zeit wandte sich sein Interesse stärker der Hinterlassenschaft der früheisenzeitlichen Bevölkerungen Ungarns zu. 1997 verteidigte er seine Habilitationsschrift über die östlichen und Steppenkontakte der präskythischen Bevölkerung der Großen Ungarischen Tiefebene im 8.−6. Jahrhundert v. Chr. In der Serie *Régészeti Füzetek* [Archäologische Hefte] des Nationalmuseums erschien 1979 die Veröffentlichung des mittelbronzezeitlichen Gräberfeldes von Gelej. Er ist der Verfasser dreier Bände der Serie *Prähistorische Bronzefunde*, über die Schwerter Ungarns und die für das Ostkarpatengebiet typischen Funde. Vor allem in den letzten Jahren erschienen sehr wichtige Werke von ihm über das früheisenzeitliche, in erster Linie präskythische und skythische Fundmaterial. Die für diese Epoche maßgeblichen Funde veröffentlichte er erneut und bewertete sie auch neu gemäß des heutigen Niveaus der Wissenschaft. Besonders wesentlich ist, dass es ihm gelang, den Beginn der Skythenzeit in Ungarn auf ungefähr ein Jahrhundert früher zu datieren. Dieser Frage widmete er die gehaltvolle Abhandlung über die östlichen Beziehungen des ungarischen Fundmaterials skythischen Charakters (ComArchHung 2005.) sowie seine jüngste, der Zahl nach sechste Monografie, die als Band 12 der Serie *Inventaria Praehistorica Hungariae* des ungarischen Nationalmuseums 2009 erschien.

Als selbstverständlich kann gelten, dass die Ausgrabungstätigkeit des regelmäßig und hart arbeitenden Gelehrten, auch nachdem er in die Hauptstadt kam, nicht unterbrochen wurde. Als besonders herausragend sind die Freilegungen des früheisenzeitlichen Hügelgräberfeldes von Nagyberki-Szalacska und der urzeitlichen Siedlung von Pilismarót zu betrachten. Im Nationalmuseum organisierte und leitete

er die Fundrettungsgrabungen im Zusammenhang mit der geplanten Donaustufe von Nagymaros, die von 1978 bis ans Ende der 1980er Jahre dauerten.

Ebenso selbstverständlich ist auch, dass Tibor Kemenczei am ungarischen und internationalen Leben des Faches teilnahm. Von 1988 bis 2010 war er Mitglied der Archäologischen Kommission der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, 2008−2010 nahm er an der Arbeit des Fachkollegiums des János-Bolyai-Stipendiums der Akademie teil, er wirkte in zahlreichen Expertenkommissionen mit und war von 1975 bis 2000 Fachinspektor der nordostungarischen Komitatsmuseen. Auch der universitären Lehre blieb der nicht fern: regelmäßig hielt er Materialkenntnisseminare für die Hörer der Urzeitarchäologie und von 1990 bis 2008 Vorlesungen über die Eisenzeit am Archäologischen Lehrstuhl der Universität Szeged. Bei mehreren Gelegenheiten war er an unseren Universitäten ein Opponent von Kandidaten- und PhD-Dissertationen. Von 1974 bis 2010 war er Mitglied der Redaktionskommission des archäologischen Jahrbuches des Nationalmuseums, der Folia Archaeologica.

Mit seiner niveauvollen wissenschaftlichen Tätigkeit war er nicht nur in Ungarn, sondern auch im Ausland zu einem bekannten und anerkannten Experten geworden. Er wurde um seine Teilnahme an internationalen Projekten gebeten, neben den genannten Bänden der PBF ist er im Bereich der ungarischen Archäologie der Verfasser des Kapitels über die Spätbronze- und die präskythische Zeit im in Moskau erschienenen russischsprachigen Handbuch. Geschätzt wurden seine Vorträge auf wichtigen Fachkongressen und Konferenzen (Nizza, Krakau, Prag, Berlin, Novi Sad, Hallstatt, Bonn, Dresden, München, Potsdam, Regensburg, Neapel, Stockholm). Auch auf Studienreisen besuchte er viele Orte im Ausland.

Da er während seiner gesamten aktiven Laufbahn in Museen arbeitete, hat er sich auch zu einem hervorragenden Museologen entwickelt. Er kannte nicht allein selbst noch die kleinsten Einzelheiten der Registrierung und Lagerung des Fundmaterials, sondern wurde auch zu einem Meister der Kunst, archäologische Funde zum Leben zu erwecken und Ausstellungen einzurichten. So war er auch an der Gestaltung zweier großer ständiger archäologischer Ausstellungen des Nationalmuseums 1977 und 2002 beteiligt. Zahlreiche zeitweilige Ausstellungen hat er geschaffen, er schrieb Drehbücher für Ausstellungen und war ihr Kritiker. Auch lernte er hervorragend, dass die vollkommenste und zugleich kompakteste Publikation der Gegenstände der Ausstellungskatalog ist. Bei vielen Publikationen war er Mitverfasser, darunter auch solchen, die nicht nur in Ungarn, sondern auch im Ausland in die Hände der Besucher gelangten. Die vielleicht erfolgreichsten ausländischen Ausstellungen des Nationalmuseums waren: An der Grenze von Ost und West (Mont Beuvray 1998), Schätze aus der Keltenzeit in Ungarn (Hochdorf 1999), Prähistorische Goldschätze aus dem Ungarischen Nationalmuseum (Frankfurt am Main 1999, Saint-Germain-en Laye 2001), Im Zeichen des Goldenen Greifen (Berlin 2008).

Die beispielhafte wissenschaftliche und museologische Tätigkeit von Tibor Kemenczei wurde auch amtlich mehrfach anerkannt. Dreimal erhielt er Ministerauszeichnungen, anlässlich der 200. Jahreswende der Gründung des Nationalmuseums bedankte sich die Museumsleitung mit der Széchényi-Medaille für seine Arbeit über mehrere Jahrzehnte hinweg, und die Ungarische Akademie der Wissenschaften verlieh ihm in Anerkennung seiner niveauvollen wissenschaftlichen Tätigkeit 1988 den Akademiepreis. Für ihn aber bedeutete gewiss mehr als diese die Anerkennung des ungarischen und internationalen Archäologenfaches, die sich sehr gut in der hohen Zahl der Berufungen auf seine Werke in der Fachliteratur spiegelt. Auch aus ihnen geht hervor, dass unser Freund Tibor auch schon bisher ein Achtung erheischendes Lebenswerk geschaffen hat. Dieses Lebenswerk vermehrt sich jedoch auch heute ständig um immer wieder neue Werte, und wir erhoffen uns von Herzen, dass es sich noch lange vermehren wird. Dafür wünschen wir ihm gute Gesundheit und ungebrochene Schaffensfreude!

Budapest, 11. September 2014

István Fodor

1963

Adatok Észak-Magyarország későbronzkori történetéhez – Angaben zur Geschichte der Spätbronzezeit in Nordungarn. ArchÉrt 90 (1963) 169–188.

Borsod-Abaúj-Zemplén megye régészeti kutatása. HOMK 3 (1963) 14–17.

1964

A pilinyi kultúra bárcai csoportja – Die Bárcaer Gruppe der Pilinyer Kultur. HOMÉ 4 (1964) 7–36.

A tiszaszederkényi későbronzkori raktárlelet – Der Tiszaszederkény Hortfund aus der Spätbronzezeit. HOMÉ 4 (1964) 37–43.

K. Végh K.–: A Herman Ottó Múzeum leletmentései és ásatásai az 1959-1963. évben. HOMÉ 4 (1964) 233–242.

A péceli kultúra újabb emberalakú urnalelete Centeren – Neuere Menschenförmige Urnen der Péceler Kultur in Center. HOMK 6 (1964) 10–14.

Jósa, A.–: Bronzkori halmazleletek – Depotfunde aus der Bronzezeit. JAMÉ 6-7 (1964) 29–45.

1965

A pilinyi kultúra tagolása – Ein Beitrag zur Frage der Gliederung der Pilinyer Kultur. ArchÉrt 92 (1965) 3–26.

Die Beziehungen zwischen Nordungarn und dem Alföld in der Spätbronzezeit. AASzeg 8 (1965) 77–86.

Die Chronologie der Hortfund vom Typ Rimaszombat – A rimaszombati típusú raktárleletek időrendi helyzete. HOMÉ 5 (1965) 105–175.

K. Végh K.–: Régészeti munka a Borsod megyei szakaszon. MúzLev 7-8 (1965) 24–25.

K. Végh K.–: A Herman Ottó Múzeum leletmentései és ásatásai 1964-ben. HOMÉ 5 (1965) 449–453.

Négyezeréves kisázsiai népelemek hazánkban. TtK 9/96 évf. 10. sz. (1965) 442–444.

1966

A jászberény-cserőhalmi későbronzkori temető – Die spätbronzezeitliche Gräberfeld von Jászberény-Cserőhalom. ArchÉrt 93 (1966) 65–97.

Koravaskori bronz raktárleletek a miskolci múzeumban – Früheisenzeitliche Bronze-Depotfunde im Museum von Miskolc. HOMÉ 6 (1966) 49–107.

K. Végh K.–: A Herman Ottó Múzeum leletmentései és ásatásai az 1965. évben. HOMÉ 6 (1966) 403–407.

Bronzkori fejszék a miskolci múzeumban. HOMK 7 (1966) 7–11.

Die Metallindustrie in der Pilinyer Kultur. MFMÉ (1964-1965) 1966, 49–55.

1967

Die Zagyvapálfalva-Gruppe der Pilinyer Kultur. ActaArchHung 19 (1967) 229–305.

Der Bronzefund aus Napkor-Piricpuszta – A Napkor-piricpusztai bronzlelet. JAMÉ 8-9 (1965-1966) 1967, 13–24.

1968

Adatok a Kárpát-medencei halomsíros kultúra vándorlásának kérdéséhez – Beiträge zur Wanderung der Hügelgräberkultur im Karpatenbecken. ArchÉrt 95 (1968) 159–187.

A tiszalöki bronz kardlelet – Bronzener Schwertfund von Tiszalök. JAMÉ 10 (1967) 1968, 23–29.

Őskori bronztárgyak a miskolci múzeumban – Urzeitliche Bronzegegenstände im Miskolcer Museum. HOMÉ 7 (1968) 19–46.
K. Végh K.–: A Herman Ottó Múzeum leletmentései és ásatásai 1966-ban. HOMÉ 7 (1968) 391–394.

1969

Újabb bronzleletek Borsod megyéből – Neue Bronzefunde im Komitat Borsod. HOMÉ 8 (1969) 27–68.
A Herman Ottó Múzeum leletmentései és ásatásai 1967-ben. HOMÉ 8 (1969) 505–515.
A Múzeum új régészeti kutatásai. HOMK 8 (1969) 6–20.
Új régészeti leletek az aggteleki Baradla-barlangból. HOMK 8 (1969) 1–6.

1970

A Kyjatice kultúra Észak-Magyarországon – Die Kyjatice Kultur in Nordungarn. HOMÉ 9 (1970) 17–78.
K. Végh K.–: A Herman Ottó Múzeum leletmentései és ásatásai 1968-ban. HOMÉ 9 (1970) 411–414.

1971

A Gáva kultúra leletei a miskolci múzeumban – Funde der Gáva Gruppe in Miskolcer Museum. HOMÉ 10 (1971) 31–86.
K. Végh K.–: Leletmentések és ásatások 1969-70-ben. HOMÉ 10 (1971) 507–515.
Az őskor művészetének emlékei a Herman Ottó Múzeumban. HOMK 9 (1971) 36–49.

1972

A Gyöngyössolymos-kishegyi bronzleletek – Die Bronzefunde in Gyöngyössolymos-Kishegy. EMÉ 8-9 (1972) 133–146.
Északkelet-Magyarország története i. e. XIII-IX. évszázadban. Kandidátusi értekezés tézisei. Budapest 1972.

1973

Előzetes jelentés a Nagyberki-Szalacskai halomásatásokról – Vorläufiger Bericht über die Erschliessung von Hügelgräbern in Nagyberki-Szalacska. SMK 1 (1973) 329–333.
(rec.) A. Vulpe: Die Äxte und Beile in Rumänien I. PBF IX, 2. München 1970. ActaArchHung 25 (1973) 414–416.
(rec.) K. Bakay: Scythian rattles in the Carpathian Basin and their eastern connections. Budapest 1971. ArchÉrt 100 (1973) 115–116.
(rec.) M. Novotná: Die Bronzehortfunde in der Slowakei. Spätbronzezeit. ArchSlov-Fontes IX. Bratislava 1970. ArchÉrt 100 (1973) 122–123.

1974

Újabb leletek a Nagyberki-szalacskai koravaskori halomsírokból – Neuere Funde aus den früheisenzeitlichen Hügelgräbern von Nagyberki-Szalacska. ArchÉrt 101 (1974) 3–16.
Zur Deutung der Depotfunde von Aranyos. FolArch 25 (1974) 49–90.

1975

Geschichte Nordungarns im 13-9. Jahrhundert v.u. Z. (Eine Skizze). ActaArchHung 27 (1975) 331–336.

Zur Verbreitung der spätbronzezeitlichen Urnenfelderkultur östlich der Donau. FolArch 26 (1975) 45 –70.
Hermann Ottó régészeti munkássága. HOMÉ 13-14 (1975) 15–17.
Beszámoló a nagyberki-szalacskai 1974. évi ásatásról. SMK 2 (1975) 163–171.
(rec.) G. Mansfeld: Die Fibeln der Heuneburg 1950-70. Heuneburgstudien II. RGF 33. Berlin 1973. ArchÉrt 102(1975) 319–320.

1976

Früheisenzeitliche Keramikfunde von Nagyberki. FolArch 27 (1976) 203–208.
(rec.) K. Tackenberg: Die jüngere Bronzezeit in Nordwestdeutschland. Teil I. Die Bronzen. Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover 19. Hildesheim 1971. ActaArchHung 28 (1976) 219.
(rec.) A. Long: Die geriefte Drehscheibenkeramik der Heuneburg 1950-70 und verwandte Gruppen. Heuneburgstudien III. RGF 34. Berlin 1974. ArchÉrt 103 (1976) 318.

1977

Hallstattzeitliche Funde aus der Donaukniegend – Hallstatt kori leletek a Dunakanyar térségéből. FolArch 28 (1977) 67–90.
Későbronzkor (i.e. 1200–800). In: Kovrig I. (szerk.): Magyarország népeinek története az Őskortól a Honfoglalásig. Vezető a Magyar Nemzeti Múzeum kiállításához. Budapest 1977, 42–45.
Vaskor (i.e. 800–i.sz. kezdetéig). In: Kovrig I. (szerk.): Magyarország népeinek története az Őskortól a Honfoglalásig. Vezető a Magyar Nemzeti Múzeum kiállításához. Budapest 1977, 46–51.
(szemle) A IX. Nemzetközi Ős- és Koratörténeti Kongresszus. ArchÉrt 104 (1977) 107.
Aranyszarvasok. A Magyar Nemzeti Múzeum kiállítási lapok. Régészet 4. Budapest 1977.

1978

A Pilismarót-szobi révi őskori telepásatás. Dunai Régészeti Közlemények 1978, 7–21.
(rec.) A. Vulpe: Die Äxte und Beile in Rumänien II. PBF IX, 5. München 1975. ActaArchHung 30 (1978) 277–278.

1979

Das mittelbronzezeitliche Gräberfeld von Gelej. RégFüz 2/20, Budapest 1979.
A Gyöngyössolymos-Kishegyi negyedik bronzlelet – Der Vierte Bronzefund von Gyöngyössolymos-Kishegy. EMÉ 1979, 137–155.
Neuer Bronzehelmfund in der Prähistorischen Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums – Új bronzsisaklelet a Magyar Nemzeti Múzeum őskori gyűjteményében. FolArch 30 (1979) 79–89.
–Stanczik, I.: Ausgrabungsbericht von Pilismarót-Szobi rév. ArchÉrt 106 (1979) 276.
(rec.) E. F. Mayer: Die Äxte und Beile in Österreich. PBF IX, 9. München 1977. ActaArchHung 31 (1979) 425–426.

1980

Szkíta kori lelet Balassagyarmatról – Ein skythenzeitlicher Fund aus der Umgebung von Balassagyarmat. FolArch 31 (1980) 65–76.
(rec.) F. Stein: Bronzezeitlilche Hortfunde in Süddeutschland. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 23. Bonn 1976. ArchÉrt 107 (1980) 262–263.

(rec.) B. Hänsel: Beiträge zur regionalen und chronologischen Gliederung der älteren Hallstattzeit an der unteren Donau. Bonn 1976. ArchÉrt 107 (1980) 263.

1981

Der Bronzefund von Vajdácska. In: Lorenz, H. (Hrsg.): Studien zur Bronzezeit. Festschrift für W. A. v. Brunn. Mainz 1981, 151–161.

Ostungarn in der Zeit der Frühhallstattkultur. In: Eibner, C.–Eibner, A.(Hrsg.): Die Hallstattkultur. Bericht über das Symposium in Steyr 1980 aus Anlass der Internationalen Ausstellung des Landes Oberösterreich. Linz 1981, 79–92.

A prügyi koravaskori kincslelet – Der früheisenzeitliche Hortfund von Prügy. ComArchHung (1981) 29–41.

Das spätbronzezeitliche Urnengräberfeld von Alsóberecki – Az alsóberecki későbronzkori urnatemető. FolArch 32 (1981) 69–94.

(rec.) F. Stein: Katalog der vorgeschichtlichen Hortfunde im Süddeutschland. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 24. Bonn 1979. ArchÉrt 108 (1981) 118.

(rec.) D. Berciu: Contribution à l'étude de l'art thraco-gete. Bucuresti 1974. ArchÉrt 108 (1981) 118.

1982

Der spätbronzezeitliche Burgenbau in Nordungarn. In: Furmánek, V.–Horst, F. (Hrsg.): Beiträge zum Bronzezeitlichen Burgenbau in Mitteleuropa. Berlin – Nitra 1982, 273–278.

Die Siedlungsfunde der Gáva-Kultur aus Nagykálló – A gávai kultúra telepleletei Nagykállóról. FolArch 33 (1982) 73–95.

Nordostungarn in der Spätbronzezeit. In: Hänsel, B. (Hrsg.): Südosteuropa zwischen 1600- und 1000 v. Chr. PAS 1. Berlin 1982, 305–320.

Die Gáva Kultur. In: Gedl, M. (Hrsg.): Południowa strefa kultury łużyckiej i powiązaniatej kultury Południem – Südzone der Lausitzer Kultur und die Verbindung dieser Kultur mit dem Süden. Kraków-Przemyśl, 1982, 275–285.

(rec.) J. Řihovský: Die Nadeln in Mähren und im Ostalpengebiet. PBF XIII, 5. München 1979. ActaArchHung 34 (1982) 403–404.

(rec.) V. S. Bockarev–A. M. Leskov: Jung- und spätbronzezeitliche Gussformen im nördlichen Schwarzmeergebiet. PBF XIX, 1. München 1980. ActaArchHung 34 (1982) 404–405.

(rec.) M. Novotná: Die Nadeln in der Slowakei. PBF XIII, 6. München 1980. ArchÉrt 109 (1982) 153–154.

(rec.) H. Dämmer: Die bemalte Keramik der Heuneburg. Die Funde aus den Grabungen von 1950-73. Heuneburgstudien IV. RGF 37. Mainz am Rhein 1987. ArchÉrt 109 (1982) 154.

1983

A Tatabánya-bánhidai bronzlelet – Der Bronzefund von Tatabánya-Bánhida. ArchÉrt 110 (1983) 61–68.

Skythenzeitliches Gefäss mit Reiterdarstellung – Szkíta kori edény lovasábrázolással. FolArch 34 (1983) 51–71.

Die Chronologie der spätbronzezeitlichen Hortfunde im Lichte der südlichen Kontakte. Savaria 16 (1982) 1983, 39–44.

Spätbronzezeit (1200–800 v. u. Z.). In: Kovrig, I. (Hrsg.): Die Geschichte der Völker Ungarns von der Altsteinzeit bis zur ungarischen Landnahme. Führer durch die Ausstellung. Budapest 1983, 36–39.

Eisenzeit (800 v.u.Z. bis zum Beginn u. Z.). In: Kovrig, I. (Hrgs.): Die Geschichte der Völker Ungarns von der Altsteinzeit bis zur ungarischen Landnahme. Führer durch die Ausstellung. Budapest 1983, 40–45.

(rec.) R. Rolle: Totenkult der Skythen. Teil I: Das Steppengebiet. Berlin, New York 1979. ArchÉrt 110 (1983) 141.

1984

Die Spätbronzezeit Nordostungarns. ArchHung 51. Budapest 1984.

Skythenzeitliche Akinakes in der Prähistorischen Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums – Szkíta kori tőrök a Magyar Nemzeti Múzeum őskori gyűjteményében. FolArch 35 (1984) 33–49.

(rec.) A. M. Leskov: Jung- und spätbronzezeitliche Depotfunde im nördlichen Schwarzmeergebiet I. PBF XX, 5. München 1981. ArchÉrt 111 (1984) 123–124.

1985

Mitteleisenzeitliche Trensen von ost-mitteleuropäischem Typ im Alföld – Kelet-középeurópai típusú középső vaskori zablák az Alföldön. FolArch 36 (1985) 43–68.

1986

Zur Problematik der früheisenzeitlichen Geschichte Ostungarns. In: Gramsch, B. (Hrsg.): Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft während der jüngeren Bronze- und Hallstattzeit in Mitteleuropa. Internationales Symposium Potsdam, 25. bis 29. April 1983, Bericht. VMP 20. Berlin 1986, 11–20.

Mitteleisenzeitliche Köcherbeschläge aus dem Alföld – Középsővaskori tegezveretek az Alföldön. FolArch 37 (1986) 117–136.

Поздний бронзовый век. Предскифская эпоха в восточной Венгрии. In: Археология Венгрии. Конец II тысячелетия н. э. - I тысячелетие н. э. Ред. В. С. Титов – И. Эрдели. Москва 1986, 37-153.

(rec.) A. Jockenhövel: Die Rasiermesser in Westeuropa (Westdeutschland, Niederlande, Belgien, Luxemburg, Frankreich, Grossbritannien und Ireland). PBF VIII, 3. München 1980. ActaArchHung 38 (1986) 317–318.

(rec.) J. Řihovský: Lovčičky. Jungbronzezeitliche Siedlung in Mähren. München 1982. ArchÉrt 113 (1986) 140.

(rec.) V. Furmánek: Die Anhänger in der Slowakei. PBF XI, 3. München 1980. ArchÉrt 113 (1986) 140–141.

1987

Zu den Beziehungen der slowakisch-ungarischen spätbronzezeitlichen Kulturen im Lichte der Schwertfunde. In: Plesl, E.–Hrala, J. (Hrgs.): Die Urnenfelderkulturen Mitteleuropas. Symposium Liblice 21.-25. 10. 1985. Praha 1987, 335–353.

A békéscsabai aranylemez – Das Goldblech von Békéscsaba. FolArch 38 (1987) 141–153.

1988

Die Schwerter in Ungarn I. Griffplatten-, Griffangel- und Griffzungenschwerter. PBF IV, 6. München 1988.

Der Pferdegeschirr-fund von Fügöd. ActaArchHung 40 (1988) 65–81.

Zu den Beziehungen zwischen dem ungarischen Donau-Theissraum und dem NW-Balkan in der Früheisenzeit – A magyar Duna-Tisza vidék, és az Északnyugat-Balkán kapcsolatai a korai vaskorban. FolArch 39 (1988) 93–113.

Kora vaskori leletek Dél-Borsodban – Früheisenzeitliche Funde in Süd-Borsod. HOMÉ 25-26 (1988) 91–105.

1989

Bemerkungen zur Chronologie der spätbronzezeitichen Grabfunde im Donau-Theiß Zwischenstromgebiet. ComArchHung (1989) 73–96.

Koravaskori sírleletek az Alföldről az Őskori Gyűjteményből – Grabfunde der Früheisenzeit von der Tiefebene in der Prähistorischen Sammlung. FolArch 40 (1989) 55–74.

1990

Der ungarische Donauraum und seine Beziehungen am Ende der Hügelgräber-bronzezeit. In: Furmánek, V.–Horst, F. (Hrgs.): Beiträge zur Geschichte und Kultur der Mitteleuropäischen Bronzezeit. Teil I. Berlin – Nitra 1990, 207–228.

Genito, B.–: The Late Bronze Age Vessels from Gyoma 133. S. E. Hungary. ComArchHung (1990) 1991, 113–125.

A terpesi és hatvani bronzleletek – Die Bronzefunde von Terpes und Hatvan. EMÉ 25-26 (1990) 53–60.

A sarkadi bronz szobrocska – Die anthropomorfe Bronzestatuette von Sarkad. FolArch 41 (1990) 29–42.

(discussio) A. Mozsolics: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest 1985. ActaArchHung 42 (1990) 303–312.

(rec.) R. Kenk: Grabfunde der Skythenzeit aus Tuva, Süd-Sibirien. München 1986. ActaArchHung 42 (1990) 359–360.

1991

Die Schwerter in Ungarn II. Vollgriffschwerter. PBF IV, 9, Stuttgart 1991.

A pécskai/Pecica második bronzlelet – Der zweite Depotfund von Pécska/Pecica. FolArch 42 (1991) 27–48.

(rec.) W. Kubach: Die Stufe Wölfersheim im Rhein-Main Gebiet. PBF XXI, 1. München 1984. ActaArchHung 43 (1991) 215–216.

(rec.) R. Essen: Die Nadeln in Polen II. PBF VIII, 9. München 1985. ActaArchHung 43 (1991) 450–451.

1994

The Final Centuries of Late Bronze Age. In: Kovács, T. (ed.): Treasures of the Hungarian Bronze Age. Catalogue to the Temporary Exhibition of the Hungarian National Museum September 20 – December 31, 1994. Budapest 1994, 29–36.

Late Bronze Age Workshops: Centers of Metallurgy. In: Kovács, T. (ed.): Treasures of the Hungarian Bronze Age. Catalogue to the Temporary Exhibition of the Hungarian National Museum September 20 – December 31, 1994. Budapest 1994, 52–61.

Pfeilspitzen von Früh-Skythentyp aus Ostungarn – Korai szkíta típusú nyílhegyek Kelet-Magyarországon. FolArch 43 (1994) 79–99.

Hungarian Early Iron Age Metal Finds and their Relation to the Steppes. In: Genito, B. (ed.): The Archaeology of the Steppes. Methods and Strategies. Instituo Universitario Orientale, Series Minor XLIV. Napoli 1994, 591–618.

1995

Zu früheisenzeitlichen Goldfunden aus dem Karpatenbecken. In: Hänsel, B. (Hrgs.): Handel, Tausch und Verkehr im bronze- und früheisenzeitlichen Südosteuropa. Südosteuropa-Schriften 17.

PAS 11. München, Berlin 1995, 331–348.

Früheisenzeitliche Trensenfunde vom Somlóberg – Kora vaskori zablaleletek a Somlóhegyről. FolArch 44 (1995) 71–95.

A késő bronzkor utolsó évszázadai. In: Kovács T.–Ecsedy I.–Kemenczei T. (szerk.): A bronzkor kincsei Magyarországon. Időszakos kiállítás katalógusa, Janus Pannonius Múzeum 1995. május 12 – október 15. Pécs 1995, 25–30.

Késő bronzkori műhelyek: a kézművesség központjai. In: Kovács T.–Ecsedy I.–Kemenczei T. (szerk.): A bronzkor kincsei Magyarországon. Időszakos kiállítás katalógusa, Janus Pannonius Múzeum 1995. május 12 – október 15. Pécs 1995, 44–52.

(rec.) P. Patay: Die Bronzegefässe in Ungarn. PBF II, 10. München 1990. ArchÉrt 121-122 (1994–1995) 270.

(rec.) O. Kytlicová: Die Bronzegefässe in Böhmen; A. Siegrfied-Weiss: Hallstattzeitliche Bronzegefässe in Böhmen. PBF II, 12. J. Nekvasil–V. Podborský: Die Bronzegefässe in Mähren. PBF II, 13. Stuttgart 1991. ArchÉrt 121-122 (1994–1995) 271–272.

(rec.) M. Lochner: Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel (Niederösterreich). MPK 25. Wien 1991. ArchÉrt 121-122 (1994–1995) 272–273.

(rec.) U. Wels-Weyrauch: Die Anhänger in Südbayern. PBF XI, 5. Stuttgart 1991. ArchÉrt 121-122 (1994–1995) 273.

1996

Notes on the Chronology of Late Bronze Age Hoards in Hungary. In: Chochorowski, J. (ed.): Problemy epoki brazu i wcesnej epoki zeleza w Europie Srodkowej. Ksiega jubileuszowa poswiecona Markowi Gedlowi w szescdziesiata rocznice urodzin i czterdziestolecie pracy w Uniwersytecie Jagiellonskim. Kraków 1996, 247–279.

Unpublished finds in the Prehistoric Collection of the Hungarian National Museum. In: Kovács, T. (Hrsg.): Studien zur Metallindustrie im Karpatenbecken und den benachbarten Regionen. Festschrift für Amalia Mozsolics zum 85. Geburtstag. Budapest 1996, 231–247.

Zur Deutung der endbronze und früheisenzeitlichen Depotfunde Ungarns. In: Schauer, P. (Hrsg.): Archäologische Forschungen zum Kultgeschehen in der jüngeren Bronzezeit und frühen Eisenzeit Alteuropas. Kolloqium Regensburg 1993. Regensburger Beiträge zur Prähistorischen Archäologie 2. Bonn 1996, 451–480.

Angaben zur Frage der endbronzezeitlichen Hortfundstufen in Donau-Theißgebiet. ComArchHung (1996) 53–92.

Zum Übergang von der Bronze- zu Eisenzeit in NW-Transdanubien – A bronz- és vaskor átmenete az ÉNy-Dunántúlon. FolArch 45 (1996) 91–131.

1997

Késő bronzkori bronztárgyak Regölyről az Őskori Gyűjteményben – Spätbronzezeitliche Bronzegegenstände von Regöly in der Prähistorischen Sammlung. FolArch 46 (1997) 113–124.

A Kárpát-medence keleti kapcsolatai a Kr. e. 8. szádadban. Doktori értekezés tézisei. Budapest 1997.

1998

La Grande Plaine hongroise avant et pendant l'occupation scythe. In: Kemenczei, T.– Kovács, T.–Szabó, M.: À la frontière entre l'Est et l'Ouest. L'art protohistorique en Hongrie au premier millénaire avant notre ère. Bibracte, Musée de la civilisation celtique 21 mars - 27 septembre 1998. Glux-en-Glenne 1998, 15–37.

– Szabó, M.: Catalogue des objets exposées. In: Kemenczei, T.–Kovács, T.–Szabó, M.: À la frontière entre l'Est et l'Ouest. L'art protohistorique en Hongrie au premier millénaire avant notre ère. Bibracte, Musée de la civilisation celtique 21 mars - 27 septembre 1998. Glux-en-Glenne 1998, 73–87.

Die Grosse Ungarische Tiefebene vor und während der skythischen Eroberung (10–4. Jh. v. Chr.). In: Raczky, P. (Hrsg.): Schätze aus der Keltenzeit in Ungarn, Kunst im Karpatenbecken im 1. Jahrtausend vor Christus, Sonderausstellung Nov. 1998 – Mai. 1999. Eberdingen 1998, 15–38.

–Szabó, M.: Katalog der ausgestellten Funde. In: Raczky, P. (Hrsg.): Schätze aus der Keltenzeit in Ungarn, Kunst im Karpatenbecken im 1. Jahrtausend vor Christus, Sonderausstellung Nov. 1998 – Mai. 1999. Eberdingen 1998, 71–87.

1999

A zöldhalompusztai aranyszarvas – Der Goldhirsch von Zöldhalompuszta. HOMÉ 37 (1999) 167–180.

Spätbronzezeitliche Goldschatzfunde. In: Kovács, T.–Raczky, P. (Hrsg.): Prähistorische Goldschätze aus dem Ungarischen Nationalmuseum. Ausstellung im: Museum für Vor- und Frühgeschichte Archäologisches Museum Frankfurt am Main 16.10.1999 – 9.1.2000. Budapest 1999, 63–79.

Früheisenzeitliche Goldfunde. In: Kovács, T.–Raczky, P. (Hrsg.): Prähistorische Goldschätze aus dem Ungarischen Nationalmuseum. Ausstellung im: Museum für Vor- und Frühgeschichte Archäologisches Museum Frankfurt am Main 16.10.1999 – 9.1.2000. Budapest 1999, 83–91.

Goldschmiedekunst der Skythenzeit. In: Kovács, T.–Raczky, P. (Hrsg.): Prähistorische Goldschätze aus dem Ungarischen Nationalmuseum. Ausstellung im: Museum für Vor- und Frühgeschichte Archäologisches Museum Frankfurt am Main 16.10.1999 – 9.1.2000. Budapest 1999, 92–99.

Einige Edelmetalfunde der Hallstattzeit. In: Kovács, T.–Raczky, P. (Hrsg.): Prähistorische Goldschätze aus dem Ungarischen Nationalmuseum. Ausstellung im: Museum für Vor- und Frühgeschichte Archäologisches Museum Frankfurt am Main 16.10.1999 – 9.1.2000. Budapest 1999, 100–102.

Katalog der ausgestellten Funde. In: Kovács, T.–Raczky, P. (Hrsg.): Prähistorische Goldschätze aus dem Ungarischen Nationalmuseum. Ausstellung im: Museum für Vor- und Frühgeschichte Archäologisches Museum Frankfurt am Main 16.10.1999 – 9.1.2000. Budapest 1999, 119–130.

2000

Zum früheisenzeitlichen Pferdegeschirr in Mitteleuropa. ActaArchHung 51 (1999-2000) 2000. 235–247.

Adatok a szkítakor kezdeténekkérdéséhez az Alföldön – Beiträge zur Frage des Anfangs der Skythenzeit auf der Ungarischen Tiefebene. FolArch 48 (2000) 27–53.

Késő bronzkori arany kincsleletek. In: Kovács T.–Raczky P. (szerk.): A Magyar Nemzeti Múzeum őskori aranykincsei. Kiállítás a Magyar Nemzeti Múzeumban 2000. V. 18. – VII. 16. Budapest 2000, 63–80.

Kora vaskori aranyleletek. In: Kovács T.–Raczky P. (szerk.): A Magyar Nemzeti Múzeum őskori aranykincsei. Kiállítás a Magyar Nemzeti Múzeumban 2000. V. 18. – VII. 16. Budapest 2000, 83–91.

A szkíta kor aranyművessége. In: Kovács T.–Raczky P. (szerk.): A Magyar Nemzeti Múzeum őskori aranykincsei. Kiállítás a Magyar Nemzeti Múzeumban 2000. V. 18. – VII. 16. Budapest 2000, 92–99.

A Hallstatt-kor néhány nemesfém lelete. In: Kovács T.–Raczky P. (szerk.): A Magyar Nemzeti Múzeum őskori aranykincsei. Kiállítás a Magyar Nemzeti Múzeumban 2000. V. 18. – VII. 16. Budapest 2000, 100–102.

A kiállított tárgyak katalógusa. In: Kovács T.–Raczky P. (szerk.): A Magyar Nemzeti Múzeum őskori aranykincsei. Kiállítás a Magyar Nemzeti Múzeumban 2000. V. 18. – VII. 16. Budapest 2000, 119–127.

2001

Az Alföld szkíta kora. In: Havassy P. (szerk.): Hatalmasok viadalokban, Az Alföld szkíta kora. Gyulai katalógusok 10. Gyula 2001, 9–36, 189–190.

Kronológia. In: Havassy P. (szerk.): Hatalmasok viadalokban, Az Alföld szkíta kora. Gyulai katalógusok 10. Gyula 2001, 189–190.

La Grande Plaine hongroise à la fin de l'âge du Bronze et au Ier âge du Fer: à la frontière entre l'est et l'ouest. In: Raczky, P. (coord.): Celtes de Hongrie X^{e} – Ier siècles avant J.-C. Exposition produite par le Département de Rhône, Musée Archéologique de Saint-Romaine-en-Gal-Vienne en collaboration avec le Musée National Hongrois, Budapest. Musée de de Saint-Romaine-en-Gal-Vienne, décembre 2001 – mai 2002. Lyon – Paris 2001, 20–42.

– Szabó, M.: Catalogue. In: Raczky, P. (coord.): Celtes de Hongrie X^{e} – Ier siècles avant J.-C. Exposition produite par le Département de Rhône, Musée Archéologique de Saint-Romaine-en-Gal-Vienne en collaboration avec le Musée National Hongrois, Budapest. Musée de de Saint-Romaine-en-Gal-Vienne, décembre 2001 – mai 2002. Lyon – Paris 2001, 93–106.

Trésors de l'âge du bronze récent, premier âge du fer, civilisation des Scythes, l'époque de Hallstatt. In: Kovács, T. (ed.): Trésors préhistoriques de Hongrie. Saint-Germain-en-Laye. Paris 2001, 63–102.

2002

Adatok a szkíta jellegű Alföld-csoport ékszerdivatjához – Beiträge zur Schmuckmode der Alföld Gruppe skythischer Prägung. FolArch 49-50 (2001–2002) 29–79.

A vaskor. Szkíták, Hallstatt-kultúra (Kr.e. 8. század – Kr. e. 450). In: Kovács T. (szerk.): A Magyar Nemzeti Múzeum régészeti kiállításának vezetője Kr. e. 400 000 – Kr. u. 804. Budapest 2002, 67–76.

Az Őskori Gyűjtemény. In: Pintér, J. (szerk.): A Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteményei. Budapest 2002, 27–49.

2003

Der erste Bronzefund von Bodrogkeresztúr. ArchÉrt 128 (2003) 17–49.

Zum Forschungsstand der Urnenfelderkultur in Ungarn. In: Lohcner, M (Hrsg): Die Urnenfelderkultur in Österreich. Standort und Ausblick. Wien 2003, 17–20.

Die Eisenzeit, Die präskythische Zeit, Hallstatt-Kultur (800 v. Chr.–450. v. Chr.). In: Kovács T. (red.): Führer durch die archäologische Ausstellung des Ungarischen Nationalmuseums (400 000 v. Chr. – 804 n. Chr.). Budapest 2003, 67–76.

A bronzkori fémművesség. In: Visy, Zs. (szerk.): Magyar régészet az ezredfordulón. Budapest 2003, 167-174.

A vaskor kezdete: preszkíták. A középső vaskor: szkíták a Tisza-vidéken. In: Visy Zs. (szerk.): Magyar régészet az ezredfordulón. Budapest 2003, 177–183.

Bronze Age metallurgy. In: Visy, Zs. (ed.): Hungarian archaeology at the turn of the millennium. Budapest 2003, 167–174.

The beginning of the Iron Age: The pre-Scythians. The Middle Iron Age: Scythians in the Tisza region. In: Visy, Zs. (ed.): Hungarian archaeology at the turn of the millennium. Budapest 2003. 177–183.

Szkíták az Alföldön. História 25/7 (2003) 11–15.

2004

Zur Frage der skythischen Stangenaufsätze aus dem Karpatenbecken. In: Chochorowski, J. (red.): Kimmerowie, Scytowie, Sarmaci. Ksiega poswiecona pamieci Profesora Tadeusza Sulimierskiego. Kraków 2004, 169–184.

Bemerkungen zu den Fibeln der Skythenzeit. ComArchHung (2004) 79–98.

Kleinklein oder Ungarn? Zur Frage des Fundortes einer Hallstattzeitlichen Bronzetrense – Kleinklein oder Ungarn? Megjegyzések egy hallstattkori bronzzabla lelőhelyének a kérdéséhez. FolArch 51 (2003–2004) 2004, 51–60.

Kalicz, N.–: Opponent's Remarks on István Zalai-Gaál's Doctoral Thesis. MittArchInst 27 (2004) 433–447.

(rec.) M. Gedl: Die Beile in Polen IV. (Metalläxte, Eisenbeile, Hämmer, Ambosse, Meissel, Pfrieme). PBF IX, 24. Stuttgart 2004. ArchÉrt 129 (2004) 216–217.

2005

Funde ostkarpatenländischen Typs im Karpatenbecken. PBF XX, 10. Stuttgart 2005.

The Iron Age: The Scythians and the Hallstatt culture (800 – 450 B.C.). In: Kovács, T. (ed): Guide to the Archaeological Exhibition of the Hungarian National Museum (400,000 B.C. – 804 A. D.). Budapest 2005, 67–76.

Zu den östlischen Beziehungen der skythenzeitlichen Alföld-Gruppe. ComArchHung (2005) 177–213.

(komm.) E. Bánffy: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: The 6th Millennium BC Boundary in Western Transdanubia and its Role in the Central European Neolithic Transition. MittArchInst 28 (2005) 373–376.

(rec.) U. L. Dietz: Spätbronze- und früheisenzeitliche Trensen im Nordschwarzmeergebiet und im Nordkaukasus. PBF XVI, 5. Stuttgart 1998. ActaArchHung 56 (2005) 497–498.

2006

Bemerkungen zur Frage der skythenzeitlichen Keramikzeichen. ActaArchHung 57 (2006) 131–151.

(rec.) V. Dergačev: Die äneolithischen und bronzezeitlichen Metallfunde aus Moldavien. PBF XX, 9. Stuttgart 2002. ArchÉrt 131 (2006) 285–286.

(rec.) M. Siepen: Der hallstattzeitliche Arm- und Beinschmuck in Österreich. PBF X, 6. Stuttgart 2005. ComArchHung 2006, 303.

2007

Denkmäler skythisch geprägter Eliten im Donau-Theiss-Gebiet. In: Menghin, W.–Parzinger, H.–Nagler,

A. (Hrsg): Im Zeichen des goldenen Greifen. Königsgräber der Skythen. Begleitband zur Ausstellung. Berlin 6. Juli 2007 bis 1. Oktober 2007. München – Berlin – London 2007, 310–317.

Kannelierte Keramik in der skythenzeitlichen Alföld-Gruppe – Árkolt díszű kerámia a szkítakori Alföld-csoportban. FolArch 53 (2007) 41–62.

(rec.) M. Gedl: Sicheln in Polen. PBF XVIII, 4. Stuttgart 1995. ActaArchHung 58 (2007) 214.

(rec.) J. Kusnierz: Die Beile in Polen 3 (Tüllenbeile). PBF IX, 21. Stuttgart 1998. ActaArchHung 58 (2007) 214–215.

(rec.) C. Weber: Die Rasiermesser in Südosteuropa. PBF VIII/2. Stuttgart 1996. ActaArchHung 58 (2007) 215-216.

(rec.) J. Řihovský: Die Lanzen-, Speer- und Pfeilspitzen in Mähren. PBF V, 2. Stuttgart 1996. ActaArchHung 58 (2007) 216.

(rec.) A. Harding: Die Schwerter in ehemaligen Jugoslawien. PBF IV, 14. Stuttgart 1995. ActaArchHung 58 (2007) 216–217.

(rec.) E. V. Černenko: Die Schutzwaffen der Skythen. PBF III, 2. Stuttgart 2006. ArchÉrt 132 (2007) 357–359.

2008

(rec.) V. Furmánek–M. Novotná: Die Sicheln in der Slowakei. PBF XVIII, 6. Stuttgart 2006. ArchÉrt 133 (2008) 327–329.

2009

Studien zu den Denkmälern skytisch geprägter Alföld Gruppe. IPH 12. Budapest 2009.

A szkíta jellegű elit emlékei a Duna-Tisza vidékén. In: Fodor I.–Kulcsár V. (szerk.): Szkíta aranykincsek. Kiállítási vezető. Budapest 2009, 103–110.

(rec.) H. Wüstemann: Die Schwerter in Ostdeutschland. PBF IV, 5. Stuttgart 2004. ActaArchHung 60 (2009) 291.

(rec.) M. Gedl: Die Fibeln in Polen. PBF XIV, 16. Stuttgart 2004. ActaArchHung 60 (2009) 291–292.

2010

Bemerkungen zur Kontinuität und Diskontinuität auf ausgewählten Gräberfeldern des Donau-Theiss-Gebietes – Megjegyzések egyes Duna-Tisza vidéki őskori temetők használatának folyamatos vagy időszakos voltáról. ArchÉrt 135 (2010) 27–51.

Funde der skythisch geprägten Alföld-Gruppe in Transdanubien. FolArch 54 (2010) 101–125.

2011

(rec.) Vasić, R.: Die Halsringe im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Mazedonien). PBF XI, 7. Stuttgart 2010 (book review). ArchÉrt 136 (2011) 321–322.

2012

Angaben zur Kenntnis der Eisenzeit in der Südwesthälfte des Karpatenbeckens. ActaArchHung 63/2 (2012) 317–349.

(Zusammengestellt von Éva Ďurkovič)

Eine kleine Lanzenspitzengruppe in Osteuropa.
Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak

Tiberius Bader

Im Laufe der Geschichte hat die Lanze als Stich- oder Wurfwaffe schon seit der Steinzeit eine wichtige Rolle in den Kampfhandlungen aber auch als Jagdwaffe gespielt.

Aus den außerordentlich großen Fundzahlen der Lanzenspitzen mit vielfachen Formvariationen haben wir für die Festschrift Tibor Kemenczei eine kleine Lanzenspitzengruppe aus Osteuropa gewählt. Diese Lanzenspitzen haben eine außergewöhnliche Sonderform, die sie grundsätzlich von den anderen Typen sich unterscheidet. Das relativ kurze Blatt, in verschiedenen Formen – weidenblatt-, lorbeerblatt- oder rautenförmig – verlängert sich parallel an den beiden Seiten des Mittelgrates/Tülle, ähnlich wie ein „Backenbart" auf dem menschlichen Gesicht. Der Übergang zur Tülle läuft mit einer Schwelle. Die Länge dieser Lanzenspitzen schwankt zwischen 14,5-20 cm. Bis heute sind über 15 Fundorte mit Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak bekannt: drei in Rumänien, 1 in Moldawien, 1 in Russland und etwa 13 in der Ukraine.

Die Exemplare dieses Lanzenspitzentyps kommen in Hortfunden vor oder sie sind Einzelfunde. Wir haben keinen Grabfund.

Im äußerst westlichen Teil des Verbreitungsgebiets des Typus, treten in Siebenbürgen zwei Exemplare in den Hortfunden von Domăneşti und Crasna auf. Das erste gehört zu der Hortfundstufe Uriu-Domăneşti-Ópályi, Bz D, das zweite der Stufe Cincu-Suseni, Ha A_1. Den Einzelfund aus der Moldau von Bârlad kann man der Noua Kultur zuschreiben. Den Hortfund von Oţeleni kann man nach den Sicheln vom Typ Heleşteni zur Serie Râşeşti-Băleni, etwa in die Bz D datieren. Im östlichen Teil des Verbreitungsgebiets, in der Ukraine und Russland kommen die Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak in der Zeit der Sabatinovka Kultur, meistens in der Spätsabatinovka-Zeit, wie der Gussformfunde von Krasnyj Majak und Vološskoe und der Hortfund von Dobrjanka vor. Der Hortfund Lozova II aus Moldawien gehört zur Stufe Bz D.

Nach dem bisherigen Fundspektrum können wir die Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak in eine ziemlich kurze Zeit, in die Stufen Bz D–Ha A_1 einreihen. Kulturell gehören die Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak im östlichen Verbreitungsgebiet zur Sabatinovka, im westlichen Teil zur Noua-Kultur in der Moldau und zur Spätotomani-Kultur (Stufe IV) in Nordwestsiebenbürgen.

Stichwörter: *Typenbestimmung, Katalog, Funktion, Zeitstellung und Verbreitung der Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak*

Im Laufe der Geschichte hat die Lanze als Stich- oder Wurfwaffe schon seit der Steinzeit eine wichtige Rolle in den Kampfhandlungen aber auch als Jagdwaffe gespielt. Oft wurde sie als Würdezeichen gesehen. In Griechenland, in der mykenischen-, homerischen und in der klassischen

Zeit war sie ein Kennzeichnen der Macht. In der Odyssee Homers bedeutet der Speer sowohl Mannbarkeit als auch Anspruch auf Herrschaft. Ohne Lanze kann man sich die Phalanx von Philipp der II. und der Armee von Alexander dem Großen nicht vorstellen. Als Alexander der Große bei der Landung auf kleinasiatischen Boden seinen Speer in den Sand warf bedeutete das, dass er symbolisch die Herrschaft in Asien übernimmt. Bei den Römern diente das *Pilum* als Wurfwaffe. Die *Hasta,* als Stoßwaffe war eine der wichtigsten Waffe der Römer und symbolisierte selbst das Imperium, *„Hasta summa armorum et imperii est“* (Verrius Flaccus). Die Lanze verkörperte die Herrschaft. Der Lanze, mit der der Römersoldat Longinus den am Kreuz hängenden Christus in die Seite sticht, wurde eine heilende Wirkung zugeschrieben. Bei den Römern bedeutete der Lanzenwurf eine Kriegserklärung. Den Symbolcharakter der Lanze als Herrschaftszeichen im Vorderen Orient bestätigt auch das Alttestament. G. Kossina spricht über die verzierten Eisenlanzenspitzen als Kennzeichen der Ostgermanen. Sie sind nämlich „ein untrügliches Kennzeichnen ostgermanischer Kultur“. Bekannt ist das große Ansehen der „Heiligen Lanze“ in der mittelalterlichen Zeit. Sie war seit dem frühen Mittelalter Suveränitätsymbol des Reiches. Was die Bedeutung, den Sinn der Verzierung betrifft, hatte die Lanze im Verlauf der Geschichte eine magische, religiöse Rolle aber auch als Symbol der Macht, eine Ritualwaffe und als Herrschafts- oder Hoheitszeichen.

Aus den außerordentlich großen Fundzahlen der Lanzenspitzen mit vielfachen Formvariationen haben wir für die Festschrift des bekannten und anerkannten Bronzezeitforschers Dr. Tibor Kemenczei, anlässlich seines 75.-jährigen Jubiläums, eine kleine Lanzenspitzengruppe aus Osteuropa gewählt. Diese Lanzenspitzen haben eine außergewöhnliche Sonderform, die sie grundsätzlich von den anderen Typen sich unterscheidet. Sie wurden von den Forschern Typ Krasnyj Majak genannt. Das relativ kurze Blatt, in verschiedenen Formen – weidenblatt-, lorbeerblatt- oder rautenförmig – verlängert sich parallel an den beiden Seiten des Mittelgrates/Tülle, ähnlich wie ein „Backenbart“ auf dem menschlichen Gesicht. Der Übergang zur Tülle läuft mit einer Schwelle. Die stumpfkegelförmige Tülle ist kurz und läuft in unveränderter Form als Mittelgrat bis zur Spitze weiter, deren Querschnitt halbkreisförmig ist. Ein ungewöhnliches Sondermerkmal hat die Lanzenspitze aus Domăneşti, mit einer „Manschette“ oder Ring am Ende der Tülle. Die Länge dieser Lanzenspitzen schwankt zwischen 14,5-20 cm.[1]

Katalog der Funde des Typus Krasnyj Majak in Rumänien

In dem heutigen Rumänien wurden zwei klassische Exemplare des Typus und zwei nahe stehenden Stück gefunden:

1 E. N. Černych ordnete diese Form in seiner Lanzenspitzentypologie teilweise in Typ П 16 (vgl. Černych 1976, 102). V. I. Kločko karakterisierte den Typ folgendermaßen: „Spear- and javelin-heads of the Krasniy-Mayak type (partly of the P-16 type, according to E. N. Chernykh)- each with a short funnel-shaped socket and a narrow leaf-like blade, the faces of which are continously even and pass into ribs on the socket – form a separated group. They are presented by a spear-head casting form... an a jevelin-head casting form... the Krasniy-Mayak foundry revaealed near the vilage of Mayaky...“ (Klochko 1993, 39). Nach Kločko umfassen die Lanzenspitzen vom Typ Krasnomajak Lanzen mit kurzer, trichterförmiger Tülle und schmalem Blatt, deren Seiten aus der Tülle hervorspringen. Charakteristische Vertreter ist das Stück einer Gussform von Krasnyj Majak (Kločko 1995, 94; Dergačev 2002, 132). A. I. Terenožkin ordnete diese Lanzenspitzenform in ihrer Lanzenspitzentypologie in fünf Gruppen, in die Gruppe 2 (Terenožkin 1961, 140). R. Davis nannte den Typ einfach: „flanged Spearheads“ (Davis 2005, Taf. 17.12-16).- Einen Ring/Wulst am Tüllenende, wie beim Stück von Domăneşti außerdem beim Stück von Prochorovka, hat eine Lanzenspitze aus dem Hortfund von Valea Rusului, Moldawien, aber das Blatt ist lorbeerblattförmig (vgl. Dergačev 1975, 11, Abb. 3.7; Ders. 2002, 46, Nr. 170. Taf. 48.8).

Bârlad (Stadt, Bez. Vaslui, Moldau)
Einzelfund, bei der Feldbegehung in der Flur Valea Seacă, 1968 gefunden. Lanzenspitze, vollständig erhalten, mit verlängertem, schmalem Blatt, was eigentlich fast bis zum Ende der Tülle läuft, die Schneiden beschädigt, die lange konische Tülle, bzw. der Mittelgrat läuft bis zur Spitze. Patina grün, normal konserviert. L.: 16,8 cm, L.: des Blattes 6,4 cm?, gr. Breite des Blattes: 2 cm, Dm der Tülle am Ende: 1,9 cm (nach Popuşoi) (*Abb. 1. 1* – nach einer Zeichnung von E. Popuşoi). Mus. Bârlad (Inv. Nr. A 969). Unveröffentlicht. – Freundl. Mitt. Eugenia Popuşoi (Mus. Bârlad).
Lit.: Dergačev 2002, 132, 203, A 431, Taf. 70. A 430 (eine Skizze, „Fundort unbekannt").

Crasna (ung. Kraszna, Gde. Crasna, Bez. Sălaj, Siebenbürgen)
Hortfund? Fundumstände unbekannt, etwa um 1876. Lanzenspitze, vollständig erhalten, kurzes, rautenförmiges Blatt, mit einer schmalen parallelen Verlängerung und kurzer Tülle.[2] L.: ungf. 18,8 cm, L. des Blattes: etwa 7 cm, mit Verlängerung: 14,5 cm, L. der Tülle: etwa 4,5 cm, gr. Breite des Blattes: etwa 3,3 cm, Dm der Tülle am Ende: etwa 2 cm (*Abb. 1. 2* –nach Hampel). Beifunde: drei Griffzungensicheln, zwei Tüllenbeile vom siebenbürgischen Typ, Fußring. Ehem. Slg. Szikszay Zilah/Zalău.[3] Ung. Nat. Mus. Budapest (Inv. Nr. 52.32.65). Freundl. Mitt. J. Kobal´.
Lit.: ErdMúz. 3. 1876, 181, Nr. 60.a.b (zwei Spiralen zur archäologischen Ausstellung nach Budapest geschickt, Lanzenspitze nicht erwähnt); Hampel 1879, 45-46. (zwei Tüllenbeile und eine Sichel in der Slg. Szikszay von Zilah, Lanzenspitze nicht erwähnt); Torma 1880, 107. (in der Slg. Szikszay: Sichel, zwei Tüllenbeile, Lanzenspitze); Téglás 1887, 304, Nr. 329; Hampel 1886a, 19. Taf. 27. 7; Ders. 1886, Taf. 27. 7; Ders. 1892, 73. (Slg. Szikszay: Sichel, zwei Tüllenbeile, Lanzenspitze); Ders. 1896, 106; Fetzer 1897, 358. (drei Sicheln, zwei Tüllenbeile, Fußring, Lanzenspitze); Pulszky 1897, 154, Nr. 7 Taf. 51. 7; Petri 1901, 31 (Abb.); Roska 1942, 142, Nr. 312 (drei Sicheln, zwei Tüllenbeile, Fußring, Lanzenspitze); Gimbutas 1965, 571, Abb. 399. 1 („Hungary"); Mozsolics 1973, 152; Černych 1976, 102. („Vengrii"); Petrescu-Dîmboviţa 1977, 9, Taf. 134. 4; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 118, Nr. 131, Taf. 92. A4; Lakó 1983, 73, Nr. 21; Klochko 1993, 39, Abb. 28. 1; Kločko 1995, 94, Abb. 9. 1; Bočkarev 2010, 129-131, Abb. 6. 4.

Domăneşti (ung. Domahida, Gde. Moftin, Bez. Satu Mare, Siebenbürgen)
Hortfund I. 1880 bei den Erdarbeiten zur Regulierung des Baches Crasna/Kraszna und Entwässerung des Ecsed-Moors gefunden (vermutlich in einem oder mehreren Tongefäßen). Lanzenspitze eine Sonderform, der obere Teil des langen Blattes abgebrochen, die Schneide beschädigt, nicht abgesetzt, beim Guss die Gussformen leicht verschoben, kurze Tülle am Ende mit Manschette/Muff, die Wände der Tülle nicht gleich, beim Guss der Zapfen ist verschoben/versetzt; die zwei Löcher für die Befestigung des Schaftes unter dem Blatt, Patina dunkelgrün. L. (heute): 18,9 cm, ursprünglich: etwa 30 cm, L. des Blattes (heute): 16 cm, ursprünglich: etwa 27 cm, L. der Tülle: 2,9 cm, gr. Br. des Blattes: 4 cm, Dm. der Tülle am Ende: 2,9 x 2,8 cm (*Abb. 1. 3*). Ung. Nat. Mus. Budapest (Inv. Nr. 179/1880). Beifunde (nach Hampel, Slg. J. Péchy, Ung. Nat. Mus. Budapest, 357 Gegenstände): Tüllenbeil mit halbmondförmigem Rand, 17 Tüllenbeilfragmente, Tüllenhammer, 27 Bruchstücke von Knopf- und Zungensicheln, drei Schwertfragmente (Bader 1991, Nr. 186. 187), 23 Nackenscheibenäxte (Vulpe 1970, Nr. 461-479, 506, 519, 520, 536), Nackenkammaxt; vier zweiarmige Äxte, vier Lanzenspitzen,

2 Eine alte Beschreibung der Lanzenspitze von J. Fetzer: „A kopja vagy lándzsa szárnyai erősen íveltek és a kopja felén túl keskeny lemezekké válnak, melyek aztán a köpű környilásától nem messze kissé ferdén végződnek. A köpű alját kerek tárggyal átlyugatták annak bizonyságául hogy a kopjahegyet szeggel fára erősítették." (Fetzer 1897, 358).

3 Die Slg. Szikszay ist nach dem Ersten Weltkrieg, 1918 und später 1940 zerstreut. 1951 gelangten die verbliebenen Stücke ins Museum Zalău. Freundl. Mitt. Ioan Bejinariu (Mus. Zalău)

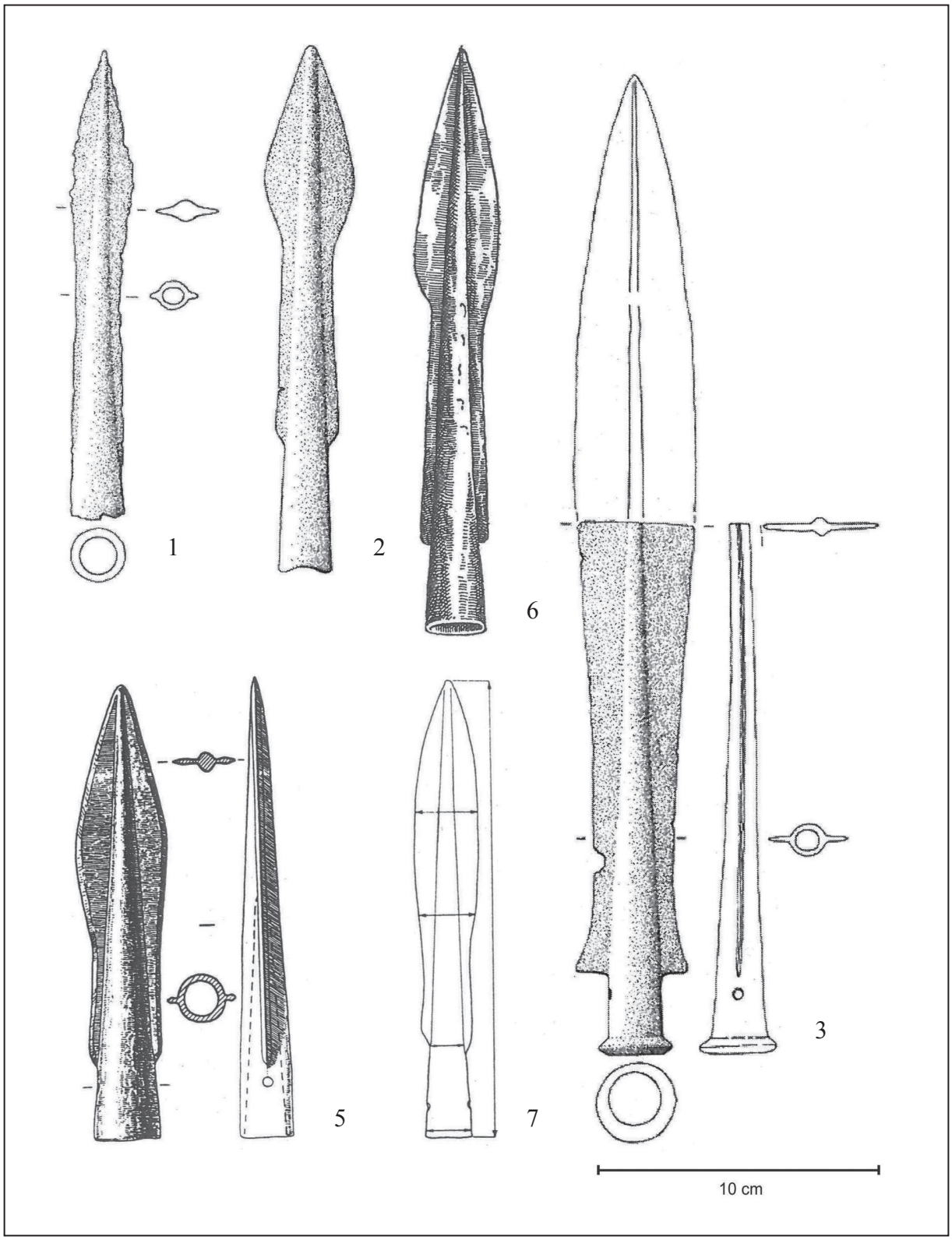


Abb. 1. 1: Bârlad; 2: Crasna; 3: Domăneşti; 5: Lozovo; 6: Čirkov /„Mittleres Wolgagebiet; 7 Dobrjanka

16 rundstabige Armringe mit verjüngten Enden, Messer?/Sägen-Fragmente; Brillenspirale? Tüllenbeilgussform, mehrere Gussklumpen (nach Inv. 31 Stücke), im Kirchenmuseum von Debrecen: zwei Tüllenbeile, Meißel, zwei Armringe.
Lit.: ArchÉrt. 14. 1880 (1881), 342. (István Domahidy, Gutbesitzer schenkt dem Ung. Nat. Mus. Budapest eine Lanzenspitze); Pulszky 1883, 32 (fragmentarisch erhaltene Lanzenspitze bei I. Domahidy), 33, Abb. 2. 3 (Slg. J. Péchy eine vollständig erhaltene Lanzenspitze); Hampel 1886a, 43. (Nat. Mus. Budapest hat 1883 den Fund von Domahida, 357 Gegenstände aus der Slg. Péchy erworben, Taf. 122-124) Taf. 123. 3 (Lanzenspitze); Ders. 1886, Taf. 123. 3; Ders. 1892, 25; Ders. 1896, 106; Roska 1939, 10. mit Abb. (eine Lanzenspitze im Ung. Nat. Mus. Budapest); Roska 1942, 69, Nr. 57; Foltiny 1955, 76, Nr. 9, Taf. 53. 6 (abgebildet eine Lanzenspitze, Ung Nat. Mus. Budapest 179/1880); Jacob-Friesen 1967, 372, Nr. 1584; Rusu 1972, Kat. Nr. 28 Domăneşti I, vier Lanzenspitzen bzw. Fragmente (92/1883/5.6.7.17); Mozsolics 1973, 128. (nach Hampel drei Lanzenspitzen bzw. Fragmente); Petrescu-Dîmboviţa 1977, 57, Taf. 43. 1-3 (drei Lanzenspitzen bzw. Fragmente); Petrescu-Dîmboviţa 1978, 101, Nr. 27; Bader 1978, 124. (mit weiterer Literatur für den Hortfund), Taf. 68; Bader 1991, 91-92. (mit ausführlicher Literatur für den Hortfund). Nach V. Dergačev ist dieses Stück „möglicherweise ebenfalls dem Typ (Krasnomajak) zuzuweisen“, vgl. Dergačev 2002, 132.

Eine neu gefundene Lanzenspitze zeigt teilweise Merkmale des Typs Krasnyj Majak, wie die Verlängerung des Blattes auf der Tülle aber ohne die übliche Schwelle. Sonderform.

Oţeleni (Gde. Hoceni, Bez. Vaslui, Moldau)
Hortfund. Fundstelle: „Cimitirul ortodox“/Orthodoxer Friedhof, 2011, anlässlich der Grabung einer Totengrube 40-50 cm tief in einer Grube gefunden. Lanzenspitze, vollständig erhalten, ein kleiner Riss unter dem Blatt, der Ort spitzig, das kurze Blatt ist lorbeerblattförmig, asymmetrisch, was auf einer Seite bis etwa die Mitte der Tülle läuft, auf der anderen Seite ist die „Streife“, der „Backenbart“ dünner und unregelmäßig, an beiden Seiten geht sie ohne Schwelle, fließend in die Tülle über, der Querschnitt des Mittelgrates ist dachförmig, mit abgerundeter Kante (nach dem Photo schwierig zu beurteilen), lange kegelstumpfförmige Tülle mit zwei „Löchern“ auf einer und eines auf der anderen Seite, als Gussfehler, Patina dunkelgrün mit Oxydflecken. L.: 17,8 cm, L. des Blattes: 8 cm, L. der Tülle: 11,8 cm, gr. Breite des Blattes: 2,7 cm, Dm der Tülle: 1,9 cm (*Abb. 2* – nach einem Foto von C. C. Lazanu). Beifunde: 6 Sicheln vom Typ Heleşteni, Fragment eines Messers, Keramikfragmente. Mus. Vaslui (Inv. Nr. 18676). Freundl. Mitt. Ciprian Cătălin Lazanu (Mus. Vaslui).
Lit.: Lazanu–Ursache 2013, 195–214.

Katalog der Funde des Typus Krasnyj Majak außer Rumäniens

Moldawien:
Lozovo (ray. Nisporenskij, Bez. Straşeni)
Hortfund II, 1969, auf der Anhöhe „Medvež´ja Gora“ gefunden, 1 vollständig erhaltenes Exemplar, L.: 16,4 cm. (Abb. 1. 5 – nach Kločko). Metallanalyse Černych, Nr. 9818. (*Tabelle 1*).
Lit.: Dergačev 1972, 65; Dergačev 1973, 113, Nr. 7; Dergačev 1975, 13, 16. Nr. 6, Abb. 4. 8; Černych 1976, 102, Taf. 28. 3, Metallanalyse Nr. 9818; Dergačev 1986, 168, Abb. 48. 15; Chernykh 1992, Abb. 86. 31; Klochko 1993, 39; Kločko 1995, 94, Abb. 8. 7; Munteanu 1996, Abb. 6. 18; Dergačev 2002, 37, Nr. 113, 132, Taf. 35. 18; Bočkarev 2010, 129–131, Abb. 6, 9.

Russland:

Čirkov/„Mittleres Wolgagebiet“

Fundort und Fundumstände unbekannt. 1 vollständig erhaltenes Exemplar, L. ung.: 20-21 cm (*Abb. 1. 6* – nach Gimbutas).

Lit.: Tallgren 1916, 27, Taf. 7. 8 (apud Gimbutas und Černych - nicht konsultiert); Gimbutas 1965, 571, Abb. 399. 3; Černych 1976, 102 (Чирков).

Zwei weitere Fundorte aus Russland nach Černych mit Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak von Jalčiki (Ялчики) und Tatarii? (Татарии? – Tichonov 1960, Taf. 16. 14) aus der Region Kazansk (Казанск) konnten wir nicht kontrollieren. Vgl. Černych 1976, 102.

Ukraine:

Dobrjanka (ray. Ol´šan, Bez./obl. Kirovograd)

Hortfund, 1 vollständig erhaltenes Exemplar, L.: 16,4 cm (*Abb. 1. 7* – nach Kločko).

Lit.: Leskov 1981, 18, Nr. 13, Taf. 4. D 2; Kločko 1995, 94, Abb. 9. 5.

Igren-Insel (im Dnepr. Bez./obl. Dnepropetrovsk)

Einzelfund, Slg. Poll 1 vollständig erhaltenes Exemplar, L. ungf.: 17 cm (*Abb. 3. 8* – nach Kločko). Metallanalyse Černych, Nr. 4252 (*Tabelle 1*).

Lit.: Melnik 1893, Taf. 6. 68 (nicht konsultiert); Krivcova-Gracova 1955, 139, 144, Abb. 34. 22; Rumjancev 1974, 12, Abb.1. 6; Černych 1976, 102, Taf. 28. 6, Tabl. 19. Metallanalyse Nr. 4252; Klochko 1993, 39, Abb. 28. 6; Kločko 1995, 94, Abb. 9. 2; Bočkarv 2010, 129-131, Abb. 6. 6.

Krasnyj Majak (ray. Kotovsk, Bez./obl. Odessa)

Gießerwerkstattfund, zwei Gussformen, vollständig erhalten, L. der Lanzenspitzenformen: 20,5; 12,5 cm (*Abb. 3. 9 a-b* – nach Kločko).

Lit.: Krivcova-Grakova 1955, 134-144, Abb. 30. 8,10; Berezanc´ka 1964, 21, Abb. 2. 4 (Fundort: Krasni Okna-Красні Окна); Černjakov 1965, 116, Abb. 4. 4, Abb. 5. 1; Gimbutas 1965, 571, Abb. 397. 5-6; Černjakov 1967, 180, Abb. 1. 3; Leskov 1967, 155, Abb. 7. 14; Rumjancev 1974, 12, Abb.1. 7; Černych 1976, 102; Bočkarev-Leskov 1980, 15, Nr. 42-45, Taf. 4. 45, Taf. 5. 44c; Černjakov 1985, 105, Abb. 51. 12, Abb. 54. 1, Abb. 58. 9-10; Berezanskaja et al. 1986, 105, Abb. 31. 6; Dergačev 1986, 180, Abb. 52. 15; Klochko 1993, 39, Abb. 28. 2-3; Kločko 1995, 94, Abb. 8. 5-6; Munteanu 1996, Abb. 6. 33; Chernykh 1992, 256, Abb. 88. 5,11; Černjakov–Eliseev 2003, Nr. 3. 102, Abb. 2. 1-2 (Experiment nach diesen Gussformen Lanzenspitzen zu gießen); Bočkarev 2010, 129-131, Abb. 6, 10.

Prochorovka (ray. Gelmjazovsk – nach Černych, ray. Kanev – nach Kločko, Bez./obl. Čerkassk)

Einzelfund, 1 beschädigtes Exemplar, der obere Teil des Blattes abgebrochen, am Ende der Tülle ein Ring/Wulst, L. noch ungf.: 10 cm (*Abb. 3. 10* – nach Kločko). Metallanalyse Černych, Nr. 4501 (*Tabelle 1*).

Lit.: Terenožkin 1961, 140, Abb. 92. 16; Černych 1976, 102, Taf. 28. 1, Tab. 19. Metallanalyse Nr. 4501; Kločko 1993, Abb. 9. 6; Kločko 1995, 94, Abb. 9. 8.

Razdol´noe (in der nähe des Ortes, am Fluss Kal´mins, Bez./obl. Doneck)

Einzelfund oder aus einem Hügelgrab? Slg. Bratčenko. 1 vollständig erhaltenes Exemplar, L. ungf.: 15 cm (*Abb. 3. 11* – nach Kločko).

Lit.: Klochko 1993, 39, Abb. 28. 5; Kločko 1995, 9, Abb. 9. 6; Bočkarev 2010, 129-131, Abb. 6. 8 (Fundort: Kal´mius- Кальмиус – es könnte nach der Zeichnung der Fund von Razdol´noe sein, meinte auch J. Kobal´).

Romankovo (ray. Dneprodzeržinsk, Bez./obl. Dnepropetrovsk)
Einzelfund, 1 vollständig erhaltenes Exemplar, L. ungf. 15 cm (*Abb. 3. 12* - nach Kločko). Metallanalyse Černych, Nr. 4271 (*Tabelle 1*).
Lit.: Černych 1976, 102, Taf. 28. 4, Tab. 19. Metallanalyse Nr. 4271; Klochko 1993, 39, Abb. 28. 7 („ Dnieper basin“); Kločko 1995, 94, Abb. 9. 4; Bočkarev 2010, 129-131, Abb. 6. 1.

Selišče (ray. Korsun-Ševčenko, Bez./obl. Čerkassy)
Einzelfund, 1897, Slg. Brandenburg, 1 vollständig erhaltenes Exemplar, L.: 16,2 cm (*Abb. 3. 13* – nach Kločko).
Lit.: Terenožkin 1961, 140, Abb. 92. 14; Kačalova 1974, 22, Nr. 7. Taf. 19. 7; Černych 1976, 102; Kločko 1993, Abb. 9. 6; Kločko 1995, 94, Abb. 9. 3; Bočkarev 2010, 129-131, Abb. 6. 8.

„Ukraine“
a. Fundort und Fundumstände unbekannt, in der Slg. Kunderevič, 1 vollständig erhaltenes Exemplar (nach Tallgren – *Abb. 4. 14a*), ein beschädigtes Exemplar, L. ungef.: 14,5 cm (nach Kločko – *Abb. 4. 14b*).
Lit.: Tallgren 1926, 194, Abb. 108. 5; Terenožkin 1961, 139, Abb. 92. 15; Kločko 1995, 94, Abb. 9. 7. Nach der Meinung von J. Kobál´ könnte es mit der von Bočkarov aus „Kiev und Podolien“ Regierungsbezirk – Киевская и Подольская губерния veröffentlichte Lanzenspitze gleich sein, vgl. Bočkarev 2010, 129-131, Abb. 6. 3.
b. Fundort und Fundumstände unbekannt, in der Slg. Poll ein vollständig erhaltenes Exemplar. L.: zwischen 12-15 cm (Abb. 4. 14c – nach Tallgren).
Lit.: Tallgren 1926, 194 Abb. 108. 6.

Višen´ki (ray. Borispolsk, Bez./obl. Kiev)
Sammelfund, 1 vollständig erhaltenes Exemplar. L. ? (*Abb. 4. 15* – nach Berezans´ka).
Lit.: Berezans´ka 1961, 112, 115, Abb. 5. 3; Černych 1976, 102.

Vološskoje (Bez./obl. Dnjepropetrovsk)
Gussformen in einer Siedlung, 2 fragmentierte Gussformhälften für Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak, der obere Teil abgebrochen, L. noch: 16,3 cm, 9.5 cm (*Abb. 4. 16 a-b* – nach Bočkarev-Leskov).
Lit.: Leskov 1967, Abb. 7; Černych 1976, 102; Bočkarev-Leskov 1980, 11, Nr. 23. Taf. 2. 23; Berezanskaja et al 1986, 105, Abb. 31. 15; Dergačev 2002, 132.

West-Ukraine
Fundort und Fundumstände unbekannt. 1 vollständig erhaltenes Exemplar, L. ungf.: 18-20 cm (*Abb. 4. 17* – nach Gimbutas).
Lit.: GIMBUTAS 1965, 572, Abb. 399. 2 („by courtessy of“/mit freundlicher



Abb. 2. Oţeleni
(Nr. 4 auf der Karte)

Genehmigung von M. Miller. – Wer der Herr ist, wissen wir nicht, sein Name kommt nicht bei „Acknowledgments“ vor, S. 3 f.)

V. S. Bočkarëv publiziert noch zwei Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak (aber leider nur Skizzen), ohne Quelle, Fundumstände und Fundverhältnissen:

Chersonskie Kučugury/Херсонские Кучугуры (Bez./obl. Cherson)

Fundumstände und Fundverhältnisse fehlen (*Abb. 4. 18* – nach Bočkarev).

Lit.: Bočkarev 2010, 129-131, Abb. 6. 2.

Migei/Migeja (Мигеи – nach Černych, Мигея – nach Bočkarëv, bei der Stadt Pervomajsk) Fundumstände und Fundverhältnisse fehlen (*Abb. 4. 19* – nach Bočkarëv).

Lit.: Fabricius 1951, 95, Taf. 20. 7 (nicht konsultiert); Černych 1976, 102, (Typ П 18 – mit einer Bemerkung: „Видимо они представлют собой вариант наконечников предыщего типа П-16.“; Bočkarev 2010, 129-131, Abb. 6. 5. – Zusätzliche Auskünfte von J. Kobal´.

Bemerkungen zum Fundkatalog:

Außer den oben aufgeführten Fundorten mit Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak erwähnt noch Černych eine Lanzenspitze von Karižin (Карижин), Bez./obl. Ivano-Frankovskoj (Černych 1976, 102, Taf. 28. 2 Metallanalyse 5392). Nach der veröffentlichten ungenauer Skizze würden wir diese Lanzenspitze nicht zum Typ Krasnyj Majak zuteilen. Sonst fehlen in diesem oblast auch andere Funde mit diesem Lanzenspitzentyp. Die Lanzenspitze von Pravobereže (Правобережье), Regierungsbezirk Kiev, erwähnt von Černych (Černych 1976, 102), konnten wir nicht einordnen, weil die zitierte Literatur auch nach Bietbriefen nicht zur Verfügung stand (Chanenko 1899, Taf. 11. 38).

Fundumstände, Fundverhältnisse, Funktion Zeitstellung, Verbreitungsgebiet und kulturelle Einstufung der Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak

Die Exemplare dieses Lanzenspitzentyps kommen in Hortfunden vor oder sie sind Einzelfunde. Wir haben keinen Grabfund. Sie haben eine ungewöhnliche Form. Das weiterlaufende „Blatt“, der „Bart“ einerseits stärkte die Lanze im Kampf, andererseits, als Wurfwaffe gab der Lanze ein Gleichgewicht, eine bestimmte Balance und hatte auch die Rolle als Flugstabilisator. Im Zweitkampf, nach dem Eindringen ins Schild (Leder und Holz) oder in den menschlichen Körper erleichterte das Rückziehen der Lanze. Mozsolics meinte dass sie Speerspitzen sind.

Im äußerst westlichen Teil des Verbreitungsgebiets des Typus, treten in Siebenbürgen zwei Exemplare in den Hortfunden von Domăneşti und Crasna auf. Das erste gehört zu der Hortfundstufe Uriu-Domăneşti-Ópályi, Bz. D, das zweite der Stufe Cincu-Suseni, Ha $A_{1.}$[4]

Den Einzelfund aus der Moldau von Bârlad kann man der Noua Kultur zuschreiben. Den Hortfund von Oţeleni kann man nach den Sicheln vom Typ Heleşteni zur Serie Râşeşti-Băleni, etwa in die Bz D datieren. Im östlichen Teil des Verbreitungsgebiets, in der Ukraine und Russland kommen die Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak in der Zeit der Sabatinovka Kultur, meistens in der Spätsabatinovka-Zeit, wie der Gussformfunde von Krasnyj Majak und Vološskoe und der Hortfund von Dobrjanka vor. Der Hortfund Lozova II aus Moldawien gehört zur Stufe Bz D. Nach M. Gimbutas stimmt die Zeitstellung der Lanzenspitzen dieses Typs 12/11 Jh. vor Chr. mit den Funden der Yin und Chou Periode aus China überein.[5] Nach dem bisherigen Fundspektrum können wir die Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak in eine ziemlich kurze Zeit, in die Stufen Bz D – Ha A_1 einreihen.

4 Rusu 1963, 205, Nr. 23, 207, Nr. 21; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 57, 90.

5 Gimbutas 1965, 572.

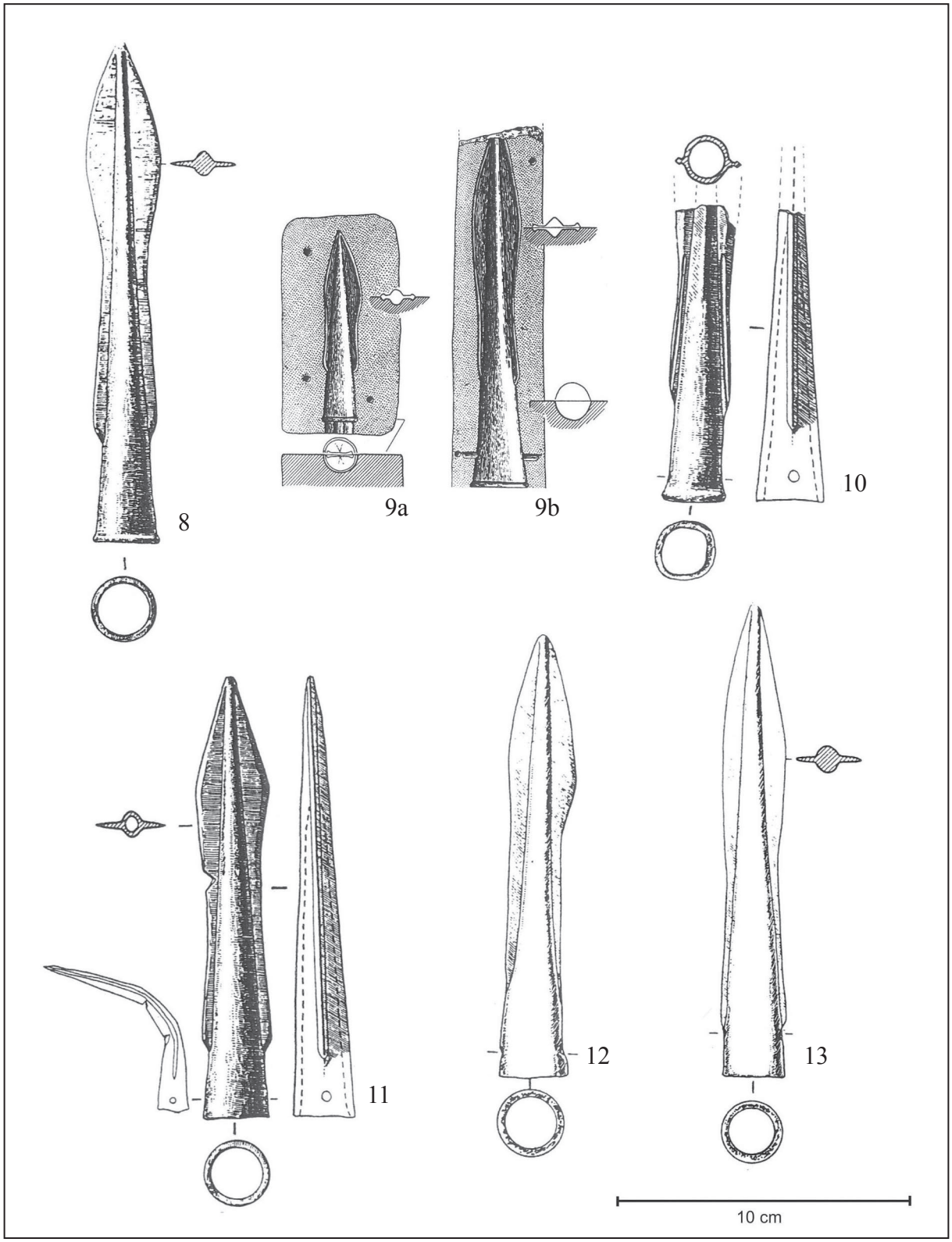


Abb. 3. 8: Igren.Insel; 9a-b: Krasnyj Majak; 10: Prochorovka; 11: Razdol'noe; 12: Romankovo; 13: Selišče

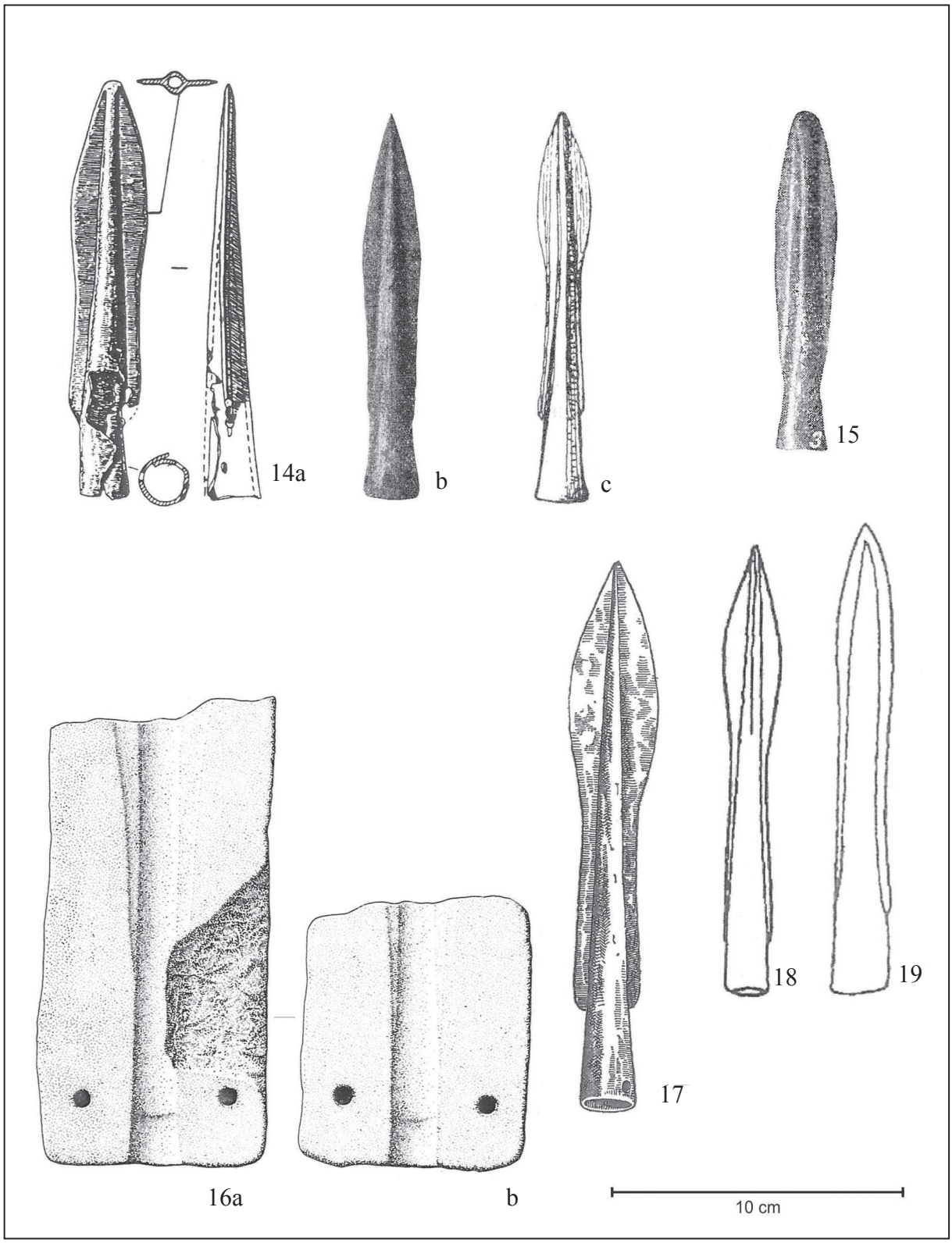


Abb. 4. 14 a-b-c: „Ukraine“; 15: Višen´ki; 16: Vološskoje; 17:West-Ukraine; 18: Chersonskie Kučugury; 19: Migeja

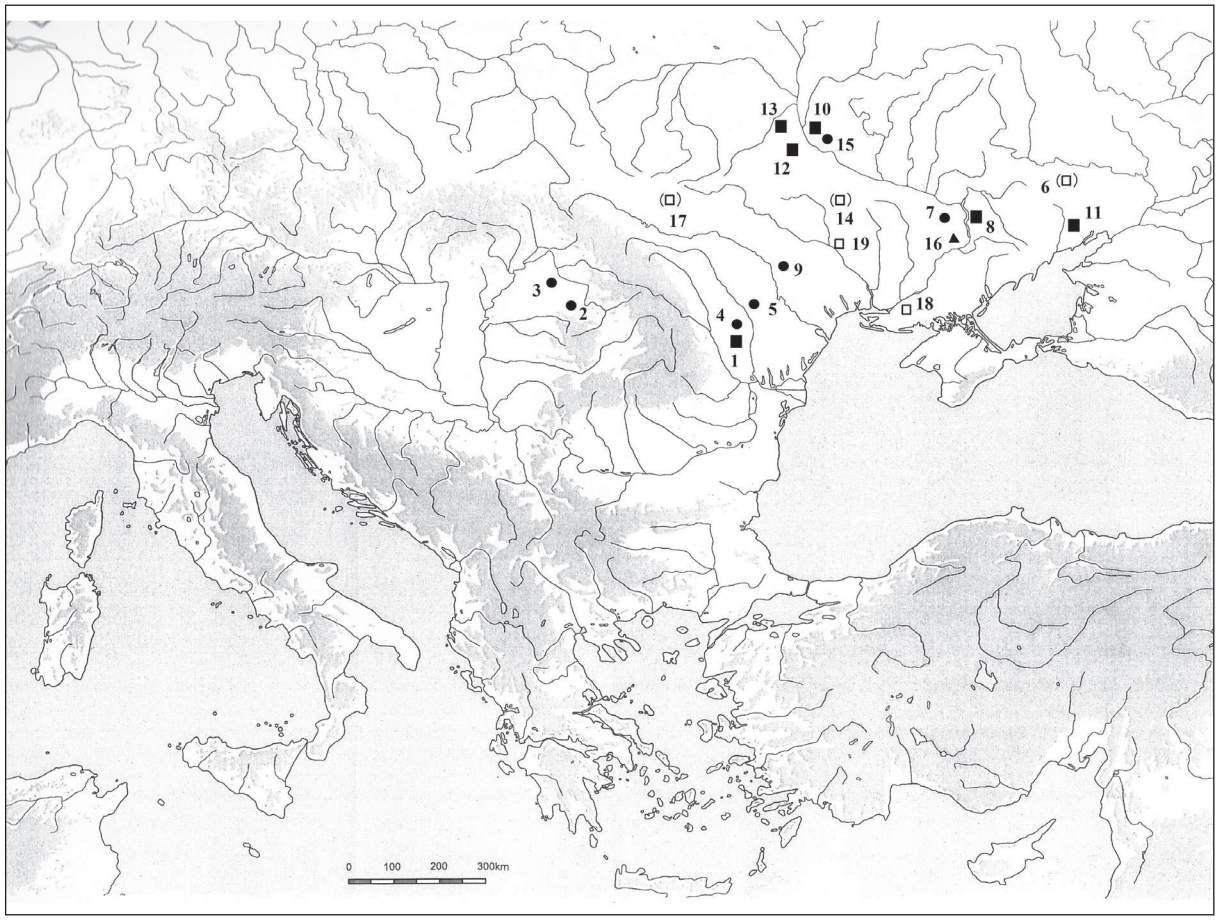


Abb. 5. Verbreitungskarte der Fundorte der Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak
● Hortfunde ▲Siedlungsfunde ■ Einzelfunde □ Fundorte und Fundverhältnisse unbekannt.
Die Nummer auf der Karte entspricht der Abbildungsnummer

In seiner Zeit konnte E. N. Černych im Jahr 1976 im Podnestrov–Podneprov-Gebieten insgesamt fünf Fundorte des Typus II-16 kartographieren (Černych 1976, 102, Abb. 45). Die Hauptverbreitung des Lanzenspitzentypus (*Abb. 5*) Krasnyj Majak liegt in der Ukraine, in den Tälern Dnipro/Dneper, Dnister, Bug wie die Gussformenfunde von Krasnyj Majak und Vološskoe, der Hortfund von Dobrjanka und die Einzelfunde von Višen´ki, Selišče, Prochorovka, Romankovo, Igren usw. zeigen. Die Gussformen aus dem Fund von Krasnyj Majak beweisen, dass diese Lanzenspitzen an Ort und Stelle, bzw. in der Südukraine hergestellt wurden. In Moldawien wurde eine einzige Lanzenspitze von diesem Typ, im Hortfund von Lozova II, im Mittel-Prut-Gebiet gefunden. In Rumänien kommen, ein Zufallfund von Bârlad in der Südmoldau, ein Exemplar im Hortfund von Oţeleni, ebenfalls in der Moldau und zwei Exemplare aus Hortfunden von Domăneşti und Crasna, in Nordwestsiebenbürgen vor. Die letzten zwei Stücke sind die westlichsten Fundorte des Typs. In Richtung Osten die äußersten Funde sind im unteren Gebiet des Dneprs und im mittleren Wolga-Gebiet, in Russland. Weitere Analogien nach M. Gimbutas kommen sogar in China in der Spät Yin und frühen Chou Zeit vor.

Sie zitierte M. Loehr, der das Stück von Anyuang veröffentlichte,[6] was auch R. Davis reproduzierte und in einer Reihe mit Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak stellte.[7]

Kulturell gehören die Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Majak im östlichen Verbreitungsgebiet zur Sabatinovka-, im westlichen Teil zur Noua-Kultur in der Moldau und zur Spätotomani-Kultur (Stufe IV) in Nordwestsiebenbürgen. Wie kann dieser Lanzenspitzentyp nach Nordwestsiebenbürgen, insbesondere das klassische Stück von Crasna? Nach V. Dergačev kann „die ursprüngliche Form der Speerspitze von Typ Krasnyj Majak mit der Sabatinovka-Kultur verbunden werden, von der sie an die Noua-Kultur weitergereicht wurde".[8] Das kann man akzeptieren, das ist gültig für Moldau, aber wie das Stück von Crasna weiter nach Nordwestsiebenbürgen gelangt ist, über Handelsweg oder feindliche Gruppen der Noua-Kultur in Spätotomani-Milieu eingedrungen sind, das können wir am heutigen Forschungstand nicht entscheiden bzw. beurteilen.

Schon M. Gimbutas hat in ihrer Zeit festgestellt, dass der Typ nicht zentraleuropäische Herkunft hat, hier kommt er nur isoliert vor. Dieser Typ – nach ihr – hat asiatischen Ursprung und wurde von Steppenvölkern über ein ungeheuer großes Gebiet Eurasiens verbreitet. An die Westküste des Schwarzen Meers hätten die Lanzen dieses Typus die Träger der „Timber-grave" gebracht.[9]

Tabelle 1. Spektralanalyse einiger Lanzenspitzen vom Typ Krasnyj Maja (E. H. Černych, Moskau)

	Sn	**Pb**	**Zn**	**Bi**	**Ag**	**Sb**	**As**	**Fe**	**Ni**	**Co**	**Mn**	**Au**
Lozovo (Moldawien)	10	0,07	?	0,003	0,015	0,1	0,7	0,007	0,5	0,007	?	0,001
Igren-Insel (Ukraine)	0,17	0,02	-	0,001	0,003	0,1	0,5	0,003	0,13	0,003	-	0,001
Prochorovka (Ukraine)	2,2	0,07	-	0,003	0,05	0,23	1,3	0,003	0,32	0,01	-	0,001
Romankovo (Ukraine)	2	0,13	-	0,003	0,015	0,08	0,25	0,01	0,18	0,007	0,01	0,001

6 dies. ebd. 571; Loehr 1956, Abb. 36. D,E; Abb. 37, Abb. 40, Taf. 14. 25, Taf. 15. 26 (apud Gimbutas, nicht konsultiert).

7 Davis 2006, 57, Taf. 100. 16 (bzw. 17! - „Krasnomajatsk" hat auch die Nr. 16). - Leider auch die andere, nach Loehr reproduzierten Lanzenspitzen aus China, Shang Dynastie sind ohne Fundorte (Taf. 99. 2-5). In der mir zugänglichen Literatur für China habe ich keine Funde von diesem Lanzenspitzentyp gefunden, vgl. Prüch 1999; Xi´An 2006; Wieczorek 2008; Campell 2014.

8 Dergačev 2002, 132. O. Munteanu spricht über die nordpontischen Herkunft dieses Lanzenspitzentyps, vgl. Munteanu 1996, 34.

9 Gimbutas 1965, 571. Vorliegender Beitrag wurde von Josip V. Kobal` (Užgorod – Ungvár) lektoriert. Herzlichen Dank dafür.

Literaturverzeichnis

Bader, T. 1978: Epoca bronzului în nord-vestul Transivaniei – Die Bronzezeit in Nordwestsiebenbürgen. Bucureşti 1978.

Bader, T. 1991: Die Schwerter in Rumänien. PBF IV, 8. Stuttgart 1991.

Berezans´ka, S. S. 1961: С. С. Березанська, Дякі нові дані про епоху бронзи в північній частині Середнього Подніпров´я. Arheologija Kiev 12 (1961) 102–118.

Berezans´ka, S. S. 1964: С. С. Березанська, Брозовий вік на Україні. Київ 1964.

Berezanskaja, S. S.–Otrosenko, V. V.–Čeredničenko, N. N.–Šarafutdinova, I. N. 1986: С. С. Березанськая, В. В. Отрощенко, Н. Н. Чередниченко, И. Н. Шарафутдинова: Культуры эпохи бронзы на территории Украины. Kiev 1986.

Bočkarev, V. S. 2010: В. С. Бочкарёв, О Функционалном назначении петель-ушек у наконечников копий эпохи поздней бронзы Восточной Европы и Сибири. Erstpublikation: Археолог детектив и мыслитель Сборник сатей, посвященный 77-летию Льба Самойлоича Клейна. Sankt Petersburg 2004, 385–408. Reprint In: В. С. Бочкарёв, Культурогенез и древнее металлопроизводство Восточной Европы. Sankt Petersburg 2010, 123–143.

Bočkarev, V. S.–Leskov, A. M. 1980: Jung- und spätbronzezeitliche Gussformen im nördlichen Schwarzmeergebiet. PBF XIX, 1. München 1980.

Campell, R. D. 2014: Archaeology of the Chinese Bronze Age from Evlitou to Angang. Cotsen Institute of Archaeology Press Monographie 79. Univ. of California 2014.

Chanenko, B. V. 1899: Б. und В. Ханенко, Древности Приднепровья. Каменный и бронзовиый века. Kiev 1899.

Černych, E. H. 1976: Е. Н. Черных, Древняя металлообработка на Юго-Западе СССР. Moskva 1976.

Chernykh, E. N. 1992: Ancient metallurgy in the USSR The Early Metal Age. Cambridge 1992.

Černjakov, I. T. 1965: И. Т. Черняков, Красномаяцкий клад литейщика. Каткие сообщения о полевых исследованиях Одесского государственного археологического музея за 1963 год. Odessa 1965, 87–123.

Černjakov, I. T. 1967: И. Т. Черняков, Техника изготовления литейных форм и металлических изделий в Северном Причерноморье в эпоху поздней бронзы. In: Leskov, A. M. – Merpert, N. J. (Red.), Памятники эпохи бронзы юга Европейской части СССР. Kiev 1967, 179–184.

Černjakov, I. T. 1985: И. Т. Черняков, Северо-Западное Причерноморье во второй половине II тысячелетия до н. э. – Die Nordwestküste des Schwarzen Meeres in der 2. Hälfte des 2. Jahrtausend v. u. Z. Kiev 1985.

Černjakov, I. T.–Eliseev, V. F. 2003: І. Т. Ченяков, В. Ф. Элісэев, Дослиди з виготовлення ливарних форм і литва виробів сабатинівської культури. Archeologija Kiev 3 (2003) 102–111.

Davis, R. 2005: Basal-Looped Spearheads Thesis submitted to the University of Nottingham for the degree of Doctor of Philosophy. January 2005.

Davis, R. 2006: Basal-Looped Spearheads Typology, chronology, context and use BAR-IS 1497, 2006.

Dergačev, V. A. 1972: В. А. Дергачев, Клад конца бронзового века из Молдавии. Ареологические Исследования в Молдавии в 1968-1969 гг. Kisinev 1972, 65–87.

Dergačev, V. A. 1973: В. А. Дергачев, Памятники эпохи бронзы. Археологическая карта Молдавской ССР В. 3, Kisinev 1973.

Dergačev, V. A. 1975: В. А. Дергачев, Бронзовые предметы XIII - VIII вв. до н. э. из Днестровско-Прутского междуречья. Kisinev 1975.

Dergačev, V. A. 1986: В. А. Дергачев, Молдавия и соседние территории в эпоху бронзы. Kisinev 1986.

Dergačev, V. 2002: Die äneolithischen und bronzezeitlichen Metallfunde aus Moldawien. PBF XX 9. Stuttgart 2002.

Fabricius, I. V. 1951: И. В. Фабрициус, Археологическая карта Причерноморья Украинской ССР. Kiev 1951.

Fetzer, J. 1897: Szilágysági régiségekről. ArchÉrt 17 (1897) 356–359.

Foltiny, St. 1955: Zur Chronologie der Bronzezeit des Karpatenbeckens. Bonn 1955.

Gimbutas, M. 1965; Bronze Age cultures in Central and Eastern Europa. Paris-Hague-London 1965.

Hampel, J. 1879: Magyarhoni régészeti leletek repertoriuma. AK 13 (1879) 32–75.

Hampel, J. 1886a: Trouvailles de l´âge de bronze en Hongrie 1886. Congrès International d´Antropologie et d´Archéologie Préhistoriques. Compte Rendu de la huitième session à Budapest 1876, II. 2 (1878/1886)

Hampel, J. 1886, 1892, 1896: A bronzkor emlékei Magyarhonban. Budapest I (1886); II (1892); III (1896)

Jacob-Friesen, G. 1967: Bronzezeitliche Lanzenspitzen Norddeutschlands und Skandinaviens. Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover, Band 17. Hildesheim 1967.

Kačalova, N. K. 1974: Н. К. Качалова, Эрмитажная коллекция Н. Е. Бранденбурга. Эпоха бронзы. Археология СССР В4-12, Moskva 1974.

Klochko, V. I. 1993: Weapons of the tribes of the northern pontic zone in the 16th-10th centuries B. C. Baltic-Pontic Studies Posen 1, Posen 1993.

Kločko, V. 1995: Zur bronzezeitlichen Bewaffnung in der Ukraine. Eurasia Antiqua 1 (1995) 82–163.

Krivcova-Grakova, O. A. 1955: О. А. Кривцова –Гракова, Степное Поволжье и Причерноморье в эпоху поздней бронзы. МИА 46, Moskva 1955.

Lakó, É. 1983: Repertoriul topografic al epocii bronzului şi al Hallstatului timpuriu în judeţul Sălaj. – The topographical catalogue of the Bronze Age and early Iron Age in Sălaj district ActaMP 7 (1983) 69–100.

Lazanu, C.-C.–Ursache, C. N. 2013: Depozitul de bronzuri de la Oţeleni-Cimitirul Ortododx (com. Hoceni, jud. Vaslui). Abstract. In: B. P. Niculică–D. Boghian (eds.): Semper fidelis. In honorem magistri Mircea Ignat. Suceava 2013, 195–214.

Leskov, A. M. 1967: А. М. Лесков, О северопричерноморском очаге металлообратки в эпоху поздній броны, In: Leskov, A. M. – Merpert, N. J. (Red.), Памятники эпохи бронзы юга Европейской части СССР Kiev 1967, 143–178

Leskov, A. M. 1981: Jung- und spätbronzezeitliche Depotfunde im nördlichen Schwarzmeergebiet I (Depots mit einheimischen Formen). PBF XX, 5. München 1981.

Loehr, M. 1956: Chinese Bronze Age Weapons (The Werner Jannings Collection in the Chinese National Palace Museums, Peking), Ann Arbor, Michigan 1956.

Melnik, K. 1893: К. Мельник, Каталог коллекций древностей А. Н. Поль. Kiev 1893.

Mozsolics, A.1973: Bronze- und Goldfunde – Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi, Budapest 1973.

Munteanu, O. 1996: Cercetări cu privire la epoca bronzului târziu în spaţiul pruto-nistrian – Untersuchungen zur späten Bronzezeit in Prut-Dnestr-Raum. ActaMusNap 33 (1996) 19-50.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1977: Depozitele de bronzuri din România. – Les dépôts de bronzes de la Roumanie. Bucureşti 1977.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1978: Die Sicheln in Rumänien mit Corpus der jung- und spätbronzezeitlichen Horte Rumäniens. PBF XVIII, 1. München 1978.

Petri; M. 1901: Szilágyvármegye monográfiája I. Budapest 1901.

Prüch, M. (Hrsg.) 1999: Schätze für König Zhao Mo das Grab von Nan Yue. Ausstellungskatalog. Schirn Kunsthalle, Frankfurt a. Main 1999.

Pulszky, F. 1883: A rézkor Magyarországon, Budapest 1883.

Pulszky, F. 1897: Magyarország archaeológiája I. II. Budapest 1897.

Roska, M. 1939: Szatmár vármegye multja a legrégibb időktől a honfoglalásig. In: Magyar Városok és Vármegyék Monográfiája 18 (1939) 1-22. (különlenyomat – Sonderdruck).

Roska, M. 1942: Thesaurus Antiquitatum Transsilvanicarum Tom I. Praehistorica – Erdély régészeti repertóriuma I. Őskor. Kolozsvár 1942.

Rumjancev, A. N. 1974: А. Н. Румянцев, Некоторые вопросы развития наконечников копий эпохи бвонзы в Северном Причерноморье – Certaines questions du developpement des pointes de lances sur le littoral nord de la Mer Noire à l´âge de bronze. SA 1 (1974) 12–23.

Rusu, M. 1963: Die Verbreitung der Bronzehorte in Transsilvanien vom Ende der Bronzezeit bis in die mittlere Hallstattzeit. Dacia 7 (1963) 177–210.

Rusu, M. 1972: Metalurgia bronzului din Transilvania la începutul Hallstattului Teza de doctorat. Iaşi 1972. (Manuskript)

Tallgren, A. M. 1916: Collection Zaoussailov au Musée Historique de Finlande à Helsingfors. Catalogue raisoné de la collection de l´âge du Bronze, Helsinki 1916.

Tallgren, A. M. 1926: La Pontide préscytique après l´introduction des métaux. ESA 2 (1926) 1–24

Téglás, G. 1879: Az erdélyi medencze őstörténelméhez. – Résumé sur les gîtes préhitoriques du plateau Transylvanien. Kolozsvári Orvos-Természettudományi Értesítő 12 (1887) 299–312.

Terenožkin, A. I. 1961: А. И.Тереножкин, Предскифский период на Днепровском Правобережье. – Preskytische Zeit am rechten Dneprufer. Kiev 1961.

Tichonov, B. G. 1960: Б. Г. Тихонов, Металлические изделия эпоху бронзы на СреднемУрале и в Приуралье. МИА Nr. 90. Moskva 1960.

Torma, K. 1880: A limes dacicus felső része. Budapest 1880.

Xi´An Kaiserliche Macht im Jenseits Grabfunde und Tempelschätze aus Chinas alter Hauptstadt. Ausstellungskatalog. Bundeskunsthalle, Bonn 2006.

Vulpe, A. 1970: Die Äxte und Beile in Rumänien I. PBF IX, 2. München 1970.

Wieczorek, A. (Hrsg.) 2008: Ursprunge der Seidenstraße. Ausstellungskatalog. Lind - Mannheim 2008.

Poison in the grave

Katalin T. Biró

Realgar is one of the mineral pigments known from prehistoric context. In Hungary we know its occurrence from Scythian graves, in the first place, Szentes-Vekerzug and in smaller quantities from other Scythian cemeteries as well. The pigment is highly sensitive to light so it was probably not considered as an ordinary material for colouring. It is also very poisonous, so its medical use should be equally considered. As for the origin of the pigment, the most likely place of origin is the Transylvanian Ore Mountains but other locations in the young volcanic areas within the Carpathian Basin are equally possible.

Keywords: *realgar, Scythians, prehistory, pigments*

Introduction

With the friendly help of the ELTE TTK FFI (Geological and Geographical Institute of the Science Department of Eötvös Loránd University), Center for Instrumental Analysis, the possibilty to try and use the Raman spectrometry facilities of the Mineralogical Department was offered in 2012. As the optimal field for Raman applications in archaeometry is allegedly the investigation of pigments and colorants, we quickly seized the opportunity to measure mineral pigments used in prehistory. Supported by the digital inventory database of the Prehistoric Collection of the Hungarian National Museum at that time operating in the MUNYIR (MÚzeumi NYIlvántartó Rendszer, approx. Museum Digital Inventory) system, I have listed all pigment samples stored under the keyword „festék" (pigment) from our database and tried to compile a nice reference sample collection for analysis (*Table 1***,** *Fig. 1*). The results were presented on the 39th International Symposium on Archaeometry, 2012 Leuven. (Váczi et al. 2012). So far, no detailed publication of the results was made. The present paper is dedicated to one special problem encountered while investigating the pigment lumps.

Typical prehistoric pigments

The range of prehistoric pigments and colorants is very wide (Rapp 2009, App. A, 327-332). They are known from a historical perspective of several thousand years (e.g., D'Errico et al. 2010). Unfortunately, only a part of them can be observed on archaeological, especially prehistoric finds. Organic colorants tend to fade and decompose and even mineral pigments can be lost in abbrasion or inadequate cleaning. We know that some of the pigment materials were quarried and traded. Hungary has one of the oldest „paint mines" in human history, i.e. Lovas in the Balaton Highlands (Mészáros & Vértes 1955; Dobosi 2006) dated to the Palaeolithic period. The extracted red ochre is certainly one of the most common types of mineral pigment used from prehistory onwards.

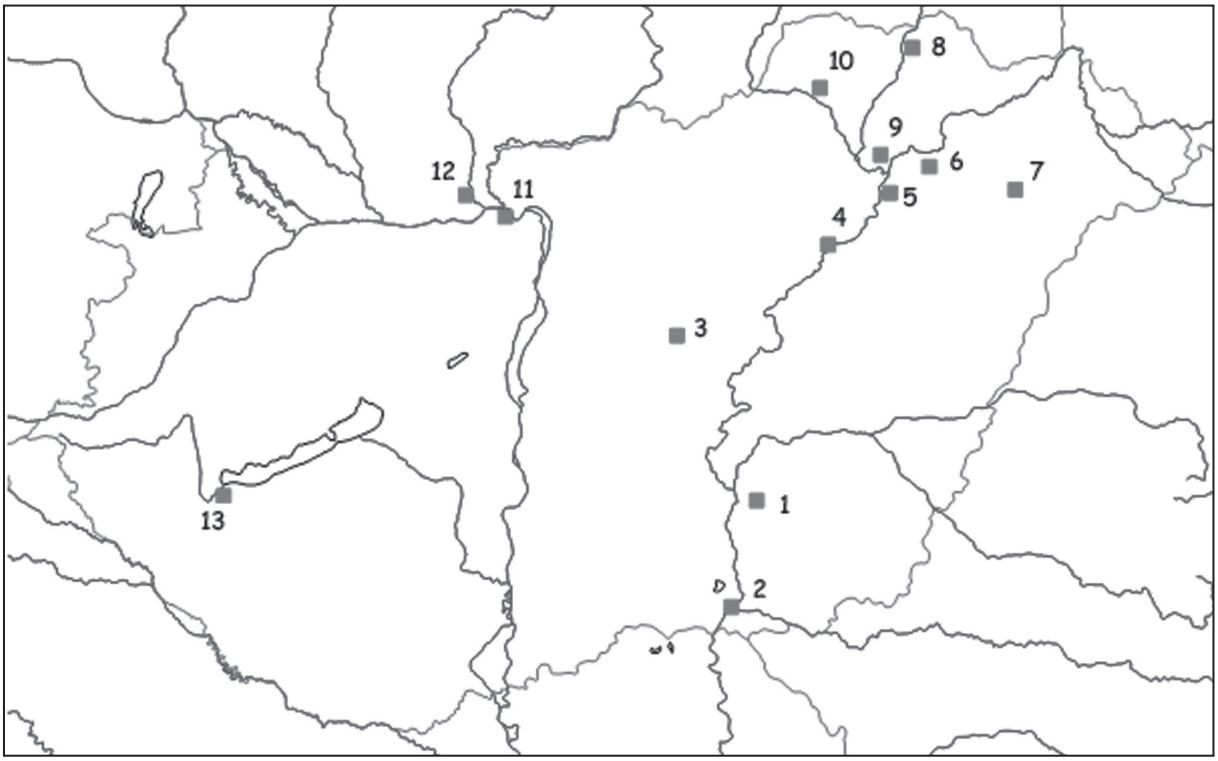


Fig. 1. Pigments in the Prehistoric Collection of the Hungarian National Museum – map. 1. Szentes-Vekerzug, 2. Szeged (Tápé)-Lebő, 3. Tápiószele, 4. Tiszavalk-Tetes, 5. Polgár, Basa-tanya, 6. Tiszavasvári-Csárdapart, 7. Nagykálló, 8. Hejce-Püspöktábla, 9. Tiszalúc, Sarkad-puszta, 10. Edelény, 11. Pilismarót-Szobi rév, 12. Kéménd-Kamenín, (SK), 13. Vörs-Máriaasszony sziget

Historical and prehistorical pigments were recently summarised by I. Sajó in a booklet consecrated to the study of mineral raw materials before the industrial periods, edited by S. Szakáll (Sajó 2008; Szakáll ed. 2008). Sajó enumerates the following substances: for the production of red colour, mineral pigments composed of iron oxides like ochre and haematite, cinnabar, minium and our subject, realgar. For yellow, limonitic ochre and jarosite (a basic hydrous sulfate of potassium and iron), auripigment (orpigment) and gold; for blue, azurite and lapis lazuli (ultramarine blue); for green, malachite and green argillaceous pigments like seladonite or glaukonite; for black, organic and mineral carbon like graphite, bone-black and lampblack, pyrolusite (manganese oxide) and magnetite. For the production of white, mainly burnt lime, bone and shell grit, later on lead white were used.

In our Raman studies, we could locate on prehistoric material ochre, haematite, bauxite, lampblack, graphite, calcite – and realgar, discussed in details in this paper. Among the more specific prehistoric pigments investigated we can also mention cinnabar (Tóth et al. 2013). A detailed timeline and basic data on prehistorical/historical pigments is offered at the internet site *Pigments through the ages.*

Realgar – what is it?

Realgar is a mineral pigment, not very common but known and used since early periods of prehistory. Its colour is a very characteristic shade of red, turning to orange, that was poetically described in the popular Hungarian lexicon Pallas as that of the '*hajnalpír*', i.e., the flush of dawn. The name comes of

arabic or persian language, rhal-el-ghar, i.e. cave powder. It is a sulfide of arsenic, the most poisonous metal known. The chemical formula is AsS. It is very soft, (Hardness = 1.5–2). Apart from being used as pigment, it was used as medicine and cosmetics (Rapp 2009). Rapp also enumerates written classical sources on realgar, notably Plinius: '*Pliny notes the medicinal uses of realgar and its occurrence in gold and silver mines (N.H. 34.55)*[1]'.

Realgar is known to change composition, colour and crystal structure by the effect of light. The mineralogical features of realgar are published in standard books on mineralogy, e.g., Koch 1985 and Szakáll 2005. The formation of realgar is connected to hydrothermal postvolcanic processes. It is known as the most important source for arsenic. In the mentioned volume on historical and prehistorical raw materials (Szakáll 2008), *realgar* is presented among the pigments (Sajó 2008) and among medical substances (and poisons) as well (Grabarits 2008).

The localities where realgar is known to occur are, accordingly: Recsk, Rudabánya, Rátka in Hungary, Selmecbánya (Banská Štiavnica), Körmöcbánya (Kremnica), Tajó (Tajov) and Opálbánya (Dubník) in Slovakia, Kapnikbánya (Cavnic), Felsőbánya (Baia Sprie), Nagyág (Săcărâmb), Újmoldova (Moldova Nouă), Kovászna (Covasna) in Romania, Freiberg, St. Andreasberg in Germany, Lengenbach in Switzerland, and in more distant localities Alsar (Macedonia), China, Japan and New Zealand (Szakáll 2005).

Realgar in prehistoric context

In the Prehistoric Collection of the Hungarian National Museum, realgar was spotted in very specific context – Scythian graves. (Párducz 1954, 1955). In his publication of 1954, realgar was mentioned from the following graves: 24, 27, 30, 40, 46, 57, 63, 69, 86 (Párducz 1954, 28-52), in the 1955 part of the communication, graves 107, 111, 114, 115, 119, 125, 134 were mentioned as containing realgar (Párducz 1955, 107-134). He considered the custom of offering realgar to the deceased specific to the Scythian population, with no known antecedents in Hungary but known parallels in Russian territory (Párducz 1954, 72). In technical literature I could find one more Hungarian example for realgar in a Scythian grave. I. Juhász published graves from the locality Orosháza-Gyopáros, from a cremation grave with urn. The realgar piece in this case was associated with seven stamps (Juhász 1976, grave 2., 251). In the summary of Scythian type finds, Kemenczei (2009, 132) also mentioned the realgar pigment from here and the stamps as well.

Listing the pigments from the Prehistoric Collection of the HNM resulted further instances of 'Scythian ochre': from Tápiószele and from Tiszavasvári. At least the Tiszavasvári pieces are beyond doubt realgar. The Raman spectroscopical investigation of these pieces corroborated the macroscopic observations.

Similar phenomenon is known and published from Romanian coeval finds (Vasiliev 1980, 49-50; Gheorghiu 2004, 71). The localities involved are Piski (Simeria), Marosvásárhely (Târgu Mureş),

1 Naturalis Historia, BOOK XXXIV - LV: *'Of realgar also the properties have been almost completely described. It is found both in goldmines and silver-mines; the redder it is and the more it gives off a poisonous scent of sulphur and the purer and more friable it is, the better it is. It acts as a cleanser, as a check to bleeding, as a calorific and a caustic, being most remarkable for its corrosive property; used as a liniment with vinegar it removes fox-mange; it forms an ingredient in eyewashes, and taken with honey it cleans out the throat. It also produces a clear and melodious voice, and mixed with turpentine and taken in the food, is an agreeable remedy for asthma and cough; its vapour also remedies the same complaints if merely used as a fumigation with cedar wood'*. (http://www.masseiana.org/pliny.htm#BOOK%20XXXIV)

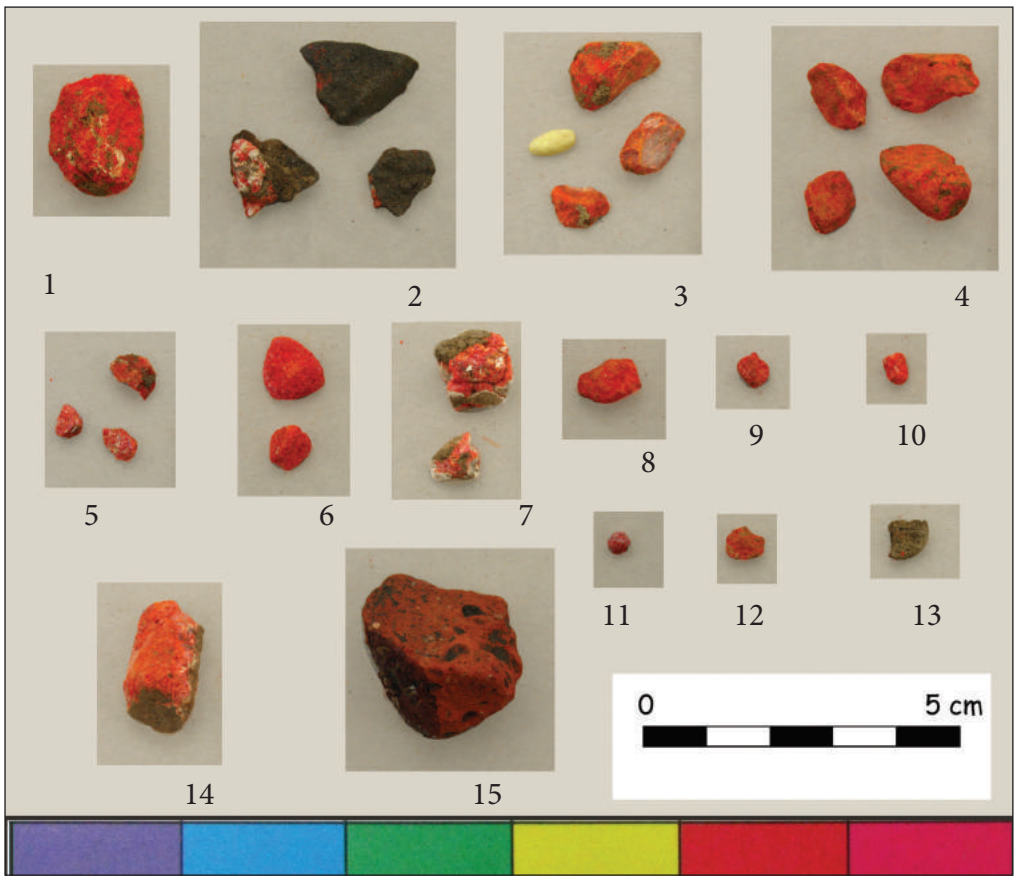


Fig. 2. Pigments in the Prehistoric Collection of the Hungarian National Museum (photos by K. Dúzs). 1-13. Realgar pieces from the Szentes-Vekerzug cemetery; 14. Tiszavasvári-Csárdapart, 15. Tápiószele.

Csombord (Ciumbrud) and Magyarózd (Ozd). Rapp (2009, 216) mentioned the occurrence of a pot of realgar, found in fourth century BCE ruins at Corinth, Greece, unfortunately without further details. The use of realgar and deposition in the grave was continued with the early Sarmatians (Bârcă 2006, 53).

Study of the realgar samples in the Prehistoric Collection of the HNM

Realgar is a very poisonous substance. It is therefore essential to recognise it in an early stage of research. Moreover, it is sensitive to light and should be kept in darkness, e.g. closed dark box. For the sake of the planned Raman analyses I have listed all the „pigment" lumps and had a look at all of them, whether they were investigated by Raman spectroscopy or not. Former curators in the Museum (probably Mihály Párducz himself) was aware of the specific qualities of this mineral pigment and most of the Szentes-Vekerzug pieces were kept in wooden match-boxes. In the inventory books, however, almost all of the pieces were listed as ochre. Some new pieces of realgar were also spotted in the collection during the current studies. The items from Tiszavasvári-Csárdapart are beyond doubt also realgar themselves; at Tápiószele, the measured piece of pigment proved to be ochre. I have measured all the pieces of realgar by size and weight *(Table 2, Fig. 2)* and re-packed in closed plastic vials protected from light when

necessary. The measurements are not necessarily accurate in the sense of the original quantities because realgar tends to crumble and disintegrate and in some cases the pigment grains were still included in earth morsels.

I have also collated the evidence on the type of burial, the gender of the deceased and the list of grave goods to see who were the members of the community supplied with realgar. It is interesting that among the 17 observed instances, 9 were women, 5 probably women and only 3 men. It is also noteworthy that some of the realgar pieces were associated with food and/or dishes, some with stamps (seals). The graves typically contained abundant grave goods, especially jewellery.

Raman spectroscopy studies on the realgar at ELTE TTK FFI

The investigation of realgar samples was started at the ELTE TTK FFI in 2012. The aim was a general overview on pigments at prehistoric sites from the collection of the Hungarian National Museum. Furthermore, painted vessels from Aszód (Lengyel Culture) and Felsőörs (Middle and Late Neolithic) were also considered (Váczi et al. 2012). The specific pigment draw attention to the question of realgar. Collecting the available macroscopical evidence, it was necessary to check the pigment by further Raman spectroscopy measurements. Raman spectroscopy is a spectroscopic technique used to observe vibrational, rotational, and other low-frequency states in a system. It is based on the phenomenon known as Raman scattering, induced by a monochromatic light, typically laser beam. The light interacts with the studied material and the resulting changes in energy can be registered in the form of a spectrum highly characteristic of material quality, whether mineral substances or organic compounds. Therefore it can be ideally used to determine various pigments, even in very small quantities. The analysis is supported by a vast data library for which the specific software of the system can compare the newly registered data. Detailed description of the method is presented in Hungarian by T. Váczi (2011).

The following samples from Scythian graves were studied: Szentes-Vekerzug (Graves 111 and 125), Tiszavasvári-Csárdapart (Graves 4 and 55) and Tápiószele (Grave 102). This latter was determined as red ochre, all the others could be identified as realgar (*Fig. 3)*.

Possible origin of the realgar

Párducz specifically observed that the realgar must have arrived from Transylvania: *'en Hongrie il n'existe pas de venue de réalgar, mais il y a en Transylvanie*' (Párducz 1954, 73) and the known archaeological distribution data seem to support this view. We have to see the provenance problems with due caution as the geological sources of realgar are fairly common in the Carpathian Basin (*Table 3).* So far I have no information on possible characterisation studies on realgar for provenance studies. It is to be noted, however, that most of the mineralogical evidence is definitely known from Transylvania.

Considerations about realgar as provisions for the last journey

Why would the Scythians equip the deceased with realgar for the Other World? The deposition of red pigment is very common and it is generally interpreted as the sign of blood and life (Riel-Salvatore & Clark 2001; Oravecz 2003). The ephemeral character of realgar, i.e., loosing the distinctive colour so fast, however, allows to think of other reasons as well. Arsenic and its naturally occurring minerals are very special in the sense that they are at least as important as medicine and poison as colourant. It is known

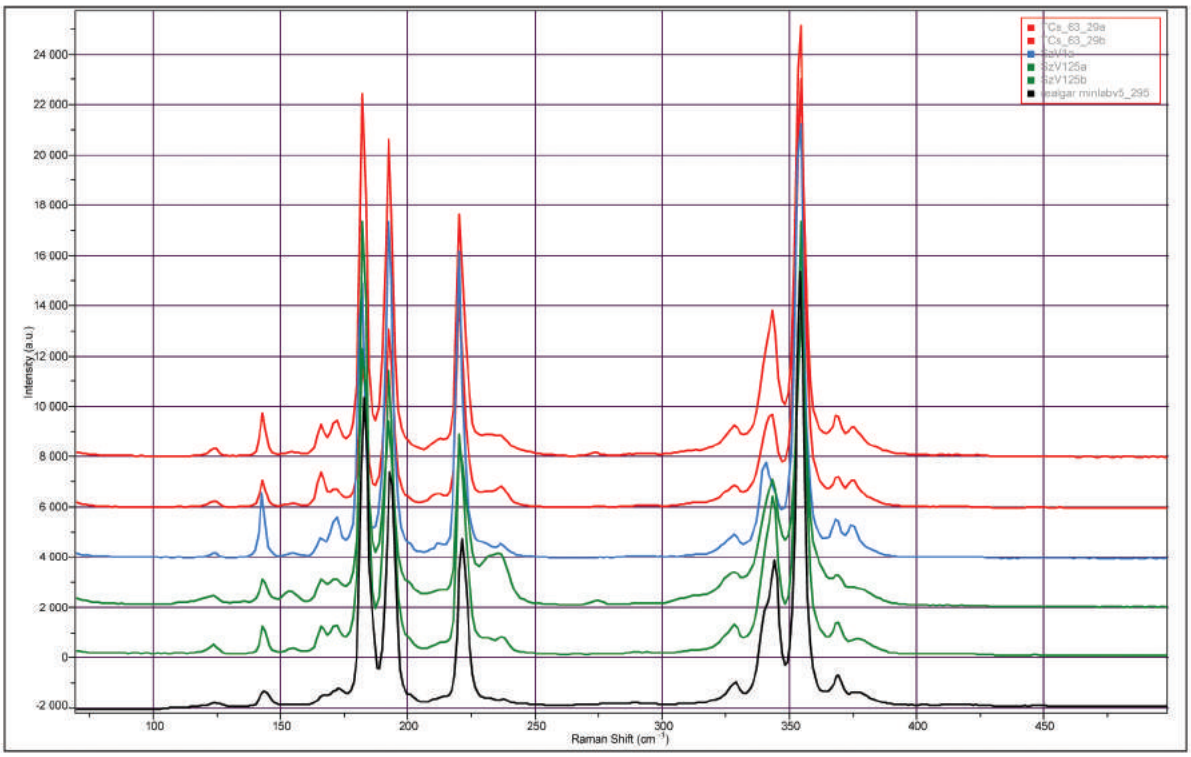


Fig. 3. Raman spectra of realgar lumps from Szentes-Vekerzug and Tiszavasvári-Csárdapart. Analysis by T. Váczi (ELTE TTK FFI)

that arsenic was widely used as stimulant. Eating arsenic was practiced to fight physical decay and stress (Schäfer 2004). For that, arsenic minerals – realgar, oripigment – was typically used. Horses were also fed on arsenic to look better. 'Eating' arsenic was adaptive, the subjects had to take it regularly, and if the intake of the poison was suddenly stopped, the resulting deterioration in shape and condition was catastrophic.

Conclusions

Scythian graves in the Carpathian Basin contain an essential amount of realgar. They are mainly known from the Szentes-Vekerzug cemetery but a thorough survey of 'Scythian ochre' in the graves would possibly reveal more instances. The origin of this raw material can be, most probably, associated with Transylvania where realgar finds also occur in the Scythian graves. The possible use and purpose of this poisonous pigment in the grave can be explained with several goals like cosmetics, pigment for seals and also medical consumption.

Acknowledgement

Sincere thanks are due to Attila László for his help with the Romanian archaeological data and Bálint Péterdi for topical mineralogical data from the HGGI Collection. The Raman spectroscopic analyses were performed in 2012 and 2014 at Eötvös Loránd University of Sciences, Geological and Geographical Institute, by Tamás Váczi.

Table 1. Pigments listed from the HNM inventory database (MUNYIR)

HNM Inventory Nr.*	Site	Chronological context	Object keyword	Material	Pieces
1946.017.0051.	Kéménd-Kéménd / Kamenín, Szlovákia	Baden Culture	pigment	ochre	1
1949.015.0089.	Edelény	Bükk Culture	pigment, blue argillaceous pigment	others	1
1949.015.0167.	Edelény	Bükk Culture	pigment, red lumps	others	1
1949.015.0246.	Edelény	Bükk Culture	pigment, red lumps	others	1
1949.015.0247.	Edelény	Bükk Culture	pigment, white lumps	others	1
1951.007.0344b.	Tápé-Lebő	Tisza Culture	pigment crusher with traces of red pigment	stone (dark grey sandstone with angular clay matrix)	1
1951.008.0009.	Szeged-Lebő	Neolithic	pigment	ochre, sandy	1
1953.001.0257.	Polgár-Basa-tanya	-	pigment	others	1
1953.001.0406.	Polgár-Basa-tanya	-	pigment	ochre	1
1953.015.0011.	Tápiószele	Scythian	pigment	ochre	1
1953.015.0144.	Tápiószele	Scythian	pigment	ochre	1
1953.035.0004.	Polgár-Basa-tanya	Copper Age	pigment	others	1
1953.035.0109.	Polgár-Basa-tanya	-	lump of pigment	others	1
1953.051.0025.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	*ochre***	1
1953.051.0038.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	*ochre*	1
1953.051.0062.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	*ochre*	1
1953.051.0108.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	*ochre* and sulphur	1
1953.051.0119.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	*ochre*	1
1953.051.0165.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	*ochre*	1
1953.051.0207.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	*ochre*	1
1953.051.0279.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	*ochre*	1
1954.007.0019.	Polgár-Basa-tanya	Copper Age	lump of pigment	others	1
1955.014.0043.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	realgar	1
1955.014.0053.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	realgar	1
1955.014.0061.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	realgar	1
1955.014.0075.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	realgar	1
1955.014.0085.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	realgar	1
1955.014.0092.	Szentes-Vekerzug	Scythian	pigment	realgar	1
1961.003.0376.	Nagykálló-b / E-F4 D 70-85cm, É 90-100cm	Bronze Age	pigment	others	1
1963.029.0070.	Tiszavasvári	Scythian	pigment	*ochre*	1
1968.011.0028.	Tiszavasvári-Csárdapart	Scythian	pigment	*ochre*	1

1977.001.0058.	Tiszavalk, Tetes-Tetes	Bodrogkeresztúr Culture	lump of pigment	others	1
1983.035.0050.	Tiszalúc, Sarkad-puszta-Sarkad-puszta	Hunyadihalm Culture	pigment, red	soft ceramic material	1
1984.002.0299.	Hejce-Püspöktábla	Bükk Culture	pigment	ochre	1
1984.002.0638.	Hejce-Püspöktábla	Bükk Culture	lump of pigment	others	1
1984.002.0895.	Hejce-Püspöktábla	Bükk Culture	pigment	others	1
1989.001.0363.a	Pilismarót-Szobi rév	Baden Culture	pigmen crusher with traces of red pigment	amaphitic andesite	1
1992.001.0571.	Tiszalúc, Sarkad-puszta-Sarkad-puszta	Hunyadihalm Culture	lump of pigment	-	1
2003.030.0003.3.	Vörs-Máriaasszony sziget	prehistory	lump of pigment	pigment, dark reddish brown	1
2003.030.0009.1.	Vörs-Máriaasszony sziget	prehistory	lump of pigment	pigment, brownish red	1
2003.030.0011.	Vörs-Máriaasszony sziget	prehistory	lump of pigment	argillaceous pigment, red and grey	3
2003.031.0012.3.	Vörs-Máriaasszony sziget	prehistory	lump of pigment	pigment, orange brick coloured	1
2003.031.0013.2.	Vörs-Máriaasszony sziget	prehistory	lump of pigment	ochre?	3
2003.031.0029.2.	Vörs-Máriaasszonysziget	Starčevo Culture	lump of pigment	pigment, white	2
2003.031.0030.	Vörs-Máriaasszonysziget	La Tene Culture	lump of pigment	pigment, white and brick-red	1
2003.031.0051.	Vörs-Máriaasszony sziget	Bronze Age	pigment	pigment, dark red and brick coloured	3
2003.036.0010.010.	Vörs-Máriaasszony sziget	Lengyel Culture	pigment	pigment	3
2003.036.0015.015.	Vörs-Máriaasszony sziget	Lengyel Culture	pigment	sandstone, brownish red	1
2003.063.0043.	Vörs-Máriaasszony sziget	Starčevo Culture	pigment	ochre	4
2003.093.0090.	Vörs-Máriaasszony sziget	Starčevo Culture	pigment, ochre?	soft pottery	1
2003.203.0004.	Vörs-Máriaasszony sziget	Starčevo Culture	lump of pigment	pigment, white	1
2003.204.0005.	Vörs-Máriaasszony sziget	Starčevo Culture	pigment	stone	1

* Digital inventory numbers are normalised for the sake of easy ordering, thus they are a bit different from the original numbers. E.g., 1946.017.0051. correspond to 17/1946. 51 and 1953.001.0257. would be 53.1.257.

** Some of the Scythian pigments are erroneously determined as „ochre" They were mostly published correctly but for the authenticity of the list they are left here as originally determined, in italics (*ochre*). See in details *Table 2. and Fig. 2.*

Table 2. Pieces of realgar known from the Scythian graves in the prehistoric collection of the Hungarian National Museum (see also *Fig. 2.*)

Locality	**Museum / Inv.Nr.**	**Macroscopic description**	**Weight**	**Grave Nr.**	**Character of grave**	**Gender (M/F)**	**Grave goods**
Szentes-Vekerzug	HNM 53.51.25.	small realgar fragment <2 mm	0,02 g	Grave 24.	disturbed skeleton grave	(f?)	hand-made vessels, beads realgar
Szentes-Vekerzug	HNM 53.51.38.	realgar very small piece and powder	0,19 g	Grave 27.	incineration grave	(f?)	ceramic vessels, metal vessel, jewellery (rosettes, beads, realgar, sulphur)
Szentes-Vekerzug	HNM 53.51.62.	realgar appr. 3 mm large fragment	0,08 g	Grave 30.	skeleton grave	f?	bracelet, bronze disk, glass pearls, iron fragment, arrowheads, iron knife, ceramic vessels, realgar
Szentes-Vekerzug	HNM 53.51.108.	fragments, partly orange faded + small sulphur piece	2,95 g	Grave 40.	skeleton grave	m?	vessel made on potters' wheel, realgar, sulphur
Szentes-Vekerzug	HNM 53.51.119.	appr. 6*4 mm large lump of realgar	0,50 g	Grave 46.	skeleton grave	f	amber beads, bronze wire, silver pendants, realgar
Szentes-Vekerzug	HNM 53.51.165.	appr. 4*3 mm large lump of realgar	0,08 g	Grave 57.	skeleton grave	f	bronze disc, glass beads, bronze bracelet, vessel made on potter's wheel with realgar inside, iron knife
Szentes-Vekerzug	HNM 53.51.207.	realgar appr. 17*14 mm large lump, partly orange	3,43 g	Grave 69.	disturbed skeleton grave	(m?)	iron spearhead, beads, iron knife, vessels, two casting ladles
Szentes-Vekerzug	HNM 53.51.279.	small, partly orange lumps	4,47 g	Grave 86.	skeleton grave	f?	beads, iron knife, *clay stamp,* realgar
Szentes-Vekerzug	HNM 55.14.43.*	three small realgar lumps, appr. 2 mm large	0,33 g	Grave 111.	skeleton grave	f	ceramic vessels, glass beads, Cyprea, realgar

Szentes-Vekerzug	HNM 55.14.53.	small realgar lump of appr. 2 mm diameter	0,08 g	Grave 114.	skeleton grave	f	realgar, electron wire jewellery, bronze arrowhead, bronze bracelet, glass and amber beads
Szentes-Vekerzug	HNM 55.14.61.	several small realgar lumps	0,53 g	Grave 115.	skeleton grave	f	gilded bronze jewellery, glass and Molluscan beads, iron bracelet, realgar, pottery shards
Szentes-Vekerzug	HNM 55.14.75.	'flush-of-dawn' red lump of realgar, appr. 10* 8 mm large + powder	0,96 g	Grave 119.	skeleton grave	m	four pieces of realgar, iron rod, iron knife
Szentes-Vekerzug	HNM 55.14.85.	2 major lumps of realgar (appr. 10*10, 5*4 mm) and one very small piece	1,71 g	Grave 125.	skeleton grave	f	glass pearls, bronze brooch, iron knife, realgar
Szentes-Vekerzug	HNM 55.14.92.	morsel of realgar in soil crumb	< 0,01 g	Grave 134.	incineration grave	(f?)	glass pearls, iron knife, arrowhead, realgar, Cyprea fragment, ceramic vessels
Orosháza-Gyopáros	? Békéscsaba Museum	realgar	no data	Grave 2.	urn grave	(f)	Grave goods (in the urn), covered with bowl; 2 gilded spiral pendants, 2 bronze bracelets, 7 *stamps*, 3 spindle whorls, glass bead fragments, silver fragments, piece of *realgar.* Under the urn, rubbing stone with red pigment traces.

Tiszavasvári-Csárdapart	*HNM* 1963.29.70	looks realgar! 15*10 mm large lump	2,64 g	Grave 55.	skeleton grave	f	Iron ring, necklace of Kauri, glass and amber beads, bronze ring, iron knife, *ochre*, handmade vessel, spindle whorl (Kemenczei 2009 p. 151)
Tiszavasvári-Csárdapart	*HNM* 1968.11.28.	„*ochre*" on the paper sack, correctly determined as realgar (AsS)	0,05 g	Grave 4.	urn grave	(f)	Grave goods (in the urn): bronze bracelet, iron pin. Beside the urn ceramic bowl, in the bowl bones and '*ochre*' pieces, further handmade pottery and Kauri shell fragment (Kemenczei 2009 p. 152)

in brackets: gender of deceased inferred from finds

* Raman measurement on one of the pieces, 2012-05-14 SZV1a code in brackets: gender of deceased inferred from finds

Table 3. Occurrences of realgar documented in the collection of the Hungarian Geological and Geophysical Institute (compiled by B. Péterdi).

Realgar:

Locality (Hungarian name if existing)	**Current name**	**Reference (with comments on size and occurrence)**	**associated minerals**	**Present in HGGI Collection**
Nagybörzsöny		Szakáll 2002, Koch 1985		
Nagybörzsöny, Rózsa-hegy		Szakáll & Gatter 1993 (mm range globules with arsenopyrite)	arsenopyrite	
Recsk		Szakáll 2002		+
Recsk, deep levels		Szakáll & Gatter 1993 (powder in clefts, rarely crystals of 2-3 mm with pyrite)	pyrite	
Rudabánya		Szakáll 2002		

Locality (Hungarian name if existing)	**Current name**	**Reference (with comments on size and occurrence)**	**associated minerals**	**Present in HGGI Collection**
Rátka		Szakáll & Gatter 1993 mm range	globular forms in limnic quartzite, with antimonite	
Baligród (Lgota and Istebna beds)	Baligród (Poland)	Szakáll 2002 (max. 2 cm)		
Újmoldova	Moldova Nouă (Romania)	Szakáll 2002 (max. 3 cm)	auripigment	+++ **(Florimund shaft)**
Moldova	Moldova Nouă (Romania)		auripigment	+++ **(Florimund shaft)**
Felsőbánya	Baia Sprie (Romania)	Szakáll 2002 (max. 4 cm)	auripigment, baryte, antimonite, natural arsenic, sphalerite, quartz, dolomite	+++
Kapnikbánya	Cavnic (Romania)	Szakáll 2002 (max. 3 cm)	auripigment, natural arsenic	**+ (several shafts: Róta-, Anna-, Miklós-shaft)**
Nagyág	Săcărâmb (Romania)	Szakáll 2002 (max. 5 cm)	antimonite, baryte	+
Kereszthegy (Kreuzberg) (near Nagybánya)	Dealu Crucii (near Baia Mare) (Romania)	Szakáll 2002		
Erzsébetbánya	Băiuţ (Romania)	Szakáll 2002		
Hondol	Hondol (Romania)	Szakáll 2002		
Sărişor (near Dornavátra)	Sărişor (near Vatra Dornei) (Romania)	Szakáll 2002		
Kovászna	Covasna (Romania)	Szakáll 2002	auripigment, calcite, aragonite, markazite, quartz	+ **(Pokolsár; Hankó-pataka)**
Királyka	Králiky (Slovakia)	Szakáll 2002		
Tajó (formerly Tajova)	Tajov (Slovakia)	Szakáll 2002	auripigment	+
Királyhegyalja	Šumiac (Slovakia)	Szakáll 2002 (max. 5 mm)		
Csúz	Dubník (Slovakia)	Szakáll 2002 (max. 2 cm)		
	Chornogolova (Ukraina)	Szakáll 2002		

Locality (Hungarian name if existing)	Current name	Reference (with comments on size and occurrence)	associated minerals	Present in HGGI Collection
	Soymy (Ukraina)	Szakáll 2002		
	Torun' (Ukraina)	Szakáll 2002		
	Monastyrs'ke (Ukraina)	Szakáll 2002		
Kövesliget	Dragove (Ukraina)	Szakáll 2002		
	Velyko Uglyanske (Ukraina)	Szakáll 2002		
(Rahó environs)	Vyshkove ore deposits (Rakhiv area) (Ukraina)	Szakáll 2002 (2-3 cm large)		
	Duranus (Alpes Maritimes)			+
	Binnenthal (Wallis / Valais kanton, Svájc)			+
	Allchar (Macedónia)		auripigment	+
	Manhattan, White Cats Mine (Nevada, USA)		auripigment	+
	Persia (Iran)		auripigment	+

References

Bârcă, V. 2006: Istorie şi civilizaţie. Sarmaţii în spaţiul Est-Carpatic (sec.I a. Chr. –începutul sec. II p. chr.) – History and civilisation. the Sarmatians in the East Carpathians region (1st century BC - beginning of the 2nd century AD). Argonaut, Cluj-Napoca, 2006, 668.

D' Errico, F.–Salomon, H.–Vignaud, C.–Stringer Ch. 2010: Pigments from the Middle Palaeolithic levels of Es-Skhul (Mount Carmel, Israel) JAS 37 (2010) 3099–3110.

Gheorghiu, R. 2004: Tipologia inventarului funerar la sciţi. BCŞS 10 (2004) 65–84.

Grabarits, I. 2008: Ásványok a gyógyszerkincsben. In: Szakáll S. (szerk.): Az ásványok és az ember a mai Magyarország területén a XVIII. század végéig. Bányászat Geotudományok. A Miskolci Egyetem Közleménye 74. Miskolc 2008, 225–240.

T. Juhász, I. 1976: Az Orosháza–gyopárosi szkíta temető – Le cimetière Scythe de Orosháza – Gyopáros. ArchÉrt 103 (1976) 231–252.

Kemenczei, T. 2001: Az Alföld szkíta kora – Sie sin din Kämpfen siegreich. Das Zeitalter der Skythen in der Tiefebene. In: Havassy P. (szerk.): Gyulai katalógusok 10. Gyula 2001, 9–36.

Kemenczei, T. 2009: Studien zu den Denkmälern Skythisch geprägter Alföld Gruppe. IPH. XII. Budapest 2009.

Koch, S. 1985: Magyarország ásványai. Budapest, 1985.

Mészáros, Gy.–Vértes, L. 1955: A paint mine from the Early Upper Palaeolithic age near Lovas (Hungary, county Veszprém) Acta ArchHung 5 (1955) 5–34.

Oravecz, H. 2003: Neolithic burials in the Tisza region (IV. The Neolithic) In: Visy Zs. (ed.): Hungarian Archaeology at the turn of the Millennium. Budapest 2003, 108–110.

Párducz, M. 1954: Le cimetière hallstattien de Szentes-Vekerzug II. Acta ArchHung 4 (1954) 29–91.

Párducz, M. 1955: Le cimitière hallstattien de Szentes-Vekerzug III. Acta ArchHung 6 (1955) 1–22.

Rapp, G. 2009: Archaeomineralogy. In: Natural Science in Archaeology 2009.

Riel-Salvatore, J–Clark, G. A. 2001: Middle and Early Upper Paleolithic Burials and the Use of Chronotypology in Contemporary Paleolithic Research. CurrAnt 42/4 (2001) 449–479.

Sajó, I. 2008: Ásványi eredetű festékek Magyarország területén. [Mineral paints in Hungary]. In: Szakáll S. (szerk.): Az ásványok és az ember a mai Magyarország területén a XVIII. század végéig. Bányászat Geotudományok. A Miskolci Egyetem Közleménye 74. Miskolc 2008, 39–48.

Schäfer, E. 2004: Die Arsenikesser in Steiermark. Beobachtungen zusammengestellt Journal für Praktische Chemie 82. Article first published online: 8 NOV 2004 | DOI: 10.1002/prac.18610820114 Wiley Online Library.

Szakáll, S. (ed.) 2002: Minerals of the Carpathians. Prague 2002.

Szakáll, S. 2005: Ásványrendszertan. Miskolc 2005.

Szakáll, S.–Gatter, I. 1993: Magyarországi ásványfajok. Miskolc 1993.

T. Dobosi, V. 2006: Lovas (Hungary) ochre mine reconsidered. In: Körlin, G.–Weisberger G. (Hrsg.): Stone Age – Mining Age. Der Anschnitt, Beiheft 19. Bochum 2006, 29–36.

Tóth, Zs.–Mihály, J.–Tóth, A. L.–Ilon, G. 2013: A Szombathely-Oladi Pató ásatásból származó festékanyagok és festett kerámiák pásztázó elektronmikroszkópos és rezgési spektroszkópiai vizsgálata. Archeometriai Műhely 10/2 (2013) 103–110.

Vasiliev, V. 1980: Sciţii agatârşi pe teritorul României, Cluj-Napoca 1980.

Váczi, T.–T. Biró, K.–Regenye, J. 2012: Raman Spectroscopic Investigation of Prehistoric Pigments: First Results from Hungary. International Symposium on Archaeometry. Leuven 2012.05.28–06.02. 39 (poster)

Váczi, T. 2011: Raman spektroszkópia. In: Váczi T. (szerk.): Nanometrológia. Miskolci Egyetem, Miskolc 2011. https://docs.google.com/file/d/0B9zJSIgT4aEaOW1Gd3REX21OZDQ/edit?pli=1

***

Internet resources

Arsenikesser. http://de.wikipedia.org/wiki/Arsenikesser. Last accessed 2014-05-22.

Pigments through the ages. http://www.webexhibits.org/pigments/intro/history.html Last accessed 2014-05-22.

ELTE TTK FFI Instruments Center http://lrg.elte.hu/ffi-muszerkozpont/en/raman/general Last accessed 2014-05-22.

Luftbildarchäologische Forschungen im Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén

Zoltán Czajlik

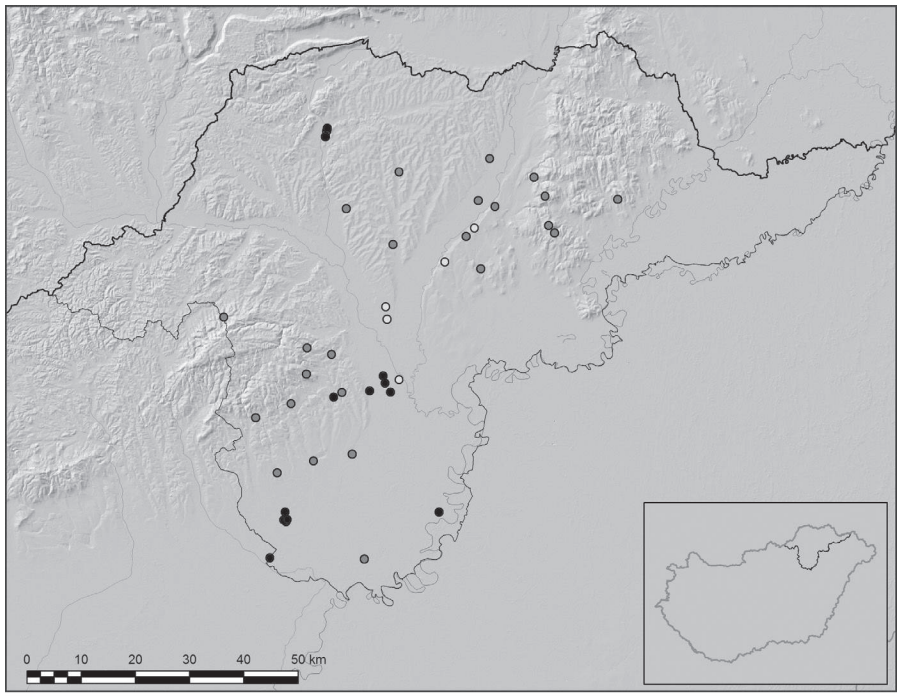
Wir möchten die Resultate von drei Projekten – die für uns die luftbildarchäologische Forschung Nordostungarns ermöglichten – kurz präsentieren; die Kartierung der prähistorischen Schlackenfundorte im Bódva Tal (Czajlik 2002), die langjährigen Forschungen der prähistorischen befestigten Höhensiedlungen (Nováki et al. 2006) und das Tumulus-Kataster im Hernád Tal (Czajlik 2008, 100–102), unterstützt von verschiedenen Institutionen (Ministerium für Bildungswesen und Naturschutz, Budapest, Nationalpark von Aggtelek und Herman Ottó Museum, Miskolc). Die programmierten Flüge wurden im Juni 2001 begonnen, dann wurden sie im März und Juni 2002, im März 2004, im Januar und März 2006, im Februar und Juli 2010 fortgesetzt. Insgesamt etwa 16 Flugstunden, unter sehr verschiedenen Umständen (im Frühling, im Sommer und im Winter) haben wir die archäologischen Denkmäler des Komitats Borsod-Abaúj-Zemplén untersucht (Abb. 1. 1). Obwohl die luftbildarchäologischen Forschungen nie und nirgends auf eine Epoche konzentriert werden können, werden wir hier nur die Resultate von der prähistorischen Periode zusammenfassend präsentieren.

Stichwörter: *Luftbildarchäologie, Bronzezeit, Eisenzeit, befestigte Siedlungen, Hügelgräber*

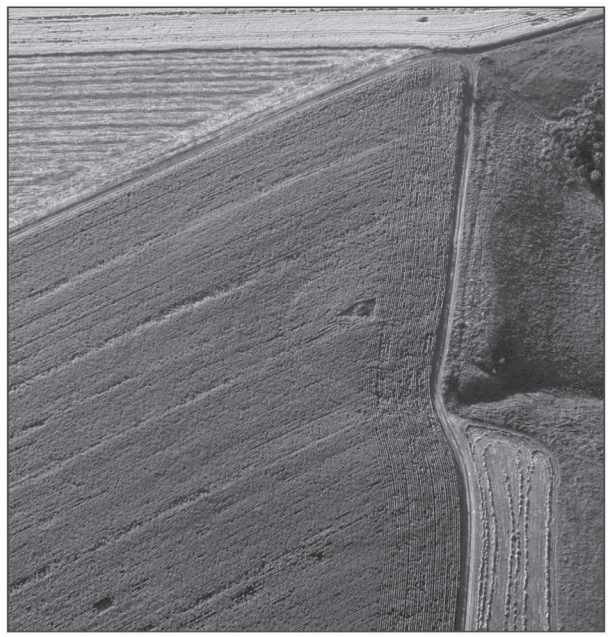
Einleitung

Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén, wo Tibor Kemenczei seine Karriere begonnen hatte, kam von den historischen Komitaten Borsod, Abaúj und Zemplén zustande. Es gehört zu den grössten Komitats in Ungarn, die Gebirge Bükk und Zemplén, die Cserehát Hügellandschaft, die Flusstäler Sajó, Bódva, Hernád und Bodrog und der nördliche Rand der grossen ungarischen Tiefebene bilden einen sehr abwechslungsreichen geographischen Hintergrund. Das grosse Gebiet, die Gebirge und die wesentliche Entfernung vom Komitatssitz Miskolc haben die topographischen Forschungen nie erleichtert, so haben – ausser den Archäologen des Herman Ottó Museums– immer Fachleute des Ungarischen Nationalmuseums und der Eötvös Loránd Universität an diesen Arbeiten teilgenommen. Eine weitere bedeutende Rolle spielen die Burgforschungen, und zwar nicht nur die mittelalterlichen Burgen, sondern auch – durch die Initiativen von Tibor Kemenczei (Kemenczei 1984), Gyula Nováki, Edit D. Matúz, György Sándorfi und Sebestyén Sárközy (Nováki–Sándorfi 1992; Nováki–Sárközy 1999, 2004; Matúz–Nováki 2002; Nováki et al. 2007; Sárközy–Nováki 2001; Sárközy et al. 1997) – die prähistorischen befestigten Höhensiedlungen, an denen Nordostungarn besonders reich ist.

Wir wissen nicht genau, wer die Aufmerksamkeit von Sándor Neogrády auf die Befestigungen des Komitats Borsod-Abaúj-Zemplén gelenkt hat, aber sehr wahrscheinlich war er der Erste,



1



2

Abb. 1. 1: Luftbildarchäologische Forschungen im Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén (Zoltán Czajlik, Laboratorium f. Rauminformatik, Institut für Archäologie der Wissenschaften, Fakultät der Geisteswissenschaften, Universität Eötvös Loránd, 2001–2010). Befestigte Siedlungen aus der Urzeit (blaue Punkte), Hügelgräber (grüne Punkte) und luftbildarchäologische Fundorte (rote Punkte), identifiziert durch Bewuchsmerkmale (Balázs Holl, 2014); 2: Tard–Tatárdomb, Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. Befestigte Höhensiedlung der Hatvan Kultur mit doppeltem Grabensystem (Z. Czajlik, 9. Juli, 2010)

der schon im August 1932 bei Óhuta (heute Bükkszentlászló bei Miskolc) und später im Juni 1940 bei Sajónémeti, archäologische Fundorte in Nordostungarn aus der Luft fotografierte (Neogrády 1948-1950, 323–327). Es ist aber erwähnenswert, dass Neogrády, der erste ungarische „Luftbildarchäologe" Lajos Márton, den berühmten Eisenzeit-Forscher und Direktor des Nationalmuseums in Budapest gekannt hatte, der vielleicht die Position der damals einzigen eisenzeitlichen Höhensiedlung Nordostungarns, Óhuta (Bükkszentlászló)–Nagysánc dem Fotografen gezeigt haben könnte.

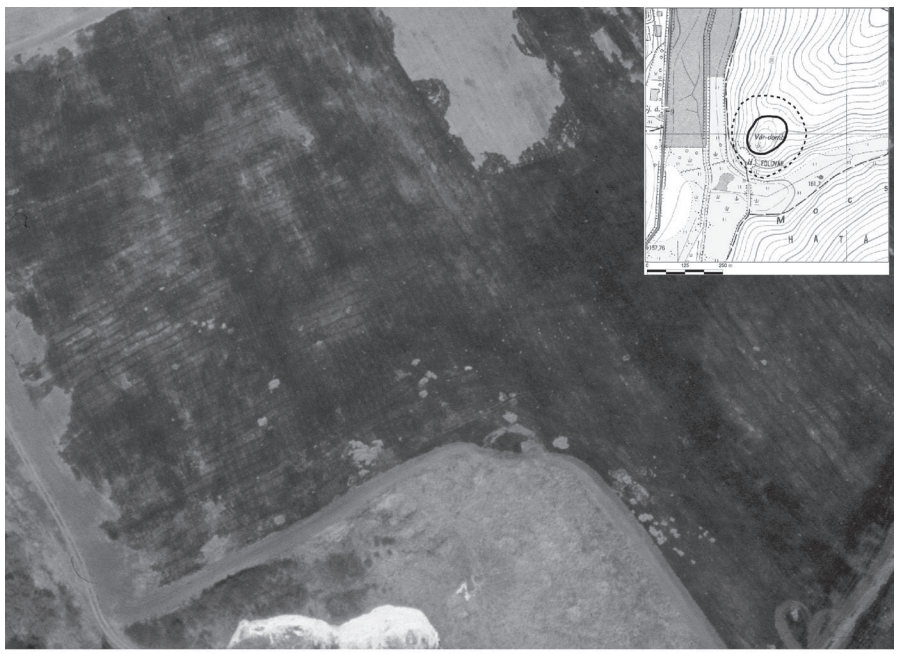
Nach dem zweiten Weltkrieg – wie überall in Ungarn – war die archäologische (und alle ähnliche) Luftbild-Fotografie verboten. Die Ausnahmen sind die Bilder von einigen Burgen (z. B. Diósgyőr) und das Bauprojekt vom Stausee bei Tiszalök, die teilweise das Gebiet des Komitats Borsod-Abaúj-Zemplén berührt hatten. Wir wissen nicht, wieweit die Fotos von Tiszalök benutzt und analysiert wurden, da die Resultate dieses Rettungsprojektes nie detailliert publiziert wurden. Die ersten richtigen archäologischen Entdeckungen verdanken wir dem Geographen Dezső Nagy, der das Sajó Tal prospektierte und gleich nach dem Abflug von Miskolc–Szirma in 1990 ein sehr imposantes urzeitliches Schanzensystem fotografieren konnte (Hellebrandt 2000). Obwohl das Sajó Tal schon in den 1990-er Jahren – dank der französisch-ungarischen Kooperation in der Luftbildarchäologie und dem Interesse an keltischen Fundorten in dieser Zone – sehr intensiv geforscht wurde, können wir bis heute sehr wenige Luftbild-Fundorte in dieser Zone aufzählen. Diese Probleme haben uns dazu geführt, dass wir hauptsächlich bekannte Fundorte in verschiedenen Dokumentations-Projekten fotografiert haben, und haben wir fast nie bestimmte Zonen aufgesucht, um dort einfach neue Fundorte zu finden. Es muss bemerkt werden, dass auch diese Arbeit nicht einfach war, da früher die Fundort-Koordinaten sehr oft gefehlt hatten, und in der Gebirgszone lohnt es sich fast nur im Winter zu fotografieren, wenn sich die archäologischen Strukturen auch im Wald sichtbar sind.

Bronzezeitliche befestigte Siedlungen

Der bedeutende Teil der befestigten Siedlungen der Hatvan Kultur ist schon mehr als 50 Jahre bekannt, weil sie im zusammenfassenden Werk von Nándor Kalicz in 1960 (Kalicz 1960), später in seiner Monographie in 1968 (Kalicz 1968) und in seiner Zusammenfassung in 1984 (Kalicz 1984) präsentiert wurden. Die kurzen Beschreibungen haben Gyula Nováki (Nováki et al. 2006) und später auch uns wichtige topographische Informationen gegeben, damit man die genaue Position der Fundorte – manchmal nur aus der Luft(!) bestimmen konnte. Die neueste Zusammenfassung von Nándor Kalicz und Rózsa Kalicz-Schreiber hat diese Kenntnisse mit wichtigen Angaben ergänzt (Kalicz–Kalicz-Schreiber 2006).

Aufgrund der Ausgrabungen von Ároktő–Dongóhalom (P. Fischl 2006), hat Klára Fischl gegen Ende der 2000-er Jahren die systematische topographische Forschung der Siedlungen der Hatvan und Füzesabony Kulturen begonnen. Erst die detaillierte Untersuchung von Hernádbüd–Várdomb (P. Fischl–Pusztai 2009), später die Kooperation mit Tobias Kienlin ermöglichten die Verwendung einer Reihe von neuen Methoden. Besonders die geophysikalische Vermessungen bei Tard–Tatárdomb, Emőd–Nagyhalom und Mezőcsát–Laposhalom gelten als wichtig, weil sie nicht nur die Grabensysteme genau lokalisiert haben, sondern einige Details der inneren Struktur vermuten lassen (P. Fischl et al. 2012).

Zwischen 2002 und 2010 haben wir im Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén die folgenden bronzezeitlichen befestigten Siedlungen (die hauptsächlich zur Hatvan Kultur gehören) fotografiert: Alsóvadász–Várdomb, Ároktő–Dongó-halom, Bogács–Pazsag-puszta, Bükkábrány–Temető, Emőd–Nagy-halom, Felsődobsza–Várdomb, Felsővadász–Várdomb, Hernádbüd–Várdomb, Méra–Földvár,



1



2

Abb. 2. 1: Felsővadász–Várdomb, Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. Befestigte Höhensiedlung der Füzesabony Kultur mit doppeltem (?) Grabensystem (Z. Czajlik, 9. März, 2002); 2: Bogács–Pazsagpuszta, Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. Spuren einer prähistorischen (?) befestigten (?) Siedlung nordöstlich des bekannten bronzezeitlichen Fundortes (Z. Czajlik, 15. Juni, 2002)

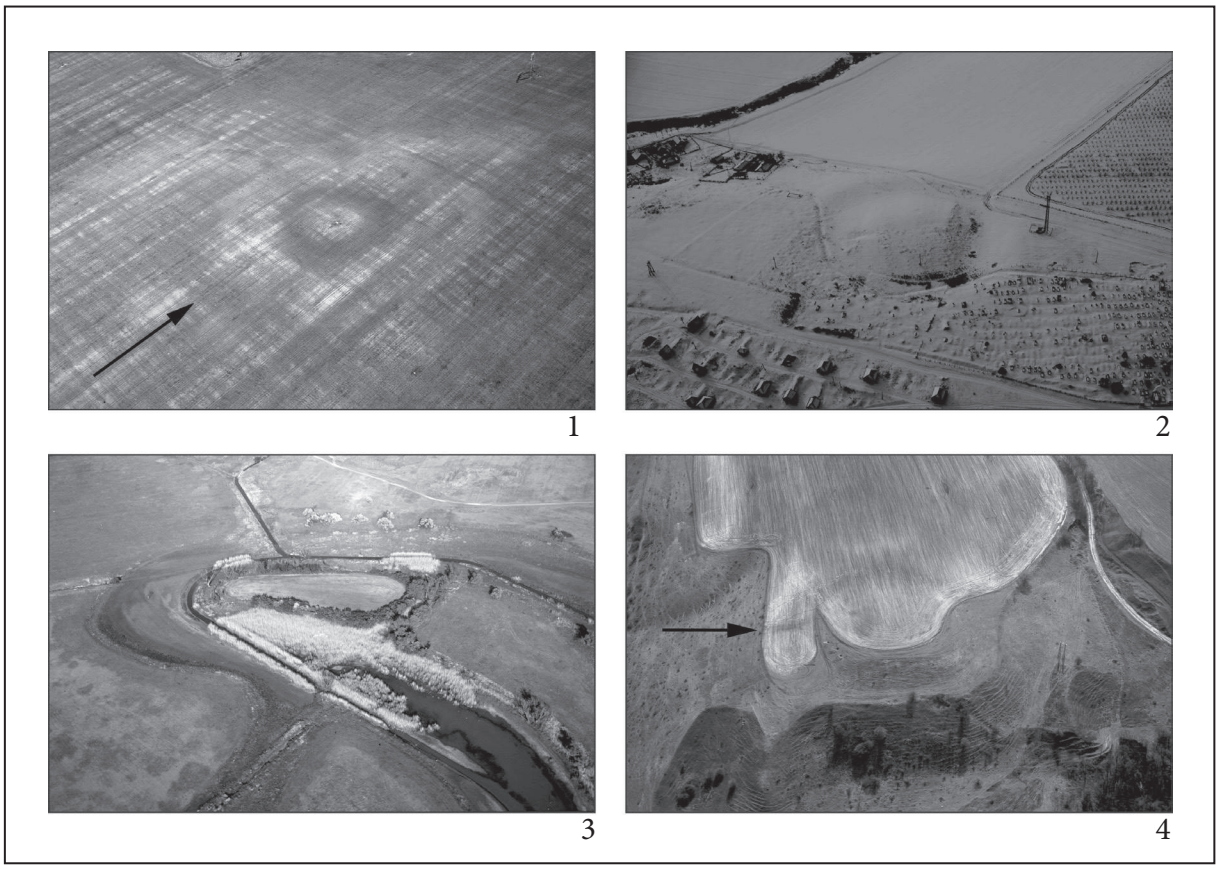


Abb. 3. Bronzezeitliche Befestigungs-Typen im Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén, auf der Ebene (links) und in der Hügellandschaft (rechts). 1: Emőd–Nagyhalom. Befestigte Siedlung der Hatvan Kultur mit doppeltem Grabensystem (Z. Czajlik, 15. Juni, 2002). Der äussere Graben ist mit Pfeil markiert; 2: Alsóvadász–Várdomb. Befestigte Höhensiedlung der Hatvan Kultur (Z. Czajlik, 10. Februar, 2010); 3: Tiszabábolna (Szentistván)–Fehérlótanya–Földvár. Befestigte Siedlung der Hatvan Kultur (Z. Czajlik, 16. Mai, 2002); 4: Hernádbüd–Várdomb. Befestigte Höhensiedlung der Hatvan Kultur (Z. Czajlik, 31. März, 2004). Der Pfeil zeigt den Graben, der östlich von der Befestigung ein kleineres Plateau verteidigen könnte

Mezőcsát–Laposhalom, Tard–Várdomb, Tiszabábolna (Szentistván)–Fehérlótanya-Földvár, Tiszakeszi–Szódadomb, Vatta–Testhalom. Ohne, dass die Resultate bei jedem Fundort detailliert präsentiert würden, möchten wir einige generelle Erfahrungen bemerken.

Die ersten doppelten Kreisgrabenanlagen(?) haben wir in 2001, bei Szendrő–Csehipuszta fotografiert. Auf dem Hügel mit 2 m relativer Höhe ober dem Fluss Bódva konnten wir bronzezeitliche und kaiserzeitliche Scherben sammeln (Czajlik 2002, Abb. 4-5). Unsere Beobachtungen über den doppelten Kreisgraben bei Tard–Tatárdomb (*Abb. 1. 2*) und Emőd – Nagy-halom (*Abb. 3. 1*) stimmen mit den geophysikalischen Vermessungen von Klára P. Fischl, Tobias L. Kienlin und Nándor Seres gut überein (P. Fischl et al. 2012, Abb. 3 und 12). Bei Felsővadász–Várdomb konnten wir beobachten, dass es sich auch bei den Siedlungen der Füzesabony Kultur nicht um einen einfachen, sondern doppelten Kreisgraben handeln könnte. (Luftbildarchäologisch gesehen gelten die Fotos als besonders interessant, da sie im Frühling, nach der Verbrennung des Unkrauts realisiert wurden, so sind die Gräben teilweise durch das verkohlte Unkraut erkennbar, *Abb. 2. 1*).

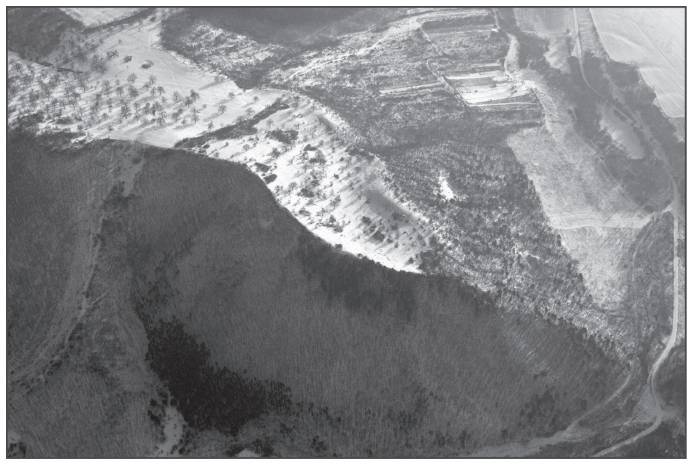
In keinem einzigen Fall haben wir archäologische Phänomene (Häuser, Gruben, usw.) innerhalb oder ausserhalb der Verteidigungssysteme identifiziert. Umso interessanter ist es, dass aufgrund der geophysikalischen Vermessungen solche Strukturen (Häuser?) bei Emőd–Nagy-halom vermutet werden (P. Fischl et al. 2012, Abb. 3 und 12). Klára Fischl hat bei Emőd eine weitere Siedlung der Hatvan Kultur publiziert, ganz in der Nähe vom Fundort Emőd–Nagy-halom (P. Fischl et al. 2012, Abb. 13). Die luftbildarchäologische Forschung hat bei Bogács–Pazsagpuszta eine vielleicht ähnliche Situation dokumentiert (*Abb. 2. 2*); die Spuren der kleinen, runden prähistorischen Befestigung befinden sich etwas östlich von der bekannten befestigten Siedlung (P. Fischl et al. 2012, Abb. 2). Bei Hernádbüd–Várdomb konnten die Analysen von Klára Fischl und Tamás Pusztai ein Halbrondell – wie bei der westlichen Befestigung von Bogács–Pazsagpuszta – bestimmen (P. Fischl–Pusztai 2009). Wir haben den Fundort im März 2004 fotografiert und östlich des befestigten Plateaus wurde ein weiterer Graben identifiziert, der ein kleineres Plateau verteidigen konnte (*Abb. 3. 4*).

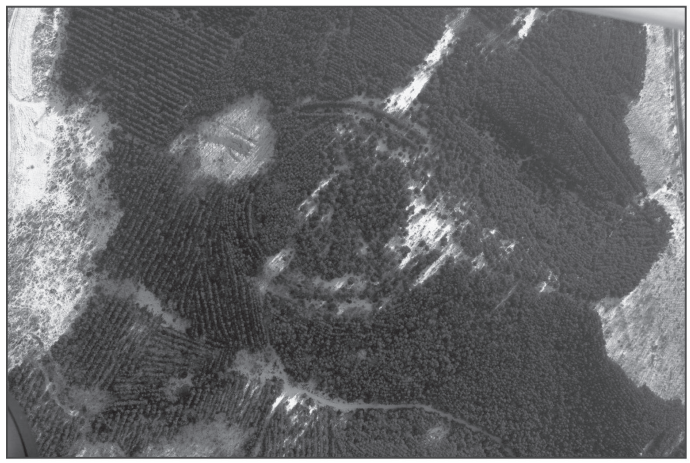
Die auf den Hügeln oder Plateaus gebauten befestigten Siedlungen wurden schon von Nándor Kalicz und Rózsa Kalicz-Schreiber konsequent von den Tell-Siedlungen der Tiefebene abgetrennt (Kalicz–Kalicz-Schreiber 2006, 112–121). Das wichtigste Kriterium für Judit Koós in der Gruppierung der Befestigungs-Typen war auch die Flachland bzw. Hügelland Position (Koós 2002, 222), und diese Typologie scheint mit unseren luftbildarchäologischen Erfahrungen gut übereinzustimmen. Wir können die charakteristischen (Kreis)gräben der Hatvan Tell-Siedlungen auf der Borsoder Ebene in Mezőcsát–Laposhalom, Tiszalúc–Danka-domb, Ároktő–Dongó-halom und Szakáld–Testhalom finden. Die zwei letzteren Verteidigungssysteme wurden durch Ausgrabungen kontrolliert, die Tiefe der Grabenwerke (3 bis 4,7 m) geben eine gute Erklärung dafür, warum diese Anlagen fast immer, manchmal sogar auf den Satelliten-Bildern zu sehen und auch für die geophysikalischen Vermessungen eindeutig sichtbar sind. Eine weitere interessante Frage ist, ob diese Gräben mit Wasser gefüllt waren? Den Angaben von Nándor Kalicz folgend, hat das Grabensystem bei Tiszalúc–Danka-domb die Theiss erreicht (Kalicz 1968, 134). Bei Ároktő–Dongó-halom konnte Klára Fischl den Kontakt zwischen dem Kreisgraben und der Theiss nicht ausschliessen (P. Fischl 2006), und auch bei Mezőcsát–Laposhalom war die Situation vermutlich ähnlich.

Die für die Frühbronzezeit so typische Siedlungen in Spornlage können wir eher in der Hügellandschaft finden: Hernádbüd–Várdomb, Méra–Földvár, Felsővadász–Várdomb, Tard–Tatárdomb, Bükkábrány–Temető. Eine interessante Ausnahme bildet Alsóvadász–Várdomb, wo wir – wie auf der Tiefebene – im Zentrum(?) der Siedlung einen Kreisgraben finden (*Abb. 3.2*). Jedoch bildet die befestigte Siedlung bei Tiszabábolna (Szentistván)–Fehérlótanya-Földvár auch eine Ausnahme; durch die Durchschneidung des Mäanders ist eine Siedlung „in Spornlage“ zustande gekommen (*Abb. 3. 3*).

Spätbronzezeitliche befestigte Siedlungen

Die luftbildarchäologische Forschung der spätbronzezeitlichen befestigten Siedlungen Nordostungarns dauerte besonders lange, da diese Erdschanzen fast ausschliesslich in bewaldeten Zonen sind, die man nur in der Winterperiode, vorwiegend mit der Hilfe von Schnee gut aus der Luft erkennen kann. Bis 2010 haben wir folgende Fundorte fotografiert: Bükkaranyos–Földvár, Sály–Lator-Várhegy, Cserépfalu–Mésztető, Boldogkőújfalu–Kincseshegy, Tállya–Mekecsvár, Tállya–Óvár, Tolcsva–Várhegy, Telkibánya–Cserhegy, Bükkszenterzsébet–Nagykő, Serényfalva–Zsidóvár, Szirmabesenyő–Földvár.


1


2

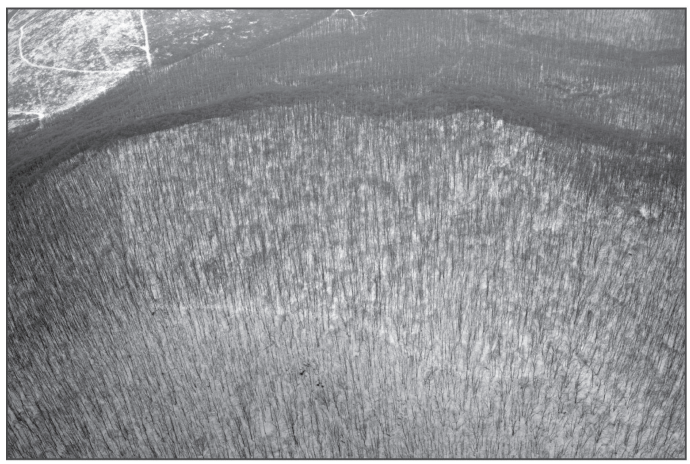

3

Abb. 4. Spätbronzezeitliche Befestigungs-Typen im Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. 1: Cserépfalu–Mésztető, Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. Befestigte Höhensiedlung in Spornlage der Kyjatice Kultur (Z. Czajlik, 25. Januar 2006); 2: Bükkaranyos–Földvár, Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. Befestigte Rondell der Kyjatice Kultur (Z. Czajlik, 25. Januar 2006); 3: Tállya–Óvár, Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. Befestigte Höhensiedlung der Kyjatice Kultur (Z. Czajlik, 10. Februar 2010)

Die Befestigungs-Anlagen analysierend, können wir drei verschiedene Konzepte erkennen. Sály–Lator-Várhegy, Cserépfalu–Mésztető (*Abb. 4. 1*), Tállya–Mekecsvár, Bükkszenterzsébet–Nagykő und Serényfalva–Zsidóvár gehören zu den wohlbekannten Siedlungen in Spornlage. Der andere archaische Befestigungs-Typ, das Rondell, kommt – unseres Wissens nach in der ganzen Region – nur in Bükkaranyos–Földvár vor (*Abb. 4. 2*). Die weiteren Fundorte zeigen schon die neuen Initiativen; die grossen Schanzensysteme umfassen grössere Gebiete, die oft durch die natürlichen Gegebenheiten geprägt sind (z. B. Tállya–Óvár *Abb. 4. 3*; Tolcsva–Várhegy).

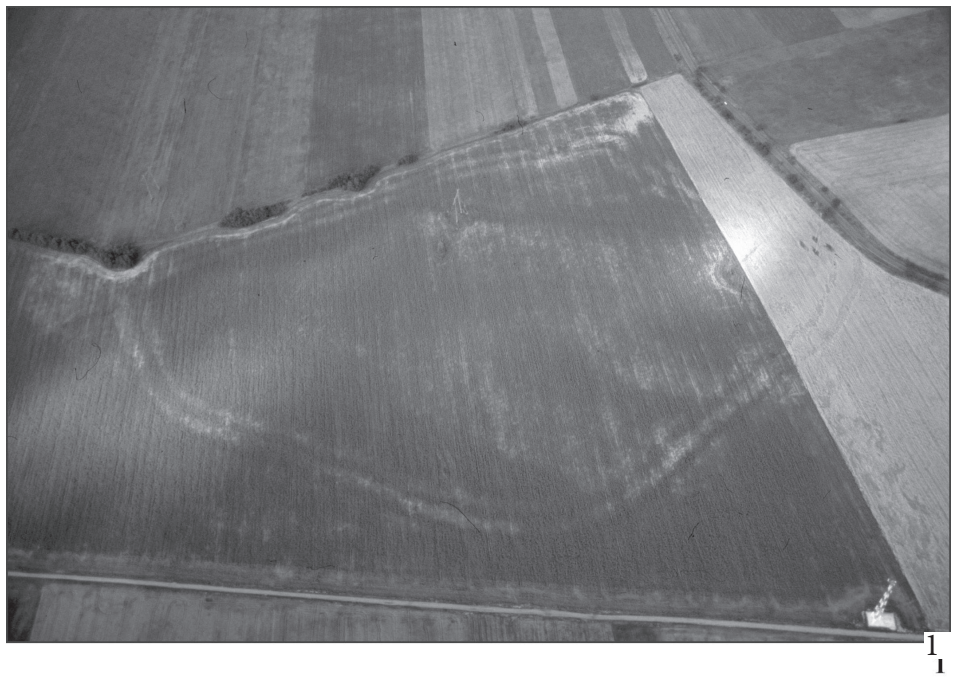
Dank der luftbildarchäologischen Forschung, können wir diese grossen Schanzensysteme auch auf der Ebene finden, ein gutes Beispiel liefert dafür Szirmabesenyő–Földvár (Hellebrandt 2000). Unserer Meinung nach, gehört dieses doppelte Grabensystem (*Abb. 5. 1*) zu den Fundorten, die man aus dem rumänischen Banat und auf der grossen ungarischen Tiefebene in den letzten Jahrzenten, hauptsächlich durch luftbildarchäologische Forschung und aufgrund Satelliten-Bilder erkennen konnte. (Nebst der früher bekannten Hódmezővásárhely–Nagytatársánc (Banner 1939) in Ungarn und Corneşti–Iarcuri (Szentmiklósi et al. 2011) in Rumänien handelt es sich um Sântana–Cetate Veche und Munar in Rumänien (Gogâltan–Sava 2012), bzw. Csanádpalota (Priskin et al. 2013) und Kunpeszér–Nyuhogó (Czajlik 2006, 74–75) in Ungarn. Obwohl die Grösse dieser Strukturen sehr unterschiedlich ist, sind die parallel verlaufenden Gräben ähnlich, und auch die zeitliche Bestimmung durch die älteren, oder neueren, kleineren oder grösseren Ausgrabungen erlaubt uns, die Angaben zusammenzupassen. Hier muss aber erwähnt werden, dass eine Reihe von Magdolna Hellebrandt publizierten „Fortifikationen", oder „Wasserburgen" aus dem Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén nicht zu dieser Fundortgruppe gehören (Hellebrandt 2001; Hellebrandt 2002; Hellebrandt 2004). Diese – hauptsächlich aufgrund archivierter Luftbilder – erkannten Phänomene sind mehrheitlich nicht von archäologischer Struktur.

Eisenzeitliche befestigte Siedlungen

Die Gelände-Begehungen, die aufgrund der luftbildarchäologischen Forschungen durchgeführt wurden und hauptsächlich die systematische topographische Forschung mit Metall-Detektor von Gábor V. Szabó, haben unsere Kenntnisse über die spätbronzezeitliche befestigte Siedlungen Nordostungarns deutlich ergänzt, oder geändert. Bei einigen Fundorten, die in dem zusammenfassenden Werk von Gyula Nováki und Edit D. Matúz eindeutig zu den Fundorten der Kyjatice Kultur gehören, hat Gábor V. Szabó nicht nur spätbronzezeitliche Depos, sondern keltische Gegenstände gefunden (z. B. Tállya–Óvár).

Seine frühere Forschung in 2008 und unser gemeinsames Projekt in 2011 in Dédestapolcsány–Verebce-tető haben die Datierung dieses grossen Verteidigungssystems geändert. Aufgrund der Metallfunde muss man die wichtigste Periode der Siedlung auf die mittlere Eisenzeit schieben (V. Szabó et al. 2014; Czajlik et al. 2014). Die Gelände-Begehungen haben gezeigt, dass wir in der Region nicht nur mit den bekannten Oppida van Bükkszentlászló–Nagysánc und Zemplin zählen müssen, sondern dass – nebst der früher von Gyula Nováki bestimmten Kleinsiedlung von Miskolctapolca–Várhegy – weitere kleinere befestigte Siedlungen aus der Keltenzeit, wie Fony–Süllyedt Bánhegy, gebaut wurden.

Bükkszentlászló–Nagysánc wurde schon von Sándor Neogrády aufgrund Luftbilder analysiert. Die von ihm vermuteten Strukturen kann die moderne Forschung nicht akzeptieren, aber seine Fotos zeigen eindeutig, dass die unterste, früher nicht erkannte Terrasse nach dem zweiten Weltkrieg bedeutend umgebaut wurde. Aufgrund der modernen Winter-Aufnahmen (*Abb. 5. 2*) sieht man besser, dass die Siedlung auf zwei weiteren Plateaus gegliedert wurde, der westliche Teil befindet sich wesentlich höher, als die mittlere Zone (Czajlik 2006, Abb. 5).



1

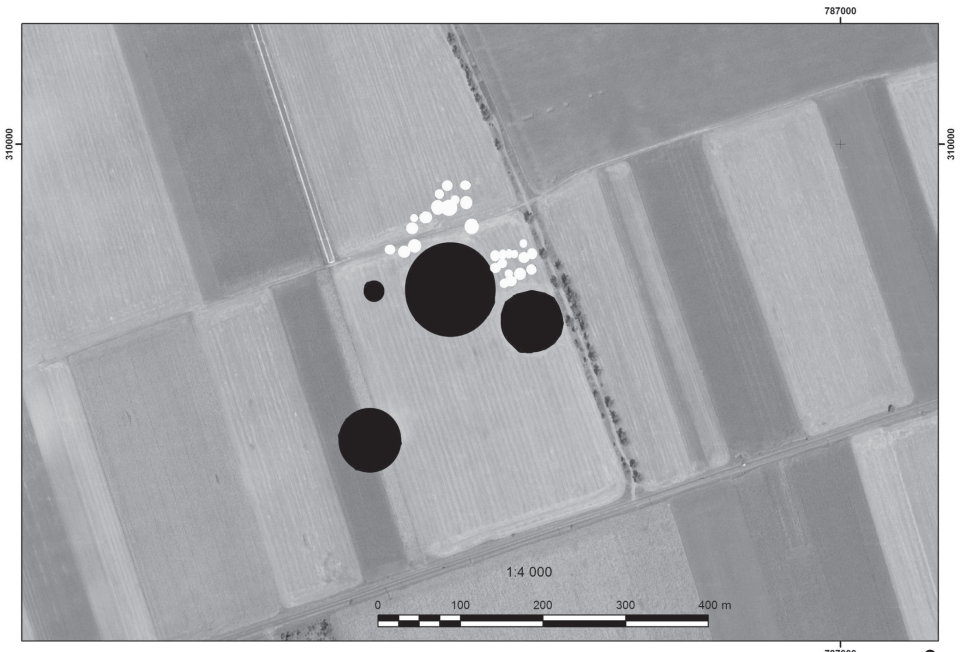


2

Abb. 5. 1: Szirmabesenyő–Földvár, Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. Spätbronzezeitliche/früheisenzeitliche Befestigung (Detailaufnahme von Z. Czajlik, 26. Juni, 2001); 2: Bükkszentlászló (Óhuta)–Nagysánc), Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. Oppidum aus der Späteisenzeit (Z. Czajlik, 25. Januar, 2006)

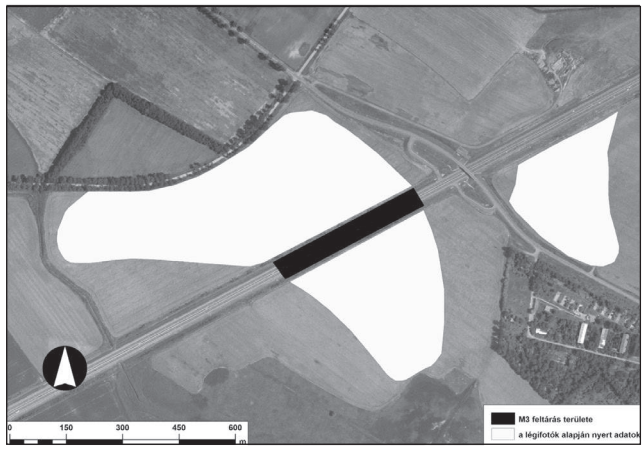


1

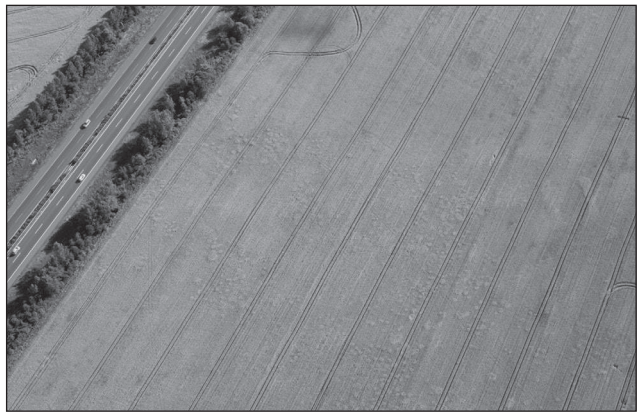


2

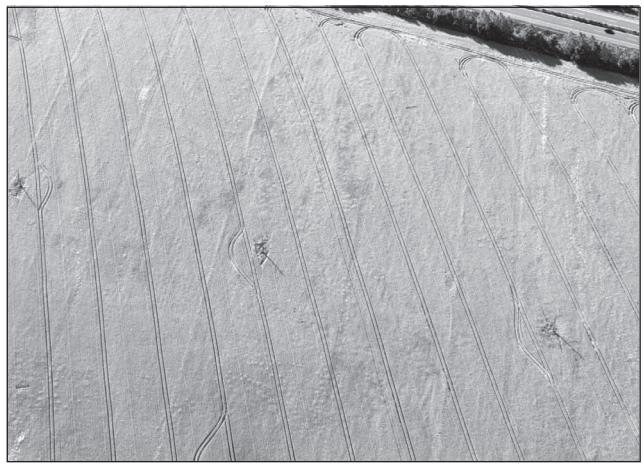
Abb. 6. Felsőzsolca (Onga)–Zsolcai-halmok, Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén. Stehende und vernichtete Hügelgräber. 1: Schrägufnahme von Z. Czajlik, 15. Juni 2002; 2: Lokalisation der Tumuli aufgrund der Luftbilder (mit schwarzem markiert) und die kleinere Kreisgräben aufgrund der geophysikalischen Vermessung von Csaba Attila Tóth, Mihály Pethe und Ágnes Hatházi (Tóth et al. 2014, fig. 4.)



1



2



3

Abb. 7. Mezőkövesd–Mocsolyás, Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén (zgst. von László Rupnik, 2014). 1: Fundortkomplex (Szatmár Gruppe, Baden Kultur, Makó Kultur, Skytenzeit, Sarmatenzeit, Hunnenzeit) aufgrund der Notausgrabungen der Autobahn M3 (schwarz markiert) und der Luftbilder (weiss markiert); 2: Bewuchsmerkmale nördlich von der Autobahn (Z. Czajlik, 9. Juli, 2010); 3: Bewuchsmerkmale südlich von der Autobahn (Z. Czajlik, 9. Juli, 2010)

Die oben erwähnten Forschungen von Gábor V. Szabó bei Tállya–Óvár (V. Szabó 2010, 26–27) kann man mit weiteren Beobachtungen ergänzen. Die Schlackenfunde und das Erzvorkommen in der Nähe bei Mád könnte man mit der keltischen Periode der Siedlung in Verbindung bringen.

Die Siedlung auf den Trümmern des einstigen Andesit-Vulkans, Fony–Süllyedt Bánhegy scheint uns zu dieser Zeit einzigartig in der Region zu sein. Ein, für die Kontrolle sehr geeignetes kleines Plateau wurde verteidigt, und unter dem Plateau wurden keltische Siedlungsterrassen – ohne erkennbare Verteidigungsstrukturen – gebildet.

Hügelgräber in Flusstälern

Die Resultate der luftbildarchäologischen Forschung der Hügelgräber in den Hernád und Sajó Flusstälern haben wir in einem unserer früheren Artikel zusammengefasst (Czajlik 2008, 100–102). Dieser Problem Kreis wurde in 2011 in der Diplomarbeit von Enikő Bilicz detailliert bearbeitet (Bilicz 2011), hier möchten wir nur einige Bemerkungen zu den neu publizierten geophysikalischen Vermessungen von Felsőzsolca (Onga)–Zsolcai-halmok hinzufügen. Die besonders gute Prospektionen zeigen uns eindeutig den Eingang auf der Südseite des westlichen, noch stehenden Hügels und in Richtung Nord-Nordosten eine Reihe von kleineren Kreisgrabenanlagen (Tóth et al. 2014, fig. 4). Dies bedeutet einerseits, dass wir in Zukunft nicht nur die zerstörten grossen Hügelgräber, sondern auch die kleineren, vielleicht einst nur mit Kreisgräben und nicht mit den Hügeln bezeichneten Gräber des Gräberfeldes finden können. Andererseits dürfte man mit den Interpretationen der Luftbilder etwas weiter gehen. Im Fall von Felsőzsolca (Onga)–Zsolcai-halmok können wir mit Hilfe der Bodenmerkmale (Czajlik 2004, Abb. 4) und Bewuchsmerkmalen mindestens zwei vernichtete Hügel bestimmen (*Abb. 6*). Auch die früher publizierten vier vernichteten Hügel bei Szentistvánbaksa–Baksai-halmok (Czajlik 2008, Abb. 6) könnte man mit zwei weiteren ergänzen, und hinter der noch auf der Hernád-Terrasse stehenden Hügelreihe bei Felsődobsza–Perei-halmok nehmen wir noch weitere vernichtete Hügel an.

Schlussfolgerungen

Das Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén gehört nicht zu denen Regionen Ungarns, wo man in einigen Jahren einen guten archäologischen Überblick aus der Luft bekommen kann. Die 10-jährige Forschungsperiode hat uns aber die Möglichkeiten der Methode gut gezeigt; die Forschung der bronzezeitlichen Befestigungen und der Tumulus-Gräberfelder konnte – trotz der Probleme mit den Bewuchsmerkmalen – stabile Resultate bringen. Die topographische Analyse der zur Verfügung stehenden Angaben können uns helfen, eine Siedlungstypologie aufzubauen, um das Netz der befestigten Siedlungen im Laufe der Bronze- und Eisenzeit zu verstehen. Die jetzt noch sporadischen luftbildarchäologischen Angaben über Hügelgräber im Hernád Tal – ergänzend mit den geophysikalischen Vermessungen – können ein völlig neues Bild über diese Strukturen formulieren, bevor sie – durch die intensive landwirtschaftliche Tätigkeit – endgültig vernichtet werden. Die systematischen Flüge auf der Borsoder Ebene führten sogar dazu, dass wir in 2010 bei Mezőkövesd die komplette Ausdehnung der früher, bei den Notausgrabungen der Autobahn M3 freigelegten Strukturen der Szatmár Gruppe, Baden Kultur, Makó Kultur, Skytenzeit, Sarmatanzeit (Kalicz–Koós 1997) und Hunnenzeit (Lovász 1997) durch Bewuchsmerkmale gefunden haben (*Abb. 7*), was die Möglichkeit für eine spätere intensive Luftbildtopographie, bzw. archäologische Fotokartierung im Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén öffnen kann.

Danksagung: Ungarische wissenschaftliche Staatsfond (OTKA), Projekte 43762 und 68824 und 111058.

Literaturverzeichnis

Banner, J. 1939: A hódmezővásárhelyi Nagytatársánc. Dolgozatok (Szeged) 15 (1939) 93–114.

Bilicz, E. 2011: A Hernád-völgy őskori halomsírjai. Diplomarbeit, Eötvös Loránd Universität, Budapest 2011.

Czajlik, Z. 2002: Neue Ergebnisse in der Forschung der frühen Eisenverhüttung Nordostungarns. (Aggtelek-Rudabánya Gebirge). ComArchHung 2002, 5–14.

Czajlik, Z. 2004: Légirégészeti kutatások Magyarországon 2002-ben. (Rövid beszámoló az ELTE Régészettudományi Intézetének Térinformatikai Kutatólaboratóriumában végzett munkáról) – Aerial archaeological investigations in Hungary in 2002. (A short report on the work done in the GIS Research Laboratory of the Institute of Archaeological Sciences, Eötvös Loránd University). Régészeti Kutatások Magyarországon – Archaeological Investigations in Hungary 2002. Budapest 2004, 161–169.

Czajlik, Z. 2006: Őskori erődítések kutatása légi régészeti módszerekkel. In: Kovács, Gy.–Miklós, Zs. (szerk.): „Gondolják, látják az várnak nagy voltát…"Tanulmányok a 80 éves Nováki Gyula tiszteletére. Castrum Bene Egyesület – Históriaantik Könyvesház, Budapest 71–80.

Czajlik, Z. 2008: Aerial archaeology in the research of burial tumuli. ComArchHung 2008, 95–107.

Czajlik, Z.–Reményi, L.–Tóth, F. M. 2014: New Topographical Results from the Research of Verebce-tető at Dédestapolcsány II. Results from the Topographical Research into the Iron Age Hilltop Settlement and Graves, as well as the Surrounding Areas. Hungarian Archaeology, E-jornal, autumn 2014.

P. Fischl, K. 2006: Ároktő–Dongóhalom. Bronzkori tell telep – Bronzezeitliche Tell-Siedlung in Ároktő–Dongóhalom. Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Régészeti Emlékei 4. Miskolc 2006.

P. Fischl, K.–Pusztai, T. 2009: Előzetes jelentés Hernádbűd-Várdomb bronzkori településének kutatásáról – Vorbericht der Erforschung der bronzezeitlichen Siedlung Hernádbűd–Várdomb. ComArchHung 2009, 21–33.

P. Fischl, K.–Kienlin, T. L.–Seres, N. 2012: Bronzezeitliche (R BA 1-2) Siedlungs-forschungen auf der Borsoder Ebene und im Bükk-Gebirge. Überblick und Ergebnisse. HOMÉ 51 (2012) 23–43.

Gogâltan, F.–Sava, V. 2012: War and Warriors during the Late Bronze Age within the Lower Mureş Valley. Ziridava Studia Archaeologica 26/1 (2012) 61–81.

Hellebrandt, M. 2000: Szirmabesenyő–Földvár – Szirmabesenyő–Erdverschanzung (Erdburg). HOMÉ (2000) 39, 77–93.

Hellebrandt, M. 2001: Putnok–Pogonyi-puszta vizivára – Die Wasserburgen von Putnok und puszta Pogony. HOMÉ 40 (2001) 127–142.

Hellebrandt, M. 2002: Edelény, Szendrő és Izsófalva vizivára – Die Wasserburgen von Edelény, Szendrő und Izsófalva. HOMÉ 41 (2002) 15–37.

Hellebrandt, M. 2004: Őskori föld- és vizivárak – Prehistoric Earthworks and Forts Surrounded by Bodies of Water. In: Nagy, E. Gy– Dani, J.–Hajdú, Zs. (Hrsg.): ΜΩΜΩΣ II. Őskoros kutatók II. Összejövetelének konferenciakötete. (Debrecen, 2000. november 6-8.) Debrecen 2004, 171–186.

Kalicz, N. 1960: Über die Frage der befestigten Siedlungen in Nord- und Ostungarn bis zum Beginn der Bronzezeit. Annales Universitatis Budapestiensis de Rolando Eötvös nominatae, Sectio Historica 2, 251–260.

Kalicz, N. 1968: Die Frühbronzezeit in Nordost-Ungarn. ArchHung 45. Budapest 1968.

Kalicz, N. 1984: Die Hatvan-Kultur. In: Tasić, Nikola (Hrsg.): Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkans. Beograd 1984, 191–214.

Kalicz, N.–Kalicz-Schreiber, R. 2006: Befestigungsanlagen der frübronzezeitlichen Hatvan-Kultur in Ungarn. Archäologie Österreichs Spezial 1 (2006) 107–124.

Kalicz, N.–Koós, J. 1997: Mezőkövesd–Mocsolyás. Újkőkori telep és temetkezések a Kr. e. VI. évezredből – Neolithic settlement and graves from the 6th Millenium B.C. In: Raczky, P.–Kovács, T.–Anders, A. (Hrsg.): Utak a múltba. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései – Paths into the Past. Rescue excavations on the M3 motorway. Budapest 1997, 28–33.

Kemenczei, T. 1984: Spätbronzezeit Nordostungarns. ArchHung LI. Budapest 1984.

Koós, J. 2002: Bronzezeitliche Siedlungsforschungen in Nordostungarn. BudRég 36 (2002) 221–233.

D. Matúz, E.–Nováki, Gy. 2002: Spätbronzezeitliche, früheisenzeitliche Erdwälle in Nordungarn. IPH X. Budapest 2002.

Neogrády, S. 1948-1950: A légifénykép és az archeológiai kutatások. Térképészeti Közlemények 7 (1948-1950) 283–332.

Nováki, Gy.–Sándorfi, Gy. 1992: A történeti Borsod megye várai (az őskortól a kuruc korig) – Die Burgen des historischen Komitats Borsod (von der Urzeit bis zur Kurutzenzeit), Budapest-Miskolc 1992.

Nováki, Gy.–Sárközy, S. 1999: Várak a magyarországi Gömörben. HOMÉ 37 (1999) 329–348.

Nováki, Gy –Sárközy, S. 2004: Várak a történeti Zemplén megyében I. HOMÉ 43 (2004) 199–230.

Nováki, Gy.–Czajlik, Z.–Holl, B. 2006: Kataster der prähistorischen Erdburgen Ungarns – Versuch einer umfassenden Datenerfassung zum Schutz des kulturellen, archäologischen und naturräumlichen Erbes (Zusammenfassung) Archäologie Österreichs Spezial 1 (2006) 125–139.

Nováki, Gy.–Sárközy, S.–Feld, I. 2007: Borsod-Abaúj-Zemplén megye várai az őskortól a kuruc korig. Magyarország várainak topográfiája I. Borsod-Abaúj-Zemplén megye régészeti emlékei 5. Miskolc 2007.

Lovász, E. 1997: Mezőkövesd–Mocsolyás. Kora népvándorlás kori sírok az V. századból – Early Migration Period graves from the A.D. 5th century. In: Raczky, P.–Kovács, T.–Anders, A. (Hrsg.): Utak a múltba. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései – Paths into the Past. Rescue excavations on the M3 motorway. Budapest 1997, 124–127.

Priskin, A.–Czukor, P.–Szalontai, Cs.–Szeverényi, V. 2013: Research into the Structure of Late Bronze Age Settlements in the Southern Great Hungarian Plain "Closed Areas – Open Borders" Project. Hungarian Archaeology, E-Journal, 2013 Autumn

Sárközy, S.–Nováki, Gy. 2001: A történeti Abaúj-Torna megye várai (Az őskortól a kuruc korig) II. HOMÉ 40 (2001) 143–176.

Sárközy, S.–Nováki, Gy.–Sándorfi, Gy. 1997: A történeti Abaúj-Torna megye várai (az őskortól a kuruc korig) I. – Hrady historickej Abovsko-turnianskej zupy (od praveku po kurucké obdobie) I. Történelmi Közlemények Abaúj-Torna vármegye és Kassa múltjából. – Historické Zvesti z minulosti Abovsko-turnianskej zupy a Kosic. Forró 1997, 12–102.

V. Szabó, G. 2010: Fémkereső műszeres kutatások kelet-magyarországi késő-bronzkori és kora vaskori lelőhelyeken. Beszámoló az ELTE Régészettudományi Intézete által indított bronzkincskutató program 2009. évi eredményeiről – Metal detection investigations at Eastern Hungarian Late Bronze Age and Early Iron Age sites. Report on the results of the bronze hoard exploration project of the Institute of Archaeology of ELTE in 2009. In: Régészeti Kutatások Magyarországon 2009. – Archaeological Investigations in Hungary 2009. Budapest 2010, 19–38.

V. Szabó, G.–Czajlik, Z.–Reményi, L. 2014: Traces of an Iron Age Armed Conflict. New Topographical Results from the Research into Verebce-bérc at Dédestapolcsány I. Hungarian Archaeology, E-Journal 2014 Spring

Szentmiklosi, A.–Heeb, B. S.–Heeb, J.–Harding, A.–Becker, H. 2011: Corneşti-Iarcuri – a Bronze Age town in the Romanian Banat? Antiquity 85 (2011) 819–838.

Tóth, Cs. A.–Pethe, M.–Hatházi, Á. 2014: The application of earth science-based analyses on a twin-kurgan in Northern Hungary. Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences 9 (2014) 11–20.

Typology versus petrography: analysis of unique Scythian Age cups from Nyírparasznya (NE Hungary)

Szabolcs Czifra–Attila Kreiter–Péter Pánczél

In this study an archaeological and thin section petrographic analysis are carried out on two special Scythian Age cup types from Nyírparasznya (NE Hungary), which were initially identified as imported wares. As this ceramic type plays an important role in the assumed cultural and ethnic movements in the Upper Tisza region, it was our primary aim to establish the possible provenance of the cups and their technological similarities or differences to the local products. In order to characterize the technological characteristics of the vessels 55 samples from Nyírparasznya were analyzed petrographically, including all the main 4 characteristic pottery groups. The results suggest that the cups were probably made locally from local raw materials. Moreover, the review of the available archaeological records clarified the earlier typological observations and also modified the spatial distribution of such cups confirming that this special cup type is originated from transformed, local Late Bronze Age, pottery traditions.

Keywords: *Carpathian Basin, Scythian Age, Upper Tisza region, ceramic petrography, pottery traditions, ceramic technology, provenance*

Archaeological background

The archaeological site on the outskirts of Nyírparasznya lies in the specific, sandy subregion of the Great Hungarian Plain called Nyírség (*Fig. 1. 1*). This geographical area is nearly 5000 km^2 large, and its average height is about 20–50 m above the surrounding floodplain. The Tisza and Szamos rivers and the wind played a major role in the surface shaping (Sümegi et al. 2004, 29–32). The site was discovered and excavated in several phases prior to the construction of the M3 Motorway between 2009 and 2011 (Berecz 2012). The final size of the excavated area was 18,444 m^2, which yielded 144 Middle Iron Age (also known as Scythian Age in the eastern part of the Carpathian Basin) settlement features.

The Iron Age settlement has a scattered structure, consisting of semi-subterranean houses, storage and rubbish pits and wells. Settlement features occurred most frequently in the middle zone of the excavated area, while moving towards the northern and southern parts of the site fewer features appeared (*Fig. 1. 2*). Although this scheme sheds some light on the settlement pattern, it is not an easy task to define settlement units. Elsewhere, at the settlements of the Scythian Age Alföld group, rectangular buildings with sunken floors were surrounded by round and oval storage pits; these together determine a household unit (Czifra 2006, 173), while in Nyírparasznya these rectangular buildings are absent. On the contrary, a surprisingly large number of oval and round structures were

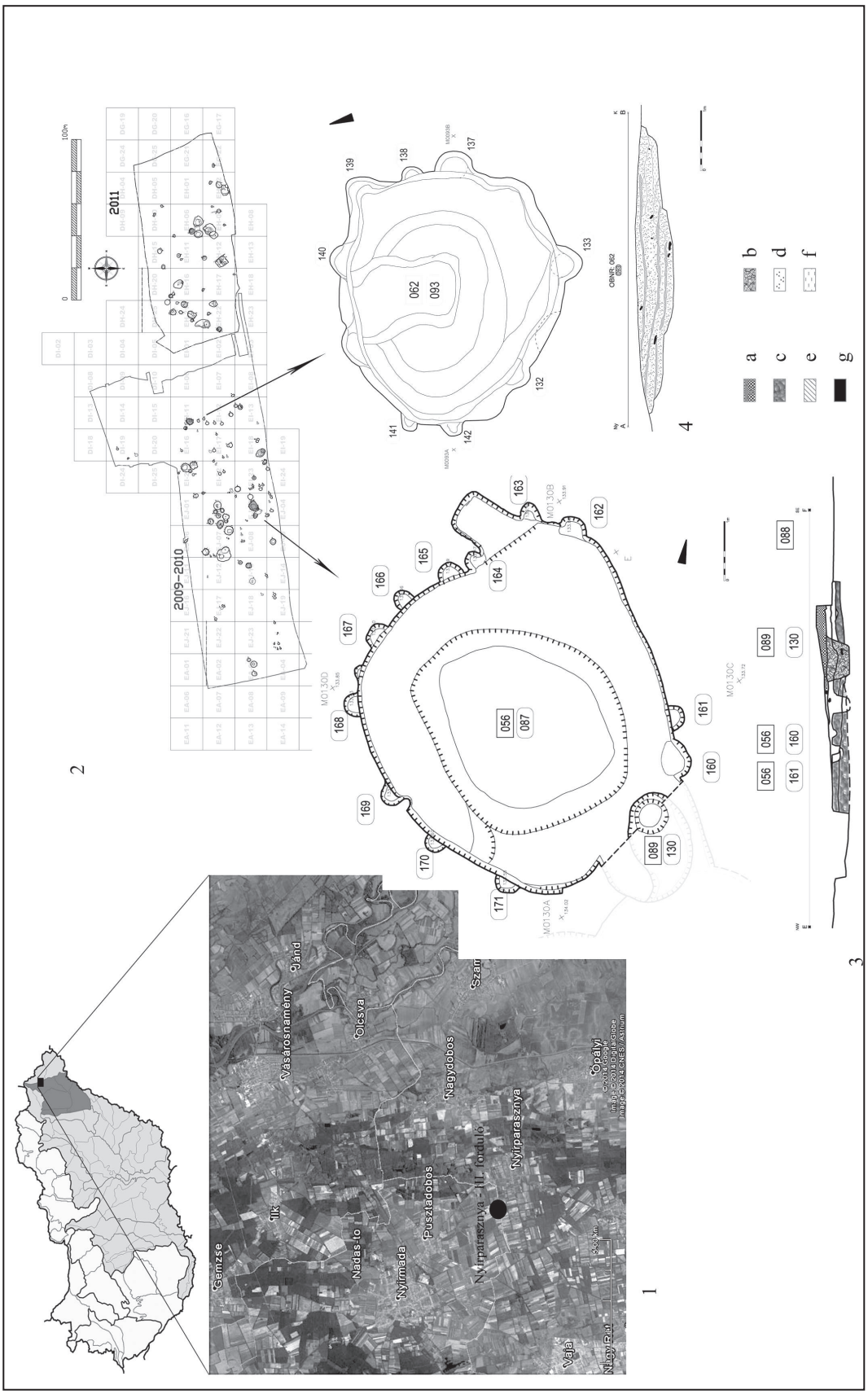


Fig. 1. 1: Geographical location of Nyírparasznya – III. forduló archaeological site; 2: Site plan; 3-4: Ground and section drawings of the selected Iron Age settlement features (56/87. and 62/93.). Legend: a- greyish black sand, b- brownish black sand, c- mixed yellow sand, d- mixed greyish brown sand, e- grey sand, f- greyish yellow sand, g-pottery.

found with multiple postholes and sunken floors (e.g. features 56/87 and 62/93). Such features have only a few analogies in the Iron Age Carpathian Basin (Cseh 1999, 52–53; Scholtz 2007, 54).

56/87. building: oval, vertical-sided shallow feature with slightly uneven bottom. Its diameter ranges between 500 and 580 cm, while its relative depth is 60 cm. Thirteen postholes were documented along the side wall (*Fig. 1. 3*). Finds: 9 sherds of barrel-shaped pots with different decorations, 3 fragments of bowls with inverted rim, another bowl fragment with everted rim, a cup fragment, 2 base sherds, 11 undeterminable body fragments, 5 sherds of wheel-made jars or mugs, a wheel-made bowl fragment and a fragmented grinding stone (stored in HNM NHPC Inv.No. 1.34849.87.1–37.) (*Fig. 2. 1–17*).

62/93. building: round, shallow feature with declining side and slightly uneven bottom. Its diameter ranges between 400 and 420 cm, while its relative depth is 85 cm. Eight postholes were documented along the side wall. Their average diameter varies from 40 to 60 cm, while their depth is usually between 15 and 25 cm (*Fig. 1. 4*). A relatively large number of finds were revealed from the building: 32 sherds of barrel-shaped pots with different decorations, further 9 sherds belonging to undetermined pot-like vessels, 8 fragments of bowls with inverted rim, 2 bowl sherds with knobs on their rim, 1 cup fragment, 1 fragment of a sieve, 1 fragment of a handle, 2 sherds with incised decoration, 4 base fragments, 38 undeterminable body fragments, 3 sherds of wheel-made jars, 1 spindle-whorl and a slag fragment (stored in HNM NHPC Inv.No. 1.34849.93.1–104.) (*Fig. 3. 1–20*).

The ceramic material of the site and the highlighted settlement features

Four main ceramic groups were defined for the site, which are also characteristic for the assemblage of the abovementioned settlement features: 1) common types of household ceramics, 2) archaic types, 3) wheel-made pottery, 4) cups, assumed to be imported.

1) The basic pottery sequence of the Nyírparasznya site belongs to the main vessel types of the Scythian Age Alföld group (Párducz 1940, 91; Bottyán 1955, 13), such as biconical and squat-shaped (barrel-shaped) vessels, bowls with inverted rim and cups with high swinging handles (*Fig. 2. 2–6, 10–14; Fig. 3. 2–5, 9–20*). Researchers agree that the basic forms of vessels seem to be rooted in the local, Late Bronze Age pottery traditions and a gradual simplification and homogenization in forms and decorations can be recognized towards the Iron Age (Dušek 1966, 27; Chochorowski 1985, 32–51). It must be noted that undecorated or decorated barrel-shaped pots, biconical pots, and bowls with inverted rim cannot be linked to a single archaeological culture, as they are common vessel types during the Iron Age all over the Carpathian Basin (Chochorowski 1985, 32; Popovich 1997; Popovič 1981, 28; Kovačević 2008, 56). Their late, slightly different versions are also attested at Celtic settlements (Szabó et al. 2007, 236–252; Kemenczei 2009, 96). Besides the common forms several other vessel types were documented, which rarely occurred previously: e.g. miniature vessels, flat covers (Miroššayová 1987, 122; Miroššayová 1994, 53) and sieves (Gyucha 2002, 62) (*Fig. 2. 7*; *Fig. 3. 6*).

2) Bowls with everted rim and bowls decorated with two or four symmetrical knobs on their rim (*Fig. 2. 8–9; Fig. 3. 7–8*) show archaic vessel forms (Lengyel 1960, 64; Németi 1982, 119, 121; Miroššayová 1987, 119; Kemenczei 2009, 97), which represent the simplified versions of the corresponding pottery types of the local, Late Bronze Age Gáva culture (Kemenczei 1984, 67–78; 334–371). This phenomenon is not surprising as the Gáva population played an important role in the forming process of the Alföld/Vekerzug group. Therefore, the appearance of Late Bronze Age ceramic traditions in the material culture of the Iron Age indicates extensive social relationships between the communities (Kemenczei 2007, 57; 2009, 95). Bowls with knobs on their rim are documented in two different cultural

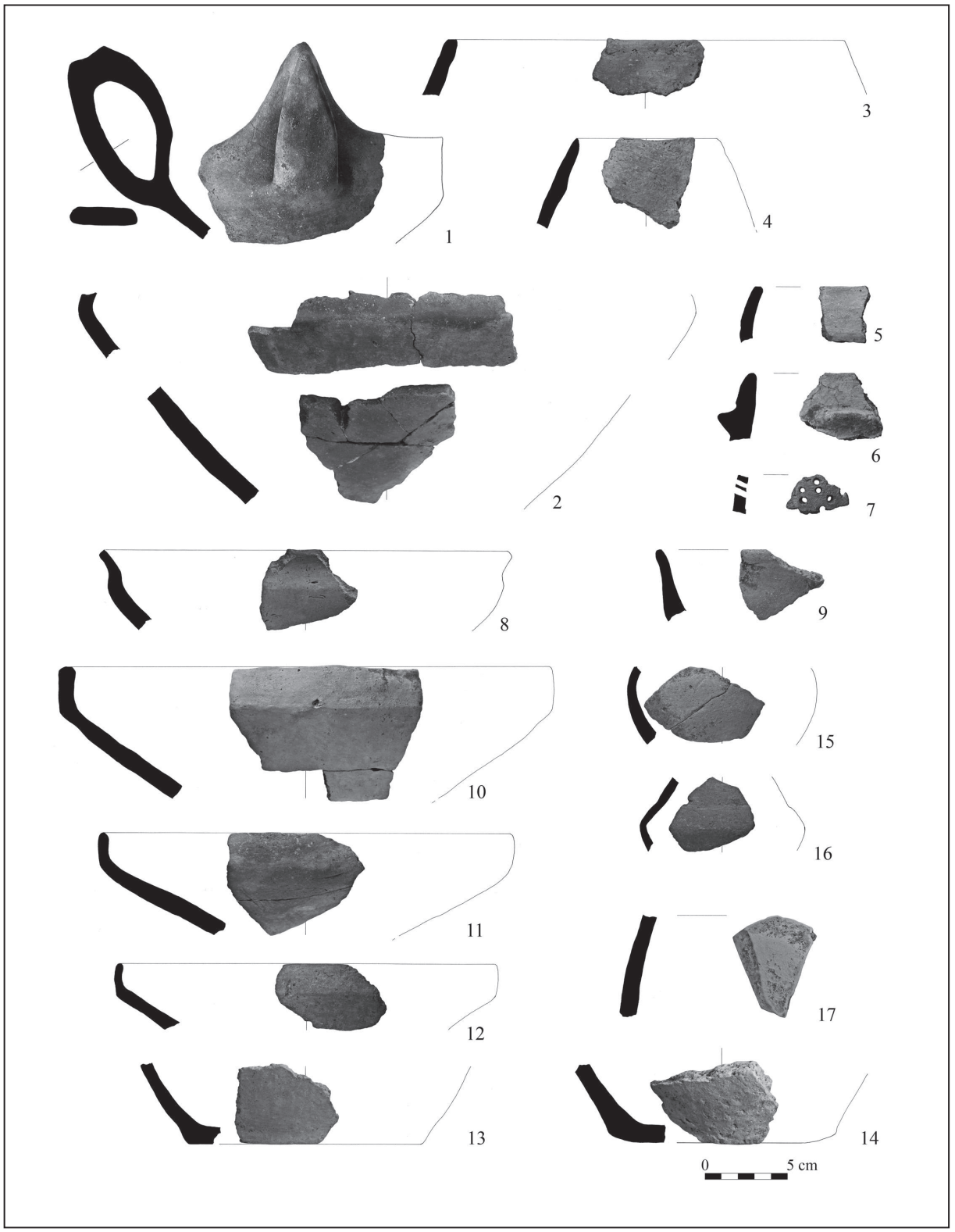


Fig. 2. Nyírparasznya – III. forduló: Selection of ceramic assemblage of the Building no. 56/87.
(1-14 hand made, 15-17 wheel-made)

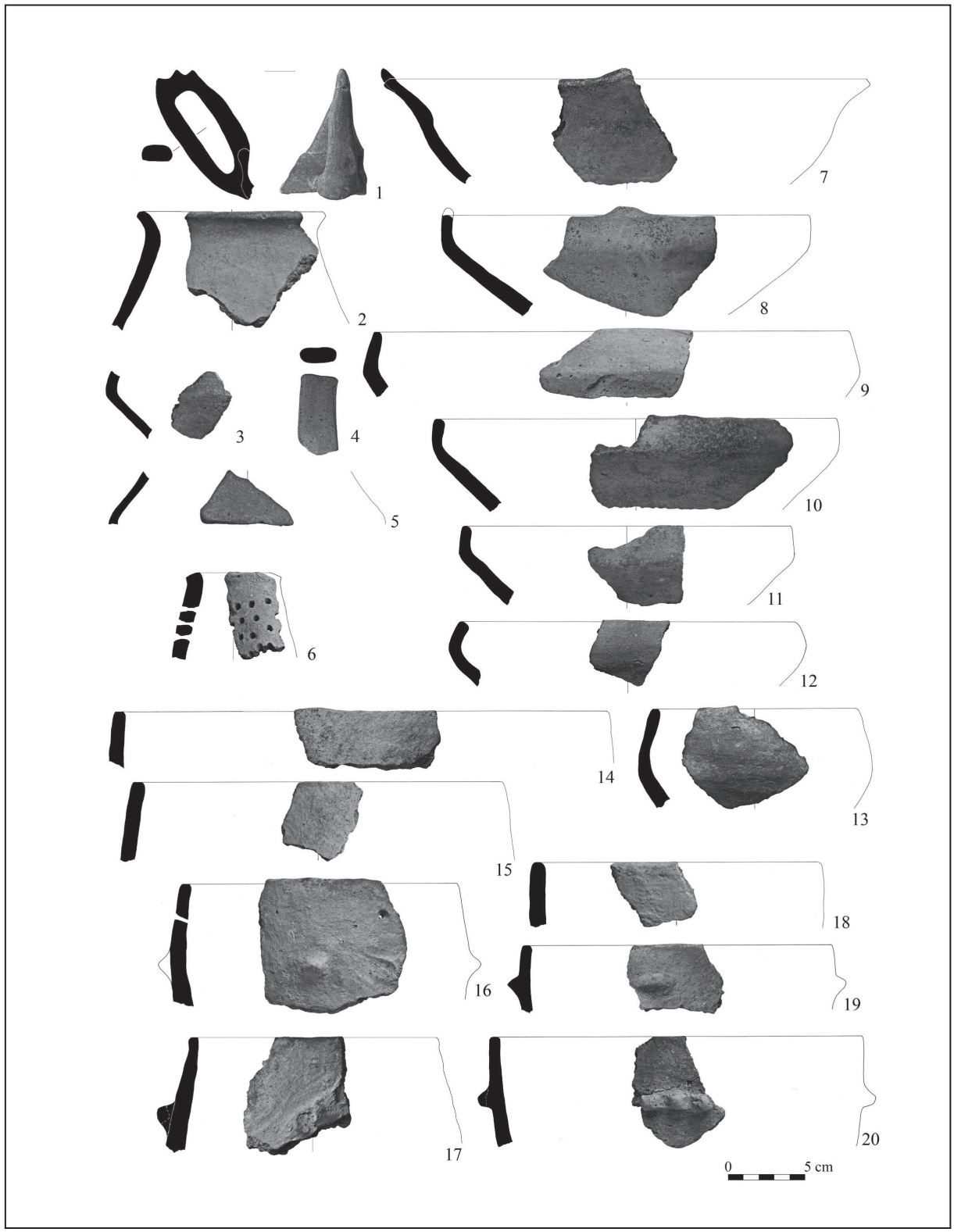


Fig. 3. Nyírparasznya – III. forduló: Selection of ceramic assemblage of the Building no. 62/93. (1, 6-20 hand made, 2-5 wheel-made)

and geographical regions in the Carpathian Basin. In the west they appeared mainly in the Iron Age Ha C period, in the North Transdanubian group of the Hallstatt culture (Stegmann-Rajtár 2002, 199), while in the east these bowls were associated with the Alföld and Transcarpathian groups that were influenced by the Scythians. The Upper Tisza region with the Ér, Bódva and Hernád river valleys can especially be characterized by this special pottery type (Németi 1982, 119; Miroššayová 1987, 119).

3) One of the most intriguing features of the Alföld group is the wheel-made ceramic. Its appearance has been widely debated, but researchers agree that the potter's wheel was introduced in the Carpathian Basin from the Greek settlements of the Black Sea coast, mediated through the forested steppe zone by the Scythians around 600 BC (Romsauer 1991, 365–366; Chochorowski 1998, 483). Apart from the barrel-shaped pots, all basic vessel types have handmade and wheel-made versions as well, but wheel-made mugs, jars and bowls are the most common forms at Nyírparasznya (*Fig. 2. 15–17*; *Fig. 3. 2–5*).

4) Cups with rooster comb-shaped handle (*Fig. 2.1; Fig. 3.1*) are generally seen as typical vessel forms of the Transcarpathian group (Böhm–Jankovich 1936; Németi 1982, 119; Popovich 1997, 140), therefore two such cups from Nyírparasznya were initially considered as imported wares. Similar undecorated cups with wide mouth and everted rim have antecedents in the local Late Bronze Age Gáva and Kyjatice cultures, while their Iron Age variants are dated from the third quarter of the 7th century BC to the middle of the 6th century BC (Patay–B. Kiss 2002, 128–129). As a result, these cups clearly display a more archaic form as the common high-handled mugs of the Scythian period (Dušek 1966, 28; Hänsel 1974, 210; Kemenczei 1989, 66).

The review of archaeological publications dealing with the Transcarpathian group did not reveal any cups with rooster comb-shaped handle. The well-known jar from Kushtanovytsya/Kustánfalva (Ukraine) (Böhm–Jankovich 1936, T. VI. 3) is similar to one of our cups from Nyírparasznya (*Fig. 2. 1*) in terms of its handle shape, although the vessel shape is rather different (*Fig. 4. 1*). Nevertheless, none of these cups have a real rooster comb-shaped handle.

A closer similarity can be observed within the cups from Nyírparasznya (*Fig. 3. 1*) and Alsótelekes (Patay–B. Kiss 2002, Abb. 23. 2 and Abb. 24) (Fig. *4. 2*). A recent archaeological excavation revealed an Early Scythian Age cemetery in the Bükk Hill (N Hungary), at Dédestapolcsány (Tóth 2012, 68–69), which yielded at least one such cup (Czajlik at. al. 2014, Fig. 6). Based on recent archaeological investigations, several local cup types emerged in the Iron Age from Late Bronze Age pottery traditions, which display different handle forms and decorations (Kemenczei 2007, 48–53; Tóth 2012, 68–69). High-handled cups with knobs are assumed to be the most general type, while our special cups, distributed on the northeastern fringe of the Carpathian Basin, represent a rare type (*Fig. 4. 3*).

Chronology of the examined vessel types

Cups with inverted rim (and sometimes with rooster comb-shaped handle) occur in the earliest phase of the Alsótelekes and Dédestapolcsány cemeteries; they are dated to the end of the 7th century or the beginning of the 6th century BC (Patay–B. Kiss 2002, 128–129; Tóth 2012, 74). This horizon is characterized by handmade wares at Alsótelekes. In contrast, at Nyírparasznya, both of such cups are accompanied by wheel-made vessels. Based on recent studies, the earliest wheel-made pottery appeared in the Carpathian Basin around 600 BC (Romsauer 1991, 365–366; Chochorowski 1998, 483; Patay–B. Kiss 2002, 130), while the local manufacture of wheel-made wares is documented from the middle of the 6th century BC (Czifra et al. 2012, 337). According to a radiocarbon date (2445 ± 30 BP - Poz-54740) of feature

No. 56/87 in Nyírparasznya, these cups may still have been in use in the second half of the 6th or even in the first half of the 5th century BC.

Petrographic analysis

Detailed macroscopic and microscopic petrographic analyses were carried out to characterize and examine the similarities and differences within the ceramic material of the site. A particular attention was given to the cups, which were initially considered as imported wares, and to their possible technological relationship to the archaic type pottery and common household ceramic material. Furthermore, a possible relationship between the wheel-made and handmade pottery groups was also analyzed. After macroscopic examination of the whole ceramic assemblage, 55 samples were selected for petrographic thin section analysis.

During the petrographic analysis the inclusion density, size categories, inclusion sorting and roundness of the components were determined based on the directives of the Prehistoric Ceramics Research Group (PCRG 2010). Inclusion density: rare (< 3 %), sparse (3–9 %), moderate (10–19 %), common (20–29 %), very common (30–39 %), abundant (> 40%). Size classification: very fine (<0,1 mm), fine (0,1–0,25 mm), medium (0,25–1 mm), coarse (1–3 mm), very coarse (>3 mm). Inclusion sorting: poorly-sorted, moderately-sorted, well-sorted and very well-sorted. Inclusion roundness: angular, slightly angular, slightly rounded, rounded, well-rounded.

In this study we only present the detailed petrographic description of the assumed imported cups with rooster comb-shaped handle. However, in order to better understand their possible relationship to the handmade, wheel-made and archaic vessel types in terms of technological characteristics, we also summarize the results of the analysis of other pottery groups.

Handmade household ceramics are characterized by a relatively small variability in terms of their raw materials. They mainly contain moderate to common amounts of very fine and fine inclusions. Larger grains occur in rare or sparse amounts. As the fabrics in this vessel group display a relatively uniform appearance, it is assumed that their raw materials may have been derived from a homogeneous local clay source. However, the variability within vessel fabrics at Nyírparasznya could also be understood by differences in ceramic production technology: handmade vessels are considered to be made in domestic circumstances. This mode of production is characterized by the co-existence of several different potters and preparation methods. In many cases, the raw materials are inappropriately prepared; they show inhomogeneity, cracks within the fabrics and uneven distribution of inclusions. These characteristics do not suggest specialization but rather the existence of household productions.

The almost uniform raw materials of the wheel-made vessels show little variability. Nine from the eleven analyzed samples are associated with very fine-grained fabrics, while rare amounts of fine grains occur only in one ceramic. Wheel-made vessels were probably not produced in households as the production of these vessels required higher technological skills. The uniformity of the raw materials of wheel-made vessels may also suggest their specialized production (Czifra et al. 2012, 246–247; Kreiter et al. 2013, 488). Unfortunately we cannot determine whether the raw material was available in this ‘clean’ form or its uniformity was achieved by different cleaning processes such as levigation. Petrographic analysis also revealed that the wheel-made vessels have very similar raw materials to the 2nd and 3rd fabric groups of handmade ceramics. In many cases the raw materials of wheel-made and handmade ceramics are so similar that they can be correlated

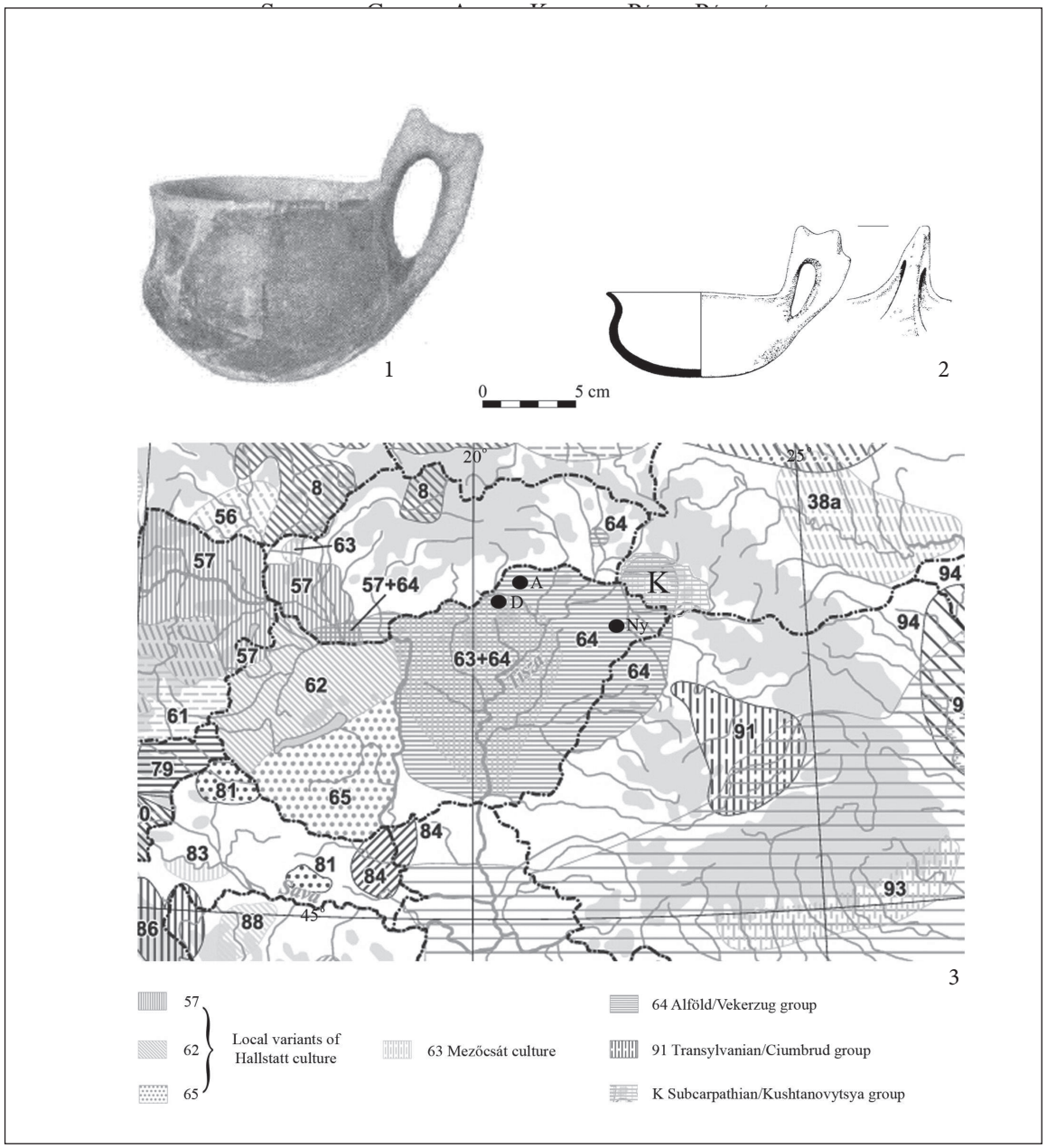


Fig. 4. Selection of Iron Age cups from the Carpathian Basin: 1: Kushtanovytsya/Kustánfalva (Ukraine); 2: Alsótelekes (Hungary); 3: Geographical distribution of the cups with rooster comb-shaped handle in the Carpathian Basin (base map after Buchwaldek et. al. 2007, Karte 24a with modifications)

with each other (the first number in the list represents the Inv.No. of wheel-made vessels, while the second refers to handmade ones with very similar fabric): 09.19/94.11; 23.19/85.2; 60.12/91.2; 60.111/94.11; 76.3/23.61; 113.7/87.34.

There is no significant difference in the composition and technology between the archaic type vessels and household ceramics. Each sample is characterized by very fine and fine grains; however, inclusion density varies from moderate to common. Thus, the used raw materials are not uniform, but these differences may be accounted for by the differences in the preparation of raw materials as well. Some vessels are grog-tempered, while others display traces of clay mixing. Considering

the raw materials of the archaic type pottery samples they could easily be paired with household ones. Therefore, we must assume a direct correlation and thus a direct continuity from the late Bronze Age potter's traditions in terms of the use of raw materials, clay processing, tempering and the slab-building technique.

Cups with rooster comb-shaped handles were initially defined as imported wares, however their raw materials are rather similar to the household ceramic group. Therefore, they are also similar to the archaic types and wheel-made vessels since there is considerable similarity between the raw materials of the different ceramic groups. Beyond the similarities of raw materials, the abovementioned cups also display grog/argillaceous rock fragments and inappropriate raw material preparations.

The raw material of one such cup (87.1) (*Fig. 5. 5*) displays extensive similarities to two handmade squat-shaped pots (60.7; 85.3) (*Fig. 5. 6–7*) and to the raw material of a bowl with inverted rim (94.39) (*Fig. 5. 8*). In this cup very fine-grained inclusions occur in sparse amounts, which consist mainly of quartz and potash feldspar. Rare amounts of muscovite and plagioclase feldspar also appear. The average size of inclusions ranges from 0.05 to 0.1 mm. Moderate amounts of medium to coarse-grained grog/argillaceous rock fragments can also be observed. The composition of the cup, similarly to the raw material of local handmade ceramics, also shows inappropriate raw material preparation such as mixing errors and inhomogeneity.

The other cup (93.1) is also very similar to the household ceramics in terms of its raw material (*Fig. 5. 1*). It also shows moderate amounts of very fine-grained inclusions (mainly quartz, potash feldspar and rare amounts of muscovite) just as do local household ceramics (*Fig. 5. 2–3*). Sparse amounts of fine-grained inclusions are also observed, but besides quartz and potash feldspar, plagioclase feldspar also appears. Medium or coarse argillaceous rock fragments are also present in sparse amounts. Inappropriate raw material preparation is observed in the form of cracks, but the fabric is denser and more uniform than that of the previous cup. Its raw material contains more very fine-grained inclusions, therefore the raw material of this cup may be different from that of the other cup (87.1). It must also be noted that this cup (93.1) also shows more similarity to the household ceramics than the other cup (87.1).

The raw materials of the above analyzed cups and archaic types show slight differences; a closer similarity in raw materials appears only in one case. This may be the result of the small number of archaic type vessels in the whole assemblage. It must be noted, however, that the raw materials of all the archaic as well as the assumedly imported vessels can be traced back to the raw materials of handmade ceramics. In the light of petrographic analysis the non-local origin of the examined, assumedly imported, cups is doubtful. The extensive similarities of their raw materials to local handmade ceramics may suggest that they were manufactured locally.

Interpretation: traditions in transition

After the Scythian type artefacts from the Carpathian Basin had been discovered in the 19th century (Nyáry 1870; Aspelin 1877; Hampel 1893; Reinecke 1896; 1897), several attempts were made to differentiate between regional subgroups within the Carpathian Basin (Fettich 1928, 1931; Böhm–Jankovich 1936; Roska 1937; Bottyán 1955; Párducz 1973). In this process a special attention was given to the Upper Tisza region. It was M. Párducz (1958, 63) who first suggested that the Szatmár Plain may have been the distribution area of the Nyírség group and this group was influenced by the Transcarpathian group. According to Párducz (1969, 84; 1971, Taf. I; 1973, 40, 46), the borderline between the Alföld and

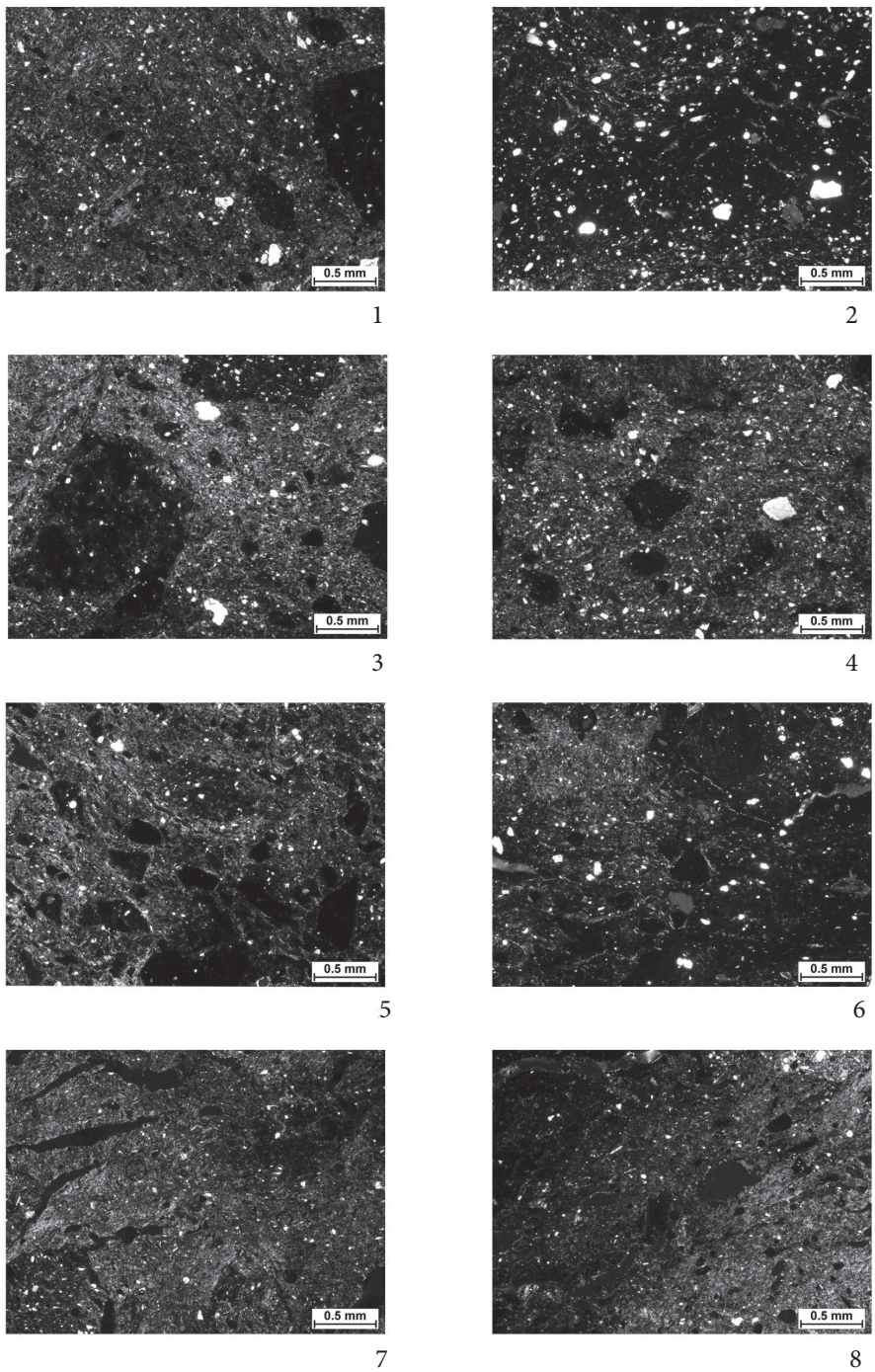


Fig. 5. Thin sections: 1: The matrix of the cup from Building 62/93. (Sample 93.1) and selection from similar fabrics; 2–3: barrel-shaped pots (Sample 19.1 and 23.4); 4: biconical vessel (Sample 23.61); 5: The matrix of the cup from Building 56/87. (Sample 87.1) and selection from similar fabrics; 6–8: barrel-shaped pots (Sample 60.7 and 85.3), bowl with inverted rim (Sample 94.39). All photos are +N.

Nyírség groups could be drawn along the line of Nyírmártonfalva-Nyíregyháza-Tiszalök. Unfortunately he did not elaborate on the characteristics of the relationship between the Alföld and Nyírség (elsewhere called the Upper Tisza) groups (Párducz 1973, 40, Karte 5). Nevertheless, he suggested some sort of intermingling and mixing between the Nyírség and Transcarpathian groups within the territory of the Nyírség group (Párducz 1971, 590). Later, other territories were also added to the distribution area of the Nyírség group. As a result, the whole Upper Tisza region was incorporated into one single subgroup (so called Sanislău-Nir/Alsótelekes-Sanislău/Szaniszló group) (Németi 1982, 131–132; Chochorowski 1985, 153). However, in the last few decades, the cultural influence of the Transcarpathian group on the northern periphery of the Great Hungarian Plain has been widely debated (Bóna 1986, 42; Bóna 1993, 94) and several researchers even questioned the existence of the Nyírség group (Vékony 1986, 78; Almássy 2004, 263).

More than 50 years have passed since the Nyírség group was outlined, but only a few Scythian Age sites have been identified in the periphery of the Nyírség (Scholtz 2007; Scholtz 2008; Kemenczei 2009, 142–157). Since the Iron Age settlement at Nyírparasznya lies exactly in this region, its archaeological assemblage is very important in the understanding of the cultural relationships of the Upper Tisza region.

The cultural influence of the Transcarpathian group was based on the domination of cremation burials in urns, the presence of tumuli and on the frequency of certain vessel types (e.g. barrel-shaped pots and cups with rooster comb-shaped handles) (Párducz 1958, 63; Chochorowski 1985, 148). Although the different types of barrow burials (encircled graves, and graves with stone-ring) can be found on the whole territory of the Alföld group, they represent a unique burial rite, which have close analogies both in the Scythian World (Scholtz 2010, 300–301) and in the local Late Bronze Age cultures of north Hungary (Kemenczei 2009, 29).

The analysis of the Iron Age ceramic assemblage of Nyírparasznya sheds further light on another element of Párducz's theory. Beyond the basic forms of the pottery tradition of the Alföld group, uncharacteristic vessel types are also documented in the ceramic assemblage (e.g. disk-shaped lid, miniature vessels and sieves), which were previously rare in the eastern part of the Carpathian Basin. Nonetheless, the ceramic material recovered from Nyírparasznya is not radically different from the characteristic domestic assemblage of the Alföld group. The results of thin section analysis correlate well with the typological observations: archaic type pottery and wheel-made vessels were more probably locally made from local raw materials and their raw materials could well be correlated with the raw materials of handmade household ceramics. Petrographic analysis also highlighted similarities between cups, which typologically seemed to be imported, and the other three ceramic groups (archaic, handmade, wheel-made) from Nyírparasznya. For this reason, we consider that the origin of the analyzed unique cups with rooster comb-shaped handle lies in the transformed, local Late Bronze Age pottery traditions. It must be mentioned that territories lying closer to the Carpathian Mountains (as the Upper Tisza region) were only indirectly influenced by fundamental cultural changes, which took place in the transitional period between the Late Bronze and Early Iron Ages, and led to the formation of the so-called Mezőcsát-Group. Thus in east Slovakia, Carpathian Ukraine, and partly in east and northeast Hungary and Transylvania the Gáva culture continued to exist almost until the emergence of Scythian-influenced groups (Popovich 1999, 137; Metzner-Nebelsick 2000, 163; Bóka 2012, 153–154). In the light of the above, archaic type pottery – recorded not just across the broader Upper Tisza region but also from the eastern and southern periphery of the Great Hungarian Plain – suggests a more complex social and cultural relationship between the local Late Bronze Age Gáva and Kyjatice cultures and the Scythian communities than it has previously been assumed (Kemenczei 2007, 57).

Acknowledgements

We owe a profound debt to Barbara Berecz for providing the right to publish her excavation. We are very grateful to Ágnes Kazsóki for the vessel drawings and to József Bicskei for the photographs. We would also like to thank Szilvia Romankovics and Zsolt Zsiga for the digital settlement maps.

References

Almássy, K. 2004: Bátorliget and its surroundings during the Iron Age and the Roman Imperial Period/Age of the Emperors. In: Sümegi, P.–Gulyás, A. (eds.): The Geohistory of Bátorliget Marshland. An Example for the Reconstruction of Late Quaternary Environmental Changes and Past Human Impact from the Northeastern Part of the Carpathian Basin. Archaeolingua Seria Maior 16. Budapest 2004, 262–268.

Aspelin, J. R. 1877: Chronologie de l'âge du bronze altai-ouralien. In: Rómer, F. (dir.): Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques. Compte-rendu de la huitième session à Budapest 1876. Premier volume. Budapest 1877, 677–686.

Berecz, B. 2012: Nyírparasznya – III. forduló (Szabolcs–Szatmár–Bereg megye, 66., 187. lelőhely) [Nyírparasznya – III. forduló (Szabolcs–Szatmár–Bereg county, Site 66., 187.)]. In: Kvassay J. (szerk/ed.): Évkönyv és jelentés a Kulturális Örökségvédelmi Szakszolgálat 2009. évi feltárásairól – Field Service for Cultural Heritage 2009 Yearbook and Review of Archaeological Investigations. Budapest 2012, 13.

Böhm, J.–Jankovich, J. M. 1936: Skythové na Podkarpatské Rusi – Skythen in Karpathorussland. Praha 1936.

Bóka, G. 2012: Preszkíta csontlemezek a Kárpát-medencében – Pre-scythian bone plaques in the Carpathian Basin. Ősrégészeti Levelek/Prehistoric Newsletter 12 (2010 [2012]) 137–163.

Bóna I. 1986: Szabolcs-Szatmár megye régészeti emlékei I. Kora vaskor – szkíta korszak [Archaeological remains of Szabolcs-Szatmár county I. Early Iron Age – Scythian Age]. In: Entz, G. (szerk.): Szabolcs-Szatmár megye műemlékei I. Budapest 1986, 15–91.

Bóna, I. 1993: A honfoglalás előtti kultúrák és népek [Cultures and people before the Hungarian Conquest]. In: Cservenyák L. (szerk.): Szabolcs-Szatmár-Bereg megye monográfiája 1. Nyíregyháza 1993, 63–137.

Bottyán, Á. 1955: Szkíták a magyar Alföldön [Scythians on the Great Hungarian Plain]. RégFüz 1, Budapest 1955.

Buchvaldek, M.–Lippert, A.–Košnar, L. (ed.) 2007: Archeologický atlas pravěké Evropy – Archaeological atlas of prehistoric Europe. Praha 2007.

Chochorowski, J. 1985: Die Vekerzug-Kultur. Charasterik der Funde. PArch 36, Warsawa-Kraków 1985.

Chochorowski, J. 1998: Die Vekerzug-Kultur und ihre östlichen Beziehungen. In: Hänsel, B.–Machnik, J. (Hrsg.): Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in den vorchristlichen Metallzeiten (4000-500 v.Chr). PAS 12. München 1998, 473–491.

Cseh, J. 1999. Szkíta telepobjektum alaprajzának és felépítményének rekonstrukciós lehetőségei (Szolnok-Zagyvapart) [Possible reconstructions of the ground plan and superstructure of a Scythian period settlement feature (Szolnok-Zagyvapart)]. Ősrégészeti Levelek/Prehistoric Newsletter 1 (1999) 52–53.

Czajlik, Z.–Reményi, L.–Tóth, F. M. 2014: Új topográfiai eredmények a dédestapolcsányi Verebce-tető kutatásában II. – New Topographical Results from the Research of the Verebce-tető at Dédestapolcsány II. Magyar Régészet – Hungarian Archeology 2014 ősz/ autumn [online] Elérhető/Avaliable at http://www.magyarregeszet.hu/wp-content/uploads/2014/10/czajlik¬_H140.pdf és/and http://www.hungarianarcheology.hu/wp-content/uploads/2014/11/eng_czajlik_140.pdf

Czifra Sz. 2006: Megjegyzések a szkíta kori Alföld-csoport veremházainak kérdéséhez – Bemerkungen zur Frage der Grubenhäuser der skythenzeitlichen Alföld-Gruppe. ArchÉrt 131 (2006) 169–178.

Czifra, Sz.–Kreiter, A.–Széles, É.–Tóth, M.–Viktorik, O. 2012: Kora vaskori korongolt kerámia a Kárpát-

medencében – Early Iron Age wheel-turned pottery in the Carpathian Basin. Archeometriai Műhely 2011/3 (2012) 235–249. [online] Elérhető/Avaliable at http://www.ace.hu/am/

Dušek, M. 1966: Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín. ASF VI. Bratislava 1966.

Fettich, N. 1928: A zöldhalompusztai szkíta lelet – La trouvaille scythe de Zöldhalompuszta près de Miskolc, Hongrie. ArchHung III, Budapest 1928.

Fettich, N. 1931: Bestand der skythischen Altertümer Ungarns. In: Rostowzew, M. (Hrsg.): Skythien und der Bosporus. Band I. Kritische Übersicht der schriftlichen und archäologischen Quellen. Berlin 1931, 454–529.

Gyucha, A. 2002: Újabb szkíta kori telepnyomok Békés megyéből – Later Scythian age settlement vestiges from Békés County. BMMK 23 (2002) 59–88.

Hampel, J. 1893: Skythiai emlékek Magyarországról [Scythian remains from Hungary]. ArchÉrt XIII (1893) 387–407.

Hänsel, B. 1974: Zur Chronologie des 7. bis 5. Jahrhunderts v.Chr. im Hinterland von Odessos an der westlichen Schwarzmeerküste. PZ 49 (1974) 193–217.

Kemenczei, T. 1984: Die Spätbronzezeit Nordostungarns. ArchHung Series Nova LI, Budapest 1984.

Kemenczei, T. 1989: Koravaskori sírleletek az Alföldről az Őskori gyűjteményben – Grabfunde der Früheisenzeit von der Tiefebene in der Prähistorischen Sammlung. FolArch XL (1989) 55–74.

Kemenczei, T. 2007: Kannelierte Keramik in der Skythenzeitlichen Alföld-Gruppe. FolArch LIII (2007) 41-62.

Kemenczei, T. 2009: Studien zu den Denkmälern skythisch Geprägter Alföld Gruppe. IPH XII, Budapest 2009.

Kovačević, S. 2008: Osvrt na strukturu i keramičku proizvodnju kasnohalštatskog naselja u Zbelavi kod Varaždina – A look at the structure and ceramic production of the late Hallstatt settlement in Zbelava near Varaždin. Prilozi 25 (2008) 47–80.

Kreiter, A.–Czifra, A.–Széles, É.–Tóth, M.–Viktorik, O. 2013: Petrographic, LA-ICP-MS and XRD analyses of Hallstatt ceramics from a Scythian Age settlement in North Hungary. In: Bergerbrant, S.–Sabatini, S. (eds.): Counterpoint: Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor Kristian Kristiansen. BAR–IS 2508, Oxford 2013, 477–490.

Lengyel, I. 1960: Beiträge zur Ursprungsfrage der Kuštanovice-Kultur. FolArch XII (1960) 61–69.

Metzner-Nebelsick, C. 2000: Early Iron Age Pastoral Nomadism in the Great Hungarian Plain – Migration or Assimilation? The Thraco-Cimmerian Problem Revisited. In: Davis-Kimball, J.–Murphy, E. M.–Koryakova, L.–Yablonsky, L. T. (eds.): Kurgans, Ritual Sites, and Settlements Eurasian Bronze and Iron Age. BAR–IS 890, Oxford 2000, 160–184.

Miroššayová, E. 1987: Problematika osídlenia východného Slovenska v dobe halštatskej. – Settlement of East Slovakia in the Hallstatt Period. SlA XXXV-1 (1987) 107–164.

Miroššayová, E. 1994: Sídlisko z neskorej doby halštatskej v Čečejovciach. – Späthallstattzeitliche Siedlung in Čečejovce. SlA XLII-1 (1994) 37–68.

Németi, J. 1982: Das späthallstattzeitliche Gräberfeld von Sanislău. Dacia XXVI (1982) 115–144.

Nyáry, J. 1870: A pilini régiségekről. [About antiquities from Pilin.] ArchÉrt III (1870) 125–129.

Párducz, M. 1940: Bronz-, szkíta-, La Tène- és germánkori temető Hódmezővásárhely-Kishomokon – Ein Gräberfeld in Hódmezővásárhely-Kishomok aus der Bronze-, Skythen-, La Tène- und Germanenzeit. Dolg XVI (1940) 79–99, V–XII. T.

Párducz, M. 1958: Szkíta tükrök a Kárpát-medencében [Scythian mirrors in the Carpathian Basin]. ArchÉrt 85 (1958) 58–64.

Párducz M. 1969: Szkítakori sír Tarpán [Scythian Age grave at Tarpa]. JAMÉ XI (1968) 81–90.

Párducz, M. 1971: Die Fragen der ethnischen verhältnisse der Skythenzeit und der skythisch-keltischen Berührungen in Ungarn. AR 23-3 (1971) 585–593.

Párducz, M. 1973: Probleme der Skythenzeit im Karpatenbecken. ActaArchHung 25 (1973) 27–63

Patay P.–B. Kiss Zs. 2002: Az Alsótelekes-dolinkai szkítakori temető közöletlen sírjai (az 1962. és 1964. évi feltárás eredményei) – Die Unpublizierten Gräber des skythenzeitlichen Gräberfeldes von Alsótelekes-Dolinka (Die Ergebnisse der Freilegungen der Jahre 1962 und 1964). FolArch XLIX-L (2001-2002 [2002]) 79–141.

PCRG 2010: The study of later prehistoric pottery: general policies and guidelines for analysis and publications. Prehistoric Ceramic Research Group: Occasional Papers Nos 1 and 2. 3rd edition revisited. 2010.

Popovič, D. 1981: Keramika starijeg gvozdenog doba u Sremu. – Die Keramik der älteren Eisenzeit in Syrmien. Fontes Archaeologiae Iugoslaviae IV, Beograd 1981.

Popovich, I. 1997: Periodization and chronology of Kushtanovica type site in the Transcarpathian region. JAMÉ XXXVII-XXXVIII (1995-1996 [1997]) 77–114.

Popovich, I. 1999: Study of the Early Iron Age sites in the Transcarpathian region. JAMÉ XLI (1999) 137–159.

Reinecke, P. 1896: Die skythische Alterthümer in mittleren Europa. ZfE XXVIII (1896) 1–43.

Reinecke P. 1897: Magyarországi skytha régiségek [Scythian antiquities from Hungary]. ArchÉrt XVII (1897) 1–27.

Romsauer, P. 1991: The earliest wheel-turned pottery in the Carpathian Basin. Antiquity 65 (1991) 358–367.

Roska, M. 1937: Der Bestand der skythischen Altertümer Siebenbürgens. ESA XI (1937) 167–203.

Scholtz, R. 2007: Szkíta kori település- és temetőrészlet Tiszalök határában (Tiszalök, Börtön) – Scythian Period settlement and cemetery fragment at Tiszalök (Tiszalök, Prison). In: Kisfaludi J. (szerk./ed.): Régészeti kutatások Magyarországon/Archaeological Investigations in Hungary 2006, Budapest 2007, 53–65.

Scholtz, R. 2008: Szkíta, szarmata és késő népvándorlás kori leletek Tiszavasvári-Kapusz-lapos lelőhelyről – Die skythischen, sarmatischen und spätvölkerwanderungszeitlichen Funde von Tiszavasvári-Kapusz-lapos. JAMÉ L (2008) 225–269.

Scholtz, R. 2010: An interesting sepulchral phenomena: Scythian Age encircled graves in the Carpathian Basin. In: Furmánek, V.–Miroššayová, E. (eds.): Popolnicové polia a doba halštatská. Archaeologica Slovaca Monographiae XI, Nitra 2010, 287–305.

Stegmann-Rajtár, S. 2002: Keramika ako kritérium regionálného členenia kultúrnej oblasti tvar a výzdoba hrobovej keramiky v severovýchodnomhalštatskom kultúrnom okruhu – Keramik als Kriterium für die Regionale Gliederung eines Kulturgebietes. Zur Form und Verzierung von Grabkeramik im Nordöstlichen Hallstattkulturkreis. ŠtZ 35 (2002) 193–202.

Sümegi, P.–Timár, Gy.–Gulyás, S.–Juhász, I. 2004. The study area. In: Sümegi, P.–Gulyás, A. (eds.): The Geohistory of Bátorliget marshland. An Example for the Reconstruction of Late Quaternaly Environmental Changes and Past Human Impact from the Northeastern Part of the Carpathian Basin. Archaeolingua Series Maior 16, Budapest 2004, 25–38.

Szabó, M.–Tankó, K.–Szabó, D. 2007: La mobilier céramique. In: Szabó, M. (dir.): L' Habitat de l'époque de La Tène, Sajópetri–Hosszú dűlő. Budapest 2007, 229–252.

Tóth F. M. 2012: Korai szkítakori sírok Dédestapolcsány–Verebce-tető lelőhelyen – Early Scythian Age graves at the site of Dédestapolcsány–Verebce-tető (NE Hungary). HOMÉ LI (2012) 63–91.

Vékony G. 1986. A korai vaskor kérdései Kelet-Magyarországon [The issues of the Early Iron Age in Eastern Hungary]. In: Németh, P. (szerk.): Régészeti tanulmányok Kelet-Magyarországról. Folklór és Etnográfia 24, Debrecen 1986, 69–79.

Weaving-related finds from the Early Iron Age settlement at Győr-Ménfőcsanak

Éva Ďurkovič

In the recent past a settlement was excavated from the Early Iron Age of remarkable extension at Győr-Ménfőcsanak (Hungary, Győr-Moson-Sopron county). These archaeological site is important for the Early Iron Age research from many point of view, but this paper want to shortly submit one of its economic aspects, namely the production of textiles. The spinning and weaving was an elementary part of Early Iron Age settlements in our region as attested the analogies known from the northwestern Carpathian basin. Archaeological remains of this production, spindle whorls, loom weights, knives and the textiles themselves inspired the researcher to investigate these activities from many viewpoints. The weaving related archaeological collection from Győr-Ménfőcsanak will enrich the basis of these investigations.

Keywords: *settlement, weaving, spinning, Early Iron Age*

In the years 2009-2011 a part of an Early Iron Age site of significant extention at Győr-Ménfőcsanak (Hungary, Győr-Moson-Sopron county) was found (*Fig. 1. 1*). The site, which was excavated by the KÖSZ (from 2010 Magyar Nemzeti Múzeum Nemzeti Örökségvédelmi Központ) (Ilon 2011; G. Ilon, head of project, in association of C. Horváth, E. Melis, M. Szvath, I. Eke)[1] contained remains of several periods and cultures.

More than 10000 stratigrafical units were excavated, from wich 238 could be certainly dated to the Early Iron Age. This involved 44 houses, 77 settlement features (pits), 4 trenches, 2 hearths on an open area, 11 pileholes without context and one ceramic deposition (Ilon 2011). The Early Iron Age settlement included 34 stratigrafical units, wich contained weaving-related archaeological finds: clay spindle whorls and weights, bronze weawing pins and iron knives. These artefacts are usually interpreted as indicators of textile production on a settlement (Grömer 2005a, 107). These 34 stratigrafical units represent 22 houses and 12 settlement features (pits) (*Table 1; Fig. 1. 2*).

In the last years there is an increasing interest in the archaeological remains of weaving. One of the reasons is the development of analysing possibilities of organic materials, whereupon much more researcher deal with this field of Early Iron Age (Dobiat 1987, 77–89; Rast-Eicher–Windler 2007; Fath 2012, 71–81; Rösel-Mautendorfer 2013, 99–117). Principally we should notice works of K. Grömer and K. v. Kurzynski (Bichler–Grömer et al. 2005; Belanová-Stolcová–Grömer 2010;

1 I would like to render thanks to Gábor Ilon, for the possibility to investigate the archaeological material of Győr-Ménfőcsanak and for his kind help to work with the finds. I would like to express my thanks to the staff of the II. no. center of HNM NÖK at Szombathely, whithout them I wouldn't have been able to complete this study. Last but not least I would like to thank my colleagues Zsuzsanna Tóth, Zsuzsanna Siklósi and Norbert Faragó their kind helps.

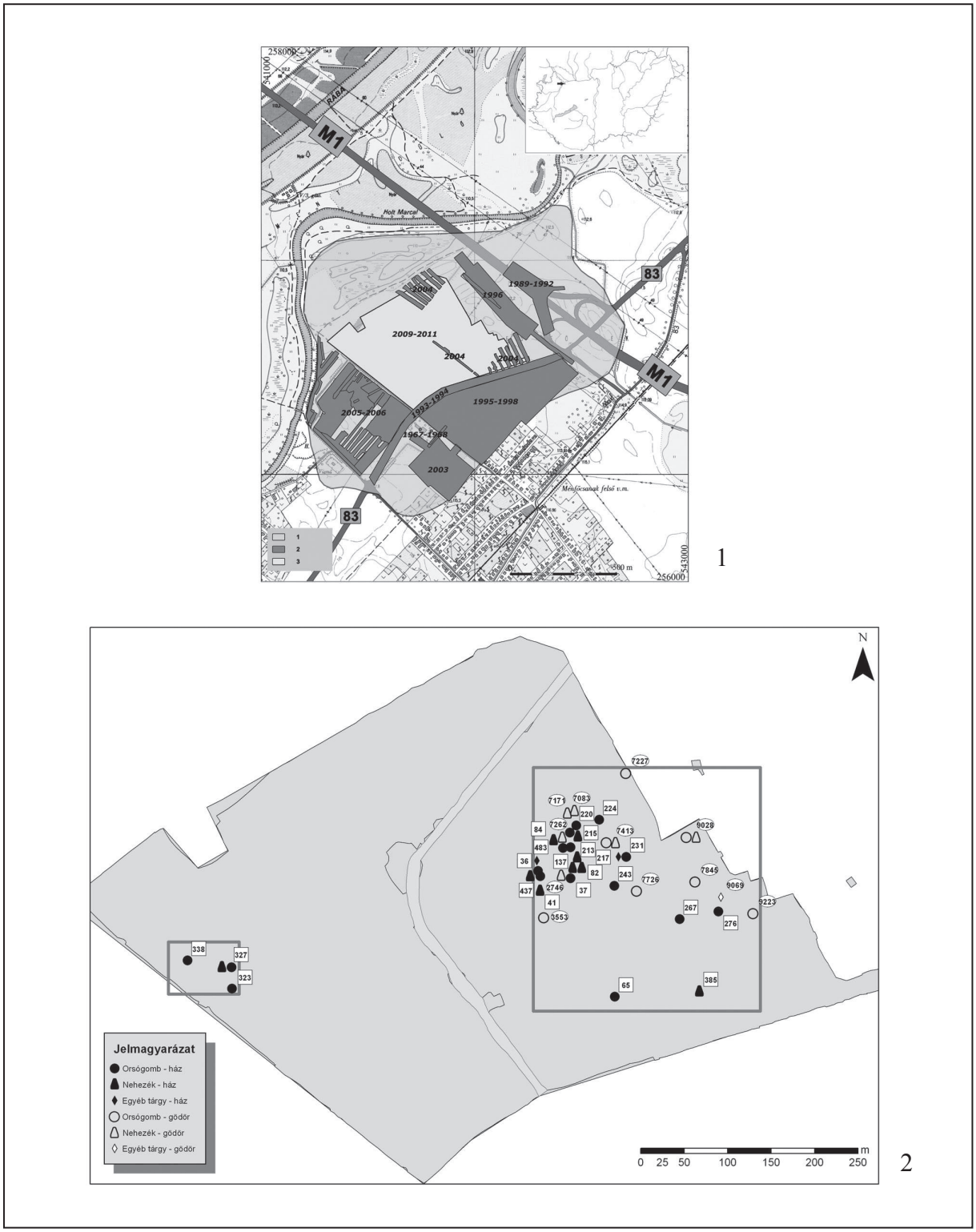


Fig. 1. 1: Győr-Ménfőcsanak archaeological site, Early Iron Age settlement. Area excavated in 2009-2011; 2: Győr-Ménfőcsanak archaeological site, Early Iron Age settlement. Features of Early Iron Age and the spread of the weaving related finds (autor: I. Eke and Z. Tóth)

Kurzynski 1996). The archaeological material from the salt-mines at Hallstatt and Dürrnberg, and their investigation gave a very important guideline to the Early Iron Age textile expertise (Grömer–Kern 2013; Stöllner 2005). In the region of the East Hallstatt-Culture and our narrower territory together with important find reports (Sopron-Krautacker: Jerem–Facsar–Kardos–Vörös 1984; 141-169; Jerem–Facsar–Kardos–Vörös 1985, 3-24; Schwellnus 2008; Wien-Oberlaa: Ranseder 2006, 321-322, Abb. 71; Horn: Griebl 1997, 57-58, Abb. 26-27; Göttlesbrunn: Griebl 2004, 185, Abb. 74; Chorvátský Grob: Studeníková 1981, 38; Ivanka pri Dunaji: Studeníková 1979, 21-31; Nové Košarišská/recent Dunajská Lužna: Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 426-428; Gór-Kápolnadomb: Marton 2001, 297-308) the works of B. Teržan, E. Marton, S. Stegmann-Rajtár and T. Belanová point out the significance of this handicraft in the Early Iron Age (Teržan 1996, Marton 2001, Stegmann-Rajtár 1998, Belanová 2002). Present paper would like to enrich the source-material of the investigated topic.

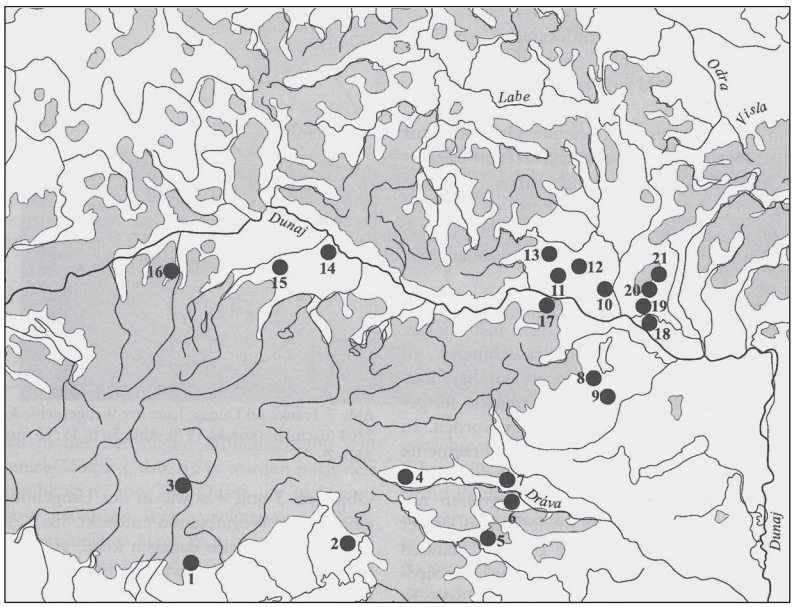
The Early Iron Age settlement at Győr-Ménfőcsanak belongs to the sites, where remains of looms were presumed. There are several Early Iron Age sites known in our region, such as Gór-Kápolnadomb, Sopron-Krautacker, Dunajská Lužna (Čambal–Gregor 2005), Ivanka pri Dunaji and Chorvátský Grob, just to mention the nearest ones (*Fig. 2. 1*; Teržan 1996, Abb. 6; Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 429, Abb. 6).

In the group of the 34 features related to weawing activities, dated to the Early Iron Age recovered at Győr-Ménfőcsanak (22 houses and 12 pits), the house no. 1. OBJ 41/ STR 2828 and house no. 2. OBJ 137/ STR 2759 contained bigger numbers of loom weights wich suggest the possibility that once looms existed in these houses (*Fig. 3. 1; Fig. 4. 1*). At the floor of the 1. house weights were found *in situ* (*Fig. 4. 1*).

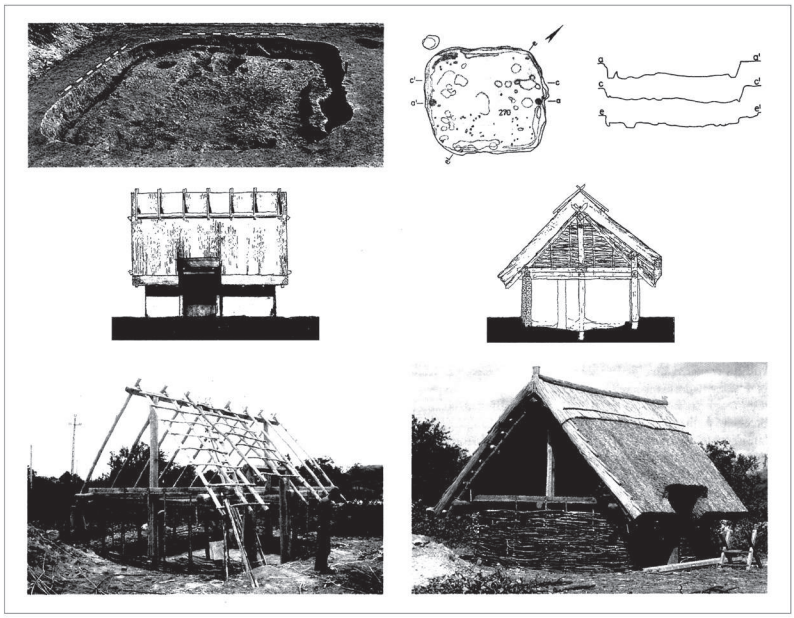
Description of the features

1. *house*: OBJ 41 / STR 2828 (*Fig. 3*)
Semi-subterrain house. The sides of the pit are gentle rounded, the floor is straight, on the southwestern half with a levelled bank. Along the longitudinal axis a post hole (STR 3046) was excavated. On the floor of the nordeastern side a group of loom weights were found in situ position. The infilling of the house contained more weights and spindle whorls. A ditch (STR 2520) dated to the Roman Age, joined to the feature, and two more ditches crossed the pit of house (STR 2175 roman age, STR 2566 unknown age). A Roman Age house (STR 2527) disturbed the feature on the southeastern side. The findigs of the house are of different ages. Disturbed. Direction: NW–SE. L: 360 cm, L: 314 cm, D: 120 cm, A: 11,304 m²
Findings. Ceramic: inventarized 15 pieces, discarded 6 pieces, weights: inventarized 32 pieces, animal remains: domestic dog, sheep/goat, domestic pig, cattle, large and small ungulate: inventarized 18 pieces, discarded 4 pieces. Datation: Ha C1

2. *house*: OBJ 137 / STR 2759 (*Fig. 4*)
Semi-subterrain house with irregular rectangular groundplan and rounded edges. The sides are slope, the floor nearly straight. Loom weights were found in the filling. A posthole of unknown age was excavated on the shorter eastern side (STR 4206). The feature was disturbed by a recent ditch on the southeastern side (STR 2747). The filling sediment was loose sandy humus, grey at the lower layer, brown on the northern side and greyish-brown mixed with plaster on the southern side of the upper layer. Direction: NE–SW. L: 345 cm, L: 230 cm, D: 32 cm, A: 7,935 m².



1



2

Fig. 2. 1: Map of archaeological sites with excavated loom-remains in the eastern Alps and the west Pannonian region. 1. Santorso; 2. Pozzuolo; 3. Eppan/St. Pauls; 4. Katheringkogel; 5. Rifnik; 6. Poštela; 7. Kleinklein; 8. Sopron; 9. Gór-Kápolnadomb; 10. Stillfried; 11. Grossweikersdorf; 12. Oberleiserberg; 13. Gars-Thunau; 14. Künzing-Umspannwerk; 15. Prunn; 17. Freundorf; 18. Nové Košarišská; 19. Ivanka pri Dunaji; 20. Chorvátsky Grob; 21. Smolenice-Molpír (based on: Teržan 1996, Abb. 6); completed with sites 17-21: Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 429, Abb. 6; 2: Archaeological documentation and the reconstruction of „weaving house" of Iron Age. Sopron-Krautacker, house no. 270 (Jerem 2003, 27. ábra)

Findings. Ceramic: inventarized 10 pieces, loom weights: inventarized 20 pieces, stone: discarded 1 piece, animal remains: small ungulate, domestic pig, shell: inventarized 5 pieces, bone instrument: inventarized 1 piece. Datation: Early Iron Age, Ha C

What is known about looms according to the excavated features

K. Grömer classified three groups of stretched thread looms according to the remains of excavated Early Iron Age looms, wich could be used for the preparation of textils bigger dimensions (Grömer 2012, 63). Breadth of the loom constructions are indicative for the size of produced textiles. The finds in the region of Austria allow us to differentiate looms with widhts between 60-90 cm (Stillfried: Eibner 1974), 120-160 cm (Michelstetten: Lauermann 2000, 19-20, Abb. 18-19) and over 300 cm (Kleinklein: Grömer 2012, 63; Hafnerbach: Preinfalk 2003, 16, Abb. 12; Freundorf: Blesl–Kalser 2005, 88). R. Čambal excavated a part of an Early Iron Age settlement in 2002 at Dunajská Lužna (Slovakia). One of the features contained (obj1/02: Čambal 2005, 36-38) remains of two looms along the two sides of house (*Fig. 2. 2*). The bigger looms widht was 4 m, the smaller approximately 1,8-2 m (Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 428). The loom unearthed at Gór-Kápolnadomb was 1 m wide, according to the study of E. Marton (Marton 2001, 299).

According to features of the subterranean pits of the excavated houses at Győr-Ménfőcsanak, the *in situ* loom weights were found 2 meter length. According to the calculations of E. Marton, wich bases on the sizes and distance of the loom weights, the loom of house no. 1 at Ménfőcsanak served to produce textiles at least 120 cm wide (Marton 2001, 299). On the floor of house no. 1 we may assume about two rows of weights. We could assume at least 12 pieces of weights in each row, with roughly 10 cm distance from each other. A posthole, probably part of the loom construction was found at the north end of the row. Similar observations were done at many other Early Iron Age sites (Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 428). A similar posthole was found in the house no. 2 at Ménfőcsanak, but the position of weights doesn‘t allow us to reconstruate the original size and structure of the loom itself (*Fig. 4. 1*).

The archaeological sites, where loomremains were found on Early Iron Age settlemens was collected by B. Teržan, and her list was further completed by T. Belanová, R. Čambal and S. Stegmann-Rajtár (Teržan 1996, Abb. 6; Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 430, Abb. 6). The looms are usually connected to a feature of the settlement. Though K. Grömer suggested, that there could have been „open air“ looms exsisted on the Early Iron Age settlements, but some kind of roof-construction was necessary to cover them (Grömer 2012, 61). Regarding the dimensions of some subterranean features, we can find small houses or dwells, too, which could have serve as workshops, only for handicrafts or for other production activities, such as the 10 and 20 square metre ground-space features excavated at Stillfried (Hellerschmied 2006, 97–100, Taf. 18. 46, 47). However, at the great majority of sites the loom-remains were recovered in average size features, mainly in pits of the subterranean houses, along one or two sides of the feature like in the case of house no. 1 at Győr-Ménfőcsanak (*Fig. 4. 1*). To define the exact function of the feature (dwelling-house and/or production building) is rather the task of future investigations. We can establish though, that out of 44 houses in at least two cases a loom stand in the house on the Early Iron Age settlement at Győr-Ménfőcsanak, which indicates a certain degree of handicraft specialization (*Fig. 1. 2*).

Archaeological material

The process of textil production is complex, based on different work phases, which is rather poorly represented, respectively underrepresented in the archaeological material (Grömer 2005a, 107; Grömer 2012, 57). Nevertheless, the so far known records in the eastern Hallstatt Culture indicate, that spinning and weaving has been of considerable interest to the culture's population (Kurzynski 1996, 26). The raw material preparation, the spinning and weaving itself, treatment of the textil, cutting, sawing and coloring requires the use of several tools, wich is only known to us by the spindle-whorls, weights, clay coils (or prism), needles and knives.

Clay spindle-whorls belong to the standard repertoar of material heritage in the eastern Hallstatt-culture (Nebelsick–Eibner–Lauermann–Neugebauer 1997, 68, Abb. 23. 12). We can recognize their frequent occurence as well as settlement remains as in cemeteries, too. Due to their function their form changes slightly, that is the reason why they have in typochronological view very limited informative role in the Early Iron Age (Ranseder 2006, 322).

However, in technological terms they give important informations about the raw material of textile manufacture, the character of used yarns, respectively the production processes. Study and examination of organic archaeological finds are the primary sources to the definition of the raw materials used in the Early Iron Age. The finds wittness that primarily wool yarns were used in the Early Iron Age (Kurzynski 1996, 7-8; Grömer 2013, 54). K. Grömer's experiments with spindle-whorls from archaeological collections of various ages reconstructing the weaving process and thread preparation yielded similar results. (Grömer 2005a, 107). Beased on her observations she concluded, that the weight of spindle-whorls and the method of using them can be associated with the quality of yarn produced. In terms of the Early Iron Age we may state that the spindle-whorls of smaller weight (10-20 g) were eligible to produce thinner threads (0,2-0,8 mm), however it is largely determined wheather it is for making wool or fine linen, and if the spindle was operated free by hand or fixed (Grömer 2005a, 111, Fig. 6, 115).

This result was also confirmed by the examination of the archaeological material (Grömer 2005b, 29, Abb. 14). K. Grömer mentions, that the decoration and form of spindle-whorls had an effect on the spinning, the rotation speed of the spindle. Engravings (and cannelur) on the surface of whorls played a role in leading the yarn, the disc-like, pressed shaped spindle whorls were able to rotate faster (Grömer 2005a, 112). In addition P. Ramsl suggested that spindle-whorls containing graphite may have served in the yarn colouring (Ramsl 1998, 29: kat.n. 453, 519).

From the settlement at Győr-Ménfőcsanak 36 pieces of spindle-whorls are known, which can be certainly connected to the features of the Early Iron Age site. 23 pieces came to light from features interpreted as houses (15 house), and 13 from settlement pits (9 pits, *Table 2, Fig. 1. 2*). Most pieces, ie. 4, was found in the house OBJ 36/ STR 2552, however in the most cases there where 1 or 2 pieces recovered in a feature. The quantity compared to other Early Iron Age settlements is on avarage (Horn: Griebl 1997, 57: 26 p; Wien-Oberlaa: Ranseder 2006, 321: 16 p; Göttlesbrunn: Griebl 2004, 185: 16 p). On the other hand it is worth to point out, that Tereza Belanová-Stolcová analised and measured 700 spindle-whorls from the site Smolenice-Molpír (Grömer 2012, 64). The dimensions, form and decoration of the Early Iron Age whorls varies. At Győr-Ménfőcsanak most of them are biconical, but conical and rather rounded shapes are known too, what corresponds to the collections from other Early Iron Age settlements. We could appoint the same about the surface decoration. Majority of spindle whorls is decorated with engraving or cannelur on one conical half (*Table 2, Fig. 6. 1*).

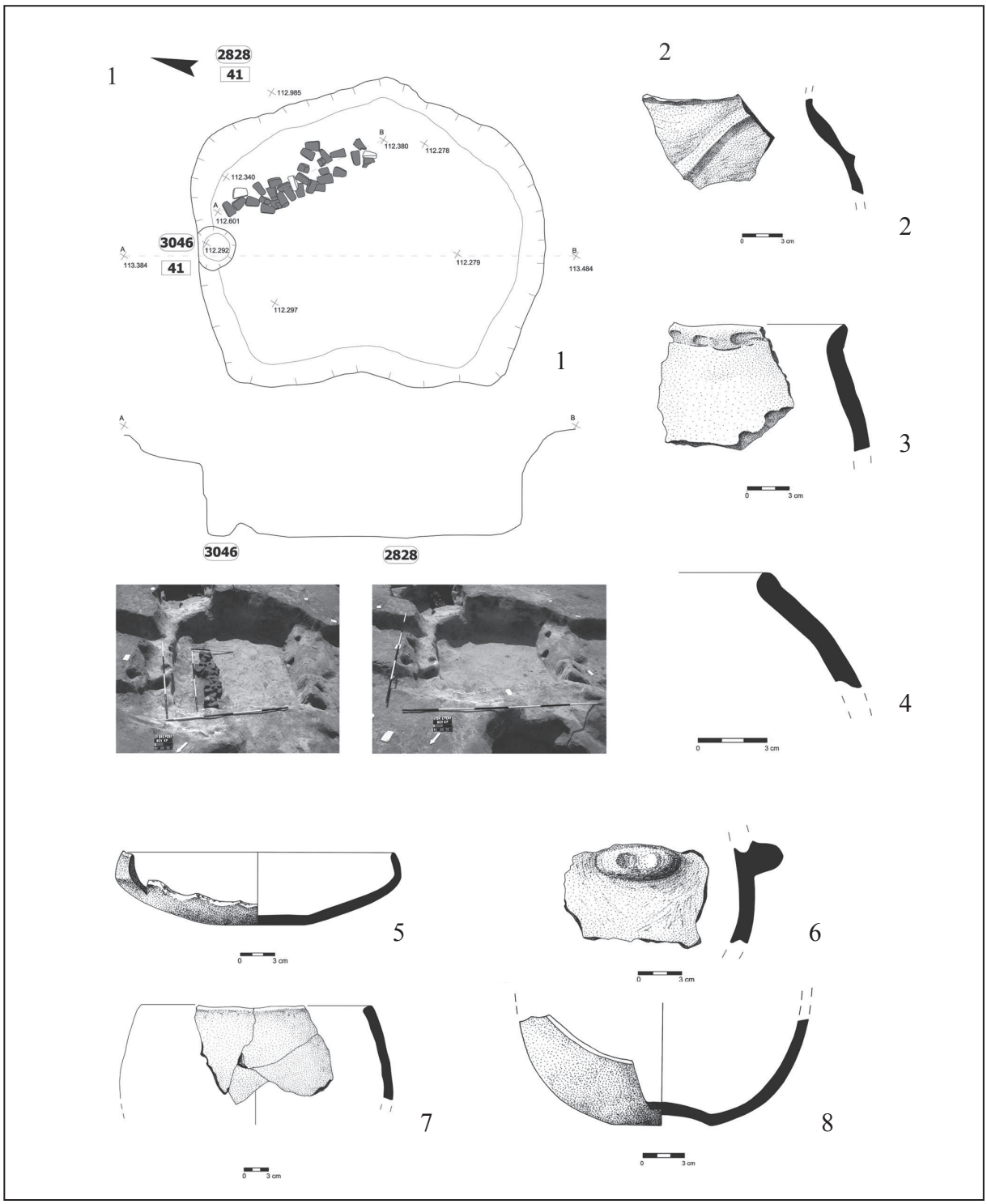


Fig. 3. 1–2: Győr-Ménfőcsanak, house no. 1. OBJ 41 / STR 2828. Plan and photos of the house (autor: I. Eke and F. Halász); 20–8: house no 1. Selected Early Iron Age ceramics from the house (drawings: A. Radics, 2: Inv. 1.34305.2828.2; 3: Inv. 1.34305.2828.5; 4: Inv. 1.34305.2828.12; 5: Inv. 1.34305.2828.6; 6: Inv. 1.34305.2828.8; 7: Inv. 1.34305.2828.7; 8: Inv. 1.34305.2828.21)

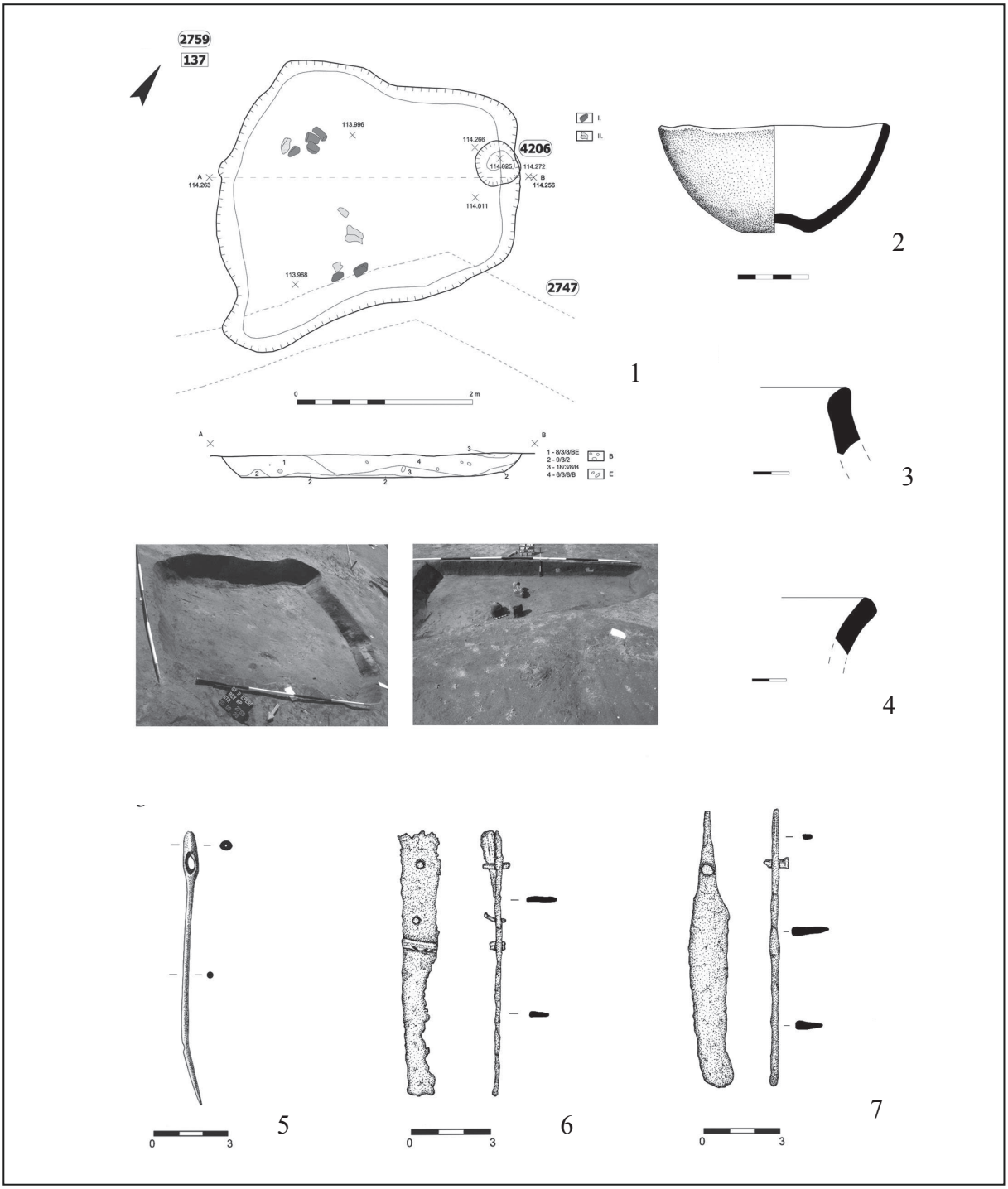


Fig. 4. 1: Győr-Ménfőcsanak, house no. 2. OBJ 137 / STR 2759. Plan, profile and photos of the house (autor: I. Eke and F. Halász); 2-4: house no 2. Selected Early Iron Age ceramics from the house (drawings: A. Radics and Z. Tóth, 2: Inv. 1.34305.2759.1; 3: Inv. 1.34305.2759.3; 4: 2: Inv. 1.34305.2759.4); 5: Bronze neddle from the house OBJ 231 / STR 7642 (drawing: M. Mátyus; Inv. 1.34305.7642.188); 6: Iron knife from the house OBJ 36 / STR 2552 (drawing: M. Mátyus; Inv. 1.34305.2552.109); 7: Iron knife from the pit STR 9069 (drawing: M. Mátyus; Inv. 1.34305.9069.37)

Based on the size of spidle-whorls we may assume that at the settlement of Győr-Ménfőcsanak mainly textiles made from wool yarn was produced, which is supported by the archaeozoological material of the features too (see above the description of the houses). However, based on the find context is conceivable that spinning was more wide-spread than the weaving, namely more houshold did produce threads but did not produce textiles with loom. The avarage weigth of spindle-whorls at Győr-Ménfőcsanak is 23,2 g, which meets the appropriate size of the smaller size-group defined by K. Grömer (Grömer 2005a, 111, Fig. 6). Through extensive research, these buttons were not suitable for spindle more than 1.5 mm thick or linen yarn making (*ibid*. 110). Larger Early Iron Age spindle-whorls are about 40 g in weight. From the collection Győr-Ménfőcsanak we could include 4 pieces, 2 originating from the settlement pit STR 7227 (inv. 1.34305.7227.132, inv. 1.34305.7227.133, *Table 2*). Unfortunately the feature was disturbed by more, younger phenomen. Large amount of pottery and archaeozooligcal finds was discovered (roe deer, red-deer, fish, dog, horse, pig, sheep/goat, cattle, goose, hare, mollusc)[2] in the infilling suggesting, that the feature served (at least secondary) as waste pit.

The various types of clay loom weights play bigger role in the investigation of textilweaving. In the NW region of the Carpathian basin during the Early Iron Age were charateristic the truncated pyramidal and pierced discoid forms (in german terminolgy „Wulstring“) (Marton 2001, 300; Griebl 1997, 60, Abb. 27; Ranseder 2006, 322-323, Abb. 71). Presumably the secondarly used, drilled pottery fragments and disc shaped, pierced clay objects (in german terminology„Netzsenker”, for example Michelstetten: Preinfalk 2012, 90-91; Horn: Griebl 1997, 58, Abb. 27) served as loom weights, too.

Most widespread in the Early Iron Age were the truncated pyramidal or pyramid shaped loom weights, which were used to produce yarns on the stretched fastened threaded loom (*Fig. 5; Fig. 7. 3*). Weights made from open air dryed clay lumps, tempered with sand and plant fragments, were bored in the uppon third, serving for suspension, which is underlined by use wear abrasions traces around the hole visible on the finds of Győr-Ménfőcsanak. E. Marton during the examination of the Gór-Kápolnadomb collection suggested that the weight of loom weights presupposes leading throught more yarns on one loom weight (Marton 2001, 300). Given that the avarage weight of loom weights is around 1,2 kg, this appointment could be real.

From the settlement at Győr-Ménfőcsanak 71 pieces of loom weights are known, which can be certainly connected to the features of the Early Iron Age site (102 fragment). 59 pieces came to light from features interpreted as houses (9 house), and 12 from settlement pits (7 pits, *Table 3; Fig. 1. 2*). Most pieces, was found in the house no. 1 (OBJ 41/ STR 2828) and no. 2 (OBJ 137/ STR 2759), however in the most cases there where 1 maximum 4 pieces recovered in a feature. The most of them had pyramid shape, bored in the upper third part, on the upper side „decorated“ with varoius inpressed or incised marks (*Table 3; Fig. 6. 3*). One of them belongs to the type of so called „Wulstring“, discoid shape clay ring (*Fig. 6. 2*, pit STR 7845). We had mention their interpretation earlier that they were important elements of the loom. We couldn’t define the function of pits or features, wich contained just one or two pieces of the loom weights. The number of loom weights at Győr-Ménfőcsanak is on average from the point of view of the number/feature. Interpretation of the loom weights is above all based upon their form and marks on their upper side. The weight of the loom weights give some reference to the construction of the loom. Namely about the measure of the weights, wich streched the textil on the loom, or the about the weight of construction of the loom, what was needed to move during the weaving. The latter one is interesting from the point of the number of weaving persons.

2 I would like to give thanks to Beáta Tugya, László Bartosiewicz and Gábor Nagy for their work of identifiing archaeozoological remains from Győr-Ménfőcsanak.

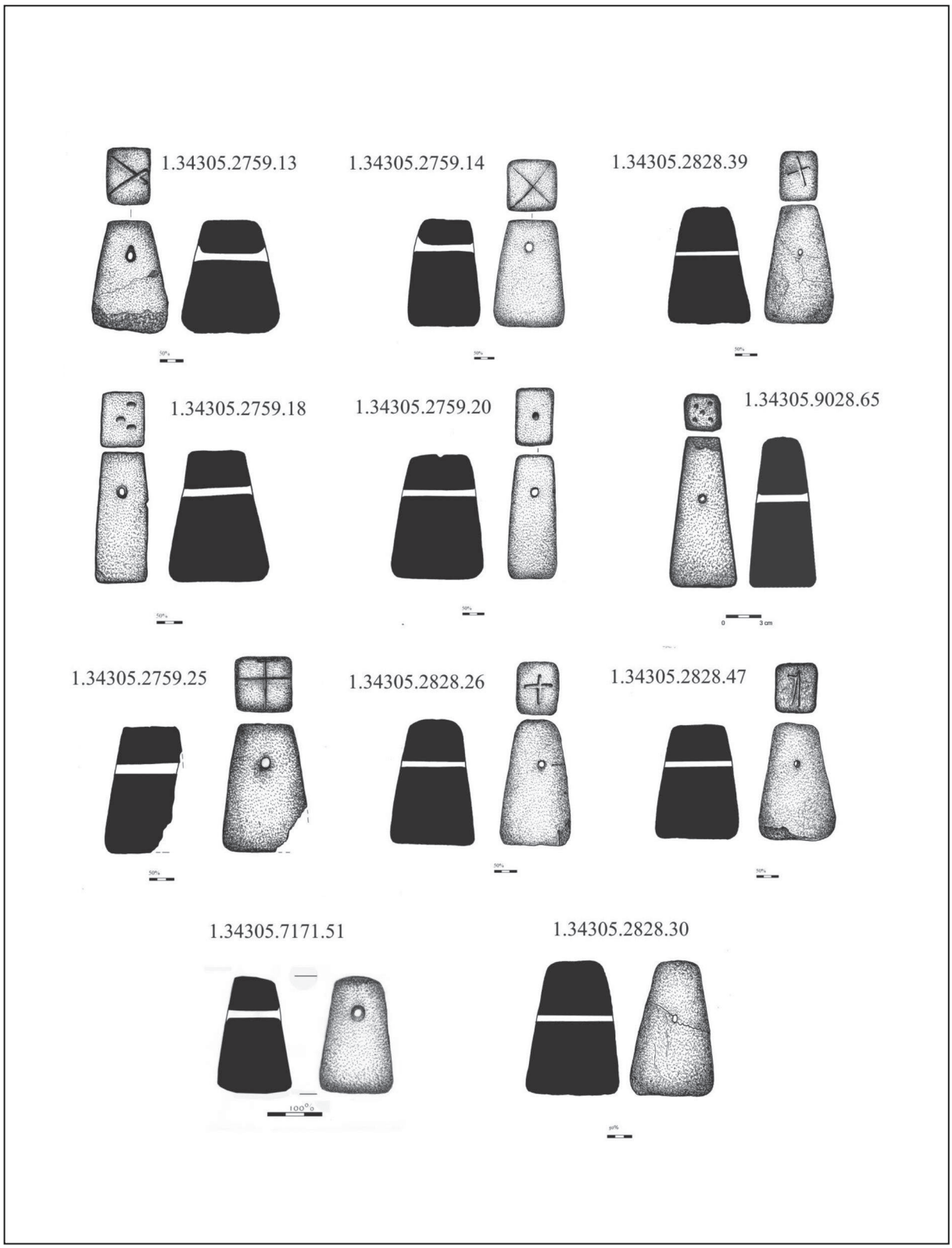


Fig. 5. Types of loom weights found at Győr-Ménfőcsanak Early Iron Age settlement (drawing: Z. Tóth)

To move the bigger sized looms (as was found at Hafnerbach or Kleinklein, *Fig. 7. 1*) required at least two persons (Grömer 2012, 68).

The measures of the pieces at the settlement of Győr-Ménfőcsanak looks as follows:
their weights are between 960 and 1690 g on average, however the majority of them are placed between 1300-1690 g. The average of their height is between 6,6 and 17 cm, but the most of them measured between 15-16,5 cm (*Table 3*). The smallest whole piece of weight should be emphasized here, which has parallels on other Iron Age sites, but its interpretation is uncertain (inv. 1.34305.7171.51: h. 6,6 cm, l. 4 cm, *Fig. 5*).

E. Marton defined three types of weights on the basis of the weight of the objects during the examination of weaving-related archaeological collection from Gór-Kápolnadomb, hereby it was possible to reconstruct the bearing needs of the loom construction (Marton 2001, 298–299). The weight of the loom weights in the front row was 12,9 kg, while in the second one 13 kg, that means the piles of the loom had to bear at least 26 kg.

In the case of Győr-Ménfőcsanak it is worthy to analyse closely the finds from the house no. 1 (see above). Here weights were found in situ, however it is imposssible to reconstruct the exact suspension system of the weights because of the circumstances of the documentation. Altogether 32 pieces of pyramid shaped loom weights was found in this feature. The average dimensions of the whole pieces are 15,73 cm (altitude) and 1540,5 g (weight). The widht is 10,8 cm on average, which allows us to suppose that if there were at least 12 piece weight in a row, then the whole widht of the loom construction could be 129,6 cm. As long as we calculate with all founded weights, which means each row (front or second) contains 16 piece then the width of the loom contstruction would have been 172,8 cm and it would have bear 46,2 kg of weights. Assuming that all weights suspended on the loom were used at the same time, the loom at Győr-Ménfőcsanak settlement was suitable to produce at least 1 m width textils. Considering other Early Iron Age settlements the device from Győr-Ménfőcsanak suits the second class defined by K. Grömer (Grömer 2012, 63: widht of loom 120–160 cm). If we regard the looms excavated at Dunajská Lužna and Győr-Ménfőcsanak, the latter loom is of similar dimensions as the loom no 2 at Dunajská Lužna (*Fig 7. 2*). Altough we have to highlight that the weight of the loom weights at Dunajská Lužna are around only 1 kg (Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 427, Tab. 2), which assumes a lot massive construction at Győr-Ménfőcsanak. The weigh of the finds at Győr-Ménfőcsanak probably indicates that wool yarns were used for textil production (Marton 2001, 300).

Frequently occuring and interesting question is the encised or engraved „decoration“ on the upper side of the weights (Ranseder 2006, 323). Finds excavated on Early Iron Age sites have mostly the same markers (*Fig 6. 3*, Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 428). In the collection of Győr-Ménfőcsanak 41 examples from the known 71 pieces have a sign or a fragmented sign on their upper part. Among the already known signs (engraved tree, impressed point or points) there is a unique piece with a tree crossed with two lines (inv. 1.34305.282847, *Table 3, Fig. 5*). We already know the analogues of the other marks from almost all early iron age material in the region. It is interesting to note that the shape and the measures of the weights „decorated" with impressed point/s. These finds in comparison to other weights are much thinner (*Table 3*: 5-6 cm and 8-9 cm). We may surmise that these marks on the top of the weights refer to their place/position on the loom, however it remains just a supposition because of the excavation conditions it can't be verified. As E. Marton mentioned in her publication (Marton 2001, 299), on the sides of the loom it was necessary to fasten the threads more stronger.

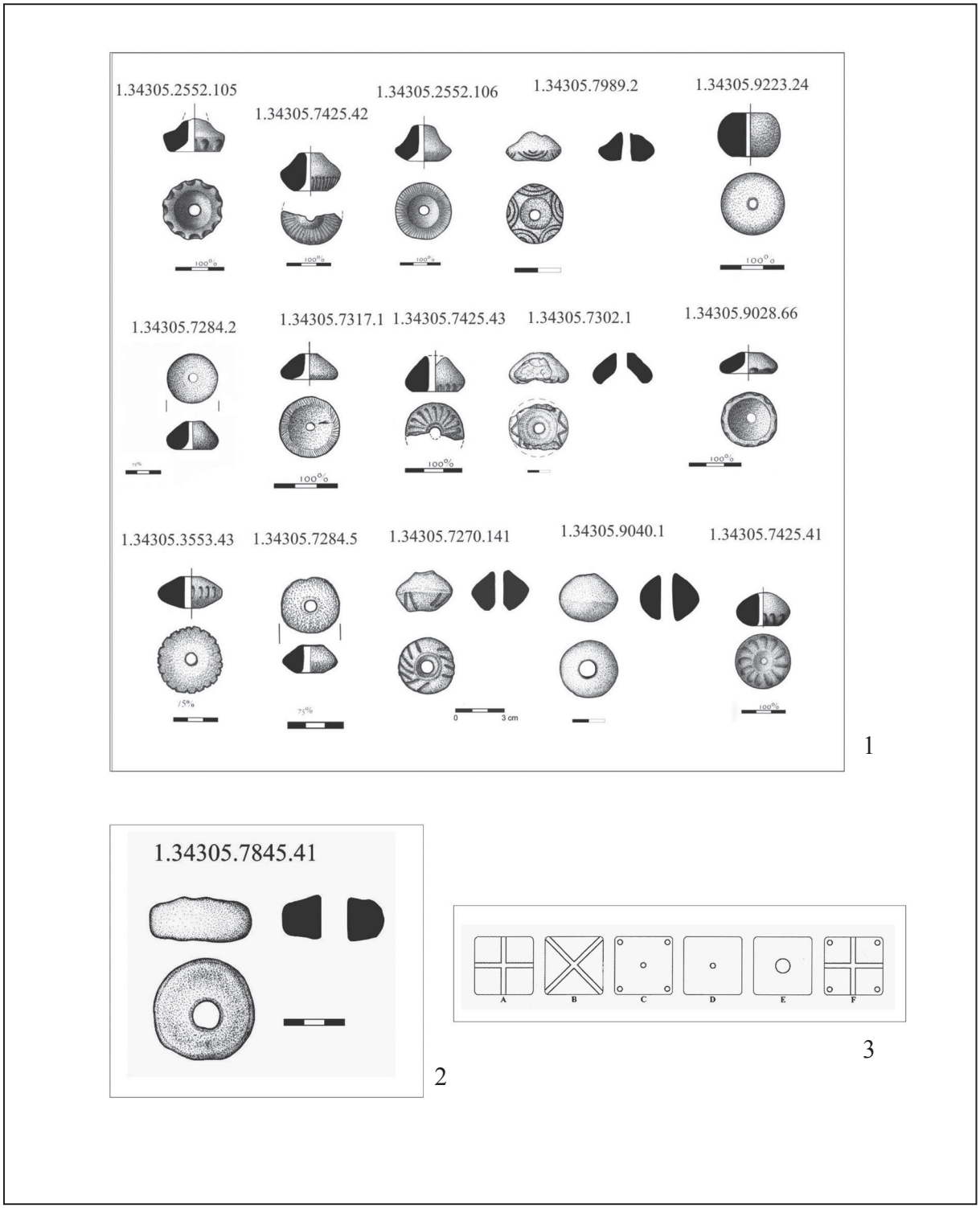
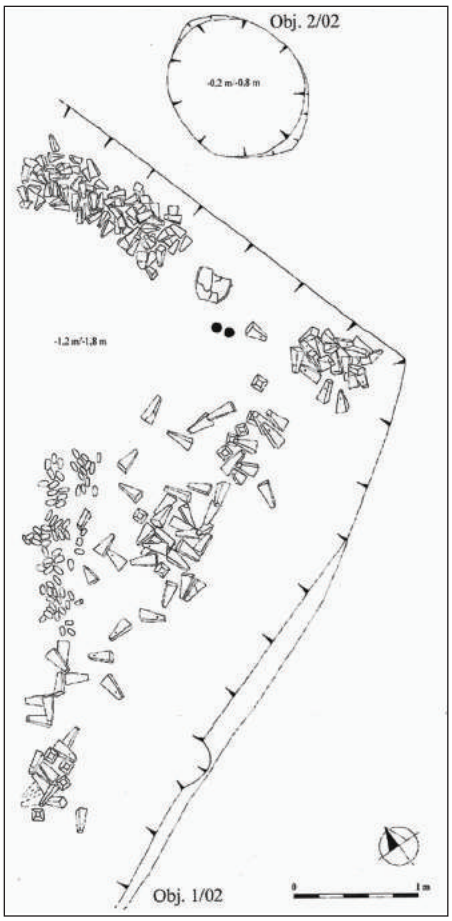
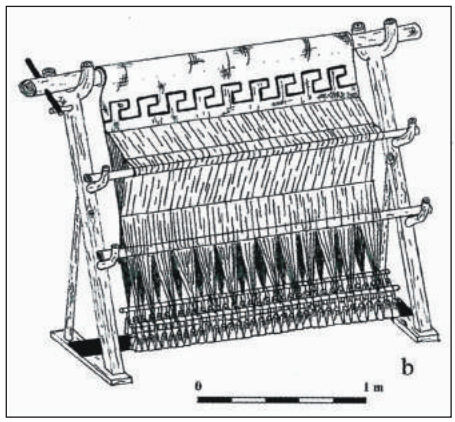


Fig. 6. 1: Types of spindle-whorls found at Győr-Ménfőcsanak Early Iron Age settlement (drawing: Z. Tóth and A. Radics); 2: Spindle-ring (clay) from the pit STR 7845 (drawing: A. Radics); 3: Marks on loom weights found at Nové Košarišská, house obj. 1/02 (drawing: Belanová; Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 428, Abb. 5)



1



2



3

Fig. 7. 1: The loom and the related handcraft building remains at Nové Košarišská (recent Dunajská Lužna) (obj. 1/02 a, c, d) and pit (obj. 2/02) (Čambal–Gregor 2005, 37); 2: Reconstruction of loom no. 2 in the object no. 1/02 at Nové Košarišská (recent Dunajská Lužna; Čambal–Gregor 2005, 43); 3: Hafnerbach, Austria, excavated archaeological finds of 4 m wide loom (Grömer 2012, 64, Abb. 7)

Possibly, the distance between the yarns was an important viewpoint too beyond the exact weight of the loom weights in the course of textil production. The most common mark on the upper part of the weights is the cross and the tree (analogies: Ranseder 2006, 32), at Győr-Ménfőcsanak on 33 objects from 41 pieces. The interpretation of these signs is very controversial. C. Dobiat considers them as signatures of the weight producing craftman or signs of the owner on the basis of the early iron age settlement material excavated at Kleinklein, while B. Teržan has investigated their symbolical significance (Ranseder 2006, 323; Teržan 1996; Primas 2007, 301–312). In my opinion they could rather have a simply practical role, for example during the fastening of the threads over the loom. This topic leads us to the social aspects of the weaving and the textil production.

As a summary of our topic we should mention the social-economic relations of the textile production

Several questions of the textile production in the Early Iron Age came up during the assessment of the finds of Győr-Ménfőcsanak. Mainly we recognise only a section of the economic function of an Early Iron Age lowland settlement through them. If we look at the needs of the weaving (like the raw material for example), without fail they should be agrarian/farming communities. The cultivation of the raw materials, the sheep breeding supposes conscious land usage (Grömer 2012, 59). Examining the relation of the highland and the lowland settlements the emphasized role of the highland sites was assumed in regard of the textil production. Archaeological remains of the looms permitted the researchers to conclude that the highland settlements were specialized to produce larger textiles. However, new archaeological investigations proved that concerning the measures of the looms there aren't any differences between highland and lowland settlements. In this sense there is no hierarchy in the textile production (Grömer 2012, 64). Although it is highly probable that the lowland settlements supplied the highland sites with raw material.

On the basis of the archaeological material connected to the textile production it is assumable that the population of the Early Iron Age settlements were self-supporting. Almost all sites yielded spindle-whorls, loom weights, clay calms, needles and knives. Let us mention just the analogies from the closest regions, as Sopron-Krautacker (Jerem 2003, Abb. 27; Abb. 2. 5, *Fig. 2. 2*), Stillfried in Austria (Eibner 1974), from Slovakia Nové Košarišská (present name Dunajská Lužna, Čambal–Gregor 2005), Ivanka pri Dunaji (Studeníková 1979), Chorvátsky Grob (Studeníková 1981), Ratkovce, or from farther distances the well known highland sites like Smolenice (Belanová 2002; *ibid.* 2005 and 2007), Velem and Gór (Marton 2001). The examination of the charred threads from the site at Smolenice brought interesting results. These yarns namely are not wool yarns, but plant fibres. S. Stegmann-Rajtár suggested through the investigation of the finds that the population of this settlement had produced threads for weaving not just for self-supporting but for export too (Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 431; Belanová 2002: 2000 spindle-whorls and round 200 p weights).

From the consumers side it is worthy to note the suppostion of R. Čambal in connection with the archaeological remains of the looms at Dunajská Lužna. In his opinion the weights and calms found in a house (or feature) *in situ* position (*Fig 7. 2; Fig. 7. 3*) are the evidence of the textil production for burying-supplement of the burials nearby. Textils produced on these looms could be used as funerary equipment (Čambal–Gregor 2005; thanks for the kind personal, statement of R. Čambal).

There are some often occuring topic in the archaeological reasearch of the Early Iron Age. Who was related with these handicraft, namely with the weaving? What role they had in the society? Did the weaving have a ritual significance or didn't and a like. Of course the basis of these ideas are provided

by the archaeological finds and the figures occured on them. The depositions in the burials witness that the spinning and weaving principally belonged to womens tasks (Grömer 2010, 248; Grömer 2012, 65; Stöllner 2007). The representations on the archaeological finds proved the same, like the amphora from the burial no. 27 at Sopron-Burgstall (Eibner 1980, 133–141, Abb. 224–236), or like a bronz tintinabulum in the collection of the burial accessoires from the Tomba degli Ori at Bologna (Grömer 2010, 246, Abb. 124). On this ground some of the researchers suggested the importance of the women in the Early Iron Age society, or the symbolic/ritual character of the weaving (Eibner 1986, Taf. 2; Belanová–Čambal–Stegmann-Rajtár 2007, 424-425; Teržan 1996). Without fail it is worthy to note that the imagery of the weaving-spinning is the single one handicraft illustration in our region from the Early Iron Age.

The datation of the weaving-related archaeological material from the Early Iron Age settlement at Győr-Ménfőcsanak is possible only in wide limits of these period. In the most of the cases the loom weights connected to a structure may be dated to the earlier or middle Early Iron Age (Ha C, Nebelsick–Eibner–Lauermann–Neugebauer 1997, 68, Tab. 3). Unfortunately most of the finds are not informative concerning the datation of the Early Iron Age settlements. Through the function of these objects their form has changed in time very slow or in a small scale. They were used in the Late Bronze Age already (spindle-whorls: Griebl 1997, 57; Ramsl 1998, 29; Ranseder 2006, 322). Considering the various types of the loom weights in a wider sense the pyramid–shape and the so-called discoid ones preserved the earlier traditions of the Late Bronze Age (Griebl 1997, 58; Dobiat 1980, 108; Ranseder 2006, 323). From the middle and late period of the Early Iron Age we know mainly pyramid-shaped loom weights (Gór-Kápolnadomb: Marton 2001, 300–301; Kamegg: Berg 1976, Abb. 5/1). The archaeological collection of the Early Iron Age settlement at Győr-Ménfőcsanak coveres the entire period. We may suggest the same about the weaving-related objects on this settlement. The C14 analysis of the archaeological finds from buildings/features no OBJ 82 / STR 4205, OBJ 213 / STR 7284, OBJ 267 / STR 7989 and OBJ 276 / STR9040 confirmed these assignement, however we know the problems of the C14 datation in the Early Iron Age (*Table 4*).

Table 1: List of objects with remains of textil-production (loom weights, knives, needle) found at Győr-Ménfőcsanak Early Iron Age settlement (2009-2011)

	OBJ	STR	Type	Spindle whorl	Loom weight	Other tool	Plan	Lenght (cm)	Widht (cm)	Depth (cm)	Diameter (cm)	Surface (nm)	Direction	Datation	Disturbed
1	437	2528	building	1	1		square, rounded	380	345	45		13,110	NE-SW	Ha C2/D1	yes
2	36	2552	building	4		iron knife	irregular rectangular, sightly rounded	600	506	70		30,360	NW-SE	Early Iron Age (EIA)	uncertain
3		2746	pit		1		round	206	196	108		4,038		EIA	yes
4	37	2758	building	2			rectangular, rounded	480	400	50		19,2	NW-SE	EIA	no
5	137	2759	building		20		irregular rectangular, sightly rounded	345	230	32		7,935	NE-SW	Ha C	yes
6	41	2828	building		32		square, irregular	360	314	120		11,304	NW-SE	Ha C1	yes
7	84	3200	building		1		square, rounded	335	290	58		9,715	NE-SW	Ha C	yes
8		3553	pit	1			round			57-62	380	11,4		EIA	yes
9	65	3847	building	1			square	360	320	60		11,520	NE-SW	EIA	no
10	82	4205	building		1		irregular	480	470	12-31..		22,560	NW-SE	Ha C2/ D1, Ha D3/Lt A	yes
11		7083	pit		1		oval	140	125	30		1,370	NE-SW	EIA	no
12		7171	pit		3		irregular	200	190	60-70		3,800	N-S	Ha C2/D1	yes
13		7227	pit	3			irregular	730	360	60		26,280	E-W	EIA	yes
14		7262	pit		4		oval	300	220	125		5,180	NW-SE	EIA	yes
15	483	7270	building	3			square, rounded	460	440	140		20,240	N-S	EIA	yes

16	213	7284	building	2		rectangular, rounded	610	345	25-30		21,045	NE-SW	EIA	yes
17	217	7289	building		1	rectangular, rounded	320		85		10,240		Ha C-Ha C2/D1	yes
18	220	7302	building	1		rectangular, rounded	510	450	25		22,950	NW-SE	EIA	yes
19	215	7317	building	2	1	rectangular, rounded	540	270	45		14,580	NW-SE	Ha C, Ha C2/D1	yes
20		7413	pit	1	1	irregular	340	310	35		10,540	N-S	EIA	yes
21	224	7425	building	3		rectangular, rounded	510	385	45		19,635	NW-SE	EIA	no
22	243	7516	building	1		square, rounded	450	390	100		17,550	NW-SE	EIA	yes
23	231	7642	building	1		square, rounded	405	400	90		16,200	NW-SE	EIA	yes
24		7726	pit	1		oval	200	165	60		2,590	E-W	EIA	no
25		7845	pit	1 (ring-shape)		rectangular, rounded	470	400	50		18,800	NW-SE	EIA	yes
26	267	7989	building	2		square, rounded	585	500	50		29,250	NW-SE	EIA	yes
27	327	8424	building	1 (ring-shape)	1	square, rounded	352	350	74-90		12,32	NE-SW	Ha C2/ D1, D	yes
28	323	8513	building	1		oval	370	320	10		9,294	NE-SW	EIA	no
29	338	8717	building	1		oval	316	288	14		7,144	NE-SW	Ha C2/D1	no
30		9028	pit	1	1	irregular	610	550	130		33,550	NE-SW	EIA	yes
31	276	9040	building	1		nearly square, rounded	440	405	100		17,820	NW-SE	EIA	no
32		9069	pit			oval	410	380	45		12,23	N-S	EIA	yes
33		9223	pit	1		oval	360	290	145		8,195	NNW-SSE	EIA	uncertain
34	385	9751	building		1	square, rounded	400	330	40		13,200	NW-SE	EIA	no

Table 2: List of spindle-whorls found at Győr-Ménfőcsanak Early Iron Age settlement (2009-2011)

Inv. number	Type	Description	Height (cm)	Widht/ Thickness (cm)	Diameter (cm)	Weight (g)	State/ Repair
1.34305.2528.105	spindle-whorl	Biconical spindle-whorl, inhere the clay graphit grains	1,7	9	3,6	12	entire
1.34305.2552.103	spindle-whorl	Biconical, near round spindle-whorl of irregular form	2,1		2,9	15	entire
1.34305.2552.104	spindle-whorl	Turban shaped spindle-whorl with deeply pressed bottom, decorated with plastic rips	2,8		4,3	28	entire
1.34305.2552.105	spindle-whorl	Biconical spindle-whorl, with pressed bottom, on the lower side impressed row of points	2,2		3,9	25	entire
1.34305.2552.106	spindle-whorl	Turban shaped spindle-whorl, conical form	2,7		4,3	34	entire
1.34305.2758.92	spindle-whorl	Biconical spindle-whorl, with pressed bottom and borders	2		4,1	32	entire
1.34305.2758.93	spindle-whorl	Biconical, near round spindle-whorl	2,7		3,6	26	entire
1.34305.3553.43	spindle-whorl	Oval spindle-whorl, on the side incised decoration	2,2		4,5	36	entire
1.34305.3847.3	spindle-whorl	Conical spindle-whorl, with pressed bottom, decorated with regular incised borders on the bottom	2,3	3,5		22	fragment
1.34305.7227.131	spindle-whorl	Conical spindle-whorl with pressed bottom	1,9	3,1		12	entire
1.34305.7227.132	spindle-whorl	Depressed, conical spindle-whorl, on the lower side decoreted with borders	2	4,6		40	entire
1.34305.7227.133	spindle-whorl	Bigger sized, conical spindle-whorl with pressed bottom	2,6	5		56	entire
1.34305.7270.141	spindle-whorl	Biconical spindle-whorl, one of the conical sides is decorated with oblique incisions	2,4		3,3	20	entire
1.34305.7270.142	spindle-whorl	High, conical spindle-whorl with pressed bottom	2		3,7	19	entire
1.34305.7270.143	spindle-whorl	Wider, flattened conical spindle-whorl with pressed bottom, surface is strong damaged	2,1		4,1	27	entire
1.34305.7284.1	spindle-whorl	Biconical spindle-whorl, on the lower part decorted with vertical borders			3	14	entire
1.34305.7284.2	spindle-whorl	Bigger sized, conical spindle-whorl, the lower part is rounded. The material contains slight graphit			4,3	40	entire

1.34305.7302.1	spindle-whorl	Great, conical spindle-whorl with pressed bottom, decoreted on the bottom with incised zigzag lines			5	39	fragment
1.34305.7317.1	spindle-whorl	Conical spindle-whorl, decoreted on the bottom with paralell, oblique incised strippings	1,3	2,8		8	entire
1.34305.7375.76	spindle-whorl	Fragment of conical spindle-whorl, on the bottom decorated with irregular placed, oblique incised strippings	1,5		2,5	6	entire
1.34305.7413.112	spindle-whorl	Biconical spindle-whorl		2,9	3,6	30	entire
1.34305.7425.41	spindle-whorl	Biconcal spindle-whorl, on the lower part with vertical wider borders	2,5	3,8	3,8	26	entire
1.34305.7425.42	fragment of spindle-whorl	Fragment of biconical spindle-whorl, on the lower part oblique incisions, one rim is pressed, the rim on the other side strecched/elongated	2,5	4,5		20	fragment
1.34305.7425.43	fragment of spindle-whorl	Fragment of conical spindle-whorl, on the lower part oblique strippings	1,7	3,2		6	fragment
1.34305.7516.1	spindle-whorl	Biconical spindle-whorl			3,5	24	entire
1.34305.7642.149	fragment of spindle-whorl	Uncertain type of object, presumable fragment of spindle-whorl	1,2	1,6		4	fragment
1.34305.7726.21	spindle-whorl	Small, biconical spindle-whorl	1,9		2,9	11	entire
1.34305.7845.41	ringe shaped spindle-whorl	Bored clayring, or disc with square profile	2,1		5,1	56	entire
1.34305.7989.1	spindle-whorl	Biconical spindle-whorl, decorated on the lower part with paralell borders	1,7	3,1		11	fragment
1.34305.7989.2	spindle-whorl	Conical spindle-whorl, decorated on the lower part with incised motifs of concentric semicircles.	1,2	2,5		5	entire
1.34305.8424.2	spindle-whorl	Fragment of spindle-whorl, the lower part is conical, decoreted with wide borders/ wrinkles, the upper part is rounded			4,5	21	fragment
1.34305.8513.1	spindle-whorl	Round spindle-whorl			3	16	entire
1.34305.8717.1	spindle-whorl	Biconical spindle-whorl			3,8	32	entire
1.34305.9028.66	spindle-whorl	Conical, flattened spindle-whorl, plastic decorated on the lower part with vertical borders, the surface is polished. The clay is tempered with grains of graphit too	1,2		3,3	10	entire
1.34305.9040.1	spindle-whorl	Slightly rounded biconical, near round spindle-whorl	3	3,6		30	entire
1.34305.9223.24	spindle-whorl	On the two side pressed, round spindle-whorl	2,2		3,1	22	entire

Table 3: List of loom weights found at Győr-Ménfőcsanak Early Iron Age settlement (2009-2011)

Inv. number	Type	No	Mark on the upper side	Height (cm)	Wight (cm)	Thickness (cm)	Weight (g)	Condition
1.34305.2528.106	Fragment of pyramid shaped loom weights, upper part, bored	1	no	4,9	6,5	4,5	208	fragment
1.34305.2746.25	Fragment of loom weight	1	no	7,4	7	5,5	300	fragment
1.34305.2759.12	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The surface and the top is strong damaged, it is impossible to define ob it was decorated on the upper side	1	indeterminable	14,7	11,9	8,6	1690	whole
1.34305.2759.13	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. On the upper side there is a lowered cross. Near the hole is noticeable a frayed hollow of hanging up the weight	1	mark x	14,2	11,3	8,6	1595	whole
1.34305.2759.14	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. On the top incised cross	1	mark x	15,5	10,4	9,2	1560	whole
1.34305.2759.15	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. On the top incised cross. Near the hole is noticeable a frayed hollow of hanging up the weight. The surface is strong damaged	1	mark x	14,5	10,2	8	1555	whole
1.34305.2759.16	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. On the top regular incised cross. Near the hole is noticeable a frayed hollow of hanging up the weight	1	mark x	15,1	10,2	9,2	1360	whole
1.34305.2759.17	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. On the top incised cross. The upper part is fragmentary	1	mark x	15,3	10,6	7,8	1455	whole
1.34305.2759.18	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The form is tight, flat, decorated on the top with three pressed points	1	3 points	15	11,2	6	1365	whole
1.34305.2759.19	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The form is tight, flat, decorated on the top with pressed point	1	1 point	16,7	10,7	6,1	1625	whole
1.34305.2759.20	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The form is tight, flat, decorated on the top with pressed point	1	1 point	16,5	12	5,6	1490	whole
1.34305.2759.21	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The form is tight, flat, decorated on the top with pressed point	1	1 point	16,8	11,2	5,9	1615	whole
1.34305.2759.22	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. On the top incised cross. Near the hole is noticeable a frayed hollow of hanging up the weight	1	cross	15,3	10,1	8,7	1340	whole
1.34305.2759.23	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. On the top regular incised cross. Fragmentary	1	cross	14,1	10,1	9	1340	whole
1.34305.2759.24	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored	1	no	14,2	10,8	7	1125	whole

1.34305.2759.25	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. On the top regular incised cross. Fragmentary	4	cross with two incisions	15,4	9,2	6,9	1260	whole
1.34305.2759.26	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The form is tight, flat, decorated on the top with pressed point. The lower part is broken	2	1 point	15,9	11,2	5,9	1375	whole
1.34305.2759.27	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The surface is strong damaged	1	no	13,7	10,6	7	1040	whole
1.34305.2759.28	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. Fragment	1	no	7,1	10,1	5,4	334	fragment
1.34305.2759.29	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. Fragmentary	4	no	14,8	12,2	5,7	872	fragment
1.34305.2759.30	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. Fragmentary	2	no	14	11,3	7,4	902	fragment
1.34305.2759.31	Pyramid shaped loom weight, fragment, it is impossible to define, ob it was bored	1	indeterminable	9,4	10	8,8	788	fragment
1.34305.2828.23	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm	1	cross	16,2	10,6	8,9	1485	whole
1.34305.2828.24	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	16,1	11	8,6	1635	whole
1.34305.2828.25	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	16,2	10,3	8,7	1615	whole
1.34305.2828.26	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	16	10,2	8,8	1600	whole
1.34305.2828.27	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien. Above the hole are shallow pressed points on both side	1	cross	16,1	10,8	8,4	1525	whole
1.34305.2828.28	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	15,2	11	9	1585	whole
1.34305.2828.29	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	15,5	11,5	9,7	1540	whole
1.34305.2828.30	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm	1	cross	15,8	10,5	9,4	1635	whole
1.34305.2828.31	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. Broken, mainly the upper part is fragmentary	5	cross	15,9	11	9,4	1535	whole
1.34305.2828.32	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. Broken, mainly the upper third is fragmentary	6	cross	16,4	10,7	9	1570	whole
1.34305.2828.33	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	16,3	10,6	8	1580	whole
1.34305.2828.34	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. The upper part is fragmentary, it is imposibble to define ob there was a mark on the upper side	1	indeterminable	15,9	11,3	7,8	1620	whole

1.34305.2828.35	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side the surface is damaged	1	indeterminable	15,1	10,3	9,2	1645	whole
1.34305.2828.36	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. The upper part is fragmentary	1	no	15,8	9,6	8,5	1555	whole
1.34305.2828.37	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. The form is more tight, flat, on the upper side there is no mark	1	no	14,5	12,3	6,6	1360	whole
1.34305.2828.38	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien (the ends of this linien is deeper pressed into the clay, it may be the trace of a tool/ marker)	1	cross	15,7	10,4	8,8	1560	whole
1.34305.2828.39	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	15,6	11	8,5	1620	whole
1.34305.2828.40	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. The form is more tight, flat, on the upper side we may suppose a shallow pressed point	1	indeterminable	14,3	13	6,2	1405	whole
1.34305.2828.41	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. Fragmentary, two pieces	2	no	16,4	10,4	8,1	1615	whole
1.34305.2828.42	Pyramid shaped loom weight, strong damaged, it is impossible to define ob it was bored	1	no	15,5	9,8	7,8	1090	fragment
1.34305.2828.43	Fragments of pyramid shaped loom weight	3	no	11,1	7,1	3,6	496	fragment
1.34305.2828.44	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	15,2	10,4	8,7	1545	whole
1.34305.2828.45	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper the surface is damaged	1	indeterminable	15,1	10,3	9	1455	whole
1.34305.2828.46	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	15,3	11,1	8,2	1605	whole
1.34305.2828.47	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	15,3	10,6	8,9	1600	whole
1.34305.2828.48	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	16,1	9,4	8,3	1525	whole
1.34305.2828.49	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien	1	cross	15,6	10,9	7,8	1625	whole
1.34305.2828.50	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien. The upper part is proken	2	cross	17	10,4	8,3	1535	whole
1.34305.2828.51	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. The upper part is fragmentary	1	indeterminable	16	11	8,8	1535	whole

1.34305.2828.52	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. The upper part is fragmentary	1	indeterminable	15,3	10	8,3	1315	whole
1.34305.2828.53	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien. The side is fragmentary	1	cross	16	10,8	8,8	1430	whole
1.34305.2828.54	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1 cm. On the upper side shallow incised crosslinien. Fragmentary	2	cross	16	11	7,5	1360	whole
1.34305.3200.32	Pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. The diamater of the hole is 1,5 cm. The lower part is broken	1	cross	13,6	9,3	6,4	810	fragment
1.34305.4205.146	The fragment of the pyramid shaped loom weight	1	indeterminable	11,5	9,2	4,6	474	fragment
1.34305.7083.2	The fragment of the pyramid shaped loom weight, the upper third is bored. On the upper side fragment of incised mark X	1	fragmentary	11,7	8	5,5	482	fragment
1.34305.7171.51	Miniatur, pyramid shaped loom weights, bored in the upper third	1	no	6,6	4	3,8	112	whole
1.34305.7171.52	Fragment of the upper part of pyramid shaped loom weight, broken at the hole, on the upper side incised mark X	1	mark x	5,4	6,7	6,3	200	fragment
1.34305.7171.53	The fragment of the pyramid shaped loom weight	1	indeterminable	8,7	8,5	6,4	368	fragment
1.34305.7262.3	Pyramid shaped loom weight, bored in the upper third, on the upper side one pressed point in the surface	2	1 point	16	10,5	9,8	1630	hiányos
1.34305.7262.4	Pyramid shaped loom weight, bored in the upper third	1	no	13,5	11	8,5	1375	whole
1.34305.7262.5	Pyramid shaped loom weight, bored in the upper third, on the upper side one pressed point in the surface	1	1 point	16,5	10	8,5	1310	fragment
1.34305.7262.6	Pyramid shaped loom weight, bored in the upper third, on the upper side one pressed point in the surface	2	1 point	14	9	9	988	fragment
1.34305.7289.98	Pyramid shaped loom weight, bored in the upper third	1	mark x	7,2	7,7	7	462	fragment
1.34305.7317.75	Pyramid shaped loom weight, bored in the upper third, on the upper side incised crossline	1	cross	14,3	9	7,8	960	whole
1.34305.7413.113	Pyramid shaped loom weight, bored in the upper third	1	cross	16,5	7,5	8,5	1045	whole
1.34305.7416.2	Fragment of pyramid shaped lom weight	1	indeterminable	7,4	5,8	7,8	321	fragment
1.34305.8424.79	Miniature, pyramid shaped loom weight, bored in the upper part. Fragment	1	indeterminable	5	9,7	8,5	318	fragment
1.34305.9028.65	Pyramid shaped loom weight, bored in the upper third, on the upper side „decorated” with five pressed points in the surface	1	5 points	12,8	5,5	5,4	462	whole
1.34305.9751.21	Fragments of pyramid shaped loom weight, bored	8	no	6,6	7,2	3,9	302	fragment

Table 4. List of objects with remains of textil-production and its C14 dating from Győr-Ménfőcsanak Early Iron Age settlement (2009–2011). Analysing by Hungarian Academy of Sciences Institute for Nuclear Research (Magyar Tudományos Akadémia Atommagkutató Intézetének HE Környezetanalitikai Laboratóriuma: Vizsgálati jegyzőkönyv Iktsz. 32/2012, Vizsgálati jegyzőkönyv Iktatószám. 33/2012), calibrated by Zsuzsa Siklósi with programs IntCal 09 (Reimer et al. 2009) and OxCal 4.2.1. (softver Bronk Ramsey 2013).

OBJ	Code of sample/ STR	Code of AMS measurement (DeA-)	Convencional C14 age (BP)	1sigma fault (years +-)	Average (BP-1950)	OxCal v4.2.1 Bronk Ramsey (2013); r:5; calibrated: 68,2%	OxCal v4.2.1 Bronk Ramsey (2013); r:5; calibrated: 95,4%	Sample	Disturbed/ undisturbed object
82	4205	1756.1.1.	2476	26	526	750 - 520	770 - 410	animal bones	disturbed
213	7284	1757.1.1.	2467	26	517	750 - 510	760 - 410	animal bones	disturbed
267	7989	1759.1.1.	2454	26	504	740 - 410	750 - 410	animal bones	disturbed
276	9040	1760.1.1.	2440	26	490	710 - 410	750 - 400	animal bones	undisturbed

Literaturverzeichnis

Belanová, T. 2002: Doklady produkcie textilu vo východoalpskej halštatskej oblasti. Možnosti využitia exaktných analityckých metód v arheológii. Filozofická Fakulta Univerzity Komenského v Bratislave (ungedruck. Diplomarbeit). Bratislava 2002.

Belanová, T. 2005: The State of research of La Tène textiles from Slovakia and Moravia. In: Bichler, P.–Grömer, K. et al. (eds): Hallstatt Textiles. Technical Analysis, Scientific Investigations and Experiment on Iron Age Textiles. BAR-IS 1351. Oxford, 175-189.

Belanová, T. 2007: Archaeological Textile Finds from Slovakia and Moravia Revisited. In: Rast-Eicher, A.–Windler, R. (Hrgs.): Archäologische Textilfunde – Archaeological Textiles. Report from the 9th NESAT Symposium, 18-21 May 2005 in Braunwald. Ennenda 2007, 41-48.

Belanová, T.–Čambal, R.–Stegmann-Rajtár, S. 2007: Die Weberin von Nové Košarišská – Die Webstuhlbefunde in der Siedlung von Nové Košarišská im Vergleich mit ähnlichen Fundplätzen des östlichen Hallstattkulturkreises. In: Blečić, M–Črešnar, M.–Hänsel, B.–Hellmuth, A.–Kaiser, E.–Metzner-Nebelsick, C. (eds): Scripta praehistorica in honorem Biba Teržan. Situla 44 (2007) 419-434.

Belanová-Stolcová, T.–Grömer, K. 2010: Weights, Spindles and Textiles – Textile Production in Central Europe from Bronze Age to Iron Age. In: Andresson Strand, E.–Gleba, M.,–Mannering, U.–Munkholt, Ch.–Ringgaard, M. (Hrsg.): North European Symposium for Archaeological Textiles IX. Ancient Textiles Series vol. 5. Oxford 2010, 9–20.

Berg, F. 1976: Späthallstattzeitliche Siedlungsfunde aus Kammeg im Kamptal, Niederösterreich. ArchA 13 (1976) 546-566.

Bichler, P.–Grömer, K.–Hofmann-de Keijzer, R.–Kern, A.–Reschreiter, H. (eds.) 2005: Hallstatt Textiles: Technical Analysis, Scientific Investigation and Experiment on Iron Age Textiles. BAR-IS 1351. Oxford 2005.

Blesl, Ch.–Kalser, K. 2005: Die hallstattzeitliche Siedlung von Freundorf. Zeitschienen vom Tullnerfeld ins Traisental. FÖ Materialhefte Reihe A, Sonderhefte 2. Wien 2005, 86-89.

Čambal, R.–Gregor, M. 2005: Dunajská Lužná v praveku. Dunajská Lužná 2005.

Dobiat, C. 1980: Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Kleinklein und seine Keramik. SchSt Beiheft 1. Graz 1980.

Dobiat, C. 1987: Zum Textilhandwerk im hallstattzeitlichen Ostalpenraum. MUAG 37 (1987) 77–89.

Eibner-Persey, A. 1974: Zum Befund einer hallstattzeitlichen Webgrube aus Stillfried. FiST I., Wien 1974, 76–84.

Eibner-Persey, A. 1980: Hallstattzeitliche Grabhügel von Sopron (Ödenburg). Die Funde der Grabungen 1890-92 in der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien und im Burgenlandischer Landesmuseum in Eisenstadt. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland 62. Eisenstadt 1980.

Eibner, A. 1986: Die Frau mit der Spindel. Zum Aussagewert einer archäologischen Quelle. In: Jerem, E. (red): Hallstatt-Kolloquium Veszprém 1984. MittArchInst 3 (1986) 39–48.

Fath, B. 2012: Spinnen und Weben – Verhüllen und Verknüpfen Textilherstellung und deren Darstellungen in Gräbern der Frühen Eisenzeit Oberitaliens und im Ostalpenraum. In: Kern, A.–Koch K. J.–Balzer, I. et al. (Hrsg.): Technologieentwicklung und -transfer in der Hallstatt- und Latenezeit. Beiträge zur Internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Naturhistorischen Museums Wien, Prähistorische Abteilung, Hallstatt 2009. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 65. Langenweissbach 2012, 71–81.

Griebl, M. 1997: Siedlungsobjekte der Hallstattkultur aus Horn (Niederösterreich). Notbergungen auf dem Gelände der Ziegelei Thalhammer und den benachbarten Flächen in den Jahren 1888/89 bis 1976. MPK 31. Wien 1997.

Griebl, M. 2004: Die Siedlung der Hallstattkultur von Göttlesbrunn, Niederösterreich. Rettungsgrabungen im Zuge des Ostautobahnbaus (A4) im Jahre 1989. MPK 54, Wien 2004.

Grömer, K. 2005a: Efficiency and technique – Experiments with original spindle whorls. In: Bichler, P.–Grömer, K. et. al. (eds.): Hallstatt Textiles. BAR-IS 1301. Oxford 2005, 107–116.

Grömer, K. 2005b: The Textiles from the Salt-mines at Hallstatt. In: Bichler, P.–Grömer, K. et al. (eds): Hallstatt Textiles. Technical Analysis, Scientific Investigations and Experiment on Iron Age Textiles. BAR-IS 1351. Oxford 2005, 17–40.

Grömer, K. 2009: Funktionale Überlegungen zu bronze- und eisenzeitlichen Stoffen. In: Heinrich, A.–Mückler, H.–Kritscher, H. (Hrsg.): Festschrift Fritz Eckart Barth zum 70. Geburtstag. MAG 139. Wien 2009, 233–239.

Grömer, K. 2010: Prähistorische Textilkunst in Mitteleuropa – Geschichte des Handwerks und der Kleidung vor den Römern. Veröffentlichungen der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums 4. Wien 2010.

Grömer, K. 2012: Herstellungsprozesse, Arbeitsabläufe und Produktionsstrukturen im eisenzeitlichen Textilhandwerk. In: Kern, A.–Koch K. J.–Balzer, I. et al. (Hrsg.): Technologieentwicklung und -transfer in der Hallstatt- und Latenezeit. Beiträge zur Internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Naturhistorischen Museums Wien, Prähistorische Abteilung, Hallstatt 2009. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 65. Langenweissbach 2012, 57–70.

Grömer, K. 2013: Tradition, creativity and innovation. In: Grömer, K.–Kern, A. et al. (eds): Textiles from Hallstatt. Weaving Culture in Bronze Age and Iron Age Salt Mines – Textilien aus Hallstatt. Gewebte Kultur aus dem bronze- und eisenzeitlichen Salzbergwerk. Budapest 2013, 53-97.

Grömer, K.–Kern, A.–Reschreiter, H. 2013: Textiles from Hallstatt. Weaving Culture in Bronze Age and Iron Age

Salt Mines – Textilien aus Hallstatt. Gewebte Kultur aus dem bronze- und eisenzeitlichen Salzbergwerk. Budapest 2013.

Hellerschmied, I. 2006: Die urnenfelder-/hallstattzeitliche Wallanlage von Stillfried an der March. MPK 63, Wien 2006.

Ilon G. 2011: Győr-Ménfőcsanak – Széles-földek régészeti lelőhely feltárása. Feltárási dokumentáció (2009. október 12.–2011. szeptember 30.). Kulturális Örökségvédelmi Szakszolgálat és jogutódja a Magyar Nemzeti Múzeum Nemzeti Örökségvédelmi Központ II. számú Regionális Iroda. Szombathely 2011.

Jerem E.–Facsar G.–Kardos L.–Vörös I. 1984: A sopron-krautackeri vaskori telep régészeti és környezetrekonstrukciós vizsgálata I. ArchÉrt 111 (1984) 141-169.

Jerem E.–Facsar G.–Kardos L.–Vörös I. 1985: A sopron-krautackeri vaskori telep régészeti és környezetrekonstrukciós vizsgálata II. – The archaeological and environmental investigation of the Iron Age settlement discovered at Sopron-Krautacker. II. ArchÉrt 112 (1985) 3–24.

Jerem E. 2003: A korai vaskor a Dunántúlon. In: Visy Zsolt (szerk.): Magyar régészet az ezredfordulón. Budapest 2003, 183-192.

Kern, A.–Koch K. J.–Balzer, I. et al. (Hrsg.) 2012: Technologieentwicklung und -transfer in der Hallstatt- und Latenezeit. Beiträge zur Internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Naturhistorischen Museums Wien, Prähistorische Abteilung, Hallstatt 2009. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 65. Langenweissbach 2012.

Kurzynski, K. 1996: „… und ihre Hosen nennen sie bracas" Textilfunde und Textiltechnologie der Hallstatt- und Latenzeit und ihr Kontext. Internationale Archäologie 22, Espelkamp 1996.

Langenecker, U. 1986: Webgrube aus der Hallstattkultur aus Stillfried/March, VB Angern/March, NÖ. Manschr. Diplomarbeit. Wien 1986.

Lauermann, E. 2000: Archäologische Forschungen in Michelstetten, NÖ. ArchÖst 11/1 (2000) 5-30.

Marton, E. 2001: Weaving-related finds from Western Hungary from the First Millenium BC. In: Lippert, A. (Hrsg.): Die Drau-, Mur- und Raab-Region im 1. vorchristlichen Jahrtausend. UPA 78. Bonn 2001, 297–308.

Moosleitner, F. 1992: Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Uttendorf im Pinzgau. Salzburg 1992.

Nebelsick, D.L.–Eibner, A.–Lauermann, E.–Neugebauer, J.-W. 1997: Hallstattkultur im Osten Österreich. Wien, St. Pölten 1997.

Preinfalk, F. 2003: KG Hafnerbach. In: Farka, Ch. (Hrsg.): Die Abteilung für Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes. FÖ 42 (2003) 15–17.

Preinfalk, F. 2012: Die hallstattzeitliche Siedlung von Michelstetten. Archäologische Forschungen in Niederösterreich 13, St. Pölten 2012.

Primas, M. 2007: Spinnwirtel im Grab. Zum Symbolgehalt einer Beigabe. In: Blečić, M–Črešnar, M.–Hänsel, B.–Hellmuth, A.–Kaiser, E.–Metzner-Nebelsick, C. (eds): Scripta praehistorica in honorem Biba Teržan. Situla 44 (2007) 301–312.

Ramsl, P. 1998: Inzersdorf-Walpersdorf, Studien zur Späthallstatt-Latènezeitlichen Besiedlung im Traisental, NÖ. FÖ Materialhefte 6. Wien 1998.

Ranseder, Ch. 2006: Eine Siedlung der Hallstattkultur in Wien 10, Oberlaa. Monografien der Stadtarchäologie Wien 2, Wien 2006.

Rast-Eicher, A.–Windler, R. 2007: Archäologische Textilfunde – Archaeological Textiles. Report from the 9th NESAT Symposium, 18–21 May 2005 in Braunwald. Ennenda 2007.

Rösel-Mautendorfer, H. 2013: Sewing techniques and design. Nähtechnik und Design. In: Grömer, K.–Kern, A. et al.: Textiles from Hallstatt. Weaving Culture in Bronze Age and Iron Age Salt Mines – Textilien aus

Hallstatt. Gewebte Kultur aus dem bronze- und eisenzeitlichen Salzbergwerk. Budapest 2013, 99–117.

Schwellnus, F. 2008: Die Siedlung von Sopron-Krautacker (Westungarn) in der späten Hallstatt- und frühen Latenezeit. Unveröffentlichte Dissertation, Philipps-Universität Marburg 2008.

Stegmann-Rajtár, S. 1998: Spinnen und Weben in Smolenice-Molpír. Ein Beitrag zum wirtschaftlichen und religiös-kultischen Leben der Bewohner des hallstattzeitlichen „Fürstensitzes". SlA 46/2 (1998) 263–287.

Stöllner, T. 2005: More than Old Rags – Textiles from the Iron Age Salt-mine at the Dürrnberg. In: Bichler, P.–Grömer, K. et al. (eds) 2005: Hallstatt Textiles. Technical Analysis, Scientific Investigations and Experiment on Iron Age Textiles. BAR-IS 1351. Oxford 2005, 161-174.

Stöllner, T. 2007: Handwerk im Grab - Handwerker? Überlegungen zur Aussagekraft der Gerätebeigabe in eisenzeitlichen Gräbern. In: Karl, R.–Leskovar J. (Hrsg.): Interpretierte Eisenzeit. Fallstudien, Methoden, Theorie. Tagungsbeiträge der 2. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie. Stud. zur Kulturgeschichte Oberösterreich 19. Linz 2007, 227-252.

Studeníková, E. 1979: Nálezy jamy s ihlancovitými závažiami v Ivanke pri Dunaji. ZSNM 73, História 19 (1979) 21–31.

Studeníková, E. 1981: Správa o záchrannom výskume halštaských sídlisk v Chorvátskom Grobe a Ivanke pri Dunaji – Bericht über die Rettungsgrabung auf hallstattzeitlichen Siedlungen in Chorvátsky Grob und in Ivanka pri Dunaji. AR 33 (1981) 37–44.

Teržan, B. 1996: Weben und Zeitmessen im südostalpinen und westpannonischen Gebiet. In: Jerem, E.–Lippert, A. (Hrsg.): Die Osthallstattkultur. Symposium Sopron 1994. Archaeolingua 7. Budapest 1996, 507–536.

Neuigkeiten von einem „unbekannten Bekannten“. Der bronzezeitliche Fundort Tiszakeszi-Szódadomb

Klára P. Fischl–Tobias L. Kienlin

In this paper we want to present some results of an intensive survey programme on the Bronze Age settlement of Tiszakeszi-Szódadomb in the Borsod plain of north-eastern Hungary. Our current research is based on intensive archaeological surface survey, aerial photography, topographical measurements and magnetometer survey that provide important data both on the intra and off-site level. Tiszakeszi-Szódadomb can be shown to match other Hatvan and Füzesabony period sites of our study area recently examined. Beyond their inner tell-like core these sites feature an outer settlement that is separated by a wide ditch from the inner multi-layer part of the site. The outer settlement itself can be divided in two parts: there is an intensively used inner part probably with houses and an outer part featuring pits that could be indicative of an everyday activity zone of some kind such as storage or production. The precise chronological and functional relation of these settlement parts will be the subject of future work.

Keywords: *Early and Middle Bronze Age, research history, non-invasive research, intensive archaeological surface survey, geophysical survey*

Forschungsgeschichte

Der Name des Fundortes Tiszakeszi-Szódadomb ist Altertumsforschern verschiedener Epochen gut bekannt. Wir verdanken dies vor allem den Arbeiten von Tibor Kemenczei und seiner Frau Katalin K. Végh, die im Jahre 1964 an diesem Ort mehrere Grabungsschnitte angelegt und das im Depot des Herman Ottó Museums verwahrte ältere Fundmaterial aus Tiszakeszi bearbeitet haben (Kemenczei 1963; Kemenczei 1971; Kemenczei 1988; K. Végh 1970; K. Végh 1971). Mit dem vorliegenden kurzen Beitrag möchten wir Tibor Kemenczei ehren und ihm für seinen Beitrag zur Ur- und Frühgeschichte Nordostungarns danken.

Der Fundort Tiszakeszi-Szódadomb liegt in einer Schleife der Theiß, auf deren rechtem, westlichen Ufer und ist nach Westen hin durch einen Damm begrenzt. Das gesamte so umrissene Areal trägt den Feldnamen Szódadomb, nicht nur der eigentliche bronzezeitliche Siedlungshügel. Innerhalb des genannten Gebietes unterschied Tibor Kemenczei aufgrund seiner Geländearbeiten fünf „Fundstellen“ (Kemenczei 1971; K. Végh 1971). Auf dem Fundort Szódadomb 1 konnte er Körperbestattungen der Bodrogszerdahely Gruppe, eine Brandbestattung der Hügelgräberkultur und Siedlungsspuren der Sarmatenzeit freilegen. Dieses Gebiet wurde von Katalin K. Végh als Hof des Priesters oder Zimmerman-Gehöft bezeichnet. Wir wissen aus dem handgeschriebenen Tagebuch von Ferenc Tompa (HNM Archiv: 6.T.I.), dass der Besitzer dieser Flur, György Zimmerman, Priester im benachbarten Ároktő war.

Als zweiter Fundort in Szódadomb wird das Gebiet zwischen den Gehöftgebäuden neben den Theißdamm genannt, wo im Zuge der Sandgewinnung mehrere Befunde von Siedlungen aus der frühen und späten Spätbronzezeit (Hügelgräberzeit und Gávazeit) und aus der Sarmatenzeit ans Tageslicht kamen. Katalin K. Végh bezeichnet dieses Areal als ‚Sandgruben' neben dem Hof des Gehöftes. Nicht mehr als 80–100 m von dieser Fundstelle entfernt wurden bei der Anlage von Silogruben Siedlungsspuren der Gávakultur und Streufunde der Sarmatenperiode gefunden. Dieses Areal hat den Namen Szódadomb 3 erhalten. Als Szódadomb 4 wurde die Tellsiedlung bezeichnet, auf der Tibor Kemenczei selbst keine Ausgrabungen durchgeführt hat. Zur Bestimmung des fünften Fundortes schreibt Kemenczei nur: „auf Szódadomb, neben dem Theißdamm". Er konnte hier an der Oberfläche Scherben aus der Gávaperiode aufsammeln. Aufgrund einer Luftaufnahme aus dem Jahre 1964 können wir die Lage der damals von Tibor Kemenczei durchgeführten Sondagen grob identifizieren (*Abb. 1*).

Auf die ältere Forschungsgeschichte des Fundortes kann hier nicht im Detail eingegangen werden. Verwiesen sei lediglich auf erste Freilegungen von Ignácz Gálffy bereits im Jahr 1900 (Gálffy 1902). Darauf hat Ferenc Tompa im Jahr 1936 in Szódadomb an zwei Stellen Grabungen durchgeführt (Tompa 1937, 44, 98). Neben dem Damm fand er hauptsächlich steinzeitliche, zur Tisza/Theiß-Kultur gehörende Siedlungsgruben, aber daneben machte er auch Funde aus der „späten La Tène Periode" – heute besser: aus der Sarmatenzeit. Zusätzlich legte er auf dem westlichen Teil des Tells eine Sondage von 50 m^2 Größe an. Im archäologischen Depot des Herman Ottó Museums befindet sich außerdem eine große Anzahl von Funden aus Tiszakeszi-Szódadomb, die als Geschenk oder durch Ankauf erworben wurden, oder im Rahmen von Geländebegehungen entdeckt wurden. Unter diesen Stücken befinden sich solche, deren Erhaltung den Verdacht nahelegt, dass an Ort und Stelle ‚Gräbereien' stattgefunden haben müssen, über die aber nichts näheres bekannt ist (Géza Megay 1930, András Hamzsa – unbekanntes Datum). Von diesen Funden wurden viele bereits publiziert (neben den oben schon erwähnten: Kupferzeit – Banner 1956, LXII. 16, 20, 21, 26, 27; Patay 1957, 39, 4. t. 9–10; Bognár-Kutzián 1972, 95, 122, 131, 136, 137, 173, 188, XIII. 4–6; Bronzezeit – Bóna 1958, 214, 216; Bóna 1963, Taf. IV; Mozsolics 1967, 170; Kalicz 1968, 118, Taf. 72. 1–8; Bóna 1975, Taf.197. 8; Sprincz–Beck 1981; Dani 2001; Balázs–P. Fischl 2013; allgemein: Wolf et al. 1982, 124). Eine zusammenfassende Forschungsgeschichte findet sich bei Nováki–Sárközy–Feld (2007, 130–131).

Ergebnisse der neuen Untersuchungen

Im Herbst 2012 wurde der früh- und mittelbronzezeitliche Siedlungsteil von Szódadomb im Rahmen des BORBAS-Projektes (Borsod Region Bronze Age Settlements) in Zusammenarbeit der Universität Miskolc, der Universität zu Köln und des Herman Ottó Museums mit non-invasiven Methoden untersucht (geomagnetische Prospektion, systematische Geländebegehungen, topographische Aufnahme und Luftbildarchäologie). Über einige Ergebnisse dieser neuerlichen archäologischen Untersuchungen in Tiszakeszi-Szódadomb möchten wir hier kurz berichten.

Das Ziel des Projektes ist die systematische Aufnahme der Fundstellen und der Aufbau einer vergleichenden Datenbank zur früh- und mittelbronzezeitlichen Besiedlungsgeschichte (Hatvan- und Füzesabony-Periode) der Borsoder Ebene und der Hügelzone zu Füßen des Bükk-Gebirges. In beiden Mikroregionen ist eine innere Zonierung der früher allgemein als ‚Tell' bezeichneten bronzezeitlichen Siedlungen zu beobachten. Als verbindendes Element ist neben dem Kernbereich der Ansiedlung, der tellartig oder – im Arbeitsgebiet eher selten – als Tell ausgeprägt ist, der diesen Siedlungsteil umgebende, zum Teil ausgeprägt breite Graben anzusehen. Darüber hinaus konnte nun gezeigt werden, dass

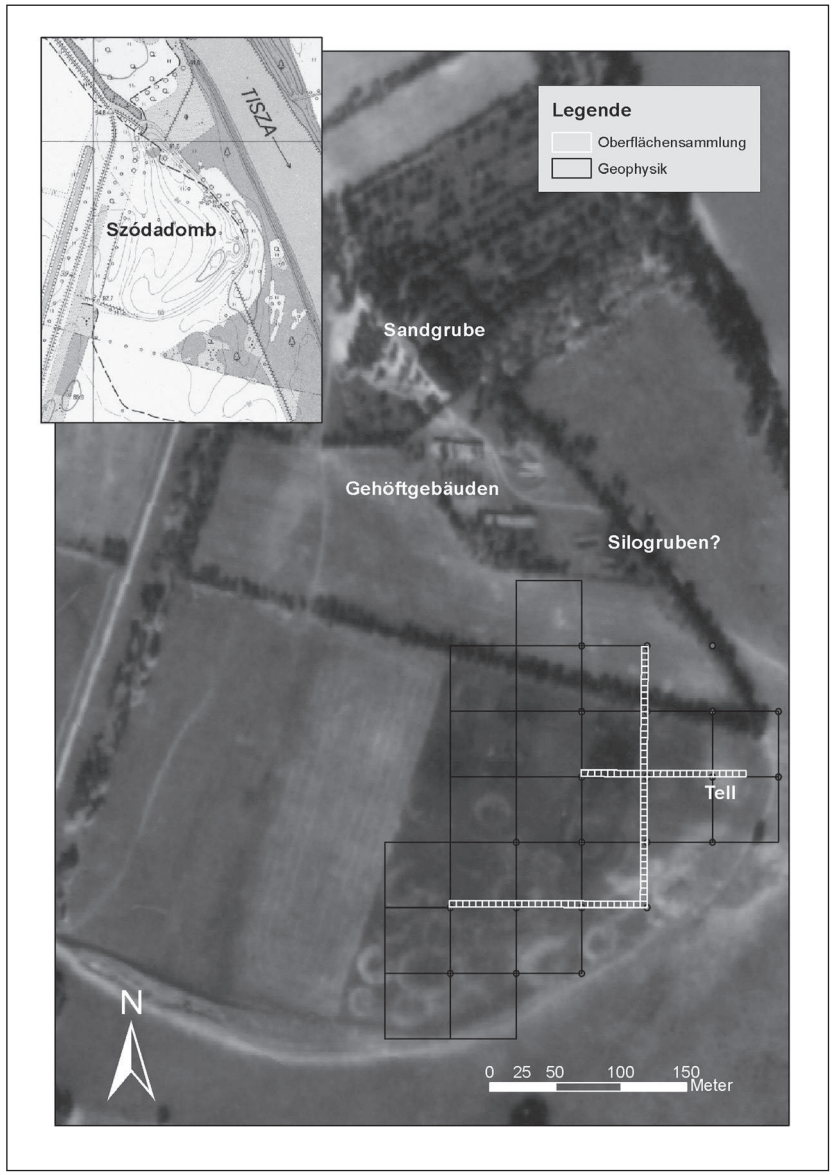


Abb. 1. Luftaufnahme von 1964 und Lage der Fundstellen von Tiszakeszi-Szódadomb

zahlreiche, wenn nicht sogar die meisten oder alle dieser Siedlungen außerhalb des auch an der Oberfläche sichtbaren Grabens einen großen äußeren Siedlungsteil aufweisen. Dieser äußere Bereich der Ansiedlung erlaubt eine weitere Unterteilung. Bei mehreren Siedlungen konnte festgestellt werden, dass unmittelbar außerhalb des Grabens ein weiterer Wohnbereich lag. Die Intensität der Oberflächenfunde, Bodenverfärbungen an der Oberfläche sowie die Ergebnisse der geomagnetischen Prospektion belegen das Vorhandensein von Häusern in diesem Bereich. Noch außerhalb dieser Zone befindet sich ein Bereich, in dem sich nach heutigem Kenntnisstand Gruben befunden haben, ohne dass deren genaue Funktion (Vorratshaltung? handwerkliche Produktion? etc.) einstweilen geklärt wäre (P. Fischl–Kienlin–Seres 2012; P. Fischl–Kienlin 2013; Fischl et al. in 2014; Kienlin–Fischl–Marta in Vorb.).

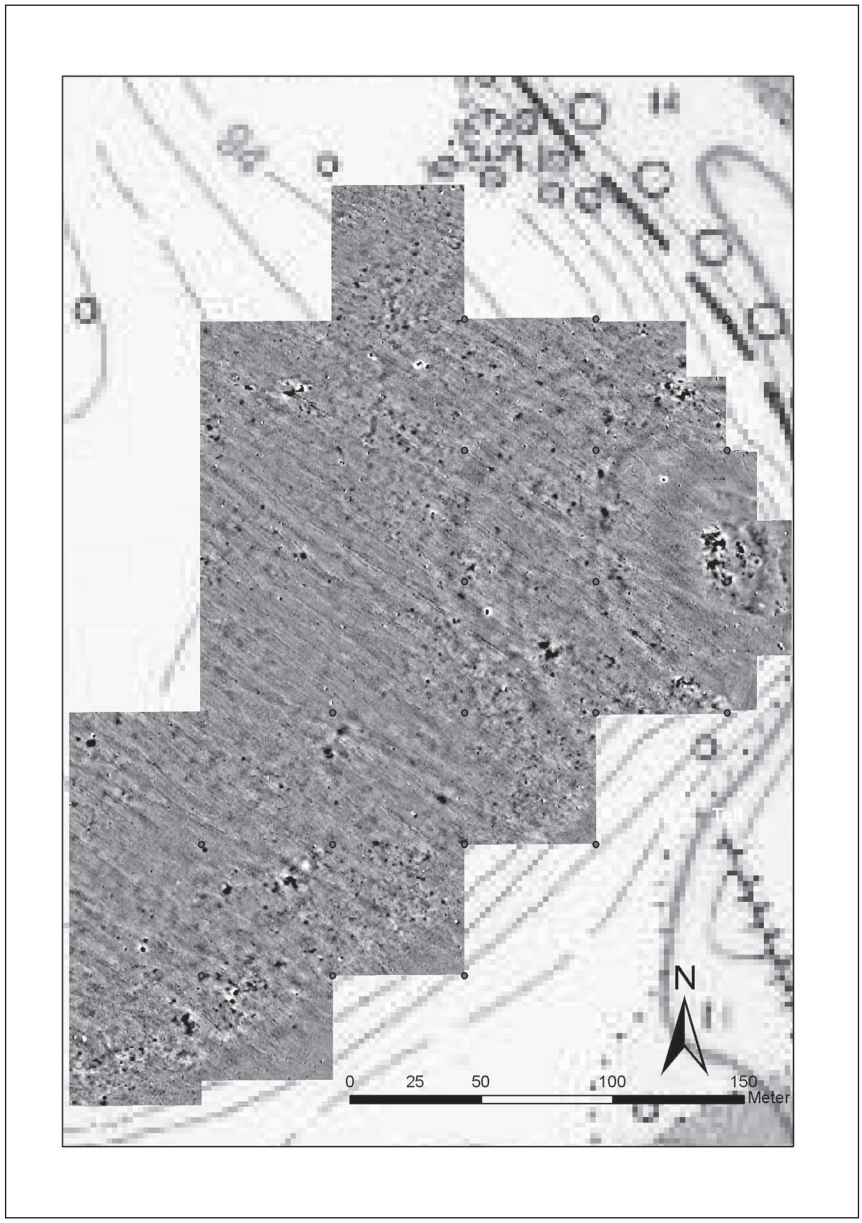


Abb. 2. Magnetogramm des Siedlungshügels und der Vorsiedlung von Tiszakeszi-Szódadomb

Geomagnetische Prospektion

Auch bei der im östlichen Bereich der Flur Szódadomb am Ufer des ehemaligen Theißbettes gelegenen Fundstelle handelt es sich um eine solche mehrgliedrige Ansiedlung mit einem tellartigen Kernbereich, einem an der Oberfläche noch zu verfolgenden breiten Graben und mit einem äußeren Siedlungsbereich, der an manchen Stellen sogar höher liegt als der zentrale Teil der Siedlung. Im Rahmen der geomagnetischen Prospektion mit einem fünfspurigen Magnetometer-System der

Firma Sensys (Linienabstand: 0,5 m; Meßintervall: 0,05 cm) konnte im September 2013 eine Fläche von insgesamt 5,5 ha Größe untersucht werden, die den tellartigen Kern der Siedlung sowie dessen westliches Vorfeld erfaßt.

Der zentrale mehrschichtige Bereich der Siedlung ist im Osten durch einen Feldweg beeinträchtigt, und der umlaufende Graben konnte wegen des Saumwaldes der Theiß direkt östlich des Weges nicht vollständig prospektiert werden (*Abb. 2*). Der Kernbereich der Siedlung, gegenwärtig von leicht ovaler Form, dürfte aber nicht wesentlich größer als 50 x 50 m gewesen sein. Im Zentrum und am westlichen Rand dieses Bereiches zeigen sich im Magnetogramm stellenweise deutliche positive Anomalien von zum Teil bis ca. 20–40 nT Stärke. Aufgrund der Erfahrungen von benachbarten Fundstellen handelt es sich hierbei mit hoher Wahrscheinlichkeit um Anomalien, die durch archäologisch relevante Bodeneingriffe bzw. Siedlungsreste hervorgerufen werden. In Frage kommen dabei grundsätzlich generell Siedlungsgruben (Vorratshaltung, Materialentnahme etc.) oder spezieller Hausreste. Aufgrund der grob rechteckigen Struktur und der NW/SO-Orientierung, die ihre Entsprechung im zentralen Teil der Fundstelle Tard-Tatárdomb findet (P. Fischl–Kienlin–Seres 2012; P. Fischl–Kienlin 2013), ist davon auszugehen, dass zumindest die westlich im Kernbereich von Szódadomb gelegenen Anomalien auf Häuser zurückzuführen sind. Aufgrund ihrer Stärke ist sicher, dass es sich um verbrannte Strukturen handelt, die hier magnetisch sichtbar werden. Nicht mit Sicherheit zu sagen ist, ob es sich um die Überreste von zwei(?) benachbarten gleichzeitigen Häusern handelt, oder ob hier Befunde aus verschiedenen Siedlungsphasen bzw. Schichten erfaßt sind. Im zentralen Bereich erscheinen die Anomalien rundlich, ohne sich zu eindeutigen Strukturen zu fügen. Dies mag auf eine stärkere Beeinträchtigung der magnetischen erfaßten oberen Schichten durch Landwirtschaft und Erosion zurückzuführen sein. Die Lage der Sondage von Ferenc Tompa im Magnetogramm zu identifizieren gelingt nicht.

Der auch an der Oberfläche westlich des Kernbereichs zu verfolgende Graben erscheint im Magnetogramm als halbkreisförmig verlaufende, schwach positive Anomalie von ca. 2–4 nT Stärke und rund 12–15 m Breite. Wie bereits erwähnt war es nicht möglich, diesen Graben rund um den zentralen Siedlungsteil zu verfolgen. Benachbarte Fundstellen zeigen jedoch, dass von einer ursprünglich annähernd runden bzw. leicht ovalen Struktur auszugehen ist. Auch die durchaus beträchtliche Breite des Grabens findet ihre Entsprechung auf anderen Fundstellen, die im Rahmen des Projekts untersucht werden konnten. Interessanterweise finden sich im Grabenverlauf keine weiteren Anomalien, die auf prähistorische Bodeneingriffe hindeuten würden. Es ist also möglich, dass der Graben etwa zeitgleich mit der mittelbronzezeitlichen Siedlung aufgelassen und verfüllt wurde. Jedenfalls wurde er nicht während einer jüngeren Siedlungsphase überbaut.

Dieser Befund ist insofern bemerkenswert und bedarf einer Klärung, als sich in rund 50 m Entfernung westlich außerhalb eine oder zwei weitere, zum Teil schwächer ausgeprägte lineare Anomalien erkennen lassen (ca. 1–4 nT Stärke), die auf die Existenz eines weiteren, äußeren Grabens hindeuten könnten, der im Oberflächenrelief nicht zu erkennen ist. An dieser Stelle ist Vorsicht geboten: mehrgliedrige und auch mehrphasige Grabensysteme sind auf Fundstellen der Borsodebene gut belegt und grundsätzlich in Betracht zu ziehen (P. Fischl–Kienlin–Seres 2012; P. Fischl–Kienlin 2013). Allerdings fällt hier in Tiszakeszi-Szódadomb ein leichtes Abknicken im südwestlichen Verlauf dieses äußeren ‚Grabens' auf, das unterschiedliche Gründe haben kann. Es ist möglich, dass hier noch einmal unterschiedliche Phasen eines tatsächlichen äußeren Grabens erfaßt sind oder eine Tor- und Brückensituation, aber Bohrungen oder eine Ausgrabung sind erforderlich, um zu einer endgültigen Klärung dieses Befundes zu gelangen.

Sicher erscheint hingegen, dass die angesprochenen linearen Anomalien des äußeren ‚Grabens' anders als der innere Graben durch eine größere Anzahl rundlicher Anomalien überlagert werden.

Sollte es sich tatsächlich um einen früh- oder mittelbronzezeitlichen Graben handeln, wären diese Anomalien als Hinweis auf eine jüngere Nutzung des Areals zu werten, etwa als Bodeneingriffe spätbronze- oder eisenzeitlicher Zeitstellung (s. unten). Die früh- bis mittelbronzezeitlichen Besiedlung oder Nutzung des Außenbereichs der Tellsiedlung erstreckte sich wohl mindestens bis zu dieser äußeren Demarkation. Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist eine solche Bebauung direkt außerhalb des inneren Grabens nachgewiesen: Vor allem im Süden finden sich hier an zwei Stellen Anomalien, die auf schlecht erhaltene Hausreste hindeuten könnten. Eine solche konzentrisch zum zentralen Siedlungsteil angeordnete Bebauung des Außenbereichs ist im Arbeitsgebiet etwa in Emőd-Nagyhalom und Tard-Tatárdomb nachgewiesen. Ihr könnten weiter nach Norden zu im Vorfeld des inneren Grabens von Tiszakeszi-Szódadomb auch eine Reihe weiterer großer, wenn auch unscharfer umrissener Anomalien zugeordnet werden. Einschränkend ist hinzuzufügen, dass die Oberflächenfunde in diesem Bereich auch eine jüngere Zeitstellung der Anomalien möglich erscheinen lassen (s. unten). Dasselbe gilt für Anomalien, die sich in einiger Dichte vor allem im Norden und Südwesten bis an die Grenzen des prospektierten Bereichs hin erkennen lassen. Aufgrund der Oberflächenfunde ist hier eine Gleichzeitigkeit mit der Belegung der früh- und mittelbronzezeitlichen tellartigen Siedlung möglich, aber nicht zweifelsfrei zu belegen.

Systematischer Oberflächensurvey

Innerhalb des geomagnetisch untersuchten Gebietes wurde entlang der Hauptachsen des Siedlungshügels und seines Vorfeldes ein systematischer Oberflächensurvey auf einer Fläche von rund 0,15 ha durchgeführt (94 Quadrate von 5 x 5 m Größe). Ein flächendeckender Survey wie auf anderen Fundstellen der Borsodebene erschien aufgrund der zu erwartenden Mehrphasigkeit der Besiedlung und der Grenzen der Aussagekraft der Oberflächenfunde als nicht zielführend.

Im Zuge des Surveys konnten insgesamt 4817 Stücke Keramik (= 30921 g) gesammelt und ausgewertet werden. Zeitlich sind im Fundinventar fünf Perioden vertreten: Neolithikum, Bronzezeit, Eisenzeit, Sarmaten- und Árpádenzeit. Innerhalb des Neolithikums sind sowohl die Linienbandkeramische Kultur und als auch die Tisza/Theiß-Kultur belegt. Das eisenzeitliche Fundmaterial läßt sich differenzieren in Funde der Latènezeit und solche der Skythenzeit. Die Bronzezeit ist vertreten durch Funde der frühen und mittleren Bronzezeit und solche der Spätbronzezeit. Dabei ist nur ein Stück sicher als hügelgräberbronzezeitlich anzusprechen, mehrere Scherben dagegen lassen sich der Gávakultur zuweisen. Wegen des intensiven Ackerbaus ist das Oberflächenmaterial stark fragmentiert. In allen Quadraten war daher mehr als die Hälfte des Fundmaterials nicht chronologisch zu bestimmen. Erschwerend kommt hinzu, dass bestimmte technologische Merkmale (z. B. die Oberflächenbehandlung) oder Verzierungstechniken und -elemente während verschiedener Zeitstufen gebräuchlich waren. So ist zum Beispiel das Textilmuster die kennzeichnende „Verzierungsart“ der Hatvan-Kultur, aber es findet sich in geringerer Prozentzahl auch noch in Inventaren der Füzesabony-Kultur. Schwarze polierte Oberflächen mit Kannelurmuster kann man zum Teil sowohl in die Füzesabony- als auch in die Gávakultur einordnen. Magerung mit Sand und Schamotte, geglättete Oberflächen und bräunliche Farbe oder Besenstrichmuster bleiben während der gesamte Bronzezeit in Gebrauch. Bei der Bewertung des bronzezeitlichen Fundmaterials bleibt daher eine gewiße Unschärfe bestehen und wenige Stücke sind eindeutig anzusprechen. Im Einzelnen gibt *Tabelle 1*. Auskunft über die Kategorien, die Anwendung fanden, und über die Ergebnisse der Auswertung.

Abbildung 3 zeigt zunächst die Verteilung des Keramikmaterials anhand des Gesamtgewichtes der Funde aller Perioden (*Abb. 3*). Eine klare Häufung von Funden ist im zentralen, tellartigen Teil der

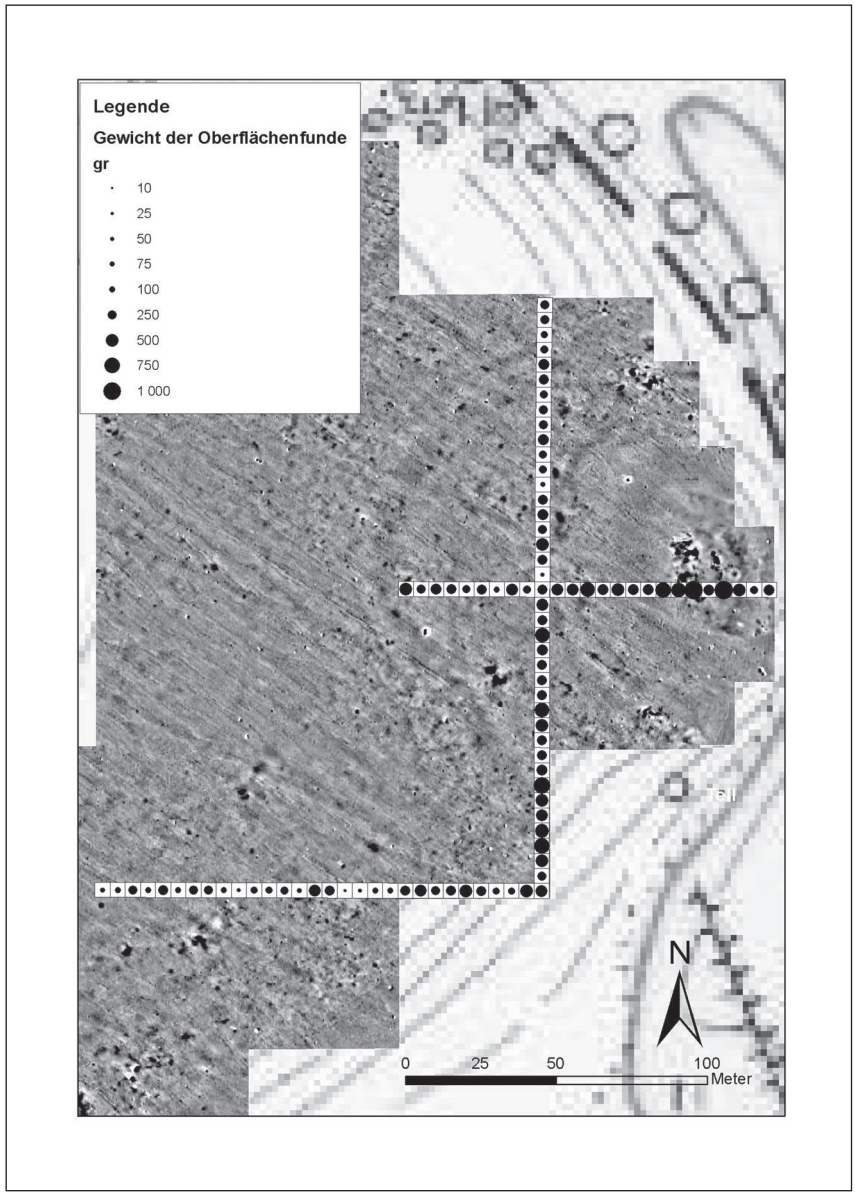


Abb. 3. Verteilung der Oberflächenfunde aller Perioden nach Gewicht

Fundstelle festzustellen, ferner zeichnet sich eine größere Funddichte direkt außerhalb des inneren Grabens ab sowie im südlichen Bereich bis jenseits des äußeren ‚Grabens'. Noch ohne eine chronologische Differenzierung vorzunehmen, zeigt sich hier deutlich die offenbar intensive Nutzung des zentralen mehrschichtigen Teils der Fundstelle zu Siedlungszwecken, sowie die Existenz einer Außensiedlung, die zumindest zum Teil und zwar wohl vor allem nahe des inneren Grabens offenbar bebaut war (s. oben). Betrachtet man ergänzend die Verteilung des als bronzezeitlich anzusprechenden Fundmaterials (*Abb. 4*) so zeigt sich zunächst, dass im Kernbereich der Siedlung neben allgemein bronzezeitlichen Funden nur ausgesprochen wenig eindeutig spätbronzezeitliches Material vorliegt. Dagegen finden sich

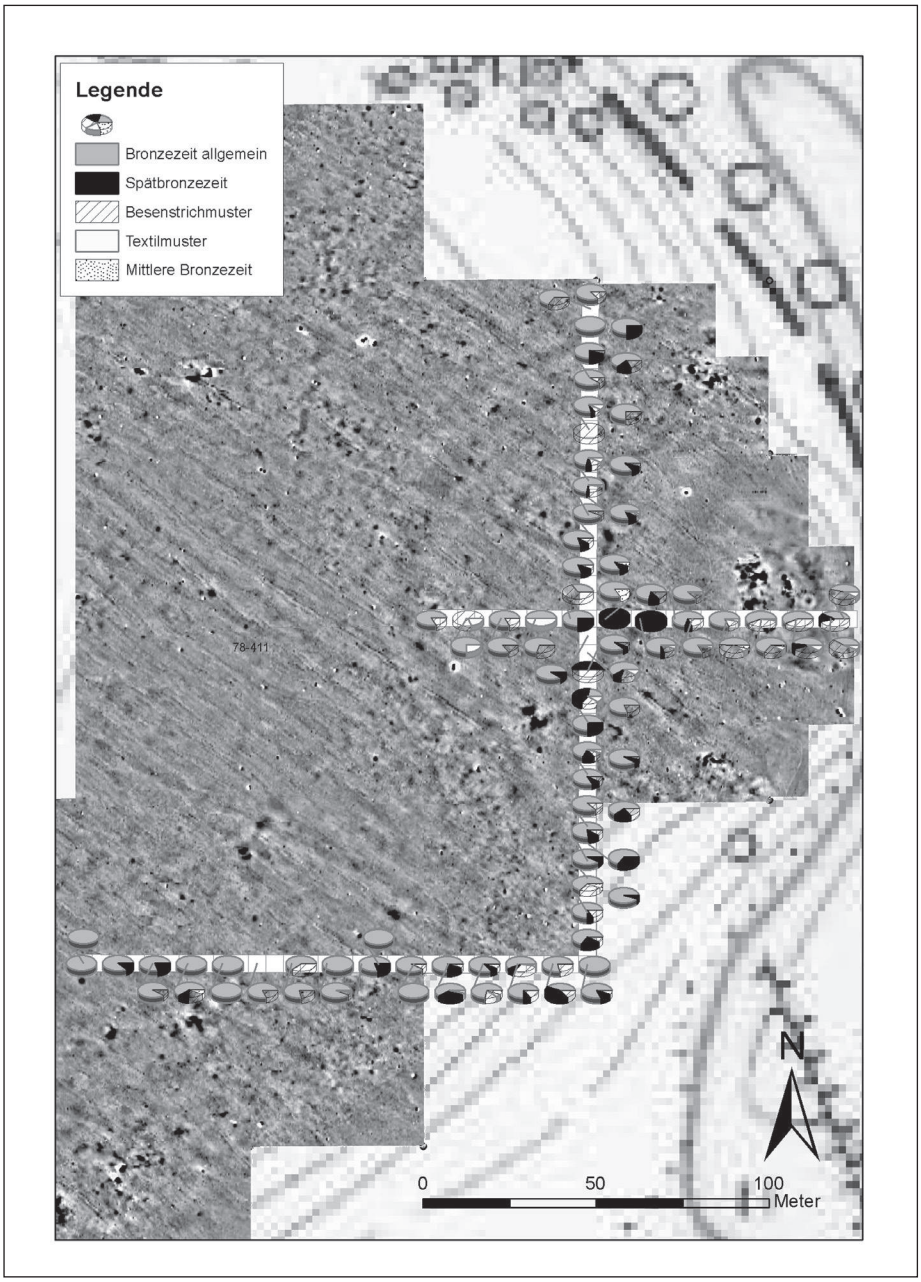


Abb. 4. Verteilung der Oberflächenfunde bronzezeitlicher Zeitstellung nach Stück

gehäuft Stücke mit Besenstrich- und Textilmuster, die früh- bis mittelbronzezeitlich einzuordnen sind. Man geht also wohl nicht fehl, hier von einer intensiven Besiedlung der frühen und mittleren Bronzezeit auszugehen, die zur Ausbildung dieses mehrschichtigen tellartigen Siedlungshügels führte, und einer bestenfalls punktuellen bzw. wenig intensiven späteren Nutzung dieses Bereichs.

Etwas differenzierter ist das Bild des äußeren Siedlungsbereichs zu bewerten: Im direkten Vorfeld des inneren Grabens findet sich stellenweise vermehrt auch spätbronzezeitliches Material, allerdings immer auch klar früh- und mittelbronzezeitliche Stücke und zahlreich allgemein bronzezeitliche Scher-

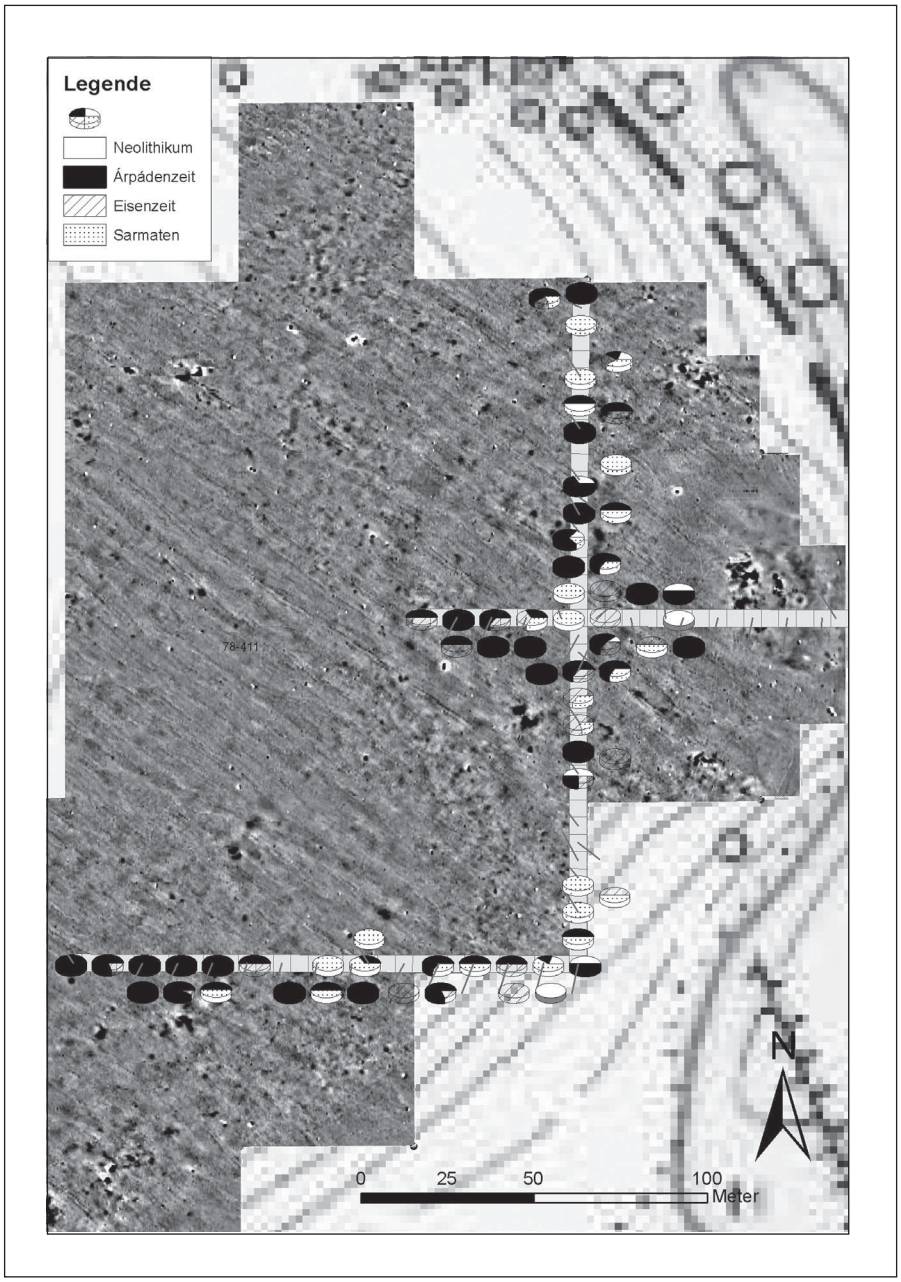


Abb. 5. Verteilung der Oberflächenfunde anderer Perioden nach Stück

ben. Anders als im Zentrum ist hier also grundsätzlich auch mit spätbronzezeitlichen Siedlungsspuren zu rechnen, die im Magnetogramm sichtbar werden können. Man geht aber sicher auch nicht fehl, hier die aus dem Magnetogramm erschlossene und auch auf benachbarten Fundstellen belegte Existenz einer zumindest im direkten Vorfeld des inneren Grabens auch bebauten Außensiedlung des früh- und mittelbronzezeitlichen Tells von Tiszakeszi-Szódadomb bestätigt zu sehen. Nicht wirklich aussagekräftig sind die Oberflächenfunde dagegen leider in Bezug auf die Frage eines äußeren Grabens (s. oben): Es ist sicher, dass eine Außensiedlung existierte. Allerdings reicht die Verteilung allgemein bronzezeitlichen



Abb. 6. Frühbronzezeitliche trianguläre Dolchklinge von Tiszakeszi-Szódadomb

Materials (darunter sicher ein Anteil Früh- und Mittelbronzezeit) und auch diejenige sicher früh- und mittelbronzezeitlicher Funde gerade im Süden in einiger Dichte auch über den möglichen äußeren ‚Graben' hinaus. Ob es sich dabei um eine durchgehende Besiedlung handelte, oder um zwei Bereiche, die (phasenweise?) durch einen äußeren Graben getrennt waren, läßt sich ohne Ausgrabungen nicht entscheiden.

Betrachtet man schließlich noch Verteilungsbild der Keramik anderer Perioden (*Abb. 5*), so bestätigt sich eindrucksvoll, dass der zentrale tellartige Teil der Ansiedlung der frühen und mittleren Bronzezeit zuzuweisen ist und während anderer ur- und frühgeschichtlicher Zeitabschnitte frei blieb von Besiedlung. Ein ähnlicher Befund ist auf benachbarten, ähnlich strukturierten Tellsiedlungen der frühen und mittleren Bronzezeit zu konstatieren, die in keiner anderen Periode besiedelt waren. Im Bereich der Außensiedlung von Tiszakeszi-Szódadomb dagegen ist grundsätzlich auch mit Siedlungsaktivität anderer Perioden zu rechnen und bei der Interpretation des Magnetogramms zu berücksichtigen. Insbesondere interessiert dabei im gegebenen Zusammenhang natürlich die Spätbronzezeit: Diesbezüglich kann man festhalten, dass sowohl im Bereich der vormaligen früh- und mittelbronzezeitlichen Außensiedlung, zum Beispiel direkt westlich außerhalb des inneren Grabens, als auch großflächig darüber hinaus mit wahrscheinlich locker verteilten spätbronzezeitlichen (Siedlungs-)Resten zu rechnen ist. Dies erstaunt wenig, denn nur wenig nördlich des nun systematisch prospektierten Bereichs liegen ja die Stellen, wo bereits Tibor Kemenczei Siedlungsspuren der Gávakultur und Bestattungen der Hügelgräberperiode freigelegt hat (*Abb. 1*). Eisenzeitliche Funde, schließlich, unter ihnen hauptsächlich solche der Latèneperiode, konzentrieren sich auf der Hügelkuppe außerhalb des inneren Grabens; Árpádenzeit und Kaiserzeit (Sarmaten) verteilen sich unregelmäßig auf dem ganzen Gebiet (*Abb. 5*).

Auf 0,8 ha Fläche wurde zusätzlich eine systematische Untersuchungen mit einem Metalldetektor durchgeführt. Der so untersuchte Bereich umfasst den zentralen tellartigen Bereich, sowie je rund einen Viertel Hektar südwestlich und nordwestlich davon. Insgesamt kamen dabei mehr als 50 Metallgegenstände und Schlacken zu Tage, die in ihrer chronologischen Breite den oben diskutierten, keramisch bestimmten Nutzungsphasen des Areals gut entsprechen; z. B. in eine Zeile landnahmezeitliche Gürtelbeschläge, Münzen aus der Keltenzeit, eine Fibel mit Emailleeinlage aus der Kaiserzeit, ein mit-

telalterlicher Sporn. In die Bronzezeit einzureihen sind eine stark korrodierte trianguläre Dolchklinge mit drei Nietlöchern der frühen Bronzezeit (*Abb. 6*), ein gerippter Nadelschaft und typologisch wohl auch einige Bronzeknöpfe. Recht häufig sind Metalltropfen, die wir als Abfallprodukt des Bronzegusses ansehen. Die naturwissenschaftliche Untersuchungen dieser Gußtropfen und weiterer archäometallurgischer Funde von benachbarten bronzezeitlichen Fundstellen der Borsodebene erfolgt gegenwärtig im LISA Labor der Universität in Miskolc.

Tabelle 1: Kategorien und Ergebnisse der statistischen Auswertung des Oberflächenmaterials.

Quadrat	A1	A2	A3	B32	B33	C24	C25
Gewicht_Gr	1075	692	796	670	309	256	118
Stück	148	90	124	120	36	39	19
Kleinteile_Stück	99	50	79	74	24	13	11
Kleinteile_Gewicht_Gr	191	213	367	183	150	32	30
Mahlstein_Gr	0	0	23	60	55	0	266
Hüttenlehm_Gewicht_Gr	133	129	83	236	26	154	12
Schlacke_Gewicht_Gr	15	0	0	0	0	0	26
Besenstrichmuster	4	16	18	3	2	3	0
Textilmuster	1	1	3	0	1	0	0
Mittlere Bronzezeit	1	0	2	0	0	1	0
Spätbronzezeit	0	0	0	2	1	2	0
Bronzezeit_allgemein	38	23	22	37	6	9	5
Neolithikum	0	0	0	1	0	0	0
Sarmaten	0	0	0	3	1	0	0
Eisenzeit		0	0	0	0	1	0
Árpádenzeit	0	0	0	5	2	10	3
Bemerkung	viel Muscheln	viel Muscheln	tragbare Feuerherde	Steinaxt	-	-	-

Literaturverzeichnis

Balázs Á.–P. Fischl K. (2013): Újabb bronzkori kocsimodell Tiszakeszi-Szódadombról — Neues bronzezeitliches Wagenmodell von Tiszakeszi-Szódadomb. HOMÉ 52 (2013) 21–33.

Banner, J. 1956: Die Péceler Kultur. Budapest. 1956.

Bognár-Kutzián, I. 1972: The Early Copper Age Tiszapolgár Culture in the Carpathian Basin. ArchHung 48. Budapest 1972.

Bóna, I. 1958: Chronologie der Hortfunde von Koszider-Typus. ActaArchHung 9 (1958) 211–243.

Bóna I. 1963: Tiszakeszi késő bronzkori leletek – Spätbronzezeitliche Funde in Tiszakeszi. HOMÉ 3 (1959/1961) 1963, 15–35.

Bóna I. 1975: Die Mittlere Bronzezeit Ungarns und Ihre südöstlichen Beziehungen. ArchHung 49. Budapest 1975.

Dani J. 2001 Kora bronzkori sírok Tiszakeszi-Szódadombról (Pap-tanya). Ősrégészeti Levelek 3 (2001) 32–34.

P. Fischl, K–Kienlin, T. L.–Seres, N. 2012: Bronzezeitliche (RBA1-2) Siedlungsforschungen auf der Borsoder Ebene und im Bükk-Gebirge. Überblick und neue Ergebnisse – Bronzkori (RBA1-2) településkutatások a Borsodi-síkságon és a Bükk hegységben. Áttekintés és újabb eredmények. HOMÉ 51 (2012) 23–43.

P. Fischl, K.–Kienlin, T. L. 2013: Results of a Systematic Survey Programme on the Hatvan Sites of Emőd-Nagyhalom and Tard-Tatárdomb in Northern Hungary. ActaArchHung 64 (2013) 5–32.

P. Fischl, K.–Kienlin, T. L.–Pusztai, T.–Brückner, H.–Klumpp, S.–Tugya, B–Lengyel, Gy. (in Druck): Tard-Tatárdomb: An Update on the Intensive Survey Work on the Multi-Layer Hatvan and Füzesabony Period Settlement. In: T. L. Kienlin–P. Valde-Nowak–M. Korczyńska–K. Cappenberg (Hrsg.): Settlement, Communication and Exchange around the Western Carpathians in European Context. International Workshop at the Institute of Archaeology, Jagiellonian University in Kraków October 27–28, 2012. Oxford: Archaeopress 2014, 341–380.

Gálffy I. 1902: Az archaeologiai szakosztály jelentése. In: Szentpáli I. (szerk.): A Borsod-Miskolci közművelődési és múzeumi egyesület 1901. évi évkönyve. Miskolc 1902, 28–47.

Kalicz, N. 1968 Die Frühbronzezeit in Nordost-Ungarn. ArchHung 45. Budapest 1968.

Kemenczei T. 1963 Adatok Észak-Magyarország későbronzkori történetéhez – Данные к кстории поздней бронзовой эпохи в северной Венгрии – Angaben zur Geschichte der Spätbronzezeit in Nordungarn. ArchÉrt 90 (1963) 169–188.

Kemenczei T. 1971 A Gáva kultúra leletei a miskolci múzeumban – Funde der Gáva Gruppe in Miskolcer Museum. HOMÉ 10 (1971) 31–87.

Kemenczei T. 1988: Kora vaskori leletek Dél-Borsodban – Früheisenzeitliche Funde in Süd-Borsod. HOMÉ 25-26 (1988) 91–107.

Kienlin, T. L.–P. Fischl, K.–Marta, L. (in Vorb.): Exploring Divergent Trajectories in Bronze Age Landscapes: Tell Settlement in the Hungarian Borsod Plain and the Romanian Ier Valley. In: G. Kulcsár–V. Kiss–V. Szeverényi–T. Earle (Hrsg.): Landscapes of Complexity in Bronze Age Central Europe. EAA Pilsen 2013.

Mozsolics, A. 1967: Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás. Budapest 1967.

Nováki Gy.–Sárközy S.–Feld I. 2007: Borsod-Abaúj-Zemplén megye várai az őskortól a kuruc-korig. Magyarország várainak topográfiája I. Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Régészeti Emlékei 5. Budapest-Miskolc 2007.

Patay P. 1957: Rézkori temető Tiszakeszin – Gräberfeld aus dem Kupferzeit bei Tiszakeszi. HOMÉ 1 (1957) 31–45.

Sprincz, E.–W. Beck, C. 1981: Classification of the Amber Beads of the Hungarian Bronze Age. JFA 8/4 (1981) 469–485.

Tompa, F. 1937: 25 Jahre Urgeschichtsforschung in Ungarn 1912-1936. BRGK 54-55 (1934–1935) 1937, 27–127.

K. Végh K. 1970: Honfoglalás- és kora Árpád-kori sírleletek a Miskolci Múzeumban – Landnahme- und frühárpádenzeitliche Grabfunde im Miskolcer Museum. HOMÉ 9 (1970) 79–109.

K. Végh K. 1971: Szarmatakori leletek a miskolci Herman Ottó Múzeumban – Sarmatenzeitliche Funde im Herman Ottó Museum von Miskolc. HOMÉ 10 (1971) 87–115.

L. Wolf M.–Lovász E.–S. Koós J.–Simán K. 1982: Tiszakeszi-Szódadomb. In: L. Wolf M. – Simán K.: A Herman Ottó Múzeum ásatásai és leletmentései 1980-1982. HOMÉ 21 (1982) 124.

Skythenzeitliche Stabenden aus Bein von Hajdúnánás

István Fodor

In Nordostungarn, in der Gemarkung von Hajdúnánás wurden 39 Gräber eines skythischen Gräberfeldes aus dem 6.-5. Jahrhundert v. Chr. freigelegt. Am Ostrand dieses nicht ganz freigelegten Gräberfeldes sind am Boden einer Grube ein Schlangenkopf darstellendes, aus Bein geschnitztes Stabende, sowie ein Zylinder aus Bein am anderen Ende des Stabes aufgefunden. Ebenda lag auch ein kleiner bikonischer Napf. In der Einfüllung der Grube kann man etwas höher die Skelettüberreste eines Kleinkindes beobachten. Der mit geschnitzter Tierfigur verzierte Stab war vermutlich das Gerät einer Person, die einem Glaubenskult diente. Im Kreis der osteuropäischen und asiatischen Skythen hatte zwar die Schlange vermutlich keine Rolle in der Glaubenswelt, aber bei der ungarländischen skythenzeitlichen Bevölkerung spielte sie wahrscheinlich eine Rolle.

Stichwörter: *skythische Glaubenswelt und Kunst, Hajdúnánás, Stabende, Tierstil, Glaubenskult.*

Der Fundort liegt etwa 4 km weit von der Stadt Hajdúnánás, an der Nordseite der Landstraβe in Richtung Polgár, etwas westlich vom Ost-Hauptkanal (NO-Ungarn, Komitat Hajdú-Bihar). Das alte Bachbett war früher ein Rohrdickicht, daher kommt die Benennung des Gemarkungteils *Verestengerjárás*. Auf der kleinen Erhöhung am Ostrand des ausgetrockneten Bachbettes baggerte der Grundbesitzer András Nyakas im Jahre 2002 Sand aus und stieβ während der Arbeiten auf altungarische Gräber aus dem 10. Jahrhundert. In diesem Jahr begann ich hier mit der Rettungsgrabung, die auch in den nächsten Jahren, zwar mit längeren Pausen, weitergeführt wurde.

An der Fundstelle kamen bis jetzt 48 Gräber zu Tage, die meisten (39 Gräber) aus der Skythenzeit (6.–5. Jh. v. Chr.). Im Westteil des Areals (östlich vom Graben der Sandgrube) gelangten acht Gräber aus dem 10. Jahrhundert ans Tageslicht, (drei davon wurden durch Pflügen stark gestört), unter diesem Gräberfeldteil befinden sich die am westlichsten gelegen Gräber des skythenzeitlichen Gräberfeldes. (Diese Skelett- und Brandgräber sind tiefer, deshalb blieben sie ungestört. Über die früher freigelegten 33 Gräber wurde ein Vorbericht veröffentlicht: Fodor 2011. Ebenfalls über den skythischen Spiegel, der im Gräberfeld gefunden wurde s. Fodor 2013.) Im Ausgrabungsareal befand sich im 7. Jahrhundert eine awarische Dorfsiedlung, deren Graben, Gruben und 3 Wohnhäuser von uns freigelegt wurden (Vgl. Fodor 2012).

Es gelang uns, die Ausdehnung des O-W gerichteten skythischen Gräberfeldes von drei Seiten schon zu bestimmen, nur in Richtung Osten erreichten wir den Rand noch nicht. Im am östlichsten gelegenen Schnitt XI. (4 x 35 m groβ, N-S geortet) stieβen wir auf weitere sechs Gräber (Grab 43-48), alle sind Skelettgräber, meistens Kinderbestattungen. Im Südteil dieses Schnittes legten wir die Grube 2 frei, aus der der hier erörterte Fund zum Vorschein kam.

Der Umriss der unregelmäβigen, ovalförmigen Grube war unter dem Acker etwa 48 cm tief zu beobachten. Der N-S Durchmesser beträgt 124 cm, der O-W Durchmesser 132 cm, Tiefe von der

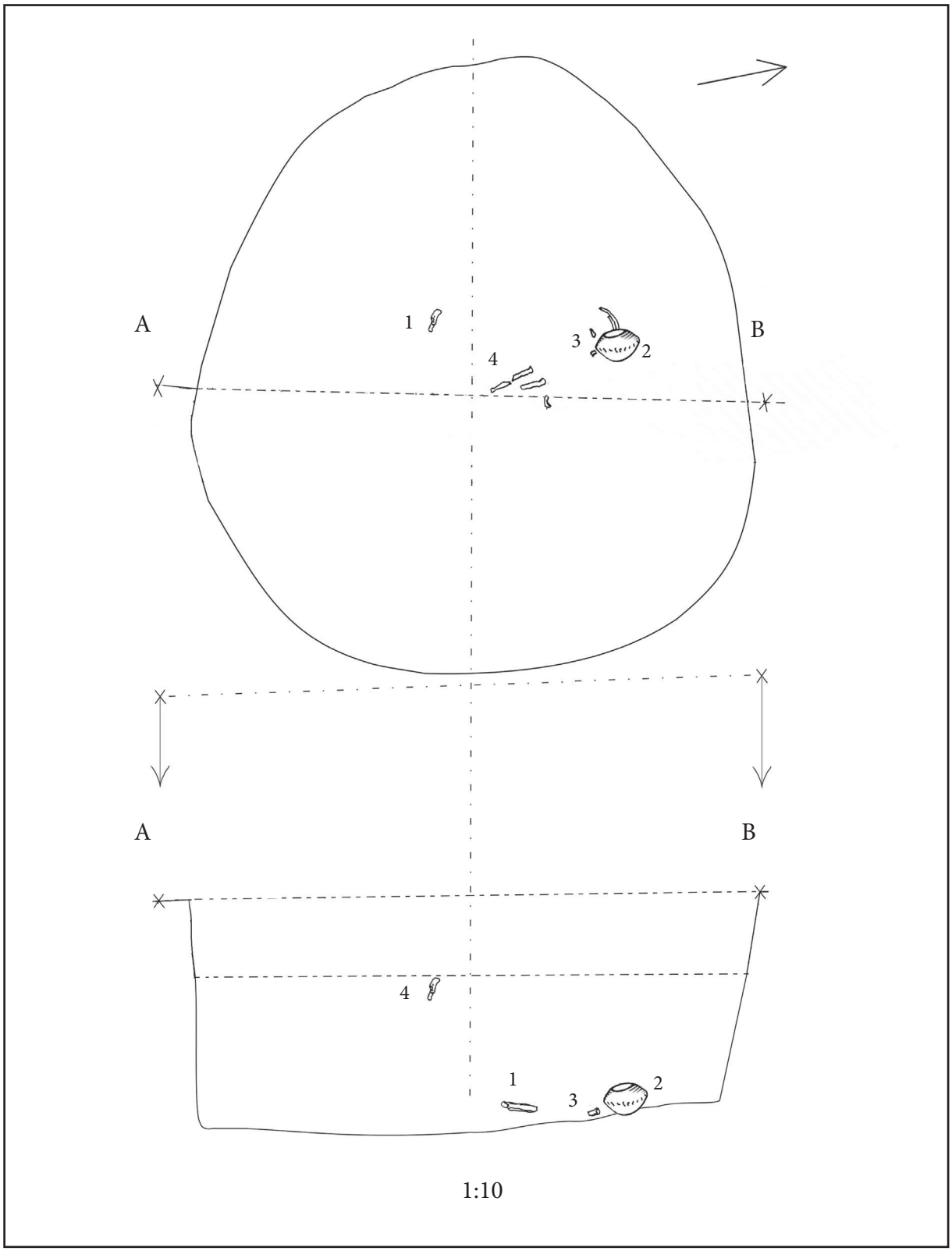


Abb. 1. Hajdúnánás–Flur Verestengerjárás, Schnitt XI. Plan- und Profilzeichnung der Grube 2.
1. Stabenden aus Bein; 2. Napf; 3. Perle aus Bein; 4. Überreste des Kindergrabes.

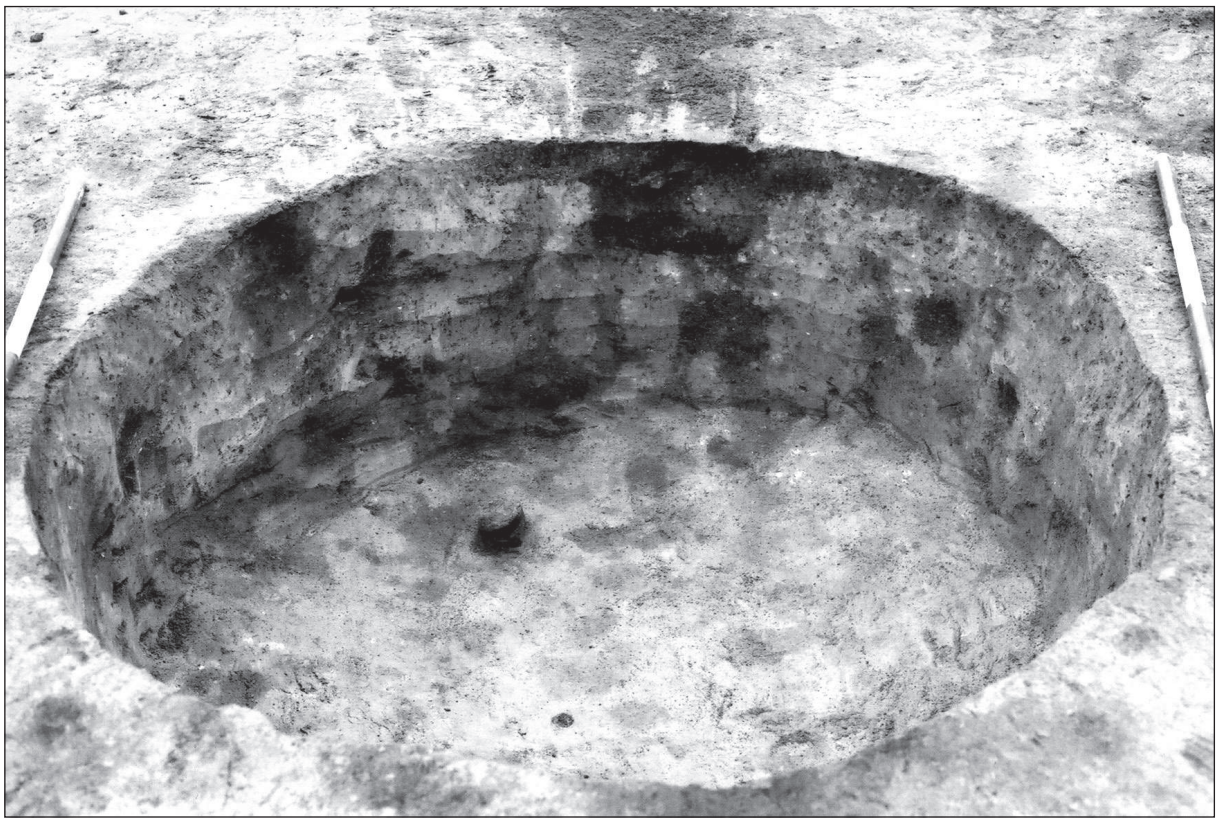


Abb. 2. Hajdúnánás–Flur Verestengerjárás. Grube 2: am Boden mit dem Gefäß, im Profil mit dem awarenzeitlichen Graben

Oberfläche 102 cm. Am Boden der Grube, etwas südlich von deren Mitte lagen zwei, aus Bein geschnitzte Stabenden, das eine in der Form eines Schlangekopfes, das andere ist ein Zylinder aus Bein, es schließt das andere Ende des Stabes ab. Nördlich von dieser Stelle, etwa 40 cm entfernt lagen ebenfalls am Boden der Grube ein bikonischer Napf, daneben eine Perle aus Bein. Die skythenzeitliche Grube wurde ungefähr in der Mitte vom im Schnitt in N-S Richtung gelegenen Westzweig des awarenzeitlichen Doppelgrabens durchgeschnitten (*Abb. 1–2*). Bei der Freilegung der dunklen Einfüllung der Grube kamen etwa 65 cm tief unter der Oberfläche (von der Einfüllung des awarenzeitlichen Grabens einige cm tiefer) einige Kinderknochenfragmente und Milchzähne zum Vorschein. Da die Zähne etwas östlich von den Knochen lagen, kann man darauf schließen, dass das ehemalige Kindergrab nach Osten orientiert wurde. Die Einfüllung über den Knochen hatte eine relativ lockere Struktur, daraus kann man vielleicht darauf schließen, dass das Kindergrab in die Einfüllung der skythenzeitlichen Grube eingraben wurde, aller Wahrscheinlichkeit nach noch in der Skythenzeit. (Diesem Grab wurde im Gräberfeld die Nummer 48 gegeben.)

Die aus hohlem Rehgeweih[1] gefertigten zwei Stabenden lagen einige cm weit voneinander am Boden der Grube, was darauf hinweist, dass man sie von den wahrscheinlich aus Holz gemachten Stab entfernte, bevor sie in die Grube gelegt wurden. Daher kann man die Länge des Stabes nicht bestimmen. Der Schlangenkopfteil mit geöffnetem Mund hat eine Länge von 4,9 cm, die Mundöffnung ist 1,9 cm groß.

1 Die Bestimmung stammt von Annamária Bárány (Archaeozoologin des Ungarischen Nationalmuseums). Auch hier bedanke ich mich bei ihr für die Hilfe.



Abb. 3. Hajdúnánás–Flur Verestengerjárás, Grube 2. Stabenden aus Bein

Am anderen Ende endet das zylindrische Bein in einem 0,3 cm dicken Ring, dessen Durchmesser 1,7 cm beträgt. Der obere Mundteil ist 1,9 cm lang, 1,6 cm breit. Am Rand des Mundes eine eingetiefte Kannelüre. In der Mitte des Feldes, das in Dreieckform endet, sieht man drei Punktkreisverzierungen, einlinig, 2 cm lang. Der untere Mundteil ist kürzer, die Länge beträgt 1,8 cm, die Breite 1,6 cm. Am Rand des Mundes kann man auch hier die Kannelüre beobachten, und von der Spitze des Dreiecks laufen zwei gerade eingetiefte Linien ganz bis zum Rand des Zylinders aus Bein. Hinter dem Mund wurden am beinernen Zylinder zwei Löcher mit dem Durchmesser von 0,3 – 0,4 cm einander gegenüber gebohrt; durch die Löcher wurde das Stabende an Stab mit einem Nagel befestigt. Diese Löcher zeigten zugleich die Augen der Schlange. Die 3,4 cm lange Schnitzerei am anderen Ende der Stange ist ein einfacher, unverzierter Zylinder aus Bein, am dessen äußeren Ende ein 0,6 cm breiter Randring geschnitzt wurde. Der Durchmesser des Zylinders beträgt beim Ringteil 1,8 cm, beim inneren Ende der Schnitzerei 0,22 cm, es wurden zwei kreisrunde Löcher einander gegenüber gebohrt, dadurch wurde die Beinschnitzerei an der Stange befestigt (*Abb. 3*).

Die technische Ausführung der Beinschnitzereien weist kein derartiges spezifisches Merkmal auf, welches eine genaue chronologische oder ethnische Bestimmung ermöglichte. Man kann z. B. die Punktkreisverzierung oben und unten am Schlangenkopf in einem riesengroßen Gebiet von Innerasien ganz bis Mitteleuropa von der Früheisenzeit bis zum Spätmittelalter beobachten (Moškova 1992, Taf. 87. 19; Savinov 2012, Photo 24–25; Il'inskaja 1968, 51–52, Abb. 25. 1; Il'inskaja 1976, 18, Abb. 1. 16; Smirnova 1978, 122, Abb. 6).

Der dunkelgraue Napf mit bikonischem Körper, mit geradem Rand ist 4,35 cm groß, der Durchmesser seines Körpers beträgt 7–7,3 cm, der Durchmesser des Mundes 3,4 cm, Dicke der Wand 0,45 cm (*Abb. 4*).



Abb. 4. Hajdúnánás–Flur Verestengerjárás, Grube 2. Napf

Die Rippe des Napfkörpers ist ringsum mit senkrecht eingeschnittenen kurzen Linien verziert. Bei der Freilegung ist ein kleines Stück vom 2 cm groβen Randteil ausgebrochen. Handgemacht, das Material ist im Knick graubraun. Das Stück wurde aus gut geschlämmtem Ton angefertigt, die Ausbrennung ist gleichmäβig.

Die Analogien der Form des Napfes sind im skythenzeitlichen Denkmalmaterial der ungarländischen Alföld-Gruppe weit und breit bekannt, in dem die bikonische Gefäβform – zwar in der Form von mehreren Varianten – ziemlich oft vorkommt. Solche Stücke kamen aus mehreren Gräbern des Gräberfeldes von Tápiószele (Párducz 1966, Taf. XXIII. 10, 13; Taf. XXV. 14; Taf. XXVIII. 3, 12; Taf. XLIV. 29; Taf. LXIV. 17.), von Csanytelek und Sándorfalva (Galántha 1981, Abb. 11. 2; Galántha 1985, 121, Abb. 6), von Muhi, Nagyhalász, Szabadszállás, Tarcal, Zselic (Zeliezovce) (Kemenczei 2009, Taf. 40. 1; Taf. 41. 15; Taf. 47. 15; Taf. 62. 5-6; Taf. 180. 14; Taf. 184. 10) zu Tage. Aber dem Exemplar von Hajdúnánás stehen gewiss die fragmentarischen Stücke aus der skythenzeitlichen Siedlung von Dunavecse am nächsten, die aber scheibengedreht sind, am Körper mit senkrecht eingeschnittener Verzierung; sie können in die zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. datiert werden. (Lantos 2011, 32, 44, Abb. 14. 1-3). Die bikonische Gefäβform und die senkrecht eingeschnittene Verzierung sind auch von den skythischen Gefäβen in Osteuropa bekannt (Galanina 1977, 12; Il'inskaja 1968, Taf. XLVI. 2, 6; Taf. LII. 4, 20). Aber ich fand auch in dem angeführten veröffentlichten Fundmaterial kein mit dem Exemplar von Hajdúnánás vollkommen identisches Gefäβ.

Wie bekannt, befinden sich Beinschnitzereien in besonders groβer Anzahl unter den Denkmälern der osteuropäischen skythischen Kunst. Auf diesen Objekten kommen im Allgemeinen die typischen

Tierfiguren des sog. skythischen Tierstils vor (Hirsch, Pferd, Löwe, Panther, Eber, Greif usw.). Aber unter diesen Tierfiguren gibt es nach meiner Kenntnis keine Schlangenfigur. Und weil die skythische Kunst die Weltbetrachtung dieses Ethnikums widerspiegelt (Kuz'mina 1976; 2002, 20–36), kann man mit größter Wahrscheinlichkeit behaupten, dass in der skythischen Glaubenswelt die Schlange keine bedeutende Rolle spielte.

Es ist wahr, die Schlange spielte eine Rolle in den verschiedenen Glaubensvorstellungen der Menschen von der ganz frühen Periode der Geschichte der Menschheit an. Ihre Darstellung auf Skulpturen, Gefäße kam in Mittel- und Südosteuropa schon im Neolithikum häufig vor (Gimbutas 1996, 136–137; Zalai-Gaál 2007). Ihre Spuren konnte man auch in den Bestattungsriten bei den frühen Völkern entdecken. Ein Beleg dafür ist das einsame Frauengrab der kupferzeitlichen Bodrogkeresztúr-Kultur von Pusztataksony, in dem neben der Verstorbenen die Skelette von 11 Schlangen aufgefunden wurden (mit den Überresten von Wasserratte, Frosch und Feldhasen zusammen) (Raczky 2013, 69). Außerdem ist auch der uralte Schlangenkult der kaukasischen Völker bekannt, der sich auch in den Steppengebieten nördlich vom Gebirge verbreitete. In den dortigen Bestattungen der bronzezeitlichen Katakombengräberkultur kommen Schlangengerippe oft vor (Deržavin 1991, 84). Im Steppengebiet am Kaspischen Meer und in Azerbajdsan kamen an mehreren Fundorten Schlangengerippe aus den Gräbern zu Tage (Drei Brüder – Tri Brata, Khar-Zukha, Ovata, Khanljar), die an das Ende des 3. Jahrtausends bzw. ins 2. Jahrtausend datiert werden können. Die Schlangen wurden – manchmal mehrere in einem Grab – neben dem Gerippe, über dem Gerippe, oder um den Wagen im Grab, in einem Gefäß untergebracht. (In diesen Gräbern kamen vielerorts auch die Skelette von anderen Tieren– hauptsächlich Haustieren wie Rind, Pferd, Schaf, Schwein – oft vor.) Ihre Figur erscheint oft auch in der Verzierung von Tongeschirren, manchmal kommen auch ihre Imitationen aus Ton in den Gräbern vor. Ihre Darstellungen wurden auch in den Bestattungen der Grubengräberkultur und der spätbronzezeitlichen Holzkammergräberkultur aufgefunden. Der starke Schlangenkult nimmt aber mit der Bronzezeit sowohl im Steppengebiet, wie auch im Kaukasus ein Ende. Die nomadischen Skythen bevorzugten die katzenartigen Raubtiere in ihrer Kunst, die Menschen im Kaukasus den Hund und den Wolf (Šišlina 1996). Die Beigabe der Schlangen im Grab kann damit erklärt werden, dass dieses Kriechtier bei sehr vielen alten Völkern für das Symbol des Todes und der Neugeburt gehalten wurde (Šišlina 1996, 21).

Auf eine eigenartige Erscheinungsform des Schlangenkultes stieß man in Westsibirien am Fluss Irtis im Gräberfeld Sopka-2. Hier fand man in einem Grab vier kleine, aus Bein geschnitzte Skulpturen. Vermutlich war diese Bestattung ein Schamanengrab, weil neben dem Skelett des Menschen auch das Gerippe einer Ohreneule lag (Molodin 1991, 148). Die Eule ist bei vielen Völkern der Schamanenvogel (also Helfergeist des Schamanen). Auch der ungarische Volksglaube nennt sie Todesvogel oder Schamanenvogel, der die Annäherung des Todes verkündet (Róheim 1913; Fodor 2014, 196).

Die Schlange als Kriechtier spielte eine Rolle in der Glaubenswelt zahlreicher Völker der Welt, im Allgemeinen negativ beurteilt, so auch in der Glaubenswelt der Ungarn. Im Allgemeinen war sie ein böses Tier und böser Geist der Unterwelt, aber gar nicht selten kommt sie in positiver Rolle vor, wie ein Haushüter der Menschen: als „Haus-Schlange", oder als Symbol der Gesundheit und der Fruchtbarkeit (Erdész 1984). Die Schlangenfigur kann man auch in der ungarischen Volkskunst beobachten: Auf Keramiken, an Haustoren, in der Form von Wagenbeschlägen, oder am Griff von Hirtenstäben (Erdész 1984, 143–156).

Es ist nicht einfach, die Frage zu beantworten, wozu der Stange mit Schlangenkopfende aus Bein diente, der von der hiesigen Gemeinschaft in einer Grube im Gräberfeld begraben wurde. Auch

mehrere Forscher waren der Meinung, die Stäbe mit Tierkopfenden wären einst Geräte jener Personen, die uralten Glaubenskulten dienten (zum Beispiel die Schamanenstäbe, s. Studzickaja 1997, 102; Fodor 2003, 333–334). Wir halten für durchaus möglich, dass – von den osteuropäischen Skythen abweichend – in der Glaubenswelt der ungarländischen skythenzeitlichen Bevölkerung die Schlange eine Rolle gespielt hatte, d.h. auch der hier erörterte Stab ein Gerät des Glaubenskultes gewesen sein könnte. Aber die Mehrzahl der Forscher ist der Meinung, dass es bei den Skythen – und im Allgemeinen bei den iranischen Völkern – keinen Schamanismus gab (Perevodčikova–Raevskij 1981, 50–51).[2] Wenn auch es stimmt, konnten die Skythen trotzdem irgendwelche „Priester", „Glaubens-Mediatoren" gehabt haben, die als Vermittler zwischen der wirklichen irdischen Welt und dem Jenseits funktionierten. Vielleicht war auch der Stab mit Schlangenkopf von Hajdúnánás das Gerät einer solchen Person.

Wie es sich aus der obigen Beschreibung herausstellt, gab es in der Grube keine solchen Fundstücke, aufgrund deren man die Stabenden genau datieren könnte. Das erwähnte Parallelstück des Napfes von Dunavecse macht für uns wahrscheinlich, dass die in der Grube gefundenen Gegenstände in die Rahmen des 6.–5. Jahrhunderts v. Chr. in den bis jetzt freigelegten Gräberfeldteil hineinpasst werden können.

Literaturverzeichnis

Bakay, K. 1971: Scythian Rattles in the Carpathian Basin and their Eastern Connections. Budapest 1971.

Deržavin, V. L. 1991: Державин, В.Л., Степное Ставрополье в эпоху ранней и средней бронзы. Москва 1991.

Fodor, I. 2003: Über die vorchristliche Religion der Altungarn. ActaEthnHung 48 (2003) 327–351.

Fodor, I. 2011: Szkíta temető Hajdúnánás határában. (Előzetes közlemény.) – Preliminary report on the excavation of a Scythian cemetery near Hajdúnánás. In: Somogyvári, Á.– V. Székely, Gy. (szerk.): A Barbarikum ösvényein. A 2005-ben Kecskeméten tartott tudományos konferencia előadásai. Archaeologia Cumanica 1. Kecskemét 2011, 11–26.

Fodor, I. 2012: Avar kori lakóházak Hajdúnánáson – Awarenzeitliche Grubenhäuser in Hajdúnánás. In: Vida T. (Szerk/Ed.): Tresaurus Avarorum. Régészeti tanulmányok Garam Éva tiszteletére. Budapest 2012, 709–720.

Fodor, I. 2013: A Scythian Mirror from Hajdúnánás, Hungary. In: A. Anders–G. Kulcsár (eds.): Moments in Time. Papers Presented to Pál Raczky on his 60th Birthday. Budapest 2013, 831–838.

Fodor, I. 2014: Sámánizmus és a magyar régészet – Schamanismus und die ungarische Archäologie. Tisicum 22 (2014) 189–201.

Galanina, L. K. 1977: Галанина, Л. К., Скифские древности Поднепровья. (Эрмитажная коллекция Н. Е. Бранденбурга.) Свод археологических источников, вып. Д1-33. Москва 1977.

Gimbutas, M. 1996: The Goddesses and Gods of Old Europe (6500-2500 BC). Myths and Cult Images. London 1996.

Hančar, Fr. 1952: Altai-Skythen und Schamanismus. In: Actes du IV[e] Congrès International des Sciences Anthropologique et Ethnologique. Vol. 2. Vienne 183–189.

Il'inskaja, V. A. 1968: Ильинская, В. А., Скифы Днепровского Лесостепного Левобережья. Киев 1968.

Il'inskaja, V. A. 1976: Ильинская, В. А., Современное состояние проблемы скифского звериного стиля. In: Скифо-сарматский звериный стиль в искусстве народов Евразии. Ред. Мелюкова, А. И. – Мошкова,

2 Auf dem IV. Internationalen Kongress für Anthropologie und Ethnologie in Wien hielt der österreichische Archäologe Franz Hančar den Verstorbenen des einen Grabes von Pazirik für einen Schamanen. (Hančar 1952, 182) Aber S. I. Rudenko – der Auffinder des Grabes – fand die Argumente von Hančar ungenügend. (Rudenko 1960, 322–323.) Später hielt K. Bakay für die skytische bronzene Stangenaufsätze Schamanengeräte (Bakay 1971), aber diese Idee wurde von den Kritikern abgelehnt. (Meljukova 1975; Perevodčikova–Raevskij 1981, 50–51.) Über die Frage s. auch: Tiškin–Daškovskij 2003, 82–98; Jacenko 2007.

М. Г. Москва 1976, 9–29.

Jacenko 2007: Яценко, С. А., О предполагаемых шаманских атрибутах в Пазырыке. In: Теория и практика археологических исследований, вып. 3. Ред. Тишкин, А. А. Барнаул. 32-38.

Kemenczei, T. 2009: Studien zu den Denkmälern skythisch geprägter Alföld-Gruppe. IPH XII. Budapest 2009.

Ku'mina, E. E. 1976: Кузьмина, Е. Е., Скифское искусство как отражение мировоззрения одной из групп индоиранцев. In: Скифо-сибирский звериный стиль в искусстве народов Евразии. Ред. Мелюкова, А. И. – Мошкова, М. Г. Москва 1976, 52–65.

Kuz'mina, E. E. 2002: Мифология и искусство скифов и бактрийцев. (Культурно-исторические очерки.) – Mythology and Art of Scythians and Bactrians. (Essays on Cultural History.) Москва 2002.

Lantos, A. 2011: Szkíta kori telep Dunavecse határában – A settlement of the Scythian Age in the vicinity of Dunavecse. In: Somogyvári, Á.– V. Székely, Gy. (szerk.): A Barbarikum ösvényein. A 2005-ben Kecskeméten tartott tudományos konferencia előadásai. Archaeologia Cumanica 1. Kecskemét 2011, 27–47.

Molodin, V. I. 1991: Молодин, В. И., Элементы погребальной обрядности и их значимость при социально-исторической интерпретации древних могильников самусьско-сейминской эпохи в Западной Сибири. In: Археологические культуры и культурная трансформация. Ред. Массон, В. М. и др. Ленинград 1991, 146–150.

Moškova, M. G. 1992: Мошкова, М. Г., (Ред.) Археология СССР. Степная полоса Азиатской части СССР в скифо-сарматское время. Москва 1992.

Párducz M. 1966: The Scythian Age Cemetery at Tápiószele. ActaArchHung 18 (1966) 35–91.

Perevodcčkova, E. V.–Raevskij, D. S. 1981: Переводчикова, Е. В.–Раевский, Д. С., Еще раз о назначении скифских наверший. In: Средняя Азия и ее соседи в древности и средневековье. Ред. Литвинский, Б. А. Москва, 1981, 42–52.

Raczky, P. 2013: Remains of a special "Personality" from the Copper Age of the Eastern Carpathian Basin. In: Starninii, E. (ed.): Unconformist Archaeology. Papers in honour of Paolo Biaggi. BAR 2528. Oxford 2013, 65–75.

Róheim, G. 1913: A halálmadár. Ethnographia 14 (1913) 23–36.

Rudenko, S. I. 1960: Руденко, С. И., Культура населения Центрального Актая в скифское время. Москва 1960.

Savinov, D. G. 2012: Савинов, Д. Г., Памятники тагарской культуры Монгольской степи (по результатам археологических исследований 1986-1989 гг.). Санкт-Петербург 2012.

Šišlina, N. I. 1996: Шишлина, Н. И., Катакомбные погребения Прикаспихских степей со змеями. Историко-археологический альманах, 2. (Армавир-Москва 1996) 18–23.

Smirnova, G. I. 1978: Смирнова, Г. И., Новое в изучении археологических намятников Северо-Западной Скифии. (Западноподольская группа.) In: Культура Востока. Древность и раннее средневековье. Ред. Луконин, В. Г. Ленинград 1978, 115–130.

Studzickaja, S. V. 1997: Студзицкая, С. В., Ритуальные «жезлы-посохи» неолита лесной полосы Евратии. In: Актуальные проблемы древней и средневековой истории Сибири. Ред. Боброва, А. И. (Сборник в честь 60-летия Л. А Чиндиной.) Томск 1997, 95–103.

Tiškin, A. A. –Daškovskij, P. K. 2003: Тишкин, А. А. – Дашковский, П. К., Социальная структура и система мировоззрений населения Алтая скифской эпохи. Барнаул 2003.

Zalai-Gaál, I. 2007: Kígyóábrázolások a közép- és délkelet-európai neolitikumban – Snake depictions in the Central and South-East European Neolithic. Ősrégészeti Levelek/Prehistoric Newsletter 8–9 (2007) 66–75.

Bronze Full-hilted Sword from Hill-fort Strieborná in Village Cinobaňa (Slovakia)[1]

Václav Furmánek–Vladimír Mitáš

The contribution is focused on the short bronze sword that was found in the second half of the 19th century on the hill in the village Cinobaňa and later lost. Although the shape and the dimensions of referred weapon were already described in detail by Hungarian collector and archaeologist F. Kubinyi (1866), its illustration was not published yet by anyone. Therefore, based on the available description with metrics, the authors of contribution attempted to reconstruct this, probably full-hilted sword with cup-shaped pommel (so-called Schalenknauf-type sword). This extraordinary artefact is also put into the context with the complex of known archaeological sites from the Urnfield period on the territory of present-day village Cinobaňa, but also with typologically close finds of bronze swords and swords associated to the contemporary hill-forts in Slovakia. The results of long-term systematic research on extensive Late Bronze Age burial ground in Cinobaňa create an imaginary bridge that allows connecting this unique find of lost full-hilted sword hypothetically with an individual or a group with high social status.

Keywords: *Slovakia, Kyjatice Culture, hill-fort, cremation burial ground, lost Schalenknauf-type sword, reconstruction drawing attempt*

Introduction

Almost a one and half century ago excellent Hungarian collector and archaeologist F. Kubinyi (1866) published some artefacts from his remarkable archaeological collection. Among them was a short bronze full-hilted sword. Kubinyi himself wrote that it is the most beautiful and most valuable artefact in his collection. He offered the context of his finding, a detailed description and exact dimensions that we would like to remind in the original version: *"Új lelhelyek közé sorozandó Nógrádmegyében Czinobánya helység területén fekvő Sztreborna nevü hegy; ezen hegynek tövében egy vén fa gyökere mellett találtatott egy igen szép, ép markolattal és két éllel ellátott bronzkard vagyis inkább tőr – a tőrhossza 17 hüvelyk és 3 vonal* (438 mm), *a markolat melletti szélessége 1 hüvelyk 3 vonal* (32 mm), *középen szélessége 1 hüvelyk 8 vonal* (42 mm), *markolatja 3 hüvelyk hosszú* (76 mm)*, kialló öblös kerek gombbal, mely alúl öblös lévén középen egy laposdad gomb látható, az öblös gomb 2 hüvelyk* (51 mm) *átmérővel bír, e szerint oly széles, hogy a tőr arra felállítva függőleges irányban még áll; a tőr közepén laposdad ½ hüvelyk* (13 mm) *szélességü domborodás látható, mely a tőrön végig*

1 This paper was supported by VEGA Grant No. 2/0098/12 and Slovak Research and Development Agency under contract No. APVV-0736-11. This paper was translated by Dana Marková.

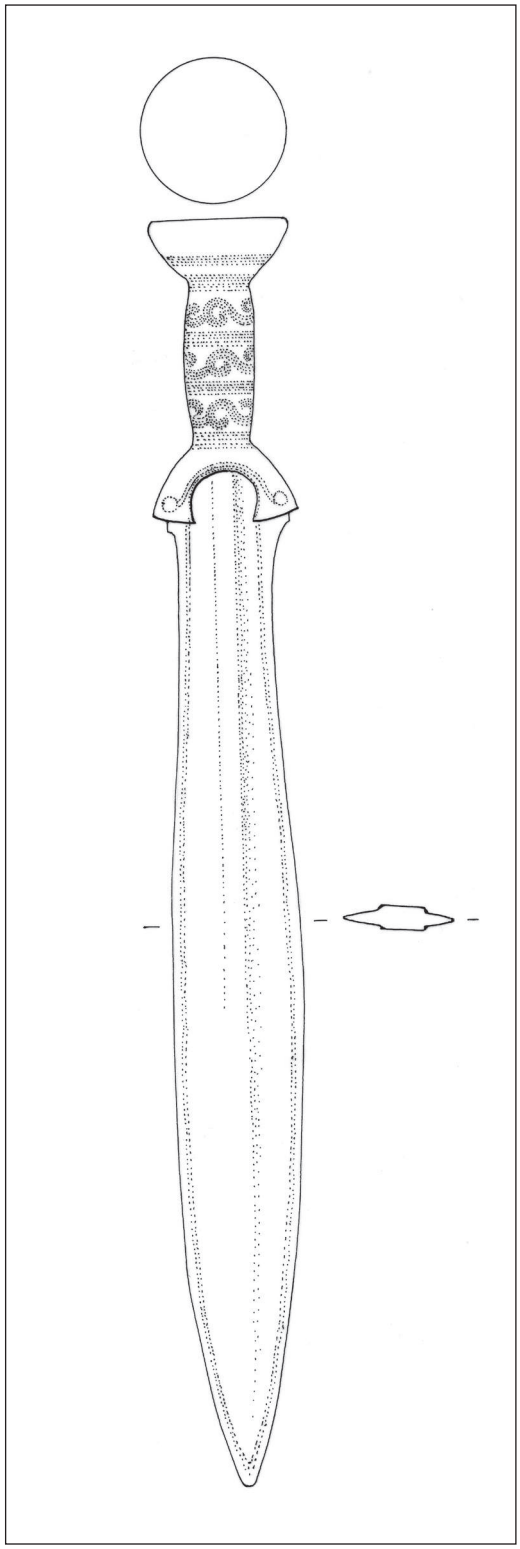


Fig. 1. Cinobaňa. Reconstruction drawing attempt of lost bronze sword (Drawn by V. Furmánek and J. Marettová)

fut és a tőr hegyéig észrevehető – a markolat dereka, valamint a gomb felső és belső területe párhuzamos spiralis vonalokkal van ékesítve – a patina setét zöld színbe játszik, átalában véve jól megtartott – a kérdéses tőr bronz gyüjteményemnek egyik díszpéldálnya" (Kubinyi 1866, 190). Unfortunately, this unique bronze weapon is currently missing and probably definitively lost.

In the Slovak archaeological literature the sword was already mentioned by J. Paulík (1965) and M. Novotná (2014) refers it in her forthcoming monograph on the full-hilted bronze swords in Slovakia for the edition *Prähistorische Bronzefunde*. Based on the above-quoted excellent description by F. Kubinyi, we attempted to reconstruct artefact with drawing (*Fig. 1*). We are aware that we could not capture all the details, naturally, especially the decoration.

Why we decided to write this contribution and dedicate it to our honouree T. Kemenczei? Tibor Kemenczei is not only a long-time friend and colleague of Václav Furmánek, but also professionally close researcher and figure of strong-minded scientist for the co-author. However above all, he is the pioneer and founder of serious scientific research on cultural complex of the Southeastern Urnfields (Kemenczei 1964; Kemenczei 1965; Kemenczei 1967; Kemenczei 1984). All researchers, who continued his work, built on these foundations. In addition, T. Kemenczei published excellent monograph on full-hilted swords from the territory of present-day Hungary in edition *Prähistorische Bronzefunde* (Kemenczei 1991). His other professionally and scientifically extraordinary well-researched studies on this subject are well known by specialists and it would be useless to quote it all on this occasion.

The issue on bronze sword from Cinobaňa

But let us return to the short full-hilted sword from Cinobaňa (*Fig. 1*). As F. Kubinyi (1866, 190) wrote, this sword was found among the roots of trees on the slope of the hill Strieborná (718,8 masl). This hill was seen until recently as particular significant orographic dominant of the Vepor part of the Slovak Ore Mountains.

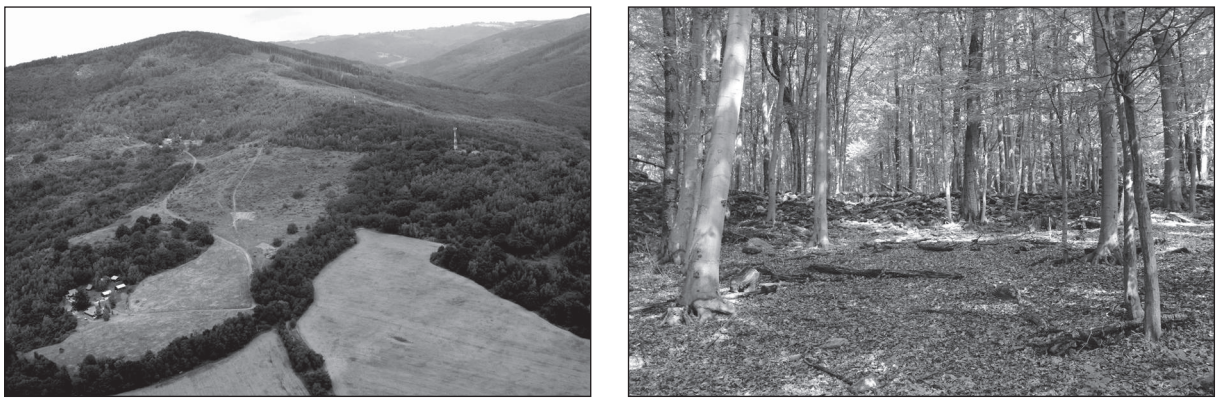


Fig. 2. Cinobaňa. 1: Hill-fort on the top of Strieborná; 2: acropolis fortification
(Photo by I. Kuzma and V. Mitáš)

Due to systematic survey of uphill sites in southern central Slovakia (Furmánek 1984, 122) and small excavation carried out in 2008 (Furmánek–Mitáš 2011b) was showed that Strieborná represents a hill-fort in terms of prehistoric settlement (*Fig. 2*), situated on the periphery of the western enclave of the Southeastern Urnfields, belonging to the Kyjatice Culture. From this uphill hill-fort is a good view on the other Kyjatice Culture fortifications, of which we introduce for example Lysec above the village Ľuboreč or Serkivár in the village Širkovce (Furmánek 1984). Importance of archaeological sites in Cinobaňa was later accentuated with accidental, and can tell, lucky discovery of extensive cremation burial ground on the southern foothill of the hill Strieborná. Rescue of the first graves in 2007 and subsequent systematic excavation on the burial ground is carried out by the authors of this contribution since 2008 (Furmánek–Mitáš 2011a) and up to now 290 graves were examined (including the season 2013). They are dated from the last period of the Piliny Culture, through the Piliny-Kyjatice horizon, up to the end of the Kyjatice Culture. Importance and weight of knowledge obtained from the burial ground excavation is enhanced with participation of several scientific disciplines, of which the anthropology has dominant importance and benefits (Pavelková–Furmánek 2012).

In addition to the Late Bronze Age burial ground, unfortified settlements were also discovered within the surface survey, which created the agrarian background of the hill-fort at Strieborná, and so far unspecified barrow formations on the slopes of Strieborná (Furmánek–Mitáš 2011a, 94). Hill-fort itself has not been documented geodetically in detail yet. It was just found that the fortified area is about 15 hectares and on top of the hill there is a one-hectare acropolis with massive fortifications and evident gate (Furmánek 1984, Fig. at p. 122). Trial trenching at the acropolis carried out in 2008 (Furmánek–Mitáš 2011b, 94) and repeated surface surveys on the fort-hill provided typical settlement pottery of the Kyjatice Culture.

Although we know hundreds of finds of bronze swords from the Urnfield period in Slovakia (Novák 1975; Novotná 2014), as well as in the Carpathian Basin in Central Europe in general, finds of swords directly related to the hill-forts, or their immediate vicinity, are not so common. The reasons may be different. We suppose that it is related to the reasons of thesauration (Salaš 2005, 225–238), and also to permanent unsatisfactory state of the field research on the hill-forts from Urnfield period. In Slovakia, except the discussed sword from Cinobaňa – Strieborná, we register the heat-deformed and broken full-hilted sword from the hill-fort at Kláštorisko – Čertova Sihoť in the village Letanovce



Fig. 3. Bronze sword from the village Ábelová (after Furmánek 1979).



Fig. 4. Bronze sword from the village Lehôtka (after Ožďáni 1983).

(Miroššayová 1999). Also swords from the site Martinček (Novotná 1970, 105–106) located near the Lusatian Culture hill-fort at Mních above the town Ružomberok (Uhlár 1961), swords deposited at the position Haputka, on the foothill of the slope, respectively, nearby the hill-fort from Urnfield period at Pustý hrad in Zvolen (Beljak 2001, 38), or the Schalenknauf-type sword from Zemianske Podhradie (Müller-Karpe 1961, Tab. 39. 8), found in the village, where the Lusatian Culture hill-fort was systematically excavated (Veliačik–Romsauer 1998), have probable association with hill-forts. A similar situation, characterized by association of sword to the hill-fort could have not been proved, is also typical for the neighbouring countries. Only already mentioned sword from Letanovce was found during the archaeological excavation, and archaeological context is certain (Miroššayová 1999, 135).

Discussion and conclusion

Short bronze sword was certainly found in Cinobaňa, at Strieborná. Everything points to the fact that it is probably the full-hilted sword with cup-shaped pommel (*Fig. 1*). Swords of this type are



Fig. 5. Cinobaňa. Late Bronze Age cremation burial ground (Photo by V. Mitáš)

characteristic in Central Europe during the Late Bronze Age (stages Ha A2-Ha B1). Several swords of this type were found also in Slovakia (Kovalčík 1966). From the typical finds we point out swords from the sites Ábelová (*Fig. 3*; Furmánek 1979, 112, Fig. 40, 44, 45), Blatnica (Veliačik 1983, Tab. XLIII. 9), Horná Ves (Budinský-Krička 1948, 15, Fig. 2, 3), Kráľová Lehota (Hampel 1892, 64), Lehôtka (*Fig. 4*; Ožďáni 1983, Fig. 42; Ožďáni–Furmánek 2000) and Zemianske Podhradie (Müller-Karpe 1961, Tab. 39. 8).

Published weapon is relatively short, which could indicate it is rather symbolic than practical artefact. However, these unique items in the Urnfield period, as well as many other finds, are in a wide interpretative field between the profane and the symbolic sphere and certainly not accidental that these two spheres generally overlap (Bunnefeld 2012, 133). Naturally, swords of similar length are in no way unusual, as it is demonstrated with other finds of full-hilted swords in Slovakia (Novotná 2014), Hungary (Kemenczei 1991), Romania (Bader 1991), Austria (Krämer 1985), Moravia (Salaš 2005), Carpathian Ruthenia (Kobaľ 2000) and other European countries (e.g. Harding 1995; Kilian-Dirlmeier 1994; Kytlicová 2007). Also, the place of the finding was not random. In fact, the sword was found on the slope of the dominant hill, on which hill-fort of the people of the western enclave of the Southeastern Urnfields was situated, and as shown by not yet finished field research activities on the adjacent burial ground (*Fig. 5*), it was the hill-fort with the important local status and function within the contemporary settlement patterns.

Bronze sword, probably full-hilted with cup-shaped pommel, from Strieborná is indeed unique and due to its loss a problematic find, but very likely, and obviously, in a hypothetical level associated



Fig. 6. Cinobaňa. 1: Representative box graves from the early phase; 2: The late phase of the Late Bronze Age; 3-6: Representative box grave 220/12, with bronze axe *in situ*
(Photo by V. Mitáš)

with an individual or a group with high social status. On the identity of such individuals it is indicated with rich graves with large stone constructions from the early phase of the Late Bronze Age (*Fig. 6. 1–2*). In one of them a bronze socketed axe was found (*Fig. 6. 3–6*), that is, as well as lost bronze sword, so far only finds representing local elites in the Urnfield period.

Literaturverzeichnis

Bader, T. 1991: Die Schwerter in Rumänien. PBF IV, 8. Stuttgart 1991.

Beljak, J. 2001: Zvolener Mikroregion und ihre Bedeutung in der Bronzezeit. Anodos. In Honour of Mária Novotná. Trnava 2001, 35–40.

Budinský-Krička, V. 1948: Niekoľko príspevkov k súpisu pamiatok z doby bronzovej zo stredného a horného Pohronia. ČMSS 39 (1948) 11–18, 44–47, 57–61.

Bunnefeld, J.-H. 2012: Dinge des täglichen Gebrauchs? Zur Funktion und Bedeutung älterbronzezeitlicher Schwerter in Niedersachsen. In: Heske, I.–Horejs, B. (Hrsg.): Bronzezeitliche Identitäten und Objekte. Beiträge aus den Sitzungen der AG Bronzezeit 2010 und 2011. UPA 221. Bonn 2012, 135–144.

Furmánek, V. 1979: Svedectvo bronzového veku. Bratislava 1979.

Furmánek, V. 1984: Pravěká hradiště na území Gemera a Novohradu. Obzor Gemera 15 (1984) 120–125.

Furmánek, V.–Mitáš, V. 2011a: Výskum pohrebiska kyjatickej kultúry v Cinobaňi. AVANS 2008 (2011) 93–95.

Furmánek, V.–Mitáš, V. 2011b: Prieskum hradiska Strieborná. AVANS 2008 (2011) 96–97.

Hampel, J. 1892: A bronzkor emlékei magyarhonban. II. Budapest 1892.

Harding, A. 1995: Die Schwerter im ehemaligen Jugoslawien. PBF IV, 14. Stuttgart 1995.

Kemenczei, T. 1964: A pilinyi kultúra bárcai csoportja. HOMÉ 4 (1964) 9–36.

Kemenczei, T. 1965: Die Chronologie der Hortfunde vom Typ Rimaszombat. HOMÉ 5 (1965) 105–175.

Kemenczei, T. 1967: Die Zagyvapálfalva-Gruppe der Pilinyer Kultur. ActaArchHung 19 (1967) 229–305.

Kemenczei, T. 1984: Die Spätbronzezeit Nordostungarns. Budapest 1984.

Kemenczei, T. 1991: Die Schwerter in Ungarn II (Vollgriffschwerter). PBF IV, 9. Stuttgart 1991.

Kilian-Dirlmeier, I. 1994: Die Schwerter in Griechenland (außerhalb der Peloponnes), Bulgarien und Albanien. PBF IV, 12. Stuttgart 1994.

Kobaľ, J. V. 2000: Bronzezeitliche Depotfunde aus Transkarpatien (Ukraine). PBF XX, 4. Stuttgart 2000.

Kovalčík, R. M. 1966: Depot mečov zo Spišskej Belej a meče s čiaškovitou rukoväťou na Slovensku. AR 18 (1966) 647–654.

Krämer, W. 1985: Die Vollgriffschwerter in Österreich und der Schweiz. PBF IV, 10. München 1985.

Kubinyi, F. 1866: Új regészeti lelhelyek. AK 6 (1866) 188–191.

Kytlicová, O. 2007: Jungbronzezeitliche Hortfunde in Böhmen. PBF XX, 12. Stuttgart 2007.

Miroššayová, E 1999: Výšinné hradisko na Kláštorisku-Čertovej sihoti v Letanovciach. SlA 47 (1999) 129–152.

Müller-Karpe, H. 1961: Die Vollgriffschwerter der Urnenfelderzeit aus Bayern. München 1961.

Novák, P. 1975: Die Schwerter in der Tschechoslowakei I. PBF IV, 4. München 1975.

Novotná, M. 2014: Die Vollgriffschwerter in der Slowakei. PBF. Stuttgart, in Vorberaitung.

Ožďáni, O. 1983: Dávnoveké zbrane na Slovensku. Bratislava 1983.

Ožďáni, O.–Furmánek, V. 2000: Bronzový meč s čiaškovitou rukoväťou z Lehôtky. AVANS 1999 (2000) 96–97.

Paulík, J. 1965: Súpis medených a bronzových predmetov v Okresnom vlastivednom múzeu v Rimavskej Sobote. ŠtZ 15 (1965) 33–106.

Pavelková, J.–Furmánek, V. 2012: Demografická charakteristika kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí. SbNM 66. (2012) 39–45.

Salaš, M. 2005: Bronzové depoty střední až pozdní doby bronzové na Moravě a ve Slezsku I., II. Brno 2005.

Uhlár, V. 1961: Mních pri Ružomberku v praveku a včasnej dobe dejinnej. ŠtZ 4 (1961) 139–179.

Veliačik, L. 1983: Die Lausitzer Kultur in der Slowakei. Nitra 1983.

Veliačik, L.–Romsauer, P. 1998: Výsledky výskumu hradiska lužickej kultúry v Zemianskom Podhradí (Predbežná správa). SlA 46 (1998) 225–251.

Das Gräberfeld aus der Früheisenzeit bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás

Katalin Novinszki-Groma

Tatabánya–Alsó-Vasútállomás ist eines der früheisenzeitlichen Flachgräberfelder Trandanubiens, das mit Brandbestattungen charakterisiert wurde. Wir finden in der Regel die Brandschüttung im Boden des Grabes oder selten in einem Kegelhalsgefäß neben 6-10 Gefässen und den verbrannten Trachtzubehören und persönlichen Gegenständen – wie Kahn-, und Harfenfibeln, Metallknöpfe, Eisenmesser und Eisenringe.

Früher war dieser Fundorttyp in Transdanubien nur in Középrépáspuszta und Halimba vertreten, aber unsere Kenntnisse erweitern sich neuestens mit der Mitteilung von Gräberfelder bei Hegykő und Fertőrákos. Obwohl die Zahl der Flachgräberfelder im Vergleich zu derjenigen der bekannten Hügelgräberfelder klein ist, ist es für das Kennenlernen der früheisenzeitlichen Bestattungsformen unerlässlich, dass wir nebst den gut sichtbaren Hügelgräberfeldern auch diesen Fundorttyp besser kennenlernen können. Unter anderem ist es auch deshalb wichtig, dass solches Fundmaterial, das bisher nur aus kurzen Berichten bekannten 16 Gräber bei Tatabánya–Alsó- Vasútállomás, das von Tibor Kemenczei in 1961 entdeckt wurde, publiziert wird.

Chronologisch gesehen, läuft das Flachgräberfeld mit den Hügelgräberfeldern parallel, ihre Gebrauchszeit können wir also in die Phase Ha C2–Ha D1 legen.

Stichwörter*: Flachgräberfeld, Phase Ha C2–Ha D1, Brandbestattung, Steinpackung, Nordost-Transdanubien*

Die 16 Gräber bei Tatabánya-Alsó-Vasútállomás wurden von Tibor Kemenczei 1961 freigelegt. Die Funde sind im Kuny Domokos Museum in Tata. Leider ist zur Zeit die Dokumentation, die von Tibor Kemenczei selbst zusammengestellt und abgegeben wurde, weder in Tata noch im Ungarischen Nationalmuseum in ihrer Vollständigkeit vorhanden. Dies erklärt auch die Lücken unseres Reportes.

Die Ausgrabungen bei Tatabánya–-Alsó-Vasútállomás stellen die einfachere Form der Gräberfelder der Früheisenzeit dar, welche in der Fachliteratur auch als Flachgräberfeld oder Friedhof erwähnt werden.[1] Da über die transdanubischen Fundorte, die in diese Kategorie einzuteilen sind, aus der Periode Ha C, bis zum Ende des letzten Jahrhunderts nur Középrépáspuszta (Nagy 1939) und Halimba (Lengyel 1959) als Flachgräberfeld bekanntgegeben wurden, ist es erfreulich, dass in den letzten Jahrzehnten immer mehr neue Bearbeitungen zum Vorschein gekommen sind. Ein Teil von

1 Ich bedanke mich bei Tibor Kemenczei für die Erlaubnis der Veröffentlichung des Fundortes und für die Zurverfügungstellung der Dokumentation der Gräber. Das Thema gehörte zu meiner Diplomarbeit am Archäologie MA-Studium an der Eötvös Loránd Universität, Budapest, die 2013 unter der Betreung von Zoltán Czajlik geschrieben wurde. Die Funde ist im Tata Museum unter den Inventarnummern 65.1.1 - 65.1.106 zu finden.



Abb. 1. Der Begräbnisplatz aufgrund der Rekonstruktionversuch

ihnen – wie das von Attila Molnár publizierte Gräberfeld von Hegykő (Molnár 2006) – bearbeitet Ergebnisse neuer Ausgrabungen; im Gegenteil dazu ist die Arbeit von Éva Ďurkovič eine Zusammenfassung der seit der 1970'er Jahren bisher nicht publizierten Fundorte der Flur von Fertőrákos-Kőhida (Ďurkovič 2009).

Wir übernehmen eine zur letzteren ähnliche Aufgabe, da die Freilegung des Flachgräberfeldes bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás vor mehr als 50 Jahren stattgefunden hat, und zwar hat man sich seither mehrmals auf den Fundort berufen, (Kemenczei 1977, 81; Patek 1993, 129) dessen gründliche Bearbeitung noch nicht zustande gekommen ist. Leider wird diese Lücke mit dieser Studie nur teilweise eingeholt, da die Zeichnungen, beziehungsweise Fotografien zurzeit nicht vorhanden sind. Deshalb können wir nur die zu den einzelnen Begrabungen gehörenden Gegenstände in unserem Katalog publizieren.

Der Fundort bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás wurde im Jahre 1961 aufgedeckt. Die allein stehenden Bergmannssiedlungen Alsógalla, Felsőgalla, Bánhida und Tatabánya wurden nur ein-zwei



Abb. 2. Die Lage des Fundortes heute (2010)

Jahre davor vereinigt. Mit der Geburt der neuen Stadt und Komitatssitzes wurden die Erweiterungen des Industriegebietes und das Ausbreiten des Wohnareals unvermeidlich. Die groß angelegten Erdarbeiten dienten der Archäologie mit zahlreichen neuen Ergebnissen (László 2001, 8).

Die Gräber wurden im Rahmen von zwei paartägigen Rettungsgrabungen geforscht (13-15. September 1961. und 25-28. September 1961.). Zuerst bemerkten die auf der Baustelle des Bahnhofes arbeitenden Arbeiter die hervorscheinenden Kalksteinplatten und Scherben. Die vorigen bedeckten die Gräber und erleichterten auch später, die Gräber zu finden. Die Nachricht wurde auch Endre Bíró, dem Direktor des Museums Domonkos Kuny von Tata bekannt, und die Rettungsarbeiten begannen unter seinem Auftrag.

Als Tibor Kemenczei zum Fundort angekommen war, fand er den Fundort leider schon ziemlich aufgewühlt, die Arbeiter hatten in Folge der Planierung schon mindestens 10-15 Gräber ausgegraben, dessen Material nicht mehr gerettet werden konnte, da es zum Teil auseinander getragen, zum Teil vernichtet wurde. Als der Archäologe zum Fundort angekommen war, hatte er die zwei Gefäße und die zwei Metallstücke (ein Eisenmesser und ein Fibelbruchstück), die laut unserem Katalog zum Grab Nr. 1 gehören, gekauft. In seinem Bericht schilderte er, dass aus dieser Bestattung noch 5 weitere Gefässe stammten, die aber zur Zeit seiner Ankunft nicht mehr zu identifizieren waren.

Im Laufe der Freilegung wurden insgesamt 8 Schnitte geöffnet, die Urnengruben wurden in denen identifiziert. Unseres Wissens nach lag nur ein einziges – das Grab Nr. 5 – außerhalb der Ausgrabung, ungefähr 90 Meter davon entfernt. Diese Bestattung wurde von den Arbeitern gefunden, aber da sie nach dem Fund dem Ausgrabungsleiter gleich Kund gegeben wurde, hatte man die Möglichkeit, ohne die Zerstörung des Kontextes die Aufdeckung durchzuführen.

Im nächsten Jahr, 1962 wurden die Beobachtungen der Freilegung in einem kurzen Bericht in der Zeitschrift Archaeológiai Értesítő zusammengefasst: „Tatabánya, Alsó-Vasútállomás“ (Kom. Komárom). Bei Bauarbeiten verwüstete man mit Bulldozern ein großes Urnengräberfeld. Bei der Rettungsgrabung kamen nun mehr 16 Bestattungen ans Tageslicht. Die Gräber lagen in 20-50 cm Tiefe, ein Teil von ihnen war mit Steinen bedeckt. Die meisten enthielten reiche Beigaben. Das Gräberfeld gehört in die Ha C–D Periode (Kemenczei 1962, 258).

Da der Fundort zurzeit zum bebauten inneren Gebiet von Tatabánya gehört, hatten wir keine Möglichkeit, die originellen topographische Situation zu beobachten, sogar die Identifikation des genauen Ortes war nur mit Hilfe der Archäologen des Museum von Tatabánya möglich.[2] Nach der Projizierung der Daten auf die Karte kann behauptet werden, dass sich der Begräbnisplatz auf der westlichen Seite des zwischen dem Ältal-Bach und dem Galla-Bach erhobenen Hügelrückens befindet (*Abb. 1; Abb. 2*). Wahrscheinlich war das Gebiet in der Eisenzeit sumpfig, aber die Nähe der Gebirge Vértes und Gerecse versorgten die hier angesiedelten Völker mit Wildtieren, Holz- und Steinrohstoff (Kisné Cseh–Vékony 2002, 8).

Beschreibung der Gräber und Katalog der Funde

Grab Nr. 1 (*Abb. 3. 1–4*)

Brandbestattung. Lage der menschlichen Überreste ist unbekannt. Situation der Beigaben ist unbekannt. Ursprünglich befanden sich 5 Gefäße im Grab.

Beigaben:

1. *Tiefe Schüssel mit Henkel* (Beigabe Nr. 1). Tiefe Schüssel mit bikonischem Kegelhals, dessen Schulter deutlich abgesetzt. Rand ein wenig ausladend, zylinderförmiger Hals. Mit Sand gemagert, braun. Fläche des Gefäßes poliert. H: 20,5 cm; Rdm: 18,2 cm; Bdm: 9,3 cm[3] (*Abb. 3. 1*); 2. *Schale* (Beigabe Nr. 2). Konische Schale mit einem Scheit-förmigen, waagrechten Henkel unter dem Rand. Mit Sand gemagert, braungräulich. Fläche des Gefäßes poliert. H: 8 cm; Rdm: 18,4 cm; Bdm: 8,4 cm. (*Abb. 3. 2*); 3. *Fibel* (Beigabe Nr. 3). Einzelne Bruchstücke des Fußes und des Tribers einer eisernen Harfenfibel. L_{Fuss}: 4,9 cm; L_{Feder}: 1,3 cm (*Abb. 3. 3*); 4. *Eisernes Messer* (Beigabe Nr. 4). Bruchteil eines eisernen Messers mit einem geschwungenen Rücken. Stark korrodierter Bruchteil. L: 7,1 cm; B: 1,8 cm (*Abb 3. 4*)

Grab Nr. 2 (*Abb. 3. 5–20*)

Die Form der Grabgrube wurde nicht beobachtet, der Steinhügel hatte die Form eines irregulären Viereckes. Die relative Tiefe ist -35 Zentimeter. Bestattungsritus: Brandschüttung. Der Leichenbrand ist im Grab zerstreut zu beobachten.

Beigaben:

1. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 1). Kleineres, bikonisches Kegelhalsgefäß. Ihr Hals und Rand fehlt. An der abgerundeten Schulter sind spitzige Knubben zu sehen. Mit Kiesel gemagert, außen orangefarbig mit braunen Flecken, innen mit schwarzer Beschichtung versehen. H: 7,8 cm; Bdm: 5,7 cm. (Es wurde von einem großen Stein zermahlen.) (*Abb. 3. 6)*; 2. Boden*bruchteil der Urne* (Beigabe Nr. 2). Bruchteil des Bodens eines großen, grob geformten Gefäßes mit dem Beginn der abgerundeten Wandung. Mit Kiesel gemagert, ihre Farbe ist schwarz. Bdm: 15 cm. (Schüsseln Nr. 2 und 3 lagen ineinander) (*Abb. 3. 5*); 3. *Randbruchstücke* (Beigabe Nr. 3).

2 Hiermit bedanken wir uns für die Mitarbeit von Julianna Cseh Kis und Gabriella Pál.

3 Die Massangaben werden im ganzen Artikel folgenderweise abgekürzt: L: Länge; B: Breite; H: Höhe; Dm: Diameter; Rdm: Randdiameter; Bdm: Bodendiameter

Bruchstücke des Randes einer großen Schüssel mit weitem Mund, von denen mehrere unter dem Rand mit paarig eingeschnittenem Muster verziert sind. Mit Sand gemagert, ihre Farbe ist schwarz. Rdm: 25 cm. (Schüsseln Nr. 2 und 3 lagen ineinander). (*Abb. 3. 7*); 4. *Bruchstücke einer tiefen Schüssel* (Beigabe Nr. 4). Bruchstücke einer doppelkegelförmigen, tiefen Schüssel mit breitem Mund. Der Rand des Gefäßes ist ein wenig nach außen gebogen, der Hals ist kurz. Umbruch abgerundet. Boden fehlt. Die Bruchstücke sind mit Sand und kleinem Kiesel gemagert, haben eine braun-gräuliche Farbe. Die Maße des Gefäßes sind undefinierbar. (Es beinhaltete Brandschüttung) (*Abb. 3. 8*); 5. *Rand- und Seitenbruchstücke* (Beigabe Nr. 5). Rand- und Seitenbruchstücke eines größeren Gefäßes, das vermutlich als ein grob ausgearbeiteter Topf oder eine tiefe Schüssel betrachtet werden kann. Der Rand ist nach außen gebogen, das Gefäß wurde wahrscheinlich mit größeren Knubben verziert. Die Bruchstücke sind mit Sand gemagert, haben eine braun-gräuliche Farbe. Die Maße des Gefäßes sind undefinierbar. (Schüsseln Nr. 5 und 7 lagen ineinander.) (*Abb. 3. 9*); 6. *Töpfchen* (Beigabe Nr. 6). Grob ausgearbeitetes Tässchen mittlerer Größe. Der Rand ist nach außen gebogen, an der Schulter sitzen doppelte, spitzige Knubben. Sandig, fein gemagert, hellbräunliche Farbe. H: 12,5 cm; Rdm: 10,6 cm; Bdm: 7,5 cm. (Dessen vereinzelten Teile zwischen den zusammengebrochenen Gefäßen (Gefäßgruppe „a“) (*Abb 3. 13*); 7. *Tiefe Schüssel mit Henkel* (Beigabe Nr. 7). Doppelkegelförmige tiefe Schüssel. Der Rand ist nach außen gebogen, Hals ist kurz. Über dem abgerundeten Umbruch zieht sich ein plastischer Rand, der von vier spitzigen, nach oben gezogenen Knubben unterbrochen wird. Der Hals und die Schulter wird mit einem Bandhenkel zusammengebunden. Der Boden des Gefäßes ist verdickt. Mit Sand gemagert, hat eine braun-gräuliche Farbe. H: 10,5 cm; Rdm: 16,5 cm; Bdm: 5,5 cm. (Schüsseln Nr. 5 und 7 lagen ineinander und die Schüssel Nr. 7 lag teilweise unter den zusammengebrochenen Gefäßen) (*Abb.3. 10*); 8. *Randbruchstück* (Beigabe Nr. 8). Bruchteil des Halses und ausladender Rand eines zylindrischen Gefäßes, das vermutlich ein kleineres Kegelhalsgefäß des Grabes Nr. 3 war. Mit kleinen Körnchen gemagert, innen braun-gräulich, außen orange mit braunen Flecken. Rdm: 8 cm (Es wurde mit einer Schüssel bedeckt, dessen Teile zwischen den zusammengebrochenen Gefäßen lagen (Gefäßgruppe „a“) (*Abb. 3. 11*); 9. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 8). Doppelkegelförmiges Kegelhalsgefäß, dessen abgerundeter Umbruch im unteren Drittel der Gefäßhöhe ist. Rand und Hals fehlt. Mit Sand gemagert, hat eine braun-gräuliche Farbe. H: 21 cm; Bdm: 9,2 cm (*Abb. 3. 12*); 10. *Bauchstück.* (Beigabe Nr. 9). Fein gebogene Bruchstücke eines großen Gefäßes oder einer großen Schüssel. Fein gemagert, braun. Die Größe des Gefäßes ist unbestimmbar. (*Abb. 3. 14*); 11. *Tasse* (Beigabe Nr. 10). Kalottenförmige Tasse mit geradem Rand. Der Henkel erhebt sich über den Rand, der Boden hat einen leicht gewölbten Omphalos. Der innere Teil wird mit einem strahlenförmigen, vom Boden in Richtung Rand haltenden, eingeritzten Muster verziert. Kleinkörnig gemagert, dunkelbraun, die Oberfläche ist poliert. H: 6,8 cm; Rdm: 13,5 cm; Bdm: 4 cm. (Daneben lagen auch Tierknochen) (*Abb. 3. 15*); 12. *Schale* (Beigabe Nr. 11). Kalottenförmige Schale mit großem Omphalosboden. Mit Sand gemagert, hellbraun mit schwarzen Flecken. H: 5,3 cm; Rdm: 13,1 cm; Bdm: 4,5 cm (*Abb. 3. 16*); 13. *Topf* (Beigabe Nr. 12). Bruchstücke eines großen, doppelkegelförmigen Topfes. Der Rand des Gefäßes ist nach außen gebogen, der Umbruch ist abgerundet, der sich stark verengende Boden ist hohl. Am Hals waagerecht umlaufendeTupfenleisten mit Fingereindrücken. Die Bruchstücke sind mit Kiesel gemagert, braun. Rdm: 21 cm; Bdm: 10 cm. (Oberhalb des Randes der Tassen Nr. 13 und 14 befand sich der Topf) (*Abb. 3. 17*); 14. *Schale* (Beigabe Nr. 13). Flache, kalottenförmige Schale mit Omphalosboden. Mit Sand gemagert, braun-gräulich. H: 4,4 cm; Rdm: 11,3 cm; Bdm: 2,3 cm (*Abb. 3. 18*); 15. *Schale* (Beigabe Nr. 14). Flache, kalottenförmige Schale mit Omphalosboden. Form ist ein wenig irregulär. Mit Sand gemagert, schwarz. H: 5,1 cm; Rdm: 12 cm; Bdm: 3,1 cm (*Abb. 3. 19*); 16. *Eisenring* (Beigabe Nr. 15). Regulärer Ring in schlechter Zustand. Ursprünglich muss der Quer kreisförmig gewesen sein, heute aber schon stark korrodiert. L: B: 4,9 cm; Dm: 0,5 cm. (Es war neben dem Kegelhalsgefäß Nr. 8) (*Abb. 3. 20*)

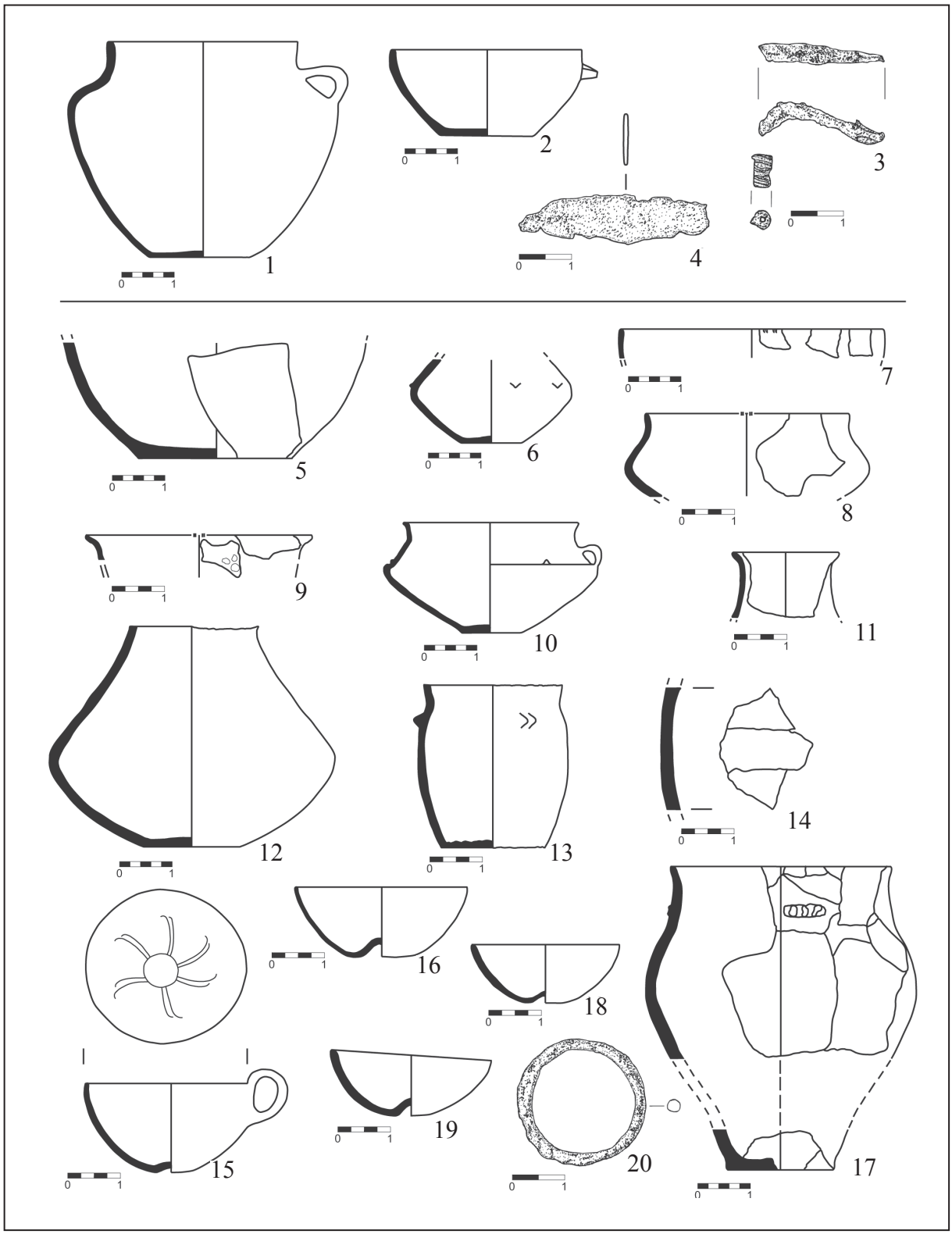


Abb. 3. Tatabánya-Alsó-Vasútállomás. 1-4: Grab 1; 5-20: Grab 2

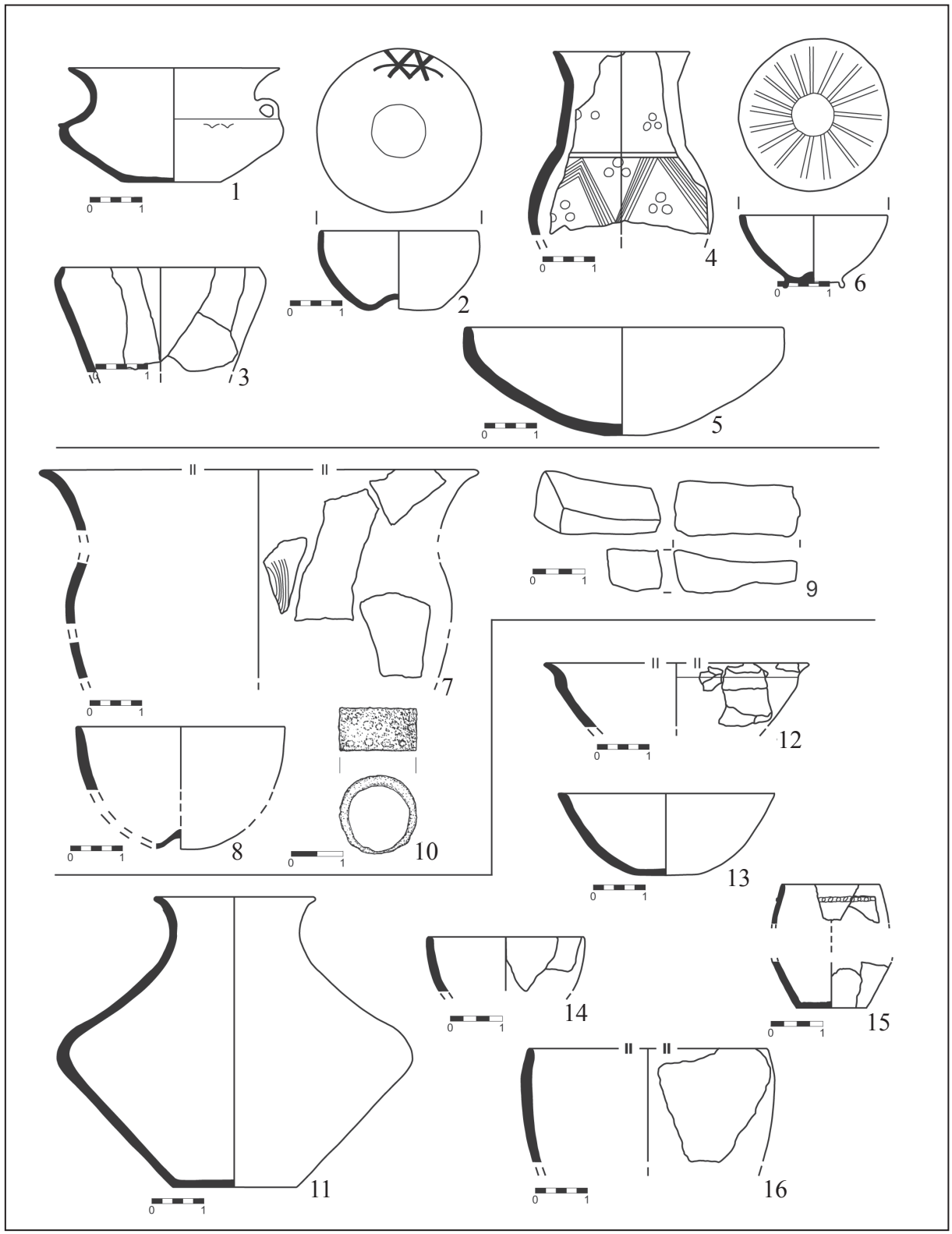


Abb. 4. Tatabánya-Alsó-Vasútállomás. 1-6: Grab 3; 7-10: Grab 4; 11-16: Grab 5

Grab Nr. 3 (*Abb. 4. 1–6*)
Die Form der Grabgrube konnte nicht definiert werden. Die Relative Tiefe ist -40 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Einäscherung. Die Lage der menschlichen Überreste ist nicht beobachtet worden.
Beigaben:
1.*Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 1). Kleines Kegelhalsgefäß mit zylindrischem Hals. Der Rand ist stark nach außen gebogen. Die Schulter wurde mit zwei eingeritzten Linien betont. Der Hals ist mit gestempeltem, dreieckförmigem Punktmuster verziert, das sich unter dem Linienbund in Keilform wiederholt. Der Boden fehlt. Mit Sand gemagert, orange-rot, braun mit schwarzen Flecken. Rdm: 13 cm. (Es wurde ein wenig zusammengedrückt im Grab.) (*Abb. 4. 4*); 2. *Schale* (Beigabe Nr. 2). Kalottenförmige Schale mit geradem Rand und Omphalosboden. Der innere Teil ist mit einem schwer definierbaren Muster verziert: auf dem Streifen unter dem Rand sind X-förmige Elemente zu sehen, die sich beim Schenkel berühren. Mit Sand gemagert, braun-gräulich. H: 7,5 cm; Rdm: 15,1 cm; Bdm: 6,5 cm. (mit dem Mund nach unten gekehrt) (*Abb. 4. 2*); 3. *Bruchstücke einer Schale* (Beigabe Nr. 3). Bruchstücke einer Schale mit konischem Boden, dessen Rand eingezogen ist. Der Boden fehlt. Mit Kiesel gemagert, die Farbe ist außen braun mit schwarzen Flecken, innen orange mit braunen Flecken. Die Größe des Gefäßes ist unbestimmbar (*Abb. 4. 3*); 4. *Schüssel* (Beigabe Nr. 4). Schüssel mit konischem Boden. Der Rand ist gerade, die Seite ist gebogen. Mit Sand gemagert, schwarz. H: 5,2 cm; Rdm: 15,2 cm; Bdm: 5,8 cm (*Abb. 4. 5*); 5. *Tiefe Schüssel mit Henkel* (Beigabe Nr. 5). Doppelkegelförmige, tiefe Schüssel mit weitem Mund. Der Rand ist nach außen gebogen. Der abgerundete Umbruch der Schulter ist durch Glättung betont, unter dem spitzige Knubben sind. Der Hals und die Schulter sind mit einem runden Henkel zusammengebunden. Mit Sand gemagert, braun-gräulich. H: 11 cm; Rdm: 20,2 cm; Bdm: 8,9 cm. (Es lag unter dem Gefäß Nr. 1, mit dem Mund nach unten gekehrt) (*Abb. 4. 1*); 6. *Schale* (Beigabe Nr. 6). Kalottenförmige Schale. Zum Omphalosboden gehört ein Standring. Die innere Seite ist mit einem strahlenförmigen Muster aus eingeritzten Linien verziert. Mit Sand gemagert, grau. H: 6,6 cm; Rdm: 14 cm; Bdm: 5,6 cm. (Es beinhaltete Asche) (*Abb. 4. 6*); 7. *Ring* (Beigabe Nr. 7). Aus Draht mit rundem Querschnitt gemachter Bronzering. L: 1,4 cm; 8. *Ring* (Beigabe Nr. 8). Bruchteil eines eisernen Ringes in schlechter Verfassung. L: 1,7 cm; 9. *Platten Bruchstücke* (Nr. 9). Bruchstücke von Eisenplatten.

Grab Nr. 4 (*Abb. 4. 7–10*)
Die Form der Grabgrube war ein Viereck irregulärer Form. Ein Steinhügel wurde darauf beobachtet. Die Bestattung war stark zerstört, wahrscheinlich wurde sie ausgeraubt. Die relative Tiefe ist -30 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die Lage der menschlichen Überreste wurde nicht beobachtet. Die Lage der Beigaben ist unbekannt. In der Meldung wird nur über ein paar Bruchstücke berichtet.
Die Beigaben:
1. *Tiefe Schüssel* (Beigabe Nr. 1). Wahrscheinlich sind es Bruchstücke einer doppelkegelförmigen, tiefen Schüssel. Ausladender Rand, der Umbruch ist abgerundet. Aufgrund eines Bruchteils kann behauptet werden, dass die Schulter mit aus eingeritzten Linienband bestehendem Muster verziert wurde. Die Bruchstücke sind mit Kiesel gemagert, haben eine graue Farbe. Die Größe des Gefäßes kann nicht bestimmt werden (*Abb. 4. 7*); 2. *Bruchstücke einer Schale* (Beigabe Nr. 2). Bruchstücke einer kalottenförmigen Schale mit geradem Rand und kleinem, spitzigem Omphalosboden. Mit Kiesel gemagert, braun-gräulich. Die Größe des Gefäßes kann nicht behauptet werden (*Abb. 4. 8*); 3. *Mahlstein* (Beigabe Nr. 3). Prismen-förmig, an der einen Seite dickerer Mahlstein. Der Boden ist gerade, der obere Teil ist gebogen. Am oberen Teil sind parallele, längsseitige Ritzspuren zu sehen. Das Material ist porös, wahrscheinlich aus Sandstein. L: 9,8 cm; B: 3,8 cm; H_1: 3 cm; H_2: 1,7 cm. (*Abb. 4. 9*); 4. *Ring* (Beigabe Nr. 4). Eisenring mit rechteckigem Querschnitt in gutem Zustand. L: 3,1 cm (*Abb. 4. 10*).

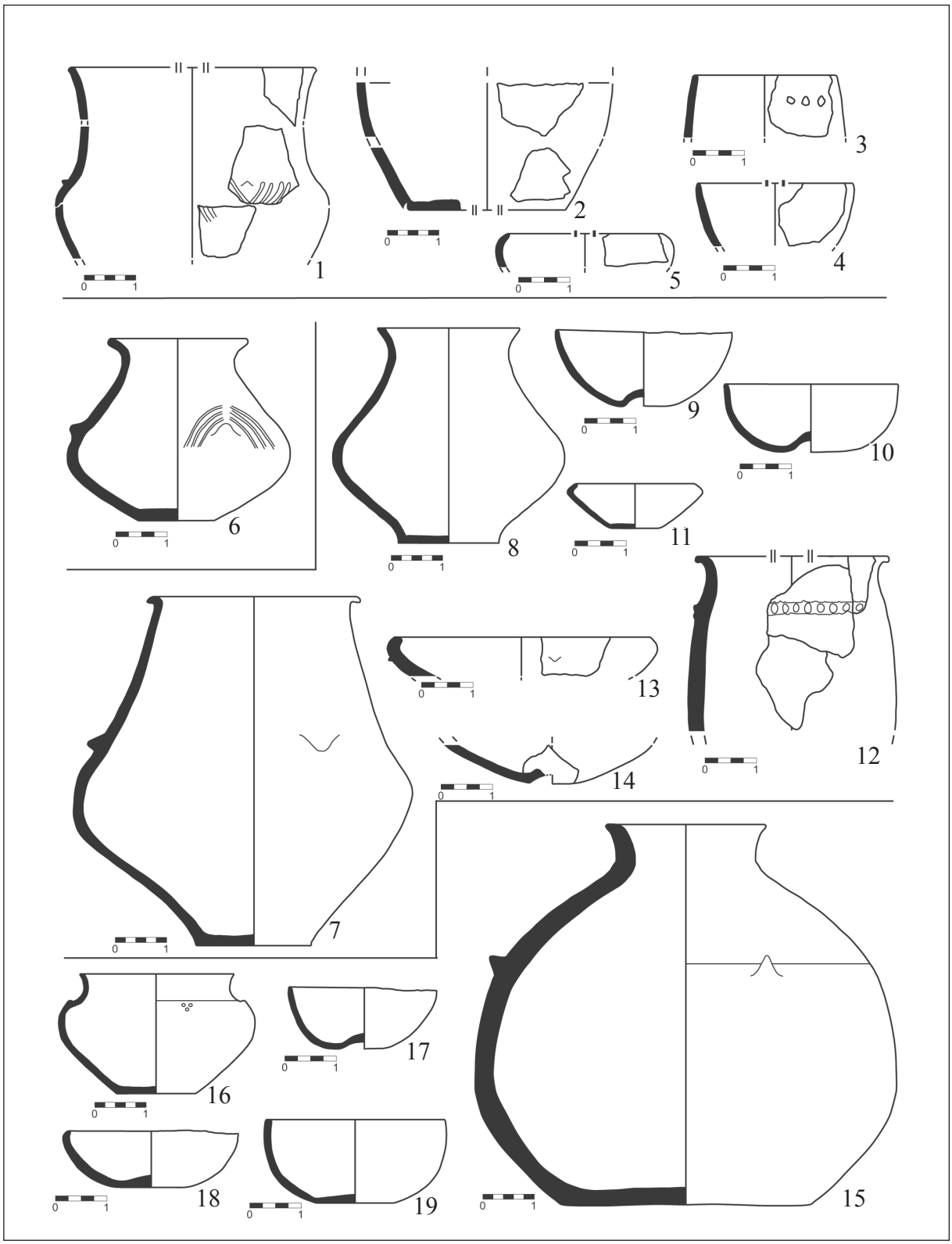


Abb. 5. Tatabánya-Alsó-Vasútállomás. 1-5: Grab 6; 6: Grab 7; 7-14: Grab 8; 15-19: Grab 9

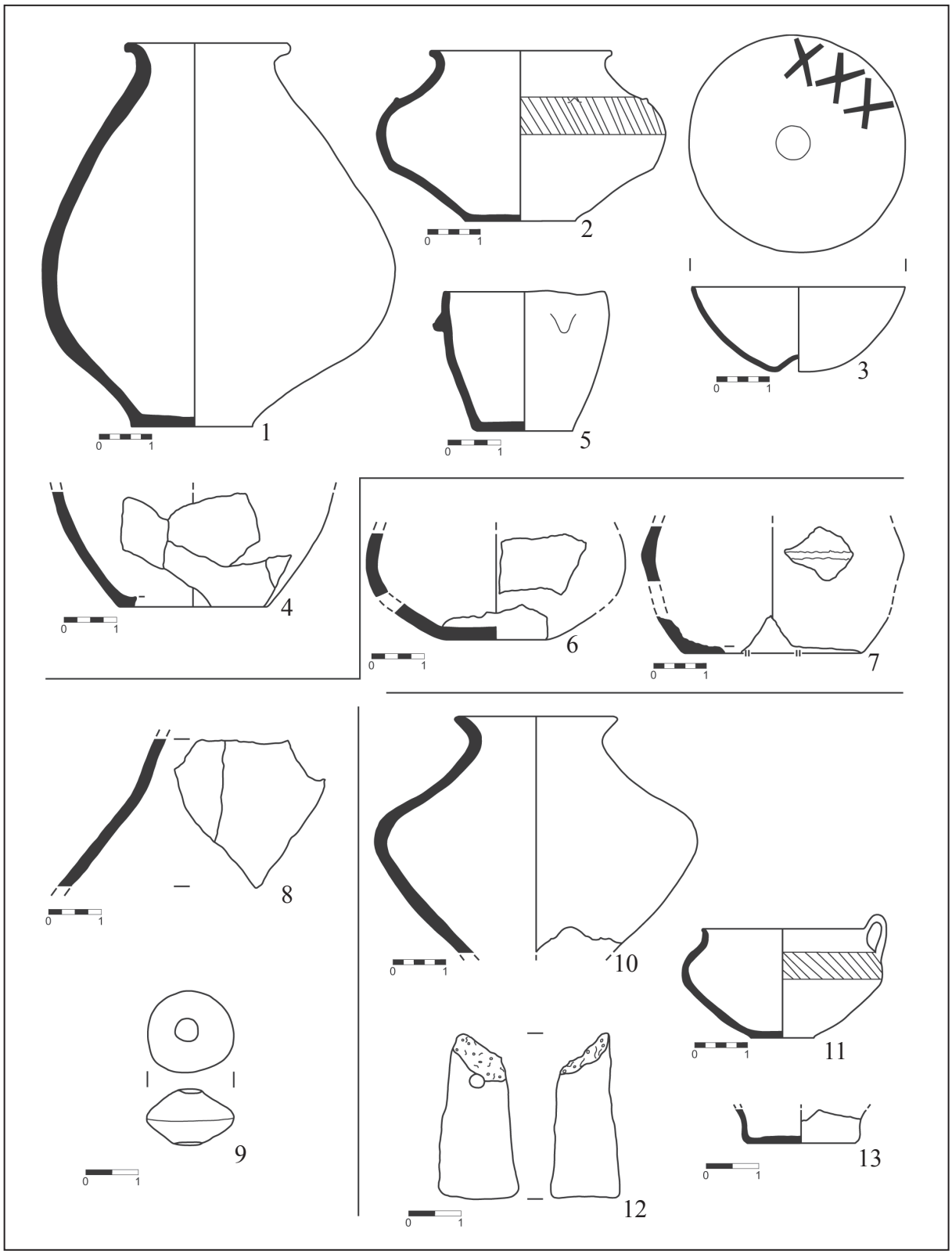


Abb. 6. Tatabánya-Alsó-Vasútállomás. 1-5: Grab 10; 6-7: Grab 11; 8-9: Grab 12; 10-13: Grab 13

Grab Nr. 5 (*Abb. 4. 11–16*)
Die relative Tiefe des Grabes ist -20 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die menschlichen Überreste sind geschüttet.
Beigaben:
1. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 1). Doppelkalottenförmiges Kegelhalsgefäß, dessen stark vorspringender, abgerundeter Umbruch bei der Hälfte der Höhe ist. Ausladender Rand, der kurze Hals ist zylindrisch. Mit Kiesel gemagert, grau. H: 28 cm; Rdm: 15,2 cm; Bdm: 11,8 cm (*Abb. 4. 11*); 2. *Rand- und Seitenbruchstücke einer Schüssel* (Beigabe Nr. 2). Wahrscheinlich sind es die Rand- und Bruchstücke einer tiefen Schüssel mit konischem Boden. Der Rand des Gefäßes ist stark nach außen gebogen, unter dem Hals läuft eine Kannelur. Die Bruchstücke sind mit Sand gemagert, haben eine dunkelgraue Farbe. Die Größe des Gefäßes ist nicht bestimmbar (*Abb. 4. 12*). (Darunter wurden weitere Bruchstücke – *Abb. 4. 14* und *Abb. 4. 16* beobachtet); 3. *Schale* (Beigabe Nr. 3). Flache, kalottenförmige Schale mit geradem Rand und gebogenem Boden. Mit Sand gemagert, schwarz. H: 4 cm; Rdm: 10,4 cm; Bdm: 3 cm. (Darin und daneben waren Tierknochen.) (*Abb. 4. 13*); 4. *Randbruchteil einer tiefen Schale* (Beigabe Nr. 4). Randbruchstück einer Schale mit mild eingezogenem Rand. Die Seite ist ein wenig gebogen. Mit Kiesel gemagert. Orange, braun, mit dunkelgrauen Flecken. Die Größe des Gefäßes ist nicht bestimmbar. (*Abb. 4. 14*); 5. *Rand- und Bodenbruchstücke eines Töpfchens*. Rand- und Bodenbruchstücke eines Töpfchens mit eingezogenem Rand und gebogener Seite. Unter dem Rand sind Fingernagelkerbleisten zu sehen. Die Bruchstücke sind mit kleinkörnigem Sand gemagert, das Gefäß ist grau gebrannt, das von innen und außen mit orangem Überzug versehen ist. Rdm: 15 cm; Bdm: 10,8 cm (*Abb. 4. 15*); 6. *Randbruchstücke einer Schale* (Beigabe Nr. 6). Bruchstücke des geraden Randes einer kalottenförmigen Schale. Mit Sand gemagert, schwarz. Rdm: 12 cm (*Abb. 4. 16*)

Grab Nr. 6 (*Abb. 5. 1–5*)
Die Grabgrube war stark zerstört, wahrscheinlich wurde sie ausgeraubt. Die relative Tiefe ist -20-30 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die Lage der menschlichen Überreste ist unbekannt. Im Grab lagen die Bruchstücke der Gefäße geschüttet.
Beigaben:
1. *Rand- und Seitenteile*. Rand- und Seiten Bruchstücke eines großen Gefäßes mit ausladendem Rand, das wahrscheinlich ein Kegelhalsgefäß oder eine tiefere Schüssel war. Auf dem abgerundeten, nach außen gebogenen, doppelkegelförmigen Umbruch sitzen 4 kleine, spitzige Knubben, die von unten mit hängenden Bögen aus Kannelur umkränzt sind. Die Bruchstücke sind mit Sand und kleinen Körner gemagert, ihre Farbe ist schwarz. Die Größe des Gefäßes ist unbestimmbar. (*Abb. 5. 1*); 2. *Bruchstücke eines Kegelhalsgefäßes*. Boden- und gebogene Seitenbrüche eines großen Kegelhalsgefäßes, das mit Kiesel gemagert wurde und schwarze Farbe hat. Die Größe des Gefäßes sind nicht zu definieren. (*Abb. 5. 2*); 3. *Randbruchteil*. Gerader Randbruchteil eines größeren Gefäßes (wahrscheinlich eines Töpfchens oder Topfes), das mit Fingertupfenleisten verziert ist. Mit Sand gemagert, grau-bräunlich. Rdm: 11 cm (*Abb. 5. 3*); 4. *Randbruchteil*. Bruchteil des geraden Randes einer kalottenförmigen Schale. Mit Sand gemagert, braun. Die Größe des Gefäßes kann nicht definiert werden. (*Abb. 5. 4*); 5. *Randbruchstück*. Randbruchstück einer Schüssel mit eingezogenem Rand und weitem Mund. Mit Sand gemagert, grau-bräunlich. Die Größe des Gefäßes ist unbestimmbar. (*Abb. 5. 5*)

Grab Nr. 7 *(Abb. 5. 6)*
Die irreguläre Verfärbung der Grabgrube war an der Oberfläche zu sehen. Die relative Tiefe ist -17 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die gebrannten Knochen lagen neben dem Kegelhalsgefäß auf einem Haufen. Im Grab war nur ein Kegelhalsgefäß (Beigabe Nr. 1, *Abb. 5. 6*). Darüber lagen die Bruchstücke einer Schüssel oder eines Töpfchens, die heute im Museum nicht mehr auffindbar sind.

Beigaben:
1. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 1). Doppelkegelförmiges Kegelhalsgefäß mit ausladendem Rand und kurzem, zylindrischem Hals. Der abgerundete Umbruch ist bei der Hälfte der Höhe. Über der Schulter sind 3 Knubben, die von oben mit eingeritztem, aus Linienbündel bestehendem Furchenmuster umkreist sind. Mit Sand gemagert, dunkelbraun. Die Oberfläche ist poliert. H: 14,2 cm; Rdm: 10,5 cm; Bdm: 6,2 cm (*Abb. 5. 6*); 2. *Töpfchen*. Bruchstücke eines Töpfchens mit geradem Rand. Es ist unter dem Rand mit Knubben verziert. Mit Sand gemagert, braun. Die Größe des Töpfchens ist (anhand des Inventarbuches) unbestimmbar.

Grab Nr. 8 *(Abb. 5. 7–14)*
Die Form der Grabgrube war irregulär. Die relative Tiefe: ist -25 Zentimeter. Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die menschlichen Überreste wurden im ganzen Grab verschüttet, vor allem im südlichen Teil.
Beigaben:
1. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 1). Doppelkegelförmiges Kegelhalsgefäß irregulärer Form. Der abgerundete Umbruch ist ein wenig unter der Hälfte der Höhe des Gefäßes. Der Rand ist ein wenig nach außen gebogen, über der Schulter ist er mit 5 Knubben verziert. Mit Sand gemagert, grau. H: 34,2 cm; Rdm: 21 cm; Bdm: 11,2 cm. (Es wurde von der Erde zusammengedrückt) (*Abb. 5. 7*); 2. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 2). Doppelkegelförmiges, kleines Kegelhalsgefäß mit kurzem, zylindrischem Hals und ausladendem Rand. Der Umbruch ist abgerundet, der Boden ein wenig profiliert. Mit Kiesel gemagert, braun. H: 1cm; Rdm: 13,9 cm; Bdm: 9,8 cm. (Es lag neben dem Gefäß Nr. 1) (*Abb. 5. 8*); 3. *Schale* (Beigabe Nr. 3). Kalottenförmige Schale mit einer wenig irregulären Form, geradem Rand und großem Omphalosboden. Körnig gemagert, braun. H: 5,8 cm; Rdm: 13,6 cm; Bdm: 2,3 cm. (Daneben wurden Tierknochen beobachtet.) (*Abb. 5. 9*); 4. *Schale* (Beigabe Nr. 3). Kalottenförmige Schale mit eingezogenem Rand und großem Omphalosboden. Mit Sand gemagert, braun. H: 5,3 cm; Rdm: 13,5 cm; Bdm: 2,4 cm. (Daneben wurden Tierknochen beobachtet.) (*Abb. 5. 10*); 5. *Schale* (Beigabe Nr. 4). Schale mit konischem Boden und eingezogenem Rand. Stark profiliert mit scharfem Bauchknick, der Boden verdickt sich ein wenig. Kleinkörnig gemagert, grau-bräunlich. H: 7 cm; Rdm: 18,3 cm; Bdm: 6,7 cm. (Daneben wurden Tierknochen beobachtet.) (*Abb. 5. 11*); 6. *Rand- und Seitenbruchstücke eines Töpfchens* (Beigabe Nr. 5). Bruchstücke eines grob ausgearbeiteten Töpfchens. Ausladender Rand, die Seite gebogen, an der Schulter mit Fingernagelkerbleisten verziert. Mit Kiesel gemagert, braun-gräulich. Die Größe des Gefäßes kann nicht bestimmt werden. (Es wurde zerbrochen.) (*Abb. 5. 12*); 7. *Bruchstücke einer Schüssel* (Beigabe Nr. 6). Bruchstück einer Schüssel mit eingezogenem Rand und weitem Mund. Unter der Schulter sind kleine Knubben. Mit Sand gemagert, braun (*Abb. 5. 13*); 8. *Bodenbruchstück einer Schale* (Beigabe Nr. 6). Bruchteil einer kalottenförmigen Schale oder Schale mit konischem Boden. Mit Kiesel gemagert, grau. Bdm: 3,2 cm (*Abb. 5. 14*); 9. *Doppelkegelförmiger Spinnwirtel* aus Ton, ohne Verzierung. Braun. L: 3,7 cm; 10. *Kegelförmiger Spinnwirtel* aus Ton, mit geriffelter Verzierung auf der geraden Seite. Braun. L: 2,4 cm; 11. *Zylindrische Bronzeperle*. L: 1,9 cm; 12. *Spinnwirtel*. Kegelstumpfförmiger Spinnwirtel aus Ton, dessen gerade Seite mit eingeschnittenen Strichelchen verziert ist. Braun. L: 3,9 cm; 13. *Spinnwirtel*. Kegelstumpf-förmiger Spinnwirtel aus Ton, dessen gerade Seite mit eingeschnittenen Strichelchen verziert ist. Grau. L: 2,6 cm; 14. *Perle*. Bronzeperle. L: 1 cm; 15. *Metallknopf mit Bügel;* 16. *Plättchen aus Bronze*; 17. *Kleine Bronzeperle*

Grab Nr. 9 *(Abb. 5. 15–19)*
Die Form der Grabgrube konnte nicht behauptet werden. Die relative Tiefe ist -23 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die menschlichen Überreste wurden in der Form von kalzinierten Knochen im Grab verschüttet.
Beigaben:
1. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 1). Kegelhalsgefäß mit kugelförmigem Körper, kurzem, zylindrischem Hals und

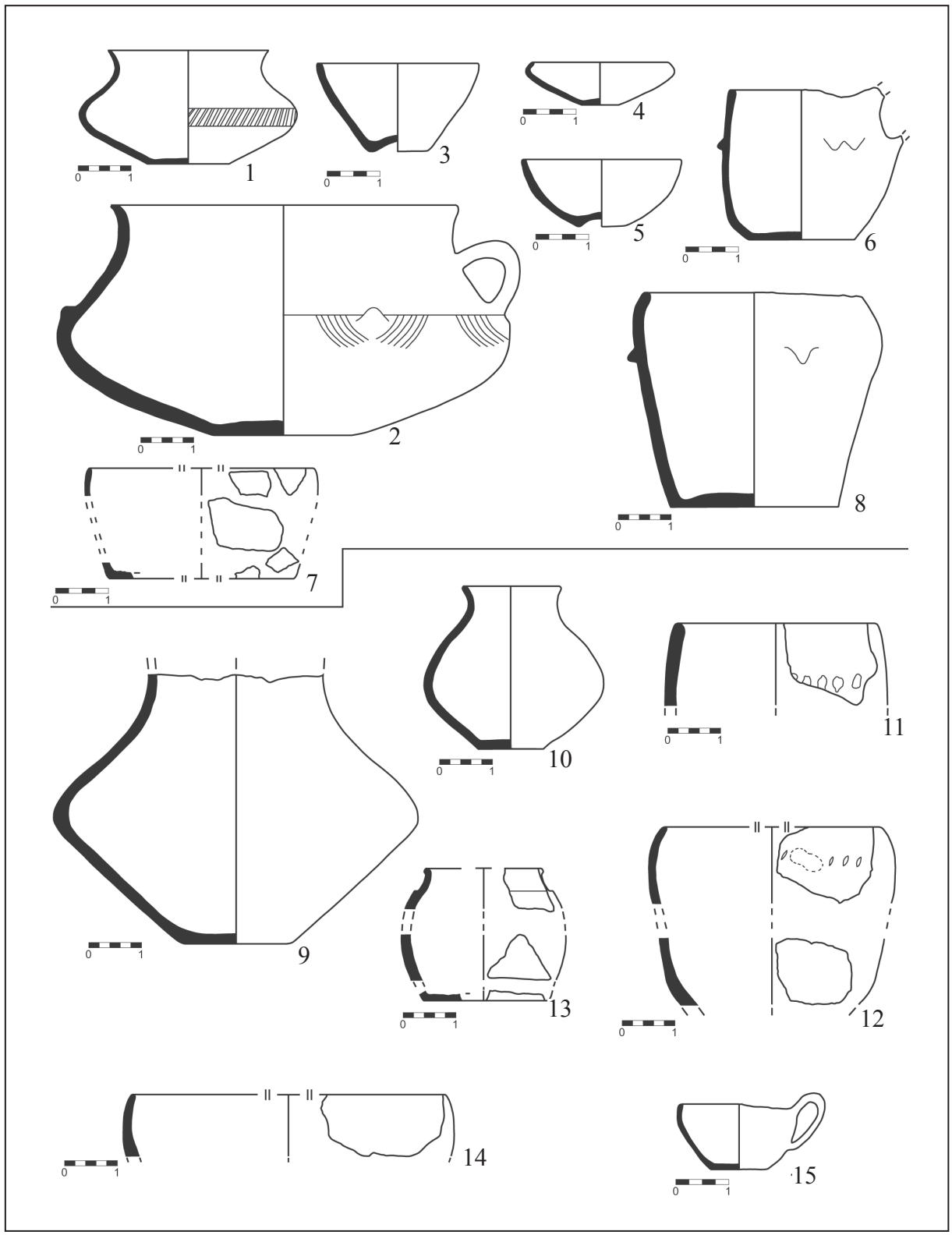


Abb. 7. Tatabánya-Alsó-Vasútállomás. 1-8: Grab 14; 9-15: Grab 15

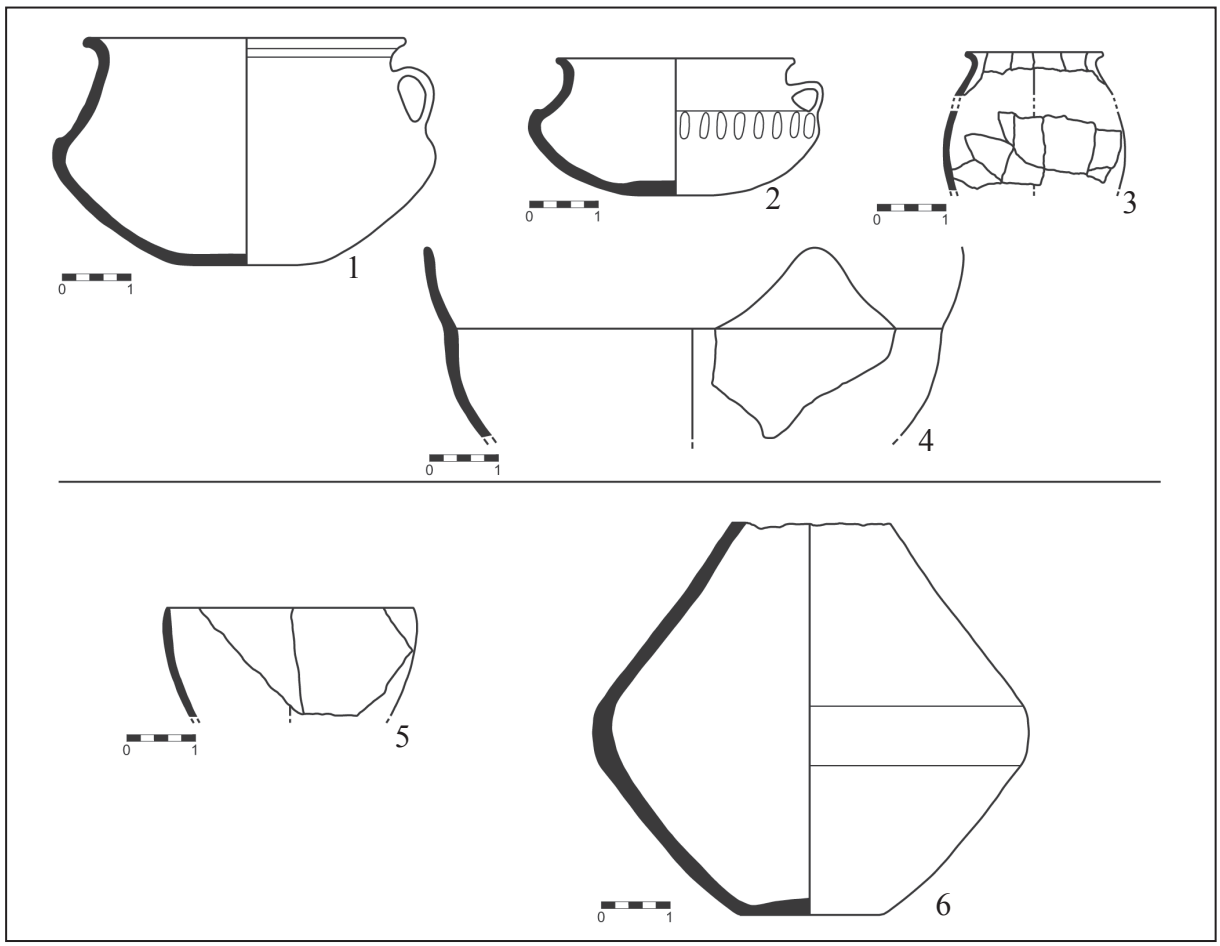


Abb. 8. Tatabánya-Alsó-Vasútállomás. 1-4: Grab 16; 5-6: Einzelstücke

ausladendem Rand. Die Schulter wird durch Kannelur betont, unter der vier spitzige Knubben sind. Mit Kiesel gemagert, grau. H: 37,2 cm; Rdm: 15,8 cm; Bdm: 23 cm. (Welches von der Erde zusammengedrückt wurde.) (*Abb. 5. 15*); 2. *Tiefe Schüssel* (Beigabe Nr. 2). Tiefes doppelkegelförmiges Gefäß mit geradem Rand und weitem Mund. Der abgerundete Umbruch befindet sich im oberen Drittel seiner Höhe. Die herausgezogene Schulter wird durch Polieren betont, unter dem die Seite des Gefäßes mit einem dreieck-förmigen eingestempelten Muster verziert ist. Mit Kiesel gemagert, grau. Oberfläche poliert. H: 11,7 cm; Rdm: 15 cm; Bdm: 7,7 cm (*Abb. 5. 16*); 3. *Tasse.*(Beigabe Nr. 3). Flache, kalottenförmige Tasse mit wenig ungeradem Rand und großem Omphalosboden. Mit Sand gemagert, grau. H: 4,8 cm; Rdm: 11,7 cm; Bdm: 2,7 cm (*Abb. 5. 17*); 4. *Schale* (Beigabe Nr. 4). Flache, kalottenförmige Schale mit weitem Mund. Der Rand ist ein wenig ungerade, der Boden ist verdickt. Sandig, kleinkörnig gemagert, braun. H: 4,4 cm; Rdm: 13 cm; Bdm: 4,7 cm. (Daneben lagen Tierknochen.) (*Abb. 5. 18*); 5. *Schüssel* (Beigabe Nr. 5). Kleinere, tiefe, kalottenförmige Schüssel mit geradem Rand. Der Boden ist verdickt. Mit Kiesel gemagert, grau-bräunlich. H: 6,5 cm; Rdm: 14 cm; Bdm: 6 cm (*Abb. 5. 19*)

Grab Nr. 10 *(Abb. 6. 1–5)*

Die Form der Grabgrube war ein irregulärer Kreis. Die relative Tiefe ist -22 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die menschlichen Überreste waren in einem Haufen neben der Schüssel Nr. 3, auf der nördlichen Seite des Grabes.

Beigaben:
1. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 1). Kugelförmiges großes Kegelhalsgefäß mit ausladendem Rand, irregulärer Form. Mit Sand gemagert, gräulich-schwarz. H: 36,2 cm; Rdm: 15,4 cm; Bdm: 11,5 cm. (In zusammengedrücktem Zustand.) (*Abb. 6. 1*); 2. *Tiefe Schüssel* (Beigabe Nr. 2). Tiefe, gedrückte Schüssel mit weitem Mund und Bauch. Die Seite des Gefäßes ist an mehreren Stellen profiliert. An der Schulter sitzen 4 kleine, spitzige Knubben, und das Gefäß ist bis zum Umbruch mit milder, seltener, schräger Kannelur verziert. Mit Sand gemagert, schwarz. H: 16,2 cm; Rdm: 17 cm; Bdm: 10,5 cm (*Abb. 6. 2*); 3. *Schale* (Beigabe Nr. 3). Kalottenförmige Schale mit geradem Rand und großem Omphalosboden. Die innere Seite ist mit einem Grafitmuster verziert, dessen X-Motive sich unter dem Rand berühren. Mit Sand gemagert, dunkelbraun mit schwarzen Flecken. . H: 8,1 cm; Rdm: 20,2 cm; Bdm: 4,2 cm (*Abb. 6. 3*); 4. *Bodenbruchstück* (Beigabe Nr. 4). Bodenbruchstück mit dem Anfang der Gefäßseite eines grob ausgearbeiteten größeren Gefäßes, vermutlich ein Kegelhalsgefäß oder ein Tässchen. Mit Kiesel gemagert, hellbraun mit grauen Flecken. Bdm: 14 cm (*Abb. 6. 4*); 5. *Tässchen* (Beigabe Nr. 5). Grob ausgearbeitetes Tässchen mit weitem Mund und geradem Rand, dessen Seite sich in Richtung Boden des Gefäßes stark verengt. An der Schulter sind 4 große, nach unten gezogene Knubben. Sandig, kleinkörnig gemagert, graubräunlich mit orangen Flecken. H: 10,6 cm; Rdm: 12,2 cm; Bdm: 8 cm (*Abb. 6. 5*)

Grab Nr. 11 *(Abb. 6. 6–7)*
Die Form der Grabgrube konnte nicht behauptet werden. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die Lage der menschlichen Überreste ist unbekannt.
Beigaben:
1. *Bruchstücke eines Kegelhalsgefäßes* (Beigabe Nr. 1). Boden- und Seitenbruchstücke eines großen, kugelförmigen *Kegelhalsgefäßes*. Mit Kiesel gemagert, grau-bräunlich. Bdm: 7,6 cm (*Abb. 6. 6*); 2. *Boden- und Seitenbruchstücke*. Boden- und Seitenbruchstücke eines grob ausgearbeiteten kleineren Gefäßes, vermutlich ein Kegelhalsgefäß oder ein Topf. An der Seite ist eine plastische Bandverzierung zu sehen. Mit Kiesel gemagert, grau. Die Größe des Gefäßes kann nicht definiert werden. (*Abb. 6. 7*)

Grab Nr. 12 *(Abb. 6. 8–9)*
Die Relative Tiefe der Grabgrube ist -25 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die gebrannten Knochen sind zerstreut im unteren Teil des Grabes.
Beigaben:
1. *Halsbruchstücke* (Beigabe Nr. 1). Halsbruchstücke mit dem Anfang der Schulter eines großen Kegelhalsgefäßes. Mit Kiesel gemagert, grau-bräunlich. Die Größe des Gefäßes ist nicht zu behaupten (*Abb. 6. 8*); 2. *Spinnwirtel*. (Beigabe Nr. 2). Doppelkonischer Spinnwirtel aus Ton. L: 3,3 cm (*Abb. 6. 9*)

Grab Nr. 13 (*Abb. 6. 10–13)*
Die Grabgrube hatte eine irreguläre Form, wurde mit Kalkstein abgedeckt. Die relative Tiefe ist -30 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die menschlichen Überreste sind geschüttet.
Beigaben:
1. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 1). Doppelkegelförmiges Kegelhalsgefäß mit ausladendem Rand. Der stark hervorragende, abgerundete Umbruch ist bei der Hälfte der Höhe. Der Boden fehlt. Mit Kiesel gemagert, dunkelgrau. Rdm: 14, 4 cm (*Abb. 6. 10*); 2. *Tiefe Schüssel mit Henkel* (Beigabe Nr. 2). Doppelkegelförmige, tiefe Schüssel mit weitem Mund und einem ein wenig ausladendem Rand. Der abgerundete Umbruch ist bei der Hälfte der Höhe. Zwischen dem Hals und der Schulter ist sie mit schiefer Kannelur verziert. Einer der Henkel endet über dem Rand der Schüssel. Mit Sand gemagert, hellbraun. H: 10,2 cm; Rdm: 15,2 cm; Bdm: 6cm (*Abb. 6. 11*); 3. *Bodenbruch-*

stück (Beigabe Nr. 3). Vermutlich ein Bodenbruchstück einer Tasse mit konischem Boden. Mit Sand gemagert, braun. Bdm: 4,1 cm (*Abb. 6. 13*); 4. *Tongewicht* (Beigabe Nr. 4). Tongewicht, dessen Form ein unregelmäßiges Prisma mit quadratischer Basis ist, die sich nach unten erweitert. Von dem oberen, durchgebohrten Teil fehlt ein Stück. Ein schlecht ausgebrannter Tongegenstand, dessen innerer Teil dunkelgrau ist, und äußerer Teil orange Farbe hat. L: 5,8 cm; B: 5 cm; H: 12,4 cm (*Abb. 7. 12.*)

Grab Nr. 14 *(Abb. 7. 1–8)*
Die Grabgrube hat eine unregelmäßige Form, wurde mit Steinen bedeckt. Die relative Tiefe ist -25 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die menschlichen Überreste lagen auf einem Haufen neben der Schale Nr. 3.
Beigaben:
1. *Tiefe Schüssel* (Beigabe Nr. 1). Doppelkegelförmige, tiefe Schüssel, mit ausladendem Rand. Der abgerundete Umbruch ist ein wenig unter der Hälfte der Höhe. Entlang des Umbruchs ist sie mit schräger Kannelur verziert. Mit Kiesel gemagert, braun. H: 10,8 cm; Rdm: 15,2 cm; Bdm: 7,8 cm (*Abb. 7. 1*); 2. *Tiefe Schüssel mit Henkel* (Beigabe Nr. 2). Zusammengedrückte, kugelförmige tiefe Schüssel mit weitem Mund und ausladendem Rand. An der Schulter sind 3, von einander in regelmäßiger Distanz gestellte Knubben, die von unten mit solchen Furchenmustern verziert sind, die aus eingeritztem Linienband aufgebaut sind. Mit Sand gemagert, schwarz. H: 10,9 cm; Rdm: 16,4 cm; Bdm: 6,5 cm (*Abb. 7. 2*); 3. *Schale* (Beigabe Nr. 3). Blumentopf-förmige Schale, die sich nach unten stark verengt und einen weiten Mund hat. Omphalosboden. Körnig gemagert, rot-bräunlich. H: 6,7 cm; Rdm: 12,2 cm; Bdm: 4,3 cm. (Die menschlichen Überreste lagen daneben.) (*Abb. 7. 3*); 4. *Schüssel* (Beigabe Nr. 4). Flache Schüssel mit konischem Boden und eingezogenem Rand. Der Boden verdickt sich ein wenig. Mit Kiesel gemagert, grau-schwarz. H: 6,5 cm; Rdm: 20,5 cm; Bdm: 5,5 cm. (Daneben und darüber lagen weitere Tierknochen.) (*Abb. 7. 4*); 5. *Schale* (Beigabe Nr. 5). Kalottenförmige Schale mit geradem Rand und großem Omphalosboden. Mit Sand gemagert, grau. H: 5,8 cm; Rdm: 11,9 cm; Bdm: 2,9 cm. (Daneben und darüber lagen weitere Tierknochen.) (*Abb. 7. 5*); 6. *Tässchen mit Henkel* (Beigabe Nr. 6). Grob ausgearbeitetes Tässchen, mit unregelmäßiger bauchiger Form und unebenem Rand. Ist an der Schulter mit großen Knubben-Paaren verziert. Der Henkel, der über den Rand reicht, ist abgebrochen. Mit Kiesel gemagert, braun. H: 11,4 cm; Rdm: 10,9; Bdm: 8 cm (*Abb. 7. 6*); 7. *Gefäßbruchstücke* (Beigabe Nr. 7). Rand-, Seiten-, und Bodenbruchstücke eines großen, grob ausgearbeiteten Gefäßes. Die Bruchstücke sind mit Kiesel gemagert, grau-bräunlich. Die Größe des Gefäßes ist nicht zu definieren. (*Abb. 7. 7*); 8. *Tässchen* (Beigabe Nr. 8). Tässchen mit eingezogenem Rand und ein wenig unregelmäßiger Form. Die Seite wird in Richtung des Bodens enger. Die Schulter ist mit 4 spitzigen Knubben verziert. Der Boden verdickt sich. Mit Sand gemagert, graubräunlich. H: 10,2 cm; Rdm: 10,5 cm; Bdm: 8 cm (*Abb. 7. 8*)

Grab Nr. 15 *(Abb. 7. 9–15)*
Die Grabgrube hatte eine unregelmäßige, viereckige Form, und wurde mit Kalkstein bedeckt. Die relative Tiefe ist -45 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die menschlichen Überreste wurden im Grab geschüttet.
Beigaben:
1. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 1). Doppelkegelförmiges Kegelhalsgefäß, dessen stark ausragender, abgerundeter Umbruch bei der Hälfte der Höhe ist. Der Rand und der Hals fehlen. Mit Sand gemagert, dunkelbraun. H: 25,5 cm; Bdm: 9,7 cm (*Abb. 7. 9*); 2. *Kegelhalsgefäß* (Beigabe Nr. 2). Kugelförmiges Kegelhalsgefäß mit kurzem, zylindrischem Hals und ausladendem Rand. Mit Sand gemagert, dunkelgrau. Polierte Oberfläche. H: 15,4 cm; Rdm: 9cm; Bdm: 6,2 cm. (Es lag neben dem Kegelhalsgefaß Nr. 1.) (*Abb. 7. 10*); 3. *Gefäßbruchstücke*

(Beigabe Nr. 3). Rand-, Seiten-, und Bodenbruchstücke eines großen Gefäßes, vermutlich einer Schüssel. An der profilierten Schulter befindet sich eine Kannelur. Kleinkörnig gemagert, braungräulich. Bdm: 12 cm. (Neben den Bruchstücken lagen Tierknochen.) (*Abb. 7. 13*); 4. *Randbruchstück einer Schüssel* (Beigabe Nr. 4.). Bruchstück einer Schüssel mit weitem Mund und eingezogenem Rand. Mit Sand gemagert, hellbraun. Die Größe des Gefäßes kann nicht bestimmt werden. (*Abb. 7. 14*); 5. *Randbruchstück eines Tässchens* (ohne Nummerierung). Bruchstück eines Tässchens mit ein wenig eingezogenem Rand. Die gebogene Seite wird in der Höhe der Schulter mit unregelmäßigen Fingernagelmuster-Streifen verziert. Mit Kiesel gemagert, braun. Rdm: 15 cm. (Sie lagen neben dem Kegelhalsgefäß Nr. 1.) (*Abb. 7. 11*); 6. *Bruchstücke eines Tässchens* (ohne Nummerierung). Grob ausgearbeitetes Tässchen mit eingezogenem Rand. Die Seite ist gebogen und wird in Richtung Boden enger. Die Schulter wurde wahrscheinlich mit einer Knubbe verziert, die abgebrochen, und mit Fingernagelmuster umkreist ist. Die Größe des Gefäßes kann nicht definiert werden. (Sie lagen neben dem Kegelhalsgefaß Nr. 1.) (*Abb. 7. 12*); 7. *Tasse mit Henkel* (ohne Nummerierung). Etwas unregelmäßige, kleine Tasse mit konischem Boden. Die Seite ist gebogen. Der Bandhenkel erhöht sich über den Rand und stützt sich an der Mitte der Seite des Gefäßes. H: 5 cm; Rdm: 8,7 cm; Bdm: 4,3 cm (*Abb. 7. 15*)

Grab Nr. 16 *(Abb. 8. 1–4)*
Die Form der Grabgrube wurde nicht beobachtet. Sie war mit ein paar Kalksteinplatten bedeckt. Die relative Tiefe ist -40 Zentimeter. Die Form der Bestattung ist Leichenbrand. Die Situation der menschlichen Überreste wurde nicht beobachtet.
Beigaben:
1. *Tiefe Schüssel mit Henkel* (Beigabe Nr. 1). Tiefe Schüssel mit weitem Mund und Boden, und ausladendem Rand. Die Schulter ist ein wenig profiliert. Der Henkel, der von dem mit zwei Linien verzierten Hals ausgeht, stützt sich an die Schulter. Mit Sand gemagert, schwarz. H: 16,6 cm; Rdm: 22,8 cm; Bdm: 7,3 cm (*Abb. 8. 1*); 2. *Tiefe Schüssel mit Henkel* (Beigabe Nr. 2). Flache, kugelförmige tiefe Schüssel mit weitem Mund und ausladendem Rand. Der Hals ist kurz, zylindrisch, und der Henkel geht von ihm aus. Der Henkel stützt sich auf die Schulter, an der die Verzierung an längliche Fingermuster erinnert. Der Boden des Gefäßes dickt sich. Mit Sand gemagert, hellbraun. H: 16,6 cm; Rdm: 22,8 cm; Bdm: 7,3 cm (*Abb. 8. 2*); 3. *Bruchstücke eines Kegelhalsgefäßes* (ohne Nummerierung). Seiten- und Randbruchstücke eines kugelförmigen Kegelhalsgefäßes mit ausladendem Rand. Der Boden fehlt. Mit Kiesel gemagert, dunkelgrau. Rdm: 19,6 cm; Bdm: 12 cm (*Abb. 8. 3*); 4. *Randbruchstück einer Schüssel* (ohne Nummerierung). Ein größerer Bruchstück einer Schüssel mit zipfeligem Rand und weitem Mund. Kleinkörnig gemagert, graubräunlich. Die Größe der Schüssel kann nicht bestimmt werden (*Abb. 8. 4*)

Einzelstücke aus dem Gebiet des früheisenzeitlichen Gräberfeldes bei Tatabánya-Alsó-Vasútállomás *(Abb. 8. 5–6)*
1. *Bruchstücke einer tiefen Schüssel*. Bruchstücke einer tiefen, großen Schüssel mit eingezogenem Rand. Kleinkörnig gemagert, graubräunlich. Rdm: 18 cm (*Abb. 8. 5*); 2. *Kegelhalsgefäß*. Doppelkegelförmiges großes Kegelhalsgefäß. Der Hals und der Rand fehlen. Unter- und oberhalb des abgerundeten Umbruchs ist je eine eingeritzte Linie zu sehen. Der Boden dickt sich. H: 28,5 cm; Bdm: 10,2 cm (*Abb. 8. 6*)

Grabformen und Bestattungsriten

Die Fundorte, die in Transdanubien, in der heutigen Südwest-Slowakei und im östlichen Teil von Österreich freigelegt wurden, zeigen uns bestimmte Ähnlichkeiten bezüglich der Bestattungsgebräuche der Hallstatt-Periode. Im Allgemeinen ist zu behaupten, dass die Verstorbenen bekleidet

und mit ihren Schmuckstücken zusammen verbrannt wurden, und der Leichenbrand danach in die zuvor hergestellte Urnengrube gelegt wurde (Nebelsich et al. 1997, 28–29).

Wir haben wenige Informationen von dem Scheiterhaufen und dem Ort der Verbrennung bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás. Im Bericht der Ausgrabung steht, dass der Boden des 3. Grabes durchgebrannt war, und zwischen den Gefäßbeigaben hat man auch schwarze, gebrannte, mit Holzkohle vermischte Erde beobachtet. Daraus hat Tibor Kemenczei die Folge abgeleitet, dass die Bestattung am Ort der Verbrennung ausgestaltet wurde.

In 4 Fällen der weiteren 15 Gräber (Bestattungen Nr. 3, 7, 8, und 10) haben wir Informationen über die Einfüllung. Aufgrund dieser Beobachtung vermuten wir, dass die hier begrabenen Verstorbenen auf zentralen Scheiterhaufen verbrannt wurden. Dessen Ort ist aber unbekannt. Den Gebrauch zentraler Scheiterhaufen vermutet man auch bezüglich mehreren anderen Flachgräberfäldern aus der Früheisenzeit. Im Gräberfeld von Chotín I-A wurden beispielsweise 7 Stück runde, mit einem Durchmesser von durchschnittlich 2,5 Meter dunkle Flecken beobachtet, die in der Tiefe von 40 cm durchgebrannt waren, und gleichmäßig innerhalb des Gräberfeldes verteilt waren. Das kann als Ergebnis von häufigen und langzeitigen Feuern betrachtet werden. Daneben wurden in der schwarz gebrannten Einfüllung der seichten Grube auch ganz kleine Kalzinate beobachtet, was ebenfalls die vermutete Verbrennungsortfunktion bekräftigt (Dušek 1966, 13–14).

Ähnlicher, wesentlich größerer (mit einem Areal von 3x2,5 Meter), stark durchgebrannter, aschiger Fleck wurde im zwischen der Urnenfelderkultur und Hallstatt-Periode datiertem Gräberfeld von Franzhausen in Österreich beobachtet. Den Leitern der Ausgrabungen deuteten diese Erscheinungen auch als einen zentralen Verbrennungsort (Neugebauer 1996, 382). Im Zusammenhang mit der kreisförmigen Grube, die im Zentrum des Gräberfeldes von Hohenau/March entdeckt wurde, tauchte auch eine ähnliche Interpretation auf. Die größte Breite war 30 Meter, und in der 2,2 Meter tiefen dunklen Holzkohleneinfüllung gab es auch Keramikbruchstücke, unter denen auch rot-schwarz bemalte Gefäßstücke lagen. Es ist also wahrscheinlicher, dass hier die Resten eines abgebrannten Gebäudes beobachtet wurden, in dem man irgendeine, zum Leben des Gräberfeldes gehörige Tätigkeit aufgeführt hat (Neugebauer 1972, 5–6).

Im Fall von Tatabánya kann das Fehlen des zentralen Verbrennungsortes dadurch erklärt werden, dass die Umstände der Ausgrabung die Übersicht des ganzen Gebietes nicht ermöglicht haben. So wurden diese Objekte entweder nicht beobachtet, oder die Scheiterhaufen liegen außerhalb der Begräbnisstätte. Die schwarze, mit Holzkohle gemischte Einfüllung kann darauf hinweisen, dass der Stoff der Scheiterhaufen zum Teil auch in die Gräber eingefüllt wurde. Wie dies im Fall von Hegykő von Attila Molnár nachgewiesen wurde, ist dieses Phänomen in der Bestattungspraxis der ähnlichen, nord-transdanubischen Fundorte nicht selten (Molnár 2006, 205).

Die menschlichen Überreste wurden von dem Scheiterhaufen in die wahrscheinlich vorbereiteten Urnengrube gebracht. In den meisten Fällen – bei 9 Gräbern (Bestattung Nr. 1, 2, 3, 5, 6, 9, 11, 12, 16) – konnte die Form der Grabgrube gar nicht bestimmt werden. Grund dafür ist höchstwahrscheinlich, dass die Gräber besonders seicht waren. In drei weiteren Fällen (Grab Nr. 10, 13 und 14) wurde ein irregulärer Kreis, in zwei Fällen (Grab Nr. 4 und 15) ein irreguläres Viereck und in weiteren zwei Fällen (Grab Nr. 7 und 8) eine irreguläre Form beobachtet.

Die Gräber des Gräberfeldes bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás wurden mit Kalksteinplatten bedeckt. Die verschiedenen Steinkonstruktionen sind häufige Elemente der Bestattungen in der Hallstatt-Periode. Neben den Steinhügeln sind auch solche Fälle bekannt, wo die Gräber mit Steinen eingekreist wurden, anderswo hat man das Grab mit einem größeren Stein markiert. Für die Markierung des Grabes

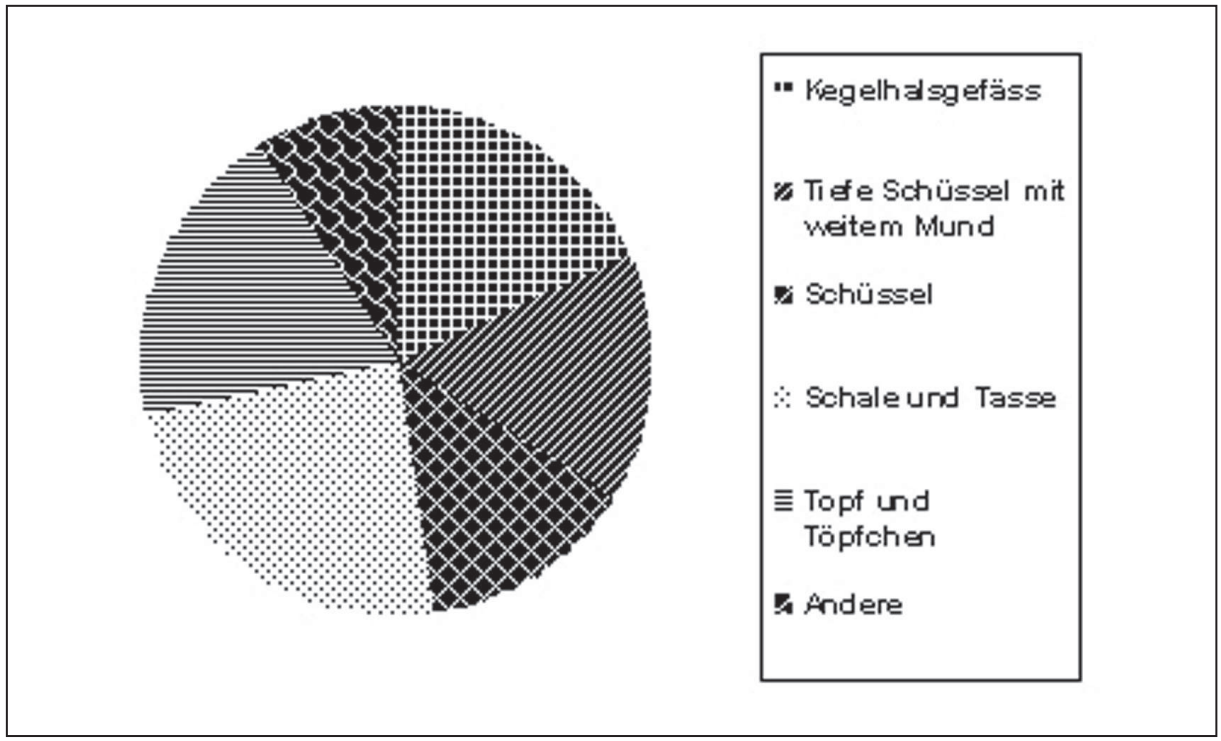


Abb. 9. Die Verteilung der Fundtypen im Gräberfeld

mit einem Stein finden wir eher in den süd-slowakischen Fundorten Beispiele, so in den Gräberfelden von Chotín I-A, Vrádište und Modrany (Dušek 1976, 411). Im Gegenteil zu den österreichischen und slowakischen Beispielen treffen wir bei den Fundorten in Ungarn seltener diese Tradition an. Im Fall von Nagydém-Középrépáspuszta wird das Fehlen der Steinhügel besonders betont (Nagy 1939, 50), und auch im Fall von Győrszemere-Tóth Glied (Pusztai 1975, 11–12; Pusztai 1978, 10–11) und Hegyfalu (Molnár 2006, 208) hat man keine ähnliche Merkmale beobachtet. Demgegenüber hatten fast alle Gräber in Halimba-Cseres einen Steinhügel. Irina Lengyel, die die Funde veröffentlicht hat, bemerkte, dass die Haufen aus irregulären Kalksteingeröllen bestand, die ursprünglich vermutlich pyramidenförmig über die Gräber gehäuft waren (Lengyel 1959, 159). Auch im Gräberfeld von Fertőrákos befinden sich die Steinkonstruktionen in verschiedener Form, wo manche Gräber mit Steinen umkreist wurden, und die reicheren Bestattungen ganz mit Steinen bedeckt oder mit einer Steinmauer auf der einen Seite des Grabes markiert wurden (Ďurkovič 2009, 52).

Schließlich kann noch zur Frage des Grabstrukturs erwähnt werden, dass in der Fachliteratur mehrmals folgende Vermutung vorkommt: die zu den von Tatabánya ähnlichen Gräber hat man mit kleineren, flacheren Hügeln bedeckt, die heute nicht mehr zu sehen sind, aber wir können aufgrund der Steinpackungen ihr ehemaliges Existieren vermuten (Nebelsich et al. 1997, 32; Neugebauer 1972, 4; Rebay 2006, 40; Pichlerová 1960, 168; Ďurkovič 2009, 52; Molnár 2006, 208).

Bezüglich dem in das Grab gelegte Leichenbrand können auch keine Regularitäten festgestellt werden. In sechs Fällen (Grab Nr. 1, 3, 4, 6, 11, 16) haben wir gar keine Informationen über die Situation der menschlichen Überreste. Am häufigsten wurde der Leichenbrand ins Grab geschüttet, wie das auch 7 Bestattungen beweisen (Gräber Nr. 2, 5, 8, 9, 12, 13, 15). In drei weiteren Fällen (Gräber Nr. 7, 10

und 14) hat man auch kleine Haufen von kalzinierten Knochen beobachtet; im ersten Fall neben einem Kegelhalsgefäß, in den zwei anderen Fällen neben einer Schüssel. Aufgrund dieser Beobachtungen ist festzustellen, dass im Gräberfeld von Tatabánya die Benutzung von Urnen scheinbar nicht typisch war, jedoch das Brandgrubengrab eher als dominierend zu empfinden ist.

Bezüglich des in die Urnen gelegten Leichenbrands, beziehungsweise dessen Schütteln im Grab hat man bei anderen Flachgräberfeldern aus der Früheisenzeit ähnliche Beobachtungen gemacht. Im Fall von Modrany wurde behauptet, dass bei diesen Bestattungen auch nur ein geringer Teil der menschlichen Überreste wirklich in die Kegelhalsgefäße gelegt wurde. Sigrid Dušek vermittelt die Idee, dass es vielleicht in jedem Fall um ein Brandgrubengrab geht, nur hatte man während dem Ritus erst die Keramikgegenstände ins Grab gelegt, und nur danach folgte die Brandschüttung, die aus diesem Grund teilweise in die Gefäße gelangte. Diese Annahme wird dadurch bestärkt, dass auch im Fall von Urnenbestattungen selten vorkommt, dass nicht nur in einem Gefäß kalzinierte Knochen beobachtet wurde. (Dušek 1976, 410–411).

Aufgrund dieser Behauptungen hatten die Gefäße, die in den Gräbern in größerer Zahl vorhanden waren, nicht die Funktion einer Urne; wahrscheinlich hat man in ihnen Speisen und Getränke dem Verstorbenen beigelegt. Ihre Zahl und ihre Zusammensetzung war je Bestattung unterschiedlich, die Typen sind aber Kegelhalsgefäße oder zylindrische Gefäße, tiefe Schüsseln mit breitem Mund mit oder ohne Henkel, Einzugsschalen, Schalen mit konischem Boden, kalottenförmige Schalen, Gefäße, und grobe, oft mit Knubben und Fingernagelkerbleisten verzierte Töpfchen und Töpfe (*Abb. 9*).

Bei der Deutung des Flachgräberfeldes von Nové Zámky – welches in gewisser Hinsicht mit dem Gräberfeld von Tatabánya verwandt ist – hat Susanne Stegmann-Rajtár ein dreifaches System für die Einordnung der im Grab gefundenen Gefäßen eingeführt. Demnach wurden in die reichen Gräber mehr als 10 Gefäße gelegt, durchschnittlich waren die Gräber mit 5-9 Gefäßen, und als arme Gräber wurden diejenigen bezeichnet, aus denen nur 1-2 Gefäße stammten (Stegmann-Rajtár 2009, 112). Wenn wir diese Aufteilung im Fall der Gräber bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás verwenden, dann bekommen wir demnach eine reiche, 9 durchschnittliche und 6 arme Bestattungen. Im Gräberfeld von Tatabánya gibt es also – aufgrund eines an einem ähnlichen Fundort ausgearbeiteten Wertesystems – keine hervorragenden Werte. Es ist natürlich vorstellbar, dass sich wegen den zerstörten Verhältnissen keine Möglichkeit ergibt, die originale Kontexte zu untersuchen, oder der ärmere Teil des Gräberfeldes wurde freigelegt.

Die Funktionen der einzelnen Gefäßtypen sind schwer zu bestimmen. Im Fall der Kegelhalsgefäße und der zylindrischen Gefäße vermuten wir, dass man in ihnen irgendwelche Getränke neben den Verstorbenen gefüllt hat. Das wird auch auf indirekte Weise von der Ausbildung der Form gezeigt, da diese Gefäße wegen dem engen Hals für die Lagerung von Flüssigkeit geeignet waren. Überdies lag im Grab Nr. 16 eine kleine, mit Henkel versehene Tasse in so einem Gefäß. Vorstellbar ist, dass dies als Schöpfkelle gebraucht wurde.

Bei der Frage der Untersuchung der Funktion der einzelnen Gefäßtypen ist es wertvoll zu erwähnen, dass in 5 Gräber von Tatabánya–Alsó-Vasútállomás Tierknochen gefunden wurden. Zwar war ihre genaue Identifikation nicht möglich, jedoch ist so viel zu erwähnen, dass die tierischen Überreste überwiegend kleinere Stücke, Rippen oder Langknochen waren, die fast ausschließlich in den Schalen mit konischem Boden, in den kalottenförmigen Schalen oder in ihrer Nähe lagen. Es ist also vorstellbar, dass es sich hier um Vorratsgefäße handelt, und aufgrund der Art der Tierknochen hatte man in ihnen irgendwelche Suppe oder Brei neben den Verstorbenen gelegt. Die ähnliche Rolle der Keramiktypen hat man auch in anderen Gräberfeldern – zum Beispiel in Nagydém–Középrépáspuszta – beobachtet. In diesem Gräberfeld hat man die Tierknochen auch untersucht. Im Grunde genommen waren es Schwei-

neknochen, in einem einzigen Fall wurden die Reste eines Pferdes, beziehungsweise eines Hirsches festgestellt (Nagy 1939, 50).

In den Gräbern gab es außer den Gefäßen kaum andere Funde. Von dem Trachtzubehör kann nur die Harfenfibel des Grabs Nr. 1 benannt werden, daneben wurde ein Eisenmesser (Grab Nr. 1), 2 Eisenringe (Grab Nr. 2 und 4), ein Spinnwirtel (Grab Nr. 12) und ein Tongewicht (Grab Nr. 13) neben den Begrabenen gelegt. Anhand des Inventars wissen wir, dass im Grab Nr. 8 noch 4 Spinnwirtel, 2 zylindrische Bronzeperlen, ein Bronzeknopf mit Öse, und eine Bronzeplatte gefunden wurden. Diese Gegenstände sind leider schon verlorengegangen, sicher ist aber, dass sie zu dem reichsten Grab des Gräberfeldes gehörten.

Aufgrund der aufgedeckten Gefäße und weiteren Gegenständen der Bestattungen kann man zusammenfassend feststellen, dass sich bei Tatabánya–Alsó-Vasútálloámás die Mitglieder einer ärmeren Gemeinschaft begraben ließen.

Metalle

Von den wenig aufgedeckten Metallfunden ist vielleicht das einzig aufgedeckte Trachtzubehör am ehesten beachtenswert: die eiserne *Harfenfibel* (*Abb. 3. 3*) aus dem Grab Nr. 1, von der eine kurze Strecke einer Spiralspule und ein verdickter Bügel geblieben ist.

Dieser Typ der Fibeln besteht aus einer Scheibe mit 8 Gewinden, einem sich zu der anpassenden geraden oder gebogenen, im Allgemeinen verdickten, sechs- oder achtwinkligen, seltener einen kreisförmigen Durchschnitt habenden Bügel, zu dem sich eine längere Spiralspule anschließt, einer Nadel, die im Vergleich zum Bügel sich auf der gegensätzlichen Seite befindet, dessen Halter gewöhnlich aus der Zurückbiegung der Spiralscheibe ausgestaltet wird. Diese Form erinnert – ein bisschen – an eine Harfe (Betzler 1974, 86).

Paul Betzler hat bei der typologischen Klassifizierung der Fibeltypen zwei Varianten voneinander getrennt. Die Repräsentanten des Hadersdorf-Typs sind zierlicher, zeigen eine mehr gedehnte Form entlang ihrer Bügel. Sie werden fast in jedem Fall aus einem einzigen Metallstück, ohne Unterbruch geformt, und die Bügel werden profiliert oder mit eingeritztem Rippenmuster dekoriert. Im Gegensatz dazu sind die Repräsentanten des Roggendorf-Typs gedrungener, die Länge des Bügels übersteigt normalerweise kaum ihre von der Spiralspule festgesetzte Weite. Darüber hinaus wird bei dieser Variante die Spiralscheibe getrennt hergestellt, und nur nachträglich zum Fibelkörper angefügt. Einige Forscher meinen, dass auch der aus Tatabánya bekannte eiserne Fibeltyp zu einer dritten Fibel-Variante gehört, aber die dazugehörigen Fibeln zeigen ihrer Form nach eher mit der Roggendorf-Variante Verwandtschaft (Betzler 1974, 86–89.).

Die freigelegten Gräberfelder beweisen, dass die Harfenfibeln die Zubehöre von der – vermutlich verzierten, feierlichen – Bekleidung der Frauen waren. Diese Kleidung war wahrscheinlich auch in der Urnenfelder-Periode ähnlich, da der untersuchte Fibeltyp schon in den Spätbronzezeitlichen Fundorten erscheint, und sogar seine Blütezeit in dieser Periode nachweislich ist. In vielen Gräbern befinden sich die Harfenfibeln paarweise, oder neben anderen Fibeln (Vierpassfibel, Kahnfibel oder Zweiknopffibel). Dies ist ein Beweis dafür, dass die Kleider in der Früheisenzeit an mehreren Punkten zu befestigen waren (Nebelsich et al. 1997, 86).

Zwar gehören die ungarischen Fundorte zu der südlichsten Grenzzone des Verbreitungsgebiets der Harfenfibeln, (Schnurbein 2009, 195) trotzdem sind eiserne Stücke aus den archäologischen Funden des früheisenzeitlichen Nord-Transdanubiens bekannt. Im Grab Nr. 6 von Középrépáspuszta gab es ein

Stück dieses Typs, (Nagy 1939, 40. Taf. II. 17) und auch aus der Beigabe der Bestattung Nr. 12 von Halimba ist uns diese Form bekannt (Lengyel 1959, 160. Taf. 36. 9). Ein weiteres Stück, das mit einer fünfdrehigen Spiralscheibe versehen ist, stammt aus dem (ödenburger) Tumulus von Sopron Nr. 27. (Eibner-Persy 1980, 50).

Kurz müssen auch die weiteren Metallgegenstände des Gräberfeldes erwähnt werden. Kleine *Eisenmesser* – wie das gebogene Stück aus dem Grab Nr. 1 (*Abb. 3. 4*) – sind oft vorkommende Beigaben der Gräber der früheisenzeitlichen Flachgräberfelder. Sie können nicht als geschlechtsspezifische Gegenstände bewertet werden, sie kommen sowohl in männlich als auch in weiblich definierten Bestattungen vor (Tomedi 2002, 132). Ähnliche Metallgegenstände sind aus fast allen Gräberfeldern der Hallstattzeit bekannt, zwei deren Exemplare stammen aus Középrépáspuszta (Nagy 1939, 52), sowie sie auch in dem Fund der Gräberfeldern von Halimba und Fertőrákos zu den oft vorkommenden Beigaben gehören (Lengyel 1959, 166-; Ďurkovič 2009, 79). Genau so sind sie auch in den österreichischen und slowakischen Hallstatt-Gebieten nicht fremd, im Gräberfeld von Modrany wurden zum Beispiel in zwei Brandbestattungen und zwei Skelettgräbern/Körpergräbern Eisenmesser gelegt (Dušek 1976, 416), daneben wurden ähnliche Stücke aus den Bestattungen von Špačince (Pichlerová 1963, 113) und Čachtice (Kolník–Paulík 1959, Taf. 6. 1) publiziert. Von österreichischer Seite müssen die Fundorte Loretto, Getzersdorf und Wagram ob der Traisen bezüglich der Fundorte von eisernen Messern erwähnt werden (Nebelsich et al. 1997, 98). In der Fachliteratur erscheinen zwei mögliche Erklärungen über die Beigabe von Messern. Vorstellbar ist es, dass man in ihnen zur Speisebeigabe anschließend Teil des Services oder Fleischmesser sehen muss, (Tomedi 2002, 132–133) aber es ist auch nicht auszuschließen, dass es als gewöhnliches, mehrfunktionales Gerät, Teil der Kleidung des Verstorbenen war, der es während seinem Leben immer an seinem Gürtel getragen hatte, und das Messer so als Teil der Bekleidung ins Grab gelegt wurde (Rebay 2006, 163). Leider ist der Kontext des Stücks aus Tatabánya nicht bekannt, so können wir gar keinen Versuch machen, aufgrund der Verhältnisse im Grab eine der zwei möglichen Interpretationen zu vermuten.

Eisenringe sind aus dem Grab Nr. 2 und 4 (*Abb. 4. 20; Abb. 5. 10*) bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás freigelegt. Sie gehören ebenfalls zur allgemeinen Bestattungsausrüstung der Hallstattzeit. Aus Lábatlan hat Tibor Kemenczei über flache Eisenringe berichtet, (Kemenczei 1977, 68–69, Taf. I. 8) aber dieser Gegenstandtyp kam auch zwischen den Funden von Középrépáspuszta (Nagy 1939, 39–43, Taf. I. 7, Taf. II. 13-16, Taf. V. 13-15, Taf. VI. 6, Taf. VI. 20-22) und Halimba (Lengyel 1959, 159–163, Taf. XXXI. 9-10 und 13-14, Taf. XXXVI. 1-5, Taf. XXXVII. 1,5,7, Taf. XLI. 6, Taf. XLVI. 1-2 und 4-5) vor. Der Gegenstandtyp fehlt auch nicht aus den Funden der transdanubischen Grabhügel, aus dem Tumulus Nr. 5 von Vaszar wurden insgesamt 10 Stücke aufgedeckt, und mehrere Exemplare sind aus dem Grabhügel Nr. 1 von Somlóvásárhely bekannt (Horváth 1969, 127, Abb. Nr. 25. 4-7, Abb. Nr. 23. 6-8; 112, Abb. Nr. 9. 6,9). Daneben befinden sich auch in den benachbarten Hallstatt-Fundorten Eisenringe in großer Zahl. Im Grab Nr. 5 von Vrádište wurden zwei ziemlich fragmentarische Stücke gefunden, (Pichlerová 1960, Taf. 34. 2-3) und auch aus dem Grab Nr. 12 von Nové Zámky ist dieser Gegenstandtyp bekannt (Stegmann-Rajtár 2009, Taf. V. 1). In Österreich befindet sich so ein Eisenring im Gräberfeld von Hohenau am March (Neugebauer 1972, 5), und insgesamt 31 Stücke aus den Gräbern von Statzendorf (Rebay 2006, 161). Die allgemeinste Interpretation dieser Eisenringe ist, dass sie Teil des Pferdegeschirrs waren. In diesem Sinne – wie das die Funde vom Tumulus von Vaszar beziehungsweise Somlóvásárhely beweisen, konnten sie zur Trense gehören – oder aber alleinstehend auch als Riemenverteiler funktionieren. Es ist noch vorstellbar, dass sie Schwerthänger waren, also zur Befestigung des Schwertes oder der Scheide dienten. Als dritte Möglichkeit kann auch die Funktion als Zubehör des Gürtels nicht

ausgeschlossen werden, zwar ist es im Fall von einigen großen Stücken, mit einem Durchmesser von 8-9 Zentimeter, schwierig in der Rolle eines Kleidungselementes vorzustellen (Rebay 2006, 161-162).[4]

Keramik

Zwischen dem Großteil der Funde der Gräber bildende Keramik gibt es viele (insgesamt 16) große Gefäße mit doppeltem Kegelhals. Sie haben einen Kegelhals oder Zylinderhals, die Erzsébet Patek als Leittyp des Anfangs des Zeitabschnittes Ha C und der Periode Ha D bestimmt (Patek 1982–1983, 67–68). In der Fachliteratur wird diese Form oft als Urne beschrieben, aber – wie wir es oben schon erwähnt haben – in Tatabánya hat dieses Gefäß in keinem einzigen Fall Leichenbrand beinhaltet, also ist es eher wahrscheinlich, dass dieser Typ für das Lagern von irgendeinem Getränk diente.

Mehrere Varianten der *Kegelhalsgefäße* werden unterschieden. Für die typische Variante (Grab Nr. 2, 5, 13 und 15, *Abb. 3. 11–12; Abb. 4. 11; Abb. 6. 10; Abb. 7. 9*) bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás, ist es charakteristisch, dass die Breite bei der Schulter mit der Höhe des Gefäßes fast übereinstimmt, und dieser Wert ist zwei – oder mehrfach so groß, wie der Durchmesser beim Hals. Diesen Dimensionen ist es zu verdanken, dass diese Keramiken ein bisschen zusammengedrückt wirken. Diese Form kommt in den früheisenzeitlichen Gräberfeldern von den transdanubischen und benachbarten Gebieten nicht oft vor. Ähnliche Stücke wurden aus dem Grab Nr. 10 und 12 von Középrépáspuszta, (Nagy 1939, 40–41, Taf. III. 4 und 7) aus dem 4. und 18. Grab von Halimba (Lengyel 1959, 159–161, Taf. XXXIII. 12, Taf. XL. 5) präsentiert, und die Form einzelner Stücke des Grabs Nr. 1 und 6 von Fertőrákos nähert sich dem auch (Ďurkovič 2009, 52–53, 56–58, Taf. XX. 6, Taf. XXIII. 1). Diese Variante kommt auch in den slowakischen Fundorten selten vor, das Kegelhalsgefäß des Grabes Nr. 26. von Nové Zámky bedeutet die naheste Parallele dazu, (Stegmann-Rajtár 2009, Taf. XV. 4) aber es stammen auch ein-zwei ähnliche Stücke aus den Gräbern Nr. 17 und 60 von dem Gräberfeld Chotín I-A (Dušek 1966, Taf. IV. 10, Taf. XXXIX.18). Interessant ist, dass die Mehrheit dieser Beispiele ein asymmetrisches Gefäß von schwacher Qualität darstellt.

Zwar zeigen auch die weiteren Kegelhalsgefäße des Gräberfeldes von Tatabánya Unterschiede, trotzdem ist ihr gemeinsames Merkmal das flache Profil, ihr Wand und der Schulterknick ist abgerundet, und es gibt keinen profilierten Umbruch am Gefäßkörper. Dieses Merkmal wurde bezüglich des ost-transdanubischen Kegelhalsgefäßes auch in den synthetisierenden Werken slowakischer beziehungsweise österreichischer Forscher als allgemeines Merkmal thematisiert. Diese – auch in Tatabánya dominanten – Stücke verbreiteten sich chronologisch gesehen in der zweiten Hälfte der Ha C (vielleicht schon am Anfang der Periode Ha D) in größeren Massen (Brosseder 2004, 126; Stegmann-Rajtár 1992, 107).

Der Typ, der im Keramikinventar des Gräberfeldes von Tatabánya zahlreich vorkommt, ist die *tiefe Schale*, die mit und ohne Henkel gleichweise hergestellt wurde. Der Rand des Gefäßes ist normalerweise nach außen gebogen, hat einen doppelkegligen Körper, wird also durch ihre Größe und Verhältnisse von den Kegelhalsgefäßen unterschieden. Ein wichtiger Unterschied ist weiterhin, dass die Gefäße mit einem weiten Mund aus dem Typenspektrum der Urnenfelderkultur ganz fehlen, also ist die Form keineswegs aus den bronzezeitlichen Traditionen abzuleiten (Dobiat 1980, 78). Im Gräberfeld bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás sind die Varianten dieses Gefäßtyps am charakteristischsten, dessen Höhe gering ist, und die bei der Schulterbreite gemessene Weite fast so groß ist, wie der Durchmesser des Mundes. Die Schüsseln scheinen deshalb zusammengepresst zu sein (von den 14 tiefen Schüsseln mit

4 Bezüglich diesem Gegenstandtyp kann zusammengefasst werden: es ist nicht sicher, dass alle, in ihrer Form übereinstimmenden Gegenstände auch in ihrer Funktion identisch sind.

weitem Mund des Fundortes repräsentieren 7 bestimmt diese Variante) (*Abb. 3. 10; Abb. 4. 17; Abb. 5. 16; Abb. 6. 11; Abb. 7. 1–2; Abb. 8. 2*). Ähnliche Schüsseln sind aus den früheisenzeitlichen transdanubischen Bestattungen wohl bekannt, sie sind in den Gräber Nr. 12 und 16 von Középrépáspuszta, beziehungsweise in den Gräber Nr. 7, 11 und 14 von Halimba zu finden (Nagy 1939, 41–42, Taf. III. 9, Taf. IV. 11; Lengyel 1959, 159–161, Taf. XXXIV. 7, Taf. XXXVI. 2; Taf. XXXVII. 8). Die Form erscheint auch in den slowakischen Gräberfeldern, aus den Beigaben der Gräber von Bajč, dem Gebiet zwischen den Flüssen Vág und Garam sind viele Beispiele bekannt (Paulík 1958, 374, Abb. 4. 1).

Unter den weiteren Schüsseltypen dominieren die *Schüsseln* unterschiedlicher Größe mit konischem Boden, mit geradem oder eingezogenem Rand. Die Form erscheint schon in den spätbronzezeitlichen Funden in Nord-Transdanubien, (Patek 1968, 102, Taf. XIII. 17-21.) und wird in der Früheisenzeit (im ungarischen Süttő, im österreichischen Malletein/Bad Fischau und im slowenischen Poštela) (Vékony 1984, 261; Klemm, 1996, 190, 202; Teržan 1990, 412–413) eine der wichtigsten Repräsentanten der Keramikfunde. Die Schüsseln mit geradem und ausladendem Rand sind auch als Grabkeramik sehr populär in der Früheisenzeit, man findet fast aus allen Fundorten Parallelen zu den Stücken von Tatabánya (aus Transdanubien beispielsweise aus Lábatlan, aus der Slowakei aus dem Grab Nr. 6 und 12 von Nové Zámky, oder aus dem österreichischen Grabensemble von Statzendorf – Patek 1968, 102, Taf. XIII. 17-21; Stegmann-Rajtár 2009, Taf. III. 1-6, 9, Taf. V. 3-7; Rebay 2006, 53–59).

In den von uns untersuchten Gräbern kommen in größter Zahl *Tassen* oder *Schalen* vor (insgesamt 21 Stück). Typisch ist unter ihnen die umgekehrte Kegelstumpfform, die (gedrückte) Kalottenform und der Omphalosboden. Ein paar Stücke wurden auch mit Henkeln versehen. Sie wurden meistens paarweise oder in drei-, vierteiligen Ensembles ins Grab gelegt, wie es zum Beispiel die 3 fast ganz übereinstimmenden Schalen des Grabes Nr. 2 beweisen (*Abb. 3. 16–18*). Die Parallelen der Schalen und die Tradition, dass 2-3-teilige Sets ins Grab gelegt wurden, kommen auch in vielen anderen Orten vor. In der Bestattung Nr. 19 von Középrépáspuszta lagen zum Beispiel im südlichen Teil des Grabes die Elemente eines 4- teiligen Sets neben- und ineinander, umgeben von Tierknochen (Nagy 1939, 42–43, Taf. 9-12).

Im Bezug der kalottenförmigen Varianten wurde in der Gruppe der Gegend von Sulm behauptet, dass sie in der früheren Phase des Gräberfeldes üblich sind, später kommen sie seltener vor. Auch in dem österreichischen Gräberfeld wurde die Anwesenheit von Sets festgesetzt. Das Phänomen wurde so interpretiert, dass diese Schalen während der Bestattung eine spezielle Rolle spielten, vielleicht wurden sie von einer prominenten Person benutzt (Dobiat 1980, 76–77).

Die letzte Gruppe der Gefäße bildet die Grobkeramik, *Töpfe* und *Töpfchen* mit dicker Wand, für die eine leicht bauchige, fassähnliche Form charakteristisch ist. Die Ränder sind meistens ausladend, seltener eingezogen. (Gefäße der Gräber 2, 8 und 16, *Abb. 3. 13; Abb. 3. 17; Abb. 5. 12; Abb. 8. 3*). Die Charakteristik dieser Gefäßtypen sind die großen, oft paarweise stehenden Knubben und die Fingernagelkerbleisten. Ähnliche Töpfe bilden den Teil der Siedlungskeramik, aber interessanterweise fehlen sie neben den Flachgräbern auch aus den Grabhügeln nicht, wo man sie vermutlich neben den Verstorbenen der obersten Schicht der Gesellschaft gelegt hat (Poroszlai–Vicze 2004, 85).

Bei der *Verzierung der Keramik* können vielfältige technische Varianten (Kanneluren, Ritzverzierungen, Grafitbemalungen, Stempelung, plastische Verzierungen, Kerbleisten) beobachtet werden. Solange die schiefen Kanneluren auf der Schulter der Gefäße die Eigenartigkeiten der tiefen Schüsseln mit weitem Mund sind (Grab Nr. 10, 13, 14, *Abb. 5. 16; Abb. 6. 11; Abb. 7. 1*), meldet sich die durch Kannelur betonte Schulter und die sich darunter befindenden Knubben neben der vorigen Gefäßgruppe auch oft auf den Kegelhalsgefäßen. (Grab Nr. 2, 3, 9, 14 und 16, *Abb. 3. 10; Abb. 4. 5; Abb. 5. 15; Abb. 7. 2; Abb. 8. 3*). In diesen Fällen werden diese plastischen Verzierungen oft mit von

unten aus kannelierten Linienbänden geformten Bogenmuster umgeben (Grab Nr. 6, 7 und 14, *Abb. 5. 1; Abb. 5. 6; Abb. 7. 2*). Bei denselben Gefäßen erscheinen die Stempelverzierungen, die in sich selbst (Grab Nr. 6, *Abb. 5. 16*), oder mit kannelierten Linienbänden (Grab Nr. 3, *Abb. 4. 1.*) ein mehr zusammengesetztes Muster bilden. Drehsymmetrische Muster aus eingeritzten Strichen (Grab Nr. 2 oder 3, *Abb. 3. 15; Abb. 4. 6*) oder mit Grafit bemalt (Grab Nr. 3 und 10, *Abb. 4. 2; Abb. 6. 3*) sind oft vorkommende Verzierungselemente für die innere Seite der Tässchen oder Schalen. Wie oben schon erwähnt wurde, erscheinen gröbere Knubben und Fingertupfenleisten in erster Linie auf Töpfen und Töpfchen, selten wurden sie aber bei anderen Gefäßtypen verwendet (Grab Nr. 16, *Abb. 8. 2,* tiefe Schüssel mit weitem Mund).

Kurz soll noch über eine andere Gegenstandsgruppe gesprochen werden, dessen Stücke ebenfalls neben die Verstorbenen gelegt wurden. In den Gräbern bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás wurden insgesamt 5 *Spinnwirtel* gefunden (ein Teil von ihnen ist nur aus der Beschreibung bekannt, der einzige noch auffindbare stammt aus dem Grab Nr. 12, *Abb. 6. 9*), und in dem Ensemble Nr. 13 wurde ein *Tongewicht* (*Abb. 6. 13*) gefunden. Aus den Gräbern der Früheisenzeit ist das ins Grablegen der zum Weben und Flechten benutzten Gegenstände häufig bekannt. In den Gräber Nr. 14, 20 und 22 von Középrépáspuszta lagen doppelkonische Spinnwirtel, die formell mit dem aus Tatabánya verwandt war. Aus dem Tumulus Nr. 177 schreibt Erzsébet Patek über 3 Stücke, die die Form eines Kegelstumpfs haben, und am unteren Teil eingeschnitten sind (Nagy 1939, 41–43; Patek 1991, 259, Abb. 8. 7-8, 10). Das Tongewicht gehörte vermutlich zum Webstuhl, wahrscheinlich wurden damit die Kettfäden beschwert, in dem sie auf das Ende der Fäden gebunden wurden. In einem Tumulus von Tata repräsentierten 10, auf dem oberen Teil durchgelöcherten Scheiben diesen Gegenstandtyp (Vadász 2003, 101). Das beste Parallelstück zu demjenigen bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás hat man in Nové Kosariská gefunden. Aus dem ersten Scheiterhaufen dessen Tumulus Nr. 6 stammt dieses durchbohrte Tongewicht, das in seiner Form mit dem untersuchten Stück übereinstimmt (Pichlerová 1969, 116, Taf. 42. 5). Die Frage der Erscheinung der zum Weben-Flechten benutzten Gegenstände in den Gräbern der Flachgräberfelder ist bis heute unbeantwortet. Da meistens ein-zwei solche Gegenstände ins Grab gelegt wurden, haben sie wahrscheinlich eine symbolische Bedeutung. Vielleicht nur soviel, dass der Verstorbene sich in seinem Leben die Tätigkeit von Weben und Flechten gemacht hat, also können wir in den Gräbern mit den untersuchten Funden in erster Linie weibliche Tote vermuten. Die Vermutung, dass die Gräber mit Spinnwirtel-Beigabe einen weiblichen Charakter haben, unterstützten im Fall der 36 Gräber des Gräberfeldes von Statzendorf auch anthropologische Untersuchungen (Rebay 2006, 192).

Das Sandsteinstück von unregelmäßiger Prismaform im Grab Nr. 4 (*Abb. 4. 9*) von Tatabánya ist wahrscheinlich als *Wetzstein* zu interpretieren. Dieser Gegenstandtyp kommt in den Gräbern der Hallstatt-Periode oft vor. Aus dem Gebiet von Nord-Transdanubien sind sie aus den Beigaben von Halimba (Bestattungen Nr. 17 und 24) (Lengyel 1959, 161–162, Taf. 43. 6) und Fertőrákos (Grab Nr. 2, 6, und 13) (Ďurkovič 2009, 55, 59, 64, Taf. 21. 13; Taf. 22. 15, Taf. 27. 16) bekannt. Beim letzteren Fundort wurden nur auf der einen Seite durchgebohrte Varianten aufgedeckt. Daneben sind Schleifsteine aus den Funden von Grabhügel auch bekannt, wie dies auch mit dem Stück aus dem Tumulus Nr. 24 aus Ödenburg bewiesen wird (Eibner-Persy 1980, 52). Der Gegenstandtyp wird in den österreichischen Gräberfeldern meistens als Zubehör männlicher Gräber definiert. Er war Teil der persönlichen Ausrüstung, wurde am Gürtel getragen und vermutlich zum Schärfen von Messern, Waffen benutzt (Nebelisch et al. 1997, 98). In dem Gräberfeld von Statzendorf, beziehungsweise Hochschusterwald-Tumulus von Kleinklein bemerkt man dagegen , dass die Schleifsteine mit dem

Spinnwirtel, der Gürtelschnalle und anderen weiblichen Trachtzubehören neben dem Verstorbenen lagen. So ist es vorstellbar, dass dieser Gegenstandtyp eine andere Funktion hatte, vielleicht wurde er zum Polieren von Keramik benutzt (Rebay 2006, 182; Dobiat 1980, 150, Taf. 2. 5).

Zusammenfassung

Die Bestimmung der chronologischen Stelle des Gräberfeldes bei Tatabánya–Alsó-Vasútállomás ist eine schwierige Aufgabe, da die Fundorte der Periode ziemlich ärmlich an Metallfunden sind. So gibt es auch in den Gräber kaum Gegenstände, die für die Datierung hilfreich sind, und die Keramikformen sind solche Varianten, die für eine längere Periode typisch sind, die also bei den chronologischen Fragen höchstens für die Festsetzung von Tendenzen geeignet sind. Das Leben der Flachgräberfelder von Nord-Transdanubien wird allgemein auf die Phase Ha C–Ha D gelegt, unterstreichend, dass die Blütezeit des Fundort-Typs auf die zweite Hälfte des angegebenen weiten Zeitabschnitts zu legen ist, also aufs Ende des 7. auf den Anfang des 6. Jahrhunderts v. Chr. (Patek 1993, 49; Stegmann-Rajtár 1992, 106).

Teilweise spricht dieser chronologischen Einordnung die chronologische Situation des einzigen Trachtzubehörs (eiserne Harfenfibel) aus dem Grab Nr. 1 dagegen. Dieser Typ von Fibeln ist nämlich eine spätbronzezeitliche Form. In den Fundorten der Urnenfelderkultur sind sie noch aus Bronze gemacht, aber in der Hallstatt-Periode, vor allem am Anfang blieben sie auch noch in Mode, dann aber wurde die aus der früheren Zeit geerbte Form schon eher aus Eisen hergestellt (Betzler 1974, 90). Wie es Peter Romsauer in seiner Arbeit über den Hallstatt-Kreis der Nord-Ost-Alpen zusammenfasst, zu dem Gebiet auch Nord-Ost-Transdanubien dazugehört, galten am Anfang der Früheisenzeit die Harfenfibel als Leitfunde zwischen den Fibeln, jedoch wurde diese Rolle in dem Zeitabschnitt Ha C2–Ha D1 immer mehr von der Kahnfibel übernommen (Romsauer 1996, 433).

Demgegenüber machen bezüglich dem Gebrauch des Gräberfeldes von Tatabánya die Tendenzen, die aus den Keramikformen abzuleiten sind, eher die zweite Hälfte der angegebenen Periode wahrscheinlich. Wie schon erwähnt, bezeichnen die im Fall der Kegelhalsgefäße oft vorkommende flachen Profile ohne scharfen Umbruch an den west-transdanubischen und österreichischen Fundorten schon eine spätere Phase der Keramikentwicklung (Brosseder 2004, 123). Vielleicht kann hier als ähnliche Tendenz erwähnt werden, dass für Tatabánya typische gedrückte tiefe Schüsseln mit weitem Mund sich aus der tieferen Form der frühen Ha C Zeit des Gräberfeldes von Kleinklein entwickelten. (Dobiat 1980, 78–79). Interessante, mit dieser Tendenz parallele Erscheinung ist, dass ganz seichte, stark profilierte Repräsentanten dieses Schüsseltyps in mehreren Fundorten des Gebiets am Donau-Knie anwesend sind, so zum Beispiel im Grab Nr. 11 von Pomáz. In diesem Gräberfeld ist der im späteren Zeitabschnitt der Früheisenzeit immer stärker werdende skitische Vekerzug – Einfluss nachweisbar. Er beweist auch, dass die zusammengedrückten Varianten der tiefen Schüsseln mit weitem Mund eher in der zweiten Hälfte der längeren Periode Ha C–Ha D1 typisch werden (Kemenczei 1977, 70, 83).

Zum Schluss soll eine weitere unsichere Frage bezüglich des Gräberfeldes bei Tatabánya-Alsó-Vasútállomás erwähnt werden. Wir haben nämlich gar keine Angaben darüber, wo diese Leute gelebt haben, die in den Gräbern beerdigt wurden. Die Forschung bindet die Flachgräberfelder meistens zu flachen, dörflichen Siedlungen. Höchstwahrscheinlich kann diese Vorstellung auch im Fall vom Gräberfeld von Tatabánya akzeptiert werden, auch nur deshalb, weil aufgrund der Funde keine reiche Gemeinschaft rekonstruierbar ist.

Leider lassen die Siedlungen der Früheisenzeit sehr wenige archäologisch fassbare Spuren hinter

sich. Deshalb können wir auf ihre Existenz nur aufgrund vereinzelter, zufälligen Funden oder Angaben von Geländebegehung folgern. Glücklicherweise begann man in letzter Zeit im transdanubischen Gebiet mit solchen Forschungen, die neben den Höhensiedlungen auch für die Flachsiedlungen Interesse haben (Ďurkovič 2007), aber leider konzentrieren die sich nicht auf die von uns untersuchte nord-ost-transdanubische Region. Hier kann als neues Ergebnis nur die Flachsiedlung von Érd-Hosszúföldek erwähnt werden, dessen Material in einer kurzen Veröffentlichung zusammengefasst wurde (Tóth-Vásárhelyi 2008, 52–53). Wichtige Aufgabe der weiteren Forschung ist, mit neuen Angaben bezüglich des früheisenzeitlichen Siedlungsnetzes zu dienen, um damit die Rekonstruktion des Lebens der die Flachgräberfelder nutzenden Gemeinschaften zu ermöglichen.

Danksagung: HSF (OTKA) 111058

Literaturverzeichnis

Betzler, P. 1974: Die Fibeln in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz I (urnenfelderzeitliche Typen). PBF XIV, 3. München 1974.

Brosseder, U. 2004: Studien zur Ornamentik hallstattzeitlicher Keramik zwischen Rhonetal und Karpatenbecken. UPA 106. Bonn 2004.

Dobiat, C. 1980: Das hallstattzeitliche Gr*ä*berfeld von Kleinklein und seine Keramik. Beiträge zur steierischen Vor- und Frühgeschichte und Münzkunde. Graz 1980.

Ďurkovič, É. 2007: Újabb adatok a Kisalföld kora vaskori településszerkezetéhez – Recent contributions to the Early Iron Age settlement network of the Kisalföld [Neue Erkenntnisse in Bezug auf die Siedlungsstruktur der kleinen ungarischen Tiefebene im frühen eisernen Zeitalter]. Arrabona 45-1 (2007) 11–60.

Ďurkovič, É. 2009: Kora vaskori temető Fertőrákos-Kőhidai dűlőn – Früheisenzeitliches Gräberfeld in Fertőrákos-Kőhidai dűlő. ComArchHung 2009, 51–83.

Dušek, M. 1966: Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín – Trácke pohrebisko z doby halstatkej v Chotín. ArchSlov-Fontes 6. Bratislava 1966.

Dušek, S. 1976: Junghallstattzeitliches Gräberfeld von Modrany. SlA XXIV-2 (1976) 397–427.

Eibner-Persy, A. 1980: Hallstattzeitliche Grabhügel von Sopron (Ödenburg): Die Funde der Grabungen 1890-1892 in der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien und im Burgenländischen Landesmuseum in Eisenstadt. Eisenstadt 1980.

Horváth, A. 1969: A vaszari és somlóvásárhelyi Hallstatt-kori halomsírok – Hügelgräber aus der Hallstattzeit nächst Somlóvásárhely und Vaszar. VMMK 8 (1969) 109–134.

Jerem, E. 1985: A Review of Recent Work on the Late Bronze Age and Early Iron Age of Hungary. BIAL 21-22 (1985) 85–110.

Kemenczei, T. 1962: Tatabánya-Vasútállomás. ArchÉrt 89 (1962) 258.

Kemenczei, T. 1977: Hallstattzeitliche Funde aus der Donaukniegegend – Hallstatt kori leletek a Dunakanyar térségéből. FolArch XXVIII (1977) 67–90.

Kisné Cseh, J.–Vékony, G. 2002: Régészeti kutatások Tatabánya-Dózsakertben – Archäologische Forschungen in Tatabánya-Dózsakert (1993-1999). In: Kisné Cseh J. (szerk.): Központok és falvak a kora Árpád-kori Magyarországon. Tatabányai Múzeum, Tudományos Füzetek 6. Tatabánya 2002, 7–21.

Klemm, S. 1996: Zum Verhältnis Höhensiedlung – Gräberfeld im Spiegel der hallstattzeitlichen Funde am Al-

penostrand, dargestellt am Beispiel der Malleiten bei Bad Fischau/NÖ. In: Jerem, E.–Lippert, A. (Hrsg.): Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums Sopron, 10-14. Mai 1994. Budapest 1996, 187–209.

Kolník, T.–Paulík, J. 1959: Čachtice v praveku (súpis archeologickej zbierky v Čachticiach). ŠtZ 3 (1959) 87–114.

László, J 2001: Tatabánya középkori régészeti topográfiája [Archäologische Topographie vom mittelalterlichen Tatabánya]. Tatabánya 2001.

Lengyel, I. 1959: A halimbai (Veszprém megye) koravaskori temető [Früheisenzeitliches Gräberfeld von Halimba (Komitat Veszprém)]. ArchÉrt 86 (1959) 159–169.

Molnár, A. 2006: Hallstatt-kori temető Hegyfalu határából – Das Hallstattzeitliche Gräberfeld von Hegyfalu. Savaria 30 (2006) 199–230.

Nagy, L. 1939: A középrépáspusztai (Veszprém-megye) kora-vaskori temető – Das früh-eisenzeitliche Gräberfeld von Puszta Középrépás (Komitat Veszprém) FolArch I-II (1939) 39–53.

Nebelsich, L. D.–Eibner, A.–Lauermann, E.–Neugebauer, J.-W. 1997: Hallstattkultur im osten Österreichs. Sankt Pölten 1997.

Neugebauer, J-W. 1972: Ein Hallstatt-C-zeitliches Brandgräberfeld in Hohenau/March, NÖ. Vorbericht *über* die bisherigen Grabungen 1970/71. ArchA 51 (1972) 1–15.

Neugebauer, J-W. 1996: Der Übergang von der Urnenfelder-zur Hallstattkultur am Beispiel des Siedlungs- und Bestattungsplatzes von Franzhausen im Unteren Traisental, Niederösterreich. In: Jerem, E.–Lippert, A. (Hrsg.): Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums Sopron, 10-14. Mai 1994. Budapest 1996, 379–393.

Patek, E. 1968: Die Urnenfelderkultur in Transdanubien. ArchHung 44. Budapest 1968.

Patek, E. 1982-1983: Die nordosttransdanubische Hallstattgruppe: ein *Überblick*. Antaeus. Mitteilung des Archäologischen Institutes der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 12-13 (1982/1983) 59–84.

Patek, E. 1991: Der Tumulus Nr. 177 von Sopron-Burgstall. ActaArchHung XLIII (1991) 273–298.

Patek, E. 1993: Westungarn in der Hallstattzeit. Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie 7. Weinheim 1993.

Paulík, J. 1958: Nové hrobové nálezy z mladšej doby halštatskej na juhozápadnom Slovensku – Neue Grabfunde aus der jüngeren Hallstattzeit in de Südwestslowakei. SlA VI-2 (1958) 361–379.

Pichlerová, M. 1960: Mladohalštatské popolnicové pohrebisko vo Vrádišti – Junghallstattzeitliches Urnenfeld in Vrádište. SlA VIII-1 (1960) 125–168.

Pichlerová, M. 1963: Špačince v praveku a v ranej dobe dejinnej. ZSNM 3 (1963) 104–124.

Poroszlai, I.–Vicze, M. 2004: Százhalombatta története a bronzkortól napjainkig – A Százhalombattai „Matrica" Múzeum állandó kiállításának katalógusa. – Geschichte der Stadt Százhalombatta von der Bronzezeit bis zur Gegenwart. Százhalombatta 2004.

Pusztai, R. 1975: Győrszemere-Tóth tag. RégFüz I/28 (1975) 11–12.

Pusztai, R. 1978: Győrszemere-Tóth tag. RégFüz I/31 (1978) 10–11.

Rebay, K. 2006: Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Statzendorf in Niederösterreich. Möglichkeiten und Grenzen der Interpretation von Sozialindexberechnungen 1-2. UPA 135. Bonn 2006.

Romsauer, P. 1996: Bemerkungen zur Späthallstattzeit im Nordostalpenraum. In: Jerem, E.–Lippert, A. (Hrsg.): Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums Sopron, 10.-14. Mai 1994. Budapest 1996, 431–441.

Schnurbein, S. V. 2009. (Hrsg.): Atlas der Vorgeschichte. Europa von der ersten Menschen bis Christi Geburt. Stuttgart 2009.

Stegmann-Rajtár, S. 1992: Spätbronze- und früheisenzeitliche Fundgruppen des mittleren Donaugebietes. BRGK 73 (1992) 29–180.

Stegmann-Rajtár, J. 2009: Žiarové pohrebisko východohalštatskej a vekerzugskej kultúry v nových zámkoch – Das Brandgräberfeld der Osthallstattkultur und der Vekerzug-Kultur in Nové Zámky SlA 57-1 (2009) 57–116.

Teržan, B. 1990: Starejša žejezna doba na Slovenskem Štajerskem – The Early Iron Age in Slovenian Stryria. Ljubljana 1990.

Tomedi, G. 2002: Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Frög. Die Altgrabungen von 1883 bis 1892. Archaeolingua 14. Budapest 2002.

Tóth-Vásárhelyi, M. 2008: Kora vaskori falu a Benta-völgyében (Érd-Hosszúföldek) [Früheisenzeitliches Dorf im Benta-Tal (Érd-Hosszúföldek)]. In: Gyöngyössy M.–Ottományi K. (szerk): Képek a múltból. Az elmúlt évek ásatásaiból Pest megyében. Szentendre 2008, 52–53.

Vadász, É. 2003: Kora vaskori halomsír Tata határában – Früheisenzeitliches Hügelgrab in der Gemarkung von Tata. In: Kisné Cseh J. (szerk): Régészeti adatok Tata történetéhez. Annales tataienses III. Tata 2003, 89–136.

Vékony, G. 1984: Zu einigen Fragen der Hallstattzeit des östlichen Transdanubiens. In: Jerem E. (szerk.): Hallstatt kolloquium Veszprém 1984. Anteus. Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Beiheft 3. Budapest 1986, 259–267.

Eitle Männer, arbeitsame Frauen? Geschlechtsspezifische Gebrauchsgegenstände im Gräberfeld von Zagyvapálfalva

Szilvia Guba

The Late Bronze Age cremation burial ground of Zagyvapálfalva seems to be one of the largest of its time in NE-Hungary with a full scale of anthropological data. The urn graves are rich in bronze artefacts of which razors, sickles and tweezers were closely analysed in respect to the gender of the deceased. Most of the formerly as gender specific interpreted artefacts in other cemeteries of the period could not be proved at the site of Zagyvapálfalva.

Keywords: *NE-Hungary, Late Bronze Age cremation burials, gender specific bronze artefacts*

Einführung

Das spätbronzezeitliche Urnengräberfeld von Zagyvapálfalva[1] und seine Funde stehen seit fast Einhundert Jahre im Forschungsfeld der ungarischen prähistorischen Archäologie. Die Funde aus den ersten Grabungen von J. Hillebrand bereicherten die Prähistorische Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums (Hillebrand 1926; Hillebrand 1929) bzw. in geringer Zahl die Sammlung des Kubinyi Ferenc Museums (Guba 2010a, 71).

J. Hillebrand war darüber gewiss, dass das von ihm freigelegte Gräberfeld mit seinen 221 Gräbern vollständig erschlossen wurde (Hillebrand 1929, 35), wobei er die Gesamtzahl auf 400 schätzte. T. Kemenczei, der erste Bearbeiter der Funde war der Meinung, dass die Zahl der Gräber „die Tausendgrenze erheblich überschritten haben dürfte" (Kemenczei 1967, 262). Seit der jüngsten Grabungsergebnisse besteht kein Zweifel daran, dass es sich tatsächlich – im Hinsicht der Anzahl der dokumentierten Gräber im Gebiet des heutigen Ungarns – um das größte Gräberfeld des Pilinyer-Kyjatice Kulturkreises handelt (Guba–Vaday 2008; Vaday–Szabó 2009; Guba 2010b). Die Erschließung des Gräberfeldes ermöglichte die Einsammlung anthropologischen Materials, so dass wir über eine genaue und bemerkenswerte demographische-sozialarchäologische Datenmenge verfügen.[2]

In unserer Studie möchten wir einige Bronzebeigaben des täglichen Gebrauchs erörtern, die in den früheren Veröffentlichungen als geschlechtsspezifisch interpretiert wurden. Unser Beitrag ist Tibor Kemenczei, dem ersten Bearbeiter des Gräberfeldes gewidmet, der im Felde der Erforschung der Spätbronzezeit in Nordostungarn bemerkenswerte Arbeit leistete.

1 Bis 1961 selbständige Gemeinde, seitdem Teil der Stadt Salgótarján.

2 Die anthropologische Untersuchung wurde durch Kitti Köhler (Archäologisches Institut der UAdW) durchgeführt.

Fundbesprechung

Die Geschlechtsbestimmung der Leichenbrandgräber erfolgt – wegen Mangel an anthropologischen Daten oder Ungewissheiten in der Bestimmung – oft ausschließlich anhand archäologischen Funde und Fundumstände. Es sind typische, ausnahmslos nur in männlichen Gräbern vorkommende Gegenstände (wie z. B. Waffen) bekannt und einige Funde werden als Attribut des Weiblichen interpretiert (im Allgemeinen z. B. die Geräte des Webens und des Spinnens).

Die slowakische Forschung verfügt seit längerer Zeit über anthropologische Datenreihen ausgedehnter spätbronzezeitlicher Leichenbrand-Gräberfelder (Šafárikovo/Tornaľa, Radzovce, Cinobaňa). Die Geschlechtsbestimmung im Urnengräberfeld von Radzovce wurde anhand anthropologischen und archäologischen Daten durchgeführt (Stloukal–Furmánek 1986, 143). Die Ergebnisse deuten an mehreren Gegenstandstypen hin, die entweder typisch weiblich oder männlich beschrieben wurden. Im Hinsicht der ungarischen Forschung – trotzt der seit längst bekannten großflächigen Gräberfelder des Pilinyer-Kyjatice Kulturkreises (z.B. Piliny-Borsos, Nagybátony, Jászberény) ist Zagyvapálfalva das erste, anthropologisch vollständig bearbeitete Gräberfeld. Unter den Grabbeigaben dominieren neben den Keramikgefäßen die verschiedenen Bronzefunde, vor allem als Körperschmuck und als Teile der Bekleidung. Die Letztgenannten sind bei beiden Geschlechtern vertreten (ausgenommen die Fibel, die nur in Männergräbern erscheinen, Furmánek–Stloukal 1982, 148), deshalb stehen einige Arbeitsgeräte[3] (Sichel) – die früher als typisch weiblich bezeichnet waren – und Toilettenartikel (Pinzette und Rasiermesser) – die für Männergräber als charakteristisch bestimmt wurden – im Mittelpunkt unseres Beitrages.

Sichel

Auf dem Gebiet des Gräberfeldes liegen insgesamt 18 fragmentierte Sicheln vor (*Abb. 1. 1-18*), vollständiges Exemplar ist nicht bekannt. Der Griff war nur an einer Sichel erhalten, so dass nur ein einziges Stück typologisch zugeordnet werden kann (Bf. 320: Knopfsichel, *Abb.1. 18*). Die wichtigsten Merkmale der Knopfsichel sind die gebogene Klinge und am Ende des Griffes angesetzte „Knopf". Weitere typologische Klassifikation kann anhand der Form der Klinge und der Ausbildung der an ihr angebrachten Rippen, bzw. anhand der Form des Knopfes durchgeführt werden. Durch die Fragmentierung der Sichelstücke in Zagyvapálfalva können weitere Varianten unter diesen Exemplaren nicht ausgesondert werden.

Die ältesten Knopfsichel erscheinen im Karpatenbecken bereits in der mittleren Bronzezeit, ihre Benutzung ist durch eine längere Zeitspanne belegt (Furmánek–Novotná 2006, 50). V. Furmánek unterscheidet anhand der Verbreitung der Sichel in der Slowakei drei Zeithorizonten: der erste bezieht sich auf die Hügelgräberzeit (Bz B-C), die zweite Periode fällt mit der Späthügelgräberzeit – Anfang der Urnenfelderzeit zusammen (Bz D–Ha A1), die Abschlussphase ist die klassische und späte Urnenfelderzeit (Ha A2–Ha B) (Furmánek–Novotná 2006, 50). Aufgrund der Fragmentiertheit der Sichel aus Radzovce wurde hier die chronologische Bestimmung der Sicheln eher anhand der Keramik durchgeführt, demnach können sie an zwei Horizonten Bz B-C und Bz D–Ha A1 zugeordnet werden (Furmánek–Novotná 2006, 51).

Unter den Gräberfeldern der südöstlichen Urnenfelder sind solche mit hohem Anzahl von Sicheln (Nagybátony – 10 St.: Tankó É. 2010; Radzovce – 18 St: Furmánek–Novotná 2006) bekannt, jedoch sind

3 Da mehrere Arbeitsgeräte in Miniaturform hergestellt wurden (Meißel, Axt) und sie eine besondere Bearbeitung bedürfen, werden hier nur die Sichel näher besprochen.

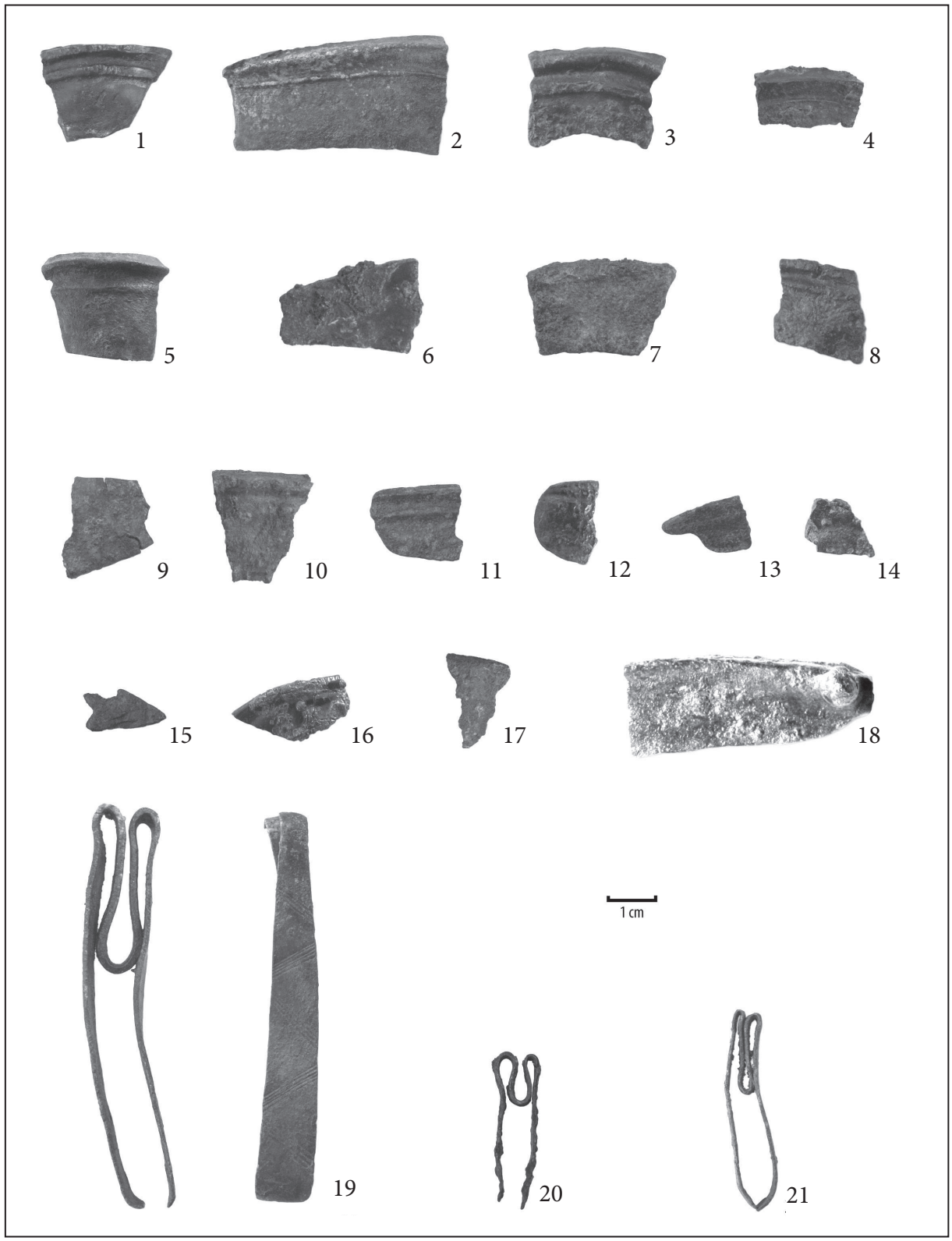


Abb. *1*. 1-18: Sichel; 19-21: Pinzetten

auch solche Fundplätze registriert, wo dieser Fundtyp bislang fehlt (Šafárikovo/Tornaľa, Kyjatice, Zádielské Dvorníky: Furmánek–Novotná 2006, 55). Durch anthropologische Daten unterstützte Geschlechtsbestimmung des Beigabentyps steht uns aus dem Gräberfeld von Radzovce zur Verfügung, wo sie in erwachsenen Frauengräbern vorkommen (Furmánek–Stloukal 1986, Tab. 7). Mit der Ausnahme einer einzigen Sichel, die in einem Männergrab in Radzovce ans Tageslicht kam (Grab 753/73, Stloukal–Furmánek 1982, 74) wurde die Bronzesichel auf dem Gebiet der Pilinyer-Kultur als typisch weibliche Beigabe interpretiert (Furmánek–Stloukal 1986, 149, Furmánek–Novotná 2006, 45). Wir schließen uns der Meinung V. Furmáneks an, der die Sicheln in den Urnengräbern der Pilinyer-Kultur für Votivgegenstände hält (Furmánek 1977, 263).

Die Sichelfragmente aus Zagyvapálfalva entstammen ausnahmslos aus Bestattungsurnen, sie wurden in jedem Fall fragmentarisch niedergelegt. Die meisten Sichelfragmente kamen aus einfachen Urnengräbern (9 St.) oder aus Urnengräbern mit Steinabdeckung (7 St.) zum Vorschein. Ein Exemplar ist aus einem Steinkistengrab bekannt. Der Sichel aus dem Bf. 685 ist Teil einer mehrfachen Bestattung, in der insgesamt in 4 Bestattungsurnen 12 Personen beigesetzt wurden (*Abb. 3. 6*).

Rasiermesser

Auf dem Gebiet des Gräberfeldes liegen aus den neuesten Grabungen insgesamt 6 Stücke vor[4] (*Abb. 2. 1–6*), unter den Altfunden ist ein weiteres Exemplar (Typ Radzovce: Furmánek 1977, Taf. XXXVIII. 2; Weber 1996, 207) bekannt, das im Museum von Rimaszombat aufbewahrt ist. Die forschungsgeschichtliche Zusammenfassung der typologischen Unterschiede spätbronzezeitlicher Rasiermesser wurde neulich von É. Tankó vorgenommen (Tankó 2010, 118), deshalb wird hier auf die Wiederholung verzichtet.

V. Furmánek erörtert nur zweischneidige Rasiermesser aus dem Gebiet des Piliny–Kyjatice Kulturkreises (Furmánek 1977, 297), das bisher bekannte, einschneidige Exemplar wurde von C. Weber aus Piliny näher behandelt (Weber 1996. Taf. 52/573). Im Gräberfeld von Radzovce kamen die meisten Rasiermesser in Pilinyer Urnengräber zum Vorschein (Mitaš 2007, 149). Sie liegen ausschließlich in Erwachsenengräbern vor, wahrscheinlich in jedem Fall als Beigabe von Männern (Stloukal–Furmánek 1982). Die Beilegung von Rasiermesser erfolgt hier auf einer gleichen Weise wie in Zagyvapálfalva: sie werden entweder in die Urnen oder neben den Urnen beigegeben und in jedem Fall werden vollständige Geräte verwendet (Mitaš 2007, 149).

Im Gräberfeld von Zagyvapálfalva kommen hauptsächlich zweischneidige Rasiermesser zum Vorschein und repräsentieren alle jeweils unterschiedliche Formen[5]. Das einschneidige Rasiermesser *Typ Herbaumgarten* ist durch ein Exemplar vertreten. Einschneidige Rasiermesser besitzen im Regel ein halbmondförmiges Blatt und Rahmengriff, der am Rücken des Blattes, jedoch nicht am Festigungsort angesetzt wird (Jockenhövel 1971. 208). Der kurze Griff des Halbmondrasiermessers aus dem Bf. 1221 (*Abb. 2. 4*) ist massiv und endet in zwei kleinere Zapfen. Es entstammt aus einem mit Steinen belegten Urnengrab. Im Grab wurde die Urne auf mehreren Steinen gestellt und schließlich mit einer Schüssel bedeckt. Das Rasiermesser lag auf dem Boden der Urne, unter den Kalzinaten einer wahrscheinlich erwachsenen Frau (?, 23-39 J.). Neben der Urne lag eine mittelgroße Steinplatte, unter deren ein weiteres Rasiermesser zum Vorschein gekommen ist (S. weiter unten!). Auf dem Gebiet der östlichen Urnenfelderkultur steht dieses Exemplar ohne weitere Parallele.

4 Irrtümlicher Weise wurde im vorläufigen Bericht unter den Rasiermessern eine zweiteilige Balttbügelfibel Typ Bohdalice, sowie ein unbestimmbarer Bronzefund abgebildet (Vaday–Szabó 2009. Fig. 7. 1 sowie 6.)

5 Ausnahme bilden das in Rimaszombat aufbewahrte Rasiermesser, bzw. das Rasierblatt aus dem Bf. 1332, das trotz des Fragmentierungsgrades typologisch zugeordnet werden kann (Typ Radzovce).

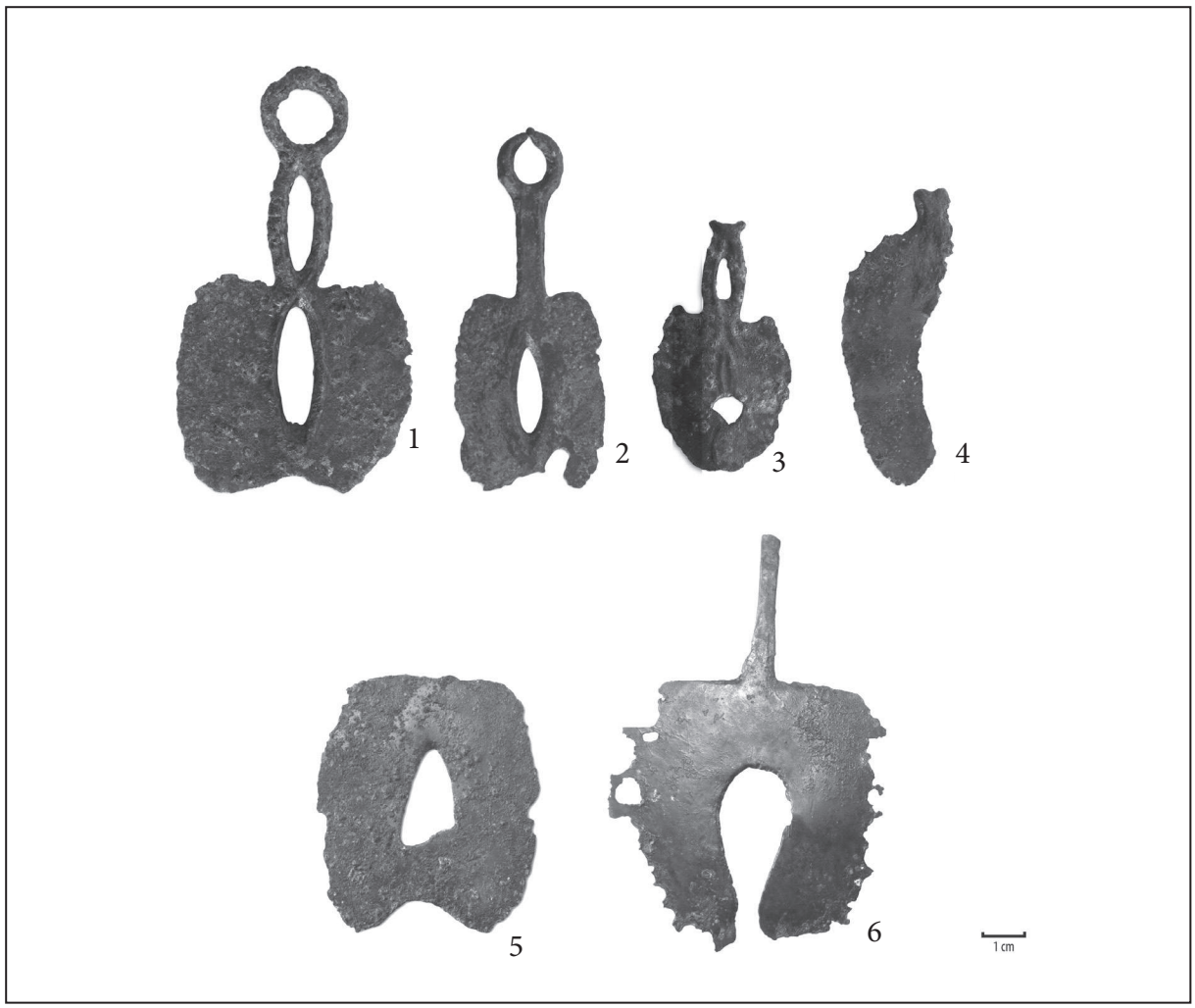


Abb. 2. 1-6: Ein- und zweischneidige Rasiermesser

Die zweischneidigen Rasiermesser *Typ Radzovce* sind durch das durchbohrte schmetterlingsförmige Blatt und durch den Ringgriff charakteristisch, sie werden in zweiseitigen Gußformen hergestellt (Jockenhövel 1971. 86.). Ihr Verbreitungsgebiet liegt in der Süd-Slowakei sowie in Nordost-Ungarn, also auf dem Gebiet der Pilinyer Kultur (Weber 1996, 210). Der Typ ist nur in zwei weiteren, etwas mehr entfernten Fundstellen bekannt (Salzburg und Sirmien: Jockenhövel 1971, 88).

Im Gräberfeld von Zagyvapálfalva liegen zwei vollständige Exemplare vor: das Rasiermesser mit ovaler Durchbohrung und Ringgriff (Bf. 1295, *Abb. 2. 1*) kam aus einem Urnengrab unter einer Steinabdeckung zum Vorschein (*Abb. 3. 1*). Das Rasiermesser lag außerhalb der Urne, mit dem Blatt nach unten gerichtet. Im Grab wurde ein erwachsener Mann (Maturus, 40-49 J.) beigesetzt.

Aus dem Befund 1332 liegt ein zweischneidiges Rasiermesserblatt vor, anhand es als Typ Radzovce bestimmt werden kann. Es stammt aus einem Urnengrab unter einer Steinabdeckung (*Abb. 3. 5*). Die Urne wurde mit einer Schüssel bedeckt, an der nordöstlichen Seite der Urne lag mit der Klinge nach unten gerichtetes Rasiermesser. Im Grab wurden die Kalzinate eines erwachsenen Mannes (Maturus, 35-45 J.) bzw. ein Sichelbruchstück eingesammelt.



1



2



3



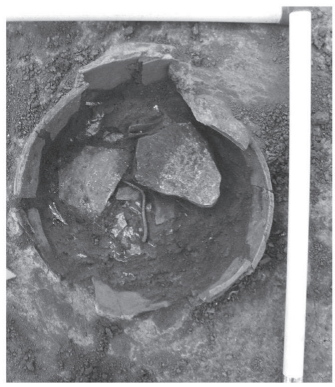
4



5



6



7

Abb. 3. Grabtypen und in situ Bronzegegenstände (Auswahl)

T. Kemenczei war der Meinung, dass Rasiermesser von solcher Art erst in der späten Hügelgräberzeit vor allem in Süddeutschland, Mähren und in der Slowakei erscheinen. Die frühesten, zum Pilinyer-Kulturkreis gehörenden Rasiermesser des Karpatenbeckens erscheinen durch Hügelgräber-Vermittlung erst in der Stufe Bz B-C (Kemenczei 1967, 297). Aus dem eponymen Fundplatz sind insgesamt 10 Exemplare bekannt (Furmánek 1977, 297). Sie kamen fast ausschließlich in Erwachsenengräber vor, wobei die Bestimmung des Geschlechts anhand der anthropologischen Daten oft nicht eindeutig durchgeführt werden konnte (Stloukal–Furmánek 1982, 54ff). Im Gräberfeld von Nagybátony kamen – mit Ausnahme eines Rasiermessers vom Typ Netovice (Patay 1954, 15. kép 1) – nur Rasiermesser vom Typ Radzovce und seine Varianten zum Vorschein (Tankó 2010, 119). Der Fundtyp wird anhand der Begleitfunde des Gräberfeldes von Radzovce auf die Bz D Periode datiert, jedoch sind Fundverbände bekannt, die bereits auf die Ha A1 Stufe angesetzt werden können (Furmánek 1977, 298).

Ein weiteres Rasiermesser vom *Typ Némčice* liegt aus einem Urnengrab in Zagyvapálfalva vor (Bf. 1221, Beschreibung siehe oben). Die wesentlichen Merkmale dieses Typus sind das doppelaxtförmige Blatt und der Vollgriff, oder Ringgriff. Das Blatt ist durchbrochen und die Öffnung ist mit Rippen umrahmt (Jockenhövel 1971, 89). Der Typ wurde in der typologischen Klassifikation von A. Jockenhövel als selbständiger Typ ausgesondert, während manche Forscher sie nur als Variante des Radzovce-Typs beschreiben (Weber 1996, 209; Tankó 2010, 119). Allgemeiner Konsens besteht in der Datierung, soweit es anhand der Begleitfunde in Radzovce auf die Stufe Bz D datiert wird.

Das zweischneidige Rasiermesser aus dem Bf. 1275 ist ein weiteres Exemplar des Typs *Némčice* (*Abb. 2. 3*). Auf dem ersten Blick erinnert uns dieses Exemplar an einem zweischneidigen Rasiermesser mit mittelmäßig ausgeschnittenem Blatt und Rahmengriff, dessen Klingen sich an der Spitze überlappen. Tatsächlich handelt es sich um ein fehlerhaft produziertes Rasiermesser dessen Blattseiten flach gehämmert und aufeinander gebogen wurden, so dass in der Mitte des so ausgebildeten Blattes eine Durchbohrung entstand. Der Rahmengriff endet in zwei kleinere Zapfen. Das Rasiermesser entstammt aus einem Urnengrab unter einer Steinabdeckung (*Abb. 3. 3*). In der Graburne wurde eine erwachsene Person mit unbestimmbarem Geschlecht beigesetzt (Adult, 23-39 J.).

Zweischneidige Rasiermesser mit tief ausgeschnittenem Blatt und Vollgriff. Das Blatt ist meist oval ausgeschnitten, der Vollgriff endet meistens in einem Ring (Jockenhövel 1971, 155). Der Typ ist durch wenige Exemplare aus den westlichen Urnenfeldern bekannt, und können nur anhand weiterer Begleitfunde näher datiert werden (Jockenhövel 1971, 155). Das einzige Exemplar aus Zagyvapálfalva entstammt aus einem zerstörtem Urnengrab (Bf. 1090), das Rasiermesser lag außerhalb der Urne. In der Urne lagen die Kalzinate einer vermutlich erwachsenen Frau (Adult, 23-39 J.).

Pinzetten

Der Fundtyp erscheint im Karpatenbecken bereits in der Koszider-Periode, ihr Zahl ist jedoch noch gering. A. Mozsolics erwähnt unter den kosziderzeitlichen Bronzedepots aus Lovas eine Pinzette, bzw. eine weitere Pinzette aus einem Grab von Letkés (Mozsolics 1967, 95). Die Pinzette aus Lovas wurde von B. Hänsel – im Rahmen des Karpatenbeckens – als am frühesten Exemplar behandelt (MD I, Hänsel 1968, 54). Die Pinzetten der Hügelgräberkultur wurden sowohl von A. Mozsolics, als auch von B. Hänsel auf die Stufe Bz B2 (C1) datiert (MD III), wobei die Exemplare aus dem Karpatenbecken als die ältesten angesehen werden können (Mozsolics 1967, 95; Hänsel 1968, 54). Die aus Letkés bekannte Pinzette (die aus einem, auf die Stufe MD II. datierten Grab zum Vorschein kam) wurde von B. Hänsel auf die spätere Phase der Koszider-Zeit datiert (Hänsel 1968, 54). Er hält das Exemplar aus Nagybátony für etwas jünger. Demnach wurde der Gegenstandtyp in Mitteleuropa –

Tabelle 1. Sichel, Rasiermesser und Pinzetten und ihre Verteilung nach Grabtypen

Befundnummer	**Abbildung**	**Grabtyp**	**Gegenstandstyp**	**Weitere Bronzebeigaben**	**anthropologische Bestimmung**
320	Abb. 1/18	Steinkistengrab	Sichel	-	Erwachsene ohne Geschlechtsbestimmung
413	Abb. 1/7	zerstörtes Urnengrab	Sichel	-	Erwachsene ohne Geschlechtsbestimmung
505	Abb. 1/20	Urnengrab	Pinzette	-	Frau (?), erwachsen
616	Abb. 1/10	Urnengrab	Sichel	-	nicht bestimmbar
632	Abb. 1/21	Urnengrab	Pinzette	2 Ringe, Spiralröhr	zwei Erwachsene ohne Geschlechtsbestimmung
634	Abb. 1/19	Urnengrab	Pinzette	Nadel, Dolch mit Mittelrippe, Mondanhänger	Mann, erwachsen
685	Abb. 1/15	mehrfache Bestattung	Sichel	Bronzedraht	erwachsener Mann, erwachsene frau, Kind (Infans I)
706	Abb. 1/2	zerstörtes Urnengrab	Sichel	Nadel ohne Kopf	Erwachsene ohne Geschlechtsbestimmung
862	Abb. 1/11	Urnengrab	Sichel	-	Kenotaph
914	Abb. 1/13	Urnengrab	Sichel	-	Infans I
922	Abb. 1/9	Urnengrab unter Steinabdeckung	Sichel	Spiralröhr	Infans I
936	Abb. 1/4 und 3/2	Urnengrab unter Steinabdeckung	Sichel	-	Infans II

999	Abb. 1/1	Urnengrab	Sichel	-	Frau, erwachsen
1090	Abb. 2/6	Urnengrab	Rasiermesser	Dolch	Frau (?), erwachsen
1171	Abb. 1/16 und 3/1	Urnengrab	Sichel	-	Infans I
1192	Abb. 1/12	Urnengrab	Sichel	-	Infans I
1221	Abb. 2/2 und 4	Urnengrab	Rasiermesser, 2 St.	-	Frau (?), erwachsen
1257	Abb.. 1/14	Urnengrab	Sichel	-	Mehrfache Bestattung (Infans II und eine weitere Person, unbestimmbar)
1271	Abb. 1/6	Urnengrab mit Steinpackung	Sichel	Fibel Typ Bohdalice	Mann, erwachsen
1275	Abb. 1/5 und Abb. 2/3	Urnengrab unter Steinabdeckung	Sichel, Rasiermesser	-	Mehrfache Bestattung (erwachsene Frau, und eine weitere erwachsene Person)
1295	Abb. 2/1	Urnengrab unter Steinabdeckung	Rasiermesser	-	Frau (?), erwachsen
1332	Abb. 1/8 und Abb. 2/5	Urnengrab unter Steinabdeckung	Sichel, Rasiermesser	Spiralröhr, fragmentiertes Armband	Mann, erwachsen
1344	Abb. 1/3	Urnengrab unter Steinabdeckung	Sichel	Bronzenadel	Erwachsene ohne Geschlechtsbestimmung
1348	Abb. 1/17	Urnengrab unter Steinabdeckung	Sichel	-	Frau, erwachsen

mitunter im Karpatenbecken – bis zur Abschlussphase der MD Periode benutzt (Ende der MD III – Hänsel 1968, 54). Den Ursprung des Gegenstandtypen und der mit ihm zusammenhängenden Körperpflege versuchte er in Griechenland zu finden, der erst im Karpatenbecken und von hier aus in Mitteleuropa verbreitet wurde. Seiner Meinung nach bezeugt die Pinzette aus Lovas die genaue Verbreitungsrichtung dieses Gegenstandes (Hänsel 1968, 54).

V. Furmánek (Furmánek 1977, 298) unterscheidet auf dem Gebiet der Pilinyer Kultur 3 Typen, der erste ist die einfache zweiarmige Pinzette: Šafárikovo/Tornaľa (fragmentiert: Furmánek 1977, Taf. III. 6), Nagybátony: 2 vollständige Exemplare (Hänsel 1968, Taf. 39. 12, Taf. 40. 4). Eine der beiden Pinzetten aus Nagybátony ist mit schraffierten Dreiecken dekoriert. Die älteste mährische Pinzette wurde von V. Furmánek auf die Bz B1 datiert, während weiter im Westen sie auch in der Periode Bz C vorkommen (Furmánek 1977, 298). Der zweite, mehr verbreitete Typ ist die M-förmige, aus flachem Bronzedraht geformte Pinzette (Kemenczei 1967, 17. Abb. 12). Der Typ ist beliebtes Gerät der klassischen Hügelgräberzeit (Hänsel–Kalicz 1986, 62). In Mezőcsát, im Grab 73. kam sie an den Füssen eines erwachsenen Mannes zum Vorschein (Hänsel–Kalicz 1986, 33, Taf. 8. 73/c). Im hügelgräberzeitlichen Gräberfeld von Tápé kamen insgesamt 4 M-förmige Pinzetten zum Vorschein (680 – erwachsener Mann, 604 - Juvenis, 462 – erwachsener Mann - Trogmayer 1975, 152). Der Fundtyp wird anhand der Altfunde aus Zagyvapálfalva bei T. Kemenczei auf die Stufe Bz C datiert (Kemenczei 1967, 296). B. Hänsel schließt nicht aus, dass die Form auch in der Bz D Periode weiterlebte (Hänsel 1968, 54). Den 3. Typus in Furmánek´s typologischem System repräsentiert eine einzige, achterförmige Pinzette aus Zólyom-Pusztavár, die anhand der Begleitfunde auf die Stufe Bz C2 bzw. Bz D datiert wurde (Furmánek 1977, 298).

Im Gräberfeld von Zagyvapálfalva wurden neulich insgesamt 3 Pinzetten entdeckt, und alle repräsentieren einen einzigen Typus. Die M-förmige, aus dünnem Bronzedraht hergestellte bronzene Pinzette (Bf. 505, *Abb. 1. 20*) kam aus einer zusammengebrochenen Urne zum Vorschein. In der Graburne fand man die Kalzinaten einer erwachsenen Frau (Maturus, 40-59 J.). Die zweite Pinzette mit leicht ausbreitenden Enden (Bf. 632, *Abb. 1. 21*) befand sich in einer Urne mit Doppelbestattung (zwei erwachsene Personen, ohne nähere Geschlechtsbestimmung). Die dritte Pinzette (Bf. 634, *Abb. 1. 19*) besitzt leicht ausbreitenden Zangen, die Seiten sind mit 4 bzw. 5 Linien schraffiert. Im Urnengrab befand sich eine Urne, die mit einer, mit der Mündung nach unten gekehrten Schüssel bedeckt war. In der Urne, auf den Kalzinaten lag ein flacher Stein, daneben kam die Pinzette zum Vorschein. Der Leichenbrand gehörte zu einem erwachsenen Mann (Adultus-Maturus, 30-45 J.). Weitere Bronzebeigaben waren ein fragmentierter Nadel und ein Dolch mit Mittelrippe.

Die unversehrten Pinzetten aus Zagyvapálfalva kamen ausnahmslos aus einfachen Urnengräbern zum Vorschein, unter den Leichenbränden erwachsener Personen. Interessanterweise fehlen die Pinzetten unter den Funden des ausgedehnten Gräberfeldes von Radzovce vollständig (Mitaš 2007, 150). Im Gräberfeld von Šafárikovo/Tornaľa ist ein einziges Fragment bekannt, es kam aus einer mehrfachen Bestattung zum Vorschein (zwei Kinder und zwei erwachsene Frauen: Mitaš 2007, 150). Die Funktion dieses Gegenstandtyps wurde in den früheren Beiträgen mit der Körperpflege im Zusammenhang gebracht (Furmánek 1977; Hänsel 1968), neulich wird die Benutzung als medizinisches Instrument interpretiert (Makovická 1990, 209).

Zusammenfassung

Auf dem Gebiet des spätbronzezeitlichen Piliny-Kyjatice Kulturkreises wurden in früheren Studien manche Arbeits- und Toilettenartikel aus Bronze als geschlechtsspezifische Artefakte angesehen. Laut

unserer Untersuchungen im Urnengräberfeld von Zagyvapálfalva, wo anthropologische Daten zur Verfügung stehen, erscheint ein weit feineres Bild über gewisse Beigabesitten.

Unter den, im Gräberfeld von Zagyvapálfalva freigelegten Rasiermesser stammen 3 St. aus der Graburne, 3 St. lagen außerhalb der Urne im Grab. Das Gerät war in jedem Falle Beigabe einer erwachsenen Person. Ein Grab erhielt im Regel ein Rasiermesser, mit der Ausnahme des Befundes 1221, in dem zwei unterschiedliche Typen mitgegeben wurden. Die anthropologischen Ergebnisse deuten darauf hin, dass das Rasiermesser – ohne Zweifel – nur in einem Fall Begleitfund eines Männergrabes war. In den früheren Studien als typisch weibliche Beigabe interpretierte Sichel konnte in Zagyvapálfalva auch nicht eindeutig an Frauengräbern gebunden werden. Unter den 18 Sichelfragmenten stammen eindeutig nur 2 aus Urnengräber erwachsenen Frauen. In Radzovce liegen in 60% der Fälle Sichel aus Frauengräbern vor, in Zagyvapálfalva liegt dieser Anteil nur bei 11%.

Die anthropologische Bestimmung der Verstorbenen im Urnengräberfeld von Zagyvapálfalva ergab ein weitaus differenziertes Bild über die Beigabesitten von Bronzegegenständen (*Tabelle 1*). Demnach können die früher als typisch weiblich-typisch männlich interpretierten Arbeits- und Toilettenartikel ihre geschlechtsspezifische Erscheinung in unseren Gräbern nicht eindeutig bestätigt werden.

Literaturverzeichnis

Furmánek, V. 1977: Pilinyer Kultur. SlA XXV (1977) 251–369.

Furmánek, V. 2010: Radzovce. Osada ludu popolnicových polí. Nitra 2010.

Furmánek, V.–Novotná, M. 2006: Die Sicheln in der Slowakei. PBF. XVIII, 6. Stuttgart 2006.

Furmánek, V.–Stloukal, M. 1986: Einige Ergebnisse der archäologisch-anthropologischen Untersuchung der Gräberfeldes in Radzovce. VMP 20 (1986) 143–149.

Furmánek, V.–Mitaš, V. 2010: Pohrební ritus západni enklávy jihovýchodních popelnicových polí. Analýza pohrebište v Radzovcích (Slovensko) – Die Bestattungssitten der westlichen Enklave der südöstlichen Urnenfelderkultur. – Die Analyse des Gräberfeldes in Radzovce (Slowakei). PA CI (2010) 39–110.

Guba, Sz. 2010a: A zagyvapálfalvai temető közöletlen leletei a Kubinyi Ferenc Múzeum gyűjteményében – Die Altfunde des spätbronzezeitlichen Gräberfeldes aus Zagyvapálfalva in der Sammlung des Ferenc Kubinyi Museums. In: Guba Sz.–Tankó K. (szerk.): „Régről kell kezdenünk...“ Studia Archaeologia in honorem Pauli Patay. Szécsény 2010, 71–93.

Guba, Sz. 2010b: Mehrfache Urnenbestattungen im Gräberfeld von Zagyvapálfalva (Vorläufige Ergebnise der Grabungskampagne 2007) Studii şi comunicări seria arheologie XXVI / I (2010) 63–76.

Guba, Sz.–Vaday, A. 2008: Salgótarján, Bevásárlóközpont – több korszakú régészeti lelőhely. Előzetes jelentés I. – Salgótarján, Shopping centre – multiperiod archaeological site (Preliminary report I). In: Régészeti Kutatások Magyarországon – Archaeological Investigation in Hungary 2007 (2008) 11–34.

Hillebrand, J. 1926: A zagyvapálfalvi urnatemető. ArchÉrt 40 (1923-1926) 60-69.

Hillebrand, J. 1929: Újabb ásatásaim a zagyvapálfalvi bronzkori urnatemetőben. ArchÉrt 43 (1929) 35–40.

Hänsel, B. 1968: Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken. Bonn 1968.

Hänsel, B.–Kalicz, N. 1986: Das bronzezeitliche Gräberfeld von Mezőcsát, Kom. Borsod, Nordostungarn. BRGK 67 (1986) 5–88.

Jockenhövel, A. 1971: Die Rasiermesser in Mitteleuropa. PBF VIII, 1. München 1971.

Kemenczei, T. 1967: Die Zagyvapálfalva-Gruppe der Pilinyer-Kultur. ActaArchHung XIX (1967) 229–305.

Kemenczei, T. 1984: Die Spätbronzezeit in Nordostungarn. ArchHung 51. Budapest 1984.

Makovická, Z. 1990: Paleoekológia a historia medicíny. ŠtZ 26/1 (1990) 209–212.

Mitaš, V. 2007: Pohrebný rítus západnej enklávy juchovychodných popolnicových polí vo svetle pohrebiska v Radzovciach. Dizertačna práca. Nitra 2007.

Patay, P. 1954: Előzetes jelentés a Nagybátonyi bronzkori temető feltárásáról – Preliminary report on the results of excavations at Nagybátony cemetery. ArchÉrt 81 (1954) 33–49.

Pivovarová, Z. 1966: Dvojčepeľové britvy lužickej kultúry na Slovensku. SlA 14 (1966) 337–353.

Stloukal, M.–Furmánek, V. 1982: Antropologický rozbor žarových hrobu piliňské a kyjatické kultury. Nitra 1982.

Tankó, É. 2010: Tőrök, borotvák és sarlók a Pilinyi-kultúra nagybátonyi urnatemetőjéből – Dolche, Rasiermesser und Sichel aus dem Urnengräberfeld von Nagybátony. In: Guba Sz.–Tankó K. (szerk.): „Régről kell kezdenünk...“ Studia Archaeologia in honorem Pauli Patay. Szécsény 2010, 115–124.

Trogmayer, O. 1975: Das bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé. Fontes ArchHung Budapest 1975.

Vaday, A.–Szabó, A. 2009: Salgótarján, Bevásárlóközpont – többkorszakú régészeti lelőhely. Előzetes jelentés II. – Salgótarján, Shopping centre – multiperiod archaeological site (Preliminary report II). In: Régészeti kutatások Magyarországon – Archaeological Investigation in Hungary 2008 (2009) 5–42.

Weber, C. 1996: Die Rasiermesser in Südosteuropa. PBF VIII, 5. Stuttgart 1996.

Connected regions, shared traditions: A unique Middle Iron Age burial from the Danube-Tisza Interfluve

Attila Gyucha–Gyöngyi Gulyás–Béla Török–Péter Barkóczy–Árpád Kovács

This paper presents the results of various analyses on a Middle Iron Age grave excavated in the southern part of the Danube-Tisza Interfluve on the floodplain of the ancient Danube.

Even though a later pit destroyed a significant part of the feature, an exceptionally rich inventory of weapons and other artifacts were found. Typological and archaeometallurgical analyses of the artifacts indicate that in addition to characteristic objects of the Alföld group of the Scythian Period, several artifact types and ritual elements may be associated with the Eastern Hallstatt circle.

Interpretation of the burial is hindered by the fact that no other contemporaneous feature was found during the excavation of the site. Moreover, the grave is located remarkably far from the core area of the Alföld group in a region where settlement history of the period is largely uncertain. However, we argue that the burial of the high-status individual at Bátmonostor is associated with the commercial relations of the Alföld group in the major contact zone between the communities of the Great Hungarian Plain, Transdanubia and the Northern Balkans.

Keywords: *Middle Iron Age, Great Hungarian Plain, burial, metallurgy, trading activities*

Introduction

During the preventive excavations associated with the construction of the Croatian-Hungarian gas pipeline a unique feature was discovered at Bátmonostor-Szurdok (Site HT-47) in 2009. The site is located in the southwestern part of the Danube-Tisza Interfluve, in the northern Bácska region, ca. 0,4 km north of Bátmonostor village, on the margin of the floodplain of the ancient Danube (*Fig. 1. 1*). The archaeological works were conducted by the Field Service of Cultural Heritage Protection in a 1470 m long and 5 m wide section of the site and revealed 454 features from multiple periods. In addition to Late Copper Age Baden Culture, Celtic, Sarmatian, Árpádian Age, Late Medieval Age and Early Modern Period settlement features, a few Sarmatian graves were also unearthed on a bank of a minor paleomeander that used to run onto the floodplain.

Feature 247 and its assemblage

In the northern section of the excavated part of the site a rectangular feature with rounded corners, measuring 270 cm by 260 cm, oriented on cardinal axes was unearthed (Feature 247) (*Fig. 1. 2*).

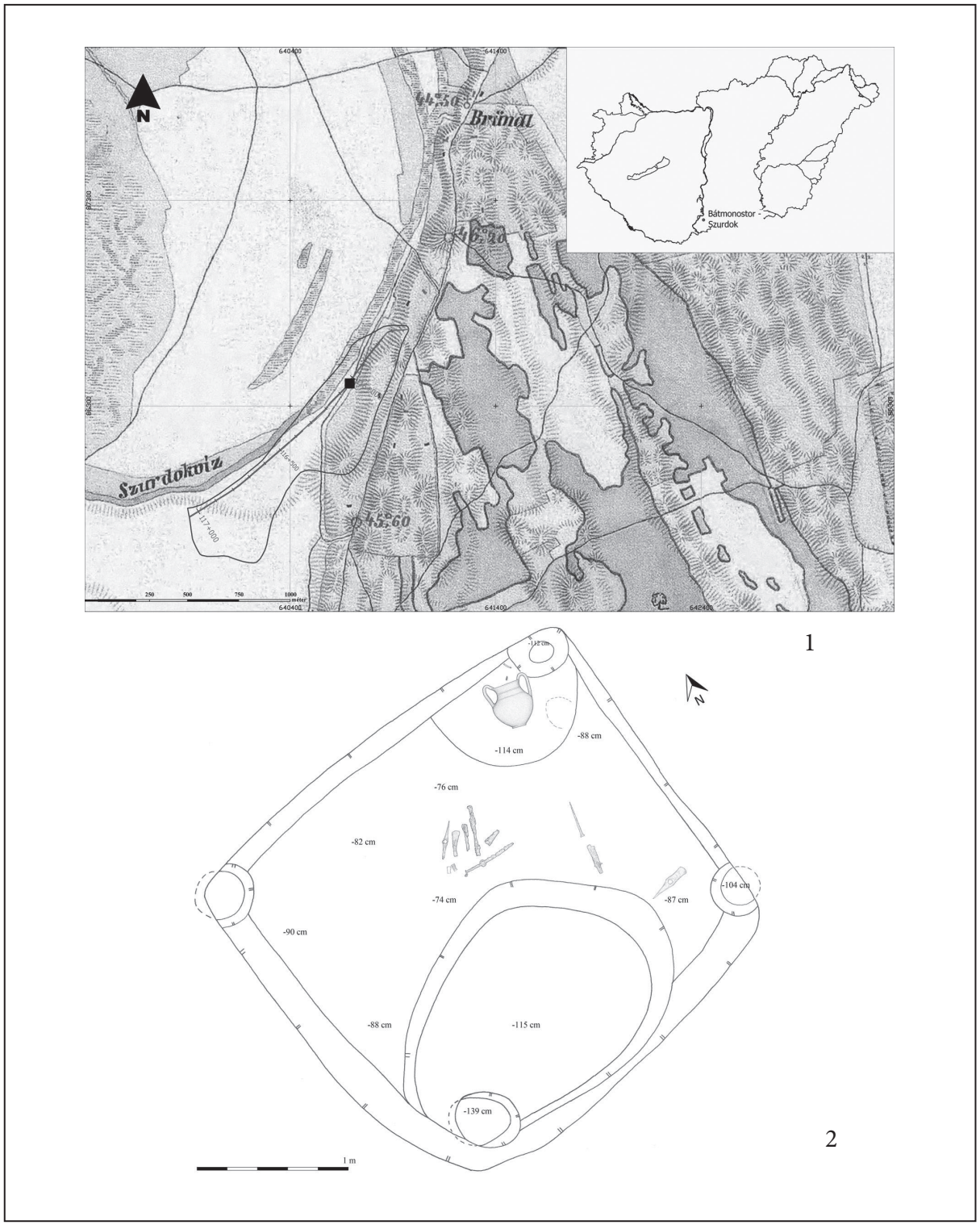


Fig. 1. 1: The location of Bátmonostor-Szurdok in Hungary. The excavated track of the pipeline at the site (grey line), the extent of the site (grey polygon) and the location of Feature 247 (black square) are marked on the map of the second military survey of the Habsburg Empire. 2: Map of Feature 247. The dashed line in the northeasten corner marks the location of the cylindrical and cone-shaped, small bronze artifacts

The depth of the steep-walled feature ranged between 80 and 88 cm from the surface after the removal of the plowzone, and ca. 180-188 cm from the current surface. Only the northwestern half of the feature fell into the track of the pipeline. Owing to difficulties in the excavation, the exact positions of the artifacts in this part are somewhat ambiguous. After receiving the investor's permission, the southeastern half of the feature was excavated several months later in 2010.

The fill of Feature 247 had dark brown soil mottled with sand and a small amount of daub flecks. In the northern half of the feature, a more compact soil measuring 30 by 40 cm was observed at the bottom of the feature, but traces of burning were not recognized. A pit 80 cm in diameter filled with looser sand was revealed in the northeastern corner of Feature 247.

Additionally, circular pits were unearthed in each corner of Feature 247. Their diameters range between 28 and 45 cm, typically 36-40 cm, and their depths from the bottom of the feature varied between 24 and 58 cm. Some of them were dug slightly into the walls of the feature.

An oval, intrusive pit, measuring ca. 160 by 210 cm, was found in the southwestern section. Its depth was ca. 40 cm deeper than the bottom of Feature 247. Based on Sarmatian ceramic fragments recovered from the fill, the pit likely was dug in the 3rd-4th century AD.

Artifacts found at the bottom of Feature 247 were clustered in three areas.[1]

a) The circular pit located in the northeastern corner contained the following objects:

1. Dark grey, sand tempered, wheel-made, burnished, slightly asymmetrical, two-handled amphora-like vessel. The neck and the shoulder are decorated with thin, horizontally placed plastic appliqué, the handle is 8-shaped in cross-section. Height: 33 cm, rim diameter: 20 cm, base diameter: 9 cm, handle width: 4,4 cm, handle thickness: 2 cm (*Fig. 2. 1*).
2. 87 cylindrical and cone-shaped, hollow ornaments, possibly beads, manufactured from thin bronze sheets. The artifacts were concentrated in a small area directly south of the vessel. Length: 0,4-0,8 cm, diameter: 0,16-0,26 cm (*Fig. 2. 2*).
3. Trilobate bronze arrowhead with flute found in the northeastern corner of the feature. A hole punctured one of the blades. Length: 2,1 cm, width: 0,8 cm (*Fig. 3. 1*).
4. Circular, fragmented iron object of unknown function. Diameter: 3,3 x 4 cm, thickness: 0,3 cm (*Fig. 3. 2*).

b) In the mid-section of the feature the following artifacts were found (the exact positions are unknown):

5. Part of an undecorated, cylindrical tube made of antler. Length: 5 cm, thickness: 0,4 cm (*Fig. 3. 3*).
6. Part of a cylindrical tube made of antler. The outer surface is decorated with engraved horizontal and diagonal lines, and concentric circles between them. Length: 4,5 cm, thickness: 0,4 cm (*Fig. 3. 4*).
7. Iron shaft-hole axe with slightly elongated body. Length: 14,2 cm, width: 2-4,5 cm, shaft-hole diameter: 3,2 x 3,7 cm (*Fig. 3. 5*).
8. Iron adze-axe slender in shape, supplied with circular shaft-hole. One of the ends forms an abstract animal head. Length: 21,3 cm, width: 0,9-3 cm, shaft-hole diameter: 1,7 cm (*Fig. 4. 1*).
9. Iron adze-axe robust in shape, supplied with circular shaft-hole. The blade is fragmented. Length: 24,7 cm, width: 0,4-5 cm, shaft-hole diameter: 2,4 cm (*Fig. 4. 2*).
10. Single edged iron acinaces. The slightly curved blade is fragmented, the cross-guard is heart-shaped, and the grip is oval in cross-section. The fragmentary pommel is antenna-shaped. Length: 37 cm, blade width: 1-2,3 cm (*Fig. 4. 3*).

1 Currently, the assemblage is found at the regional office of the Center for National Heritage Protection at the Hungarian Museum in Szeged, and will be permanently stored in the Katona József Museum in Kecskemét.

11. Sheath made of iron plate, oval in cross-section, gradually tapering, recovered SW of the vessel. A cut trapezoid in shape is located at the wider end of the object. Length: 11,5 cm, width: 1,5-3,7 cm (*Fig. 5. 1*).
12. Iron spearhead with narrow, willow-leaf shaped head supplied with long, funnel-shaped socket. Fragment of a sheath is corroded to the highly fragmented head. Length: 31,2 cm, socket length: 14 cm, socket diameter: 1-2,5 cm, head width: 2-3,2 cm (*Fig. 5. 2*).
13. Iron spearhead with a highly fragmented head and a long, cylindrical socket. Length: 16,2 cm, socket length: 12,1 cm, socket diameter: 1,7-2 cm, head width: 3,2 cm (*Fig. 5. 3*).

c) In the southeastern part of the feature the following artifacts were found:
14. Possible long axe with square cross-section made of iron. The head is flat and oval, and the tip is flattened. Length: 23,3 cm, diameter: 0,4 x 1-1,2 x 1,2 cm, head diameter: 2,6 x 2,8 cm (*Fig. 5. 4*).
15. Iron trunnion axe trapezoid in shape. The blade is rounded and the body is supplied with two small bosses. Wooden remains are preserved on the upper part. The blade and one of the bosses are fragmentary. Length: 17,5 cm, width: 2-3,8 cm, thickness: 0,5 cm (*Fig. 5. 5*).

In addition to prehistoric ceramic sherds, several other metal finds were found in the fill of the feature during the excavation:
16. Fragment of a possible iron bridle bit. Slightly curved, rectangular in cross-section, the undamaged end is hemispherical. Length: 5,4 cm, diameter: 0,6-0,8 cm (*Fig. 5. 6*).
17. Iron awl rectangular in cross-section. Both ends are pointed. Length: 5,4 cm, width: 0,16-0,5 cm (*Fig. 5. 7*).
18. Fragment of an iron artifact of unknown function. Composed of three attached layers, the tip is tapering. Length: 11 cm, width: 0,6-1,5 cm (*Fig. 5. 8*).
19. Fragment of an iron artifact of unknown function. Bent at a right angle, rectangular in cross-section, the undamaged end hammered into flat and wide. Length: 3,4 cm, width: 0,6-1,6 cm (*Fig. 5. 9*).

Analyses

The Feature

The recovered artifacts date Feature 247 of Bátmonostor-Szurdok to the Middle Iron Age of the Great Hungarian Plain. Although human remains were not observed in any form, the feature might be associated with mortuary ritual. Graves lacking human remains with no or few artifacts (typically ceramic artifacts) are often interpreted as symbolic burials, and are numerous in the Middle Iron Age cemeteries of the Plain and the surrounding regions (e.g., Párducz 1966, 82; Vulpe 1967, 35–36; Galántha 1981, 43; Bencze–Böröczky–Szigeti 2010, 162). It is possible that in the Bátmonostor-Szurdok feature human remains, and also very likely other grave-goods, had been located in the southwestern part of the pit, and were removed when the intrusive pit was dug resulting in the destruction of nearly one third of Feature 247 (*Fig. 1. 2*). The pit might not be associated with looting, but rather with an accidental activity of the inhabitants of the Sarmatian settlement at the site. Traces of burning on the artifacts that could be related to the funerary ritual were not observed.

The structure and size of Feature 247 are similar to other Middle Iron Age burial contexts on the Great Hungarian Plain (e.g., Galántha 1982–83, 123, Fig. 8; Bende 2003, 71, Fig. 2. 1;

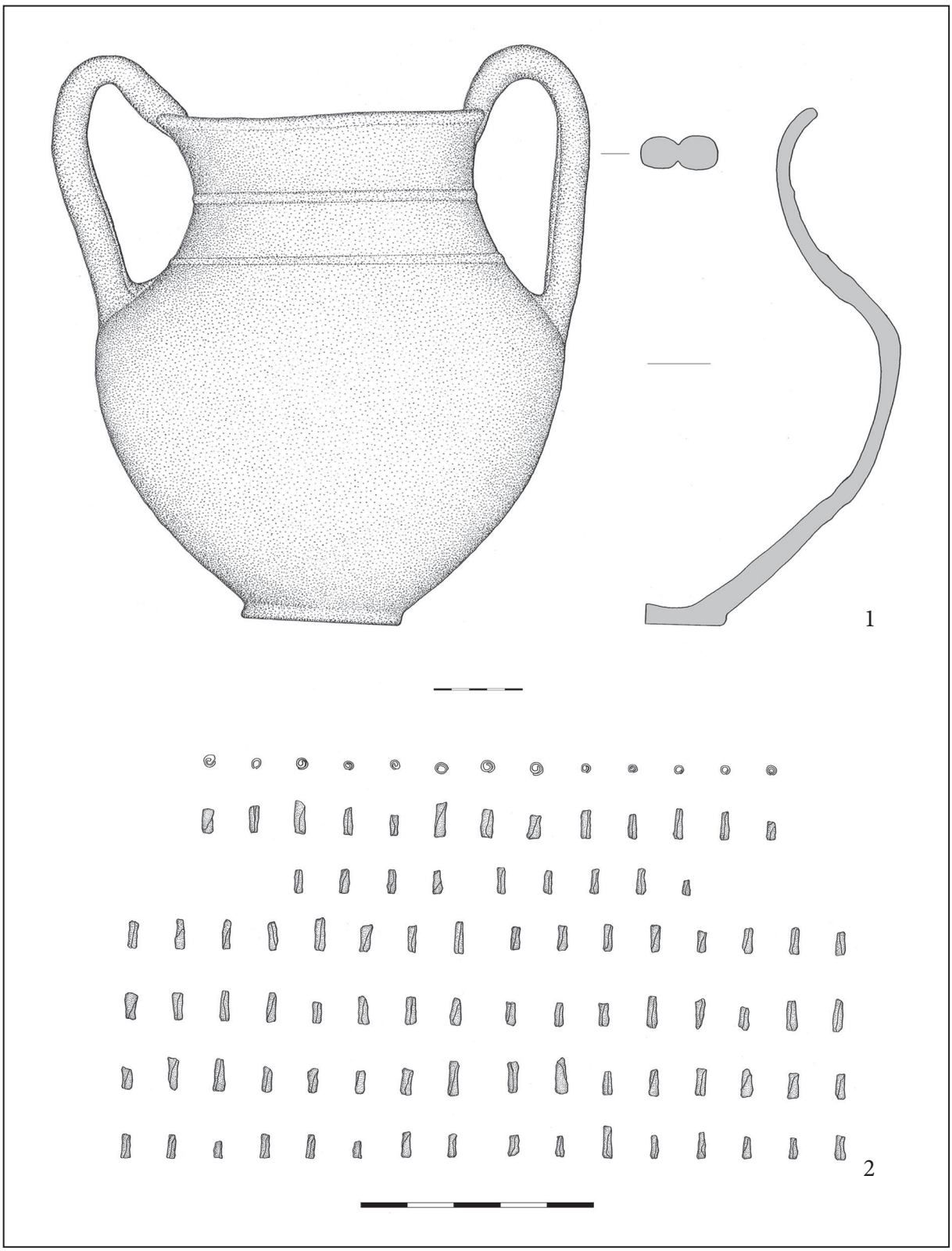


Fig. 2. Feature 247 of Bátmonostor-Szurdok. 1: Amphora-like ceramic vessel;
2: Bronze ornaments

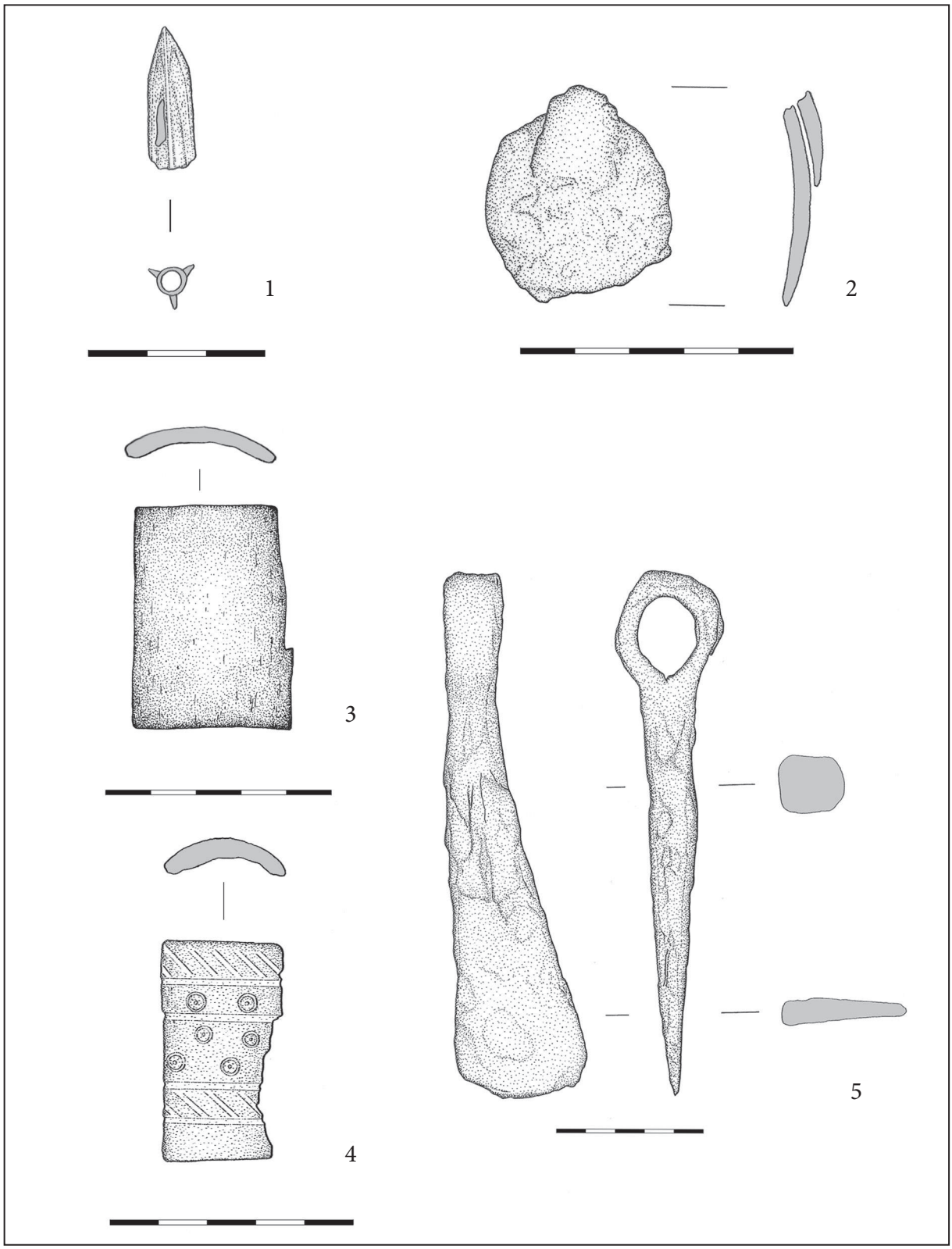


Fig. 3. Feature 247 of Bátmonostor-Szurdok. 1: Bronze arrowhead; 2: Iron artifact of unknown function; 3: Undecorated antler tube; 4: Decorated antler tube; 5: Iron shaft-hole axe

Kisfaludi 2004, 185, Table V. 1; Scholtz 2006, 64, Fig. 4. 2). The postholes observed at the four corners of the Bátmonostor feature might be indicative of a grave construction. Wooden burial structures have been documented in several cases in the contemporaneous cemeteries of the region (e.g., Párducz 1954, 30–31, Fig. 4–6; Dušek 1966, 17, Fig. 14; Galántha 1981, 46–47; Bende 2003, 64–65), and various forms of wooden and stone chambers under burial mounds of the elite were common features throughout Transdanubia, the Sava-Drava Interfluve, and the Northern and Central Balkans during the Iron Age to the 5th century BC (Benac–Čović 1957; Patek 1993; Jovanović 2003; Ljuština–Dmitrović 2010). Although the custom of erecting tumuli over graves was practiced in the Middle Iron Age of the Great Hungarian Plain to some extent (e.g., Fettich 1927, 1928; Galántha 1982–83, 120–121; Kemenczei 2009, 32), evidence for a mound associated with Feature 247 is lacking. Traces of an enclosing ditch, observed in multiple cases surrounding concurrent, supposedly smaller mounds on the Plain (e.g., Galántha 1982–83, 120–121; Bende 2003, 64–65; Scholtz 2008, 235–241), were not found either. Other burials or settlement features dating to the Middle Iron Age were not revealed during the excavations of the Bátmonostor site.

Artifact typology

The majority of objects unearthed in the Bátmonostor feature are renowned artifact types in the burials from the Middle Iron Age Great Hungarian Plain and Western Slovakia. Wheel-made amphora-like vessels supplied with two handles occur in small numbers in both inhumations and cremations (Párducz 1954, 84, Fig. 28. 4, 7; Párducz 1966, Table XXIX. 5) (*Fig. 2. 2*). Tubes made of antler, two fragmented specimens of which were found in the feature (*Fig. 3. 3; Fig. 3. 4*), are characteristic objects of the period occurring in both female and male burials (e.g., Dušek 1966, 140, Table XXXIV. 17; Párducz 1969, Table III. 18–22; Csalog–Kisfaludi 1985, 314, Fig. 4. 27). They are undecorated, or decorated with combinations of incised lines, cross-hatched geometric motifs, and concentric circles, and are usually interpreted as part of containers (Bottyán 1955, 53–54; Kisfaludi 1983, 72).

The metal artifacts represent nearly the full spectrum of weaponry of the Middle Iron Age for the region. Researchers have long shared the view that single-edged acinaceses might have been developed in the eastern Carpathian Basin, occurring later than their double-edged counterparts (Ginters 1928, 28; Bottyán 1955, 44; Kemenczei 2009, 36–37). The antenna-shaped pommel of the Bátmonostor specimen has no analogies on the Great Hungarian Plain (*Fig. 4. 3*), but the design occurs on acinaceses in the coeval assemblages of Transylvania and the eastern Carpathians (e.g., Roska 1942, 13, Fig. 3. 14, Fig. 4; 159, Fig. 186. 1; Vulpe 1967, Table XV. 4, Table XVI. 2). Swords with this type of pommels were manufactured for the first time in the Late Urnfield phase in Central Europe (Müller-Karpe 1959, 214), and their use on weapons persisted into the Early Iron Age in the Eastern Hallstatt Culture and in Italy (Bianco Peroni 1970, 112; Sievers 1982, 18–24; Krämer 1985, 34). Antenna-shaped pommels also emerged on daggers, acinaceses, and swords in the Scythian and Sauromatian territories, and also during the early Sarmatian period of the East European steppe and beyond from the 7th to the 2nd centuries BC (e.g., Kozenkova 1982, 156, Table XV. 5–11; Dvornichenko 1995, 106; Petrenko 1995, 14; Dvornichenko–Plakhov–Otchir-Goryaeva 1997, 130, Fig. 5. 1; Spânu 2000, 149, 161, Fig. 6; Dyachenko et al. 2000, 50, Fig. 3. 3; Otchir-Goryaeva 2000, 206, Fig. 8). In many cases the arched parts of the pommels shape animals facing on another. Consequently, in contrast to previous views emphasizing a mixed Central European and steppe character of the acinaceses with antenna-shaped pommels (Vulpe 1967, 61), these decorative motifs might be attributed to the Scythian-type elements of the Middle Iron Age material culture of the eastern Carpathian Basin. Similarly to their counterparts in the Eurasian steppe belt, the non-figurative antenna pommels might symbolize highly stylized representations of animals.

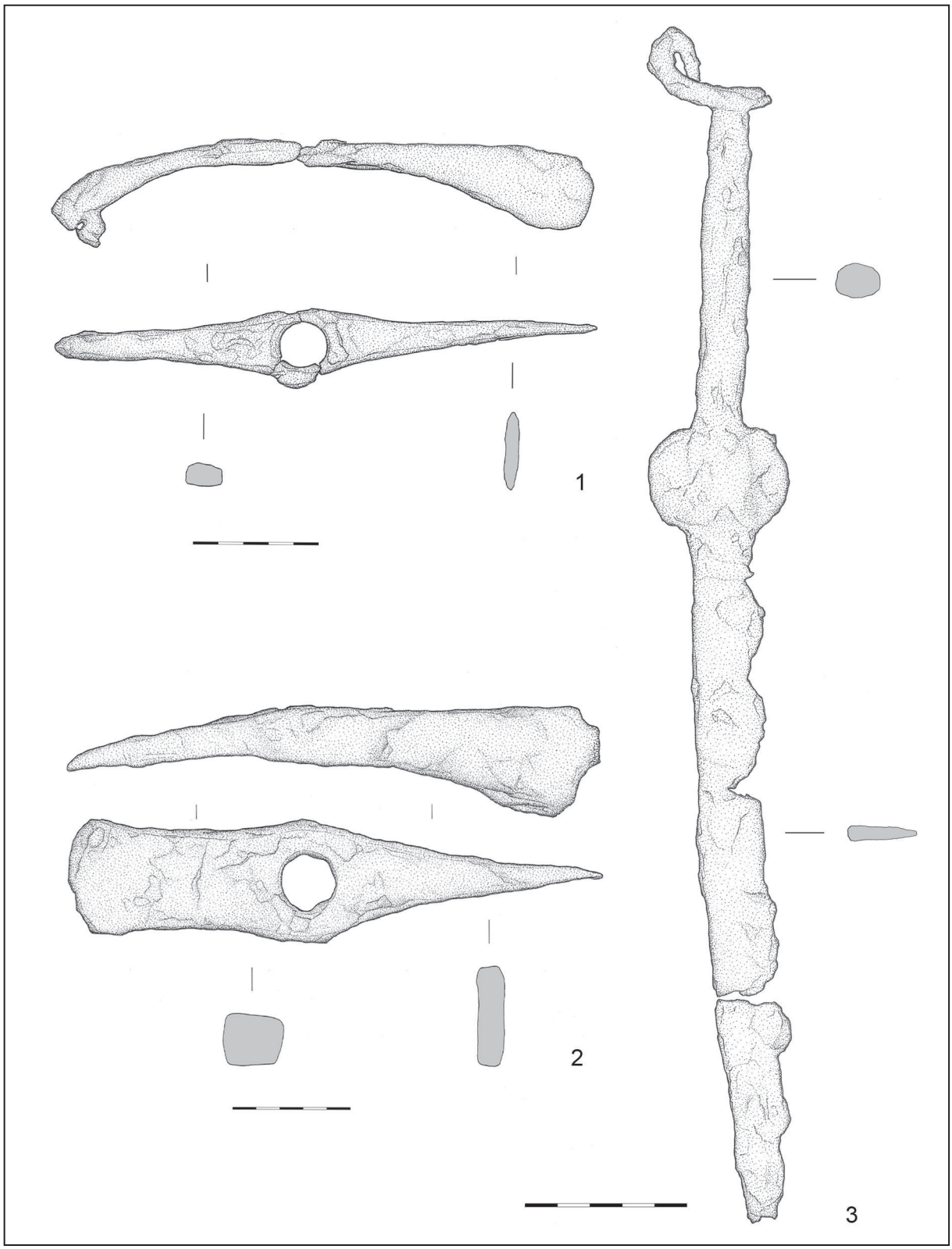


Fig. 4. Feature 247 of Bátmonostor-Szurdok. 1: Iron adze-axe; 2: Iron adze-axe; 3: Iron acinaces

Trilobate bronze arrowheads are common grave-goods on the Great Hungarian Plain during the Middle Iron Age (*Fig. 3. 1*). Although in most cases the arrowheads are found in male burials, it appears that they may occasionally have been included in female graves as well (e.g., Párducz 1954, 31; Párducz 1969, 223). The object type is also present in the contemporary assemblages of neighboring and more remote regions from Inner Asia to Western Europe (Párducz 1965b, 291; Kemenczei 2009, 45–46). Their occurrence in various areas has been associated with trade, local production centers, raids and invasions, and lately also with the introduction of a pre-monetary system (Babić 2004, 133–134; Ljuština–Dmitrović 2010).

Iron adze-axes were produced in numerous forms on the Great Hungarian Plain during the Middle Iron Age, and significant variation in typology tends to occur even in the same cemeteries. The Bátmonostor specimens represent different types, of which the more robust object is less frequent in the period (e.g., Csalog–Kisfaludi 1985, 312, Fig. 3. 3; Kemenczei 2005, 180, Fig. 2. 4) (*Fig. 4. 2*). One of the ends of the slender artifact forms a stylized animal head (*Fig. 4. 1*). This motif occurs on adze-axes very scarcely in the period (Párducz 1952, Table LXVI. 5–6, LXVII. 1–2; Kemenczei 2009, 314, Table 92. 4; 404, Table 182. 1).

Spearheads were also common artifacts and had multiple forms in the Middle Iron Age cemeteries of the region. Similarly to adze-axes (Gazdapusztai 1964–65, 59, Fig. 2. 3), the initial occurrence of these weapons is dated to the Early Iron Age in the Carpathian Basin. In the Bátmonostor feature two specimens were unearthed, both of which might have belonged to the most prevailing, willow-leaf shaped, long-socketed type (*Fig. 5. 2-3*). An iron sheath was corroded to one of the spearheads (*Fig. 5. 2*), while another sheath was found separately in the feature (*Fig. 5. 1*). These objects, occasionally associated with acinaceses and daggers, also frequently occurred in various shapes in the eastern Carpathian Basin and Western Slovakia during the Middle Iron Age (Vulpe 1967, 65; Kemenczei 2009, 38–39).

In contrast to the objects above, several artifacts revealed from the Bátmonostor feature are rarely or never present in the Middle Iron Age assemblages from the Great Hungarian Plain. A similar shaft-hole axe (*Fig. 3. 5*) is known only from Szentes-Vekerzug in the region (Párducz–Csallány 1944–45, Table XLVI. 3). Trunnion axes, similar to the Bátmonostor specimen (*Fig. 5. 5*), were manufactured throughout a vast territory from the Caucasus through the steppe region to the Balkans and Central Europe (e.g., Vulpe 1967, Table XIX. 16; Kilian 1975, Table 75. 12; Kozenkova 1982, 149, Table I. 22–24; Kossack 1986, 377, Table 7. 27; Kemenczei 2009, 43), and occur in the Carpathian Basin rather commonly in cemeteries dating to the various phases of the Hallstatt Culture in Transdanubia (e.g., Lázár 1951, Table XXIX. e; Horváth 1969, 112, Fig. 6. 8; 115, Fig. 10. 1; 124, Fig. 23. 1; Mithay 1980, 62, Fig. 9. 4; Figler 2010, 43, Table 11. 1). This artifact type has been unearthed in remarkably small numbers from Middle Iron Age contexts in the eastern Carpathian Basin – almost exclusively in Northern Hungary (Márton 1908, 47, Table II. 1; Gallus–Horváth 1939, Table 67. 15; Párducz 1952, Table LXVI. 7; Kemenczei 2009, 317, Table 95. 9). The iron object found in the Bátmonostor feature and tentatively defined as long axe (*Fig. 5. 4*) is an unknown artifact type, not only for the Middle Iron Age Great Hungarian Plain, but also for the contemporaneous assemblages in adjacent regions. The most comparable specimen, an iron artifact identified as a chisel, was revealed from the Hallstatt C period cemetery of Vaszar in Transdanubia (Horváth 1969, 124, Fig. 23. 5). The small, hollow, cylindrical and cone-shaped objects made of thin bronze plates were found in a concentrated area in the Bátmonostor feature (*Fig. 1. 2, Fig. 2. 2*) and are unrecognized on the Great Hungarian Plain and in the neighboring territories. They are interpreted as ornaments, possibly beads, and may have been strung on to a fine textile before being placed in the burial.

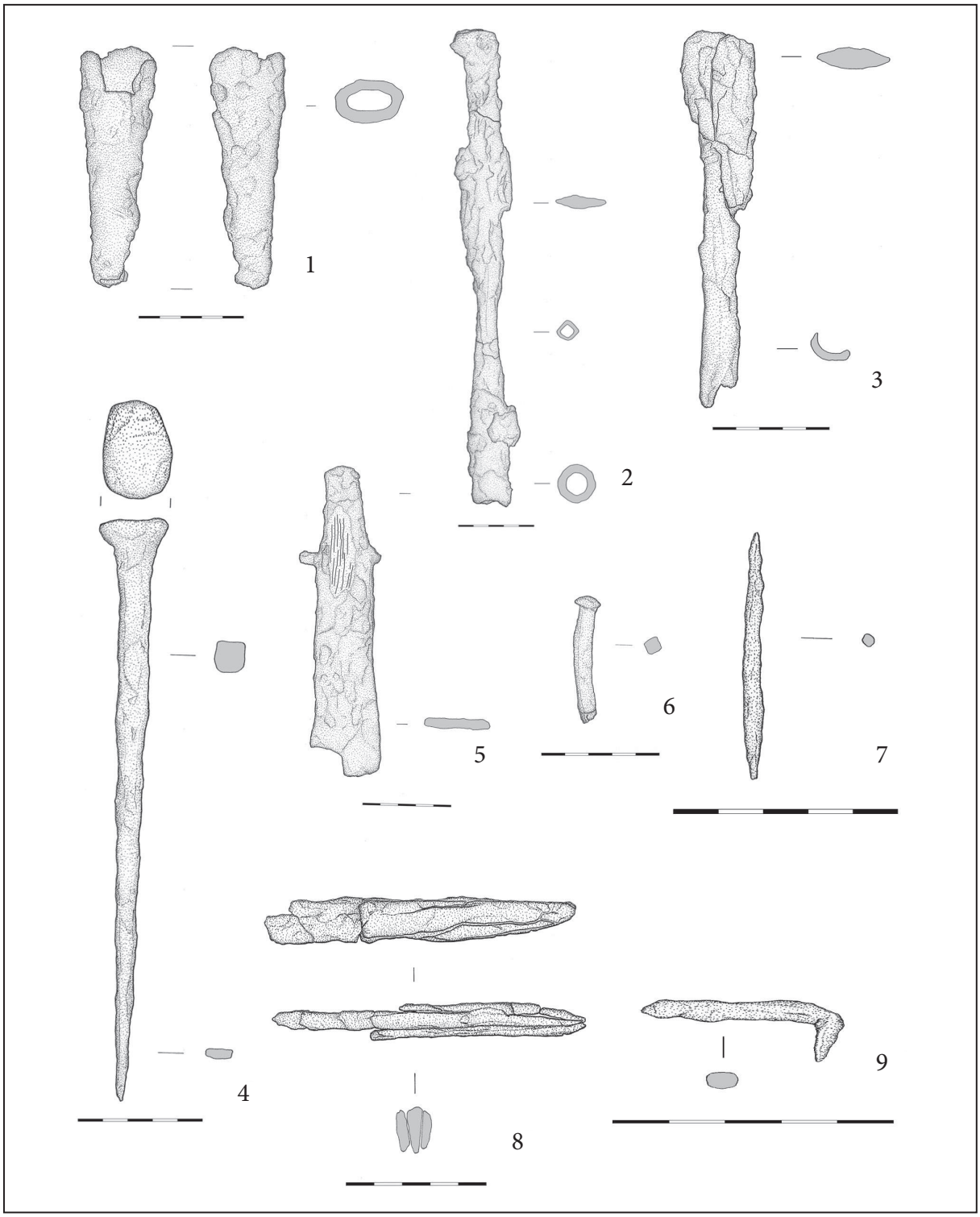


Fig. 5. Feature 247 of Bátmonostor-Szurdok. 1: Iron sheath; 2: Iron spearhead with sheath; 3: Iron spearhead; 4: Possible iron long axe; 5: Iron trunnion axe; 6: Fragment of a possible iron bridle bit ;7: Iron awl; 8: Fragment of an iron artifact of unknown function; 9: Fragment of an iron artifact of unknown function

Since the Sarmatian Period intrusive pit destroyed a significant part of the Middle Iron Age feature, it is uncertain if the other, highly fragmented metal artifacts revealed from the feature fill belonged to the assemblage (*Fig. 5. 6-9*). The functions of most of these objects are unclear, however, one of them might have been the tip of a Vekerzug-type bridle bit (*Fig. 5. 6*). This artifact type was distributed, and also might have been produced, throughout a large geographic area in Eastern and Central Europe (see Kemenczei 1985; Werner 1988).

Chronology

The typochronological analysis allows us to date the Bátmonostor assemblage to a fairly wide chronological framework from the second half of the 6th to the turn of the 5th and 4th centuries BC, which corresponds to Ha D2-3–LTA in the Carpathian Basin (Friedrich 1999; Trachsel 2004). In order to define the absolute chronology more precisely, two C14 samples were taken from the feature: one from a sheep metatarsus recovered from the primary feature fill, and another one from the undecorated antler tube (*Table 1*). AMS analysis was conducted in the Poznań Radiocarbon Laboratory. The results indicate that the first sample represents the Late Copper Age Baden settlement component of the site (3091–2909 cal BC at 2 sigma). The radiocarbon dating of the tube sample, however, was impeded by a large plateau on the calibration curve (e.g., Alekseev et al. 2002; van der Plicht 2005). Although the so-called Hallstatt gap (ca. 800–400 cal BC) resulted in a significantly broad calendar age for the Bátmonostor sample ranging between 753 and 408 cal BC (2 sigma), it is important to note that the assemblage is unlikely to be younger than the 5th century cal BC.

Metallurgy

A variety of archaeometallurgical analyses were performed on the iron objects of the assemblage. The Archaeometallurgical Research Group of University of Miskolc utilized computer-operated optical microscopy, scanning electron microscopy energy dispersive x-ray spectrometry (SEM-EDX), and micro-hardness testing (HV1) at the Complex Laboratory of Image and Structure Analysis at the Institute of Materials Science at the University of Miskolc to study similarities and differences in raw materials and manufacturing techniques. Six artifacts proved to be suitable for the analyses, namely the robust adze-axe, the probable long axe, the shaft-hole axe, the trunnion axe, the larger spearhead with sheath, and the sheath. The rest of iron artifacts were too corroded to be examined. These investigations are unprecedented on Middle Iron Age metal assemblages from the Carpathian Basin (Török et al. 2013).

Studies on material structure and composition of inclusions – with special regard to their different P-content – indicated two clearly distinct groups of artifacts in the sample: the spearhead, the sheath and the adze-axe constituting one group, and the trunnion axe, the shaft-hole axe, and the possible long axe making up the other group. The artifacts of earlier group were made from a piece of single bloom object by object. The blades of adze-axe may be considered to be the hardest material among the relatively soft perlite-ferrite structure of the examined samples. Layers of different amounts of carbon suggest that the latter group of materials were manufactured through forging and the application of numerous reheating. The fact that both the raw materials and the manufacturing techniques varied suggests different technological choices possibly stemming from different metallurgical and forging practices.

Table 1. AMS radiocarbon dates from Feature 247 of Bátmonostor-Szurdok. Dates were calibrated with OxCal v.4.1.5 software (Bronk Ramsey 2010). Atmospheric data are from Reimer et al. (2009).

No.	Lab No.	Dated material	Context	14C Age (BP)	Calibrated intervals (cal BC)	
					1 sigma	2 sigma
1	Poz-42512	antler tube	bottom of feature	2445 ± 30 BP	734-416	753-408
2	Poz-42513	sheep metatarsus	feature fill	4375 ± 35 BP	3021-2922	3091-2909

Discussion

The majority of findings recovered at Bátmonostor-Szurdok are well-known artifact types of the Alföld group (see Bottyán 1955), also called Vekerzug Culture (see Chochorowski 1985), of the Middle Iron Age Scythian Period of the eastern Carpathian Basin and Western Slovakia characterized by material culture, particularly metal objects, following the Scythian traditions of the steppe region of today Southern Ukraine and Russia. There has been a long-lasting scholarly debate on the origins of these findings on the Plain. According to some researchers, the Scythian type metal objects arrived in the region as commercial and prestige goods to the local elite with no migration from the steppe region involved (Gazdapusztai 1965; Dušek 1966), while others believe that these artifacts are associated with a large-scale or subsequent movements of people from Scythia and its adjacent areas to the Carpathian Basin (Bottyán 1955; Harmatta 1966; Párducz 1973; Kemenczei 2000).

Bátmonostor is the western- and southernmost known site that displays the characteristics of the Alföld group in Hungary. Although stray finds from the Middle Iron Age are mentioned in the literature at locations a minimum of 50 km away (Kiskunhalas: Fettich 1931, 512; Kecel: Kisfaludi 1997, 88, Fig. 2. 3; Kiskőrös: Kemenczei 2009, 124), the nearest site in Eastern Hungary that surely can be assigned to the Scythian Period is Szabadszállás-Józan, ca. 90 km to the north (Horváth 2001). To the east, the cemeteries excavated at Sándorfalva-Eperjes and Algyő-Bartók Béla street are situated ca. 100 km away as the crow flies (Galántha 1982–83; Bende 2003). The cemetery at Doroslovo in the Serbian Bácska region is located ca. 60 km from Bátmonostor-Szurdok and contains several inhumation burials with Scythian-type artifacts (Trajković 1977; Trajković 2008). This cemetery has been considered to be the southernmost site of the Alföld group (Kemenczei 2009, 21), however, others have associated some of these graves with the Srem group (see Ljustina 2010, 61–62). Lastly, across the Danube in southeastern Transdanubia, ca. 40 km northwest of Bátmonostor, an inhumation burial was found at Bonyhád containing Scythian-type weapons (Mészáros 1975–76). In the current Hungarian site registry Scythian Age settlements are unknown in these areas.

At Bátmonostor-Szurdok a single burial was found during the excavations. The layout of the Alföld group cemeteries is characterized by burials clustered in groups with smaller or larger empty spaces between them, however, remarkable distance happens to occur also between individual graves within the groups (e.g., Párducz 1966; Galántha 1981; Kisfaludi 2004; Polgár 2007). Single burials with Scythian-type objects are known in moderate quantity on the Great Hungarian Plain and in the surrounding regions, and their archaeological context is uncertain in each case (Mészáros 1975–76; Kisfaludi 1983; Veres 2007, 43–44). It is possible that the Bátmonostor grave belonged to a cemetery, and the excavated track of 5 meter in width did not hit more burials, but currently we cannot exclude that it was a single grave either.

During the Ha D and the beginning of the LTA period, the southern part of the Danube-Tisza Interfluve, including the Bátmonostor microregion, was a frontier zone between various cultural units. Transdanubia and the Sava-Drava Interfluve belonged to the Eastern Hallstatt circle. South of the Lake Balaton, along with Hallstatt characteristics, a stronger continuity to the Late Bronze Age Urnfield traditions is detectable in the archaeological record. From the 5th century BC on, in the southernmost part of Transdanubia the presence of Illyrian Pannonians and Venetics can be recognized in the material culture (Jerem 1968; Harmatta 1985–86; Patek 1993). South of the Alföld group, from ca. the 6th century BC onwards, following the disintegration of the Basarabi complex, multiple, more or less distinct cultural units evolved, including the Bosut III, the Zlot, the Srem, and the long-lasting Dalj group (Vasić 1973; Medović 1990; Tasić 1999; Tasić 2004; Ljustina 2010).

The artifacts found in the Bátmonostor-Szurdok burial feature represent nearly the full spectrum of weaponry for the Scythian Age Alföld group. Although the typological analysis suggests that several objects, namely the shaft-hole axe, the probable long axe and the trunnion axe, are rare or unknown types during the Middle Iron Age of the Plain, they are found in cemeteries of neighboring areas, particularly in the Transdanubian Hallstatt Culture. The archaeometallurgical analyses also demonstrated compositional and technological differences between these artifacts and the further examined iron findings of the assemblage indicating that the materials were crafted using different technological approaches. Although metallurgical investigations have yet to be performed on iron artifacts excavated from other Ha D–LTA contexts in various parts of the Carpathian Basin to carefully investigate this matter, but considering the archaeometallurgical results in conjunction with the outcome of the typological analysis, it may be assumed that the shaft-hole axe, the probable long axe and the trunnion axe were manufactured in the Eastern Hallstatt territory, and the other analyzed objects were the products of a workshop located on the Great Hungarian Plain. Based on the large amount and heterogeneous characteristics of the metal findings, multiple production centers might be presumed in the eastern Carpathian Basin during the period, however, data on metallurgical activities in the territory of the Alföld group is very scarce (Mirossayová 1994, 61; Vaday 2001; Czajlik 2002; Czajlik et al. 2003).

In addition to the marginal geographical location with respect on the distribution area of the Alföld group, and the mixed composition of grave goods in both typological and technological terms, the amount of weapons found in the Bátmonostor feature, even in the very possibly fragmentary condition of the assemblage, is also unusual in the context of the Middle Iron Age Great Hungarian Plain. Excluding arrowheads, in the cemeteries of the Alföld group that are characterized by large number of weapons, including Csanytelek-Újhalastó, Chotín and Alsótelekes (Patay 1961; Dušek 1966; Galántha 1981; Patay–Kiss 2001–2002), typically one to three weapons (most frequently an adze-axe, a spearhead and/or a knife) are found in the graves. Exceptions include the chiefly burial from Ártánd-Zomlinpuszta that contained an adze-axe, a spearhead, armor pieces and a shield boss (Párducz 1965a, 145), and a grave from Tiszalök-Börtön that had several arrowheads, three iron knifes, an iron adze-axe, as well as three possible sling stones (Scholtz 2006, 65, Fig. 5). In respect to the high number of offensive weapons, the Bátmonostor-Szurdok feature bears more resemblance to the funerary assemblages of the burials of the warrior elite of Transdanubia, the Sava-Drava Interfluve, as well as the Northern and Central Balkans during the Ha C and D periods (Popović 1956; Benac–Čović 1957; Horváth 1969; Kemenczei 1974; Vejvoda–Mirnik 1991).

Extensive interactions between the Scythian Age communities of the eastern Carpathian Basin and those of the neighboring and more remote regions are evidenced by the occurrence of particularly bronze trilobate arrowheads, horse trappings and seals in the Eastern Hallstatt circle and the Balkans

(Foltiny 1963; Párducz 1965b; Jerem 1981; Chochorowski 1985; Gál–Molnár 2004; Parović-Pešikan 1994; Teržan 1998), and the occurrence of primarily Eastern Alps–Mid-Danube Hallstatt type artifacts, including jewelry, fibulae, and vessels in the cemeteries and settlements of the Alföld group (e.g., Párducz 1965a, Table IV, V; Párducz 1966, Table LXII. 3; Galántha 1981, 54; Bende 2003, 72, Fig. 3. 10; Horváth 2001, 100; Kreiter et al. 2013, 480). In addition to trade and exchange, various other forms of interactions can also be supposed between these communities including intermarriage, technological adaptation, and diffusion. In fact, some researchers believe that people of the Alföld group to some extent invaded Transdanubia (e.g., Párducz 1965b, 289–290; Vékony 1986, 264; Kristiansen 1998, 284; Vasić 2008, 352–353). Based on the concentration of Scythian-type artifacts and tarpan horses in Transdanubia and Slovenia, Párducz argues for "small units of «Alföld Scythian age culture»" that insured control over long-distance trade routes through those regions (Bökönyi 1964; Párducz 1965b, 300).

Both written and archaeological records indicate that the communities of the Alföld group participated in long-distance horse-trading activities. Herodotus wrote in 'The Histories' about the Syginnae, an Iranian tribe that migrated to the Great Hungarian Plain from possibly the Caucasus. This group traded horses to their Venetic neighbors, who then sold them to Greece for cart racing (Harmatta 1966, 112). The tarpan horse burials and the various horse trappings found in Slovenian Hallstatt cemeteries identical to the Alföld group specimens (Kromer 1959; Párducz 1965b, 293–296; Kmeťová 2013), as well as the bronze hydria of Spartan origin from Ártánd might be associated with this complex network (Párducz 1965a, Table I–III).

Bátmonostor-Szurdok was located in a major interaction zone during the Middle Iron Age between the Great Hungarian Plain, Transdanubia and the Northern Balkans that had already existed during the preceding periods (Maráz 1978; Patek 1993; Metzner-Nebelsick 1996; Metzner-Nebelsick 1997). A tentative commercial route from the direction of the Körös or Maros rivers might have reached the Danube river near Bátmonostor (Párducz 1965b, 300),[2] then went towards the Sava river valley that played a key role in the long-distance trade and the communication network between the Carpathian Basin, the Balkans, and the Alpine region during the Bronze and Iron Ages (Frey 1966, 50; Potrebica 2008, 196). In this context, it may be assumed that the grave found at Bátmonostor-Szurdok was the burial of a high-status member of the warrior elite of the Alföld group that controlled this important route at the Danube. In addition to horses, raw materials including copper and gold from Translyvania might have been traded from the eastern Carpathian Basin to the west.

Currently, hardly anything is known about the settlement history of the area south of the Szabadszállás-Kiskunfélegyháza line of the Danube-Tisza Interfluve during the Middle Iron Age. Results from future research will help understand whether this territory belonged to the Alföld group, or if it served as a more or less unoccupied buffer zone. Moreover, continued research will also help to clarify the lack of settlements in the territory and whether this fits the model of fundamental shifts in subsistence practices towards pastoralism during the period (see Chapman et al. 2009). These investigations will also contribute to answering the question if the burial revealed at Bátmonostor can be interpreted in the context of a remote trading outpost or as an organic part of the Alföld group of the Great Hungarian Plain.

2 During the Roman Age the road from Pannonia to Dacia province may have crossed the Danube nearby as well (Patay 2005, 401).

Conclusions

The structural characteristics and the artifact assemblage of Feature 247 at Bátmonostor-Szurdok imply a mortuary phenomenon associated with an individual belonging to the community of the Scythian Age Alföld group of the eastern Carpathian Basin.

However, a lack of contextual information at both local and regional scales (i.e. no other contemporary feature was found at the site and it is located ca. 100 km far from the currently known edge of the core Alföld group territory) makes the interpretation of the feature challenging.

The various analyses conducted on the Bátmonostor artifacts imply that the burial assemblage may reflect shared cultural traditions between different regions during the 6th-5th centuries BC. While the grave construction and the vast majority of findings, including the ceramic vessel, the antler tubes, the bronze arrowhead and most of the iron artifacts, fit well in the Scythian Period of the Great Hungarian Plain, the quantity of grave-goods and several weapon types bear resemblance to the Transdanubian Hallstatt Culture. The archaeometallurgical investigations clearly indicate technological choices that might also have derived from different traditions. However, based on the burial assemblage, the individual likely was affiliated with the Alföld group.

Although the social organization of the Middle Iron Age communities of the Great Hungarian has not been investigated, our current knowledge based primarily on burial data suggests a highly stratified society dominated by warrior ideology. The individual with whom the Bátmonostor-Szurdok feature is associated might be regarded as a high-ranked person with significant economic and political power. The isolated position of the burial in the context of the Alföld group might be related to commercial activities of the communities of the Plain, and may be associated with a trading outpost that controlled the flow of commodities across the Danube during the 6th and 5th centuries BC.

Acknowledgments

We would like to thank Kornél Kulcsár, Dorottya Kékegyi and Zoltán Bodnár for drawing and editing the figures.

References

Alekseev, A. Yu.–Bokovenko, N. A.–Boltrik, Yu.–Chugunov, K. A.–Cook, G.–Dergachev, V. A.–Kovalyukh, N.–Possnert, G.–van der Plicht, J.–Scott, E. M.–Sementsov, A.–Skripkin, V.–Vasiliev, S.–Zaitseva, G. 2002: Some problems in the study of the chronology of the ancient nomadic cultures in Eurasia (9th-3rd centuries BC). Geochronometria 21 (2002) 143–151.

Babić, S. 2004: Poglavarstvo i polis: starije gvozdeno doba centralnog Balkana i grcki svet. Beograd 2004.

Benac, A.–Čović, B. 1957: Glasinac II., zeljezno doba. Sarajevo 1957.

Bencze, Z.–Böröczky, B.–Szigeti, J. 2010: Szkíta temető és népvándorlás kori telepnyomok az M0 körgyűrű Soroksár-Akácos-dűlői lelőhelyén – Scythian period cemetery and marks of a Migration period settlement on the Soroksár-Akácos-dűlő site of the M0 motorway. Aquincumi füzetek 16 (2010) 161–169.

Bende, L. 2003: Szkíta kori temető Algyőn – Cemetery from the Scythian Period at Algyő. Régészeti Kutatások Magyarországon – Archaeological Investigations in Hungary 2001, 63–78.

Bianco Peroni, V. 1970: Die Schwerter in Italien. PBF IV, 1. München 1970.

Bökönyi, S. 1964: Angaben zur Kenntnis der eisenzeitlichen Pferde in Mittel- und Osteuropa. ActaArchHung 16 (1964) 227–239.

Bottyán, Á. 1955: Szkíták a magyar Alföldön. RégFüz 1. Budapest 1955.

Bronk Ramsey, C. 2010: OxCal v.4.1.5. URL: http://c14.arch.ox.ac.uk/embed.php?File=oxcal.html.

Chapman, J.–Magyari, E.–Gaydarska, B. 2009: Contrasting Subsistence Strategies in the Early Iron Age? New Results from the Alföld Plain, Hungary, and the Thracian Plain, Bulgaria. OJA 28(2) (2009) 155–187.

Chochorowski, J. 1985: Die Rolle der Vekerzug-Kultur im Rahmen der skythischen Einflüsse in Mitteleuropa. PZ 60 (1985) 204–271.

Csalog, Zs.–Kisfaludi, J. 1985: Skythenzeitliches Gräberfeld in Törökszentmiklós-Surján-Újtelep. ActaArchHung 37 (1985) 307–344.

Czajlik, Z. 2002: Neue Ergebnisse in der Forschung der frühen Eisenverhüttung Nordostungarns (Aggtelek-Rudabánya Gebirge). ComArchHung 2002, 5–14.

Czajlik, Z.–Molnár, F.–Kovács, Á.–Lovas, Gy. 2003: Őskori vassalakok anyagvizsgálata Északkelet-Magyarországról: 1. A szkítakori vaskohászat nyomai Salgótarján-Ipari Park II lelőhelyen, 2. Vassalakok anyagvizsgálata Szendrő-Pap-réve és Szendrő-Rakaca-patak lelőhelyekről – The analysis of prehistoric iron slag samples from North-East Hungary. 1. Traces of Scythian period iron metallurgy at Salgótarján, Industrial Park II site. 2. The analysis of iron slag samples from Szendrő, Pap-réve and Rakaca-patak sites. Régészeti kutatások Magyarországon – Archaeological Investigations in Hungary 2001, 117–129.

Dyachenko, A. N.–Skripkin, A. S.–Klepikov, V. M.–Kubyshkin, A. I.–Mabe, A. 2000: Excavations of the Aksai Kurgans in the Volga-Don Region (Russia). In: Davis-Kimball, J.–Murphy, E. M.–Koryakova, L.–Yablonksy, L. T. (eds.): Kurgans, Ritual Sites, and Settlements Eurasian Bronze and Iron Age. BAR-IS 890, 43–62.

Dušek, M. 1966: Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotin. ArchSlov-Fontes 6. Bratislava 1966.

Dvornichenko, V. V. 1995: Sauromatian Culture. In: Davis-Kimball, J.–Bashilov, V. A.–Yablonsky, L. T. (eds.): Nomads of the Eurasian Steppes in the Early Iron Age. Berkeley 1995, 105–120.

Dvornichenko, V. V.–Plakhov, V. V.–Otchir-Goryaeva, M. A. 1997: Early nomads burial from Lower Volga Region. RoA 1997(3), 127–141.

Fettich, N. 1927: A tápiószentmártoni aranyszarvas – Der Goldhirsch von Tápiószentmárton. ArchÉrt 41 (1927) 138–145, 312–318.

Fettich, N. 1928: A zöldhalompusztai szkíta lelet – La trouvaille scythe de Zöldhalompuszta prés de Miskolc, Hongrie. ArchHung 3, Budapest 1928.

Fettich, N. 1931: Bestand der skythischen Altertümer Ungarns. In: Rostowzew, M. (Hrsg.): Skythien und der Bosporus. Berlin 1931, 494–535.

Figler, A. 2010: Hallstattkori halomsírok Nagybarátin – Hallstatt Age Tumuli in Nagybaráti (Győrújbarát). Arrabona 48(2) (2010) 7–48.

Foltiny, S. 1963: Zur Frage des „skythischen" Einflusses in Ostösterreich und in Slowenien. ArchA 33 (1963) 23–36.

Frey, O. H. 1966: Der Ostalpenraum und die antike Welt in der frühen Eisenzeit. Germania 44 (1966) 48–66.

Friedrich, M. 1999: Der Aufbau von regionalen Eichen-Jahrringchronologien des letzten vorchristlichen Jahrtausends und ihre Bedeutung für die absoluten Daten der Hallstattzeit aus Süd- und Ostdeutschland. In: Jerem, E.–Poroszlai, I. (eds.): Archaeology of the Bronze and Iron Age: Experimental Archaeology, Environmental Archaeology, Archaeological Parks. Budapest 1999, 271–284.

Gál, K.–Molnár, A. 2004: Sé-Doberdó. Az 1998-as és 2001-es ásatások vaskori leletanyaga – Hallstatt- und laténezeitliche Siedlungsreste aus Sé, Komitat Vas. Savaria 28 (2004) 159–230.

Galántha, M. 1981: Előzetes jelentés a Csanytelek-újhalastói szkítakori temető ásatásáról – Vorbericht über die Ausgrabung des skythenzeitlichen Gräberfeldes von Csanytelek-Újhalastó. ComArchHung 1981, 43–58.

Galántha, M. 1982–83: Előzetes jelentés a Sándorfalva-eperjesi szkíta kori temető feltárásáról – Vorbericht über die Ausgrabungen des skythenzeitlichen Gräberfeldes in Sándorfalva-Eperjes. MFMÉ 1982–83 (1985) 115–128.

Gallus, S.–Horváth, T. 1939: Un peuple cavalier préscythique en Hongrie. DissPann Ser. II. 9. Budapest 1939.

Gazdapusztai, Gy. 1964–65: Das präskythische Grab von Doboz – A dobozi preszkíta sír. MFMÉ 1964–65, 59–64.

Gazdapusztai, Gy. 1965: Zusammenhänge der Kulturen der Ungarischen Tiefebene und des Nordkaukasus in der Skythenzeit. ActaAnt 8 (1965) 107–118.

Ginters, V. 1928: Das Schwert der Skythen und Sarmaten in Südrussland. Berlin 1928.

Harmatta, J. 1966: Kimmerek és szkíták. AT 13 (1966) 107–116.

Harmatta, J. 1985–86: Venetica I. AT 23 (1985–86) 187–201.

Horváth, A. 1969: A vaszari és somlóvásárhelyi Hallstatt-kori halomsírok – Hügelgräber aus der Hallstattzeit nächst Somlóvásárhely és Vaszar. VMMÉ 8 (1969) 109–134.

Horváth, A. 2001: Szabadszállás-Józan szkítakori temető. In: Havassy, P. (ed.): Az Alföld szkíta kora. Gyulai katalógusok 10. Gyula 2001, 95–100.

Jerem, E. 1968: The Late Iron Age cemetery of Szentlőrinc. ActaArchHung 20 (1968) 159–208.

Jerem, E. 1981: Zur Späthallstatt- und Frühlatènezeit in Transdanubien. Symposium Steyr 1980. Linz 1981, 105–136.

Jovanović, B. 2003: Architecture of the Princely Mounds of the Early Iron Age in the Central Balkans. In: Vasić, R. (ed.): Sahranjivanje u bronzano i gvozdeno doba. – Burial customs in the Bronze and Iron Age. Čačak 2003, 191–201.

Kemenczei, T. 1974: Újabb leletek a Nagyberki-Szalacskai koravaskori halomsírokból – Neuere Funde aus den früheisenzeitlichen Hügelgräbern von Nagyberki-Szalacska. ArchÉrt 101 (1974) 3–16.

Kemenczei, T. 1985: Mitteleisenzeitliche Trensen von ost-mitteleuropäischem Typ im Alföld – Kelet-középeurópai típusú középső vaskori zablák az Alföldön. FolArch 36 (1985) 43–68.

Kemenczei, T. 2000: Adatok a szkíta kor kezdetének a kérdéséhez az Alföldön – Beiträge zur Frage des Anfangs der Skythenzeit auf der Ungarischen Tiefebene. FolArch 48 (2000) 27–53.

Kemenczei, T. 2005: Zu den östlichen Beziehungen der skythenzeitlichen Alföld-Gruppe. ComArchHung 2005, 177–211.

Kemenczei, T. 2009: Studien zu den Denkmälern skytisch Geprägter Alföld Gruppe. IPH XII. Budapest 2009.

Kilian, K. 1975: Trachtzubehör der Eisenzeit zwischen Ägäis und Adria. PZ 50 (1975) 9–140.

Kisfaludi, J. 1983: Szkítakori sír Mezőtúrról – Skythenzeitliches Grab aus Mezőtúr. ArchÉrt 110 (1983) 69–73.

Kisfaludi, J. 1997: Tonstempel und Knochenzylinder aus der mittleren Eisenzeit im Karpatenbecken. ComArchHung 1997, 75–107.

Kisfaludi, J. 2004: Szkíta kori temető a Nyáregyháza M5-4 autópálya nyomvonalában. StCom 28 (2004) 167–198.

Kmeťová, P. 2013: "Masters of Horses" in the West, "Horse Breeders" in the East? On the Significance and Position of the Horse in the Early Iron Age Communities of the Pannonian Basin. In: Karl, R.–Leskovar, J. (eds.): Interpretierte Eisenzeiten. Fallstudien, Methoden, Theorie. Tagungsbeiträge der 5. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich, Folge 37. Linz 2013, 247–258.

Kossack, G. 1986: Zaumzeug aus Kelermes. In: Török, L. (ed.): Hallstatt Kolloqium Veszprém 1984. Budapest 1986, 125–140.

Kozenkova, V. I. 1982: Tipologiya i khronologicheskaya klassifikatsiya predmetov Kobanskoi kultury – Vostochnij variant. Archeologija SSSR Svod archeologicheskih istochnikov B2–5.

Krämer, W. 1985: Die Vollgriffschwerter in Österreich und in der Schweiz. PBF IV, 10. München 1985.

Kreiter, A.–Czifra, Sz.–Széles, É.–Tóth, M.–Viktorik, O. 2013: Petrographic, LA-ICP-MS and XRD Analyses of Hallstatt Ceramics from a Scythian Age Settlement in North Hungary. In: Bergerbrant, S.–Sabatini, S. (eds.): Counterpoint: Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor Kristian Kristiansen. BAR-IS 2508, 477–490.

Kristiansen, K. 1998: Europe before history. Cambridge 1998.

Kromer, K. 1959: Brezje. Ljubljana 1959.

Lázár, J. 1951: A sághegykörnyéki hallstattkori tumulus-sírokról. ArchÉrt 78 (1951) 36–41.

Ljuština, M.–Dmitrović, K. 2010: Elements of prestige in the Iron Age graves from the West Morava Valley, Serbia. ISTROS 16 (2010) 123–142.

Maráz, B. 1978: Zur Frühhallstattzeit in Süd-Pannonien – Dél-Pannónia korai Hallstatt korához. JPMÉ 23 (1978) 145–164.

Márton, L. 1908: Skytha sírleletek Gyöngyösön. ArchÉrt 28 (1908) 37–54.

Medović, P. 1990: Early Iron Age in the Serbian Danube valley. In: Jevtović, J. (ed.): Masters of Silver: the Iron Age in Serbia. Belgrade 1990, 75–84.

Mészáros, Gy. 1975–1976: Szkíta kori sírlelet Bonyhádról – Skythenzeitlicher Grabfund von Bonyhád. BÁMÉ 1975–1976, 73–77.

Metzner-Nebelsick, C. 1996: Die Urnenfelder- und Hallsattzeit in Südostpannonien – eine Region im Spannungsfeld zwischen Osthallstattkreis, karpatenländisch-balkanischer Eisenzeit und Steppenkultur. In: Jerem, E.–Lippert, A. (eds.): Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums, Sopron, 10–14. Mai 1994. Budapest 1996, 283–314.

Metzner-Nebelsick, C. 1997: Hallstattzeitliche Zentern is Südostpannonien. ZM 8 (1997) 9–26.

Miroššayová, E. 1994: Sídlisko z neskorej doby halstatskej v Čečejovciach – Späthallstattzeitliche Siedlung in Čečejovce. SlA 42 (1994) 37–68.

Mithay, S. 1980: A vaszari koravaskori temető és telephely – Gräberfeld und Siedlung von Vaszar aus der Früheisenzeit. ArchÉrt 107 (1980) 53–78.

Müller-Karpe, H. 1959: Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. RGF 22. Berlin 1959.

Otchir-Goryaeva, M. A. 2000: A Comparative Study of the Early Iron Age Cultures in the Southern Volga and the Southern Urals Regions. In: Davis-Kimball, J.–Murphy, E. M.–Koryakova, L.–Yablonksy, L. T. (eds.): Kurgans, Ritual Sites, and Settlements Eurasian Bronze and Iron Age. BAR-IS 890, 194–206.

Párducz, M. 1952: Le cimetière hallstattien de Szentes-Vekerzug I. ActaArchHung 1 (1952) 143–172.

Párducz, M. 1954: Le cimetière hallstattien de Szentes-Vekerzug II. – Mogilnyik gallstattszkoj epohi v Szentes-Vekerzug II. ActaArchHung 4 (1954) 25–91.

Párducz, M. 1965a: Graves from the Scythian Age at Ártánd. ActaArchHung 17 (1965) 137–231.

Párducz, M. 1965b: Western Relations of the Scythian Age Culture of the Great Hungarian Plain. ActaAntHung 13 (1965) 273–301.

Párducz, M. 1966: The Scythian Age cemetery at Tápiószele. ActaArchHung 18 (1966) 35–91.

Párducz, M. 1969: The chronological and cultural position of the scythian age cemetery at Vámosmikola. ActaArchHung 21 (1969) 227–234.

Párducz, M. 1973: Probleme der Skythenzeit im Karpatenbecken. ActaArchHung 25 (1973) 27–63.

Párducz, M.–Csallány, G. 1944–45: Szkítakori leletek a szentesi múzeumban – Funde aus der Skythenzeit im Museum zu Szentes. ArchÉrt 1944–45, 81–117.

Parović-Pešikan, M. 1994: Skitski elementi gvozdenom dobu Podunavlja i Centralnog Balkana – Scythian elements in the Danube area and the Central Balkans in the Iron Age. In: Tasić, N. (ed.): Kulture gvozdenog

doba Jugoslovenskog Podunavlja. Beograd 1994, 101–110.

Patay, P. 1961: Az alsótelekesi vaskori temető – Cimetière de l' âge du fer á Alsótelekes. FolArch 13 (1961) 27–50.

Patay, P. 2005: Római út a Bácskában? – Römerstrasse in der Batschka? ComArchHung 2005, 394–406.

Patay, P.–B. Kiss, Zs. 2001–2002: Az Alsótelekes-dolinkai szkítakori temető közöletlen sírjai – Die unpublizierten Gräber des skythenzeitlichen Gräberfeldes von Alsótelekes-Dolinka. FolArch 49–50 (2001–2002) 101–141.

Patek, E. 1993: Westungarn in der Hallstattzeit. Weinheim 1993.

Petrenko, V. G. 1995: Scythian Culture in the North Caucasus. In: Davis-Kimball, J.–Bashilov, V. A.–Yablonsky, L. T. (eds.): Nomads of the Eurasian Steppes in the Early Iron Age. Berkeley 1995, 5–26.

Polgár, Z. 2007: Szkíta kori temető Abony határában – Scythian Age Cemetery near Abony. Tisicum 16 (2007) 313–326.

Popović, L. 1956: Katalog nalaza i nekropole kod Trebeništa. Beograd 1956.

Potrebica, H. 2008: Contacts between Greece and Pannonia in the Early Iron Age with Special Concern to the Area of Thessalonica. In: Biehl, P. F.–Rassamakin, Y. Ya. (eds): Import and imitation in archaeology. Langenweißbach 2008, 187–212.

Reimer, P. J.–Baillie, M. G. L.–Bard, E.–Bayliss, A.–Beck, J. W.–Blackwell, P. G.– Bronk Ramsey, C.–Buck, C. E.–Burr, G. S.–Edwards, R. L.–Friedrich, M.–Grootes, P. M.–Guilderson, T. P.–Hajdas, I.–Heaton, T. J.–Hogg, A. G.–Hughen, K. A.–Kaiser, K. F.–Kromer, B.–McCormac, F. G.–Manning, S. W.–Reimer, R. W.–Richards, D. A.–Southon, J. R.–Talamo, S.–Turney, C. S. M.–van der Plicht, J.–Weyhenmeyer, C. E. 2009: IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon 51(4) (2009) 1111–1150.

Roska, M. 1942: Erdély régészeti repertóriuma. Thesaurus antiquitatum transilvanicarum I. Praehistorica. Kolozsvár 1942.

Scholtz, R. 2006: Szkíta kori település- és temetőrészlet Tiszalök határában (Tiszalök, Börtön) – Scythian Period settlement and cemetery fragment at Tiszalök (Tiszalök, Prison). Régészeti kutatások Magyarországon – Archaeological Investigations in Hungary 2006, 53–65.

Scholtz, R. 2008: Szkíta, szarmata és késő népvándorlás kori leletek Tiszavasvári–Kapusz-lapos lelőhelyről – Die skytischen, sarmatischen und spätvölkerwanderungszeitlichen Funde von Tiszavasvári–Kapusz-lapos. JAMÉ 50 (2008) 225–269.

Sievers, S. 1982: Die mitteleuropäischen Hallstattdolche. PBF VI, 6. München 1982.

Spânu, D. 2000: Originale stilului animalier scito-siberian – The Origines of the Scythian-Siberian Animal Style. Acta (Székely Nemzeti Múzeum Csíki Székely Múzeum, Sepsiszentgyörgy) 1999(1), 145–166.

Tasić, N. 1999: Die Jugoslavische Dounauniederung vom Zerfall des Basarabi-Komplex bis zum Erscheinen der Kelten (6.–4. Jahrhundert). In: Vasić, M. (ed.): Le Djerdap/Les Portes de fer á la deuxième moitié du premier millenaire av. J. Ch. jusqu´aux guerres Daciques: Kolloquium in Kladovo–Drobeta-Turnu Severin (September–Oktober 1998). Beograd–Bukarest 1999, 18–23.

Tasić, N. 2004: Historical Picture of Development of Early Iron Age in the Serbian Danube Basin. Balcanica 35 (2004) 7–22.

Teržan, B. 1998: Auswirkungen des skythisch geprägten Kulturkreises auf die hallstattzeitlichen Kulturgruppen Pannoniens und des Ostalpenraumes. In: Hänsel, B.–Machnik, J. (eds.): Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. München 1998, 511–560.

Török, B.–Barkóczy, P.–Kovács, Á.–Gyucha, A.–Gulyás, Gy.: Szkíta kori vasfegyverek mikroszerkezete és készítési jellemzői. Gesta 13 (2013) 14–24.

Trachsel, M. 2004: Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie der Hallstattzeit. UPA 104. Bonn 2004.

Trajković, C. 1977: The Hallstatt cemetery near Doroslovo. AI 18 (1977) 29–36.

Trajković, C. 2008: Đepfeld – Early Iron Age Necropolis at Doroslovo. Sombor 2008.

Vaday, A. 2001: Előzetes jelentés a Salgótarján, Ipari park II. régészeti feltárásáról. NMMÉ 25 (2001) 209–216.

van der Plicht, J. 2005: Radiocarbon, the Calibration Curve and Scythian Chronology. In: Scott, E. M.–Alekseev, A. Y.–Zaitseva, G. (eds.): Impact of the Environment on Human Migration in Eurasia. NATO Science Series IV. Earth and Environmental Sciences 42, 2005, 45–62.

Vasić, R. 1973: Kulturne grupe starijeg gvozdenoh doba u Jugoslaviji – The Early Iron Age Cultural Groups in Yugoslavia. Beograd 1973.

Vasić, R. 2008: Doroslovo. In: Mašulović, B. (ed.): Đepfeld – Early Iron Age Necropolis at Doroslovo. Sombor 2008, 337–354.

Vejvoda, V.–Mirnik, I. 1991: Prethistorijski Kaptol. In: Potrebica, F. (ed.): Kaptol 1221–1991. Kaptol 1991, 9–28.

Vékony, G. 1986: Zu einigen Fragen der Hallstattzeit des östlichen Transdanubiens. In: Hallstatt Kolloquium Veszprém 1984. Budapest 1986, 259–265.

Veres, J. 2007: Adatok Északkelet-Magyarország szkíta korához: Kisgyőr-Bubtető szkíta kori temető közöletlen anyagának feldolgozása – The Scythian Age in North-Eastern Hungary. Evaluation of the Unpublished Burials of the Scythian Cemetery at Kisgyőr-Bubtető. HOMÉ 46 (2007) 39–85.

Vulpe, A. 1967: Necropola hallstattiană de la Ferigile. BiArh XI. Bucuresti 1967.

Werner, W. M. 1988: Eisenzeitliche Trensen an der unteren und mittleren Donau. PBF XVI, 4. München 1988.

Die Häuser der Gáva-Kultur auf dem Fundort Köröm–Kápolna-domb

Magdolna B. Hellebrandt

Der Fundort Kápolna-domb befindet sich in der Gemarkung der Gemeinde Köröm und wurde früher in der Fachliteratur Rákóczi-domb bezeichnet (Abb. 1). An der Rettungsgrabung konnten ein Haus ovalen Grundrisses im Jahre 1969, bzw. fünf ähnliche Häuser an der Ausgrabung 1996 freigelegt werden. Die Größe der in die Erde getieften Häuser betrug durchschnittlich 4,20 x 4,30 m, in der Mitte befand sich ein Pfosten, der die Dachkonstruktion hielt. In zwei Häusern lief je ein Bankett um. Die Freilegung der Häuser, Speicher- und Lehmgruben ergab ein sehr reiches Fundmaterial. Der Hügel selbst war durch einen omegaförmigen Graben und eine Schanze umgeben, die nach Westen offen waren: Nach einem Plan aus dem 18. Jahrhundert wurde das Wasser des Flusses Sajó an dieser Stelle durch einen künstlich errichteten Graben eingeführt. Auf diesem Plan sind Hügel in der Umgebung der geschlossenen und verteidigten Gemeinde zu sehen.

Stichwörter: *Häuser, der Hügel als Festung, omegaförmige Schanze, Bestattung*

Auf dem Kápolna-domb bei Köröm ließ die Nordungarische Genossenschaft für Wasserwirtschaft 1996 mit Zusammenschluss von mehreren Selbstverwaltungen eine Abwasserbeseitigungsanlage errichten. Nach einer Fundmeldung machten wir einen Besuch am 23. April auf dem Fundort und es war zu sehen, dass man vom Hügel eine 1 m dicke Schicht maschinell abtrug und Feuerhunde, Keramikbruchstücke, ferner Menschenknochen auf der Oberfläche liegen. Wegen der auf der Trasse der Autobahn M3 durchgeführten Freilegungen begann da eine Rettungsgrabung am 18. Juni 1996 und dauerte bis 15. November.

Forschungsgeschichte

Tibor Kemenczei, der als Archäolog damals in Miskolc tätig war, besuchte die Sand- und Kiesgruben mit Motorrad regelmäßig und an einer seiner Kontrollreisen im Jahre 1968 nahm er Notiz von der Sandentnahme bei Köröm. An Ort und Stelle wurde er auf die Verfärbung von mehreren Gruben auf der westlichen Seite des Hügels aufmerksam (Kemenczei 1970, 412) und 1969 machte er eine Rettungsgrabung (Kemenczei–K. Végh 1971, 37; Kemenczei 1971, 508), an der er 15 Objekte freilegte. T. Kemenczei stellte fest, dass dieses Gebiet durch die Gáva-Kultur bevölkert war. Er nannte den Fundort Rákóczi-domb, aber das ist eine falsche Information, da dieser Hügel in der Nähe von Köröm sowohl auf den Karten 1:50000 als auch auf denen 1:10000 eindeutig Kápolna-domb bezeichnet ist. Rákóczi-domb heisst der Hügel in der Nähe von Girincs (*Abb. 1. 2.3*). Der Kápolna-domb bei Köröm

liegt östlich von der Gemeinde entlang der Straße nach Girincs am Meilenstein 15,4, etwa 200 m südlich von der Straße nach der Sajó. Die Stelle der Sandentnahme ist auf der Karte 1:10000 zu sehen. In der Sandgrube wächst eine Pappel, die auch auf dem Photo zu sehen ist (*Abb. 1. 1*).

Die Freilegung im Jahre 1996

Die Freilegung dauerte fünf Monate und während dieser Zeit sollten wir uns den, sich auf den ganzen Hügel ausbreitenden Bauarbeiten anpassen. Es wurden Quadranten eröffnet, aber wir wollten die Objekte retten, die bei den Grundierungsarbeiten der wasserwirtschaftlichen Anlagen ans Tageslicht kamen. Die Freilegungsergebnisse bestätigen, dass der Hügel in der Urzeit nur von den Trägern der Gáva-Kultur bewohnt war. Im 11. Jahrhundert ließ man sich auf demselben Ort bestatten, es wurden 34 Gräber aus dem Mittelalter freigelegt. In mehreren Fällen zerstörten die Gräber die urzeitlichen Objekte. Das war früher ein Weinbaugebiet, infolgedessen wurde die Erde tief bestellt. 85 Objekte der Gáva-Kultur konnte man freilegen, unter ihnen gab es 5 Häuser, 20 bienenkorbförmige Speichergruben und 11 Lehmgruben. Das Objekt 18 war voll mit ausgebrannten Lehmbewurfstücken und bei hohem Temperatur deformierten Keramikbruchstücken. Das als ein Speichergefäß ausgeformte Objekt 42 war 142 cm tief und enthielt nur einige Keramikscherben. Das 192 cm tiefe Objekt 85 war von ähnlicher Funktion. Obwohl beide als Getreidespeicher dienten, wurden sie – wie die Speichergruben – nicht ausgebrannt. Das Fundmaterial wurde unter Nr. 99.36.1–4244. inventarisiert in Herman Ottó Museum, Miskolc).

Häuser

Objekt 10 (Abb. 2. 1, 5)
1,25 tief von der ursprünglichen Erdoberfläche konnte es als eine große aschengraue Verfärbung mit einigen Lehmbewurf-, Keramik- und Knochenbruchstücken beobachtet werden. Durch die Grundierungsarbeiten der wasserwirtschaftlichen Anlage Nr. 2 wurde der nordöstliche Teil des Hauses zerstört. Die größte Breite des erhalten gebliebenen Teiles betrug 4,35 m und die größte Länge 3,5 m. In der Mitte des Hauses befand sich ein großes, 1,96 m tief in den Lehmboden gegrabenes Pfostenloch, dessen Durchmesser 0,44 m betrug. Nördlich vom großen Pfostenloch konnte die Stelle eines Pfostens mit einem Durchmesser von 0,2 m und einer Tiefe von 1,22 m dokumentiert werden. Das diente bei dem sich nach NW neigenden größeren Pfosten als Stützpfosten. Auf Abb. 2 ist es zu sehen, dass sich das Pfostenloch im Verhältnis zur Breite in der Mitte befindet. (Da ist das Haus 4,1 m breit.) Betrachtet man die Länge, war das große Pfostenloch 2 m weit von der Westseite zu finden. Das Haus war also ursprünglich 4,5 m lang, d. h. hatte es eine unregelmäßige runde oder ovale Form. Die Achse war nach NO–SW gerichtet, der Eingang, d. h. Verfall befand sich höchstwahrscheinlich auf dem zerstörten Teil. Bei dem mittleren Träger war das Haus 1,54 m tief, nach der südlichen Seite aber -1,74 m. Südlich vom mittleren Träger gab es eine 1,0 x 1,4 m große, 1,85 m tiefe ovale Vertiefung, die also um 30 cm tiefer lag als der Gehboden. Pfostenlöcher verschiedenen Durchmessers und abweichender Tiefe wurden dokumentiert, die meisten von ihnen wurden im westlichen Teil des Hauses freigelegt. Die kleinen Pfostenlöcher waren 7 cm tief. Der in die Erde getiefte Teil des Hauses fiel 10–20 cm nach innen, wie es auch bei dem von T. Kemenczei freigelegten Haus 8 zu beobachten war (Kemenczei 1984, 158). Auf dem südwestlichen Teil des Hauses (Objekt 10) lag das Brüchstück eines bronzenen Armbandes. Im Haus fand man 80 Gegenstände, die unter Nr. 99.36.670–750. inventarisiert wurden.





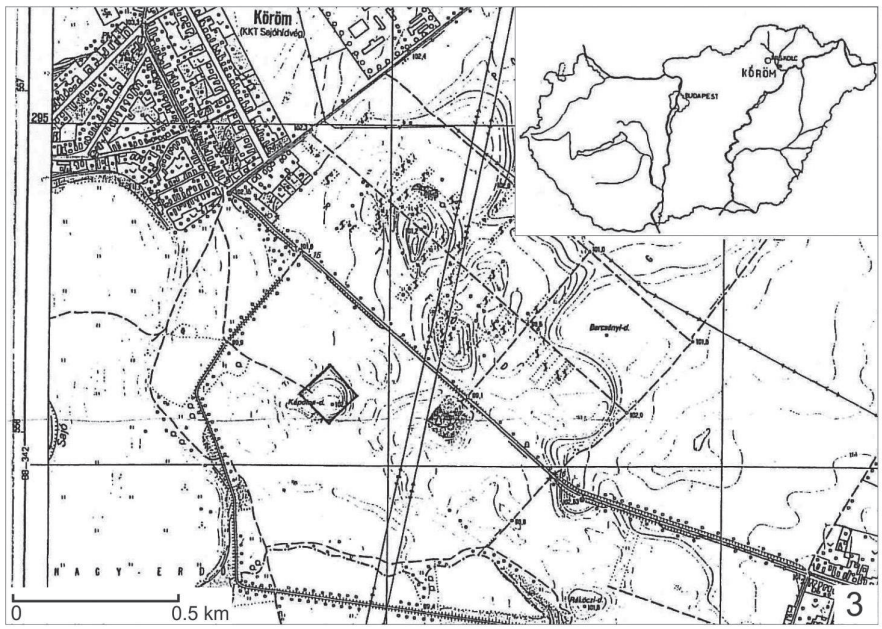


Abb. 1. Köröm–Kápolna-domb (Kápolna-Hügel). 1: Der Hügel von Süden (Foto: Verfasserin); 2: Der Fundort und seine Umgebung auf Karte 1:50000; 3: Grabungsplan 1:10000

Objekt 13 (Abb. 3. 1, 4)
Es kam nordöstlich vom Objekt 10 zum Vorschein. Neben ihm befanden sich die Objekte 16 und 20, beide sind Häuser. Das Objekt 13 konnte 1,38 m tief als eine große, ovale, graue, aschenhaltige Verfärbung registriert werden. Zum nordöstlichen Teil gehörte eine kleinere Grube mit einer gelbbrauner Erdfüllung. Die Länge des ovalen Objektes betrug 3,2 m, der durchschnittliche Breite 2,5 m, während die Länge der kleineren Grube 1,3 m und die Breite 1,2 m war. Das Fundmaterial bestand aus Keramikscherben und Knochen. Die Achse des Hauses war nach NO–SW gerichtet. Der Verfall war bei der kleineren Grube, d. h. auf der nordöstlichen Strecke. Es war 2 m tief. Die „Schwelle" war 6 cm hoch. Der Gehboden des großen ovalen Hauses lag um 6 cm tiefer als das Niveau beim Eingang. 0,45 m vom südwestlichen Ende des Hauses befand sich das große Pfostenloch mit einer Tiefe von 0,25 cm (vom Gehboden des Hauses gemessen). Westlich von diesem Pfostenloch gab es zwei kleinere Löcher, dann noch ein Loch in der Nähe des Einganges, dann beiderseits des Eingangs je ein und an der Hauswand noch ein Pfostenloch. 199 Gegenstände wurden unter Nr. 99.36.822–1021. inventarisiert.

Objekt 16 (Abb. 4. 1)
Dieses Objekt war nicht von regelmäßiger geradliniger Form, sondern oval. Im nordöstlichen Ende wurde der Eingang bei einer ovalen, kleineren Grube gefunden. Länge: 1,3 m, Breite: 2,8 m. Die vollkommene Länge des Hauses war 5,5 m, die der größeren ovalen Form betrug 4,2 m, die größte Breite war 4,35 m. Das Haus war nach NW–SO orientiert. Beim Eingang war das Objekt 1,75 m tief, der Fußboden fiel, dann konnte ein Rücken aus Erde beobachtet werden, dann war das Objekt 1,79 m, bzw. 1,81 m tief. Zwischen dem fächerförmigen Verfall und dem großen ovalen Teil gab es einen schwellenartigen Rücken, dann einen Wohnraum unregelmäßiger ovaler Form. Ca. in der Mitte konnte ein Pfostenloch mit einem Durchmesser von 22 cm und einer Tiefe von 2,04 m freigelegt werden. Der Balkenträger wurde um 17 cm unter den Gehboden in die Erde getieft. Um dieses Pfostenloch gab es sieben kleinere Pfostenlöcher. Im östlichen Teil des Hauses legte man zwei größere ovale Vertiefungen frei. Die Länge der größeren war 1,42 m, die Breite 0,48 m, während die Länge der kleineren 1,1 m und die Breite 0,4 m war. Die Tiefe betrug 2,08 m, d. h. waren sie ca. um 21 cm tiefer als der Gehboden des Hauses. Zwischen den Vertiefungen fand man drei kleine Pfostenlöcher. Eine ähnliche Erscheinung konnte im Objekt (Haus) 10, im Objekt (Haus) 20 in der Nähe des mittleren Trägers und in spätkeltischen Häusern beobachtet werden (B. Hellebrandt 2013, Abb. 37. 6). In den Pfostenlöchern, inbegriffen die in der Mitte befindlichen kleineren, gab es winzige schwarze Keramikscherben. Im Haus fand man 217 Keramikbruchstücke. Inv. Nr.: 99.36.1043–1260.

Objekt 20 (Abb. 5. 1–2)
Dieses Objekt zeichnete sich als eine 4,5 x 4,3 m große eiförmige Verfärbung auf der Oberfläche ab. Ringsherum lief ein 0,5 x 0,7 m breites Bankett hin. Die Länge des mittleren runden Teiles war 3,25 m, die größte Breite betrug 3,3 m. In der Füllung gab es Asche, stellenweise Holzkohle, während keine Asche über dem Bankett zu finden war. Das Haus war NW–SO-, beinahe N–S-orientiert. Gegenüber dem Eingang wurde das Bankett abgerundet und zwischen den bogenförmigen Teilen war das Objekt auf einer Strecke von 0,8 m um 6 cm tiefer. Beim Eingang fehlte das Bankett auf einer Strecke von 0,9 m auf dem inneren Teil und es breitete sich geradlinig nach dem Eingang aus. Da war der äußere bogenförmige Teil mehr als 1,0 m lang. Hier in der Mitte fand man eine runde, 1,52 m tiefe Vertiefung. Außerhalb des Hauses gab es noch zwei runde, 1,28 m, bzw. 1,35 m tiefe Erscheinungen. Das Bankett war um 47–51 cm höher als der innere Gehboden des Hauses, das 1,75–1,83 m tief war. In der Mitte des Hauses fand man ein Pfostenloch mit einem Durchmesser von 20 cm und einer Tiefe von 2,08 m.

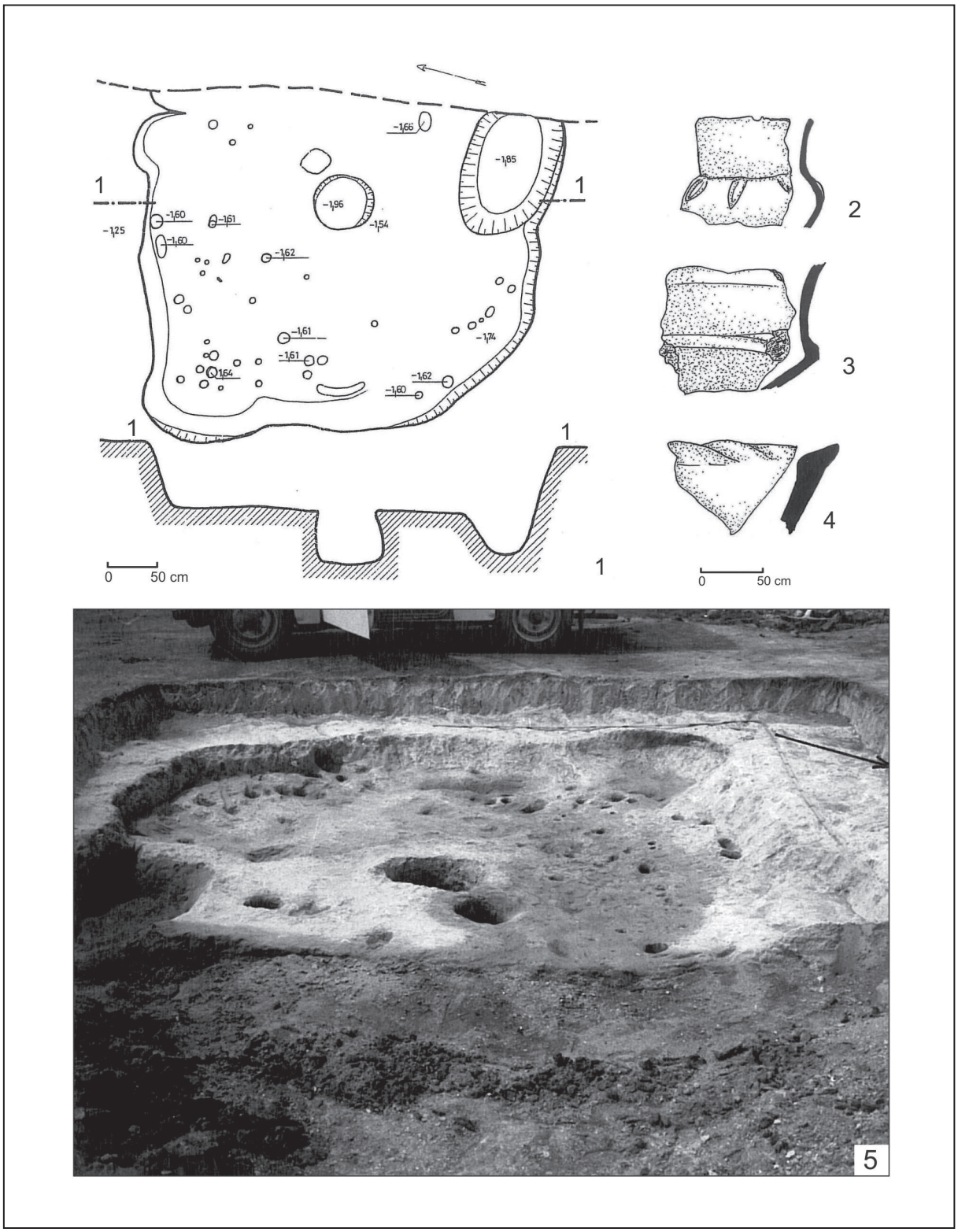


Abb. 2. Köröm–Kápolna-domb (Kápolna-Hügel). 1: Objekt (Haus) 10 (Zeichnung: Verfasserin und Frau A. Sáfrány); 2-4; Funde aus dem Objekt (Haus) 10 (Zeichnung: Verfasserin); 5: Das freigelegte Objekt (Haus) 10 (Foto: Verfasserin)

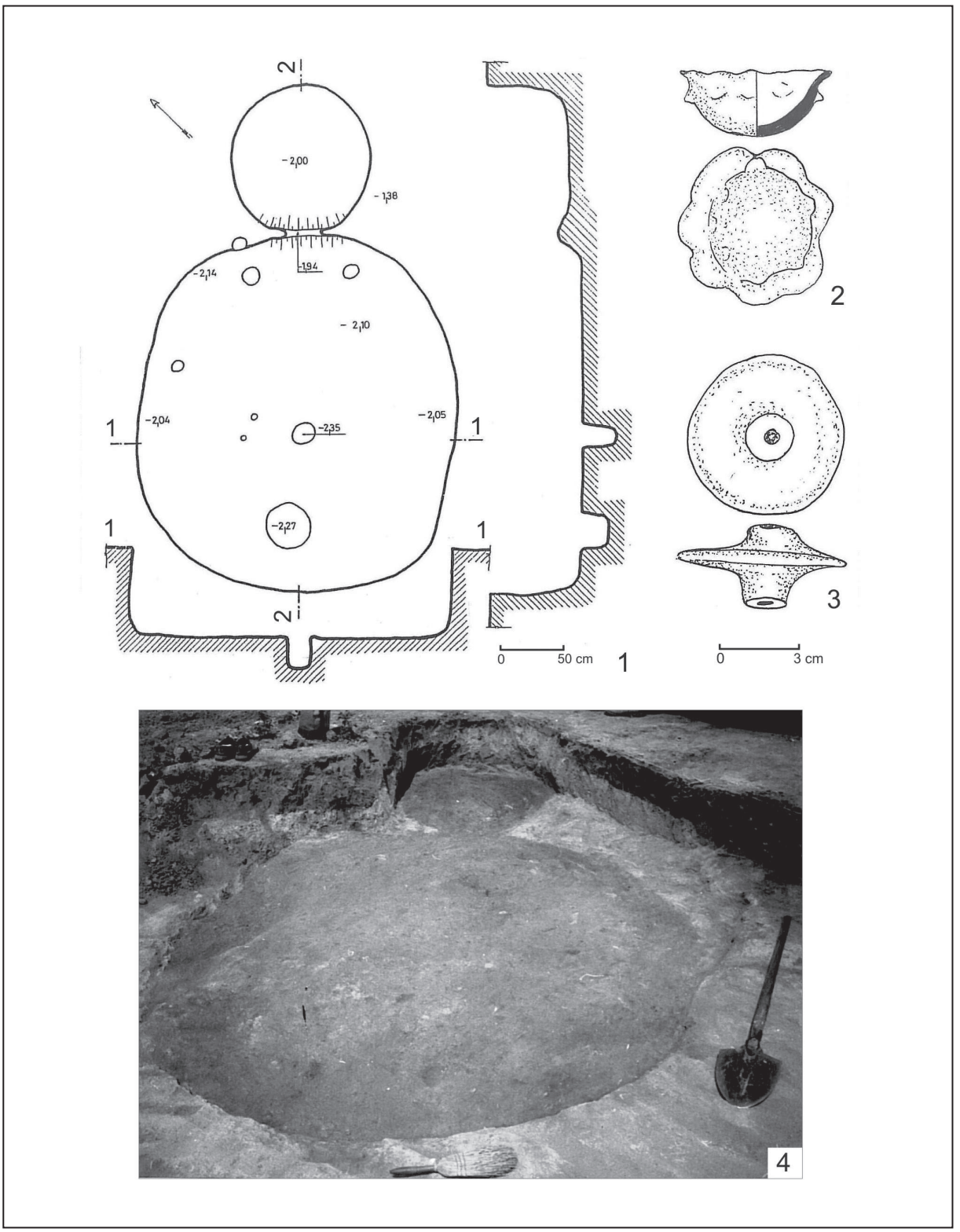


Abb. 3. Köröm–Kápolna-domb (Kápolna-Hügel). 1: Grundriss des Objektes (Hauses) 13 (Zeichnung: Verfasserin und Frau A. Sáfrány); 2-3: Funde aus dem Objekt (Haus)10 (Zeichnung: Verfasserin); 4: Die Oberfläche des Hauses 13 (Foto: Verfasserin)

Es vertiefte sich um 23 cm unter den Gehboden. Nordöstlich vom mittleren Pfostenloch befanden sich sechs kleinere Pfostenlöcher, auch in NW-, bzw. SW-Richtung gab es je ein 1,96 m, bzw. 1,81 m tiefes Loch. Östlich vom mittleren Pfostenloch und weiter nach Westen entfernt war eine kleinere längliche Vertiefung zu finden. Auf dem Photo kann man sehen, dass sich ein Pfostenloch mit einem Durchmesser von 20 cm östlich vom Eingang auf dem unteren und oberen Teil des Banketts befand. Im Inneren des Hauses wurden Pfostenlöcher dunkler Ausfüllung beim südlichen Abschlussteil des Bankettes registriert. Diese Pfosten gehörten wahrscheinlich zur Tragwerkkonstruktion des Dachs. Im westlichen Teil des Hauses gab es zwei Pfostenlöcher ähnlicher Funktion ca. in der Mitte. Im Haus fand man 408 Funde, die unter Nr. 99.36.1557–1932.2613–2646. inventarisiert wurden.

Objekt 70 (Abb. 6. 1–2)

Es war ein NO–SW-orientiertes eiförmiges Objekt mit Bankett. Länge: 4,58 m, Breite: 3,8 m. Die Länge des inneren Raumes war (über dem Gehboden gemessen) 3,25 m, die Breite 2,75 m. Der Eingang war wahrscheinlich auf der S–SW-Seite. Die Tiefe des Hauses betrug 2,27–2,35 m. In der Mitte gab es ein Pfostenloch mit einem Durchmesser von 35 x 38 cm und einer Tiefe von 2,8 m – das war um 45 cm tiefer als der Gehboden. Dieser Pfosten bog sich leicht nach SW und ein kleiner, seichter Pfostenloch am Eingang, im S–SW-Teil des Hauses weist darauf hin, dass ein Pfosten den mittleren Träger stützte. Auch im Inneren des Hauses gab es Pfostenlöcher, aber sie waren seicht. Das umlaufende Bankett war durchschnittlich 60 cm breit und befand sich um 35–50 cm höher als der Gehboden. Der östliche Teil des Hauses wurde beim Ausgraben der bienenkorbförmigen Speichergrube 70/b gestört: Man kann daran denken, dass dieses Objekt zu dieser Zeit nicht mehr bewohnt war. Im Haus fanden wir 204 Gegenstände, deren Inv. Nr. 99.36.3667–3871 ist.

Die Größe der Häuser kann folgendermaßen zusammengefasst werden: Obj. 10: 4,5 x 4,35 m, Obj. 13: 3,2 x 2,5 m, Obj. 16: 4,2 x 4,35 m Obj. 20: 4,2 x 4,3 m, Obj. 70: 4,58 x 3,8 m. Mit Ausnahme des Objektes 13 waren sie also von ähnlicher Größe. Der Gehboden des Objektes (Hauses) 10 lag am höchsten, es war 1,54 m tief, die Tiefe der anderen lag bei 2,1 m, 1,87 m, 1,85 m und 2,35 m. Das letztgenannte war das Objekt (Haus) 70, das sich am Rand des Hügels befand. Auf dem ganzen Hügel war der Boden hart und bindig, deswegen wurden die Träger nicht tief in die Erde gegraben, sie standen aber sicher. Der Gehboden wurde in keinem der Häuser gestampft und es gab keinen gelehmten Herd. Die Häuser hatten wahrscheinlich ein Schilfdach und von innen wurden sie mit Leder verkleidet. Ganz gewiss hielt man sich nur bei sehr kaltem Wetter in den Häusern. Der Eingang wurde sorgfältig ausgestaltet. Die Frage besteht nur darin, wie man von hier auf die Obefläche kam, wie man einen Niveauunterschied von 1,5–2,3 m bewältigen konnte. Es ist wahrscheinlich, dass der Verfall abfällig ausgebildet wurde und es ein Dach, mit dessen Hilfe man das Zufließen des Wassers vermeiden konnte, auch über dem Verfall gab. Die Achse der Häuser war ca. NO–SW-orientiert, aber es gibt große Unterschiede, z. B. war die Achse des Objektes 16 von NW–SO-Orientierung, während die des Objektes 20 beinahe N–S-orientiert war. Die Achse des von T. Kemenczei freigelegten Objektes (Hauses) 8 (Kemenczei 1984, 62) war O–W-orientiert, es war von ovaler Form und 5,2 x 3,85 m groß. Die inneren Größenangaben sind 3,2 x 2,7 m, weil die Ränder nach innen fallen, also es verengert sich. Wegen seiner Form wurde dieses Haus von G. V. Szabó in seiner Dissertation (V. Szabó 2002, 76. Anm. 76) eher für eine Lehmgrube gehalten, aber das von T. Kemenczei freigelegte Objekt 8 den, von Verfasserin dieser Arbeit im Jahre 1996 freigelegten Häusern zugeordnet werden kann. Die freigelegten Häuser befanden sich auf dem breitesten Teil des Kápolna-domb, sie waren NO–SW orientiert. Von dieser Richtung weicht das Objekt 70 ein wenig ab, es lag ein wenig nach Westen entfernt. Eine Analogie der Häuser von Köröm wurde in Borš freigelegt.

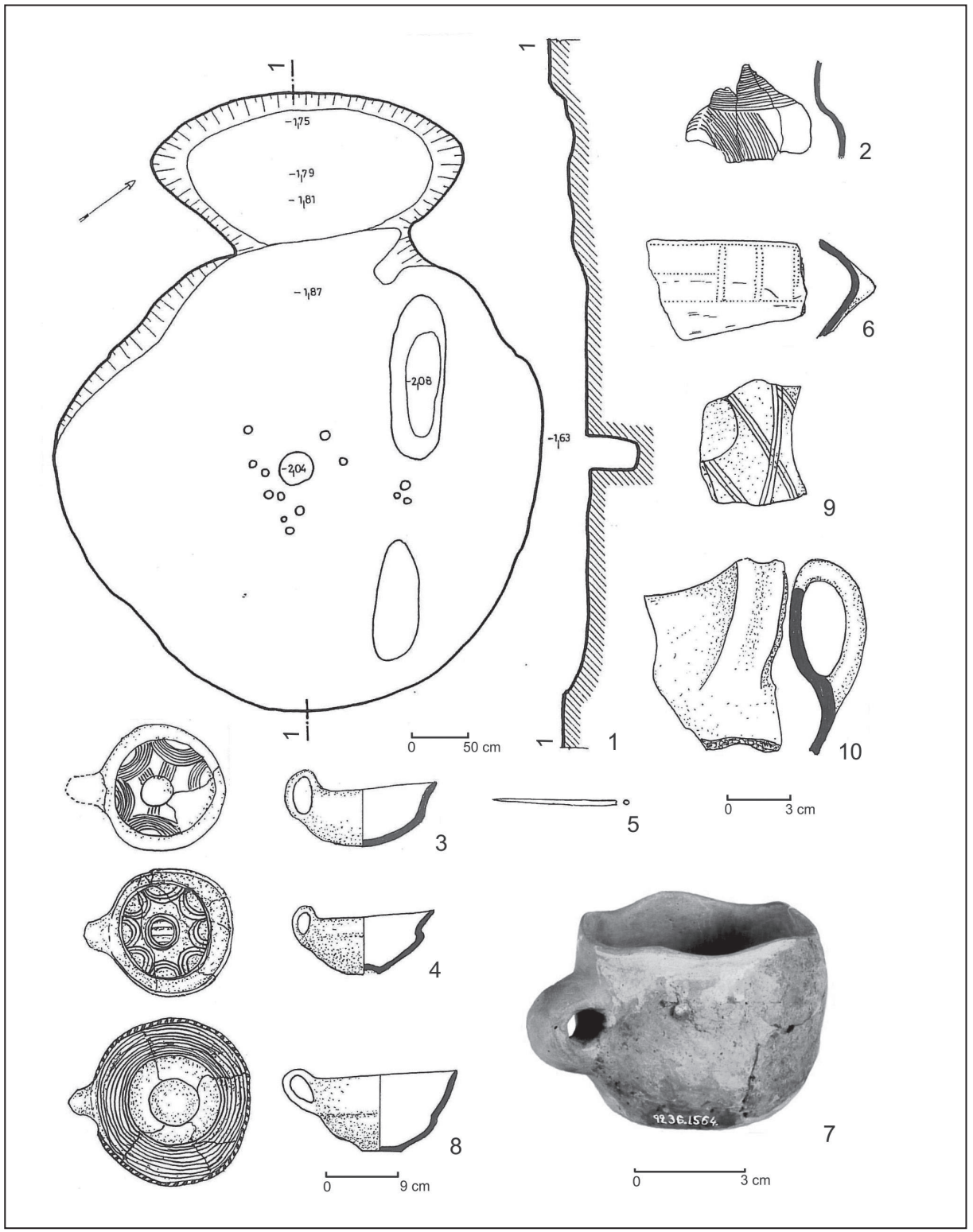


Abb. 4. Köröm–Kápolna-domb (Kápolna-Hügel). 1: Grundriss des Objektes 16 (Zeichnung: Verfasserin und Frau A. Sáfrány); 2, 5, 6, 9-10: Funde aus dem Objekt 16; 3-4, 7-8: Funde aus dem Objekt 20 (Zeichnung: Verfasserin, Foto: G. Kulcsár)

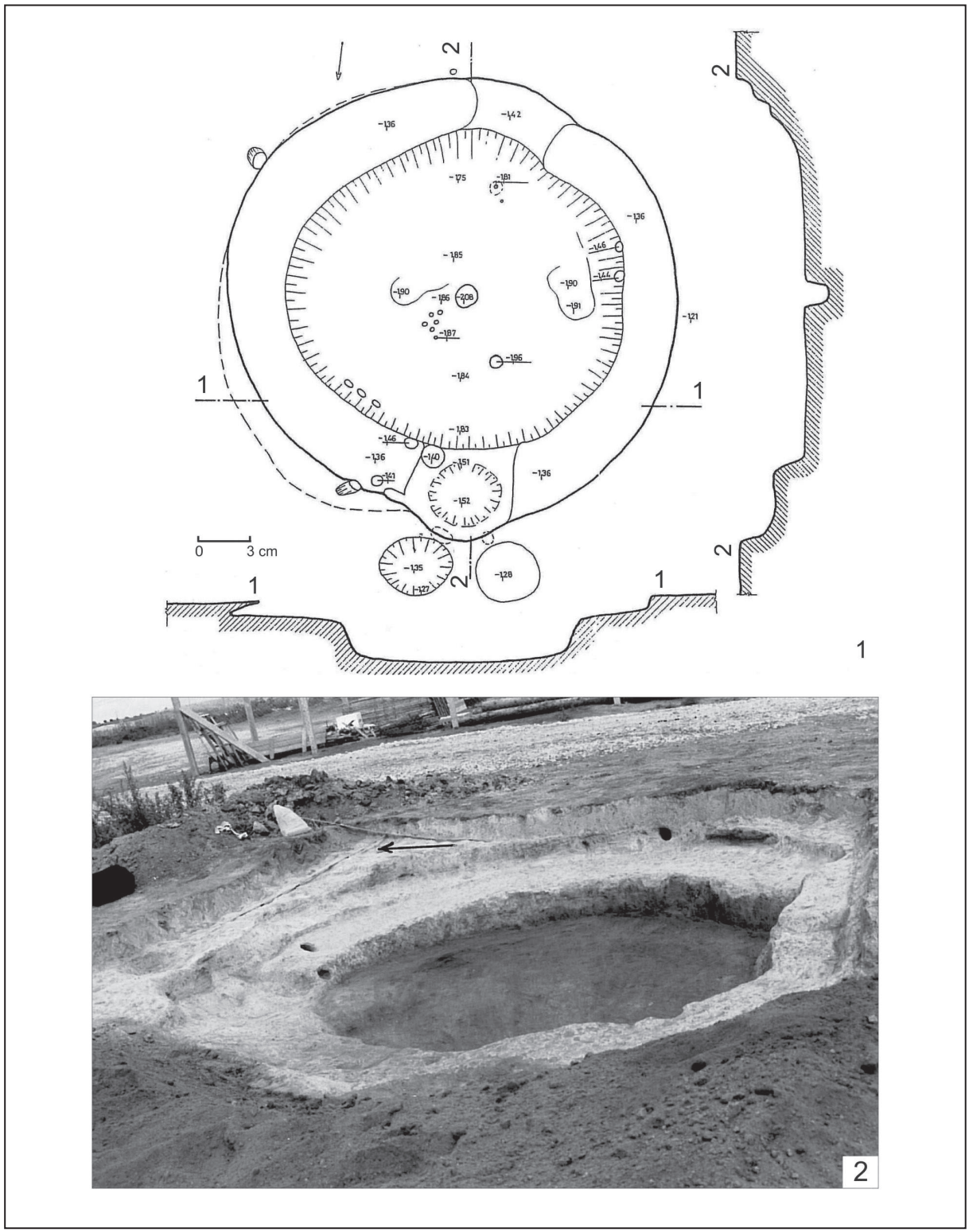


Abb. 5. Köröm–Kápolna-domb (Kápolna-Hügel). 1: Grundriss des Objektes 20 (Zeichnung: Verfasserin und Frau A. Sáfrány); 2: Das Objekt 20 an der Freilegung.
(Foto: Verfasserin)

Dies war eine 4 x 4 m großes ovales, beinahe rundes Objekt mit einer Orientierung von NO–SW und das Fundmaterial repräsentiert die ältere Phase der Gáva-Kultur in der SO-Slowakei (Gašaj–Olexa 1980, 247, Abb. 1, 258). Ein den Häusern von Köröm ähnliches ovales Haus mit einem Pfostenloch, also mit einem Träger in der Mitte, wurde von den Etruskern gebaut (Buranelli 1992, 36). Eine hüttenförmige, aber schon oberirdische Bestattungsurne ovalen Grundrisses ist in Vulci bekannt (Reich 1987, 75), sie wurde um 800 v. Chr. gefertigt.

Fundmaterials

Das Fundmaterial besteht meistens aus Keramikgegenständen. Unter den abwechslungsreichen Formen gibt es Schalen mit ausladendem und eingezogenem Rand. Der Rand der Schalen mit ausladendem Rand wurde häufig schräg eingedrückt (*Abb. 4. 8*), innen kanneliert, der Boden viergeteilt und entgegengesetzt waagrecht und senkrecht gedellt oder mit den Variationen von bogigen Linienbündeln verziert (*Abb. 4. 3-4*). Unter diesen Exemplaren sind tiefe Schüsseln und kleinere, für Napf haltbare Gefäßfromen mit Henkel zu finden. Unter den Randverzierungen sind auch Turbanränder zu sehen (*Abb. 2. 4*). Unter dem Rand wurden Felder durch Punktierung ausgebildet wie bei der Schale mit eingezogenem Rand auf *Abb. 4. 6*, auf dem auch ein von innen ausgedrückter Buckel zu sehen ist. Die Töpfe wurden mit dichten und schütteren Linienbündeln verziert (*Abb. 4. 2, 9*). Sie sind bogig, oder sie kreuzen einander, bzw. bilden ein Netzmuster. Auf den Töpfen kommen auch Rippenzierden und facettierte Muster vor (*Abb. 2. 2-3*). Im Objekt (Haus) 20 fanden wir das Bruchstück eines Siebgefäßes und das einer Backplatte und nur in diesem Haus kamen Tierfiguren ans Tageslicht, so ein langhalsiges Pferd mit Mähne, mehrere Widder und viele Fragmente von anderen Tierstatuetten, unter ihnen wahrscheinlich auch die von Hunden. Es gibt auch passförmige und gewellte Ränder, die auf einer kleinen Schale (*Abb. 3. 2*) und auf einem Henkelnapf (*Abb. 4. 7*) zu beobachten sind. Sowohl fein als auch grob ausgeführte Haushaltsgefäße mit einer Dickwand von 1,2–1,5 cm kamen zum Vorschein. Auf den letzteren sind höchstens Rippen oder Buckel zu finden, die zum besseren Griff des Gefäßes beitrugen. Im Objekt 16 kam ein flacher Spinnwirtel mit einem Durchmesser von 6 cm zum Vorschein. Ein Wagenrad wurde in den Objekten (Häusern) 13 (*Abb. 3. 3*) und 20 gefunden. Bogige Bruchstücke von Herden kamen im Objekt (Haus) 16 vor, wahrscheinlich waren sie Teile eines tragbaren Herdes. Je ein Feuerhund von rechteckigem Grund und zylindrischem Körper wurden in den Objekten (Häusern) 13 und 20 gefunden. Mit sekundär ausgebrannten Keramikbruchstücken war das Objekt 18 voll, aber solche Funde gab es auch in den Objekten 13, 20 und 70. Mahlsteinbruchstücke fand man in den Objekten (Häusern) 10, 16 und 20, an der letzteren Stelle waren sie russig. Je ein Stück Knochennadel (*Abb. 4. 5*) und Feuersteinklinge kam im Objekt (Haus) 20 zum Vorschein. Das Bruchstück eines Bronzearmbandes fand man im Objekt (Haus) 10, das 2,3 cm lange Bruchstück eines bronzenen Nadelstieles wurde im Objekt (Haus) 20 und ein dreieckförmiges Fragment eines Bronzegegenstandes unter den Funden des Objektes (Hauses) 20 gefunden. Ein Schlackenklumpen mit einer Länge von 4,5 cm kam im Objekt (Haus) 16 ans Tageslicht. Die Oberfläche dieses Stückes ist korrodiert (B. Hellebrandt 2003, 286). Ein blasiges Schlackenstück kam im Objekt 5 zum Vorschein. Lehmbewurfbruchstücke mit Astabdruck gab es in den Objekten 13, 16, 20 und 70, eine der Seiten war im Allgemeinen geglättet. Auf Nahrungsmittel weisen die Fischgräten und die in den Objekten (Häusern) 16 und 20 gefundenen limnischen Muscheln hin. Die Länge der letzteren war im Allgemeinen 4,2 cm. Nach der Feststellung von J. Z. Abonyi waren abgebrannte Speisereste auf dem Boden eines Gefäßes (Inv. Nr. 99.36.1353) zu finden. Tierfiguren kommen unter den Funden der Gáva-Kultur häufig vor. Ein flacher Spinnwirtel wurde z. B. auf dem Fundort Sarkadkeresztúr-Csaphát gefunden (Jankovits 2004, Abb. 3).

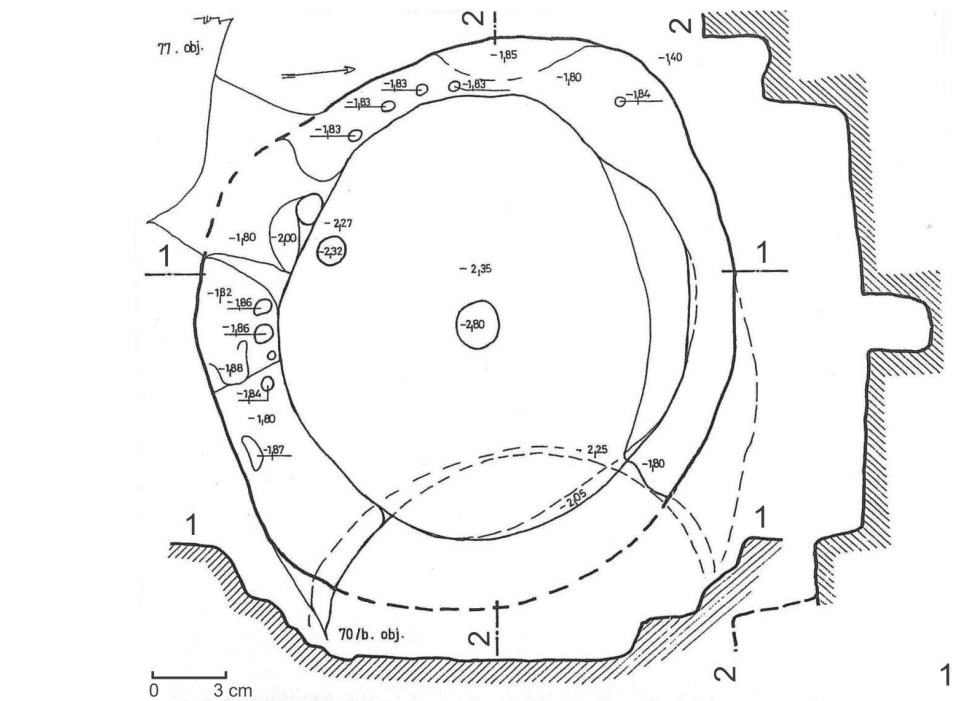




Abb. 6. Köröm–Kápolna-domb (Kápolna-Hügel). 1: Grundriss des Objektes 70 (Zeichnung: Verfasserin und Frau A. Sáfrány); 2: Das freigelegte Objekt (Haus) 70 (Foto: Verfasserin)

Gefäße mit passförmigem Rand kommen häufig vor, so wurden solche z. B. in Poroszló-Aponhát gefunden (Patay 1976, Abb. 2. 6.12, Abb. 3. 5). Die Randbildung der Schale und des Topfes ist der der niedrigeren und längeren Töpfe in der befestigten Siedlung Teleac ähnlich (Vasilev–Aldea–Ciugudean 1991, Abb. 30. 13, Abb. 33. 10).

Der Hügel als Festung

Der Kápolna-domb bei Köröm ist zur Zeit 5 m hoch, aber er fällt noch 1 m flach nach dem Ackerfeld, bzw. bis zum Überschwemmungsgebiet. Ca. eine 1 m dicke Schicht wurde vom Hügelrücken abgetragen. Vergleicht man das mit den Höhenangaben der Karten, so kann man die ursprüngliche Höhe des Hügels bei 6,5–7 m kalkulieren. Auf einer der in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gemachten Karten 1:50000 (*Abb. 1. 2*) ist eine omegaförmige Schanze zu sehen, die den Hügel umgibt. Durch die maschinelle Bodenbestellung wurden diese aus Erde errichteten Verteidigungswerke beinahe vollkommen planiert. Die Reste der Schanze sind auf dem südöstlichen Teil auf dem Ackerfeld noch zu sehen (*Abb. 1. 1*). Der Kápolna-domb ist durch das Überschwemmungsgebiet der Sajó umgeben. Dieser Fluss wechselte sein Bett im Laufe der Zeit. Auf der im Jahre 1784 gemachten I. militärischen Aufnahme (Militärgeschichtliches Institut und Museum, Kartenarchiv, Nr. XXII–15) kann man beobachten, dass die Sajó unmittelbar unterhalb der Gemeinde Muhi fließt und der Gemeinde gegenüber, am linken Ufer der Sajó ein Flussbett beinahe rechtwinklig auf den Hauptzweig von der Sajó abzweigt, mit kleinen Kurven nach Osten fließt und sich südlich von Köröm dem hohen Ufer des Dorfes nähert, sich unterhalb des Kápolna-domb fortsetzt und sich nach Südosten biegend im Sumpf verschwindet. Mit Rücksicht auf die scharfe Abzweigung ist dieses Flussbett ganz gewiss ein künstliches Bett, das das Wasser in den nach Westen offenen omegaförmigen Schanzgraben des Kápolna-domb schön einführte (*Abb. 1. 2*). Ähnliche omegaförmige Erd- und Wasserburgen, bzw. verteidigte Siedlungen können in Putnok–Pogonyi-puszta, Edelény–Kenderföldek, ferner in Gesztely–Hernádkak-Nagypart beobachtet werden (B. Hellebrandt 2003, 6–8, 12–14; B. Hellebrandt 2004, 171–186). Der Rücken der Schanze wurde wahrscheinlich mit, aus Rute geflochtener, mit Lehm verputzter Wand befestigt und der obere Teil des Verteidigungswerks vielleicht aus Holz gemacht wie das bei Teleac an der Maros rekonstruiert wurde (Vasilev–Aldea–Ciugudean 1991, 31). Auch T. Kemenczei wurde darauf aufmerksam, dass der Kápolna-domb durch den Sumpf geschützt war und er wies auf den Fundort Prügy–Tökföld hin, der über ähnliche Gegebenheiten verfügte (Kemenczei 1971, 37). Der Ausgang könnte aus der auf dem Kápolna-domb befindlichen verteidigten Siedlung in Richtung Norden, nach den Hügeln gewesen sein, wo man zeitgenössische Keramikbruchstücke sammeln konnte. Es ist wahrscheinlich, dass der Ackerbau da, an der Rétföld genannten Stelle getrieben und die Frucht in der Siedlung gespeichert wurde.

Bestattung

Auf dem leichten Hang von Köröm-Rétföld sind drei Erhöhungen auf der I. militärischen Aufnahme zu sehen. Eine Erhöhung wurde unterhalb der Gemeinde Muhi am, sich von der Sajó abzweigenden künstlichen Flussbett bezeichnet. Etwa 5 km südöstlich vom Kápolna-domb kann man den Ortsnamen Halomdűlő in der NO-Ecke der Karte 1:50000 lesen (*Abb. 1. 2*) und dieser Flurname ist auch auf der Karte 1:10000 sichtbar. Die Frage, ob es einen Zusammenhang zwischen den Bewohnern des

Kápolna-domb und den unter den Erhöhungen Bestatteten gab, kann nur mithilfe von weiteren archäologischen Forschungen beantwortet werden. Auf eine Bestattungszeremonie kann das im Objekt (Haus) gefundene Gefäßbruchstück (Inv. N. 99.36.1212.) hinweisen, auf dessen Innenwand Harzreste von J. Z. Abonyi, die das vollkommene Fundmaterial restaurierte, beobachtet wurden.

Die Bewohner des Kápolna-domb gehörten zur Gáva-Kultur, wie auch die der in der Nähe liegenden Fundorte Muhi–Nagyhomokdűlő (Kemenczei 1984, 17–19, 21–23), Muhi-Jászoltódűlő und Ónod–Rétföld (Kemenczei 1971). In diesem Gebiet wurde die Gáva-Kultur von T. Kemenczei in die H A_1-Periode (Kemencze 1984, 86), während von G. V. Szabó in die H A_2-B_1-Periode datiert (V. Szabó 2004, 137). In der Veröffentlichung über Teleac machten die Verfasser die Datierung der Gáva-Kultur in die H A_1-A_2-Periode, d. h. in die Zeitspanne von 12. bis 11. Jahrhundert wahrscheinlich (Vasilev–Aldea–Ciugudean 1991, 187). Auf dem Kápolna-domb kamen unbeschädigte Keramikgegenstände oder sonstige unbeschädigte Funde nur in sehr geringer Zahl ans Tageslicht. Die Bewohner könnten über die zu erwartende Gefahr, so über ein Hochwasser oder sogar über einen feindlichen Angriff, über eine Information verfügt haben. Die Wertsachen wurden zusammengepackt und die Bewohner verließen die Siedlung entweder nach Norden in Richtung der höher liegenden Rétföld-dűlő (Flur) oder nach Süden, in Richtung der Sajó.

Literaturverzeichnis

Buranelli, F.–de Grummond, N. Th. 1992: The Etruscans: Legacy of a lost Civilization. From the Vatican Museums. Memphis 1992.

Gašaj, D.– Olexa, L. 1980: Nové nálezy gávskej kultúry v Borši. HCK 10/1979 (1980) 247–258.

B. Hellebrandt, M. 2003: A vasművesség kezdetei Észak-Magyarországon. In: Viga Gy.–Holló Sz. A.–Cs. Schwalm E. (szerk.): Vándorutak–Múzeumi örökség. Archaeolinqua. Budapest 2003, 285–295.

B. Hellebrandt, M. 2003: Urzeitliche Erdwälle und Wasserburgen. In: Kacsó, C. (Ed.): Bronzezeitliche Kulturerscheinungen im Karpatischen Raum. Die Beziehungen zu den benachbarten Gebieten. Bibliotheca Marmatia 2. Baia Mare 2003, 217–237.

B. Hellebrandt, M. 2004: Őskori föld- és vizivárak – Prehistoric Earthworks and Forts Surrounded by Bodies of Water. In: MOMOΣ Őskoros kutatók II. összejövetele. Debrecen 2000, 171–186.

B. Hellebrandt, M. 2013: Későkelta – kora császárkori településnyomok a dél-borsodi Mezőségben. HOMÉ LII (2013) 47–113.

Jankovich, K. 2004: Ein Hausrest der Proto-Gáva Kultur in Sarkadkeresztúr-Csapháti-Weide (Komitat Békés). ComArchHung 2004. 65–77.

Kemenczei, T. 1970: A HOM leletmentései és ásatásai1968-ban. HOMÉ 9 (1970) 411–414.

Kemenczei, T. 1971: A Gáva kultúra leletei a miskolci múzeumban – Funde der Gáva-Gruppe in Miskolcer Museum. HOMÉ 10 (1971) 31–86.

Kemenczei, T. 1984: Die Spätbronzezeit in Nordostungarn. ArchHung 51. Budapest 1984.

Kemenczei, T.–K. Végh K. 1971: Leletmentések és ásatások 1969-70-ben. HOMÉ 10 (1971) 507–515.

Patay, P. 1976: Vorbericht über die Ausgrabungen zu Poroszló-Aponhát. FolArch 27 (1976) 193–207.

Reich, J. 1987: Az ősi Itália – Italy before Rome. A múlt születése sorozat. Budapest 1987.

Vasilev, V.–Aldea, I.–Ciugudean, H. 1991: Civilizaţia dacică timpurie în aria intracarpatică a României. Contributii archeologice: aşezarea fortificată de la Teleac. Cluj–Napoca 1991.

V. Szabó, G. 2002: Tanulmányok az Alföld késő bronzkori történetéhez. A proto Gáva-periodus és a Gáva-kultúra időszakának emlékei a Tisza vidéken. PhD értekezés. Manuscript. Budapest 2002.

V. Szabó, G. 2004: Ház, település és településszerkezet a későbronzkori (BD, HA, HB periódus) Tiszavidéken – Houses, Settlements, and Settlement Structures in the Tiszta Region of the Late Bronze Age (Periods BD, HA, HB). In: MOMOΣ Őskoros kutatók II. összejövetele. Debrecen 2004, 137–170.

The Golden Diadem of Velem

Gábor Ilon

This report will present in details a golden diadem found during Kálmán Miske's archaeological excavation in the early autumn of 1929. The object is part of a probably incomplete, female attire dated to the Urnfield Culture.

The detailed description and fundamental data summarised here in connection with such an object can be considered a novelty. The individual speps of the recent and most likely, first professional and satisfying conservation of the object in 2004-2006 is expounded below. The manufacturing technique of this artefact is also described. Finally, the results of the scanning electron microscopy analysis using X-ray (SEM-EMA) is presented.

Keywords: *Late Bronze Age, hoard, metallurgy, microanalysis*

Introduction

Located within the environment of the eastern appendage of the Alps, the narrow vicinity of the St. Vid Hill in Velem was dissected diligently by virtue of the topographical survey (Ilon 2007, 281–307; Ilon 2013, 17–25) in the past one and a half decades. Many treasures (hoards and depot finds) were found there on the hill located not far from the so-called *Borostyánkő* ("amber") route that follows the valley of the *Gyöngyös* Creek. Many researchers (Czajlik 1993, 317–327; Fekete 2008; Ilon–Költő 2000, Footnote 5.) attempted to inventory and identify them to date. However, a solution that can be considered true and close to final is still expected.

The golden treasure containing the diadem was found in the last days of August in 1929, but under all circumstances prior to 5 September. Baron Kálmán Miske (1860–1943) designated the archaeological excavation site nearby the *Szent Kút* ("Sacred Well") spring and he also supervised the entire process. A sample trench was dug as a presentation trench for the participants of an expedition organized on 5 September by an international conference held in Vienna and funded by *Ferenc Tompa* (1893–1945).

In her well known fundamental work (Mozsolics 1950), *Amália Mozsolics* (1910–1997) disseminated the first and most complete description of the treasure as well as the summarization of its parallels having been known in those days. The "restoration" of the diadem was carried out prior to the publication of the aforesaid book by conservator *István Méri* who was employed by the Hungarian National Museum in that period and later became a well-known archaeologist specialized in the Middle Ages. Having been funded by the Hungarian National Museum, the restoration process took place within a few months between 24 April and 5 August 1943 in *Kolozsvár* after Baron Miske's demise (15 March 1943). Certainly, Méri straightened the diadem and mounted it unto a copper plate that functioned as a "support" (*Fig. 2. 1*). According to museum director *Ágoston Pável*, the following was recorded into the 1944 gold inventory of the museum of *Szombathely*: "1 (one) golden headband (tiara) mounted onto a circular base".

Decades later, *Gábor Bándi* (1939–1988) analyzed the golden treasure and hence the diadem, when he gave his presentation (Bándi 1983) at the International North to South Conference held in Velem (1982).

The diadem mounted onto the copper plate (*Fig. 2. 1*) was transferred into the permanent exhibition of the Savaria Museum titled "Regions – Ages – Settlements: the Birth of the Town" in October 1982. It is conceivable that the hiatus of the golden foil was restored with substandard materials in an aesthetically questionable quality then (*Fig. 2. 2*). Regretfully, this "restoration" is not supported with any known documentation. The new restoration process requested by the author of this report found this artefact in the above described condition.

Of course, the celebrated expert (Kemenczei 1999, 73–77, Abb. 42) also analyzed the golden treasure. Therefore, the author of this report decided to include part of his observations connected to the diadem and the results of the material analysis in this jubilee volume to be addressed to this expert.

Description of the diadem

The thickness of the golden foil[1] varies between 0.41–0.47–0.52 mm depending on the decoration. The thickness of the two-ply turned back foil on its edge is 0.7 mm. Originally, the foil was applied onto a bronze plate that is evidenced by its turned back edge and the occasional bronze plate fragments. The bronze plate remains were observed in course of the the new restoration at three points on the back side of the foil but they are not at their original place. Nonetheless, the ornament impressions that can be observed on the corroded carrier plates do not conform to the ornament at a particular point of the diadem. The stretched drawing of the artefact (*Fig. 1. 2*) shows adequately that it forms a slight, horizontal "S". There are two punctures on each end of the foil (*Fig. 1. 2; Fig. 3. 2*): two underneath the top (*Fig. 3. 1*) and further ones on the lower edge of the foil. The number of the latter cannot be specified accurately because of the quondam folding. The punctures were pierced from behind toward the decoration (*Fig. 3. 1*). Truly, it is not an aesthetic solution. The diameters of the punctures vary. Viewing from frontal perspective, the upper amorphous puncture on the left end is 1.8 x 1.2 mm, while the lower one is 1.5 mm. The upper puncture at the end of the right side is pentangular and it is sized 2.2 mm, while the one underneath it is rectangular with rounded corners and it is 2.2 mm as well (*Fig. 3. 2*). Of the punctures on the top, the one connected with the concentric circle is triangular and is 2 mm, while the one interrupting the cable pattern decoration is circular and its diameter is 1.2 mm (*Fig. 3. 1*). The pressed decoration (Matrica/Stempel) of the diadem is composed of concentric circles combined with bosses in the centre (*Fig. 2–3*) and of zigzag (*Fig. 3. 3*) and cable pattern decoration. The length of the stretched diadem is 403 mm, and its maximal height is 97 mm. The largest diameter of the foil in its "original" rest position subsequent to the new restoration is 193 mm. Its weight is 23.09 g. Its inventory no.: 54.603.11.

The weight of the diadem is 23.09 g. A piece of foil sized a spherical segment is missing from the diadem on its right side if viewed frontally and on its left side if viewed according to its method of wear (*Fig. 1; Fig. 2. 2–3*) without regard to other minute hiatuses. Based on the weight of the light spherical segments, this hiatus must be at least 2.5 g. Therefore, the original weight of the foil can be estimated ≈ 25.59 g.

1 The thickness of the foil of the cap ornament (Goldhut) in Berlin is 0.06 mm (60 micron). The thickness of the foil of the neck ornament in Berlin is 0.02 mm. Born 2003, 89, 95; the median value of the thickness of the foil of the cap ornament (Goldkegel) in Ezelsdorf is 0.08 mm. Koch 2003, 99.

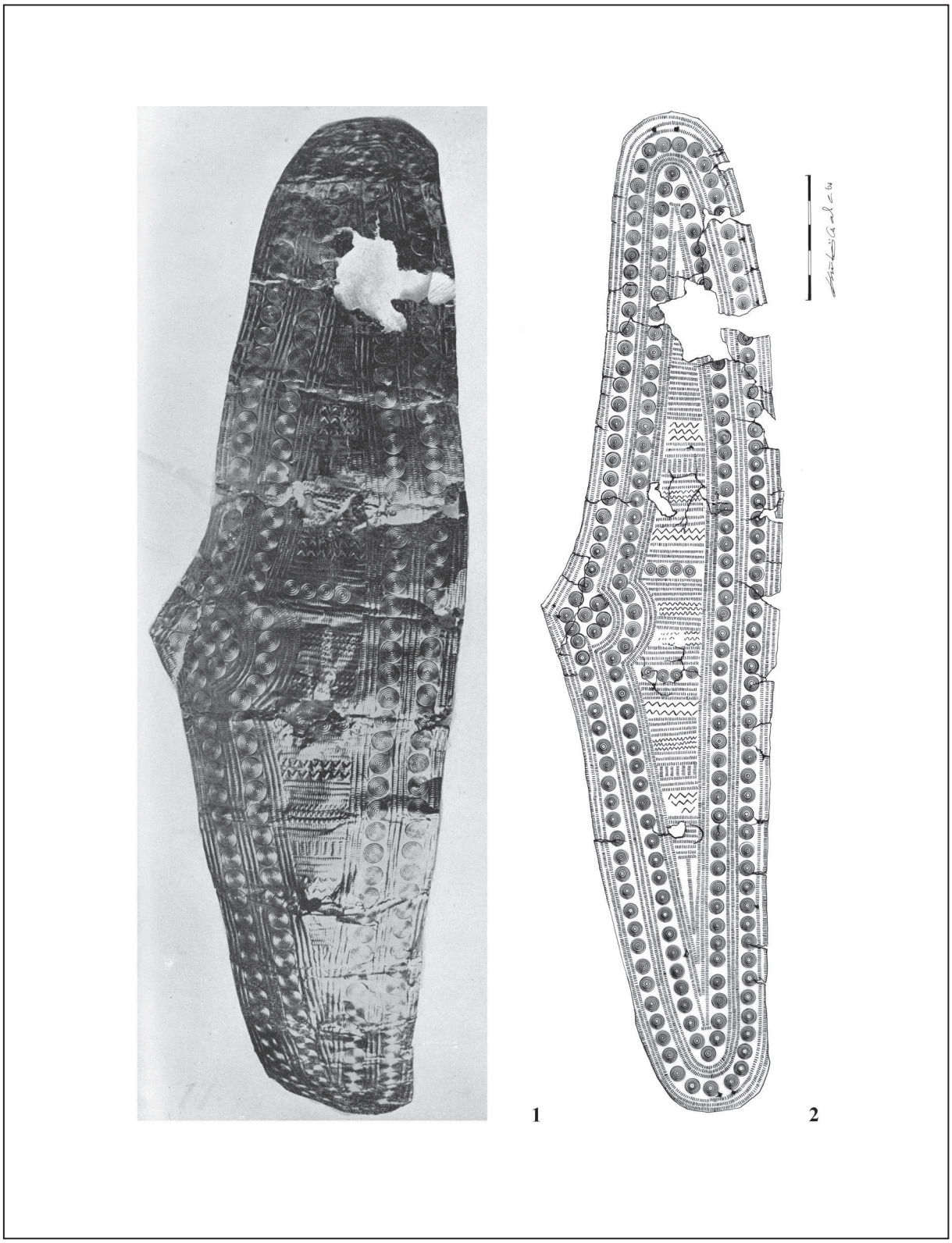


Fig. 1. Condition of the diadem in 1943 (after Mozsolics 1950. Taf. 1) and its drawing prior to restoration (Cs. E. Kiss 2004)

Basic data (dimensions, weight) of this piece of jewellery were unpublished earlier and its initial wearing reconstruction were imparted in the guide book of an exhibition organized in 2008 by the author of this report in cooperation with *Marcella Nagy* (Nagy–Ilon–Révész 2008) as well as in the jubilee volume of the Savaria Museum (Ilon–Nagy 2009).

About the new restoration of the diadem

The project was carried out between 2004 and 2006 by *Katalin T. Bruder*, the chief restorer of the Hungarian National Museum who deceased in 2012. The extract of the restoration minutes in concern to the diadem[2] is as follows:

The golden foil overlay of the diadem (laboratory ID of material testing: VD and V5) originally existed on a bronze plate. Mounting onto the carrier base plate was implemented by turning back app. 2 mm of the material along the edges. In my opinion, there must have been a sort of organic adhesive or filling between the bronze and the gold plates, similarly to the "discs"; this adhesive naturally petered out as time passed. Regretfully, the turned back part was coarsely flattened in the course of the previous restorations, when the bronze remains, perhaps, nearly totally vanished. Its restoration into an assumed genuine state cannot be implemented without destruction.

During one of the restorations (*this can be associated with István Méri – see the author's note above*), the golden overlay was glued to a coarse copper plate made of a material as wide as 1 mm (359 g: *Fig. 2. 1*). The golden plate was complemented with dental plastic (Kalloplaszt, Duracryl, or any similar material *Fig. 2. 2*). Acetone was used to remove such plastic. After that it was concluded that the golden foil fractured into many pieces at particular points.

Traces of iron corrosion were discovered locally in the depths of the ornamentation on the surface of the diadem.

There are two punctures on each end of the diadem, and two other ones underneath the top, and intentionally pierced punctures can be identified at four points on the lower edge of the diadem. According to my presumptions, breaking may have occurred exactly at the place where the punctures were originally set. These might have been used to fasten the diadem on a kind of headgear, or possibly to attach the bronze plate base and the golden overlay to each other. The form of the punctures deviates from those on the "discs".

Eventually, (i) the diadem was separated from the copper plate that implied its reconstruction into its original position; (ii) it was concluded that the original carrier of the diadem was a thin bronze plate (onto which it was mounted) of which fractured pieces still exist, and a few of these could be preserved on the golden plate (*but not at their original points – author's note*)[3]; (iii) it was identified that the circumference of the diadem exceeds the figure recorded and exhibited at the permanent exhibition of the Savaria Museum prior to restoration. It was clarified that there were four (*or only two? – author's note*)[4] punctures on the lower section pierced by the goldsmith; (iv) it was concluded that the planned galvanoplastic complement cannot be implemented owing to the thickness (more specifically, the thinness) of the golden foil; (v) after cleaning, the thin golden foils were mounted onto Japanese paper. Concurrently, the fragments were interlocked as well. Japanese paper enables to study the back side and, if required, consequent removal without destruction. It is a neutral material that does not react

2 All required size and dimensional data included in the restoration minutes were reconciled in cooperation with chief restorer Csaba E. Kiss (Savaria Museum, Szombathely) on 5 March 2012.

3 Our microscope aided observation in cooperation with restorer Csaba E. Kiss on 5 March 2012.

4 See previous note.

with the original material, but at the same time it is a flexible complement that moves in accordance with the original piece. A coatable and durable complement was invented. With regard to the fact that every complement gives a phoney impression if installed next to gold, the surface was coated with real gold; (vi) a replica of the diadem was also produced, yet the print of it could be produced only with utmost care because of its dimensions and the thinness of its material. The object must have been supported first in order to avoid any damage or deformation. After careful isolation, it was implemented with foam, because it adapts to the shape but its weight is negligible, and it is also neutral, does not emit contaminants, and guarantees appropriate stability. The replica was produced by galvanoplastic technique (galvano-gilding).

Data on the craftsmanship of the diadem

The primary decoration element of the artefacts found in Velem is the *concentric circle* (Kreisbuckelmuster / konzentrische Kreisaugenmuster) that, to the best of the author's knowledge, appeared earliest in view of the European Bronze Age on a golden plate unearthed in Grave 95 of the cemetery of Hainburg dating to the Early Bronze Age (Ruttkay 1988-1989, 136–139, 143, 147, Abb. 1. 2, Abb. 2. 5), and after that it was recognized on artefacts dating to Period I and II of the Nordic Bronze Age (Jockenhövel 2003, 110; Primas 2008, 134–135, Abb. 5. 12). The stamped decoration (Stempelverzierung) was identified on one of the most renowned artefacts (the Trundholm sun chariot (Kultwagen) 1350 BC – Kaul 2003, 39, Abb. 1) associated with Period II of the Nordic Bronze Age (Bz B–C, 1550–1300 BC) and on a particular group (Typ Sonnerup) of neck decorating plaque jewellery (Halskragen) dating to the corresponding period, thus it existed in the Late Tumulus Culture (Nørgaard 2011, 13, 87, Abb. 52, Taf. 55, 436–439) until the earlier Urnfield Culture (9th to 8th centuries BC) (Gerloff 1995, 165; David 2003, 35; Hänsel 2003, 165–166, 168). Having been a widespread decoration element, it can be identified from England, Ireland, Sweden, Denmark, Spain, France, Italy and Germany to the Carpathian Basin on various artefact types (vessels, shields, cones (Kegel), headgear (Hut), upper part of helmet (Kalotte), "collars" (Halskragen) and other wear and gear (belt plate, bracelet, pendant, needle), etc. – Kilian-Dirlmeier 1975, 110, Taf. 46. 454, Taf. 47. 460; Gerloff 1995, 165, Abb. 4. 6–7; Grimmer-Dehn 1991, 50, Abb. 3, Taf. 109. 1, Taf. 122. 1; Hagberg 1998, 507–508, Abb. 3; Armbruster 2000, Taf. 86; David 2002, Abb. 4. 3; Gold und Kult der Bronzezeit 2003, Kat. Nr. 32, 21, 31, 30, 34, 25; L' Europe Au Temps d' Ulyss 1999, 169, cat. 230; Verger 1998, Fig. 3–4; Nørgaard 2009, 95–114; Leitschuh-Weber 1996, 281–291; Jockenhövel 1975, 134–181. Abb. 15. E/3; Müller-Karpe 1959, Taf. 103. 27; Salaš 2005, Tab. 13. 123), nay, on tools (e.g.: adze – Müller-Karpe 1959, 199, B/12), and it realized its purpose in the so-called "Gold-Diademstyls". In the north, it was a preferred motive on the bronze and gold vessels of the Late Urnfield Culture and Hallstatt Period (Sprockhoff–Höckmann 1979, 26, Abb. 2, Abb. 3. XXII C), while in the south, for instance, it was applied on the plate pendants of the Cerveteri grave dating to the second half of the 7th century BC (von Hase 1995, 535, Fig. 13. 4, 6).

Owing to the extraordinary popularity of this pressed decoration, to say the widespread application of tracers producing concentric circles described above, only a few artefact types will be referred to herebelow: *defence weapons* of the Urnfield Culture, such as a particular group of helmets (e.g.: in Hungary, two from unknown localities, and from Nagyvejke, Pamuk, Poljanci, Privina Glava – Clausing 2001, 208–215, Abb. 7–8, 11) and a shield from Nadap (Makkay 2006, 139, Pl. V. 7).[5]

5 The treasure must have been secreted in the Ha A1 (Mozsolics 1981, 304) or Ha A2 Period (Petres 1990, 93).

Of *belt plates* embossed with concentric circles, it is sufficient to refer to Augsdorf (Austria), Přestavlky (Moravia), Budinščina (Croatia) and Bingula-Divoš (Serbia) Kisapáti-Lengyeltóti–Uriu-Domăneşti, among the fragments dated to the treasure horizon of the Late Urnfield Period (Ha B1) combined with embossed plates of the early stage (altere) and of Blanot (France, Bourgogne) (Müller-Karpe 1959, 278, Taf. 129. 22; Kilian-Dirlmeier 1975, 113, Taf. 46. 47. 460, Taf. 49. 470; Salaš 2005, I. 386; II. Tab. 264. 150; Thevenot 1991, Fig. 32). The fragment of Pamuk (Somogy County), Slavonski Brod (Croatia) and Jurka Vas (Slovenia) must also belong to a belt plate (Mozsolics 1985, 169, Taf. 106. 22; Clausing 2003, 131–132, Abb. 40. 130; Čerče–Šinkovec 1995, 203, Pl. 91. 51, Pl. 160. 10).

As a preferred decoration element, concentric circles had local origin in the Late Bronze Age bronze smithery of the Carpathian Basin, see for instance, many artefacts of the Ţafalău (Cófalva) treasure (Bz A2b–B1) (David 2010, 449, Abb. 6. 10–22), or the type of pendants of Ráksi, or the bottom of the golden foil on the kantharos of Bia (Magyarbénye/Bendendorf) (Mozsolics 1968, 48, 54, Taf. 2–3, Taf. 12), or the diadem of Lovasberény (Bóna 1975, 71, Taf. 52. 3). However, we might as well consider the bronze needle (Spundkopfnadel) dating to the Tumulus Period of Plevník–Drienové adjacent to the Váh River (Bartík 2009, 49, Abb. 7. 2) or the concentric circles of the belt plates dating to the Tumulus Culture (Kemenczei 1991, 40, 2. fig. 1. 3. fig. 1). As regards the Ha A1 period (Mozsolics BVb Kurd horizon), concentric circles appear, for instance, on the belt plate of the Palotabozsok treasure (Mozsolics 1985, 168, Taf. 75. 25; Kilian-Dierlmeier 1975, Taf. 46. 454) and on the bronze diadem of Pamuk (Mozsolics 1985, 168, Taf. 106. 20). This sort of decoration remained popular ulteriorly in the Mozsolics BVc Gyermely horizon (Ha A2) as well. The latter can be illustrated by the large size (number II.) disc of the treasure of Pötréte (Zalaszentmihály) (Müller 1972, 60–61, 6. pic. 1, 7. pic. 1; Mozsolics 1985, 216).

Tracers (Ringpunzen, Kreisaugenpunze, Stempel, Matrize) made of wood, bone or bronze (Jockenhövel 2003, Abb. 5. 1–11; Armbruster 2003, Abb. 15–16) were used to install the decoration. Tracers found, for instance, in Génelard, France (Ha A1, 13th and 12th centuries – Thevenot 1998, 129, Fig. 5. 9–13) and in Hauterive-Champréveyres, Switzerland (Rychner-Faraggi 1993, 43, Fig. 40, Pl. 41. 35; Jockenhövel 2003, Abb. 5. 10) were made of bronze, while those discovered in Arbois (Jockenhövel 2003, Abb. 5. 7) were made of bone. Probably, the set of a metalsmith's tools (14th to 9th centuries) that included two tracers capable of producing (4 or 5) concentric circles was unearthed in Marnau, Bavaria (Gold und Kult der Bronzezeit 2003, Kat. Nr. 7a). We have information on one bronze tracer in each of the treasure troves of Stockheim (Bz D – Müller-Karpe 1959, 148–149, 288, Taf. 156. 52; Jockenhövel 2003, 111. Abb. 5. 8) and Nürnberg–Mögeldorf (Ha A1 – Jockenhövel 2003, 283, Abb. 5. 11, Kat. Nr. 10). As regards Přestavlký, Moravia (Lausitz Culture, Ha A1 – Jockenhövel 2003, Abb. 5. 6; Salaš 2005, I. 381–382, 386; II. Tab. 256. 25), one bronze tracer was reportedly found as well; its impression produced double concentric circles. Safeguarded at the Museum of Nuremberg, the rescue site of the bronze specimen discovered in the area of the Lausitz Culture (Gold und Kult der Bronzezeit 2003, 281, Kat. Nr. 8a) is unknown. It is dated to the 13th to 8th centuries. A tracer was most likely come across on the Szt. Vid Hill of Velem as well (Miske 1908, Taf. XXXVI. 45). To be recapitulated that all of the tracers have been dated to the Urnfield Period and the earliest specimen is the one found in Stockheim (Bz D).

From the collection of the Museum of Berlin, Alix Hänsel disseminated the so-called "collars" (Halskragen) decorated with golden foil mounted onto bronze plates dated to the Ha B Period (10th to 9th centuries) discovered in the "Thaya Region" (Nord-niederösterreich/South Moravia) and such dissemination described the dimensional data of the impressions produced by tracers. According to the foregoing source, two press/stamp moulds were used to produce them.The diameter of Typ I is 8.5 mm

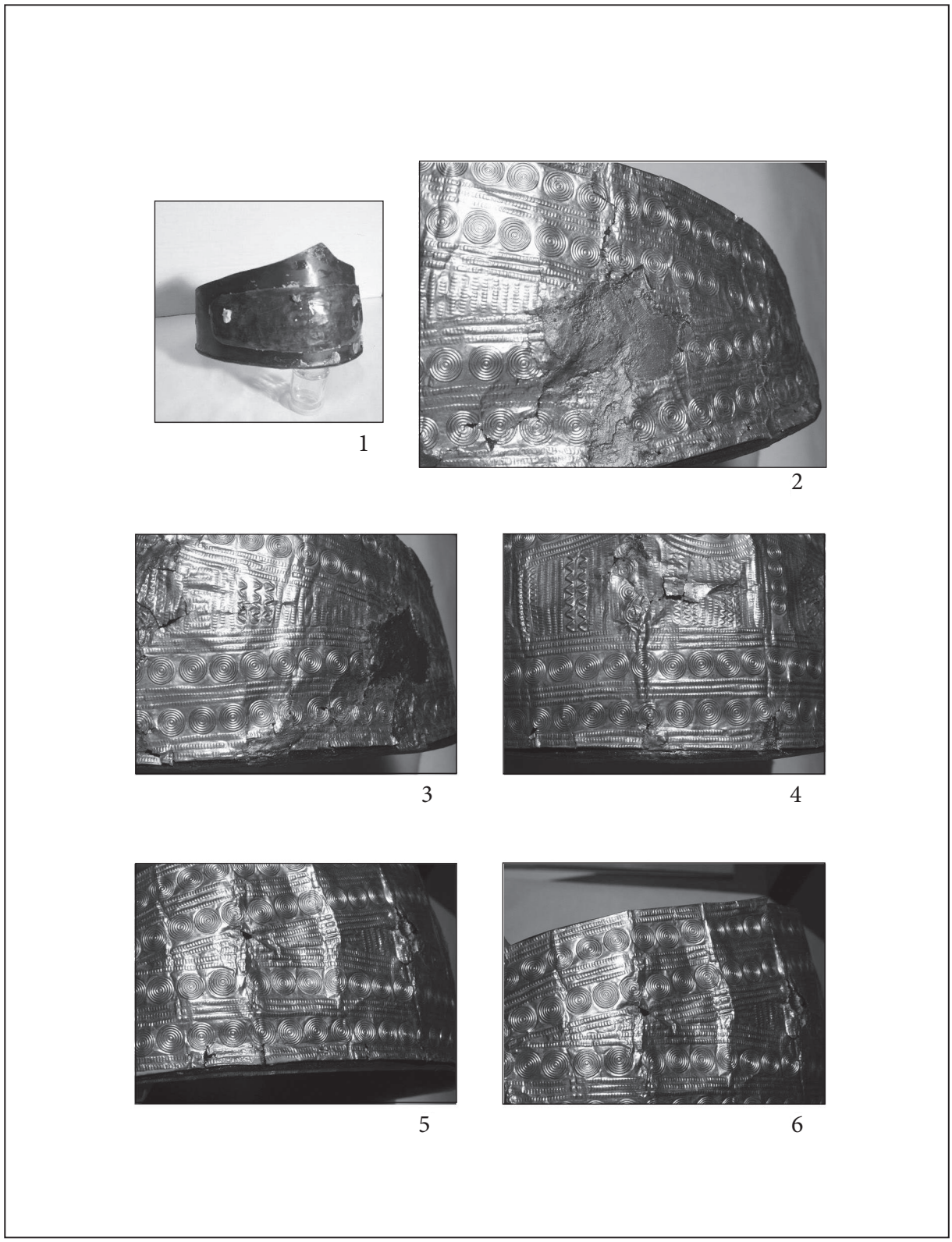


Fig. 2. The copper plate of the diadem fabricated by István Méri (1943) and details of the diadem while being restored (Photo by T. Bruder K. 2004)

which produces the combination of seven concentric circles with a boss in the centre. The diameter of Typ II. is 5 mm which produces four concentric circles with a boss in the centre (Hänsel 2003, 159). The latter and the pressed decoration no. II of the diadem of Velem share a corresponding size, yet the tracer of the latter produces three concentric ribs and a boss in the centre.

In the author's opinion, the handled clay tracer (Wirth 1999, 580, 598, Abb. 9) producing circular impression that was reportedly found in grave no. 40. of Haunstetten I. (Ha B1, 11th and 10th centuries) must have been applied on metal plate instead of soft materials, such as raw clay, wax or paste. There is one motive combined of five ribs and a boss surrounded by bevelled channelling at least in five rows (to say cable pattern ornamentation). Particular elements of the motive, however, can be identified on golden artefacts.

One of the *possible* goldsmith's tools to produce the *cable pattern imitating motive* (*Fig. 1–3*) can be identified by the aid of the artefact found in Génelard (Armbruster 2003, 75, Abb. 16) already referred to and by that unearthed mayhap in Murnau also referred to above (Gold und Kult der Bronzezeit 2003, Kat. Nr. 7b). Golden vessels decorated in this manner were found in Denmark (Kohave), Germany (Albersdorf) and France (Villeneuve-Saint-Vistre-et-Villevotte) (Armbruster 2012, Abb. 10, Abb. 42) and such decoration can be identified on the golden headgear ornamentation of Berlin (Goldhut: Born 2003, 92, Abb. 10). As regards the Central-Eastern European regions, it can be identified on golden jewellery, such as Hammersdorf, Bullenheimer Berg, Worms, Rothengrub, Várvölgy I., Velem, and Tafalău (Cófalva) that is dated earlier (David 2010, Abb. 6. 6–9, Abb. 11; David 2003, Abb. 2. 1–5, 10–16; Müller 2013, 7. pic. 3–5).

Tracers must have been used to produce the *zigzag motive* that appears on the diadem in perpendicular form in two sizes (*Fig. 3. 3*). This ornamentation can be identified on the spherical segments of the treasure as well.

The special instances of the application of the zigzag motive are represented by golden bracelets with lunular endings that were popular in the eastern region of the Carpathian Basin in the 16th-15th centuries BC (Kovács 1991, 12, Abb. 4–5) as well as by the bronze cult objects of Balkåkra and Haschendorf (Hasfalva) (Kaus–Kaus 2012, 316). The former has been dated by Swedish archaeologists to around 1500 BC, while the latter, according to the most recent data processing, has been dated to the transitional period of the Late Bronze Age and the Early Iron Age (9th to 8th centuries BC). As regards their appearance and technical solution including minuscule details, such as the application of number lines ("barcode") on the back side of the spoked wheel motive, the two objects (wooden panelling of a drum? wooden altar, wooden throne or "Holy Tree"?) are identical, only that of Hasfalva is larger with a few centimetres. The one found in Balkåkra is considered to be a sun disc not only because of the ten sun symbols (spoked wheel motive) identified on its lower section, but also because of the punched zigzag motive placed concentrically in six rows on its upper plate (http://kulturarvsdata.se/shm/object/html/96948). The upper plate of the object found in Hasfalva is also embellished with punched zigzag motives placed concentrically but in seven rows (Kaus–Kaus 2012, Abb. 4).

The branch of experimental archaeology that uses the replicas of tracers for gold smithery purposes has a history of more than a century (Rychner-Faraggi 1993, 43, Fig. 40; Armbruster 2012, 380–382). The impressions produced by the replicas of the punchers found in Génelard and Murnau referred to above create such a perfect continuance that can be identified on the foil of Velem and on other ones as well. No discontinuation or any imperfect disconnection has been observed! In the absence of such flaws, after Hermann Born (2003, 91, Abb. 9, 11. and Note 11.), it can be assumed that all of the cable pattern ornamentation was installed by the same tool that resembles a pastry cutter, more specifically

the type that has a little rotating disc with shaped edges fastened between two prongs of a fork secured into a handle. Born completed the reconstruction of the tool dating to the Urnfield Period in connection with the analysis of the golden foil of Berlin. Such tool can be applied on soft golden foil but not on more rigid bronze plates. As regards the latter case, the afore mentioned punchers must have been used accordingly.[6]

Therefore, the combination of the extremely fashionable concentric circles, the zigzag ornament and the cable pattern can be recognized in a wide spectrum of the golden objects. Such combination was discovered on the pair of golden vessels of the treasure of Villeneuve-Saint-Vistre-et-Villevotte (Marne, France) dating to the Middle Bronze Age (Armbruster 2012, 372, Abb. 2). It also appeared on the spherical segment shaped golden plate mounted onto leather or textile found next to the buried in the inhumed cist tomb (dated Bz D) unearthed in Oberrimsingen in 1973 (3/1973.) (Grimmer-Dehn 1991, 50, 127, Taf. 109. 1, Taf. 122. above. For dating the tomb: ibid. 64–70, Tab. 4. and 6). One of the vessels (Mozsolics 1950, 18; Menghin–Schauer 1983, 98, Abb. 46. Nr. 16d; Hidde 1997, 128–130; Jockenhövel 2003, 114). in the treasure of Eberswalde (8th to 9th centuries BC; Jungbronzezeit, Period V) adequately exemplifies the earliest collective application of these motives. The group of the concentric circles and the cable pattern can be recognized on the bronze plate (Kilian-Dierlmeier 1975, 106, Taf. 43. 427) found in Grave 15 in Haag (Bavaria) dated to the Rigsee phase. Among the further bronze plate objects, the ornamentation of the belt plate found in Grave 6 in Riegerau (Bavaria) must be underlined (Müller-Karpe 1959, 308, Taf. 197H/1). The combination of concentric circles and zigzag patterns crafted with tracers appear also on a belt plate (Salaš 2005, I. 332, II. Tab. 136. 584, Tab. 137. 590–591, 601) included in the treasure trove of Drslavice I. (Bz D2–Ha A1) in Moravia. Chased concentric circles can be identified on the plate phalera (Kytlicová 2007, 267, Taf. 103. 43) of the treasure trove of Jenišovice (Ha B1), the Czech Republic, but also on bracelets (Kytlicová 2007, 311, Taf. 144. 39–41. and 307, Taf. 147. 4–8. as well as 266, Taf. 187) found in treasure troves (Třtěno, Svárov-Rymáň, Hradištko 1) dating earlier (Ha B3).

The diadem of Velem was an attire element of *composite structural type* similarly to the neck jewellery of Berlin (Born 2003, 178) and to many "disc jewelleries" of Innsbruck–Wilten (Sperber 1992, 67–68). The golden foil was mounted onto the bronze plate of Berlin by such a technique that has been identified in the case of the diadem of Velem: the golden plate was turned back along its edges. The two punctures on each end of the diadem of Velem as well as the two punctures on its upward section may have been used to fasten the gilded bronze plate to the organic carrier, most likely fine textile, or leather, or any material of their combination. As a result of and contrary to foregoing, it might have been flexible to a certain degree. Concurrently, it is more than probable that the two punctures on each end may provide clue to the application of simple wire pinning as has been recognized on one of the necklaces of Berlin (Hänsel 2003, Abb. 2)[7] described above. The four or two punctures on the lower edge of the diadem might as well signify the place of the suspension of the spherical segments equipped with golden spiral lugs in addition to fastening to the organic carrier (Mozsolics 1950, 7).

The metalsmith (goldsmith and smith) craftsman, who crafted this object of high prestige and must have held a high priority and/or eminent position in the social hierarchy, must have been proficient in gold processing which is confirmed by the composite (bronze plate + golden foil) structure of the diadem. In other words, we have to think of a craftsman who was specialized not only in bronze or gold

6 Géza Szabó called my attention to this option. I shall herein appreciate his courtesy.

7 The remnant of the cord made of organic material was dicovered during restoration on the end of the inner side of the carrier plate of one of the necklaces. Born 2003, 95–96.

processing, but also in the dexterous elaboration of both metals in the Urnfield Period (Sperber 2000, 396–397) and who possessed high technological skills and aesthetical sagacity (Armbruster 2011, 19).

The question might be asked how the craftsman manufactured the objects of the treasure, wherever it actually took place. Subsequent to many analyses of the artefacts[8], the author of this report will attempt to answer this question based upon the most recent, explicit and recapitulating data processing of Hermann Born (2003) and Barbara Armbruster (2000, 111–118, Abb. 40, 42, 44. 3, 59. 1, 60, 67; Armbruster 2012, 379) already referred to above.

The following procedure is the most conceivable in the case of the diadem:

The craftsman chased the pre-drawn motives by the expedient (positive pattern = Patrizen; negative pattern = Matrizen) concentric circular, zigzagged and cable patterned tracers (Born 2003, 93) onto the bronze plate[9] embedded into the so-called goldsmith's pitch[10] (Treib-/Ziselierkitt: Born 2003, 91). After that he placed the golden foil prepared earlier by stretching[11] (its marks can adequately be identified as parallel lines – *Fig. 3. 1*) onto the decked bronze plate and copied the decoration assemblage by pressing. He turned the edges of the foil backward and bent the metal composite according to the desired size afterwards, finally he mounted it onto the organic (e.g.: leather[12] or textile) base. If he had not finished it likewise, the fragments of the bronze carrier plate that have preserved the patterns of the foils would be very difficult to discern.

The identical decorative elements of the diadem of Velem and of the spherical segments (Ilon 2012; Ilon 2013a), as well as the conformity of their implementation technique verify the close relationship of the objects and an analogous aesthetical and rational scheme. The latter is represented by the concentric circles, the cord pattern imitating bevelled channelling and the zigzag ornament that can be recognized on all golden foils of Velem.

The results of the natural scientific analysis of the diadem

Material testing was completed in the course of the restoration procedure. The scanning electron microscopy with X-ray microanalysis (SEM-EDX) was carried out by physicist *Attila L. Tóth*. The initial (I.) series of measurements in concern to all golden foils (diadem, spherical segments) was finished on 15 August 2004. Minuscule metal chips resembling gold (laboratory ID: VD/V5 – *Fig. 4*) picked during restoration and so not suitable to be reattached were used as measurement samples. Qualitative and semi-quantitative analyses (i.e. inaccurate owing to the bumpy surfaces of the samples) were completed on the fractured surfaces of the samples.

8 I shall highlight the visual inspection conducted in cooperation with master goldsmith *András Radics* and the consultancies prior and subsequent to photograping the artefacts in the first place.

9 The thickness of the carrier plate of the neck decoration (Goldblechkragen) of the treasure of Berlin is 0.5 mm. Born 2003, 95–96, Abb. 17–18.

10 There were many big pieces in the bronze treasure associated with the metalsmith of the nearby *Ikervár* dating to the Early Iron Age. Nagy–Sümegi–Persaits–Gulyás–Törőcsik 2012. 36.

11 The X-ray images of the golden foil display impressions with a diamater of 3 to 4 mm that refer to the goldsmith's hammer (Planierhammer) used for stretching the plate. Born 2003, 89, Abb. 5, 14; The marks of the embossing hammer (Treibhammer) have been identified on the X-ray images of the golden artefact of Ezelsdorf. Koch 2003, 101, Abb. 6–7.

12 The bronze mounting on the leather vest of the lady of Blanot verifies the same. Thevenot 1991, Fig. 42–43; the same has been assumed in the case of the ornamented bronze plate in the treasure of Nürnberg–Mögeldorf. Born 2003, 94.

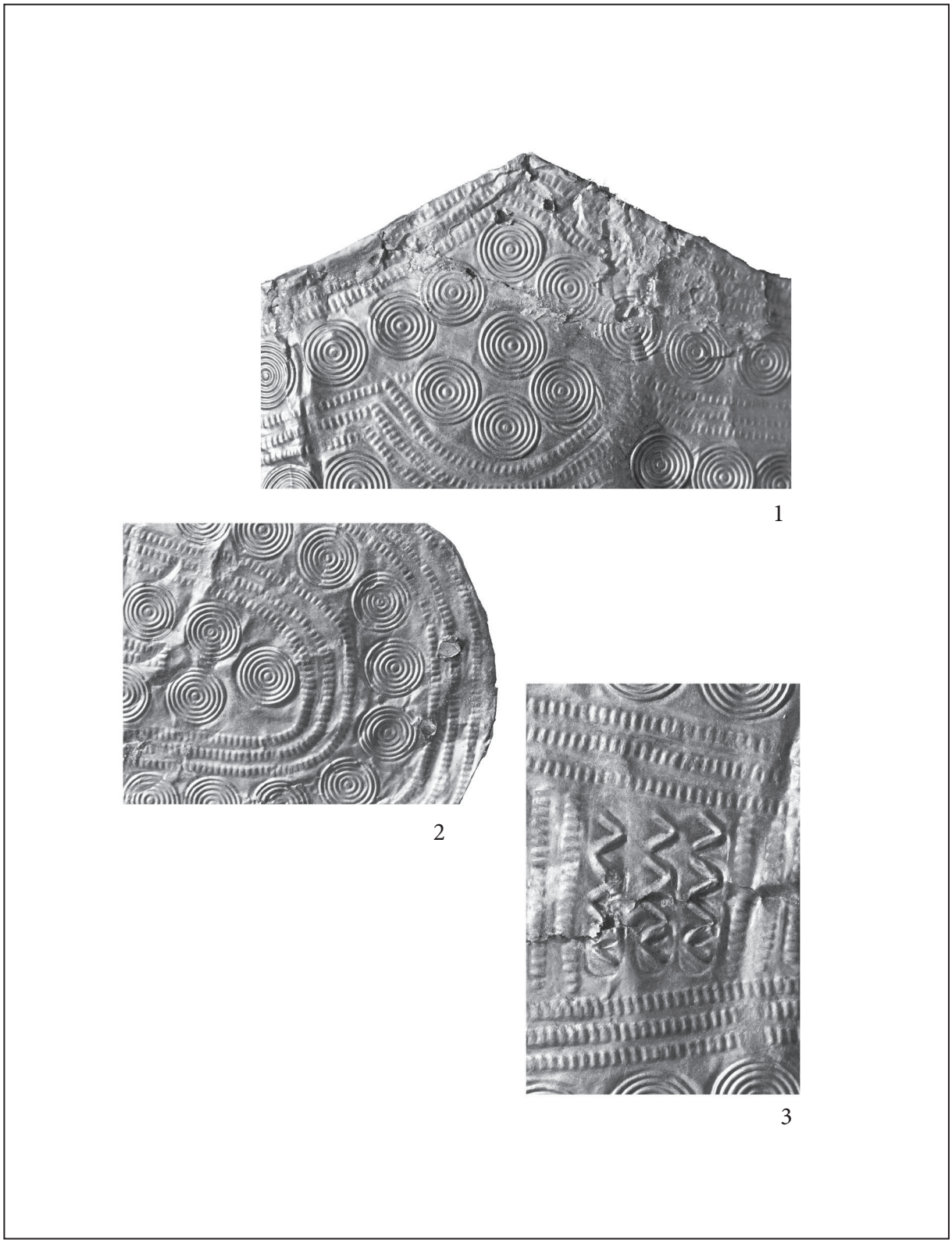


Fig. 3. Details of the diadem: punctures and pressed decoration traces (Photo by T. Takács 2013)

The measurements were assessed by chemist Márta Járó (2004) upon request of the author of this report. She concluded that all of the five samples (four of which were spherical segments = V1–V4) of the initial (I.) series of measurements were gold alloys. Their composition is basically identical. The diadem (*Fig. 4*) and Sample V1 as well as Sample V4 are practically of the same composition. Sample V2 is a bit different. Nonetheless, the content of the four samples within the margin of error of the semi-quantitative analysis can be considered as: ≈ 79–82% gold, ≈ 15–18% silver, and ≈ 2–3% copper. The composition of Sample V3 that determinatively contained ≈ 86% gold, ≈ 11% silver, and ≈ 3% copper scarcely deviated from the composition of the four artefacts above, yet such difference would not conditionally refer to other source of origin or alloys.

According to Márta Járó, the alloys might have come from primary or secondary native gold sources (gold mine or gold washed from alluvial river load, such as the Rhine River or the nearby Danube River that has the second highest gold content) equally (Lehrberger 1995; Uzsoki 1984; Uzsoki 1985, Uzsoki 2004; Czajlik 2012, 39–40, Abb. 1B).

Therefore, we may, with reason, make a conclusion to verify the preceding notion of the author of this report, namely that the diadem (VD) and pair I. of spherical segments (V1 and V4) were made of identical raw material at the same workshop. *According to the author of this report, the key role in concern to the workshop must be attributed to spherical segment V2 of pair II., because contrary to the deviation in colour prior to restoration, it connects pairs I. and II. with the diadem according to the material analysis. In other words, the author of this report conceives that, despite the decoration combinations and the differences in the size of the tracers and pressed decorations, all five objects were manufactured at the same workshop.*

Let us add a comment concerning the relationship between the spherical segments again. In addition to the decoration combinations, we can find another dissimilarity among them and that is their weight. The most recent measurements completed on digital scales for the very first time in the research history of the treasure provided the following data: in the case of pair I., the average weight of the particular pieces refers to genuine golden foil that weighs app. 3 g (V1: 3.16 g, V4: 1.50 g but the latter scarcely exceeds a half fragment) or somewhat more. Particular pieces of pair II. (V2: 2.05 g, V3: 2.46 g) allude to genuine golden foil of which average weight is app. 2.5 g but under all circumstances below 3 g. Considering the contemporary "measuring technique", this dissimilarity is negligible and would be irrelevant in answering to the question of the workshop. The slightly deviating weights, i.e. 2.4 and 2.9 g, of the pieces of the nearly unimpaired pairs of golden spherical segments (Barth 1988-1989, 158, Taf. I. 12–13) of *Óbuda (?)* appear to verify the foregoing. Regretfully, the weight data of the spherical segments (all of them are below 1 g – Mozsolics 1981, 300, Taf. 7–12) of the extremely fractured golden treasure No. 1. (1926) of the 6 pcs. of Várvölgy are not suitable for comparison. Concurrently, data linked to the artefacts of Velem and Óbuda (?) speak for themselves, because they allude to standard weight distribution.

According to the author of this report, the similarities and dissimilarities reported herein corroborate that the five artefacts (the diadem and the four spherical segments) were simultaneously manufactured of nearly identical raw material at the same workshop. Not to be rejected that jewellery V3 of pair II. was manufactured with golden foil of a different composition or was posteriorly produced as a complement but with the same tools and at the same workshop. Nonetheless, the question might be asked justly: why would the four spherical segments have to be classified into the same category in view of their decoration and weight? Why not to conceive the structure of the spherical segments asymmetric (the spherical segments differ in ornamentation and weight) and therein symmetric (pieces

of the pair of spherical segments are identical)? Not to forget that, as a matter of fact, it cannot be unambiguously decided whether the artefacts of the same treasure constituted the same functional assemblage or they were simply cached next to each other in the soil!

The second (II.) series of analyses (Járó 2004b) dissected the fragments of the carrier bronze plates of the golden spirals and foils. Their testing took place on 7 October 2004. Nonetheless, the outcome of the analyses of the latter bears significance in view of the diadem. The author of this report desired to acquire knowledge of whether the mounting of the golden foils onto the bronze plate was implemented at the same workshop and whether corresponding raw materials were used. The analyses of the bronze plate remains preserved on the foils were carried out for this reason.

The remnant from spherical segment 1. (laboratory ID: Vel3, Vel3a) was proven corrosion and had no metal core. Its composition: 12% copper, 66% tin, 19% lead. Analyses of the residuum from the back side of spherical segment 3. (laboratory ID: Vel2) concluded the same upshot as well. The composition of the corrosion: app. 74% copper, 22% tin, 3% lead. Regretfully, twin result came out in the case of the sample taken from the back side of the diadem (laboratory ID: Vel1) as well. the corrosion contained app. 46% copper, 48% tin and 5% lead. *All that can be concluded therefore is that all of the three samples are the corroded products of copper-tin-lead alloys.* In other words, the question of the workshop cannot be answered owing to lack of the metal cores of the carrier plate residuum.

The outcome of the material analyses can be recapitulated as follows:

(i) All of the artefacts of the treasure are gold alloys but none is white gold (i.e. that is composed of ≈ ¾ gold and ¼ silver).

(ii) Spiral Vel5 is made of nearly 100% pure gold.

(iii) Spherical segment V3 (Ilon 2013a) and spiral Vel4 have consequently the highest gold content: ≈ 86% and 88.5% respectively.

(iv) The composition of the diadem (VD/V5: *Fig. 4*) and spherical segments V1, V2, V4 as well as spiral Vel6 ranges as follows: ≈ 79–82% gold, ≈ 15–18% silver, and ≈ 2–3% copper.

(v) The composition of pair I. of the spherical segments (V1, V4) stands closest to and is practically identical with that of the diadem (V5: *Fig. 4*), contrary to the notion of Amália Mozsolics and Mária Fekete which was based on the colour of the artefacts and states that they were produced as replacement ulteriorly. In other words, the diadem and pair I. was presumably manufactured simultaneously of similar material (Ilon 2012).

(vi) Since the copper content of gold is app. 2-4%, the "alloys" might have come from primary or secondary native gold sources (gold mine or gold washed from river alluviation) equally, yet the lack of tin (Hartmann 1970, 11) alludes to the corresponding duality as well. They, based on their compositions, show partial similarity with the Danube regional classes according to the classification of Axel Hartmann[13]: 1. with raw material class A_3 (Hartmann 1970, 39–40, Abb. 3; Hartmann 1982, 10–11, Abb. 4), if some of them fail to contain tin (Sn); 2. with the sub-class of higher copper content stated within the class, of which two samples (1437: Armeniş, 1445: Slatina – Hartmann 1970, 41, Tab. 16a) contain copper exceeding 3% and tin in an amount of only 0.005 % and 0.006 %. Nevertheless, a preponderance of the objects listed hereabove contain silver in an amount twice as high as that measured in the spherical segments of Velem; 3. *They most preferably can be associated*

13 This is correct even today, even though the outcome of control testing completed (e.g.: in concern to the artefacts of Lebrija / Sevilla, Spain) by more modern analytical instruments (PIXE) is more accurate, the proportion of the components is fundamentally not changed. A deviation of 1–3% in the case of Ag and of 0.05–0.2% in the case of Cu has been verified. See Perea–Armbruster–Demortier–Montero 2003, 99–114, Tab. 3.

with Class A$_1$/N based on the Au, Ag and Cu contents, concurrently a minimum amount of tin (Sn) has been detected in them (Hartmann 1970, 42–43, Tab. 18). Not to be disregarded that, of the good typological parallels of the spherical segments, Hartmann categorized the gold foil coated jewelleries of Óbuda (Mozsolics 1950, 14, Abb. 7) and of Rothengrub (Pittioni 1952) mounted onto bronze carrier plates and safeguarded at the Natural Science Museum of Vienna, into this class. Relevant data of these more or less contemporary artefacts subject to analyses found the nearest to our rescue site (Hartmann 1970, Tab. 18) are as follows: the spherical segment of Óbuda (Inv. nr. 51.299) contains ≈ 20% silver and 2% copper; the spiral of the same contains ≈ 18.5% silver and 1.5% copper; the "belt mount" of Rothengrub (Inv. nr. 72 475) contains 18% silver and 3% copper; the "disc" (Inv. nr. 72.474) contains 29% silver and 2.5 % copper, and a spiral (Inv. nr. 72.476) contains ≈ 15% silver and 2.1% copper.

We can recall a preceding analysis (Márton 1907, 68), remote in space, completed by destructive analytical and wet chemical technique on two artefacts of Féregyház (Mozsolics,
BIVb, Bz D1, Ópályi horizon). One of the bracelets contained 81.18% of gold and 18.19% of silver, copper and iron. The composition of one of the wires in the treasure is as follows: 85.62 % (Au) : 14.64 % (Ag) : 0.21 % (Cu) : 0.16 % (Fe).

(vii) The support bronze plates once carrying the golden foils (the diadem, and samples of spherical segments 1. and 3. were analyzed) were heavily corroded and had no metal cores. The corroded product is an alloy of copper, tin and lead in which the tin is a contaminant and might allude to the type of the ore. High lead content might as well be the result of its slow solubility and hence of its accumulation at the point selected for testing (Szabó 1998, 161, Fig. 4).

Anyway, the carrier bronze plates of the gold foils considered to be necklaces (Halskragen) / collars (Halsbergen) safeguarded at the museum of Berlin were heavily corroded as well (Hänsel 2003, 158, Abb. 2c, 161, Abb. 7, 163, Abb. 9) similarly to the artefact of Velem. They have high copper but no tin content (Born 2003, 179, Note 7.). Therefore, the foregoing could not contribute with relevant sequel to the quandary of the raw material of the carrier plate.

According to his analyses, Axel Hartmann classified the plate of Binningen (Ag: ≈ 18 %, Cu: 3.6 %) and the golden disc of Worms (Ag: 10–12 %, Cu: 4.9–5 %)[14] into the N/NC Central-European Class (Hartmann 1970, 35, 106. Tab. 13; Gerloff 1995, 170), while the specimens of Óbuda, Székesfehérvár and Rothengrub (Hartmann 1970, 43, 116. Tab. 18; Taf. 48. 193–195, 255, 301) into the A1/N, id est the Danube Regional Class. The artefacts of Arikogel and Koppental near Lake Hallstatt contained 16–22% and 12–23% silver, as well as 0.9–2.7 and 0.2–4% copper respectively. These golden treasures (Pernicka–Bühler–Leusch–Mehofer 2008, 79) were classified into Class A3 (golds of the Hajdúsámson horizon) according to Hartmann's classification with a note that the determination of the area of origin of this class is uncertain. The golden artefacts of the Tumulus Culture and of the Urnfield Culture in Moravia contained silver up to 9–20% reportedly (Das prähistorische Gold 1997, 192).

The margin of error of the analyses carried out by Attila L. Tóth does not exceed that of the similarly dated golden "cap ornament" (Goldhut) of Berlin (Urnfield, Ha A–B, 11th to 9th centuries – Gold und Kult der Bronzezeit 2003, 303–304, Kat. Nr. 35) eventuated by testing conducted in Berlin (microsondage) and in Paris (PIXE) in 1996. The two laboratories diagnosed silver with a difference

14 The manufacturing site of the artefact of Worms (whether northern vs. Southern German vs. Danube Regional Southern German vs. Italian) was the subject of disputes for decades in literature.

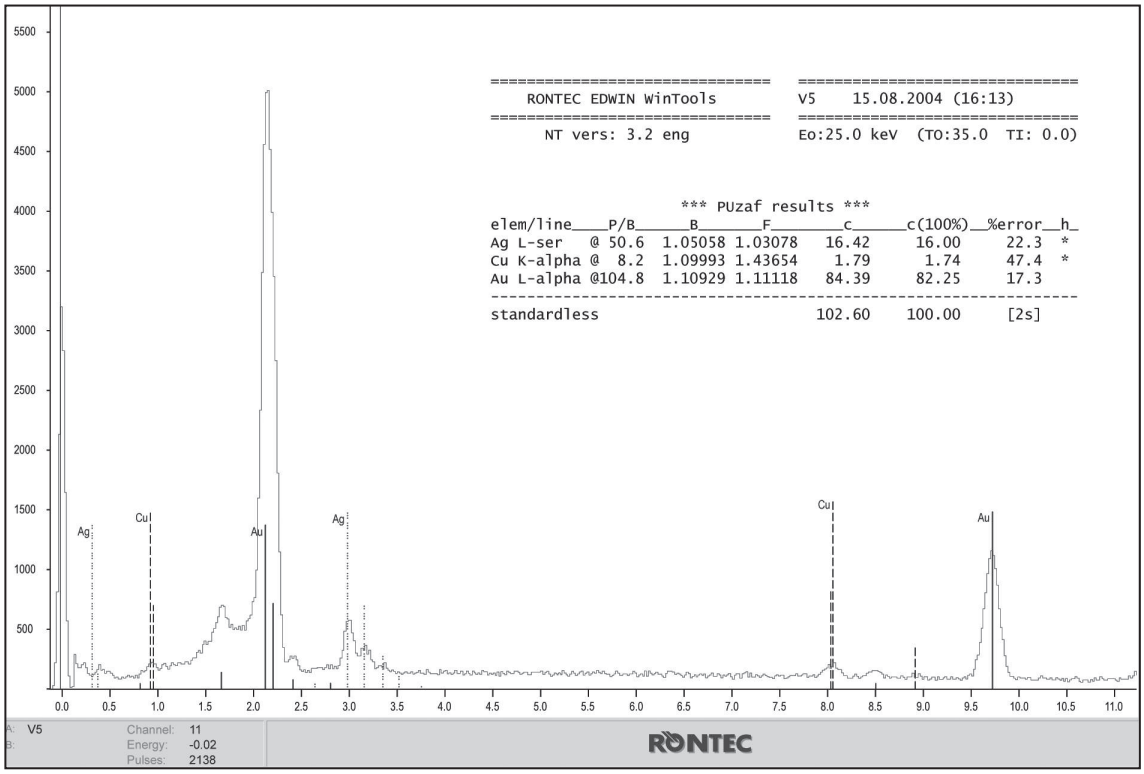


Fig. 4. Test results of the diadem (ID: V5 and VD)

of 5-6% that specialist Hermann Born (2003, 87)[15] evaluated to remain within the margin of error. Similarly, the semi-quantitative XRF analyses of six lockrings and their fragments of Berwick-upon-Tweed (North-England, Northumberland) dated to the Late Bronze Age provided data for a wider spectrum (La Niece – Cartwright 2009, 307–312). Their compositions are as follows: 79–83% gold, 14–16% silver, and 3–6% copper. The composition of two beads of the golden beaded (neck or chest?) jewellery of Blanot according to PIXE testing (Pernot 1991, 134) is as follows: Au – 85 and 84%; Ag – 8.6 and 10.2%; Cu – 3.5 and 3.2%; Ca – 1.3 and 0.6%, as well as traces of Ba, Zn, Ni, Fe, Mn, Cr and Ti. The jewellery foils of the treasure of Bernstorf dating to the Late Tumulus Culture are extremely fine, most likely refined artificially, because they contain gold in 99.7% (Bähr–Krause–Gebhard–Lühr–Herbig 2012, 29, Abb. 23–24). With its 98% gold content, the median diametral spiral (ID: Vel5) of the Velem treasure belongs into the foregoing class of refined gold.

Of many possible findspots in Europe (Bartelheim 2009, 181), the nearest mining sites of the raw material of the golden artefacts of Velem are presumably located in Austria in the Eastern Alps, in Steiermark at the boundary of the Eisenerzer Alpen, the Steiermark and Niederösterreich in Raxalpe (Krause 2003, 36, Abb. 11), or in the High (Hohe) Tauern (Lehrberger 1995, 127–128, Fig. 8; Czajlik 2012, 37, Abb. 1. 1) region. These are located in the radius of 80–130 as well as 300–350 km from each other. According to the notion of previous Hungarian research (Tompa 1937; Bácskay 1985, 566), gold must have been shipped on routes meandering in river valleys or on water (Kiss 2007, 119–128, Pl. XXIV. d, g) but optionally by the combination of these two transport methods. Goods may have been transported similarly from another mining site in the Little Carpathians situated

15 Ag content according to the test result in Berlin: 9.77–9.85%, and according to that in Paris: 14.26–15.51%.

nearby in the radius of app. 100-120 km (Krause 2003, 41, Abb. 15; Banská Štiavnica / Selmecbánya and surroundings: Lehrberger 1995, 133–134, Fig. 11; Czajlik 2012, 38, Abb. 1. 2) via Morava – Danube River – Répce, and, by combining water routes with those on land, via the Gyöngyös Valley on the Borostyánkő (Amber) route nearby Szent Vid. However, the utilization of gold washed in the Csallóköz and Szigetköz region or from the Mura and Dráva Rivers (the vicinity of Radkersburg and Maribor) can be an option as well. Remote gold mining sites in Transylvania that yield gold with extremely high silver content (18.7-31%), with only one exception (10%), can be excluded as optional sources (Hartmann 1968, 72, Tab. 2).

Finally, the analyses of the diadem and the rest of the golden artefacts of the treasure are to be implemented by other methods and must be extended and preferably fresh data must be acquired in order to conclude other unresolved technological issues and to designate the precise place of origin of the gold as raw material (whether it was mined or washed, plus topographical determination).

In lieu of recapitulation

In this succinct report, the author had no opportunity to describe the finding context of the diadem which he acquired knowledge of in October 2013 from Baron Miske's piece of letter having been unknown until then, nor could he present the place and method of deposition and their correlations with preceding bronze treasures. Likewise, he could not write about the options of understanding the motives depicted on the diadem, nor could he refer to its assumed owner or expound the dating of the artefact and the treasure find. Hopefully, he will be able to further explain all of these aspects in his work to be published shortly but which still exists in its manuscript from for the time being (Ilon 2013b).

Acknowledgement
The restoration of the golden artefacts, including the diadem, and the production of their replicas were funded based on tenders 2311/0920 (2003-04) and 2311/1302 (2005) of the Specialized Museological College of the National Cultural Fund. The expenditure of the material tests and analyses was funded by the Savaria Museum of the Vas County Museums Directorate.

Literatureverzeichnis

Armbruster, B. 2000: Goldschmiedekunst und Bronzetechnik. Studien zum Metallhandwerk der Atlantischen Bronzezeit auf der Iberischen Halbinsel. Monographies instrumentum 15. Montagnac 2000.

Armbruster, B. 2003: Edelmetallgefäße der Bronzezeit – eine technologische Betrachtung. In: Grebe, A.–Springer, T. et al. (Red): Gold und Kult der Bronzezeit. Ausstellungskatalog. Nürnberg 2003, 64–86.

Armbruster, B. 2011: Gold der Bronzezeit – Technologie, Ästhetik und Funktion. In: Dietz, U. E.–Jockenhövel, A. (Hrsg): Bronzen im Spannungsfeld zwischen Nutzung und symbolischer Bedeutung. Beiträge zum internationalen Kolloquium am 9. und 10. Oktober 2008 in Münster. PBF XX, 13. Stuttgart 2011, 19–38.

Armbruster, B. 2012: Goldgefäße der Nordischen Bronzezeit – eine Studie zur Metalltechnik. PZ 87 (2012) 370–432.

Bartelheim, M. 2009: Die Nutzung mineralischer ressourcen in der Bronzezeit Mittel- und Südeuropas.

In: Bartelheim, M.–Stäuble, H. (Hrsg): Die wirtschaftlichen Grundlagen der Bronzezeit Europas. Forschungen zur Archäometrie und Altertumswissenschaft Bd. 4. Rahden/Westf. 2009, 177–188.

Barth, F. E. 1988-1989: Zum Goldscheibenfund von Óbuda. MAG 118/119 (1988-1989) 155–162.

Bartík, J. 2009: Bronzezeitliche Gegenstände aus einer Privatsammlung II. ZbSNM CIII – Archeológia 19 (2009) 37–52.

Bácskay, E. 1985: Prehistoric mining and utilization of some mineral raw materials in the Carpathian Basin and in the adjacent areas. In: Hála, J. (ed.): Neogene mineral resources in the Carpathian Basin. Historical studies on their utilization. VIIIth RCMNS Congress – Hungary. Budapest, Hungarian Geological Survey, 559–576.

Bándi, G. 1983: Das Golddiadem von Velem. Savaria 16 (1983) 81–93.

Bähr, V.–Krause, R.–Gebhard, R.–Lühr, Ch.–Herbig, Ch. 2012: Neue Forschungen zu den Befestigungen auf dem Bernstorfer Berg bei Kranzberg im Landkreis Freising (Oberbayern). BVbl 77 (2012) 5–41.

Born, H. 2003: Herstellungstechnische Voruntersuchungen am Berliner Goldhut. In: Grebe, A.–Springer, T. et al. (Red): Gold und Kult der Bronzezeit. Ausstellungskatalog. Nürnberg 203, 87–98.

Born, H. 2003: Herstellungstechnische Voruntersuchungen an dem spätbronzezeitlichen Goldschmuck der Neuerwerbung. APA 35 (2003) 177–184.

Bóna, I. 1975: Die Mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen. ArchHung 49. Budapest 1975.

Clausing, Ch. 2001: Spätbronze- und eisenzeitliche Helme mit einteiliger Kalotte. JRGZM 48 (2001) 199–225.

Clausing, Ch. 2003: Ein urnenfelderzeitlicher Hortfund von Slavonski Brod, Kroatien. JRGZM 50 (2003) 47–205.

Czajlik, Z. 1993: Exploration geoarcheologique du mont Szent Vid. Recherches franco-hongroises á Velem. ActaArchHung 45 (1993) 317–347.

Czajlik, Z. 2012: A Kárpát-medence fémnyersanyag-forgalma a későbronzkorban és a vaskorban. Budapest 2012.

Čerče, P.–Šinkovec, I. 1995: Catalogue of Hoards of the Urnfield Culture – Katalog depojev pozne bronaste dobe. In: Teržan, B. (Ed): Hoards and Individual Metal Finds from the Eneolithic and Bronze Ages in Slovenia. I. – Depojske in posamezne korinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem I. Catalogi et Monographiae 29. Ljubjana 129–232.

Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren: Herkunft – Technologie – Funde. Bd. I-II. Lehrberger, G.–Fridrich, J.–Gebhard, R.–Hrala, J. (Eds). Památky Archeologické Supplementum 7. Prague 1997.

David, W. 2002: Die ältesten verzierten Bronzegürtelhaken der donauländischen Bronzezeit. Anodos. Studies of the Ancient World 2. Honour of Mária Novotná. Trnava 2002, 67–90.

David, W. 2003: Zum Ornament der Goldblechkegel von dem Hintergrund bronzezeitlicher Goldfunde Mittel- und Südosteuropas. Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums 2003, 35–53.

David, W. 2010: Die Zeichen auf der Scheibe von Nebra und das altbronzezeitliche Symbolgut des Mitteldonau–Karpatenraumes. In: Meller, H.–Bertemes, F. (Hrsg): Der Griff nach den Sternen. Internationales Symposium in Halle (Saale) 16.-21. Februar 2005. Halle 2010, 339–486.

Fekete, M. 2008: A kincs, a lelőhely, a védett terület és a cross-pálya. VSz LXII. 5 (2008) 525–540.

Gerloff, S. 1995: Bronzezeitliche Goldblechkronen aus Westeuropa. In: Jockenhövel, A. (Hrsg): Festschrift für Hermann Müller-Karpe zum 70. Geburtstag. Bonn 1995, 153–194.

Grimmer-Dehn, B. 1991: Die Urnenfelderkultur im südöstlichen Oberrheingraben. Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 15. Stuttgart 1991.

Gold und Kult der Bronzezeit. Grebe, A.–Springer, T. et al. (Red). Ausstellungskatalog. Nürnberg 2003.

Hagberg, U. E. 1998: Die westschwedischen Bronzeschilde von Fröslunda – eine groβe Gabe an die Götter. In: Hänsel, B. (Hrsg): Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas. Kiel 1998, 507–508.

Hartmann, A. 1968: Über die spektralanalytische Untersuchung einiger bronzezeitlicher Goldfunde aus dem Donauraum. BRGK 46–47 (1968) 63–73.

Hartmann, A. 1970: Prähistorische Goldfunde aus Europa: Spektralanalitische Untersuchungen und deren Auswertung. Studien zu den Anfängen der Metallurgie. Berlin 1970.

Hartmann, A. 1982: Prähistorische Goldfunde aus Europa II. Studien zu den Anfängen der Metallurgie, Bd 5. Berlin 1982.

von Hase, F-W. 1995: The ceremonial jewellery from the Regolini-Galassi tomb in Cerveteri. Some ideas concerning the workshop. In: Morteani, G.–Northover J. P. (Eds): Prehistoric Gold in Europe. Mines, Metallurgy and Manufacture. NATO ASI Ser. E: Applied Sciences 280. Dordrecht / Boston / London 1995, 533–560.

Hänsel, A. 2003: Goldschmuck der Spätbronzezeit – Zu einer Neuerwerbung des Berliner Museums für Vor- und Frühgesichte. APA 35 (2003) 157–175.

Hidde, B. 1997: Eberswalde, Kr. Oberbarnim, Prov. Brandenburg. In: Hänsel, A.–Hänsel, B. (Red): Gaben an die Götter. Berlin 1997, 128–130.

Ilon, G. 2007: Settlement patterns in the Velem–Szent Vid area. In: Jakab, G.– Juhász, I.–Sümegi P.–Ilon, G.: The Alpine foreland. In: Zatykó, Cs.–Juhász, I.–Sümegi, P. (Eds): Environmental archaeology in Transdanubia. VAH XX. Budapest 2007, 281–307.

Ilon G. 2012: A velemi Szent Vid aranykincsének gömbszeleteiről (Buckeln) – A brief report on the globule segments (Buckeln) of the treasure found on Szent Vid hill in Velem. Archeometriai Műhely IX/2 (2012) 123–132.

Ilon, G. 2013: Gyűjtő a velemi Szent Vid-hegy lábánál. Vezető Kern István magángyűjteményében – Sammler am Fuße des St. Veit Berges bei Velem. Führer in der Privatsammlung von István Kern. Kőszeg 2013.

Ilon, G. 2013a: Das II. Buckelpaar des Goldschatzes von St. Veit bei Velem. In: Rezi, B.–Németh, R.–Berecki, S. (Eds): Bronze Age crafts and craftsmen in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş 5–7 October 2012. Bibliotheca Musei Marisiensis Ser. Archaeologica VI, Târgu Mureş 2013, 181–190.

Ilon, G. 2013b: Aranykincs a velemi Szent Vidről. [Golden Treasure found on St. Vid Hill.] Manuscript.

Ilon, G.–Költő, L. 2000: Középső bronzkori emlékek a velemi Szent Vidről. Egy tolnanémedi típusú (VII: velemi) kincslelet? – Middle Bronze Age artifacts from Szent Vid of Velem. Another of the Tolnanémedi-type (VII. Velem) artifact sortiment? Komárom-Esztergom megyei Múzeumok Közleményei 7 (2000) 69–95.

Ilon, G.–Nagy, M. 2009: Arany diadém – Gold diadem. Savaria 32/1 (2009) 52–53.

Járó Márta jelentése a Savaria Múzeum Régészeti Adattárában 2004. augusztus 21.

Járó Márta jelentése (b) a Savaria Múzeum Régészeti Adattárában 2004. október 25.

Jockenhövel, A. 1975: Zum Beginn der Jungbronzezeitkultur in Westeuropa. JIVUF 1975, 134–181.

Jockenhövel, A. 2003: Querverbindungen in Handwerk und Symbolik zwischen Gold- und Bronzetoreutik. In: Grebe, A.–Springer, T. et al. (Red): Gold und Kult der Bronzezeit. Nürnberg 2003, 106–118.

Kaul, F. 2003: Der Mythos von der Reise der Sonne. In: Grebe, A.–Springer, T. et al. (Red): Gold und Kult der Bronzezeit. Nürnberg 2003, 36–51.

Kaus, K.–Kaus, M. 2012: Zum Kultgerät von Haschendorf. In: Anreiter, P.–Bánffy, E.–Bartosiewicz, L.–Meid, W.–Metzner-Nebelsick, C. (Eds): Archaeological, Cultural and Linguistic heritage. Festschrift for

Erzsébet Jerem in Honour of her 70th Birthday. Budapest 2012, 303–319.

Kemenczei, T. 1991: A pécskai / Pecica második bronzlelet – Die zweite Depotfund von Pecica / Pécska. FolArch 42 (1991) 27–48.

Kemenczei, T. 1996: Zum Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit in NW-Transdanubien. FolArch 45 (1996) 91–131.

Kemenczei, T. 1999: Spätbronzezeitliche Goldschatzfunde. In: Kovács, T.–Raczky, P. (Hrsg): Prähistorische Goldschätze aus dem Ungarischen Nationalmuseum. Budapest 1999, 63–79.

Kilian-Dirlmeier, I. 1975: Gürtelhaken, Gürtelbleche und Blechgürtel der Bronzezeit in Mitteleuropa. PBF XII, 1. München 1975.

Kiss, V. 2007: Contacts along the Danube: a boat model from the Early Bronze Age. In: Galanaki, I.–Tomas, H.–Galanakis, Y.–Laffineur, R. (Eds): Between the Aegean and Baltic Seas. Prehistory across borders. Aegaeum 27 (2007) 119–129.

Koch, S. 2003: Herstellungstechnische Untersuchungen am Goldkegel von Ezelsdorf. In: Grebe, A.–Springer, T. et al. (Red): Gold und Kult der Bronzezeit. Ausstellungskatalog. Nürnberg 2003, 99–105.

Kovács, T. 1991: Das bronzezeitliche Goldarmband von Dunavecse. FolArch 42 (1991) 7–25.

Kytlicová, O. 2007: Jungbronzezeitliche Hortfunde in Böhmen. PBF XX, 12. Stuttgart 2007.

La Niece, S.–Cartwright, C. 2009: Bronze Age Gold Lock-rings with Cores of Wax and Wood. In: Kienlien, T. L.–Roberts, B. W. (Eds): Metals and Societies. Studies in honour of Barbara S. Ottaway. UPA 169. Bonn 2009, 307–312.

Lehrberger, G. 1995: The Gold Deposits of Europe: an overview of the Possible Metal Sources for Prehistoric Gold Objekts. In: Morteani, G.–Northover J. P. (Eds): Prehistoric Gold in Europe. Mines, Metallurgy and Manufacture. NATO ASI Ser. E: Applied Sciences 280. Dordrecht / Boston / London 1995, 115–144.

Leitschuh-Weber, C. 1996: Die urnenfelderzeitlichen Goldscheibenanhänger von Dietzenbach. AKorr 26 (1996) 281–291.

L' Europe au temps ð Ulysse. Dieux et Héros de l' âge du bronze. 1999. Copenhagen – Bonn – Paris – Athènes.

Makkay, J. 2006: The Late Bronze Age hoard of Nadap – A nadapi (fejér megye) késő bronzkori raktárlelet. JAMÉ XLVIII (2006) 135–184.

Márton L. 1907: A féregyházi őskori aranylelet. ArchÉrt 27 (1907) 57–68.

Menghin, W.–Schauer, P. 1983: Der Goldkegel von Ezelsdorf. Kultgerät der späten Bronzezeit. Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer im Germanischen Nationalmuseum, Heft 3. Nürnberg 1983.

Miske, K. 1908: Die prähistorische Ansiedelung Velem St. Vid. Bd. I. Beschreibung der Raubbaufunde. Wien 1908.

Mozsolics, A. 1950: Der Golfund von Velem–Szentvid. Ein Beitrag zur Metallkunst der älteren Hallstattzeit. Praehistorica I. Basel 1950.

Mozsolics, A. 1968: Goldfunde des Depotfundhorizontes von Hajdúsámson. BRGK 46–47 (1968) 2–62.

Mozsolics, A. 1981: Der Goldfund von Várvölgy–Felsőzsid. In: Lorenz, H. (Hrsg): Studien zur Bronzezeit. Festschrift für Wilhelm Albert v. Brunn. Mainz/Rhein 1981, 299–308.

Mozsolics, A. 1985: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest 1985.

Müller, R. 1972: A pötrétei későbronzkori kincslelet – Der spätbronzezeitliche Schatzfund von Pötréte. VMMK 11 (1972) 59–74.

Müller, R. 2013: A második késő bronzkori aranykincs Várvölgyről – Der zweite spätbronzezeitliche Goldschatz von Várvölgy (Kom. Zala). ArchÉrt 138 (2013) 81–103.

Müller-Karpe, H. 1959: Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. I-II.

RGF Bd. 22. Berlin 1959.

Nagy M.–Ilon G.–Révész J. 2008: „Kincs" A velemi Szent Vid hegy bronzkori kincsei. Időszaki kiállítás báró Miske Kálmán halálának 65. évfordulója és nemzetközi hírű monográfiájának centenáriuma alkalmából. Pannonkör Füzetek 3. Kőszeg 2008.

Nagy M.–Sümegi, P.–Persaits, G.–Gulyás, S.–Törőcsik, T. 2012: Iron Age Hoard Found at Ikervár (Vas County, Hungary) in the Western Region of the Carpathian Basin. A Study in the Reconstruction of the Cultic Life of the Hallstatt Period in the Light of Archaeological and Scientific Analyses. In: Berecki, S. (Ed): Iron Age Rites and Rituals in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş 7–9 October 2011. Târgu Mureş 2012, 31–64.

Nørgaard, W. H. 2009: Die Halskragen der Nordischen Bronzezeit. Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Antropologie, Ethnologie und Urgeschichte 30 (2009) 95–114;

Nørgaard, W. H. 2011: Die Halskragen der Bronzezeit im nördlichen Mitteleuropa und Südskandinavien. UPA 200. Bonn 2011.

Petres, F. É. 1990: Anhang. Die Bronzegefässe aus dem Depotfund von Nadap. In: Patay, P.: Die Bronzegefäße in Ungarn. PBF II, 10. München 1990, 87–93.

Perea, A.–Armbruster, B.–Demortier, G.–Montero, I. 2003: Tecnología atlántica para dioses mediterráneos. Los 'candelabros' de oro tipo Lebrija – Atlantic technology for mediterranean gods. The lebrija type gold 'candelabra'. Trabajos de prehistoria 60-1 (2003) 99–114.

Pernicka, E.–Bühler, B.–Leusch, V.–Mehofer, M. 2008: Chemische und technologische Untersuchungen an den Goldobjekten vom Arikogel und aus dem Koppental. In: Schätze, Gräber, Oopferplätze. Archäologie im Salzkammergut. Katalog zur Ausstellung im Kloster Traunkirchen 29. vom April bis 2. November 2008. FÖMat A, Sonderheft 6, Wien 2008, 78–81.

Pernot, M. 1991: Procédés de formage de quelques objets de bronze et d' or. In: Thevenot, J-P.: L' Âge du bronze en Bourgogne. Le dèpôt de Blanot (Côte-d' Or). 11e Supplément à la Revue archaeologique de l'Est. Dijon 1991, 123–134.

Pittioni, R. 1952: Der Goldfund von Rothengrub (N.-Ö.) und seine wirtschaftsgeschichtliche Verankerung. ArchA 11 (1952) 89–99.

Primas, M. 2008: Bronzezeit zwischen Elbe und Po. Strukturwandel in Zentraleuropa 2200–800 v. Chr. UPA 150. Bonn 2008.

Ruttkay, E. 1988-1989: Zwei verzierte Goldplättchen aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld von Hainburg–Teichtal. MAG 118/119 (1988-1989) 135–150.

Rychner-Faraggi, A-M. 1993: Métal et parure au Bronze final. Hauterive-Champréveyres 9. Archéologie neuchâteloise 17. Neuchâtel 1993.

Salaš, M. 2005: Bronzové depoty středulní až doby bronzové na Moravě a ve Slezsku I-II. – Hügelgräberbronze- und Urnenfelderzeitliche Metalldepots in Mähren I-II. Brno 2005.

Sperber, L. 1992: Bemerkungen zur sozialen Bewertung von Goldenem Trachtschmuck und Schwert in der Urnenfelderkultur. AKorr 22 (1992) 63–77.

Sperber, L. 2000: Zum Grab eines spätbronzezeitlichen Metallhandwerkers von Lachen–Speyerdorf, Stadt Neustadt A. D. Weinstrasse. AKorr 30 (2000) 383–402.

Sprockhoff, E.–Höckmann, O. 1979: Die gegossenen Bronzebecken der jüngeren nordischen Bronzezeit. Kataloge Vor- und Frühgeschichtlicher Altertümer, Band 19. Mainz 1979.

Szabó, G. 1998: Evaluation of Late Bronze Age Carpathian tinbronzes based on the alloying content. In: Költő, L.–Bartosiewicz, L. (Eds): Archaeometrical research in Hungary II. Budapest-Kaposvár-Veszprém 1998, 159–173.

Thevenot, J-P. 1991: L' Âge du bronze en Bourgogne. Le dèpôt de Blanot (Côte-d' Or). 11e Supplément à la Revue archaeologique de l'Est. Dijon 1991.

Thevenot, J-P. 1998: Un outillage de bronzier: le dépôt de la Petite Laugère, Génelard (Saône-et-Loire, France). In: Mordant, C.–Pernot, M.–Rychner, V. (Eds): L' Atelier du bronzier en Europe du XX au VIII siècle avant notre ère. Actes du colloque international „Bronze '96" Neuchtel et Dijon Tom. II. Du minerai au métal, du métal à l' objet. Paris 1998, 123–144.

Tompa, F. 1937: Adatok az őskori aranykereskedelemhez. ArchÉrt 40 (1937) 49–56.

Uzsoki, A. 1984: Aranymosási módszerek és aranykinyerő eljárások – Methods of Gold Washing and Extraction. In: Gömöri, J. (Ed): Iparrégészeti és archaeometriai kutatások Magyarországon II. Research in industrial Archaeology and archaeometry in Hungary II. Veszprém 1984, 73–81.

Uzsoki, A. 1985: Gold Panning in the Carpathian Basin. In: Neogene mineral resources in the Carpathian Basin. Historical studies on their utilization. VIIIth RCMNS Congress – Hungary. Budapest, Hungarian Geological Survey, 285–303.

Uzsoki, A. 2004: Adalékok az aranymosás történetéhez és technikájához. Érc- és Ásványbányászati Múzeumi Füzetek 31. Rudabánya 2004.

Verger, S. 1998: Les trois âges de la dame de Blanot. In: Mordant, C.–Pernot, M.–Rychner, V. (Eds): L' Atelier du bronzier en Europe du XX au VIII siècle avant notre ère. Actes du colloque international „Bronze '96" Neuchtel et Dijon Tom. III. Production, circulation et consommation du bronze. Paris 1998, 33–39.

Wirth, S. 1999: Auf der Suche nach Eliten der späten Bronzezeit und der Urnenfelderzeit. In: Kilian-Dirlmeier, I.–Egg, M. (Hrsg.): Eliten in der Bronzezeit. Teil 2. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. 2. RGZM Monographien 43. Mainz 1999, 565–604.

Neue Angaben zu den Kontakten zwischen dem Karpatenbecken und Norditalien aufgrund einiger spätbronzezeitlicher Schmucktypen

Katalin Jankovits

Zwischen dem Karpatenbecken und Norditalien lassen sich während der Bronzezeit bedeutende Kontakte nachweisen. Diese Beziehungen sind in erster Linie im Bereich der Eliten der Gesellschaft zu beobachten. In diese Kontakte sind auch die zur weiblichen Trachtweise gehörenden Schmucktypen einzuordnen.

In der Siedlung von Isolone del Mincio (am Gardasee) kam eine Gussform für verschiedene Schmucktypen (Diadem und Anhänger) ans Tageslicht. Sie sind im Karpatenbecken für die frühe und ältere Urnenfelderzeit charakteristisch.

In Peschiera von „Palafitta centrale" kamen zwei halbmondförmige durchbrochene Anhänger/ Nadelaufstecker im Jahre 1879 während der Ausgrabung von S. De Stefani zum Vorschein. Sie sind halbfertigte Produkte und aus Weißbronze gegossen. Dieser Schmucktyp ist in Norditalien einzigartig, sie verbreiteten sich in der frühen und älteren Urnenfelderzeit in Mitteleuropa.

Stichwörter: *Karpatenbecken, Norditalien, Kontakte, frühe und ältere Urnenfelderzeit, Schmucktypen, Diadem, Anhänger, Nadelaufstecker*

Seit der frühen Bronzezeit lassen sich bedeutende Kontakte zwischen dem Karpatenbecken und Norditalien nachweisen, die einen Höhepunkt während der sogenannten „Bronzo recente" und „Bronzo finale" erreichten. Diese Beziehungen sind in erster Linie im Bereich der gesellschaftlichen Eliten zu beobachten. Diese Kontakte zeigen sich z. B. bei den Situlen (Jankovits 1996, 303–322), Rüstungsteilen (geschnürte Beinschienen) (Jankovits 1997, 12–15) und bei den zur weiblichen Tracht gehörenden Schmucktypen.

Eine Gussform für verschiedene Schmucktypen, Isolone del Mincio am Gardasee
(*Abb. 1*)

In der prähistorische Siedlung Isolone del Mincio (am Gardasee) kam eine Gussform für verschiedene Schmucktypen: Diadem, Sanduhrförmiger Anhänger, Radanhänger, rechteckiger Anhänger und Anhänger mit zwei Scheiben (Guerreschi–Limido–Catalani 1985, 31, Taf. VII, Ind. Lit. St. 9087.) ans Tageslicht. Diese Schmucktypen sind in Mitteleuropa im Karpatenbecken für die ältere Urnenfelderzeit (Bz D–Ha A1) charakteristisch, aber sie sind in Italien bis jetzt noch nicht zum Vorschein gekommen**.**

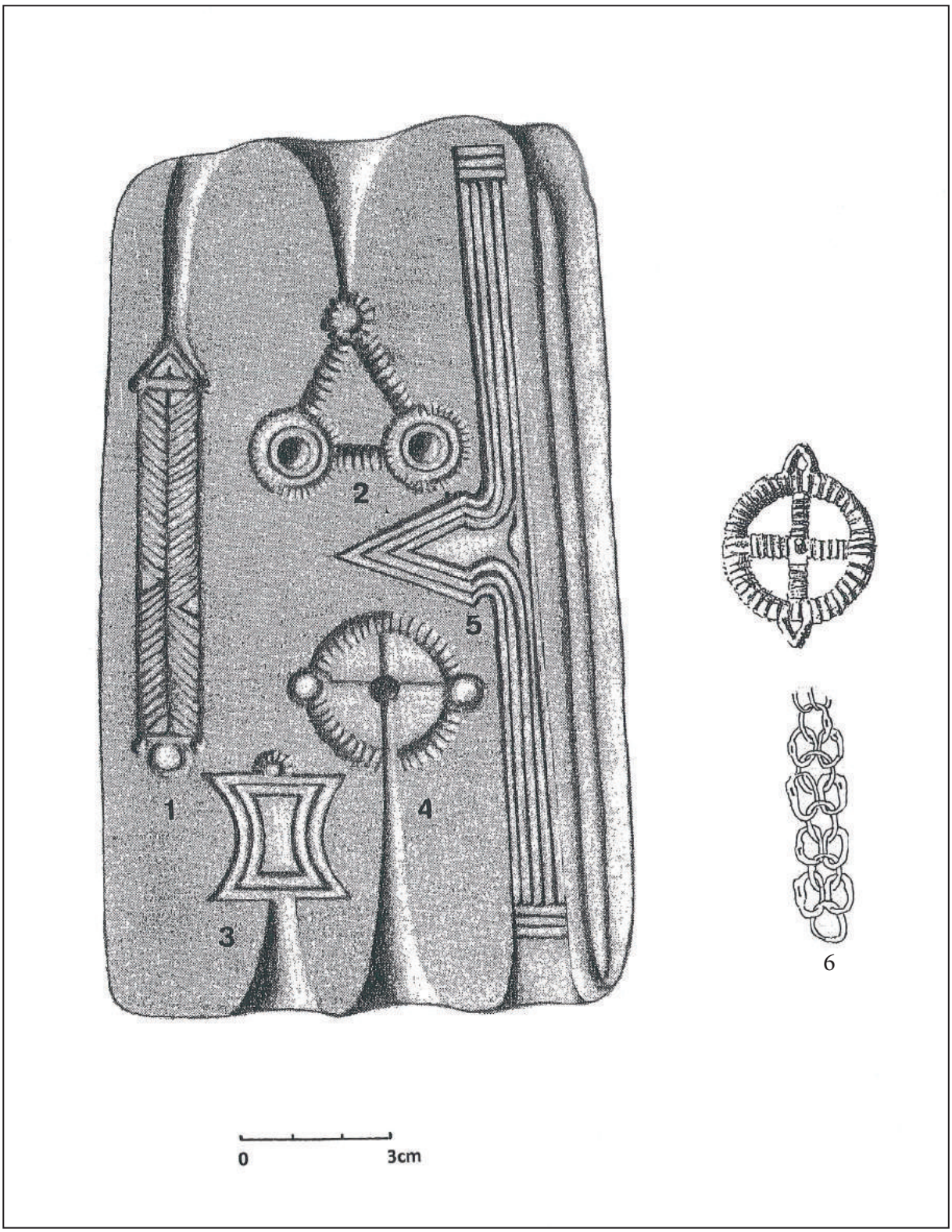


Abb. 1. 1–5: Isolone del Mincio (nach Guerreschi–Limido–Catalani 1985);
6: Peschiera (nach De Stefani 1881)

1. *Diadem (Abb. 1. 5)*

Das Diadem wurde mit waagerechten Linien verziert, der Mittelpunkt des Diadems steht hervor. Nach dem Metallguss wurde das Diadem gebogen, so dass es eine halbkreisförmige Form erhielt. Ganz ähnliche Diademe kamen im Schatzfund von Pákozdvár-Nagyvár (Kom. Fejér) in Transdanubien (Marosi 1930, 64–66, 281, Abb. 66; Nováki 1952, Abb. 4; Bóna 1975, 58; Kovács 1977, 95, Abb. 38; David 1993, 82, Abb. 3. 3–4) und vermutlich in einem Grab von Cegléd-Öregszőlők (Kom. Pest) zwischen Donau und Theiss-Gebiet (Dinnyés 1982, 52, Abb. 2. 6; David 1993, 82, Abb. 3. 2) zum Vorschein. Diese Funde gehören zur mittelbronzezeitlichen Vatya-Kultur.

Der Schatzfund von Pákozdvár-Nagyvár wird in die mittlere Bronzezeit, in die Koszider Periode der Vatya-Kultur datiert (Marosi 1930, 64–66; Bóna 1975, 58; Kovács 1977, 95; David 2002, 405–406). Zu diesem Schatzfund gehören die folgenden Gegenstände: Ein Diadem, zwei sichelförmige Nadeln, sechs herzförmige Bronzeanhänger, acht halbmondförmige Anhänger, fünf Tierzähne, 25 Saltaleoni und halbkreisförmige Bronzebuckel. Vermutlich diente dieser Schmuck zur Verzierung eines Frauenkleides (*Abb. 2. 1–3*).

Der Mittelteil des hervorragenden Diadems von Pákozdvár (*Abb. 2. 1a–b*) wurde mit eingeritzten geometrischen spiralförmigen Motiven verziert. Aufgrund der Existenz von zwei Löchern ist es möglich, dass das Diadem mit zwei Nägeln am Textilgewebe oder an Leder befestigt wurde. Aufgrund der Zusammensetzung des Fundes – zwei Sichelnadeln und ein Diadem – wurde der Schatzfund in die ausgehende mittlere Bronzezeit bzw. in die Koszider-Periode datiert (Mozsolics 1967, 83–84; Hänsel 1968, 161–165; Bóna 1975, 58; Řihovský 1979, 17–20; Řihovský 1983, 5).

Das Diadem von Cegléd-Öregszőlők (*Abb. 2. 4*) weist eine große Ähnlichkeit mit dem Diadem von Pákozdvár auf, vor allem wegen der Form und auch der Verzierung mit geometrischen Motiven – in diesem Fall ist die Form dreieckig und zur Befestigung dienten ebenfalls zwei Löcher –. Die Diademe von Pákozdvár und Cegléd sind vermutlich zur gleichen Zeit entstanden und älter als das Diadem von Isolone del Mincio. Letztgenanntes Diadem hat eine den ungarischen Exemplaren sehr ähnliche Form, die Verzierung ist jedoch unterschiedlich. Die waagerechten Rippen befinden sich auf den Armbändern der Hügelgräberkultur (Bz C–D) im Karpatenbecken (Trogmayer 1963, Taf. 33. 4; Trogmayer 1975, Taf. 1. 5/2, Taf. 6. 68/3, Taf. 7. 73/6; Kovács 1975, Taf. 7. 82/5).

In der frühen Bronzezeit kamen ähnliche Schmücke bzw. Diademe oder Armbänder im Gräberfeld von Obermöllern in Thüringen (Billig–Horst 1964, 137, Abb. 2; David 2002, 405–406, Abb. 8. 3–4) und in einem Depotfund von Prietzen in Brandenburg (Billig–Horst 1964, 136, Abb. 1) zum Vorschein. Sie wurden mit eingeritzten geometrischen Motiven verziert.

In der mittleren Bronzezeit kommt die Mode der reich verzierten Blechdiademe im Karpatenbecken auf (Bóna 1959, 55–56; Kovács 1977, 95; Novotná 1984, 67; David 2002, 405–406), auch in der Urnenefelderzeit finden sich verzierte Blechfragmente in Depotfunden im Karpatenbecken (Mozsolics 1985, 58–59; Ilon 2002, 125, Taf. 1; Honti 2007, 179–180) und Kroatien (Vinski-Gasparini 1973, 112, Taf. 3. 17, Taf. 28. 11), die wahrscheinlich zu Diademen gehören. Im reichen Hügelgrab von Dedinka/Fajkürt in der Slowakei (Paulík 1975, 57, Abb. 1. 14; Paulík 1986, 87, 97, Abb. 5, Abb. 8) kam auch ein verziertes Blechdiadem zum Vorschein. Das Grab wurde in die Bz D, Bz D–Ha A1 Periode datiert.

Im Süden Transdanubiens in Balatonboglár (Kom. Somogy), in einer Siedlung der älteren Urnenfelderkultur kam auch ein in einer Gussform hergestelltes Diadem (Honti 2004, 4–7, Taf. 2. 3; Honti 2007, 179–180, Abb. 169) ans Tageslicht. Das Exemplar ist halbkreisförmig gebogen, in der Mitte breiter. Das Diadem wurde nur am Rand mit einem Rippendekor verziert. Der Durchmesser des Diadems beträgt ungefähr 10 cm, vermutlich verzierte das Diadem nicht die Stirn,

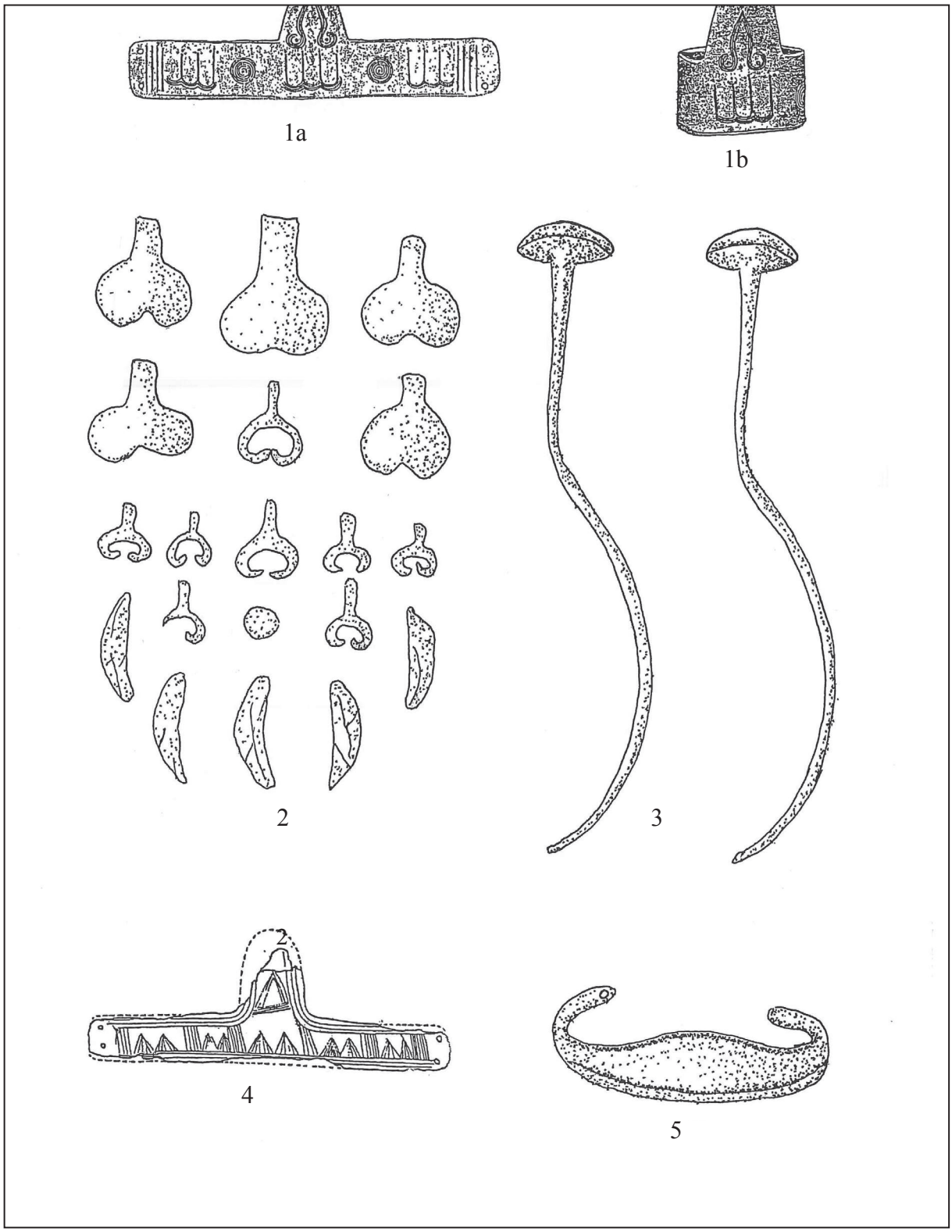


Abb. 2. 1–3: Pákozdvár-Nagyvár (nach Marosi 1930); 4: Cegléd–Öregszőlők (nach Dinnyés 1982); 5: Balatonboglár (nach Honti 2004), (verschiedene Maßstabe)

sondern diente wahrscheinlich zum Zusammenhalten von Haarknoten (*Abb. 2. 5*). Wahrscheinlich hatten die Exemplare von Pákozdvár, Cegléd und Isolone del Mincio eine ähnliche Funktion.

Auch während der Urnenfelderzeit waren die Diademe in Mode. Die goldenen Blechdiademe von der mittleren urnenfelderzeitlichen Siedlung von Velemszentvid (Mozsolics 1950, Abb. 1–5, Taf. 1–3; Mozsolics 2000, 90; Bándi 1982, 81–93, Abb. 1–2) und Sághegy (Mozsolics 1950, 11–14, Taf. 4. 1–2; Mozsolics 2000, 38, 44, Taf. 18. 2) in Transdanubien gehörten der gesellschaftlichen Elite.

Diademe kommen nur sehr selten in Gräbern zum Vorschein, sie lassen sich nur in Frauen- und Kindergräbern nachweisen (Novotná 1984, 67; Schliemann Anniversary 1990, 264, Abb. 204, 271, Abb. 211). Das Auftreten dieser Diademe zeigt den hohen Status der Verstorbenen in der Gesellschaft.

2. *Anhänger mit zwei Scheiben (Abb. 1. 2)*

Gussform des Anhängers: Zwei runde, gegossene, am Rand gekerbten Scheibenanhänger hängen von einer Ringöse und einem umgekehrten V-förmigen Mittelglied ab.

Eine sehr ähnliche Variante dieses Anhängers kam im Grab 255 von Vörs-Battyán-disznólegelő (Kom. Somogy), im Süden Transdanubiens (*Abb. 3. 6*) (Honti 1993, 154, Abb. 5. 5) zum Vorschein. Das Grab wurde – aufgrund der Beifunde (zwei trichterförmige Blechanhänger, zwei Nadeln, ein Halsring, ein Blecharmband mit Spiralenden, ein Armband, ein Bronzeknopf, eine Urne, eine Schüssel und Keramikbruchstücke) (*Abb. 3. 1–14*) – als Frauengrab bezeichnet und in die frühe Urnenfelderkultur Bz D, Bz D–Ha A1 datiert.

Eine andere Variante dieses Anhängers (*Abb. 3. 16*) kam im Depotfund von Brodski Varos in Kroatien (Vinski-Gasparini 1973, Taf. 53. 19) zum Vorschein. Dieser Depotfund wurde in die zweite Phase der Urnenfelderkultur (Bz D–Ha A1) datiert. In der Siedlung der Urnenfelderkultur von Novigrad na Savi in Kroatien kam eine Gussform mit einer Variante dieses Anhängers (*Abb. 3. 15/b*) ans Tageslicht (Vinski-Gasparini 1973, 217, Taf. 21, 13 a–b; Wanzek 1989, 189, Taf. 38. 3 a, b, c). Auf der anderen Seite dieser Gussform befindet sich eine Axtform (*Abb. 3. 15/a*), aufgrund dieser Axt wurde die Gussform in die mittlere Urnenfelderzeit datiert.

Aufgrund dieser archäologischen Daten lässt sich feststellen, dass Varianten dieses Anhängertyps während der Zeit der Urnenfelderkultur in Transdanubien, in Kroatien und in Norditalien in Gebrauch waren.

3. *Sanduhrförmiger Anhänger (Abb. 1. 3)*

Die sanduhrförmigen Anhänger waren im Karpatenbecken und in den benachbarten Regionen während der Urnenfelderzeit sehr verbreitet (Kossack 1954, 18, 23, Liste F, Taf. 20; Furmánek 1980, 42, Taf. 31. 806–810; Hansen 1994, 241, 251, Abb. 156; Kacsó 1995, 98, 114 Liste 3). Ein wichtiges Zentrum für die Verbreitung dieses Anhängers war Transsilvanien. C. Kacsó vermutete, dass die frühen sanduhrförmigen Anhänger in den östlichen Gebieten des Karpatenbeckens, im westlichen Transsilvanien zwischen dem Maros- und dem Theiss-Gebiet entstanden und sich von dort weiter nach Süden, Südosten, Westen sowie nach Nordwesten ausbreiteten (Kacsó 1995, 98, 114 Liste 3).

Für Mitteleuropa ist der sanduhrförmige Anhänger charakteristisch: Ein- oder zweiseitig profilierter Anhänger mit längerem, manchmal geripptem Stiel, runder einfacher Aufhängeöse, manchmal mit kleinen Warzen in der Mitte. Die meisten Anhänger besitzen eine Innenzeichnung, die den äußeren Umriss ein- bis zweimal im Relief wiederholt.

In Ungarn kommen diese Anhänger in den Depotfunden der östlichen Teilen der Ungarischen Tiefebene (Mozsolics 1985, 62; Jankovits 2008, 65) ans Tageslicht. In der Slowakei kommen sie in den

Gräbern der Čaka- und Lausitzer-Kultur (Paulík 1966, 370, 383, Abb. 13. 3, Abb. 14; Paulík 1986, 71, Abb. 1. 19; Furmánek 1980, 42, Taf. 31, 806–810) vor. In Mähren und Böhmen finden begegnet man den sanduhrförmigen Bronzeanhängern auch in Funden aus der älteren Urnenfelderzeit (Filip 1937, Abb. 27. 6; Kossack 1954, Liste F; Fiedler 1953, 329–338). Die Tonimitationen dieses Anhängers wurden in einem Grab von Skalice bei Hrades Králové und in der Siedlung von Teplice (Fiedler 1953, 329, 337, Abb. 1. 1a–b, 2) gefunden. In Österreich sind sie aus Gemeinlebarn (Szombathy 1929, Taf. 15. 2; Taf. 16. 7; Kossack 1954, Liste F, 7, Taf. 16, 29) bekannt.

Kroatien bzw. das Gebiet zwischen Donau- und Drava spielt auch eine wichtige Rolle bei der Verbreitung dieses Anhängers (Kossack 1954, Liste F; Vinski-Gasparini 1973, Taf. 45. 22–26, Taf. 53. 12, 36, Taf. 56. 37–38, Taf. 57. 32, Taf. 58. 20; Taf. 71. 2; Taf. 119. 7; Taf. 125. 10; Hansen 1994, 241, Abb. 156; Kacsó 1995, 114 Liste 3), hier stammen sie aus Depotfunden der älteren Urnenfelderkultur.

Außerhalb des Verbreitungsgebietes kam eine Gußform dieses Anhängers in der Siedlung von Isolone del Mincio (*Abb. 1. 3*) vor. Bei diesem Anhänger fehlt der längere Stiel, er hat nur eine runde Aufhängeöse. In Frankreich ist auch ein Anhänger aus dem Depotfund von Cabanelle bei Castelnau-Valence (Dép. Gard) (Dedet–Bordreuil, 1982, 193, Abb. 3. 17) bekannt.

Die sanduhrförmigen Anhänger sind Amulette, Votivanhänger oder symbolische Darstellungen einer Doppelaxt, wobei eine Verbindung zur Ägäis und zur Balkanhalbinsel sehr wahrscheinlich ist. Diese Darstellungen befinden sich auch auf der Glyptik in der Höhle von Ida (Evans 1928, 511; Fiedler 1953, 335, Abb. 6. 3). In Mykene von Grabkreis A, in Schachtgrab III kam ein goldener Anhänger mit Darstellung einer Doppelaxt (Schliemann 1878, 307–308, Abb. 423; Hood 1978, 203; Schliemann Anniversary 1990, 281 Abb. 221) zum Vorschein.

Mit der Symbolik dieser Anhänger haben sich Z. Fiedler (Fiedler 1953, 338), G.Kossack (Kossack 1954, 23), C. Kacsó (Kacsó 1995, 101) und S. Hansen (Hansen 1994, 241–245) befasst. Z. Fiedler (Fiedler 1953, 338) vergleicht die schildförmigen Anhänger mit den minoischen und mykenischen Altardarstellungen auf der Glyptik. Fiedler interpetierte die aus den böhmischen Gräbern stammenden Anhänger als spezifischen Gegenstand der Priester. Diese Interpretation ist jedoch im Allgemeinen auszuschließen. J. Paulík (Paulík 1969, 51) sieht bei den sanduhrförmigen Anhängern einen Zusammenhang mit den Miniaturdarstellungen des Mykenischen Schildes. M. Petrescu-Dîmboviţa (Petrescu-Dîmboviţa 1978, 118) brachte diese Anhänger mit den böotischen Schilden in Verbindung. H. Müller-Karpe (Müller-Karpe 2006, 680) assoziiert diese Darstellung mit dem hethitischen šupp-Zeichen. C. Kacsó (Kacsó 1995, 98) und S. Hansen (Hansen 1994, 241) betonen, dass das sanduhrförmige Motiv einen außergewöhnlichen Wert als Symbol hatte und dass dieses Motiv sich in ganz verschiedenen Gebieten Europas verbreitete. A. Jockenhövel (Jockenhövel 1971, 84) beschäftigte sich mit diesem Motiv bezüglich der Form der Rasiermesser.

Die sanduhrförmigen Motive treten auch auf den Blechdiademen und auf den Blattbügelfibeln (Novotná 1984, Taf. 61. 262–370; Betzler 1974, Taf. 6. 87, 88, 113; Bader 1983, Taf. 3. 14A, 15–19; Říhovský 1993, Taf. 2. 16–31) auf.

Aus dem Depotfund von Szentgáloskér (Mozsolics 1985, Taf. 114. 6) stammt ein sanduhrförmiger plastischer Gürtelhaken. In der mittleren Urnenfelderzeit finden sich in den Depotfunden von Gyermely auch sanduhrförmige Miniatur-Keftiu-Barren (Mozsolics 1985, Taf. 245. 10, Taf. 252. 1). S. Hansen (Hansen 1994, 245) vertritt die Meinung, dass die kissenförmigen Keftiu-Barren die Vorform für die Miniaturbarren darstellen.

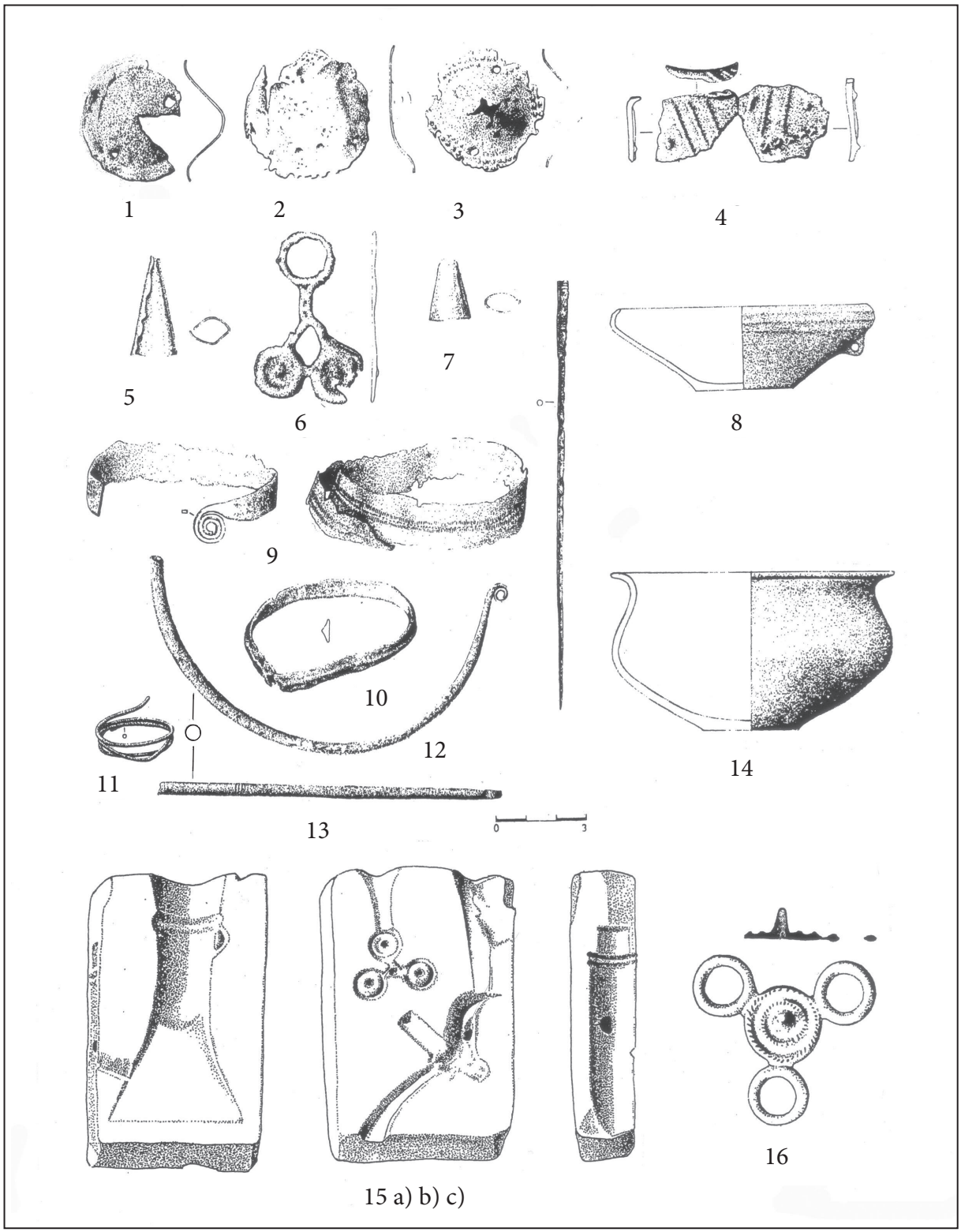


Abb. 3. 1–14: Vörs-Battyán-disznólegelő (nach Honti 1993); 15: Novigrad na Savi (nach Vinski-Gasparini 1973; nach Wanzek 1989); 16: Brodski Varoš (nach Vinski-Gasparini 1973),
(15–16: verschiedene Maßstabe)

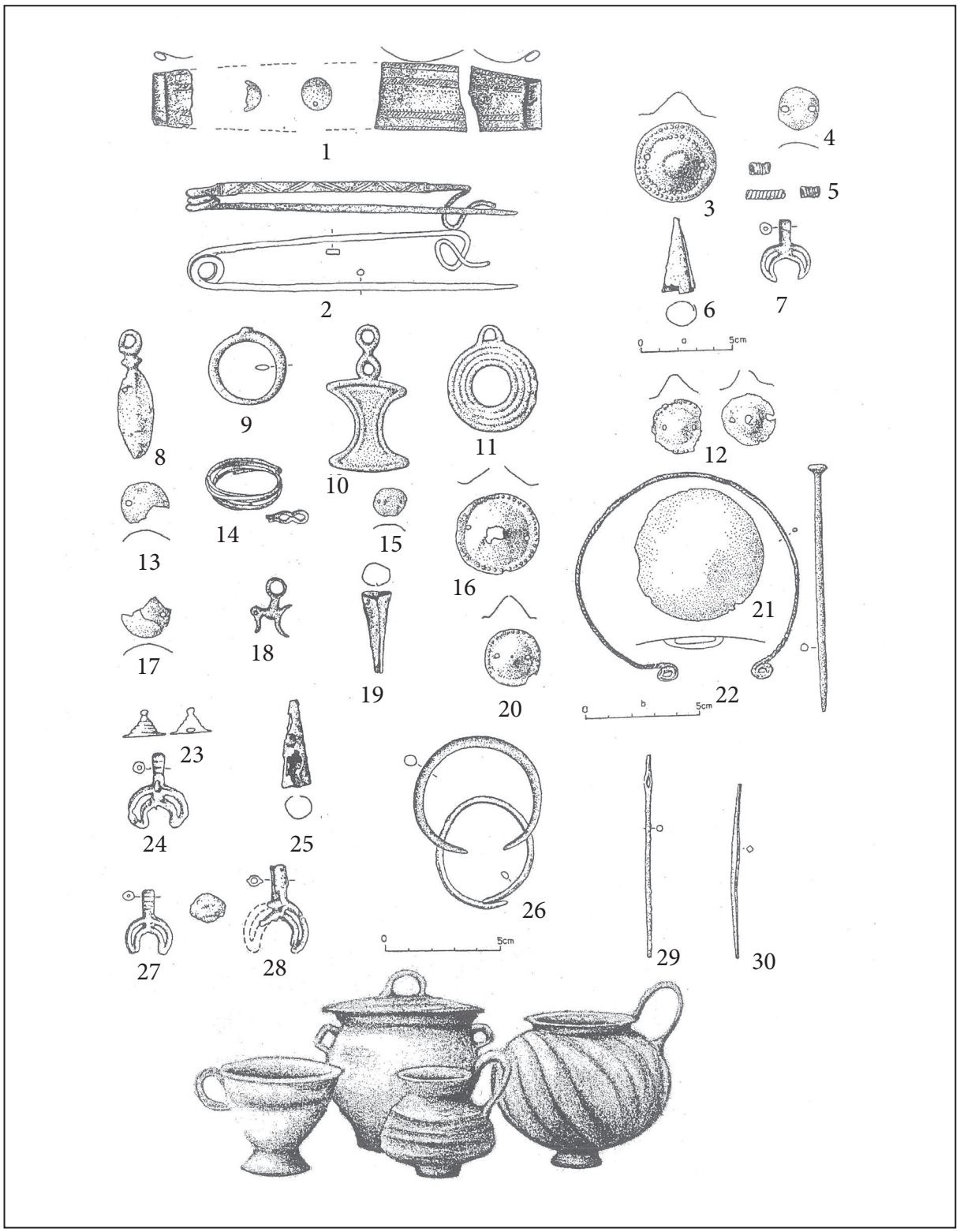


Abb. 4. 1–30: Dedinka /Fajkürt (nach Paulík 1986, 1990)

4. *Radförmiger Anhänger mit zwei Ösen (Abb. 1. 4)*
Dieser Anhängertyp kam auch in Italien in der Pfahlbau-Siedlung von Peschiera im Gardasee (De Stefani 1879, 85–89; De Stefani 1881, Taf. V; Fiorelli 1880, 75–77) zum Vorschein. Oben und unten am Radanhänger befinden sich zwei Ösen, ursprünglich waren die Kettenglieder an diesen Ösen befestigt. Dieser Anhänger gehört zum Teil der Reichen Gehänge mit Rändern mit vier Speichen. Dieser Schmucktyp ist im Karpatenbecken, in Ungarn (Hampel 1886, Taf. 62. 1, Taf. 63. 4; Hampel 1896, 155 Abb. 27–28, Taf. 196. 1; Kemenczei 1984, Taf. 44 d. 1, Taf. 61. 20; Jankovits 2010, 49–62 Abb. 1–4), in der Slowakei (Hampel 1886, Taf. 54. 1; Taf. 112. 4; Furmánek 1980, 40–41, Taf. 27. 778–790) und in Rumänien (Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 34. 16, Taf. 39B. 33, Taf. 92B. 17; Kacsó 1995, 121–126, Abb 1–2, Abb. 3. 31, Abb. 4. 8, Abb. 6; Schwertheim 1997, 104) für die Bz D, Bz D–Ha A1 Periode charakteristisch, aber sie verbreiteten sich auch nach Süden nach Kroatien (Vinski-Gasparini 1973, Taf. 85. 16, 20, Taf. 53. 6; Ložnjak Dizdar 2011, 387 Taf. 1. 3), bzw. Bosnien-Herzegowina (König 2004, Taf. 63. 3–5) und finden sich auch in Nordostitalien in Peschiera (Abb. 1. 6) (De Stefani 1879, 85–89; De Stefani 1881, Taf. V).

Die verschiedenen Typen der reichen Gehänge in Ungarn (Jankovits 2009, 379; Jankovits 2010, 50–51) stammen vorwiegend aus Depotfunden und Schatzfunden. Fragmente dieser Anhänger finden sich entweder in Urnengräbern der Piliny-Kultur oder in Streufunden, so dass man keine sichere Daten in Bezug auf ihre Tragweise gewinnen kann.

In der Forschung existieren unterschiedliche Meinungen über ihre Funktion. A. Mozsolics (Mozsolics 1985, 54–55) nimmt für diese Anhänger eine Zugehörigkeit zum Pferdegeschirr an, nach der Ansicht von M. Nees (Nees 1932–33, 164–166, Abb. 90–91) waren sie vielmehr Schmuck für Kleidung, nach V. Furmánek (Furmánek 1980, 40) und G. Schumacher-Matthäus (Schumacher-Matthäus 1985, 79–84) gehörten sie zur Prunktracht oder waren Teile des Pferdegeschirrs. Bis jetzt sind keine sicher aus der Zeit stammenden Pferdebestattungen mit reichen Gehängen bekannt.

5. *Rechteckförmiger Anhänger*, der unten in einer dreieckigen Form endet, die Oberfläche wurde mit Fischgrätenmuster verziert, oben dient eine Ringöse zum Anhängen (*Abb. 1. 1*)
Bis jetzt gibt es keine Analogie zu diesem Anhänger.

Diese Schmucktypen haben keinen reinen Schmuckcharakter, sondern erfüllen auch eine Amulettfunktion, so dass uns diese plastischen Darstellungen Informationen über die frühere reiche Glaubenswelt und die religiösen Vorstellungen in verschiedenen Teilen Europas überliefern.

Halbmondförmiger durchbrochener Anhänger oder Nadelaufstecker in Peschiera am Gardasee (*Abb. 5. 1–2*)

In Peschiera am Gardasee von „Palafitta centrale" kamen zwei halbmondförmige durchgebrochene Anhänger mit vertikal durchgelochtem Stiel durch senkrechte Linien verziert / oder Nadelaufstecker (*Abb. 5. 1–2*) während der Ausgrabungen von Stefano De Stefani im Jahre 1879 zum Vorschein (De Stefani 1879). Diese Schmückstücke lassen sich nicht mehr identifizieren, obwohl eine Zeichnung von ihnen vorhanden ist (De Stefani 1879a; De Stefani 1881, Taf. V; Jankovits–Cupitó–Albertini 2013).

Diese Gegenstände wurden durch Gusstechnik in Zweischalenguss hergestellt. Sie sind halbfertige Produkte: Die Gusszapfen und die Gussnähte befinden sich noch auf den zwei Stücken. Nach der Beschreibung von De Stefani ist dieser Schmuck aus Weißbronze „Stagno" hergestellt. Dieser Schmucktyp ist nicht nur in Peschiera, sondern auch im Verbreitungsgebiet der Pfaulbau-Siedlungen

der Terramare Kultur in Norditalien einzigartig. Ähnliche Gegenstände lassen sich bis jetzt auf diesem Gebiet nicht nachweisen.

Die halbmondförmigen zwei- oder dreimal durchgebrochenen Anhänger/ oder Nadelaufstecker verbreiteten sich in Mitteleuropa. Wahrscheinlich waren ihr Vorbild hufeisenförmige Anhänger. Dieser Anhängertyp war zuerst in der Koszider-Zeit in Gebrauch, im Grab von Zsadány-Orosi puszta kamen sie vor (Kovács 1986, 28, Abb. 2. 6–8). Ihre Blütezeit war die früh- und mittlere Hügelgräberzeit. In diese Zeit werden zahlreiche Anhänger aus der ungarischen Tiefebene datiert: Gräberfeld von Jánoshida (R. Csányi 1980), Tiszafüred-Majoros (Kovács 1975) und Tápé-Széntéglaégető (Trogmayer 1975). Auch die hufeisenförmigen Anhänger wurden durch Gusstechnik in Zweischalenguss hergestellt. Sie sind manchmal aus Weißbronze gegossen. Im Allgemeinen haben diese Anhänger Gussfehler und auf diesen Exemplaren sind die Spuren der Gussnähte, Gusszapfen oder Gusstropfen sichtbar.

Das Zentrum der Verbreitung der halbmondförmigen zwei- oder dreimal durchbrochenen Anhänger mit vertikal durchgelochtem Stiel/ Nadelaufstecker liegt zwischen dem Mureş und dem Theissgebiet im Westen von Transsilvanien (Hansen 1994, 261, Abb. 165; Kacsó 1995, 101, 115 Liste 4) (*Abb. 6*). Auf diesem Gebiet kamen sie in den Depotfunden in der Periode Bz D–Ha A1 zum Vorschein. Die Anzahl der Stücke dieses Schmucktyps in den Depotfunden ist verschieden: meist ein oder zwei Exemplare, aber manchmal drei bis zehn Stücke. Vermutlich entstanden diese Schmuckstücke noch in der Bz D Periode im westlichen Teil von Transsilvanien (Kacsó 1995, 101). Auf diesem Gebiet finden sie sich in großer Zahl; z. B. im Depotfund aus Cioclovin /Csoklovina – Höhle 90 Exemplare (Kacsó 1995, Liste 4. 7) und im Depotfund von Giula /Kolozsgyula 129 Stücke (Kacsó 1995, Liste 4. 22).

In der ungarischen Tiefebene kamen sie auch in den Depotfunden aus der Bz D–Ha A1 Zeit von Debrecen-Fancsika (Patay 1966, 75; Mozsolics 1985, 110 Taf. 214, 1. 3–14), Gégény (Jósa–Kemenczei 1963–1964, Taf. 24. 4) und Nyírbogdány (Jósa–Kemenczei 1963–1964, Taf. 41. 23; Mozsolics 1985, 161) ans Tageslicht.

In der Bz D–Ha A1 Periode tauchen Schmuckstücke auch in von ihrem Ursprungsraum weit entfernten Gebieten auf. Sie verbreiteten sich nach Westen in die Slowakei, nach Niederösterreich, Mähren, Böhmen, Schlesien, Sachsen, Bayern und Baden-Württemberg (*Abb. 6*). Im Allgemeinen trifft man auf sie in den Depotfunden.

Bemerkenswert ist, dass diese Schmuckstücke in den Gräbern hauptsächlich in der Nähe der Donau: In der Slowakei (Dedinka/Fajkürt: Paulík 1986, Abb. 8. 3–4, 7–8), in Niederösterreich (Unterradl: Eppel 1949, Taf. 3. 21; Stillfried: Menghin 1921, Taf. 9. 3–11; Hafnerbach: Neugebauer 1985, Abb. 225), in Tschechien (Drhovice: Böhm 1937, Taf. 78. 12), in Südwestdeutschland (Ganacker: Hundt 1964, Taf. 47. 8; Gammertingen: Reim 1981, Abb. 5. 2; 11. 4), und in Schlesien (Jordanow Słaski: Pfützenreiter 1931, Abb. 1. 6, 8; Smokovice: Kleemann 1977, 132 Taf. 32. K; Wrocław-Ksieze Male: Pfützenreiter 1931, Abb. 4; Kietrz: Gedl 1978, 41 Abb. 254. 7) zum Vorschein kamen.

In Depotfunden im Banat, in Kroatien und im Süden von Transdanubien treten sie nur selten auf. Anderseits kam diese Art von Schmuckstück in Siedlungen nur sehr selten: in Transsilvanien (Curtici/ Kurtics: Posta 1899, Abb. 4e), in Transdanubien (Keszhely-Apátdomb: Sági 1909, Abb. 7. 3) und in Oberitalien (Peschiera) (*Abb. 5. 1–2*) vor.

Auf dem Foto von Gy. Kloes (Kloes 1876, Taf. XXXIV. 44–54) im Ungarischen Nationalmuseum finden sich elf verschiedene halbmondförmige zwei oder dreimal durchbrochene Anhänger mit vertikal durchgelochtem Stiel und mit senkrechten Linien verziert (*Abb. 5. 7*), welche nicht mehr aufzufinden sind. Sie sind mit Gussfehler gegossen. Wahrscheinlich stammen sie aus einem Depotfund. Im Ungarischen Nationalmuseum wurde ein neues Stück identifiziert, dessen Fundort unbekannt ist.

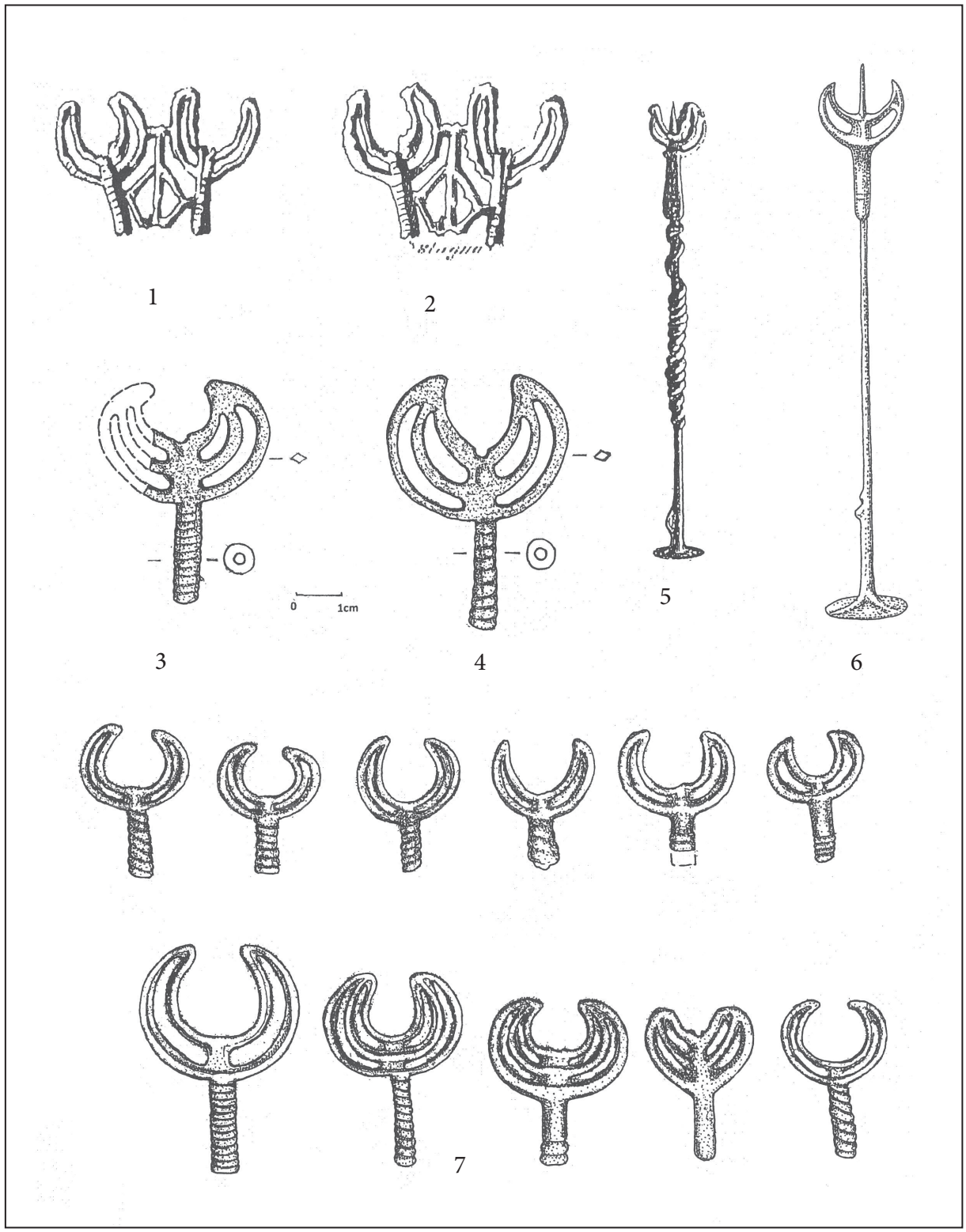


Abb. 5. 1–2: Peschiera (nach De Stefani 1879, 1881); 3: Pécs-Jakabhegy III; 4: Ungarn, 5– 6: Vadu Crişului/Rév (nach Kenner 1863; Hampel 1886; Soroceanu 1995); 7: Ungarn (nach Kloes 1876); (1–2, 5–7: verschiedene Maßstabe)

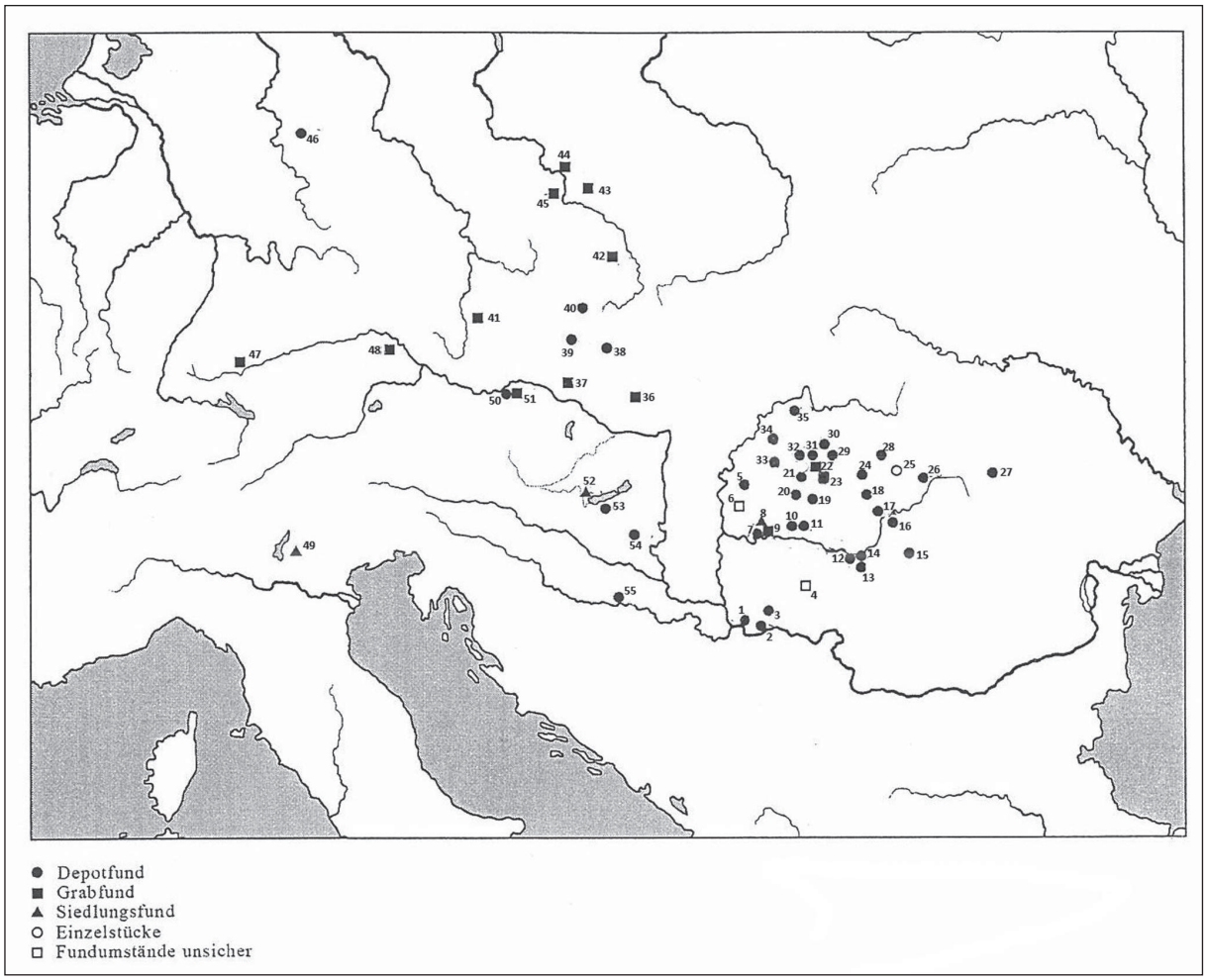


Abb. 6. Verbreitung der durchbrochenen halbmondförmigen Anhänger/ oder Nadelaufstecker (nach Hansen 1994; Kacsó 1995 mit Ergänzungen)

1: Pančevo/Pancsova (SRB), Depot (Vasić 1982, Abb. 2. 24); 2: Gaj (SRB), Depot (Praistorijske Ostave 1975, Taf. 52. 3); 3: Vrsac-Majdan/Ókeresztúr – Magyarmajdány (SRB) Depot (Rašajski 1988, Abb. 16–17); 4: Şuncuiuş/ Várson kolyos, Lesiana-Höhle (RO), Depot (Emödi 1980, 262 (Grab?); Dumitraşcu–Crişan 1989, Taf. 26–32 (Depot); 5: „Ungarn" Depot ? (Kloes-Album UNM 1876, Nr. XXXV. 44–54; in diesem Artikel Abb. 5. 7); 6: „Ungarn", Fundumstände unsicher (in diesem Artikel Abb. 5. 4); 7: Pecica II/Pécska (RO), Depot (Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 128. 15, 55–62; Kemenczei 1991, 37 Abb. 6. 3–8, 31); 8: Curtici/ Kurtics (RO), Siedlung (Posta 1899, Abb. 4 e); 9: Arad (RO), Grab ? (Dömötör 1897, 261); 10: Vadu Crişului/ Rév (RO), Depot (Kenner 1863, Abb. 57; Hampel 1886, Taf. LII. 7; Hampel 1892, 126; Soroceanu 1995, 76 Abb. 9. 1); 11: Minişu de Sus/Minyad (RO), Depot (Kacsó 1995, Abb. 9. 21); 12: Deva/Déva (RO), Depot (Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 92 C. 23); 13: Cioclovina/Csoklovina-Höhle (RO), Depot (Comşa 1966, Abb. 1. 4; Emödi 1978, Abb. 5. 6; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 117–118 Nr. 129); 14: Mărtinesti de Sus/Pusztaszentmárton (RO), Depot (Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 120 D, 1–3); 15: Guşteriţa II/ Szenterzsébet/Hammersdorf (RO), Depot (Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 117. 339); 16: Uioara de Sus/Marosújvár (RO), Depot (Holste 1951, Taf. 44. 41; Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 194. 853–854); 17: Poşaga de Sus/Felsőpodsága (RO), Depot (Téglás 1886, Taf. 1. 9); 18: Giula/ Kolozsgyula (RO), Depot (Roska 1943, Abb. 2. 1–4); 19: Răbăgani/Robogány (RO), Depot (Petrescu-Dîmboviţa 1978,

Taf. 131 B. 2–7; Kacsó 1995, 127 Abb. 7. 1–6); 20: Arpăsel/Árpás (RO), Depot (Károlyi 1968, Taf. 7. 3–5; Kacsó 1995, 123 Abb. 3. 6–8; Schwertheim 1997, 104); 21: Oradea/Nagyvárad (RO), Depot IV (Smith 1927, 92 Taf. 50; Kacsó 1995, Abb. 5. 15–16, Taf. IV. 2–3); 22: Igriţa/Igric-Höhle (RO), Grab (?) (Emödi 1980, Abb. 5. 8); 23: Mişid-Höhle (RO), Grab (?) (Chidiosan–Emödi 1981, Abb. 4. 2); 24: "Westtranssilvanien" (RO), Depot (Posta 1899, Abb. 1. 3); 25: "Bihor" (RO), Einzelstücke (KACSÓ 1995, Liste 4, 4); 26: Dipşa/Dürrbach (RO), Depot (Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 98 A. 160; Ciugudean–Adrian Luca–Georgescu 2006, Taf. XXXIII. 1–2); 27: Bicaz I/ Békás (RO), Depot (Kacsó 1980, 296; Kacsó 1995, Liste 4, 3); 28: Frîncenii de Piatră/Máramaros (RO), Depot (Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 99 C. 2); 29: Giurtelecu Şimleului/Somlyógyörtelek (RO), Depot (Soroceanu 1995, 32 Abb. 8); 30: Galospetreu/ Gálospetri (RO), Depot (Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 102. 43); 31: Cubulcut/ Köbölkút (RO), Depot (Kacsó 1995, 128 Abb. 8. 3); 32: Sînnicolau de Munte /Hegyközszentmiklós (RO), Depot (Nánási 1974, Abb. 6. 1); 33: Debrecen-Fancsika (H), Depot (PATAY 1966, Abb. 1. 1–5); 34: Gégény (H), Depot (Jósa–Kemenczei 1963–64, Taf. 24. 4; 35: Nyírbogdány (H), Depot (Jósa–Kemenczei 1964, Taf. 41. 23); 36: Dedinka / Fajkürt (SK), Grab (Paulík 1986, 8. 3–4, 7–8); 37: Stillfried (A), Grab (Menghin 1921, Taf. 9. 3–11); 38: Drslavice (CZ), Depot I. (Řĺhovský 1972, Taf. 34. 48), Depot II. (Pavelčík 1964, Taf. 14. 5); 39: Blučina (CZ), Depot V. (Řĺhovský 1979, Taf. 80 B. 4); 40: Slatinice (CZ), Depot (Řĺhovský 1979, Taf. 19. 339); 41: Drhovice (CZ), Grab (Böhm 1937, Taf. 78. 12); 42: Kietrz (P), (Gedl 1978, 41 Taf. 254. 7); 43: Smokovice (P), Grab (Kleemann 1977, Taf. 32 K); 44: Wroclaw-Ksieze Male (P), Grab (Pfützenreiter 1931, Abb. 4); 45: Jordánow Słaski (P), Grab (Pfützenreiter 1931, Abb. 1. 6, 8); 46: Kloschwitz (D), Depot (Brunn 1968, Taf. 94. 7); 47: Gammertingen (D), Grab (REIM 1981, Abb. 5. 2, Abb. 11. 4); 48: Ganacker (D), Grab (Hundt 1964, Taf. 47. 8); 49: Peschiera (I), Siedlung (De Stefani 1881, Taf. V); 50: Hafnerbach (A), Depot (Neugebauer 1985, Abb. 225); 51: Unterradl (A), Grab (Eppel 1949, Taf. 3. 21); 52: Keszthely (H), Siedlung (Sági 1909, Abb. 7. 3); 53: Lengyeltóti (H), Depot III (Török 1940, Taf. I. 9); Mozsolics 1985, Taf. 108. 12); 54: Pécs-Jakabhegy (H), Depot III (Mozsolics 1985, 171; in diesem Artikel Abb. 5. 3); 55: Brodski-Varos (KR), Depot (Vinski-Gasparini 1973, Taf. 52. 48–49)

Dabei handelt es sich um einen halbmondförmigen, dreimal durchbrochenen Anhänger, dessen Stiel mit senkrechten Linien verziert ist. Er wurde mit Gussfehler gegossen. L: 5,4 cm (MNM Inv. Nr. 12/950/54) (*Abb. 5. 4*). Im Depotfund des Kurd-Horizontes von Pécs-Jakabhegy III. (Kom. Baranya), im Süden Transdanubiens kam auch ein ähnliches Stück (Mozsolics 1985, 171) ans Tageslicht: Ein halbmondförmiger, dreimal durchbrochener Anhänger, der Stiel durch senkrechten Linien verziert, mit Gussfehler gegossen, fragmentiert. L. 4, 9 cm (JPM Inv. Nr. 1978.3.39) (*Abb. 5. 3*).

Außerhalb von Transsilvanien ist kein weiteres Verbreitungszentrum zu erkennen. In diesen Gebieten sind die Fundorte isoliert. Vermutlich kam dieser Schmucktyp aus dem Westen über Valle dell´Adige nach Peschiera.

Dieser Schmucktyp ist – aufgrund des reichenen Mädchengrabes von Dedinka (Grab II) – der Elite der bronzezeitlichen Gesellschaft zuzuordnen (Paulík 1986, 69–112). Über die Funktion dieses Schmucktyps herrschen in der Forschung unterschiedliche Meinungen vor:

Im Depotfund von Vadu Crişului/Rév in Transsilvanien (Kenner 1863, 304–305, Abb. 57; Hampel 1886, Taf. 62. 7; Hampel 1892, 126; Soroceanu 1995, 34, 76 Abb. 9. 1) (*Abb. 5. 5–6*) wurden diese Anhänger am Ende der Nadel als Nadelschützer benutzt. Im reichen Mädchengrab von Dedinka (Grab II), in der Slowakei kamen vier solche Exemplare vor. J. Paulík hat diese Schmuckstücke bei der Rekonstruktion auch als Nadelschützer interpretiert (Paulík 1986, Abb. 8. 3–4, 7–8, Abb. 9–10). Gegen seine Hypothese spricht jedoch, dass nur eine Nadel und vier Nadelschützer im Grab deponiert

waren. Vermutlich dienten diese Anhänger in diesem Grab als Teile der Halskette zusammen mit Spiralröllchen. Dieser Schmucktyp hat wahrscheinlich mehrere Funktionen: 1. Nadelschützer, 2. Anhänger, der zur Halskette gehört.

Diese Schmuckstücke sind manchmal aus Weißbronze (Bronze mit hohen Zinngehalt) – wie die Exemplare von Peschiera – gegossen. Aus Weißbronze gegossene Anhängertypen sind für das Bronzehandwerk des Karpatenbeckens in der älteren und frühen Urnenfelderzeit charakteristisch. Die Weißbronze imitiert den Glanz des Silbers.

Für den Fundort unübliche Gegenstände – wie die Gussform von Isolone del Mincio oder die Nadelschützer von Peschiera – weisen vielleicht auf einzelne Personen „fremde Frauen oder fremde Männer", die jeweils in einer fremden Gruppe lebten, hin. Ähnliche Beobachtungen finden sich auch in Deutschland bei U. Seidel (Seidel 1995, 84) und bei U. Wels-Weyrauch (Wels-Weyrauch 1978, 177 Fußn. 39; Wels-Weyrauch 1994, 59–64) in Bezug auf Beifunde bronzezeitlicher Gräber.

Die halbmondförmigen Anhänger/ Nadelschützer von Peschiera sind eindeutig lokale Produkte in Norditalien. In diesem Falle weisen die Gusszapfen eine lokale Herstellung dieses Gegenstücks nach. Eine archäometrische Materialuntersuchung der Gussform von Isolone del Mincio würde ihren Ursprungsort feststellen. Es ist nicht auszuschließen, dass diese Gussform aus Karpatenbecken stammt, und sie von einer „fremden Person" mitgebracht wurde, ihre Schmuckstücke in dieser Gussform also auch in fremden Gebieten wieder hergestellt wurden. Eine andere Möglichkeit wäre, dass der Handwerker nicht fest zu einer Gemeinschaft gehörte, sondern zwischen mehreren verschiedenen Handwerkszentren hin- und herwanderte. Die Verbreitung dieser Schmucktypen in Oberitalien beweisen die engen Kontakte bzw. Interaktionen – Handelsbeziehungen und kulturelle Einflüsse – zwischen Norditalien und dem Karpatenbecken.

Literaturverzeichnis

Bader, T. 1983: Die Fibeln in Rumänien. PBF XIV, 6. München 1983.

Bándi, G. 1982: Das Golddiadem von Velem. Savaria 16 (1982) 81–93.

Betzler, P. 1974: Die Fibeln in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz, PBF XIV, 3. München 1974.

Billig, G.–Horst, F. 1964: Ein frühbronzezeitlicher Hortfund von Pritzen, Kr. Rathenow. AuF (1964) 135–140.

Bóna, I. 1959: Bronzkori övkapcsok és diadémák. Adatok a közép-duna-medencei bronzkori viselethez. – Bronze Age girdle-claps and diadems. ArchÉrt 86 (1959) 49–59.

Bóna, I. 1975: Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südostliche Beziehungen, ArchHung 49. Budapest 1975.

Böhm, J. 1937: Základy hallstattské periody v Čechách. Prag 1937.

Brunn von, W. A. 1968: Mitteldeutsche Hortfunde der jüngeren Bronzezeit. Berlin 1968.

Chidioşan, N. 1977: Depozitul de bronzuri de la Mişca. SCIVA 28 (1977) 557–570.

Chidioşan, N.–Emödi, I. 1981: O descoperire de la sfirşitul epocii bronzului şi ĭnceputul Hallstattului ĭn peştera Mişidului, com. Şuncuiuş, fud. Bihor. Thraco-Dacica 2 (1981) 161–167.

Ciugudean, H.–Adrian Luca, S.–Georgescu, A. 2006: Depozitul de Bronzuri de la Dipşa. Bibliotheca Brukenthal V. 2006.

Comşa, E. 1966: Le dépôt en bronze de Cioclovina (Carpates Méridionales) AAC 8 (1966) 169–174.

R. Csányi, M. 1980: Árokkal körülvett sírok a halomsíros kultúra jánoshidai temetőjében – Graves surrounded by ditches in the Jánoshida cemetrey of the Tumulus grave culture. ArchÉrt 107 (1980) 153–165.

David, W. 1993: Zur Ornamentik des alt und mittelbronzezeitlichen „Hajdúsámson-Apa-Kreis“. In: I. Pavúk (ed.): Actes du XII Congrés International UISPP (Bratislava 1991) Bratislava 1993, 78–86.

David, W. 2002: Studien zu Ornamentik und Datierung der bronzezeitlichen Depotfundgruppe Hajdúsámson-Apa-Ighiel-Zajta, I-II. Bibliotheca Mus. Apulensis 17. Alba Iulia 2002.

Dedet, B.–Bordreuil, M. 1982: Le Dépôt de fondear du bronze final II de Cabanelle a Castelnau.Valence (Gard). GalliaPh 25 (1982) 187–210.

De Stefani, S. 1879: Lago di Garda. NSA III (1879) 85–89.

De Stefani, S. 1879a: Atlante iconografico delle palafitte del Garda. 1879.

De Stefani, S. 1881: Atlante iconografico delle palafitte del Garda. 1881.

Dinnyés, I. 1982: A táj a honfoglalás koráig. In: Cegléd története – The History of the Town of Cegléd. History of the Region until the Hungarian Conquest. StComit 11 (1982) 45–64.

Dömötör, L. 1891: Aradvidéki bronzleletről. ArchÉrt 11 (1891) 255–257.

Dumitraşcu, S.–Crişan, I. 1989: Depozitul de bronzuri de la Şuncuiuş, judenţul Bihor. Crisia 19 (1989) 17–118.

Emödi, I. 1978: Noi date privind depozitul de la Cioclovina. SCIVA 29 (1978) 481–495.

Emödi, I. 1980: Necropola de sfîrşitul epocii bronzului din peştera de la Igriţa. SCIVA 31 (1980) 229–273.

Eppel, F. 1949: Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Unter-Radl, B-H. St.Pölten, NÖ. ArchA 2 (1949) 33–63.

Evans, A. 1928: The Palace of Minos and Knossos. III. London 1928.

Fiedler, Z. 1953: K Významu závěsek s prohnutými stěnami. – Zur Bedeutung der Sanduhrförmigen Anhängsel. PA 4 (1953) 329–338.

Filip, J. 1937: Popelnicovà pole a počátky železné doby v Čechach. Prag 1937.

Fiorelli, G. 1880: Lago di Garda. NSA II (1880) 75–77.

Furmánek, V. 1980: Die Anhänger in der Slowakei. PBF XI, 3. München 1980.

Gedl, M. 1978: Bronze II–III (Mont.). Civilisation Lusacienne. InvArch Pologne 41 (1978) Taf. 254–263.

Guerreschi, G.–Limido, C.–Catalani, P. 1985: L´insediamento preistorico dell´Isolone del Mincio. Collana di Archeologia Padana. I. Cavriana 1985.

Hampel, J. 1886: A bronzkor emlékei Magyarhonban I. Budapest 1886.

Hampel, J. 1892: A bronzkor emlékei Magyarhonban II. Budapest 1992.

Hampel, J. 1896: A bronzkor emlékei Magyarhonban III. Budapest 1896.

Hansen, S. 1994: Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhônetal und Karpatenbecken. UPA 21. Berlin 1994.

Hänsel, B. 1968: Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken, Beiträge zur ur - und frühgeschlichen Archäologie des Mittelmeer - Kulturraumes 7. Bonn 1968.

Holste, F. 1951: Hortfunde Südosteuropas. Marburg/Lahn 1951.

Honti, Sz. 1993: Angaben zur Geschichte der Urnenfelderkultur in Südwest-Transdanubien. In: I. Pavúk (ed.): Actes du XIIe Congrès Internat. UISPP (Bratislava 1991), Bratislava 1993, 147–155.

Honti, Sz. et al. 2004: A tervezett M7-es autópálya Somogy megyei szakaszának megelőző régészeti feltárása (2002–2003). Előzetes jelentés III. SMK 16 (2004) 3–70.

Honti, Sz. 2007: Az urnamezős kultúra bronz ékszerei Balatonboglár-Berekre-dűlő és Balatonboglár-Borkombinát lelőhelyről. In: Belényesi K.–Honti Sz.–Kiss V. (szerk.): Gördülő idő. Régészeti feltárásokaz M7-es autópálya Somogy megyei szakaszán Zamárdi és Ordacsehi között – Rolling Time. Excavations on the M7 Motorway in Country Somogy between Zamárdi and Ordacsehi. 2007, 178–180.

Hood, M. S. F. 1978: The Arts in Prehistoric Greece. Harmondsworth 1978.

Hundt, H.-J. 1964: Katalog Straubing II. Die Funde der Hügelgräberbronzezeit und Urnenfelderzeit. Kallmünz/Opf. 1964.

Ilon, G. 2002: Késő bronzkori kincslelet Szombathelyről – Late Bronze Age Artifacts from Szombathely. Savaria 27 (2002) 119–147.

Jankovits, K. 1996: Beiträge zu der Situla und Bronzepfanne mit Handgriff in Nordostitalien in der Spätbronzezeit. In: T. Kovács (Hrsg.): Studien zur Metallindustrie im Karpatenbecken und den Benachbarten Regionen. Festschrift für A. Mozsolics zum 85. Geburtstag. Budapest 1996, 303–322.

Jankovits, K. 1997: La ricostruzione di due nuovi schinieri del tipo a lacci dall´Ungheria. ActaArchHung 49 (1997) 1–21.

Jankovits, K. 2008: The Symbolism and the wearing fashion of jewellery-pendants during the Bronze Age in Hungary. BAR-IS 1872. Oxford 2008, 61–71.

Jankovits, K. 2009: Beiträge zu den Anhängern im spätbronzezeitlichen Depotfund von Nadap. ActaArchHung 60 (2009) 375–383.

Jankovits, K. 2010: Die reichen Gehänge in Ungarn. Studii şi Comunicări seria archeologie (Satu Mare) 26/1 (2010) 49–62.

Jankovits, K.– Cupitó, M.– Albertini, I. 2013: Il getto di fusione con coppia di puntali di spilloni/pendagli con terminazione semilunata di tipologia danubiano-carpatica da Peschiera. In: Acta del XLVIII Riunione Scientifica (IIPP). Preistoria e Protostoria del Veneto. Padova, 5–9 novembre 2013 (in print).

Jockenhövel, A. 1971: Die Rasiermesser in Mitteleuropa. PBF VIII, 1. München 1971.

Jósa, A.–Kemenczei, T. 1963–64: Bronzkori halmazleletek. JAMÉ 6–7 (1963–64) 19–45.

Kacsó, C. 1980: Date preliminare cu privire la descoperirile de bronzuri de la Bicaz (jud. Maramureş). SCIVA 31 (1980) 295–303.

Kacsó, C. 1995: Der Hortfund von Arpăşel, Kr. Bihor. In: B. Hänsel (Hrsg.), bearbeitet und redigiert T. Soroceanu, Bronzefunde aus Rumänien. PAS Berlin 1995, 81–130.

Károlyi Von, L. 1968: Archäologische Funde aus Ungarn. BJV 8 (1968) 77–98.

Kemenczei, T. 1984: Spätbronzezeit in Nordostungarns. ArchHung 51. Budapest 1984.

Kemenczei, T. 1991: A pécskai /Pecica második bronzlelet – Der zweite Depotfund von Pecica/Pécska. FolArch 42 (1991) 35–45, 46–48.

Kenner, F. 1863: Beiträge zu einer Chronik der archäologischen Funde in der österreichischen Monarchie (1859–1861). Archiv österr. Geschichtsquellen 29 (1863) 185–337.

Kleemann, O. 1977: Die mittlere Bronzezeit in Schlesien. Bonn 1977.

Kossack, G. 1954: Studien zum Symbolgut der Urnenfelder und Hallstattzeit Mitteleuropas. RGF 20. Berlin 1954.

Kovács, T. 1975: Tumulus Culture Cementeries of Tiszafüred. RégFüz Ser. II. 17. Budapest 1975.

Kovács, T. 1977: The Bronze Age in Hungary. Budapest 1977.

Kovács, T. 1986: Zsadány-Orosi puszta: Ein alter Hortfund (Grabfund) nach der Restaurierung. ComArchHung 1986, 27–48.

König, P. 2004: Spätbronzezeitliche Hortfunde aus Bosnien und der Herzegowina. PBF XX, 11. Stuttgart 2004.

Ložnjak Dizdar, D. 2011: Razmatranja o funkciji dva tipa kasnobrončanodobnih ukrasnih ploča – Considerations about the function of two types of Late Bronze Age decorative plaques. In: Panonski Prapovijenski Osviti, Institut za arheologiju (Zagreb) 2011, 385–403.

Marosi, A. 1930: A pákozdvári őstelep – Die urzeitliche Siedlung zu Pákozdvár. ArchÉrt 44 (1930) 53–73.

Menghin, O. 1921: Urgeschichte Niederösterreichs. Wien 1921.

Mozsolics, A. 1950: Der Goldfund von Velem-Szentvid. Praehistirica I. Basel 1950.

Mozsolics, A. 1967: Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás. Budapest 1967.

Mozsolics, A. 1985: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest 1985.

Mozsolics, A. 2000: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte Hajdúböszörmény, Románd und Bükkszentlászló. PAS 17. Kiel 2000.

Müller-Karpe, H. 2006: Cielo e sole come simboli divini nell´etá del bronzo. In: Studi di Protostoria in onore di Renato Peroni. Firenze, All´Insegna del Giglio 2006, 680–683.

Nánási, Z. 1974: Repertoriul obiectelor de bronz din Muzeul de Istorie de la Săcuieni. Crisia 4 (1974) 177–184.

Nees, M. 1932: A tibolddaróci bronzlelet – Ein Depotfund aus Tibolddaróc. ArchÉrt 46 (1932–33) 164–172, 213–220.

Neugebauer, Ch.–Neugebauer, J.-W.: Fundberichte 1985/1986, Bronzezeit. FÖ 24/25 (1985/86) 230–231.

Nováki, Gy. 1952: Fejér megye őskori földvárai. ArchÉrt 79 (1952) 3–17.

Novotná, M. 1984: Halsringe und Diademe in der Slowakei, PBF XI, 4. München 1984.

Pahič, S. 1972: Pobrežje. Ljubljana 1972.

Patay, P. 1966: Der Bronzefund von Fancsika. AASzeg 10 (1966) 75–85.

Paulík, J. 1966: Mohyla čakanskej kultúry v Kolté – Hügelgrab der Čaka-Kultur in Kolta. Sla 14 (1966) 357–396.

Paulík, J. 1969: Mohyla z mladšej doby bronzovej v Lužanoch. ZbSNM 63 (1969) 3–51.

Paulík, J. 1975: Ein Grabhügel der Čaka-Kultur von Dedinka. JIVUF (1975) 57–60.

Paulík, J. 1986: Čakanská mohyla v Dedinke, okres Nové Zamky – Das Čaka-Hügelgrab in Dedinka, Bezirk Nové Zamky. ZbSNM 26 (1986) 69–112.

Paulík, J. 1990: Mohyly z mladšejdoby bronzovej na Slovensku – Jungbronzezeitliche Hügelgräber in der Slowakei. Archeologické múzeum Slovenského národného múzea Bratislave. Bratislava 1990.

Pavelčík, J. 1964: Druhý depot bronzových předmetu z Drslavic. In: Přehled výzkumú 1963. Brno 1964, 27.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1978: Die Sicheln in Rumänien. PBF XVIII, 1. München 1978.

Pfützenreiter, F. 1931: Zwei wichtige Grabfunde der Urnenfelderzeit. Altschlesien 3 (1931) 163–170.

Posta, B. 1899: Kurticsi őstelepek. ArchÉrt 19 (1899) 18–28.

Praistorijske Ostave 1975: Praistorijske ostave u Srbiji i Vojvodini. Fontes Archaeologiae Serbiae, Ser. 1, 1. Belgrad 1975.

Rašajski, r. 1988: Le trésor des objects de bronze de Majdan prés de Vršac. Starinar 39 (1988) 28–33.

Říhovský, J. 1972: Die Messer in Mähren und im Ostalpengebiet. PBF VII,1. München 1972.

Říhovský, J. 1979: Die Nadeln in Mähren und im Ostalpengebiet. PBF XIII, 5. München 1979.

Říhovský, J. 1983: Die Nadeln in Westungarn. PBF XIII, 10. München.

Říhovský, J. 1993: Die Fibeln in Mähren. PBF XIV, 3. Stuttgart.

Reim, H. 1981: Ein Brandgrab der älteren Urnenfelderzeit von Gammertingen, Kreis Sigmaringen. FBBW 6 (1981) 121–140.

Roska, M. 1943: A kolozsgyulai (Kolozs Vm.) bronzlelet. Közlemények Kolozsvár 3. 1943, 127–133.

Sági, K. 1909: Őstelep a Balaton partján. ArchÉrt 29 (1909) 342–354.

Schliemann, H. 1878: Mykenae, Bericht über meine Forschungen und Entdeckungen in Mykenae und Tiryns. Leipzig 1878.

Schliemann Anniversary 1990–1991: Troy, Mycenae, Tryns, Orchomenos. Heinrich Schliemann: the 100th Anniversary of his Death. Athens–Berlin 1990.

Schumacher-Matthäus, G. 1985: Studien zu bronzezeitlichen Schmucktrachten im Karpatenbecken. Marburger Studien zur Vor und Frühgeschichte 6. Mainz am Rhein 1985.

Schwertheim, U. 1997: Árpád, Kom. Bihar, Ungarn (Arpăşel. Jud. Bihor, Rumänien). In: Hänsel, A.–Hänsel, B. (Hrsg.): Gaben an die Götter. Berlin 1997, 104.

Seidel, U. 1995: Bronzezeit. In: Sammlungen des Württembergischen Landesmuseum. Band 2. Stuttgart 1995.

Smith, R. A. 1927: Antiquities of the bronze age from Hungary. The British Mus. Quart. 1 (1926–1927) Nr. 60.

Soroceanu, T. 1995: Die Fundumstände bronzezeitlicher Deponierungen – Ein Beitrag zur Hortdeutung beiderseits

der Karpaten. In: B. Hänsel (Hrsg.), bearbeitet und redigiert T. Soroceanu: PAS 10. Berlin 1995, 15–80.

Szombathy, J. 1929: Prähistorische Flachgräber bei Gemeinlebarn in Niederösterreich, Berlin–Leipzig 1929.

Téglás, G. 1886: A potsági (Aranyos m.) bronzleletről. ArchÉrt 6 (1886) 148–151.

Todorović, J. 1971: Katalog praistorijskih metalnih predmeta. Belgrad 1971.

Török, Gy. 1940: A Lengyeltótiban előkerült bronzlelet – Der Bronzefund aus Lengyeltóti. Dolg 16 (1940) 57–65.

Trogmayer, O. 1963: Beiträge zur Spätbronzezeit des südlichen Teils der Ungarischen Tiefebene. ActaArchHung 15 (1963) 85–122.

Trogmayer, O. 1975: Das bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé. Fontes ArchHung. Budapest 1975.

Vasić, R. 1982: Spätbronzezeitliche und älterhallstattzeitliche Hortfunde im östlichen Jugoslawien. PAS 1. Berlin 1982, 267–285.

Vinski-Gasparini, K. 1973: Kultúra polja sa žarama u sjevernoj Hravatskoj – Die Urnenfelderkultur in Nordkroatien. Zadar 1973.

Wanzek, B. 1989: Die Gußmodel für Tüllenbeile im südlichen Europa. UPA 2. Bonn 1989.

Wanzek, B. 1992: Der älterurnenfelderzeitliche Hortfund von Lengyeltóti. APA 24 (1992) 249–276.

Wels-Weyrauch, U. 1978: Die Anhänger und Halsringe in Südwestdeutschland und Nordbayern. PBF XI, 1. München 1978.

Wels-Weyrauch, U. 1994: Im Grab erhalten, im Leben getragen –Tracht und Schmuck der Frau. In: A. Jockenhövel–W. Kubach (Hrsg.): Bronzezeit in Deutschland. Archäologie in Deutschland, Sonderheft. Theiss 1994, 59–64.

Bronzefunde vom Typ Uriu-Ópályi in der Maramuresch

Carol Kacsó

Gemäß ihrer Inhalte sind in der Maramuresch, ebenso wie im ganzen Obertheissgebiet, drei Kategorien der Depots vom Typ Uriu-Ópályi vorhanden: Waffen-, Schmuck- und gemischte Depots.

Die Waffendepots bestehen ausschließlich aus Nackenscheibenäxten. Die Schmuckdepots enthalten Arm- und Fußringe. Die gemischten Funde setzen sich aus ganzen oder fragmentarischen Waffen, Schutzwaffen, Werkzeugen und Schmuckgegenständen zusammen. Es manchmal sind in diesen Depots auch Gusskuchen vorhanden. Im Fund von Borşa, wahrscheinlich auch in jenem von Şieu I waren die Bronzestücke mit Goldschmuck vergesellschaftet. Eine Besonderheit der Uriu-zeitlichen Mehrstückdeponierungen in der Maramuresch ist das Fehlen der Pferdegeschirre und der Schwerter.
Aus der Maramuresch stammen zahlreiche Uriu-zeitliche Einzelfunde. Bemerkenswert sind die Flussfunde, die aus Iza geborgen wurden, aber auch der Vollgriffdolch aus der Umgebung von Hust, der keine genaue Analogie hat.

Die Depots vom Typ Uriu-Ópályi, die in die Stufen Spätbronzezeit 1 und 2 datieren, stellen auch in der Maramuresch in ihrer Mehrzahl oder Gesamtheit, nacheinander stattfindende Niederlegungen im Rahmen einiger religiösen Zeremonien dar.

Stichwörter: *Obertheissgebiet, Maramuresch, Spätbronzezeit, Depots vom Typ Uriu-Ópályi, Einzelfunde*

Im Karpatenbecken, beginnend mit der zweiten Hälfte des 15. Jhs. v. u. Z., findet ein beträchtlicher Zuwachs der Metalldeponierungen statt. Diese Erscheinung steht im Verhältnis zu den Wandlungen im Glaubenssystem, in den religiösen Darstellungen sowie in den Kultpraktiken der hiesigen Gemeinschaften.

In der Maramuresch-Niederung, eine geografisch gut begrentztes Gebiet im nordöstlichen Teil des Karpatenbeckens mit bedeutsamen nichteisenhaltigen Erzvorkommen, sind zahlreiche Bronzefunde, die in die ersten spätbronzezeitlichen Etappen datieren, vorhanden. Ein allgemeines Vorlegen dieser Funde ist das Ziel meines Beitrages. Ich widme den Artikel Herrn Dr. Tibor Kemenczei, welcher auch die prähistorischen Metallfunde gedankenvoll erforscht hat.

In der Maramuresch, ebenso wie im ganzen Obertheissgebiet kommen Bronzedepots vor, die vornehmlich verschiedene Kategorien von Äxten und Beilen, sowie Schmuckstücke, wie Arm- und Fußringe enthalten. Diese Funde, die zum Typ Uriu-Ópályi gehören, unterscheiden sich deutlich durch ihre Zusammensetzung von den gleichaltrigen Depots aus den anderen Territorien des Karpatenbeckens (Kemenczei 1984, 31; Hansen 1994, 355; Kacsó 1990, 245; Kacsó 2003, 277; Kacsó 2004, 20).

Alle Depots aus der Maramuresch wurden zufälligerweise entdeckt, deswegen haben wir wenige Informationen über ihre Fundumstände zur Verfügung, manchmal sind auch die Daten zu

den Fundinhalten zweifelhaft oder widersprüchlich. Gewiss wurden einige Depots, wie jene von Dragomireşti, Maramuresch IV, Săcel, Şieu I nur zum Teil gerettet. Kleine Kontrollgrabungen an den Fundstellen maramurescher Depots vom Typ Uriu-Ópályi ohne bemerkswerte Ergebnisse wurden nur in Sighetu Marmaţiei und Sârbi durchgeführt. Ein Teil der Fundstellen, wie jene der Depots von Crăciuneşti, Kriva, Rozavlea III, Sarasău III, wurden oberflächlich untersucht, um ihre genaue geografische Lage festzustellen.

Die meisten Funde kamen auf Anhöhen zum Vorschein, jene von Moisei und Sighetu Marmaţiei IV sogar im hügeligen Vorgebirgsland, in einer Höhe über 600 m. Die Fundstellen mancher Depots liegen in der Nähe von Flüssen (Borşa, Crăciuneşti, Maramuresch I, Sarasău III), Bächen (Kireşi, Sârbi III) oder Quellen (Ieud, Sighetu Marmaţiei IV). Es gibt Informationen auch über besondere Deponierungssitten, z. B. in oder in der Nähe von Salzgruben oder Salzvorkommen (Coştiui I, Ieud, Neresnycja, Vadu Izei), bzw. unter Gesteinshaufen (Sârbi III, Vadu Izei).

Die Depots vom Typ Uriu-Ópályi aus der Maramuresch haben in ihren Zusammensetzungen eine niedrige Anzahl von Stücken, die meisten unter 20. Etwas größer sind nur die Funde von Crăciuneşti, Dibrova, Kriva, Rozavlea III und Solotvino I. Zu diesen kommt eventuell noch das Depot von Şieu I hinzu, wovon nur sechs Stücke veröffentlicht wurden, aber es wird behauptet, dass es Bronzestücke im Gewicht von mehr als 100 kg beinhaltete.[1]

Gemäß ihrer Inhalte sind in der Maramuresch, sowie im ganzen Verbreitungsareal des Typs, drei Kategorien der Depots vom Typ Uriu-Ópályi vorhanden: Waffen-, Schmuck- und gemischte Depots.

Die Waffendepots von Budeşti, Câmpulung la Tisa I-II, Ieud, Kalyny, Krajnikovo, Sarasău III, Sârbi III und Sighetu Marmaţiei VII (?) bestehen ausschließlich aus Nackenscheibenäxten. Die meisten Äxte, wohl 15, befinden sich im III. Fund von Sarasău. Die Zahl von zwei Äxten, bzw. ihr Vielfaches wiederholt sich im Falle von sieben Funden, befolgend wahrscheinlich die Vorschrift von Ritualen.

Das Depot von Sarasău III enthält 11 ganze (73,33 %) und vier fragmentarische (26,66 %) Äxte, jenes von Sârbi III sieben ganze (58,33 %) und fünf fragmentarische Exemplare. Ganze Äxte befinden sich in den Depots von Câmpulung la Tisa I-II und Ieud. Ebenfalls wurden ganze Stücke in Budeşti niedergelegt, allerdings wurde der obere Teil einer der Äxte nach der Entdeckung abgebrochen. Viele der Äxte sind beschädigt oder weisen sichtliche Spuren von Gussfehlern auf. Eines ihrer gemeinsamen Charakteristika ist ihre unvollständige Ausarbeitung.

Aus den partiell geretteten Funden von Sighetu Marmaţiei V und Maramuresch IV sind ebenfalls nur Waffen bekannt: Nackenscheiben-, Nackenknauf- und Schaftlochaxt bzw. zwei Lanzenspitzen. Da die ganzen Zusammensetzungen dieser Depots nicht mit Sicherheit dokumentiert wurden, können sie nicht in die Kategorie der Waffenfunde eigereiht werden.

Die Schmuckdepots von Kireşi, Maramuresch III und Vazu Izei, wahrscheinlich auch Rona de Jos enthalten Armringe, jene von Coştiui II, Maramuresch I, Moisei und Vyškovo Arm- und Fußringe. Im Fund von Vyškovo sind noch zwei ahlenförmige Gegenstände anwesend, die aus Fußringen umgeformt wurden.

Mit Ausnahme eines geschlossenen Armrings von Vadu Izei, haben alle andere offene verjüngte Enden und runden Querschnitt. Sie sind entweder unverziert oder mit Kerbschnitten bzw. Ritzen verziert. Im Fund von Moisei befinden sich zwei geschlossene Fußringe, aber die meisten in der Maramuresch gefundenen Fußringe haben offene verjüngte Enden.

Die gemischten Funde stellen die zahlreichste Kategorie der Depots vom Typ Uriu-Ópályi in der Maramuresch dar. Sie setzen sich aus ganzen oder fragmentarischen Waffen (Nackenscheiben- und

1 Dieses Gewicht scheint dennoch übertrieben zu sein, ob der Fund der Frühspätbronzezeit zuzuordnen ist.

Schaftlochäxte, Dolche, Lanzenspitzen), Schutzwaffen (Handschutzspiralen, Helme ?), Werkzeugen (Tüllen- und Lappenbeile, Tüllenmeißel, Sicheln) und Schmuckgegenständen (Arm- und Fußringe, Blechscheibe) zusammen. Es sind manchmal in diesen Depots auch Gusskuchen vorhanden. Im Fund von Borşa, wahrscheinlich auch in jenem von Şieu I waren die Bronzestücke mit Goldschmuck vergesellschaftet. Eine Besonderheit der Uriu-zeitlichen Mehrstückdeponierungen in der Maramuresch ist das Fehlen der Pferdegeschirre und der Schwerter.

Die Mehrzahl der in den maramurescher Depots befindlichen Bronzen wurde in den örtlichen Werkstätten aus den lokal ausgebauten Erzen hergestellt. Neben jenen Fundstücken, die Spuren längerer Benutzung aufweisen, gibt es in diesen Depots auch ungebrauchte, öfters nicht ausgearbeitete Bronzen.

Die häufigste, in diesen Depots vorliegende Kombination ist jene der Waffen, Werkzeugen und Schmuck (Borşa, Crăciuneşti, Dibrova, Dragomireşti, Neresnycja, Rozavlea III, Şieu I). Die Kombination von Waffen und Werkzeugen ist in vier Funden (Sălişte a de Sus, Sighetu Marmaţiei IV, Solotvino I-II) vorhanden, jene von Waffen und Schmuck ebenfalls in vier Funden (Breb, Kriva, Maramuresch II, Sighetu Marmaţiei VI), jene von Werkzeugen und Schmuck in zwei Funden (Bârsana, Coştiui I). Gusskuchen befinden sich nur in den Depots mit der Kombination von Waffen, Werkzeugen und Schmuck (Crăciuneşti, Dibrova, Rozavlea III), die am größten in der besprochenen Fundkategorie sind, mit Ausnahme des Depots von Şieu I, dessen gesamter Inhalt aber unbekannt ist.

Die Anzahl der Stücke, die einer bestimmten Bronzegattung angehören, ist in den gemischten Depots sehr unterschiedlich. Es scheint recht wahrscheinlich, dass es in dieser Richtung keine feste Regel gab. So z. B. stammen aus dem Fund von Crăciuneşti (39 St.) 13 Waffen (Nackenscheiben- und Schaftlochäxte), fünf Werkzeuge (Tüllenbeile), 13 Schmuckgegenstände (Arm- und Fußringe), zwei Barren und sechs Gusskuchen, aus dem Fund von Dibrova (35 St.) eine Waffe (Schaftlochaxt), zwei Werkzeuge (Tüllen- und Lappenbeil), 31 Schmuckgegenstände (Arm- und Fußringe, Blechscheibe), ein Gusskuchen, aus dem Fund von Rozavlea III (28 St.) sechs Waffen (Nackenscheiben- und Schaftlochäxte, Dolche), 17 Werkzeuge (Tüllen- und Lappenbeile, Sichel), ein Schmuck (Armring), drei Gusskuchenfragmente, ein Eisengriffzungenfragment von einem Messer.

Aus der Maramuresch stammen zahlreiche Uriu-zeitliche Einzelfunde. Bemerkenswert sind die Flussfunde (Nackenscheibenaxt, Lanzenspitzen, Schwert), die aus *Iza* geborgen wurden, aber auch der Vollgriffdolch aus der Umgebung von Hust, der keine genaue Analogie hat.

Die Depots vom Typ Uriu-Ópályi stellen auch in der Maramuresch, in ihrer Mehrzahl oder Gesamtheit, nacheinander stattfindenden Niederlegungen im Rahmen einiger religiösen Zeremonien dar. Die chronologisch unterschiedlichen Depotgruppen aus der Maramuresch können aufgrund der Verteilung und Kombination verschiedener Nackenscheibenaxtvarianten festgestellt werden. In der ersten, älteren Gruppe (Rozavlea III, Solotvino I, Budeşti, Câmpulung la Tisa II (?), Dragomireşti, Ieud, Sighetu Marmaţiei) kommen die Varianten Dobrocina und Cehăluţ des Typs B_3 vor, in der zweiten Gruppe (Breb, Crăciuneşti) auch die Variante Breb und Târguşor des Typs B_3, in der dritten, jüngeren Gruppe (Sarasău III, Sârbi III, Sălişte a de Sus, Şieu I, Kalyny, Kriva, Borşa, Krajnikovo, Câmpulung la Tisa II) auch die Varianten Sarasău und Rohod des Typs B_4.

Die Depots vom Typ Uriu-Ópályi datieren in die Stufen Spätbronzezeit 1-2, die der mitteleuropäischen mittleren/späten Hügelgräberzeit-frühen Urnenfelderzeit bzw. der Stufen Reinecke BC-BD entsprechen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die jüngsten Depots von diesem Typ am Anfang der Stufe Spätbronzezeit 3 in die Erde gelangten.

Fundkatalog[2] (*Abb. 1*)

I. Bronzedepots

Bârsana (ung. Barcánfalva)

Am 19 Juli 1935 auf der Anhöhe *Cetăţuie* gefunden. Die Bronzestücke wurden in einem Tongefäß niedergelegt, das bei der Entdeckung völlig zerstört wurde. 1-2. Tüllenbeile mit augeschnittener Mündung und ovalem Querschnitt. 3-9. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. Im MNIR (Inv. Nr. 5.980–5.988). *Lit.:*[3] Petrescu-Dîmboviţa 1949; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 84, Taf. 119. 1–9; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 115, Nr. 116, Taf. 83B.

Borşa (ung. Borsa)

1855 beim Pflügen, in der Nähe des Flusses *Vişeu*, wurden mehrere bronzene und goldene Gegenstände gefunden. Die in der alten Literatur mitgeteillten Informationen hinsichtlich der Fundumstände und des Fundinhalts sind widersprüchlich. Es scheint trotzdem sehr wahrscheinlich, dass die in der Literatur erwähnten Stücke zu einem einzigen Depot gehören. 1. Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Rohod. 2. Tüllenbeil mit Fehlguss. 3. Bronzespirale. 4. Fragment von einer kegeligen Bronzescheibe mit Kreisrillen. 5-6. Massive goldene Ringe (Armringe ?). 7. Goldohrring vom Typ Tarpa. 8-9. Fragmente von goldenen Ringketten. 10-12. Goldene Ringe mit rhombischem Querschnitt. 13. Goldring (mit offenen Enden ?). Die Bronzestücke gelangten in die Slg. Graffenried, ein Goldring in die Slg. des Bischofs E. Anderko (verschollen). *Lit.:* Seidl 1856, 316, Abb. 59–62; Kenner 1863, 303, Abb. 56; Mihályi, Mskr., 28; Hampel 1892, 18; Mozsolics 1973, 123, 192; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 86; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 116, Nr. 121; Mozsolics 1989, 171, Abb. 4. 4-7; Kacsó 1995, 11.

Breb (ung. Bréb)

In der Nähe des gegenwärtigen Friedhoffs, in der Flur *Misărnia (Măcelăria) Turcului* gefunden. 1. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Variante Breb. 2-4. Fragmente von offenen Fußringen mit rundem Querschnitt (*Abb. 2*). Im MM (Inv. Nr. 4.724–4.727). *Lit.:* Nistor-Vulpe 1969, 181, Abb. 1A; Vulpe 1970, 86, Taf. 32. 477; Mozsolics 1973, 124; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 53, Taf. 29. 1-3; ders. 1978, 99, Nr. 10, Taf. 22C; Kacsó 1995, 11, Taf. 1. 5-8.

Budeşti (ung. Budfalva)

Zwei Äxte, die luat János Mihályi in dieser Ortschaft entdeckt wurden, gehören, sehr wahrscheilich zu einem Depot. 1-2. Nackenscheibenäxte vom Typ B_3, Variante Cehăluţ. Im MJM (Inv. Nr. 212, 214, Slg. Mihályi). *Lit.:* Mihályi, Mskr., 16; Kacsó 1977a, 141, Abb. 1. 5-6; Kacsó 1995, 11.

Câmpulung la Tisa (ung. Hosszúmező)

Depot I. Wahrscheinlich 1842 entdeckt und zur Ungarischen Akademie für eine Expertise geschickt. Der Inhalt des Fundes wurde auf Grund der von Flóris Rómer und János Hampel gelieferten Informationen festgestellt. 1-2. Nackenscheibenäxte vom Typ B_4, Variante Rohod. Aktueller Verbleib des Fundes unbekannt. *Lit.:* Rómer 1866, 29, Abb. 43-44; Hampel 1877, Taf. 15. 12; Kacsó 1995, 11.

Depot II. Vor 1899 auf dem Territorium der Holzfabrik entdeckt. 1-2. Nackenscheibenäxte vom Typ B_3,

---

2 Abkürzungen: HOM = Herman Ottó Múzeum, Miskolc; MJM = Muzeul Judeţean de Istorie şi Arheologie Maramureş, Baia Mare; MM = Muzeul Maramureşului, Sighetu Marmaţiei; MNIR = Muzeul Naţional de Istorie a României, Bucureşti; MNM = Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest; MVF = Museum für Vor- und Frühgeschichte, Berlin; NHM = Naturhistorisches Museum, Wien; RKM = Református Kollégium Múzeuma, Debrecen; ZKM = Закарпатський Краєзнавчий Музей, Ужгород.

3 Die Literatur wird für alle Funde auswählend zitiert.

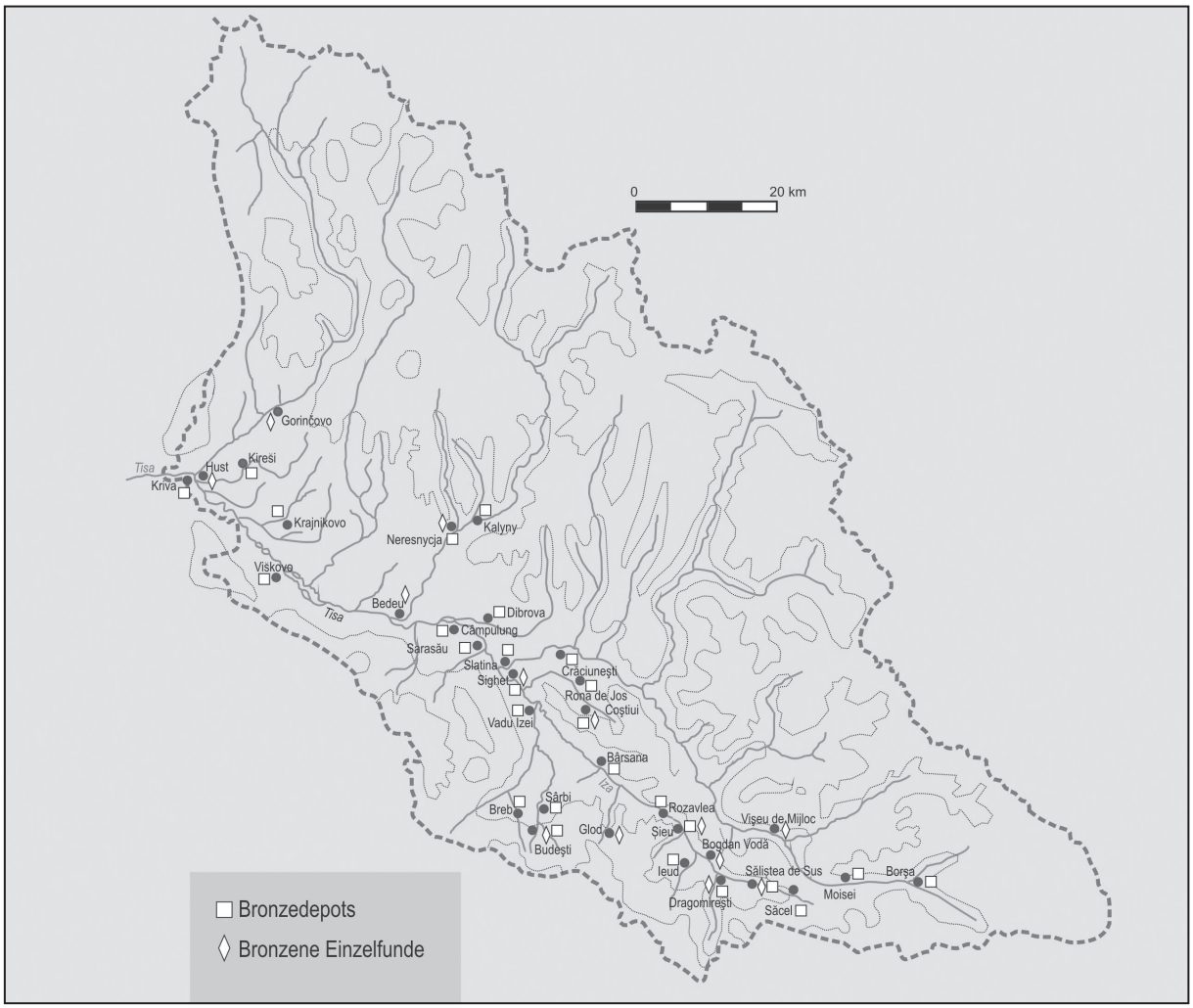


Abb. 1. Karte der Uriu-zeitlichen Bronzefunde in der Maramuresch.

wahrscheinlich Variante Cehăluţ. Im MNM (Inv. Nr. 10. 1899. 1-2, z. Z. nicht identifizierbar). *Lit.:* Hampel 1899, 377; Roska 1942, 110, Nr. 66; Vulpe 1970, 84, Taf. 27. 374; Mozsolics 1973, 183; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 90; Kacsó 1995, 12.

Coştui (ung. Rónaszék)

Depot I. Im Mai 1863 beim Pflügen in einem Garten auf dem nördlichen Abhang des *Szenes*-Berges, in der Nähe des *Kalvarien*-Berges, in der Nachbarschaft einer Salzgrube gefunden. Die Fundstücke befanden sich zu einem Haufen in einer Tiefe von 8-11 cm. Die Daten in der älteren Literatur über die Fundumstände und die Zusammensetzung des Depots sind teiweise widersprüchlich. Angesichts aller Informationen können folgende Stücke dem Fund zugeschrieben werden: 1-3. Tüllenbeile mit ausgeschnittener Mündung. 4. Tüllenbeil. 5. Knopfsichel. 6-8. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. 9. Armring. Fünf Bronzen (zwei Tüllenbeile, zwei Armrige, eine Sichel) gelangten in die kaiserliche Sammlung von Wien, später ins NHM (Inv. Nr. 34.892-34.894), zwei Bronzen (ein Tüllenbeil, ein Armring) ins MNM (Inv. Nr. 1863. 77. 1-2; z.Z. wird nur das Tüllenbeil Inv. Nr. 1863. 77. 1 aufbewahrt) sowie zwei Bronzen (ein Tüllenbeil, ein Armring) in die Sammlung des königlichen Salzkammer von

Sighetu Marmaţiei, die später ins Museum des Komitats Maramuresch (Inv. Nr. 23-24; verschollen) kamen. *Lit.:* Szathmáry 1864, Nr. 16, 146; Kenner 1864, 102, Abb. 89a; 89b; von Sacken 1865, 125; Mihályi, Mskr., 13, 18; Hampel 1892, 128; Hoernes 1904, 206, Nr. 10; Múzeumi Évkönyv, 78; Mozsolics 1973, 172; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 56, Taf. 37. 1-6; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 100, Nr. 21, Taf. 26C; Kacsó 1995, 12; Kacsó 2009a, 341, 346, Abb. 4-6; Kacsó 2011, 445, Abb. 239; Kacsó 2012, 183, Taf. 4.
Depot II. 1936 beim Bau der Straße Coştiui-Petrova, km. 6,7 gefunden. Es wurde nur ein Teil des Fundes gerettet: 1-3. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. 4-5. Fußringe. Ehem. in der Slg. Dr. Tibor Kiss von Sighetu Marmaţiei (verschollen). *Lit.:* Roska 1942, 239, Nr. 54; Popescu 1945, 541; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 56, Taf. 37. 7-12; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 100, Nr. 22, Taf. 27A; Kacsó 1995, 12.

Crăciuneşti (ung. Tiszakarácsonyfalva)
1972, in sekundärer Lage, in der ummittelbaren Nachbarschaft von der *Pumpstation* (*Staţia de pompe*) entdeckt, die sich auf der unteren, niedrigen Terrasse der *Theiß* befindet. Laut einer kurz nach der Entdeckung erfahrenen Information, würde sich die Deponierungsstelle nicht weit von der Entdeckungsstelle befinden und die Fundstücke wurden zusammen mit zur Aufschüttung benutztem Kies an die Entdeckungsstelle abtransportiert. Laut einer anderen, derzeit unprüfbaren Information, stammen die Funde von wesentlich weiter her, und zwar von Rona de Jos. 1-12. Nackenscheibenäxte vom Typ B_3 und B_4. 13. Schaftlochaxt vom Typ Dragomireşti-Ungureni, Variante Ungureni (Şanţ). 14-18. Tüllenbeile mit ausgeschnittener Mündung und rechteckigem Querschnitt. 19-25. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. 26. Unverzierter offener Armring mit rundem Querschnitt. 27. Unverzierter offener Armring mit achteckigem Querschnitt. 28-31. Offene Fußringe. 32. Durchlochter Bronzebarren woran ein Armring hängt. 33. Bronzebarren. 34-39. Gusskuchen. Im MM (Inv. Nr. 4.646–4.679, 7.611–7.615). *Lit.:* Nistor-Vulpe 1974; Vulpe 1974; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 56, Taf. 37. 13–16, Taf. 38, Taf. 39, Taf. 40. 1–5; Kacsó 1990; Kacsó 1995, 12f., Taf. II-V; Kacsó 2011, 240, Abb. 90-98; Kacsó 2013, 228, 231, Abb. 5, Abb. 8.

Dibrova (rum. Apşa de Jos, ung. Alsóapsa)
1926 am Abhang des *Malaja Bešikura*-Berges, beim Acker gefunden. 1. Schaftlochaxt vom Typ Ungureni (Şanţ)-Dragomireşti, Variante Dragomireşti. 2. Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung und rechteckigem Querschnitt. 3. Mittelständiges Lappenbeil vom Typ Uriu, Oberteil abgebrochen. 4-25. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. 26-28. Unverzierte offene Armringe. 29-33. Offene Fußringe. 34. Verzierte ovale Scheibe mit Mittelloch. 35. Weckenförmiger Gusskuchen. 36. Kanneliertes Tongefäß. 37. Fragmente von einem ähnlichen Gefäß. Früher im Mus. Lehoczky von Mukačevo, derzeit im ZKM (Inv. Nr. B_3-36/1-34, A-283/1-2). *Lit.:* Pasternak 1928, 174, Nr. 23; Jankovich 1931, Taf. 4. 4, Taf. 6. 25, Taf. 7. 36, 83; Bernjakovič 1960, 354, Nr. 24, Taf. 4. 2, Taf. 8. 7, Taf. 10. 1, Taf. 12. 2-3, 9, 11, Taf. 17. 3; Mozsolics 1973, 117; Kacsó 1995, 13; Kobal' 2000, 79, Nr. 34, Taf. 32-34A; Kacsó 2013, 228, Abb. 4. 11.

Dragomireşti (ung. Dragomerfalva)
Entdeckt wahrscheinlich zwischen den Weltkriegen. Der Fund enthielt vermutlich eine größere Anzahl von Stücken, daraus wurden acht gerettet: 1. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Variante Dobrocina 2. Schaftlochaxt vom Typ Ungureni (Şanţ)–Dragomireşti, Variante Dragomireşti. 3. Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung und rechteckigem Querschnitt. 4-6. Verzierte offene Armringe. 7-8. Fragmente von ähnlichen Armringen. Drei Stücke im MNM (Inv. Nr. 8. 1950. 43–45). *Lit.:* Roska 1942, 69, Nr. 64, Abb. 71; Mozsolics 1973, 129, Taf. 73A; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 59, Taf. 47. 1–8; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 101f., Nr. 30, Taf. 33B; Kacsó 1995, 13; Kacsó 2011, 327, Abb. 131; Kacsó 2012, 183, Taf. 5.

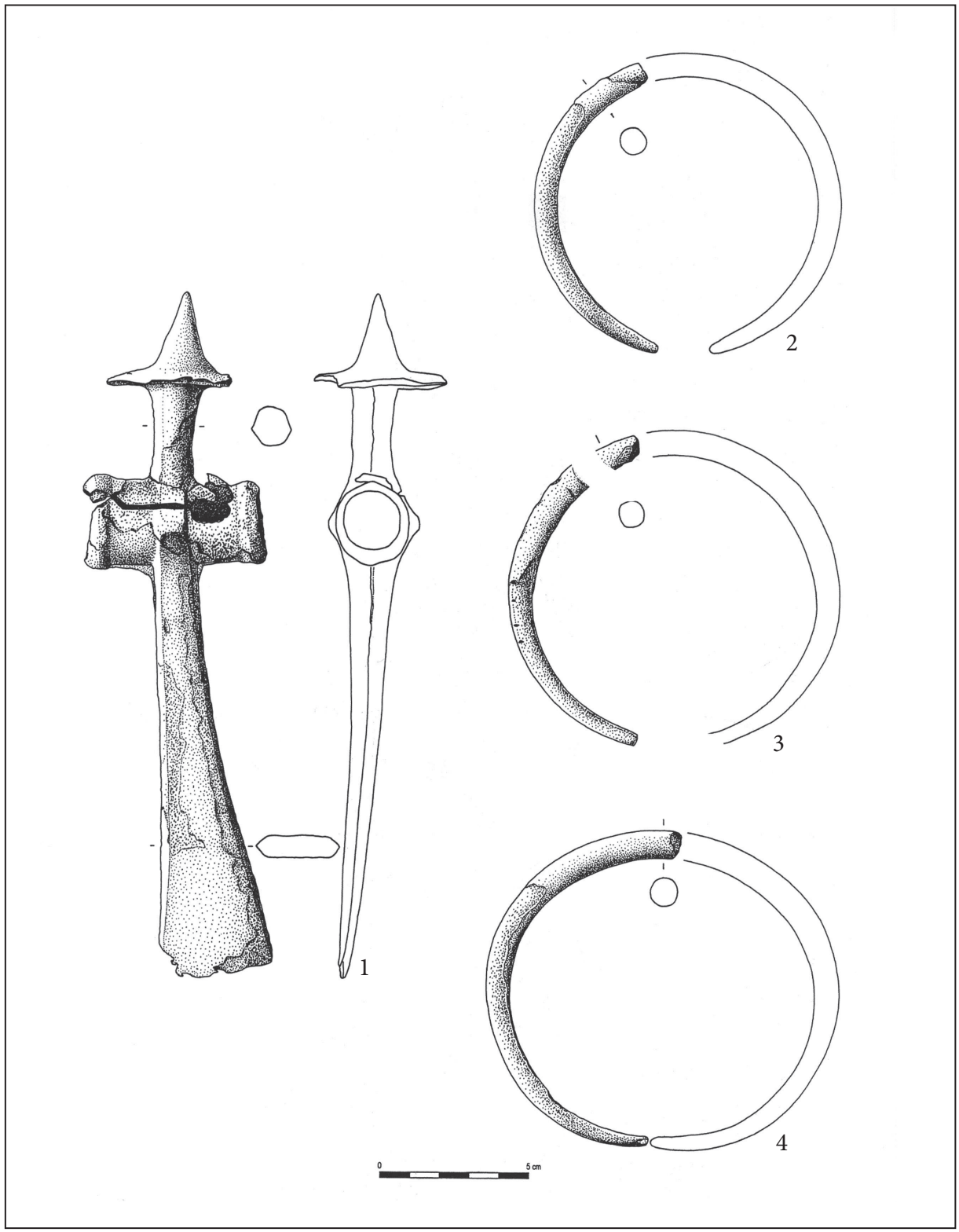


Abb. 2. Das Depot von Breb.

Ieud (ung. Jód)
1867 in der Flur *La runchi* gefunden. In der Nähe der Fundstelle befanden sich eine Quelle sowie sechs nebeneinander gelegene Einstürzen, die Mihályi als Reste von alten Salzgruben betrachtete. 1-6. Nackenscheibenäxte (zwei Äxte verschollen). Im MJM (Inv. Nr. 209–211, 213, Slg. Mihályi). *Lit.:* Rómer 1868, 189, Nr. 1.020; Mihályi, Mskr., 16; Roska 1942, 114, Nr. 13; Vulpe 1970, 84, Nr. 419–420, 422–423, Taf. 30, 419–420. 422–423; Mozsolics 1973, 144; Kacsó 1977a, 132, 140, Abb. 1. 1–4; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 61, Taf. 50. 11; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 103, Nr. 39, Taf. 35C; Kacsó 1995, 13.

Kalyny (rum. Calinestii de Jos, ung. Alsokálinfalva)
1932 wurden drei Äxte entdeckt. Derzeit sind nur zwei Stücke im Mus. Užgorod aufbewahrt; die typologische Zugehörigkeit der dritten Axt wurde auf Grund eines Archivfoto festgestellt. 1-2. Nackenscheibenäxte vom Typ B_3, Variante Cehăluţ. 3. Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Rohod. 1934 befanden sich die Fundstücke im Mus. Lehoczky von Mukačevo, derzeit zwei Äxte sind im ZKM (Inv. Nr. B_3-48/1-2). *Lit.:* Bernjakovič 1960, 355, Nr. 33; Kacsó 1995, 14, Abb. 3. 3-4; Kobal' 2000, 81, Nr. 51, Taf. 16B.

Kireši (ung. Kőrösös)
1986 auf dem Abhang einer kleinen Anhöhe, in der Nähe von einem Bach gefunden. 1-3. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. Aufbewahrungsort unbekannt. *Lit.:* Kacsó 1995, 14 (frdl. Mitteilung Jozef Kobal'); Kobal' 2000, 81, Nr. 53.

Krajnikovo (rum. Crăiniceni, ung. Mihálka)
Um 1920 wurde in einem Garten eine Nackenscheibenaxt gefunden, die in die Slg. Potušniak gelangte. An derselben Stelle kam später noch eine identische Axt vor, deren Schicksal unbekannt bleibt. Die beiden Äxte gehören, sehr wahrscheinlich, zu einem Depot. Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Rohod, der obere Teil abgebrochen. Im ZKM (Inv. Nr. A-767). *Lit.:* Kacsó 1995, 14, Abb. 3. 5 (frdl. Mitteilung Kobal').

Kriva (rum. Criva, ung. Nagykriva)
1966 ungefähr 150 m von dem linken Ufer der Theiß entfernt, auf der Anhöhe *Sokoliv Kamin* bei Erdarbeiten gefunden. Die Bronzen wurden in einem Tongefäß niedergelegt. 1-19. Nackenscheibenäxte vom Typ B_3 und B_4. 20. Leicht gebogener trichterförmiger Gegenstand, das eine Ende ist verdickt, die Öffnung spitz-oval, das andere Ende hat vier gegenständige Löcher. 21. Annähernd dreieckiger Gegenstand, auf der breiteren Seite dreizackig. 22-29. Handschutzspiralen. 30. Spiralenfragment aus dem Stab mit rundem Querschnitt. 31. Bauchiges Tongefäß, innen rot, außen schwarz, mit schrägen Rippen verziert. Im ZKM (Inv. Nr. A-468–487. 693–698, 700. 701. 704. 707). *Lit.:* Пеняк 1972; Mozsolics 1973, 183; Kacsó 1995, 14; Kobal' 2000, 83, Nr. 65, Taf. 5B–9; Кобаль 2007, 339, Nr. 4/1, Abb. 2. 1.

Maramuresch (rum. Maramures, ung. Máramaros)
Depot I. 1773 in der Nähe von einem Fluss gefunden. 1-2. Armringe. 3. Fußring. Ehem. in der Slg. des Kollegiums in Prešov. *Lit.:* Hampel 1880, 65; Kacsó 1995, 14.
Depot II. Hampel behauptet, dass 1842 fünf Bronzestücke in einer unbekannten Ortschaft in der Maramuresch gefunden wurden, die in die Slg. des Ref. Kollegiums in Debrecen gelangten. Sie gehören sehr wahrscheinlich zu einem größeren Depot. 1. Lanzenspitze. 2-3. Handschutzspiralen. 4-5. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. Drei Stücke (Lanzenspitze, Handschutzspirale, Armring) werden in RKM (Inv. Nr. 1842, 1-2, B. 1967, 3) aufbewahrt. *Lit.:* Hampel 1892, 86; Roska 1942, 171, Nr. 141; Kacsó 1995, 15, Abb. 2. 1-3.

Depot III. Vor 1883 entdeckt. Die Fundstücke wurden von Tivadar Lehoczky erworben. 1-10. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. Im ZKM (Inv. Nr. B_3-43/2-11). Derzeit wird ein Teil des Fundes im Mus. Tscherniwzi aufbewahrt. Lit.: Lehoczky 1892, 159; Kacsó 1995, 15; Kobal' 2005, 248, Abb. 3. 1-10.
Depot IV. Vor 1946 entdeckt. Die noch vorhandenen Bronzen stammen sehr wahrscheinlich aus einem größeren Fund. 1-2. Lanzenspitzen. Im MNM (Inv. Nr. 7. 1946. 8-9). *Lit.:* Kacsó 1995, 15, Abb. 2. 5-6.

Moisei (ung. Mozesfalva)
Zwischen 1980 und 1985 auf der Anhöhe *Tarniţa Purcăreţului* gefunden. 1-4. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. 5-9. Fragmente von ähnlichen Armringen. 10-13. Offene Fußringe. 14-15. Geschlossene Fußringe (*Abb. 3-4*). Im MM. *Lit.:* Kacsó 1995, 15, Abb. 4–5.

Neresnycja (rum. Nereşniţa, ung. Nyéresháza)
Laut Mihályi, wurden 1843 in einer Salzgrube in der Nähe der Ortschaft zwei Nackenscheibenäxte, zwei Tüllenbeile, sieben Ringe (Armringe ?), davon einige verziert, sowie eine Bronzespirale gefunden. Mihályi präzisiert noch, dass die Äxte in die Slg. des Ref. Lyzeums in Sighetu Marmaţiei gelangten (verschollen). Hampel beschreibt nur eine der Äxte. Auf Grund dieser Beschreibung scheint recht wahrscheinlich, dass die Nackenscheibenäxte zum Typ B_4, Variante Rohod gehörten. Die von Hampel gelieferte Information wurde von Jaroslav Pasternak und Konstantin Bernjakovič übernommen. Das Schicksal der anderen Fundstücke bleibt unbekannt. *Lit.:* Mihályi, Mskr., 13, 16, 19, 22; Hampel 1892, 4; Pasternak 1928, 161, Nr. 29; Bernjakovič 1960, 369, Nr. 154; Kacsó 1995, 16; Kobal' 2000, 90, Nr. 93.

Rona de Jos (ung. Alsórona)
1872 wurden mehrere Armringe entdeckt. Es gibt keine Daten über die Fundumstände und das Schicksal der Fundstücke. *Lit.:* Mihályi, Mskr., 18, 22; Kacsó 2011, 444.

Rozavlea (ung. Rozália)
Depot III. 1971 auf dem südlichen Abhang des *Butan*-Berges, ungefähr 2 km nordwestlich von der Ortschaft gefunden. An der Fundstelle wurden auch Fragmente von zwei Tongefässe sowie ein eiserner Gegenstand geborgen, dessen Zugehörigkeit zum Depot unsicher ist. 1-2. Nackenscheibenäxte vom Typ B_3, Variante Dobrocina und Cehăluţ. 3. Scheibe von einer Nackenscheibenaxt. 4. Schaftlochaxt vom Typ Ungureni (Şanţ)-Dragomireşti, Variante Dragomireşti. 5-6. Griffzungendolche vom Typ Rozavlea. 7-14. Schlanke Tüllenbeile mit gerippter Tüllenmündung und ovalem Querschnitt. 15-21. Tüllenbeile mit ausgeschnittener Mündung und rechteckigem Querschnitt. 22. Mittelständiges Lappenbeil vom Typ Uriu. 23. Griffzungensichel. 24. Unverzierter offener Armring mit rundem Querschnitt. 25-27. Gusskuchenfragmente. 28 Eisernes, mit einem Bronzeknopf versehenes Griffzungenfragment von einem Messer. 29. Fragmente von einem außen schwarz-, innen braufarbigen, bauchigen Gefäß. 30. Gefäßfragmente. Im MJM (Inv. Nr. 689-696, 710-716, 864–877, 19.000). *Lit.:* Kacsó-Mitrea 1976; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 67, Taf. 62. 5-14; Kacsó 1995, 16, Abb. 6-9, Taf. 6; Dietrich 2010, 128, Abb. 3. 14-21; Kacsó 2013, 228, Abb. 4. 1-3.

Sarasău (ung. Szarvaszó)
Depot I. Laut Hampel, wurden 1863 drei Bronzestücke gefunden. Sie gehören wahrscheinlich zu einem Depot, das in die Slg. Mihályi gelangte. 1. Tüllenbeil. 2. Verzierter offener Armring mit rundem Querschnitt. 3. Bronzebarren. Im MJM (Inv. Nr. 228, 3.967) werden derzeit der Armring und der Bronzebarren aufbewahrt. *Lit.:* Mihályi, Mskr., 15, 22; Hampel 1892, 137; Kacsó 1977a, 135, 138, Abb. 1. 8; Abb. 4. 2; Kacsó 1995, 21; Kacsó 2013, 231, Abb. 9.

Depot III. 1961 auf der hohen linken Terrasse der Theiß, an der *Cocenişţea* genannten Stelle beim Pflügen zehn Nackenscheibenäxte gefunden. Später kamen in der Nähe dieser Stelle noch andere fünf Nackenscheibenäxte vor, die sehr wahrscheinlich zu demselben Depot gehören. 1-12. Nackenscheibenäxte vom Typ B_3, Varianten Cehăluţ und Breb. 13-15. Nackenscheibenäxte vom Typ B_4, Variante Sarasău. Im MM (Inv. Nr. 4.680-4.689; fünf Äxte noch nicht inventarisiert). *Lit.:* Nistor-Vulpe 1969, 182, Abb. 1B. 2A; Vulpe 1970, 85, 91, Taf. 30. 424–429, Taf. 32. 452, Taf. 36. 497–499, Taf. 81A; Mozsolics 1973, 179; Kacsó-Bura 1974; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 68, Taf. 63. 1–4; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 106, Nr. 65, Taf. 44D; Kacsó 1995, 16; Kacsó 2009b, 60, Taf. 5–10.

Săcel (ung. Izaszacsal)
1968 in der Nähe des Baches Valea Largă gefunden. Es wurde ein einziges Bronzestück geborgen, und zwar eine Schaftlochaxt vom Typ Ungureni (Şanţ)–Dragomireşti, Variante Dragomireşti. In der Sgl. der Dorfschule. *Lit.:* Kacsó 1977b, 29, Abb. 3; Kacsó 1995, 17.

Sălişţea de Sus (ung. Felsőszelistye)
Aus einem größeren Fund, der zwischen 1920 und 1925 entdeckt wurde, werden in einer Privatsammlung zwei Bronzestücke aufbewahrt: 1. Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Sarasău. 2. Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung und ovalem Querschnitt. *Lit.:* Nistor-Vulpe 1969, 193, Abb. 5; Vulpe 1970, 91, Taf. 36, 496; Mozsolics 1973, 136; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 68, Taf. 63. 5–6; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 106, Nr. 66, Taf. 45A; Kacsó 1995, 17.

Sârbi (ung. Szerfalva)
Depot III. 1947 beim Pflügen in der Flur *Pe Vale*, auf rechtem Ufer des *Valea Popii*-Baches, unter einem Gesteinshaufen, in einer Tiefe von 0,50 m entdeckt. Kontrollgrabung Francisc Nistor. 1-11. Vollständige und fragmentarische Nackenscheibenäxte vom Typ B_3, Varianten Cehăluţ und Breb. 12. Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Sarasău. Im MM (Inv. Nr. 4.690–4.701). *Lit.:* Nistor-Vulpe 1969, 182, Abb. 2B, Abb. 3A; Vulpe 1970, 84, 86, 91, Taf. 29. 403–412, Taf. 32. 454, Taf. 36. 505; Mozsolics 1973, 180; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 69, Taf. 64. 7–11; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 106, Nr. 70, Taf. 46B; Kacsó 1995, 17.

Sighetu Marmaţiei (ung. Máramarossziget)
Depot IV. 1985 im nordwestlichen Teil des *Solovan*-Berges, in der Nähe der Quellen des *Spicu*-Baches, in einer Tiefe von 0,10-0,15 m gefunden. Kontrollgrabung Gheorghe Todinca. 1-3. Nackenscheibenäxte vom Typ B_3, Variante Cehăluţ. 4. Hakensichelfragment (*Abb. 5*). Im MM (Inv. Nr. 16.202-16.205). *Lit.:* Kacsó 1995, 5, Abb. 1. 1-4, Taf. 1. 1-4.
Depot V. Der Fund, dessen Lokalisierung ungewiss ist, wurde von Lehoczky am 15. Februar 1886 in Sighetu Marmaţiei erworben. 1. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Variante Târguşor 2. Nackenknaufaxt vom Typ Drajna. 3. Schaftlochaxt vom Typ Ungureni (Şanţ)-Dragomireşti, Variante Ungureni (Şanţ). Im ZKM (nr. inv. B_3-123, B_3-125, B_3-131). *Lit.:* Lehoczky 1912, 32; Jankovich 1931, Taf. 6. 17, 22; Mozsolics 1973, 156; Kacsó 1995, 17, Abb. 3. 1-2; Kobal' 2005, 251, Abb. 2. 6-8.
Depot VI. Im Dezember 1902 erwarb das Komitatmuseum in Sighetu Marmaţiei eine (Nackenscheiben ?)Axt, eine Lanzenspitze und fünf Armringe (Inv. Nr. 139-145; verschollen), die sehr wahrscheinlich zu einem Depot gehören. Die Fundortschaft ist ungewiss. Lit.: Múzeumi Évkönyv, 78; Kacsó 2011, 498.
Depot VII. Zwei (Nackenscheiben?) Äxte, die sehr wahrscheinlich zu einem Depot gehören, gelangten im Dezember 1902 ins Komitatmuseum in Sighetu Marmaţiei (Inv. Nr. 532-533; verschollen). Die Fundortschaft ist ungewiss. *Lit.:* Múzeumi Évkönyv, 78; Kacsó 2011, 498.

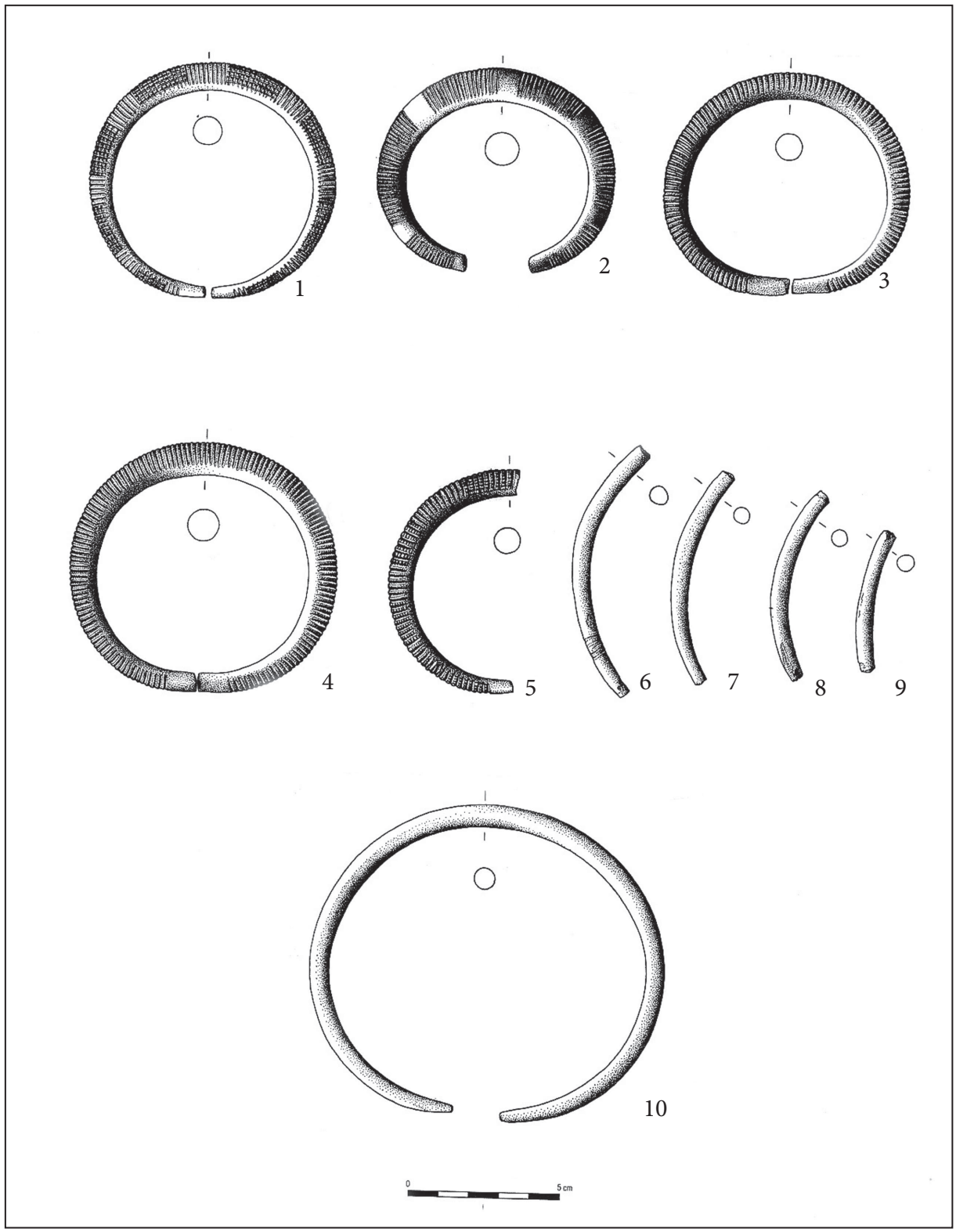


Abb. 3. Das Depot von Moisei.

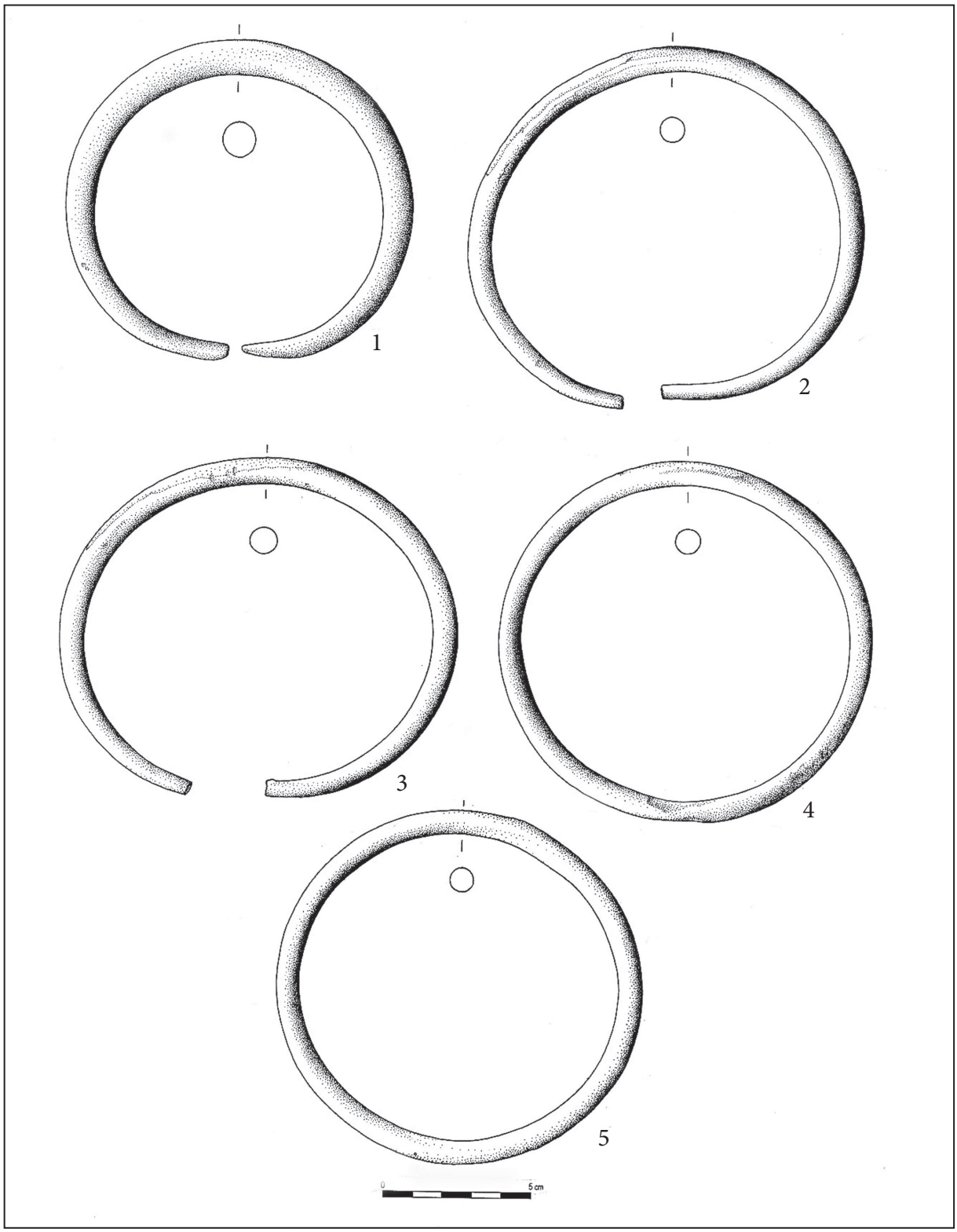


Abb. 4. Das Depot von Moisei.

Solotvino (rum. Slatina, ung. Aknaszlatina)
Depot I. Nach 1883 gefunden. Es gibt keine Hinweise auf die Fundumstände. Derzeit wird nur ein Teil der Fundstücke, die in die Slg. Mihályi gelangten, aufbewahrt. Die Zusammensetzung des Fundes kann nach den von Márton Roska gelieferten Daten festgestellt werden. 1-6. Ganze Nackenscheibenäxte (verschollen). 7-17. Fragmente von Nackenscheibenäxten vom Typ B_3, Variante Dobrocina und Cehăluţ. 18. Schaftlochaxtfragment. 19. Tüllenmeißel (verschollen). 20-21. Tüllenbeile (verschollen). Im MJM (Inv. Nr. 215–226, Slg. Mihályi). *Lit.:* Roska 1942, 12, Nr. 13; Vulpe 1970, 65, 81, 84, Taf. 18. 282, Taf. 25. 349–354, 356–358, Taf. 27. 385; Mozsolics 1973, 117; Kacsó 1977, 132, Abb. 2. 1–12; Kacsó 1995, 17; Kobal' 2000, 95, Nr. 126, Taf. 16A.
Depot II. Vor 1913 gefunden. Es gibt keine Hinweise auf die Fundumstände. 1. Schaftlochaxt vom Typ Ungureni (Şanţ)-Dragomireşti, Variante Ungureni (Şanţ). 2. Lanzenspitze. 3. Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung und ovalem Querschnitt. Im MNM (Inv. Nr. 80. 1913. 1-3). *Lit.:* Roska 1942, 12, Nr. 13; Mozsolics 1973, 117; Kacsó 1995, 18, Abb. 10. 1-3; Kobal' 2000, 95, Nr. 126A, Taf. 101E.

Şieu (ung. Sajó)
Depot I. 1913 entdeckt. Aus einem größeren Depot, das etwa 100 kg wog, wurden folgende Bronzestücke gerettet: 1. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, sehr wahrscheinlich Variante Dobrocina. 2. Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Rohod. 3. Lanzenspitze. 4-6. Verzierte offene Armringe. Laut Dorin Popescu gehörten angeblich zum Fund noch goldene Armringe und „Siegeln", laut Roska auch Sicheln. 1939 befanden sich die Fundstücke in der Slg. Dr. Tibor Kiss in Sighetu Marmaţiei (verschollen). *Lit.:* Popescu 1941; Roska 1942, 240, Nr. 3; Vulpe 1970, 81, 93, Taf. 25. 359, Taf. 39. 532, Taf. 81B; Mozsolics 1973, 173; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 70, Taf. 65. 11–16; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 107, Nr. 75, Taf. 48B; Kacsó 1995, 18.

Vadu Izei (ung. Farkasrév)
1968 ungefähr 5-6 km südwestlich von der Ortschaft, an der *La Căitar* genannten Stelle, in einem Steinbruch im *Brânduş*-Berg, in einer Tiefe von 0,50 m zwischen den Andesitblöcken gefunden. 1-11. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. 12. Geschlossener Armring mit rundem Querschnitt. Im MM (Inv. Nr. 4.759–4.769) und MJM (Inv. Nr. 271). *Lit.:* Nistor-Vulpe 1970; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 72, Taf. 70. 3–12, Taf. 71. 1–2; Kacsó 1995, 18, Taf. 7.

Vysškovo (rum. Visc, ung viszk)
1891 gefunden. Es gibt keine Informationen hinsichtlich der Fundstelle und der Fundumstände. 1-3. Verzierte offene Armringe mit rundem Querschnitt. 4-6. Ähnliche unverzierte Armringe 7. Armring, derzeit nicht identifizierbar. 8-13. Fußringe. 14. Arm- oder Fußringfragment. 15-16. Aus Fußringen umgeformte ahlenförmige Gegenstände. Im MNM (Inv. Nr. 107. 1891. 1-16). *Lit.:* Hampel 1892, 169; Pasternak 1928, 171, Nr. 60; Roska 1942, 305, Nr. 83; Bernjakovič 1960, 353, Nr. 20; Kacsó 1995a, 18, Abb. 11-12; Kobal' 2000, 100, Nr. 155, Taf. 102.

II. Bronzene Einzelfunde

Bedevlja (rum. Bedeu, ung. Bedőháza)
Ringförmiger Bronzebarren. Im ZKM (Inv. Nr. A-450). *Lit.:* Kacsó 2013, 228, 231, Abb. 4. 12.

Bogdan Vodă (ung. Izakonyha)
Geschlossener Armring vom Typ Riegsee. Im RKM (Inv. Nr. B. 1967. 11). *Lit.:* Hampel 1892, 86; Kacsó 1995, 19, Abb. 2. 4.

Budeşti (ung. Budfalva)
1. Armring. Ehem. in der Slg. des Ref. Lyzeums in Aiud (Nr. Inv. 20, verschollen ?). *Lit.:* Szathmáry 1867; Kacsó 2011, 284. 2. Nadel mit dreifach geschwollenem Hals und verziertem, doppelkonischem Kopf. Im Mus. Aiud. *Lit.:* Roska 1942, 51, Nr. 220; Bader 1981; Kacsó 1995, 19. 3. Tüllenbeil. Ehem. in der Slg. Mihályi (derzeit nicht identifizierbar). *Lit.:* Mihályi, Mskr., 13; Kacsó 1977, 142.

Coştiui (ung. Rónaszék)
1. Nackenscheibenaxt, wahrscheinlich vom Typ B_4, Variante Rohod. 1844 entdeckt. Ehem. in der Slg. des Ref. Lyzeums in Sighetu Marmaţiei (verschollen). *Lit.:* Hampel 1892, 128; Pasternak 1928, 167, Nr. 19; Roska 1942, 239, Nr. 54; Vulpe 1970, 101; Mozsolics 1973, 173; Kacsó 1995, 19. **2.** Lappenbeil. Vor 1896 entdeckt. Das Schicksal des Stückes unbekannt. *Lit.:* Hampel 1896, 41; Vulpe 1975, 80; Kacsó 2011, 446f. **3.** Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung und rechteckigem Querschnitt. 1983 auf dem Hriţcova-Anhöhe entdeckt. 1988 befand sich das Stück in der Slg. der Dorfschule. *Lit.:* Kacsó 1995, 19.

Dragomireşti (ung. Dragomerfalva)
Auf dem Territorium der Ortschaft wurden vor 1876 eine (Nackenscheiben ?)Axt und ein Schwert mit gebrochener Klinge gefunden. Fundumstände unbekannt. Beide Stücke gelangten in die Slg. der Lehrbildungsanstalt in Sighetu Marmaţiei (verschollen). Es gibt keine Gewissheit, dass die angeführten Bronzestücke in die Uriu-Zeit datieren. *Lit.:* ArchÉrt 10, 1876, 294; Magyorv 1878, 165; Roska 1942, 69, Nr. 66; Mozsolics 1973, 130; Petrescu-Dîmboviţa 1977, 59; Petrescu-Dîmboviţa 1978, 102, Nr. 30; Bader 1991, 168, Nr. 422; Kacsó 1995, 19.

Glod (ung. Glód)
Kleines Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung. 1962 in der Flur Faţa Comarnicelor gefunden. Im MJM (Inv. Nr. 236). *Lit.:* Kacsó 1977a, 147, Abb. 8. 4.

Gorinčovo (ung. Herincse)
Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Uioara. *Lit.:* Кобаль 2007, 338, Nr. 3, Abb. 4.

Hust (rum. Hust, ung. Huszt)
Vollgriffdolch. In der Umgebung der Stadt, vermutlich während des Zweiten Weltkrieges gefunden. Im HOM (Inv. Nr. 53. 1056. 1). *Lit.:* Bóna 1963, 25, Abb. 8. 1, Taf. 6. 1; Mozsolics 1952; Kemenczei 1991, 20, 86, Nr. 491, Taf. 74. 491.

Maramuresch (rum. Maramures, ung. Máramaros)
1. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Variante Cehăluţ. Im MJM (Inv. Nr. 206, Slg. Mihályi). *Lit.:* Kacsó 1977, 132, Abb. 2. 13; 2. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Intermädier-Variante zwischen den Varianten Breb und Târguşor. Vor 1892 entdeckt. Im RKM (Inv. Nr. B. 1967, 8). *Lit.:* Hampel 1892, 86; Kacsó 1995, 20, Abb. 13. 5; 3. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Variante Târguşor. Vor 1892 entdeckt. Im RKM (Inv. Nr. B. 1967, 9). *Lit.:* Hampel 1892, 87; Kacsó 1995, 20, Abb. 13. 6; 4. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3. Lehoczky erwarb das Stück am 2-3. September 1883. Im ZKM (Inv. Nr. B_3-43/12). *Lit.:* Lehoczky 1892, 159; 44; Kobal' 2005, 248, Abb. 2. 4; 5. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Variante Dobrocina. Das Stück wurde 1883 von Lehoczky erworben. Im ZKM (Inv. Nr. B_3-43/1). *Lit.:* Lehoczky 1892, 159; Kacsó 1995, 20, Abb. 13. 4; Kobal' 2005, 248f., Abb. 2. 5; 6. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Variante Dobrocina, stark deformiert. Im MM (Inv. Nr. 4.771). *Lit.:* Kacsó 1995, 20, Abb. 13. 1, Taf. 1. 9; 7. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Variante Cehăluţ, oberer Teil rezent abgebrochen.

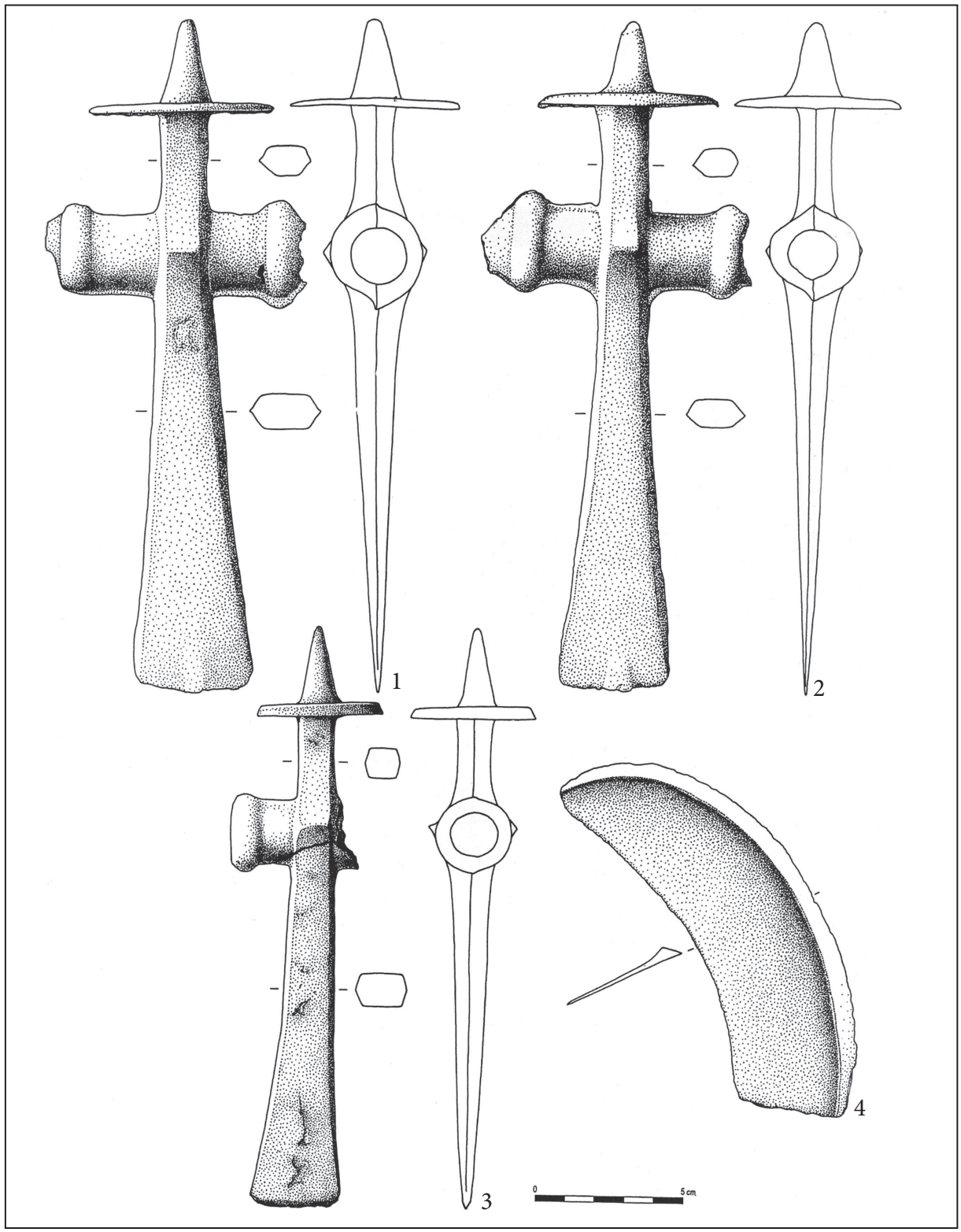


Abb. 5. Das IV. Depot von Sighetu Marmaţiei.

Im MM (Inv. Nr. 4.772). *Lit.:* Kacsó 1995, 20, Abb. 13. 2, Taf. 1. 10; 8. Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Şomcuta (?). Vor 1885 gefunden. Im NHM (Slg. Spöttl). *Lit.:* MAG 15, 1885, Taf. 3, 63; Vulpe 1970, 90, Taf. 35. 488; 9**.** Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Şomcuta. Ehem. im MJM (verschollen). *Lit.:* Vulpe 1970, 90, Taf. 35. 487; 10. Nackenscheibenaxt vom Typ B_4, Variante Rohod. Ehem. im MJM (verschollen). *Lit.:* Vulpe 1970, 93, Taf. 37. 514; 11. Fragmentarischer Dolch, warscheinlich vom Typ Hust-Bătarci. Ehem. in der Slg. Mihályi (verschollen). *Lit.:* Hampel 1892, 85; 12. Fragmentarische Lanzenspitze. Das Stück wurde 1874 von Lehoczky erworben. Im ZKM (Inv. Nr. B_3-42/3; derzeit im Mus. Tscherniwzi). *Lit.:* Lehoczky 1892, 159; Kobal' 2005, 248, Abb. 3. 14; 13–14. Lanzenspitzen. Vor 1891 entdeckt. Ehem. in der Slg. Egger. *Lit.:* Catalogue 1891, Taf. IV, 34; Száraz 1891, 328, Taf. 5. 5, 8; Hampel 1892, Taf. 181. 5, 8; Soroceanu 2012, 59; 15. Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung und ovalem Querschnitt. Vor 1876 entdeckt. Im MJM (Inv. Nr. 231, Slg. Mihályi). *Lit.:* Hampel 1892, 85; Kacsó 1977a, 135, Abb. 3. 1; 16. Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung und ovalem Querschnitt. Vor 1892 entdeckt. Im RKM (Inv. Nr. B. 1967. 22). *Lit.:* Hampel 1892, 87; 17. Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung. Vor 1892 entdeckt. Im RKM (derzeit nicht identifizierbar). *Lit.:* Hampel 1892, 87; 18. Fragmentarisches Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung und rechteckigem Querschnitt. Das Stück wurde 1874 von Lehoczky erworben. Im ZKM (Inv. Nr. B_3-42/2; derzeit im Mus. Tscherniwzi). *Lit.:* Lehoczky 1892, 159; Kobal' 2005, 248, Abb. 3. 15; 19. Unterer Teil eines Tüllenbeiles vom siebenbürgischem Typ. Das Stück wurde 1874 von Lehoczky erworben. Im ZKM (Inv. Nr. B_3-42/1; derzeit im Mus. Tscherniwzi). *Lit.:* Lehoczky 1892, 159; Kobal' 2005, 248, Abb. 3. 16; 20. Tüllenbeil vom siebenbürgischem Typ. Ehem. in der Slg. des Ref. Lyzeums in Sighetu Marmaţiei (verschollen). *Lit.:* Hampel 1886, Taf. 12. 7; 21. Mittelständiges Lappenbeil. Vor 1896 gefunden. Verbleib unbekannt. *Lit.:* Hampel 1896, 38; Vulpe 1975, 81; 22. Knopfsichel. Ehem. in der Slg. des Kollegiums in Prešov (verschollen ?). *Lit.:* Hampel 1880, 65f; Kacsó 1995, 21; 23–24. Offene Fußringe. Vor 1892 entdeckt. Ehem. im RKM (verschollen). *Lit.:* Hampel 1892, 87; Kacsó 1995, 21; 25. Fußring mit abgebrochenen Enden, im Feuer deformiert. Im MM (Inv. Nr. 4.773). *Lit.:* Kacsó 1995, 21; 26. Fußringfragment, im Feuer deformiert. Im MM (Inv. Nr. 4.774). *Lit.:* Kacsó 1995, 21.

Neresnycja (rum. Nereşniţa, ung. Nyéresháza)

Laut Stepan I. Penjak, befindet sich im Mus. in Užgorod (Inv. Nr. B_3-481) eine Nackenscheibenaxt, die in dieser Ortschaft vorkam. Kobal' behauptet, dass eine Axt von Neresnycja nie im erwähnten Museum aufbewahrt wurde. *Lit.:* Пеняк 1972, 112; Kacsó 1995, 21; Kobal' 2000, 90, Nr. 93.

Săliştea de Sus (ung. Felsőszelistye)

1. Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung und rechteckigem Querschnitt. Im MJM (Inv. Nr. 239, Slg. Mihályi). Vor 1869 entdeckt. *Lit.:* ArchÉrt 1 (1869) 20; ArchÉrt 10 (1876) 294; Magyorv 1878, 165; Mihályi, Mskr., 13; Hampel 1892, 85; Kacsó 1977a, 135, 141, Abb. 3. 5; 2. Nackenscheibenaxt vom Typ B_3, Variante Dobrocina, mit Spuren der Berührung mit dem Feuer. 1988 in der Flur *Jdeaba Hotarului*, in der Nähe der Saline von *Osoi* entdeckt. Im MJM (Inv. Nr. 20.161). *Lit.:* Kacsó 1995, 22, Abb. 10. 5.

Sighetu Marmaţiei (ung. Máramarossziget)

1. Nackenscheibenaxt. 1985 oder 1986 auf der *Bortoşoi*-Anhöhe gefunden. Verbleib unbekannt. *Lit.:* Kacsó 2011, 499 (frdl. Mitteilung Teofil Ivanciuc); 2. Nackenscheibenaxt in Hammer umgeformt. Lehoczky erwarb das Stück 1895. *Lit.:* Lehoczky 1895, 421, Nr. 11; Lehoczky 1912, 32; 3–4. (Nackenscheiben ?)äxte. Ehem. im Komitatsmuseum in Sighetu Marmaţiei (Inv. Nr. 18, 695, verschollen). *Lit.:* Múzeumi Évkönyv, 78; Kacsó 2011, 499; 5. Griffzungenschwert. 2000 im Bett des Iza-Flusses gefunden. Im MM (Inv. Nr. 19.147). *Lit.:* Kacsó 2011, 500; 6. Lanzenspitze. Vor 1881 gefunden. Im MVF (Inv. Nr. IV d 4). *Lit.:* von Károlyi 1968, 92, Taf. 28 (23),

12; Kacsó 1995, 22, Abb. 14. 5; 7. Lanzenspitze. 1953 am *Iza*-Flussufer gefunden. Im MM (Inv. Nr. 4.757). *Lit.:* Nistor-Vulpe 1969, 184, Abb. 4. 69; Kacsó 1995, 22, Abb. 14. 4; 8. Lanzenspitze. 1956 aus dem Flussbett Iza, in der Nähe des „Mihail Eminescu"-Parks geborgen. Im MM (Inv. Nr. 4.758). *Lit.:* Nistor-Vulpe 1969, 184, Abb. 4. 70; Kacsó 1995, 22, Abb. 14. 6; 9. Tüllenbeil mit ausgeschnittener Mündung. 1895 von Lehoczky erworben. *Lit.:* Lehoczky 1895, 421, Nr. 10; Kacsó 1995, 21; Kobal' 2005, 250; 10. Verzierter offener Armring mit rundem Querschnitt. Am 3. September 1887 von Lehoczky erworben. Im ZKM (Inv. Nr. B_3-183). *Lit.:* Lehoczky 1891, 142; Pasternak 1928, 171, Nr. 56; Kacsó 1995, 22; Kobal' 2005, 250, Abb. 3. 1; 11. Fußringfragment. Im MNM (Inv. Nr. 62. 29. 18). *Lit.:* Kacsó 1995, 22, Abb. 1. 3.

Şieu (ung. Sajó)

Tüllenbeil vom siebenbürgischen Typ. 1971 auf der *Podul Cârstii*-Terrasse entdeckt. Im MJM (Inv. Nr. 724). *Lit.:* Kacsó 1977b, 32, Abb. 5. 16.

Vişeu de Mijloc (ung. Középsővisó)

Offener verzierter Armring mit rundem Querschnitt. Im MJM (Inv. Nr. 227, Slg. Mihályi). *Lit.:* Magyorv 1878, 165: Mihályi, Mskr., 21; Hampel 1892, 85; Kacsó 1977a, 135, Abb. 3, 9[4].

Literaturverzeichnis

Bader, T. 1981: Acul de bronz de la Budeşti – Eine Nadel von Budeşti (Bez. Maramureş). Marmatia 5-6 (1979-1981) 125–128.

Bader, T. 1991: Die Schwerter in Rumänien. PBF IV, 8. Stuttgart 1991.

Bernjakovič, K. 1960: Bronzezeitliche Hortfunde vom rechten Ufergebiet des oberen Theisstales (Karpatoukraine USSR). SlA 8 (1960) 325–392.

Catalogue 1891: Catalogue of the important Collection of Bronze Arms and Implements, and Ornaments in Gold, Silver and Bronze, formed by the late Dr. S. Egger, of Vienna. London 1891.

Bóna, I. 1963: Tiszakeszi későbronzkori leletek – Spätbronzezeitliche Funde in Tiszakeszi. HOMÉ III (1963) 15–35.

Dietrich, O. 2010: Vom Meißel zum Beil ? Einige Gedanken zu den frühesten Tüllenbeilen im Karpatenbecken ausgehend von den Tüllenmeißeln vom Typ Bullendorf. In: Pop, H.–Bejinariu, I.–Băcueţ-Crişan, S.–Băcueţ-Crişan, D. (eds.): Identităţi culturale locale şi regionale în context european. Studii de arheologie şi antropologie istorică. In memoriam Alexandri V. Matei. Cluj-Napoca 2010, 123–134.

Hampel, J. 1877: Antiquités préhistoriques de la Hongrie. Esztergom 1876–1877.

Hampel, J. 1880: Magyarhoni régészeti leletek repertoriuma. Második közlemény. AK 13 (1880) 33–75.

Hampel, J. 1886: A bronzkor emlékei Magyarhonban. I. Képes Atlasz. Budapest 1886.

Hampel, J. 1892: A bronzkor emlékei Magyarhonban. II. A leletek statisztikája. Budapest 1892.

Hampel, J. 1896: A bronzkor emlékei Magyarhonban. III. Áttekintő ismertetés. Budapest 1896.

Hampel, J. 1899: A Nemzeti Múzeumi Régiségtár 1898. évi gyarapodása. ArchÉrt 19 (1899) 376–378.

Hansen, S. 1994: Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhônetal und Karpatenbecken, 1-2. UPA 21. Bonn 1994.

Hoernes, M. 1904: Őskori és romai leletek Magyarországból a bécsi udvari természetrajzi múzeumban. ArchÉrt 24 (1904) 204–211.

4 Für die Durchsicht des vorliegenden Textes danke ich Herrn Dr. Gerhard Trnka herzlich.

Jankovich, J. 1931: Podkarpatska Rus v prehistorii. Mukačevo 1931.

Kacsó, C. 1977a: Contribuţii la cunoaşterea metalurgiei cuprului şi bronzului în nord-vestul României – About the knowledge of the metallurgy of copper and bronze in the North-Western part of Romania. Apulum 15 (1977) 131–154.

Kacsó, C. 1977b: Descoperiri inedite de bronzuri din judeţul Maramureş – Neue Bronzefunde im Bezirk Maramuresch. Marmatia 3 (1977) 27–36.

Kacsó, C. 1990: Piese inedite din depozitul de bronzuri de la Crăciuneşti – Unveröffentlichte Stücke aus dem Bronzehort von Crăciuneşti. SCIVA 41 (1990) 235–250.

Kacsó, C. 1995: Al patrulea depozit de bronzuri de la Sighetu Marmaţiei – Das vierte Bronzedepot von Sighetu Marmaţiei. RevBist 9 (1995) 5–48.

Kacsó, C. 2003: Der zweite Depotfund von Ungureni. In: Kacsó, C. (Hrsg.): Bronzezeitliche Kulturerscheinungen im karpatischen Raum. Die Beziehungen zu den benachbarten Gebieten. Ehrensymposium für Alexandru Vulpe zum 70. Geburtstag. Baia Mare 10.–13. Oktober 2001. Bibliotheca Marmatia 2. Baia Mare 2003, 267–300.

Kacsó, C. 2004: Pledoarie pentru un corpus al descoperirilor de metale din epoca bronzului în nordul Transilvaniei - Plädoyer für einen Corpus der bronzezeitlichen Metallfunde im Norden Siebenbürgens. In: Gaiu, C.–Bodale, H. (Koord.): Centru şi Periferie. Lucrările colocviului naţional, Bistriţa 23-25 aprilie 2004. Biblioteca Muzeului Bistriţa Seria Historica 10. Cluj-Napoca 2004, 17–21.

Kacsó, C. 2009a: Die Salz und Erzvorkommen und die Verbreitung der bronzezeitlichen Metalldeponierungen in der Maramuresch. In: Gancarski, J. (Red.): Surowce naturalne w Karpatach oraz ich wykorzystanie w pradziejach i wczesnym średniowieczu. Materiały z konferencji, Krosno 25-26 listopada 2008 r. Krosno 2009, 341–372.

Kacsó, C. 2009b: Descoperirile din epoca bronzului de la Sarasău – Bronzezeitliche Funde in Sarasău. Marmatia 9/1 (2009) 59–100.

Kacsó, C. 2011: Repertoriul arheologic al judeţului Maramureş, I-II. Bibliotheca Marmatia 3. Baia Mare 2011.

Kacsó, C. 2012: Maramuresch – eine bronzezeitliche Hortfundlandschaft im Obertheissgebiet. In: Kujovský R.–Mitáš V. (eds.): Václav Furmánek a doba bronzová. Zborník k sedemdesiatym narodeninám. ASM Communicationes 13. Nitra 2012, 175–188.

Kacsó, C. 2013: Beiträge zur Kenntnis des bronzezeitlichen Metallhandwerks in der Maramuresch. In: Rezi, B.–Németh, E. R.–Berecki, S. (eds.): Bronze Age Crafts and Craftsmen in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş 5-7 October 2012. Bibliotheca Musei Marisiensis Seria Archaeologica VI. Târgu Mureş 2013, 225–237.

Kacsó, C.–Bura, N. 1974: Piese inedite din depozitul de bronzuri de la Sarasău (jud. Maramureş) – Unveröffentlichte Stücke aus dem Bronzeverwahrfund von Sarasău (Bez. Maramureş). ActaMN 11 (1974) 1–4.

Kacsó, C.–Mitrea, I. 1976: Depozitul de bronzuri de la Rozavlea (jud. Maramureş) – Dépôt de bronzes à Rozavlea (dép. de Maramureş). SCIVA 27 (1976) 537–548.

von Károlyi, L. 1968: Archäologische Funde aus Ungarn I. BJV 8 (1968) 77–98.

Kemenczei, T. 1984: Die Spätbronzezeit Nordostungarns. ArchHung S.N. LI. Budapest 1984.

Kemenczei, T. 1991: Die Schwerter in Ungarn II. PBF IV, 9. Stuttgart 1991.

Kenner, F. 1863: Beiträge zu einer Chronik der archäologischen Funde in der österreichischen Monarchie (1859-1861). AÖG 29 (1863) 185–337.

Kenner, F. 1864: Beiträge zu einer Chronik der archäologischen Funde der österreichischen Monarchie (1862-1863). Wien 1864.

Kobal', J. 2000: Bronzezeitliche Depotfunde aus Transkarpatien (Ukraine). PBF XX, 4. Stuttgart 2000.

Kobal', J. 2005: Bronzezeitliche Metallfunde aus der Sammlung des Transkarpatischen Museums (Užgorod, Ucraina). In: Soroceanu, T. (Hrsg.): Bronzefunde aus Rumänien II. Beiträge zur Veröffentlichung und Deutung bronze- und älterhallstattzeitlicher Metallfunde in europäischem Zusammenhang. Biblioteca Muzeului Bistriţa Seria Historica 11. Bistriţa, Cluj-Napoca 2005, 245–263.

Lehoczky, T. 1891: Ung- és beregmegyei leletek. ArchÉrt 11 (1891) 141–145.

Lehoczky, T. 1892, 1912: Adatok hazánk archeologiájához különös tekintettel Beregmegyére és környékére, I-II. Munkács 1892, 1912.

Lehoczky, T. 1895: Ung-, borsod- és beregmegyei régiségleletekről. ArchÉrt 15 (1895) 420–426.

Magyorv 1878: Magyar orvosok és természetvizsgálok 1876 augusztus 22-töl egész 28-ig Máramaros-Szigeten tartott XIX. nagygyülésének történeti vázlata és munkálatai. Budapest 1878.

Mihályi, J. Mskr.: A történet előtti Máramaros. Manuskript im Staatsarchiv in Baia Mare.

Mozsolics, A. 1952: Egy husztkörnyéki tőr. ArchÉrt 79 (1952) 96–99, Taf. 22, 1.

Mozsolics, A. 1973: Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Budapest 1973.

Mozsolics, A. 1989: Bronzezeitliche Goldohrringe von Dobrovitza, MAG 118/119 (1988/89) 163–174.

Múzeumi Évkönyv: Múzeumi évkönyv. A máramaros-vármegyei múzeum-egyesület története és a múzeum tárgyainak jegyzéke. Máramarossziget 1905.

Nistor, F.–Vulpe, A. 1969: Bronzuri inedite din Maramureş în colecţia prof. Francisc Nistor din Sighetul Marmaţiei – Bronzes inédits appartenant à la collection du Professor Francisc Nistor de Sighetul Marmaţiei. SCIV 20 (1969) 181–194.

Nistor, F.–Vulpe, A. 1970: Depozitul de brăţări de bronz de la Vadul Izei – Le dépôt de bracelets en bronze de Vadul-Izei. SCIV 21 (1970) 623–631.

Nistor, F.–Vulpe, A. 1974: Depozitul de bronzuri de la Crăciuneşti (Maramureş) – Der Bronzefund von Crăciuneşti. SCIVA 25 (1974) 5–11, 17–18.

Pasternak, J. 1928: Ruské Karpaty v archeologii. Prace 1928.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1949: Depozitul de bronzuri dela Bârsana (Maramureş). AISC V (1944-1948 [1949]) 264–281.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1977: Depozitele de bronzuri din România. BiArh XXX. Bucureşti 1977.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1978: Die Sicheln in Rumänien mit Corpus der jung- und spätbronzezeitlichen Horte Rumäniens. PBF XVIII, 1. München 1978.

Popescu, D. 1941: Bronzehort (?) von Şieu (Maramureş). Dacia 7-8 (1937-1940 [1941]) 145–146.

Popescu, D. 1945: Bronzearmreifen aus der Maramureş. Dacia 9-10 (1941-1944 [1945]) 541–542.

Rómer, F. 1866: Műrégészeti kalauz különös tekintettel Magyarországra. Pest 1866.

Rómer, F. 1868: Magyar régészeti krónika AK 7 (1868) 76–82, 181–190.

Roska, M. 1942: Erdély régészeti repertóriuma. I. Őskor. Kolozsvár 1942.

von Sacken, E. Freiherrn 1865: Leitfaden zur Kunde des heidnischen Alterthumes. Wien 1865.

Seidl, J. G. 1856: Beiträge zu einer Chronik der archäologischen Funde in der österreichischen Monarchie. AÖG 15 (1856) 239–336.

Soroceanu, T. 2012: Restitutiones bibliographicae et archaeologicae ad res praehistoricas pertinentes. II. Colecţia dr. Samuel Egger din Viena – II. Sammlung Dr. Samuel Egger aus Wien. Marmatia 10/1 (2012) 53–108.

Száraz, A. 1891: Az Egger-féle régiséggyűjtemény. ArchÉrt 11 (1891) 320–330.

Szathmáry, K. P. 1864: A Tisza bölcsője. VÚ 11 (1864) Nr. 11-21.

Szathmáry, K. P. 1867: Máramarosi régiségek. VÚ 14 (1867) Nr. 8, 91.

Vulpe, A. 1970: Die Äxte und Beile in Rumänien I. PBF IX, 2. München 1970.

Vulpe, 1974: Datare şi consideraţii de ordin general (cu privire la depozitul de la Crăciuneşti). SCIVA 25

(1974) 11–17.

Vulpe, A. 1975: Die Äxte und Beile in Rumänien II. PBF IX, 5. München 1975.

Кобаль, Й. 2007: Нові знахідки стародавніх бронзових предметів на Закарпатті. In: Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині. 2007, 337–342.

Пеняк, С. І. 1972: Бронзовий скарб села Крива Хустського району Закарпатської області. In: Гранчак, І. М. (ред.), Дослідження стародавньої історії Закарпаття. Ужгород 1972, 106–113.

Статистический анализ изображений восточноевропейского скифского звериного стиля

The Scythian animal style of Eastern Europe (statistical correlation)

Анатолий Р. Канторович

Anatolij R. Kantorovich

The article contains the statistical analysis of images of the Eastern European Scythian animal style in terms of correlation of their thematic and biological attribution with various categories of artefacts decorated or shaped by these images. The author has collected and studied all images published to 2012 (inclusive) formed in the canons of the Scythian-Siberian animal style originating in the territory of the so-called Scythian archaeological culture. In toto the 2169 original images have been taken into consideration (without the copies). The statistical elaboration has confirmed the long-standing scientific conception of absolute domination of four mega-themes in the system of the Scythian-Siberian animal style, namely predators, ungulates, birds and syncretic animal creatures.

Statistical correlation of images of the Eastern European Scythian animal style with mega-categories of artefacts decorated or shaped in the style demonstrates the absolute predominance of images decorating the arms and horse trappings – i.e. 72.3% of the total array of images. The most plentiful is the number of original images, shaping and decorating items on horse trappings. This ratio is absolutely greater than that of the Scythian animal style images associated with the other components of the Scythian material culture and accounts for nearly two-thirds of the entire set of images (62.4%).

The final result of the author's morphological classification of images has implemented in differentiation of the 2169 original images into 336 iconographic types. At the same time the statistical analysis demonstrated that the iconographic standardization and canonization were primarily fulfilled in the realization of the mega-theme of bird of prey, in the second place – in personifying the images of hoofed animals, especially deer, and, to a lesser extent, in implementing the beasts of prey and syncretic creatures, whose iconography was greatly influenced on by the Greek and the Near Eastern art.

Keywords: *Scythian animal style, images, statistical analysis*

В трудах выдающегося венгерского археолога Тибора Кеменцеи значительное внимание уделяется искусству скифского звериного стиля - особому художественному направлению в древнем декоративно-прикладном зооморфном искусстве. Это направление характеризуется отображением некоего набора животных персонажей в строго определенных позах и композициях, с использованием особых приемов моделирования деталей.

Как известно, скифский, или скифо-сибирский звериный стиль VII – начала III в. до н.э. составляет, наряду с вооружением и конским снаряжением, знаменитую «скифскую триаду» - индикатор принадлежности к скифо-сако-сибирской культурно-исторической области. Несмотря на то, что понятие «стиль» как таковое является частным по отношению к более общему понятию «художественное направление», словосочетание «скифский звериный стиль» традиционно и конвенционально в научной литературе обозначает именно художественное направление, поскольку имеется в виду взаимозависимость формы и содержания (см., например: Королькова 1996, 23).

Данная статья посвящена статистическому анализу изображений восточноевропейского скифского звериного стиля с точки зрения соответствия их образно-видовой принадлежности различным категориям украшаемых предметов материальной культуры. Автором в ходе исследований скифского искусства были собраны и изучены все опубликованные до 2012 года (включительно) изображения, выполненные в канонах скифо-сибирского звериного стиля и происходящие с территории скифской археологической культуры, иначе говоря – из восточноевропейской зоны скифо-сибирского звериного стиля (охватывает зоны степного, лесостепного и северокавказского локальных вариантов скифского звериного стиля; под северокавказским вариантом скифского звериного стиля подразумеваются в первую очередь многочисленные прикубанские изображения, выполненные в соответствующем духе (невзирая на то, были ли конкретные мастера скифами, меотами или кем-либо еще), а также уже весьма представительный массив изображений из Центрального Предкавказья, включая Ставрополье). По возможности, учтены и публикации 2013 года. Кроме того, в состав источника вошел и ряд неопубликованных изображений, являющихся результатом собственных раскопок автора или же раскопок, соавтором которых он является. В ходе проведенного исследования были осуществлены классификация и типология этого массива изображений.

Идентификация изображений производилась с учетом 100-летней традиции изучения скифского звериного стиля. Уже в самых первых трудах, так или иначе затрагивавших эту проблематику, были заложены основы современных представлений об отличительных чертах этого искусства: см., в частности, труды Э.Х. Миннза (Minns 1913, 261–264), Б.В. Фармаковского (Фармаковский 1914, 29–37) и, особенно, Г.И. Боровки (Borovka 1928, 30–31) и М.И. Ростовцева (Rostovtzeff 1929, 28–29). В соответствии с этой традицией автором данной статьи были определены три нижеперечисленных группы диагностических признаков, позволяющих отнести конкретное изображение к художественному направлению скифо-сибирского звериного стиля:

1) специфические пропорции животного - преувеличенность определенных частей тела (в ущерб остальным): гипертофированность глаз, пасти, ноздрей, ушей, лопатки, бедра - во всех образных группах, рогов и копыт - у копытных, зубов и когтей - у хищников, клюва и крыльев - у птиц, всех вышеперечисленных деталей (при их наличии) - у синкретических животных;

2) акцентирование определенных анатомических деталей (таких, как глаз, рог, лопатка, плечо, бедро, копыто или лапа) посредством рельефа, линейного обрамления, намеренной геометризации и/или зооморфного превращения этой детали;

3) специфическая поза животного, соответствующая ограниченному набору поз, строго определенному для той или иной группы образов.

При этом для полнофигурного изображения необходимо наличие всех трех признаков, для намеренно редуцированного – достаточно первых двух.

В соответствии с вышеуказанными критериями из общего массива зооморфных изображений, известных на территории скифской археологической культуры было отобрано 2169 оригинальных изображений. Это количество установлено без учета копий (например, оттисков бляшек, сделанных по одному штампу), поскольку их включение в общую статистику исказило бы реальную картину; в качестве одной статистической единицы рассматривались и зеркальные изображения (например, на парных конских нащечниках).

При этом элементы зооморфных превращений также учитывались как единицы изображений по определенному алгоритму. Именно, несколько „вторичных" изображений, принадлежащих к одному зооморфному мотиву, учитывались как один элемент „превращения", если являлись результатом трансформации одной и той же анатомической части оригинального „первичного" изображения (например, четыре птичьих головки, в которые превращены четыре отростка рогов оленя в одном из его оригинальных изображений, фиксировались как единый случай трансформации); напротив, они учитывались как несколько элементов, если с их помощью трансформировались несколько разных анатомических частей конкретного оригинального изображения – в соответствии с количеством этих анатомических частей. Напротив, в том случае, когда „первичное" изображение было трансформировано с помощью элементов „превращения", относящихся к разным зооморфным мотивам, учитывались все „вторичные" изображения в соответствии с количеством этих мотивов и с количеством трансформируемых анатомических деталей, если эти детали различны. При этом само „первичное" изображение учитывалось лишь единожды и повторные обращения к нему для учета „вторичных" изображений исключались из итоговой суммы (см. подробнее о принципах и результатах классификации, типологии и о статистике зооморфных превращений: Канторович, 2002).

Основные результаты предпринятого автором статистического исследования представлены в *табл.1*.

Как мы видим, данная статистика, отражающая современное состояние археологического источника с учетом его постоянного прироста, подтверждает давно сложившееся в науке представление об абсолютном господстве четырех мегаобразов в изобразительной системе скифо-сибирского звериного стиля, а именно: хищников, копытных, птиц и синкретических животных. Совокупная доля этих четырех мегаобразов в общем массиве восточноевропейского скифского звериного стиля (2169 изображений, 100%) достигает 97,3% (2112 оригинальных изображений). При этом наиболее распространены изображения копытных (781 изображение, т.е. более трети изображений во всем массиве образов - 36%), далее – изображения хищников (581 изображение, 26,8%), почти столько же изображений птиц, в том числе множество элементов зооморфных превращений (549 изображений, 25,3%). Существенно меньше изображений синкретических существ (201 изображение, 9,2%), при том, что многие изображения копытных и хищников также синтезируют в себе черты животных других видов, но преимущественно в виде элементов зооморфных превращений.

К мегаобразу хишника относятся изображения, наделенные вышеуказанными признаками скифского звериного стиля и природными признаками таких семейств Отряда хищные (Carnivora), как семейство кошачьи (Felidae), семейство волчьи (Canidae) и семейство медвежьи (Ursidae). В тех случаях, когда возможна идентификация изображений с этими семействами, чаще встречается отображение кошачьих, немного реже – волчьих, гораздо реже – медвежьих. Но в ряде случаев в восточноевропейском скифском зверином стиле семейственное и, тем более, родо-видовое дифференцирование хищников не прослеживается, что обусловлено стремлением

мастера отобразить некоего «хищника вообще», дать идею хищника, как это предположила Е.В. Переводчикова на основе изучения изображений звериного стиля из различных регионов скифо-сибирского мира (Переводчикова 1986, 8–11).

Среди изображений копытных в восточноевропейском скифском зверином стиле несомненным лидером является образ благородного оленя благородного оленя (Cervus elaphus) и близкий к нему образ, воплощающий другой вид, относящийся к тому же Семейству оленевые (Cervidae) - лань (Cervus dama). Представляется возможным не выделять специально образ лани в скифском искусстве и относить единичные изображения оленеподобных копытных с рогами лани к образу оленя. К образу оленя относится 261 изображение, т.е. треть (33,59%) всех изображений копытных или же 12% от общего массива изображений восточноевропейского скифского звериного стиля (*табл.1*).

Большинство птичьих изображений в восточноевропейском скифском зверином стиле можно связывать с отрядом соколообразных, или дневных хищных птиц (Falconiformes), подсемейством соколиных (Falconidae). При этом в исключительных случаях изображения представляют не соколообразных, а иные отряды, в частности отряд гусеобразные (Anzeriformes), семейство утиные (Anatidae).

Синкретические образы в восточноевропейском скифском зверином стиле достаточно разноплановы. Наиболее популярны образы грифона и крылатого льва (96 единиц, т.е. 47,7 % от всех изображений синкретических животных), также образ бараноптицы (48 единиц, 23,8 %) и грифоно-гиппокампа (25 единиц, 12,4 %). Остальные образы являются в основном пограничными с вышеуказанными и с другими мегаобразами и соответственно менее распространены.

На периферии репертуара восточноевропейского скифского звериного стиля находятся изображения рыб (27 единиц), зайцев (20 единиц), верблюдов (6) и дельфинов (4).

Статистическое соотношение изображений восточноевропейского скифского звериного стиля и макрокатегорий изделий, украшаемых ими, демонстрирует абсолютное преобладание изображений, оформляющих предметы вооружения и конского снаряжения - всего 1568 из 2169 единиц, т.е. в совокупности 72,3% от общего массива изображений. Поскольку же конское снаряжение, несомненно, связано с боевым конем, данная статистика соответствует заключению А. И. Мелюковой о том, что «именно воинская среда определяла формирование эстетических принципов скифского искусства, которые проявлялись не только в выборе сюжетов, но и в стиле изображений» (Мелюкова 1989, 101).

При этом наиболее значительно количество оригинальных изображений, оформляющих и украшающих предметы конского снаряжения (1354 единицы), что абсолютно превышает количество изображений, связанных с остальными компонентами скифской материальной культуры и составляет почти две трети всей совокупности изображений (62,4%). Вероятно, в первую очередь это обусловлено большим количеством аксессуаров конского снаряжения в сравнении с элементами вооружения и вещами других категорий материальной культуры.

Статистика образно-видовой принадлежности изображений, оформляющих конское снаряжение, демонстрирует, что в репертуаре скифо-сибирского звериного стиля 98,2% случаев зооморфизации конского снаряжения связаны с вышеназванными мегаобразами – хищниками, копытными, птицами и синкретическими существами (*табл.1*). При этом данный показатель симметричен вышеприведенной статистике этих мегаобразов в общем массиве изображений восточноевропейского скифского звериного стиля. Именно, наиболее часто снаряжение коня украшается изображениями копытных (39,1%), каковые составляют 36% во всем массиве образов,

далее следуют хищники (28,1%, соответственно 26,8%), птицы (21,6%, соответственно 25,3%) и, наконец синкретические существа (9,3%, при практически аналогичной доле в общем массиве изображений - 9,2%).

Общее количество оригинальных изображений, оформляющих и украшающих предметы вооружения, составляет 209 единиц, т.е. меньше десятой части от всего массива изображений (9,6%); эта доля, как мы видим, не столь значительна, как доля изображений, связанных с конским снаряжением, и соразмерима с процентным показателем изображений, украшающих различные детали костюма (1236 изображений, 10,8%). Следует отметить, что достаточно многочисленные зооморфные изображения, оформляющие поясные/колчанные крючки была учтены нами в связи с макрокатегорией костюма; к костюму также были отнесены не столь многочисленные зооморфные поясные бляхи, хотя они могут рассматриваться и как элемент доспеха (см. Черненко 1968, 64-68). Также в рамках макрокатегории вооружения не фиксируются немногочисленные ритуальные ножи, рукояти которых оформлены в зверином стиле (они учтены в табл. 1 в рубрике «Прочее»).

Почти 100% случаев зооморфизации предметов вооружения или их частей связаны с мегаобразами – хищниками, копытными, птицами и синкретическими существами. При этом наиболее часто вооружение украшается изображениями птиц (40,6%) и хищников (30,1%); доля копытных (22%) менее значительна, доля синкретических существ невелика (6,7%). Между тем, как мы уже видели (табл.1) доля копытных в общем массиве изображений существенно выше, а доля птиц и хищников, напротив, в целом ниже. При этом если при украшении других категорий вещей скифской археологической культуры в манере скифского звериного стиля в редких случаях могут отображаться нехищные отряды птиц (в частности, отряд гусеобразные (Anzeriformes), семейство утиные (Anatidae), то изображения птиц, соответствующие канонам скифского звериного стиля и помещенные на вооружение в рамках восточноевропейского варианта скифо-сибирского звериного стиля, представляют исключительно хищные виды, в основном принадлежащие к отряду соколообразных, или дневных хищных птиц (Falconiformes), подсемейству соколиных (Falconidae).

Следовательно, налицо явное предпочтение, оказываемое при оформлении предметов вооружения в скифской культуре образам млекопитающих хищников и хищных птиц (совокупная доля этих образов в общем массиве изображений, связанных с вооружением – 70,7%), что, очевидно, соответствует задаче усиления поражающей функции вооружения. Это соответствует семантике данных мегаобразов, связанных с темой нападения и уничтожения.

Среди предметов, оформляемых в скифском зверином стиле, значительна доля вещей, являющихся элементами одежды и, шире, различными аксессуарами костюма. Насчитывается 236 изображений, украшающих предметы этих категорий, что составляет 10,8% от общего массива изображений. Процентное соотношение мегаобразов, оформляющих элементы костюма, в целом аналогично их доле в общем массиве изображений восточноевропейского скифского звериного стиля.

Менее значительна группа изображений (157 единиц, 7.2% от общего массива), украшающих сосуды – в большинстве золотые обивки деревянных чаш, также рукояти и стенки бронзовых котлов, в единичных случаях стенки керамических сосудов. Кроме того, ряд изображений (51 единица, 2,4% от общего массива) оформляют рукояти - как центральные, так и боковые - бронзовых зеркал, а в единичных случая они гравированы на плоскости диска зеркала. 78 оригинальных изображений, т.е. 3,6% от общего массива оформляют ритуальные навершия

(при этом нельзя забывать, что в большинстве случаев навершия изготавливались парно или по четыре, т.е. изображений с копиями гораздо больше).

Разработанная статистика показательна также в контексте оценки степени стандартизации тех или иных образов, что, собственно, и позволяет говорить о стиле как формальной стороне художественного направления. Конечным результатом проведенной классификации стало дифференцирование 336 изобразительных типов (об основных принципах классификации и типологии, предложенных автором см.: Канторович 2011, 34–37). Каждый тип был описан по единому алгоритму; были выявлены общие и особенные черты изображений, формирующих каждый конкретный тип; на этой основе было, по возможности, намечено направление иконографической динамики – изначально в рамках типа и, далее, на межтиповом уровне в рамках сюжета и образа.

Для каждого типа автор стремился установить хронологические рамки, базируясь прежде всего на датировке тех изображений конкретного типа, которые происходят из комплексов, имеющих объективную абсолютную хронологию, основанную в первую очередь на античных и передневосточных импортах, а при отсутствии таковых - на абсолютной хронологии типов конкретных категорий вооружения, конского снаряжения, а также иных категорий материальной культуры, таких как подвески из кабаньих клыков и их бронзовые имитации, колчанные/поясные крючки, зеркала и бляхи «ольвийского типа». В крайнем случае основу хронологии конкретного изобразительного типа составляли изображения, имеющие надежно датируемые аналогии в составе других типов. На основании сходства с изображениями, образующими «хронологическое ядро» типа, с учетом выявленной внутритиповой иконографической динамики, определялась хронология остальных изображений этого типа, что и позволяло с большей или меньшей строгостью установить его хронологические границы.

Из *табл.2* следует, что 2169 оригинальных изображений распределяются по 336 изобразительным типам, т.е. в среднем на один тип приходится 6,4 изображения. При этом наибольшая стандартизация присуща мегаобразу птицы: составляя более четверти всего массива оригинальных изображений (25,3%), птичьи изображения концентрируются в рамках всего лишь 55 типов, а это 16,4% от общего количества типов. При этом некоторые типы изображений птиц (в особенности ее обособленной головы) насчитывают в своем составе десятки (в одно случае – почти сотню) оригинальных изображений.

Удельное количество типов изображений хищников и копытных соответствует вышеуказанной преимущественной популярности этих мегаобразов в восточноевропейском скифском зверином стиле. Как видно из *табл.2*, доля изображений копытных (36% от общего количества оригинальных зооморфных изображений) почти идентична доле образуемых ими типов (36,9% от общего количества типов). Мегаобраз хищника менее стандартизирован: доля изображений здесь несколько ниже доли типов (26,8% против 31,5%). Соотношение доли оригинальных изображений синкретических существ (9,2% от общего массива изображений) и доли соответствующих типов (12,5% от общего количества типов) также свидетельствует о меньшей стандартизации в этой сфере, в особенности в разработке образа грифона, 96 изображений которого образуют 30 типов, т.е. в среднем всего лишь 3,2 изображения на тип. Последнее вполне закономерно, поскольку этот образ изначально был внешним для скифской художественной системы и в наибольшей мере подвергался изобразительным экспериментам и внешним воздействиям (см. Канторович 2012).

Таким образом, предпринятое статистическое исследование массива изображений восточноевропейского скифского звериного стиля полностью подтвердило давний, сделанный на

значительно меньшем материале, вывод А. М. Хазанова и А. И. Шкурко о том, что в большинстве своем изображения скифского звериного стиля оформляют или украшают элементы вооружения, конское снаряжение и предметы сакрального и социально-культового назначения (Хазанов–Шкурко 1976, 42). Кроме того, было показано, что изобразительная стандартизация и канонизация в первую очередь осуществлялись при реализации мегаобраза хищной птицы, во вторую очередь - при воплощении образов копытных животных, в особенности оленя, и, в меньшей мере, при передаче образов хищников и синкретических существ, в формировании иконографии которых большую роль играло воздействие древнегреческого и передневосточного искусства.

Предлагаемые принципы идентификации и статистического анализа изображений восточноевропейского скифского звериного стиля, на наш взгляд, могут быть применены и к другим локальным вариантам скифо-сибирского звериного стиля, что создаст возможность их сравнительного анализа в рамках единых методологических подходов и заложит основы единой статистики соответствующих изображений в рамках всего скифо-сибирского мира.

Резюме

Статья посвящена статистическому анализу изображений восточноевропейского скифского звериного стиля с точки зрения соответствия их образно-видовой принадлежности различным категориям украшаемых предметов материальной культуры. Автором были собраны и изучены все опубликованные до 2012 года (включительно) изображения, выполненные в канонах скифо-сибирского звериного стиля и происходящие с территории скифской археологической культуры. Всего учтено 2169 оригинальных изображений (не считая копий). Данная статистика подтверждает давно сложившееся в науке представление об абсолютном господстве четырех мегаобразов в изобразительной системе скифо-сибирского звериного стиля, а именно: хищников, копытных, птиц и синкретических животных.

Статистическое соотношение изображений восточноевропейского скифского звериного стиля и макрокатегорий изделий, украшаемых ими, демонстрирует абсолютное преобладание изображений, оформляющих предметы вооружения и конского снаряжения - 72,3% от общего массива изображений. При этом наиболее значительно количество оригинальных изображений, оформляющих и украшающих предметы конского снаряжения, что абсолютно превышает количество изображений, связанных с остальными компонентами скифской материальной культуры и составляет почти две трети всей совокупности изображений (62,4%).

Конечным результатом проведенной автором морфологической классификации изображений стало дифференцирование 2169 оригинальных изображений по 336 изобразительным типам. При этом предпринятое статистическое исследование показало, что изобразительная стандартизация и канонизация в первую очередь осуществлялись при реализации мегаобраза хищной птицы, во вторую очередь - при воплощении образов копытных животных, в особенности оленя, и, в меньшей мере, при передаче образов хищников и синкретических существ, в формировании иконографии которых большую роль играло воздействие древнегреческого и передневосточного искусства.

Табл. 1. Статистика оригинальных изображений восточноевропейского скифского звериного стиля в соответствии с категориями оформляемых изделий

Plate 1. The results of statistical analysis of correlation of images of the Eastern European Scythian animal style with various categories of artefacts decorated or shaped by these images

КАТЕГОРИИ ВЕЩЕЙ **ОБРАЗНО-ВИДОВАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ИЗОБРАЖЕНИЙ**	**Вооружение**	**Конское снаряжение**	**Костюм**	**Чаши, рионы. котлы и другие ёмкости**	**Зеркала**	**Ритуальные навершия**	**Прочее**	**Итого оригинальных изображений**
Хищники	**63**	**381**	**54**	**26**	**28**	**3**	**26**	**581**
Копытные, в том числе:	**46**	**530**	**80**	**55**	**18**	**29**	**23**	**781**
Олени	16	129	38	28	14	21	15	261
Лоси	15	66	4	1	1	-	1	88
Горные козлы	5	19	9	11	3	1	3	51
Бараны	2	71	2	2	-	-	1	78
Лошади	4	93	3	4	-	3	-	107
Быки	-	-	-	-	-	3	-	3
Кабаны	4	15	10	3	-	1	3	36
«Оленелоси»	-	12	-	-	-	-	-	12
“Лосекозлы”	-	1	13	2	-	-	-	16
“Оленекозлы”	-	19	-	-	-	-	-	19
Обособленное ухо копытного	-	24	-	-	-	-	-	24
Обособленная нога копытного / копыто	-	81	1	4	-	-	-	86
Птицы	**85**	**293**	**61**	**59**	**5**	**24**	**22**	**549**
Синкретические животные, **в том числе:**	**14**	**126**	**24**	**6**	**-**	**27**	**4**	**201**
Грифоны и крылатые львы	3	49	24	3	-	14	3	96
Бараноптицы	5	41	-	-	-	1	1	48
Гибрид грифона и бараноптицы	-	-	-	-	-	1	-	1
Гибрид грифона и кошачьего хищника – тупорылый зверь	1	-	-	-	-	8	-	9

Гиппокампы, грифоногиппокампы и «петушки»	1	18	-	3	-	3	-	25
“Лосептица”	-	13	-	-	-	-	-	13
Комбинация элементов птицы и неопределенного копытного	3	5	-	-	-	-	-	8
Рогатая рыба	1	-	-	-	-	-	-	1
Зайцы	**-**	**1**	**14**	**2**	**-**	**-**	**3**	**20**
Верблюды	**-**	**6**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**6**
Дельфины	**-**	**3**	**-**	**1**	**-**	**-**	**-**	**4**
Рыбы	**1**	**14**	**3**	**8**	**-**	**-**	**1**	**27**
ИТОГО,	**209**	**1354**	**236**	**157**	**51**	**83**	**79**	**2169**
%	9,6 %	62,6 %	10,8 %	7,2 %	2,4 %	3,6 %	3,6 %	100 %

Табл. 2. Статистика типов изображений восточноевропейского скифского звериного стиля
Plate 2. The statistical of analysis iconographic types of images of the Eastern European Scythian animal style

ОБРАЗНО-ВИДОВАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ	**ИЗОБРАЖЕНИЯ**		**ТИПЫ**	
	Количество оригинальных изображений	**%**	**Коли-чество типов**	**%**
Хищники	**581 (полнофигурных – 241, редуцированных - 340)**	**26,8**	**106**	**31,5**
Копытные, в том числе:	**781**	**36**	**124**	**36,9**
Олени	261 (полнофигурных – 127, редуцированных -134)		42	
Лоси	88 (полнофигурных – 19, редуцированных -69)		17	
Горные козлы	51		12	
Бараны	78		10	
Лошади	107 (полнофигурных – 5, редуцированных - 102)		13	
Быки	3		1	

Кабаны	36 (полнофигурных – 9, редуцированных - 27)		14	
«Оленелоси»	12		3	
«Лосекозлы»	16		1	
«Оленекозлы»	19		1	
Обособленное ухо копытного	24		2	
Обособленная нога копытного / копыто	86		10	
Птицы	**549 (полнофигурных – 84, редуцированных - 465)**	**25,3**	**55**	**16,4**
Синкретические животные, в том числе:	**201**	**9,2**	**42**	**12,5**
Грифоны и крылатые львы	96 (полнофигурных – 53, редуцированных -43)		30	
Бараноптицы	48		2	
Гибрид грифона и бараноптицы	1		1	
Гибрид грифона и кошачьего хищника – тупорылый зверь	9		1	
Гиппокампы, грифоногиппокампы и «петушки»	25		4	
“Лосептица”	13		1	
Комбинация элементов птицы и неопределенного копытного	8		2	
Рогатая рыба	1		1	
Зайцы	**20**	**0,92**	**3**	**0,9**
Верблюды	**6**	**0,27**	**1**	**0,3**
Дельфины	**4**	**0,18**	**2**	**0,6**
Рыбы	**27**	**1,2**	**3**	**0,9**
ИТОГО	**2169 изображений**	**100 %**	**336 типов**	**100 %**

References

Канторович, А. Р. 2002: Классификация и типология элементов «зооморфных превращений» в зверином стиле степной Скифии. В: Евглевский, А. В. (отв. ред.): Структурно-семиотические исследования в археологии. Т. 1. Донецк: ДонНУ 2002, 77–130.

Канторович, А. Р. 2011: К вопросу об основных принципах классификации изображений скифского звериного стиля. В: Егоров, В.Л. (отв. ред.): От палеолита до средневековья. Сборник научных статей. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова 2011, 29–38.

Канторович, А. Р. 2012: К вопросу об истоках и вариациях образов грифона и грифоноподобных существ в раннескифском зверином стиле VII-VI вв. до н.э. В: Журавлев, Д.В.–Фирсов, К.Б. (отв. ред.): Евразия в скифо-сарматское время. Памяти Ирины Ивановны Гущиной. Труды ГИМ. Том. 191 М.: ГИМ 2012, 106–133.

Королькова, Е. Ф. 1996: Теоретические проблемы искусствознания и звериный стиль скифской эпохи: к формированию глоссария основных терминов и понятий. СПб, 1996.

Мелюкова, А. И. 1989: Скифское искусство звериного стиля. В: Мелюкова А.И. (отв. ред.): Археология СССР. Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время. М.: Наука, 1989, 100–104.

Переводчикова, Е. В. 1986: Воспроизведение вида животного в скифском зверином стиле. КСИА 186. М., 8–13.

Фармаковский, Б. В. 1914: Архаический период в России // МАР 34. Пг, 29–37.

Хазанов, А. М.–Шкурко А. И. 1976: Социальные и религиозные основы скифского искусства. В: Мелюкова, А.И.–Мошкова, М.Г. (отв. ред.): Скифо-сибирский звериный стиль в искусстве народов Евразии. М.: Наука, 40–51.

Borovka, G. 1928: Scythian Art. London 1928.

Minns, E. H. 1913: Scythians and Greeks. Cambridge 1913.

Rostovtzeff, M. 1929: The animal style in South Russia and China. Princeton N.Y., 1929.

Der Hortfund von Makarjovo (Transkarpatien, Ukraine)

Josyp V. Kobal'

Der Bronzehortfund wurde am *28. Januar 1948 bei den Rigolen des Bodens auf der flachen Kuppe gennant „Brestsche" beim Einrichtung eines Weinberges entdeckt. Der Hort lag in einer Tiefe von 40 cm unter der heutigen Oberfläche. 21 Bronzgegenstände wurden in einem Blechgürtel gewieckelt und mit Bronzedraht verschnürt. Bei der Konrollgrabung von K. Bernjakovič wurden keine neue Metallgegenstände oder andere archäologische Spuren gefunden.*

Der Hort enthält: ein Hammerbeil, einen Dolch, drei Lanzenspitzen, ein Hammerfragment, fünf Armringe (ein ist fragmentarisch), acht Nadeln (sieben sind beschädigt), einen fragmentarisch erhaltene Gürtel und einen Bronzedraht (das Hammerbeil, eine Lanzenspitze, ein Hammer, 5 Nadeln und ein Gürtel befinden sich im Transkarpatischen Regionalmuseum, Inventarnummer A-1582–1590; andere sind verschollen). Die erhaltenen Stücke weisen eine schöne hell- bis blau- und dunkelgrüne Patina auf. Der Hammer hat eine graue („silber") Patina. Die meisten Gegenstände sind für die spätbronzezeitliche (Bz D) Periode der oberen Theißtales charakteristisch. Die Bronzen sind reich verziert. Der Ornamentationstil ist einheitlich. In einigen Fällen hat dieser Stil genaue Entsprechungen im Oberen- und Mittleren Weichselgebiet (Polen) und ist er spezifisch (zwei Armringe) für diesen Großraum.

Nicht uninteressant ist das Einstecken der acht Nadeln in die Tülle von drei Lanzenspitzen. Vergleichbare Funde sind sehr selten vertreten von Westkasachstan bis Deutschland. Wie schon R. Maier darauf hingewiesen hat, wurden ähnliche Funde mit magischen Praktiken in Zusammenhang gebracht. Nach der ethnographischen Forschungen besitzen die Nadeln eine magische Kraft. Aber schon während der Bronzezeit waren die Nadeln ein Attribut der Schamanen in Dänemark. Nicht unwarhscheinlich ist, daß der Hortfund von Makarjovo mit der magischen Tätigkeit eines Schamanen oder Opferpristers verbunden war.

Stichwörter: *Karpatenbecken,Transkarpatien, Spätbronzezeit, Hortfund, Magie.*

Einführung

1981 publizierte Rudolf A. Maier eine spätbronzezeitliche Lanzenspitze aus Töging a. Inn (Deutschland) mit festgeklemmtem Kupfer-oder Bronzestift im Tüllenhohlraum (Maier 1981, 393–395, Abb. 1, 4). Nach seiner Meinung wurde dieses Phänomen wahrscheinlich mit magischen Praktiken verbunden. Später haben diese Sonderfunde Karl-Fr. Rittershofer (Rittershofer 1994, 345), Svend Hansen (Hansen 1998, 15, 22–23) und auch Tudor Soroceanu und János Szabó (Soroceanu–Szabó 2001, 223) besprochen. Der vorliegende Beitrag ist dem Hortfund von Makarjovo, ung. Makarja (Transkarpatien/ Kárpátalja, Ukraine – *Abb. 1–6*) und dem gennantem Phänomen gewidmet.

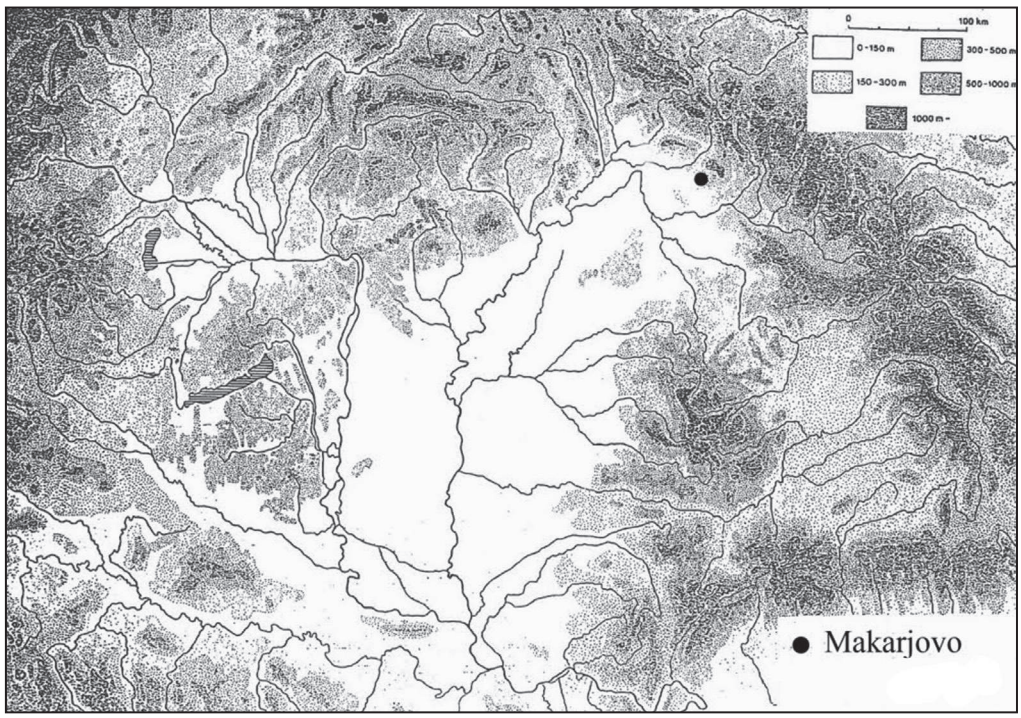


Abb. 1. Die Lage des Fundortes Makarjovo im nordöstlichen Teil des Karpatenbeckens

Zum ersten Mal erwähnte den Hortfund von Makarjovo F. Potuschnjak (Потушняк 1958, 7). Etwas später beschrieb den Fund K. Bernjakovič (Bernjakovič 1960, 365, Nr. 103, Taf. VII; Taf. X. 12, Taf. XII. 14, Taf. 16. 7. Die Inventarnummer sind falsch) und schließlich der Verfasser dieses Beitrages (Kobal’ 2000, 85, Nr. 74, Taf. 65B. 1-10). Im Jahr 2005 bekam das Transkarpatische Regionalmuseum (TR) in Užgorod einige Archivmaterialien von K. Bernjakovič. Hier befindet sich auch neue schriftliche und graphische Angaben über dem Hortfund. Nach diesen Materialien identifizierte der Verfasser dieses Beitrages im Depot des TR neue Gegenstände aus dem Hortfund von Makarjovo. Heute haben wir die Möglichkeit diesen Hortfund fast vollständig zu veröffentlichen.

Fundgeschichte, Fundstelle und Fundumstände

Der Bronzehort wurde am 28. Januar 1948 bei den Bodenrigolen in der Flur „Breschtsche” bei Einrichtung eines Weinberges entdeckt. Die Funde lagen in einer Tiefe von 40 cm unter der heutigen Oberfläche. Nach Aussage der Arbeiter waren die Bronzegegenstände in einem Bronzegürtel gewickelt und mit Bronzedraht verschnürt. Eine Kontrollgrabung von K. Bernjakovič erbrachte keine neuen archäologischen Materialien. Die Fundstelle befindet sich etwa 1,5 km östlich vom Dorf Makarjovo (Bezirk Mukačevo – *Abb. 2*). Das ist nichts anders, als ein länglicher, flacher dreieckförmiger Hügel, mit nordsüdlicher Orientierung, an der Grenze der Karpatischen Vorgebirge und der Großen Ungarischen Tiefebene, in der nordostecke des Karpatenbeckens (*Abb. 1*). Der Fund war auf einer flachen Kuppe des Zentralteils des Hügels in etwa 130 m über dem Meeresspiegel gefunden. Bis zum 20. Jahrhundert grenzte der Hügel an das große Moor „Szernje” (Lehoczky 1881, 53–57).

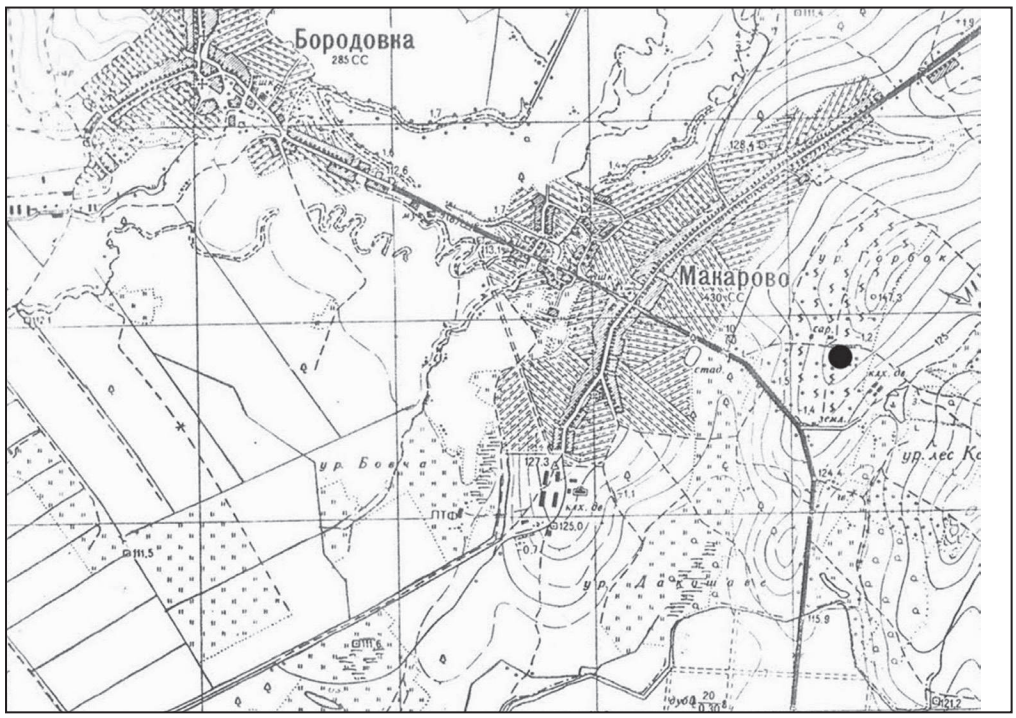


Abb. 2. Die Lage der Fundstelle „Brestsche“ in der Gemarkung des Ortes Makarjovo

Der Hortfund kann und soll nicht isoliert von seinem unmittelbaren archäologischen Umfeld betrachtet werden. Die topografisch am nächsten liegenden Horte stammen von Borodivka (Kobal’ 2000, 75, Taf. 55B, Taf. 56A) und Romočevica (Kobal’ 2000, 94).

Beschreibung der Funde

Der Hortfund von Makarjovo enthält folgende Bronzegegenstände: ein „Hammerbeil”, einen Dolch, drei Lanzenspitzen, einen Hammer, fünf Armringe, acht Nadeln, einen Blechgürtel und einen Draht – insgesamt 21 Gegenstände. Nicht unwarscheinlich ist, dass die Arbeiter entwendeten einige Stücke.

1. Im Hortfund befindet sich ein reich verziertes *Hammerbeil, wahrscheinlich mit rituelle Charakter*. Der Hammerteil ist viereckig im Querschnitt und trägt an einem Schaftlochende ein Schaftrohr mit ringförmigem Abschluß. Die Patina ist dunkelgrün. Der Hammerteil enthält einen Gußfehler. Er ist mit eingeritzten, schrägen und horizontalen Linienbänden, am oberen Ende mit Fischgrätenmuster verziert. Das Miniatur-Tüllenbeil mit Öse hat einen ovalen Querschnitt. Unter dem halbmondförmigen Rand sind zwei leicht gebogenen Rippen. Patina ist glatt und hellgrün. Die Öse des Tüllenbeiles und sein Körper ist teilweise beschädigt. Auf der Oberfläche sind Spuren der ehemaligen Handlung zu sehen. Die beiden Teile wurden bei dem Zusammenfügen der beiden Partien stark erhitzt, so dass sie wie zusammengegossen wären, erscheinen. Gesamtlänge: 157 mm; Länge des Hammerteils: 93 mm; größte Breite: 20 x 21 mm; Durchmesser des Schaftloches und Schaftrohres: 10, 75 mm und 10, 85 mm; Länge des Tüllenbeiles: 64 mm; Durchmesser der Tülle: 10.5 x 10.8 mm; Breite der Schneide: 26 mm; Gesamtgewicht des Hammerbeiles: 328,82 Gramm. TR A-1583. (*Abb. 4. 1a–d*).

Die bronzenen Hammerbeile sind besondere, sehr selten vertretende, Gegenstände der Bronzeherstellung des nordöstlichen Teils von Karpatenbecken (eigentlich im ganzen Karpatenbecken), in der Periode Bz D (Pulszky 1897, 87; Mozsolics 1973, 39; Wanzek 1989, 144; Hansen 1994, 185; Dietrich 2010, 351–352). Auβer unser Exemplar bekannt sind nur fünf Stücke: Ajak (Mozsolics 1973, 117, Taf. 37, A5), Csegöld (Mozsolics 1973, 125, Taf. 36. 8), Domăneşti/Domahida (Hampel 1886, Taf. 123. 7), „Ehemaliges Komitat Szolnok-Doboka” (Wittenberger 2006/2007, 18, Taf. 11, 1.2) und Felsődobsza (nach Hampel 1886, Pl. XIII. 10 – „Komitat Abaúj” siehe auch Mozsolics 1973, 39; Dietrich 2010, 351; aber nach F. Pulszky der genaue Fundort ist Felsődobsza, Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén).

O. Dietrich gliederte die Hammerbeile in zwei Varianten und rechnete das Hammerbeil von Makarjovo zu seiner 2. Variante und datierte es in Ha A_1 Periode (Dietrich 2010, 353). Wichtig ist in diesem Zusammenhang das Tüllenbeil mit ovalem Querschnitt. Beste Analogien finden wir in den Hortfunden Olcsvaapáti II (Mozsolics 1973, 164, Taf. 34. 5), Sióagárd II (Mozsolics 1985, Taf. 43. 1), ähnliche Tüllenbeile sind aus Pétervására (Kemenczei 1984, Taf. LI. 8, mit drei Rippen), Botpalád (Kemenczei 1984, Taf. LVIIIe, 3, mit vier Rippen), Tállya (Kemenczei 1984, Taf. CLXXXVII. 5 mit drei Rippen), Muzijovo (Kobal’ 2000, Taf. 64. D1, mit drei Rippen), Bükkaranyos I (Kemenczei 1975, Abb. 1. 4, mit vier Rippen), bekannt. T. Kemenczei setzte ihre Herstellung bereits in die Stufe Uriu-Ópályi ein (Kemenczei 1975, 58; Kemenczei 1981, 155). A. Mozsolics datierte die ersten Vertreter dieser Tüllenbeile in Horizont Aranyos (Mozsolics 1985, 32), der einer Spätphase von Bz D entschpricht. O. Dietrich verallgemeinerte, dass ähnliche Tüllenbeile für Obere Teißregion typisch sind (Dietrich 2012, 221–222. Pl. 4).

2. Ein vollständig erhaltener, reichverzierter *Vollgriffdolch*. Die Klinge ist lorbeerblattförmig, im Querschnitt rhombisch. Auf dem Griff befindet sich ein zylinderförmiges Loch mit Ring und auf seinem Ende eine ovale Knaufscheibe. Die Heftplatte schiebt sich über die Klinge, ohne Nieten. Der Griff ist mit eingeritzten, paralellen und schrägen Linienbänden, in der Mitte dazwischen mit Fischgrätenmuster, wie auch bei dem ringförmigen Ende des Griffes verziert. Das Heft ist an den beiden Seiten ebenso mit Fischgrätenmuster und am Rand mit einer Linienchenreihe ornamentiert. Die Patina ist hellgrün. Die Schneiden der Klinge sind leicht beschädigt. Länge: 286 mm; Durschnitt der Knaufscheibe: 32 x 26 mm; Durchmesser des Griffes: 10 mm; Breite der Klinge (max.): 49 mm; Dicke der Klinge: 4 mm; Gewicht: 452 Gramm. Verschollen (*Abb. 4. 2*).

Dieses Stück ist eine Variante des Dolches vom Typ Huszt (Bóna 1963, 25; Mozsolics 1952, 96; Mozsolics 1973, 32–33; Mozsolics 1985, 18–19) oder Typ H (Kemenczei 1991, 9). Vergleichstücke sind sehr selten am Oberlauf der Teiß vertreten (Mozsolics 1973, 33; Mozsolics 1985, 19; Kemenczei 1984, 334; Kemenczei 1991, 94; Bader 1978, 95 [Typ Bătarci]; Kobal’ 2000, 35). Dolche dieser Art sind schon in der Periode Bz D (Stufe Uriu-Ópályi und Aranyos): Bătarci, Olcsvaapáti, Pácin–Alsókenderhomok dűlő, Viss–Török-ér bekannt. Nach A. Mozsolics ist der Dolch von Makarjovo vielleicht jünger als der Horizont von Ópályi (Mozsolics 1973, 33). Das nächste Vergleichstück zu unserem Exemplar ist der Dolch aus dem Hortfund von Viss–Török-ér (ihre Länge ist auch 287 mm), den T. Kemenczei in die Periode Bz D datierte und verbundete mit der Berkesz-Kultur (Kemenczei 1984, 127, Taf. LXVb. 4). Nach typologischen und technologischen Merkmalen und nach dem Verbreitungsgebiet werden von einigen Forschern diese Dolche mit östlichen (Kaukasus, Sibirien) Einflüssen in Verbindung gebracht (Bóna 1963, 26; Kemenczei 1984, 33). In Kaukasus kennen wir in der Koban-Kultur (Phase I-II) Vollgriffdolche mit gelochtem Griff (Козенкова 1990, рис. 6. 69; рис. 7. 27), aber ihre Heftplatte und die Klinge haben eine ganz andere Form.

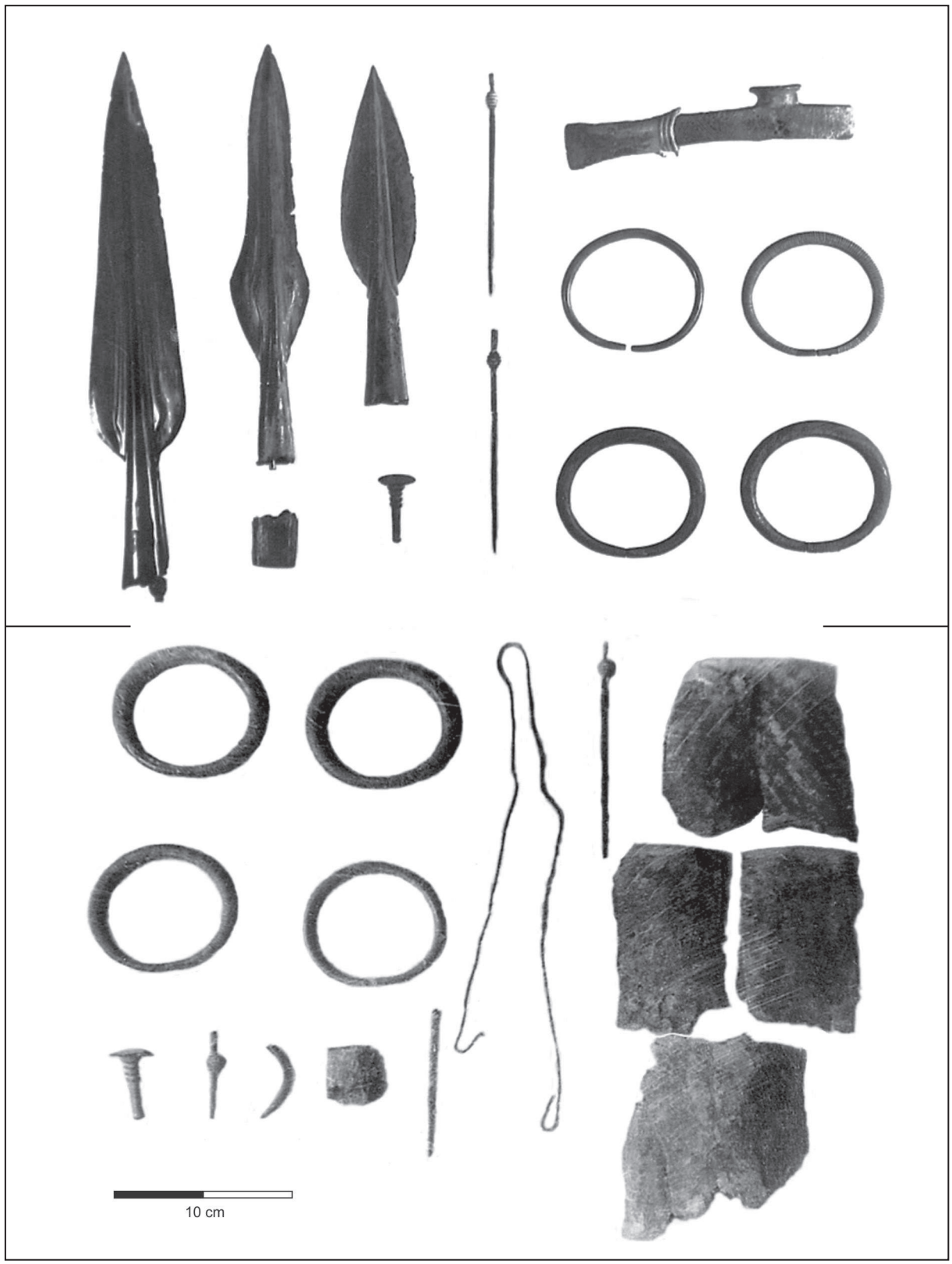


Abb. 3. Der Horfund von Makarjovo (nach zwei Archivphotos)

Ein Vollgriffdolch mit solchem Griff ist auch aus dem Hortfund von Perişor, Periode Bz D aus Siebenbürgen bekannt (Soroceanu–Retegan 1981, 207, Abb. 28. 5).

3. *Lanzenspitzen*. Im Hortfund von Makarjovo befinden sich drei vollständig erhaltene Lanzenspitzen, wie:

a.) Lanzenspitze mit einem dreieckförmigem, profiliertem Blatt. Der Mittelgrat ist halbkreisförmig im Querschnitt und verlängert sich bis zur Spitze des Blattes. Die kurze, leicht tronkonische Tülle ist am Ende beschädigt. Die Löcher für die Befestigung des Schaftes befinden sich unter dem Blattende. Der Übergang von dem Blatt zur Tülle ist eckig. Die Patina ist glatt, hellgrün. In der Tülle wurden zwei Mohnkopfnadeln gesteckt. Länge: 310 mm; Länge der Tülle: 44 mm; Durschnitt der Tülle: 32 mm; Breite des Blattes (max.): 58 mm; Gesamtgewicht mit zwei Nadeln: 294 Gramm. Die Lanzenspitze und eine Nadel sind verschollen. (*Abb. 5. 1*). Sehr ähnlich ist die große Lanzenspitze mit leicht geschweifter Seite aus dem Hortfund von Bükkaranyos II (Kemenczei 1975, 50, Abb. 1. 10). Andere, aber nicht gleiche Analogien: „Ungarn” (Hampel 1877, Pl. XXVI. 5; Pulszky 1897, L. t. 5): Felsőzsolca (Kemenczei 1965, XIII. t. 17). T. Kemenczei hat solche Lanzenspitzen in die Perioden Bz D und Ha A datiert (Kemenczei 1975, 56). Nach A. Mozsolics ist der Hortfund von Bükkaranyos II mit dem Depotfundhorizont Aranyos gleichzeitig (Mozsolics 1985, 105–106). Das ist ein verhältnismäβig selten vertretene Lanzenspitzenform.

b.) Lanzenspitze mit eckig, geschweiftem und profiliertem Blatt. Am unteren Teil der Tülle befinden sich die zwei runden Löcher für die Befestigung des Schaftes, unter dem Blattende ist eine schmale ringförmige Kannelure. Der Übergang von dem Blatt zur Tülle ist fortlaufend. Die Patina ist glatt, teilweise hellgrün, teilweise dunkelgrün. In die Tülle wurden drei Nadeln (zwei ohne Kopf und eine mit bikonischem Kopf) gesteckt. Gesamtlänge: 241 mm; Länge des Tülles: 60 mm; höchste Breite des Blates: 43 mm; Gewicht: 158,87 Gramm. Inventarnummer TR A-1582. (*Abb. 5. 2*). Die Lanzenspitzen dieser Art sind weit verbreitet in Perioden Bz D–Ha A_1 nicht nur im Karpatenbecken, sondern auch in Mitteluropa und in einigen anderen angrenzenden Regionen (Jacob-Friesen 1969, 220; Kemenczei 1975, 56; Mozsolics 1985, 20; Bader 1978, 95–96; Hansen 1994, 66–67, Abb. 35; Říhovský 1996, 73–83; Kobal’ 2000, 34; Hetesi 2004, 58–59). H. Born und S. Hansen rechneten diese spätbronzezeitlichen Lanzen zu den „internationalen Bronzen” (Born–Hansen 2001, 136). Unser Exemplar hat sehr schlanke Form und rhombische Blattbasis. Solche Lanzenspitzen sind aber nicht so zahlreich: Abaújszántó (Kemenczei 1965, XX. t. 4), Bükkaranyos I (Mozsolics 1985, Taf. 1. 12), Pétervására II (Kemenczei 1965, V. t. 21; Kemenczei 1984, Taf. L. 1. 5), Faj (Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén, Ungarn) (Hampel 1876, Fig. 13-14), „Ungarisches Nationalmuseum”, Felsőzsolca (Hampel 1886, Pl. LXXXVI. 17; Kemenczei 1965, XIII. t. 16), Mociu (Petrescu-Dîmboviţa 1977, Pl. 56. 27), Şilindru (Bader 1978, Pl. LXXXVI. 17). Der Schwerpunkt ihrer Verbreitung befindet sich in nördlichem Teil Ungarns. Datierbare Komplexe (Abaújszántó, Felsőzsolca, Pétervására II) sind mit den Depotfunden vom Typ Rimaszombat (Rimavská Sobota) und Aranyos gleichzeitig (Period Bz D nach Reineke).

c.) Lanzenspitze mit einem lorbeerblattförmigen Blatt mit größte Breite im unteren Drittel. Der Mittelgrat ist profiliert. Die drei Rippen auf dem Grat sind schräg gekerbt. Die Patina ist glatt und hellgrün. Die Schneide auf einer Seite ist leicht beschädigt. In die Tülle wurden wahrscheinlich drei zerbrochene Nadeln gesteckt. Gesamtlänge: 200 mm; Länge der Tülle: 63 m; Durshschnitt der Tülle: 25 mm; größte Breite des Blattes: 45 mm; Gewicht: 138 Gramm. Verschollen (*Abb. 5. 3*). Lanzenspitzen dieser Art sind typisch für das Obere Teißgebiet während der Perioden Bz D–Ha A_1. Sie sind meistens in den Hortfunden bekannt, aber auch in den Gräberfeldern (Gelej) (Mozsolics 1979, 34; Mozsolics 1985, 21–22; Kemenczei 1975, 57; Kemenczei 1984, 75; Kobal’ 2000, 34). Ähnliche Stücke mit schräg gekerbten

Rippen, wie in Makarjovo, kommen sehr selten vor: Mužijevo I (Kobal' 2000, 89), „Oberungarn" (Hampel 1886, Pl. XXVI. 3; Pulszky 1897, L. t. 3).

4. Unterer Teil eines *Tüllenhammers*. Der Querschnitt ist leicht sechseckig, die Tülle und die Schlagfläche sind eigentlich oval. Die Patina ist grau. Länge: <34 mm; Durchschnitt: 25 x 17 mm; Durchschnitt der Arbeitsfläche: 24 x 15 mm; Gewicht: 44,84 Gramm. Inventarnummer TR A-1584. Leider ist unseres Exemplar fragmentarisch erhalten (*Abb. 4. 7*). Nach seinem Maß und Gewicht ist es ein kleiner Tüllenhammer. Seine Schlagfläche hat intensive Benutzungsspuren. Als nahe Analogien darf man einen fragmentarischen Tüllenhammer aus dem Hortfund Sfăraș zu nennen, welchen A. Mozsolics in den Depotfundhorizont Ópályi datierte (Mozsolics 1973, 133) und M. Petrescu-Dîmboviţa in die Serie Cincu-Suseni (Petrescu-Dîmboviţa 1977, 106). Nicht längst bearbeitete F. Gogâltan diese Werkzeugform aus Rumänien (Gogâltan 2005, 343–386). Nach seiner Meinung kann man eine groβe Merheit der gefundenen Tüllenhammer in die Spätbronzezeit III (Ha A) datieren (Gogâltan 2005, 377, Taf. XVIII).

5. Der Hortfund enthält fünf *Armringe*. Vier Stücke haben eine leicht ovale Form, mit runden, bzw. kreisförmigem Querschnitt und verjüngende Enden. Das fragmentierte Exemplar ist typologisch nicht signifikant.

a.) Zwei leicht ovale *Armringe* mit rundem Querschnitt und dichtstehenden Enden. Die Verzierung besteht aus eigeritzten, schräglaufenden Linienbänden, dazwischen Fischgräten- bzw. Tannenverzierung. Patina ist glatt und grün. 1. Durchmesser: 84 x 76 mm; Dicke: 9 mm; Gewicht: 109 Gramm. (*Abb. 4. 3*). 2. Durchmesser: 84 x 77 mm; Dicke: 9 mm; Gewicht: 108 Gramm. (*Abb. 4. 4*). Beide sind heute verschollen. Das ist eine typische spätbronzezeitliche Armringform des nordöstlichen Teiles des Karpatenbeckens. Doch hat ihre Ornamentation einen besonderen Charakter. Ähnliche Verzierung ist im Karpatenbecken sehr spärlich vertreten: Olcsvaapáti II (Hampel 1886, Pl. L, 6), Bârsana (Petrescu-Dîmboviţa 1998, 51, Taf. 39, 385), Bodrog (Novotná 1970, Tab. XVIII. 8). Ähnliche Struktur der Ornamentation bzw. Verzierung haben auch zwei Armringe im Hortfund von Ópályi (Mozsolics 1963, Taf. V. 7-8). Aber genaue Paralellen zu dieser Verzierung kommen auf Armringen vom Typ Sieniawa in Polen (Blajer 1987, 126–128; Blajer 1999, 59–60) vor. Sie befinden sich häufiger in Mittlerer und Oberer Weichsel während der Perioden Bz D–Ha A_1 und sind mit der frühen Phase der Tarnobrzeg-Gruppe der Lausitzer-Kultur gleichzeitig (Blajer 1999, 60).

b.) Leicht ovaler *Armring* mit rundem bzw. mit kreisförmigem Querschnitt und mit sich berührenden Enden. Die Verzierung besteht aus parallel laufenden eingeritzten Linien, Querstrichen. Patina ist grün. Durchmesser: 80 x 72 mm; Dicke: 8 mm; Gewicht: 61 Gramm. Heute ist verschollen. (*Abb. 4. 5*). Die Armringe dieser Art sind am zahlreichsten im Oberen Theißgebiet während der Periode Bz D (Petrescu-Dîmboviţa 1998, 55; Kobal' 2000, 56) bekannt.

c.) Ähnlich wie der „b" *Armring*, welcher mit eingeritzten Quer- und schrägen Linienbänden verziert ist. Durchmesser: 78 x 72 mm; Dicke: 7,5 mm; Gewicht: 51 Gramm. Heute ist verschollen. (*Abb. 4. 6*). Die Oberfläche des Armringes ist sehr poliert. Das System der Ornamentation ist nicht ganz deutlich. Ihr Typ und Datierung entspricht den oben erwähten Armringen.

d.) Fragment ein unverziertes, wahrscheinlich offenes *Armringes,* mit verjüngten Enden. Länge: 40, 3 mm; Dicke: 4 mm; Gewicht: 8 Gramm. Verschollen. (*Abb. 4. 8*). Dieses Stück ist typologisch und chronologisch nicht signifikant.

6. Zu dem Hort gehören acht *Nadeln* von verschiedenen Typen:

a.) Zwei am obren Teil profilierte *Nadeln* (nur eine ist erhalten). Sie besitzen einen mohnartigen Kopfteil, der in einem flachen, runden Aufsatz endet; unterhalb ist ein Knotenpaar angebracht,

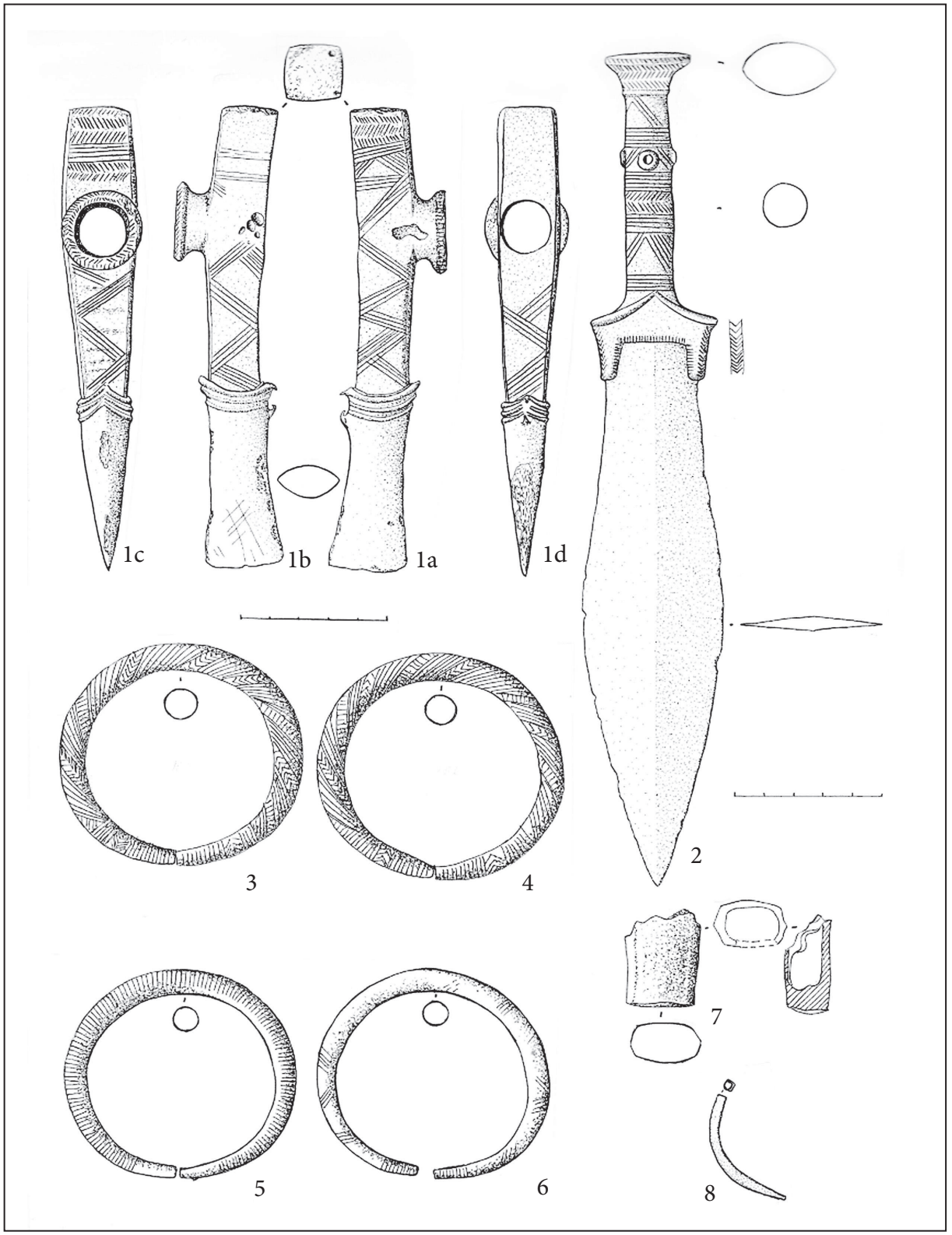


Abb. 4. Der Horfund von Makarjovo (1, 7: nach den Originalstücken; 2-6, 8: nach Skizzen von K. Bernjakovič)

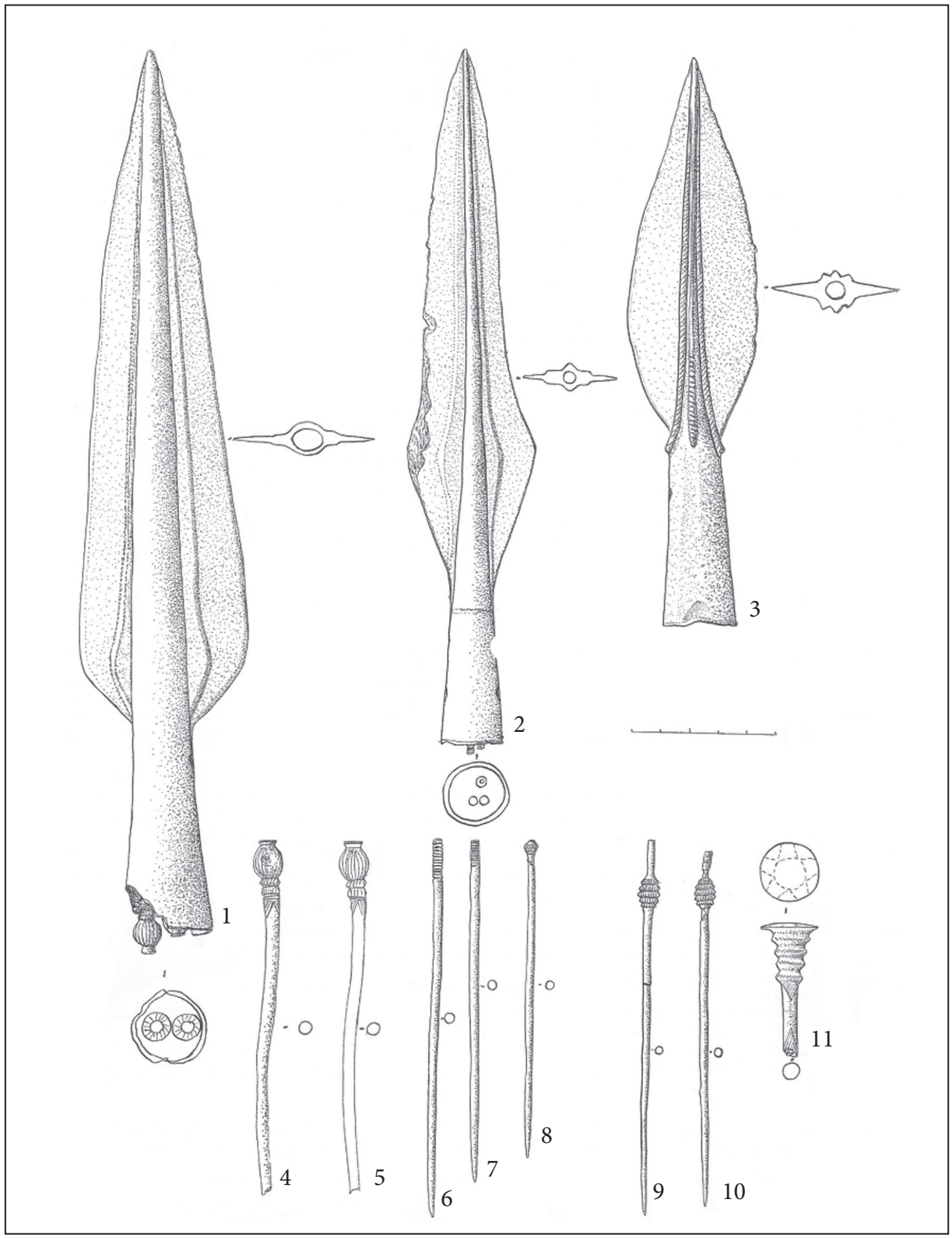


Abb. 5. Der Horfund von Makarjovo (2, 4, 6-8, 10: nach den Originalstücken; 1, 3, 5, 9, 11: nach Skizzen von K. Bernjakovič)

darunter mit Linien gefühlten Dreiecken verziert. Der Kopfteil ist mit vertikalen, eingeritzten Linien verziert. Der Schaft des erhaltenen Stückes ist rund, kreisförmig im Querschnitt, leicht deformiert. Die Spitze ist abgebrochen. Die Nadeln wurden in die Tülle der Lanzenspitze 3.a *(Abb. 5. 1)* gesteckt. 1. Länge: <125 mm; Durchmesser des Kopfes: 11 x 10 mm; Dicke des Schaftes (max.): 4 mm; Gewicht: 19,76 Gramm. Inventarnummer TR A-1586 (früher wurde irrtürmlich wie Nadel aus „Ungvár” (TR Б3-229) inventarisiert) (*Abb. 5. 4*). 2. Das Maß der 2. Nadeln ist unbekannt (*Abb. 5. 5*).

Im Oberen Theißgebiet haben solche Nadeln keine Analogien. Dieser Nadeltyp ist ähnlich, aber nicht identisch mit den profilierten Nadeln, Variante Platenice aus Mähren, Böhmen (Řihovský 1979, 152–163) und Polen (Essen 1985, 61–62). Die Nadel aus dem Grab 1707 von Kietrz ist mit dem jüngeren Abschnitt der III Periode der Bronzezeit (Ha A_1) gleichzeitig (Gedl 1996, 23; Blajer 1999, 105). Dieser Zeitansatz entspricht auch mit den mährischen Funden (Řihovský 1979, 163;) und mit einer Nadel solcher Form aus dem Hortfund von Gad (Rumänien) (Petrescu-Dîmboviţa 1977, Pl. 144. 11). Unsere Exemplare sind wahrscheinlich typologisch etwas anders und chronologisch etwas älter (siehe auch Furmanek 1973, 116).

b.) Zwei *Petschaftkopfnadeln* (?) mit verdichtem, gerilltem und verziertem Halsteil und rundem Querschnitt bei Schaft. Die Patina ist glatt, hell- und graugrün. Beide Stücke sind nicht ganz erhalten. Die zwei Nadeln wurden sehr wahrscheinlich in die Tülle des Lanzenspitze 3.c (*Abb. 5. 3*) gesteckt. 1. Länge: <127 mm; Dicke der Schaft: 3 mm; Durchmesser der Verdickung: 10 x 7,5 mm; Gewicht: 7,02 Gramm. TR A-1588. (*Abb. 5, 10*). 2. Länge: <129 mm; Dicke der Schaft: 3 mm; Durchmesser der Verdickung: 10x8 mm; Gewicht: 11 Gramm. Heute verschollen. (*Abb. 5. 9*).

Dieses Nadelpaar hat gute Parallele im transkarpatischen Hortfund Velyki Lučki (Bz D) (Kobal’ 2000, Taf. 30. 33, 39). Andere nahe Beispiele sind Pacin–Alsókenderhomok dűlő (Kemenczei 1984, Taf. LXIIa. 11), Uioara de Sus (Petrescu-Dîmboviţa 1977, Pl. 268; 49, 53), Sammlung des Kollegiums Debrecen (Hampel 1886, LII. t. 3), Poljanci II (Clausing 2003, Abb. 69. 81) und andere (Kobal’ 2000, 66). Die Nadeln dieser Art haben mitteleuropäische Beziehungen (Kemenczei 1984, 32; Kobal’ 2000, 66). Sie vergesellschaften in Oberen Theißregion mit den Bronzen Typ Ópályi oder Uriu-Ópályi (Mozsolics 1975, 67; Kemenczei 1984, 32).

c.) Unter den Nadeln des Hortfundes von Makarjovo befindet sich eine fragmentierte, reichverzierte *Mehrkopfnadel*. Die Nadel wurde wahrscheinlich in die Tülle der Lanzenspitzte 3.c (*Abb. 5. 3*) gesteckt. Länge: <48 mm; Durchmesser des Kopfes: 21 mm; Dicke der Schaft: 5 mm; Gewicht: 13 Gramm. Heute verschollen. (*Abb. 5. 11*). Genaue Analogien sind im nordöstlichen Teil des Karpatenbeckens spärlich verbreitet. Eine Merhkopfnadel solches Typs findet sich in der Sammlung des Kollegiums Debrecen (Hampel 1886, LII. t. 2a-b; Pulszky 1897, LXI. t. 2a-2b). Eine steinerne Gußform für Mehrkopfnadel befindet sich im Ungarischen Nationalmuseum (Hampel 1876, Pl. XIV. 2; Pulszky 1897, XXX. t. 6a-6). Einige andere Varianten der Mehrkopfnadeln aus nordöstlichem Teil des Karpatenbeckens (Pétervására, Ragály, Tállya) datierte A. Mozsolics in die Horizonten Aranyos und Kurd (Mozsolics 1985, 66).

d.) Nadeln mit kleinem, doppelkonischem, verziertem Kopf. Der Schaft ist schon in unserer Zeit beschädigt. Die Patina ist dunkelgrün, teilweise blaugrün. Die Nadel wurde in die Tülle des Lanzenspitzes 3.b (*Abb. 5. 2*) gesteckt. Länge: 112 mm; Durchmesser des Kopfes: 7 x 6 mm; Dicke der Schaft: 3 mm; Gewicht: 5,13 Gramm. Inventarnummer TR A-1588 (*Abb. 5. 8*). Typologisch entsprechende Analogien kommen in den spätbronzezeitlichen Hortfunden des Oberen Theißgebiets und angrenzenden Regionen selten vor (Kemenczei 1984, 48; Mozsolics 1985, 66–67; Kobal’ 2000, 66; Blajer 1999, 104; Vinski-Gasparini 1973, Taf. 17. 8; Taf. 19. 6; Taf. 52. 30-32). Ein gutes Beispiel ist ein polnischer Hortfund von Radoszki, wo solche Nadel (Typ Pleszów) zusammen

mit Mohnkopfnadel wie Makarjowo gefunden wurde (Blajer 1999, 195, tabl. 146. 3). Nach der Zeitstellung ähnlichen Nadeln aus Niederösterreich und Mähren, datierte R. Essen diese Gegenstände an das Ende der III Periode der Bronzezeit Polens (Essen 1985, 67). In Mitteuropa kommen solche Nadeln in der gesamten Urnenfelderzeit vor (Řihovský 1983, 24).

e.) Zwei *Nadeln* mit abgebrochenen Köpfen. Der Schaft ist rund im Querschnitt und verziert im oberen Teil mit engen Rillen. Patina ist dunkelgrün. Die zwei Nadeln wurden in die Tülle der Lanzenspitze 3.b (*Abb. 5. 2*) gesteckt. 1. Länge: 133 mm; Dicke der Schaft: 4 mm; Gewicht: 8,31 Gramm. Inventarnummer TR A-1590 (*Abb. 5. 6*). 2. Länge: 120 mm; Dicke der Schaft: 4 mm; Gewicht: 8 Gramm. Inventarnummer TR A-1589 (*Abb. 5. 7*).

Nähere typologisch – chronologische Klassifizierung dieser Nadeln ist problematisch.

7. Zum Hortfund zählt ein unverziertes, fragmentiertes, *Gürtelblech*. Erhalten sind fünf Fragmente. Die obere Fläche des Gürtels hat meist glatte, dünkelgrüne Patina, die untere – hellgrüne mit blauen Oxidationspuren. Im Gürtel waren alle andere Gegenstände des Hortfundes gewickelt und mit Bronzedraht (siehe unten Nr. 8) verschnürt. Länge: <325 mm; Breite: 105 mm; Dicke: 1 mm; Durchmesser der Löcher: 6 x 5 mm und 3,5 mm; Gewicht: <117,29 Gramm. Inventarnummer TR A-1585 (*Abb.6. 1*).

Unverzierte Bronzegürtel waren von Oberem Theißgebiet bis Mähren und Kroatien verbreitet (Kilian-Dirlmeier 1975, 116). Die genauen Analogien zu Makarjovo gehörende Exemplare finden sich im nordöstlichen Teil des Karpatenbeckens: Kék, Szabolcsbáka (Nagybáka), Tállya, Cehăluţ I, Užgorod (Kemenczei 1984, Taf. LXL. 6; Taf. CLXXII. 36; Hansen 1994, 240–241; Kilian-Dirlmeier 1975, Taf. 50/51. 473; Taf. 48/49. 474; Taf. 52/53. 478; Bader 1978, Pl. LXXII. 18; Bernjakovič 1960, Taf. 184). Einige aus diesen Funden (Cehăluţ I, Szabolcsbáka), gehören wahrscheinlich zu der Stufe Ópályi (Uriu-Ópályi) (Kemenczei 1981, 158; Kemenczei 1984, 32). Nach anderer Meinung waren alle diese Blechgürtel im Gebrauch auch während der Periode Ha A_1 (Kilian-Dirlmeier 1975, 116). Der Hortfund von Aiud enthält einen zusammengefalteten und mit dem Draht verschnürteten Blechgürtel wie in Makarjovo (Rusu–Chiţu 1982, 33; Rusu 1981, 375; Hansen 1994, 240).

8. Ein glatter *Draht*, rund im Querschnitt, mit omegaförmigen Bogen und zürückgebogenen, hackenartigen Enden. Gesamtlänge: 540 mm; Dicke 1,5 mm. Heute ist verschollen. (*Abb. 6. 2*). Gute Analogien zu diesem Stück ist ein ähnlicher Draht (aber mit tordiertem Körper) aus dem Ha A_1- zeitlichen Hortfund von Kemecse II (Ungarn) (Kemenczei 1984, Taf. CLXXII. 43; Mozsolics 1985, Taf. 186. 22).

Zeitliche Einordung des Hortfundes

Der Bronzefund von Makarjovo enthält Typen, die meist die Produkte der spätbronzezeitlichen Metallurgie der Oberen Theißregion (Hammerbeil, Tüllenbeil, Dolch, lorbeerblattförmige Lanzenspitze, verzierten Armringen, Gürtelblech) sind. Anderer Teil des Hortfundes hat einen mehr „international" Charakter (die meisten Nadeln, Lanzenspitze mit geschweiftem Blatt) und schließlich die dritte Gruppe der Gegenstände sind sehr spärlich vertreten (große Lanzenspitze mit dreieckförmigem Blatt, kleiner Hammer, Draht). Die Fundkomplexe mit solchen Bronzen haben mehrere Forscher unter Rücksicht auf den Depotfundhorizonten Ópályi, Uriu-Domăneşti, Uriu-Ópályi, Kriva, Aranyos, Kisapáti-Lengyeltóti, Kurd, Cincu-Suseni, Hortfundstufen III–IV oder Perioden Bz D–Ha A_1 zusammengefaßt. Eine engere Datierung des Hortfundes von Makarjovo ist nicht problemlos. Einige Forscher datierten diesen Fund in die Stufe Ha B (Бадягури 2001, 382, Tafel) oder noch später (Bernyakovič 1960, 365), andere parallelisierten mit der Periode Ha A_1 (Kobal' 2000, 85; Dietrich 2010, 352). *Heute aber muss ich meine frühere Meinung um diese Frage revidieren und den Bronzefund von Makarjovo früher als Periode*

Ha A_1, z. Z. in die Spätphase der Periode Bz D datieren. Erstens, im Hortfund unter signifikanten Bronzen sind keine, welche nur für die Periode Ha A_1 typisch sind. Zweitens, solcher spezifischer Gegenstand wie das Hammerbeil kommt nur in den Komplexen der Periode Bz D vor (Ajak, Csegöld, Domăneşti, Felsődobsza) (Dietrich 2010, 351, 353). Nach O. Dietrich liegt der chronologische Schwertpunkt der Beilform aus Makarjovo in Ha A_1 (Dietrich 2010, 354), aber man muss bemerken bzw. sagen, dass ihre Herstellung schon in der Periode Bz D (Stufe Uriu-Ópályi, Aranyos) begann (Kemenczei 1975, 58; Mozsolics 1985, 32). Und schließlich drittens, die Hortfunde, die sehr eng mit Makarjovo durch ihr Typenspektrum oder einige singifikante Bronzen vergeselschaftet sind (z. B. Olcsvaapáti II, Pétervására II, Viss–Török-ér und andere), haben auch viel frühere Datierung als Ha A1. Sehr wahrscheinlich ist es, dass der Hortfund chronologisch der Spätphase Bz D entspricht.

Zusammenfassung und Interpretation

Die geomorfologische Lage des Hortfundes auf der flache Kuppe eines Hügels ist für transkarpatische Depotfunde der Bronzezeit typisch (Kobal' 2000, 6). Die Gegenstände besitzen in meisten Fällen glatte, hell-bis blaugrüne Patina. Aber einige Gegenstände haben dunkelgrüne oder graue („silber") Patina (Einsatz des Hammerbeiles, Hammers). Eine Lanzenspitze mit geschweiftem Blatt (*Abb. 5. 2*) hat auf den zwei Flächen verschiedene Patina.

Die Gegenstände des Hortfundes wiegen zusammen mehr als 1943,03 Gramm (nach K. Bernjakovič – 1096 Gramm; Bernjakovič 1960, 365). Die dominante Gruppe ist hier die Waffen – 1371,69 Gramm oder circa 70%. Aus 21 heute bekannte Bronzegegenstände 14 (66,6%) gehören zum Schmuck und Trachtenzubehör, 5 (23,8%) – zu Waffen (zusammen mit dem Hammerbeil; über seine mögliche Funktion siehe Dietrich 2010, 359-360), 1 (4, 7%) – zu Werkzeuge und 1 (4,7%) zu Varia. Solche Struktur des Fundes von Makarjovo ist ungewönlich. Aber besonders ist nicht nur seine Struktur, sondern auch das Typenspektrum (in erster Linie Lanzenspitzen und Nadeln und natürlich spezifisches Hammerbeil oder der Dolch), und der reiche, verhältnismässig einheitliche, Ornamentationstil. Seine Besonderheit verstärkt auch die Tatsache, dass in Tüllen von zwei (sehr warscheinlich von allen) Lanzenspitzen (*Abb. 3*) zwei bis drei Nadeln (teilweise zerstörte) gesteckt wurden. Dieses Phänomen ist in bronzezeitlichen Deponierungen sehr selten vertreten. Auch für Kombination von Lanzenspitzen und eingesteckten Nadeln ist ein genaues Beispiel aus der Fliegenhöhle bei St. Kanzian (Szombathy 1912, 140, Fig. 38) bekannt. In allen nicht zahlreichen anderen Fällen handelt es sich um Pfrieme, Ring-, Sichel-, Beilfragmente und s. w.: Bleibeskopf IV (Deutschland) (Hansen 1994, 15), Budinscina (Kroatien, Depotfund) (Hansen 1994, 15, Anm. 55), Bühl (Deutschland, Depotfund) (Rittershofer 1984, 357, Abb. 9. 2-3; Abb. 35. 2-3), Frankfurt Niederrad (Deutschland, Depotfund) (Hansen 1999, 15), Gothea (Rumänien, Einzelfund, freundliche Mitteilung von Dr. Tiberius Bader, Hochdorf), Gyula (Ungarn, Depotfund) (Soroceanu–Szabó 2001, 219, Abb. 2. 5; Abb. 4), Inn bei Töging (Deutschland, Flussfund) (Maier 1981, 393, Abb. 1. 1-5), Mali Hejevci II (Transkarpatien, Ukraine, Depotfund aus 2007: Ha A_1; in der Tülle einer Lanzenspitze ist eine gekrümmte Bronzeplatte eingeklemmt); Otomani (Rumänien, Siedlungsfund, freundliche Mitteilung von Dr. Tiberius Bader, Hochdorf), Rataje nad Sarawa 3 (Tschechin, Depotfunde) (Kytlicová 2007, 299, Taf. 154. 17), Rýdeč (Tschechien, Depotfund) (Kytlicová 2007, 302, Taf. 89. 127), St. Kanzian (Skocjan) (Slowenien, Kultplatz in Höhle) (Szombathy 1912, 140, Abb. 37-40); Tanabergen (Kazachstan, Gräbenfeld II, Hügel 7, Grab 22) (Ткачев 2007, 28, рис. 9. 1, 3-5); Žaskow (Slowakei, Depotfund) (Novotna 1964, 21, Taf. IX. 4) und warhscheinlich einige andere Funde. Geographisch ist dieses Phänomen weit und breit verbreitet,

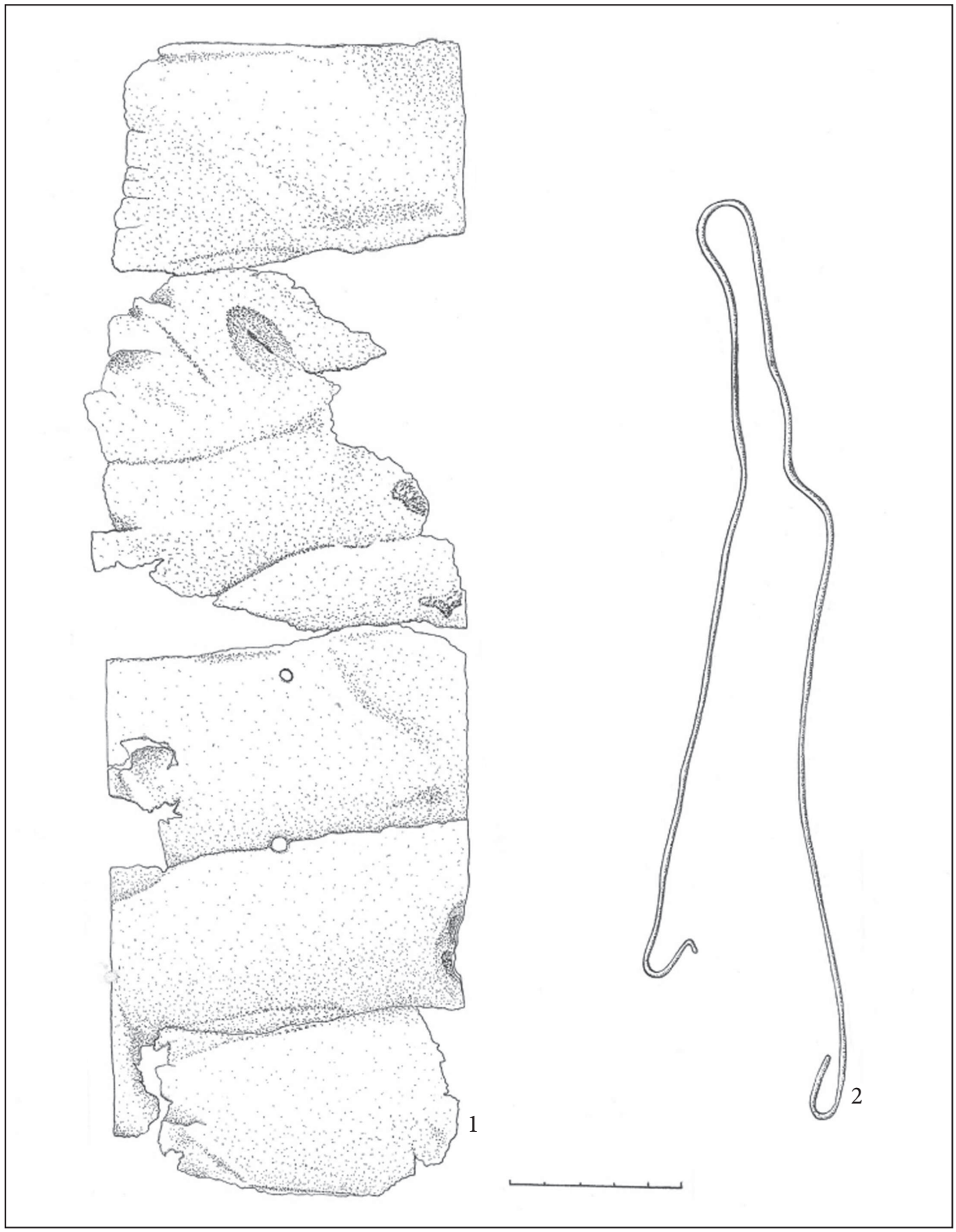


Abb. 6. Der Horfund von Makarjovo (1 – nach dem Originalstück;
2 – nach der Skizze von K. Bernjakovič)

nähmlich von Westkasachstan bis Deutschland und von Transkarpatien (Ukraine) bis Slowenien. Chronologisch am ältesten ist der Grabfund der Sintąšta-Kultur aus Tanabergen. Es handelt sich um ein reiches Skelettgrab. Die Grabkammer hat 2,7 x 2,0 x 3,6 m. In der Kammer lag ein menschliches Skelett. Neben einem Gefäß befand sich eine massive Lanzenspitze, in deren Tülle ein vierkantige Nagel (?), ein Pfriem und ein kleines Messer befestigt wurden. Hier waren auch ein flaches Bronzebeil und Fragmente eines scheibenförmigen Knochenknebels (Ткачев 2007, 28). In jedem Fall, das Grab ist der Vertreter der heimischen sozialen Elite (Opferprister?) (Ткачев 2007, 133). Etwa späteres ist der Depotfund von Bühl (Bz B_1). Die meisten solcher Funde sind chronologisch mit der Urnenfelderzeit gleichzeitig: Makarjovo, Mali Hejevci, Gyula, Žaskow, Rýdeč und andere. Die mögliche Funktion dieser Waffenfunde mit Nadeln oder anderen Gegenständen in der Tülle der Lanzenspitze ist wahrscheinlich mit prähistorischer Magie verbunden (Maier 1981, 395). Sehr wahrscheinlich, dass im ersten Fall in den Lanzenspitzentüllen Fragmente oder Teile organische Materialien (z. B. Kleider, spezielle magische Kräuter, Knoche, u.s.w.) mit Hilfe einer Nadel gesteckt wurden. Eine gute ethnograpfische Parallele zu solcher Funktion beobachten wir in slawischem Bereich oder Milieu (Афанасьев 2008, 954; Потушняк 1942, 114). Interessant ist auch, dass in der Tasche eines Schamanen aus der Bronzezeit in Dänemark neben einem kleinen Messer oder Rasiermesser, Steine oder Bernstein und auch eine Bronzenadel gefunden wurden (Jensen 2000, 303). Alle diese Beispiele zeigen, dass der Hortfund von Makarjovo viele Besonderheiten besitzt, und ihre Interpretation soll auch besonders sein. Sie sprechen über eine intentionellen, absichtlichen Deponierung. Zur Zeit haben wir nur eine Arbeitshypothese, es sei ein Komplex gewesen, der mit der magischen Tätikeit eines Schamanen oder Opferpriesters verbunden ist. Warum der Hortfund vergraben wurde – ist jetzt noch unklar. Wir kennen eine nahe ethnographische Paralelle zu unserer Deponierungsform aus Mälanesien, wo solche Tätigkeit mit bösartiger Magie verbunden ist (Malinowski 1922, 75).

Literaturverzeichnis

Bader, T. 1978: Epoca bronzului în nordvestul Transilvaniei. Cultura pretracică şi tracică/Die Bronzezeit in Nordwestsiebenbürgen. Bucureşti, 1978.

Bernjakovič, K. 1960: Bronzezeitliche Hortfunde vom rechten Ufergebiet des oberen Theiβtales (Karpatoukraine, USSR). SlA 8 (1960) 325–392.

Blajer, W. 1987: Skarby brązowe ze Stefkovej i Mačkówki. Materialy i Studia Muzealne 6. (Przemyśl) 1987, 91–146.

Blajer, W. 1999: Skarby ze starszej i środkowej epoki brązu na ziemiach polskich. Prace Komisji Archeologicznej 30. Krakow 1999.

Bóna I. 1963: Tiszakeszi későbronzkori leletek – Spätbronzezeitliche Funde in Tiszakeszi. HOMÉ III. (1963) 15–35.

Born, H.–Hansen, S. 2001: Helme und Waffen Alteuropas. Band IX. Sammlung Axel Guttman. (Hrsg.) H. Born. Mainz am Rhein 2001.

Clausing, Ch. 2003: Ein urnenfelderzeitlicher Hortfund von Slavonski Brod, Kroatien. JRGZM 50. (2003) 47–205.

Dietrich, O. 2010: „Hammerbeile" – zu einer speziellen Variante der Schäftung von bronzezeitlichen Tüllenbeilen. AKorr 40 (2010) 351–361.

Dietrich, O. 2012: Travelling or not? Tracing Individual Mobility Patterns of Late Bronze Age Metalworkers in the Carpathian Basin. Satu Mare – Studii şi Comunicări XXVIII, 1 (2012) 211–229.

Essen, R. 1985: Die Nadeln in Polen II (Mittlere Bronzezeit). PBF XIII, 9. München 1985.

Furmanek, V. 1973: Bronzová industrie stredodunajské mohylové kultury na Moravé. SlA XXX/1 (1973) 25–145.

Gedl, M. 1996: Wczesnołużyckie cmentarzysko w Kietrzu (część III). Kraków 1996.

Gogâltan, F. 2005: Zur Bronzeverarbeitung im Karpatenbecken. Die Tüllenhämmer und Tüllenambosse aus Rumänien. In: Soroceanu, T. (Hrsg.): Bronzefunde aus Rumänien II. – Descoperiri de bronzuri din România II. Bistriţa–Cluj–Napoca 2005, 343–386.

Hampel, J. 1876: Catalogue de l'exposition préhistorique des musées de province et des collections particuliérés de la Hongrie. Budapest 1876.

Hampel, J. 1877: Antiquités préhistoriques de la Hongrie. Esztergom 1877.

Hampel, J. 1886: Trouvailles de l'âge de bronze en Hongrie. Budapest 1886.

Hansen, S. 1994: Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhônetal und Karpatenbecken. Teil 1- 2. UPA. 21. Bonn 1994.

Hansen, S. 1998: Migration und Komunikation während der späten Bronzezeit. Die Depots als Quelle für ihren Nachweis. Dacia N. S. XL-XLII (1996–1998) 1998, 5–28.

Hetesi, Sz. 2004: Késő bronzkori lándzsacsucs Csenéről (Cenei, România) – Late Bronze Age spearhead from Csene (Cenei, România). Ősrégészeti Levelek 6 (2004) 58–61.

Jacob-Friesen, G. 1967: Bronzezeitliche Lanzenspitze Norddeutschlands und Skandinaviens. Veröff. Urgesch. Slg. Landesmus. Hannover 17. Hildesheim 1967.

Jensen, J. 2000: Danmarks Oldtid Bronzealder 2000-500 f. Kr. København 2000.

Kemenczei, T. 1965: Die Chronologie der Hortfunde vom Typ Rimaszombat. HOMÉ 5 (1965) 105–175.

Kemenczei, T. 1975: Zur Deutung der Depotfunde von Aranyos. FolArch 25 (1975) 49–70.

Kemenczei, T. 1981: Der Bronzefund von Vajdácska (Nordungarn). In: Studien zur Bronzezeit. Fretschrift für Wilhelm Albert v. Brunn. Mainz/Rhein, 1981, 151–161.

Kemenczei, T. 1984: Die Spätbronzezeit Nordostungarns. ArchHung. 51. Budapest 1984.

Kemenczei, T. 1991: Die Schwerter in Ungarn II (Vollgriffschwerter). PBF IV, 9. Stuttgart 1991.

Kilian-Dirlmeier, I. 1975: Gürtelhaken, Gürtelbleche und Blechgürtel der Bronzezeit in Mitteleuropa. PBF XII, 2. München 1975.

Kobal', J. V. 2000: Bronzezeitliche Depotfunde aus Transkarpatien (Ukraine). PBF XX, 4. Stuttgart 2000.

Kytlicová, O. 2007: Jungbronzezeitliche Hortfunden in Böhmen. PBF XX, 12. Stuttgart 2007.

Lehoczky, T. 1881: Beregvármegye monográphiája I. Ungvár 1881.

Maier, R. A. 1981: Nadeln und kleine Spitzen in Schäftungtüllen urgeschichtlicher Bronzewaffen oder Bronzegeräte. Germania 59/2 (1981) 393–395.

Malinowski, B. 1922: Argonauts of the Western Pacific. London 1922.

Mozsolics, A. 1952: Egy husztkörnyéki tőr. Кинжал из окрестностей г. Хуста. ArchÉrt. 79 (1952) 96–99.

Mozsolics, A. 1963: Der Bronzefund von Ópályi. ActaArchHung 15 (1963) 65–84.

Mozsolics, A. 1973: Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi. Budapest 1973.

Mozsolics, A. 1985: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest 1985.

Novotná, M. 1964: Bronzové kužel'ovite helmy a niektoré typy bronzovych nadob na Slovensku. Musaica. R. XV (IV) (1964) 19–43.

Novotná, M. 1970: Die Brozehortfunde in der Slowakei. Spätbronzezeit. ArchSlov–Fontes IX. Bratislava 1970.

Patek, E. 1968: Die Urnenfelderkultur in Transdanubin. ArchHung XLIV. Budapest 1968.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1977: Depozitele de bronzuri din România. BiArch XXX. Bucureşti 1977.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1998: Der Arm- und Beinschmuck in Rumänien. PBF X, 4. Stuttgart 1998.

Pulszky F. 1897: Magyarország archaeológiája. Első kötet. Budapest 1897.

Říhovský, J. 1983: Die Nadeln in Westungarns. I. PBF XIII, 10. München 1983.

Říhovský, J. 1996: Die Lanzen-, Speer-, und Pfeilspitzen in Mähren, PBF, V, 2. Stuttgart 1996.

Rittershofer, K.-F. 1984: Der Hortfund von Bühl und seine Beziehungen. BRGK 64 (1984) 139–415.

Rusu, M–Chiţu, L. 1982: Depozitul de la Aiud şi problema marilor ateliere de prelucrarea bronzului din Transilvania – Le dépôt d´Aiud et le problème de grands ateliers d´industrie du bronze de Transylvanie, Apulum 20 (1982) 33–51.

Rusu, M. 1981: Bemerkungen zu den großen Werkstätten- und Gießereifunden aus Siebenbürgen, In: Studien zur Bronzezeit. Festschrift für Wilhelm Albert v. Brunn. Mainz am Rhein 1981, 375–402.

Soroceanu, T.–Retegan, A. 1981: Der Bronzefund von Perişor (Kr. Bistriţa – Năsăud). Dacia N. S. XXV (1981) 207–229.

Soroceanu, T.–Szabó, J. J. 2001: Der Bronzefund von Gyula (Kom. Békes). MFMÉ–StudArch VII (2001) 219–230.

Szombathy, J. 1912: Altertumsfunde aus Höhlen bei St. Kanzian im österreichishen Küstenlande. MPK 2/2 (1912) 127–190.

Vinski-Gasparini, K. 1973: Kultura polja sa žarama v Sjevernej Hrvatskoj – Die Urnenfelderkultur in Nordkroatien. Zadar 1973.

Wanzek, B. 1989: Die Guβmodel für Tüllenbeile im südöstlichen Europa. UPA 2. Bonn 1989.

Wittenberger, M. 2008: Economical life in Noua Culture in the Transylvania Late Bronze Age. Acta MusNap 43–44 (2006-2007) 2008, 5–46.

Афанасьев, А. 2008: Славянская мифология. С-П 2008.

Козенкова, В. И. 1990: Хронология кобанской культуры: достижения, опыт, уточнения, нерешенные проблемы. СА 3 (1990) 64–92.

Потушняк, Ф. 1942: Нагота при ворожіню. Літературна Неділя II (1942) 113–115.

Потушняк, Ф. 1958: Археологічні знахідки бронзового та залізного віку на Закарпатті. Ужгород 1958.

Ткачев, В. В. 2007: Степи Южного Приуралья и Западного Казахстана на рубеже эпох средней и поздней бронзы. Актобе 2007.

Einige kritische Bemerkungen zur Datierung der Dolche vom Typ Posmuş und ihrer kaukasischen Parallelen

Anita Kozubová–Alexander Skakov

Das Thema dieses Beitrags sind vorwiegend bimetallische Dolche vom Typ Posmuş aus den Fundkomplexen der früheisenzeitlichen Ciumbrud-Gruppe, die in Mittel- und Südosteuropa zweifellos die frühesten Funde von Stichwaffen vom Typ Akinakes repräsentieren. Da im gegenwärtigen Forschungsstand diesen Funden eine besondere Rolle als eines der wichtigsten Argumente für die Datierung der ältesten Gräber der Ciumbrud-Gruppe ans Ende des 8. und in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. zukommt, mussten hier die Datierungsmöglichkeiten von ihren kaukasischen Parallelen und von Begleitinventar der Ciumbruder Gräber eingehend behandelt werden. Die gründliche Analyse nicht nur von ihren kaukasischen und nordpontischen Analogien, sondern auch von Fundinventar der Gräber der Ciumbrud-Gruppe hat gezeigt, dass man die Fundkomplexe der Ciumbrud-Gruppe mit Dolchen vom Typ Posmuş nicht überzeugend ans Ende des 8. und in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. stellen kann. Anhand des Grabinventars handelt es sich um Bestattungen von Personen mit außergewöhnlich reicher Grabausstattung, die der militärischen Elite der Cimbrud-Gruppe gehörten. Aus der Analyse von gegenseitiger Kombinationen von einzelnen Waffenkategorien ergab sich zugleich aus, dass in Gräbern der Ciumbrud-Gruppe mit Dolchen und Kurzschwertern vom Typ Akinakes ihr gemeinsames und fast standardmäßige Vorkommen von Fernwaffen und in der Regel auch mit Lanzenspitzen als besonders charakteristisch ist.

Keywords*: Dolche, die Ciumbrud-Gruppe, die Vekerzug-Kultur, nordpontischer und kaukasischer Kulturraum, Chronologie*

Die vorwiegend bimetallischen Akinakes vom Typ Posmuş aus früheisenzeitlichen Fundorten im ostkarpathischen Kulturgebiet bilden zwar eine nicht zahlreiche, aber eigenartige und typologisch verhältnismäßig homogene Dolchgruppe. Ohne Zweifel gelten sie als die frühesten Funde von Stichwaffen von sog. skythischem Typ in Mittel- und Südosteuropa (Козубова–Скаков 2012, 198).

Maßgebend für deren typologisch-chronologische Analyse sind vor allem drei Merkmale, und zwar:
- eine im Vergleich zu anderen Typen von Akinakes relativ kurze und breite eiserne Klinge mit Mittelrippe dreieckigem Querschnitt und zwei Längsrillen,
- ein bimetallischer oder eiserner Vollgriff mit sehr kurzer und relativ breiter Knaufstange,
- ein bronzenes oder eisernes ausgezipfeltes Heft mit gerader Oberkante, die gewöhnlich in der Mitte von einem kleinen spitzförmigen Forsatz versehen ist (*Abb. 1. 1, 4, 18; Abb. 2. 1, 13, 26; Abb. 3. 39, 40*).

Während A. I. Melyukova (Мелюкова 1964, 49–51, Табл. XII, Табл. 16. 4) hat die Schwerter mit ähnlich wie im Falle der Funde des Posmuş-Typs geformter Heftplatte in die Gruppe von Akinakes mit einem schmetterlingsartigen Heft zugeordnet (ihre Gruppe I/Typ 2) und diese sind

in der osteuropäischen Terminologie auch als Schwerter mit Heft vom „Kelermes“ Typ eingeführt (z. B. Черненко 1980, 11; Ворошилов 2011; Топал–Бруяко 2012), nennen einige mitteleuropäische Forscher die angeführten Funde als Akinakes mit herzförmigem Heft (Marinescu 1984, 71–72; Vulpe 1990, 23). Die Unterschiede zwischen den einzelnen Exemplaren des behandelten Dolchtyps bestehen besonders in Vorhandensein oder Fehlen von einer plastischen Verzierung am Griff. Gerade diese Kriterium ermöglicht die Funde des Posmuş-Typs in zwei Varianten zu unterteilen (Gawlik 1997-1998, 25): zahlreicher vetretene Dolche mit einem breiten Griff mit 5 oder 6 Längsrillen als Variant I (*Abb. 1. 1, 4; Abb. 2. 13, 26; Abb. 3. 39*; Posmuş: Buzdugan 1976, 249, Abb. 2. 3; Marinescu 1984, 71, Abb. 13. 6; Vulpe 1990, 23, Taf. 1. 2; Mărişelu – Gräber 4 und 6: Marinescu 1984, 50–51, Abb. 9, Abb. 11; Vulpe 1990, 23–24, Taf. 1. 3, 5; Aiud-„Parc“: Buzdugan 1976, 239, Abb. 2. 3; Vulpe 1984, 40, Abb. 3. 2; Vulpe 1990, 24, Taf. 1. 4) und Funde mit glattem Griff als Variant II (*Abb. 1. 18; Abb. 2. 1; Abb. 3. 40*; Mărişelu – Grab 7: Marinescu 1984, 51, Abb. 12. 2; Vulpe 1990, 25, Taf. 2. 7; Budeşti-Fînate – Grab 6: Marinescu 1984, 48–49, Abb. 5; Vulpe 1990, 25, Taf. 2. 8; Tiszabercel: Kemenczei 1991, Taf. 62. 278).

Einige stilistische Komponenten, wie etwa Klingeform und im Vergleich zum Griff ihre relativ kleine Länge und auch die Verwendung von Bronze und Eisen zur Herstellung, verbinden die Dolche vom Typ Posmuş mit den früheren bimetallischen Vollgriffdolchen mit durchbrochenem Griff vom Typ Kabardino-Pjatigorsk bzw. Gamóv und Pécs-Jakabhegy aus den vorskythenzeitlichen Fundstellen (Chochorowski 1993, 113–118, Abb. 12. 2, 3; Metzner-Nebelsick 2002, 370–377), obwohl die Funde der letzten in Mittel- und Nordostrumänien noch unbekannt sind. Daher ist es nicht ausgeschlossen, dass die behandelten Dolche ein Zwischenglied in der Entwicklung von Stichwaffen von „skythischem“ Typ im Karpaten-Donauraum in der Früheisenzeit sind und die weitere lokale Entwicklung des Akinakes hier eiserne Kurzschwerter vom Typ Ferigile-Lăceni vertreten. Auch für diese sind eine relativ kurze und gerade Knaufstange, ein Griff mit Längsrillen und eine Heftplatte vom „Kelermes“ Typ besonders charakteristisch (Vulpe 1990, 30–34, Taf. 2. 12, 13, Taf. 4. 15-18).

Im Ostkarpatenraum wurden bis jetzt nur acht Exemplare von Dolchen vom Typ Posmuş gefunden, die meisten von ihnen aus Gräbern der Ciumbrud-Gruppe (weiter CG) stammen (Vulpe 1990, 23–30, Taf. 1. 1-6, Taf. 2. 7, 8; Gawlik 1997-1998, 25–26). Zur Ausnahme gehören nur zwei Funde, nämlich ein Dolch ohne nähere Fundumstände aus dem Gräberfeld von Mărişelu (Marinescu 1984, 51, Abb. 13. 1) und ein Streufund aus einem Fundplatz der Vekerzug-Kultur (weiter VK) von Tiszabercel in Ostungarn (Kemenczei 1991, Taf. 62. 278). Die Funde des Posmuş-Typs haben ihre Verbreitungsschwerpunkt im nordöstlichen Teil von Siebenbürgen, wo nur auf dem Gräberfeld von Mărişelu vier Exemplaren gefunden wurden (Marinescu 1984). Einige Forscher weisen den Typ Posmuş auch zwei eiserne Schwerter ohne nähere Fundumstände aus Dăneşti und Mircesti in Mittelmoldau zu (Vulpe 1990, 24, 31, Taf. 2. 9, 10). Aber in beiden Fällen handelt es sich um die Kurzschwerter und nicht um die Dolche, die eine lange, relativ schmale Klinge ohne Mittelrippe und einen im Verhältnis zur Gesamtlänge des Schwertes kurzen Griff besitzen. Schmale Heftplatte dieser Schwerter mit der geraden Oberkante hat in unterem Teil nur ein kleiner Ausschnitt. Aufgrund dieser morphologischen Details und deutlicher Unterschiede zu den charakteristischen Merkmalen der hier behandelten Dolchgruppe halten wir mittelmoldaunische Kurzschwerter nicht für die Stichwaffen vom Typ Posmuş. Aber es ist nicht ausgeschlossen, dass mittelmoldaunische Exemplare genetisch mit den siebenbürgischen Dolchen verbunden sind und als lokale Änderung dieses Dolchtyps gelten könnten. Dem Typ Posmuş weisen wir auch Dolch von Tiszabercel zu, den bisher keiner der mit karpathenländischen Stichwaffen von östlichem Typ beschäftigten Forscher nicht in besonderem Betracht gezogen haben.

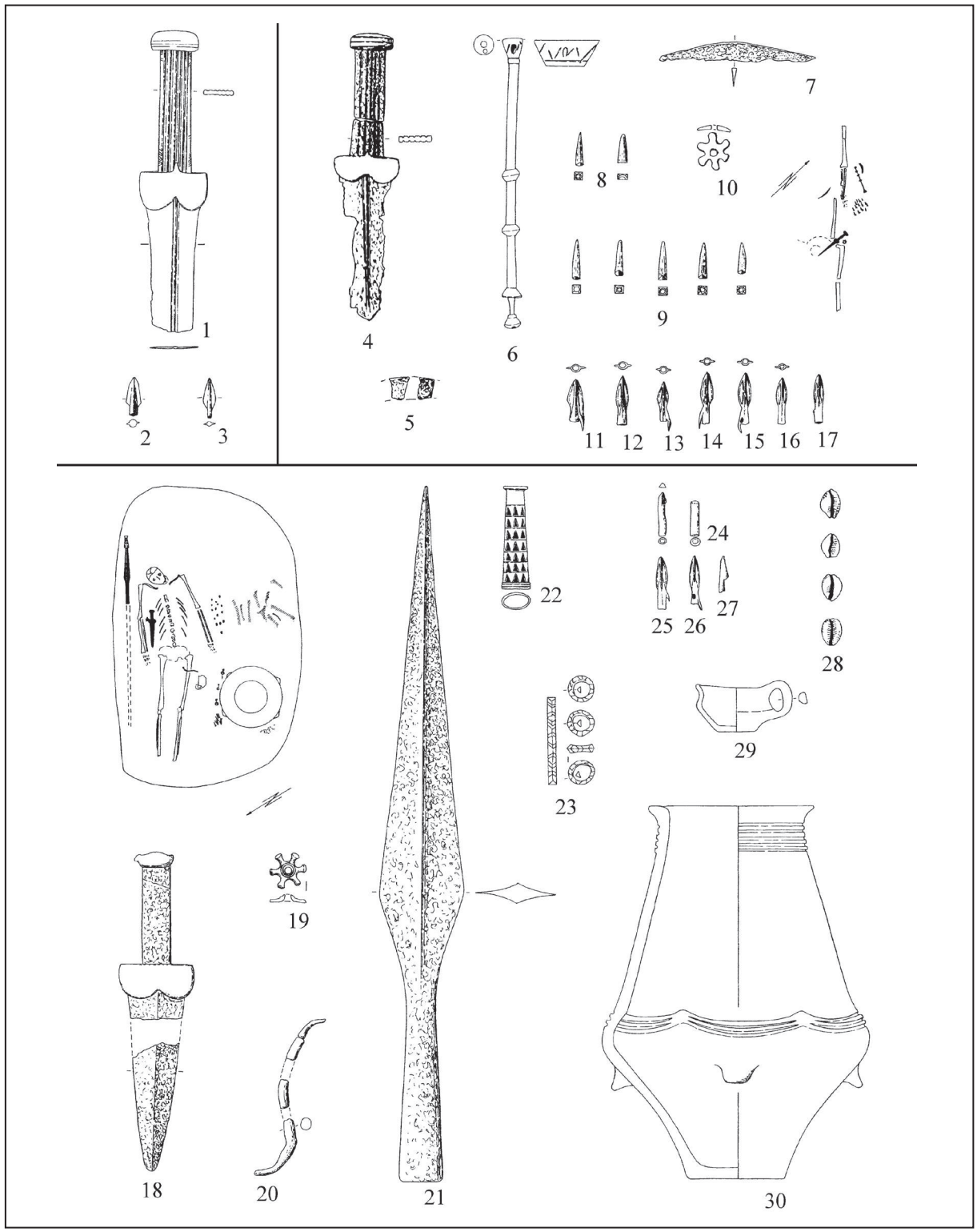


Abb. 1. Gräber der Ciumbrud-Gruppe mit Dolchen vom Typ Posmuş. 1-3: Posmuş; 4-17: Mărişelu, Grab 4; 18-30: Budeşti-Fînate, Grab 6 (1-3. nach Vulpe 1990)

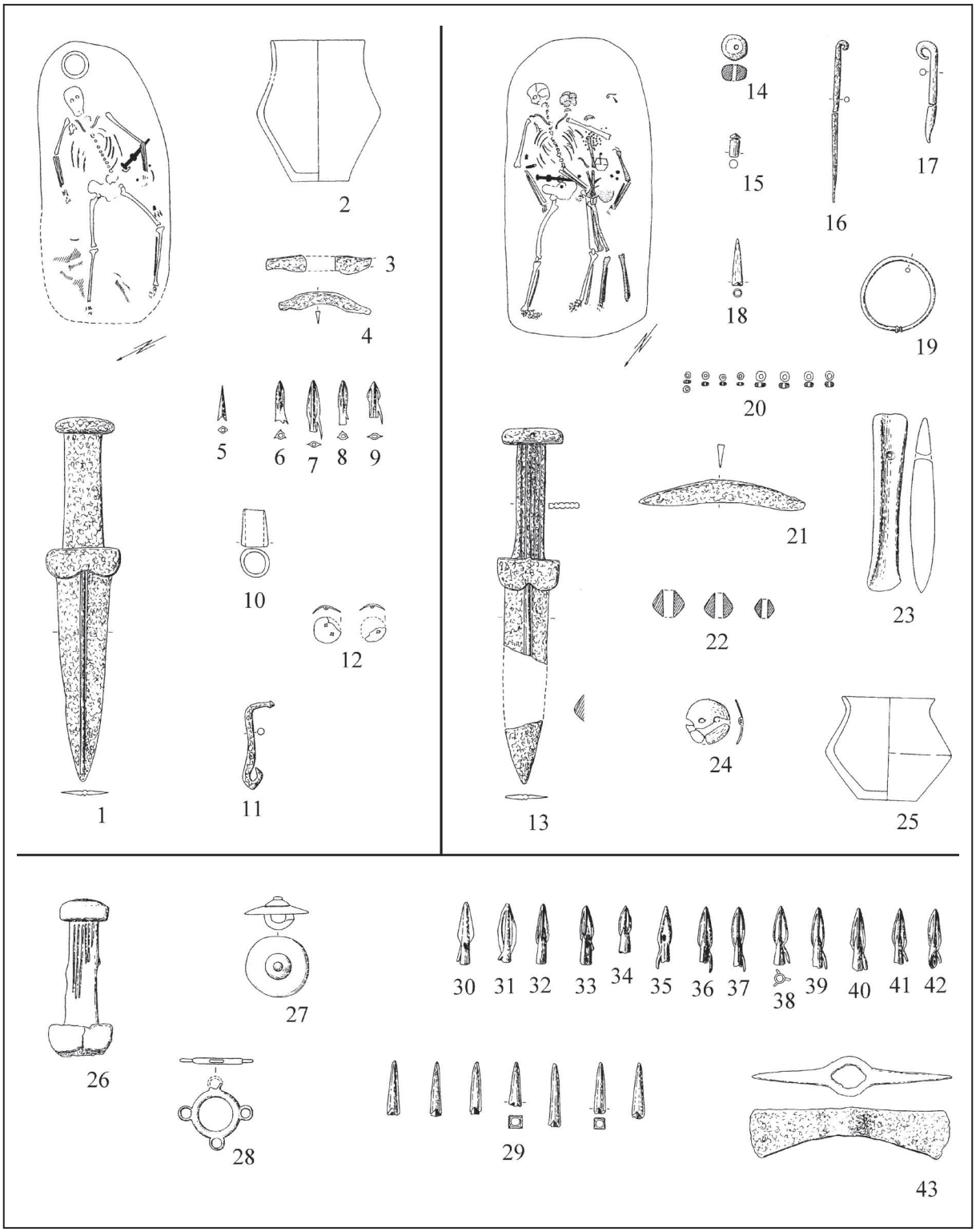


Abb. 2. Gräber der Ciumbrud-Gruppe mit Dolchen vom Typ Posmuş. 1-12: Mărişelu, Grab 7; 13-25: Mărişelu, Grab 6; 26-43: Aiud-„Parc“, Grab 8 (1-40. nach Vulpe 1990)

Der Dolch von Tiszabercel gilt nicht nur für einen einzigen Fund des Posmuş-Typs im Verbreitungsgebiet der VK, sondern auch für der westlichste Fund dieser Dolchgruppe allgemein.

Die CG, zusammen mit der VK und in gewissem Maße auch mit der Ferigile-Kultur und den Kulturgruppen der Späthallstattzeit in Südostpannonien repräsentieren spezifische Erscheinungen in der kulturhistorischen Entwicklung der Früheisenzeit in Mitteleuropa, in deren Materialinhalt sich relativ deutlich die östlichen Einflüsse ausprägen und das Eindringen von mehreren kulturellen Elementen aus dem Nordschwarzmeergebiet und Kaukasus beobachtet ist. Unter diesen Kulturelementen können in erster Linie die Waffen als die mit „männlicher" Sphäre verbundenen Gegenstände eingeführt sein. In Frauengräbern treten vor allem die Funde auf, die mit dem Gebiet des Zentral- und Ostbalkans und mit östlichem Hallstattbereich in Zusammenhang bringen können (Kozubová 2013, 397, 405). Gewisse Ähnlichkeiten zwischen dem Nordschwarzmeergebiet und der CG ist auch in den Bestattungsritus beobachtet. Durch die Gegenstände mit östlichen Parallelen wurde die Datierung von mehreren Gräbern der CG grundsätzlich verfeinert. Aufgrund der insbesondere kaukasischen Analogien haben einige Forscher versucht, die Herausbildung der CG schon in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. (Gawlik 1997-1998, 26; Chochorowski 1998, 480), oder vielleicht sogar ans Ende des 8. und zu Beginn des 7. Jhs. v. Chr. zu datieren (Hellmuth 2006, 139–140). Ein Grund dafür haben ihnen nicht nur die Pfeilspitzen vom Typ Novočerkassk und vom Žabotin-Typ gedient, sonder auch die Anwesenheit der Dolche vom Typ Posmuş im Fundinventar der mehreren elitären Gräber der CG. Dieser Dolchtyp besitzt nähere, obwohl nicht zahlreiche Analogien in Kaukasus, besonders auf den Gräberfeldern von Tli in Südossetien und von Samtavro in Georgien (Техов 1981, Табл. 101. 7; Техов 1985, Табл. 118. 1, Табл. 123. 3, Табл. 130. 5, Табл. 131. 14, Табл. 142. 2, Табл. 157. 3, Табл. 159. 1). Aber die polnichen und deutschen Forscher haben im Falle der chronologischen Einordnung der Gräber der CG mit Dolchen vom Typ Posmuş zwei wichtige Aspekte nicht berücksichtigt, und zwar das begleitende Inventar und die kaukasischen Parallelen zu datieren, haben sie sich unkritisch nur auf die Arbeiten von G. Kossack (Kossack 1983; Kossack 1987) und von A. I. Ivantchik bezogen (Ivantchik 1997; Ivantchik 2001). Daher ist es sehr wichtig nicht nur die Rechtfertigung für die Datierung von dieser Dolchgruppe in Kaukasus ans Ende des 8. und in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. zu bestätigen, sondern auch die Frage zu beantworten, ob das Begleitinventar aus Gräbern der CG macht es möglich, das chronologische Vorkommen von behandelten Dolchen im Karpatenbecken näher zu bestimmen.

G. Marinescu und später auch A. Vulpe haben die Dolche vom Typ Posmuş aufgrund der näheren und entfernten Analogien aus dem Nordschwarzmeergebiet und Kaukasus in die zweite Hälfte des 7. und die erste Hälfte des 6. Jhs. v. Chr. datiert (Marinescu 1984; Vulpe 1990). Dies hat die dem allgemein akzeptierten Datierung der frühesten Fundkomplexen der CG in die Mitte des 7., bzw. in die zweite Hälfte des 7. Jhs. v. Ch. entsprochen. Auf Grund der vor allem nicht zahlreichen Pfeilspitzen vom Typ Novočerkassk und vom Žabotin-Typ aus Gräbern 2 von Teiuş (Vasiliev–Badea–Man 1973, Abb. 4. 9-13) und 9 von Cristeşti (Zrínyi 1965, Taf. 10. 14-17) hat J. Chochorowski eine frühere chronologische Einordnung dieser Bestattungen vorgeschlagen, und nämlich in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. Hiermit gleichzeitig hat der Autor die Anfänge der CG zu Beginn des 7., bzw. bis erster Hälfte des 7. Jhs v. Chr verschoben (Chochorowski 1998, 480). Berücksichtigt man die oben genannte Datierung einiger Grabkomplexen der CG und auch die chronologische Einordnung der Gräber mit den Dolchen vom Typ Posmuş ähnlichen Akinakes aus dem Gräberfeld von Tli, A. Gawlik und A. Hellmuth betrachten die von Chochorowski vorgeschlagenen Datierung nicht nur als richtig und begründet, sondern auch schließt vor allem A. Hellmuth nicht aus, dass der Beginn der Formierung der CG ganz begründet am Ende des 8. Jhs v. Chr. stattgefunden hat (Gawlik 1997-1998, 26; Hellmuth 2006, 139–140). Noch früher

als A. Hellmuth, und zwar in die zweite Hälfte des 8. und eventuell ans Ende des 8. Jhs v. Chr., datiert M. Trachsel aufgrund des Begleitsinventars wie Pferdegeschirr und Keramik das Grab 9 von Cristeşti (Trachsel 1999).

Beide der oben genannten Gräber sind sehr wichtig nicht nur vom Gesichtspunkt der Bestimmung des Formierungsbeginns der CG aus, aber auch im Zusammenhang mit der Datierung der frühesten Funden der Stichwaffen von östlichem Typ im Karpatenbecken. In beiden Gräbern wurden zahlreiche Pfeilspitzen und Eisendolche mit Antennenknäufen vom Typ Frata nach A. Vulpe gefunden, diese in Grab 9 von Cristeşti sogar in einer Kombination mit anderem Eisendolch vom Typ Delenii nach A. Vulpe (Vulpe 1990, 34–35, 50–53, Taf. 45. A1-38, Taf. 46. C1-54). Eine Datierung der beiden Bestattungen ans Ende des 8., bzw. in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Chr., wie das setzen die polnischen und deutschen Forscher voraus, erscheint es nicht unser Meinung nach vor allem aus zwei Gründen genügend begründet: die früheren, d.h. zweiflügelige Pfeilspitzen in diesen Gräbern treten mit jüngeren für die Kelermes-Phase der frühskythischen Kultur charakterischen Pfeilspitzentypen auf, und zwar mit dreiflügeligen und seltener mit dreikantigen Exemplaren mit langer Schäftungstülle mit oder ohne Widerhaken und aufgrund der Abwesenheit der Stichwaffen mit Antennenknäufen mindestens bis der zweiten Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. (Махортых 1991; Мелюкова 1964, 55). Wenn man davon geht aus, dass die Stichwaffen vom Typ Akinakes im Karpatenbecken östliche Herkunft haben und chronologische Einordnung dieser Gräber in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. zu akzeptieren, dann ist es unbedingt entweder die Datierung der Dolche und Kurzschwerter vom Typ Akinakes im Nordschwarzmeergebiet und im Kaukasus in Übereinstimmung mit ihren Parallelen im Karpatenbecken schon in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Ch. zu verschieben, oder eine östliche Herkunft von Akinakes nicht für möglich zu halten. Eiserne Streitaxt vom Vekerzuger Typ und bronzene Schläfenring mit konischen Enden vom Ciumbruder-Typ aus beiden behandelten Gräbern geben nicht eine genauere Datierung, weil diese Gegenständentypen in der CG noch in Bestattungen aus der ersten Hälfte des 6. Jhs. v. Chr. und in der VK sogar in der ersten Hälfte des 5. Jhs. v. Chr. treten auf (Kozubová 2010, 49–50; Kozubová 2013, 34–35). Deshalb halten wir die Datierung beider Gräber der CG in die Mitte des 7., bzw. zu Beginn der zweiten Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. für höchstwahrscheinlicher, umso mehr, dass die Fundumstände des Grabes 9 von Cristeşti in Bezug auf Vollständigkeit von Ausstattung nicht ganz klar sind (Zrínyi 1965, 27–28; Werner 1988, 57–58).

Vergleichbare Exemplare zu Dolchen vom Typ Posmuş stammen insbesondere aus Gräbern 85, 94, 106, 128, 129, 164, 205 und 216 auf dem Gräberfeld von Tli (Техов 1980, Рис. 4. 7, Рис. 6. 1, Рис. 7. 3, Рис. 8. 5, Рис. 9. 14, Рис. 12. 2, Рис. 13. 3, Рис. 14. 1). Akinakes aus Gräbern 139 (mit Antennenknauf), 68, 93, 298 und 378 (alle Schwerter) von desselben Gräberfeld gehören zu anderen Typen (Техов 1980, Рис. 2. 2, Рис. 5. 1, Рис. 11. 1, Рис. 20. 4; Техов 2002, Табл. 54. 4). Zum Unterschied von Dolchen vom Typ Posmuş aus den Fundstellen im Ostkarpatenraum sind alle Analogien vom Gräberfeld in Tli, außer dem bimetallischen Exemplar aus Grab 85 (*Abb. 3. 33*), aus Eisen hergestellt und ihre Griffe haben gewöhnlich eine plastische Verzierung von zwei Längsrillen. Die einzelnen Bestattungen mit Akinakes auf dem Gräberfeld von Tli kann man für diesmal nur vorläufig in drei chronologischen Gruppen unterteilen. Zur ersten Gruppe gehören Gräber 85 und 129 (*Abb. 3. 1–38*), die durch die Pfeilspitzen in die erste Hälfte des 7. Jhs v. Chr. datieren werden können. In der zweiten Gruppe mit Gräbern 68, 106, 128 und 139 (*Abb. 4*) ist besonders Grab 68 mit Pferdegeschirr wahrscheinlich aus der zweiten Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. von Bedeutung (*Abb. 4. 9, 11–13*). Und schließlich in die dritte chronologische Gruppe kann man Gräber 93, 164, 205, 216, 298 und 378 einordnen (*Abb. 5*), im Falle deren es die Datierung ins 6. Jh. v. Ch. nicht ausgeschlossen ist. Diese chronologische Einordnung liegt in eine ausführliche Analyse des Fundinventars der Gräber (Козубова–Скаков 2012, 199). Für die früheren Gräber sind

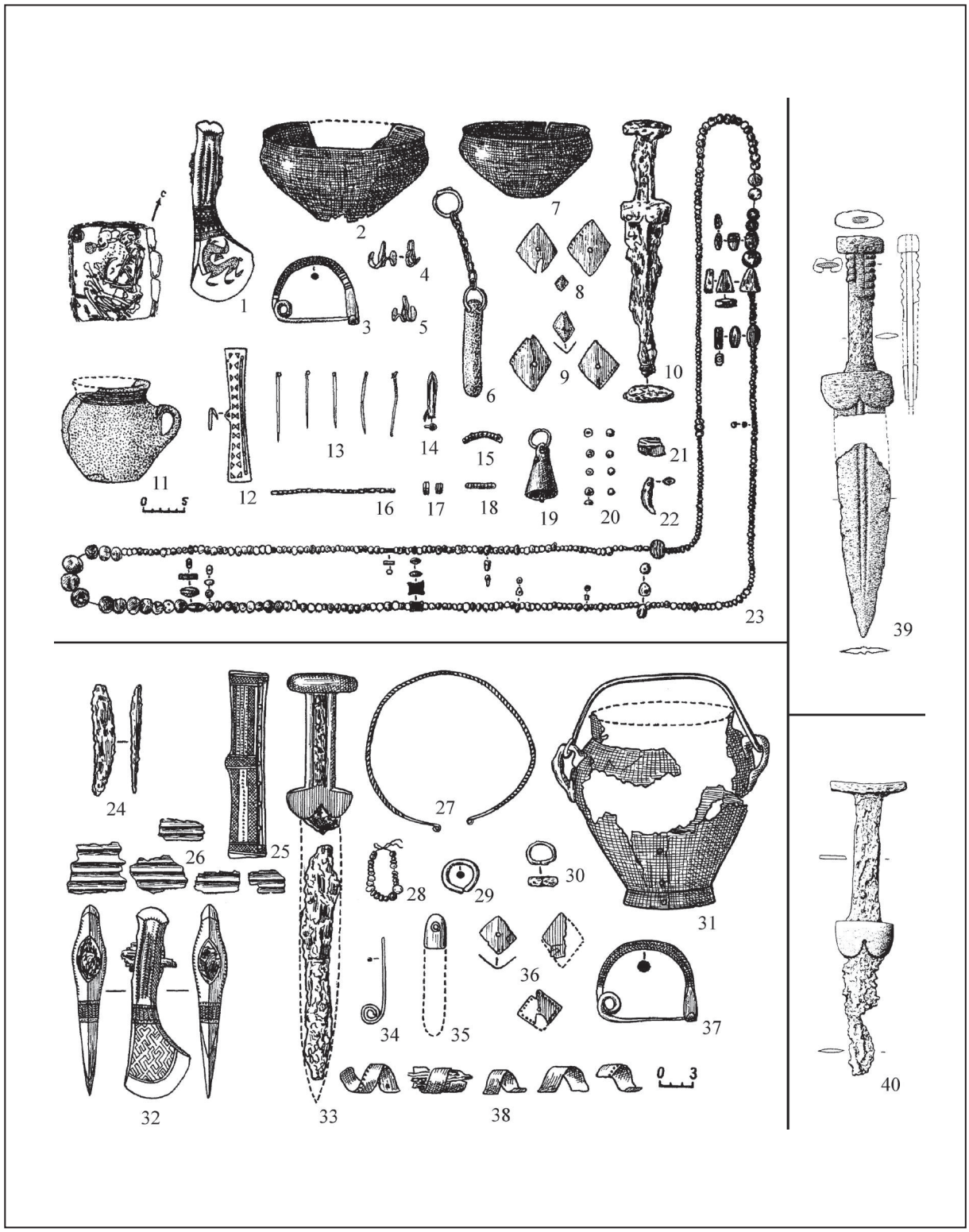


Abb. 3. Funde der Dolche vom Typ Posmuş aus Karpatenbecken und Gräber von Tli mit Dolchen und Kurzschwertern (erste chronologische Gruppe). 1-23: Tli, Grab 129; 24-38: Tli, Grab 85; 39: Mărişelu; 40: Tiszabercel (1-38. nach Techov 1980; 39. nach Vulpe 1990; 40. nach Kemenczei 1991)



Abb. 4. Gräber von Tli mit Dolchen und Kurzschwertern (zweite chronologische Gruppe). 1-16: Grab 68; 17-21: Grab 128; 22-30: Grab 106; 31-35: Grab (1-35. nach Techov 1980)

verzierte Bronzeäxte der vierten chronologischen Entwicklungsphase nach Klassifikation von A. Yu. Skakov (*Abb. 3. 1, 32*; Скаков 1997, 81–85), quer und längst verzierte Bogenfibeln mit leicht verdicktem Bügel (*Abb. 3. 3, 37*) und pseudotordierte Ösenhalsringe (*Abb. 3. 27*) besonders charakteristisch. Die nächste Stufe kennzeichnet das Vorkommen von typischen eisernen Schaftlochäxten mit leicht verbreiterter Klinge (*Abb. 4. 23, 32*) und von geknickten Gürtelschnallen (*Abb. 4. 4, 18, 24, 34*). Und schließlich, Ortbänder mit stilisierten Raubtieren (*Abb. 5. 13, 18, 38*), pseudotordierte Halsringe mit flachen und verzierten Enden (*Abb. 5. 28, 53*), Bogenfibeln mit rhombischem Bügelquerschnitt (*Abb. 5. 16*), Doppelknotenfibeln ohne Verdickung im mittleren Teil des Bügels (*Abb. 5. 9, 26, 46*), eiserne Schaftlochäxten mit einem abgekürzten und gelegentlich verdicktem Rücken (*Abb. 5. 11, 19, 41, 55*) und eiserne Doppeläxte (*Abb. 5. 33*) sind für die spätere chronologische Gruppe typisch.

Abgesehen von Funden aus dem Gräberfeld von Tli sind die Dolche vom Typ Posmuş und ihre Analogien auch auf anderen früheisenzeilichen Fundstellen im Nordkaukasus und im Transkaukasien relativ zahlreich vertreten (Есаян–Погребова 1985, 40–52; Махортых 1991, 56–58; Новичихин 2006, 47–48). In Bujor/Бужор (Apana) wurde ein bimetallischer den Typ Posmuş ähnlicher Dolch gefunden (Новичихин 1990). Andere analogische Dolche sind in einer ganzen Reihe von Gräberfeldern in Kaukasus vorgekommen, z. B. in Grab 1 von Ureki (Микеладзе 1985, Табл. XIX. 2), in Gräbern 212 und 295 von Samtavro (Абрамишвили 1957, Табл. II; Абрамишвили 1961, Табл. XVIII. 2), in Grab 2 von Dvani (Макалатия 1949, Рис. 4. 1) und in Gräbern 82 und 141 von Vladimirovka (Шишлов –Федоренко–Колпакова–Кононенко 2007, Рис. 3. 7; Шишлов–Федоренко 2006, Рис. 8. 10). Selten traten eiserne Exemplare von Kurzschwertern vom typ Posmuş auch in der Waldsteppenzone des nördlichen und nordwestlichen Schwarzmeergebietes auf, z. B. in Grab 1 aus Hügel 6 von Yasnozorje/ Яснозорье oder in Vatich/Ватич (Ковпаненко–Бессонова–Скорый 1994, 58, Рис. 6. 1; Топал–Бруяко 2012, Рис. 1. 2, Рис. 3; Ворошилов 2007). Das Fundinventar dieser kaukasischen und nordpontischen Gräber kann man überzeugend nicht in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. und noch früher datieren.

Das relativ zahlreiche und vielfältige Beigabenspektrum aus Gräbern der CG mit Dolchen vom Typ Posmuş beinhaltet vor allem Waffen, einschließlich der Pfeilspitzen, der Köcher- oder Scheidenbeschläge in Form von bronzenen Rosetten mit sechs Speichen und einem winzigen knöchernen pilzförmigen Gegenstand (*Abb. 1. 10, 19; Abb. 2. 15*), der Lanzenspitzen (in einem Fall sogar mit bronzener Lanzenscheide, *Abb. 1. 21, 22*), der eisernen Doppeläxte vom Typ Ferigile (*Abb. 2. 43*), weiter Geräte (Messer, Schleifsteine und Spinnwirtel), Pferdegeschirrteile (Zierscheiben, *Abb. 2. 28*), Körperschmuck und Gewandschliessen (Arm- und Ohr-, bzw. Schläfenringe, Tonperlen, Kaurischnecken, Kleiderbesatzt und Aplikationen, Nadeln und eine Fibel, *Abb. 1. 28; Abb. 2. 12, 16, 19, 20, 24*), Keramik und Funde ohne nähere Funktionsbestimmung (*Abb. 1. 28, 20, 23; Abb. 2. 11, 14, 28*). Nur einige Funde ermöglichen es uns mehr oder weniger genaue Datierung vorschlagen, aber nicht im Rahmen des Endes des 8. und der ersten Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. Vor allem durch die bronzenen dreiflügeligen und dreikantigen Pfeilspitzen mit langer Schäftungstülle, die knöchernen vierkantigen Pfeilspitzen ohne äußere Schäftungstülle, den im Karpatenbecken einzigen gefundenen winzigen pilzförmigen Köcherverschluss von frühskythischem Typ aus Doppelgrab 6 von Mărişelu (*Abb. 2. 15*) und die mit Durchbruch verzierte bronzene Lanzenscheide aus Grab 6 von Budeşti-Fînate (*Abb. 1. 22*) können wir diese Fundkomplexe nicht nur in die zweite Hälfte des 7. Jhs. v. Chr., sondern auch bis ans Anfang des 6. Jhs. v. Chr. datieren. Fast identische, aber äußerst seltene Scheiden wie der Lanzenschutz von Budeşti-Fînate kamen z. B. in Grabkomplexen der VK, die ans Ende des 7., bzw. spätestens ans Anfang des 6. Jhs. v. Chr. datiert werden können (Ártánd: Párducz 1965, 192, Taf. 22. 8, Taf. 23. 5; Stibbe 2004, 38) und in Siedlungsfunden der Kalenderberg-Gruppe von Hallstattkultur aus der zweiten Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. zutage (Haus

25 von Smolenice-Molpír: Dušek–Dušek 1995, 11, 74, Taf. 1. 14; Parzinger–Stegmann-Rajtár 1988, 167–169). Der letzte Fund einer solchen Scheide aus Hügelgräberfeld der westpodolischen Gruppe von Schvajkovcy/ Швайковцы stellt man ebenfalls in die zweiten Hälfte des 7. oder ins dritte Viertel des 7. Jhs. v. Chr. (Бандрівський 2009, 207, Рис. 8. 17; Бандривский 2013, 345–346, Рис. 5). Für eine genauere chronologische Einordnung der Grabfunden der CG ist die Keramik am wenigsten geeignet. Obwohl die für die CG zweifellos einzigartige große bauchige Vase mit hohem Hals und Trichterrand aus Grab 6 von Budeşti-Fînate, die mit vier gegenständigen Lappen in Verbindung mit horizontalen Kanneluren verziert ist (*Abb. 1. 30*), durch die Form und Verzierung auf die keramischen Traditionen der Spätbronzezeit (die Gava-Kultur) geht zurück, ist es ganz möglich, diese in die zweite Hälfte des 7. bis ans Anfang des 6. Jhs. v. Chr. zu datieren. Diese Datierung bestätigen relativ zahlreiche Parallelen aus oltenischen Siedlungsfunden aus der zweiten Hälfte des 7. und der ersten Hälfte des 6. Jhs. v. Chr., wo sich fast identische Vasen mit typischen Keramikformen der Ferigile-Kultur traten (Gumă 1993, 275, Abb. 10, Taf. 104). Noch eine weitere ähnliche Vase mit Verzierung, deren Charakter mehr an den Stil der Lausitzer Kultur erinnert, wurde in Grab von Jahr 1923 in Batoş zusammen mit schon späteren Typen von bronzenen Pfeilspitzen gefunden, und zwar mit dreiflügeligen Exemplaren ohne äußere Schäftungstülle (Boroffka 2002, 238–239, Abb. 1. A, C12-37). Bronzene Zierscheibe als Pferdegeschirrteil aus Grab 8 von Aiud-„Parc“ ist zwar typischer Leitfund der Hallstattkultur insbesondere aus der zweiten Hälfte des 8. und der ersten Hälfte des 7. Jhs. v. Chr., aber die begleitenden dreiflügeligen Bronzepfeilspitzen können nicht früher als in die Mitte des 7. und in die zweite Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. datiert werden (*Abb. 2. 27, 30, 32–42*). Ein Fortleben dieses für den ostkarpatenländischen Raum seltenen Typs von Zierscheiben noch bis Ende des 7., bzw. zu Beginn des 6. Jhs. v. Chr. bestätigt auch Fundkomplex von Jahr 1950 von Ártánd-Zomlin puszta (Párducz 1965; Kemenczei 2009, Taf. 4-6). Für Datierung dieser Bestattung ist eine bronzene Hydria zweifellos das wichtigste Fund. Nach C. M. Stibbe wurde diese in den Werkstätten von Sparta im letzten Viertel des 7. Jhs. v. Chr. hergestellt (Stibbe 2004, 38). In der Gruppe von karpatenländischen Fundkomplexen mit Dolchen vom Typ Posmuş ist Grab 6 von Mărişelu, das auch eine massive Eisenperle enthielt, wahrscheinlich das jüngste (*Abb. 2. 14*). Ähnliche, nicht nur eiserne, sondern auch bronzene Perlen, wohl Bestandteile von Gürtelgarnitur, sind insbesondere für die Mezőcsát-Kultur von 9. – 8. Jh. v. Chr. charakteristisch (Metzner-Nebelsick 2002, 402–408, Abb. 180). In Mittel- und Südosteuropa leben diese Gegenstände aber oft in die zweite Hälfte des 6., bzw. sogar in die erste Hälfte des 5. Jhs. v. Chr. fort. Als Beispiel für solche spätere Datierung kann man Grab 12 auf dem Gräberfeld der VK in Maňa mit einem zweiteiligen Rasiermesser und einer eisernen Lanzenscheide aus der zweiten Hälfte des 6. Jhs. v. Chr. (Benadik 1983, Taf. 1. 3-10; Kozubová 2013, 86) oder Grab 1 von Sanski most in Nordbosnien führen, das eine spätere Variante von Certosafibeln als Leitfunde der ersten Hälfte des 5. Jhs. v. Chr. enthielt (Fiala 1899, 65, Abb. 3-6). Ein relativ breiteres Datierungsspektrum zeigen auch andere Fundstücke aus der behandelten Gräbergruppe, und zwar bronzene Schläfenringe mit konischen Enden vom Ciumbruder-Typ (*Abb. 2. 19*) oder eiserne Doppeläxte vom Typ Ferigile, die im Karpaten-Donauraum am meisten für die zweite Hälfte des 7. und die erste Hälfte des 6. Jhs. v. Chr. kennzeichnend sind (Kozubová 2010, 53; Kozubová 2013, 34–35). Auch bronzene Ösenringe (*Abb. 2. 28*) können nicht genauer datiert werden, weil diese in die westpodolische Gruppe zwar für das ganze 7. Jh. v. Chr. sehr charakteristisch sind, aber auf den Fundplätzen der VK kommen sie noch in Grabkomplexen aus der ersten Hälfte des 5. Jh. v. Chr. vor (Kozubová 2013, 54).

So weder kaukasische Parallelen mit ihrer verhältnismäßig breiten Datierung noch Begleitinventar der Ciumbruder-Gräber erbrachten nicht überzeugende Argumente, Gräber der CG mit Dolchen vom Typ Posmuş ans Ende des 8. und in die erste Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. zu stellen.

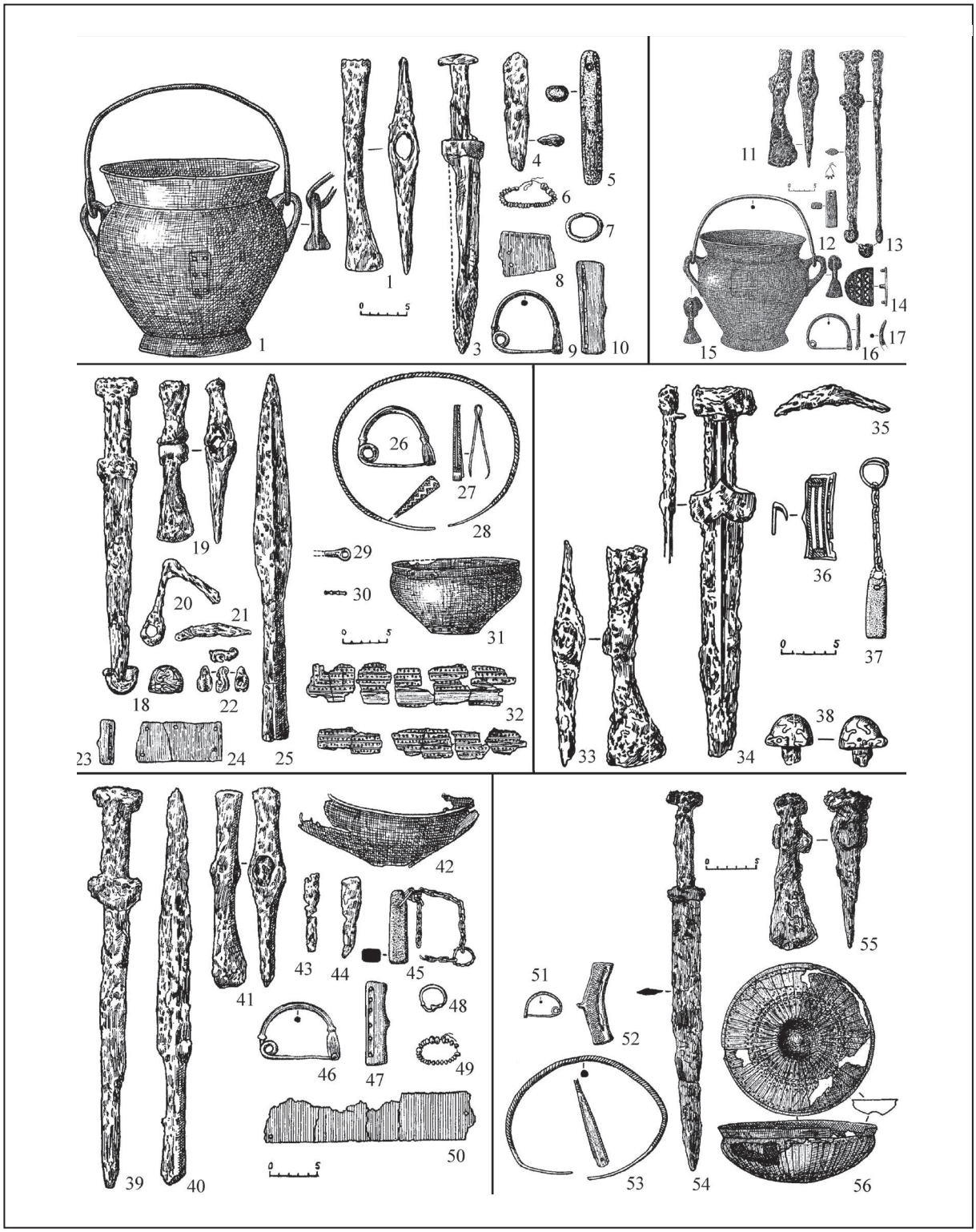


Abb. 5. Gräber von Tli mit Dolchen und Kurzschwertern (dritte chronologische Gruppe). 1-10: Grab 205; 11-17: Grab 378; 18-32: Grab 216; 33-38: Grab 164; 39-50: Grab 93; 51-56: Grab 298 (1-10, 18-56. nach Techov 1980; 11-17. nach Techov 2002)

Im Folgenden wird in Kürze auch sozialer Aspekt der untersuchten Problematik behandelt. Die Gräberfelder von Budeşti-Fînate und vor allem von Mărişelu können durch den Charakter des Grabinventars zu den Nekropolen der militärischen Elite zugeordnet werden. Die Anzahl der Männergräber mit Waffen auf dem Gräberfeld in Mărişelu übersteigt deutlich die Zahl der Frauengräber und im Unterschied zu Budeşti-Fînate sind hier gar nicht Kindergräber vertreten. Die Anwesenheit von dem besonders reich ausgestatteten Kindergrab 3 auf dem Gräberfeld in Budeşti- Fînate aus der zweiten Hälfte des 7. Jhs. v. Chr. (Marinescu 1984, 48, Abb. 3) deutet auf mögliche Vererbung der Sozialstellung im Rahmen der örtlichen Ciumbrud-Kommunität. Aus der Analyse sowohl des Charakters und der Anzahl der Waffenkategorien (eine Waffe oder Kombination von zwei oder drei verschiedenen Waffenkategorien einander) sonder auch des Charakters des Fundinventars der Kriegergräber ergab sich, dass hier rahmenhaft zwei Gruppen von Gräbern aussondern werden kann, die der zwei Sozialschichten entsprechen. Für die erste Gruppe, die als Bestattungen vom Typ Budeşti-Fînate bezeichnet werden kann, ist besonders charakteristisch außer drei verschiedenen Kategorien von Waffen (selten nur zwei Kategorien) auch die Anwesenheit von einem relativ zahlreichen und im Rahmen der analysierten Gräberfelder einzigartigen Grabinventar, das außer Keramik auch Körperschmuck, Geräte, Köcher- und Scheidenbeschläge aus Knochen und Bronze, eine mit Durchbruch verzierte bronzene Lanzenscheide, Pferdegeschirrteile und Funde ohne nähere Funktionsbestimmung umfasste. Die zweite Gruppe besteht aus Gräbern, deren Ausstattung enthielt entweder nur eine Waffenkategorie, in diesem Fall Pfeilspitzen oder gelegentlich eiserne Streitäxte, oder zwar eine Kombination von zwei verschiedenen Waffenkategorien, aber gewönlich ohne anderes Begleitinventar. So innerhalb der CG können wir mindestens zwei verschiedenen Sozialschichten von Kriegern identifizieren, dabei fast alle Gräber mit Dolchen vom Typ Posmuş (außer Grab von Posmuş) gehören ohne Zweifel zu der ersten von uns bestimmten Gruppe vom Typ Budeşti-Fînate, d.h. zu den Gräbern von obersten Sozialschicht (Kozubová 2013, 384–385).

Auf Grund gegenseitiger Kombinationen von einzelnen Waffenkategorien können wir im Fall der Gräber mit Dolchen vom Typ Posmuş zwei Gruppen aussondern. Für die erste und zugleich zahlreichste Gruppe ist die Kombination von Dolchen mit Fernwaffen charakteristisch.

Der zweite Gruppe umfasst Gräber, deren Ausstattung außer Dolchen und Pfeilspitzen auch andere Waffenkategorien enthielt, und zwar eiserne Streitäxte oder Lanzenspitzen. In diesem Zusammenhang gibt es sich Grab 8 von Aiud-„Parc“ mit für die CG seltenen Pferdegeschirrteilen als höchst einzigartig (*Abb. 2. 26–43*). Zum Schluss können wir konstatieren, dass in Gräbern der CG mit Dolchen und Kurzschwertern vom Typ Akinakes ihr gemeinsames und fast standardmäßige Vorkommen von Fernwaffen und in der Regel auch mit Lanzenspitzen erfasst wurde. In Waffengräber der CG als höchst seltene ist dagegen die Kombination von Stichwaffen (Dolch/Kurzschwerter) mit Schlagwaffen (eiserne einschneidige Streitäxte vom Vekerzuger Typ oder Doppeläxte vom Typ Ferigile), die vor allem für die Ferigile-Kultur charakteristisch ist. Die angeführte Waffenkombination und die fast vollständige Abwesenheit von Pfeilspitzen ist jedoch besonders typisch für das Gräberfeld in Tli, wo das gemeinsame Vorkommen von Dolchen oder Kurzschwertern mit gewöhnlich eisernen und den Vekerzuger Exemplaren sehr nähen Streitäxten für das standardmäßige betrachten werden kann (Kozubová 2010, 55).

Literaturverzeichnis

Benadik, B. 1983: Maňa. Keltisches Gräberfeld. Fundkatalog. Materialia Archeologica Slovaca 5. Nitra 1983.

Boroffka, N. 2002: Mormântul hallstattian de la Batoş, Jud. Mureş. Angustia 7 (2002) 233–240.

Buzdugan, C. 1976: Pumnale hallstattiene tirzii po teritoriul României. CAB 2 (1976) 239–273.

Dušek, M.–Dušek, S. 1995: Smolenice-Molpír. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit. II. Materialia Archeologica Slovaca XIII. Nitra 1995.

Fiala, F. 1899: Das Flachgräberfeld und die prähistorische Ansiedlung von Sanski most. WMBH 6 (1899) 62–128.

Gawlik, A. 1997-1998: Zur Genese der skythischen Dolche vom Posmuş-Typ aus Siebenbürgen. AAC 34 (1997-1998) 25–37.

Gumă, M. 1993: Civilizaţia primei epoci a fierului în sud-vestul României. Bibliotheca Thracologica 4. Bucureşti 1993.

Hellmuth, A. 2006: Pfeilspitzen: Untersuchungen zu den sogenannten skythischen Pfeilspitzen aus der befestigten Höhensiedlung von Smolenice-Molpír. UPA 128. Bonn 2006, 15–200.

Chochorowski, J. 1993: Ekspansja kimmeryjska na tereny Evropy Środkowej. Kraków 1993.

Chochorowski, J. 1998: Die Vekerzug-Kultur und ihre östliche Beziehungen. In: Hänsel, B.–Machnik, J. (Hrsg.): Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. PAS 12. München 1998, 473–491.

Ivantchik, A. I. 1997: Das Problem der ethnischen Zugehörigkeit der Kimmerier und die kimmerische archäologische Kultur. PZ 72-1 (1997) 12–53.

Ivantchik, A. I. 2001: Kimmerier und Skythen. Kulturhistorische und chronologische Probleme der Archäologie der osteuropäischen Steppen und Kaukasiens in vor- und frühskythischer Zeit. Steppenvölker Eurasien II. Moskau 2001.

Kemenczei, T. 1991: Die Schwerter in Ungarn II (Vollgriffschwerter). PBF IV, 9. Stuttgart 1991.

Kemenczei, T. 2009: Studien zu den Denkmälern skythisch geprägter Alföld-Gruppe. IPH 12. Budapest 2009.

Kossack, G. 1983: Tli Grab 85. Bemerkungen zum Beginn des skythenzeitlichen Formenkreis im Kaukasus. BAVA 5 (1983) 89–186.

Kossack, G. 1987: Von den Anfängen des skytho-iranischen Tierstils. In: Franke, H. (Hrsg.): Skythika, Vorträge zur Entstehung des skytho-iranischen Tierstils und zu Denkmälern des Bosporanischen Reichs anlässlich einer Ausstellung der Leningrader Ermitage in München 1984. München 1987, 24–86.

Kozubová, A. 2010: Hroby so železnými sekerkami na pohrebiskách zo staršej doby železnej v karpatsko-dunajskom priestore. ZbSNM CIV. Archeológia 20 (2010) 45–65.

Kozubová, A. 2013: Pohrebiská vekerzugskej kultúry v Chotíne na juhozápadnom Slovensku. Vyhodnotenie. Dissertationes Archaeologicae Bratislavenses 1. Bratislava 2013.

Marinescu, G. 1984: Die jüngere Hallstattzeit in Nordostsiebenbürgen. Dacia 28 (1984) 47–83.

Metzner-Nebelsick, C. 2002: Der „Thrako-Kimmerische“ Formenkreis aus der Sicht der Urnenfelder- und Hallstattzeit im südöstlichen Pannonien. Vorgeschichtliche Forschungen 23. Rahden/Westf. 2002.

Párducz, M. 1965: Graves from The Scythian Age at Ártand (County Hajdu-Bihar). ActaArchHung 17 (1965) 137–231.

Parzinger, H.–Stegmann-Rajtár, S. 1988: Smolenice-Molpír und der Beginn skythischer Sachkultur in der Slowakei. PZ 63-2 (1988) 162–178.

Stibbe, C. M. 2004: Eine Bronzehydria mit menschlichen Protomen. BMHB 101 (2004) 31–55, 145–158.

Trachsel, M 1999: Are there „Cimmerian“ and „Scythian“ finds in Switzerland? The absolute dating of the early Iron Age between the Apls and the Altai region. A reconsideration. In: Jerem, E.–Poroszlai, I. (Hrsg.):

Archaeology of the Bronze and Iron Age. Proceedings of the International Archaeological Conference in Százhalombatta, 3-7 Oct. 1996. Budapest 1999, 187–205.

Vasiliev, V.–Badea, A.–Man, I. 1973: Două nol morminte scitice descoperite la Teiuş. Sargetia 10 (1973) 27–43.

Vulpe, A. 1984: Descoperile hallstattiene din zona Auidului. Thraco-Dacica 36 (1984) 36–63.

Vulpe, A. 1990: Die Kurzschwerter, Dolche und Streitmesser der Hallstattzeit in Rumänien. PBF VI, 9. München 1990.

Werner, W. M. 1988: Eisenzeitliche Trensen an der unteren und mittleren Donau. PBF XVI, 4. München 1988.

Zrinyi, A. 1965: A două morminte găsite in cimitirull sciti din Cristeşti. StMatSuc 1 (1965) 27–52.

Абрамишвили, Р. М. 1957: К вопросу о датировке памятников эпохи поздней бронзы и широкого освоения железа, обнаруженных на Самтаврском могильнике. Вестник Государственного музея Грузии. Том XIX-A – XIX-B (1957) 100–144. Auf Georgisch.

Абрамишвили, Р. М. 1961: К вопросу об освоении железа на территории Восточной Грузии. Вестник Государственного музея Грузии. Том XXII-B (1961) 291–382. Auf Georgisch

Бандрівський, М. 2009: Новий ритуальний об'єкт часів скіфської архаїки зі Швайківець біля Чорткова на Тернопільщині (попереднє повідомлення). В: Взаємозв'язки культур епох бронзи І раннього заліза на території Центральної та Східної Европи. Збірка наукових праць на пошану Лариси Іванівни Крушельницької. Київ-Львів 2009, 202–235.

Бандривский, М. С. 2013: Курганы в Швайковцах и Коцюбинчиках – новый источник для датировки Западно-подольской группы раннескифской культуры (по материалам раскопок 2007-2009 гг.). Российский археологический ежегодник 3 (2013) 341–361.

Ворошилов, А. Н. 2007: Биметаллические мечи скифского времени из междуречья Дона и Волги. Российская археология 3 (2007) 150–156.

Ворошилов, А. Н. 2011: Акинаки келермесского типа в донской лесостепи. В: Восточноевропейские древности скифской эпохи. Воронеж 2011, 156–168.

Есаян, С. А.–Погребова, М. Н. 1985: Скифские памятники Закавказья. Москва 1985.

Ковпаненко, Г. Т.–Бессонова, С. М.–Скорый, С. А. 1994: Новые погребения раннего железного века в Поросье. В: Древности скифов. Сборник научных трудов. Киев 1994, 41–63.

Козубова, А.–Скаков, А. Ю. 2012: К вопросу о датировке акинаков типа Posmuş на основании кавказских параллелей. В: Новейшие открытия в археологии Северного Кавказа: исследования и интерпретации. XXVII Крупновские чтения. Махачкала 2012, 198–200.

Макалатия, С. И. 1949: Раскопки Дванского могильника. СА XI (1949) 225–240.

Махортых, С. В. 1991: Скифы на Северном Кавказе. Киев 1991.

Мелюкова, А. И. 1964: Вооружение скифов. Археология СССР. Свод археологических источников. Выпуск Д 1-4. Москва 1964.

Микеладзе, Т. К. 1985: Колхидские могильники эпохи раннего железа. Урекский и Нигвзианский могильники. Тбилиси 1985. Auf Georgisch.

Новичихин, А. М. 1990: Биметаллический кинжал из х. Бужор Анапского района. В: Традиции и инновации в материальной культуре древних обществ. Москва 1990, 61–73.

Новичихин, А. М. 2006: Население Западного Закубанья в первой половине Iтысячелетия до н.э. (по материалам погребальных памятников). Анапа 2006.

Скаков, А. Ю. 1997: К вопросу об эволюции декора кобано-колхидских бронзовых топоров. В: Древности Евразии. Москва 1997, 70–87.

Техов, Б. В. 1980: Скифы и Центральный Кавказ в VII-VI вв. до н.э. (По материалам Тлийского могильника). Москва 1980.

Техов, Б. В. 2002: Тайны древних погребений. Владикавказ 2002.

Топал, Д. А.–Бруяко, И. Д. 2012: Находки клинкового оружя ранних кочевников из Оргеевского района (Республика Молдава). В: Stratum plus 3 (2012) 1–11.

Черненко, Е. В. 1980: Древнейшие скифские парадные мечи (Мельгунов и Келермесс). В: Скифия и Кавказ. Киев 1980, 7–30

Шишлов, А. В.–Федоренко, Н. В. 2006: Погребальный обряд племен Северо-Западного побережья Кавказа в конце VII – V вв. до н.э. (по материалам Владимирского могильника). В: Аргонавт. Черноморский исторический журнал. № 2 (3). Май-август 2006, 63–73.

Шишлов, А. В.–Федоренко, Н. В.–Колпакова, А. В.–Кононенко, А. П. 2007: Материальная культура Владимировского могильника. В: Исторические записки. Исследования и материалы. Выпуск 5 (2007) 4–19.

Früheisenzeitliche Entdeckungen aus der Moldau
Ein Skythisches Gräberfeld in Cozia (Bezirk Iaşi)?

Attila László

Im Laufe der im Jahr 1969 in Cozia, in einer frühhallstattzeitlicher Siedlung vorgenommenen archäologischen Ausgrabungen wurde eine Körperbestattung und ein wahrscheinliches Grab mit Beigaben skythischen Typs entdeckt. Im demselben Bereich, von Zeit zu Zeit, während der Weinbauarbeiten, wurden zufällig verschiedene Gegenstände vom skythischen Typ (eiserne Dolche und Kurzschwerter, Lanzenspitzen, bronzene Pfeilspitzen) die wahrscheinlich aus zerstörten Gräbern stammen, gefunden. Diese Entdeckungen weisen mit grosser Wahrscheinlichkeit auf das Vorhandensein eines Gräberfeldes im Bereich „Voloaca Mică" beim Dorf Cozia an, das der moldauischen Fundgruppe mit flachen Körperbestattungen und skythischem Inventar gehört. In vorliegender Arbeit werden diese Entdeckungen presentiert und diskutiert werden.

Stichwörter: *Moldau, Frühe Eisenzeit, Skythen, Bestattungen, Frauengräber mit Waffen*

Das Problem der Anwesenheit der Skythen auf dem aktuellen Gebiet Rumäniens ist eine der umstrittensten Fragen der rumänischen Archäologie. Über das allgegenwärtige Dilemma „Einheimische" *vs*. „Allogene" („Zuwanderer") hinaus, sind die Diskussionen auch dadurch verursacht, dass die historische Quellen lückenhaft und widerspruchsvoll sind und die meisten Objekte skythischen Typs (Dolche, Pfeilspitzen, usw.) Grabfunde oder Streufunde sind, deren Entdeckungsbedingungen und archäologischer Kontext unbekannt ist. (Über das „Skythenproblem" siehe neuerdings, zusammenfassend, mit weiterer Literatur Vulpe 2003; 2004; Ignat 2004; Vasiliev 2004; Vulpe 2012.) Die mittels methodischen archäologischen Ausgrabungen untersuchten Gräber sind in Moldau wenig und die damit verbundenen anthropologischen Skelettuntersuchungen noch seltener. Die freundliche Einladung zur Teilnahme mit einem Beitrag an der dem Kollegen Tibor Kemenczei gewidmeten Festschrift gibt mir die Gelegenheit einige Grabfunde der Skythenzeit zu veröffentlichen, über die nur Teilinformationen in der Fachliteratur befindlich sind. Der Grund der Themenwahl liegt auch darin, dass die frühe Eisenzeit und der archäologische Nachlass der Skythen aus dem Karpatenbecken einer der Forschungsbereiche darstellt, der oft unter der Lupe des im vorliegenden Band geehrten Kollegen stand.

Dorf *Cozia* (Gemeinde Costuleni, Bezirk Iaşi) liegt im Nordosten des heutigen Rumäniens, ca. 30 km südöstlich von Stadt Iași. Geographisch liegt die Ortschaft am nordöstlichen Rand des Mittelmoldauischen Plateaus, an der Kontaktzone mit der Ebene des Jijia-Flusses, ein Nebenfluss des Pruth (*Abb. 1. 1*). Der Ort der Entdeckungen, die hier näher dargestellt werden sollen, liegt nordwestlich vom Dorf etwa 1,5 km weit entfernt, im Bereich der Weingärten der ehemaligen CAP (LPG, Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft). Eigentlich dehnten sich diese zwischen der Landstrasse (DN) 28 und den letzten, über Jijia-Ebene hinaufgehenden Höhen des Moldauischen Zentralplateaus aus.

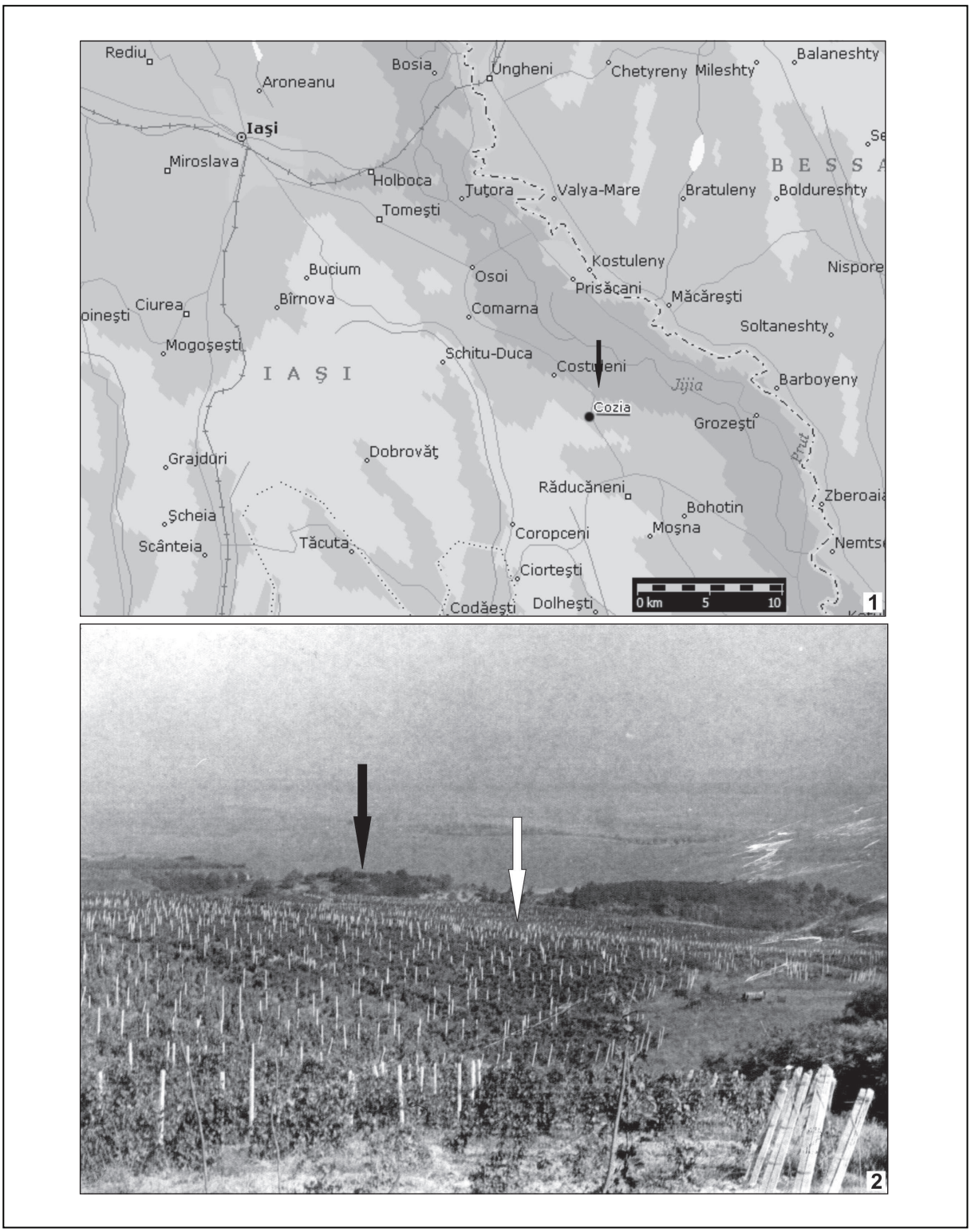


Abb. 1. 1: Die Lage des Dorfes Cozia im Nordosten Rumäniens; 2: Der Weingarten „Voloaca Mică" von Südosten her gesehen. Der schwarze Pfeil zeigt auf die Anhöhe „La Costică Aruxandrei", der weisse auf den Bereich der Entdeckung der Streufunden

Der Weingarten, «Voloaca Mică» genannt, geht vom Strassenrand aus ziemlich abschüssig von SW nach NO hinab und steigt dann sanfter auf die Jijia-Ebene umgrenzende Höhenreihe hinauf. Zu dieser Höhenreihe gehört noch ein Hügel, der eigentlich aus zwei durch einen etwas längeren Sattel miteinander gebundenen Hügeln besteht, deren Längsachse ungefähr W-O orientiert ist. Der westliche Hügelteil wird von den Einheimischen „La Costică Aruxandrei" und der östliche „Dealul lui Mîndru", nach dem Namen ihrer Besitzer vor der Kollektivierung, aufgerufen. Die Nord- bzw. Nordwestseite dieser kleinen Höhen gehen auf Jijia-Ebene steil herab, während die südlichen Anhänge sanfter und in Richtung des bereits genannten Weingartens „Voloaca Mică" ausgerichtet sind. Der Fundort wurde wegen Mitte des vorigen Jahrhunderts gepflanztem Weingarten tief durcheinander gebracht (*Abb. 1. 2*).

In den Jahren 1966-1971 habe ich an diesen Gegenden des Dorfes Cozia archäologische Ausgrabungen und Geländebegehungen ausgeführt, doch die Ergebnisse nachher nur teilweise veröffentlicht. Hauptrezultat der Ausgrabungen war die Entdeckung auf dem Hügel „La Costică Aruxandrei" einer Siedlung, von der aus die Gruppe Cozia (als Teil des frühhallstattzeitlichen kulturellen Komplexes mit eingeritzter und gestempelter Keramik vom Typ Pšeničevo–Babadag–Insula Banului) definiert werden konnte, der im Pruth-Dnestr Zwischenraum die Saharna-Solonceni-Gruppe entspricht (László 1969; László 1970; László 1972; László 1976; László 1994a, 156–167, 208–211; sihe auch Hänsel 1976, I, 134–141; Kašuba 2000, mit weiterer Literatur). Die in die Periode Ha B datierte Kulturschicht der Cozia-Gruppe legt Überreste einer Siedlung der Phase A-B der kupferzeitlichen Cucuteni-Kultur aufeinander. Die Ausgrabungen brachten auch sporadische Spuren aus der Völkerwanderungszeit (Černjachov-Sîntana de Mureş/Marosszentanna Kultur, IV. Jahrhundert n. Chr.) ans Licht.

Im Laufe der im Herbst 1969 am Fundort auf dem Hügel „La Costică Aruxandrei" vorgenommenen Ausgrabungen wurden noch zwei Fundkomplexe mit Beigabe skythischen Typs entdeckt: ein Körpergrab und die wahrscheinlichen Überreste einer anderen Bestattung. Im Bereich des Weingartens „Voloaca Mică" kamen gelegentlich zum Vorschein als Streufunde auch andere Objekte vom skythischen Typ, die wahrscheinlichtst aus zerstörten Gräbern stammen (László 1994b; László 1998. Einige von Streufunden wurden von Constantin Iconomu publiziert, mit den Akinakai-Funden aus Cozia hat sich Alexandru Vulpe beschäftigt, s. die bibliographische Hinweise weiter unten). Diese Grabfunde sollen im nachfolgenden präsentiert und diskutiert werden.

Funde bei Ausgrabungen

Grab 1.

Beschreibung: Gefunden im Schnitt 7 der Ausgrabungen auf dem Hügel „La Costică Aruxandrei", wurde das Grab in mehreren Schritten aufgedeckt. Am Anfang kamen zwei bronzene Pfeilspitzen und einige verbrannte Knochenfragmente an der südlichen Wand des Schnittes, zwischen 13–14 m, ca. 0,85-0,90 m tief, zum Vorschein. Hier noch bot sich dann dem Blick das Rand einer Grube (die ursprünglich als Grube Nr. 19 gekennzeichnete), dann sah man das Ende eines Eisenobjektes aus der Schnittwand herausgucken, das sich uns später als ein Akinakes offenbarte. Diesen Feststellungen nach wurde die Schnittwand demontiert und der Schnitt vergrössert, um den Grubenumriss näher zu bestimmen und das ganze Grab aufzudecken (*Abb. 2*).

Der Umriss der Grabgrube konnte man somit besser beobachten und zeichnen in einer Tiefe von 0,90 m, wo die ungestörte Erdschicht (den gelben Lehm) erreicht wurde. Hierhin ließen sich auch die etwas höher sitzenden Skelettteile erkennen. Die runde-ovale Grabgrube mit einem Durchmesser von 1,80-2 m geht dann noch tiefer in die gelbe Lehmschicht hinunter bis zu einer Tiefe von ca. 1,05-1,15 m (*Abb. 3. 1–3*).

Das ist natürlich nur der untere Teil der Grabgrube; das komplette Profil ließ sich nicht entdecken. Der Verstorbene wurde auf den Grubenboden, an der Längsachse, bestattet. Das Skelett ist gut konserviert, mit Ausnahme der Hand- und Fussknochen sowie einiger Rippen- und Wirbelknochen. Der Verstorbene wurde auf den Rücken hineingelegt und NW-SO orientiert; Kopf und Körper etwas nach rechts (SW) abgekehrt. Der rechte Arm liegt dem Becken entlang ausgestreckt und der linke vom Körper etwas weiter entfernt. Die Knien sind leicht gebeugt und, zusammen mit den Schenkelbeinen und den Beckenknochen, weisen eine leicht gerichtete Position auf; es ist möglich, dass der Tote auf ein aus organischem Stoff bestehendes „Lager" und nicht direkt auf die Erde gelegt worden sei (*Abb. 3. 2–3*). Zwischen dem linken Unterarm und dem südlichen Grabgrubenrand wurde einen schmalen aschehaltigen Erdfleck mit einem Durchmesser von 0,40-0,50 m bemerkt, in dem geringe, verbrannte Knochenfragmente gefunden sind. Innerhalb dieses Erdfleckes wurde auch die Grabbeigabe beigelegt: zwei bronzene Pfeilspitzen, einen Dolch und ein Messer aus Eisen (*Abb. 3. 4*). (Wie schon gesagt, gerade dieses Grabgruberand wurde durch den Schnitt 7 geschnitten, das nun eigentlich die Chance zur Entdeckung des Grabes bot.) In der Grabgrubenfüllung stieß man auf etliche Keramikfragmente vom Typ Cucuteni und Cozia, kleine Bruchstücke von verbranntem Lehmbewurf und Tierknochen, die stammen aber sicherlich aus den Kulturschichten, die von der Grabgrube geschnitten waren.

Grabbeigabe: 1. Eiserner Dolch (Akinakes) schlecht konserviert, korrodiert. Bei der Entdeckung ruhte es vollkommen (*Abb. 3. 4*, *in situ* Aufname), bei der Wegnahme, als es aus seiner Originallage herausgenommen war, ging die Klinge entzwei und löste sich Heftplatte und Knauf ab. Aufgrund der vor und nach der Restaurierung gemachten Beobachtungen (*Abb. 4. 1a-b; Abb. 5. 1*) kann man schätzen, dass der Dolch eine Länge von 33,4 cm betrug, von der der Griff ca 9 cm und die Klinge 21,4 cm. Die Griffbreite beträgt 1,6-1,8 cm. Die zweischneidige Klinge verengt sich leicht zur Spitze hin; das Mittelteil war ca. 2 cm breit oder noch breiter. Der 3,8 cm breite Knauf ist oval und besteht aus zwei am Griffende aneinandergeschweißten Plättchen. Die Heftplatte ist ungefähr halbkreisförmig (halboval) mit einer Breite von 4 cm, und wurde mit Hilfe des selben Verfahrens wie der Knauf ausgeführt. Der Dolch ist den eisernen Kurzschwertern vom Typ Cozia nahestehend, für die eine datierung hauptsächlich im 5. Jahrhundert (in einigen Fällen aber auch im 6. Jh. v. Chr.) vorgeschlagen wurde (s. Vulpe 1990, 46–48, No. 56, Taf. 11. 56). 2. Eisenmesser, korrodiert; bei der Entdeckung war es an dem oben angeführten Dolch geklebt und konnte davon nur im Restaurierungslabor abgetrennt sein. Im Zustand nach der Restaurierung beträgt die Messerlänge 15,6 m, das Teil zur Klinge hin mit eingeschlossen. Die Messerklinge ist gerade, ihre aktuelle Breite beträgt 2,6 cm (*Abb. 4. 3; Abb. 5. 2*). 3. Zwei bronzene dreifügelige Pfeilspitzen mit kurzen Tülle. Länge: 2,8 bzw. 2,4 cm, gut konserviert (*Abb. 4. 7, 14; Abb. 5. 4–5*).

Anthropologische Bestimmungen: Das Skelett wurde von Olga Necrasov, Professor der Anthropologie an der Universität zu Iaşi untersucht, die dabei festhielt, dass der Tote eine *weibliche* Person im reifen Alter war. Anthropologisch war das Skelett als dem mediterranoiden Typ gehörend determiniert, das mit leicht bracchyzephalen Merkmalen, vielleicht wegen einer Mischung mit dem dinaroiden Typ auftritt. O. Necrasov meinte diesbezüglich noch, die „skythische", auf dem aktuellen Gebiet Rumäniens nachgewiesene Bevölkerung weise, unter dem anthropologischen Gesichtspunkt betrachtet, keinen einförmigen Aspekt auf. Sie versuchte auf diese Art und Weise einerseits die „wahren Skythen", die aus den ponto-kaspischen Regionen einwanderten, und andererseits die örtliche, kulturell „skythisierte" Bevölkerung voneinander deutlicher zu unterscheiden. Der Meinung des erwähnten Antropologen nach, gehörte das im Grab 1 von Cozia beerdigte Individuum der zweiten (der örtlichen) Bevölkerungskategorie (Necrasov 1980, 435–437).

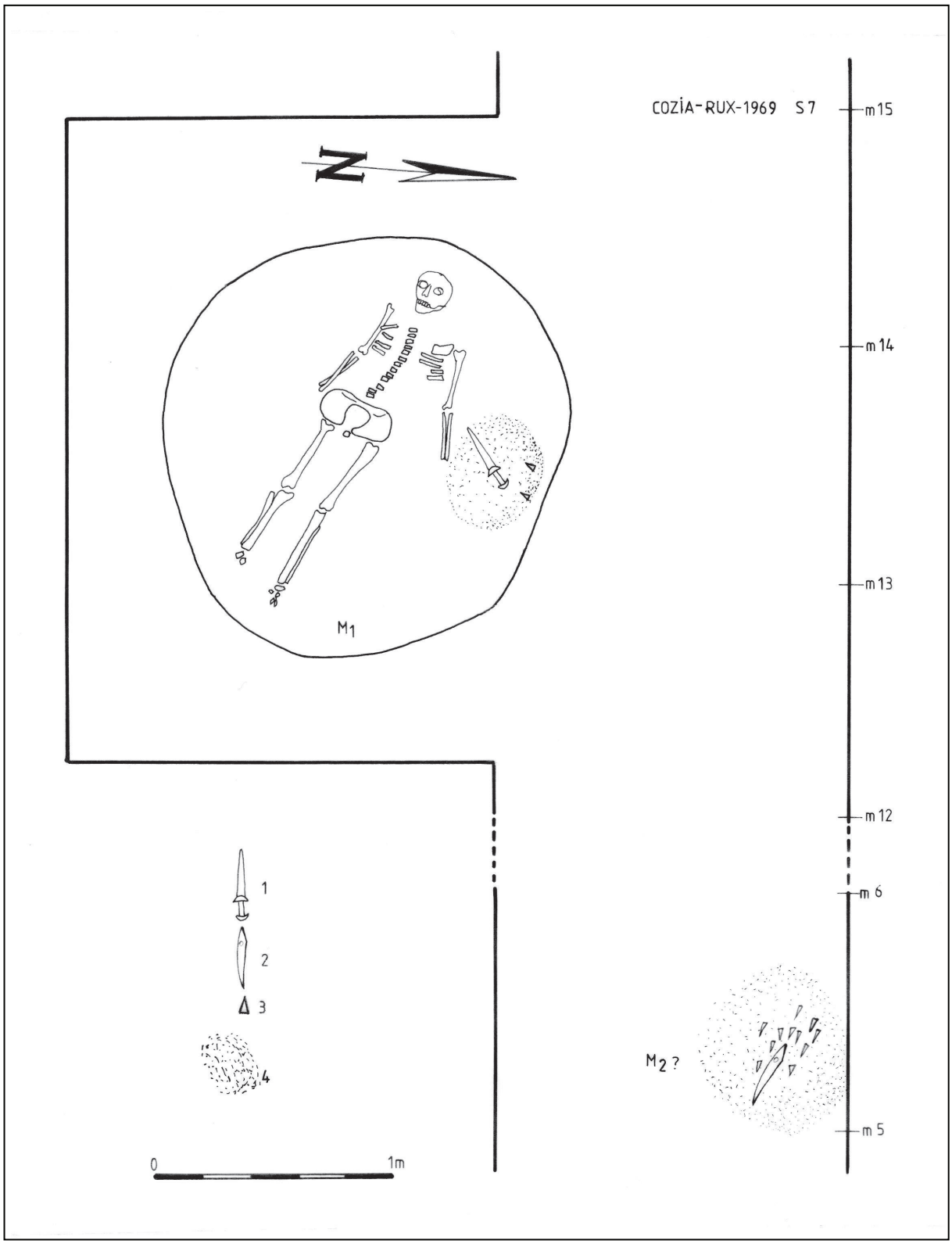


Abb. 2. Cozia, „La Costică Aruxandrei". Grundriss der Ausgrabungen im Schnitt 7, 5-15 m, mit Grab (M) 1-2.

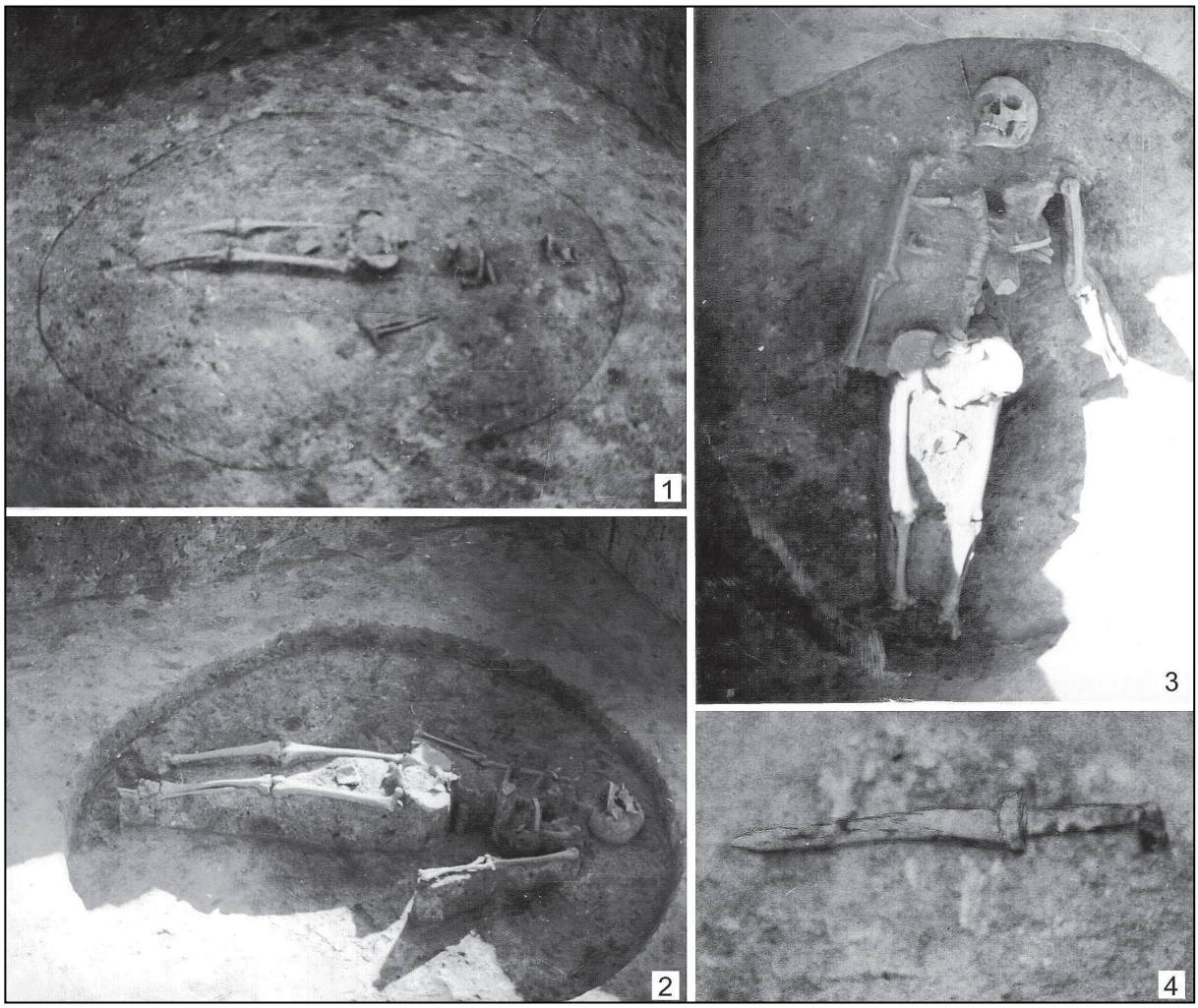


Abb. 3. Cozia, „La Costică Aruxandrei". Grab 1 in verschiedenen Phasen der Aufdeckung

Die kleinen Fragmente verbrannter Knochen, die in dem aschehaltigen Erdfleck entdeckt wurden, ließen sich nicht bestimmen.

Grab 2.

Beschreibung: Ungefähr 8 m ostwärts weit vom Grab 1, an der Nordwand des Schnittes 7, zwischen 5-6 m, in einer Tiefe von 0,45-0,50 m, wurde eine Eisenmesserklinge und 11 bronzene Pfeilspitzen um das Messer gruppiert, entdeckt. All diese Gegenstände lagen in einem dünnen aschehaltigen Erdfleck, mit einem Durchmesser von ca 0,50 m, in dem sich noch einige kleine Fragmente verbrannter Knochen befanden (*Abb. 2*). Da die Deponierungsart dieser Fundstücke mit der Beilageposition am Grab 1 übereinstimmt, ist es anzunehmen, dass es auch in diesem Fall um ein teilweise bewahrtes oder teilweise entdecktes Grab geht. (Leider hatten wir damals nicht die Möglichkeit den Schnitt 7 nach Norden zu erweitern.) Zu erwähnen ist noch dabei, dass wir trotz allem Bemühen eben den Umriss der Grube, in dem die Gegenstände beigelegt wurden, nicht beobachten konnten. Das geschah wegen der kleinen Grubentiefe, die den Grund der Kulturschicht der Cozia-Gruppe gar nicht überschreitet und dadurch voneinander nicht zu differenzieren sind. Darüber hinaus wären auch nachträgliche Störungen nicht ausser acht zu lassen, zumal da gerade oberhalb der genannten Objekten vom skythischen Typ, Fragmente

von einem Fussgefäß und einem Knochenkamm, charakteristisch für die Černjachov-Sîntana de Mureş/ Marosszentanna Kultur aus der Völkerwanderungszeit, als einzelne Funde zum Vorschein kamen.

Beigabe: 1. Griffplattenmesser stark korrodiert, teilweise restauriert (*Abb. 4. 2a-b*, Photo vor und nach der Restaurierung; *Abb. 5. 3*). Die Griffplatte hat eine Breite von ca. 2,5 cm am Grund und verengert sich an dem abgerundeten Ende. Der Griffschnitt ist rechteckig und ca. 0,4 cm dick. In der Griffplatte blieb die Niete erhalten, die das aus einem verweslichem Stoff gefertigten Messerheft festhielt. Der Form nach, ist die Messerklinge schön gekrümmt, deren Spitze wahrscheinlich nach oben gebogen war. Im aktuellen Zustand beträgt die Länge 22,2 cm; die ursprüngliche Länge kann man an 25,6 cm schätzen, wovon die Klinge ca. 18 cm betrug. Der Gegenstand gehört der Variante III. der gewöhnlichen Griffplattenmesser, die in 7. Jahrhundert einsetzen und vor allem für die späte Periode der „donaukarpatischen Hallstattzeit" belegt sind (Vulpe 1990, 83–85, No. 143, Taf. 26. 143). 2. Elf bronzene dreifügelige Pfeilspitzen, von denen sechs sind vom tüllenlosen Typ und vier kurztüllig; ihre Länge variiert zwischen 2,6 und 2,8 cm (*Abb. 4. 4–6, 8–13, 15–16; Abb. 5. 6–16*).

Streufunde

1. Während der Ausgrabungen im Jahre 1969 habe ich erfahren, dass im Frühling desselben Jahres, während einiger landwirtschaftlichen Arbeiten, im Bereich des Weingartens „Voloaca Mică" zufällig ein eisernes Kurzschwert und Teile eines Tontopfes gefunden wurden. Diese Gegenstände wurden von mir vom Herrn Dorin C. Ignat aus Cozia erwerben, er hat mir auch die Angaben über die Endeckungsbedingungen bezüglich dieses Fundes geliefert. Am 24. September 1969 habe ich eine Geländebegehung an Ort und Stelle (d.h. in dem Bereich, der als der Platz dieser Funde dargestellt wurde) durchgeführt, ohne aber neue Funde zu entdecken, bis auf einige hallstattzeitliche Keramikfragmente. Die Gegenstände, die erwerben wurden, wurden dem Seminar für Archäologie der Universität zu Iaşi übersendet; das Schwert wurde später dem Museum der Moldauischen Geschichte (Muzeul de Istorie al Moldovei) aus Iaşi gespendet.

1. A. *Eisernes Kurzschwert*, das gut bewahrt wurde; nur die Klingenspitze ist abbrechen (*Abb. 6. 1a-b*). Das Endstück des Heftes (der Knauf) ist oval und die Heftplatte ist herzförmig, mit eckigen Schulterteilen. Das Heft ist flach und hat einen rechteckigen Querschnitt. Die Klinge hat eine Mittelrippe und einen verlängerten, rautenförmigen Querschnitt. Es ist 49,6 cm lang, daraus ist die Klinge 37,5 cm lang. Die Originallänge kann auf 51 cm geschätzt werden. Der Knauf ist 4,5 cm breit, das Heft ist 2 cm breit und die Heftplatte 6,1 cm. Anhand dieser Funde wurde der Cozia-Typ der eisernen Dolche und Kurzschwerter definiert. Als Datierung für diesen Typ von Waffen wurde hauptsächlich das 5. Jahrhundert v. Chr. vorgeschlagen, ohne aber auszuschliessen, dass man sie bereits im 6. Jh. finden konnte (Vulpe 1990, 43–44, 48–49, Nr. 42, Taf. 9. 42; s. auch Iconomu 1975, 56).

1. B. *Doppelkonische Topf* mit leicht gewölbten Wänden (*Abb. 6. 3*), handgearbeitet, aus einer guten Paste, mit glatter, brauner Oberfläche. Der Topf wurde aus mehreren Teilen wieder hergestellt. Es fehlt der Rand, der wahrscheinlich nach aussen hin geneigt war. Unterhalb des Bauches (des max. Durchmessers) kann man vier Lappenbuckeln bemerken. Es handelt sich um einen gewöhnlichen Topf der „lokalen" („thrakisch-getischen") Keramik, die in die Komplexe der Späthallstattzeit aus der Moldau, Siebenbürgen und aus den Nachbarregionen zu bemerken sind, einschliesslich in einigen Gräber mit Beigaben vom skythischen Typ (Zum Problem der Keramik dieser Periode s. Vasiliev 1979b; Vasiliev 1980, 61–72; Moscalu 1983 usw. Als einige Analogien für das Gefäss von Cozia s. Vasiliev 1979b, Taf. XX. 1, Taf. XXI. 1, 3, Taf. XXII. 1; Vasiliev 1980, Taf. 5. 1-2, Taf. 6. 1, 3, Taf. 7. 1;

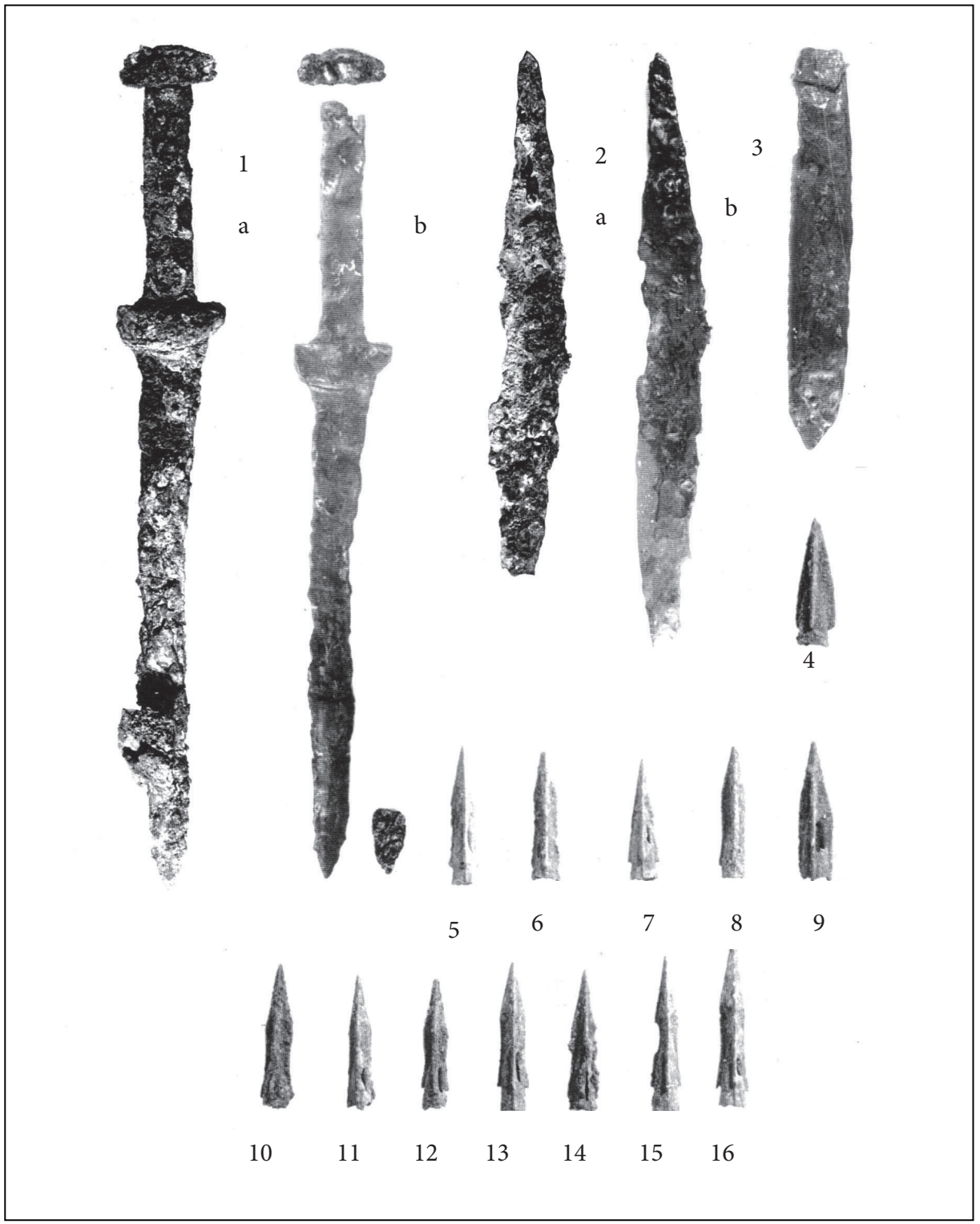


Abb. 4. Cozia, „La Costică Aruxandrei". 1 a-b: der Akinakes aus dem Grab 1; 2 a-b: das Messer aus dem Grab 2, vor und nach der Restaurierung; 3: das Messer aus dem Grab 1 nach der Restaurierung; 4-16: Pfeilspitzen (7, 14: Grab 1; 2, 4-6, 8-13, 15-16: Grab 2)

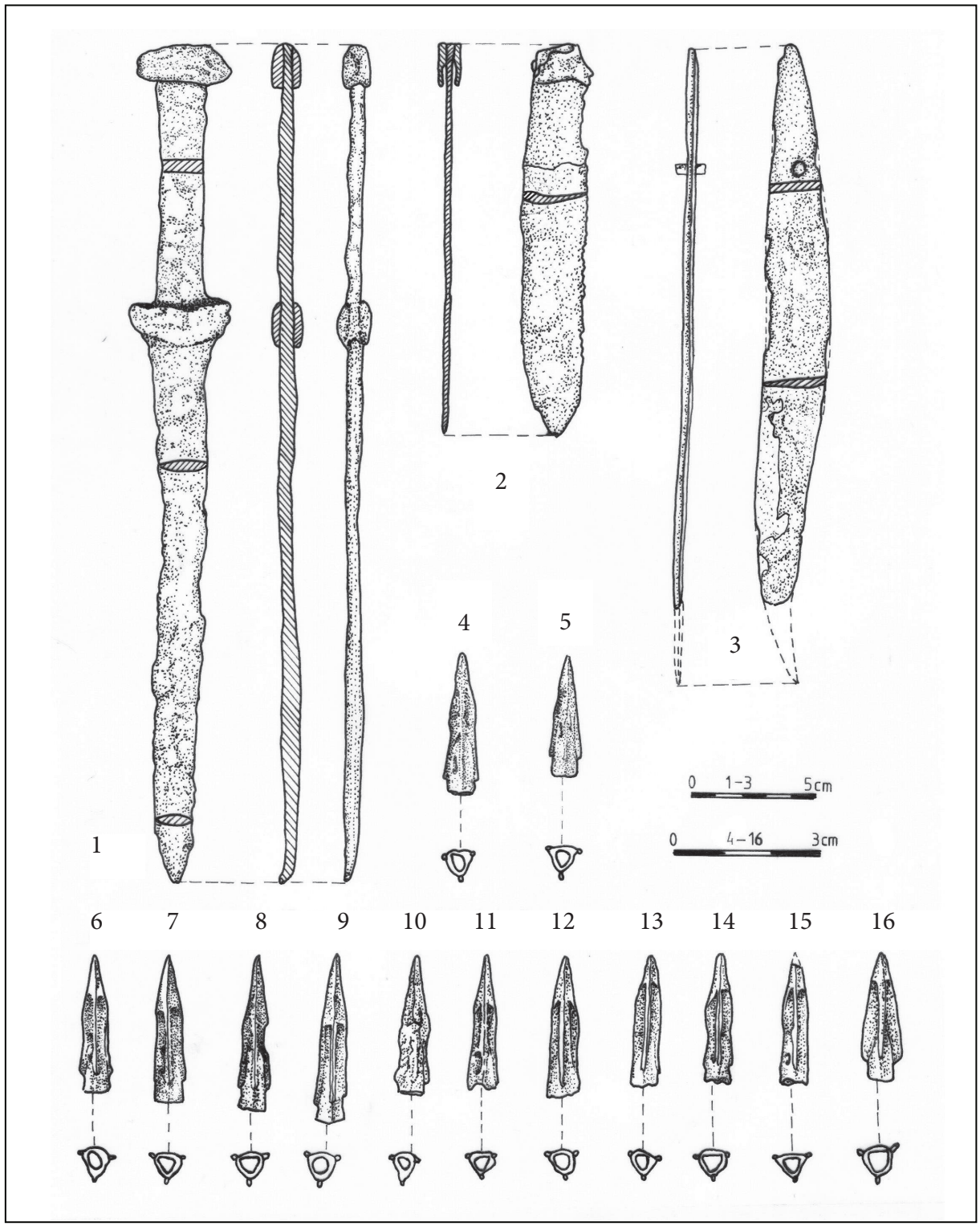


Abb. 5. Cozia, „La Costică Aruxandrei". 1: Akinakes; 2: Eisenmesser (Grab 1); 3: Eisenmesser (Grab 2); 4-16: Pfeilspitzen (4-5: Grab 1; 6-16: Grab 2)

Moscalu 1983, Taf. V. 2; Taf. IX. 2; s. auch Chochorowski 1985, Abb. 4. 1–2). Gemäß den Mitteilungen der Person, die diese Funde entdeckt hat, wurden in diesem Topf gebrannte Knochenfragmente gefunden. Wenn diese Aussage richtig ist (und wenn es sich um Knochen von Menschen handelt), können wir uns Gedanken machen, dass es eine Brandbestattung gab, der wegen der landwirtschaftlichen Arbeiten zerstört wurde.

Es kann nicht festgestellt werden ob das eisernes Kurzschwert und ob der doppelkonische Topf, die innerhalb desselben Raumes gefunden wurden, zu demselben archäologischen Komplex gehört.

2. *Kurzschwert mit Antennen,* das im Jahre 1974 während einiger landwirtschaftlichen Arbeiten im Bereich des Weinbergs „Voloaca Mică" zufällig gefunden wurde (*Abb. 6. 2*). Das Schwert wurde errettet und wurde dem Museum der Moldauischen Geschichte aus Iaşi übergeben. Bei der Entdeckung war dieser Gegenstand von einer starken Rost- und Erdkruste abgedeckt, er wurde chemisch im Labor des o.g. Museums gereinigt. Gemäß den Beobachtungen des Archäologen Constantin Iconomu, der die erste Person war, die diesen Fund untersucht hat, konnte man Brandspuren darauf bemerken. Die Besonderheit dieses Schwertes besteht darin, dass der Knauf mit Antennen vorgesehen ist (daraus wurde nur eine komplett erhalten), die Heftplatte, die herzförmig-oval ist, hat gerundete Schulterteile. Die Heftrande ist geriffelt. Die zweischneidige Klinge ist mit einer Mittelrippe vorgesehen und hat einen verlängerten, rautenförmigen Querschnitt. Die Länge davon beträgt 41,2 cm, daraus ist die Klinge 27,1 cm lang. Die Antennen sind ca. 5,8 cm breit, das Heft ist 2,8 cm breit, die Heftplatte 5,6 cm. Für dieses Kurzschwert wurde ursprünglich eine erweitere chronologische Einstufung im 6.–5. Jahrhundert v. Chr. vorgeschlagen, aber wahrscheinlich stammt es aus dem 6. Jh. (s. Iconomu 1975, mit Abb. und mit einer erweiterten Diskussion, Analogien und Literatur). Alexandru Vulpe hat diesen Fund unter den Dolchen und Kurzschwertern mit Antennen vom Typ Năneşti eingestuft, als Datierung dafür hat er die Zeitspanne 550–450 v. Chr. angegeben (Vulpe 1990, 55–56, No. 71, Taf. 14. 71). Bei der Gelegenheit der Entdeckung, konnte man in der Nähe dieses Schwertes keine Keramikfragmente oder Knochen finden (Iconomu 1975, 55). Trotzdem, indem es zu berücksichtigen ist, dass dieser Akinakes Brandspuren aufzeigt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass dieser Fund Teil der Beigabe einer Brandbestattung war, die wegen der landwirtschaftlichen Arbeiten zerstört wurde.

3. *Körpergrab.* In der Nähe des Weinberges „Voloaca Mică", während einiger Weinbauarbeiten, zu einem nicht erwähnten Zeitpunkt, wurde ein Körpergrab zerstört. Aus der mangelhaften Informationen über diese Entdeckung ergibt, dass zusammen mit einem Skelett auch einige Pfeilspitzen vom skythischen Typ gefunden wurden (Chirica–Tanasachi 1984, 93, No. XVI. 3.B, La Nisipărie; die Berufung auf László 1972, 208, Fussnote 2 als Informationsquelle ist irrtümlich).

4. Im Depot des Archäologischen Instituts der Rumänischen Akdemie der Wissenschaften aus Iaşi kann man zwei Akinakai und eine Lanzenspitze, alle aus Eisen, finden; sie wurden vor kurzem veröffentlicht (Iconomu 2010). Die Gegenstände wurden im Weingarten „Voloaca Mică" entdeckt, neben dem Friedhof des Dorfes, und sie wurden im Jahre 1966 von dem Oberlehrer Dumitru Agache erwerben; er hat sie dem Archäologischen Institut aus Iaşi übergeben. Gemäss den bestehenden Angaben, wurde einer der Dolche, zusammen mit der Lanzenspitze, neben einem Skelett gefunden; es gibt gar keine Angaben über die Entdeckungsbedingungen des anderen Dolchen (Iconomu 2010, 115).

4. A. *Körpergrab.* Es gibt gar keine Angaben über die Position und Orientierung des Skelettes. Beigabe: 1. Eisernes Kurzschwert stark korrodiert, mit einem flachen und breiten Knauf, die Heftplatte war zerstört. Die Gesamtlänge beträgt 34 cm, daraus ist die Klinge 24,5 cm lang; das Heft ist 2 cm breit, die max. Breite der Klinge beträgt 2,3 cm (*Abb. 7. 1*). Es wird geschätzt, dass dieser Akinakes dem Cozia-Typ gehört (gemäss der Gliederung von A. Vulpe). 2. Blattförmige Lanzenspitze mit einer Mittelrippe auf die Klinge und mit einer konischen, kurzen Tülle (*Abb. 7. 2*). Die Länge beträgt 34,5 cm,

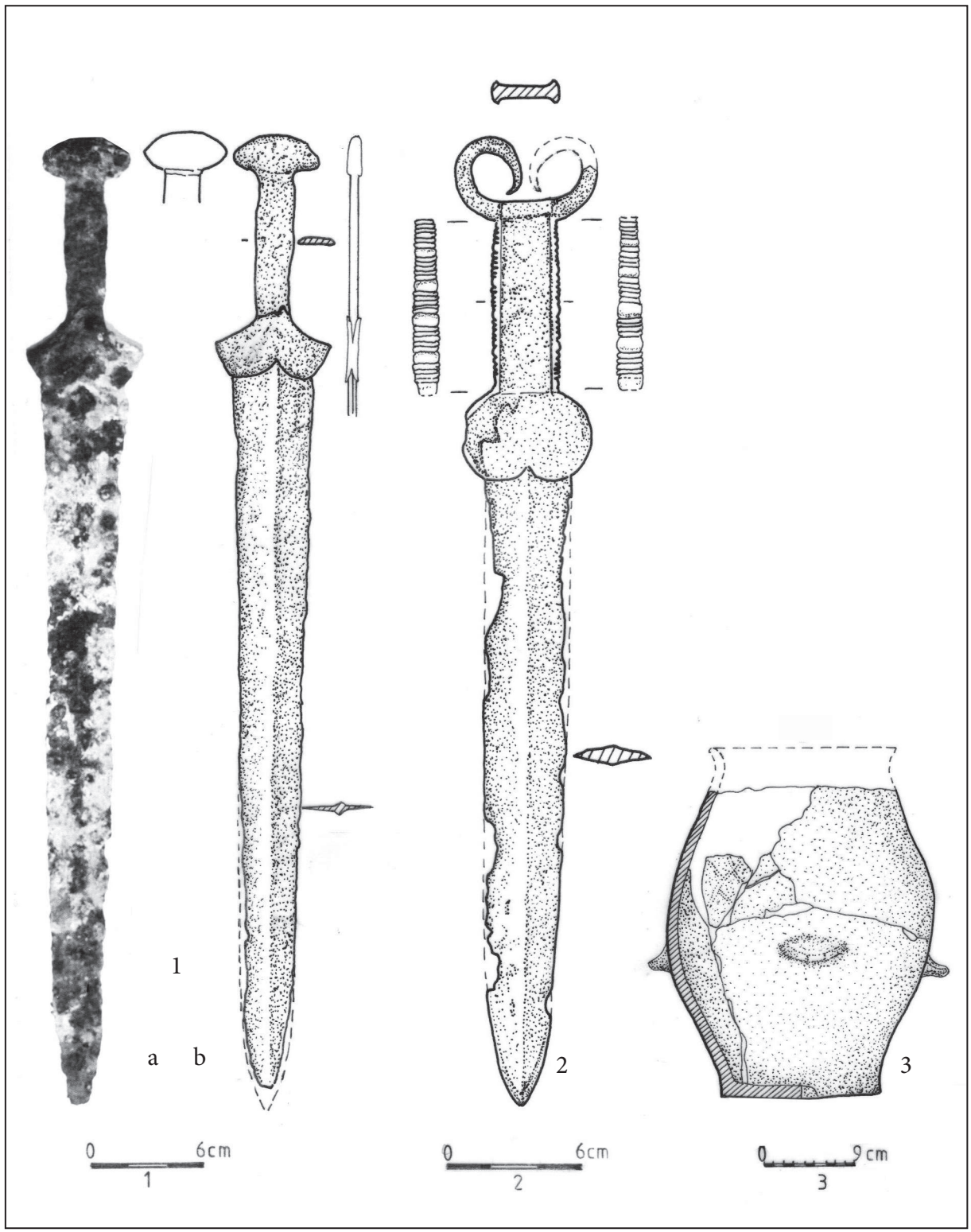


Abb. 6. Cozia, „Voloaca Mică". Streufunde. 1-2: Akinakai (2. nach C. Iconomu); 3: Tongefäss

die max. Breite der Klinge beträgt 4,4 cm und der max. Durchmesser der Tülle 2,1 cm (Iconomu 2010, 115–116, Abb. 1.a-b; Abb. 2.a-b).

4. B. *Akinakes mit Antennen,* stark korrodiert. Das Endstück des Heftes hat nur einen Rest von einer Antenne; die Heftplatte wurde zum Teil erhalten und ist oval; die Klingenspitze ist zerrissen. Die jetzige Länge beträgt 34 cm, daraus ist die Klinge mit einer Mittelrippe 21 cm lang, die max. Breite des Endstücks des Heftes (des Antennenrests) beträgt 4,8 cm, das Heft ist 2,3 cm breit, die Klinge ist 4 cm breit (*Abb. 7. 3*). Der Dolch wurde unter den Akinakai vom Typ Năneşti eingeordnet. Annehmbar stammt auch dieser Dolch aus einem zerstörten Grab (Iconomu 2010, 116, Abb. 1.c; Abb. 2.c).

Für alle drei o.g. Gegenstände wird als Datierung die Zeitspanne 550–450 v. Chr. vorgeschlagen (Iconomu 2010, 116; eine ausführliche Diskussion über diese Funde: S. 117–122).

Diskussion und Folgerungen

Skythisches Gräberfeld in Cozia?

Die oben angeführten Entdeckungen zeigen mit grosser Wahrscheinlichkeit das Vorhandensein eines skythischen Gräberfeldes im Bereich „Voloaca Mică" beim Dorf Cozia. Ausser dem Grab 1 und 2, die aufgrund archäologischer Ausgrabungen auf der Anhöhe „La Costică Aruxandrei" untersucht wurden, lassen sich als wahrscheinliche Gräber noch die unter Abschnitt *„Streufunde" 1.-4.* besprochenen Entdeckungen in Betracht ziehen. Im nachfolgenden, um die Hinweisungen auf sie zu vereinfachen, werden diese Funden, fortzetzungsweise nach Grab 1–2 (siehe oben), als Grab 3–8 gekennzeichnet werden und zwar: Grab 3 = Streufund 1.A (Eisernes Kurzschwert); Grab 4 = Streufund 1.B (doppelkonisches Gefäss); Grab 5 = Streufund 2 (Kurzschwert mit Antennen); Grab 6 = Streufund 3 (zerstörtes Körpergrab); Grab 7 = Streufund 4.A (Körperbestattung); Grab 8 = Streufund 4.B (Akinakes mit Antennen). Diese Flachgräber wurden auf Geländehöhen und auf Hügelabhängen eingesetzt. Allen vorhandenen Indizien nach, wurden die Gräber distanziert und hatten eine (wenigstens scheinbar) zufällige Disposition. Diese Merkmale sind auch im Falle der skythischen Gräberfelder aus Siebenbürgen gänzlich anzutreffen (Vasiliev 1980, 32–60).

Bestattungssitte

Grab 1, 6 und 7 waren ganz bestimmt Körpergräber, über Grab 2, 3 und 8 ist es anzunehmen, dass sie ebenfalls Körpergräber waren, für Grab 4 und 5 gibt es aber undeutliche Anzeigen von Brandschüttungsgräbern. Leider konnte man die kleinen gebrannten Knochenbruchstücke, die in den beiden aschenhaltigen Erdflecken wo sich die Beigaben des Grabes 1 und 2 befindeten, gefunden waren, nicht bestimmen und auf diese Weise ist das Problem ob vielleicht diese Überreste nicht von einem gebrannten Menschen kommen, immer noch offen. Trotzdem ist diese Möglichkeit sehr gering, denn, normalerweise, müsste man einige spezifische Teile des menschlichen Skelettes (Zähne, Teile des Kiefers usw.), die man ohne Sonderuntersuchungen erkennen kann, noch bewahrt haben. Obwohl die Hinweise für die Sitte der Einäscherung hypothetisch sind, können wir die Möglichkeit der Existenz eines birituellen Gräberfeldes in Cozia, wo die Körperbestattung vorherrschend war, nicht komplett ausschliessen. Diese würde die erste solche Entdeckung aus der Modau sein, denn bis dato wurde nur eine einheitliche Gruppe von Grabfunden, die von flachen Körpergräbern mit Beigaben vom skythischen Typ bestimmt sind, erwähnt (s. Vulpe 1970, 201–202; und neuerdings Ignat 2004, mit Fundlisten und Verbreitungskarte; Iconomu 2010). Die vier Brandbestattungen in Grabhügeln, die man in Bîrseşti (Südwest-Moldau) gefunden hat, und die Akinakai als Grabbeigabe hatten, werden einer anderen kulturellen Gruppe zugeordnet, die ist mit

der Ferigile-Gruppe (Nordwalachei) verwandt und dafür wird die Zeitspanne zwischen 650–500 v. Chr. angegeben (s. Vulpe 1990, 45, 53–54, 108, Taf. 11. 51–52; Taf. 13. 65-66, mit Literatur). Die auf dem Gebiet der Suceava-Hochebene (Bukowina) entdeckten Brandgräber (aber auch Körperbestattungen) in Hügeln, die haben als Inventar auch Waffen vom skythischen Typ (Akinakai, Streitäxte, Pfeilspitzen), gehören der westpodolischen Gruppe (nach T. Sulimirski) und wurden in die zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts und in das 6. Jh. v.Chr. datiert (Ignat 2000). Erwähnenswert wären auch zwei Gräber, die man in Poieneşti (Bez. Vaslui, Mittelmoldau) gefunden hat und die für keine hallstattzeitliche kulturelle Gruppe aus der Moldau berücksichtigt wurden. Für beide Gräber wurde ursprünglich die Zeitspanne 4.–3. Jahrhundert v.Chr. angegeben, und erst vor kurzem das 5. (oder 6.–5.) Jh., und zwar gemäss den Beigaben vom skythischen Typ. Das erste ist ein „Ofengrab", in dem hat man ein Skelett, das nur oberflächlich gebrannt wurde, gefunden, daneben lag ein eisernes Kurzschwert vom Typ Cozia und 14 bronzene dreikantige tüllenlose Pfeilspitzen (R. Vulpe 1953, 312–315, Abb. 97-99; Vulpe 1990, 46, 48, No. 54, Taf. 11. 54, Taf. 48B). Beim zweiten (Grab 307), neben einem Leichenbrandhaufen konnte man zwei Fragmente eines Kurzschwertes finden, das wurde dem Typ Cozia zugeordnet (R. Vulpe 1953, 400, Abb. 306–307; Vulpe 1990, 46, 48, No. 55, Taf. 11. 55).

Deswegen, gemäss dem jetzigen Stand der Forschung würde die Existenz einiger Brandgräbern innerhalb der skythischen Gruppe aus der Moldau eine Ausnahme sein. Innerhalb der skythischen Gruppe aus Siebenbürgen, dafür liegen uns mehrere Angaben vor, ist die Sitte der Körperbestattung vorherrschend (ungefähr 94%): aus 225 Gräber sind nur 14 Brandgräber, sieben daraus wurden in die Nekropole aus Băiţa gefunden, die wird als die späteste davon betrachtet (Vasiliev 1980, 41). Laut einigen Forschern ist die Einäscherung typisch für die „einheimische" Bevölkerung, während die Körperbestattung charakterisiert die eindringliche skythische Gruppe, die später, infolge der lokalen Einflüssen, schrittweise auch die Sitte der Verbrennung übernehmen wird (Vasiliev 1980, 40–42; s. auch Ignat 2004, 5). Andere Forscher sind der Meinung, dass die späthallstattzeitliche Dolche (Akinakai), die in Rumänien gefunden wurden, zum grössten Teil der einheimischen (getischen) Bevölkerung gehörten, demzufolge heisst es, dass die Gräber, unabhängig davon ob sie Brand- oder Körpergräber sind, derselben (lokalen) Bevölkerung zugewiesen werden können (Buzdugan 1976, 265–266). Eine solche „ethnohistorische Denkweise" wird von den Archäologen kritisiert, die bezweifeln, dass die Grabsitte der Ausdruck der ethnischen Zugehörigkeit sein kann (Vulpe 1990, 127, Fussnote 107).

Komplette Angaben für das Bestattungsritual sind nur für Grab 1 von Cozia verfügbar; für die übrigen Fälle ist es möglich nur einiges bezüglich der Grabbeigaben einzuschätzen. Aufgrund der im Rahmen der Beschreibung des Grabes 1 (siehe oben) vorgestellten Daten, kann im Falle dieses Grabes das Bestattungsritual auf folgender Weise wiederhergestellt werden. Es wurde eine ziemlich kreisförmige Grube mit einem Durchmesser von 1,80-2 m, dessen Boden sich in einer Tiefe von 1,15 m in der tonhaltigen Erdschicht befindet, ausgegraben. Die Tiefe der Grube entspricht den „Normen", die in den Fällen beobachtet wurden, in denen methodische Forschungen durchgeführt wurden, im Sinne des Brauches, dass die Grabgruben bis zum Erreichen der gelben (lehmigen/sandigen) Erdschicht ausgegraben wurden, bei denen der Boden der Gruben mit 10-25 cm vertieft werden kann (Vasiliev 1980, 34 und Fussnote 123 mit Literatur). Für Moldau sind die Daten dieser Art selten, aber die sehr verschiedenen Tiefen bei denen einige Gräber oder mögliche Gräber gefunden wurden könnten im Zusammenhang mit den verschiedenen Tiefen sein, bei denen sich die gelbe Erdschicht befindet; siehe Cristineşti, Bez. Botoşani: 0,50 m (Perian 1969, 83); Zăiceşti, Bez. Botoşani: 0,70 m (Păunescu–Şadurschi–Chirica 1976, 48); Agapia, Bez. Neamţ: 1 m (Mihăilescu-Bîrliba–Untaru 1971, 441); Mileştii de Sus, Bez. Bacău: 1,20 m (Mitrea 1983, 117–124); Poieneşti, Bez. Vaslui: 1,50 m (R. Vulpe 1953, 312); Vaslui-Rediu:

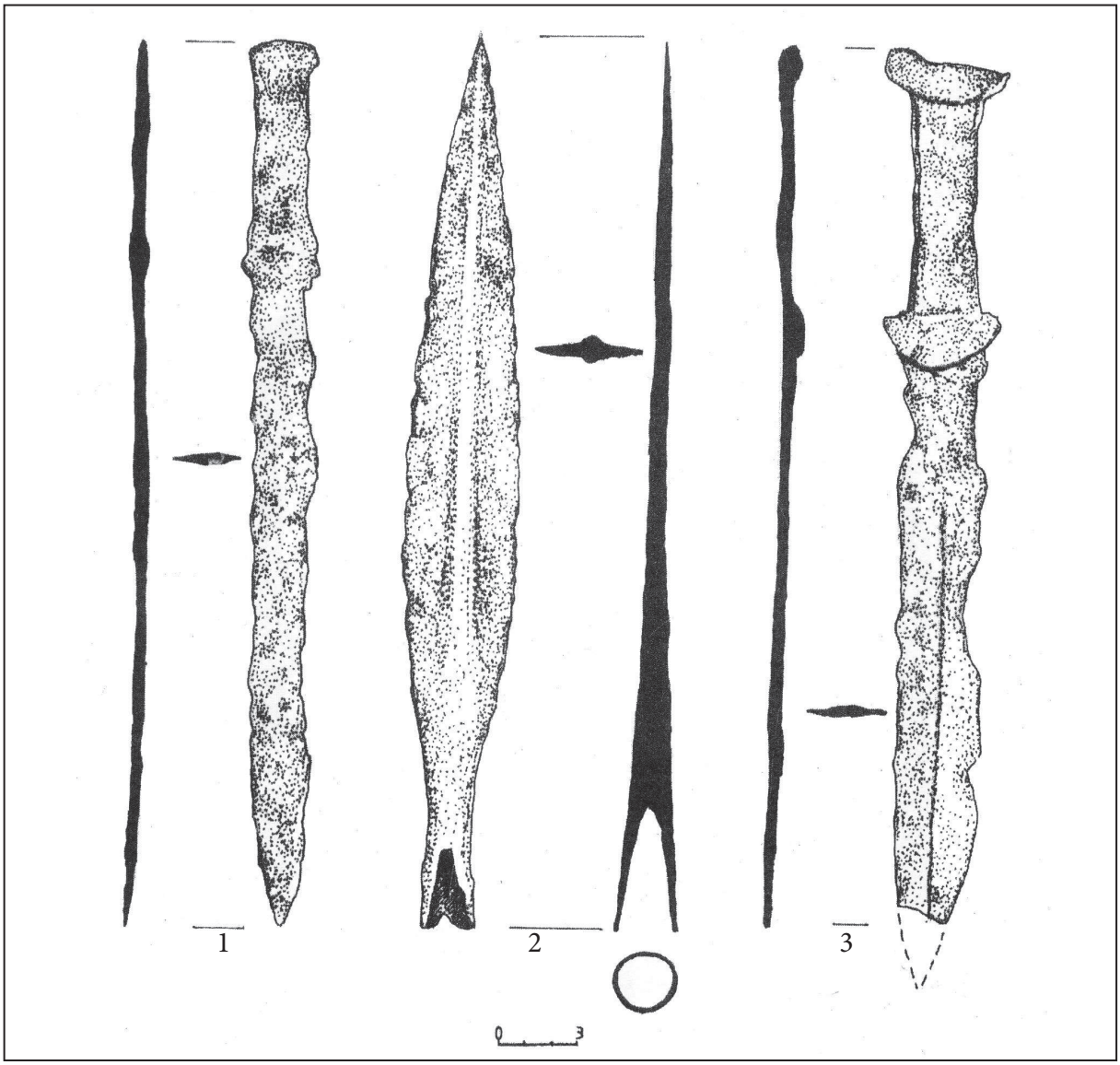


Abb. 7. Cozia, „Voloaca Mică". Streufunde. 1, 3: Akinakai; 2: Lanzenspitze aus Eisen (nach C. Iconomu)

1,50 m (Palade 1976, 549–554). Der Brauch bis zur „ungetasteten" (ungestörten) Erdschicht zu graben, könnte im Zusammenhang mit einigen Reinheitsregeln stehen und müsste auf einer oder anderen Weise zur langfristigen Erhaltung der Integrität der Bestattung beitragen.

Das Grab 2 von Cozia, dessen Grube wurde nur bis zu 0,50 m Tiefe, in die frühhallstattzeitliche Kulturschicht gegraben, stimmt mit diesen Grundsätzen nicht überein. Die Erklärung für die kleine Tiefe dieser Grabgrube kann entweder eine gewisse Eile der Beerdigung sein, oder auch, dass die Person, die da begraben wurde keine grosse Aufmerksamkeit bekommen hat.

In was die Form und Grösse der Grube des Grabes 1 von Cozia betrifft, gliedert sich diese nicht in den „Standarden" der skythischen Gräber aus unseren Regionen ein, weil sich diese durch einfache Gruben von einer ziemlich rechteckigen oder ovalen Form charakterisieren (Vasiliev 1980, 35–36).

Die besondere Form (rund), wie auch die Grösse der Grabgrube, die die notwendigen Massen zum Begraben des Verstorbenen viel überschreiten, könnten in Verbindung mit bestimmten traditionellen Modellen der Grabanlagen (Hügel, Kammer, kreisförmige Abgrenzung usw.) sein, entsprechend des Status des Bestatteten, aber die in Wirklichkeit nicht mehr umgesetzt wurden. Sehr ähnlich durch die runde Form und Grösse der Grube (Durchmesser 2,30 m, Tiefe 1,50 m), wie auch die Rückenlage des Skeletts, ist das „Ofengrab" das bei Poieneşti (Bez. Vaslui) gefunden wurde. Im Gegensatz zum Grab 1 von Cozia, wurde bei Poieneşti der Verstorbene auf dem Herd eines Ofens gelegen, der gemäss den vorgenommenen Bemerkungen, vorher aufgeglüht wurde und der Verstorbene teilweise verbrannt wurde (R. Vulpe 1953, 312–313. Es ist zu vermerken, dass sich die Knochen in einem guten Zustand *in situ* erhalten haben und das Skelett vollständig gezeichnet wurde, siehe Abb. 97, Grabgrundriss. Die Richtung des Skeletts ist SO-NW). Der Autor des Grabungsberichts hat nicht angegeben ob der Ofen eigens gebaut wurde um zur Bestattung zu dienen, oder ob ein älterer Ofen wiederverwendet wurde (gegebenfalls aus einer anderen Zeitspanne).

Die Stellung (Rückenlage) und Richtung (NW-SO) des Verstorbenen der im Grab 1 bei Cozia bestattet wurde, entspricht den Standarden, die im Falle der skythischen Gräbern sowohl aus Siebenbürgen und Moldau als auch im Norden des Schwarzen Meeres beobachtet wurden (Vasiliev 1980, 42, 46–49; Ignat 2004, 5; Iconomu 2010, 120). Nach den Daten von Vasiliev haben ungefähr 50% der untersuchten Gräber aus Transsylvanien die Richtung NW-SO und 25% W-O, und nach den Schätzungen von Ignat charakterisiert die Richtung NW-SO ca. 80% der in Moldau entdeckten Gräbern.

Grabbeigabe

Darüber ist es festzustellen, dass (mit Ausnahme von Grab 4, von dem nur die mutmassliche Aschenurne wiederzuerlangen war) alle Gräber Waffen beinhalten und deswegen als Kämpfergräber angesehen werden können. Die charakteristische Waffe ist der Dolch oder das Kurzschwert aus Eisen (Akinakes), der im Grab 1, 3, 5, 7 und 8 erkennbar ist. Der Dolch bzw. das Kurzschwert lässt sich in den Gräbern mit Pfeilspitzen und Messer (Grab 1) oder mit Speerspitzen (Grab 7) assoziieren. Eine andere Situation ist die Assoziierung des Messers mit Pfeilspitzen (Grab 2). In einem Fall (Grab 6) war die Bewaffnung nur durch Pfeilspitzen dargestellt. Das fehlende Pferdegeschirr könnte die Tatsache anzeigen, dass die Bestatteten Fusskämpfer waren. Natürlich, der hier geschilderte Bild über die Gräber 3-8 ist je nach den verschafften Streufunden zu berücksichtigen, und es ist nicht sicher, dass er völlig mit der Wirklichkeit übereinstimmt. Trotzdem, der Bild, der aus den Beobachtungen, die mit den Funden aus Cozia verbunden sind, entstanden ist, entspricht dem allgemeinen Bild, den man anhand der sicheren oder wahrscheinlichen, der skythischen Gruppe aus der Moldau geeigneten Grabfunden beschreiben kann (Mihăilescu-Bîrliba 1976, 112–116; Buzdugan 1976, 251–266; Buzdugan 1980; Ignat 2004; Iconomu 2010, 117–122. Es handelt sich hier nicht um die Versuche mehrere regionale Untergruppen innerhalb dieser Funden festzulegen). Wenn man die Schmuckstücke auf der Seite lässt, denn sie sind in erster Linie wahrscheinlich für Frauengräber typisch, kann man feststellen, dass neben den Verstorbenen meistens Waffen gelegt wurden, die assoziiren sich gemäss verschidenen Kombinationen. Am häufigsten kann man Akinakai und Pfeilspitzen finden, während Lanzenspitzen und Messer seltener zu bemerken sind; die Äxte sind eher eine Ausnahme (eine Hammeraxt, die wahrscheinlich aus einem zerstörten Grab stammt, wurde 1973 in Huşi entdeckt, s. Iconomu 2010, 118). Sehr selten wurden auch Töpfe in die Gräber gestellt, Pferdegeschirr ist auch sehr selten in die Gräber zu bemerken, sowie auch die Ausdrücke der Tierkunst (siehe in dieser Hinsicht nur die Dolche mit zoomorphen Antennen aus Găiceana und Petricani, Mihăilescu-Bîrliba 1976, 109–112, Abb. 1; Vulpe 1990, 58–59, No. 74, 76, Taf. 15. 74, 76).

Im Grab 1 bei Cozia wurden sämtliche Gegenstände (1 Dolch, 1 Messer, 2 Pfeilspitzen) in der Nähe des linken Unterarms des Verstorbenen abgelegt, was mit der üblichen Position zur Tragung der Ausrüstung (im Falle eines Rechtshänders) eines Lebenden entspricht. Für die Moldau sind wenige Bemerkungen bezüglich der Stellung der Grabbeigaben in den Gräbern vorhanden und man kann nicht eine allgemeine Regel festlegen. In einigen Fällen, wie im Fall des Grabes 1 von Cozia, wurden sämtliche Gegenstände auf der linken Seite, in der Nähe des Beckens abgelegt, siehe Poieneşti, „Ofengrab“: 1 Dolch, 14 Pfeilspitzen (R. Vulpe 1953, 312, Abb. 97–99) und Vaslui-Rediu: 1 Dolch, 7 Pfeilspitzen (Palade 1976, 549–554). In anderen Fällen wurden die Gegenstände auf der rechten Seite abgelegt, siehe Mînzăteşti: 1 Dolch, 3 Pfeilspitzen (Palade–Ciucă 1972, 285–292); Huşi, Grab 1/1973: 1 Speerspitze aus Eisen (Buzdugan 1980, 53–54; Iconomu 2010, 118) und Rădeni: 1 Streitmesser, 2 Pfeilspitzen, Bruchteile von 1 Topf, 1 Schüssel und 1 bauchiges Gefäss (Mitrea 1970, 211–217; Vulpe 1990, 95, No. 199; László 1993). Es gibt auch Fälle in denen die Grabbeigaben sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seiten des Verstorbenen abgelegt sind, siehe Huşi, Grab 2/1973: 14 Pfeilspitzen unter der linken Schulter; 1 Dolch, 1 Schleifstein an Stelle des rechten Armes und Beines, die fehlen (Buzdugan 1980, 53–54; Iconomu 2010, 118) und Mileştii de Sus, Grab 2: mehrere Pfeilspitzen, 1 Speerspitze neben dem linken Schenkelknochen; 1 Dolch auf der rechten Seite des Beckens (Mitrea 1983, 117–124). Ein anderer Fall zeigt Schmuckstücke die sich im Bereich des Kopfes (Mileştii de Sus, Grab 1: 4 Kaurimuscheln) oder neben anderen Teilen des Skeletts (Mileştii de Sus, Grab 2: dreiflügelige „propellerförmige” bronzene Anhänger, 1 Scheibenkopfnadel) befinden können (Mitrea 1983; Vulpe 1990, 55, No. 69, Taf. 48C).

Aus den oben genannten kann man schlussfolgern, dass in fünf von sieben Fällen die Pfeile auf der linken Seite abgelegt wurden, während die Dolche und Speerspitzen im selben Verhältnis (3-3; 1-1) entweder auf der linken oder rechten Seite des Verstorbenen abgelegt wurden. Diese Lage entspricht den Beobachtungen, die im Falle der skythischen Bestattungen aus Siebenbürgen und dem Norden des Schwarzen Meeres aufgezeichnet wurden, wo sich die Pfeile grundsätzlich neben dem linken Becken oder Schenkel befinden, während die Dolche manchmal links und manchmal rechts vom Verstorbenen abgelegt wurden (Vasiliev 1980, 54–55 und Fussnote 264). Im Zusammenhang mit diesem Aspekt, hebt der zitierte Autor hervor, dass die figürlichen Darstellungen einiger skythischen Kämpfer zeigen, dass der Pfeilköcher auf der linken Hüfte getragen wurde. Als Ergänzung, kann man noch hinzufügen, dass der Akinakes auf die Steinstelen aus Sibioara und Stupina (Dobrudscha) auf der rechten Seite der Hüfte dargestellt ist, in die Opferszene auf der goldenen Helm von Coţofeneşti wird aber der Dolch mit Antennen in der rechten Hand gehalten und die Dolchscheide hängt an der linken Hüfte der Person (s. Vulpe 1990, 69–71, Taf. 18, 95–97, mit weiterer Literatur). Man kann zu der Schlussfolgerung kommen, dass die Position der Dolche und der Kurzschwerter innerhalb der Gräbern mit der Art und Weise wie sie im Leben gehalten wurden, festgelegt werden kann, d.h. auf der linken oder rechten Seite der Hüfte. Die anderen erwähnten Beilage, die in je einem Fall vorhanden sind, wurden entweder auf der linken Seite (Messer) oder auf der rechten Seite des Verstorbenen abgelegt (Schleifstein, Streitmesser, Keramik), während die Schmuckstücke erscheinen in verschiedenen Körperbereichen, abhängig von der Art und Weise wie sie getragen wurden.

Zeitstellung

Für die Datierung der Entdeckungen aus Cozia, die als Grab 1-8 bezeichnet wurden, kann man besonders die eiserne Dolche und Kurzschwerter und die bronzene Pfeilspitzen berücksichtigen. Nach den grundlegenden Arbeiten von W. Ginters (1928) und A.I. Meljukova (1964), haben in den letzten Jahrzehnten

viele Fachleute die früheisenzeitliche Dolche und Kurzschwerter aus Rumänien analysiert (siehe u.a. Mihăilescu-Bîrliba–Untaru 1971; Iconomu 1975; Mihăilescu-Bîrliba 1976; Buzdugan 1976; Vasiliev, 1979a; Vasiliev 1980, 78–89; Vulpe 1990; Iconomu 2010). Im weiteren, werden wir uns hauptsächlich auf die typo-chronologische Klassifizierung von Alexandru Vulpe beziehen, die wurde für einen PBF-Band verfasst. Laut der vom o.g. Archäologe vorgeschlagenen Klassifikation, gehört der im Grab 1 von Cozia gefundene Dolch der Formengruppe III von Akinakai und er ist eigentlich eine nahestehende Form der Kurzschwerter vom Typ Cozia, der wurde auf Grund des im Grab 3 gefundenen Kurzschwertes bestimmt (Vulpe 1990, 43–46). Das Kurzschwert, das im Grab 7 zusammen mit einer eisernen Lanzenspitze gefunden wurde, wurde ebenfalls dem Cozia-Typ zugewiesen (Iconomu 2010, 115–116, Abb. 1.a; Abb. 2.a.). Die Assoziation zwischen den Dolchen vom Typ Cozia und einer eisernen Lanzenspitze wurde auch im Falle des möglichen Grabfundes aus Zăiceşti bemerkt (Păunescu–Şadurschi–Chirica 1976, 48; Vulpe 1990, 44, No. 46) und bei Grab 2 aus Mileştii de Sus wurde eine Vergesellschaftung zwischen einer Lanzenspitze und einem Antennendolch vom Typ Năneşti beobachtet (Buzdugan 1980, 53–54; Iconomu 2010, 116; Vulpe 1990, 55, No. 69). Eine der typischen Eigenschaften der Dolchen vom Typ Cozia ist der ovale Knauf, der typisch für die späteren Akinakes-Typen ist. Die herzförmige Heftplatte, die bei mehreren Dolchen und Kurzschwertern vom Typ Cozia zu bemerken ist, ist jedoch eine ältere Eigenschaft. Die meisten chronologischen Hinweise bestätigen daher eine Datierung im 5. Jahrhundert v. Chr., ohne aber eine etwas ältere Datierung auszuschliessen. Bezüglich der Verbreitung dieses Types, kann man feststellen, dass fast alle Exemplare aus der Moldau stammen; die vereinzelten Funden aus der Region des mittleren Dneprs können als „Importe“ interpretiert werden (Vulpe 1990, 46–49). Das Kurzschwert mit Antennen aus dem Grab 5 wurde dem Năneşti-Typ von eisernen Dolchen und Kurzschwertern mit Antennen zugeordnet, im Rahmen der Formengruppe IV von Akinakai (Vulpe 1990, 55, No. 71, Taf. 14. 71; s. auch Iconomu 1975). Der Dolch mit Antennen aus dem Grab 8 wurde ebenfalls dem Năneşti-Typ zugeordnet (Iconomu 2010, 116, Fig. 1.c; Fig. 2.c.). Diese Dolche sind von einer gerundeten Heftplatten und von einem Antennenknauf gekennzeichnet; die Antennen bestehen aus zwei nach oben gerollten breiten Voluten. Wenn die Analogien mit den Exemplaren, die in gut datierten Kontexte (wie z.B. Ferigile, Hügelgrab 44) gefunden wurden, berücksichtigt werden, kann man davon ausgehen, dass die Akinakai vom Typ Năneşti der Zetispanne 550–450 v. Chr. gehören. Innerhalb Rumänien, wurden die meisten dieser Dolche in der Moldau gefunden und es sind einige Exemplare auch im Bereich des mittleren Dneprs bekannt; das zeigt die Verbindungen zwischen der Bevölkerung aus der ostkarpatischen Regionen und aus der Waldsteppezone der Ukraine (Vulpe 1990, 54–57).

Das Messer aus dem Grab 1, das neben dem Dolch und neben der Pfeilspitzen liegt, ist vielleicht ein Federmesser und es könnte in Verbindung mit der Herstellung der Pfeilen sein. Das Messer aus dem Grab 2 gehört der Variante III. der gewöhnlichen Griffplattenmessern, die gibt keine Möglichkeit für eine genauere Datierung. Diese Messer, die im 7. Jahrhundert vertreten, sind eher ein Kennzeichen der späteren „donaukarpatischen Hallstattzeit“ (Vulpe 1990, 81–85).

Alle bei Grab 1 und 2 gefundenen Pfeilspitzen gehören dem dreifügeligen Typ mit kurzen (oder ohne) Tülle und ohne Dorn. Ausser dem Grab 1 aus Cozia, assoziiren sich solche Pfeilspitzen mit Dolchen und Kurzschwertern vom Typ Cozia auch bei den Grabfunden aus Poieneşti (das „Ofengrab“) und Vaslui (-Rediu), während in der Beigabe des Grabes 2 aus Mileştii de Sus erscheinen sie neben einem Antennendolch vom Typ Năneşti (R. Vulpe 1953, 312, Abb. 97–99; Palade 1976, 549–554; Mitrea 1983, 117–124; Vulpe 1990, 46, 55, No. 54, 55A, 69). Die dreifügelige Pfeilspitzen vom tüllenlosen oder kurztülligen Typ und ohne Dorn entsprechen den Varianten 4-6 des Types 9 aus der Gruppe II gemäss der Klassifizierung von A.I. Meljukova für das nördlichen Schwarzmeergebiet, bzw. dem Typ

2c aus der Klassifizierung von V. Vasiliev für die skythische Pfeilspitzen aus Siebenbürgen (Meljukova 1964, 14–34, Abb. 1, Taf. 7; Vasiliev 1974; Vasiliev 1980, 74–75. Eine ausführliche Analyse der Pfeilspitzen der Vekerzug-Kultur: s. Chochorowski 1985, 86–94). So wie aus der typologischen Entwicklung der „skythischen" Pfeilen, die für die Region nördlich des Schwarzen Meeres festgelegt wurde, aber die auch von den Funden aus der westlichen Region der skythischen Kultur, einschliesslich Siebenbürgen und die Theissebene (Alföld) bestätigt wurde, ergibt, gehören die dreifügelige, kurztüllige oder tüllenlose Pfeilspitzen ohne Dorn den späteren Varianten, die erst in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts zu bemerken sind und die danach typisch besonders der ersten Hälfte des 5. Jh. v. Chr. sind (s. Meljukova 1964, 22, Abb. 1, Taf. 7; Vasiliev 1980, 74–75; s. auch Chochorowski 1985, Abb. 27). Die Vergesellschaftung der Dolchen und Kurzschwertern vom Typ Cozia und Năneşti mit den dreifügeligen bronzenen Pfeilspitzen mit kurzen Tülle oder ohne Tülle bestätigt die Datierung der Grabfunden aus Cozia für die Zeitspanne zwischen der Mitte des 6. und der Mitte des 5. Jahrhundert v.Chr.

Diese Datierung entspricht der Datierung in den 6.–5. Jahrhunderten, die im Allgemeinen, gemäss dem jetzigen Stand der Forschung, für die meisten Körpergräber mit Beigaben vom skythischen Typ aus der Moldau (aus dem Gebiet zwischen den Ostkarpaten und dem Pruth) vorgeschlagen wurde (Vulpe 1970; Iconomu 1975, 57–67; Buzdugan 1976, 261–264; Mihăilescu-Bîrliba 1976, 114; Vulpe 1990, passim; Iconomu 2010, 117–122). Erwähnenswert ist aber, dass die (typologisch) ältesten Akinakai aus der Moldau dem Typ Posmuş und dem Typ Suseni-Măcişeni zugeordnet wurden, die in die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts und in die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts v.Chr. datiert sind (Vulpe 1990, 22–30, 38–42; No. 9, 11, 27–30, 32–37, 39–40; Taf. 2. 9-10; Taf. 6. 27-30; Taf. 7. 32-37; Taf. 8. 39-40: Einzel- und vermutliche Grabfunde). Obwohl kein geschlossener Fund vorhanden ist, gehören wahrscheinlich die obengenannte Entdeckungen einer früheren Phase der moldauischen „skythischen" Gruppe (für das Problem der Zeitstellung dieser Gruppe s. auch László 1999). Die moldauische Gruppe wurde öfters mit der skythischen Gruppe vom Typ Ciumbrud aus dem Mittelsiebenbürgen in Verbindung gebracht (siehe u.a. Vulpe 1970, 201–203; Iconomu 1975, 64–65; Mihăilescu-Bîrliba 1976), deren Erscheinung wird gegen Mitte des 7. Jahrhunderts datiert (Vulpe 1990, 128–130; Valentin Vasiliev datierte ursprünglich die Erscheinung der skythischen Gruppe in Siebenbürgen am Anfang des 6. Jahrhunderts v. Chr. s. Vasiliev 1980, 125–133. Siehe neuerdings: Vasiliev 2004; Vulpe 2004). Gegen Mitte des 7. Jahrhunderts ist auch die Erscheinung der skythischen Gruppe (vom Typ Vekerzug) der Theissebene datiert (Kemenczei 1986, 15–18**)**. Die hier diskutierten Entdeckungen von Cozia und die meisten Funden aus der Moldau, die zur Zeit bekannt sind, können daher nur mit einer späteren Periode der skythischen Gruppen aus Siebenbürgen und aus der Theissebene synchronisiert werden, das hebt die Existenz mehrerer Phasen und Verbreitungswegen der Skythen/der skythischen Kultur nach Westen hervor. Das ist auch eine Erklärung für einige makroregionale kulturelle Besonderheiten, die noch gründlicher studiert werden müssen. Bezüglich der Grabfunden aus der Moldau, wurde z.B. die aussergewöhnliche Erscheinung des Pferdegeschirrs und der Ausdrücken der Tierkunst hervorgehoben, das ist eigentlich einen Kontrast zu dem Bild der „Dreiheit" (Waffen, Pferdegeschirr, Tierstil), die die skythische Kultur aus der Theissebene kennzeichnet (Kemenczei 1986, 18).

Status und Identität(en)

Weil anthropologische Bestimmungen fehlen, konnte das Geschlecht der Verstorbenen in den meisten Fällen nur anhand der Grabbeigaben (die Anwesenheit einiger typischen Gegenstände, die entweder als männlich oder weiblich betrachtet werden können) abgezogen. In den meisten Fällen beinhalten die

Grabfunde Waffen und deswegen als Männer- (Kämpfer-) gräber angesehen wurden. Das Ergebnis der anthropologischen Analyse des Skelettes aus dem Grab 1 von Cozia ist daher sehr wichtig, denn gemäss diesem, trotz der ausschliesslich männlichen Ausrüstung (Waffen), konnte es festgelegt werden, dass der Verstorbene eigentlich eine Frau war. In dem ostkarpatischenen Gebiet Rumäniens wurden einigen, in 6.–5. Jahrhunderten datierten Körpergräber mit Beigaben vom skythischen Typ entdeckt, wo zusammen mit Schmuck-, Tracht- und Toilettgegenständen wurden auch unterschiedliche Waffen gelegt, und die könnten als Gräber von bewaffneten Frauen interpretiert werden. In dieser Hinsicht können wir das Grab 4/1973 aus Huşi (in dem neben sieben runden Knöpfen, zwei ganzen und zwei fragmentierten Armringen aus Bronze und 13 Perlen aus Kaurimuscheln noch drei bronzene dreikantige Pfeilspitzen gefunden wurden, s. Buzdugan 1980, 53–54; Iconomu 2010, 118) und das Grab 2 aus Mileştii de Sus (das neben einem Akinakes, einer Lanzenspitzen aus Eisen und acht bronzenen, dreikantigen Pfeilspitzen auch einige dreifügelige „propellerförmige" bronzene Anhänger und eine Scheibenkopfnadel enthielt, s. Mitrea 1983, 117–124; Iconomu 2010, 118) erwähnen, sowie auch ein Grab, das man in Pocreaca gefunden hat (und das hatte als Beigabe eine Fibel, fünf Armringe, einen Spiegel, zwei Ringe, drei dreifügelige „propellerförmige" Anhänger", alle aus Bronze, ein Kollier aus 12 Kaurimuscheln, sowie eine bronzene dreikantige Pfeilspitze, s. Iconomu 2006, 57–65; Iconomu 2010, 118). In der skythischen Welt nördlich des Schwarzen Meeres ist der hier erwähnte Gebrauch fast etwas gewöhnlich. Östlich des Pruthes, in Bessarabien, aus 13 Gräber, die von den Anthropologen als Frauengräber bestimmt wurden, konnte man in fünf davon auch unterschiedliche Waffen finden (insbesonders Pfeilspitzen und seltener Lanzenspitzen und Messer). In diesen Fälle handelt es sich um Hügelgräber aus dem 5–4. Jahrhundert (s. Tel'nov 2003, 252–257). Laut einer statistischen Bewertung, aus 119 skythischen Gräbern, die im unteren Dnepr-Bereich gefunden wurden, wurden 35 als Frauengräber bestimmt und in 13 davon (37%) konnte man auch Waffen finden (s. Bunjatjan 1982, *apud* Tel'nov 2003, 259**)**. In einigen Studien, die als Thema die Gräber von bewaffneten Frauen behandeln, wird es geschätzt, dass ca. ein Drittel der skythischen und sarmatischen Frauengräber auch unterschiedliche Waffen als Grabbeigabe enthalten hat (Fialko 1991, 4–18; Tel'nov 2003, 259; Guliaev 2003). Hier können wir dieses Problem, das führt uns zum Bereich der „Gender Archaeology", nicht analysieren, es scheint aber offenbar, dass die Gräber mit bewaffneten Frauen („Amazonen") eine direkte Verbindung mit dem besonderen sozialen Status dieser Frauen in der skythischen Gesellschaft haben. Grab 1 aus Cozia ist eine der bis dato seltenen Entdeckungen, die in unseren Regionen analysiert wurden und die dieses Phänomen dokumentiert.

Nach der anthropologischen Analyse des Skelettes aus dem Grab 1 aus Cozia wurde festgelegt, dass die Person, die da begraben wurde dem brachyzephalen mediterranoiden Typ gehört. Diese Festlegung deutet darauf hin, dass die Person aus der „lokalen" Bevölkerung stammt, weil die „echte" Skythen, die aus dem Gebiet des Schwarzen und des Kaspischen Meeres stammen, haben andere anthropologische Eigenschaften, denn sie gehören dem nordischen oder dem protonordischen mesokranen Typ (Necrasov 1980, 435–439). Ausser der zweifachen sozialen Identität (Frau–Mann) des Verstorbenen aus dem Grab 1 von Cozia kann auch einen Dualismus bezüglich der kulturellen Identität (ausgedruckt durch die Grabsitte, einschliesslich die Beigabe vom skythischen Typ) und der Identität gemäss der „lokalen" Herkunft (ausgedruckt durch den anthropologischen Merkmalen) bemerkt werden. Zu allen diesen kann auch das „Rätsel" der ethnischen (und linguistischen) Identität hinzugefügt werden, ein Problem, das am Anlass der Diskussion über den Begräbnisritus erwähnt wurde.

Alle diese Aspekte, die hier nur tangential erwähnt wurden, heben die Aufmerksamkeit auf die mehrfache Identität der Individuen, die zu einer erweiterten oder einer eingeschränkten sozialen Gruppe gehören, hervor und demzufolge auch die Simplizität der Interpretationen, die als Grundlage einen vor-

ausgesetzten Antagonismus zwischen „Einheimischen"–„Fremden" haben. Aus dieser Perspektive können die archäologische Funde vom skythischen Typ, mit denen wir arbeiten müssen weil andere Quellen fehlen, nicht *allgemein* betrachtet können, *weder* als Nachweise für die tatsächliche Anwesenheit der Kämpfer skythischer Herkunft, die an Rauben teilgenommen und Unstabilität verursacht haben, und gegen wessen die „einhemische Thraker und Geten" mussten Festungen bauen, um sich verteidigen zu können, *noch* als kultureller Nachlass der einheimischen Bevölkerung, die einige Elemente der nordpontischen skythischen Kultur übernommen hat. Die Wirklichkeit ist aber viel komplexer und es sind beachtungswert einige neuere historische Paradigmen, die auch für die Regionen östlich der Karpathen angewandt können sein. Laut diesen Vorstellungen, waren die Skythen nicht nur eine herrschende Macht, die versucht hat die lokale Bevölkerung aus den Waldsteppengebieten zu unterwerten, sondern sie haben auch eine synkretische Gemeinde mit diesen Bevölkerungen gebildet und sie waren eine wichtige organisatorische Macht bezüglich der Neuorganisierung der Gesellschaften, mit denen sie in Kontakt gekommen sind (s. Haheu 2003, mit weiterer, insbesondere russischen und ukrainischen Literatur).

Literaturverzeichnis

Bunjatjan, E. P. 1982: Metodika social'noj rekonstrukcii po dannym rjadovyh skifskih mogil'nikov. In: V. F. Gening (ed.): Teorija i metodika archeologičeskih issledovanij. Kiev 1984, 136–184.

Buzdugan, C. 1976: Pumnalele hallstattiene tîrzii pe teritoriul României – Poignards hallstattiens récents dans le territoire de la Roumanie. CAB II (1976) 239–273.

Buzdugan, C. 1980: Riturile funerare ale comunităţilor hallstattiene tîrzii din Moldova – Les rites funéraires des communautées hallstattiennes tardives de la Moldavie. ActaMM II (1980) 51–60.

Chirica , V.–Tanasachi, M. 1984: Repertoriul arheologic al judeţului Iaşi, vol. I. Iaşi 1984.

Chochorowski, J. 1985: Die Vekerzug-Kultur. Charakteristik der Funde. Kraków 1985.

Fialko, E. E. 1991: Pogrebenija ženščin s oružiem u skifov. In: Boltrik, Yu. V.–Bunjatjan, E. P. (ov. red.): Kurgany Stepnoj Skifii. Kiev 1991, 4–18.

Guliaev, V. I. 2003: Amazons in the Scythia: new finds at the Middle Don, Southern Russia. WA 35/1 (2003) 112–125.

Haheu, V. 2003: Manifestările etnoculturale la est de Carpaţi în perioada hallstattiană tîrzie. In: Sava, E. (Hrsg.): Interferenţe cultural-cronologice în spaţiul nord-pontic. Chişinău 2003, 220–230.

Hänsel, B. 1976: Beiträge zur regionalen und chronologischen Gliederung der älteren Hallstattzeit an der unteren Donau, 1–2. Bonn 1976.

Iconomu, C. 1975: Un nou akinakes descoperit la Cozia (jud. Iaşi) – Un nouvel akinakes découvert à Cozia (dép. de Iassy). Cercetări Istorice. S.N. VI (1975) 55–67.

Iconomu, C. 2006: Un mormânt de la sfârşitul primei epoci a fierului de la Pocreaca-Iaşi – Grave dating from the end of the first Iron Age in Pocreaca, Iaşi district. ArhMold XXIX (2006) 57–65.

Iconomu, C. 2010: Două Akinakai descoperite la Cozia, judeţul Iaşi – Two dagger-swords (Akinakai) discovered at Cozia, Iaşi county. ArhMold XXXIII (2010) 115–123.

Ignat, M. 2000: Un nouveau groupe culturel du Hallstatt tardif sur le territoire de la Roumanie. StAA VII (2000) 331–344.

Ignat, M. 2004: Un aspect particulier du Hallstatt récente à l'est des Carpates. In: Niculiţă, I. (ed.): Thracians and Circumpontic World: Proceedings of the Ninth International congress of Thracology, Chişinău-Vadul lui Vodă, 6–11 September 2004, Vol. II. Chişinău 2004, 5–12.

Kašuba, M. 2000: Rannee železo v lesostepi meždu Dnestrom i Siretom (Cul'tura Cozia-Saharna) – Early Iron in forest- steppe between Dnester and Siret (Cozia-Saharna Culture). Stratum Plus 3, Chişinău 2000, 241–488.

Kemenczei, T. 1986: Zur Problematik der früheisenzeitlichen Geschichte Ostungarns. VMP 20 (1986) 11–19.

László, A. 1969: Cu privire la tehnica de ornamentare a ceramicii hallstattiene de tip Babadag – Zur Verzierungstechnik der Keramik von Hallstättischen Babadag-Typus. MemAnt 1 (1969) 319–326.

László, A. 1970: Un instrument de lut ars pentru ornamentarea ceramicii hallstattiene – Égetett agyagból készült edénydiszitő eszköz a koravaskorból. Aluta II (1970) 99–102.

László, A. 1972: O aşezare hallstattiană la Cozia (jud. Iaşi) – Un habitat hallstattien à Cozia (dép. de Jassy). ArhMold VII (1972) 207–224.

László, A. 1976: Über den Ursprung und die Entwicklung der frühhallstattzeitlichen Kulturen in der Moldau. TD I (1976) 89–98.

László, A. 1994a: Începuturile epocii fierului la est de Carpaţi. Culturile Gáva-Holihrady şi Corlăteni-Chişinău pe teritoriul Moldovei – Die Anfänge der Eisenzeit im Ostkarpatenraum. Die Gáva-Holihrady- und Corlăteni-Chişinău-Kultur im Gebiet der Moldau. Bibliotheca Thracologica VI. Bucureşti, 1994.

László, A. 1994b: Cozia. In: Preda, C. (Hrsg.): Enciclopedia arheologiei şi istoriei vechi a României. I . Bucureşti (1994) 368–369.

László, A. 1998. O necropolă scitică la Cozia, jud. Iaşi? – Scythian necropolis at Cozia, Iaşi county? In: The International Colloquium „The Scythians and their Expansion into the Western Black Sea Territory. Tulcea (1998) 25–27. September 1998 (Abstracts), 1.

László, A. 1999: Zur Herkunft der Streitmesser mit akinakesförmigem Griff. In: Boroffka, N.–Soroceanu, T. (Hrsg.): Transsilvanica. Archäologische Untersuchungen zur älteren Geschichte des südöstlichen Mitteleuropa. Gedenkschrift für Kurt Horedt. Rahden/Westf. (1999) 215–218.

Meljukova, A. I. 1964: Vooruženie skifov. Arch. SSSR. Svod Arch. Itočnikov D 1–4. Moskva 1964.

Mihăilescu-Bîrliba, V. 1976: The akinakai of Moldavia. A new discovery. TD I (1976) 109–116.

Mihăilescu-bîrliba, V.–Untaru, I. 1971: Notă despre un nou „akinakes" găsit la Agapia – Note on a new „Akinakes" discovered at Agapia (village Agapia, couny Neamţ). MemAnt 3 (1971) 441–454.

Mitrea, i. 1970: O descoperire din Hallstattul târziu în nordul Colinelor Tutovei (jud. Vaslui). SCŞ (1970) 211–217.

Mitrea, I. 1983: Deux tombes du VI-V. s. av.n. è. découvertes à Mileştii de Sus, département de Bacău. Carpica XV (1983) 117–124.

Moscalu, E. 1983: Ceramica traco-getică – La céramique thraco-gète. Bucureşti 1983.

Necrasov, O. 1980: L'anthropologie de l'aire thrace. In: Vulpe, R. (ed.): Actes du IIe Congrès Internationale de Thracologie: Bucarest, 4–10 septembre 1976, III, Bucarest 1980, 423–443.

Palade, V. 1976: Mormînt scitic la Rediu-Vaslui – Une sépulture scythique à Rediu-Vaslui. SCIVA 27/4 (1976) 549–554.

Palade, V.–Ciucă, N. 1972: Noi descoperiri scitice în judeţul Vaslui. SCIV 23/2 (1972) 285–292.

Păunescu, A.–Şadurschi, P.–Chirica, V. 1976: Repertoriul arheologic al judeţului Botoşani. Botoşani 1976.

Perian, V. 1969: Descoperiri scitice în judeţul Botoşani. RMuz 6/1 (1969) 83.

Tel'nov, N. 2003: O skifskih ženskih pogrebenijah s oružiem v Moldavii. In: Sava E. (Hrsg.): Interferenţe cultural-cronologice în spaţiul nord-pontic. Chişinău 2003, 252–260.

Vasiliev, V. 1974: Poziţia cronologică şi semnificaţia cultural-etnică a săgeţilor scitice din aria carpatică – La position chronologique et la signification culturelle-ethnique des pointes de flèches scythiques de l'aire carpatique. Apulum XII (1974), 48–59.

Vasiliev, V. 1979a: Pumnalele akinakes din Transilvania – Die Akinakes-Dolche aus Siebenbürgen. ActaMN XVI (1979) 11–37.

Vasiliev, V. 1979b: Problema ceramicii mormintelor scitice din Transilvania – Zum Problem der Keramik der Skythengräber Siebenbürgens. Marisia IX (1979) 43–62, Taf. XX-XXV.

Vasiliev, V. 1980: Sciţii agatîrşi pe teritoriul României – Die Skythen-Agathyrsen auf dem Gebiete Rumäniens. Cluj 1980.

Vasiliev, V. 2004: Àpropos de quelques aspects concernant le groupe scythique de l'air intracarpatique de la Transylvanie. In: Chochorowski J. (Hrsg.): Cimmerians. Scythians. Sarmatians. In Memory of Professor Tadeusz Sulimirski. Kraków 2004, 465–471.

Vulpe, A. 1970: Archäologische Forschungen und historische Betrachtungen über das 7. bis 5. Jh. im Donau-Karpatenraum. MemAnt II (1970) 115–213.

Vulpe, A. 1990: Die Kurzschwerter, Dolche und Streitmesser der Hallstattzeit in Rumänien. PBF VI, 9. München 1990.

Vulpe, A. 2003: Problema scitică în România. In: Ştefănescu, S.–Constantiniu, F.–Rusu, D. (Hrsg.): Identitate naţională şi spirit european. Academicianului Dan Berindei la 80 de ani. Bucureşti 2003, 113–134.

Vulpe, A. 2004: Die Agathyrsen. Eine zusammenfassende Darstellung. In: Chochorowski J. (Hrsg.): Cimmerians. Scythians. Sarmatians. In Memory of Professor Tadeusz Sulimirski. Kraków 2004, 473–482.

Vulpe, A. 2012: Sciţii agathyrsi în spaţiul carpato-dunărean – Scythians and Agathyrsi in the Carpatho-Danubian Region. SCIVA 63, 1-2 (2012) 27–66.

Vulpe, R. 1953: Săpăturile de la Poieneşti din 1949. MAIV I (1953) 213–506.

Eine Mehrfachbestattung mit Keramiktrommel aus dem älterurnenfelderzeitlichen Brandgräberfeld von Inzersdorf ob der Traisen, Niederösterreich

Michaela Lochner

The cemetery of Inzersdorf, Inzersdorf-Getzersdorf (parish), St. Pölten (district) represents an extensive cremation cemetery of the Hallstatt A (Velatice phase of the Middle-Danubian Urnfield Culture period) and the beginning of the Hallstatt B period (Podoler phase). A total of 273 graves were found including urn graves and graves with scattered burnt human bones, as well as 12 circular or square ditches with central graves. Despite some evidence of antique reopening, the graves were found to be richly furnished. In grave 106 three buried people and, amongst others, a ceramic drum was situated.

Keywords*: Middle-Danubian Urnfield Culture, Hallstatt A period, cremation cemetery, ceramic drum, deviant burial*

Einleitung – das Gräberfeld

Inzersdorf ob der Traisen (VB St. Pölten) liegt im Unteren Traisental, aus archäologischer Sicht ein Zentralraum Niederösterreichs. Das Brandgräberfeld in der Schottergrube der Firma Handl hat seinen Schwerpunkt in der Stufe Hallstatt A und wurde bis an den Beginn der Stufe Hallstatt B belegt.[1] Unter der Leitung von Johannes-Wolfgang Neugebauer barg man in den Jahren 1981 bis 1983 und 1987 besagte Gräber, es wurden auch Verfärbungen einer frühbronzezeitlichen Siedlung und eine latènezeitliche Nekropole erforscht (Neugebauer–Pucher–Renhart 1992; Ramsl 1998).

Es konnten insgesamt 273 Urnen- und Brandschüttungsgräber festgestellt werden, dazu ein quadratisches und elf kreisrunde Fundamentgräbchen mit einem Durchmesser zwischen 5 und 13 m, um je ein zentral gelegenes Grab. Gräbchen dieser Art werden generell als Einfriedungen oder Hügelbegrenzungen gedeutet. Das exakte Ausmaß des Gräberfeldes ist aufgrund widriger Bedingungen während der Rettungsgrabungen im Bereich der Schottergrube nicht mehr eruierbar.[2]

Neben großteils runden Grabgruben, mit einem Durchmesser zwischen 0,4 m und 1,0 m, gab es auch einige rechteckige Grabgrundrisse, in denen sich teilweise Steinpackungen befanden. Vor allem in

1 Das Brandgräberfeld von Inzersdorf ob der Traisen wird derzeit an der Abteilung Europa des Instituts für Orientalische und Europäische Archäologie (OREA) wissenschaftlich bearbeitet. Leitung: Michaela Lochner; wiss. Bearbeitungen: Michaela Lochner, Irmtraud Hellerschmid, Silvia Renhart (Anthropologie), Herbert Böhm (Archäozoologie).

2 Zur Situation der Großbauvorhaben im Unteren Traisental am Beginn der 1980er-Jahre: Neugebauer–Gattringer 1981, 157–119; zuletzt ein Überblick in: Neugebauer–Blesl 1998.

diesen Grabbefunden konnten, trotz alter (nicht rezenter) Störungen, umfangreich ausgestattete Bestattungen, wie z. B. das bereits publizierte Grab 39, dokumentiert werden (Lochner 2013, 16–18, Abb. 3).

Charakteristische Bronzegegenstände aus dem Gräberfeld sind, neben den bereits vorgelegten Funden aus Grab 39 – eine Plattenkopfnadel, ein Griffzungenmesser vom Typ Dašice und eine Bronzetasse des Typus Friedrichsruhe –, einteilige Drahtbügelfibeln vom Typ Peschiera, Nadeln mit waagrecht gerippten Kugelkopf, Scheibenkopfnadeln, stark gerippte Armreifen mit stollenförmigen Enden, diverse Anhänger, Griffplattenmesser vom Typ Riegsee und Griffangelmesser vom Typ Velem St. Vid.

Der Befund – Grab 106 *(Abb. 1)*

Nach der Analyse des Leichenbrandes[3] handelt es sich bei der sogenannte Bestattung Nord um eine Frau zwischen 19 und 40 Jahren, von der mit 973 g relativ viel Leichenbrand erhalten ist und bei der sogenannte Bestattung Süd um die Überreste eines Kindes 7–12 Jahre, mit 190 g erhaltenen Leichenbrand. Verbrannte Knochenreste eines dritten Individuums, eines 0-6-jährigen Kleinkindes, fanden sich in den als „Brandschüttung Nord“, „Brandschüttung Süd“ und „Streuscherben, Füllerde“ bezeichneten Fundposten. Davon liegen insgesamt 28 g Leichenbrand, hauptsächlich Schädel- und Langknochenfragmente, vor.

Die quadratische Grabanlage, als bräunlich-humose Verfärbung beschrieben, hatte an der Schotteroberkante (Planum 1) eine Dimension von 270 x 260 cm und verkleinerte sich bis zu Grubensohle in ca. 44 cm Tiefe auf 240 x 23 cm.

Auf Planum 1 sind innerhalb dieser Grabanlage zwei länglich-ovale, annähernd Nord-Süd orientierte, dunkelgraue, stark lehmige Verfärbungen eingezeichnet. Es handelt sich dabei um die „Grabschächte“ der Bestattung Nord und der Bestattung Süd. Auf Planum 2 (ca. 26 cm unter Planum 1) wurde im Nordwesten, entlang der Grubenkante, ein dunkel-schwarzes ca. 3 cm breites Verfärbungsband auf einer Länge von ca. 1 Meter dokumentiert, das als Rest der Holzauskleidung der Grabanlage gedeutet werden kann. Im Inneren der Grabanlage sind verschiedene unregelmäßige Verfärbungen eingetragen, am Ostende der Bestattung Nord z.B. als dunkle, kantig-rechteckige Kontur. Vermutlich handelt es sich dabei um die Reste von Holzeinbauten bzw. -kisten, die ursprünglich jeweils in beiden „Grabschächten“ um die eigentlichen Bestattungen positioniert waren. Planum 3, 44 cm unter der Schotteroberkante, zeigt die Grabsohle. Im Bereich der Bestattungen Nord und Süd sind verschiedene Gefäße, Bronzeobjekte, Tierknochen und Leichenbrand dokumentiert. Nach der Lage, bzw. den äußersten Positionen der Keramikbeigaben, kann die Länge der ursprünglich eingebrachten Holzkiste indirekt eruiert werden. Sie betrug bei beiden Bestattungen ungefähr gleich 160 cm, bei ca. 60 cm Breite.

Im Bereich der Bestattung Nord, der Frau zwischen 19 und 40 Jahren, lassen sich zwei Gefäßgruppen unterscheiden. Alle Gefäße waren ursprünglich vollständig ins Grab gelangt. An eine östliche Gefäßgruppe bestehend aus einer großen „Säulchenschüssel“ (106/25) mit einer Baierdorf-Velatitz-Tasse (106/26) im Inneren, einer weiteren „Säulchenschüssel“ (106/24) und einem Fußgefäß mit niederem, mehrfach gelochtem Standfuß (106/28) schloss zur Grabmitte hin eine ovale ca. 50 cm lange Fläche mit Leichenbrand an, daneben ein Bronzemesser (106/29) und zwei kantige Bronzeringe (106/30, 31). Die westliche Gefäßgruppe von Bestattung Nord ordnet sich im Wesentlichen um ein als Keramiktrommel (106/20) identifiziertes Objekt an. Es handelt sich um einen Doppelkonus (106/18), ein Zylinderhalsgefäß (106/17), eine flachkonische Schale mit Ösenhenkel (106/19) und einen kleinen Doppelkonus (106/21, Rdm. 105 mm).

3 Die anthropologische Bestimmung der Leichenbrände wird von Dr. Silvia Renhart durchgeführt. Die hier vorgelegten Bestimmungen sind das Ergebnis einer ersten Analyse.

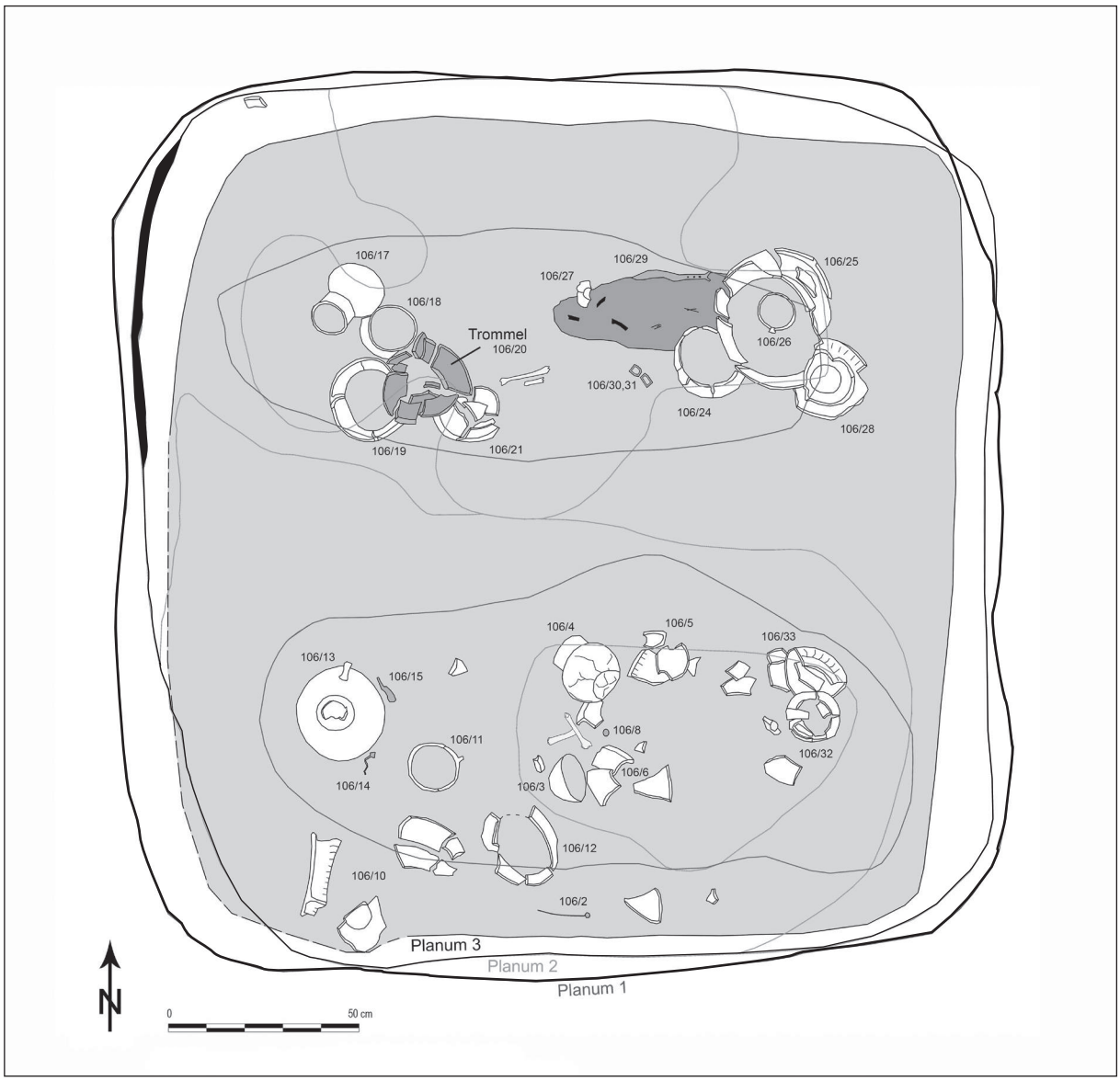


Abb. 1: Inzersdorf ob der Traisen, Grab 106. Umzeichnung des Originalbefundes: Bestattung Nord / Frau 19–40 Jahre, Bestattung Süd / Kind 7–12 Jahre. (Grafik M. Lochner, Grundlage R. Thomas)

Bestattung Süd ist ein Kind von 7–12 Jahren. Ein großer Teil der beigegebenen Gefäße erscheint durch sekundäre Eingriffe verlagert. Im westlichen Teil der Grabsohle lag eine große flachkonische Schale mit Ösenhenkel mit der Öffnung nach unten (Nr.106/13, Rdm. 280 mm). Unmittelbar daneben fanden sich eine feuerdeformierte Bronzenadel (106/14) und ein Blechstück (106/15), das vermutlich den Rest eines Blechgürtels darstellt. Anschließend an die verkehrt liegende Schale stand eine Baierdorf Velatitz-Tasse (106/11), sie ist vollständig und offensichtlich in Originalposition. Südlich davon streuen größere Gefäßfragmente über die eigentliche Bestattungsebene hinaus Richtung Grabgrubenwand: eine „Säulchenschüssel“ (106/10), ein größeres Gefäß mit schräg kanneliertem Bauchteil (106/12) sowie

der Unterteil eines bauchigen Gefäßes (106/6). Diese fragmentierten letztgenannten Gefäße sowie ein Zylinderhalsgefäß (106/4), eine steilkonische Schale (106/3) und eine Knickwandtasse mit Bandhenkel (106/5) aus dem mittleren Teil des Grabes wurden, nach vorliegender Zeichnung, ca. 6–18 cm über der eigentlichen Grabsohle aufgefunden.

Am östlichen Ende der Bestattung Süd standen zwei Gefäße, beide in einem sehr schlechten Erhaltungszustand, ursprünglich aber vermutlich vollständig: ein Doppelkonus (106/32) und ein größeres Gefäß mit senkrechten Kanneluren auf dem Bauchteil (106/33).

Datierung der Grabanlage und Rekonstruktion des Grabritus

Die Bestattungssitten der älteren Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur

Die Bestattungs- und Beigabensitten zwischen dem Ende der Hügelgräberkultur und dem Übergang zur jüngeren Urnenfelderkultur, jener Zeitspanne in der das Gräberfeld von Inzersdorf ob der Traisen datiert, basieren in Ostösterreich zu einem großen Teil auf den mittelbronzezeitlichen Traditionen der vorangegangenen mitteldonauländischen Hügelgräberkultur: Die rechteckige Grabform, ihre Ost-West-Orientierung, die urnenlose Brandbestattung und die fallweise auftretenden mannslangen Steinpackungen. Zu Beginn der Urnenfelderkultur in der Stufe Bronzezeit D setzte eine Modifizierung der Bestattungssitten ein, die etwa mit Ende der Stufe Hallstatt A1 abgeschlossen war. Die Veränderungen betreffen den Wechsel zu runden Grabgruben, die Aussortierung des Leichenbrands aus dem Brandschutt, die Beisetzung in Keramikurnen, die Reduktion reicher Beigaben, sogenannter Prestigebeigaben, wie Waffen und Bronzegefäße und von Keramiksets in mehrfacher Ausführung (Lochner 2012; Lochner 2013).[4]

Gerade in der Zeit der Bronzezeit D2/frühen Hallstatt A1 Stufe, in die die älteren Gräber, inklusive Grab 106 von Inzersdorf datieren, überlappen sich in unserer Region diese unterschiedlichen Bestattungssitten bzw. Tendenzen in besonders vielfältiger Art und erlauben uns Aussagen zum relativchronologischen Ablauf der Gräber/Gräberfelder und auch zur hierarchischen Struktur der damaligen Gesellschaft.

Bei der Suche nach Vergleichsmöglichkeiten zu Inzersdorf, bieten sich etliche Gräberfelder der näheren und weiteren Umgebung an (Kaus 1971; Pomberger 2009), allen voran das Gräberfeld von Horn (Lochner 1991). Auch hier wurden die Verstorbenen bereits zum überwiegenden Teil in runden Grabgruben in Urnen bestattet. Daneben sind aber auch noch rechteckige Grabformen in Ost-West-Orientierung teilweise mit mannslangen Steinpackungen und die urnenlose Brandbestattung nachweisbar; Elemente, die uns auch im Gräberfeld von Inzersdorf in einem ähnlichen Prozentsatz begegnen.

Man könnte meinen, dass diese wenigen „letzten" langrechteckigen Grabanlagen auf Bestattungsplätzen der frühen Hallstatt A1 Stufe eine Gruppe wiederspiegeln, deren besondere hierarchische/religiöse Stellung in dieser Zeitspanne zum letzten Mal zu erfassen ist. Offensichtlich ändern sich allmählich die religiöse Vorstellungwelt und die damit einhergehende Totenbehandlung. Gleichzeitig endet auch die Stellung einer „Gruppe" von Menschen, die ab der mittleren Bronzezeit eine soziale und kulturelle Sonderstellung innehatten. Die traditionelle Sitte, die verbrannten Toten in einer der Skelettbestattung nachempfundenen langrechteckigen Grabform niederzulegen, wird teilweise noch beibehalten. Doch durch die allmähliche Änderung bzw. Reduzierung des Umfangs und der Anzahl der Beigaben werden der Wechsel der religiösen Vorstellungen von Totenausstattungen und/oder eine Verschlechterung der

4 Diese grundsätzliche Tendenz kann, regional abgewandelt, ab der späten mittleren Bronzezeit bis in die frühe Phase der Urnenfelderkultur in ganz Zentraleuropa bis einschließlich dem schlesischen Teil der Lausitzer Kultur beobachtet werden (z.B. Bemmann–Ender 1999; Gramsch 2010; Schütz 2006).

ökonomischen Grundlagen dieser Menschen besonders deutlich. So ist die Vervielfachung von Gefäßen des gleichen Typs, sogenannte Geschirrsets in mehrfacher Ausführung[5] ein typisches Element der beginnenden und frühen Urnenfelderzeit hier in Grab 106 nicht (mehr) erkennbar. In älteren Gräbern fanden sich noch Prestigebeigaben und/oder Waffen[6], die die besondere ranghohe soziale Stellung der Verstorbenen hervorheben. In Grab 106 gibt es nur einfache Trachtausstattungen und die Gefäße dienen bereits ausschließlich der Mitgabe von Speisen- und Getränken ins Grab.

Bei der Rekonstruktion des Grabritus muss leider die, den Umständen entsprechende eingeschränkte Dokumentation berücksichtigt werden. Trotzdem wird im Folgenden eine Interpretation des uns überlieferten Befundes versucht.

Mehrfachbestattung

Die Vermutung liegt nahe, dass Frau, Kind und Kleinkind gemeinsam verbrannt wurden. Anschließend wurde der Brandschutt mit den Leichenbränden der Frau und des Kindes in jeweils einem eigenen räumlich getrennten Grabbereich innerhalb der gemeinsamen quadratischen Grabgrube deponiert. Das Kleinkind konnte wegen der Kleinteiligkeit der verbrannten Knochen vermutlich nicht mehr extra aus der Asche geklaubt werden und daher gelangten Teile davon sowohl mit dem Brandschutt der Frau als auch mit dem des größeren Kindes in die beiden Grabbereiche Nord und Süd. Auf verwandtschaftliche oder/und emotionale Bindung zwischen den drei Personen zu schließen, liegt hier besonders nahe.

Warum die Bestattungen allerding nicht wie sonst üblich gemeinsam in einem Doppel- bzw. Dreifachgrab in einer Grabgrube bestattet wurden, bleibt offen. Der Prozentsatz der Doppel- und Mehrfachbestattungen in einem Gräberfeld schwankt je nach Region und Zeitstufe (Wiesner 2009, 485–488; Hess 2013, 141, 154). In Inzersdorf konnten von den 273 Gräbern, nach einer ersten anthropologischen Analyse, aus 218 Gräbern Leichenbrände von insgesamt 240 Individuen bestimmt werden. Diese verteilen sich auf 198 Einzelbestattungen, 18 Doppelbestattungen und 2 Dreifachbestattungen d.h. 42 Individuen liegen als Doppel- oder Dreifachbestattung in Gräbern. Gemessen an der Gesamtzahl von 240 Individuen ist das ein relativ hoher Anteil und kann daher für diese Population als durchaus übliche Bestattungssitte angesehen werden.

Kombinieren wir die Bestattungszahl pro Grab mit der Grabform, so sind in den sieben langrechteckigen Grabgruben, die der ältesten Bestattungsperiode des Gräberfeldes angehören, allein drei Doppel- bzw. Dreifachbestattungen. Das heißt Mehrfachbestattungen treten gehäuft bei den älteren, langrechteckigen Grabanlagen auf.

Es handelt sich dabei um ein Phänomen, das auch in anderen Regionen und hier vor allem auf zeitgleichen Lausitzer Gräberfeldern nicht unbekannt ist. So treten etwa im Gräberfeld von Cottbus Alvensleben-Kaserne in fast allen „Rechteckgräbern“, die ebenfalls der älteren Phase des Bestattungsplatzes angehören (Hallstatt A1) und auch großteils O-W orientiert sind, Doppel- bzw. Mehrfachbestattungen auf (Gramsch 2010, 31–33, 159, 213–216).

Soziales Alter – soziale Identität

Bei der Diskussion über die hier Bestatteten darf nicht außer Acht gelassen werden, dass abgesehen vom biologischen Alter, ähnlich wie beim Geschlecht, auch ein soziales Alter zu berücksichtigen ist, als ein

5 Im relativchronologisch älteren Grab 39 von Inzersdorf (Bronzezeit D2) sind derartige Geschirrsets noch beigegeben (Lochner 2013, 16–18)

6 Wie z.B. im Gräberfeld von Baierdorf. Der Bestattungsplatz umschreibt den jüngeren Abschnitt der frühen Urnenfelderkultur (etwa Stufe Bronzezeit D2) (Lochner 1986).

Ausdruck sozialer Identität und sozialer Beziehungen. Das soziale Alter arbeitet z. B. mit Altersklassen wie: Knabe – Jüngling – Mann sowie Mädchen – („reproduktive“) Frau – alte Frau (Streck 1987, 17). Der Zeitpunkt des Übergangs vom Mädchen zur „reproduktiven“ Frau und vom Knaben zum Jüngling kann je nach Kultur unterschiedlich sein.

Man könnte sagen, dass die soziale Stellung des 7–12-jährigen Kindes, je nach Geschlecht bereits dem zeugungsfähigen Jüngling oder der gebärfähigen Frau entsprach, was sich im Beststattungsritus äußert, der dem der 19–40-jährigen Frau gleicht.[7]

Generell scheint es im Gräberfeld von Inzersdorf üblich gewesen zu sein, (größere) Kinder und Jugendliche, in Bezug auf Bestattungs- und Beigabenritus, wie „Erwachsene“ zu behandeln.[8]

Ebenso kann die Frau durch die Beigabe einer Keramiktrommel eine Transformation von gebärfähiger Frau zu einem höheren Wesen, einer Schamanin, erfahren haben. Die Keramiktrommel steht für den Wechsel der sozialen Identität dieser Frau.

Holzeinbauten

Im Gräberfeld von Inzersdorf liegt nur aus Grab 106 der Nachweis von Holzeinbauten vor: eine ca. ein Meter lange Holzspur an der Grubenwand und Andeutung von Holzkisten um die Bestattungen Nord und Süd (*Abb. 1*. Planum 2).

Holzeinbauten in „Kammergräbern“ und „Rechteckgräbern“ sind, wenn die Erhaltungsbedingungen günstig sind, in ganz Europa nachweisbar (dazu Bönisch 1995; Gedl 1999). Als indirekter Nachweis gilt etwa auch die Position der Beigaben entlang einer geraden Kante.

Der für Grab 106 aus Inzersdorf nächstliegendste und am besten zu vergleichende Befund stammt aus dem bayrischen Gräberfeld Zuchering-Ost. Grab 348, das ebenfalls in die frühe Phase der Urnenfelderkultur datiert, bestand aus zwei parallel liegenden Brandschüttungsgräbern innerhalb einer gemeinsamen quadratischen, mit Holz ausgekleideten Grabgrube von ca. 3,5 m Seitenlänge (Schütz 2006, 28, Abb. 11 und 237–242, Abb. 45. 2; Hess 2013, 53–59, 197). Abgesehen davon wichen beide Teilbestattungen, wie auch in Inzersdorf, nicht vom üblichen Muster der Anlage eines Brandschüttungsgrabes ab. Beide Schächte waren zudem ebenfalls O-W orientiert und hatten zusätzliche Holzkisten bzw. -einbauten in den beiden Bestattungsschächten. Allerding sind in Zuchering wesentlich mehr Brandschutt und massive Holzreste erhalten geblieben sowie eine überdurchschnittliche Beigabenausstattung mit Bronzeschmuck und Waffen. Auf Grund der großen Menge an vorliegenden Leichenbrand geht der Bearbeiter von einer Mehrfachbestattung aus (dazu Hess 2013, 53).

Totenausstattung

Die Dokumentation von Grab 106 impliziert, dass der Leichenbrand vermischt mit Brandschutt flächig direkt auf dem Niveau der Grabsohle bzw. dem Boden der Holzkiste im Zentrum und in der Osthälfte des Grabes deponiert wurde. Die Trennung von Leichenbrand und Asche, die in dieser Zeit bereits üblich war, hat man hier unterlassen.

Die mitverbrannten Bronzen belegen, dass die Toten mitsamt der Kleidung und dem Schmuck auf dem Scheiterhaufen verbrannt wurden. Bei der Bestattung der Frau (*Abb. 3. A*) fand sich eine massi-

7 Bei dieser Aussage handelt sich um eine erste Analyse, die Themen Gender und soziales Alter können hier nur kurz angesprochen werden; dazu zuletzt Gramsch 2004; Kühnholz 2005, 517; Wiesner 2009.

8 Z.B. liegt die in anderen Gräberfeldern zu beobachtende Sitte der Beigabe von kleineren Gefäßen bei Kindern in Inzersdorf nicht vor (Wiesner 2009 481–483).

ve Nadel mit schräg oder waagrecht geripptem Kopf (106/45) und einen Blechgürtelhaken vom Typ mit runder Scheibe und breit angesetztem Hakenfortsatz (106/41).[9] Funktional nicht zuordenbar sind bronzene Kleinfragmente, wie der Schneidenteil eines Meißels (106/43), ein profiliertes Schaftfragment einer Sichel (106/44), ein kleiner Ring (106/42) und zwei dünne Bleche (106/40). Falls sie bewusst der Bestattung beigegeben wurden, handelt es sich bei den Gerätefragmenten möglicherweise um Votivgaben, Amulette u.ä.

Die Bronzen bei der Bestattung des älteren Kindes (*Abb. 3. B*) waren eine Nadel mit einfachem, doppelkonischem Kopf (106/14), ein stark fragmentiertes und feuerdeformiertes Blechstück, vermutlich ein Blechgürtel mit zungenförmigen Hakenende (106/15), fünf gewickelte Drahtringe (106/8) und eine kurze, zickzackgravierte Blechhülse (106/47).

Ausgeglühte Keramikfragmente und kalzinierte Tierknochen aus dem Brandschutt zeigen an, dass auch einige Gefäße mit Speisebeigaben auf dem Scheiterhaufen mitverbrannt wurden.

Fleischbeigaben

In beiden Grabschächten sind neben den verbrannten auch unverbrannte Tierknochen erhalten, Reste von Fleischbeigaben. Es sind zumeist größere zusammenhängende Teile von Schaf/Ziege.[10] Das unverbrannte Bronzemesser aus dem Frauengrab ist in Zusammenhang mit einer solchen Fleischbeigabe zu sehen. Im jungurnenfelderzeitlichen Gräberfeld von Franzhausen-Kokoron, NÖ sind große Bronzemesser häufig mit Tierknochen und oder einer flachkonischen Schale, auf der Fleischteile lagen, vergesellschaftet (Lochner–Hellerschmid 2009, 2, 8 f.). Das Griffzungenmesser liegt in Grab 106 als Typ Baierdorf, Variante A, d.h. ohne zweischneidiger Spitze, vor (106/29, *Abb. 3. A*). Dieser Messertyp begegnet uns sehr häufig als Grabbeigabe sowohl der frühen als auch der älteren Urnenfelderzeit und ist in den Zeitrahmen Bronzezeit D und Hallstatt A1 zu stellen (Říhovský 1972, 24 ff.).

Gefäßbeigaben

Ein zentrales und zudem aus archäologischer Sicht gut analysierbares Faktum ist die Mitgabe von Gefäßen in die Grabgrube. Diese unterliegt bestimmten Regeln, die in der Gesellschaft verankert waren und von den religiösen Vorstellungen beeinflusst wurden. Mehrere Gefäße des gleichen Typs als Prestigebeigaben für die Verstorbenen, sogenannte Geschirrsets, wie sie in der Stufe Bronzezeit D noch üblich waren, kommen im wesentlichen mit Beginn der Stufe Hallstatt A1 nicht mehr vor. Bei Grab 106 handelt es sich bereits ausschließlich um in Gruppen zusammengestellte unterschiedliche Behältnisse zur Nahrungs- bzw. Speisen- und Flüssigkeitsaufbewahrung für den Verstorbenen. Es darf aber nicht außer Acht gelassen werden, das diese Gefäße bzw. deren Inhalt dem Verstorbenen mitgegeben wurden, damit dieser sie als Opfer an ein „höheres“ Wesen weiterreichen kann (Kühnholz 2005, 516 f.).

Im Falle der beiden Bestattungen aus Grab 106 entsprechen die erhaltenen Gefäßtypen dem Standard von Beigefäßen aus der Phase der älteren Urnenfelderzeit/Stufe Ha A1 und sind hier in ihrer Ausführung und Anzahl durch eine auffällige Parallelität gekennzeichnet (*Abb. 2*): große Doppelkoni (106/32 und 106/18), Zylinderhalsgefäße (106/4 und 106/17), sogenannte Baierdorf-Velatitz-Tassen, das sind mehr oder weniger scharfkantig profilierte Tassen mit hochgezogenem Henkel (106/11 und

9 Der Datierungsrahmen des vorliegenden Blechgürtelhakens liegt im Wesentlichen zwischen der mittleren Bronzezeit und der älteren Urnenfelderzeit (vgl. etwa mit den Gürtelhaken vom Typ Wilten, Kilian-Dirlmeier 1975, 51–58, z.B. Taf. 14/136).

10 Die Bestimmungen wurden von Mag. Herbert Böhm, Institut für Paläontologie, Universität Wien durchgeführt.

106/26, 27), flachkonische Schalen mit Ösenhenkel (106/13 und 106/19), (steil-)konische Schalen, teilweise mit Henkel und Standfuß (106/3 und 106/28) und sogenannte „Säulchenschüsseln“ (106/10 und 106/24, 25).

Im Unterschied zu den davor genannten Keramikformen sind die „Säulchenschüsseln“ ausschließlich aus Gräbern bekannt und stellen eine typische Gefäßbeigabe der frühen und älteren Urnenfelderzeit dar. Häufig sind diese Schüsseln am Bauchteil kanneliert und haben kreuzständige, im Querschnitt runde, kantige oder tordierte, und säulchenförmig gestaltete Henkel. Bei der Ausgestaltung der „Säulchenschüsseln“ können chronologische Unterschiede erkannt werden. Als Referenzgräberfeld für die älteren Formen mit zusätzlicher Ausgestaltung durch kreuzständige Zipfel und englichtige Bandhenkel auf der Schulter ist das frühurnenfelderzeitliche Gräberfeld von Baierdorf der Stufe Bronzezeit D2 zu nennen, für das Ende der „Säulchenschüssel“-Entwicklung das älterurnenfelderzeitliche Gräberfeld von Horn (Hallstatt A1), wo dieser Schüsseltyp in besonders großer Zahl vorkommt (dazu Lochner 1991).

Es gab auch einen Behälter aus organischem Material im Grab, vermutlich ein Holzgefäß; das erschließt sich aus dem Vorliegen von zwei unverbrannten, vierkantigen Bronzeringen mit übergreifenden, spitz zulaufenden Enden (106/30, 31, *Abb. 3. A*), die vermutlich Appliken waren. Solche Bronzeapplikationen und somit Hinweise auf Gefäße aus organischem Material gibt es auch aus anderen Gräbern, das nächstliegende ist Getzersdorf Grab 1 (Lochner 2013, 14 f.). Eine Ausnahme in der üblichen Beigefäßzusammenstellung stellt die Beigabe einer Keramiktrommel im Grab der Frau dar.

Die Keramiktrommel

Das Objekt (106/20, *Abb. 2. B*) besteht aus einem zylindrischen, leicht gebauchten Fuß und einem flachen, schalenförmigen Oberteil. Der Keramikmantel ist durchgehend offen. Die Trommel hat eine erhaltene Höhe von 130 mm und einen Randdurchmesser von 220 mm, der maximale Fußdurchmesser umfasst 105 mm. Sie wurde zerscherbt im Grab aufgefunden, nach der Grabzeichnung jedoch großteils noch im Verband, ca. 75 % der Form sind erhalten. Ob die Fragmentierung eine Folge des Erddruckes ist oder ob es sich um eine intentionelle Zerstörung handelt, kann heute nicht mehr mit Sicherheit gesagt werden.

Von dem Original wurde auf Anregung von Beate M. Pomberger eine Rekonstruktion angefertigt, die von ihr nach (musik-)archäologischen Kriterien untersucht wurde (Pomberger 2011). Es sollen hier nur die wichtigsten Eckdaten wiedergeben werden. Nach B. Pomberger ist das Stück unter die sogenannten Röhrentrommeln und hier unter die einfellig bespannten Bechertrommeln einzuordnen. Aus der Urnenfelderkultur sind Trommeln aus Keramik bislang nicht bekannt. Mit der Trommel von Inzersdorf ob der Traisen liegt erstmals in Österreich ein Membranophon aus einem gesicherten Fundverband vor. Die nächsten Vergleichsstücke keramischer Membranophone sind aus den Trichterbecherkulturen Zentral- und Nordeuropas bekannt. In dieser Zeit sind solche Musikinstrumente besonders häufig und liegen in verschiedensten Ausformungen vor. Die Form der Trommel aus Inzersdorf ähnelt dabei am ehesten den neolithischen Trommeln von Odagsen in Deutschland und Hlinsko in Mähren. Wie die Trommel aus Inzersdorf, weisen beide Parallelen keine zusätzlichen Befestigungselemente für die Bespannung auf.

Postfunerale Handlungen

Nach der Deponierung des Leichenbrands sowie der Beigaben in den beiden Holzkisten, wurde die quadratische Grabgrube um die Kisten herum verfüllt. Die Abdeckung der Grabgrube sowie eine eventuell vorhandene Markierung sind nicht erhalten.

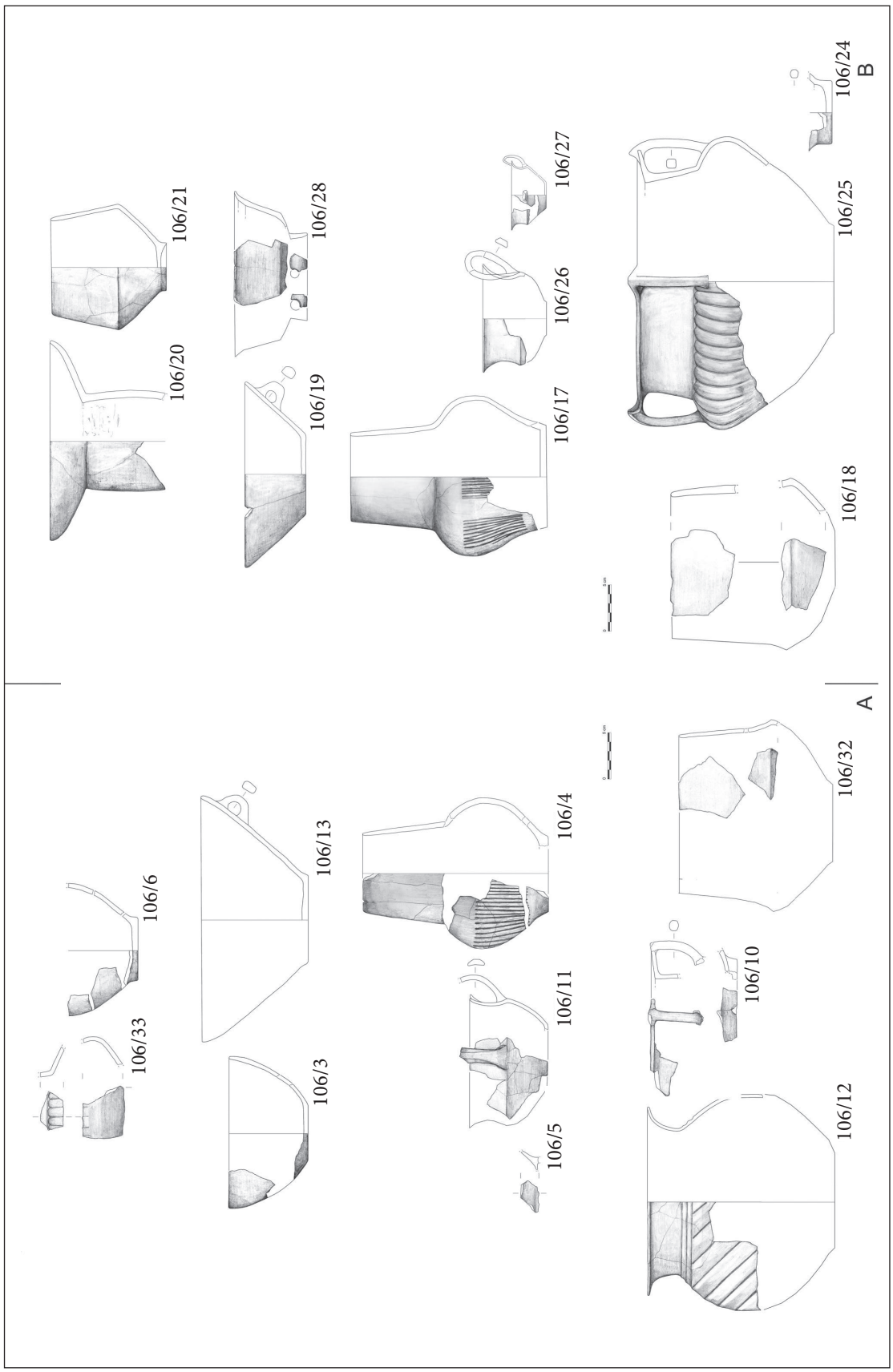


Abb. 2: Inzersdorf ob der Traisen, Grab 106, Keramikgefäße. A: Bestattung Süd / Kind 7–12 Jahre; B: Bestattung Nord / Frau 19–40 Jahre (Grafik M. Lochner, Zeichnungen I. Hellerschmid)

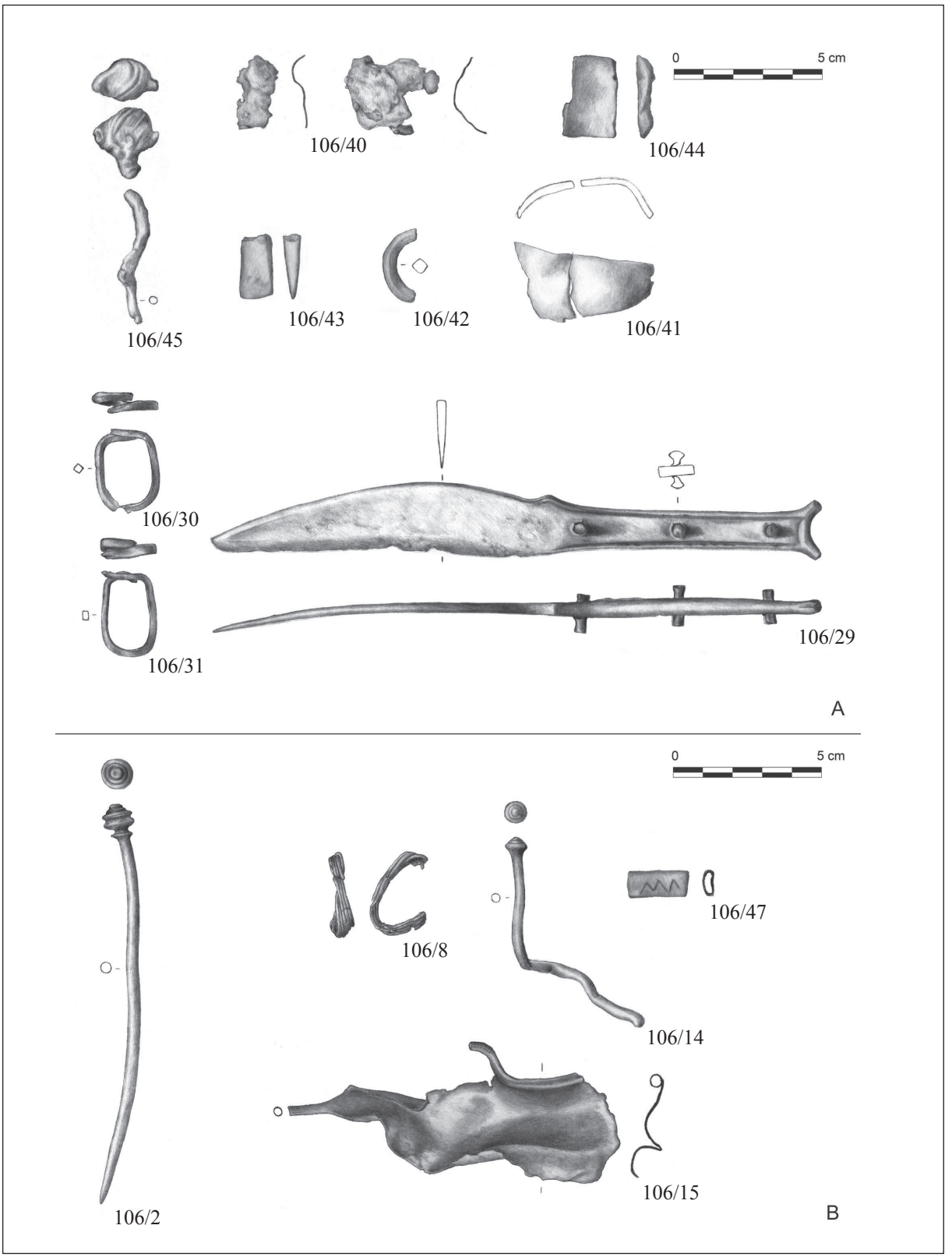


Abb. 3: Inzersdorf ob der Traisen, Grab 106, Bronzeobjekte. A: Bestattung Nord / Frau 19–40 Jahre; B: Bestattung Süd / Kind 7–12 Jahre (Grafik M. Lochner, Zeichnungen A. Imam)

Hinweise auf postfunerale Handlungen liefert uns eine Störung im mittleren und südlichen Bereich der Bestattung Süd (Kind). Wie bereits bei der Beschreibung des Befundes erwähnt, waren einige Gefäße (106/3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, *Abb. 2. A*) 8–16 cm über jenem Niveau der Grabsohle, wo Brandschutt und die übrigen Beigaben positioniert waren, gelegen. Einige davon streuen über den eigentlichen Grabschacht hinaus Richtung südlicher Grabgrubenkante. Hier wurde auch (auf einem höheren Niveau) eine unverbrannte Nadel mit „böhmischer" Profilierung vom Typ Mostkovice (106/2, *Abb. 3. B*) gefunden.[11]

Die detaillierte Befundung und die Chronologie der Störung sind unklar und daher auch die Art der Störung. Handelt es sich um eine Art Beraubung oder um einen Ritus in Zusammenhang mit einer Totenzeremonie, um eine Nachgabe?[12]

Die Nadel vom Typ Mostkovice war ziemlich sicher eine Nachgabe.[13] Möglicherweise hat sie ein Stoff-, Kleidungsbündel oder Ähnliches verschlossen bzw. zusammengehalten, das nachträglich über der eigentlichen Bestattungsebene deponiert wurde.

Zusammenfassung

Fassen wir die, für die Datierung des Grabes relevanten Komponenten – die Bronzefunde, die Grabkeramik und die Art der Grablegung – zusammen, so ist der Grabkomplex 106 als ein typisches Ensemble der frühen Hallstatt A1 Stufe zu beurteilen.

Außergewöhnlich ist die Niederlegung von insgesamt drei Bestattungen in einer quadratisch angelegten Grabgrube mit zwei Bestattungsschächten. Dazu kommt als Besonderheit die Beigabe einer Keramiktrommel, die, wie bereits erwähnt, als Symbol für eine besondere Frau, ein besonderes Wesen, eine Schamanin gedeutet werden könnte. (dazu Pomberger 2011, 36 f.; Reymann 2013, 69)

Möglicherweise stand die Frau bzw. die Gruppe der hier Bestatteten außerhalb der damals gängigen sozialen Ordnung, hatte sozusagen eine sozio-religiöse Sonderstellung (Meyer-Orlac 1997, 2 f.)

Literaturverzeichnis

Bemmann, J.–Ender, W. 1999: Liebersee. Ein polykultureller Bestattungsplatz an der sächsischen Elbe. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte 28, 1999.

Bönisch, E. 1995: Holzkistengräber: Steinkreise und urgeschichtliche Grabstörungen auf jüngstbronzezeitlichen Bestattungsplätzen in der Niederlausitz. AFB 37 (1995) 105–116.

Gedl, M. 1999: Die Gräber mit Holzkonstruktionen der frühen Lausitzer Kultur in Polen. Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen 8, Wiesbaden 1999, 221–228.

11 Der Typ Mostkovice tritt am Übergang Bz C/Bz D erstmals im Bereich der Lausitzerkultur Nordostböhmens, Nordmährens sowie Schlesiens auf, der Schwerpunkt liegt zwischen der entwickelten Stufe Bz D und der frühen Ha A1-Stufe (spätes 13. bis 12. Jh. v. Chr.) (Říhovský 1979, 158). Ein gutes Vergleichstück findet sich daher auch im Gräberfeld von Baierdorf (Lochner 1986, 270, Taf. 11. 7). Die Nadel hat annähernd die gleiche Kopfprofilierung, ist ebenfalls unverbrannt und hat mit schwacher Schaftkrümmung und einer Gesamtlänge von 129 mm eine ganz ähnliche Dimension wie die hier vorgestellte mit 132 mm Länge.

12 Eine Übersicht zu den Themen „Grabstörungen", „Sonderbestattungen" bei Hofmann 2008; Meyer-Orlac 1997 und zuletzt im Tagungsband: Müller-Scheessel 2013.

13 Im Gräberfeld von Inzersdorf sind ähnliche Situation öfters belegt; dazu Grab 39 (Lochner 2013); Wiesner 2009, 71.

Gramsch, A. 2004: Von reichen Kindern und Kinderreichen – Alter und Geschlecht im Bestattungskult der Lausitzer Kultur. EAZ 45 (2004) 405–419.

Gramsch A. 2010: Ritual und Kommunikation. Altersklassen und Geschlechtsdifferenz im spätbronze- und früheisenzeitlichen Gräberfeld von Cottbus Alvensleben-Kaserne (Brandenburg), UPA 181, 2010.

Hess, M. S. 2013: Mehrfachbestattungen von der späten Bronzezeit bis zur frühen Eisenzeit, Freiburger Archäologische Studien 6, 2013.

Hofmann, K. P. 2008: Der rituelle Umgang mit dem Tod. Untersuchungen zu bronze- und früheisenzeitlichen Brandbestattungen im Elbe-Weser-Dreieck. Teil 1 und 2. Schriftreihe des Landschaftsverbandes der ehemaligen Herzogtümer Bremen und Verden 32, Oldenburg, Stade 2008.

Kaus, K. 1971: Das Hallstatt-A-Gräberfeld von Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. ArchA 50 (1971) 68–112.

Kilian-Dirlmeier, I. 1975: Gürtelhaken, Gürtelbleche und Blechgürtel der Bronzezeit in Mitteleuropa (Ostfrankreich, Schweiz, Süddeutschland, Österreich, Tschechoslowakei, Ungarn, Nordwest-Jugoslawien). PBF XII, 2. München 1975.

Kühnholz, D. 2005: Die Regel und die Ausnahme: Reflexionen zu den Bestattungssitten in der älteren Lausitzer Kultur Mährens. In: Interpretationsraum Bronzezeit. UPA 121, 2005, 505–520.

Lochner, M. 1986: Das frühurnenfelderzeitliche Gräberfeld von Baierdorf, Niederösterreich – Eine Gesamtdarstellung. ArchA 70 (1986) 263–294.

Lochner, M. 1991: Ein Gräberfeld der älteren Urnenfelderzeit aus Horn, Niederösterreich. ArchA 75 (1991) 137–220.

Lochner, M.–Hellerschmid I. 2009: Sozialstrukturen im Gräberfeld Franzhausen-Kokoron, Niederösterreich. Eine Analyse anhand der Urnengrößen. ArchA 93 (2009) 23–32.

Lochner, M. 2012: Bestattungsrituale auf Gräberfeldern der älteren Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur. In: Danek, G.–Hellerschmid I. (Hrsg.): Rituale – identitätsstiftende Handlungskomplexe 2. Tagung des Zentrums für Archäologie und Altertumswissenschaften, Österreichische Akademie der Wissenschaften. Wien 2.–3. Nov. 2009, Origines 2, 2012, 37 –45, Tafel 17–23.

Lochner, M. 2013: Bestattungssitten auf Gräberfeldern der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur. In: Lochner, M.–Ruppenstein, F. (Hrsg.): Brandbestattungen von der mittleren Donau bis zur Ägäis zwischen 1300 und 750 v. Chr. Cremation Burials in the Region between the Middle Danube and the Aegean, 1300–750 BC. Symposium Vienna. Austrian Academy of Sciences, February 11th–12th, 2010. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 77, Veröffentlichungen der Mykenischen Kommission 32, 2013, 11–31.

Meyer-Orlac, R. 1997: Zur Problematik von „Sonderbestattungen“ in der Archäologie. In: Ritterhofer, K.-F. (Hrsg.): Sonderbestattungen in der Bronzezeit im östlichen Mitteleuropa. West- und Süddeutscher Verband für Altestungsforschung Jahrestagung vom 5.-20. Juni 1990 in Pottenstein. Internationale Archäologie 37. Espelkamp 1997, 1–10.

Müller-Scheessel, N. (Hrsg.) 2013: ‚Irreguläre‘ Bestattungen in der Urgeschichte: Norm, Ritual, Strafe …? Akten der internationalen Tagung in Frankfurt a. M. vom 3. bis 5. Februar 2012. Röm.-Germ. Komm. Frankfurt a. M., Eurasien-Abteilung Berlin, des Deutschen Archäologischen Instituts. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte Band 19, Bonn 2013.

Neugebauer, J,-W.–Gattringer, A. 1981: Die Kremser Schnellstraße S 33. Vorbericht über die Probleme und Ergebnisse der archäologischen Überwachung des Großbauvorhabens durch die Abt. f. Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes. FÖ 20 (1981) 157–190.

Neugebauer, J.-W.–Blesl, C. 1998: Das Traisental in Niederösterreich. Die Siedlungserschließung einer Tallandschaft im Alpenvorland in der Bronzezeit. In: Hänsel, B. (Hrsg.): Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas. Kiel 1998, 395–418.

Neugebauer, J.-W.–Pucher, E.–Renhart, S. 1992: Eine frühlatènezeitliche Gräbergruppe in Inzersdorf ob der

Traisen, NÖ. In: Jerem, E.–Krenn-Leeb, A.–Neugebauer, J.-W–Urban, O. H.(Hrsg.): Die Kelten in den Alpen und an der Donau, Akten des internationalen Symposiums St. Pölten, 14. –18. Okt. 1992, 111–178.

Pomberger, B. M. 2009: Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Mannersdorf am Leithagebirge, ungedr. Dipl.-Arbeit, Universität Wien 2009.

Pomberger, B. M. 2011: Trommeln in der Urgeschichte. Das Beispiel der urnenfelderzeitlichen Keramiktrommel aus Inzersdorf ob der Traisen, Niederösterreich, ArchÖst 22/2 (2011) 34–43.

Ramsl, P. C. 1998: Inzersdorf-Walpersdorf, Studien zur späthallstatt-/latènezeitlichen Besiedlung im Traisental, Niederösterreich. FÖ Materialhefte A6, Wien 1998.

Reymann, A. 2013: „Schamane“ oder nicht „Schamane“? Zur Problematik der Nutzung eines ethnologischen Terminus bei der Analyse vorgeschichtlicher Bestattungen. In: Müller-Scheeßel, N. (Hrsg.): ‚Irreguläre‘ Bestattungen in der Urgeschichte: Norm, Ritual, Strafe …? Akten der internationalen Tagung in Frankfurt a. M. vom 3. bis 5. Februar 2012, Röm.-Germ. Komm. Frankfurt a. M., Eurasien-Abteilung Berlin, des Deutschen Archäologischen Instituts, Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte Band 19, Bonn 2013, 65–74.

Říhovský, J. 1972: Die Messer in Mähren und dem Ostalpengebiet. PBF VII, 1. München 1972.

Říhovský, J. 1979: Die Nadeln in Mähren und dem Ostalpengebiet. PBF XIII, 5. München 1979.

Schütz, C. 2006: Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Zuchering-Ost, Stadt Ingolstadt, Materialhefte zur Bayrischen Vorgeschichte Reihe A, 90, 2006.

Streck, B. 1987: Alter. In: Streck, B. (Hrsg.): Wörterbuch der Ethnologie. Köln 1987, 17–21.

Wiesner, N. 2009: Grabbau und Bestattungssitten während der Urnenfelderzeit im südlichen Mitteleuropa. Ein Beitrag zur Entwicklung der Grabsitten in der späten Bronzezeit, Internationale Archäologie 110. Marburg/Lahn 2009.

The Cemeteries of the Urnfield Culture East of the Danube and the Tisza

Borbála Maráz

The two burial sites excavated East of the River Tisza are, in all probability, the easternmost lying sites of Urnfield Culture in the Mid-Danube area. Both assemblages from cremation burials were found close to each other, on the borderland of Gyoma and Mezőberény, near the river Körös.

The burial sites of Gyoma can be dated at the BD–HA1 transitory period or the HA1 period. Pottery grave finds represent types belonging to the Late Tumulus Culture and the Early Baierdorf – Velatice phase of Urnfield Culture. Thus, we consider these sites to belong to the early Urnfield Culture. Vertical or slanted fluting, turban-shaped decoration, and the characteristic types of the Velatice – Vál I phase are conspicuously missing from the pottery assemblage.

Judging from its pottery, the burial site at Mezőberény can be dated at the transitory age between the HA1–HA2 periods, and at the HA2 period. It can be connected to the earliest Velatice – Vál I. period, and may be contemporary with the Zagreb-group in southern Pannonia. The homogenous style of decoration, traced back to the Lausitz Culture, and the absence of fluting are striking. The vessels found in the Gyoma graves can be dated at the HA1 period. They reflect the forms of the earliest Urnfield Culture groups which developed from the late Tumulus Culture. Thus, they differ from the pottery of purely western – north western origin found in the Urnfield graves at Mezőberény. The differences between the two sites can well be taken to indicate phases originating distinctly in the Urnfield dispersal east of the Tisza.

Keywords: *Late Bronze Age, Late Tumulus period, Urnfield culture, burials, Eastern Hungary*

Mezőberény – Békési út-körgát (the Békés road dam)

In 1970, a Late Bronze Age burial site was found during the building of the dam near Mezőberény, by the road leading to Békés. Subsequent excavations in 1970-1971 brought to light graves of the Late Bronze Age Urnfield Culture, together with some prehistoric and medieval finds. Eight graves (*Fig. 1*) on the excavated burial site were found at the north-western end of a low sand ridge with a NW-SE aspect. All graves were cremation graves.

Grave nr. 2*.:* cremation grave with burial urn. The urn was covered with a bowl and there was a small two handled vessel standing next to it. The urn contained calcinated bones and bronze objects. Grave goods: 1./ *Urn*, brownish black, somewhat flattened spherical in shape, with a sharp neck line. The neck is truncated-cone shaped, the outward flattened rim is facetted. H: 31,2 cm, Diam. (mouth): 17,6 cm, Diam. (bottom): 10,5 cm (*Fig. 2. 6*). 2./ *Bowl*, light greyish brown, the inverted rim is

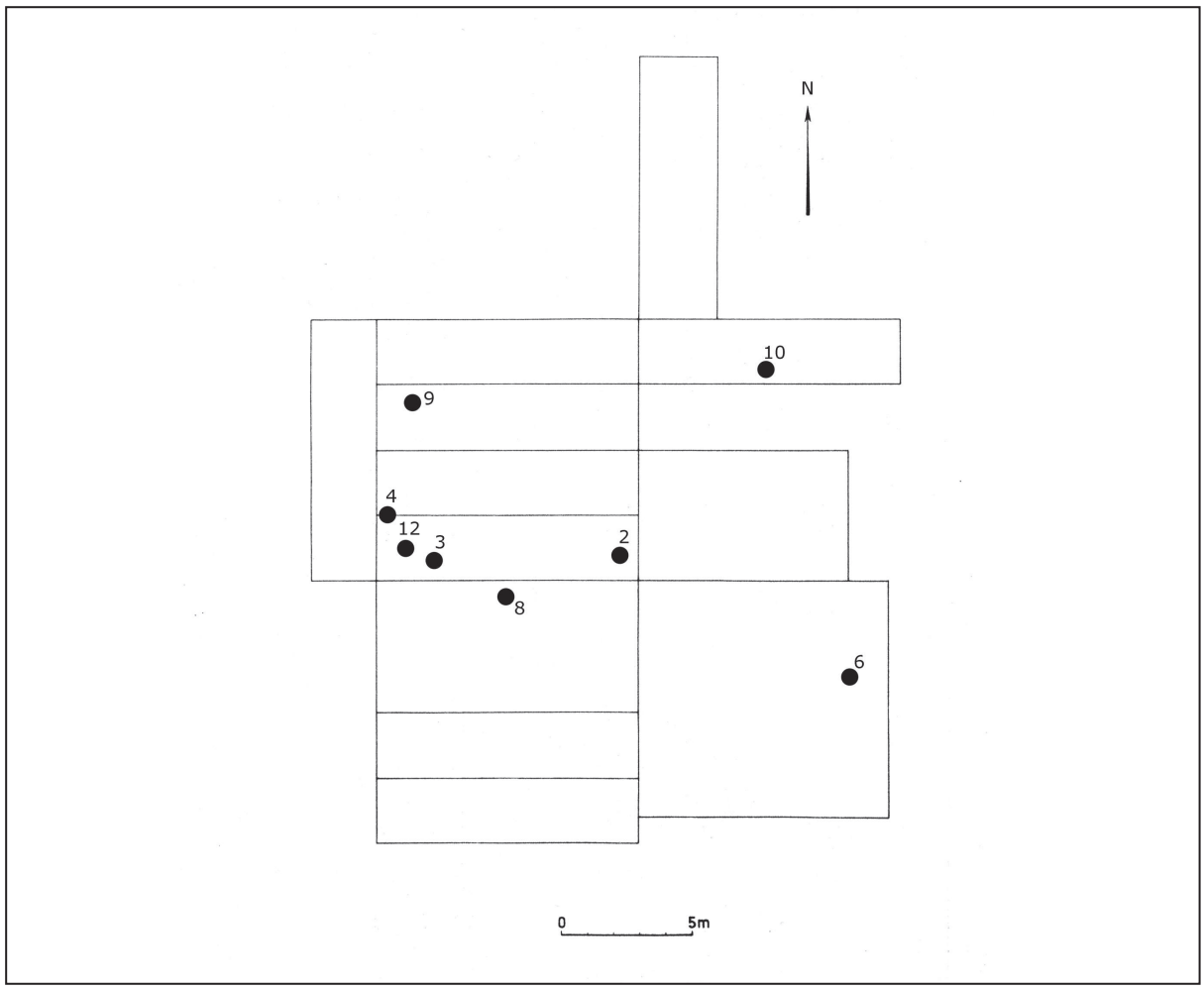


Fig. 1. Mezőberény–Békési út-körgát. Map of the excavated remains of the cemetery

turban-like facetted. There is a vertically placed flat knob under the rim. The level of the rim is uneven. H.: 9,3 and 7,3 cm, Diam. (mouth): 19,5 cm, Diam. (bottom): 7 cm (*Fig. 2. 7*). 3./ Small two-handled *vessel*; greyish black with burnished lines running horizontally around its shoulder; its neck is long and broad, shaped somewhat like a truncated cone, the rim is slightly everted. There are two triangularly profiled short handles above its belly. H: 11,8 cm, Diam. (mouth): 8cm, Diam. (bottom): 5 cm (*Fig. 2. 1*). 4./ *Bronze pendant shaped like a drinking horn*; arched in shape, hollow inside. It is decorated by two cordons with thick indented lines. Remains of a suspension loop are on its narrower end. L: 5,5 cm, Diam: 1,7 and 0,9 cm (*Fig. 2. 5*). 5./ *Bronze needle*, fragmented; round cross-section, with one end pointed. L: 5 cm (*Fig. 2. 2*). 6./ *Bronze needle*, quadrangle shaped cross-section, one end is pointed the other flat. L: 7,7 cm (*Fig. 2. 4*). 7./ Fragments of a *bronze needle*; one end is flat, the other is decorated by thick circular lines. (*Fig. 2. 3*).

Grave nr. 3: Cremation grave with burial urn. The ashes were in a vessel with one handle serving as urn, with a small bowl standing next to it.

Grave goods: 1./ *Urn;* light brown with grey stains, a large rotund belly and cylindrical neck. The band handle across the neck line is flat with channelled decoration running lengthwise. H: 29,3 cm, Diam. (mouth): 12 cm, Diam. (bottom): 10 cm (*Fig. 2. 9*). 2./ *Bowl;* greyish brown, truncated cone shaped. Its inverted, slanted rim is decorated with horizontal planes. H: 7,7 and 6,3 cm, Diam. (mouth): 10,9 cm, Diam. (bottom): 5,5 cm (*Fig. 2. 8*).

Grave nr. 4: Cremation grave with burial urn. The urn, covered with a bow, contained calcinated bones, and jewellery free of scorch marks, made of bone and bronze. There were animal bones and a one handled jug.

Grave goods: 1./ *Urn;* with greyish brown – greyish black stains, its surface slightly polished. Its flatly everted rim is facetted. The urn's shoulder is decorated with a band of horizontal fluted lines running parallel. There are two small, symmetrical, horizontal handles below the carination. H: 26,7 cm, Diam. (mouth): 17,8 cm, Diam. (bottom): 10,3 cm (*Fig. 3. 6*). 2./ *Bowl;* brownish black, flat. Its small inverted rim is turban-like facetted. Two small, round holes were bored into the bowl below the rim. H: 4,3 cm, Diam. (mouth): 13 cm, Diam. (bottom): 6 cm (*Fig. 3. 4*). 3./ *Handled jug;* brownish black, polished. Deep, truncated cone shaped, with an oval mouth. Its band handle, reaching above the rim, has a triangle shaped cross section. H: 10,5 cm, Diam. (mouth): 15 x 13 cm, Diam. (bottom): 6,5 cm (*Fig. 3. 5*). 4./ *Bone ornaments;* 2 identical pieces of flat, polished triangular bone. There are 7 +2 holes bored into the bottom, and one into the top. Concentric circles are carved into the top part. H: 10,7 and 11 cm, Diam. 5 and 5,5 cm (*Fig. 3. 1*). 5./ *Bronze needle;* round cross section, bent to form an arch. One end is pointed, the other flat. H.: 7,6 cm (*Fig. 3. 2*). 6./ *Bronze bracelet;* made of round wire. Its pointed ends meet. Diam: 5 x 4,5 cm (*Fig. 3. 3*).

Grave nr. 6: Cremation grave with burial urn; disturbed by the earth-works. It contained one urn and the fragmented remains of another vessel. The urn contained calcinated bones and small fragments of bronze.

Grave goods: 1./ *handled vessel (urn);* with light brown – greyish brown stains, polished surface. The part between the rotund belly and the neck line is decorated by a band of horizontal, burnished lines. Its neck is almost cylindrical and the rim is slightly everted. The mouth is slanted (like that of a pitcher). The short, round band handle is attached to the neck, its belly is decorated by three groups of three burnished points. H: 16,5 and 16 cm, Diam. (mouth): 9,5 x 10 cm, Diam. (bottom): 6,3 cm (*Fig. 4. 4*). 2./ *fragment of pitcher*; ball-shaped, with light brown-grey stains and a slightly polished surface. Remaining H: 10,2 cm, Diam. (bottom): 6,5 cm (*Fig. 4. 5*).

Grave nr. 8: Cremation burial with scattered ashes in a pit. The urn containing the amber beads was standing on a layer measuring 40 cm in diameter, mixed with calcinated bones, ash, and charcoal.

Grave goods: 1./*Urn;* it has a somewhat flattened rotund body with light brown – greyish black stains. It has a truncated cone shaped neck and facetted, flatly everted rim. Beneath its neck line, a horizontal band of burnished lines are running around its shoulder. H: 23,7 cm, Diam. (mouth): 12,5 cm, Diam. (bottom): 8,4 cm (*Fig. 3. 8*). 2./ *Amber beads;* 8 pieces of roller and double-cone shaped beads. H.: 1,5–1,3–1,1–0,9 and 0,5 cm (*Fig. 3. 7*).

Grave nr. 9: Cremation burial with scattered ashes in a pit. The urn, covered with a bowl, was standing on the remains of a pyre measuring 40 x 50 cm, mixed with calcinated bones and ashes. The two bronze coils were located in the same layer.

Grave goods: 1./ *Urn;* light brown, with a big, impressed, ball-shaped belly. Its neck is slightly like a truncated cone in shape and its rim is flatly everted. It has one short and flat band handle on its neck line. H: 30 cm, Diam. (mouth): 17,5 cm, Diam. (bottom): 9 cm (*Fig. 4. 3*). 2./ *Bowl;* with light brown – grey stains,

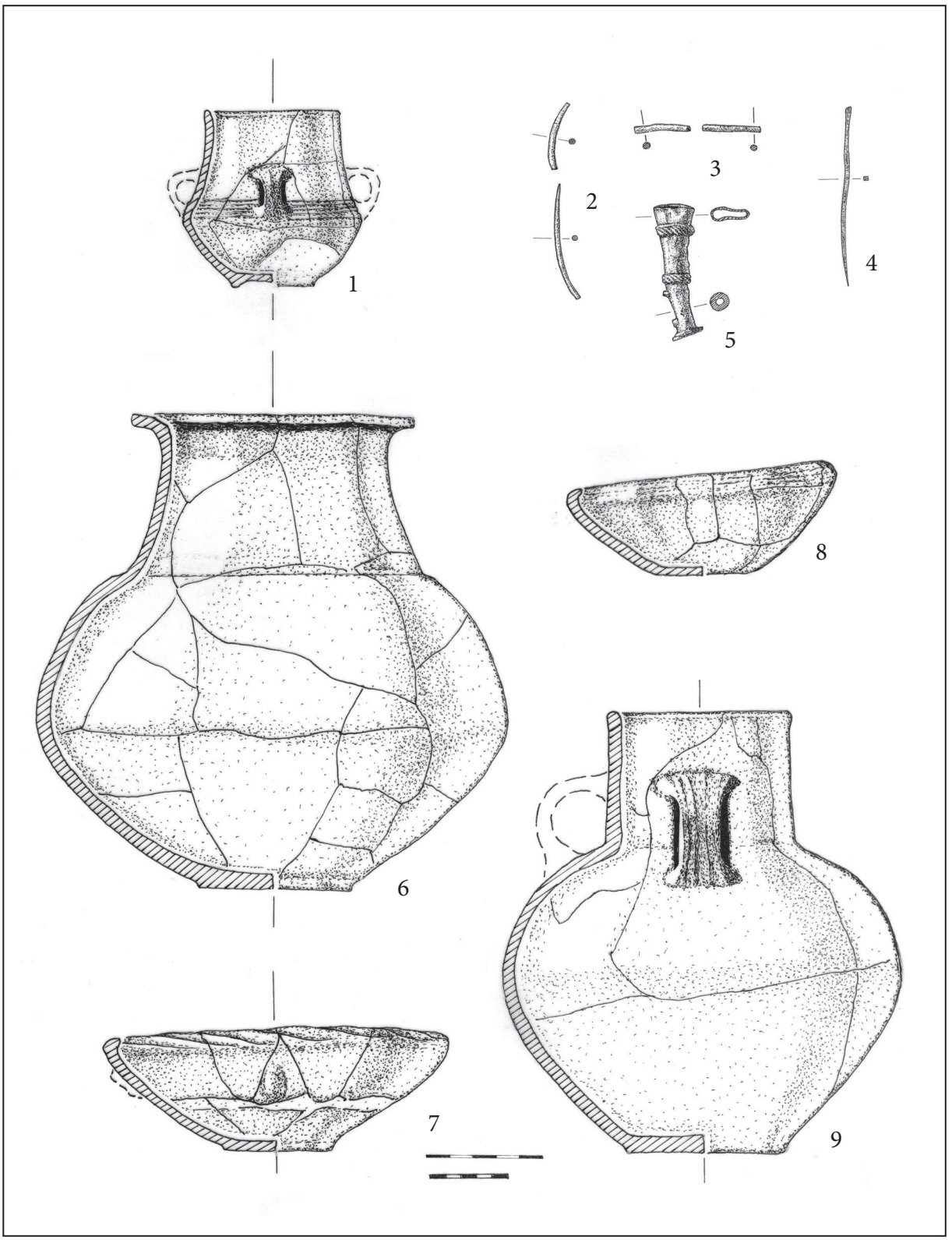


Fig. 2. Mezőberény–Békési út-körgát. 1-7: grave 2; 8-9: grave 3

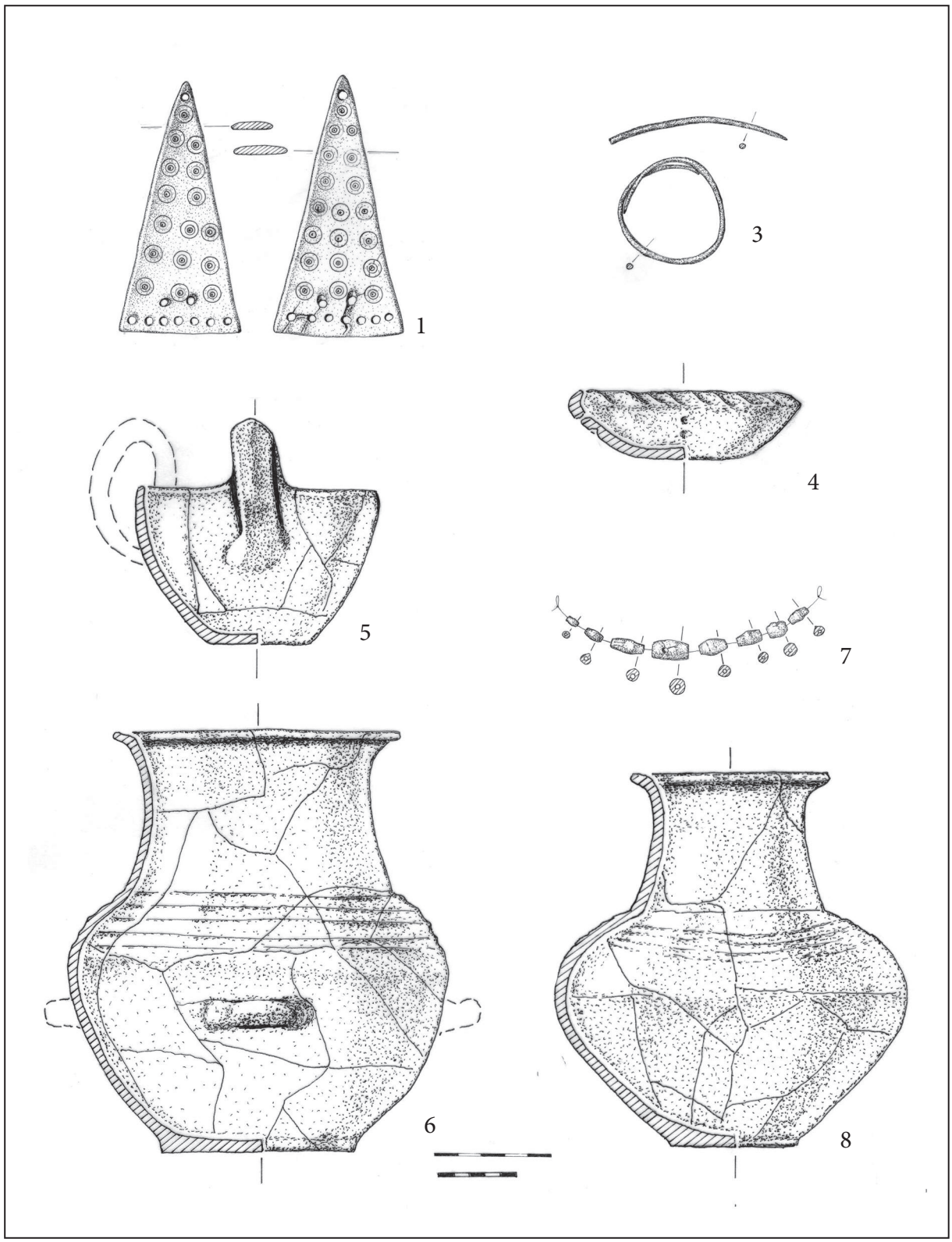


Fig. 3. Mezőberény–Békési út-körgát. 1-6: grave 4; 7-8: grave 8

inverted rim. H: 8 cm, Diam. (mouth): 20,7 cm, Diam. (bottom): 7,5 cm (*Fig. 4. 1*). 3./ *Two bronze coils;* made of narrow and flat bronze bands folded fourfold over each other. H: 0,6 cm, H: 1,3 cm (*Fig. 4. 2*).

Grave nr. 10: Cremation burial with scattered ashes in a pit, disturbed. The urn was standing on the remains of the pyre.

Grave goods: 1./ *urn;* with light brown – grey stains, roughly executed, large. Decorated with horizontal grooves and four symmetrically placed bosses projecting from them under the rim. H: 38,4 cm, Diam. (mouth): 30 cm, Diam. (bottom): 10,7 cm (*Fig. 4. 8*).

Grave nr. 12: Cremation burial with scattered ashes in a pit, disturbed. The vessel, decorated with fluting, and the fragment of a handled cup was lying on a layer of calcinated bones mixed with small scraps of bronze.

Grave goods: 1./ *Handled cup;* dark grey, shallow, shaped like a ball segment. Its handle, reaching above the rim, is triangular in cross section. H: approx. 3 cm (*Fig. 4. 6*). 2./ *Vessel;* light reddish-brown, roughly executed, shaped like a flowerpot. Its neck is arched, with an impressed plastic band running horizontally around its belly. There are 4 symmetrically placed flat bosses on its neck. Diam. (mouth): approx. 17 cm (*Fig. 4. 7*).

Stray find from the burial site: 1./ *Urn, fragmented.* Light brown, its bottom is shaped like an inverted truncated cone. A wide burnished motif is running horizontally around the neck line. Remaining H: 24,2 cm, Diam. (bottom): 11 cm.

Another burial site was excavated on the borderland of Gyoma, in a field lying only about 20 km from the Mezőberény Urnfield burial site, in the south-western part of the Tiszántúl Region.

Gyoma – Kádár-tanya (Kádár-farm)

Late Bronze Age pottery finds were excavated in 1972 on the banks of what used to be the Szepes Brook, south of the River Hármas-Körös. Subsequent excavations in 1972-1973 uncovered 3 Late Bronze Age graves, beside 10th-century graves from the Hungarian Conquest period. However, many other similar (Late Bronze Age) graves had been disturbed during previous works on a water mains trench.

Grave II: Cremation grave with scattered ashes.

Grave goods: 1./ *bowl*; large, with yellowish-brown-grey stains, sharp belly line, outcurving neck. H: 17,4 cm, Diam. (mouth): 36 cm, Diam. (bottom): 10,2 cm (*Fig. 5. 9*). 2./ *bowl*; dark grey with truncated cone shaped bottom, inverted rim. H: 7,2 cm, Diam. (mouth): 18 cm, Diam. (bottom): 6,3 cm (*Fig. 5. 5*). 3./ *bowl*; with dark grey – brown stains, inverted rim. H: 6 cm, Diam. (mouth): 13.5 cm, Diam. (bottom): 5,4 cm (*Fig. 5. 6*). 4./ *mug*; with dark grey – brown stains and slightly outcurving neck, handle drawn up high. A band with slanted grooving is on the belly line. H: 10,8 cm, Diam. (bottom): 3,6 cm (*Fig. 5. 7*). 5./ *Cup*; light brown, with an arched and outcurving neck, band-handle drawn up high. H: 6,6 cm, Diam. (bottom): 3,6 cm (*Fig. 5. 8*).

Grave III: Cremation grave with scattered ashes.

Grave goods: 1./ *Bowl*; dark grey, truncated cone shaped; tapering rim. H: 6 cm, Diam. (mouth): 15,6 cm, Diam. (bottom): 6,2 cm (*Fig. 6. 2*). 2./ *Vessel*; greyish brown, with a long, truncated cone shaped neck. There are 2 short band- handles on the neck line. H: 15 cm, Diam. (mouth): 9 cm, Diam. (bottom): 7 cm (*Fig. 6. 3*). 3./ *Vessel*; similar to the latter, but its belly is more rotund and its neck is shorter. H: 15,6 cm, Diam. (mouth): 8,7 cm, Diam. (bottom): 8,2 cm (*Fig. 6. 1*). 4./ *Pot*; light brown, made of rough material, with arched and outcurving rim, shaped like a flower pot. H: 22,2 cm, Diam. (mouth): 19,8 cm,

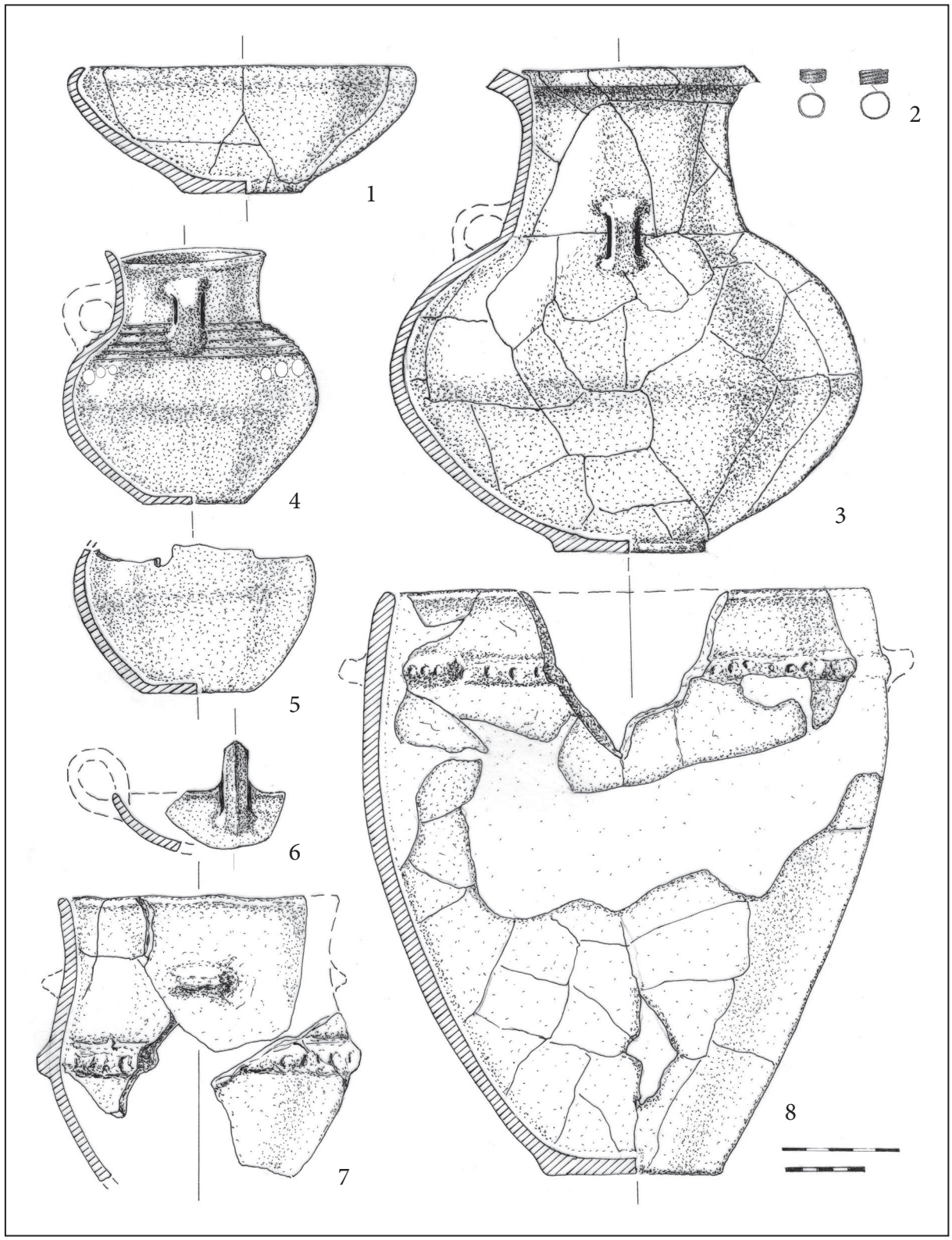


Fig. 4. Mezőberény–Békési út-körgát. 1-3:grave 9; 4-5: grave 6; 6-7: grave 12; 8: grave 10

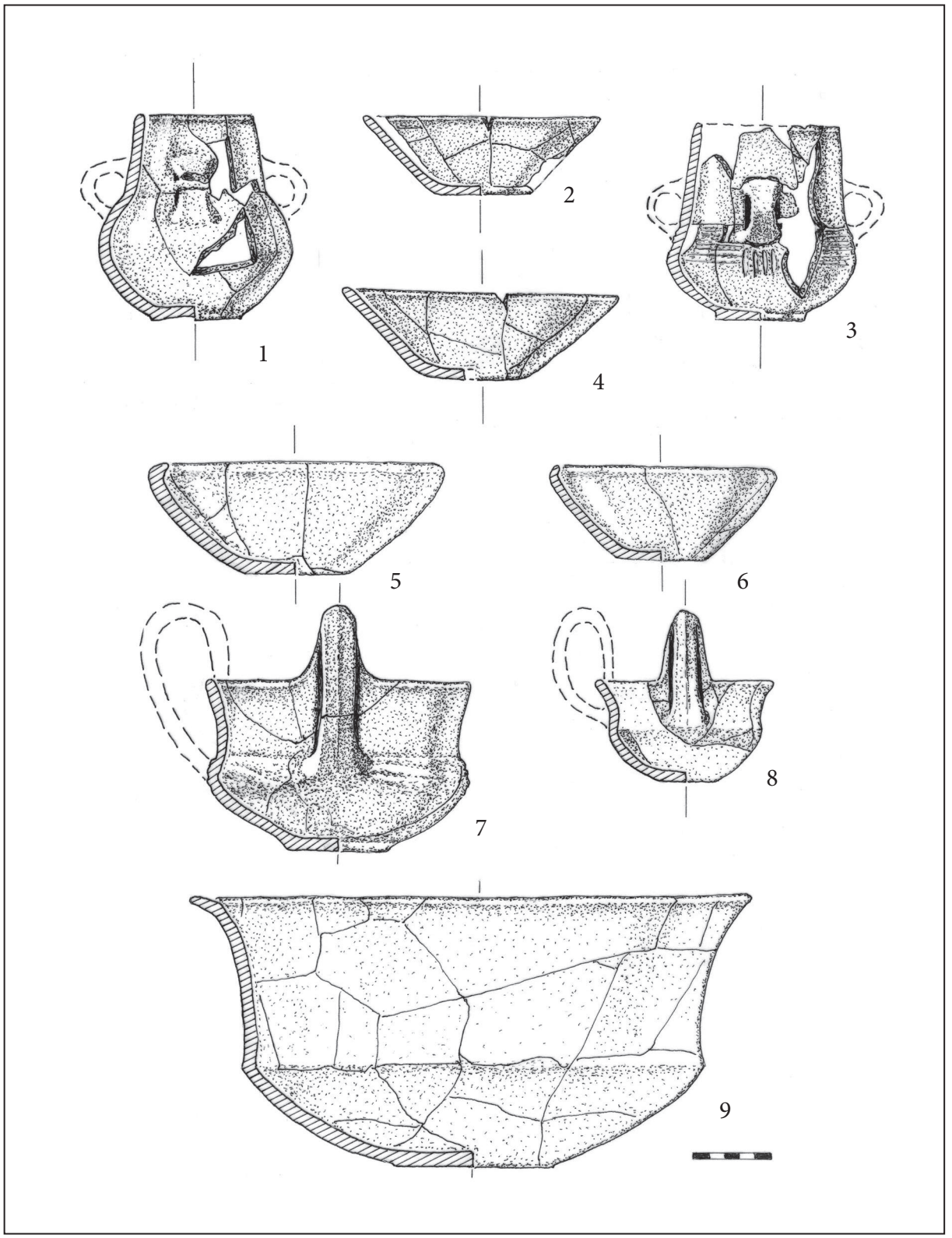


Fig. 5. Gyoma–Kádár-tanya. 5-9: grave II; 1-4: stray finds

Diam. (bottom): 10,2 cm (*Fig. 6. 4*). 5./ *Pot*; greyish brown, with arched and outcurving rim. Its side is decorated by sparsely drawn, slanted lines. There are 4 flat boss-handles under the rim. H: 34,8 cm, Diam. (mouth): 25,8 cm, Diam. (bottom): 19,5 cm (*Fig. 6. 5*).

Grave nr. 12: Cremation burial, the two vessels were put in each other.
Grave goods: 1./ *mug*; deep, its bottom is truncated cone shaped. Its band handle is short and wide. H: 10,2 cm, Diam. (bottom): 6 cm (*Fig. 6. 7*). 2./ *Stemmed bowl*; greyish black, shaped like a double truncated cone. Its upper part is shaped like a flat cup, its bottom is thick-set. H: 6 cm, Diam. (mouth): 12,6 cm, Diam. (bottom): 6,3 cm (*Fig. 6. 6*).

Stray finds: grave goods of open association, from the graves disturbed during land development. 1./ *Bowl*; flat, truncated cone shaped. H: 5,4 cm, Diam. (mouth): 17,7 cm, Diam. (bottom): 6 cm (*Fig. 5. 4*). 2./ *Bowl*; with inverted rim. Diam. (mouth): 21 cm (*Fig. 6 8*). 3./ *Bowl*; flat, truncated cone shaped. H: 5,1 cm, Diam. (mouth): 15 cm. Diam. (bottom): 6 cm (*Fig. 5. 2*). 4./ *Vessel*; truncated cone shaped, with two short band handles in its neck line. H: 13,5 cm, Diam. (mouth): 7,5 cm. Diam. (bottom): 6 cm (*Fig. 5. 1*). 5./ *Vessel*; with truncated cone shaped neck, flat band handle in its neck line. Horizontal burnished, fluted lines are running around its neck line. It is decorated by 4 short burnished bands of lines under the handles. H: 12,6 cm, Diam. (mouth): 9 cm, Diam. (bottom): 5,4 cm (*Fig. 5. 3*).

Three contracted burial graves were also found during the excavations at the Kádár-farm in Gyoma in 1972-1973. Two of these had no grave goods, the third – a child's grave – contained a vessel polished brownish black on the outside, with streaked and garland shaped decoration, probably from the Gáva Culture. It is impossible to determine if the graves from the Gáva Culture belonged to the same burial site as the Urnfield Culture graves, or if they belonged to two different cemeteries created in the same area.

Chronology and cultural connections

The grave goods found in the three graves excavated at Gyoma, and the finds from the probably disturbed graves consist almost exclusively of pottery, of 6 types of vessels. The *bowl* (*Fig. 5. 9*) with the sharp carination and arched everted neck found in grave II, and the mug with a similar profile and a high handle (*Fig. 5. 8*) are reminiscent of the most typical pottery forms of the Tumulus Culture of the Carpathian Basin. They can be found in almost every Late Bronze Age assemblage from sites associated with the Tumulus Culture. As such, these pottery forms are not really suitable for identifying time periods or cultures. Their oldest and very close parallels belong to the younger phase of the Tumulus Culture: they can be found in the material of the tumuli from the Bakony-region, further analogies were found in the Late Tumulus – Early Urn-field graves in Eastern Transdanubia – i.e. in the region close to the west bank of the Danube – dated at the BC2–D1 or BD2/HA1 transitory periods (Jankovits 1992, 72–73, 76–79; Jankovits 1992a, Abb. 40. 4; Jankovits–Váczy 2013, 64, 66–69, Abb. 3. 7), and settlements with similar chronology (Ilon 1996, IV. t. 13, V. t. 1).

In southern Pannonia, these vessels are counted as typical forms of pottery in the assemblage of the Virovitica-group from the earliest phase of the Urnfield Culture, dated at the BC–D period (Vinski-Gasparini 1973, 197; Vinski-Gasparini 1983, 551–557.) and recently at the BD – HA1 time period (Vrdoljak 1994, 44, Sl. 7; Teržan 1995, 324–327, Abb. 2. 2, 6, Abb. 3. 3). Also, the same vessels feature among the finds of the Zagreb – group dated at the BD–HA1–HA2 time period (Vinski-Gasparini 1983, 566–575, Sl. 35. 12).

Vessels of the type represented by the *handled mug* found in grave II at Gyoma (*Fig. 5. 8*) also feature among the grave goods of the tumulus grave at Ocskó (Očkov) (Novotná 1995, Abb. 2). They are also

ubiquitous among the finds from settlements dated at BD–HA1, situated in the greater Budapest area (Kőszegi 1988, Pl. 51. 2, Pl. 54. 5) What is more, they are frequently found at early Urnfield sites dated at the BD period in the entire Dunántúl area (Patek 1968, 106, Taf. VII. 9). Younger specimen can be found in the HA1 graves of the Balatonmagyaród cemetery (Horváth 1992, 13. kép 5, 14. kép 4). This type of vessel is also common among the grave goods from the cemetery of Horn (Waldviertel), Austria, dated at the HA1 period and categorized as belonging to the early Urnfield Culture. (Lochner 1991a, 167, Taf. 6. 2, Taf. 8. 4; Lochner 1991, Taf. 5. 3). Vessels corresponding to the above mentioned handled mug and the sharply carinated bowl from grave II were in use for a long time. Thus, they were found among the assemblages of the settlement at Szigetszentmiklós, dated at HA1 (Vadász 1992, 219, 3. kép 1-2, 7. kép 9) and the settlements at Pécs–Jakabhegy and Velatice Vál, dated at the beginning of HA2 (Maráz 1987, 46–47, Pl. II. 4, Pl. XI. 3).

The other *handled mug* from grave II, with the slanted fluting decorating its belly (*Fig. 5. 7*) represents a younger type which emerged from the assemblage of the early Baierdorf – Velatice Culture (Przybyła 2009, Fig. 8:20), from Croatia (Vrdoljak 1994, 44., T. 11:1, T. 29:3), the Dunántúl region (Patek 1968, 108., Taf. VII:24), and the cemetery at Békásmegyer, dated at the HA2 period (Kalicz-Schreiber 2010, 254, Typentaf. 8. V. B2).

The deep, *handled mug* found in Grave nr. 12 (*Fig. 6. 7*) can also be associated with the early Urnfield Culture. The earliest specimen of this type of vessel, dated at the HA1 period and the Baierdorf – Velatice era, can be found in the assemblage of the settlement excavated at Sárvár–Felsőmező (Nagy 2011, 79, 24. ábra). In the Dunántúl region, similar objects are known from the cemetery at Neszmély (dated at the second half of HA) and from Sághegy (Patek 1968, 104, Taf. VII. 28, Taf. XV. 2-3; Kőszegi 1988, 12. t. 23-24). This mug is a common pottery grave-good in the cemetery at Klentnice and Oblekovice, South-Moravia, dated at HA2–B, associated with the Velatice – Podoli era (Říhovský 1965, 50–51, Taf. I. 1e, Taf. XVI. 61d; Říhovský 1968, 53–54., Taf. II. 1c,d, Taf. VII. 21d, Taf. XXIV. 97c). Multiple specimen of the same mug are known from the typical early Urnfield assemblage of the cemetery at Horn, Austria, from the HA1 period (Lochner 1991a, 168, 170, Taf. 3. 7, 8), but judging from the Waldviertel assemblages (belonging to the middle period of the Urnfield Culture and the HB-period) such mugs remained in use longer (Lochner 1991, 100–101, 281, 301, Abb. 155, Taf. 89. 4).

Flat, truncated cone shaped *bowls* and their stemmed variation (*Fig. 5. 2-4; Fig. 6. 2, 6*) can be found in particularly great numbers at early Urnfield Culture sites at Waldviertel, Austria (Lochner 1991a, 169, Abb. 3. 3,5, Taf. 13. 18). However, these continued being used throughout the entire Urnfield period (Lochner 1991, 285, Taf. 29. 3, Taf. 67. 5). Evidence points to their occurrence in the area of Sopron (Foltiny 1969, Taf. 2. 7). The same shape with a slightly inverted rim, and the spherical bowl with an inverted rim (*Fig. 5. 5-6; Fig. 6. 8*) are also common at the same site (Nagy 2011, Abb. 10. 1, Abb. 15. 1). Their origin dates back to the age of the Tumulus Culture. They can also be found among the grave goods of the tumulus graves in the Bakony region, and in certain assemblages from the southern and eastern parts of Transdanubia region and Croatia, dated at BD–HA1, indicating strong Tumulus traditions and associated with the Urnfield Culture (Jankovits 1992, 73; Vrdoljak 1994, T. 16. 4, T. 17. 1,4; Jankovits–Váczy 2013, 55, 64., Abb. 3. 9, 1).

The *pot-shaped urns* belonging to Grave III, (*Fig. 6. 4-5*) one of which is decorated by vertical burnished lines, represent pottery forms with prototypes known from the BC assemblage of the Tumulus Culture east of the Danube (Tiszafüred, Tápé, Mezőcsát). The double handled and truncated cone shaped vessels (*Fig. 5. 1, 3, Fig. 6. 1, 3*) also belong to this type. There is probably no connection between the grave goods from the graves at Gyoma and Mezőberény and these prototypes;

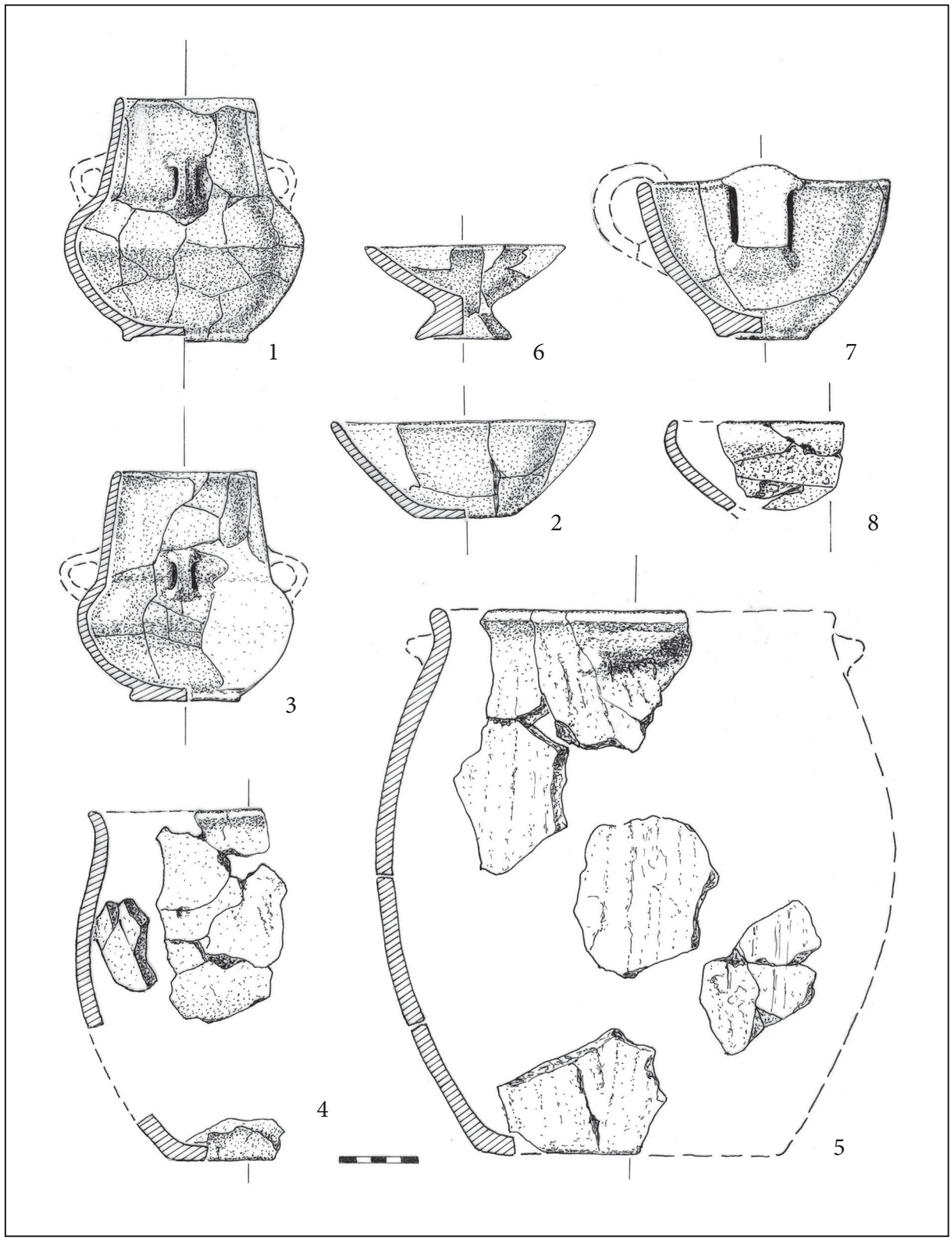


Fig. 6. Gyoma–Kádár-tanya. 1-5: grave III; 6-7: grave 12; 8: stray find

the fact that vessels from Late Bronze Age assemblages turn up in these territories as well is probably due to their geographical connections with areas to the West and North-West, the early Urnfield groups in Moravia, Austria, and Western Slovakia (V. Szabó 2004, 84). Objects with the same form and decoration as the pots (often with two handles or bosses under the rim) are often found at Urnfield sites in the area of Waldviertel, North-Austria (Lochner 1991, 297, 305, Taf. 39. 5, Taf. 90. 5; Lochner 1991a, 169, Taf. 32. 4). The same type of vessel and mode of decoration is known from the HA-period assemblages of southern Moravia (Podborský 1960, 30, Abb. 4. 15) and from the late Tumulus-Culture sites, dated at the Velatice period (Říhovský 1965, Taf. XVII, Taf. XLIV. 9; Říhovský 1967, 31–32, tab. II. 18-19, tab. III. 49; Stuchlík 1993, 189:15, 300:8). However, they are also found in the North-Dunántúl region (Patek 1968, Taf. CXVII, Taf. CXVIII. 3).

Another main type of pottery of these areas is represented by the *two handled vessel with truncated cone shaped neck* from the HA1 period onwards (*Fig. 5. 1,3; Fig. 6. 1,3*). Its origin and variants in Transdanubia have been analyzed by Éva Petres discussing the items from the Vál cemetery (Petres 1960, 24–26, Abb. 1). Austrian vessels corresponding to the two handled pots from the Gyoma graves usually belong to the early Urnfield period and the HA–HB transitory phase (Lochner 1991, 268, 298–299, Taf. I. 1, Taf. IV. 4,6). In Moravia, the same type of vessel has been found in cemeteries belonging to the BD–HA1 period (Šabatová 2006, Abb. 2. H96). This type is very common in the Urnfield burials of Moravia and Slovakia, in the periods belonging to the Velatice – Podoli transitory phase, the HA2/B period, and the Lausitz Culture (Říhovský 1966, 530–531, Obr. 11. O/5; Dohnal 1977, 109: čis. 26, 111: čis. 68).

Judging from the analogies listed above, the burials from Gyoma can be dated at the BD–HA1 transitory phase or the HA1 period. The pottery grave goods represent types characteristic of Late Tumulus Culture (Kemenczei 1989, 207) and the Baierdorf – Velatice phase of the Early Urnfield Culture. As such, we regard them as belonging to early Urnfield Culture. The almost complete absence of both the turban-like decoration and the vertical and slanted fluting on the vessels, and the almost complete lack of the characteristic types of the Velatice – Vál I phase in the Urnfield pottery material found in Gyoma, are very conspicuous. As far as their chronological categorization and the composition of their types are concerned, the nearest parallels of the Gyoma graves in Hungary are the following sites: the settlement at Szigetszentmiklós (Vadász 1992), the HA-period graves from the earlier phase of the cemetery at Csorva (Trogmayer 1963, 109, Taf. VII. 8,11, Taf. VIII. 1, Taf. XII. 1,3,10, Taf. XIII. 1,5,9-10, Taf. XIV. 5,15, Taf. XXVIII. 21), containing mostly pottery of Late Tumulus aspect and Early Urnfield vessels typical of the HA1 period (Kemenczei 1975, 62–63.). Chronologically, the pottery assemblage from site C at Szőreg (representing types from the Late Tumulus Culture) can also be grouped here (V. Szabó 1996, 25, 53. kép). So can the pottery depot of Tiszacsege (V. Szabó 2004, 4. kép 4, 5. kép 4,7), together with the sites situated on the northern half of the Danube-Tisza Interfluve and on the territory running along the left bank of the Danube: Mende, Szajla, Gelej. These latter sites contain pottery assemblages from the late Tumulus Culture and the early Urnfield Culture (Kemenczei 1975, 50–54, 56–62, 66–67, Abb. 1, Abb. 2. 1-12, Abb. 4, Abb. 5. 6-15).

The small, two handled urns with truncated cone shaped necks found in grave nr. 4 of the cemetery at Vál also point at a connection between the Gyoma assemblage and Transdanubian Urnfield Culture (Petres 1960, Taf. XII. 9). The same vessel type constitutes a link between Gyoma and the cemetery at Mezőberény, the other Urnfield cemetery in the east of Hungary.

From the pottery grave goods of the *cemetery at Mezőberény*, the following vessels are also commonly found in the Gyoma graves: *bowls* with inverted and burnished rims (*Fig. 2. 8; Fig. 4. 1*),

the cup with its handle drawn up high (*Fig. 4. 6*), and the deep mug with the oval shaped mouth (*Fig. 3. 5*). These are early shapes, probably dating from HA1. The *pots* with cordoned decoration from graves nr. 10 and 12 at Mezőberény (*Fig. 4. 7-8*) also belong to the earliest types of the Urnfield Culture. They are considered to belong to the BD–HA1 period and to originate mostly in the later Tumulus Culture in the assemblages of South Pannonia (in Croatia) and Transdanubia (Nodilo et al. 2012, Fig. 7. B,D, Pl. 3. 4, Pl. 7. 3,6, Pl. 10. 2; Honti 1996, Abb. 3. 1,10). However, they are also characteristic vessel types of settlements from the HA2 period, connected to the Baierdorf–Velatice period (Patek 1968, Taf. VIII. 11-14; Vrdoljak 1994, 44, Sl. 5. A3, T. 4. 2, T. 10. 2).

The bowls with turban-like decorated rims (*Fig. 2. 7; Fig. 3. 4*) are younger than the pottery forms discussed above, only being in use from the HA2 period onwards. Their spread can be connected to the Vál assemblage group and they can be found in Urnfield assemblages in the Middle-Danube area until the HC period (Patek 1968, 102, Taf. VII. 31; Kalicz-Schreiber 2010, 253, Typentaf. 7. IV.F1. 16-18).

Pottery grave goods from the Gyoma burials show the characteristics of the assemblages from the earliest Urnfield Culture, developed on the basis of the Late Tumulus Culture. These grave goods can be dated at the HA1 period. As such, they are different from the material of the Urnfield graves at Mezőberény which are of purely western or north-western origin. The disparity between the two sites well indicates how Urnfield Culture gained ground once it appeared in the Tiszántúl region, as well as the Culture's several characteristic features.

The *small, two handled vessel* of grave nr. 2 (*Fig. 2. 1*) can be traced back to the shape which appeared in the BD–HA1 transitory period of Austria and Moravia (Lochner 1991a, Taf. 2. 1), and is also found in the Gyoma graves. However, the rim of the truncated cone shaped neck of this particular vessel is slightly everted, with the neck projecting abruptly from the body. Below its neckline, the vessel is decorated by a horizontal burnished band of lines. This type of decoration is the only one in the pottery assemblage of Mezőberény, apart from the turban shaped decorations showing up on the rims of a few bowls. This type of vessel spread far with the Vál-group west of the Danube; it is not found at older Urnfield sites dating from the late Tumulus period. Many specimen feature among the grave goods of the burial site at Vál, and similar objects from the mid-HA period have been found in the north-west of Transdanubia (around Esztergom and Sopron, and at Velem). Similar vessels have been found in assemblages dated at the HB period in southern Slovakia (Hetény/Chotín) (Petres 1960, 27-28, Abb. 1. 5, Taf. XII. 5, Taf. XIX. 5; Patek 1968, 90-95, Taf. IV. 9,15,29; Foltiny 1969, Taf. 1. 4; Kőszegi 1988, 9. t. A2, 11. t. C.16, D.29; Novotná 1995, Abb. 10; Kalicz-Schreiber 2010, 248–249, Typentaf. 2. IIA2). This type of vessel also turns up at burial sites belonging to the Velatice – Podoli transitory horizon of Moravia, dated at the HA/B transitory period (Říhovský 1965, 32–35, 50–51, Taf. XI. 43a, Taf. XVI. 61a).

Urns of an impressed globular shape, with truncated cone shaped necks and flatly everted rims (*Fig. 2. 6; Fig. 3. 8; Fig. 4. 3*) spread in the same area, and sometimes on the same site, as the small two handled vessel, from the mid-HA period to the HB period (Patek 1968, 94–95, Taf. IV. 3-4). Specimen are known from the Vál burial site (Petres 1960, 24, Taf. XIX. 1,2), and from North –and Mid-Transdanubia, as well as from the northern part of the Duna-Tisza interfluve (Kőszegi 1988, 45. t. 4, 49. t. 1, 51. t. 5). Similar vessels have been found at sites of the Baierdorf–Velatice group in Northern Austria and Burgenland, and in Stillfried-type assemblages. (Pittioni 1954, Abb. 295, Abb. 299. 9, Abb. 359. 1; Lochner 1991, 271. Typ.A1,2, Taf. 13. 1, Taf. 15. 1). In Moravia, this urn shape belongs to the earlier and middle phase of the Velatice Culture (Říhovský 1968, 53–54, Taf. I. 1, 9, Taf. XX. 73b; Stuchlík 1983, 190. 26).

The *one handled urn* of grave nr. 9 (*Fig. 4. 3*) has its closest analogies – with two or four handles – in the Zagreb-group of Southern Pannonia. This group can be dated at the HA1 and HA2 periods, with mostly Baierdorf–Velatice style pottery (Vinski-Gasparini 1973, Tab. 24. 3; Vinski-Gasparini 1983, 566–567, T. LXXXVIII. 2, 7).

The shape of the *urn* found in grave nr. 4 at Mezőberény (*Fig. 3. 6*) emerged in the early Baierdorf – Velatice phase, and the grooved decoration covering its shoulder reflects the impact of the adjacent Lausitz Culture. This decoration is already present in the assemblages of burial sites from the first half on the HA period, and remains in use until the start of the HB period (Pittioni 1954, 426–432, Abb. 295; Petres 1960, 24–26, Abb. 1, Taf. XVII. 2; Patek 1968, 94–95, Taf. IV. 3,7; Lochner 1991, Taf. 33. 1, Taf. 100. 1). It features prodigiously in Moravian assemblages both during the age between the late Urnfield Culture and the Velatice-phase, and the mid-early Velatice-phase (Říhovský 1966, Obr. 1. A3; Říhovský 1968, Taf. VI. B17, Taf. IX. B32, Taf. XXVII. 9, Taf. XLI. 10, Taf. XLII. 9-10; Stuchlík 1993, 189. 19; Przybyła 2009, Fig. 8. 1). This vessel occurs often among grave goods from the burial site at Ljubljana and the assemblage from southern Pannonia, dated at the HA2 period (the Zagreb-group). Its decoration and the horizontal handles below its carination are identical to those of the Mezőberény urn (Vinski-Gasparini 1983, T. LXXXVII. 5; Vrdoljak 1994, 44, Sl. 5. A5a; Teržan 1995, Abb. 5. 14; Przybyła 2009, Fig. 9. 3). Analogous vessels from the HA1–HA2 period have been found in Transdanubia, at Celldömölk-Sághegy, the area of Esztergom, and the burial site at Vál (Petres 1960, Taf. XVII. 2-5; Patek 1968, Taf. CIII. 1, Taf. CIX. 11; Kőszegi 1988, 10. t. 16, 43. t. 2, 45. t. 4). In the area east of the Danube, urns of a similar shape are known from Szada and grave nr. 9b of the burial site at Csorva (Kőszegi 1988, 49. t. 1; Trogmayer 1963, Taf. VIII. 8).

The *one-handled urn with cylindrical neck* of grave nr. 3 (*Fig. 2. 9*) represents one of the oldest pottery types of the burial site at Mezőberény. This urn belongs to the Late Tumulus – early Baierdorf – Velatice group, it appears in Austrian and Transdanubian assemblages from the BD–HA period, sometimes without a handle. It was in use even later, during the Velatice–Vál I. phase (Pittioni 1954, Abb. 313. 2; Petres 1960, Taf. XIV. 1; Patek 1968, Taf. CIII. 7; Kőszegi 1988, 6. t. 2, 10. t. 18; Lochner 1986, 271–274, Abb. 5, Taf. 7. 1; Lochner 1991, 96–100, 267, 298–299, Taf. I. 1, Taf. IV. 4,6, Taf. 7. 1; Lochner 1991a, Taf. 20. 5, Taf. 31. 1).

The one-handled *pitcher* of grave nr. 6 (*Fig. 4. 4*) – as far as its shape is concerned – is the youngest grave find based on data available to us. Similar pieces in Transdanubia are dated at the end of the HA period and the beginning of HB. It is identical to a two-handled piece from Kesztölc (Patek 1968, 96–98, Taf. V. 14, Taf. CIII. 7, Taf. CVIII. 7). Similar vessels are known from the Zagreb-group dated at HA2 (Vinski-Gasparini 1983, T. LXXXVII. 1,9). It should be noted, however, that the ornamentative motifs on this pitcher – including the fingertip-impressed point decoration – have earlier origins, are associated with the Lausitz Culture, and can be found among finds connected to the period between Moravian late Tumulus Culture and the Velatice period (Stuchlík 1993, 189. 6).

Among the *metal grave goods*, the bronze needles, the bracelet and the small bronze coils (*Fig. 2. 2-4; Fig. 3. 2-3; Fig. 4. 2*) appear regularly in the assemblages of groups in the middle Danube area which belong to the late Tumulus and Urnfield Cultures (Kemenczei 1990, 208, Abb. 9. C1, Abb. 10. A5-6; Patek 1968, Taf. XXVII; Vinski-Gasparini 1983, T. LXXXVII. 13; Novotná 1995, Abb. 5; Lochner 1991, 178, 181–184, 188, 192–193).

The only known analogies of the drinking horn shaped bronze pendant of grave nr. 2 (*Fig. 2. 5*) are from the Hallstatt Period, in Moravia (Stegmann-Rajtár 1992, 28, Taf. 54. 1) and the Klein-Klein site in Austria. The latter was part of a bridle (Kemenczei 2005, 143–144, Taf. 51. 2). The object from

Mezőberény may have been the mouthpiece of a Late Bronze Age bronze horn known from northern Europe (Maier 1997, 77, Abb. 1a).

The *bone ornaments* of grave nr. 4 (*Fig. 3. 1*) are also unique among the the Urnfield Culture assemblages in the Middle Danube area. Bronze belt plates of similar shape and decoration were found in a bronze hoard connected to the Urnfield Culture of Rannersdorf; these were probably fastened to a canvas or leather belt (Gruber 2006, 54, 56).

Judging from its pottery, the burial site at Mezőberény can be dated at the transitory age between the HA1–HA2 periods, and at the HA2 period. It can be connected to the earliest Velatice–Vál I. period, and may be contemporary with the Zagreb-group in southern Pannonia. The homogenous style of decoration, traced back to the Lausitz Culture, and the absence of fluting are striking. A contemporary assemblage can be found in Northwest-Transdanubia and the area along the Danube, and in the area of Vál. Of the Urnfield sites excavated east of the Danube, the 3 youngest graves in the burial site of Csorva (graves nr. 9b, 38 and 58, from the Velatice–Vál I period) are probably contemporary with the burial site at Mezőberény. Szada and Pécel are also of the same age.

The vessels found in the Gyoma graves can be dated at the HA1 period. They reflect the forms of the earliest Urnfield Culture groups which developed from the late Tumulus Culture. Thus, they differ from the pottery of purely western – north western origin found in the Urnfield graves at Mezőberény. The differences between the two sites can well be taken to indicate phases originating distinctly in the Urnfield dispersal east of the Tisza.

References

Dohnal, V. 1977: Kultura lužických popelnicových polí na východní Moravě. FAM 10, Brno 1977.

Foltiny, S. 1969: Urnenfelderzeitliche Funde aus Sopron (Ödenburg) im Burgenländischen Landesmuseum und ihre östlichen Beziehungen. BHBl. 31 (1969) 97–107.

Gruber, H. 2006: Der urnenfelderzeiliche Hortfund. In: Sauer, F. (Hrsg.): Die archaeologischen Grabungen auf der Trasse der S1. Fundstelle Rannersdorf. Wien 2006, 53–59.

Honti, Sz. 1996: Ein spätbronzezeitliches Hügelgrab in Sávoly-Babócsa. Acta Musei Papensis 6 (1996) 235–247.

Horváth L. 1994: Adatok Délnyugat–Dunántúl későbronzkorának történetéhez – Angaben zur Geschichte der Spätbronzezeit in SW-Transdanubien. ZM 5 (1994) 219–235.

Ilon G. 1996: A késő halomsíros – kora urnamezős kultúra temetője és tell-települése Németbánya határában – Das Gräberfeld und Tell der Späthügelgräber – Frühurnenfelderkultur in der Gemarkung Németbánya. Acta Musei Papensis 6 (1996) 89–208.

Jankovits, K. 1992: Spätbronzezeitliche Hügelgräber in der Bakony–Gegend. ActaArchHung 44 (1992) 3–81.

Jankovits, K. 1992a: Spätbronzezeitliche Hügelgräber von Bakonyjákó. ActaArchHung 44 (1992) 261–343.

Jankovits–Váczi 2013: Spätbronzezeitliches Gräberfeld von Sárbogárd–Tringer-tanya (Komitat Fejér) in Ost–Transdanubien. ActaArchHung 64 (2013) 33–74.

Kalicz-Schreiber, R. 2010: Ein Gräberfeld der Spätbronzezeit von Budapest–Békásmegyer. Budapest 2010.

Kemenczei, T. 1975: Zur Verbreitung der spätbronzezeitlichen Urnenfelderkultur östlich der Donau. FolArch 26 (1975) 45–70.

Kemenczei, T. 1989: Bemerkungen zur Chronologie der spätbronzezeitlichen Grabfunde im Donau-Theiss Zwischenstromgebiet. ComArchHung (1989) 73–96.

Kemenczei T. 1990: Der ungarische Donauraum und seine Beziehungen am Ende der Hügelgräberbronzezeit. In:

Furmánek, V.–Horst, F. (Hrsg.): Beiträge zur Geschichte und Kultur der mitteleuropäischen Bronzezeit. Berlin – Nitra 1990, 207–228.

Kemenczei T. 2005: Funde ostkarpatenländischen Typs im Karpatenbecken. PBF XX, 10. Stuttgart 2005.

Kőszegi, F. 1988: A Dunántúl története a későbronzkorban – The history of Transdanubia during the late bronze age. BTM Műhely 1, Budapest 1988.

Lochner, M. 1986: Das frühurnenfelderzeitliche Gräberfeld von Baierdorf, Niederösterreich – eine Gesamtdarstellung. ArchA 70 (1986) 263–293.

Lochner, M. 1991: Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel (Niederösterreich). MPK 25, Wien 1991.

Lochner, M. 1991a: Ein Gräberfeld der älteren Urnenfelderzeit aus Horn, Niederösterreich. ArchA 75 (1991) 137–215.

Maier, S. 1997: Klingende Zeugen der Bronzezeit. Die ältesten spielbaren Blechinstrumente aus den Opfermooren Nordeuropas. In: Menghin, W.–Hänsel, B. (Hrsg.): Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas. Berlin 1997, 77–81.

Maráz, B. 1987: Későbronzkori magaslati település Pécs-Jakabhegyen – Excavations on Pécs-Jakabhegy 1976–1983. The Late Bronze Age Settlement. JPMÉ 30-31 (1985–1986): 1987, 39–64.

Nagy, M. 2011: A korai urnamezős időszak kronológiai vázlata a Kárpát-medence nyugati felében. Urnamezős kori temető- és településrészlet Sárvár–Felsőmezőn – Die chronologische Skizze der frühen Urnenfelderzeit in dem westlichen Teil des Karpatenbeckens – Friedhof- und Siedlungsteil aus der frühen Urnenfelderzeit in Sárvár–Felsőmező. Savaria 34/1 (2011) 67–94.

Nodilo et al. 2012: Vojvodine – Migalovci: nekropola s početka kulture polja sa žarama – Vojvodine – Migalovci: A necropolis dating to the beginning of the Urnfield culture. Priloz Instituta za Arheologiju u Zagrebu 29 (2012) 89–124.

Novotná, M. 1995: Stand und Aufgaben der Urnenfelderforschung in der Slowakei und angrenzenden Gebieten. In: Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. RGZM Monographien 35, Bonn 1995, 373–387.

Patek, E, 1968: Die Urnenfelderkultur in Transdanubien. ArchHung 44, Budapest 1968.

Petres, É. F. 1960: Früheisenzeitliches Gräberfeld in Vál. ARegia 1 (1960) 17–42.

Pittioni, R. 1954: Urgeschichte des österreichischen Raumes. Wien 1954.

Podborský, V. 1960: Bemerkungen zur Problematik der mährischen Hallstattzeit. SNMB 9 (1960) 23–53.

Przybyła, M. 2009: Intercultural contacts in the Western Carpathian area at the turn of the 2nd and 1st millenia BC. Warsaw 2009.

Říhovský, J. 1965: Das Urnengräberfeld von Klentnice. FAP 8, Praha 1965.

Říhovský, J. 1966: Počátky mladší (podolské) fáze středodunajského okruhu kultury popelnicových polí – Die Anfänge der jüngeren (Podoler) Phase des mitteldonauländischen Kreises der Urnenfelderkultur. PA 57 (1966) 459–534.

Říhovský, J. 1967: Starší (velatická) fáze středodunajského okruhu kultury popelnicových polí na Moravě – Die ält. (Velaticer) Phase des mitteldonauländ. Urnenfelderkulturkreises in Mähren. Zprávy ČSSA 9 (1967) 29–41.

Říhovský, J. 1968: Das Urnengräberfeld in Oblekovice. FAPr 12, Praha 1968.

Šabatová, K. 2006: Siedlungsareal der mittleren und jüngeren Bronzezeit von Přáslavice, Bez. Olomouc. In: Blajer, W. (ed.): Z badań nad osadnictwem epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Europie Środkovej ż– Aus den Forschungen über das Siedlungswesen der Bronze- und fühen Eisenzeit in Mitteleuropa. Kraków 2006, 127–137.

Stegmann-Rajtár, S. 1992: Grabfunde der älteren Hallstattzeit aus Südmähren. Košice 1992.

Stuchlík, S. 1993: V lesku zlatavého bronzu (doba bronzová) – Im Glanze der goldigen Bronze (Die Bronzezeit). In: Podborský, V. (ed.): Pravěkě dějiny Moravy. Vlastivěda Moravská země 3, Brno 1993, 233–332, 533–536.

V. Szabó, G. 1996: A Csorva-csoport és a Gáva-kultúra kutatásának problémái néhány Csongrád megyei leletegyüttes alapján – Forschungsprobleme der Csorva-Gruppe und der Gáva-Kultur aufgrund einiger Fundverbände aus dem Komitat Csongrád. MFMÉ–StudArch 2 (1996) 9–109.

V. Szabó, G. 2004: A tiszacsegei edénydepó. Újabb adatok a Tisza-vidéki késő bronzkori edénydeponálás szokásához – Das Gefässdepot von Tiszacsege. Neue Angaben zur Sitte der spätbronzezeitlichen Gefässdeponierung in der Theissgegend. MFMÉ–StudArch 10 (2004) 81–113.

Teržan, B. 1995: Stand und Aufgaben der Forschungen zur Urnenfelderzeit in Jugoslawien. In: Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. RGZM Monographien 35, Bonn 1995, 323–372.

Trogmayer, O. 1963: Beiträge zur Spätbronzezeit des südlichen Teils der Ungarischen Tiefebene. ActaArchHung 15 (1963) 85–122.

Vadász, É. 1992: Későbronzkori település nyomai az M0 autópálya szigetszentmiklósi nyomvonalának közelében – Die spätbronzezeitliche Siedlung von Szigetszentmiklós in der Nähe der Autobahn M0. BTM Műhely 5, Budapest 1992, 227–240.

Vinski-Gasparini, K. 1973: Kultura polja sa žarama u severnoj Hrvatskoj – Die Urnenfelderkultur in Nord-Kroatien. Zadar 1973.

Vinski-Gasparini, K. 1983: Kultúra polja sa žarama sa svojim grupama. In: Čović, B. (red.): Praistorija jugoslavenskih zemalja IV. Sarajevo 1983, 547–667.

Vrdoljak, S. 1994: Tipološka klasifikacija kasnobrončanodobe keramike iz naselja Kalnik – Igrišče (Sz. Hrvatska) – Die typologische Klassifikation der spätbronzezeitlichen Keramik aus der Siedlung Kalnik – Igrišče (NW Kroatien). OA 18 (1994) 7–81.

Ein Hortfund aus Kaloša, Bez. Rimavská Sobota

Mária Novotná

In the year 2013 was occasionally saved a hoard of bronze weapons. He contained two whole, one torso of a full-hilted sword and four blades. The objects were still not conserved. The humid milieu caused, that the big coat of patina covered the decoration, important also for the definition of affiliation to specific type. Comparison with related exemplars from near and far geographical area allowed preliminary two whole full-hilted sword (so-called Wulstschwert-type) to include to the type Schwaig or in his closeness. The torso of the sword belongs to the type Riegsee or Ragály.

The comparison of the collection with findings from hoards in the east and from grave-units of the western middle Europe shows on the time of the early to beginning elder Urnfield – Bz D–Ha A1.

Keywords: *Bronze Age, hoard of swords, southeast Slovakia*

In der reichen forschungswissenschaftlichen Tätigkeit des Jubilars bilden eine bedeutende Stelle Arbeiten, die die Metallindustrie der Bronzezeit berühren. Zu solchen gehören auch seine Monographien in der internationalen Edition „Prähistorische Bronzefunde“. Seit der Herausgabe der ersten von ihnen, die den Griffplatten-, Griffangel- und Griffzungenschwertern gewidmet wurde (Kemenczei 1988), vergingen schon mehr als drei Dezenien. Drei Jahre danach erschienen die Vollgriffschwerter aus Ungarn (Kemenczei 1991), die auch nach Jahren nichts von ihrer Aktualität verloren haben.

Ich bin sehr froh, dass ich mich zu den Gratulanten und einem Dank für Jahre kollegialer Zusammenarbeit mit einem kleinen Beitrag über einen der neuesten Depots der Schwerter aus Kaloša, Bez. Rimavská Sobota (südöstliche Slowakei), anschließen kann. Seine Beziehung zu den Funden im benachbarten Ungarn ist ohne Zweifel. Wie bei der Mehrheit der Depots handelt es sich um einen zufälligen Fund, den man retten und an das Pamiatkový úrad in Bratislava (Denkmalamt) abgeben konnte.[1] Bei den Geländearbeiten bei Verlagerung der Erde aus dem Sumpfgebiet ist es gelungen zusammen sieben Bronzegegenstände zu retten (*Abb. 1*). Unter ihnen befanden sich zwei vollständige, Torso eines dritten Vollgriffschwertes und vier Schwertklingen, von denen eine (die kleinste) vielleicht einem Exemplar gehörte, vom dem nur eine unvollständige Griffstange übrig blieb. Über einer langen Deponierung im feuchten Milieu zeugt bei allen eine dicke grünbraune bis schwärzliche Schicht roher Patina. Das Depot wurde im Jahr 2013 entdeckt und in der Gegenwart wartet es auf seine Konservierung, Röntgen und chemische Analysen, die eine nähere Klassifikation wie der einzelnen Exemplare, so auch der Ganzheit ermöglichen würden. Ein großes Hindernis ist die Patina selber, weil sie die Verzierung zu erkennen verhindert. Zusammen mit der Form kann sie auf entscheidender Weise auch auf die Einreihung zu konkretem Typ oder auch Herstellungskreis wirken.

1 Für die Zugänglichkeit des Fundes und Zustimmung für ihre Veröffentlichung bedanke ich mich bei Frau Mgr. R. Glaser-Opitzová.

Beschreibung der einzelnen Gegenstände

Dreiwulstschwert, vollständig erhalten, mit deformierter verbogener Klinge hat eine runde Knaufplatte mit hohem zylindrischem Knaufknopf, die parallelseitige Griffstange ist von ovalem Querschnitt. Die Heftschultern sind geradlinig mit omegaförmigem Ausschnitt. Die schilfblattförmige Klinge mit breiter Mittelrippe war mit dem Griff mit zwei Nieten befestigt. Der Griff trägt zwei gut sichtbare und eine dritte (über den Heftschultern) nur auf einer Seite schwach deutliche Wulst. Auf der oberen und unteren Wulst und auf einer Stelle abgelöster Patina konnten kleine Reste der Verzierung in Form von fein schraffierten schrägen Rillen erkannt werden. Die Länge des Schwertes ist 60,6 cm. *(Abb. 1. 7)*
Zweiwulst(?)schwert mit runder Knaufplatte, hohem zylindrischen Knaufknopf, mit schwach ausgebauchter Griffstange verflachten ovalen Querschnitts. Die Heftschultern sind leicht gewölbt, mit fast omegaförmigem Heftausschnitt. Schwach ausgebauchte Klinge mit breiter Mittelrippe mit abgebrochener Spitze ist durch zwei Nieten mit Griff befestigt. Die Grenze zwischen dem Griff und den Heftschultern unterstreicht die Verzierung in Form von Bündeln von waagerechten Rillen, die nur auf einem kleinen Teil der Oberfläche zu sehen ist. Zwei Bündel von schrägen Rillen, umringt von einer punktierten Linie, sind auch auf einem Teil der Heftschultern lesbar. L. noch 54,3 cm. *(Abb. 1. 1)*
Die *Griffstange* hat eine leicht ovale Knaufplatte mit konischem Knaufknopf und einen ausgebauchten rhombischen Griffquerschnitt. Unter der Knaufplatte und an der Grenze mit den Heftschultern (sie fehlen) blieb ein Dreier von umlaufenden Rillen, die die Verzierung der Griffstange abgeschlossen haben und die eine dicke Schicht von Patina überdeckt hatte. L. noch 8,6 cm. *(Abb. 1. 5; Abb. 2. 2)*
Unterer Teil einer schilfblattförmigen *Klinge* mit breiter Mittelrippe. Es schließt nicht aus, dass ursprünglich, auch hinsichtlich ihrer größeren Schlankheit, sie zu einem Schwerttorso gehören konnte. Im Verhältnis zu den ersten zwei Exemplaren hat sie kleinere Maße. L. noch 23,4 cm. *(Abb. 1. 6; Abb. 2. 3)*
Die restlichen drei unvollständigen *Klingen* haben markant breite verflachte Mittelrippe. Eine von ihnen (mit abgebrochener Spitze) hat im unteren Teil einen Rillenband, der längst der Rippe läuft. Erhaltene Länge der einzelnen Stücke: 45,8 cm, 38 cm und 38,3 cm. *(Abb. 1. 2-4; Abb. 2. 1a-1b)*

Gegenwärtige Bewertung

Die Beurteilung des ganzen Satzes wie aus dem Gesichtspunkt der vertretenen Typen so auch ihrer Zugehörigkeit zu gewissem Zeithorizont der Urnenfelderzeit und der Zeit seiner Deponierung beantragt hinsichtlich der angegebenen Tatsachen keine endgültige, sondern nur vorläufige Festlegung. Die abgebrochenen Klingen zeigen eine ungleichmäßige Stufe der Beschädigung der Schärfe (Schartigkeit), was auch die zwei vollständigen Exemplare betrifft. Bei den letztgenannten kann der Erhalt der Verzierung auf der Griffstange, die eine praktische Verwendung bezeugen konnte, wegen der Schicht der Kruste nicht festgestellt werden.

Die Einreihung der einzelnen Schwerter zu gewissem Typ, Variante oder in Nähe eines von ihnen, stützt sich um die Morphologie und Vergleich mit verwandten Exemplaren aus der Slowakei, Ungarn, aber auch aus dem breiteren mitteleuropäischen Raum.

Das erste der beschriebenen Schwerter weist die meisten Ähnlichkeiten mit dem Typ Schwaig (Müller-Karpe 1961, 14–17), bzw. mit dem Typ M (Kemenczei 1991, 27–28). Aus der Slowakei ist er nur mit einer geringen Zahl der Exemplare vertreten. Geographisch handelt es sich um ein zerstreutes und kulturell heterogenes Milieu, was sich auch auf die anderen Schwerter vom Typ Schwaig



Abb. 1. Depotfund aus Kaloša (Bez. Rimavská Sobota, Slowakei)

aus dem ganzen Gebiet ihres Vorkommens bezieht. Das Depot aus Kaloša stammt aus der Region der Piliny-Kultur (Gemer-Gebiet), zu der auch der Einzelfund aus Fiľakovské Kováče, Ortsteil Fiľakovské Kľačany aus der Siedlung der Piliny- und der Kyjatice-Kultur (Furmánek 2000, 87–94) und aus näher nicht bekannten Fundstelle aus „ehemaliges Komitat Gemer" (Mozsolics 1976, 15, Taf. V. 1) gehört. Aus dem Gebiet der Kultur Gáva – Holihrady in der Ostslowakei ist der Typ Schwaig (auf der Griffwulst mit einer Punktreihe) im Depot aus Humenné (Andel–Polla 1956, 643–646, Abb. 262) vertreten. Zusammen mit einem, nach dem Typ nicht eingereihtem Schwert und weiteren Bronzegegenständen ist er in die Periode der älteren Urnenfelder (Ha A1) datiert. Mit ihm zeitgleich im Südwesten ist das Grabinventar aus Čachtice der Stufe Velatice-Očkov der mitteldanubischen Urnenfelder (Masárik 1933, 67). Ebenfalls selten ist der Typ Schwaig in Ungarn. Vor Jahren konnte T. Kemenczei nur ein einziges Exemplar aus dem bekannten Depot aus Szentgáloskér (ehem. Kér) verzeichnen, drei weitere sind aus näher unbekannten Fundstellen aus „Ungarn" (Kemenczei 1991, 27–28). Der Inhalt des letztgenannten Depots aus dem Donaugebiet (gefunden schon im Jahr 1885) unterstützt die Datierung der Schwerter vom Typ Schwaig in die ältere Urnenfelderzeit (Ha A1), der auch die Depots des Horizontes Kurd, bzw. der Stufe Lengyeltóti-Kisapáti entsprechen. In ihm vertretene Waffenarten, jedoch vor allem Bruchstücke eines Bronzepanzers ermöglichen einen Vergleich mit der Ausstattung eines bedeutenden Mitglieds der Kämpfer-Elite aus dem Hügelgrab in Čaka von der Wende der frühen und der älteren Urnenfelderzeit, bzw. vom Anfang der Stufe Ha A1. In einem der Fragmente aus Szentgáloskér sah O. Kytlicová eine Ähnlichkeit mit einem bronzenen verzierten Kragen, der (zusammen mit bronzenen Brustscheiben) auf einem Schutzharnisch aus Leder, anhand des Inhaltes des Hügelgrabes C 1 aus Milavče in Böhmen und aus dem Depot aus Hesselberg in Bayern (Kytlicová 1988, 306–321), gehörend in Bz D, vorkam. Laut der genannten Autorin sind durch die Verzierung und Konstruktion zu den ledernen die allernächsten die ältesten karpatenländische Ganzmetall-Panzer aus Čaka (Paulík 1970) und Szentgáloskér (Mozsolics 1985, 194–195, Taf. 115. 6). In einem oval ausgeschnittenen Streifen – Randfragment – mit kleinen Nieten – im Einklang mit A. Mozsolics kann nicht ein Kragen, aber eher ein Ärmelausschnitt vom Panzer gesehen werden, vergleichbar mit Funden von Bruchstücken aus der Slowakei, wie auch aus Ungarn z. B. vom Depot aus Kisapáti, durch ihren Inhalt für die Stufe Kisapáti-Lengyeltóti nach von Brunn (Brunn 1968) charakteristisch. Eine frühe Datierung des Grabes aus Milavče unterstützt die Anwesenheit des Schwertes vom Typ Riegsee, dessen Bruchstück beinhaltet auch das Depot aus Kaloša, zu dem wir noch zurückkehren. Zu den Repräsentanten – nach Vinski-Gasparini einem späten Abschnitt der frühen und älteren Urnenfelderzeit – auch mit dem Schwert vom Typ Schwaig – sind schon lange die Depots aus Otok Privlaka (Kroatien) und Bingula Divoš (Serbien) (Vinski-Gasparini 1973) eingereiht. Im Unterschied zu H. Müller-Karpe, der das verzierte Schwert aus Bingula Divoš als nahe stehend diesem Typ führt, hat ihn I. von Quillfeldt in die Nähe eines anderen Dreiwulstschwertes vom Typ Erding, Variante Punitovici, gelegt. Gleichzeitig lässt sie eine enge Verwandtschaft mit dem Typ Schwaig (von Quillfeldt 1995, 146) zu. Weitere Schwerter vom Typ Schwaig sind aus verschiedenen Ländern Österreichs, woher man zusammen mindestens sechs Exemplare nennen kann. Davon nur ein Schwert aus Pöttsching (Burgenland) stammt aus einer geschlossenen Grabeinheit (Krämer 1985). Seine Datierung ist im Einklang mit weiteren Funden von diesem Schwerttyp aus der frühen bis älteren Urnenfelderzeit. Zu solchen gehören Exemplare aus Böhmen (Mladá Boleslav, Kolín, aus der Elbe bei Děčín-Podmokly), aus Süd- (Niederbayern) (von Quillfeldt 1995) und Ostdeutschland (Brucherzhort aus Straupitz – Brandenburg, Lausitzer Kreis) (Wüstemann 2004). Demgegenüber das zerbrochene Schwert aus dem Brandgrab aus Spytihněv in Ostmähren ist anhand der Beifunde

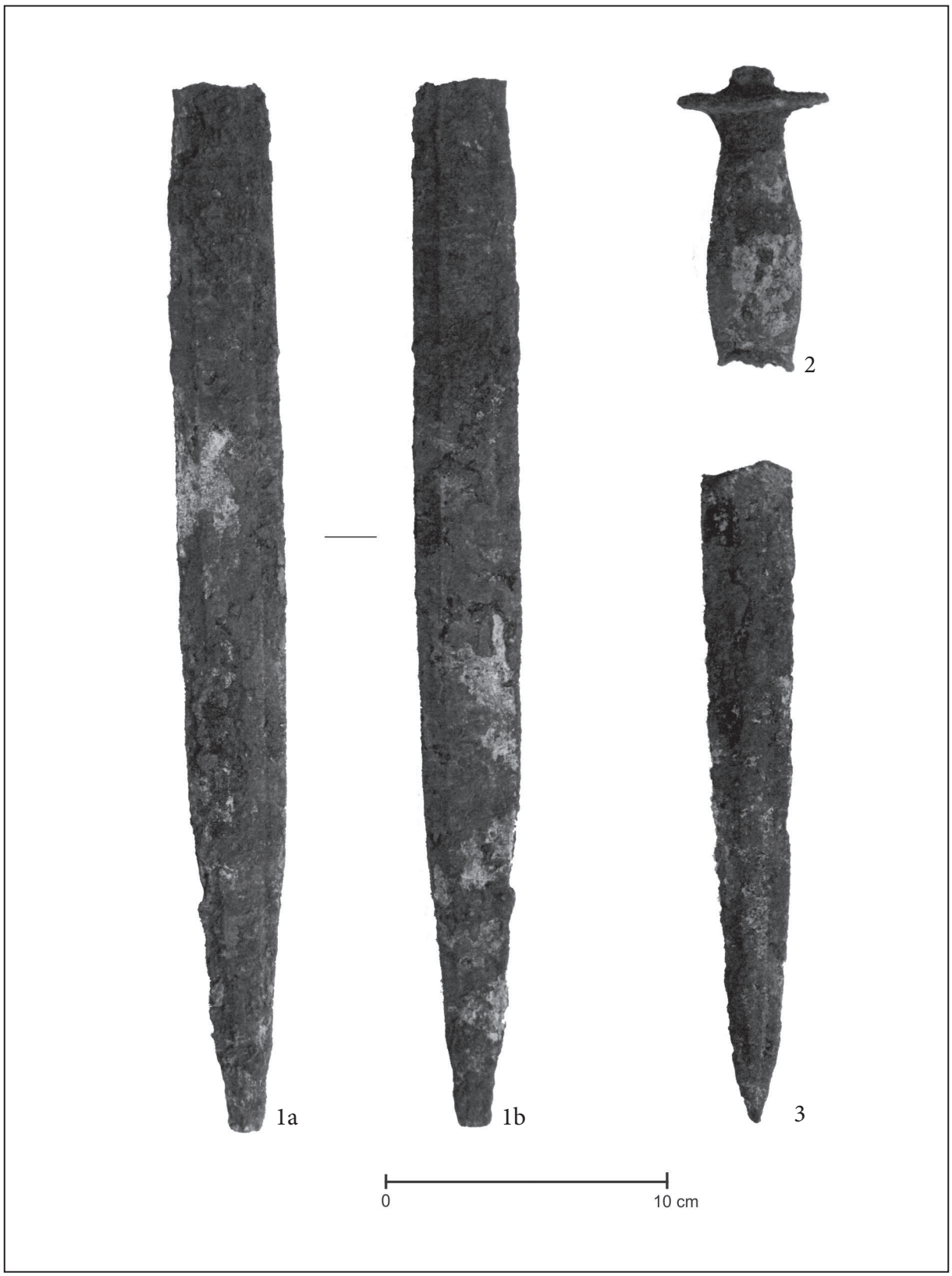


Abb. 2. Klingen und Torso von drittem Schwert aus Kaloša (Bez. Rimavská Sobota)

(Keramik der Lausitzer Kultur und Bruchstück einer bronzenen Messerklinge) in den jüngeren Abschnitt der älteren Urnenfelderzeit gelegt (Říhovský 2000, 131–133). Die genannten Beispiele haben gezeigt, dass die Schwerter vom Typ Schwaig und ihnen verwandte älteste Dreiwulstschwerter einem frühen Abschnitt der älteren Urnenfelderzeit, wie es vor gewisser Zeit auch H. Wüstemann (Wüstemann 2000) angab, gehören.

In die Nähe des Typs Schweig, bzw. der ältesten Schwerter mit Wulsten an der Griffstange, haben wir auch das zweite, fast vollständige Exemplar (nur die Klingenspitze ist abgebrochen) aus Kaloša gelegt. Gegenüber den verwandten Funden unterscheidet es sich durch die Zahl der Wülste am Griff. Anstatt der üblichen drei – seltener auch mehr – hat es nur zwei, soweit ihre ursprüngliche Zahl – die die Schicht der Kruste zu erkennen nicht ermöglicht – der heutige Zustand nicht erstellt. Für die Einreihung beider Schwerter in die Gruppe der ältesten Wulstschwerter von der Wende der frühen und der älteren, bzw. vom Anfang der Periode der älteren Urnenfelderzeit können u. a. die mehr ovale als runde Knaufplatte, manchmal mit einer Luftkanalöffnung im Knaufknopf, verflachter ovaler Querschnitt der parallelseitigen Griffstange und eine schildblattförmige oder leicht ausgebauchte Klinge mit breiterer Mittelrippe zeugen. Die genannten Merkmale ermöglichen in ihn die Fortsetzung der Tradition der frühurnenfelderzeitlichen Vollgriffschwerter ohne Wulsten am Griff zu sehen. Eine mäßig ausgebauchte Griffstange und auf der Knaufplatte manchmal vorgekommene paragraphenartige Verzierung führt wieder zum Typ Riegsee.

Schließlich die frühe Datierung des Depots aus Kaloša sichert auch das Torso der Griffstange des Schwertes vom Typ Riegsee oder Ragály, bzw. ihre Variante. Aus der Slowakei sind bisher, zusammen mit dem neuesten Fund aus Kaloša, siebzehn Schwerter vom Typ Riegsee und deutlich weniger – sieben Stücke – vom Typ Ragály, bekannt. Bei beiden handelt es sich vorwiegend um Funde aus den sog. reinen Schwert-Depots, einige sind Einzelfunde, bzw. nur aus der Literatur bekannt, gegenwärtig verschollen (Novotná 2014). In drei Depots befinden sich beide Typen zusammen. So ist es im Fall des Satzes aus der Ortschaft Gemer, aus Sútor-Bujtoš und Ždaňa. In einem der größten Depots der Schwerter aus der Slowakei – aus Martinček – das einzige Exemplar vom Typ Ragály tritt in Gemeinschaft mehreren schon jüngeren Dreiwulstschwert-Typen. Aus Ungarn hat schon vor Jahren T. Kemenczei zusammen achtzehn Schwerter beiden Typs versammelt. Er hat sie in seine Gruppe Vollgriffwaffen vom Typ L mit drei Varianten einbezogen. Variante 1: Riegsee-Schwerter mit zwölf Stücken; Variante 2: Ragály-Schwerter mit fünf Stücken und Variante 3: ohne nähere Bezeichnung, vertreten durch ein unverziertes Exemplar (Kemenczei 1991). Sechs Riegsee-Schwerter stammen aus vier Depots, davon in zwei befanden sie sich zusammen mit dem Typ Ragály (Rátka, Szuhafö). Mit den Schwertern vom Typ Riegsee in Süddeutschland, wo schon vor Jahren ihr Ursprung gesucht und in Bz D datiert wurde, hat sich vor mehreren Jahren I. von Quillfeldt ausführlich beschäftigt. In ihre Analyse hat sie auch die Funde aus der Slowakei und Ungarn einbezogen. Ihr Fundkatalog (geteilt in Varianten) beinhaltet achtunddreißig Einträge, davon sieben ohne nähere Fundstelle. Ihre Fundumstände sind grundsätzlich anders als im Karpatenbecken. Mit der Ausnahme aus Engen in Baden-Württemberg kommen sie in Depots nicht vor. Oft sind es Einzelfunde (vielmals ohne nähere Fundumstände, z. B. aus Flüssen), seltener waren sie Bestandteil der Grabausstattung. Deshalb hat sich die zitierte Autorin um Grabfunde aus breiterem Gebiet von Bayern, Österreichs, Böhmens und Mähren mit Berücksichtigung ihrer Stelle in den Depots aus der Slowakei, Ungarns, bzw. Rumäniens, gestützt. Die Grabfunde aus den genannten Gebieten haben ermöglicht, die Schwerter vom Typ Riegsee in die Periode der frühen Urnenfelderzeit (Bz D) zu legen, wobei auch Funde von der folgenden Zeitstufe (von Quillfeldt 1995, 119) vereinzelt vertreten sind. Das bedeutet,

dass sich die Situation wiederholt, mit der wir uns beim Datieren der Schwerter vom Typ Schwaig begegneten und wie dies auch beim Typ Riegsee und Ragály aus der Slowakei und Ungarn der Fall ist. Für die beiden letztgenannten Typen ein guter Ausgangspunkt sind Depots mit einer bunteren Zusammensetzung der Bronzeindustrie. Als Beispiel dient das Depot aus Bükkaranyos mit zwei Griffzungenschwertern vom Typ Reutlingen, weiteren gleichartigen Schwertern u. a. Kemenczeis Griffzungenschwerter vom Typ A, Variante 2, einem Griffangelschwert, zwei Griffzungendolchen und größeren Lanzenspitzen mit geflammten Blatt, die es ermöglichen sie eindeutig der Periode der frühen Urnenfelderzeit zuzuschreiben. Das Griffangelschwert aus diesem Depot hat T. Kemenczei in die Periode der späten Hügelgräber – frühen Urnenfelderzeit (Kemenczei 1991) gelegt. Das beschädigte und zerbrochene Schwert aus Piricse aus dem Depot der älteren Urnenfelderzeit könnte Altmetall darstellen. Für die Zeitstellung vom Typ Ragály außer den Komplexen, in denen es zusammen mit dem Riegsee-Schwert auftritt, ist das Depot aus Viss besonders wichtig. Nach T. Kemenczei kommen dort mehrere Gegenstände vom Typ Ópályi-Uriu (Kemenczei 1991, 26) vor. A. Mozsolics hat das Depot in den Horizont Aranyos (Mozsolics 1985) gelegt. Es ist ein Vertreter der regionalen Gruppe aus der Zeit an der Schwelle von den frühen zur älteren Urnenfelderzeit. In ihm ist für B D charakteristisch das Griffzungenschwert vom Typ Reutlingen, die Oberarmspirale vom Typ Salgótarján und die Bronzetasse vom Typ Blatnica.

Aus der Slowakei kommt das Schwert vom Typ Riegsee in Depots nur in der Gemeinschaft vom Typ Ragály vor. Die einzige Ausnahme, die den Typ Ragály betrifft, ist seine Anwesenheit in eindeutig jüngerem Depot aus Martinček. In ihm war das Schwert vom Typ Liptov dominierend, nach ihm kam der Typ Illertisen.

Neben dem Herstellungskreis der Schwerter vom Typ Riegsee im bayerisch-ostalpinen Kreis, das zweite Zentrum ihrer Herstellung sah schon vor Jahren der Jubilar im Gebiet der Piliny-Kultur im nördlichen Ungarn und in der mittleren (und südöstlichen) Slowakei (Kemenczei 1991, 27). Neuere Funde konnten diese Voraussetzung nur bestätigen. In demselben geographischen Raum entstand auch der Typ Ragály, konzentriert in Ungarn im Komitat Abaúj-Zemplén. Es kann festgestellt werden, dass die Erfahrungen der Piliny-Meister auf die Nachbarschaft, was im Falle der mittleren Slowakei die Lausitzer Kultur war, einen positiven Einfluss hatten. Ungefähr seit der Hälfte Ha A1 wurde sie zum wichtigen Produzent der Waffen mit dem spezifischen Liptov-Typ.

Literaturverzeichnis

Andel, K.–Polla, B. 1956: Bronzový nález z Humenného. AR VIII (1956) 643–646, 667.

v. Brunn, W. A. 1968: Mitteldeutsche Hortfunde der jüngeren Bronzezeit. Berlin 1968.

Furmánek, V. 2000: Meč s vývalkovitou rukoväťou z Novohradu. SlA 48 (2000) 87–100.

Masárik, J. 1933: Nález v Čachticiach na Slovensku. PA 3 (1933) 67–68.

Kemenczei, T. 1988: Die Schwerter in Ungarn I. PBF IV, 6. München 1988.

Kemenczei, T. 1991: Die Schwerter in Ungarn II. PBF IV, 9. Stuttgart 1991.

Krämer, W. 1985: Die Vollgriffschwerter in Österreich und der Schweiz. PBF IV, 10. München 1985.

Kytlicová, O. 1988: Příspěvek k problematice kožených pancířu zdobených bronzem v období popelnicových polí. AR 40 (1988) 306–321.

Mozsolics, A. 1976: Ein Achtkantgriffschwert von Dunaújváros. ARegia 15 (1976) 9–23.

Mozsolics, A. 1985: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest 1985.

Müller-Karpe, H. 1961: Die Vollgriffschwerter der Urnenfelderzeit aus Bayern. München 1961.
Novotná, M. 2014: Die Vollgriffschwerter in der Slowakei. PBF IV – In redaktioneller Vorbereitung für Druck.
Paulík, J. 1968 (1970): Panzer der jüngeren Bronzezeit aus der Slowakei. 49. BRGK 1968 (1970) 41–61.
v. Quillfeldt, I. 1995: Die Vollgriffschwerter in Süddeutschland. PBF IV, 11. Stuttgart 1995.
Říhovský, J. 2000: Die bronzezeitlichen Vollgriffschwerter in Mähren. In: Pravěk. Supplementum 7 (2000) 95–178.
Vinski-Gasparini, K. 1973: Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj. Die Urnenfelderkultur in Nordkroatien. Zadar 1973.
Wüstemann, H. 2004: Die Schwerter in Ostdeutschland. PBF IV, 15. Stuttgart 2004.

The spearhead from Corunca (Mureș county)[1]

Botond Rezi

The isolated discovery from Corunca (Mureş county) can be listed within the spearheads with middle strengthening ribbings. Taking into consideration the different typological frameworks, but mainly the chronological position of the best analogue finds, the artefact can be dated roughly to the Ha A period. Besides the excellent manufacturing, one of the most important characteristics of the spearhead is the ornamentation pattern, which is displayed on the socket. It is realized out of horizontal, oblique and incised zigzag lines, having somehow a hasty and inaccurate execution. Correlated with the formal characteristics it points to the same chronological period. The fragmentation of the artefact is not uncommon in this evolution phase, but the very good quality of the metal, the sharpened edges and the remains of the wooden shaft is in contradiction with the unused and damaged condition of the piece.

Keywords*: spearhead, typology, bronze metallurgy, Late Bronze Age*

Introduction

In the autumn of 2004, Mr. Cornel Mara resident of the Corunca parish [Koronka, HU], house number 70, during ploughing in his own garden, observed a spearhead on the surface of the ground. Most probably it was buried at a depth of 20–40 cm, and was moved by the blade of the plough. After a field survey carried out on the exact find spot no other archaeological material was identified. The find spot lies on the slope of a hill, at a distance of 300 m from the edge of the actual forest and around 150 m north from the Nagy Patak creek (*Fig. 1. 1–4*).

Description of the artefact

A spearhead (*Fig. 2*), broken in two, with a blade widening gradually towards the lower half, having a highly pronounced middle strengthening rib with three parallel ribbings. The two marginal ribs, on both sides of the blade, unify in the contact area between the blade and the socket. On the two sides of the socket, in line with the blade the artefact is punched for the two fixing nails. Under the two holes a horizontal incised line is visible, under which short and parallel lines were incised oblique in two rows, which are followed by an unevenly disposed zigzag line, this last one being the largest in width among the decoration motifs (*Fig. 2. 1*). In the area of the socket, mostly on the terminal end, the artefact is damaged, resulting the bending and cracking of the metal in several different parts. The piece had a greyish patina, but during restoration it was removed. It doesn't have any wear or tear marks on the blade,

1 I would like to express my gratitude to Mr. Sándor Berecki, who has given me the possibility to publish this artefact. At the moment the spearhead from Corunca is in his private collection.

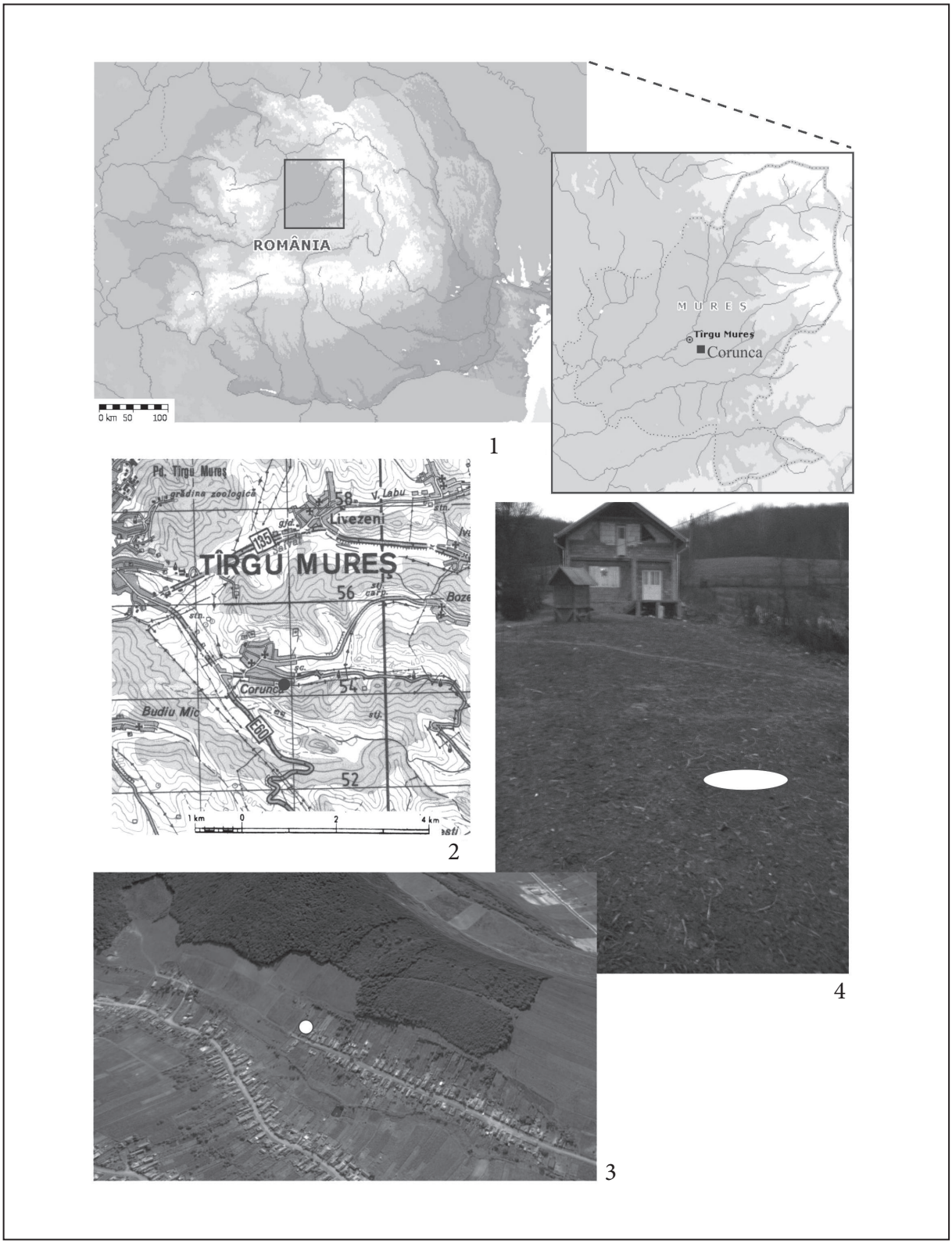


Fig. 1. The location of the find spot. 1: geographical maps; 2: modern topographical survey;3: satellite view; 4: the exact find spot of the artefact

but it was sharpened in prehistory. Small millimetrical cavities are present on the surface of the artefact, which are the result of some metallurgical errors (*Fig. 3. 3*). These are noticeable mostly along the strengthening ribs of the piece. The blade was initially bent, but it was broken by the discoverer wanting to straighten the artefact.
Dimensions: total length: 163 mm; length of the blade: 115 mm; length of the socket: 46 mm; width of blade: 49 mm; width of socket: 2.1; weight: 133.5 g.

Typological and chronological considerations

Being an isolated and incidental discovery, the dating and typological classification of the spearhead from Corunca can be made based on the analogue finds. M. Novotná places the spearheads with middle strengthening ribs at the end of the Bronze Age, considering that the more evolved pieces can be dated at the horizon of the Ha A hoards (Novotná 1970, 34).[2] M. Rusu separates several variants, based on the outline of the blade and the length of the socket. The spearheads with wide parallel ribbings are placed in the *Şpălnaca* variant. The first pieces appear at the transition period between Br C and D, but they are present in a very high number in the hoards of the Ha A evolution phase (Rusu 1972, 227–228). In a similar manner, I. Andriţoiu believes that the spearheads from the Br D–Ha A1 period have Middle Bronze Age antecedents (Andriţoiu 1992, 83). A. Mozsolics integrates the artefacts with wide blade and short socket in *variant c* of her typology, mentioning that sometimes the socket in the region of the blade is flanked by two ribs. Such artefacts are dated to the horizon of Ópályi type hoards, but this shape remains in use until the Aranyos type finds (Mozsolics 1973, 34). In the Kurd and Gyermely horizons the majority of the weapons are fragmented, often bearing the traces of repeated hammering. The different variants of the spearheads from these evolution phases have antecedents in the Aranyos period (Mozsolics 1985, 20–21). V. Furmánek classifies the spearheads with ribbings on the blade in his *Ib variant*, mentioning that the different types of spearheads within the Piliny culture appear in a great number in the Br D period, and some forms survive until the beginning of the Ha A1 period (Furmánek 1977, 270–271). T. Bader argues that the spearheads suffer very few mutations during their typological evolution, a fact which reduces their chronological value. But the placements of the openings for the fixing nails in line with the blade, the strengthening of the middle rib, the widening of the blade in the lower half are obvious characteristics for the Late Bronze Age. This type of spearhead is placed in *variant b* of his typology (Bader 1978, 96). T. Kemenczei links the spearheads with widened blade in the lower half and middle strengthening ribs to the Ópályi and Rimaszombat type hoards, mentioning that similar artefacts are present in the finds of the Aranyos horizon as well (Kemenczei 1974, 57). In the monograph about the Moravian spearheads J. Říhovský classifies this shape in *variant B* of his typology, enumerating as distinctive elements a slightly rounded blade with the maximum width in the lower half, and the socket representing the 3rd, 5th or half from the total length of the artefact (Říhovský 1996, 64). This shape of spear, with smooth blade and middle strengthening ribs cannot be enclosed within a narrow chronological period. Distinguishing several variants, the researcher from the Czech Republic places the first pieces to the beginning of the Late Bronze Age (Ópályi horizon), and the spearheads with strong middle strengthening ribbings are specific for the Cincu-Suseni type hoards (Říhovský 1996, 65–67. See also 13, Abb. 5). T. Soroceanu dates all the three variants of the spearheads from Cincu

2 The author from Slovakia accepts the dating of J. Říhovský regarding the hoard from Velatice I, and also the fact that some early pieces of the more evolved variants with middle strengthening ribbings can appear in a previous phase (Br D), as it is proven by the hoard from Blučina II.

in Ha A1, mentioning that the *a* and *c* variants continue in fact Bronze Age traditions (Soroceanu 1996, 251). He believes also that the longitudinal ribs on the blade have the purpose of strengthening, which in some cases continues even under the blade (Soroceanu 1997, 393). The shape of the spear from Corunca is synchronous with the spearheads having parallel ribbings with the edge, and are dated to the Br D–Ha A period, being spread in the Upper Tisza region and Transylvania (Hansen 1994, 67–68). J. V. Kobal' draws the attention upon the high number of the spearheads in the hoards from the Transcarpathian region, which makes an exact typological classification difficult. The shape with widened blade in the lower half and middle strengthening ribs is listed within *type A, variant 1*. It is the earlier form, being placed at the horizon of the Kriva and Lazy I type discoveries from Br D (Kobal' 2000, 34–35).

Although they were recovered in a surprisingly high number from the discoveries of the Romanian Bronze Age, the different questions of the spearheads were somehow skipped by the local researchers. The typological and chronological investigations are almost entirely missing, excepting a few publications which concern this type as well.[3]

In spite of the fact that it is present during the entire Bronze Age, the evolved outline of the spearhead from Corunca, with strong middle ribbings, sets it into a subsequent period to the Uriu-Ópályi type hoards, and namely into the Ha A evolution phase. The close analogies support this idea as well. The best parallels from Romania are within the hoards from Bogdan Vodă (Motzoi-Chicideanu–Iuga 1995, Abb. 1. 43), Cincu (Soroceanu 1996, Abb. 14. 1), Galoşpetru (Chidioşan–Soroceanu 1995, Abb. 1. 11), Sfăraş (Petrescu-Dîmboviţa 1977, Pl. 185. 3), Suseni (Filimon 1924, 344, nr. 5, 7, 8; Soroceanu 1997, Abb. 2. 1), Uioara de Sus (Petrescu-Dîmboviţa 1977, Pl. 251. 1-2), Vîlcele II (Soroceanu 1981, Abb. 2. 15), Zlatna III (Berciu–Popa 1967, 74, fig. 1. 8), Petroşniţa (Gumă 1993, 256, nr. 47, Pl. XXVIII. 1), Ilişeni (Foit 1964, 465, fig. 3. 9), all of them dated to the Ha A1 period. However we can name similar forms also from the Br D period as well, like the spearheads from the hoards from Petroşani I (Petrescu-Dîmboviţa 1977, Pl. 59. 4), Uriu (Kacsó 2009, Taf. 5. 2), Rebrişoara (Rusu 1964, Abb. 1. 6), but also from the Ha A2 period, in the hoard from Sălcioara (Petrescu-Dîmboviţa 1977, Pl. 295. 2).

From Hungary the best analogies are in the hoards from Bükkaranyos II (Mozsolics 1985, Taf. 4. 15), Keszőhidegkút (Mozsolics 1985, Taf. 32. 17 – decorated), Kék (Kemenczei 1984, Taf. CLXXXI. 13-15), Nagyhalász (Kemenczei 1984, Taf. CLXXIV. 29), Simonfa (Mozsolics 1985, Taf. 123. 12), Gyöngyössolymos I (Mozsolics 1985, Taf. 144. 17-18), Tibolddaróc (Mozsolics 1985, Taf. 148 .7) and Lovasberény (Mozsolics 1985, Taf. 246. 7 – decorated), each of them dated to the Kurd horizon. The artefact from the hoard Drslavice I is placed in the earliest evolution phase of the Urnfield culture, and the one from Podolí-Bohucovice, together with the two flanged axes, at the beginning of the same period (Říhovský 1996, 65, Taf. 11. 101, 103). In Slovakia similar shapes are to be found at Buzica (Furmánek 1977, Taf. XX. 5), Gemer (Furmánek 1977, Taf. X. 7-8), Koprivnica (Furmánek 1977, Taf. XXIII. 22), in Serbia at Otok-Privlaka (Holste 1951, Taf. 6. 1-2, 5) and in Croatia at Bingula-Divos (Holste 1951, Taf. 10. 13-14).

The distribution area of such spearheads implies the Upper course of the Tisza River, but they came to light in a considerable number also on the Middle course of the Mureş River and the Banat region. In western Hungary and Slovakia they are very scarce, their typological delimitation being aggravated by their fragmented condition (Garašanin 1956, 17; Furmánek 1977, 271;

3 Regarding the topic of Romanian Bronze Age spearheads an indispensable work seems to be the upcoming monograph of Tiberius Bader. For the different typological systems elaborated for the Carpathian Basin and the neighbouring regions see Bader 2006, 247–253.

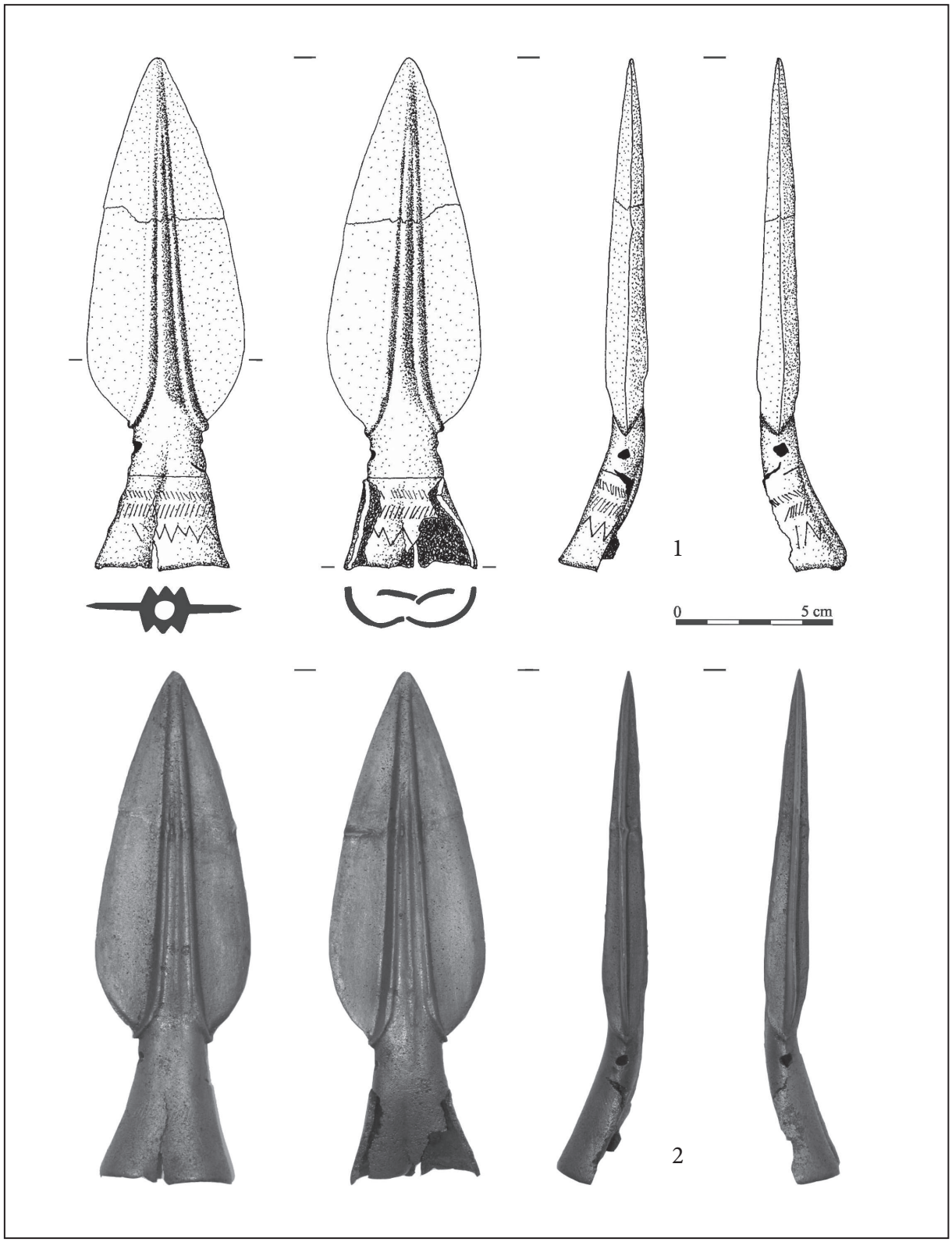


Fig. 2. The spearhead from Corunca

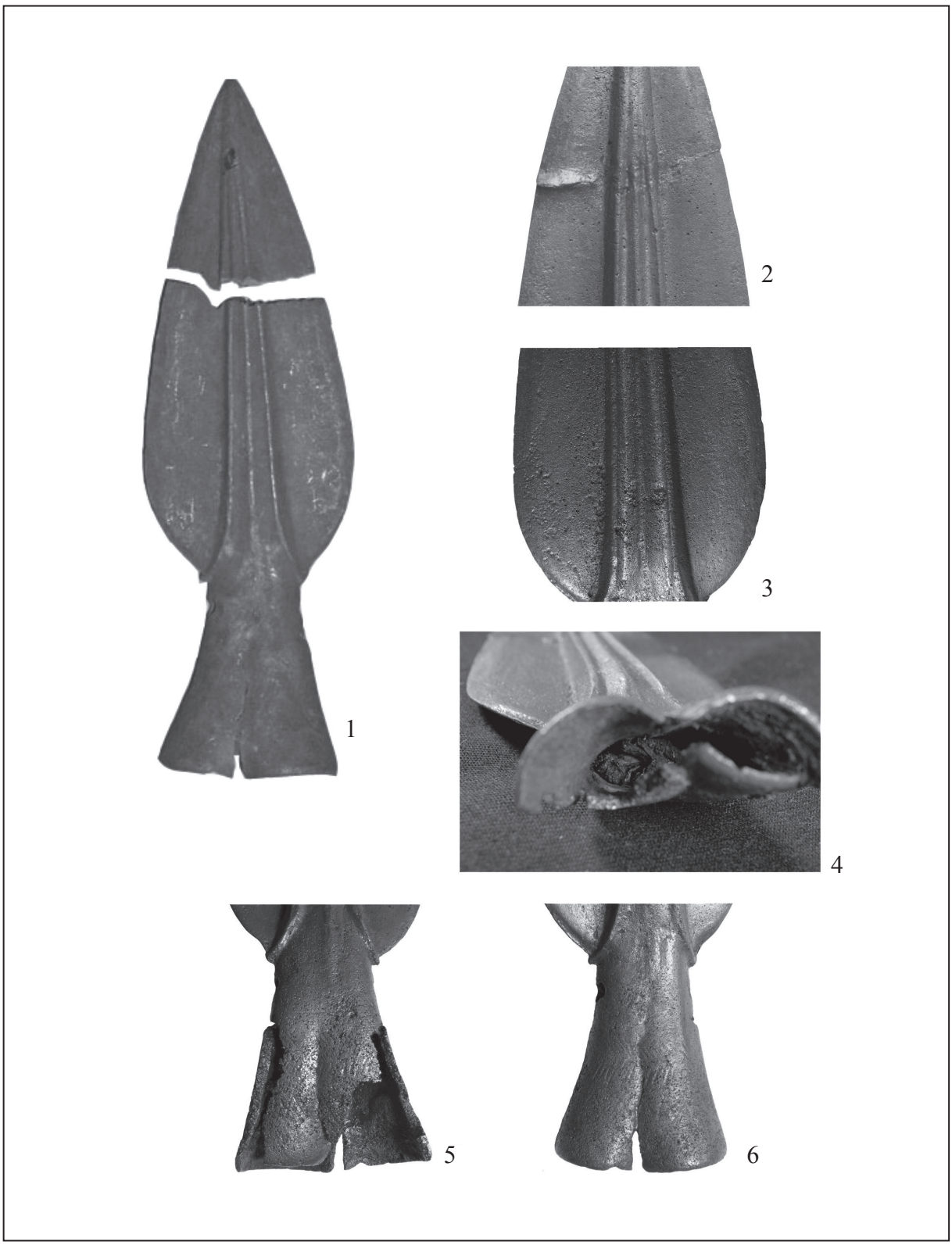


Fig. 3. Macro photos with the spearhead (not to scale)

Hansen 1994, 67, Abb. 37; Soroceanu 1997, 394, Abb. 4 and Liste 4a, with the catalogue of discoveries from the Carpathian Basin, but also from Moldavia, Ukraine, northern Caucasus, Serbia, Bosnia-Herzegovina, Italy, Albania, Valahia, Bulgaria and Greece).

Decoration

Regarding the decoration of the spearhead from Corunca one can state that it appears as an original ornamentation, identical patterns missing from the repertoire of the Late Bronze Age spearheads. However, similar tracing is spread not only in the Carpathian Basin, but also in Central and northern Europe. The appearance of the angular decoration has to be searched in central Germany, without excluding Hungary. G. Jacob-Friesen argues that the angular decoration plays an important role during the entire Bronze Age, starting with the Early Bronze Age till the Late Bronze Age. The earliest examples are connected to the spearheads with two or three middle ribs (Jacob-Friesen 1967, 198). The decoration with fine incisions will become a common ornamentation technique, being used on swords, knives, spearheads, metal vessels and ornaments (Kacsó 1981, 118). Similar ornamentation patterns are the incised triangles and the fishbone motifs. This last one is characteristic for the late hoards of the Early Urnfield period (Ha A2), missing from the Br D phase (Jacob-Friesen 1967, 237–238). A very close analogy, with parallel incised lines separated by zigzag lines, was unearthed at Zsujta, which beside the bronze spear from Gyöngyössolymos, is considered one of the most important discoveries of the Hungarian Kurd horizon (Mozsolics 1985, 21, Taf. 154B. 7). S. Hansen believes that the simplest ornamentation patterns, namely the oblique incised lines, the fishbone patterns, incisions, hachures, etc., are spread between the Sava and Drava Rivers. The first such decorated pieces appear in Ha A (Hansen 1994, 73). The angular decoration (*Winkelreihen*) is characteristic for the first stage of the Urnfield culture, as the very crammed patterns (*teppichartigen Winkel-und Punktmustern*) are present in the second stage of the same period (Hansen 1994, Abb. 40 and Abb. 41). T. Soroceanu argues that the spearheads from Moravia and western Slovakia are contact pieces between northern Europe and Hungary (Soroceanu 1997, 394). J. Říhovský dates the piece from the hoard from Cernotín, decorated with similar incised lines as the one from Corunca, in the last evolution phase of the Urnfield culture, synchronizing it with similarly ornamented bracelets (Říhovský 1996, 46–47, Taf. 6. 51). The spearhead discovered in the cremation cemetery from Postoupky, with parallel incised lines separated by zigzag line, is dated in the Br A2 stage, but such kind of decoration is present during the entire Bronze Age (Říhovský 1996, 40, Taf. 4. 29). The fishbone pattern on the artefact from Nejdek, does not have any chronological value, because similar decoration elements are used from the Middle Bronze Age till the end of the Urnfield period (Říhovský 1996, 50, Taf. 7. 57).

In Romania the decorated spearheads can be listed within the rare artefacts. Beside a few Middle Bronze Age specimens, they are present also in the horizon of the Cincu-Suseni and Moigrad-Tăuteu type finds. The spearhead from Bogdan-Vodă has an ornamentation with oblique incised lines on the socket, enclosed by horizontal and zigzag lines, which along the other artefacts from the hoard was dated to the Ha A1 period (Motzoi-Chicideanu–Iuga 1995, 156–157, Abb. 1. 41). The piece from Călan has an incised spiral decoration in a narrow strip, being dated in Br D–Ha A1 (Andriţoiu 1993, 104, Pl. II. 4). The spearhead with unknown place of discovery and with very simple oblique decoration on the rim of the socket, from Árpád Kolumbán's private collection, was dated roughly to the Ha A period (Rezi 2012, 35, fig. 1, Pl. 1. 1).

A very good analogy is the spear from Zsujta, which is decorated with parallel incised lines combined with zigzag lines, dated to the Kurd horizon (Mozsolics 1985, Taf. 154B. 6). The artefact

from the first hoard of Gyöngyössolymos has all the ornamentation patterns as the spear from Corunca, and dated to the same period as the spear from Zsujta (Mozsolics 1985, Taf. 144. 17). As close analogies from northern Europe we can mention the artefacts from Koldingen (Jacob-Friesen 1967, Taf. 127. 11), Offen (Jacob-Friesen 1967, Taf 127. 12) and Ramelsloh (Jacob-Friesen 1967, Taf. 127. 13), on which mostly the hachured triangles are dominating, but simple horizontal incised lines separated by zigzag lines are also present. This type of decoration knows an extremely large variety in Ha A1 and Ha A2.

The isolated find from Ocna Mureş, with oblique and parallel incised lines, zigzag lines and angular decoration was dated to Ha B1 (Inel–Gligor 1998, 150, Pl. 1. 1-3). From the same chronological period we can name the spearheads from Arad II (Petrescu-Dîmboviţa 1977, 125, Pl. 297. 6), Brad (Petrescu-Dîmboviţa 1977, 127, Pl. 301. 6), Fizeşu de Banat (Bozu 1982, 148, Pl. II. 4) and Zagon (Petrescu-Dîmboviţa 1977, 138–139, Pl. 339. 5), with simple decorations, sometimes having an uneven and asymmetrical distribution, and from one evolution phase later the piece from Fizeşu Gherlii II (Petrescu-Dîmboviţa 1977, 142, Pl. 347. 3).

Fragmentation

The spearhead from Corunca does not have any wear and tear marks on the edge. Therefore one can ask a simple and natural question: why is this peculiar and exaggerated fragmentation present? The socket on both sides is bent inwards, most probably after a hard blow with a sturdy object on each side (*Fig. 3. 5–6*). On one side the rim of the socket is broken and missing a part. Also the entire socket on its longitudinal axis is bent, as a result of which at a distance of 2-4 mm below the fixing holes the artefact is cracked (*Fig. 2. 1–2*). The blade was also subject of fragmentation, being heavily bent, but after the discovery it was forced by the finder and broken in two (*Fig. 3. 1–2*). At least three different prehistoric interventions can be determined, which altered the artefact: two bendings and one blow. Being and unused weapon, this excessive fragmentation cannot avoid our attention. As a result of these fragmentations the artefact became unusable, even before it was used for the first time. It is also interesting why was it hefted and sharpened if it wasn't destined for a practical use? There are many parallels with damaged artefacts from hoards or isolated finds as well. The enormous quantity of broken and manipulated bronze items from the Cincu-Suseni type hoards is overwhelming (Rezi 2011, 309–314, with earlier literature).

Being an isolated find, with limited information about the exact find circumstances, our judgement about the character of this artefact can be made based only on its shape and condition. The excessive fragmentation is more than obvious, which couldn't have been realized through a normal and daily use. The clear intention of manipulation and alteration of the shape and function of the artefact cannot be ignored.

Hafting techniques, the function of the spearheads

An interesting observation has been made regarding the shaft of the artefact. In the socket of the spearhead a significant remain from the wooden handle was preserved (*Fig. 3. 4*). Due to the fact that these remains couldn't be reached without permanently damaging the socket, no samples could have been taken from the organic material for analysis. Restoring the metal artefacts from the region of Baden-Würtenberg, B. Urbon was able to observe that the wooden shafts for spearheads were not made out of simple sticks, but they were split from tree trunks (*Fig. 4.*). For this reason one cannot observe entire tree rings in the cross section on the wooden handles, but only a section of it,

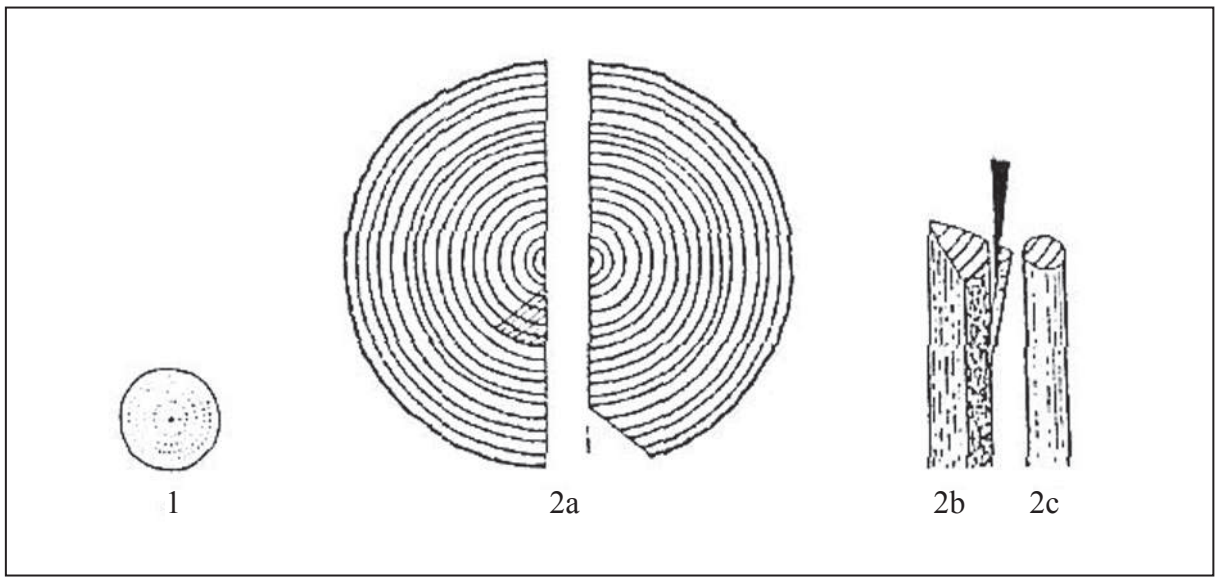


Fig. 4. The cross section of wooden shafts (after Urbon 1991)

with parallel lines. He argues that it is not possible to find in the nature 170 cm long shafts, necessary for spearheads. They have to be resistant and flexible at the same time, and the radial tree rings are extremely rare (Urbon 1991, 127–128).

More than a quarter of the rim from the socket is intact, without having any alterations. Based on this it was possible to determine the diameter of the socket, more exactly 27 mm. Thus the wooden shaft, at the rim of the socket, had 24 mm in diameter.

Very few works concern the function of the spearheads. Generally it is accepted that these artefacts were used by warriors and huntsmen as well (Rusu 1972, 226). But the differentiation between the thrusting spear (spearhead) and throwing spear (lancehead) poses several difficulties, in lack of concrete clues regarding the usage of different artefacts in battle with distinct dimensions (Mozsolics 1985, 20). A. Mozsolics argues that the increased number of spearheads, swords and daggers, in her BIV period, shows a change in warfare. The swords are starting to have an increasingly high importance in hand to hand fight, whereas the spearheads were used in long-range combats (Mozsolics 1973, 34–35). The shape and evolution of the spears is influenced by the way they were used in conflicts (Harding 2007, 77–78). The spearheads with long handle, hold tight in hands by a stationary unit, were much more effective than a charge or the use of them by mounted units (Regarding the methods and techniques of spear throwing see Harding 2000, 283). These artefacts were used either in hand to hand fights, or they were thrown. Those having a larger dimension and higher weight can be listed within the category of stabbing weapons, and the small ones were used for throwing (Říhovský 1996, 5). A. Harding believes that the different dimensions of spearheads had to have an "economical" consideration as well, because in the case of the thrown items the improbability of recovery had to be taken into consideration, thus the owner lost not only his weapon, but a significant amount of raw material as well. This is why the weapons used for long-range combats were as small as possible, with a high effectiveness as possible (Harding 2000, 281). J. Tarot separates six different categories of spearheads, based on their use in battle: lancehead for combat chariots (*Lanze*), spearhead for infantry (*Spieß*), lancehead for throwing (*Speer*), short lancehead (*Wurfspieß*), spearhead for throwing or stabbing (*Speerspieß*), spearhead for hitting (*Fechtspieß*) (Tarot 2000, 40–45).

At the end of the 2nd millennium BC the spear becomes a common auxiliary item, being used in hand to hand combats beside swords, shields and helmet (Harding 1999, 163–164). K. Kristiansen believes that the Bronze Age battles were highly organized with a large number of participants. The swordsmen are considered warrior elites, who were engaged mostly in duels, a specific combat practice for the Bronze and Iron Age (Osgood 1998, 15; Kristiansen 1999, 177–178; Kristiansen 2002, 329). The privileged status of the swords is generally accepted and proven by the prestige items as well. The ratio between the spearmen/infantry and swordsmen/elite warriors is believed to be 10:1 (Fontijn 2005, 147). In the hand of a professional the bronze blade and the wooden handle as well could have been used easily both for stabbing and fending off enemy blows (Schauer 1979, 74). The weapon is held at an angle in front of the chest, in every case the first move being made with the metallic blade towards the opponent.

The spearhead from Corunca through its dimensions of 163 x 49 mm, with the strong ribbings in the middle of the blade can be integrated within the category of the spearheads used for stabbing and in hand to hand combat. Being an unused but broken item, with a relatively rich decoration on the socket, the exact purpose and function of the artefact is problematic. We have shown above that the fragmentation of the spearhead couldn't have been realized through a normal but excessive use. In some special cases when the artefacts do not have any wear and tear marks, or they are lacking any practical function, but they are richly decorated, can be listed within the prestige items or within those with a special symbolic meaning (Harding 2000, 275). Without having an exhaustive documentation about the find circumstances, and taking into consideration that it is an isolated find, a clear position in this question is difficult to outline.

Conclusions

In spite of the fact that it is an isolated discovery, the similarity of the spearhead from Corunca with the analogue items from around the Carpathian Basin, permits us to date the analysed artefact to the beginning of the Ha A period. Nonetheless one can find earlier and later analogies as well. The decoration of the spearhead can be classified with greater difficulties to a narrow chronological period, being present in several evolution phases, in different ornamentation patterns. Nevertheless the correlation of the decoration, which cannot be earlier than the beginning of the Urnfield period, with the specific Late Bronze Age shape, makes us again to assign the spearhead from Corunca to the Ha A period.

Reference

Andriţoiu, I. 1992: Civilizaţia tracilor din sud-vestul Transilvaniei în epoca bronzului – Die Zivilisation der Thraker im Südwesten Siebenbürgens. I. Die Bronzezeit. BiblThrac II, Bucureşti 1992.

Andriţoiu, I. 1993: Metalurgia bronzului în sud-vestul Transilvaniei. Epoca bronzului (I) – La métalurgie du bronze dans le sud-ouest de Transylvanie. L'époque du bronze (I). AnB II (1993) 85–117.

Bader, T. 1978: Epoca bronzului în nord-vestul Transilvaniei. Cultura pretracică şi tracică – Die Bronzezeit in Nordwestsiebenbürgen. Bucureşti 1978.

Bader, T. 2006: Lanzenspitzen – eine vernachlässigte Fundgattung. In: Kobal', J. (Hrsg.): Bronzezeitliche Depotfunde – Problem der Interpretation. Materialien der Festkonferenz für Tivodor Lehoczky zum 175. Geburtstag, Ushhorod, 5-6. Oktober, 2005. Uzgorod 2006, 247–272.

Berciu, I.–Popa, Al. 1967: Depozitele de bronzuri de la Zlatna şi Aurel Vlaicu – Les dépóts d'objets on bronze de Zlatna et de Aurel Vlaicu. Apulum VI (1967) 73–85.

Bozu, O. 1982: Depozitul de bronzuri de la Fizeş (judeţul Caraş-Severin). StComCaransebeş IV (1982) 137–154.

Chidioşan, N.–Soroceanu, T. 1995: Der Bronzefund von Galoşpetru, Kr. Bihor. In: Soroceanu, T. (Bearb. u. Red.): Bronzefunde aus Rumänien. PAS 10. Berlin 1995, 169–186.

Filimon, A. 1924: Le dépôt en bronze de Suseni. Dacia 1 (1924) 343–358.

Foit, G. 1964: Depozitul de obiecte de bronz de la Ilişeni (raionul Botoşani, reg. Suceava) – Le dépôt d'objets en bronze d'Ilişeni (distr. de Botoşani, reg. de Suceava). ArhMold II-III (1964) 461–471.

Fontijn, D. 2005: Giving up weapons. In: Pearson, M. P.–Thorpe, I. J. N. (Eds.): Warfare, violence and slavery in prehistory. Proceedings of a prehistoric society conference at Sheffield University. BAR 1374. London 2005, 145–154.

Furmánek, V. 1977: Pilinyer Kultur. SlA XXV/2 (1977) 251–370.

Garašanin, D. 1956: O jednom specijalnom tipu koplja ranog halštatskog perioda. RVM 5 (1956) 15–19.

Gumă, M. 1993: Civilizaţia primei epoci a fierului în sud-vestul României – Die Zivilisation der älteren Eisenzeit Südwestrumäniens. BiblThrac IV, Bucureşti 1993.

Hansen, S. 1994: Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhônetal und Karpatenbecken, I-II. UPA 21. Bonn 1994.

Harding, A. 1999: Warfare: A defining Characteristic of Bronze Age Europe? In: Carman, J.–Harding, A. (Eds.): Ancient Warefare. Archaeological Perspectives. Sutton 1999, 57–173.

Harding, A. F. 2000: European Societies in the Bronze Age. Cambridge 2000.

Harding, A. 2007: Warriors and Weapons in Bronze Age Europe. Budapest 2007.

Holste, F. 1951: Hortfunde Südosteuropas. Marburg/Lalhn 1951.

Inel, C.–Gligor, A. 1998: Scurte consideraţii asupra unui vârf de lance Hallstattian descoperit la Ocna Mureş (jud. Alba) – Brèves considérations sur une fer de lance Hallstattienne découverte á la Ocna Mureş (Dép. D'Alba). Sargetia XXVII/1 (1997–1998) 1998, 149–157.

Jacob-Friesen, G. 1967: Bronzezeitliche Lanzenspitzen Norddeutschlands und Skandinaviens. Hannovra 1967.

Kacsó, C. 1981: Depozitul de bronzuri de la Lăpuş – Der Bronzefund von Lăpuş. Marmaţia 5-6 (1979–1981) 1981, 115–124.

Kacsó, C. 2009: Depozitul de bronzuri de la Uriu (I) – Der Bronzedepot von Uriu (I). RevBist XXIII (2009) 9–30.

Kemenczei, T. 1974: Zur Deutung der Depotfunde von Aranyos. FolArch XXV (1974) 49–70.

Kemenczei, T. 1984: Die Spätbronzezeit Nordostungars. ArchHung 51, Budapest 1984.

Kobal', J. V. 2000: Bronzezeitliche Depotfunde aus Transkarpatien (Ukraine). PBF XX, 4. Stuttgart 2000.

Kristiansen, K. 1999: The emergence of warrior aristocracies in later European Prehistory and their long-term history? In: Carman, J.–Harding, A. (Eds.): Ancient Warefare. Archaeological Perspectives. Sutton 1999, 175–189.

Kristiansen, K. 2002: The tale of the sword – swords and swordfighters in Bronze Age Europe. OJA 21/4 (2002) 319–332.

Motzoi-Chicideanu, I.–Iuga, G. 1995: Der Bronzefund von Bogdan Vodă, Kr. Maramureş. In: Soroceanu, T. (Bearb. u. Red.): Bronzefunde aus Rumänien. PAS 10. Berlin 1995, 141–169.

Mozsolics, A. 1973: Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi. Budapest 1973.

Mozsolics, A. 1985: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest 1985.

Novotná, M. 1970: Die Bronzehortfunde in der Slowakei. Bratislava 1970.

Osgood, R. 1998: Warefare in the Late Bronze Age of North Europe. BAR 694. Virginia 1998.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1977: Depozitele de bronzuri din România – Les dépôts de bronzes de la Roumanie. Bucureşti 1977.

Říhovský, J. 1996: Die Lanzen-, Speer-, und Pfeilspitzen in Mähren. PBF V, 2. Stuttgart 1996.

Rezi, B. 2011: Voluntary destruction and fragmentation in Late Bronze Age hoards from Central Transylvania. In: Berecki, S.–Németh, R. E.–Rezi, B. (Eds.): Bronze Age Rite and Ritual in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş, 8-10 October 2010. Târgu Mureş 2011, 303–334.

Rezi, B. 2012: Prehistoric bronze finds from the collection of Kolumbán Árpád. Marisia XXXII (2012) 33–46.

Rusu, M. 1964: Depozitul de bronzuri de la Rebrişoara (raionul Năsăud, reg. Cluj) – Le dépôt d'objets en bronze de Rebrişoara (distr. de Năsăud, rég. de Cluj). ArhMold II-III (1964) 237–251.

Rusu, M. 1972: Metalurgia bronzului din Transilvania la începutul Hallstattului, PhD Thesis, Iaşi 1972, mss.

Schauer, S. 1979: Eine urnenfelderzeitliche Kampfweise. AKorr 9 (1979) 69–80.

Soroceanu, T. 1981: Der zweite Depotfund von Vîlcele, Rumänien. PZ 56/2 (1981) 249–261.

Soroceanu, T. 1996: Der Bronzedepotfund von Cincu/Groß-Schenk, Siebenbürgen. Eurasia Antiqua 2 (1996) 241–286.

Soroceanu, T. 1997: Zum Depotfund von Suseni, In: Becker, C.–Dunkelmann, M.-L.–Metzner-Nebelsick, C.–Peter-Röcher, H.–Roeder, M.–Teržan, B. (Hrsgs.): Chronos. Beiträge zur prähistorischen Archäologie zwischen Nord- und Südosteuropa. Festschrift für Bernhard Hänsel. Internationale Archäologie. Studia honoraria 1. Berlin 1997, 389–402.

Tarot, J. 2000: Die bronzezeitlichen Lanzenspitzen der Schweiz. UPA 66. Bonn 2000.

Urbon, B. 1991: Spanschäftung für Lanzen und Pfeile. FBBW 16 (1991) 127–131.

Des « riches » et des « pauvres » Sur la structure sociale des Celtes orientaux à l'époque de l'expansion (IVe-IIIe siècles av. J.-C.)

Miklós Szabó

Depuis une bonne vingtaine d'années, l'étude de la couche dirigeante de la société celtique du second âge du Fer semble attirer de plus en plus l'attention de la recherche. Le colloque organisé en 1999 par le Centre archéologique européen de Bibracte (*L'aristocratie celte à la fin de l'âge du Fer*; voir Guichard–Perrin 2002), ainsi que le programme de recherche sur les élites de Mainz (Egg–Quast 2009; plus particulièrement Schönfelder 2009), peuvent être considérés comme des étapes majeures de ce processus. Le programme de Mainz, lequel donne la priorité au matériel archéologique, préfère le terme *élite* à ceux d'« aristocrate » ou de « noble », hérités aux sources anciennes. Ce choix est appuyé par le fait que dans le matériel archéologique, la frontière n'est pas toujours très nette entre l'aristocratie et le peuple (Egg–Quast 2009, VII). Ajoutons que la littérature archéologique des années 2000 semble aussi opter de plus en plus pour le terme *élite* dans l'ouest comme dans l'est de la Celtique (voir par ex., Ginoux 2009; Historia 2006).

L'époque de l'expansion celtique – c'est-à-dire, les IVe-IIIe siècles av. J.-C. – se situe entre deux périodes lesquelles, par leurs sépultures spectaculaires, reflètent une division marquée de la société.

A l'époque des « princes » celtes (LT A/LT B1a; 450-350 av. J.-C.), dans la région de la Sarre, sur le territoire de Rheinpfalz et de la culture Hunsrück-Eifel, les tumulus témoignent non seulement de la puissance de l'élite locale, mais aussi des limites géographiques de leur zone d'influence. Par contre, la concentration de tombes à char en Champagne, avec leur mobilier de casques métalliques, d'épées et de lances en fer, reflète avant tout le militarisme de l'élite locale, plutôt que l'existence d'une couche « princière » fondée sur la naissance. A l'époque de La Tène finale, au temps des oppida (LT D; 150/120-30 av. J.-C.), nous pouvons constater que la conception des « tombes princières » a subi des modifications. Le rite de l'incinération ne nécessite plus le dépôt des restes sous un tertre, ainsi, les tumulus commencent à se faire plus rares. Il manque les vases en or ou en argent et les bijoux au mobilier, le luxe « funéraire » étant représenté surtout par des vases romains en bronze et des amphores italiques. Outre le fait qu'ils reflètent la structure sociale, ces faits témoignent aussi du conservatisme des élites (cf. Schönfelder 2007, 15–22).

Les nécropoles de la période de l'expansion sont fondamentalement différentes des précédentes. A partir du milieu du IVe siècle av. J.-C., la culture de La Tène montre une image uniformisée. Les objets de prestige disparaissent progressivement, le port des parures se démocratise, et seules les différences dans la façon de porter des objets de types quasi identiques témoignent des spécificités régionales (cf. Kruta 2000, 214–215). La recherche contemporaine n'explique plus ces changements par l'écroulement du monde des « princes » et la naissance d'une société égalitaire sans élite. La supposition de cette dernière ne reposait que sur l'« apparence archéologique ». Les sources anciennes témoignent du fait que les groupes celtiques participant à l'expansion étaient bien organisés et n'étaient pas unis uniquement par

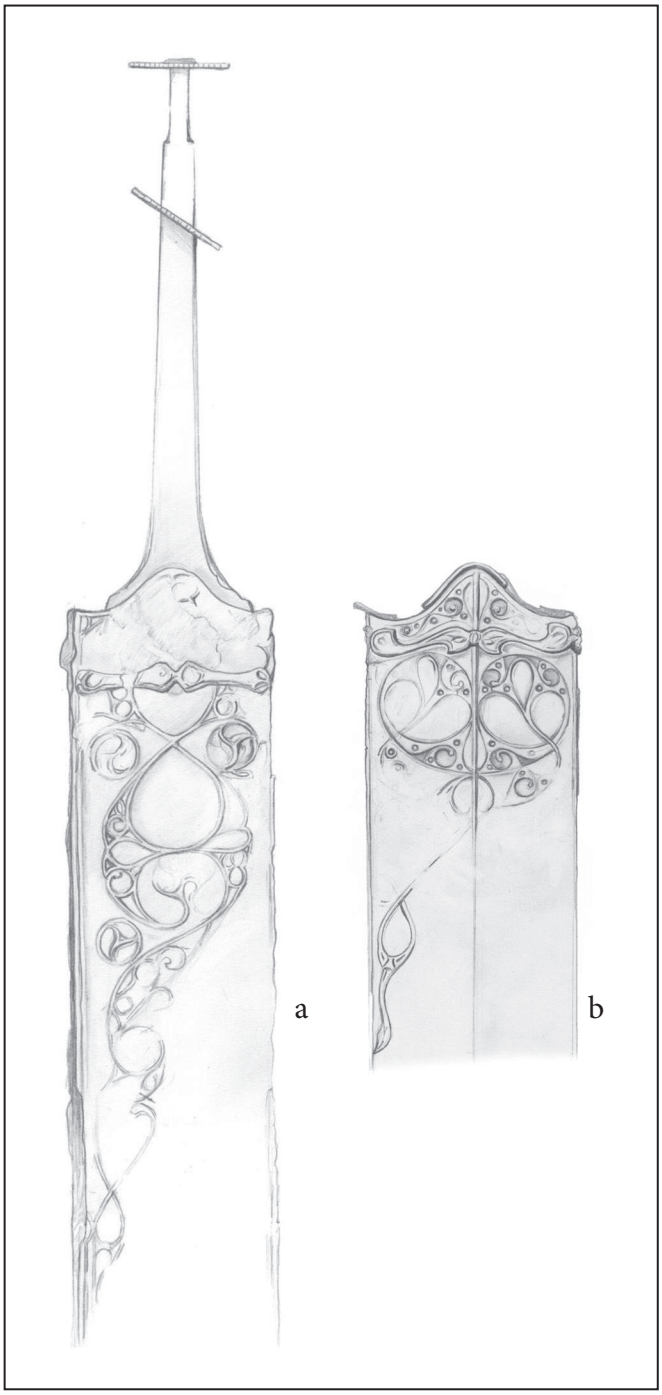


Fig. 1. Épées décorées en provenance de Ludas: a. sépulture 904; b. sépulture 1057.

des liens du sang; c'étaient des communautés qui pouvaient servir de point de départ pour les futures *civitates* (Jud 1998, 123; cf. Dobesch 1996).

Il s'ensuit de ce qui vient d'être dit qu'à l'époque de l'expansion celtique, contrairement au Ve siècle, l'appartenance à l'élite n'était pas reflétée d'une manière sans équivoque par le rite funéraire. Pour appuyer cette hypothèse, rappelons que selon les analyses de P. Jud, les hommes et femmes ensevelis sans mobilier funéraire dans la nécropole de Münsingen-Rain n'étaient pas forcément pauvres. Ce phénomène pourrait s'expliquer par le fait qu'à cette époque-là, il n'était sans doute pas nécessaire de « documenter » dans tous les cas par des accessoires vestimentaires le statut social du défunt (Jud 1998, 129, 131 et 142). Par contre, le mobilier des sépultures qui n'en étaient pas dépourvues, semble marquer la limite entre la « classe » des guerriers et les autres. C'est-à-dire qu'aux IVe et IIIe siècles, l'élite celtique se définissait essentiellement comme guerrière (cf. Kruta 2000, 214; Schönfelder 2007, 20). Cette constatation est corroborée par les descriptions des auteurs anciens. D'après Posidonios, dans la société hiérarchisée des Gaulois, c'était le chef, sortant du lot par ses qualités de guerrier, sa naissance et richesse, qui occupait aux festins la place de choix (Athénée IV, 152b). Les Gaulois aimaient faire la guerre (voir par ex., Polybe XXII, 21), et le chef participait personnellement au combat (Tacite, Agricola XII), etc. (cf. Perrin-Decourt 2002, 357–361). Les écrits de Tite-Live nous donnent des idées sur les proportions de l'élite au sein de la population totale. En 192/1 av. J.-C., à l'époque de la dernière guerre menée par les Boïens cisalpins contre les Romains, compte tenu du bilan de leur défaite, les aristocrates ne devaient pas dépasser quelques milliers au sein d'une population de 150-250 000 (Tite-Live XXXV, 22; XXXVI, 38 et 40). Cependant, l'élément dynamique de la tribu était constitué par l'aristocratie guerrière laquelle – selon l'information fournie

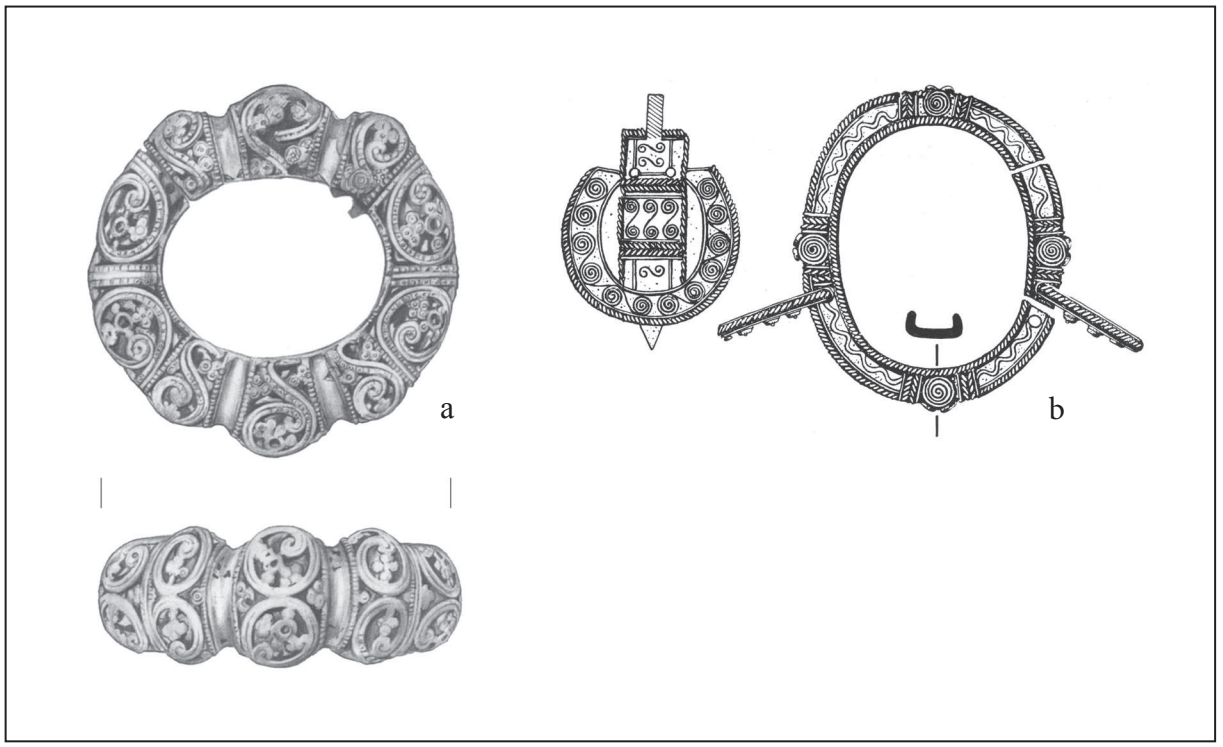
par Polybe (II, 17) – était capable d'entrer dans la composition de groupes intertribaux (*hetaireia*), corps armés jouant probablement un rôle majeur dans les conquêtes (Kruta 2001, 164–166).

La conclusion la plus importante de l'étude de la nécropole de Ludas était de constater que l'organisation des sépultures dépendait de la position des tombes des hommes armés. Cette découverte reflète selon toute probabilité le caractère militariste de l'élite, décrit déjà par les sources anciennes (pour plus de détails, voir Szabó 2012, 147–149).

Les chercheurs sont en général d'accord sur le point que le port de l'épée symbolisait l'appartenance à l'élite (cf. Schönfelder 2009, 73–74). César (B.G. VI, 18, 3) renvoie à la signification symbolique, quasi magique du port d'une arme (pour l'interprétation, voir Brunaux 2004, 86–87). Le lien particulier entre le guerrier et son épée était exprimé de manière symbolique par le décor du fourreau, ce qui reflétait également les idées religieuses de l'élite militariste (voir Kruta Poppi 1984, 51; Szabó 1993; Szabó 2012, 117–118, pl. XXIV et XLIV) (*Fig. 1*). La longueur et l'exécution des épées du début de La Tène moyenne semblent indiquer que ces dernières n'étaient pas des armes d'estoc, mais des armes tranchantes. Cela témoigne de la préférence accordée à la cavalerie par les Celtes laténiens dès cette époque (Stead 1983, 490, fig. 3 et 505; Charpy–Rapin 2001), c'est-à-dire que la formation des *equites*, décrits par César (B. G. VI, 15, 1-2; Perrin–Decourt 2002, 350, no 37), doit remonter à peu près à cette période. Il est important d'ajouter ici qu'à Ludas, les hommes armés d'une ou deux lances reposaient dans un enclos funéraire distinct; la séparation entre ceux-ci et les porteurs d'épée pourrait témoigner du fait que les hommes à lance ne faisaient pas partie de l'élite (Szabó 2012, 147–148). Cependant, nous pouvons observer des distinctions même à l'intérieur de l'élite: à Ludas, le guerrier qui semblait avoir le statut le plus élevé (tombe 686) portait un anneau en or et un bracelet d'une beauté exceptionnelle (Szabó 2012, 147–148). Les chercheurs sont d'accord: la présence d'un anneau en or, dans les sépultures féminines comme masculines, témoigne du statut particulier du défunt au sein de la communauté (Jud 1998, 142; Waldhauser 1998, 109). Le bracelet de Ludas (Szabó 2012, pl. XIII. 2, 103 et suiv., fig. 160) est un chef d'œuvre du « style » du faux filigrane. Cela est également vrai pour le bracelet de la sépulture 14 de Chotin qui faisait aussi partie du mobilier funéraire d'un guerrier (Ratimorská 1975, 86–87, pl. II.1). Il serait difficile de douter dans le cas de ces deux bijoux de leur fonction de marquer le prestige de leur porteur (*Fig. 2*).

La tombe à char no 2 de la nécropole de Sajópetri est une trouvaille d'une importance particulière du point de vue du patrimoine archéologique de l'élite celtique (cf. Guillaumet–Szabó 2004, 63, fig. 2). Il ne s'agit naturellement pas d'un phénomène isolé: les tombes à char font leur apparition dans les nécropoles laténiennes des territoires nouvellement conquis au IIIe siècle av. J.-C., à l'époque de l'expansion balkanique des Celtes (pour le bassin des Carpates, voir Végh 1984, 105–110; Guštin 1984, 114–120. cf. Schönfelder 2002, 387–390). Ce groupe de découvertes illustre, en fin de compte, une situation ambiguë qui se caractérise par la disparition des tombes « princières » de la période précédente et la persistance de la coutume des tombes à char. La présence d'un char à deux roues dans la sépulture reflète à la fois le rang occupé du défunt sa vie durant dans la société et la continuité de la structure sociale, même si, au IIIe siècle av. J.-C., l'appartenance à l'élite n'est plus indiquée systématiquement par des mobiliers funéraires luxueux. Selon toute probabilité, le char devait être le privilège du chef de la communauté (cf. Kruta 2000, 537–538; voir aussi Schönfelder 2002, 359–360; Chytráček 1988, 44–50).

Les trouvailles que nous venons de passer brièvement en revue proviennent de fouilles fiables où l'identification du statut social supposé des défunts reposait en grande partie sur l'analyse de la structure de la nécropole. Par contre, si nous examinons le matériel archéologique du bassin des Carpates en général, nous trouvons un bon nombre de types d'objets exceptionnels que la recherche antérieure reliait



F*ig. 2*. Bracelets en bronze à décor de faux filigrane provenant de tombes de guerriers:
a. Ludas, sépulture 686; b. Chotin, sépulture 14 (d'après Ratimorskà 1975)

à la couche dirigeante. On peut citer, par exemple, les épées et poignards à poignée anthropomorphe ou pseudo-anthropomorphe (Dinnyés, Szendrő, etc.; cf. Petres 1979), et les lances à décor ajouré (Halmajugra, Mannersdorf; Megaw 1994; Ginoux 2009, 91–92, fig. 80), qui sont considérés comme des insignes de guerre. Mais nous pouvons ajouter aussi les torques en or (Hercegmárok/Gajić; Szabó 2001, 104–109) ou les casques, rares dans le bassin des Carpates (Mihovo, Batina, Apahida, etc.; cf. Schaaff 1974, 171–173, fig. 23–25), ainsi que les cottes de mailles en fer (Horny Jatov-Trnovec nad Váhom, etc.; Rustoiu 2006, 49, note 50).

La difficulté de l'interprétation de ces œuvres exceptionnelles, d'un point de vue artistique, s'explique par le fait qu'elles ne sont que trop rarement issues de fouilles fiables, bien documentées. Ainsi, l'hypothèse selon laquelle le torque de Hercegmárok aurait été porté par un guerrier, n'est que pure spéculation (cf. Szabó 2001, 108–109). Par contre, en ce qui concerne les casques, c'est leur fréquence dans le contexte italo-celtique qui exclut l'appartenance de tous leurs porteurs à la couche dirigeante en tant que chef de tribu (Lejars 2006, 87). C'est dans ce contexte qu'il faut citer la découverte de Ciumeşti qui – malgré les incertitudes relatives aux circonstances de la mise au jour (voir Rustoiu 2006, 42–44) – constitue, avec le casque en fer surmonté d'un oiseau en bronze aux ailes articulées, la cotte de mailles et les jambières grecques, un bel exemple de « sépulture de chef » au sens militaire du terme (Rusu 1969). Rien ne prouve par contre que cette nécropole formée de 32 tombes entourant la sépulture du « chef » corresponde à un groupe de mercenaires dont le but aurait été de participer à des missions en Grèce (cf. Rustoiu 2006, 66). Dans tous les cas, la donnée de Strabon (IV, 4, 3) selon laquelle les Gaulois élisaient chaque année un chef (*hégémón*), tandis qu'ils nommaient un chef militaire (*stratégos*)

en cas de guerre, semble justifier la nécessité de faire une distinction entre les vrais chefs militaires et les chefs issus, en temps de paix, de l'élite militariste de la société celtique. Le matériel archéologique ne permet pas de distinguer les deux fonctions sans ambiguïté. Mais compte tenu du fait que le chef de Ciumeşti ne possédait pas de char de combat, alors que les défunts des tombes à char du bassin des Carpates n'avaient ni casque, ni cotte de mailles, sans parler de jambières (Végh 1984; Guštin 1984), dans ce cas concret, la distinction des deux domaines de pouvoir cités par Strabon semble possible à la lumière des preuves archéologiques.

Pour illustrer la complexité du problème, il faut rappeler que les types d'objets considérés comme marqueurs de rang ont, dans certains cas, été mis au jour au sein d'un mobilier funéraire insignifiant. Malgré l'état perturbé de la tombe, nous pouvons ranger dans cette catégorie la sépulture 460 de la nécropole de Horný Jatov – Trnovec nad Váhom, dans laquelle reposait l'ancien propriétaire d'une cotte de mailles (Benadík 1957, 31–32, nº 10; fig. 17. 4, nº 15). La tombe de guerrier de Reisenberg (Basse-Autriche) fournit un exemple adéquat: outre le torque en argent, les trouvailles étaient quasiment sans intérêt. (Schönfelder 2009, 68–69, fig. 5).

La question se pose ici de savoir selon quels critères on peut continuer à parler de sépultures riches à l'époque des grandes migrations où le rite funéraire n'indique plus l'appartenance à l'élite.

En ce qui concerne le IIIe siècle av. J.-C., il faut citer ici la suggestion de J. Bujna qui a pu distinguer, en analysant le mobilier céramique de la nécropole laténienne de Dubnik (sud-ouest de la Slovaquie), un « petit service » de trois vases et un « grand service » de six vases dans le cas des sépultures dites « à squelette ». Le « grand service » peut être considéré comme un des critères d'une sépulture riche (Bujna 1991, 238–239). A Ludas où on n'a découvert que cinq tombes à inhumation (Szabó 2012, 90), ce sont avant tout les sépultures à incinération qui permettent d'analyser la répartition des céramiques. Cependant, aucune régularité n'a pu être observée lors de l'étude de ces dernières. Le mobilier de certaines sépultures relativement riches (compte tenu d'autres éléments du mobilier; par ex., 879, 1003) ne comprenait que deux à trois vases, à l'instar de deux tombes à inhumation (951, 1274). Par contre, certaines sépultures considérées comme pauvres (par ex., 729, 1038, 1039, 1139) abritaient quatre à cinq récipients. Nous pouvons arriver à la conclusion que, du moins, à Ludas, le nombre des vases en terre cuite déposés dans la tombe ne constitue pas un critère pertinent pour évaluer la richesse du défunt. Pourtant, certains types de vases semblent liés au rite funéraire (Szabó 2012, 138–140). Mais ce fait n'a probablement aucun rapport avec le problème de l'identification archéologique des élites. Pour conclure, nous pouvons constater que les résultats de l'étude des céramiques funéraires doivent être analysés dans un contexte régional plus large pour aboutir à des conclusions généralisables quant au rite funéraire ou au statut social du défunt (pour ce problème, dans l'ouest de la Celtique, voir Baray 2003; Marion 2009).

En se penchant sur la problématique des élites des périodes LT B et C, Schönfelder cite le cas des vases d'importation en bronze provenant de mobiliers funéraires et note qu'il s'agit de rares cas isolés (Schönfelder 2009, 68, note 60). Le terme d'importation correspond dans les grandes lignes à la conception de Claude Rolley qui explique la présence de produits méditerranéens dans le bassin des Carpates ainsi que dans des régions celtiques occidentales – y compris la situle de la tombe princière de Waldalgesheim! – non pas par des faits historiques concrets mais par le commerce des objets entre le sud et le nord et l'est et l'ouest (Rolley 1987, 419). Cette hypothèse, nous l'avons examinée du point de vue des relations potentielles entre les Celtes et la Macédoine (Szabó 2000). Selon cette approche, il n'est pas justifié d'interpréter les vases grecs ou étrusco-italiques provenant de sépultures celtiques du moyen Danube, datées de la fin de LT ancienne ou du début de LT moyenne, uniquement

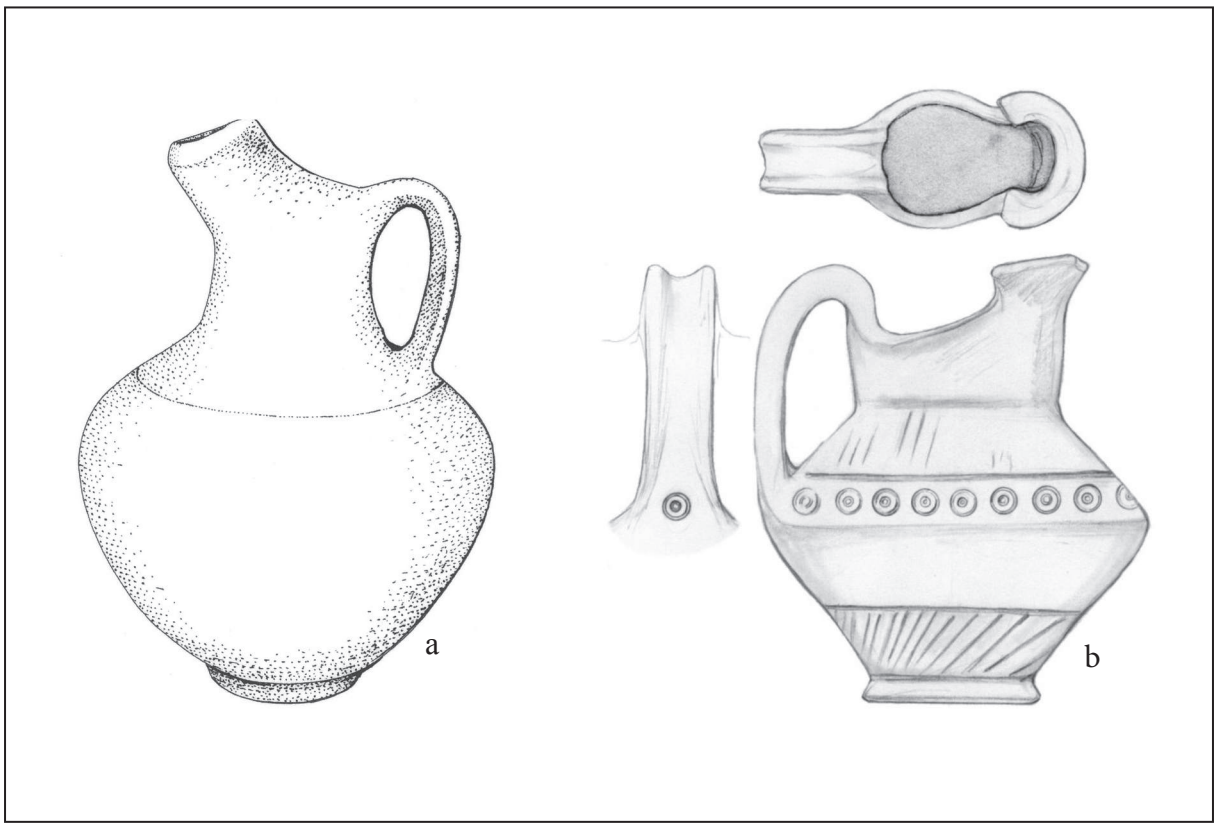


Fig. 3. Oinochoés en terre cuite. 1. Pećine, sépulture 316 (d'après Szabó 2000);
2. Ludas, sépulture 1282.

dans le contexte de l'offensive balkanique de 280/279 av. J.-C. et l'attaque contre Delphes. Cette remarque concerne plus particulièrement le seau étrusque en forme de *kalathos* de la sépulture 13 de Mannersdorf (Ramsl 2011, 155, fig. 124/A) lequel, selon l'hypothèse la plus vraisemblable, est arrivé sur le site par la route dite de l'ambre au IVe siècle av. J.-C., après l'occupation celtique d'une partie du nord de l'Italie (cf. Szabó 1988, 393–394). Le cas des autres pièces énumérées par Schönfelder (le lécythe aryballisque de Hurbanovo, la situle et la phialé de Karaburma, le canthare en calice de Szabolcs et le canthare de Szob: Schönfelder 2009, 68, note 60; cf. Szabó 2000, 288–289, fig. 1-4) n'est évidemment pas le même: à la lumière des recherches récentes, ces dernières seraient originaires de Macédoine (Rolley 1987, 419). Une des clés du problème pourrait être la localisation de l'atelier de la situle de Waldalgesheim, lequel, selon les arguments convaincants de Claude Rolley, aurait été situé en Macédoine (Rolley 1987, 416–419; cf. Szabó 2000, 288). L'affaire cependant ne peut pas être considérée comme close, ceci étant indiqué notamment par l'étude y relative de Shefton (Shefton 1994) dans laquelle cet éminent chercheur argumente, certes, pour l'origine égéenne de la pièce mais contre la conception de Rolley. Pourtant, le matériel archéologique permet de reconstituer, entre la Macédoine et le monde celtique, des liens antérieurs à 280-279 av. J.-C. La principale preuve en est constituée par la circulation des monnaies d'or et d'argent de Philippe II dans le nord des Balkans et la vallée du Danube (Le Rider 1977, 255–319), ce qui est en soi un symptôme des relations constructives établies entre Celtes de l'est et Macédoniens. C'est dans ce contexte qu'il faut interpréter



Fig. 4. Canthares hellénistiques en bronze (a-b) et des copies celtiques en terre cuite (c-d): a. Szabolcs; b. Szob (a et b d'après Szabó 2000); c. Chotin, sépulture 21; d. Kosd, sépulture 3 (c et d d'après Kruta–Szabó 1982)

l'ambassade celte envoyée chez Alexandre en 335 av. J.-C., suite à sa campagne contre les Thraces et les Gètes (cf. Nachtergael 1977, 7–9).

Un des documents majeurs de ces relations identifiées grâce à l'archéologie est l'apparition au nord des Balkans (Pećine, tombe 316 = *Fig. 3. 1*) et dans le nord-est de la Hongrie (Ludas, tombe 1282 = *Fig. 3. 2*) d'un type d'oinochoé répandu surtout dans l'ouest de la Macédoine, pendant la phase LT B2a, antérieure selon la conception chronologique actuelle à l'offensive de 280/279 av. J.-C. Notons que la pièce découverte à Ludas est de fabrication locale (Szabó 2012, 135, voir pl. LII), à l'instar des vases à boire celtiques du moyen Danube, à deux anses et pied profilé, inspirés par les canthares hellénistiques (Kruta–Szabó 1982). La pièce de Chotin (*Fig. 4. c*) provient d'une sépulture à mobilier riche (sépulture 21: Ratimorská 1975, 87, 94, pl. IV) datant de LT B2a ou éventuellement de la transition B2a-B2b (cf. Bujna 2003, 94, fig. 62. E; 96, fig. 64. C3-4; cf. Bujna 2006, 214 et 219: premier quart du IIIe av. J.-C.). C'est-à-dire que le canthare de Chotin pourrait aussi dater d'avant la campagne des Balkans.

Nous voici de retour au problème des vases hellénistiques en bronze.

Les quatre vases en bronze, mis au jour dans des sépultures laténiennes de la région du moyen Danube, peuvent être datés grâce à des trouvailles grecques anciennes et récentes (par ex., Derveni, Vergina en Macédoine) (cf. Rolley 1987; Szabó 2000, 288–289). Le vase de Szob, qu'on peut considérer selon des critères stylistiques comme un des prototypes des canthares celtiques en terre cuite (Horváth 1945, 60 et suiv., fig. 1; Szabó 2000, 289, fig. 3 = *Fig. 4. b*), aurait été exécuté, d'après l'analyse

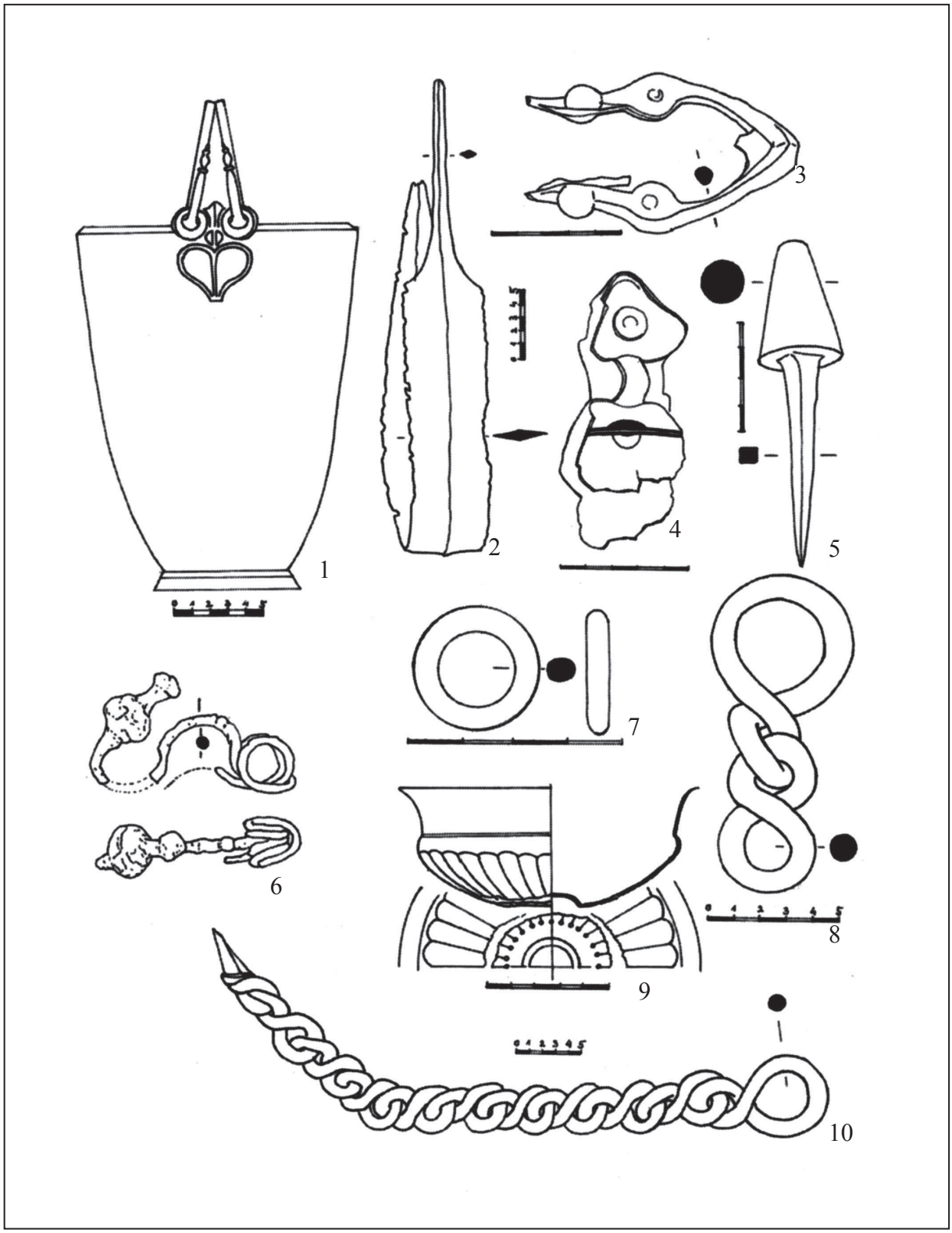


Fig. 5. La sépulture 22 de Karaburma (d'après Szabó 2000)

de János György Szilágyi, au dernier quart du IVe siècle av. J.-C. ou éventuellement au début du IIIe siècle (Art Antique 1976, 13–15, no 4). Le canthare en calice de Szabolcs (*Fig. 4. a*) peut être considéré comme une réplique de l'objet du même type du trésor de Votonosi, et semble ainsi dater du 3e quart du IVe siècle av. J.-C. (Szabó 2000, 288, fig. 2).

La situle en bronze ornée d'une attache en forme de feuille de lierre (pour une représentation corrigée de l'ensemble funéraire: Božić 1981, pl. 11, 2; cf. Szabó 2000, 288, fig. 2), trouvée dans la tombe 22 de la nécropole de Belgrade-Karaburma (*Fig. 5*), peut être datée du dernier tiers ou de la fin du IVe siècle av. J.-C. compte tenu de parallèles d'Elis (Rolley 1987, 419) et de Thrace (Venedikov 1977, 87–88, fig. 46).

Dans ce qui suit, nous allons nous intéresser de plus près au quatrième vase, ainsi qu'au mobilier funéraire dont il faisait partie, qui ont été publiés récemment (Bujna 2006).

Quatre nécropoles celtiques sont connues dans les environs immédiats de Hurbanovo. Celle de Konkol' (en hongrois Konkoly-major) se trouve près de la route de Chotin; le mobilier de la « sépulture au lécythe aryballisque » publiée par J. Bujna (18/64) a été sauvé par D. Gál (Bujna 2006, 203–205). Les trouvailles transportées à Nitra comprennent l'équipement presque complet d'un guerrier (épée en fer, bélière tressée en fer, umbo: Bujna 2006, 205, 1–3, 234, pl. 1. 1-3), sans oublier le bracelet, le rasoir et les ciseaux en fer (*ibid.* 205, 4–6, 234, pl. 1. 4-6). En dehors du lécythe aryballisque en bronze (*ibid.* 205, no 7; 235, pl. 2), le mobilier recelait six vases en terre cuite (*ibid.* 205–206, no 8–13; 236–239, pl. 3–6), parmi lesquels le fragment d'un pseudo-canthare à anse « tressée » (*ibid.* 205, no 8; 236, pl. 3). Le nombre de ces derniers correspond à celui du « grand service » défini par J. Bujna lors l'analyse de la nécropole de Dubnik (Bujna 1991, *ibid*.), ce qui justifie de parler ici de sépulture riche.

La découverte la plus inattendue et la plus intéressante, le lécythe en bronze (*Fig. 6*), a été publiée par B. Benadik dans un article court; l'auteur situait l'origine du vase dans le nord de l'Italie et expliquait son apparition dans le bassin des Carpates par l'arrivée des Celtes chassés par les Romains dans la région du Danube au début du IIe siècle av. J.-C. (Benadík 1981). La correction de l'identification du vase ne se faisait pas attendre: en publiant un vase analogue en bronze de la collection des antiquités du Musée des Beaux-Arts de Budapest, nous nous sommes aussi penché sur le problème de la pièce de Hurbanovo. Celle-ci est une variante des vases dits *squat lékythoi*, autrement dit un lécythe aryballisque qui représente le type macédonien de la « classe de Talcott » et date, d'après des analogies bien documentées (Derveni, Stavroupolis = *Fig. 7. a-b*), du dernier tiers du IVe siècle av. J.-C. (Szabó 1983, 12–17, fig. 15-17). Ayant accepté notre interprétation, Cl. Rolley avait traité – en se basant sur notre publication – la question du lécythe de Hurbanovo (Rolley 1987, 419, note 14) qui a resurgi depuis dans la littérature archéologique à plusieurs reprises (voir par ex., Szabó 2000, 288). Cela n'a pas empêché J. Bouzek de « publier » la pièce en se fondant sur Benadik et en la rangeant aussi dans la classe de Talcott. Pourtant, la limite inférieure de la datation (fin du IVe siècle – première moitié du IIIe siècle av. J.-C.) est inacceptable à la lumière des analogies citées plus haut (Bouzek 2002, 53–55). Bujna, bien qu'il cite un de nos travaux (Szabó 2000, *ibid*.), ne s'appuyait que sur la publication de Bouzek (Bujna 2006, 216–217).

Pour résumer ce qui vient d'être présenté, les quatre vases en bronze sont des produits de la toreutique hellénistique ancienne qui atteint son apogée dans les dernières décennies du IVe siècle av. J.-C. Vu que cette période n'est pas loin de l'offensive celtique de 280/279 av. J.-C., il pouvait sembler naturel de penser que ces vases étaient arrivés dans le bassin des Carpates après l'échec de l'opération, comme butin (Szilágyi 1965, 389; Szabó 1983, 18, note 38). Nénmoins, la réévaluation des relations entre le monde celtique et la Macédoine nous doit inciter à une certaine prudence quand il s'agit de relier

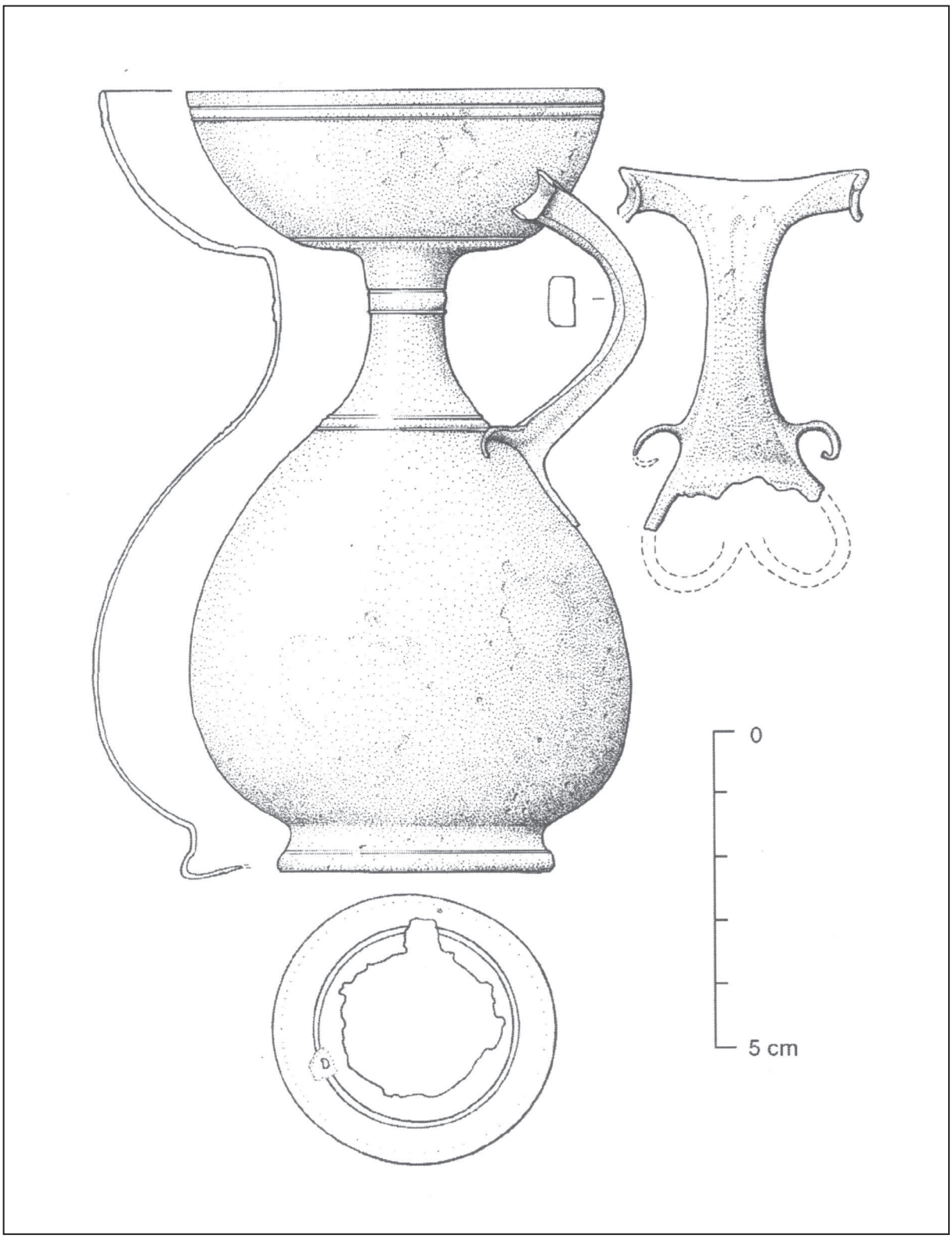


Fig. 6. Lécythe aryballisque en bronze. Hurbanovo-Konkol, sépulture 18/64 (d'après Bujna 2006)

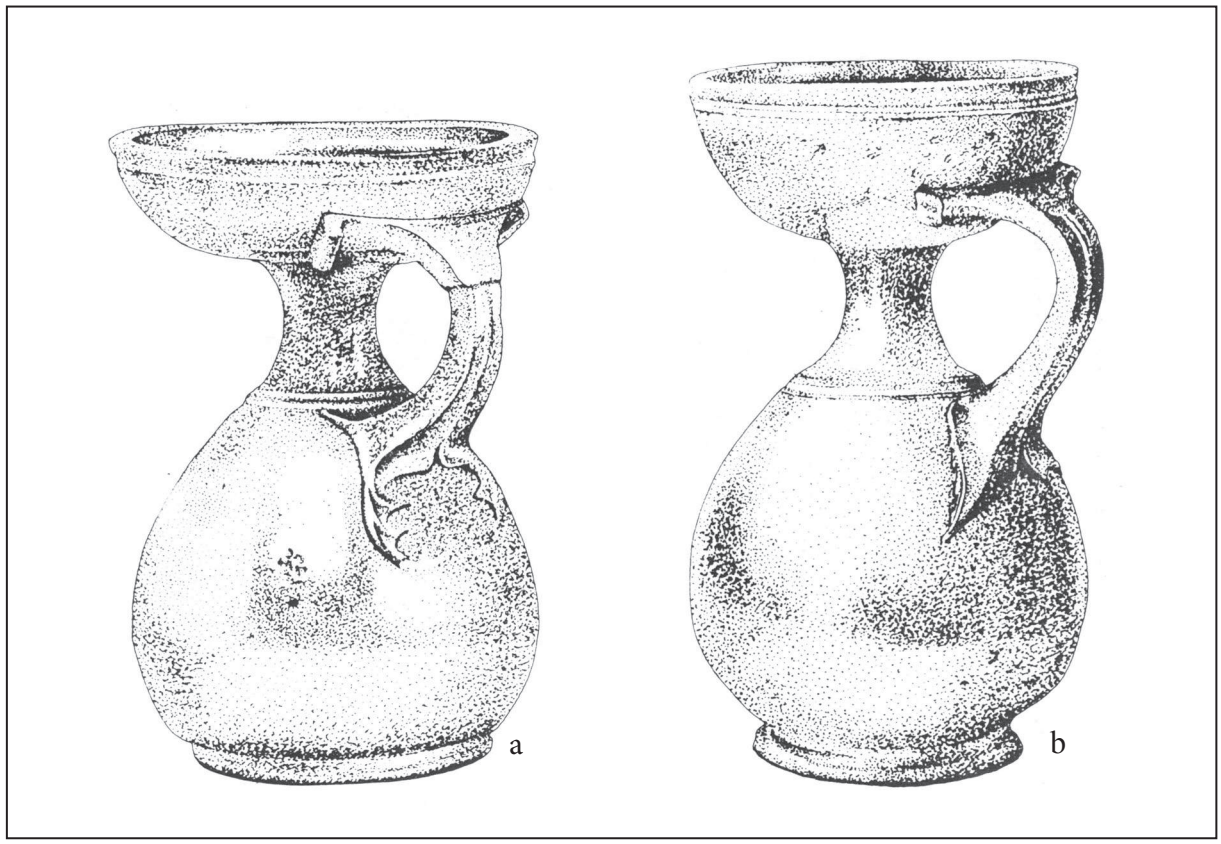


Fig.7. Lécythes aryballisques hellénistiques: a. Derveni; b. Stravrupolis (d'après Szabó 1983)

à un seul événement historique l'arrivée de vases en bronze de Grèce dans le « Barbaricum » (cf. Rolley 1987, 419). C'est-à-dire que l'analyse des conditions de la découverte de ces vases d'importation ne peut pas être évitée.

La sépulture 1 de Szob avait été perturbée (Horváth 1945, *ibid*.). Les données relatives aux céramiques funéraires fournies par Hunyady (Hunyady 1957, 156, sépulture X) ne sont pas suffisantes pour déterminer si le canthare a été enseveli avant ou après 280 av. J.-C. Les circonstances de la mise au jour du vase de Szabolcs restent, du moins pour le moment, inconnues.

Par contre, les armes (Božić 1981; Szabó 2000, *ibid*.) déposées dans la tombe 22 de Karaburma reflètent le mélange d'éléments de LT B2a (pour l'épée voir Gebhard 1989, 86, fig. 27. a1) et LT B2b (pour la bélière voir Gebhard 1989, 86, fig. 27. b8). La fibule no 6 fait cependant basculer la datation en faveur de la phase de LT B2b (Bujna 2003, 94, fig. 62. C3-B).

Compte tenu des éléments sauvegardés du mobilier de la tombe 18/64 de Hurbanovo-Konkol', cette dernière ne peut pas être antérieure à la phase LT B2b. Cela n'empêche pas que la « réalité » de la phase de transition B2/C1 suggérée par Bujna reste, à notre avis, en suspens à défaut de nouveaux arguments (Bujna 2006, 207–217; cf. Szabó 2012, 93). En tout cas, Bujna considère le fait que l'enterrement était postérieur à 280 av. J.-C. comme la preuve qui l'autorise à lier le lécythe aryballisque à des Celtes revenant de Grèce (Bujna 2006, 218–219). Cependant, à ce point, l'interprétation suppose l'existence

de données biographiques dont malheureusement nous ne disposons pas. Cela n'exclut naturellement pas la possibilité d'un butin, mais rien ne prouve la participation du guerrier de Hurbanovo à l'offensive grecque. Cette seconde hypothèse, ainsi que la position sociale éminente du guerrier, devrait être prouvée par un type de vase grec pouvant être considéré comme une curiosité (Bujna 2006, 219), lequel en tant qu'huilier a essentiellement joué, en Méditerranée, un rôle dans le culte funéraire (Drougou 1991, 164; cf. Bujna 2006, 216).

L'analyse fonctionnelle des trois autres vases en bronze promet cependant des résultats autrement intéressants. Les vases de Szob et de Szabolcs étaient, quant à leur fonction, des vases à boire. La forme de vase en elle même, comme nous l'avons signalé plus haut, pouvait servir de protoype aux canthares celtiques en terre cuite du moyen Danube du IIIe siècle av. J.-C. comme la pièce de Chotin, citée ci-dessus (*Fig. 4. c*), ou celle de la sépulture 3 de Kosd (*Fig. 4. d*) (Kruta–Szabó 1982, 55, fig. 2; 66–67, pl. II-III; carte de distribution: 62, fig. 8). Différents des précédents, les vases dits pseudo-canthares remontent, selon la conception traditionnelle, à la composante « illyro-pannone » de la céramique celte orientale (Hunyady 1942–44, 33–39; Szabó 2005, 149–150; 161–165; cf. Bujna 2006, 211–215. Carte de distribution: Hellebrandt 1989, 454, fig. 16).

Les canthares et pseudo-canthares ont certainement joué un rôle important dans le rite funéraire laténien au bassin des Carpates, cette constatation étant corroborée par la carte de distribution citée ci-dessus. Leur apparition et la longévité de la mode est sans doute en relation avec les substrats hallstattiens non celtiques de la région: « illyro-pannon » à l'ouest du Danube et « thraco-scythe » sur la Grande plaine hongroise (Kruta–Szabó 1982, 51, notes 1-2; cf. Bujna 2006, 214–215, pl. 9). Pourtant, ces racines n'expliquent pas de manière satisfaisante les nouveautés qui font leur apparition sur les céramiques laténiennes (cf. Hunyady 1942–44, 33–39: pour les relations illyriennes; Kruta–Szabó 1982: pour l'influence hellénistique). En ce qui concerne cependant le rôle du canthare dans le rite funéraire, Hunyady avait sans doute raison en ramenant la coutume celtique à des origines illyriennes. Sur la représentation du coffre funéraire 2 de Ribić, on tend un canthare au défunt représenté en héros sur un trône. Le cercueil en pierre est orné de l'autre côté d'un sanglier. Cela pourrait témoigner du mélange d'idées religieuses illyriennes et celtiques (Hunyady 1942–44, 38, pl. LXVI. n° 12).

La sépulture 5 de Balatonfőkajár constitue une preuve majeure à l'appui de la fonction particulière du canthare dans le rite funèbre des Celtes orientaux: dans la tombe féminine à « squelette », ce vase à deux anses était situé sur un banc au-dessus du niveau de l'inhumation (Horváth 1972, fig. 97, fig. 9).

C'est un fait connu que des canthares faisaient partie du mobilier de tombes de guerriers celtes (Szob: Horváth 1945, *ibid*.; Kosd, sépulture 3: Kruta–Szabó 1982, 66–67, pl. II-III; Szabó 1995, 53, fig. 8; Hurbanovo-Konkol': Bujna 2006, 205, n 8, 236, pl. 3). Cependant, à l'instar de la défunte de la tombe de Balatonfőkajár, ce sont des femmes qui reposaient dans la sépulture 21 de Chotin (Ratimorská 1975, *ibid*.), la sépulture 40 de Kosd (Szabó 1985, 65–67, fig. 11–13), celle de Csobaj (Hellebrandt 1989) ou la sépulture 34 de Karaburma (Todorović 1972, pl. XIV). En terminant ce tour d'horizon, nous voudrions attirer l'attention sur le fait que contrairement au pseudo-canthare exceptionnel de Csobaj, aux anses ornées de tête de bélier (*Fig. 8*), qui faisait partie du mobilier d'une sépulture féminine très riche (Hellebrandt 1989, 443–450, fig. 4–10), un des chefs-d'œuvre de l'art celtique oriental, un vase avec deux anses en forme de sanglier (Szabó 2012, 39, pl. XIX et 136–138) a été découvert au sein d'un mobilier humble, constitué de deux récipients en terre cuite et un bracelet en bronze, dans la tombe 726 de Ludas (*Fig. 9*).

Nous sommes ainsi de nouveau confrontés au dilemme de l'époque de l'expansion celtique: les mobiliers funéraires ne nous renseignent pas dans tous les cas sur la position ou rang dans la société

ou la fonction profane ou religieuse du défunt. En ce qui concerne le problème des canthares, leur rôle dans le rite funéraire celtique, attesté dans le cas des sépultures des deux sexes, nous rend sceptique quant à la valeur d'indicateur de rang des « originaux » hellénistiques ou de leurs copies locales. Sinon, à l'instar des guerriers porteurs de casques en Italie (Lejars 2006, *ibid*.), il faudrait supposer l'existence parallèle d'une douzaine de chefs en Transdanubie et dans le nord-est de la Hongrie, ce qui, vu les dimensions du territoire ou le nombre des tribus celtiques connues grâces aux sources anciennes (cf. Szabó 2005, 36–40, 46–54) est une absurdité.

A notre avis, c'est la sépulture 22 de Karaburma (Božić 1981, *ibid*.) où les importations grecques semblent avoir une fonction d'indicateur de rang. Notamment, la coexistence d'une situle et d'une phialé dans le mobilier funéraire d'un guerrier (*Fig. 5*) (Todorović 1972, 17, pl. VIII), en tant que rite pars pro toto (pour les services à boire des tombes princières LT A voir Kimmig 1988, 258–265), pourrait témoigner de la fonction d'« hôte », d'organisateur de cérémonies du défunt (cf. Schönfelder 2009, 68). Les fouilles de Corent ont fourni la documentation archéologique des festins aux aspects religieux des tribus celtiques, connus grâce aux sources anciennes (Posidonios, Pline l'Ancien, etc.) (Poux 2011, 141–163).

Pour terminer l'analyse des vases « d'importation » en bronze, il faut souligner que vu le contexte de l'époque, les relations entre les Celtes et la Macédoine puis leur offensive contre la Macédoine et la Grèce, ainsi que leur rôle de mercenaires dans la Méditerranée (cf. Szabó 2000; Szabó 2005, 29–46; Schönfelder 2007a), l'apparition de produits grecs n'a rien de surpenant. Ce qui peut surprendre davantage, c'est plutôt la rareté des trouvailles de ce type. Mais l'interprétation des vases faisant partie du mobilier funéraire est loin d'être une tâche facile. Il est fort probable qu'ils sont arrivés en tant qu'objets personnels dans la région du moyen Danube. Il est cependant impossible de prouver que le vase grec et le Celte enterré dans la tombe avaient effectivement fait ensemble le voyage du sud vers le nord. En principe, ces objets « exotiques » pourraient témoigner de l'appartenance à l'élite, pourvu que les relations extérieures aient été contrôlées par la couche dirigeante. Mais quatre ou cinq vases en bronze ne suffisent pas pour appuyer une telle hypothèse (cf. Marion 2009, 235). Il reste donc, en ce qui concerne les trouvailles citées, la possibilité d'une interprétation cas par cas, ou, quant aux canthares, la probabilité de leur intégration aux idées religieuses des Celtes danubiens.

Au niveau de l'armement, c'est dans le cas des talons de lance (en allemand *Lanzenschuh*) que l'influence grecque a été attestée au bassin des Carpates. Hunyady les appelle talons à douille (Hunyady 1942–44, pl. LIII 12–13): elles étaient coniques et creuses, et fixées à l'extrémité du manche, et elles pouvaient servir à planter l'arme dans le sol. Outre ce type élémentaire, il existe aussi, parmi les trouvailles laténiennes, des talons de lance ressemblant au *sauroter* grec. C'était selon toute probabilité la publication de Baitinger sur Olympie qui a attiré l'attention de la recherche sur cette correspondance (Baitinger 2001, 54 et suiv.), et c'était M. Schönfelder qui a fait de ce problème jusqu'alors ignoré un sujet d'étude (Schönfelder 2007a, 311 et suiv.). Le talon de lance hoplitique devait dépasser 20 cm, occasionnellement 40 cm, ce qui était avantageux du point de vue de la répartition du poids de l'arme. Sa pointe, généralement à quatre tranchants, était fixée à la douille par une « bosse », souvent un anneau profilé en bronze. Du point de vue de leur structure, les variantes laténiennes sont fidèles aux prototypes, mais elles sont beaucoup plus petites. Il est ainsi difficile d'imaginer que les Celtes aient adopté le mode de combat caractéristique des fantassins méditerranéens (cf. Schönfelder 2007a, 313).

Pour revenir à notre région, A. Rapin était le permier à constater la présence dans le bassin des Carpates du type identifié par Schönfelder. Mais Rapin s'est servi essentiellement des analogies champenoises du Ve siècle av. J.-C. (*Fig. 10. c-e*) du talon de lance de la tombe 2 du cimetière de Kosd (*Fig. 10. b*)

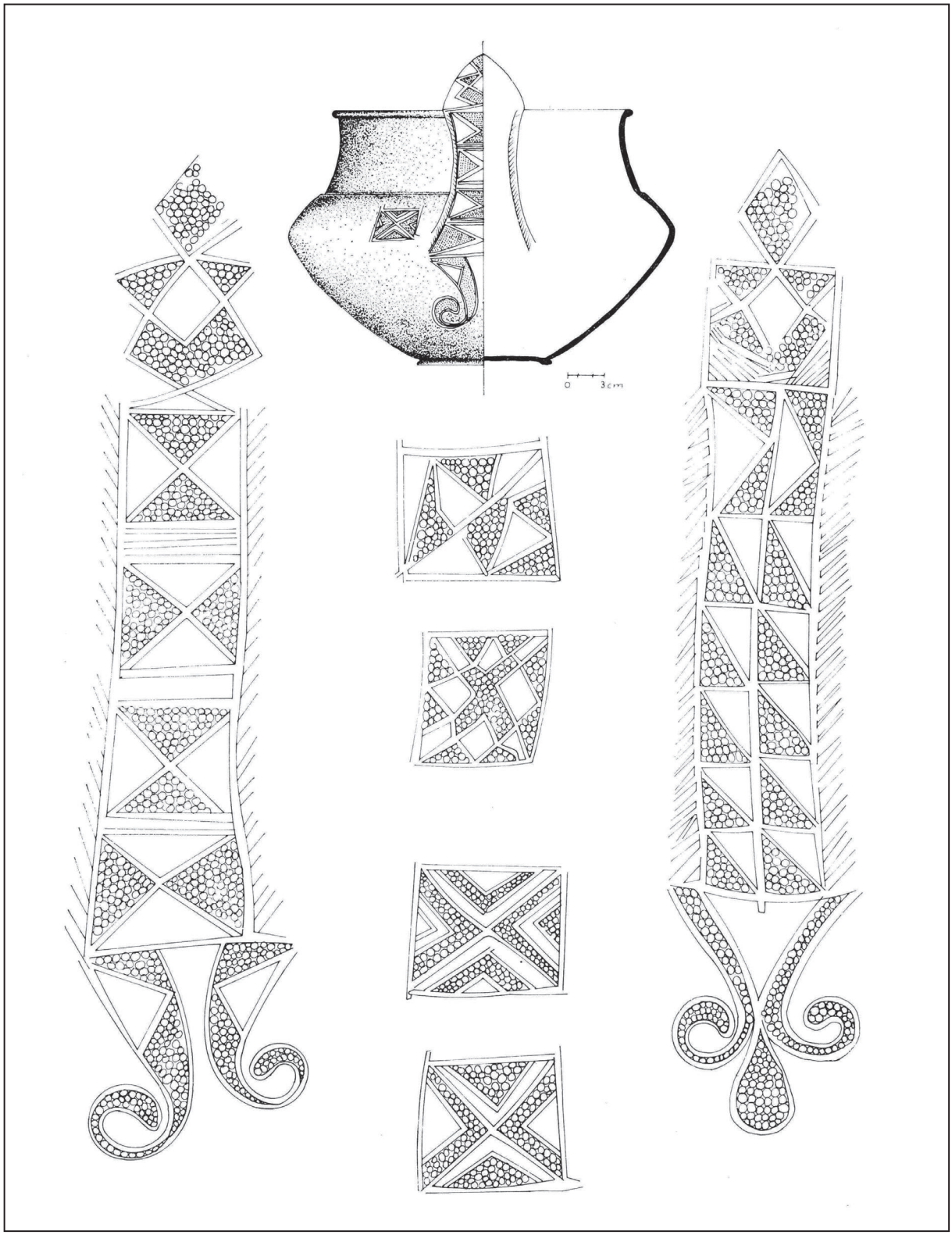


Fig. 8. Pseudo-canthare en provenance de Csobaj (d'après Hellebrandt 1989)

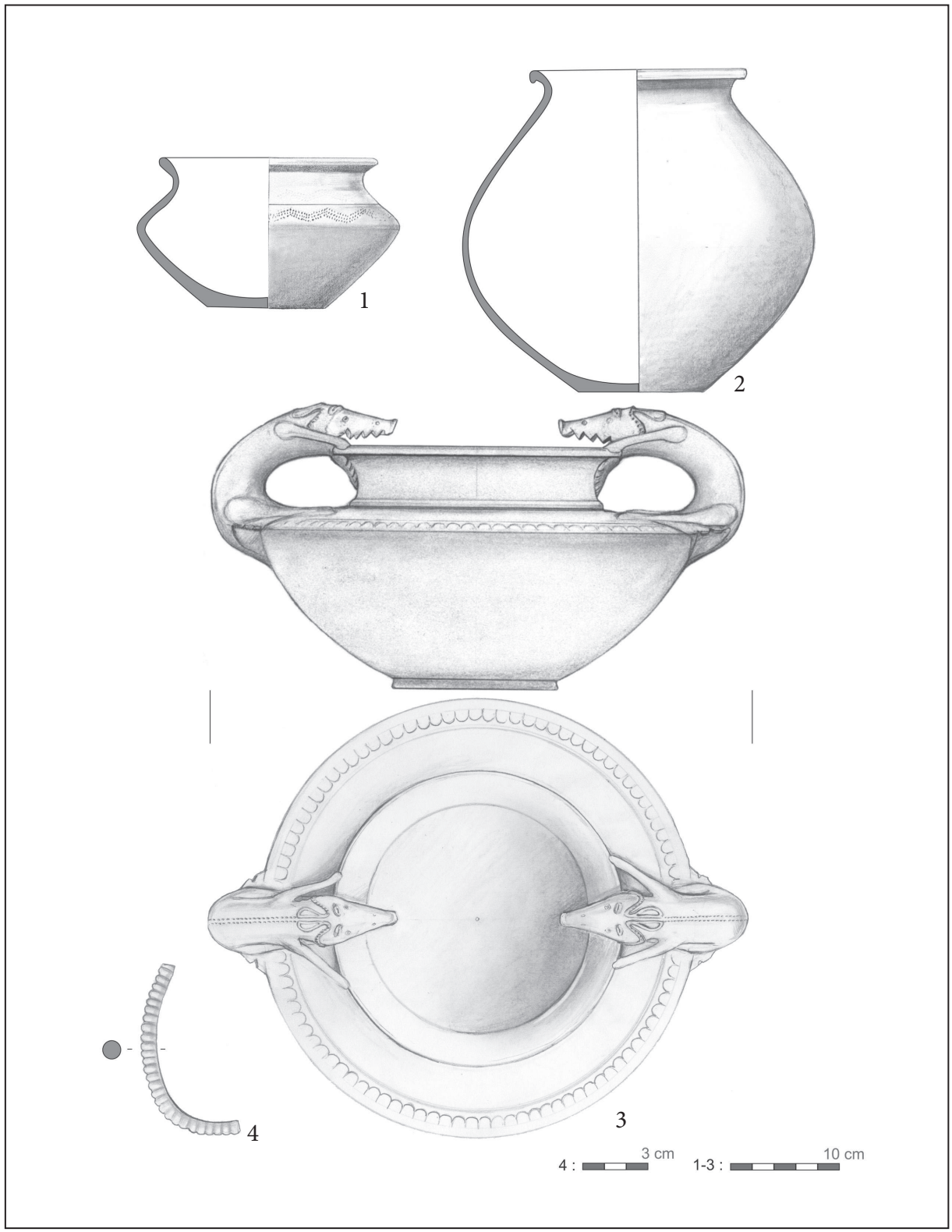


Fig. 9. La sépulture 726 de Ludas

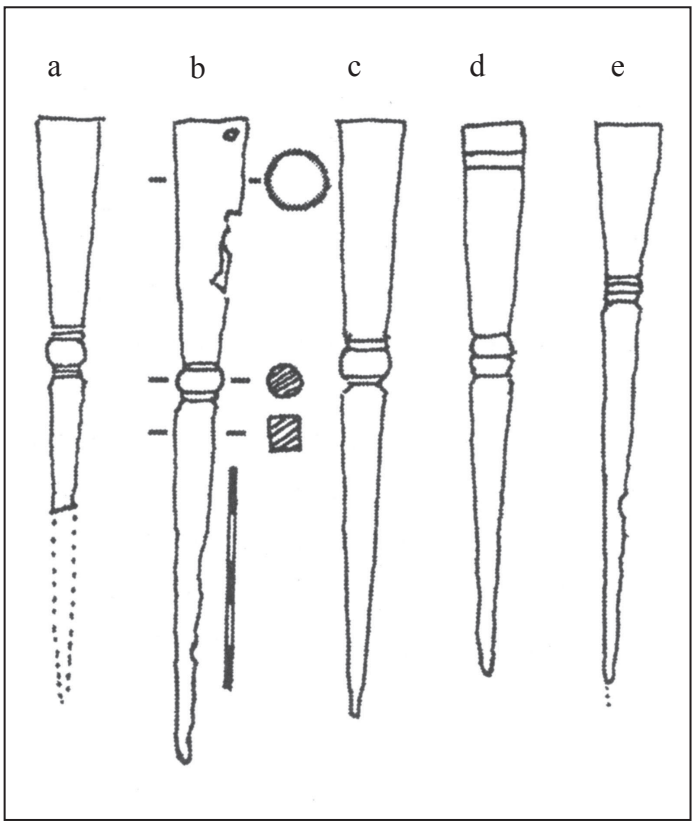


Fig. 10. Talons de lance d'inspiration grecque:
a. Inzersdorf, sépulture 277; b. Kosd, sépulture 2;
c. Suippe (Marne); d. Mairy (Marne); e. Bussy-le-Long (Aisne), sépulture 75 (d'après Rapin 2000).

pour modifier la datation de LT B2 de la sépulture hongroise (Rapin 2000, 105-106, et 100, pl. I). Schönfelder a le mérite d'avoir identifié les origines grecques de ce type de talon, ainsi que d'avoir prouvé l'utilisation des dérivés laténiens même au IIIe siècle av. J.-C., c'est-à-dire, à l'âge d'or de l'expansion et des mercenaires celtiques (Schönfelder 2007a, 313–314). Cette constatation a été confirmée par la description de la tombe à canthare de Szob: « auprès des ossements, il y avait un manche de lance en fer (sa forme: son pied commence par une extrémité pointue, elle continue par un octaèdre, puis une pyramide quadrangulaire, et se termine en une sphère ») (Horváth 1945, *ibid*.). Nous n'avons sans doute pas tort en pensant qu'il s'agit d'un dérivé du *sauroter* grec que l'archéologue n'a pas reconnu. Compte tenu du canthare en bronze de type hellénistique ancien, il pourrait sembler justifié de définir maintenant le guerrier enterré dans la tombe – malheureusement – perturbée de Szob comme un des protagonistes de l'offensive contre la Macédoine et la Grèce. En principe, cela ne peut pas être exclu; mais c'est justement le talon de lance de type *sauroter*, ne correspondant pas d'un point de vue fonctionnel au prototype, qui attire notre attention sur le fait que cet ensemble (ou plus exactement ce qui en reste) s'intègre au contexte plus large du mercenariat celtique (cf. Schönfelder 2007a, 317–318). Cependant, le retour au pays des mercenaires ayant terminé leur service, ne peut pas être daté à nos connaissances actuelles.

Pour résumer les résultats de cette analyse, il faut souligner que le matériel archéologique, y compris les trouvailles liées aux nécropoles, ne fournit que des repères d'une validité limitée quant aux critères de l'appartenance aux élites. Cette remarque est particulièrement valable pour l'époque de l'expansion celtique aux IV-IIIe siècles av. J.-C., lorsque, contrairement au Ve siècle av. J.-C., le temps des « princes », ou au Ier siècle av. J.-C., c'est-à-dire, la civilisation des oppida, le rite funéraire ne permet pas directement de définir l'appartenance à la couche dirigeante. La disparition des objets de prestige du mobilier rend, de toute façon, impossible à évaluer la situation matérielle du défunt. Alors que selon les sources anciennes, il s'agit d'un des critères de l'appartenance à l'élite. Nous rencontrons la même difficulté quand aux origines du défunt. Dans l'état actuel des analyses interdisciplinaires, nous ne pouvons qu'espérer que l'archéologie disposera d'ici peu de repères biologiques quant aux origines (autochtone, étranger), ou à la parenté (pour les analyses isotopiques du strontium en cours, cf. Hauschild 2010, 171 et suiv.) ensevelis.

Il nous reste donc l'examen de la structure des cimetières et l'analyse du statut social du défunt à partir de ce dernier. De ce point de vue, l'importance des nécropoles de Ludas et de Sajópetri est due au fait que, dans la mesure du possible, elles ont été fouillées dans leur intégralité (cf. Szabó 2012; Guillaumet–Szabó 2004; Szabó 2005a.)

Cette étude a bénéficié du soutien de l'OTKA (Fonds national pour la recherche scientifique) (N° 78303).

Bibliographie

Art Antique 1976: Art antique au Musée Déri Debrecen et dans d'autres collections hongroises. BMHB 46-47 (1976) 3–85.

Baitinger, H. 2001: Die Angriffwaffen aus Olympia. Olympische Forschungen 29. Berlin-New York 2001.

Baray, L. 2003: Pratiques funéraires et sociétés de l'âge du fer dans le bassin parisien (fin du VIIe – troisième quart du IIe s. avant J.-C.) 56e suppl. à Gallia. Paris 2003.

Benadík, B. et alii 1957: Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku – Keltische Gräberfelder der Südwestslowakei. Bratislava 1957.

Benadík, B. 1981: Bronzový lekythos z keltského hrobu v Hurbanove, okr. Komárno. Praehistorika VIII – Varia Archeologica 2. Praha 1981, 191–192.

Božić, D. 1981: Relativna hronologija mlajše železne dobe v jugoslavenskem Podunavlju. AV 32 (1981) 315–336.

Bouzek, J. 2002: Die Bronzelekythos des Typus Talcott aus Hurbanovo und andere vorrömische mediterrane Bronzegefäße in der Slowakei. Anodos. Studies of the Ancient World. In: Honour of Mária Novotná. Trnava 2002. 53–57.

Brunaux, J.-L. 2004: Guerre et religion en Gaule. Paris 2004.

Bujna, J. 1991: Das latènezeitliche Gräberfeld bei Dubnik II. Analyse und Auswertung. SlA 39 (1991) 221–255.

Bujna, J. 2003: (Rés.) Fibeln aus keltischen waffenlosen Gräbern aus dem Gebiet der Slowakei. (Typo-chronologische Gliederung der LTB– und C1– Fibeln.) – Spony z keltských hrobov bez výzbroje územia Slovenska (Typovo-chronologické triedenie LTB-a C1-spôn) SlA 51 (2003) 39–108.

Bujna, J. 2006: Das reich ausgestattete Kriegergrab aus dem keltischen Gräberfeld in Hurbanovo-Konkol' (Bez. Komárno), Südwestliche Slowakei. Pravěk NŘ 16 (2006) 201–242.

Charpy, J.-J.–Rapin, A. 2001: L'armement celtique de la fin du premier âge du Fer. In: Cattelain, P. et al (éd.): Splendeurs celtes: armes et bijoux. Catalogue de l'exposition présentée au musée du Malgré-Tout à Treignes du 12 mai au 16 décembre. Treignes 2001, 12–23.

Chytráček, M. 1988: Le char laténien à deux roues en Bohême. Études Celtiques 25 (1988) 15–58.

Dobesch, G. 1996: Überlegungen zum Heerwesen und zur Sozialstruktur der Kelten. In: Die Kelten in den Alpen und an der Donau. Akten des Internationalen Symposions St.Pölten 1992. Archaeolingua 1, Budapest-Vienne 1996, 13–71.

Drougou, S. 1991 (éd.): Hellenistic pottery from Macedonia. Thessaloniki 1991.

Egg, M.–Quast, D. 2009 (éds.): Aufstieg und Untergang. Zwischenbilanz des Forschungsschwerpunktes "Studien zu Genese und Struktur von Eliten in Vor- und Frühgeschichtlichen Gesellschaften". Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Band 82. Mainz 2009.

Fernoux, H.-L.–Stein, C. 2007 (éds.): Aristocratie antique. Modèles et exemplarité sociale. (Éditions Universitaires de Dijon, Collection Sociétés.) Dijon 2007.

Gebhard, R. 1989: Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 11.

Wiesbaden-Stuttgart 1989.

Ginoux, N. 2009: Élites guerrières au Nord de la Seine au début du IIIe siècle av. J.-C. La nécropole celtique du Plessis-Gassot (Val- d'Oise). Revue du Nord, hors série. Lille 2009.

Guichard, V.–Perrin, F. 2002 (éds.): L'aristocratie celte à la fin de l'âge du Fer (du IIe siècle avant J.-C. au Ier siècle après J.-C.). Actes de la table ronde organisée par le Centre archéologique européen du Mont Beuvray, l'UMR 5594 du CNRS université de Bourgogne, Glux-en-Glenne 10, 11 juin 1999. Collection Bibracte 5. Glux-en-Glenne 2002.

Guillaumet, J.-P.–Szabó, M. 2004: Recherches archéologiques franco-hongroises en Hongrie. In: Rapport annuel d'activité scientifique 2004 de Bibracte, Centre archéologique européen du Mont Beuvray. Glux-en-Glenne 2004, 61–66.

Guštin M. 1984: Prazgodovinski grobovi z vozovi na ozemlju Jugoslavije. In: Guštin, M.–Pauli, L.: Keltski vož – Keltische Wagengräber. Brežice 1984, 11–132.

Guštin M.–Pauli, L. 1984: Keltski vož – Keltische Wagengräber. Brežice 1984.

Hauschild, M. 2010: "Celticised" or "Assimilated"? In Search of Foreign and Indigenous People at the Time of Celtic Migrations. In: Berecki, S. (éd.): Iron Age Communities in the Carpathian Basin. Cluj-Napoca 2010, 171–180.

Hellebrandt, M. 1989: A csobaji kelta sír és régészeti kapcsolatai – [La tombe celtique de Csobaj et ses relations archéologiques]. HOMÉ 27 (1989) 439–461.

Historia 2006: Focusing on Iron Age Élites. Historia (Studia Universitatis "Babeş-Bolyai".) 51, 2006, nº 1.

Horváth, J. 1945: A szobi kelta temető [La nécropole celtique de Szob]. FolArch 5 (1945) 60–65.

Horváth, L. 1972: A balatonfőkajári kelta temető leletmentése [Fouilles de sauvetage de la nécropole celtique de Balatonfőkajár]. VMMK 11 (1972) 93–107.

Hunyady, I. 1942-44: Kelták a Kárpátmedencében – Die Kelten im Karpatenbecken. DissPann II. 18. Budapest 1942-1944.

Hunyady, I. 1957: Kelták a Kárpátmedencében. Leletanyag [Des Celtes dans le bassin des Carpates – Trouvailles]. RégFüz I/2. Budapest 1957.

Jud, P. 1998: Untersuchungen zur Struktur des Gräberfeldes von Münsingen-Rain. In: Müller, F. (éd.): Münsingen-Rain, ein Markstein der keltischen Archäologie. Bern 1998, 123–144.

Kimmig, W. 1988: Das Kleinaspergle. Studien zu einem Fürstengrabhügel der frühen Latènezeit bei Stuttgart. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg B. 30. Stuttgart 1988.

Kruta, V. 2000: Les Celtes, histoire et dictionnaire: des origines à la christianisation. Collection Bouquins. Paris 2000.

Kruta, V. 2001: Aux racines de l'Europe. Le monde des Celtes. Paris 2001.

Kruta, V.–Poppi, L. 1984: Contacts transalpin au IIIe siècle avant J.-C.: Le fourreau de Saliceta San Giuliano (Prov. de Modène). Études Celtiques 21 (1984) 51–61.

Kruta, V.–Szabó, M. 1982: Canthares danubiens du IIIe siècle avant notre ère: un exemple d'influence hellénistique sur les Celtes orientaux. Études Celtiques 19 (1982) 51–67.

Lejars, T. 2006: Les Celtes d'Italie. In: Szabó, M. (éd.): Les Civilisés et les Barbares du Ve au IIe siècle avant J.-C. Collection Bibracte 12/3. Glux-en-Glenne 2006, 77–96.

Le Rider, G. 1977: Le monnayage d'argent et d'or de Philippe II frappé en Macédoine de 359 à 294. Paris 1977.

Marion, S. 2009: Des objets dans les tombes: éléments d'interprétation des assemblages funéraires du IIIe siècle avant J.-C. dans les sépultures des environs de Paris. Revue Archéologique de Picardie 2009, 225–236.

Megaw, M. R.–Megaw, J.V.S. 1994: Two La Tène ″heraldic″ spearheds. In: Dobiat, C. (Hrsg.): Festschrift Otto-Herman Frey zur 65. Geburtstag. Hitzeroth 1994, 395–404.

Nachtergael, G. 1977: Les Galates en Grèce et les Sôtéria de Delphes. Académie Royale de Belgique. Mémoires de la Classe des Lettres LXIII. Bruxelles 1997.

Perrin, F.–Decourt, J.-C. 2002: L'aristocratie celte dans les sources littéraires. (Recueil de textes commentés). In: Guichard, V.–Perrin, S. (éds.): L'aristocratie celte à la fin de l'âge du Fer (du IIe siècle avant J.-C. au Ier siècle après J.-C.). Actes de la table ronde organisée par le Centre archéologique européen du Mont Beuvray, l'UMR 5594 du CNRS université de Bourgogne, Glux-en-Glenne 10, 11 juin 1999. Collection Bibracte 5. Glux-en-Glenne 2002, 337–412.

Petres, É. F. 1979: Some remarks on anthropoid and pseudoanthropoid hilted daggers in Hungary. In: Duval, P.-M.–Kruta, V. (éds.): Les mouvements celtiques du Ve au Ier siècle avant notre ère. Actes du XXVIIIe colloque de l'U.I.S.P.P. de Nice 1976. Paris 1979, 171–176.

Poux, M. 2011 (dir.): Corent. Voyage au coeur d'une ville gauloise. Paris 2011.

Ramsl, P. C. 2011: Das latènezeitliche Gräberfeld von Mannersdorf am Leithagebirge, Flur Reinthal Süd, Niederösterreich. Wien 2011.

Rapin, A. 2000: L'armement laténien en Hongrie. In: Guillaumet, J.-P. (éd.): Dix ans de coopération franco-hongroise en archéologie 1988-1998. Budapest 2000, 97–134.

Ratimorskà, P. 1975: Das keltische Gräberfeld von Chotin (Südwestslowakei). ARegia 14 (1975) 85–95.

Rolley, Cl. 1987: Deux notes de chronologie celtique. Revue Archéologique de l'Est 38 (1987) 415–419.

Rusu, M. 1969: Das keltische Fürstengrab von Ciumeşti in Rumänien. BRGK 50 (1969) 267–300.

Rustoiu, A. 2006: Peregrinations of a Celtic Warrior from Transylvania. Historia 2006, 42–85.

Schaaff, U. 1974: Keltische Eisenhelme aus vorrömischer Zeit. JRGZM 21 (1974) 149–204.

Schönfelder, M. 2002: Das spätkeltische Wagengrab von Boé. Studien zu Wagen und Wagengräbern der jüngeren Latènezeit. R.G.Z.M. Monographien B. 54. Mainz 2002.

Schönfelder, M. 2007: Élite ou aristocrates? Les Celtes vus par les sources archéologiques. In: Fernoux, H. L.–Stein, C. (éds.): Aristocratie antique. Modèles et exemplarité sociale. (Éditions Universitaires de Dijon, Collection Sociétés.) Dijon 2007, 11–23.

Schönfelder, M. 2007a: Zurück aus Griechenland – Spuren keltischer Söldner in Mittelauropa. Germania 85 (2007) 307–328.

Schönfelder, M. 2009: Archäologische Untersuchungen zur Elite in der keltischen Gesellschaft – eine Zwischenbilanz. In: Egg, M.–Quast, D. 2009 (éds.): Aufstieg und Untergang. Zwischenbilanz des Forschungsschwerpunktes «Studien zu Genese und Struktur von Eliten in Vor- und Frühgeschichtlichen Gesellschaften». Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Band 82. Mainz 2009, 59–78.

Shefton, B. B. 1994: The Waldalgesheim Situla: Where was it made? In: Dobiat, C. (Hrsg.): Festschrift Otto-Hermann Frey zum 65. Geburtstag. Hitzeroth 1994, 583–593.

Stead, J. 1983: La Tène Swords and Scabbards in Champagne. Germania 61 (1983) 488–510.

Szabó, M. 1983: Une cruche de bronze grecque. BMHB 60-61 (1983) 9–19.

Szabó, M. 1985: Nouvelles vues sur l'art des Celtes orientaux. Études Celtiques 22 (1985) 53–72.

Szabó, M. 1988: La vaiselle métallique dans la cuvette des Karpates à l'époque des princes celtes. Les princes celtes et la Méditerranée. (Rencontres de l'Écoles du Louvre.) Párizs 1988, 384–396.

Szabó, M. 1993: Éléments anthropomorphes dans le décor des fourreaux danubiens. In: Les représentations humaines du néolithique à l'âge du fer. 115e Congrès Nat.Soc. Sav. Avignon 1990. Paris 1993, 271–286.

Szabó, M. 1995: Guerriers celtiques avant et après Delphes. Contribution à une période critique du monde celtique. In: Charpy, J.-J. (éd.): L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle av. J.-C. Actes du deuxième symposium international d'Hautvillers 8-10 octobre 1992. Sceaux 1995, 49–67.

Szabó, M. 2000: La Macédoine hellénistique et le monde celtique. Ocnus 8 (2000) 287–295.

Szabó, M. 2001: L'or des Celtes. In: Trésors préhistoriques de Hongrie. Collection du musée national de Hongrie. Paris 2001, 103–116.

Szabó, M. 2005: A keleti kelták. A késő vaskor a Kárpát-medencében [Les Celtes de l'est. Le second âge du Fer dans le bassin des Carpates]. Bibliotheca Archaeologica, Budapest 2005.

Szabó, M. 2005a: La Tène-kori temető Sajópetri határában. (A 2005. évi feltárás.) – La Tène period cemetery at Sajópetri. (Excavation in 2005.) Régészeti kutatások Magyarországon – Archaeological Investigations in Hungary 2005, 61–71.

Szabó, M. 2012 (dir.): La nécropole celtique à Ludas-Varjú-dűlő. Budapest 2012.

Szilágyi, J.GY. 1965: Trouvailles grecques sur le territoire de la Hongrie. Le rayonnement des civilisations grecque et romaine sur les cultures périphériques. Paris 1965, 386–390.

Todorović, J. 1972: Praistorijska Karaburma I: nekropola mlađeg gvozdenog doba. Monografije 3. Beograd 1972.

Venedikov, J. 1977: Les situles de bronze en Thrace. Thracia 4 (1977) 61–103.

Végh, K. 1984: Keltische Wagengräber in Ungarn. In: Guštin, M.–Pauli, L.: Keltski vož. – Keltische Wagengräber. Brežice 1984, 105–110.

Waldhauser, J. 1988: Die Goldfingerringe von Münsingen-Rain. In: Müller, F. (éd.): Münsingen-Rain, ein Markstein der keltischen Archäologie. Bern 1998, 85–122.

Ein spätbronzezeitlicher Bronzedepotfund im Bükkgebirge. Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc

Ildikó Szathmári

Im Herbst 2006 kam ein spätbronzezeitlicher Bronzeschatzfund im Bükkgebirge, auf dem Fundort Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc infolge eines glücklichen Zufalls ans Tageslicht. Der Bronzeschatz war auf der kleinen Bank einer steilen Felswand des dicht bewaldeten, schwer zugänglichen Berghangs in der Nähe des Stattels verborgen worden. Den Bronzedepotfund, dessen Gesamtgewicht beinahe 1 kg ist und der aus einer Bronzetasse und acht Bronzegeräten besteht, konnten wir höchstwahrscheinlich auf dem ursprünglichen Ort des Versteckens entdecken.

Die Fundstücke des in Bódvaszilas gefundenen Bronzeschatzes vertreten die häufig vorkommenden Gegenstandstypen der spätbronzezeitlichen Metallkunst des Karpatenbeckens, besonders Ostungarns. Die meisten Tüllenbeile des Schatzfundes begann man mit dem Fundhorizont Gyermely (Ha A2) gleichzeitig herzustellen, aber man benutzte sie auch zur Zeit des folgenden Hajdúböszörmény-Horizontes (Ha B1) nachweisbar. Die gepunzt-getriebene Bronzetasse Jenišovice-Typs ist ein kennzeichnender Fundtyp der Ha B1-Periode, also kann die Zeit der Verbergung des Schatzes mit ihrer Hilfe bestimmt werden. Sowohl der eigenartige Fundort als auch die ungewöhnliche Zusammensetzung des Fundverbandes – die symbolische Bedeutung der Repräsentation tragende Bronzetasse, ferner die starke Abnutzungsspuren aufweisenden alltäglichen Geräte – machen wahrscheinlich, dass der behandelte Bronzedepotfund in die Gruppe der sakralen Fundverbände kleiner Stückzahl einzuordnen ist.

Stichwörter*: Bükkgebirge, spätbronzezeitlicher Depotfund, Bronzetasse Jenišovice-Typs, Bronzegeräte mit starken Abnutzungsspuren*

Die mithilfe von Metallsuchgeräten auf archäologischen Fundorten begangenen illegalen Raubfälle wurden in den letzten Jahrzehnten immer intensiver und verursachten bedeutende Schäden auch für die Bronzezeitforschung. Der Quellenwert der im Internet erscheinenden, auf den ungarischen und westeuropäischen Märkten schön verkaufbaren spätbronzezeitlichen Bronzefunde herausragender Bedeutung wird stark fraglich, unabhängig von ihrer sicheren Herkunft aus dem Karpatenbecken. Die Bronzefunde, die an keinen bestimmbaren Fundort zu knüpfen sind und über keinen Kontext verfügen, sind für die wissenschaftliche Bearbeitung meistens unerreichbar, der größte Teil dieser Funde gelangt in Privatsammlungen und gerät nie in die Museen. Wegen der Obigen hat das durch das Archäologische Institut der Eötvös-Loránd-Universität im Jahre 2006 begonnene Forschungsprogramm eine besondere Bedeutung. Eines der Ziele dieses Programmes war das Durchforschen der spätbronzezeitlichen und früheisenzeitlichen, früher entdeckten ostungarischen Fundorte – in erster Linie das der befestigten Siedlungen – mit Metalldetektor und ihre genaue topograpische Identifizierung. Andererseits möchte man den Hintergrund der bedeutenden Deponierungstätigkeit in den erwähnten Epochen klären. Um

den früher beobachteten illegalen Plünderungen voranzugehen, will man desto mehr spätbronzezeitlche Fundkomplexe authentisch freilegen und dazwischen die Lage und den weiteren Komplex der gefundenen Bronzedepotfunde bestimmen. Zwischen 2006 und 2010 wurden 27 Fundorte von den, sich an diesem Forschungsprogramm beteiligten Kollegen untersucht und 26 spätbronzezeitlich-früheisenzeitliche Schatzfunde identifiziert.[1] Die beinahe in jedem Fall an Siedlungen zu knüpfenden, in die Ha B1–Ha B2/3-Periode datierbaren Depotfunde kamen im Nördlichen Mittelgebirge (Cserhát, Mátra, Bükk, Zempléngebirge), bzw. südlich davon in der Theißgegend ans Tageslicht (V. Szabó 2009; V. Szabó 2011, 343; V. Szabó 2013).

Die Fundumstände des Bronzeschatzes

Im Herbst des Jahres 2006 kam der im Nachstehenden vorzustellende spätbronzezeitliche Bronzedepotfund an den geologischen Forschungen des Höhlenforschers-Geologen István Szenthe durch einen glücklichen Zufall im Bükkgebirge zum Vorschein. Nach seiner Fundmeldung wurde der Bronzeschatz von den Mitarbeitern des Ungarischen Nationalmuseums an einer eintägigen Rettungsgrabung freigelegt. Der Fundort liegt am Bábavölgy-Hang des karsthaltigen Nagy Bene-bérc, der sich südlich vom Karstplateau des Tornai Alsó-hegy befindet. Die auf einem 463 m hohen Kalksteingipfel gebaute Burg Szádvár erhöht sich in der westlichen Nachbarschaft, in Luftlinie einige hundert m weit von Bódvaszilas entfernt, südlich von der Gemeinde Szögliget (*Abb. 1*). Ca. 150–200 m weit in NW-Richtung vom Vorkommensort des Bronzeschatzes entfernt ist die Höhle (Szögliget, Julcsa-barlang) zu finden, in der urzeitliche, d. h. neolithische (Bükker Kultur) und spätbronzezeitliche Funde (Kyjatice-Kultur), ferner ein ebenfalls spätbronzezeitlicher, aus Goldringen bestehender Streufund, der aber vermutlich ein Schatzfund war, zum Vorschein kamen.[2]

Der Bronzeschatz von Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc war auf der kleinen Bank einer steilen Felswand des dicht bewaldeten, schwer zugänglichen Berghangs in der Nähe des Sattels verborgen worden. Vom Fundmelder wurde zuerst der bruchstückhafte untere Teil der mit dem Mund nach unten stehenden Tasse wahrgenommen. Die steile, aus Felsenblöcken bestehende Wand, die enge Bank und das dichte Wurzelwerk der Bäume auf dem Fundort, d. h. um die Stücke des Bronzeschatzes, erschwerten die Freilegung bedeutend (*Abb. 2. 1–3*). Nach der Reinigung der ca. 1x1 m großen Fläche fangen wir an, die Bronzeschale freizulegen. Das war wegen der Bruchstückhaftigkeit des Gefäßes bzw. der Wurzeln um seinen Henkel sehr kompliziert (*Abb. 2. 4*).[3]

Im Laufe der Freilegung konnte man schon sehen, dass mehrere Bronzegegenstände unter dem mit dem Mund nach unten, schräg nach der Felsenerhöhung stehenden Bronzegefäß zu finden sind. Unter der Bronzetasse lagen zwei Sägeblätter etwa senkrecht aufeinander. Die Enden dieser Funde reichten über den Gefäßrand hinaus, genauer gesagt befand sich der größte Teil eines der Blätter außerhalb des Gefäßes.

1 Die genauen Zahlangaben sind unbekannt, aber man kann sagen, dass sich die Menge dieser Funde bedeutend vermehrte. Auch einige Bronzefunde, die die Forscher früher nur mithilfe von Fotoaufnahmen erforschen konnten, wurden veröffentlicht (V. Szabó 2013).

2 Dieser Fundort wurde im Jahre 2000 ebenfalls vom Höhlenforscher István Szenthe entdeckt. In der Höhle wurden Ausgrabungen ab 2001 unter der Leitung von Gábor Rezi Kató (Ungarisches Nationaluseum) und Václav Furmánek (Archäologisches Institut, Nitra) durchgeführt (Furmánek 2003).

3 Das Bronzegefäß wurde mit Erde von der Restauratorin Judit Dombóvári (Ungarisches Nationalmuseum) umsichtig aufgeräumt. An der Rettungsgrabung nahmen die Archäologen Gábor Rezi Kató und Ildikó Szathmári, der Höhlenforscher-Geologe István Szenthe, ferner die Archäologen Václav Furmánek und Henrietta Baliová (Archäologisches Institut, Nitra) teil. Der Bronzedepotfund wird in der Sammlung der Urzeitlichen Abteilung des Ungarischen Nationalmuseums unter Inv. Nr. 2006.1.1–9. aufbewahrt.

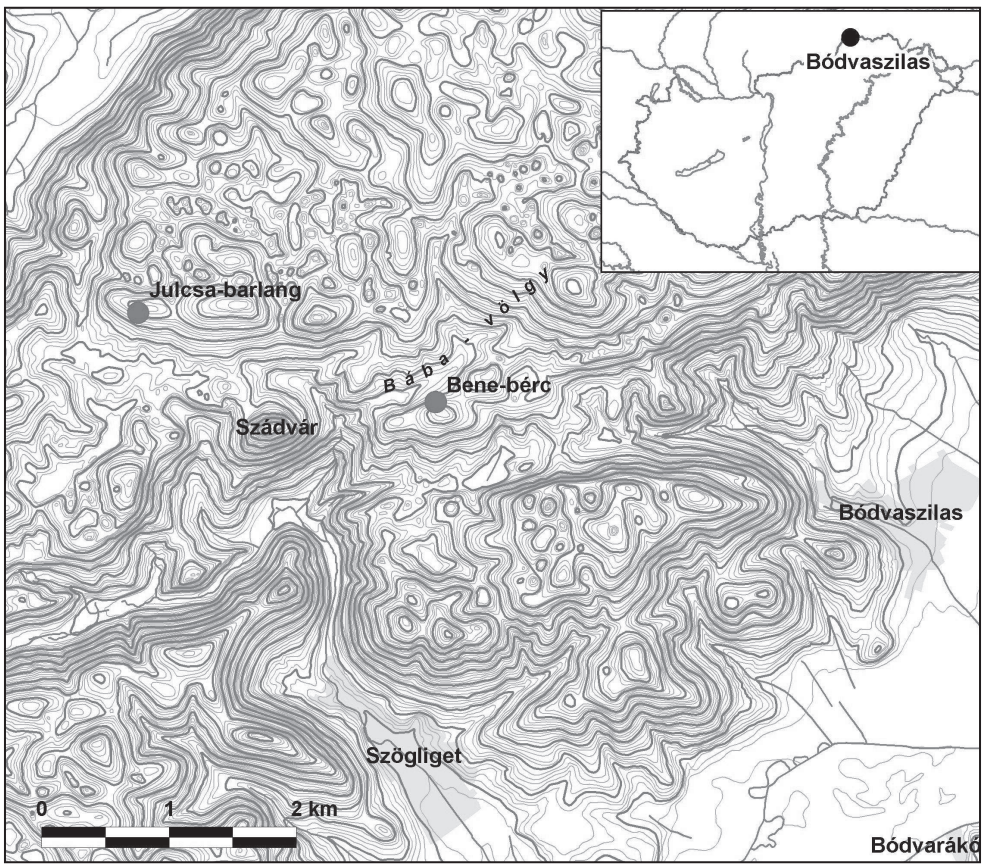


Abb. 1. Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc. Der Fundort und seine Umgebung

Die Kante zweier anderer Bronzegegenstände, nämlich die von zwei Tüllenbeilen, war ebenfalls schön zu sehen, die Tüllen waren durch das Gefäß bedeckt (*Abb. 2. 5*). Außer den Bronzegegenständen, die im Bronzegefäß verborgen waren, kamen noch drei Tüllenbeile guten Zustandes ca. 15–20 cm weit von den vorigen in SW-Richtung entfernt nebeneinander zum Vorschein: Zwei von ihnen lagen mit Kante nach dem Gefäß und das dritte Beil entgegengesetzt (*Abb. 3*). Da die Bronzetasse schlechten Zustandes mit der Erde darin aufgeräumt wurde, kam die Überraschung im Labor des Ungarischen Nationalmuseums: In der Erde des Gefäßes konnte man noch einen Tüllenhammer entdecken (*Abb. 2. 6*).

Die Beschreibung des Bronzedepotfundes

1. *Bronzetasse* (*Abb. 3; Abb. 4. 1*)[4]
Schräg ausladender Rand, kurzer Trichterhals. Einhenkelig. Die stark profilierte Schulter setzt sich im leicht gewölbten Gefäßkörper fort. Der obere, oval breit werdende Teil des Bandhenkels wurde an der inneren Seite des Randes mit je einem, von außen eingeschlagenen Niet befestigt. Das breiter gewordene Blech wurde unter den inneren Teil des Randes zurückgetrieben und beide, den Henkel befestigende Niete wurden an der inneren Seite des Gefäßes flach gehämmert. Der untere, oval breit

4 Abkürzungen bei Beschreibung der Funde: Rdm = Durchmesser des Randes, Bdm = Durchmesser des Bodens, H = Höhe, L = Länge, Kbr = Breite der Klinge, G = Gewicht.

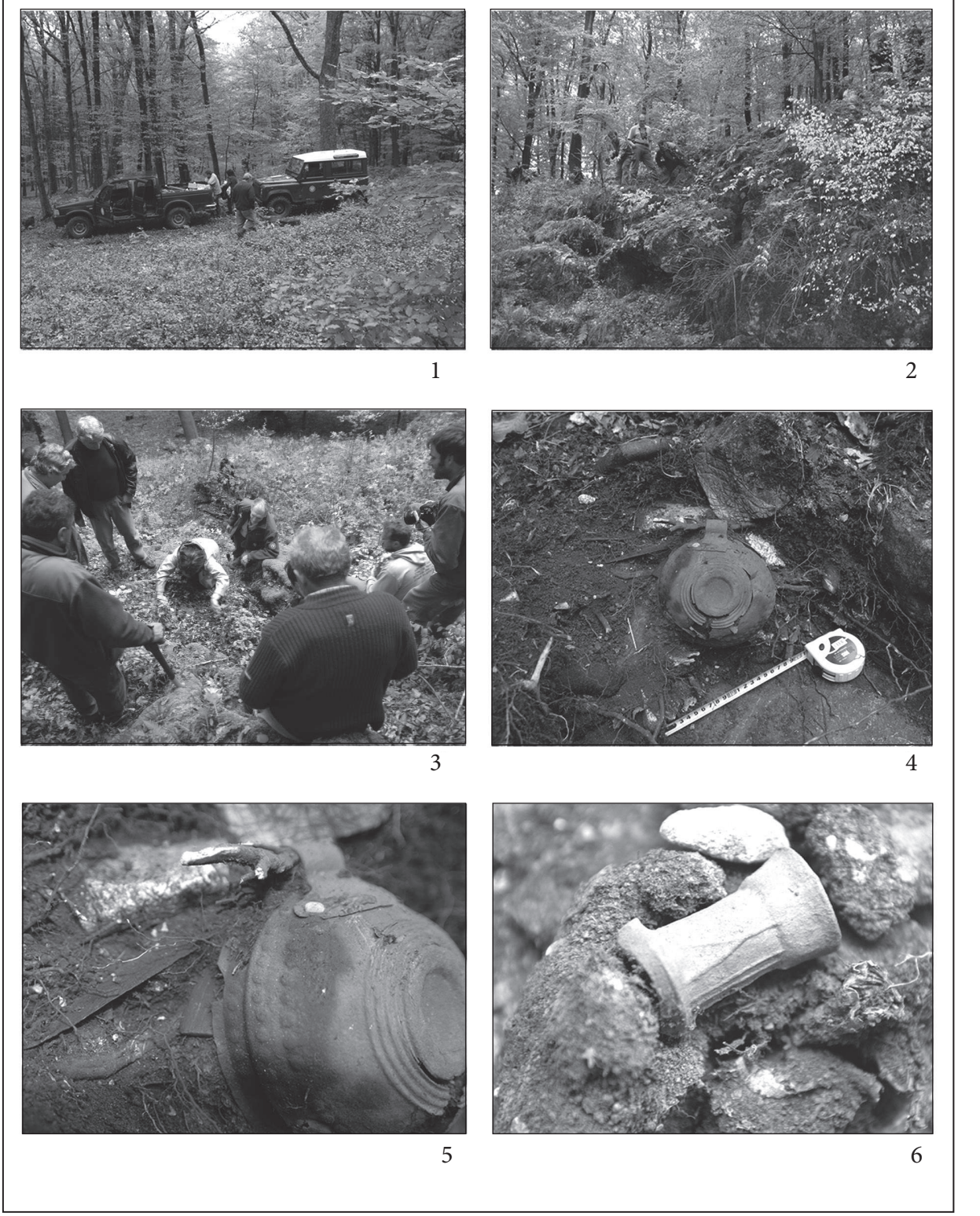


Abb. 2. Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc. Der Fundort im Bükkgebirge

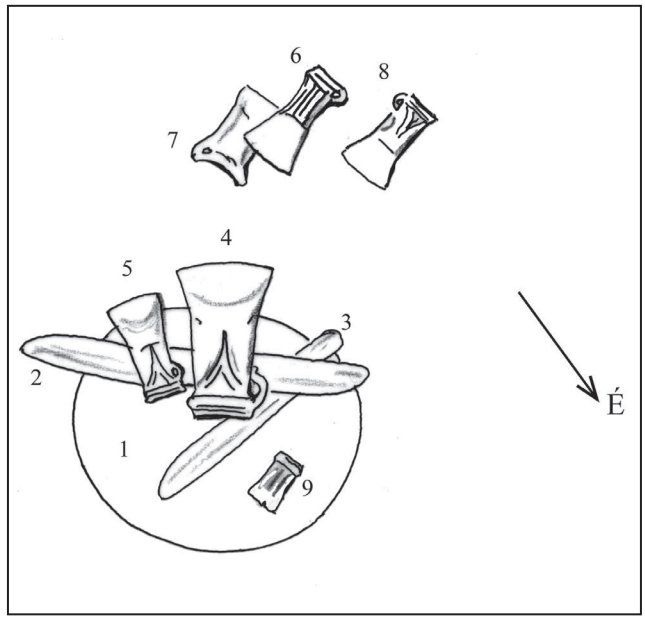


Abb. 3. Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc. Der Lageplan des Bronzedepotfundes

werdende Teil des Henkels wurde ebenfalls mit je einem Niet befestigt, aber die Niete wurden von innen eingeschlagen und an der äußeren Seite flach gehämmert. Die Bronzetasse ist verziert. Auf dem Hals läuft eine getriebene Wulstverzierung in einer waagrechten Reihe um und diese Verzierung wiederholt sich in zwei Reihen unterhalb der Gefäßschulter. Neben dem unteren Teil des Henkels beginnt eine dritte getriebene Reihe, dieses Muster wurde aber nicht fortgesetzt. Unterhalb der Schulter wurde aber die getriebene Musterreihe unten und oben durch kleinere gepunzte Verzierungen gegliedert. Der Gefäßhenkel wurde ebenfalls verziert: Beiderseits ist ein Muster aus je drei senkrechten, parallel gravierten Linien zu sehen. Oberhalb des Omphalosboden des Gefäßes befindet sich eine aus konzentrischen Rippen bestehende Verzierung. Die Bronzetasse wurde aus einem ca. 1 mm dicken Bronzeblech gehämmert. Als die Tasse verborgen wurde, war sie vermutlich noch unbeschädigt: Die Baumwurzeln und das Wetter konnten die Beschädigungen (bruchstückhafter Rand, beschädigter Boden, angeknackste Seite) verursachen. Die ursprüngliche Patina blieb nur stellenweise, auf kleinen Flächen erhalten. Rdm: 14,5 cm, Bdm: 5,2 cm, H: 5,9 cm, G: 92,85 g.

2. *Bronzenes Sägeblatt* (*Abb. 3; Abb. 5. 5*)

Es wurde im Inneren der Bronzetasse gefunden, der größte Teil befand sich außerhalb des Gefäßes. Beide Enden sind abgerundet, sie verschmälern sich. Die Sägezähne sind stark abgewetzt, sie können nur auf einer sehr kurzen Strecke identifiziert werden. Nach den Kanten wird das Sägeblatt in Richtung der Längsseiten allmählich dünner. Die ursprüngliche Patina blieb erhalten. L: 17,1 cm, Br: 1,9 cm, G: 24,40 g.

3. *Bronzenes Sägeblatt* (*Abb. 3; Abb. 5. 4*)

Es lag im Inneren der Bronzetasse, winkelrecht auf das oben behandelte Stück. Die Enden sind abgerundet, aber eines der Enden ist schmäler als das andere. Die Sägezähne blieben in besserem Zustand erhalten, auf einer der Längsseiten ist das auf einer Strecke schön zu sehen. Das Sägeblatt wird nach den beiden Kanten dünner. Die Patina blieb erhalten. L: 15,9 m, Br: 2,1 cm, G: 27,43 g.

4. *Bronzenes Tüllenbeil* (*Abb. 3; Abb. 4. 2*)

Aus dem Inneren der Bronzetasse. Beschädigt. Die Tülle wurde zusammengepresst, der Rand ist rissig. Die Klinge, die trapezförmig breiter wird, ist oberhalb der Kante auf einer kurzen waagrechten Strecke angeknackst. Unterhalb des mehrfach gegliederten Randes der Tülle beginnt eine kleine Öse, auf deren unterer Strecke grobe Gussnaht zu sehen ist. Obwohl die Grenze zwischen Tülle und Klinge nicht scharf ist, ist das schön wahrzunehmen. Verziert: Unterhalb des Randes laufen zwei waagrechte Rippen um, darunter ist eine parallel angebrachte, gebogene, keilförmige Rippenverzierung sichtbar. L: 10,5 cm, Kbr: 5,2 cm, G: 209,39 g.

5. *Bronzenes Tüllenbeil* (*Abb. 3; Abb. 5. 1*)

Es kam unter der Bronzetasse zum Vorschein. Gegossenes Exemplar guter Qualität, mit Öse.

Unbeschädigt. Die ursprüngliche Patina blieb erhalten. Die Tülle facettierten Randes und ovalen Durchschnittes verengert sich leicht nach dem Inneren des Beiles. Die Tülle und die breiter werdende Klinge sondern sich voneinander deutlich ab. Die Klinge ist abgerundet, die Kante gebogen. Die Seiten sind verziert, aber sie sind nicht gleich. Unterhalb des Randes der Tülle laufen vier waagrechte Rippen um, darunter sind parallele keilförmige Rippen auf einer der Seiten zu sehen. Gebogene Längsrippen queren die vorigen Rippen durch. Auf der anderen Seite ist noch ein Y-förmiges Muster unterhalb der keilförmigen Rippen zu finden. L: 9,5 cm, Kbr: 5 cm, G: 120,75 g.

6. *Bronzenes Tüllenbeil* (*Abb. 3; Abb. 4. 3*)

Von der Bronzetasse 20 cm weit südwestlich entfernt kam es mit der Kante nach dem Gefäß ans Tageslicht. Gegossenes Exemplar guter Qualität, mit Öse. Die ursprüngliche Patina blieb erhalten. Die Tülle ovalen Durchschnittes und die trapezförmig breiter werdende, abgerundete, in gerader Kante endende Klinge sondern sich voneinander deutlich ab. Beide breite Seiten des Tüllenbeils sind – bis die Mittellinie – verziert. Von der waagrechten, unterhalb des Randes sichtbaren Rippe gehen fünf senkrechte, zueinander parallele Rippen aus, die beiderseits durch zwei gebogene Längsrippen begleitet sind. L: 8,1 cm, Kbr: 4,4 cm, G: 75,66 g.

7. *Bronzenes Tüllenbeil* (*Abb. 3; Abb. 5. 3*)

Von der Bronzetasse 15 cm weit südwestlich entfernt lag es teils unter dem vorher behandelten Tüllenbeil. Halbmondförmiges Tüllenbeil mit konkavem Rand, die Öse geht vom schrägen Rand aus. Die Tülle ist von mandelförmigem Durchschnitt, die ein wenig breiter werdende Klinge endet in gebogener Kante. Der Klingenteil befindet sich auf dem unteren Drittel des gedrungenen Körpers des Tüllenbeils und er sondert sich gebogen, aber kaum wahrnehmbar von dem oberen Teil ab. Verziert: Auf der der Öse näher befindlichen Seite verlaufen zwei, gegenüber drei leicht gebogene senkrechte Rippen. In der Mitte einer der Seiten des Tüllenbeiles gibt es einen Gussfehler und auch die beim Gießen entstandene Naht wurde an der Öse fahrlässig behandelt. Abgesehen davon ist es ein massiv gegossenes Exemplar, das ein benutzbares Gerät gewesen sein könnte. Die Patina blieb an mehreren Stellen erhalten. L: 8,8 cm, Kbr: 4,6 cm, G: 185,08 g.

8. *Bronzenes Tüllenbeil* (*Abb. 3; Abb. 5. 2*)

Es lag 15 cm weit südwestlich von der Bronzetasse und einige cm von den Funden Nr. 6 und 7 entfernt, mit der Kante nach der Tasse (*Abb. 3*). Form und Verzierung sind denen eines der im Gefäß gefundenen Tüllenbeile (*Abb. 5. 1*) am meisten ähnlich. Die mandelförmige Tülle und die trapezförmig breiter werdende Klinge sondern sich in der Mittellinie des Körpers des Tüllenbeils deutlich ab. Die eckige Klingenkante endet gebogen. Der obere Teil des Tüllenbeils wurde verziert. Unterhalb des Randes befinden sich vier waagrechte Rippen, unterhalb der Rippen ist eine keilförmige, aus Y-förmigen und – beiderseits in Längsrichtung – kurzen gebogenen Rippen bestehende Musterkombination zu sehen. Unbeschädigtes Exemplar guter Qualität, mit ursprünglicher Patina. L: 9,2 cm, Kbr: 4,4 cm, G: 111,93 g.

9. *Bronzener Tüllenhammer* (*Abb. 3; Abb. 4. 4*)

Im Inneren der Bronzetasse wurde es gefunden. Unbeschädigtes Exemplar guter Qualität, mit ursprünglicher Patina. Der Durchschnitt sowohl des nach dem Inneren brechenden und sich verdickenden Tüllenteiles als auch der des ein wenig breiter werdenden, dicken Hammerteils sind oval. Die Fläche des Hammers ist schräg und stark abgenutzt. Verziert: Auf der Seite ist eine Y-förmige Rippenverzierung zwischen den senkrechten Rippen zu sehen. L: 5 cm, Br des Hammerteils: 2,8 cm, G: 97,05 g.

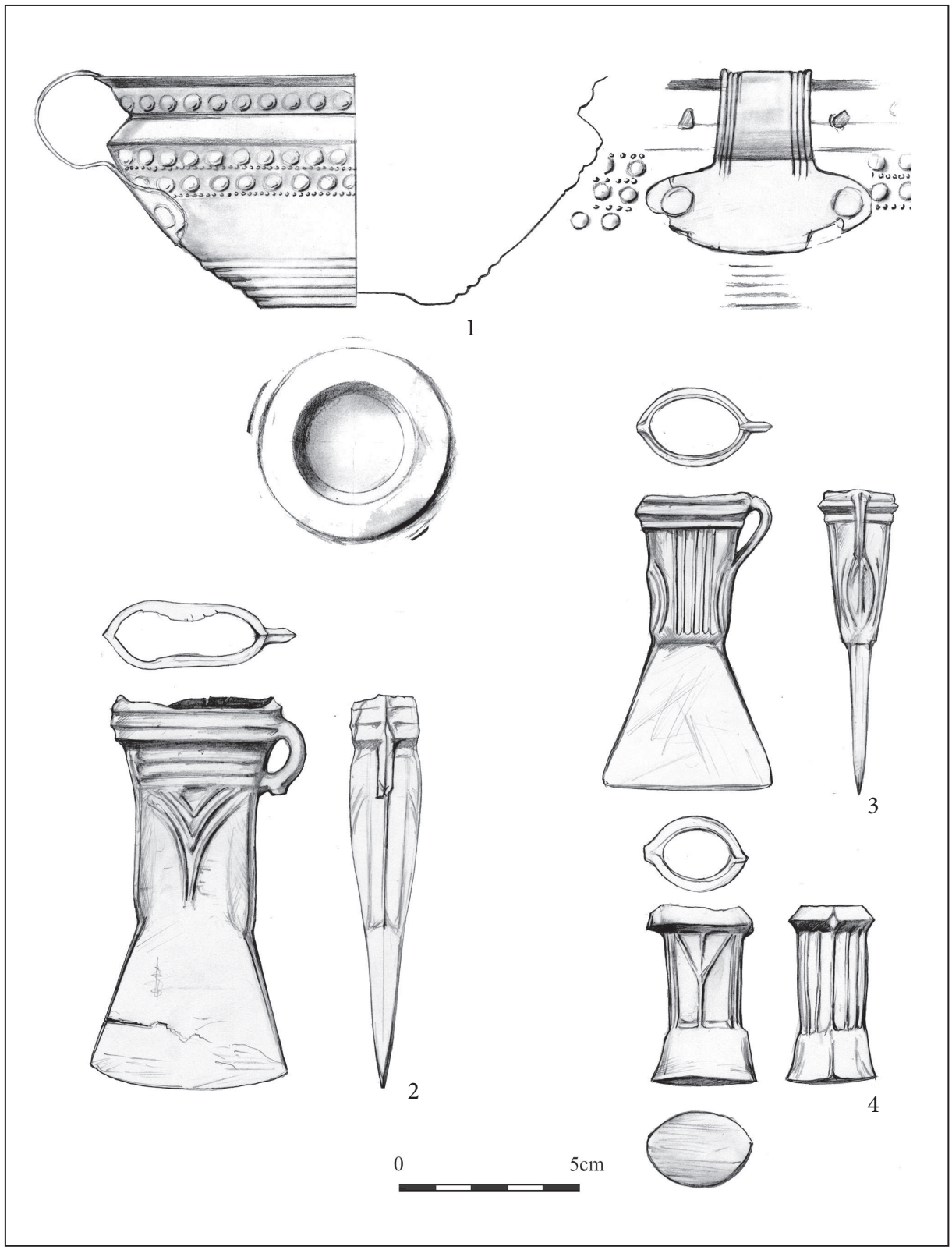


Abb. 4. Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc. Die Objekte des Bronzedepotfundes

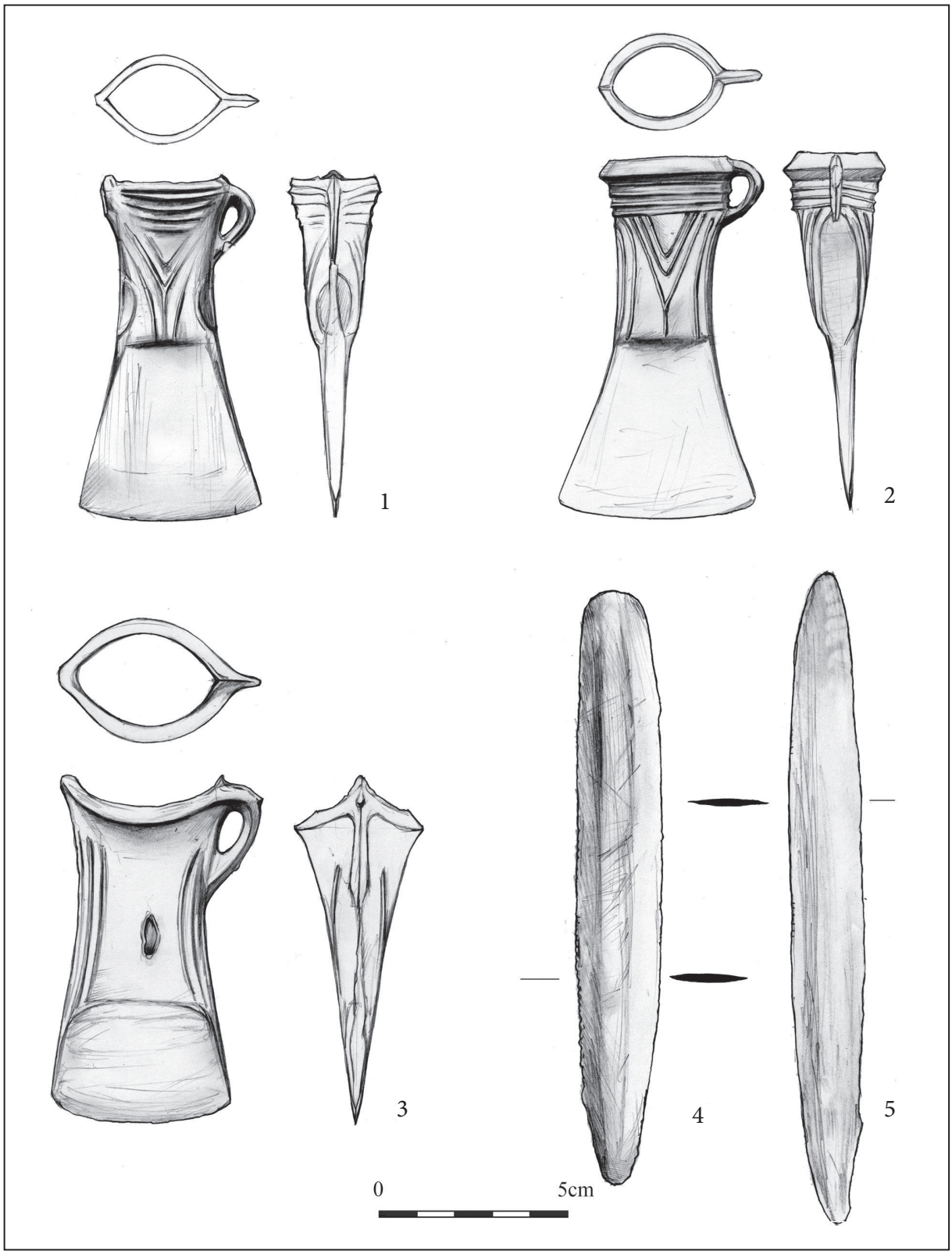


Abb. 5. Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc. Die Objekte des Bronzedepotfundes

Analogien und Datierung des Bronzedepotfundes

Die Fundstücke des in Bódvaszilas Nagy Bene-bérc gefundenen Bronzeschatzes vertreten die häufig vorkommenden Gegenstandstypen der spätbronzezeitlichen Metallkunst des Karpatenbeckens, besonders Ostungarns. Den Bronzedepotfund, dessen Gesamtgewicht beinahe 1 kg ist und der aus einer Bronzetasse und acht Bronzegeräten besteht, konnten wir höchstwahrscheinlich auf dem ursprünglichen Ort des Versteckens, auf der kleinen Bank oberhalb einer steilen Felswand freilegen. So konnte der Fund im Großen und Ganzen in einem ursprünglichen Kontext beobachtet und dokumentiert werden. Dass sich der Depotfund von seiner ursprünglichen Stelle nur minimal verschob, wird auch durch die Tatsache bestätigt, dass die fünf Bronzegeräte unter der mit dem Mund nach unten stehenden Bronzetasse an Ort und Stelle blieben und die anderen drei Bronzegegenstände nicht mehr als 15–20 cm weit vom Gefäß entfernt dicht nebeneinander ans Tageslicht kamen. Auf die Größe des Bronzeschatzes weist auch die Tatsache hin, wonach alle Bronzegeräte, die wir nachträglich in das kaum 6 cm hohe Bronzegefäß mit einem Munddurchmesser von 15 cm legten, einen bequemen Platz hatten.

Das Fundensemble enthielt fünf Tüllenbeile mit Öse, einen Tüllenhammer und zwei Sägeblätter. Die Tüllenbeile vertreten mehrere Typen. Das im Depotfund von Bódvaszilas vorhandene halbmondförmige *Tüllenbeil* mit konkavem Rand (*Abb. 5. 3*)[5] verfügt über wenige echte Analogien, obwohl solche Stücke in der Spätbronzezeit lange, überwiegend im östlichen Teil des Karpatenbeckens und in den benachbarten Gebieten in mehreren Varianten hergestellt wurden (Felvidék/Hochland: Novotná 1970, 76–87; Siebenbürgen: Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 28, 1–3, Taf. 49. 3–7; Kárpátalja/Zakarpatszka oblaszty: Kobal' 2000 39–40). Die ältesten Varianten der Tüllenbeile mit konkavem Rand tauchen in der Bz D-Periode im Fundhorizont Ópályi auf. Für diesen Fundtyp sind die folgenden Züge am ehesten kennzeichnend: Der Randteil wird entgegen der Öse, neben dem gebogenen Rand meistens zipfelig, der Durchmesser des Beilkörpers ist im Allgemeinen sechseckig und verzierte Exemplare tauchen selten auf. Dieser Typ ist in zahlreichen Bronzedepotfunden in Nordostungarn (Szatmárnémeti, Gemzse-Égetterdő, Olcsvaapáti II, Csegöld, Mozsolics 1973, Taf. 29. 9–10, Taf. 33. 2–4, Taf. 34. 2–3, Taf. 36. 10–11), ferner in siebenbürgischen Schatzfunden (Farnas/Sfăraş, Érmihályfalva/Valea Lui Mihai, Mozsolics 1973, Taf. 31. 5–7, Taf. 46. 5–6; Domahida/Domaneşti, Petrescu-Dîmboviţa 1978, 101. Taf. 28) bekannt, aber westlich von der Donau (Mayer 1977, 184–186, Taf. 71) und in Mähren kommt er ebenfalls vor (Říhovský 1992, 187–188, Taf. 43). Die Tüllenbeile dieses Typs des Ópályi-Horizontes (Bz D) treten mit Nackenscheibenäxten des Typs D und E, ferner mit Tüllenbeilen siebenbürgischen Typs im östlichen Teil des Karpatenbeckens häufig auf (Mozsolics 1973, 37–39).

Die Herstellung der Tüllenbeile konkaven Randes hörte auch in der Zeit nach dem Ópályi-Horizont nicht auf, solche Stücke mit einem Beilkörper von eckigem und ovalem Durchschnitt tauchen in den Fundkomplexen I und II von Bükkaranyos auf (Mozsolics 1985, 104–106, Taf. 1. 17–19, Taf. 3. 2–3, 8). Die Metallkunst des Kurd-Horinzontes setzte die früheren Traditionen fort und produzierte diesen Typ in unveränderter Form und zumeist ohne Verzierung. Diese Exemplare wurden in der Ha A1-Periode nicht nur in Ostungarn (Püspökhatvan, Tállya, Nagykálló II – Mozsolics 1985, Taf. 139. 45, Taf. 159. 8, Taf. 173. 3–4) verbreitet, sondern sie sind auch in den transdanubischen Depotfunden der Urnenfelderkultur vorhanden (Sióagárd II, Márok – Mozsolics 1985, Taf. 43. 1, Taf. 90. 7).

5 Die verschiedenen Varianten dieser großen typologischen Gruppe (konkave, gebogene, halbmondförmige Tüllenbeile, Schnabeltüllenbeile) werden von den Forschern im Allgemeinen unterschiedlich klassifiziert und behandelt. Während die meisten Forscher die verschiedenen Varianten innerhalb einer größeren Einheit erörtern (Mayer 1977, 184–186, Taf. 71; Říhovský 1992, 187–188; Kobal' 2000, 39–40), werden sie von Anderen in selbständige Gruppen eingereiht (Novotná 1970, 73–82, Taf. 27–31).

Ab der Ha A2-Periode (Gyermely-Horizont, T. Kemenczei Hortfundstufe II, Kemenczei 1996, Abb. 37) erschienen die Tüllenbeile konkaven Randes in einer etwas anderen Form. Ein gut erkennbares Kennzeichen der jüngeren Stücke ist es, dass die Seite gegenüber der Öse noch höher aufgezogen wurde. Dieser späte Typ kommt in den transdanubischen Schatzfunden nur noch sporadisch vor, massenhaft wurden solche Exemplare zur Zeit des Hajdúböszörmény-Horizontes in der Großen Ungarischen Tiefebene hergestellt (Ha B1, T. Kemenczei Hortfundstufe IVa) (Kántorjánosi, Mezőkövesd, Mérk, Nádudvar, Nagyrábé, Pap – Mozsolics 2000, Taf. 42. 1–2, Taf. 53. 5, Taf. 50. 4, Taf. 55. 7–8, Taf. 66. 1–2, Taf. 72. 8). In der großen typologischen Gruppe der Tüllenbeile konkaven Randes kommen die Formvarianten, denen auch das Tüllenbeil von Bódvaszilas zuzuordnen ist, viel seltener vor (*Abb. 5. 3*). Bei dieser Variante wurde der Rand gleichmäßig geschweift, die Randseite gegenüber der Öse wurde nicht aufgezogen. Der Beilkörper ist auch bei diesen Exemplaren im Allgemeinen von eckigem Durchschnitt, aber – wie auch im Fall des schon behandelten Tüllenbeils – kommen Exemplare mit ovalem Durchschnitt vor. In den Bronzedepotfunden tauchen beide Varianten auch zusammen auf, in der größten Zahl in den Fundverbänden des Kurd-Horizontes (Ha A1) in Ostungarn (Kék, Napkor-Piripuc II, Piricse – Kemenczei 1984, Taf. CLXXXI. 8–9, Taf. CLXXXIII. 9–13, Taf. CLXXXV. 6–9; Vajdácska – Mozsolics 1985, Taf. 206. 5–7).

Das im Schatzfund von Bódvaszilas vorhandene halbmondförmige Tüllenbeil ist verziert. Die beiderseits der Seiten befindlichen leicht gebogenen plastischen Längsrippen wurden ganz eigenartig, asymmetrisch angesetzt: An einer der Kanten wurden drei Rippen, an der anderen Kante zwei angewandt.[6] Dieser Typ der Tüllenbeile ist im Allgemeinen unverziert oder nur sehr selten verziert. Ausnahme sind die Varianten, bei denen der Teil unterhalb des zipfeligen oder einfach gebogenen Randes mit waagrechten Rippen versehen wurde. Im Karpatenbecken sind sie meistens in den HaA1-zeitlichen transdanubischen Bronzedepotfunden der Urnenfelderkultur vertreten (Sárbogárd II, Öreglak – Mozsolics 1985, Taf. 43. 1, Taf. 76. 7–8; Nadap – Makkay 2006, Pl. XIII. No. 108), aber auch in jüngeren, überwiegend Ha B1-zeitlichen Bronzeschatzfunden treten sie noch auf (Balmazújváros – Kemenczei 1996, Abb. 10. 1; Pácin – Mozsolics 2000, Taf. 71. 12). Im Hochland (Felvidék) erscheinen sie ab der Bz D-Periode häufig (Novotná 1970, Taf. 31–32), zugleich sind sie in den Gebieten westlich von Transdanubien (Mayer 1977, Taf. 71. 978–981) und in den mährischen Depotfunden durch wenigere Exemplare vertreten (Říhovský 1992, Taf. 44. 662, 667).

Das mit plastischen Rippen verzierte Tüllenbeil von Bódvaszilas verfügt über wenige entsprechende Analogien. Die aus plastischen Rippen bestehende Musterkombination des Tüllenbeiles konkaven Randes, das in Tiszaszentmárton zum Vorschein kam und in die frühe Periode der Spätbronzezeit zu datieren ist (Bz D), ist einzigartig und taucht selten auf (Mozsolics 1973, Taf. 62. 1). Das später datierte Tüllenbeil des Depotfundes von Nyékládháza (Ha A1), dessen gewölbte Längsrippen denen des Exemplares von Bódvaszilas beinahe entsprechen, weicht nach der Ausbildung des Randes ab (Tóth 2009, 67, Abb. 3. 3), das kann beim bronzenen, Ha A1-zeitlichen Tüllenbeil des Fundkomplexes von Szentgáloskér ebenfalls beobachtet werden (Mozsolics 1985, Taf. 111. 1). Ein als Streufund bekanntes Exemplar mit gezipfeltem Rand und ähnlicher Rippenverzierung wurde von M. Novotná aus Somotor veröffentlicht (Novotná 1970, Taf. 529). Obwohl die „bündelartige" Anwendung der senkrechten, kurzen, plastischen Rippenverzierungen in den jüngeren Perioden der Spätbronzezeit (Ha A2–Ha B1) nicht selten zu

6 Auf dem in Bódvaszilas gefundenen Tüllenbeil mit konkavem Rand ist eine echte plastische Rippenverzierung zu finden. Sie unterscheidet sich aber von den, viel häufiger als dieser Typ vorkommenden Rippen, die zumeist nur aus dem abweichenden Bogen des Profils des Beilkörpers zustande kommen.

beobachten ist, erscheinen sie auf Tüllenbeilen anderer Form und anderen Typs (Kemenczei 1966, Abb. 24. 1; Mozsolics 2000, Taf. 8. 6, Taf. 53. 12, Taf. 89. 9).

Die Herstellungszeit des in Bódvaszilas gefundenen Tüllenbeiles konkaven Randes kann mangels entsprechender Analogien schwer angegeben werden. Der Form nach steht es einem der unverzierten Tüllenbeile des Bronzedepotfundes von Balatonkiliti (Ha A1) (Mozsolics 1985, Taf. 103. 12) ebenso nahe wie einigen Tüllenbeilen des viel später datierbaren Fundverbandes von Karcag (Ha B1). In diesem Fundverband gibt es auch ein Stück mit schräg ausgebildeter Kante, die für ganz jung gehalten wird (Mozsolics 2000, Taf. 44. 24, 26). Es ist einem der rippenverzierten Tüllenbeile des in der Nähe der spätbronzezeitlichen befestigten Siedlung vor einigen Jahren in Martonyi-Szúnyogtető gefundenen Bronzedepotfundes am meisten ähnlich. Der letzterwähnte Fund wurde von G. V. Szabó, der diesen Fund veröffentlichte, in die Ha B1/B2-Periode datiert (V. Szabó 2011, 337–338, Taf. 3. 2, Anm. 11). Die dem Exemplar von Bódvaszilas ähnlichen Tüllenbeile mit konkavem Rand kommen im Karpatenbecken nicht so häufig vor wie die Schnabeltüllenbeile, aber auch sie wurden lange produziert. Das im Bronzedepot vorgekommene Tüllenbeil wurde wahrscheinlich zur Zeit des Kurd-Horizontes (Ha A1) oder unmittelbar danach, um die Ha A2-Zeit hergestellt.

Die Datierung der im Schatzfund von Bódvaszilas Nagy Bene-bérc gefundenen anderen Tüllenbeile ist einfacher. Das größte, zugleich am schwersten beschädigte Tüllenbeil des Depotfundes kam im Inneren der Bronzetasse zum Vorschein (*Abb. 4. 2*). Die Form des Tüllenbeiles mit Öse, d. h. die trapezartig breiter werdende Klinge, die Absonderung der Klinge und Tülle, der mehrfach facettierte, sich nach innen verengernde Rand, ferner die aus gebogenen keilförmigen plastischen Rippen bestehende Verzierung bieten eine Möglichkeit zur genaueren Datierung des oben behandelten Beiles.

Die Tüllenbeile mit mehrfach facettiertem Rand, bzw. die Varianten, bei denen sich die zwei Teile des Beilkörpers (Tülle und Klinge) voneinander absondern, wurden in den jüngeren Epochen der Spätbronzezeit (Ha A2–Ha B1) im Karpatenbecken verbreitet. Die mit gebogenen keilförmigen, plastischen Rippenbündeln verzierten Stücke traten im Gyermely-Horizont auf (Isaszeg – Kemenczei 1996a, 235, Fig. 9. 1), obwohl sie manchmal schon in der Ha A1-Zeit auf Tüllenbeilen anderen Typs ebenfalls vorkommen (Vajdácska, Szentes-Terehalom – Mozsolics 1985, Taf. 206. 14, Taf. 225. 2). Diese Form und Verzierung verbreiteten sich in den Schatzfunden des Hajdúböszörmény-Horizont in der größten Zahl. Die schönsten Analogien des Tüllenbeiles von Bódvaszilas sind ebenfalls in den HaB1-zeitlichen Schatzfunden zu finden (Gáborján – Kemenczei 1996, 57, Abb. 15. 1; Csorvás, Nádudvar, Nagykálló I. – Mozsolics 1985, Taf. 23. 4, Taf. 56. 1, Taf. 61. 1, 4; Baks-Temetőpart – V. Szabó 2009, 128, Abb. 6). Eines der Tüllenbeile des – ebenfalls in den Hajdúböszörmény-Horizont eingereihten – Bronzedepotfundes von Egyek-Kendertag entspricht dem behandelten Exemplar beinahe vollkommen (Kemenczei 1996, 57, Abb. 12. 1). Je ein Exemplar der mit gebogenen keilförmigen, plastischen Rippen verzierten Tüllenbeile taucht auch noch nach der Ha B1-Zeit in den mit den Schatzfunden von Romånd und Bükkszentlászló zeitgleichen (Ha B2) Fundverbänden auf, aber dieser Typ der Tüllenbeile ist in diesem Zeitalter nicht mehr kennzeichnend. Aufgrund der oben gesagten konnte das Tüllenbeil von Bódvaszilas (*Abb. 4. 2*) mit großer Wahrscheinlichkeit in der Ha A2–Ha B1-Zeit hergestellt werden.

Von den fünf Tüllenbeilen des Bronzedepotfundes von Bódvaszilas sind die drei oben erörterten Exemplare (*Abb. 4. 3, Abb. 5. 1–2*) sowohl nach der Form und Verzierung als auch nach der Größe (L: 8–9 cm) einander sehr ähnlich. Alle drei sind unbeschädigte, gegossene Stücke guter Qualität. Eines dieser Exemplare lag unter der Bronzetasse (*Abb. 5. 1*), während sich die anderen (*Abb. 4. 3; Abb. 5. 2*) davon 15–20 cm weit in SW-Richtung entfernt befanden. Der gemeinsame Charakterzug aller drei Tüllenbeile ist die ausdrückliche Absonderung der Tülle und Klinge. Der trapezförmig

betont breiter werdende Klingenteil der Tüllenbeile ist nicht ganz gleich: Einmal ist er eher gebogen (*Abb. 5. 1*), bei den anderen zwei Stücken verläuft er geradlinig. Die Kante eines der Tüllenbeile ist gerade, während die der anderen beiden ist gebogen (*Abb. 4. 3*).

Die obere Hälfte der behandelten Tüllenbeile von Bódvaszilas wurde verziert. Auf zwei Tüllenbeilen wechseln sich die keilförmigen, die Y-förmigen und kurzen gebogenen plastischen Längsrippen (*Abb. 5. 1–2*). Das dritte Tüllenbeil, dessen Kante gerade ist, wurde aber mit fünf senkrecht verlaufenden parallelen Rippen verziert (*Abb. 4. 3*). Die mit geradlinigem keil- oder V-förmigem Rippenmotiv verzierten Tüllenbeile mit Öse werden von den Forschern für die kennzeichnenden Funde des Kurd-Horizontes gehalten, während die mit T- oder Y-förmiger Rippe versehenen Stücke in den späteren Gyermely-Horizont datiert (Mozsolics 1985, 36). Die mit gewiss nicht kulturspezifischen Y- oder T-förmigen Rippen verzierten Tüllenbeile tauchen im Gyermely-Horizont (Ha A2) in der Metallkunst des Karpatenbeckens in den Bronzedepotfunden sowohl Transdanubiens als auch der Obertheißgegend auf. Sie sind auch im Hajdúböszörmény-Horizont (Ha B1) anwesend und auch die schönsten Analogstücke der Exemplare von Bódvaszilas können in diese Zeit datiert werden (Szentes – Kemenczei 1996, Abb. 29. 7–8; Ecsed, Celldömölk-Sághegy II. – Mozsolics 2000, Taf. 23. 5–6, Taf. 9. 2; Baks-Temetőpart –V. Szabó 2009, 6. kép).

Von den diesmal vorgeführten drei Tüllenbeilen von Bódvaszilas ist es für zwei Stücke charakteristisch, dass die kleinen gebogenen Rippen beiderseits der Kante stärker profiliert sind (*Abb. 4. 3, Abb. 5. 2*). Der Form nach sind sie den, die Lappenbeile nachahmenden Pseudo-Lappenbeilen am ehesten ähnlich. In der Spätbronzezeit ist die Herstellung der Pseudo-Lappenbeile-Tüllenbeile für die mitteleuropäische Region allgemein kennzeichnend, aber dieser Typ der Tüllenbeile erscheint nirgends in großer Zahl (Novotná 1970, Taf. 38. 671, 685–686, 690; Mayer 1977, 198–199, Taf. 81; Petrescu-Dîmboviţa 1978, Taf. 259. A1, Taf. 267. A1–2; Říhovský 1992, 227–231, Taf. 61; Kobal' 2000, 88–89, Taf. 77. C 3–5). Die ältesten Varianten treten ab der Bz D-Ha A1-Zeit auf: Sie wurden meistens mit kürzeren und betonten, im Allgemeinen doppelten halbkreisförmigen Rippen verziert. Die im Gyermely- (Ha A2), besonders im Hajdúböszörmény-Horizont (Ha B1) bekannte Beilform vertritt die jüngere Variante. Die schönsten Analogstücke der Exemplare von Bódvaszilas kommen in den Ha B1-zeitlichen Bronzedepotfunden vor (Celldömölk-Sághegy II, Hajdúsámson IV, Nádudvar, Polgár – Mozsolics 2000, Taf. 9. 1, Taf. 38. 3, Taf. 55. 9, Taf. 74. 5; Gáborján, Hajdúsámson-Farkas lapos, Szentes – Kemenczei 1996, Abb. 15. 2, 4, Abb. 17. 4, Abb. 29. 7; Martonyi-Szúnyogtető – V. Szabó 2009, 132, 12. kép). Exemplare mit stark profiliertem Beilkörper und mit breiterer Klinge als die in Bódvaszilas bekannt gewordenen Klingen kamen auf dem Fundort Baks-Temetőpart ans Tageslicht (V. Szabó 2011, 7. kép 4–5). Obwohl in kleinerer Zahl, tritt dieser Beiltyp auch noch in den in der Ha B2-Zeit verborgenen Bronzedepotfunden auf (Románd, Rohod IV – Mozsolics 2000, Taf. 84. 17–19, Taf. 82. 3), aber er vertritt keine kennzeichnende Beilform in dieser Epoche.

Im Bronzedepotfund von Bódvaszilas wurde auch ein 5 cm langer *Tüllenhammer* mit starken Abwetzungsspuren in der Bronzetasse gefunden. Der aus einem gebrochenen Tüllenbeil ausgeformte Hammer hat eine sehr abgewetzte Schlagfläche ovalen Durchschnitts, deren Ränder sich infolge der ununterbrochenen Nutzung aufkrempelten. Auf der Schlagfläche sind auch einige tiefe Rillen außer den oberflächlichen Schliffspuren stellenweise sichtbar. Es ist nicht auszuschließen, dass sie durch die,an der Metallverarbeitung benutzten anderen Metallgeräte (Bronzemeißel, Ahle) verursacht wurden (*Abb. 4. 4*).[7]

7 Ich bedanke mich bei Gábor Tarbay, dem Doktoranden der Archäologie, der für mich die Untersuchung der Stücke des Bronzedepotfundes mithilfe eines Digitalmikroskops möglich machte. Für die Abbildungen danke ich Katalin Nagy und für die Übersetzung Katalin H. Simon.

Die Tüllenhämmer waren wichtige Mehrzweckgeräte der Bronzemetallurgie, sekundär wurden sie manchmal auch als Tüllenambosse benutzt (Kibbert 1984, 195; Hansen 1994, 136; Primas 2008, 139–140). In Mitteleuropa kamen sie in Vergesellschaftung von sonstigen, bei der Metallverarbeitung nötigen Bronzegeräten (Amboss, Bronzemeißel, Ahle, usw.) in mehreren spätbronzezeitlichen Bronzedepotfunden vor. Der Depotfund von Ujezd (Kreis Písek, Tschechien) enthielt alle Werkzeuge eines Bronzeschmiedes, d. h. einen Amboss, zwei Hämmer, zwei trapezförmige Barren, ein Absatzbeil und mehrere Ahlen (Hansen 1994, Abb. 68b; Primas 2008, 139, Abb. 5. 18).

Der auf dem oberösterreichischen Fundort Sipbachzell entdeckte Bronzedepotfund enthielt auch Rohmetall, einen Amboss, einen Tüllenhammer und zwei Ahlen für Punzen außer einem Bronzegefäß (Primas 2008, 132–133, Abb. 5. 11). Der aus mehreren hundert Bronzegegenständen bestehende Bronzeschatz von Nadap-Jánoshegy ist von ähnlichem Alter, er wurde ebenfalls in den Kurd-Horizont datiert. Auch in diesem Fundensemble sind die grundlegenden Geräte der Bronzeverarbeitung außer den zahlreichen anderen Bronzegegenständen vorhanden, so fünf Tüllenhämmer, ein Amboss, ein Meißel, Punznadeln und ein Gussklumpen (Makkay 2006, Pl. XIX, XX). Im Schatzfund II von Sióagárd kamen drei Tüllenhämmer und ein Bronzemeißel außer den Tüllenbeilen, gebrochenen Lanzenspitzen und Lappenbeilen ans Tageslicht (Mozsolics 1985, 39, Taf. 42–43).

Mit der Herstellung der Tüllenhämmer beschäftigten sich mehrere Forscher. Die Meinung, wonach die prismatischen viereckigen Stücke vermutlich auch ursprünglich als Hammer gegossen wurden, ist allgemein akzeptiert. Meistens wurden die gebrochenen, zugrunde gegangenen Lappen- und Tüllenbeile zu Hämmern umgeformt, diese Stücke sekundärer Funktion treten von der Ha A1-Zeit an verhältnismäßig häufig auf. Die frühen Bronzehämmer wurden von A. Jockenhövel untersucht. Er unterschied sechs typologische Gruppen aufgrund der mittel-, nord- und westeuropäischen Funde. Bei den hauptsächlich nach der Form und Größe der Schlagfläche der Hämmer bestimmten Gruppen analysierte er ihre in den verschiedenen Arbeitsvorgängen (Hämmern, Verzierung wie Gravierung und Treibarbeit) gespielte Rolle (Jockenhövel 1982). Zuletzt wurden die in Rumänien in großer Zahl gefundenen Tüllenhämmer und Ambosse von F. Gogâltan bearbeitet. Er untersuchte insgesamt 66 Funde, von denen die meisten in einem Depotfund vorkamen. Sieben typologische Gruppen wurden von ihm aufgrund der Größe und Form der Hämmer, ferner aufgrund der Form ihrer Schlagfläche abgesondert (Gogâltan 2005, 365–366, Taf. XIII, Taf. XIV). Nach der Analyse dieser Kennzeichen, bzw. aufgrund der Größe und des Gewichtes der Beile ist er der Meinung, dass die Geräte abweichender Größe und verschiedenen Typs bei unterschiedlichen Arbeitsvorgängen verwendet wurden. Die kleinen Tüllenhämmer, deren Gewicht minder als 100 g ist, waren bei der Herstellung und Verzierung von kleinen Bronzeblechen, Schmucksachen und Bronzegefäßen nötig (Gogâltan 2005, 372, Taf. XV). Aufgrund seiner Größe und seines Gewichtes kann das Tüllenbeil von Bódvaszilas gewiss dieser Gruppe zugeordnet werden. Die meisten in Rumänien gefundenen Tüllenhämmer stammen aus der Ha A1- und Ha A2-Zeit, in den in die Ha B1-Periode datierten Depotfunden kamen viel wenigere Exemplare zum Vorschein (Gogâltan 2005, Taf. XVIII).

Die in Ungarn entdeckten spätbronzezeitlichen Tüllenhämmer wurden von A. Mozsolics angehäuft. Sie datierte die meisten Stücke in den Kurd-Horizont (Ha A1) (Mozsolics 1984; Mozsolics 1985, 39–40). In den Bronzedepotfunden der transdanubischen Urnenfelderkultur tritt dieser Gegenstandstyp häufig auf (Keszőhidegkút, Peterd, Lengyeltóti III, Velem I, Beremend – (Mozsolics 1985, Taf. 31. 16, Taf. 60. 11, Taf. 109. 36–38, Taf. 228. 8), aber er taucht auch in ostungarischen Fundverbänden auf (Kenderes, Gyöngyössolymos, Szentes-Terehalom – Mozsolics 1985, 134, Taf. 144. 10, Taf. 225. 10). Ein Exemplar von Gyermely und zwei Exemplare von Lovasberény vertreten den Schatzhorizont Gyermely (Ha A2) (Mozsolics 1985, Taf. 240. 3,

Taf. 245. 6–7). Die Tüllenhämmer erscheinen auch noch in den Bronzedepotfunden der Ha B1-Zeit, aber nicht so häufig wie in den vorangehenden Perioden (Dévaványa, Nagyrábé II – Mozsolics 2000, Taf. 24. 10, Taf. 66. 4). Der Tüllenhammer des Schatzfundes von Sárbogárd-Sárszentmiklós wurde vermutlich aus einem Tüllenbeil mit umrahmter Rippenverzierung ausgeformt (Kemenczei 1996, 55, Abb. 7. 4). Beile dieser Form wurden zur Zeit sowohl des Gyermely- als auch des Hajdúböszörmény-Horizontes hergestellt.

Der kleine, aus einem Tüllenbeil ausgestaltete Tüllenhammer von Bódvaszilas kann in keine bis dahin bekannte typologische Gruppe ohne weiteres eingeordnet werden. Aufgrund seines profilierten, breiter werdenden unteren Teils und der ovalen Schlagfläche steht dieser Tüllenhammer dem Typ 2 nach F. Gogâltan am ehesten nahe (Gogâltan 2005, Taf. XIV). Er datiert diesen Typ in den Ha A-Periode (Kurd- und Gyermely-Horizont). Die Verzierung des Hammers von Bódvaszilas, d. h. ein in der Mitte gegliederter Y-förmiger Rippendekor – war ursprünglich die Verzierung eines kleinen Tüllenbeils, so kann diese Tatsache zur Herstellungszeit als Stützpunkt dienen. Wie die im Bronzedepotfund vorhandenen, oben behandelten Tüllenbeile, verfügt auch dieser Gegenstand unter den Beilen der Ha A2–Ha B1-zeitlichen Schatzfunde über die besten Analogien.

Der Bronzedepotfund von Bódvaszilas enthielt auch zwei Sägeblätter (*Abb. 5. 2–3*). Die unbeschädigten Exemplare sind im Allgemeinen 15–20 cm lang, 1,5–2 cm breit und die Enden wurden abgerundet. In mehreren spätbronzezeitlichen Depotfunden kamen solche Exemplare in gebrochenem Zustand (zerkleinert) ans Tageslicht. Die Verzahnung der unbeschädigten Stücke von Bódvaszilas ist noch auf kleineren Strecken sichtbar, aber sie ist wegen der intensiven Nutzung stark abgewetzt. Sägeblätter tauchen in den Ha A1–Ha B1-Perioden in Depotfunden mit großer Gegenstandszahl häufig auf.

Die Gegenstände des Bronzedepotfundes wurden mit einer, mit dem Mund nach unten stehenden *Bronzetasse* abgedeckt (*Abb. 4. 1*). Dass das Gefäß ursprünglich alle acht Gegenstände abdeckte, ist nur anzunehmen, da drei Tüllenbeile an der Freilegung davon (schon) 15–20 cm weit entfernt lagen. Die zweifellos in den Jenišovice-Typ einzuordnende Henkeltasse von Bódvaszilas, die punzierte und getriebene Verzierung aufweist, ist ein charakteristischer Fund der Ha B1-Periode. Allgemeine Kennzeichen sind der schräg ausladende Rand, die profilierte, scharf gegliederte Schulter und die konzentrischen Rillen oberhalb des Bodens. Höhere und niedrigere Exemplare mit und ohne Henkel treten gleicherweise auf, die Seite und der Hals wurde mit, Reihe für Reihe wechselndem punziert-getriebenem Muster (Punkt-Buckel) versehen, aber es gibt auch unverzierte Exemplare. Dieser Gegenstandstyp erscheint in den Depotfunden des Schatzhorizontes Hajdúböszörmény mit den Eimern des Typs Hajdúböszörmény, den Becken des Typs B1, den glockenförmigen Helmen, Schalenknaufschwertern und unterständigen Lappenbeilen, usw. gleichzeitig.

Die in der Spätbronzezeit in Europa weit verbreiteten Bronzetassen Jenišovice-Typs tauchen in den nördlichen Gebieten (Dänemark, Norddeutschland), im Sudetenland, Mähren, im westlichen Teil der Schweiz häufig auf, während sie andernorts, d. h. in Mitteldeutschland und im Karpatenbecken vereinzelt erscheinen (Patay 1990, 59–64; Patay 1996, 409, Abb. 4; Kytlicová 1991, 44–55; Gedl 2001, 17–19). Die Forscher kennen mehrere lokale Varianten dieses Typs, die gewiss die Produkte der Metallkunst des gegebenen Bereichs waren. Diese Form- und Verzierungsvarianten erreichten weit liegende Gebiete wahrscheinlich nicht oder nur selten. Für die in Frankreich und der Schweiz entdeckten Exemplare ist der niedrige, gedrückte Körper kennzeichnend und die henkellosen Varianten sind die allgemein auftretenden Typen (Piningre 2002, Fig. 1, Fig. 3. 3–5). In den ungarischen spätbronzezeitlichen Depotfunden ist nur eine henkellose Bronzetasse des Jenišovice-Typs bekannt, sie kam im Schatzfund II von Hajdúsámson zum Vorschein (Mozsolics 2000, Taf. 36. 5).

Mit den im Karpatenbecken, überwiegend im Gebiet Ungarns gefundenen Bronzegefäßen – so mit den Bronzetassen des Jenišovice-Typs – beschäftigte sich P. Patay ausführlich (Patay 1990; Patay 1996, 405–419). Als P. Patay die ungarischen Stücke veröffentlichte, stellte er fest, dass sie in den Bronzedepotfunden in einer starken territorialen Zerstreuung erscheinen. Das gilt sowohl für die Fundorte der transdanubischen Urnenfelderkultur (Velem) als auch in den Bereichen Mittel- (Solt), Nord- (Egyek, Érsekvadkert) und Ostungarns (Hajdúböszörmény, Hajdúsámson, Pap, Szentes) (Patay 1990, 63). In seiner Klassifizierung behandelte er das erwähnte, als Einzelstück geltende henkellose Exemplar von Hajdúsámson, das ebenfalls in diesem Depotfund vorgekommene unverzierte Stück, ferner die aufgrund der Bronzetasse des Depotfundes von Nádudvar bestimmte „Variante von Nádudvar" in einer separaten Gruppe (Patay 1990, 61–62).

Bis die letzten Jahre waren 23 Bronzetassen Jenišovice-Typs von 16 Fundorten des Karpatenbeckens bekannt (Patay 1996, 409). Seitdem vermehrte sich ihre Zahl, aber die Funde kamen teils infolge von illegaler, mithilfe von Metalldetektoren durchgeführter Tätigkeit ans Tageslicht, so konnten sie nur aufgrund von Fotoaufnahmen veröffentlicht werden. So wurde der spätbronzezeitliche, sehr bedeutende Bronzeschatzfund von Tolcsva-Várhegy bekannt, der einen reich verzierten Eimer vom Hajdúböszörmény-Typ, zwei Bronzekessel B1-Typs, vier Blechspiralarmbänder, ein Torques, ein Helm mit Ohrenklappen, ferner drei Bronzetassen – unter ihnen auch ein Exemplar Jenišovice-Typs – enthält (V. Szabó 2013, 800, Fig. 4. 4, Fig. 5. 2). Ein ähnliches Schicksal hat der spätbronzezeitliche, im Karpatenbecken, aber nicht in Ungarn gefundene Fundverband von Abos/Obišovce, der vermutlich in einer befestigten Siedlung der spätbronzezeitlichen Gáva-Kultur zum Vorschein kam. Die Bronzegegenstände des Bronzeschatzfundes – unter ihnen auch Bronzetassen Jenišovice-Typs – wurden im Jahre 2001 auf einer Auktion in Wien versteigert (Bartík 2007; V. Szabó 2009, 285, 3–4. kép; Podborský 2012).

Die im Jahre 2006 entdeckte, dem niedrigen Jenišovice-Typ zuzuordnende Bronzetasse von Bódvaszilas weicht von den in Ungarn bis dahin bekannten Exemplaren nur in, die Form und Verzierung betreffenden Kleinigkeiten ab. Die Befestigung des Bandhenkels und seine Verzierung erscheinen im Allgemeinen auf jedem Stück ähnlich, aber die oval breiter werdende Form des unteren Bleches, das den Henkel befestigt, ist abweichend. Dieses Detail ist der höheren Bronzetasse des Schatzfundes II von Velem (Patay 1990, Taf. 42. 98) und dem Gefäß von Pap (Patay 1990, Taf. 41. 95) ähnlich. Ein solches, zur Befestigung des Henkels dienende Blech haben zahlreiche, nicht auf ungarischen Fundorten gefundene Gefäße dieses Typs (Breznóbánya/Brezno nad Hronom, Somotor – Novotná 1991, Taf. 4. 27, Taf. 5; Jenišovice, Kamýk – Kytlicová 1991, Taf. 3. 19, 20, Taf. 4. 23; Biernacice, Kuźnica Skakawska – Gedl 2001, Taf. 3. 6, Taf. 4. 8). Man kann häufig beobachten, dass auch die unverzierten Gefäße des Typs Fuchsstadt, die eine abweichende Form haben und mit den Bronzetassen vom Typ Jenišovice gleichzeitig produziert wurden, ein zur Befestigung des Henkels dienendes unteres Blech gleicher Form aufweisen (Velem?, Tatabánya – Patay 1990, Taf. 40. 1–2).

Die auf der Bronzetasse von Bódvaszilas sichtbare, Reihe für Reihe wechselnde punziert-getriebene Verzierung ist auf den meisten Gefäßen vom Typ Jenišovice zu beobachten. Dieses Muster erscheint im Allgemeinen in zwei, seltener drei Reihen unterhalb der Gefäßschulter. Auf dem Hals des Gefäßes von Bódvaszilas läuft eine solche Musterreihe um. Die Bronzetassen der Depotfunde von Egyek-Kendertag, Hajdúböszörmény und Velem verfügen über einen ähnlichen Dekor (Kemenczei 1996, Abb. 11. 4; Mozsolics 2000, Taf. 30. 1, Taf. 114. 10).

Die 5,9 cm hohe Bronzetasse des Bronzedepotfundes von Bódvaszilas wurde aus einem 1 mm dicken Bronzeblech gehämmert. Keine Spuren von Verbesserung sind auf dem Gefäß zu sehen. Die Gefäßform selbst ist von guter Ausführung, aber die Verzierung wurde nicht überall präzis ausgeführt,

sie ist eher grob. Die umlaufende Reihe der getriebenen Verzierung ist ungleichmäßig, stellenweise ist sie wellig und auch beim Einschlagen des Musters gibt es Fehler, schwache Einschlagen. Zugleich ist eine gravierte Linie an einem der oberhalb des Omphalosbodens befindlichen Rippendekor des Gefäßes unter dem Mikroskop zu beobachten und das weist auf die Vorbereitung der bewussten Ausbildung des Dekors hin. Im Vergleich zu den im Ungarischen Nationalmuseum (Budapest) aufbewahrten Bronzetassen ähnlichen Typs (Hajdúböszörmény, Pap, Solt, Breznóbánya) ist das Gewicht der behandelten Bronzetasse (92,85 g) viel kleiner, nur ein einziges Exemplar unbekannten Fundortes ist von minderem Gewicht (78,82 g). Es ist nicht auszuschließen, dass die Bronzetasse von Bódvaszilas eine der ein wenig oberflächlich ausgeführten lokalen Nachahmungen der im Allgemeinen viel schöner ausgeführten Tassen Jenišovice-Typs ist.

Zusammenfassung

Der auf dem Fundort Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc entdeckte Bronzeschatzfund ist ein, in einer verzierten Bronzetasse verborgener Depotfund, der aus wenigen Gegenständen, überwiegend aus Werkzeugen bzw. Geräten besteht und in der Spätbronzezeit über einen bedeutenden Prestigewert verfügte.[8] Die Bronzegeräte des Fundverbandes wurden intensiv benutzt, auf jedem Stück sind starke Abwetzungsspuren zu beobachten. Außer den im Laufe der Herstellung verursachten oberflächlichen Beschädigungen (Grat und Schliffspuren) ist die Klinge, d. h. Kante der gegossenen Tüllenbeile ausgezeichneter Qualität stellenweise schartig. Die Verzahnung der in der Bronzetasse entdeckten Sägeblätter konnte wegen der Abwetzungsspuren nur auf kleineren Strecken identifiziert werden. Am meisten wurde der für ein spezielles Gerät der Metallbearbeitung gehaltene Tüllenhammer abgenutzt. Die Schlagfläche des ursprünglich aus einem Tüllenbeil ausgestalteten Hammers wurde uneben. Auf einer kleinen Fläche sind relativ tiefe, längliche Falze zu sehen, die gewiss im Lauf der regelmäßigen Benutzung entstanden. Es wurde von F. Gogâltan, der die in Rumänien gefundenen Tüllenhämmer behandelte, beobachtet, dass mehr als die Hälfte dieser zu 75 % in Depotfunden vorgekommenen Geräte in Werkstattdepotfunden ans Tageslicht kamen (Gogâltan 2005, 365). Aus Mangel an sonstigen wichtigen, in der Bronzeschmiedekunst nötigen Geräten (Ahle, Meißel, Amboss, usw.) scheint es im Fall des Depotfundes von Bódvaszilas eindeutig nicht bewiesen zu sein, dass es sich da um den Werkstattfund eines Schmiedes handelt: Das könnte auch der Instrumentenbestand einer Person anderen Berufs gewesen sein.

Die Zeit, als der Bronzedepotfund von Bódvaszilas in die Erde gelangte, kann mithilfe der Objekte des Schatzfundes exakt bestimmt werden. Abgesehen von den Sägeblättern wurden die anderen Gegenstandstypen in der Spätbronzezeit innerhalb relativ enger Zeitgrenzen produziert. Die meisten Tüllenbeile des Schatzfundes (*Abb. 4. 6; Abb. 5. 1–2*) begann man mit dem Fundhorizont Gyermely (Ha A2) gleichzeitig herzustellen, aber man benutzte sie auch zur Zeit des folgenden Hajdúböszörmény-Horizontes (Ha B1) nachweisbar. Obwohl die Tüllenhämmer schon in den älteren, Ha A1-zeitlichen Depotfunden bekannt sind, machen die Form und Verzierung des ursprünglich aus einem Tüllenbeil ausgestalteten Hammers von Bódvaszilas eine spätere Datierung möglich. Die gepunzt-getriebene Bronzetasse Jenišovice-Typs ist ein kennzeichnender Fundtyp der Ha B1-Periode, also kann die Zeit der Verbergung des Schatzes mit ihrer Hilfe bestimmt werden.

Im Karpatenbecken waren die territoriale Intensität und Verteilung der Deponierungssitten, d. h. die der Deponierungstätigkeit in den durch die spätbronzezeitlichen Schatzfundhorizonte bestimmten

8 Die Tüllenbeile dienten in der Spätbronzezeit nicht nur als Geräte, sondern auch als Waffen. Die im Schatzfund von Bódvaszilas anwesenden gegossenen Exemplare guter Qualität und scharfer Klinge entsprechen beiden Funktionen, aber die mitgefundenen Gegenstände und die Abwetzungsspuren weisen eher auf Geräte hin.



Abb. 6. Der Bronzedepotfund von Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc

Zeitabschnitten nicht gleich. Der Grund der Abweichungen kann wahrscheinlich in den kulturellen und wirtschaftlichen Änderungen der verschiedenen Areale gesucht werden. T. Kemenczei untersuchte die Intensität der Deponierungstätigkeit zur Zeit der verschiedenen Schatzfundhorizonte in Transdanubien und östlich von der Donau. Während die Zahl der Depotfunde zur Zeit des Gyermely-Horizontes (Ha A2, Kemenczei III Hortfundstufe) im Vergleich zur vorigen Periode in beiden Gebieten stark abnimmt, sank die Aktivität der Deponierungstätigkeit in der Ha B1-Periode (Hajdúböszörmény-Horizont, Kemenczei IVa) nur in Transdanubien. In der Tiefebene nimmt die Zahl der Depotfunde in der Theißgegend stark zu: Einerseits erscheinen die aus Waffen- und Geschirrgarnituren bestehenden, vermutlich mit der bewaffneten führenden Schicht in Verbindung stehenden Depotfunde und andererseits blieb die Sitte der Deponierung von bruchstückhaften, abgenutzten Gegenständen erhalten (Kemenczei 1996, 85, Abb. 36). Im Allgemeinen sind die Schatzfunde von größerer Stückzahl und größerem Gewicht für die Ha B1-Zeit kennzeichnend, der ebenfalls in diese Zeitspanne datierte, aus dem Nördlichen Mittelgebirge, dem Verbreitungsgebiet der Kyjatice-Kultur stammende Bronzedepotfund von Bódvaszilas gilt als eine der Ausnahmen.

Von den europäischen Urzeitforschern ist es eine seit langem bestrittene Frage, ob die bronzezeitlichen Bronzeschatzfunde zu profanem oder votivem Zweck in die Erde verborgen wurden. Beide Auslegungen haben zahlreiche Nachfolger, die aus verschiedenen Aspekten (Kontext und Zusammensetzung der Schatzfunde, die Rolle des Individuums und der Gemeinschaft, der wirtschaftliche Hintergrund – Wiederverwendung, wirtschaftliche und gesellschaftliche Interessen, usw.) die Fragen untersuchen (zusammenfassend s. bei Hansen 1994; Hansen 2005, 211–230; Soroceanu 1995, 15–77; Soroceanu 2005, 227–254; Váczi 2006–2007, 137–138; V. Szabó 2009). Die Forscher, die den profanen Charakter der Deponierungen betonen,

haben teils geschichtliche (Wanderungen, feindliche Angriffe), teils wirtschaftliche Argumente. Nach der letzteren Erklärung seien die Schatzfunde Vorräte von Bronzeschmieden, vielleicht Lagervorräte von Händlern und als Beweise betonen die Forscher, dass die größeren, am meisten aus gebrochenen Gegenständen bestehenden Fundverbände häufig in, an Rohmaterialien armen Gebieten, bzw. entlang von bedeutenden Verkehrsstraßen zum Vorschein kommen. Bei der votiven Deutung meinen die Forscher, dass die Auswahl der eigenartigen Stelle der Verbergung, die bewusste Positionierung und Auswahl der Gegenstände des Depotfundes, die bei dem Kontext und der Zusammensetzung erkennbare Regelmäßigkeit, ferner die territoriell abweichenden Deponierungssitten eindeutig darauf hinweisen, dass diese Fundverbände zu sakralem Zweck verborgen wurden. Heutzutage sind die meisten Forscher damit schon einverstanden, dass die Verbergung der spätbronzezeitlichen Schatzfunde innerhalb einer einzigen ausschließlichen Deutung nicht zu erklären ist. Unabhängig vom Zweck der Verbergung kann die aus mehreren Aspekten durchgeführte Untersuchung der Bronzeschatzfunde mit zahlreichen neuen Informationen zu wirtschaftlich-sozialen Verhältnissen der gegebenen bronzezeitlichen Periode dienen (V. Szabó 2009, 125–127).

Der spätbronzezeitliche Bronzeschatzfund von Bódvaszilas–Nagy Bene-bérc wurde an einer schwer zugänglichen Stelle, auf der Bank oberhalb einer steilen Felswand im Bükkgebirge verborgen. Sowohl der eigenartige Fundort als auch die ungewöhnliche Zusammensetzung des Fundverbandes – die symbolische Bedeutung der eine Repräsentation tragende Bronzetasse, ferner die starke Abnutzungsspuren aufweisenden alltäglichen Geräte – machen wahrscheinlich, dass der behandelte Bronzedepotfund in die Gruppe der sakralen Fundverbände kleiner Stückzahl einzuordnen ist. Das Vorkommen und die hervorragende Rolle der einen bedeutenden Prestigewert tragenden Bronzegefäße – inbegriffen die Bronzetassen – in den zu votivem Zweck in die Erde gelangten Fundkomplexen (Soroceanu 2005a) können in mehreren europäischen Schatzfunden nachgewiesen werden.

Literaturverzeichnis

Bartík, J. 2007: Predmety z doby bronzovej zo súkromnej zbierky – Bronzezeitliche Gegenstände aus einer Privatsammlung. ZSNM 17 (2007) 15–34.

Furmánek, V. 2003: Vorläufige Ergebnisse der systematischen archäologischen Grabung in der Höhle Julcsa. In: Tudomány a Duna két partján – Veda na Oboch brehoch Dunaja. c. konferencia előadásai. Pozsony 2003.

Gedl, M. 2001: Die Bronzegefäße in Polen. PBF II, 15. Stuttgart 2001.

Gogâltan, F. 2005: Zur Bronzeverarbeitung im Karpatenbecken. Die Tüllenhämmer und Tüllenambosse aus Rumänien. In: T. Soroceanu (Hrsg.): Bronzefunde aus Rumänien II. Bistiriţa Cluj-Napoca 200, 343–386.

Hansen, S. 1994: Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhônetal und Karpatenbecken I. II. UPA 21. Bonn 1994.

Hansen, S. 2005: Über bronzezeitliche Horte in Ungarn – Horte als soziale Praxis. In: B. Horejs–R. Jung–E. Kaiser–B. Teržan (Hrsg.): Interpretationsraum Bronzezeit. Bernhard Hänsel von seinen Schülern gewidmet. Bonn 2005.

Jockenhövel, A. 1982: Zu den ältesten Tüllenhämmer aus Bronze. Germania 60 (1982) 459–467.

Kemenczei, T. 1984: Die Spätbronzezeit Nordostungarns. ArchHung LI. Budapest 1984.

Kemenczei, T. 1996: Angaben zur Frage der endbronzezeitlichen Hortfundstufen im Donau–Theißgebiet. ComArchHung 1996, 53–92.

Kemenczei, T. 1996a: Unpublished finds in the Prehistoric Collection of the Hungarian National Museum.

In: T. Kovács (Hrsg.): Studien zur Metallindustrie im Karpatenbecken und benachbarten Regionen. Festschrift für Amália Mozsolics zum 85. Geburtstag. Budapest 1996. 231–247.

Kibbert, K. 1984: Die Äxte und Beile im mittleren Westdeutschland II. München 1984.

Kobal' J. V. 2000: Bronzezeitliche Depotfunde aus Transkarpatien (Ukraine). PBF XX, 4. Stuttgart 2000.

Kytlicová, O. 1991: Die Bronzegefäße in Böhmen. PBF II, 12. Stuttgart 1991.

Makkay, J. 2006: The Late Bronze Age hoard of Nadap – A nadapi (Fejér megye) késő bronzkori raktárlelet. JAMÉ 2006, 135–184.

Mayer, F. 1977: Die Äxte, Beile in Österreich. PBF IX, 9. München 1977.

Mozsolics, A 1973: Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Ópály. Budapest 1973.

Mozsolics, A 1984: Ein Beitrag zum Metallhandwerk der ungarischen Bronzezeit. BRGK 65 (1984) 19–72.

Mozsolics, A. 1985: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest 1985.

Mozsolics, A. 2000: Bronzefunde aus Ungarn Depotfundhorizonte Hajdúböszörmény, Románd und Bükkszentlászló. Kiel 2000.

Novotná, M. 1970: Die Äxte, Beile in der Slowakei. PBF IX, 3. München 1970.

Novotná, M. 1991: Die Bronzegefäße in der Slowakei. PBF II, 11. Stuttgart 1991.

Patay, P. 1990: Die Bronzegefäße in Ungarn. PBF II, 10. München 1990.

Patay, P. 1996: Einige Worte über Bronzegefäße der Bronzezeit. In: T. Kovács (Hrsg.): Studien zur Metallindustrie im Karpatenbecken und benachbarten Regionen. Festschrift für Amália Mozsolics zum 85. Geburtstag. Budapest 1996, 405–419.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1978: Die Sicheln in Rumänien mit Corpus der jung- und spätbronzezeitlichen Horte Rumäniens. PBF XVIII, 1. München 1978.

Piningre, J.-F. 2002: Le dépôt d'Évans (Jura – France) et les dépôts de vaisselle metallique de l'âge du bronze final en France. AKorr 32 (2002) 59–66.

Podborský, V. 2012: Nová varianta plechových koflíků typus Jenišovice-Kirkendrup z Horního Potisí – Eine neue Variante Blechtassen vom Typ Jenišovice-Kirkendrup aus der Ober-Theiss-Region. In: R. Kujovský–V. Mitáš (Eds.): Václav Furmánek a dobá bronzová. Zborník k sedemdesiatym narodeninám. Archaeologoca Slovaca Monographiae. Nitra 2012, 325–338.

Primas, M. 2008: Bronzezeit zwischen Elbe und Po. Strukturwandel in Zentraleuropa 2200–800 v. Chr. UPA 150. Bonn 2008.

Říhovský, J. 1992: Die Äxte, Beile, Meißel und Hämmer in Mähren. PBF IX, 17. Stuttgart 1992.

Soroceanu, T. 1995: Die Fundumstände bronzezeitlicher Deponierungen – Ein Beitrag zur Hortdeutung beiderseits der Karpaten. In: T. Soroceanu (Hrsg.): Bronzefunde aus Rumänien. PAS 10. Berlin 1995, 15–80.

Soroceanu, T. 2005: Die Fundplätze bronzezeitlicher Horte im heutigen Rumänien. In: S. Hansen–D. Neumann–T. Vacha (Hrsg.): Hort und Raum. Aktuelle Forschungen zu bronzezeitlichen Deponierungen in Mitteleuropa. Berlin 2005, 227–254.

Soroceanu, T. 2005a: Zu den Fundumständen der europäischen Metallgefäße bis in das 8. Jh. V. Chr. Ein Beitrag zu deren religionsgeschichtlicher Deutung. In: T. Soroceanu (Hrsg.): Bronzefunde aus Rumänien II. Beiträge zur Veröffentlichung und Deutung bronze- und älterhallstattzeitlicher Metallfunde in europäischen Zusammenhang. Bistriţa, Cluj-Napoca 2005, 387–428.

V. Szabó, G. 2009: Kincsek a föld alatt. Elrejtett bronzkori fémek nyomában. In: Anders A.–Szabó M.–Raczky P. (szerk.), Régészeti dimenziók. Tanulmányok az ELTE BTK Régészettudományi Intézetének tudományos műhelyéből. Budapest 2009, 123–138.

V. Szabó, G. 2011: Ahol a bronz terem… Előzetes jelentés a Baks-Temetőparti késő bronzkori lelőhelyen végzett fémkereső műszeres kutatásokról – Wo die Bronze liegt… Vorläufiger Bericht zu geländeuntersuchungen mit Metallsonden am spätbronzezeitlichen Fundort Baks-Temetőpart. MFMÉ–StudArch 12 (2011) 91–126.

V. Szabó, G. 2011a: Spätbronzezeitliche Bronzehortfunde im Siedlungskontext – Neue Forschungergebnisse aus Ostungarn. In: S. Berecki–R. E. Németh–B. Rezi (Hrsg.): Bronze Age Rites and Rituals in the Carpathian Basin. Târgu Mureş 2011, 335–353.

V. Szabó, G. 2013: Late Bronze Age Stolen. New Data on the Illegal Acquisition and Trade of Bronze Age artefacts in the Carpathian Basin. In: A. Anders–G. Kulcsár (ed.): Moments in the Time. Papers Presented to Pál Raczky on His 60th Birthday. Budapest 2013, 794–817.

Tóth Farkas, M. 2009: Késő bronzkori bronzdepó Nyékládháza-Gólem-tó lelőhelyről – Spätbronzezeitliches Bronzedepot aus Nyékládháza-Gólem-tó. Ősrégészeti Levelek – Prehistoric Newsletter 11 (2009) 62–71.

Váczi, G. 2007: Adatok az urnamezős kultúra fémművességéhez és deponálási szokásaihoz – A not on the metallurgy and hoards of the Urnfield culture. Ősrégészeti Levelek – Prehistoric Newsletter 8-9 (2007) 130–140.

Die skythischen Funde der Alföld Gruppe aus Kazár und Szurkdokpüspöki

Károly Tankó

Bisher unpublizierte skythenzeitliche Funde sind im Kubinyi Ferenc Museum von Kazár und Szurdukpüspöki aufgetaucht. Unter den Funden befinden sich charakteristische skythische Keramik, Waffen und Trensen mit Tierkopfenden. Das Bruchstück des Beckens mit Kreuzattaschen stamme aus dem ostalpischen Gebiet der Hallstattkultur. Neben den zweifellos skythisch geprägten Artefakten sind in beiden Fällen Funde vorgekommen, die sich mit dem Ostalpenraum verbinden lassen. Gemäß den neuen Fundeinheiten scheint es, dass diese Verbindung zwischen der pannonisch-ostalpischen Hallstattkultur und der skythischen Welt des östlichen Karpatenbeckens schon früher als angenommen, zustande gekommen ist.

Stichwörter: *skythischer Kulturkreis, skythisch geprägte Alföld-Gruppe, Vekerzug-Kultur, pannonisch-ostalpische Hallstattkultur, Keramik, Waffen, Trensen mit Tierkopfenden, Beckens mit Kreuzattaschen, Stangenaufsätze*

Das Hügelland von Nógrád und das Gebiet rund um das Mátra-Gebirge sind besonders reich an skythenzeitlichen Funde. In Ungarn sind, dank der Forschung in Piliny-Borsos, erstmals am Ende des 19. Jahrhunderts in diesem Gebiet skythische Funde vorgekommen (Nyári 1870, 125–128). Die Bedeutung der Region wird durch die von J. Nyári im Jahre 1870 publizierte Tonstempel aus Piliny, der mit Tierfigur verzierte, bronzene Spiegelgriff und die mit Tierkopf verzierten Elektronspiralen ersichtlich. Diese sowie die 1876 im Anlass des Internationalen Prähistorischen Kongresses in Budapest ausgestellten Funde brachten die damaligen Forschung zur Erkenntnis der Anwesenheit der skythischen Kultur in Ungarn und ermöglichten die Veröffentlichung der ersten Zusammenfassung skythischer Denkmäler (Hampel 1893, 385–407). Aus demselben Gebiet stammen die Wagenbestattung von Gyöngyöshalászi (Márton 1908, 37–54), sowie der Grabfund aus Mátraszele mit dem mit skythischer Tierornamentik verzierten Köcher (Dornyay 1928, 340–347; Patay 1962, 72–76). Auf die Bedeutung der Skythenzeit des Hügellandes von Nógrád hat zunächst P. Patay Aufmerksam gemacht, indem er ein umfassendes Bild über die bisher vorgekommenen Grabfunde und das Gräberfeld von Nógrádkövesd vermittelt hat (Patay 1955, 61–74). Vor kurzem wurde am Fundort Salgótarján-Ipari Park, am oberen Flusslauf der Zagyva eine früheisenzeitliche Siedlung freigelegt (Vaday 2001, 209–216; Vaday 2003, 31–38), wo – unter anderem – bedeutende, durch Eisenhütten erzeugte Funde ans Licht gekommen sind (Czajlik Et. Al. 2003, 117–129).

Die Dichte der Fundorte und die hohe Qualität der Funde weisen gleicherweise darauf hin, dass die durch Flusstäler zerteilte Cserhát-Mátra Region eine bemerkenswerte Rolle bei der Niederlassung der

Bevölkerung der Skythenzeit gespielt hat. Außer den bisher bekannten Daten sind bei der Eintragung der Fundorte vom Komitat Nógrád in das staatliche Register zwischen 2003 und 2004 neue, im Kubinyi Ferenc Museum verbliebene, aber bisher unpublizierte, skythenzeitliche Funde aufgetaucht. Nach Angaben des Registers stammen die Funde aus dem Zagyva-Tal, aus Kazár und Szurdokpüspöki (*Abb. 1. 1*) und wie vorher beschrieben, vermitteln sie in vielerlei Hinsicht neue Daten zum besseren Kennen lernen der früheisenzeitlichen Verhältnisse der Gegend. Erstens werden die Funde aus Kazár behandelt.

Kazár

Im Kubinyi Ferenc Musem sind unter den Inventarnummern 77.12.1-3. mit dem Titel „Kazár" ein einhenkeliger Becher, ein kannelierter Henkeltopf und eine Fußschüssel registriert (*Abb. 1. 2-4*).

Fundbeschreibung:

- Grauer, handgförmter, bikonischer *Becher* mit einem Henkel. Durchmesser des Randes: 100 mm, Höhe: 78 mm (KFM Inv. Nr. 77.12.1.) (*Abb. 1. 2*)
- Schwarze, handgemachte *Fußschüssel* mit ausladendem Rand. Schulter ist mit Knollen vom Typ Bucchero und Kannelierung verziert, Innenseite ist mit eingeglätteter, geometrischer Verzierung versehen. Durchmesser des Randes: 154 mm, Höhe: 146 mm (KFM Inv. Nr. 77.12.3.) (*Abb.1. 3a-b*)
- Grauer, handgemachter *Topf* mit S-Profil und mit ausladendem Rand. Der Henkel ist mit Kerben gegliedert und die Schulter ist mit Kannelierung verziert. Durchmesser des Randes: 240 mm, Höhe: 160 mm (KFM Inv. Nr. 77.12.2.) (*Abb. 1. 4*)

Wir haben keine anderen Angaben über den Fundumstand außer den Namen des Fundortes im Inventarbuch. Es gibt keinerlei Hinweise Grauer, handgförmter, bikonischer Becher mit einem Henkel. Durchmesser des weder im Inventarbuch, noch im archäologischen Archiv. Es stehen uns jedoch weitere Informationen zur Verfügung, nämlich dass aus Kazár schon mehrfach skythische Funde vorgekommen sind. 1923 wurden nördlich von der Siedlung, am südlichen Füße des Szőlőverő-Hügels, durch Erdarbeiten beim Errichten der Bergbausiedlung „Bányatelep" früheisenzeitliche Gräber zerstört (Dornyay 1926, 11; Patay 1955, 69). Einige Jahre später kam auf dem Kerekdomb-Hügel, an der südlichen Seite der Landstraße von Kazár in Richtung Mátraszele (das Gebiet gehört verwaltungsmäßig zu Kazár, aber in der Fachliteratur wurde es als „Mátraszele" bekannt) ein Grabensemble zum Vorschein, das unter anderem einen, mit Tierornamentik reich verzierten Köcherbeschlag beinhaltete (Dornyay 1928, 340–347). Auf demselben Gebiet hat später P. Patay eine Authentisierungsgrabung durchgeführt, wodurch weitere früheisenzeitliche Gräber entdeckt wurden (Patay 1962, 72–75). Eine museale Aufzeichnung aus dem Jahre 1968 weist auf eine skythische Körperbestattung hin, die während Erdarbeiten auf einem Hügel im Kazár-Tal gefunden wurde (das Archiv des Palóc Museums in Balassagyarmat 32-10/1968).

Angesichts dessen sind mindestens drei solche früheisenzeitliche Gräberfelder in der Gemarkung von Kazár bekannt, aus deren diese Funde stammen können. Es ist aber Tatsache, dass es uns keine genaue Angaben und keine Anhaltspunkte für Zeit und Ort des Vorkommens zur Verfügung stehen, die bei der genauen Lokalisierung der hier behandelten Gefäße helfen könnte.

Trotz den unsicheren Fundumständen, sollen die Funde wegen ihrer Bedeutung detailliert besprochen werden. Der kleine, scheibengedrehte, einhenkelige Krug (*Abb. 1. 2*), repräsentiert einen charakteristischen und weitverbreiteten Typ der Alföld-Gruppe (Chochorowski 1985, 35–36; Kemenczei 2009, 97–98). Außer seiner eindeutigen, kulturellen Eigenart – nämlich, dass er einer der wichtigsten Keramiktypen der Skythenzeit auf der ungarischen Tiefebene ist – ist es feiner nicht datierbar.

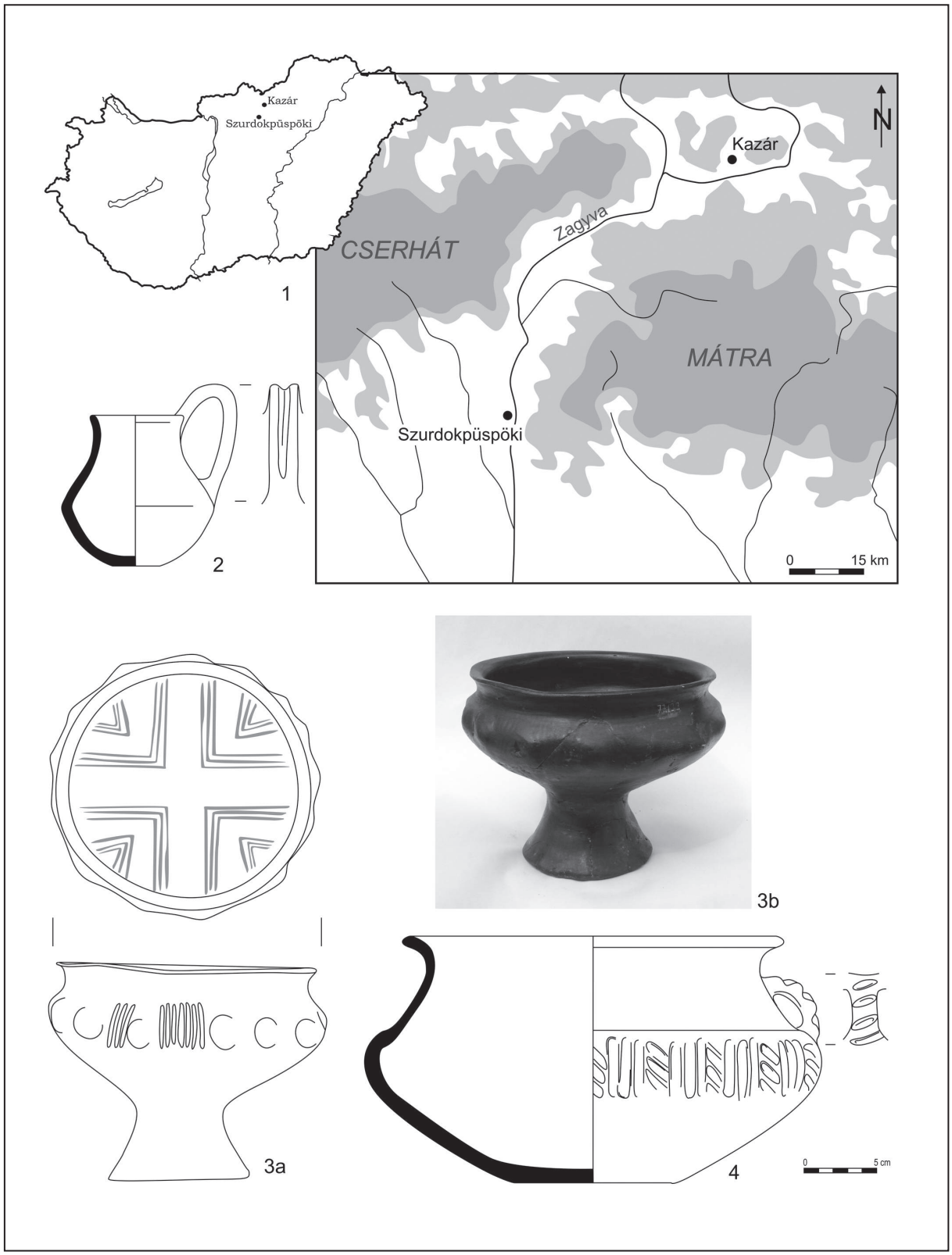


Abb. 1. Skythische Keramikfunden aus Kazár

Der große Topf gilt in vielerlei Hinsicht als außerordentlich. Die Form des Topfes mit kannelierter Schulter und der einzige Henkel (*Abb. 1. 4*) sind gleicherweise ungewöhnlich im skythischen Kulturkreis. J. Chochorowski publiziert einen Topf mit ähnlicher Form aus Hódmezővásárhely (Chochorowski 1985, 41, Abb. 5. 19), dieser lässt sich aber hier nicht als Parallele zitieren, weil der genannte Gegenstand zur La Tène Kultur gehört und aus einem Fundort stammt, der für Beweis eines keltisch-skythischen Zusammenlebens im 3. Jh. v. Chr. gehalten wird (über das Fundort: Párducz 1944-1945; Weiteres über das keltisch-skythische Zusammenleben: Szabó 2007). Die Kannelierung ist selten, aber nicht unbekannt im skythenzeitlichen Fundgut des Karpatenbeckens. Die nächste Analogie der Verzierung, die auf dem Topf aus Kazár auch sichtbar ist, wurde aus dem Fundort von Szob-Gregersenkert publiziert (Ilon 1985, V. t. 4a-c), ein ähnliches Stück ist aber auch aus Nitra bekannt (Romsauer 1993, Tab. IV. 1). Obwohl die kannelierten Töpfe charakteristische Funde des Keramikhandwerks der spätbronzezeitlichen Großen Ungarischen Tiefebene sind, können die meisten skythenzeitlichen Gefäße mit Kannelierverzierung zweifellos aus der Hallstattkultur hergeleitet werden (Kemenczei 2009, 101). Die ähnlich verzierten Gefäße lassen sich im westlichen Teil des Karpatenbeckens auf die Periode Ha C2–D1 datieren (z. B. Trnávka: Studeníková 1993, Obr. 70; Horn: Griebl 1997, Taf. 38. 11; Taf. 78. 1). Die niedrigere Form des Topfes sowie sein Henkel auf der Schulter zeigen in die Richtung des östlichen Hallstattkreises. Töpfe mit ähnlicher Form sind aus dem slowakischen Fundort Nové Košariská vorgekommen (Pichlerová 1969, Tab. XVLVII. 1; Tab. XLIX. 6-7).

Von den drei Gefäßen ist die schwarze Fußschale mit inneren Verzierung am interessantesten (*Abb. 1. 3a-b*). Die Form der Fußschale ist nicht unbekannt im Fundgut der Alföld-Gruppe (Chochorowski 1985, 48; Kemenczei 2009, 97), es kommt sogar östlich der Karpaten vor (Smirnova 1998, Abb. 14. 2-3). Ihre Erscheinungsformen sind sowohl mit eingezogenem (z.B. Vámosmikola: Laczus–Párducz 1969, Pl. LVIII. 9) als auch mit horizontal ausladendem Rand bekannt (Galántha 1981, 11. Abb. 7). Die Form der Fußschale aus Kazár weicht jedoch wesentlich von den bekannten Parallelfunden der skythisch geprägten Alföld-Gruppe ab. Ähnliche Fußschalen sind im Bereich des heutigen Slowenien ab dem Schlangenfibel-Horizont ans Licht gekommen (Dular 1982, 196. T. 25, 236–243). Der Schlangenfibel-Horizont, mit anderen Wörtern der „skythische Horizont" repräsentiert die Erscheinung von Pferdegeschirr und Waffen vom skythischen Typ, nämlich die Verstärkung der östlichen Beziehungen im Ostalpenraum (Teržan 2008, 287–290). Diese Periode lässt sich nach der mittel-europäischen Chronologie auf die Periode Ha D1–D2/3 datieren. Die eingeglättete innere Verzierung der Schale aus Kazár lässt sich zweifellos aus der östlichen Hallstattkultur herleiten (Kemenczei 2009, 101). Häufig lässt sich beobachten, dass die Schalen, Tassen, seltener Fußschalen auf den Fundorten der Hallstattkultur in der südwestlichen Slowakei und im östlichen Österreich mit eingeglätteten Dreiecken, oder mit anderen geometrischen Motiven verziert sind (z.B. Nové Košariská: Pichlerová 1969, Tab. XXXV. 1-9, Tab. XLIV. 3; Janíky: Studeníková 1995, Obr. 13-14; Langenlebarn: Preinfalk 2003, Abb. 30). Weitere ähnliche Gefäße, die Knollen auf der Schulter haben und deren innere Seite mit eingeglätteten Dreiecken gegliedert sind, wurden aus dem kleinen ungarischen Tiefebene publiziert (Németh 1996, Abb. 3. 2-4).

Aufgrund der oben genannten Fakten kann festgestellt werden, dass zwei der drei Gefäße, die aus Fundorten der skythischen Kultur der Tiefebene entstammen, eindeutig die Merkmale der östlichen Hallstattkultur tragen. Diese Merkmale weisen auf die Beziehung zwischen dem Hügelland Nógrád und dem Ostalpenraum hin, deren Richtung nicht nur ost-westlich, sondern auch gemäß der Kazárer und anderen Funde, westöstlich war.

Ein ähnliches Bild vermitteln die Funde aus Szurdokpüspöki im Zagyva-Tal, am Fuß der Mátra.

Szurdokpüspöki

Der erste skytische Fund aus der Gemarkung von Szurdokpüspöki wurde 1938 bekannt, als József Oroszi eine Knochenschnitzarbeit und einen Gusslöffel ins Ungarische Nationalmusem eingeliefert hat (MNM 14/1938.1-2). Das Ende des 12 cm langen, platten, einer Ahle ähnlichen Knochengegenstandes stellt einen, in skythischer Tierornamentik geschnitzten Vogelkopf dar (*Abb. 3. 1*; Ghillány 1945, 48–55; Patay 1955, 68). Der Fund kann Bruchstück eines Dolchgriffes gewesen sein (darüber zusammenfassend s. Kemenczei 2009, 64–65), das wahrscheinlich in einem Raubvogelkopf endete, da aber solche Schnitzereien vom Kuban-Gegend bis Süd-Ural im 6. Jahrhundert v. Chr. an häufig angewandten Knochenlöffeln vorkommen (Fedorov 2013, 44–61), kann es nicht ausgeschlossen werden, dass der Fund aus Szurdokpüspöki ein Bruchstück eines solchen Knochenlöffels sein kann.

1965 im Pfirsichgarten von Szurdokpüspöki–Gegyenpart entdeckten die Arbeiter des Staatsbetriebs Pásztó (heute gehört das Gebiet verwaltungsmäßig zur Stadt Pásztó, jedoch früher war es Teil des Dorfes von Szurdokpüspöki, deshalb wurde der Fundplatz in der Fachliteratur als Szurdokpüspöki registiert) bei tiefer Bodenlockerung weitere skythische Funde. Laut ihrer Beschreibung sind aus ca. 80 cm Tiefe, unter Pferde- und Menschenknochen bronzene Stangenaufsätze, eiserne Trensen mit seitlichem Stab und „bronzene“ Streitäxte zum Vorschein gekommen. Nach den Aufzeichnungen galten die meisten Funde als wertlos und wurden weggeworfen, während den Rest der Funde die Arbeiter untereinander verteilten.

Fundbeschreibung:

- Bruchstück der Hängeöse eines *Bronzebecken*s. 114x44x4 mm (KFM Inv. Nr.77.42.1.) (*Abb. 2. 1*)
- Bruchstücke eines *Bronzegefäß*es. 116x45x2 mm, 56x26x3 mm (KFM Inv. Nr. 77.42.3.) (*Abb. 2. 2-3*)
- *Eisernes Zaumzeug* vom Typ Vekerzug, das mit Knebel mit drei Ösen genietet ist. Stark korrodiert, unvollständig. 182x95x9 mm (KFM Inv. Nr. 77.42.10.) (*Abb. 2. 4*)
- *Seitenstange* vom Typ Vekerzug. Der Knebel mit drei Ösen ist bogenförmig. Es hat Tierkopf- bzw. Hufendung. Der Querschnitt ist quadratisch. 218x18x5 mm (KFM Inv. Nr. 77.42.11.) (*Abb. 2. 5*)
- Verschiedene *Eisenbruchstücke*. (KFM Inv. Nr. 77.42.7.) (*Abb. 2. 6-11*)
- *Eisenmesser*. Stark korrodiert und fragmentiert. 140x15x5 mm. (KFM Inv. Nr. 77.42.6.) (*Abb. 2. 12*)
- *Eisenmesser*. Stark korrodiert und fragmentiert. 164x17x6 mm (KFM Inv. Nr. 77.42.5.) (*Abb. 2. 13*)
- *Eisenahle* mit langer Buchse und mit aufrechter Schneide mit rechteckigem Querschnitt. 290x16x16 mm (KFM Inv. Nr. 77.42.12.) (*Abb. 2. 14*)
- *Eisenaxt*. Rhombisch und massiv, in der Mitte mit einem Loch für die Befestigung des Griffs. Auf einer Seite endet sich in aufrechter Schneide, auf der anderen hat sie hammerartige Endung. 186x43x50 mm. Der Durchmesser des Loches: 28 mm (KFM Inv. Nr. 77.42.9.) (*Abb. 2. 15*)
- *Eisenaxt*. Gebogen, in der Mitte mit einem Loch für die Befestigung des Griffes. Sie endet sich in zwei Schneiden. 211x28x22 mm (KFM Inv. Nr. 77.42.8.) (*Abb. 2. 16*)
- *Gefäßfragmente*. (11 Stück) (KFM Inv. Nr. 77.42.4.)

Einen bronzenen Stangenaufsatz (*Abb. 3. 2.*) kaufte das Ungarische Nationalmuseum von B. Budai für 500 Ft (Inv. No.: HNM 67.50.1). Die Aufzeichnungen berichteten über zwei weitere bronzene Stangenaufsätze, eine eiserne Trense mit seitlichem Stab, einen „bronzenen“ Streitaxt und über eine bronzene Kugel (Kessel?). Die Informationen über ihr weiteres Schicksal sind widersprüchlich, d.h. es kann sein, dass ein Teil der Gegenstände illegal nach Westeuropa geschmuggelt und dort verkauft wurde. Von den Funden hat M. Párducz den im Ungarischen Nationalmuseum aufbewahrten Stangenaufsatz publiziert

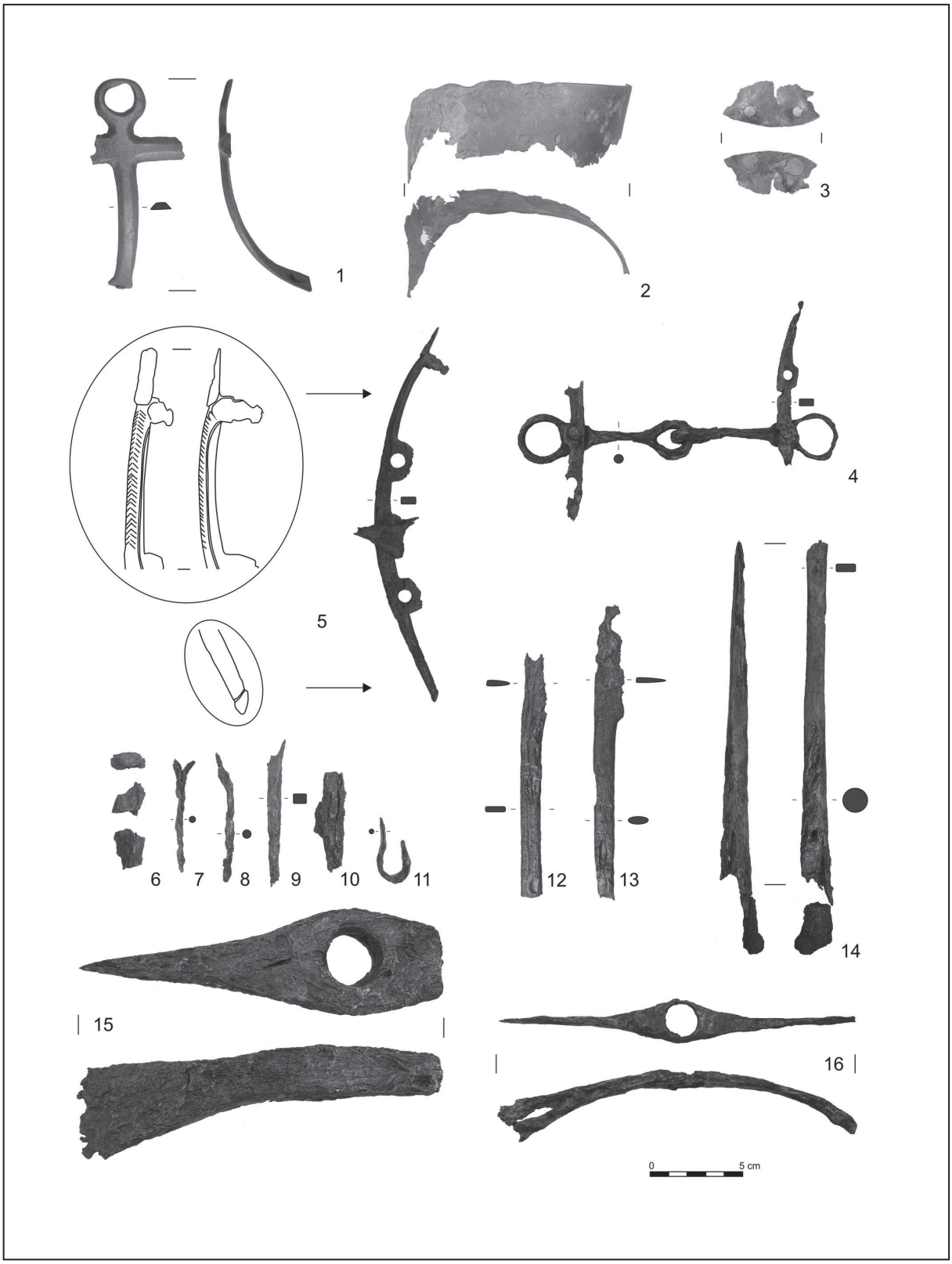


Abb. 2. Skythische Funden aus Szurdokpüspöki (1-3: Bronze, 4-16: Eisen)

(Párducz 1970), während das Schicksal der anderen Funde jahrzehntelang ungeklärt war. Bis 2013, als bei der Revision der archäologischen Fundorte im Komitat Nógrád deutlich wurde, dass der von M. Párducz publizierte Stangenaufsatz und die skythenzeitlichen Funde, die im Museum von Szécsény aus dem Fundort Szurdokpüspöki eingetragen wurden, sicherlich aus der gleichen 1967 zerstörten Bestattung stammen. Gemäß den nunmehr vorgekommenen Funde ist es nötig, den Fundort neu zu bewerten.

Auf der langen, verjüngenden Tülle des im Ungarischen Nationalmuseum befindlichen Stangenaufsatzes befindet sich eine konische, in Dreieckform durchgebrochene Rassel, die Seite der Tülle ist mit mandelförmiger Verzierung dekoriert. Der untere Teil der Rassel ist mit umlaufendem, aus senkrechten und quer eingeschnittenen Linien bestehendem Streifen verziert. Der obere Teil der Rassel ist durch eine platte Scheibe verschlossen, auf der eine katzenartige Tierfigur sichtbar ist (*Abb. 3. 2*). M. Párducz machte anhand der damaligen Forschungsergebnisse bereits früher Aufmerksam, dass der Stangenaufsatz aus Szurdokpüspöki nicht einzigartig im skythenzeitlichen Karpatenbecken ist und er offenbare östliche Kontakte hat (Párducz 1970, 49–54). Tatsache ist, dass die meisten Stangenaufsätze mit Tierfiguren des Karpatenbeckens aus dem nordwestlichen Rande der Großen Ungarischen Tiefebene, aus der Gegend vom Hügelland Gödöllő – Cserhát – Mátra und Bükk zum Vorschein gekommen sind (Aszód, Balassagyarmat, Bánhorváti, Gyöngyös, Nagytarcsa, Szurdokpüspöki), während ein weiteres Stück aus Transdanubien und drei Exemplare aus dem heutigen Rumänien entstammen (Gorneşti/Gernyeszeg: Hampel 1893, 23–24. ábra; Nădab/Somhíd: Hampel 1893, 21. ábra; unbekannter Fundort: Pârvan 1926, 21–25). Der größte Teil der Funde ist aber als Streufund bekannt, nur die Stücke aus Gyöngyös und Nagytarcsa sind mit auswertbarem Fundkontext zum Vorschein gekommen. Diese Fundeinheiten bestanden aus bronzene Rassel, Trensen vom Typ Vekerzug, bzw. wurden unter den Beigaben der Bestattung aus Gyöngyös stammende Eisenstäbe als Wagenbestandteile bestimmt (Márton 1908, 37–54; Bakay 1971, 20–25; Kemenczei 2000, 38–39). Wir haben keine archäologischen Daten für die Funktion der Stangenaufsätze. Die Stangenaufsätze wurden in mehreren Fällen mit bronzenen Rassel ausgestattet (Kemenczei 2009, 63) und demnach sind Meinungen erschienen, nach der die Stangenaufsätze – als kultische Instrumente – bei der schamanistischen Ekstase benutzt wurden (Bakay 1971, 91).

Es ist zweifellos, dass die Mehrheit der Stangenaufsätze aus der Kuban und Dneper Gegend bekannt ist und ihre Kontakte mit den ungarischen Stücken unbestritten sind (Ilinskaja 1963, 33–60). Aus diesem Grund nahm die Forschung an, dass ein Teil der Funde des Karpatenbeckens aus der Steppe stammt, während die einfacher ausgearbeiteten Stücke heimische Nachahmungen sind (Fettich 1934, 59; Ilinskaja 1963, 49; Párducz 1970, 52–55). Es ist evident, dass die Funde des Karpatenbeckens solche Parallelen aus der Kuban Gegend haben, deren Mehrheit sich auf das 7. Jahrhundert v. Chr. datieren lässt (Kemenczei 2009, 62–63), während ähnliche Funde in der Dneper Gegend vor allem auf das 6. Jh. v. Chr. datiert wurden (Párducz 1968, 140). Da die formalen Vorbilder der skythischen Tierornamentik im Karpatenbecken früher nicht nachweisbar sind, kann die östliche Herkunft in diesem Fall nicht bestritten werden. Gleichzeitig haben die neuen Forschungen der skythischen Kultur im Steppengebiet darauf hingewiesen, dass die frühen, auf das 7. Jh. v. Chr. datierbaren skythischen Gegenstände – also die Stangenaufsätze – auch auf der Großen Ungarischen Tiefebene verbreitet werden konnten (Kemenczei 2004, 169–170). Nach dieser Logik sollten die heimischen Nachahmungen jünger als ihre Vorbilder in der Steppe sein. Wenn wir die Feststellung von M. Párducz annehmen, nach der, ähnlich wie die meisten Funde aus Ungarn, das Stück aus Szurdokpüspöki als Ergebniss der Beziehungen mit der Steppe im Karpatenbecken entstanden ist (Párducz 1968, 143; Párducz 1970, 53–54), dann dürfte der Stangenaufsatz aus Szurdokpüspöki als ein lokales Produkt (Párducz 1973, 52) der skythischen Tierornamentik auf die Zeit zwischen der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts und dem 5. Jahrhundert datiert werden.

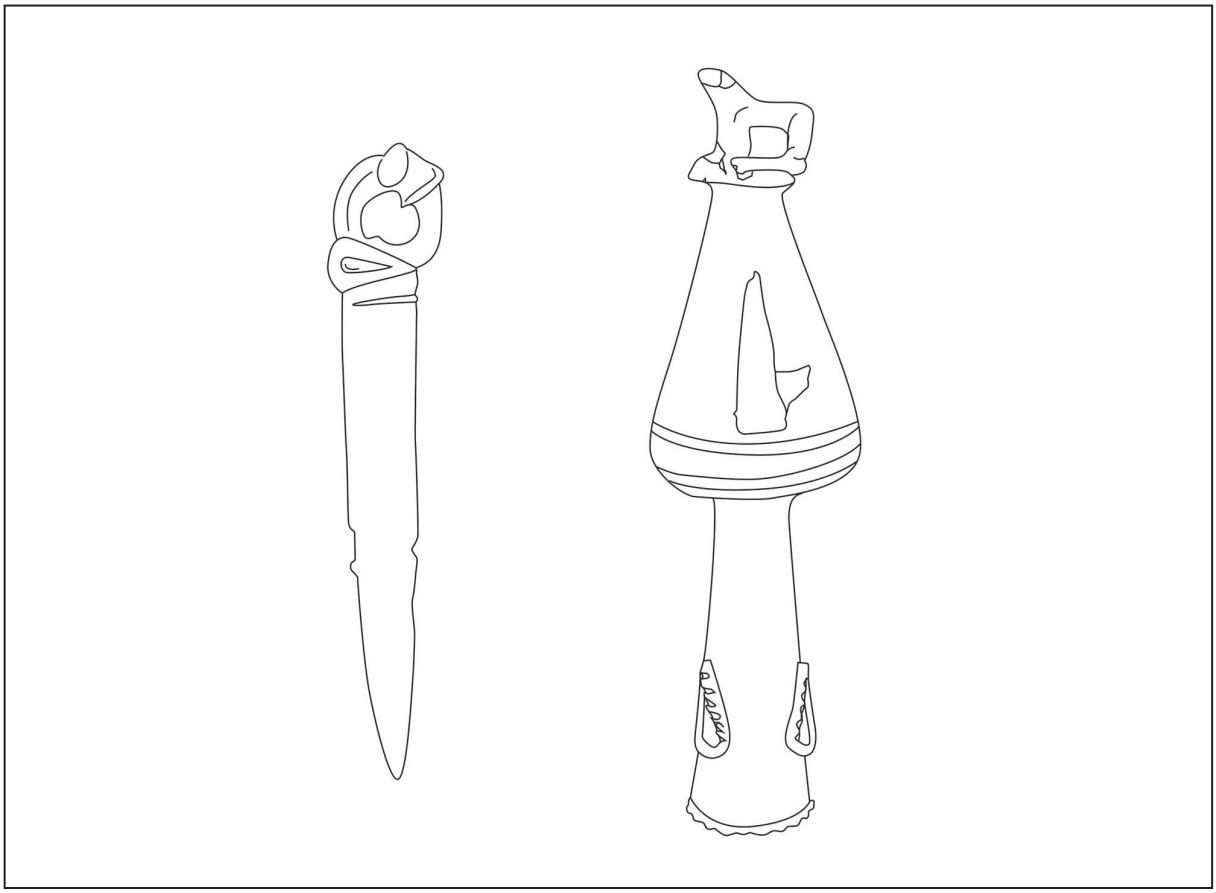


Abb. 3. Skythische Funden aus Szurdokpüspöki (1: Knochen, 2: Bronze – ohne Maßstab, nach Ghillány 1944 und Párducz 1970)

Das Bruchstück des Beckens mit Kreuzattaschen ist der wichtigste Fund der Fundensemble aus Szurdokpüspöki (*Abb. 2. 1*). Ein ähnliches Bronzebecken ist aus der Elitenbestattung aus Ártánd auf dem Großen Ungarischen Tiefebene bekannt (Párducz 1965, Pl. IV-V; Párducz 1971, 3a). Es ist zweifellos, dass wie im Falle der Ártánder Bestattung, das Bronzebecken aus Szurdokpüspöki nicht von skythischen Meistern angefertigt wurde. Diese Bronzebecken stammen aus dem ostalpischen Gebiet der Hallstattkultur und der Kerngebiet ihrer Verbreitung liegt im heutigen Slowenien, deshalb könnte ihre Fertigung wahrscheinlich mit einer, in diesem Bereich tätigen Werkstatt verbindet werden (Merhart 1952, 14, Karte 1; Teržan 1998, Abb. 9). Mit der Herkunft und Verbreitung des Beckens mit Kreuzattaschen hat sich zunächst G. v. Merhart beschäftigt und er hat das typologische und chronologische System des Fundtypen ausgearbeitet, das heute noch gültig ist (Merhart 1952, 3–5). Die Exemplare aus Ungarn wurden zuerst von P. Patay erfasst, die spätbronzezeitlichen Typen wurden später von A. Mozsolics, dann von J. Koós zusammengetragen (Mozsolics 2000; Koós 2004). Das Bronzebecken aus dem jetzt veröffentlichten Fundkomplex kann hinsichtlich seines Henkelbruchstücks zum Typ C nach Merhart eingeordnet werden, von dem bisher in Ungarn – außer dem jetzt veröffentlichten Stück – nur drei bekannt sind (Merhart 1952, 5; Patay 1990, 30–31). Zwei davon stammen aus der Umgebung der

befestigten Zentren der transdanubischen Gruppe der östlichen Hallstattkultur, aus Somlószőlős (Ádám 1880, 64–67. kép) und aus Regöly (Párducz 1965, Pl. XXIV. 1), während das dritte in Ártánd aus einem reichen Grabensemble der skythischen Kultur der Tiefebene vorgekommen ist (Párducz 1965, Pl. IV-V). Diese, wie auch die anderen Bronzebecken mit Kettenattache vom Typ C lassen sich auf die Periode Ha C–D datieren (Merhart 1952, 6; Párducz 1965, 219–221; Teržan 1998, 525–526). Unter den Bronzebecken, die über lange Zeit im Gebrauch waren, kam das Fragment in Ártánd, das hinsichtlich des Bruchstückes aus Szurdokpüspöki besonders wichtig ist, in einem ziemlich jungen Kontext zum Vorschein. Aus dem Grab in Ártánd liegen neben den charakteristischen – jedoch mit dem Steppengebiet enge Beziehungen zeigenden – Funde der Alföld-Gruppe, ein ost-alpisches Bronzebecken und eine griechische, bronzene Hydria (Párducz 1965, Pl. I-III) vor. Die Anfertigung der letzteren lässt sich zwischen 600-500 v. Chr. datieren, was zu dem logischen Schluss führt, dass die Deponierung des Ensemble aus Ártánd auf einen späteren Zeitpunkt datieren lässt (Szilágyi 1966, 103–104). Demnach ist es offensichtlich, dass die Datierung des Bronzebeckens aus Szurdokpüspöki auf diese Periode, dh. auf das Ende des 6. Jahrhunderts v. Chr. nachvollziehbar ist.

Unter den Funden aus Szurdokpüspöki befinden sich charakteristische skythische Waffen und eiserne Streitäxte (*Abb. 2. 16*). Die erste ist eine gewölbte Streitaxt, an einem Ende mit einer breiten und am anderen Ende mit einer kurzen Schneide. Der gewölbte Körper verbreitet sich in der Mitte, wo sich die Tülle zur Befestigung des Griffs befindet. Das schmalere Ende der skythenzeitlichen Streitäxte hat meistens viereckigen Durchmesser oder endet in einem Knopf (Kozubová 2010, 47-51: variante I1-I2). Das Stück aus Szurdokpüspöki weicht einigermaßen ab: es endet am schmaleren Ende in einer kurzen Klinge. Die Streitäxte sind neben den Lanzen ein wichtiges Element der skythischen Bewaffnung, die aus zahlreichen Grabfunde im Kuban Gebiet, in Transsylvanien und auf der Großen Ungarischen Tiefebene aus dem 7. Jahrhundert v. Chr. bekannt sind (Kemenczei 2009, 39–43).

Das hintere Teil der anderen Gruppe der Streitäxte, die mit einem massiven und asymmetrischen Schaftloch versehen sind, haben eine viereckige Endung (*Abb. 2. 15*). Diese Form ist ziemlich selten auf dem Gebiet der Alföld-Gruppe, es kommt fast ausschließlich in Ost-Ungarn vor. Die wenigen östlichen Parallelen lassen sich auf das 7. Jh. v. Chr. datieren (Kemenczei 2009, 40; Kozubová 2010, 53: variante II3).

Der eiserne Meißel aus Szurdokpüspöki soll ebenfalls erwähnt werden (*Abb. 2. 14*). Ein ähnliches Gegenstand befindet sich auch unter den Beigaben der Wagenbestattung aus Gyöngyös (Márton 1908, II. t. 2; Kemenczei 2009, Taf. 147. 18), über weitere Vorkommen im Gebiet der Alföld-Gruppe stehen keine Angaben zur Verfügung.

Aus den Funde erheben sich die eisernen, im kennzeichnenden skythischen Tierornamentik verzierten Trensenknebel, die nach den formalen Merkmalen zum Typ Vekerzug zugeordnet werden können (*Abb. 2. 5*). Die frühesten Stücke der Trensen vom Typ Vekerzug lassen sich hinsichtlich ihren östlichen Parallelen auf der zweiten Hälfte des 7. Jh. v. Chr. datieren (Kemenczei 2000, 42), aber ihre allgemeine Verbreitung auf der Großen Ungarischen Tiefebene lässt sich auf die 6-5. Jh. v. Chr. datieren, während einzelne Stücke erscheinen auch auf dem Nord-Balkan, sowie im Gebiet der östlichen Hallstattkultur (Kemenczei 1986, 117; Werner 1988, 12–22). T. Kemenczei hat die Trensen vom Typ Vekerzug nach formalen Merkmalen in vier Gruppen eingeteilt. Die Stücke aus Szurdokpüspöki gehören zu der ersten Gruppe, zu den genieteten Seitenstangen mit drei Ösen und mit Tierkopfenden (Kemenczei 1985, 41–51).

Solche Eisentrensen mit Tierkopfenden kommen hauptsächlich auf der ungarischen Tiefebene (Cegléd: Párducz 1958, Taf. 10; Csanytelek: Werner 1985, 470; Eger–Nagy-Eged: Fodor 2001, 73, Abb. 3; Füzesgyarmat–Kun-ér part, Streufund: Bakay 1971a, 139, Abb. 4; Miskolc–Diósgyőr-Kerekdomb:

Gallus-Horváth 1939, Pl. LXVIII. 1; Nyékládháza–Kisperes-dűlő, früher Mezőnyék–Kisperespuszta: Gallus-Horváth 1939, Pl. LXVII. 3-4; Szentes–Vekerzug, Grab 6: Párducz-Csallány 1945, Taf. 43. 9; Grab 12: Párducz 1952, Taf. XLIX. 1; Grab 146: Párducz 1955, Taf. XII. 11), in der Süd-Slowakei (Presel'any nad Ipl'om: Balaša 1959, 98. Taf. 6. 2) und am unteren Lauf der Donau vor (Mihajlov ponor: Jevtić 2006, Fig. 18. 16; Curtea de Argeş: Vulpe 1967, Pl. XVI, 3; Vulpe 1970, Abb. 3, 6; Iselniţa: Werner 1985, 470). Die Vorbilder der Seitenstangen mit Tierkopf lassen sich aus dem skythischen Kulturkreis herableiten, wo ab dem 7-6. Jh. v. Chr. hauptsächlich beinerne Seitenstangen weit verbreitet waren (Kovalëv 1998, 255–259, Abb. 5). Die in Histria und Tariverde gefundenen Trensen mit realistischer Darstellung werden als Vorbilder der Trensen mit Pferdeköpfen des Karpatenbeckens angesehen. Sie kamen zusammen mit auf das 6. Jh. v. Chr. datierten schwarzfigurigen Keramik ans Tageslicht (Párducz 1965, 149; Meljukova 2001, 24–25). Davon ausgehend lassen sich die Trensenknebel aus Szurdokpüspöki, wie die anderen Exemplare des Karpatenbeckens, auf die zweite Hälfte des 6. oder auf den Anfang des 5. Jh. v. Chr. datieren (Kemenczei 1985, 51).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Funde aus Kazár und Szurdokpüspöki – obwohl die genauen Fundumstände nicht bekannt sind – wohl aus solchen skythischen Bestattungen stammen, die enge östliche und westliche Beziehungen zeigen. Neben den zweifellos skythisch geprägten Artefakten sind in beiden Fällen Funde vorgekommen, die sich mit dem Ostalpenraum verbinden lassen. Es ist seit langem bekannt, dass die skythische Welt im Karpatenbecken und jenseits der Karpaten Kontakte mit den Gruppen der pannonisch-ostalpischen Hallstattkultur hatten (Párducz 1965a, 273–299). Diese Verbindung ist besonders im Gebiet des heutigen Slowenien auffällig, wo in den reichen Frauengräbern schon relativ früh, ab der Phase Ha C – im Laufe des 7. Jh. v. Chr. – nachweisbar sind, während in manchen Männergräber Pferdegeschirre vom skythischen Typ vorgekommen sind. B. Teržan hat diese Periode als „Plünderungszeit" des pannonisch-ostalpischen Bereichs durch die Skythen definiert, die durch Erneuerung und Befestigung der zerstörten Siedlungen im slowenischen Raum gefolgt wurde, während in den Bestattungen die skythisch geprägten Gegenstände erschienen (Teržan 1998, 526–530). Die gerade untersuchten Fundorte spiegeln ein ähnliches Bild wider. Nach dem „Konflikt" in dem 7. Jh. v. Chr. ist es im östlichen von den Skythen beherrschten Teil des Karpatenbeckens zu einer Konsolidation gekommen. Ab dem 6. Jh. v. Chr. erscheinen in den skythischen Fundeinheiten solche Funde, die aus dem Ostalpenraum stammen, oder den Einfluss der Hallstattkultur widerspiegeln (z. B. Henkelschales mit hörnerartigen Aufsatz: Tankó 2005, 153–162). Dieser Kontakt hat sich aber nicht nur auf der Übernahme von manchen Gegenstandtypen beschränkt. Gemäß den neuen Fundeinheiten – unter anderem die Funde aus Kazár und Szurdokpüspöki – scheint es, dass diese Verbindung zwischen der pannonisch-ostalpischen Hallstattkultur und der skythischen Welt des östlichen Karpatenbeckens schon früher als angenommen zustande gekommen ist. Um diese Behauptung beweisen zu können sind weitere Forschungen nötig.

Literaturverzeichnis

Ádám, I. 1880: Somlyói leltek. ArchÉrt 14 (1880) 317–323.

Bakay, K. 1971: Scythian rattles in the Carpathian Basin and their eastern connections. Budapest 1971.

Bakay, K. 1971a: A régészeti topográfia munkálatai Békés megyében 1969-ben – Archaeological topographical operations in county Békés, in 1969. BMMK 1 (1971) 135–154.

Chochorowski, J. 1985: Die Vekerzug-Kultur. Charakteristik der Funde. PArch 36. Warszawa–Krakow 1985.

Czajlik, Z.–Molnár, F.–Kovács, Á.–Lovas, Gy. 2003: Őskori vassalakok anyagvizsgálata Északkelet-Magyarországról: 1. A szkítakori vaskohászat nyomai Salgótarján–Ipari Park II lelőhelyen, 2. Vassalakok anyagvizsgálata Szendrő–Pap-réve és Szendrő–Rakaca-patak lelőhelyekről. – The analysis of prehistoric iron slag samples from North-East Hungary. 1. Traces of Scythian period iron metallurgy at Salgótarján, Industrial Park II site. 2. The analysis of iron slag samples from Szendrő, Pap-réve and Rakaca-patak sites. In: Régészeti Kutatások Magyarországon – Archaeological Investigations in Hungary 2001 (2003) 117–129.

Darnay, K. 1901: Sümeg vidéki szkíta leletekről. ArchÉrt 21 (1901) 369–372.

Dornyay, B. 1926: Salgótarján és vidéke őskorához. Salgótarján 1926.

Dornyay, B. 1928: Der skythische Fund von Mátraszele bei Salgótarján. PZ 19 (1928) 340–347.

Dular, J. 1982: Halštatska keramika v Sloveniji. Prispevek k proučevanju Halštatske grobne keramike in Lončarstva na Dolenjskem. Ljubljana 1982.

Fedorov, V. K. 2013: Kostajanye ložečki v kolčanah rannih kočevnikov. Rossijskaja Arheologija 2013/2, 44–61.

Fettich, N. 1934: A garcsinovoi szkíta lelet – Der skytische Fund von Gartschinowo. ArchHung 15. Budapest 1934.

Fodor, L. 2001: Szkíta kori temető az Eger–Nagy-Eged déli oldalán. In: Havassy, P. (ed.): Hatalmasok a viadalokban. Az Alföld szkíta kora – Sie sind in Kämpfen siegreich. Das Zeitalter der Skythen in der Tiefebene. Gyula 2001, 69–78.

Galántha, M. 1981: Előzetes jelentés a Csanytelek-Újhalastói szkítakori temető ásatásáról. ComArchHung 1981, 43–57.

Gallus, S.–Horváth, T. 1939: Un peuple cavalier préscythique en Hongrie. Trouvailles archéologiques du premier Âge du Fer et leurs relations avec l'Eurasie. DissPann Ser. II. 9. Budapest 1939.

Ghillány, É. 1944: A szurdokpüspöki szkíta lelet – Scythian finds of Szurdokpüspöki. FolArch 5 (1945) 48–55.

Griebl, M. 1997: Siedlungsobjekte der Hallstattkultur aus Horn (Niederösterreich). Wien 1997.

Hampel, J. 1893: Skythiai emlékek Magyarországban. ArchÉrt 13 (1893) 385–407.

Ilon, G. 1985: A Szob-Gregersen-kerti szkíta kori temetőrészlet. StCom 17 (1985) 75–96.

Ilinskaja, V.A. 1963: Pro skifski naveršniki. Archeologija Kiev 15 (1963) 33–60.

Jevtić, M. 2006: Sacred groves of the Tribali on Miroč Mountain. Starinar 56 (2006) 271–290.

Koós, J. 2004: Újabb késő bronzkori bográcsok Kelet-Magyarországról – Neueres Bronzebecken von Ostungarn. HOMÉ 43 (2004) 83–102.

Kovalëv, A. 1998: Überlegung zur Herkunft der Skythen aufgrund archäologischen Daten. Eurasia Antiqua 4 (1998) 247–271.

Kemenczei, T. 1985: Mitteleisenzeitliche Trensen von ost-mitteleuropäischem Typ im Alföld. FolArch 36 (1985) 43–66.

Kemenczei, T. 1986: Mitteleisenzeitliche Köcher-beschläge aus dem Alföld. FolArch 38 (1986) 117–136.

Kemenczei, T. 2000: Adatok a szkítakor kezdetének a kérdéséhez az Alföldön – Beiträge zur Frage des Anfangs der Skythenzeit auf der Ungarischen Tiefebene. FolArch 48 (2000) 27–53.

Kemenczei, T. 2004: Zur Frage der skythischen Stangenaufsätze aus dem Karpatenbecken. In: J. Chochorowski (ed.): Kimmerowie, Scytowie, Sarmaci. Księga poświęcona pamięci profesora Tadeusza Sulimirskiego. Kraków 2004, 169–184.

Kemenczei, T. 2009: Studien zu den Denkmälern skythisch geprägter Alföld Gruppe. IPH XII. Budapest 2009.

Kozubová, A. 2010: Hroby so železnými sekerkami na pohrebiskách zo staršej doby železnej v Karpatsko-Dunajskom priestore. ZSNM 104 (2010) 45–65.

Laczus, G.–Párducz, M. 1969: The Scythian Age cemetery at Vámosmikola. ActaArchHung 21 (1969) 217–226.

Meljukova, A. I. 2001: Novye dannye o Skifah v Dobrudže (k voprosu o „Staroj Skifii“ gerodota) – New Data on the Scythians in Dobrudgea (On „the Old Scythis” by Herodotus). Rossijskaja Arheologija 2001/4, 20–32.

v. Merhart, G. 1952: Studien über einige Gattungen von Bronzegefässen. In: Festschrift des Römisch-germanischen Zentralmuseums in Mainz zur Feier seines hundertjährigen Bestehens. Mainz 1952, 1–71.

Mozsolics, A. 2000: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte Hajdúböszörmény, Románd und Bükkszentlászló. PAS 17. Kiel 2000.

Márton, L. 1908: Skytha sírleletek Gyöngyösön. ArchÉrt 28 (1908) 37–54.

T. Németh, G. 1995: Angaben zur hallstattzeitlichen Topographie des südlichen Teils der Kelinen Tiefebene. In: Jerem, E.–Lippert, A. (Hrsg.): Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums Sopron, 10.-14. mai 1994. Budapest 1996, 365–378.

Nyáry, J. 1870: A pilini régiségekről. ArchÉrt 3 (1870) 125–128.

Párducz, M. 1944-1945: Szkítakori telep a Hódmezővásárhelyi Fehértó partján – A settlement of the Scythian Period on the shores of the Fehértó at Hódmezővásárhely. ArchÉrt 5-6 (1944-1945) 62–80.

Párducz, M. 1952: Le cimetière hallstattien de Szentes-Vekerzug. ActaArchHung 2 (1952) 143–172.

Párducz, M. 1955: Le cimetière hallstattien de Szentes-Vekerzug III. ActaArchHung 5 (1955) 1–22.

Párducz, M. 1958: Une trouvaille de l’Époque Scythe d’Aszód. FolArch 10 (1958) 61–66.

Párducz, M. 1965: Graves from the Scythian Age at Ártánd (County Hajdú-Bihar) ActaArchHung 17 (1965) 137–231.

Párducz, M. 1965a: Western relations of the Scythian Age Culture of the Great Hungarian Plain. ActaArchHung 13 (1965) 273–299.

Párducz, M. 1968: Szkítakorunk ethnikumának és kronológiai helyzetének kérdéséhez. AT 15 (1968) 135–148.

Párducz, M. 1970: Szkítakori lelet Szurdokpüspökiből – Skythenzeitlicher Fund von Szurdokpüspöki. FolArch 21 (1970) 49–58.

Párducz, M. 1971: Early Scythian Age Grave at Ártánd. InvArch U19:20 (1971)

Párducz, M.–Csalány, D. 1945: Szkítakori leletek a szentesi múzeumban – Funde aus der Skythenzeit im Museum zu Szentes. ArchÉrt 5-6 (1944-1945) 81–117.

Pârvan, V. 1926: Getica. Bucureşti 1926.

Patay, P. 1955: Szkíta leletek a nógrádi dombvidéken. FolArch 7 (1955) 61–74.

Patay, P. 1962: Újabb szkíta sírok Mátraszele mellett – Nouvelles tombes scythes près de Mátraszele. ArchÉrt 89 (1962) 72–75.

Patay, P. 1990: Die Bronzegefässe in Ungarn. PBF II, 10. München 1990.

Pichlerová, M. 1969: Nové Košariská. Kniežacie mohyly zo staršej doby železnej. Bratislava 1969.

Preinfalk, F. 2003: Die hallstattzeitlichen Hügelgräber von Langenlebarn, Niederösterreich. Funberichte aus Österreich Materialheft A 12. Wien 2003.

Romsauer, P. 1993: Nové nálezyVekerzugskej skupiny. SlA 41 (1993) 5–40.

Smirnova, G. I. 1998: Ostkarpatenregion zur Vorksythen- und Skythenzeit. In: Hänsel, B.–Machnik, J. (Hrsg.): Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in den vorchristlichen Metallzeiten [4000-500 v.Chr.]. PAS 12. München 1998, 451–465.

Studeníková, E. 1993: Staršia doba železna (halštatská). In: Štefaniovičová, T. (ed.): Najtaršie dejiny Bratislavy. Bratislava 1993, 116–142.

Studeníková, E. 1995: Halštatská mohyla II v Janíkoch, okres Dunajská Streda. ZSNM 89 (1995) 49–76.

Szabó, M. 2007: Les relations Celto-Scythes. In: Szabó, M. (dir): L’habitat de l’époque de La Tène à Sajópetri–Hosszú-dűlő. Budapest 2007, 325–332.

Szilágyi, J. Gy. 1965: Trouvailles greques sur le territoire de la Hongrie. Le rayonement des civilisations greque et

romaine sur les cultures péripheriques. In: Huitième Congrès International d'Archéologie Classique, Paris 1963. Paris 1965, 386–390.

Szilágyi, J. Gy. 1966: Magyarország szkíta korának néhány kérdése. AT 13 (1966) 102–107.

Tankó, K. 2005: 'Horn-handled' bowls of the Central Europe Iron Age. In: H. Dobrzanska–V. Megaw–P. Polenska: Celts on the Margin. Studies in European Cultural Interaction 7th Century BC–1st Century AD Dedicated to Zenon Wozniak. Kraków 2005, 153–162.

Teržan, B. 1998: Auswirkungen des skythisch geprägten Kulturkreises auf die hallstattzeitlichen Kulturgruppen Pannoniens und des Ostalpenraumes. In: Hänsel, B.–Machnik, J. (Hrsg.): Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in den vorchristlichen Metallzeiten [4000-500 v.Chr.]. PAS 12. München 1998, 511–560.

Teržan, B. 2008: Stiške skice. Stična – Skizzen. In: Gabrovec, S.–Teržan, B. (Hrsg.): Stična II/2. Gomile starejše železne dobe. Grabhügel aus der älteren eisenzeit. Katalogi in monografije 38. Ljubljana 2008 (2010).

Werner, W. M. 1985: Pferdetrensen aus Südosteuropa. AKorr 15 (1985) 463–479.

Werner, W. M. 1988: Eisenzeitliche Trensen an der unteren und mittleren Donau. PBF XVI, 4. München 1988.

Vaday, A. 2001: Előzetes jelentés a Salgótarján, Ipari-Park II. régészeti feltárásáról. NMMÉ 25 (2001) 209–216.

Vaday, A. 2003: Salgótarján, Ipari-park II. Régészeti Kutatások Magyarországon – Archaeological Investigations in Hungary 2000 (2003) 31–38.

Vulpe, A. 1967: Necropola hallstatiana de Ferigile. Bucureşti 1967.

Vulpe, A. 1970: Archäologische Forschungen und historische Betrachtungen über des 7. bis 5. Jh. im Donau-Karpatenraum. Mem Ant 2 (1970) 115–213.

Ein Reiterkrieger in kaukasischer Tracht vom Rande der südostalpinen Hallstattkultur

Biba Teržan

Hier wird ein schon publiziertes frühallstattzeitliches Grab, Hügel 139/Grab 6, aus Budinjak (Kroatien), vom Rande der südostalpinen Dolenjsko-Gruppe einer erneuten Prüfung unterzogen. Anhand der genauen Betrachtung sowohl des Befundes als auch der Grabbeigaben (Pferdegeschirr, Waffen/Lanze, Trachtzubehör/Fibel), kann gezeigt werden, dass es sich im Grab nicht um eine Doppelbestattung eines Mannes mit einer Frau gehandelt hat, wie von den Autoren der Erstveröffentlichungen vorgeschlagen worden ist, sondern um eine Bestattung eines Reiterkriegers, der sich auf kaukasische Art gegeben hat. Sowohl seine Tracht als auch Waffen sind östlicher Prägung.

Stichwörter: *südostalpine Hallstattkultur, Hügel/ Grab, Reiterkrieger, Pferdegeschirr, Waffen, Trachtzubehör*

Der verehrte Jubilar hat innerhalb seines breiten Forschungsfeldes auch mehrere Studien über das so genannte „kimmerische" Sachgut verfasst (zuletzt umfassend 2005). Aus diesem Anlass widme ich ihm einen kleinen Beitrag zu seiner Festschrift, der vielleicht ein wenig zum Enträtseln des immer noch nicht abgeschlossen diskutierten „kimmerischen" Problems beitragen kann.

Hoch im Gebirge Gorjanci–Žumberak ist bei Budinjak seit langem eine prähistorische befestigte Siedlung samt einer ausgedehnten Nekropole mit ca. 150 Hügeln bekannt, wo in den 80-Jahren des vorigen Jahrhunderts mit systematischen Untersuchungen begonnen wurde. Schon bei den ersten Grabungen sind aufsehenerregende Funde zu Tage gekommen, unter denen dem Grab 139 im Hügel 6 mit einem Schüsselhelm besondere Aufmerksamkeit gewidmet worden ist. Das Grab ist vom Ausgräber Želimir Škoberne und Markus Egg, der die Restaurierung der Funde im Römisch-Germanischen Zentralmuseum betreut hat, vorbildlich publiziert (Egg et al. 1998; Škoberne 1999). Es handelt sich um ein reich ausgestattetes Reiterkriegergrab aus der frühen Hallstattzeit, das eindeutig in die Zeit des Podzemelj-Horizonts zu datieren und der hallstattzeitlichen Gruppe von Dolenjska (nach Gabrovec 1964-1965; Gabrovec 1966; Gabrovec 1987; Dular 2003, 109 ff., Abb. 61–62) zugeschrieben ist. Auch anhand der Bestattungsart und der Grabbeigaben, wie Teilen des Trachtzubehörs wie Schmuck, Waffen und Keramik aus anderen bisher publizierten Gräbern/ Hügeln von Budinjak (Škoberne 1999, 125 ff., Taf. 1–20) ist es fraglos, dass es sich um ein Ort der Dolenjsko-Gruppe handelt. Deswegen verwundert es ein wenig, dass Škoberne einen neuen Gruppenbegriff, nämlich Budinjak-Gruppe eingeführt hat (Škoberne 2004),[1] vielleicht meint er damit aber auch nur das unmittelbare Herrschaftsgebiet der Siedlung selbst mit ihrer dominanten Lage.

1 Man fragt sich, ob dies nicht durch die neue politsche Trennung bzw. Staatsgrenze zwischen Kroatien und Slowenien zurück zu führen ist.

Die herausragende soziale Stellung der im Hügel 139/ Grab 6 bestatteten Person ist deutlich zu beobachten, wie die genannten Autoren dies schon dargestellt haben (Egg et al. 1998, 444 ff., Abb. 9–25; Škoberne 1999, 68 ff. Sl. 53–73). Besonders der *Schüsselhelm* (*Abb. 2. 1*), ein Helmtyp, der zu den typischen Attributen der führenden Kriegerschichten der Dolenjska-Gruppe sowie der von Hallstatt selbst gehört, kennzeichnet den Bestatteten als Mitglied der sozialen Elite (cf. auch Teržan 2008, 311 ff., Abb. 54–55). Auβerhalb des Raumes zwischen Budinjak und Hallstatt finden sich solche Helme nur selten.

Die zweite Grabbeigabe, die ihn gegenüber anderen Persönlichkeiten heraushebt, stellt das *Pferdegeschirr* dar, der Bestattete ist also ein Reiter gewesen (*Abb. 1*). Es besteht aus den Trensen mit tordierten Gebissstücken und Knebeln vom Typ I a nach Kossack, vier Ringfußriemenverteilern mit durchbrochenem Innenkreuz und einem Ringriemenverteiler mit vier Ösen sowie mehreren Riemenbesatzknöpfen verschiedener Form, und zwar kreuz-, ypsilon- und rautenförmigen, weiter aus zwei kleineren und drei größeren eisernen Ringen, sowie auch aus zwei weiteren für die Schirrung benutzten bronzenen Ringen mit halbringattaschenförmiger Riemenführung.[2] So wie schon Georg Kossack (Kossack 1954, 119 f., Karte 2, 124 f. Karte 3; Egg et al. 1998, 443, Abb. 5. 4, Abb. 5. 8; Škoberne 1999, 59 ff., Sl. 41. 4-5; Karte S. 70) und neulich wieder Carola Metzner-Nebelsick (Metzner-Nebelsick 1994, 385 ff., 441 f., Liste 2, Typ III, Abb. 3; dies. 2002, 303 ff., Abb. 139 B I b; 147 B) gezeigt haben, handelt sich bei dem Knebeltyp Ib sowie bei den Ringriemenverteilern mit durchbrochenem Innenkreuz eindeutig um Pferdegeschirr (*Abb. 1. 1–2, 4–5, 13*), weit verbreitet sowohl vom der unteren Donau (Basarabi-Kultur) über den Osthallstatt- bis zum Westhallstattkreis, wo er vor allem typisch für die Zeitstufe Ha C1 in Kossack´schen Sinne ist (Kossack 1954; Kossack 1959, 17 ff., Taf. 13. 6, 8; Brosseder 2002, 18 ff., Abb. 44. 6).

Viel seltener scheint der Ringriemenverteiler mit vier Ösen zu sein (Egg. et al. 1998, Abb. 5. 7; Škoberne 1999, Sl. 41. 7), dessen beste Parallele in Hügel K (bzw. 70) von Frög/ Breg in Kärnten zu finden ist (*Abb. 1. 3*). Dort sind sie zusätzlich mit je zwei antithetischen Doppelvoluten verziert (Teržan 1990, 1191 ff. Abb. 50. 1-3; Tomedi 2002, 141 ff, 478, Taf. 43. 14-17). Es gab ursprünglich vier solcher Stücke im genannten Hügel K, und zwar ein größeres und zwei kleinere (*Abb. 4. 1–3*), von dem vierten sind allerdings nur Fragmente der Voluten erhalten geblieben. Obwohl diese Zierart auf einigen etruskischen Riemenverteilern aus Vetulonia vorkommt, die auf Verbindungen zum Raum der Hallstattkultur hinweist (Falchi 1891, Tav. 17. 29; Pagnini 1988, 179 ff., Fig. 80; Tomedi 2002, 141 ff), soll hier auf dasselbe Motiv auf einem Zügelhaken des Pferdegeschirrs aus dem nordpontischen Kurgan Kvitki, obl. Čerkassy (*Abb. 4. 4*), aufmerksam gemacht werden (Kossack 1994, 29 f., Abb. 18; Dietz 1998, 44, Taf. 5. 35; 51 B; Metzner-Nebelsick 2002, 263 f., Abb. 142. 2). Möglicherweise deutet dies auf eine östliche Provenienz des Ziermotivs und somit auch der Riemenverteiler hin.

Auch alle drei der verschiedenen Formen von Riemenbesatzknöpfen (kreuz-, ypsilon- und rautenförmige) finden ihre Entsprechungen unter donauländischem Pferdegeschirr (Metzner-Nebelsick 2002, 303 ff., Abb. 139 C II d, C IX a, 140 S 6), aber auch im nordpontisch- kaukasischen Raum. Hier sollen besonders die rautenförmigen Stücke erwähnt werden (*Abb. 1. 18-19*), die ihre beste Parallele in Grabhügel 75 von Pécs–Jakabhegy haben und auch in Velem–Szent Vid und in dem weit entfernten Birmensdorf in der Schweiz zu finden sind (Metzner-Nebelsick 2002, 347, Taf. 124. 12-13; von Miske 1908, Taf. 36, Taf. 38; Pare 1992, 151, Pl. 24. 6-7). Sie erinnern aber eben so gut

2 Metzner-Nebelsick 2002, 703, Taf. 124. 9-10, bezeichnet solche Stücke aus einem Hügel von Pécs–Jakabhegy als Zügelringe.

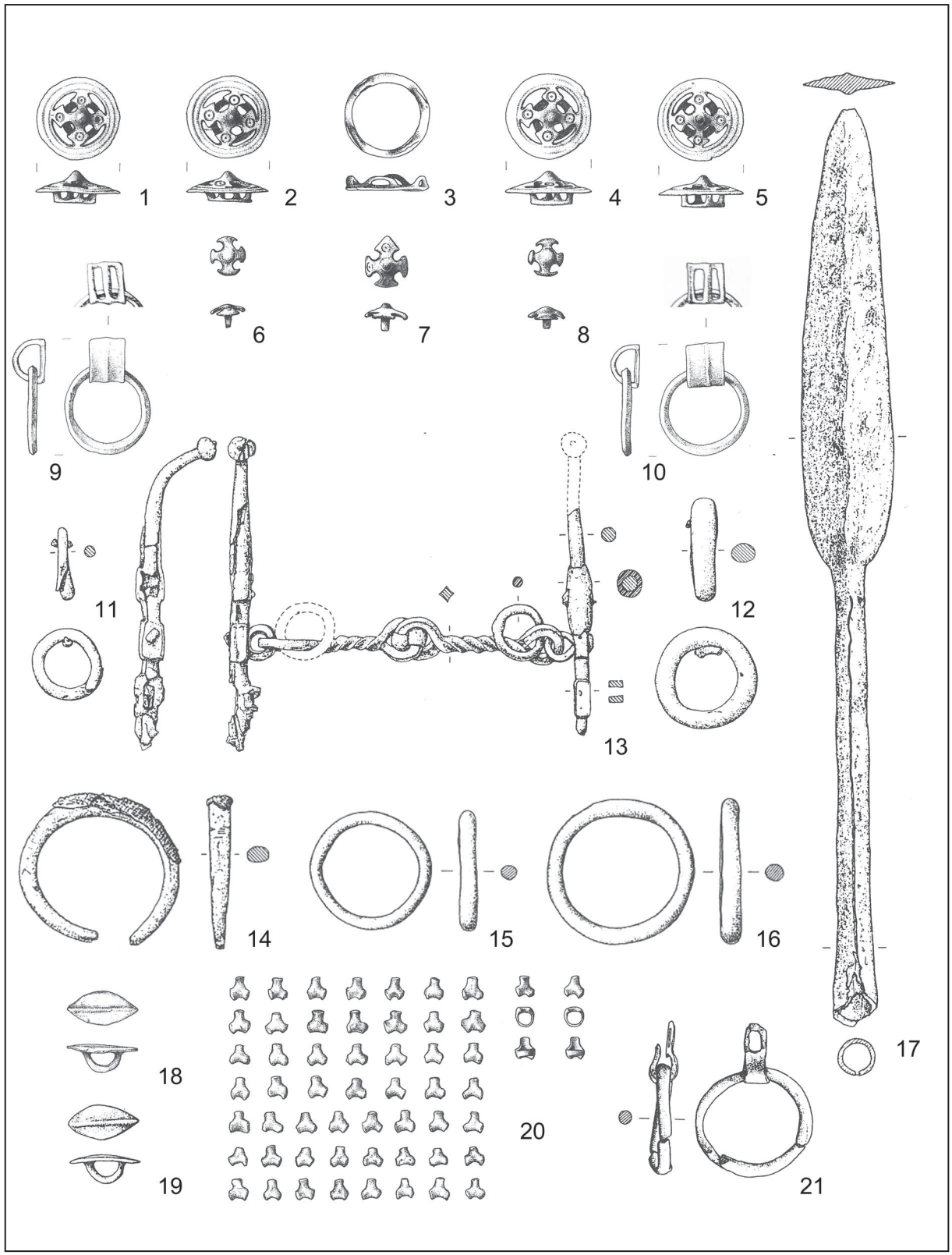


Abb. 1. Budinjak, Hügel 139/ Grab 6 (nach Dular 2003, Abb. 61-62)

an Riemenbesatzknöpfe sowie Kleidungszierplättchen, die besonders für den Koban und für Tli im Zentralkaukasus kennzeichnend sind.[3]

Zum Pferdegeschirr in dem hier interessierenden Grab von Budinjak gehören auch drei größere und zwei kleinere massive Eisenringe (*Abb. 1. 11–12, 14–16*). Die Autoren glauben zwar, dass es sich um Armringe handelt,[4] was allerdings kaum stimmen kann. Sowohl die Aufnahme des Befundes *in situ* als auch die Zeichnung des Grabplanes (*Abb. 3*) zeigen deutlich, dass alle drei Ringe zusammen in einem Block mit den anderen Teilen des Pferdegeschirrs, d.h. mit den Knebeln, den Riemenverteilern und den Riemenbesatzknöpfen lagen (Škoberne 1999, 62 f., Fig. 38. 4-6, 8-9, Fig. 44. 1; Egg et al. 1998, Abb. 3. 4-6, 8-9). Außerdem ist anhand der publizierten Photographie[5] und auch auf der Zeichnung (Škoberne 1999, Tab. 15. 1) deutlich zu sehen, dass es sich bei einem der Ringe keinesfalls um einen Armring mit geöffneten Enden handeln kann. Das Stück ist nämlich zerbrochen, kein Ende ist richtig abgeschlossenen bzw. abgerundet, sondern beide enden ungleichmäßig, eines trägt sogar einen kleinen Fortsatz. Es muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass Ringe, meist in zwei Größen und unter ihnen besonders die größeren Stücke oft in einer Dreier- Zahl und manchmal auch mehr, regelmäßig in frühhallstattzeitlichen Gräbern mit Pferdezaumzeug von Süddeutschland, besonders von Bayern[6] bis nach Transdanubien[7] vorkommen. Sie finden sich darüber hinaus auch in einigen Gräbern der Dolenjska-Gruppe, wo sie sowohl in Gräbern der Ha C -Stufe, wie in Novo mesto, Kapiteljske njive, Hügel I/16 (Knez 1993, Taf. 16; Taf. 17. 7-10), sowie im Panzergrab von Stična (Gabrovec 2006, Taf. 137. 16-19), als auch Ha D 2-3 Gräbern wie in Novo mesto, Znančeve njive, Hügel IV, Grab 3[8] und in Dolenjske Toplice, Hügel V/ Grab 17 (Teržan 1976, Taf. 31. 3-5) auftreten. Es kann also kein Zweifel bestehen, dass es sich in dem Grab von Budinjak um Ringe handelt, die zum Pferdegeschirr gehörten und nicht um Armringe.

Zum Pferdegeschirr in diesem Grab gehören außerdem auch zwei Ringe samt halbring-förmiger Riemenführung (*Abb. 1. 9–10*). Ihre besten Parallelen finden sich in dem schon erwähnten Hügel K von Frög/ Breg[9] sowie Hügel 75 von Pécs–Jakabhegy (Török 1950, Taf. 6; Teržan 1990, 155 ff., Abb. 37. 3; Metzner-Nebelsick 2002, 703, Taf. 124. 9-10). In den beiden Gräbern handelt sich eindeutig um Bestattungen

3 Obwohl sie in ihrer Form nach sehr ähnlich, nicht identisch aussehen, finde ich sie doch in dem Zusammenhang hier für erwähnenswert: siehe Chantre 1886, Pl. 30: 14-17, 31; Kozenkova 1998, 37 f., 166 Tab. 10: 13-14; Tehov 2002, 263 f., Tab. 1: 5-19; 2: 8-20 etc.; Reinhold 2007, 108 f. Abb. 40:B1, B2, B3; Tab. 29.

4 Es bestehen Unstimmigkeiten sowohl bei der Beschreibung dieser Ringe als auch bei deren funktionalen Bestimmung. Während bei Egg et al. 1998, 437, Abb. 5. 14-15 von zwei Eisenarmringen und einem Bronzearmring (ebd. Abb. 5. 16) gesprochen wird, sind in Škoberne 1999, 130, Taf. 15. 1-3 alle drei Stücke als Armringe aus Eisen beschrieben worden.

5 Egg et al. 1998, Taf. 53. 6. Von der Photographie ist auch zu entnehmen, dass der Ring im mittleren Teil nicht verdickt ist, sondern dass dort Textilien- oder Lederreste eingerostet sind. Deswegen gehört er nicht zum Armringtyp mit sich verjüngten Enden, wie dies die Zeichung auf der ebd. Abb. 5. 14 und Škoberne 1999, Taf. 15. 1, vortäuscht.

6 Hier muss erwähnt werden, dass es sich in bayerischen Gräbern oft um Pferdegeshirr für zwei Pferde handelt, deswegen kommen auch Ringe in einer Mehrzahl vor: siehe Kossack 1954, 11 ff., Abb. 15-29; Kossack 1959, 15 ff., Abb. 2. 13-15; Taf. 21. 3-8, 9-10; Taf. 22. 3-5; Taf. 23. 7,9,11,12; Taf. 25. 13-20; Taf. 79. 1-8; Taf. 80. 16,18; Taf. 85. 10-12; Kossack 1970, 48 ff., Taf. 31. 1; Taf. 39. 58-63; Taf. 53. 13-18; Taf. 63. 13-15; Taf. 72. 1; Taf. 73. 9-12; Taf. 81. 14-19.

7 Da in transdanubischen Gräbern Pferdegeschirre auch für drei Pferde beigegeben worden sind, ist es selbsverständlich, dass auch Ringe in grösserer Zahl vorkommen. Siehe Horváth 1969, 124 ff., Abb. 25; Patek 1993, Abb. 76. 1-4; Abb. 89. 3, 10-15; Abb. 94. 4, 6-7; Abb. 97. 10, 12-15; Teržan 1990, 158 ff., Abb. 39.

8 Knez 1986, 88 ff., T. 34. 11; 61 (die Ringe lagen direkt neben den Knochenresten des geopferten Pferdekopfes).

9 Teržan 1990, 191 ff., Abb. 50. 35 (wahrscheinlich gab es auch in diesem Grab zwei gleiche Stücke, worauf die Fragmente eines ähnlich massiven Ringes hinweisen: cf. ebd. Abb. 50. 36-38); Tomedi 2002, Taf. 45. 44.

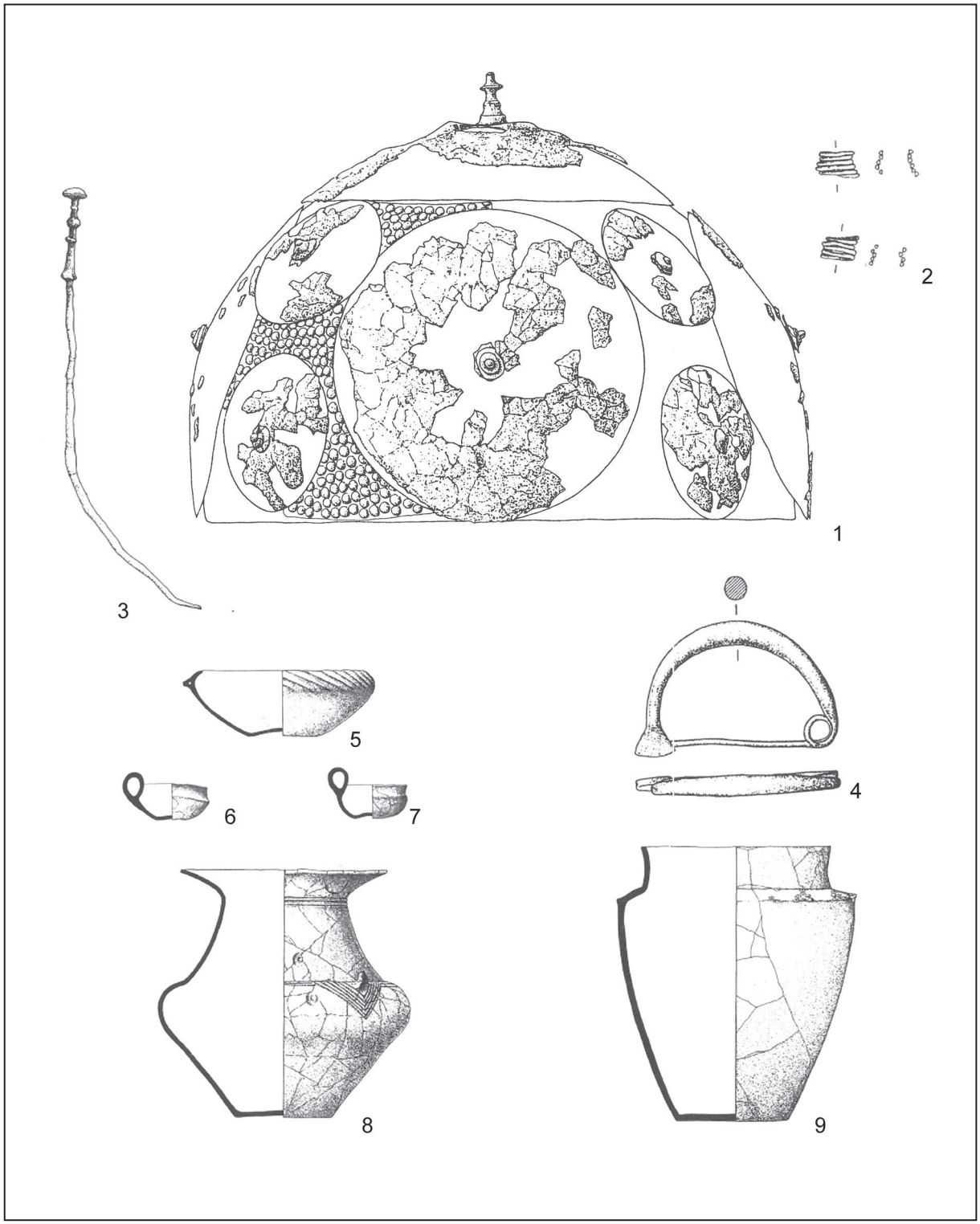


Abb. 2. Budinjak, Hügel 139/ Grab 6 (nach Dular 2003, Abb. 61-62)

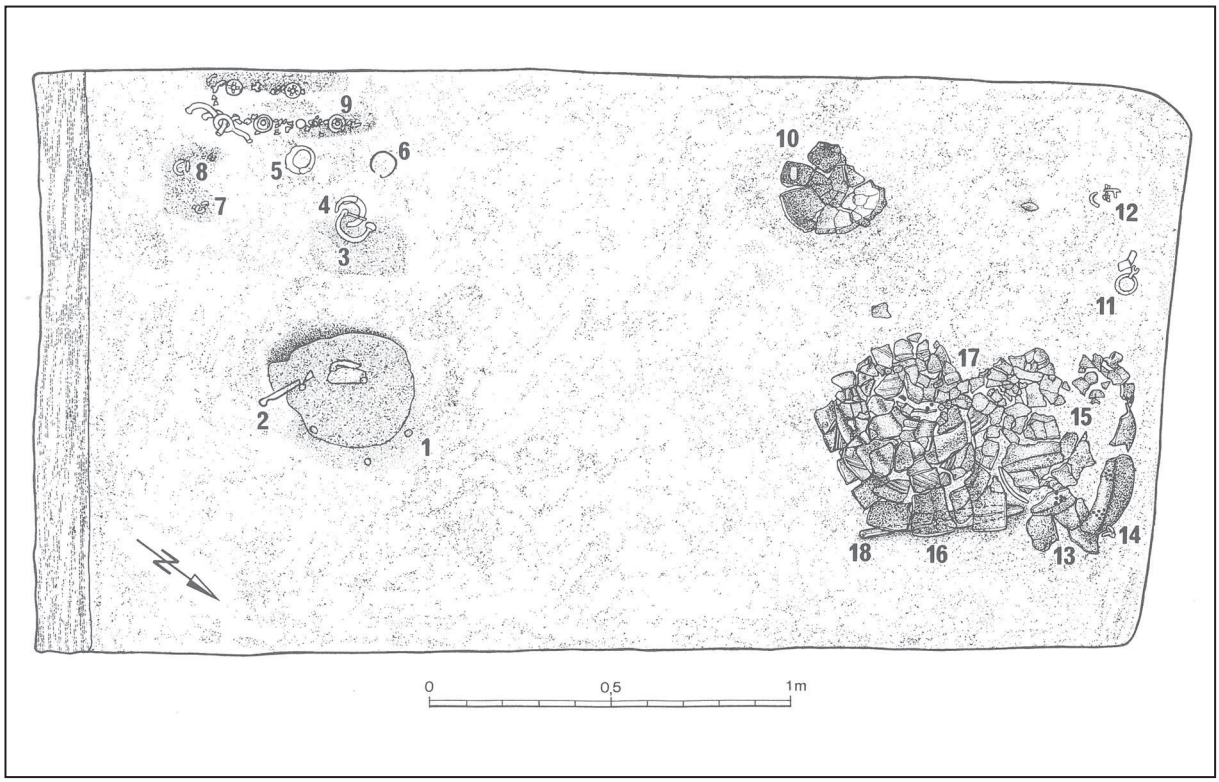


Abb. 3. Budinjak, Hügel 139/ Grab 6, Grabplan: 1. Schüsselhelm, 2. Mehrkopfnadel, 3. Bogenfibel, 4-8. Eisenringe, 9. Pferdegeschirr, 10. Tonschale, 11. Eisenring mit Schleife, 12. zwei rautenförmige Bronzeknöpfe, 13. Tonsitula, 14-15. Ringe samt halbringförmiger Riemenführung, 16. Kegelhalsgefäß, 17. Tontassen, 18. Lanzenspitze (nach Egg et al. 1998, Abb. 3; Škoberne 1999, Fig. 38)

von Reiterkriegern, wie die beigegebenen Teile des Pferdegeschirrs belegen. Außerdem ist erwähnenswert, dass die untere flache Platte der beiden halbringförmigen Riemenführungen von Budinjak durchbrochen gegossen ist (*Abb. 1. 9–10*), und zwar ähnlich wie Riemenzubehör mit durchbrochenen Platten aus Kurgan Kvitki (*Abb. 4. 4*) und Kurgan Nosačevo, ebenso aus dem oben erwähnten nordpontischen Bezirk Čerkassy (Terenožkin1976, 78 ff., Ris. 45. 28-31; Kossack 1987, 35 ff., Abb. 6. 18; Mahortix–Skorij 2004, 231 Ris. 1; 8. 12). Eine Deutung dieser Stücke im Grab 6/ Hügel 139 von Budinjak als Attaschen eines keramischen Gefäßes, wie es die Autoren vorschlagen (Egg. et al. 1998, 435 ff., Abb. 4. 1.2; Škoberne 1999, 55 ff., Fig. 42-43, 46, Taf. 12), ist höchst unwahrscheinlich,[10] obwohl die beiden Stücke in nächster Nähe unter den zusammengedrückten Scherben einer keramischen Situla lagen (*Abb. 3. 13-15*). Dennoch muss man beachten, dass auch eine eiserne *Lanzespitze* in diesem Grab unter den Gefäßscherben lag und dass auch im anderen Ecke des Grabes sich Riemenzierknöpfe und ein Ring mit Schleife befanden (*Abb. 3. 18, 11–12*), die ebenso vom Pferdegeschirr stammen dürften. Deswegen ist es wahrscheinlicher, dass es neben der Lanze auch Teile einer Pferdeschirrung beigelegt worden waren. Eine ähnliche Situation, nämlich dass das Pferdezaumzeug neben dem keramischen Geschirr an einem Ende des Grabes beigegeben worden ist, kann man auch in anderen hallstattzeitliche Gräbern vorfinden (Gabrovec 2006, Taf. 37; Kossack 1970, Taf. 30, 46, 52, 61, 71, 79).

10 Bisher sind keine keramische Situlen mit Bronzeattaschen bekannt. Siehe zu keramischen Situlen der Dolenjsko-Gruppe Tecco-Hvala 2014.

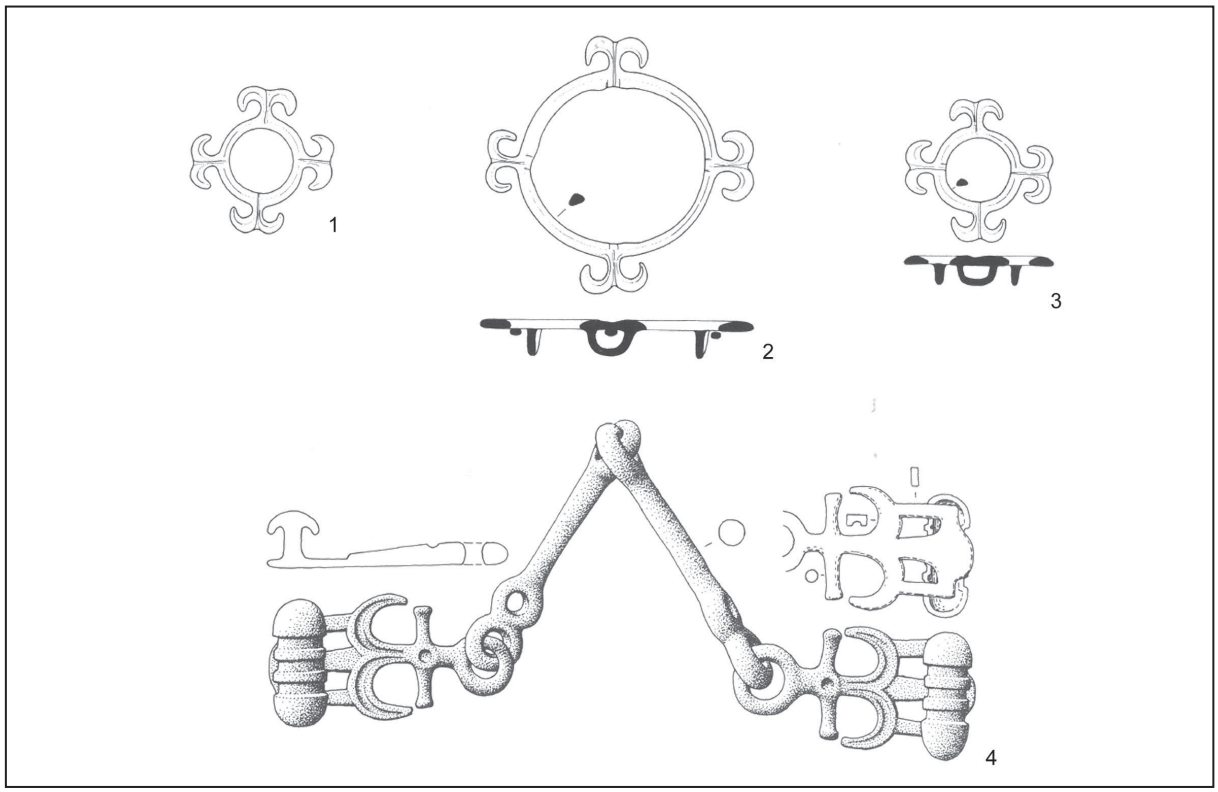


Abb. 4. 1-3: Ringriemenverteiler mit vier Ösen aus Frög/ Breg, Hügel K bzw. 70 (nach Teržan 1990, 192 Fig. 50. 1-3); 4: Zaumzeug aus Kvitki, obl. Čerkassy (nach Dietz 1998, Taf. 5. 35)

Wie oben erwähnt lag unter den Keramikscherben eine *Lanzenspitze aus Eisen*, die eine Sonderform darstellt (*Abb. 1. 17*). Schon von den Autoren ist bemerkt worden,[11] dass sie in der näheren Gegend keine Vergleichstücke hat. Dennoch muss man neben der schon erwähnten Lanzespitze aus Hügel 75 von Pécs–Jakabhegy auch Lanzenspitzen aus Vukovar–Lijeva bara, insbesondere aus dem Grab 210 als die beste Parallele zum Stück aus Budinjak nennen (Vinski-Gasparini 1973, Taf. 125. 5; Metzner-Nebelsick 2002, 386 f). Nach ihrer Proportion, d.h. der verhältnismäβig langen Tülle und dem fast gleich langen, schmalen und ovalen Blatt, findet man für sie zahlreiche Parallelen im kaukasischen Raum. Dort treten Lanzenspitzen in dieser Form aus Bronze hergestellt schon während der Hochbronzezeit auf und bleiben bis zur Spätbronze- und Früheisenzeit in Gebrauch, dabei wird Bronze stufenweise durch Eisen ersetzt. Die Lanze aus Budinjak fügt sich dem Typ Lz E 2 nach Sabine Reinhold gut ein (Kossack 1983, 95 ff., Abb. 2. 1, Abb. 10. 12-13; Reinhold 2007, 53 ff., Abb. 26 E2, Liste 151, Taf. 59). Es ist also anzunehmen, dass die Lanzenspitze aus Budinjak ein Fremdstück östlicher Provenienz darstellt.

Auch für die bronzene einschleifige *Bogenfibel* mit relativ massiven Bogen (*Abb. 2. 4*) aus dem diskutierten Grab von Budinjak konnten die Autoren keine treffende Parallele nennen. Man wird sie auch kaum in den bisher publizierten PBF–Bänden zu Fibeln finden können, obwohl Bogenfibeln mit einer Schleife, allerdings etwas anders nach Form und Proportion gestaltet, ein weit verbreiteter Trachtzubehör

11 Egg–Neuhäuser–Škoberne 1998, 442, Abb. 5. 3; Škoberne 1999, 60 f., Taf. 8. 2. Dies bestätigt auch eine Magisterarbeit über Waffen der Dolenjsko-Gruppe, cf. Peterle-Udovič 2011.

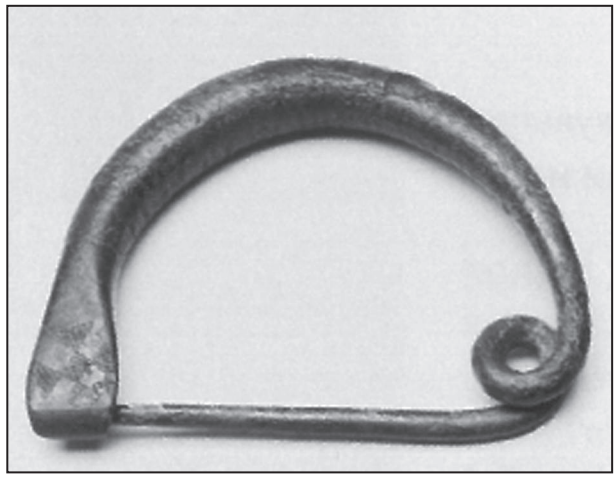


Abb. 5. Bogenfibel, Kobankultur (nach Vasileva 2013, 605, Abb. 306. 18.16 rechts)

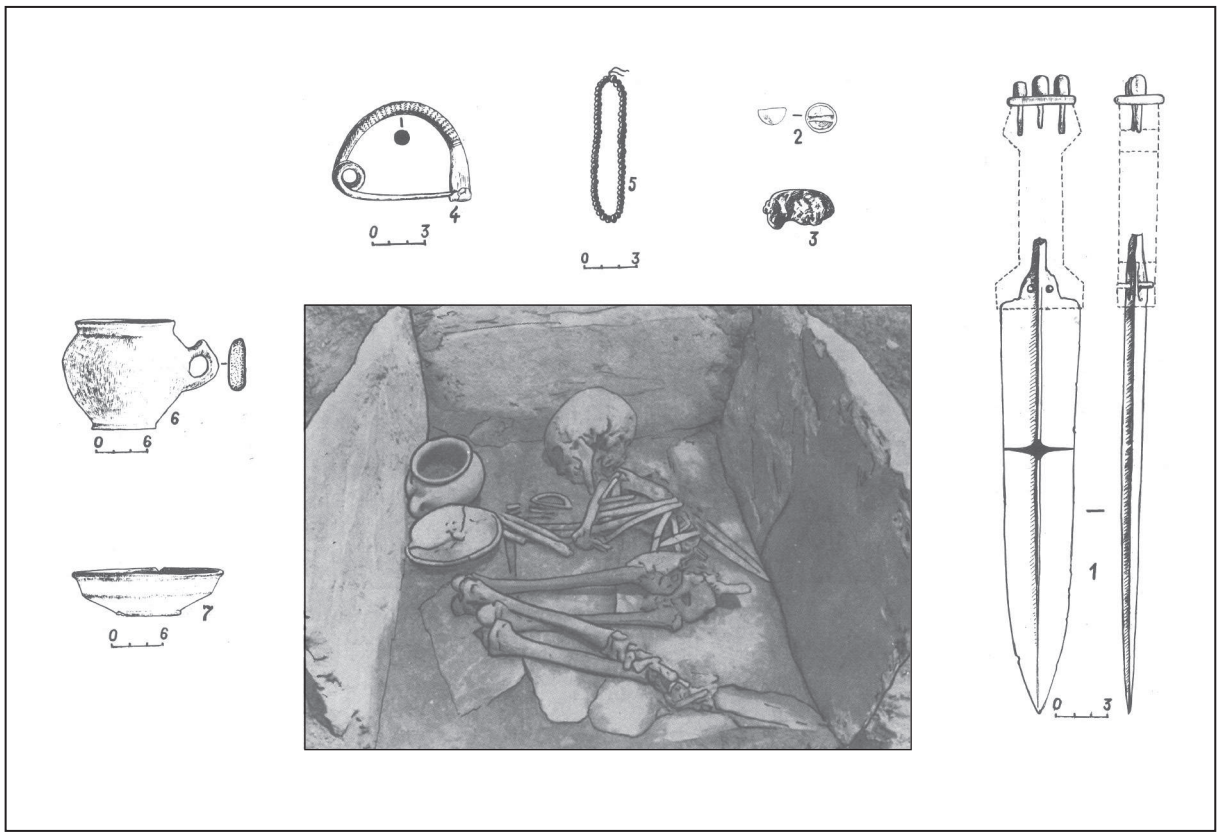


Abb. 6. Tli, Grab 22, Aufnahme des Grabes und Grabbeigaben (nach Tehov 1980, Taf. 37-38)

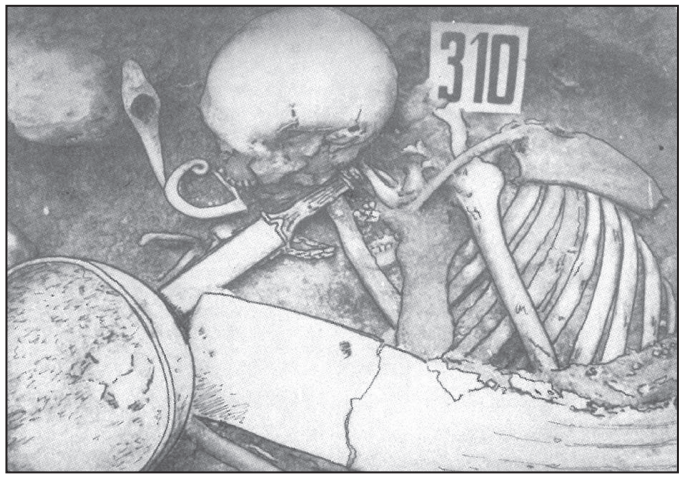


Abb. 7. Tli, Grab 310, Detailaufnahme des Grabes (nach Tehov 1981, Abb. 14-15)

im mittleren Mittelmeerraum, d.h. in Italien, Griechenland und Ägäis, sowie dessen angrenzenden Regionen darstellen. Die Fibel aus Budinjak steht sowohl in ihrer Form als auch ihrer Massivität einem bestimmten Typus von Fibeln am nächsten, der reichlich im kaukasischen Raum vertreten ist (*Abb. 5*). Dort bilden sie eine Trachtgruppe, die einer eigenständigen Entwicklung unterworfen worden war und sich so in verschiedene lokale Varianten gliedern lässt. Richtet man sich nach der Typengliederung von S. Reinhold, findet man Vergleiche sowohl unter den unverzierten als auch den verzierten Fibeln mit symmetrischem Bogen (A1A, B3A) und zum Teil auch unter solchen mit abgesetzter Fuβplatte (D1A) (Reinhold 2007, 90 ff., Tab. 22; Taf. 120. 1-3, Taf. 126. 1; Apakidze 2009, 138 ff., Abb. 59: Typ III 1; Vasileva 2013, 605, Abb. 306.18.16 rechts). Die Fibeln mit einem massiverem Bügel kommen am Übergang von der spätbronzezeitlichen Stufe Tli B zur früheisenzeitlicher Tli C-alt in Mode, datiert nach Kossack (Kossack 1983, 110 ff., Abb. 9. 6-7) in das 10.–9.Jh. v. Chr. bzw. von der Stufe Koban B2 zu Koban C, die nach Reinhold (2007, 154 ff., Abb. 64, Abb. 70) am Anfang des 9. v. Chr. beginnt. Sie sind besonders zahlreich in dem Gräberfeld von Tli vertreten (Tehov 1980, Taf. 34. 5, Taf. 35. 6, Taf. 58. 4, Taf. 71. 1, Taf. 88. 3 etc.), wo die Fibeln für die Männertracht, besonders der der Krieger kennzeichnend sind, und nicht für die der Frauen (Teržan 1995, 627 ff., Abb. 2-4; Teržan 2012, 485 ff., Fig. 3-5). Für die Frauentracht dort sind reicher Ringschmuck wie Armringe, Haar- und Fingerringe sowie Nadeln, Perlen, verschiedenartige Anhänger und andere Schmuckaccessoires bestimmend (Teržan 1995, 629 ff., Abb. 5-8; Teržan 2012, 490 ff., Fig. 6-11). Das gilt nicht nur für Tli und die Koban-Kulturgruppe im Zentralkaukasus, sondern auch für die anderen Gruppen des kaukasischen Raumes (Tehov 2002, 249 ff.; Reinhold 2007, 152 ff., Abb. 63, Abb. 87, Abb. 115-116 etc).

Obwohl die Fibel aus Budinjak keine echte kaukasische handwerkliche Arbeit darstellt, was vielleicht anhand der kurzen, aber doch abgesetzten Fuβplatte zu vermuten ist, ist sie nach östlichen Vorbildern gemacht worden. Wie in Zentralkaukasien gehört die Fibel auch in Budinjak zur Tracht des bestatteten Reiterkriegers. Dies zeigt auch deutlich ihre Lage im Grab, nämlich auf der linke Seite in der Höhe des Kopfes, die durch den Schüsselhelm markiert ist (*Abb. 3. 1, 3*). Sie liegt also zwischen dem Kopf

des Bestatteten und dem beigegebenen Pferdegeschirr. Eine fast identische Position, nämlich auf der linken Seite des Kopfes oder der Schulter haben auch meisten Fibeln, die sich in den Kriegergräbern von Tli befinden, wo sie zum Verschluss eines Umhang oder Mantels gedient haben dürften (*Abb. 6–7*) (Tehov 1980, Taf. 34, Taf. 37. 2, Taf. 38, Taf. 71, Taf. 84, Taf. 87, Taf. 115; Tehov 1981, Fig. 9, Fig. 10, Fig. 15, Fig. 19, Fig. 71; Tehov 2002, Fig. 26, Fig. 30, Fig. 47, Fig. 101; etc.).

Der Reiterkrieger aus Budinjak stand in seiner Tracht mit Fibel nicht ganz alleine im Bereich des Karpatenbeckens und unteren Donauraumes. In Vukovar-Lijeva bara befinden sich in zwei Waffengräbern je eine Fibel, daher gehören sie am wahrscheinlichsten zur Männertracht.[12] Es handelt sich zwar um Stücke zweier verschiedener Varianten der doppelschleifigen Bogenfibeln (Vinski-Gasparini 1973, Taf. 125. 2, 6), die den früheisenzeitlichen Fibeltyp auf der Balkanhalbinsel kennzeichnen.[13]

Auch in den Hügeln von Basarabi kommen zweischleifige Bogenfibeln in einigen Gräbern zusammen mit Waffen vor. Dort befinden sie sich allerdings nicht immer in einer ihrer Funktion entsprechenden Lage (Dumitrescu 1968; Teržan 1990, 71 ff., Abb. 16-17). Dennoch scheint es wahrscheinlich, dass sie zur männlichen Tracht zu zählen sind. Dies beweisen auch einige Gräber aus Vajuga-Pesak in Đerdap (Popović–Vukmanović 1998, 23, 25; Sl. 29; Pl. 9. 11-12; Pl. 17) sowie wohl von Sofronievo (Hänsel 1976, 172, Taf. 67. 11-20; Taf. 68; Teržan 1987, 15 ff., Fig. 7). Diese Beispiele sollen veranschaulichen, dass auch in den Basarabi- und Dalj-Kulturgruppen die einzeln getragene Fibel als Trachtzubehör der Männer, besonders der Krieger fungierten.

Abschließend ist festzustellen, dass es sich im Hügel 139/ Grab 6 von Budinjak nicht um eine Doppelbestattung eines Mannes mit einer Frau gehandelt hat, wie von den Autoren vorgeschlagen und konstruiert worden ist (Egg et al. 1998, 437 ff; Škoberne 1999, 57 ff., Fig. 46), sondern um eine Bestattung eines Reiterkriegers, der sich auf kaukasische Art gegeben hat. Sowohl seine Tracht als auch die Waffen sind östlicher Prägung, auch das Pferdegeschirr gehört zu den Typen des „kimmerischen" Pferdezaumzeuges, wie es besonders für die Reiterkriegerelite der donauländischen Völkerschaften in der frühen Eisenzeit kennzeichnend war. Der Bestattete war also Repräsentant einer neuen sozialen Elite, die die Identität der Hallstattkultur in ihrer Entstehung geprägt hat.

Literaturverzeichnis

Apakidze, J. 2009: Die Spätbronze- und Früheisenzeit in West- und Zentralkaukasien. Chronologische Studien zur Kolchis-Kultur. PAS 24. Rahden/ Wstf. 2009.

Bader, T. 1983: Die Fibeln in Rumänien. PBF XIV, 6. München 1983.

Brosseder, U. 2002: Zu zeitlichen Gliederung der älterhallstattzeitlichen Fundstoffs in Nordostbayern. BVbl 67 (2002) 17–41.

Chantre, E. 1886: Recherches anthropologiques dans le Caucase, Tome second – Periode Protohistorique. Texte – Atlas. Paris-Lyon 1886.

Dietz, U. L. 1998: Spätbronze- und früheisenzeitliche Trensen im Nordschwarzmeergebiet und im Nordkaukasus. PBF XVI, 5. Stuttgart 1998.

12 Zu dieser Problematik hat sich auch schon Metzner-Nebelsick 2002, 416 und dies. 2004 geäussert.

13 Zum Typ der doppelschleifigen Bogenfibeln mit ihren zahreichen Varianten bestehen viele Studien. Als grundlegend noch immer Gabrovec 1970 und die PBF–Bände der Autoren Bader 1983, Gergova 1987 und Vasić 1999. Zusammestellung der zweischleifigen Bogenfibeln mit Knoten, gegliedert nach ihren Varianten siehe Teržan 2009, 202 ff., Abb. 14-15 und die Liste. Eine zweischeilfige Bogenfibel mit Knoten befindet sich nämlich in dem zweiten Grab, Grab 269, in Vukovar-Lijeva bara (Vinski-Gasparini 1973, Taf. 125. 2).

Dular, J. 2003: Halštatske nekropole Dolenjske – Die hallstattzeitlichen Nekropolen in Dolenjsko. Opera Instituti Archeologici Sloveniae 6. Ljubljana 2003.

Dumitrescu, V. 1968: Le nécropole tumulaire du premier âge du fer de Basarabi (Dep. De Dolj, Oltênie). Dacia 12 (1968) 177–260.

Egg, M.–Neuhäuser, U.–Škoberne, Ž. 1998: Ein Grab mit Schüsselhelm aus Budinjak in Kroatien. JRGZM 45 (1998) 435–472.

Gabrovec, S. 1964-1965: Halštatska kultura v Sloveniji. AV 15-16 (1964-1965) 21–63.

Gabrovec, S. 1966: Zur Hallstattzeit in Slowenien. Germania 44 (1966) 1–48.

Gabrovec, S. 1987: Dolenjska grupa. In: Benac, A. (Hrsg.): Praistorija jugoslavenskih zemalja 5. Željezno doba. Sarajevo 1987, 29–119.

Gabrovec, S. 1970: Dvozankaste ločne fibule. Godišnjak (Sarajevo) 8 (1970) 5–65.

Gabrovec, S. 2006: Stane Gabrovec/ Ana Kruh/ Ida Murgelj/ Biba Teržan, Stična II/1. Gomile starejše železne dobe – Grabhügel aus der älteren Eisenzeit. Katalog. Katalogi in monografije 37. Ljubljana 2006.

Gergova, D. 1987: Früh- und ältereisenzeitliche Fibeln in Bulgarien. PBF XIV, 7. München 1987.

Hänsel, B. 1976: Beiträge zur regionalen und chronologischen Gliederung der älteren Hallstattzeit an der unteren Donau. Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes für das Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Heidelberg 16-17. Bonn 1976.

Horváth, A. 1969: A vaszari és somlóvásárhelyi Hallstatt-kori halomsírok. VMMK 8 (1969) 109–134.

Kemenczei , T. 2005: Funde ostkarpatenländischen Typs im Karpatenbecken. PBF XX, 10. Stuttgart 2005.

Knez, T. 1986: Novo mesto I. Halštatski grobovi – Hallstattzeitliche Gräber. Carniola Archaeologica 1. Novo mesto 1986.

Knez, T. 1993: Novo mesto III. Knežja gomila – Fürstengrabhügel, Kapiteljska njiva. Carniola Archaeologica 3. Novo mesto 1993.

Kossack, G. 1954: Pferdegeschirr aus Gräbern der älteren Hallstattzeit Bayerns. JRGZM 1 (1954) 111–178.

Kossack, G. 1959: Südbayern während der Hallstattzeit. RGF 24. Berlin 1959.

Kossack, G. 1970: Gräberfelder der Hallstattzeit an Main und Fränkischer Saale. MhBV 24. Kallmünz/Opf. 1970.

Kossack, G. 1983: Tli Grab 85. Bemerkungen zum Beginn des skythenzeitlichen Formenkreises im Kaukasus. BAVA 5 (1983) 89–187.

Kossack, G. 1987: Von den Anfängen des skytho-iranischen Tierstils. Bayer. Akad. Wiss. Phil.-Hist. Kl. Abhandl. N.F. 98. München 1987, 24–86 = (On the Origins of the Scytho-Iranian Animal Style. In: Hänsel, B.–Harding, A.F. (Hrsg.): Towards Translating the Past. Georg Kossack – Selected Studies in Archaeology. Ten Essays written from the year1974-1997. Rahden/Vestf. 1998, 39–96.

Kossack, G. 1994: Neufunde aus dem Novočerkassker Formenkreis und ihre Bedeutung für die Geschichte steppenbezogener Reitervölker der späten Bronzezeit. Il Mar Nero 1 (1994) 19–54.

Kozenkova, V. I. 1998: Materialnaja osnova bita kobanskih plemen. Zapadnij variant. Svod arheologičeskih istočnikov Rossii B2-5. Moskva 1998.

Mahortix, S. V.–Skorij, S. A. 2004: O kimmerijskoj (novočerkasskoj) gruppe pamjatnikov juga Vostočnoi Evropi. In: Chochorowski, J. (Hrsg.): Kimmerowie, Scytowie, Sarmaci. Księga poświęcona pamięci Profesora Tadeusza Sulimirskiego – Cimmerians, Scythians, Sarmatians. In memory of Professor Tadeusz Sulimirski. Kraków 2004, 231–256.

Metzner-Nebelsick, C. 1994: Die früheisenzeitliche Trensenentwicklung zwischen Kaukasus und Mitteleuropa. In: Archäologische Untersuchungen zum Übergang von Bronze- zur Eisenzeit zwischen Nordsee und Kaukasus. Regensburger Beitrage zur prähistorischen Archaologie 1. Bonn 1994, 383–447.

Metzner-Nebelsick, C. 2002: Der »Thrako-Kimmerische« Formenkreis aus der Sicht der Urnenfelder- und Hallstattzeit im südöstlichen Pannonien. VF 23/ 1-2. Rahden/ Westf. 2002.

Metzner-Nebelsick, C. 2004: Wo sind die Frauen der Kimmerier? Ein Beitrag zum Kulturkontakt zwischen Kaukasus, nordpontischen Steppen und Karpatenbecken am Beispiel der Frauentrachten des 9. und 8. Jahrhunderts v. Chr. In: Chochorowski, J. (Hrsg.): Kimmerowie, Scytowie, Sarmaci. Księga poświęcona pamięci profesora Tadeusza Sulimirskiego – Cimmerians, Scythians, Sarmatians. In memory of Professor Tadeusz Sulimirski. Kraków 2004, 271–297.

von Miske, K. 1908: Die prähistorische Ansiedlung Velem St. Vid. Wien 1908.

Pare, Ch. F. E. 1992: Wagons and Wagen-Graves of the Early Iron Age in Central Europe. Oxford Univversity. Commitee for Archeology, Monograph 35. Oxford 1992.

Pagnini, L. 1988: Vetulonia. 79-88 Elemente des Pferdegeschirres. In: Cygielman, M.–Meier-Arendt, W. (Hrsg.): Etrusker in der Toskana. Etruskische Gräber der Frühzeit. Ausstellungskatalog. Museum Vor- und Frühgeschichte. Frankfurt am Main, 17 Mai bis 24 Juli 1988. Firenze 1988, 179–184.

Patek, E. 1993: Westungarn in der Hallstattzeit. Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie 7. Acta humaniora. Wienheim 1993.

Peterle-Udovič, P. 2011: Pojav in uporaba železa v starejši železni dobi na Slovenskem. Magistrsko delo (Manuskript). Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo.

Popović, P.–Vukmanović, M. 1998: Vajuga-Pesak. Nekropola starijeg gvozdenog doba – Early Iron Age Cemetery. Đerdapske sveske, posebna izdanja 3 – Cahiers des Portes de Fer, Monogr. 3. Beograd 1998.

Reinhold, S. 2007: Die Spätbronze- und frühe Eisenzeit im Kaukasus. Materielle Kultur, Chronologie und überregionale Beziehungen. UPA 144. Bonn 2007.

Škoberne, Ž. 1999: Budinjak. Kneževski tumul – Princely Tumulus. Zagreb 1999.

Škoberne, Ž. 2004: Grupa Budinjak – Budinjak-Group – Budinjak-Gruppe. In: Balen-Letunić, D. (Hrsg.): Ratnici. Na razmeđu istoka i zapada. Starije željezno doba u kontinentalnoj Hrvatskoj – Warriors at the Cross of East and West – Krieger am Scheidweg zwischen Ost und West. Zagreb 2004, 131–159.

Tecco Hvala, S. 2014: Lončene situle iz starejše železne dobe na območju Slovenije – Early Iron Age ceramic situlae from Slovenia. In: Tecco Hvala, S. (Hrsg.): Studia in honorem Janez Dular. Opera Instituti Archeologici Sloveniae 30. Ljubljana 2014, 323–339.

Tehov, B. V. 1980: Tlijskij mogilnik I (Kompleksi XVI-X v.v. do n.e.). Tbilisi 1980.

Tehov, B.V. 1981: Tlijskij mogilnik II (Kompleksi IX- pervoi polovini VII v. do n.e.). Tbilisi 1981.

Tehov, B.V. 2002: Tajni drevnih pogrebenij. Arheologija-istorija-etnografija. Vladikavkaz 2002.

Terenožkin, A.I. 1976: Kimmerijci. Kiev 1976.

Teržan, B. 1976: Certoška situla. AV 27 (1976-1977) 317–536.

Teržan, B. 1987: The Early Iron Age Chronology of the Central Balkans. A Review from the Viewpoint of the Southeastern Alpine Hallstatt. AI 24 (1987) 7–27.

Teržan, B. 1990: Starejša železna doba na Slovenskem Štajerskem - The Early Iron Age in Slovenian Styria. Kat.-Monogr. 25. Ljubljana 1990.

Teržan, B. 1995: Das Land der Medeia? In: Finkbeiner, U.–Dittmann, R.–Hauptmann, H. (Hrsg.): Beiträge zur Kulturgeschichte Vorderasiens. Festschr. für Rainer Michael Boehmer. Mainz 1995, 627–637.

Teržan, B. 2008: Stiške skice/ Stična-Skizzen. In: Gabrovec, S./ Teržan, B.: Stična II/2. Gomile starejše železne dobe – Grabhügel aus der älteren Eisenzeit. Razprave – Studien. Katalogi in monografije – Catalogi et monographia 38. Ljubljana 2008-2010, 189–325.

Teržan, B. 2009: Kaukasische Symbolgut in Südosteuropa – Bemerkungen zu Goldfibeln von Michałków – Fokoru –Dalj. In: Apakidze, J.–Govedarica, B.–Hänsel, B. (Hrsg.): Der Schwarzmeerraum von Äneolithikum bis in

die Früheisenzeit (5000-500 v. Chr.). Kommunikationsebenen zwischen Kaukasus und Karpaten. PAS 25. Rahden/Westf. 2009, 190–216.

Teržan, B. 2012: V poiskah Medei – issledovanie po rannemu železnomu veku Kavkaza. Rossijskij arheologičeskij ežegodnik 2 (2012) 483–506.

Tomedi, G. 2002: Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Frög. Archaeolingua 14. Budapest 2002.

Török, G. 1950: Pécs-Jakabhegyi Földvár és tumulusok. Arch Ért 77 (1950) 4–9.

Vasić, R. 1999: Die Fibeln im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Makedonien). PBF XIV, 12. Stuttgart 1999.

Vasileva, E. 2013: Sobranie K. I. Oljševskego – Sammlung K. I. Olševskij. In: Ju. Piotrovski (Hrsg.): Bronzovij vek. Evropa bez granic – Bronzezeit. Europa ohne Grenzen. Ausstellungskatalog. Sankt Peterbug – St. Petersburg 2013, 601–607.

Vinski-Gasparini, K. 1973: Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj – Die Urnenfelderkultur in Nordkroatien. Zadar 1973.

Ein spätbronzezeitlicher Bronzedepotfund von Bátka aus dem ehemaligen Nordungarn

Gerhard Trnka

„Batka“ lag im 19. Jahrhundert im ehemaligen Komitat Gömör és Kishont (Gemer und Kleinhont) im Norden des damaligen Königreichs Ungarn. Heute befindet sich der Ort im Bezirk Rimavská Sobota (okres Rimavská Sobota (ungarisch Rimaszombat), Banskobystrický kraj) in der Südslowakei. Ein Inventar aus einem wahrscheinlichen Depotfund kam in der Mitte des 19. Jahrhunderts aus „Ungarn“ in das nördliche Niederösterreich in eine Privatsammlung, anfangs nach Stockern und sehr bald auf die Rosenburg im Waldviertel. Dort verblieb dieses fast 150 Jahre, ohne daß es einer näheren Betrachtung unterzogen wurde. Erst 1997 erfolgte die Dokumentation der Funde (Abb.3–4).

Das herausragendste Objekt stellt eine Armschutzspirale vom Typ Salgótarján (Abb. 3/797) dar, der auch ein breiter Raum in dieser Arbeit gewidmet ist. Weiters besteht das Inventar aus einem Tüllenmeißel (Abb. 3/796), zwei Armreifen (Abb. 3/9383, 9386), zwei länglichen Knopfsicheln (Abb. 3/9424-9425), 19 runden Blechbuckeln (Abb. 3/9424, 9437-9453, 9456, 9458), einem konischen Blechbuckel mit umlaufenden Buckelreihen (Abb. 3/9454) und zwei verkehrt trichterförmigen Anhängern (Abb. 3/9459-9460). Als Zeitrahmen der Deponierung des Hortes werden die Horizonte Forró-Ožďany und Ópályi-Rimavská Sobota (BZ C2–D) vorgeschlagen, eine präzise Datierung gestaltet sich aufgrund der längeren Laufzeiten der einzelne Bronzetypen nicht. Bátka liegt inmitten einer „Hortfundprovinz“ mit einer Vielzahl an Bronzefunden, welche großteils im 19. Jahrhundert im damaligen Nordungarn gemacht wurden und heute teilweise der Südslowakei angehören. Der kulturelle Rahmen ist mit der Piliny Kultur gegeben, welche aufgrund des Kupfererzreichtums in der Mittel- bis Jungbronzezeit im nördlichen Karpatenbecken florierte.

Stichwörter: *Jüngere Bronzezeit, Bronzedepotfund, Armschutzspirale Typ Salgótarján, Karpaten, Ungarn, Slowakei*

Bis 2012 befand sich auf der Rosenburg im mittleren Kamptal im Waldviertel die Sammlung des Candid Ponz, Reichsritter von Engelshofen (1803–1866), die als eine der frühesten Sammlungen an prähistorischen, paläontologischen, geologischen und zoologischen Funden des nördlichen Niederösterreich gilt und ursprünglich in dessen Schloß in Stockern bei Horn im nördlichen Niederösterreich aufgestellt war (*Abb. 1. 5*). Mit dem plötzlichen Cholera-Tod des Candid Ponz und bedingt durch eine wirtschaftliche Notlage seines Erben wurde bereits in seinem Todesjahr diese zusammen mit einer umfangreichen Waffensammlung vom Gut in Stockern durch Ernst Graf Hoyos-Sprinzenstein gekauft und auf die in seinem Besitz

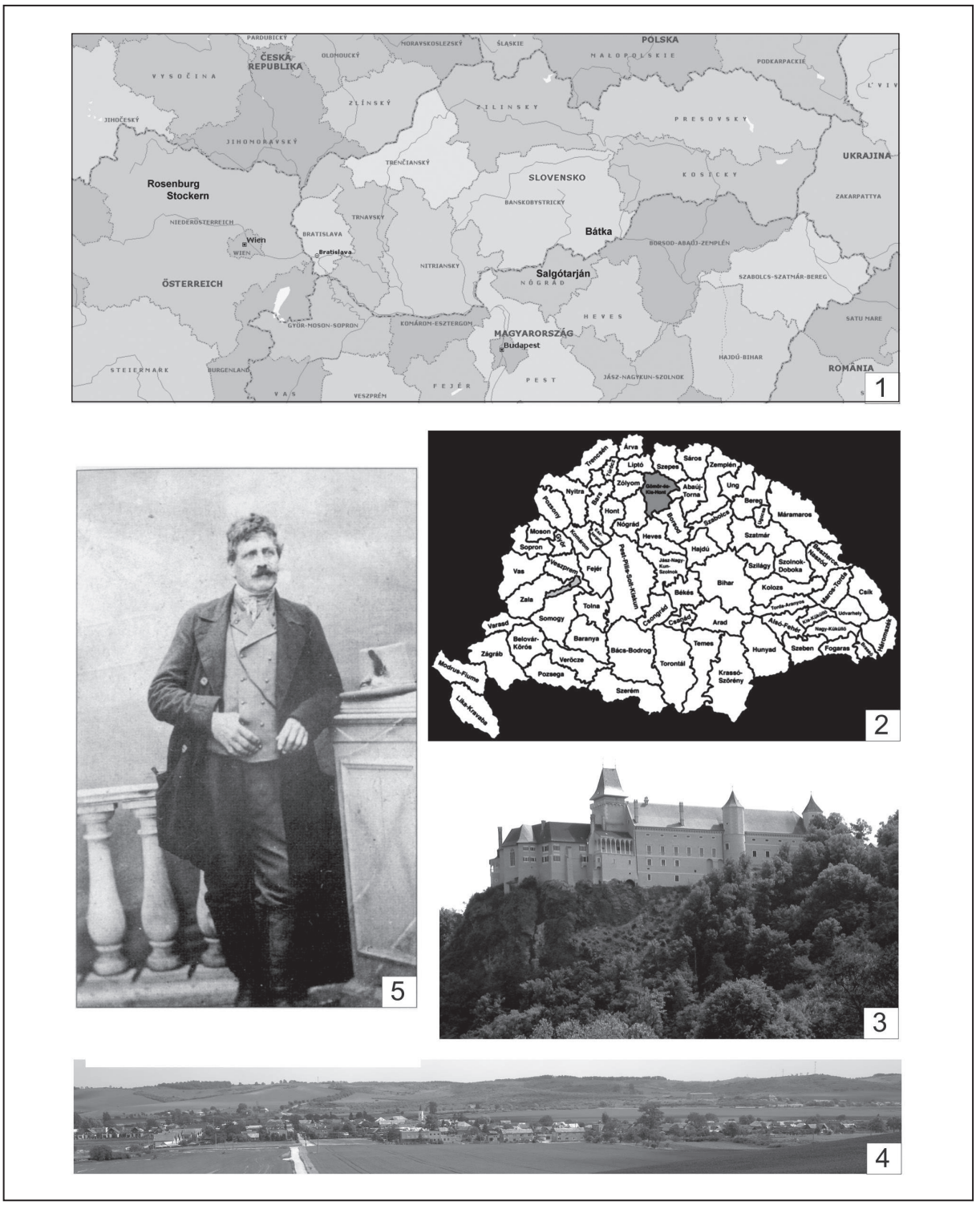


Abb. 1. 1: Ungarn - Slowakei - Österreich (Microsoft ® Encarta ® 2009 © 1993-2008 Microsoft Corporation); 2: Königreich Ungarn mit Komitat Gömör és Kis-Hont/Kishont (Gemer und Kleinhont) – (http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kingdom_of_Hungary_counties.svg) 3-4: Fotos Rosenburg und Bátka (Foto Gerhard Trnka, 1.6.2003 und 24.5.2014); 5: Candid Ponz, Reichsritter von Engelshofen um 1860 (nach Stifft-Gottlieb 1998, 251.)



Abb. 2. Foto Sammlung Engelshofen, Rosenburg (Foto Gerhard Trnka, 25.7.2003)

befindliche Rosenburg verbracht. Sie hatte dann lange Zeit kaum Beachtung gefunden und Vieles mag wohl auch verloren gegangen sein. Einiges kam 1868 auch an das k.k. Münz- und Antiquitätenkabinett, dem heutigen Naturhistorischen Museum nach Wien (Gaspar–Steininger–Tuzar 2004). Die Geologie und Paläontologie fand offenbar keine Wertschätzung, die archäologische Sammlung hat im Laufe der Zeit doch ein verstärktes Interesse erweckt und von 1918 bis 1928 wurde durch Anton Hrodegh und Angela Stifft-Gottlieb das Fundmaterial inventarisiert und in Vitrinen in Schauräumen des Schlosses Rosenburg ausgestellt (Stifft-Gottlieb 1998). Es handelte sich hauptsächlich um Funde aus dem nördlichen Niederösterreich, vor allem aus der Umgebung von Stockern selbst, doch sind auch Fundorte wie Carnuntum, Hallstatt, aus Italien (Rom etc.), Deutschland (z.B. Mainz/Therme und Gousenheim/ Gonsenheim bei Mainz) vertreten.

Darunter ist ein aus dem damaligen Ungarn stammendes Bronzensemble mit dem Fundort „*Batka* in Ungarn“ (ab 1927 ist die ungarische Schreibweise „*Bátka“* üblich), welches hiermit auch erstmals vorgelegt wird.[1]

Das derzeitige Schicksal der Sammlung des Candid Ponz, Reichsritter von Engelshofen ist wenig erfreulich. 2012 kam die „Archäologie“ leihweise an das Museum für Urgeschichte des Landes

1 Zur Geschichte der Engelshofen-Sammlung auf der Rosenburg siehe zuletzt: Gaspar–Steininger–Tuzar 2004; Maurer 1979; Stifft-Gottlieb 1998.

Niederösterreichisch (Asparn an der Zaya) und wird in einem Depot in Zisserdorf im Weinviertel verwahrt. Vom Letztzustand der Sammlung auf der Rosenburg existieren Fotos von den Vitrinen samt den Funden, bevor diese abtransportiert wurden. Das Foto des Schaukastens vom 17.1.2012 zeigt allerdings, daß das Prunkstück – die Armspirale (*Abb. 3/797* und *Abb. 4*) – fehlt. Zumindest bis 25.7.2003 ist anhand von Fotos bezeugt, daß diese noch vorhanden war (*Abb. 2*). Da das Arrangement der Bronzen im Foto vom 17.1.2012 einen rasch durchgeführten ‚Diebstahl' des Stückes kaum vermuten läßt, könnte es sein, daß die Spirale vielleicht als ‚Andenken' bei den Besitzern auf der Rosenburg verblieben ist; Anfragen bezüglich des Verbleibs des Stückes blieben vom derzeitigen Schloßbesitzer der Rosenburg unbeantwortet.

Fundort, Fundgeschichte und Fundaufnahme im Jahr 1997[2]

Wie es bei Altfunden meist zu erwarten ist, sind auch bei dem Fund von Bátka keine Fundangaben oder Aufzeichnungen vorhanden, welche etwas zur Fundgeschichte aussagen könnten. Bekannt ist lediglich, daß ein „Depot, welches aus dem Boden ausgeackert" worden ist (bei nicht allen Bronzen steht dieser Vermerk), im Jahr 1850 aus dem damaligen Nordungarn nach Stockern in das nördliche Niederösterreich gelangte. Demnach dürften die Bronzen im Laufe der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in oder bei Bátka gefunden worden sein. Dieses „Batka' (heute Bátka) ist eine kleine Ortschaft (*Abb. 1. 4*) und gehörte zur Zeit der Auffindung der Bronzen zum Komitat Gömör és Kis-Hont/Kishont (Gemer und Kleinhont) im Norden des ehemaligen Königreiches Ungarn (bis 1918). Heute liegt es im Bezirk Rimavská Sobota (ungarisch Rimaszombat) in der Südslowakei (okres Rimavská Sobota, Banskobystrický kraj).

Im Inventarbuch (bzw. der Kopie) sind folgende Vermerke vorhanden: *Tüllenmeißel* (Inv. Nr. 796) und *Armschutzspirale* (Inv. Nr. 797) – Batka, Ungarn, erhalten 1850; *Armreif* (Inv. Nr. 9383 und Nr. 9386) – Batka, Ungarn, von ‚Guntersdorf' erhalten 1850; *Knopfsichel* (Inv. Nr. 9424-9425) – Batka, Ungarn, Depot, erhalten 1850; *Blechbuckeln* (Inv. Nr. 9437-9454) – Batka, Ungarn, Depot aus dem Boden ausgeackert, erhalten 1850; *Tüllenanhänger* (Inv. Nr. 9459-9460) – Batka, erhalten 1850.

Im Frühjahr 1997 erfolgte die Restauration sowie die zeichnerische und fotographische Dokumentation der Bronzen von Bátka. Diese gelangten anschließend wieder zurück auf die Rosenburg.

2 Mein besonderen Dank ist an dieser Stelle an Friedrich Berg gerichtet, der in seinen früheren Tätigkeiten am Höbarthmuseum in Horn und als ehemaliger Leiter der Abteilung für Bodendenkmalpflege des Bundesdenkmalamtes in Wien bestens mit den Geschehen der Rosenburg vertraut war (er hat auch die zwischen 1938 und 1941 verfaßte letzte Version des Aufsatzes zur Sammlung Engelshofen auf der Rosenburg von Angela Stifft-Gottlieb (Stifft-Gottlieb 1998) herausgebracht) und auch die Vermittlung mit dem Eigentümer des Fundmaterials bewerkstelligte. Der damalige Besitzer der Rosenburg und somit auch der Sammlungsbestände, Hans Hoyos, erklärte sich bereit, die Funde einer Restaurierung und wissenschaftlich Bearbeitung zugängig zu machen. Er hat auch die formalen Erledigungen sowie Recherchen aus dem im Original nicht mehr vorhandenem Inventar der archäologischen Sammlung sowie aus den vorhandenen Akten des Bundesdenkmalamtes in Wien durchgeführt.
Mit Schreiben vom 3.3.1998 berichtete mir Friedrich Berg über die von ihm im Bundesdenkmalamt in Wien betriebenen Nachforschungen. Demnach handelt es sich um ein „Depot, welches aus dem Boden ausgeackert" worden ist und 1850 Candid Ponz bekommen hat. Als Hinweis wird „von Guntersdorf erhalten" angegeben. Friedrich Berg bezieht dies auf die Familie der Freiherren von Ludwigstorff, die seit dem 19. Jahrhundert im Schloß Guntersdorf bei Hollabrunn ansässig waren. Der derzeitige Schloßbesitzer ist Markus Hoyos (Horn), der 2012 die Sammlung Engelshofen dem Niederösterreichische Landesmuseum leihweise überlassen hat. Weiters besonderen Dank an Carol Kacsó (Baia Mare) für Literaturhinweise und Datierungsvorschläge, an Johannes Tuzar und Peter Ableidinger (Krahuletzmuseum Eggenburg) sowie an María Antonia Negrete Martínez (Zeichnungen) und Nicola Sautner (Gesamtfarbfoto).

Die Bronzefunde von „Batka in Ungarn“ dürften aus einem Depot stammen, über dessen Vollständigkeit wie auch Geschlossenheit nichts mehr ausgesagt werden kann. Laut dem Inventarbuch ist der Fund „aus dem Boden geackert“. Das Erwerbungsjahr wird mit 1850 unter den Hinweis „von Guntersdorf erhalten“ angegeben. Friedrich Berg bezieht dies auf die Familie der Freiherren von Ludwigstorff, die seit dem 19. Jahrhundert im Schloß Guntersdorf bei Hollabrunn ansässig waren. Als ehemaliger Offizier hatte Engelshofen des öfteren Funde von Militärs. Demnach muß der Fund der Bronzen im Laufe der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erfolgt sein, zumal er 1850 schon im Besitz von Engelshofen war.

Katalog (*Abb. 3; Abb. 4*)

Batka (ehemals Komitat Gemer und Kleinhont/ Gömör és Kishont, Nordungarn) – heute *Bátka* (okres Rimavská Sobota, Banskobystrický kraj, Südslowakei)

Inv. Nr. 796: *Tüllenmeißel*. Runde Tülle mit leicht verdicktem Rand (Innendurchmesser 1,4-1,5 cm, Außendurchmesser 1,9-2,1 cm, Tüllentiefe 4,9 cm) und Resten zweier Gußnähte (Zweischalengußverfahren), leicht elf- bis zwölffach facettierter Körper, im Querschnitt rechteckiger Klingenteil mit gerader Schneide. Gesamtlänge 8,2 cm, kleinste Klingenbreite 1 cm, Schneidenlänge 1,3 cm. Gewicht 66,65 Gramm.

Inv. Nr. 797: *Armschutzspirale* (Typ Salgótarján). Aus vierkantigem bzw. rhombischem Stabkörper mit linkslaufender, neunfacher Windung und einfacher angelegter Armwindung mit einem rundstabigem Körper, der in einer flachgehämmerten Öse endet. Scheibenförmige, flache Spirale. Der Ausgangspunkt der Spirale besteht aus einem beweglichen, gegossenen, hutförmigen bzw. scheibenförmigen Mittelstück mit Dorn und innerer Verstrebung. Von dieser ist der Spiralkörper bis zu seiner zweiten Windung einfach bandförmig (Stärke 0,2-0,4 cm) gearbeitet und von der Dornscheibe außen verdeckt. Nach der zweiten Windung ist die Spirale dann vierkantig, linkswindig fortlaufen mit einer zunehmenden Breite von 0,6-0,9 cm und einer Stärke von 0,5-0,6 cm. Der freie rhombische Stab ist bis zu 1 cm breit und 0,6-0,7 cm stark. Der rundstabige, einfach gewundene Armteil hat einen Durchmesser von 0,8 cm, vor dem eingerollten Ende 0,4-0,5 cm. Dieser Bereich ist seitlich etwas flach gehämmert. Die dritte und vierte Spiralwindung ist am Obergrat leicht eingekerbt. Die äußere Spirale ist dreiviertelteilig am Obergrat gekerbt und endet am freien rhomischem Stab, dessen Vorderseite mit zum Mittelgrat gegenständigen strichgefüllten Dreiecken bzw. parallelen Strichreihen verziert ist. Länge 20,9 cm, Spiralscheibendurchmesser 11,9 cm, äußerer Armteildurchmesser 10,9x8,7 cm, innerer Armteildurchmesser 9,4x7,4 cm, Gewicht 469 Gramm.

Inv. Nr. 9383: *Hohlarmreif* mit verjüngten Enden. Offene Innenseite mit flachen Rändern, aufgewölbte Außenseite mit fein ausgeführten, seitlich abgebrachte parallele und zueinander laufende Linienbündel und -gruppen (Verzierung tlw. durch abgeplatzte Patina nicht mehr erhalten). „Länge“ 6,5 cm, „Breite“ 5,5 cm, größte „Hohlkörperstärke“ 0,7 cm, Stärke der innen zugelegten Enden 0,4-0,5 cm. Gewicht 22,3 Gramm.

Inv. Nr. 9386: Stabförmiger, massiver *Armreif* mit verjüngten Enden. Durchgehend vierkantiger Querschnitt. Flache Vorder- und Rückseite, gewölbte Ober- und Unterseite. Oberseite sowie die verjüngenden Enden mit fein ausgeführten, quer und schräg gestellten Linienbündeln verziert (durch Abnutzung bzw. wohl Korrosion teils nicht durchgehend erkennbar). Äußere „Länge“ 7 cm, „Breite“ 5,3 cm, größter Stabdurchmesser 0,75 cm, Stärke der Enden 0,3-0,5 cm. Gewicht 46,7 Gramm.

Inv. Nr. 9424: Langgestreckte *Knopfsichel.* Einschalenguß mit flacher Unterseite, gerader Rücken mit abgeflachtem Grad, annähernd gerade zur neu abgebrochenen Spitze zulaufende Klinge, gerader Heftabschluß. Erhalten Länge 9 cm, größte Klingenbreite 1,9 cm, Knopfhöhe 0,45 cm. Gewicht 23,3 Gramm.

Inv. Nr. 9425: Langgestreckte *Knopfsichel*. Einschalenguß mit flacher Unterseite, leicht geschwungener Rücken mit zweifachem, abgeflachtem Grad, leicht geschwungene, zur abgesetzten, alt abgebrochenen Spitze

zulaufende Klinge, gerader, beschädigter Heftabschluß. Erhalten Länge 9,2 cm, größte Klingenbreite 2 cm, Knopfhöhe 0,9 cm. Gewicht 15,6 Gramm.

Inv. Nr. 9437: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von innen geführten Lochungen. Durchmesser 2,4-2,5 cm, Lochdurchmesser 2 mm, Blechstärke 0,2-0,3 mm, Höhe 0,75 cm. Gewicht 2,4 Gramm.

Inv. Nr. 9438: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 1,7 cm, Lochdurchmesser 1,5-2 mm, Blechstärke 0,2-0,3 mm, Höhe 0,45 cm. Gewicht 0,45 Gramm.

Inv. Nr. 9439: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von innen geführten Lochungen. Durchmesser 2,4-2,5 cm, Lochdurchmesser 2-3 mm, Blechstärke 0,3-0,4 mm, Höhe 0,8 cm. Gewicht 2,6 Gramm.

Inv. Nr. 9440: Leicht ovaler *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 2,1-2,25 cm, Lochdurchmesser 2,2-2,5 mm, Blechstärke 0,2 mm, Höhe 0,5 cm. Gewicht 0,7 Gramm.

Inv. Nr. 9441: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 1,7 cm, Lochdurchmesser 1,5 mm, Blechstärke 0,2 mm, Höhe 0,5 cm. Gewicht 0,4 Gramm.

Inv. Nr. 9442: Leicht beschädigter, runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 1,9 cm, Lochdurchmesser 2 mm, Blechstärke 0,2-0,3 mm, Höhe 0,45 cm. Gewicht 0,5 Gramm.

Inv. Nr. 9442: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 1,9 cm, Lochdurchmesser 2 mm, Blechstärke 0,2-0,3 mm, Höhe 0,5 cm. Gewicht 0,5 Gramm.

Inv. Nr. 9443: Leicht beschädigter, runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von innen geführten Lochungen. Durchmesser 3-3,1 cm, Lochdurchmesser 1,5-2 mm, Blechstärke 0,1-0,2 mm, Höhe 0,8 cm. Gewicht 3,2 Gramm.

Inv. Nr. 9444: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 1,9 cm, Lochdurchmesser 1,5-2 mm, Blechstärke 0,2-0,3 mm, Höhe 0,45 cm. Gewicht 0,4 Gramm.

Inv. Nr. 9445: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 1,65-1,75 cm, Lochdurchmesser 1,5 mm, Blechstärke 0,2 mm, Höhe 0,4-0,5 cm. Gewicht 0,5 Gramm.

Inv. Nr. 9446: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von innen geführten Lochungen. Durchmesser 2-2,2 cm, Lochdurchmesser 1,5-2 mm, Blechstärke 0,3-0,4 mm, Höhe 0,6 cm. Gewicht 2,5 Gramm.

Inv. Nr. 9447 bzw. Inv. Nr. 9455: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 1,4-1,5 cm, Lochdurchmesser 1,5 mm, Blechstärke 0,2 mm, Höhe 0,35 cm. Gewicht 0,3 Gramm.

Inv. Nr. 9448: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von innen(?) geführten Lochungen. Innen feine Linien bzw. Dreiecksgravierungen mit kurzer Strichfüllung bzw. -begleitung. Durchmesser 1,9-2 cm, Lochdurchmesser 3 mm, Blechstärke 0,2-0,3 mm, Höhe 0,4 cm. Gewicht 0,7 Gramm.

Inv. Nr. 9449: Gerundeter, leicht deformierter *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von innen geführten Lochungen. Durchmesser 2-2,2 cm, Lochdurchmesser 2-2,5 mm, Blechstärke 0,2 mm, Höhe 0,4-0,5 cm. Gewicht 0,4 Gramm.

Inv. Nr. 9450: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von innen geführten Lochungen. Durchmesser 2,5 cm, Lochdurchmesser 1,5-2 mm, Blechstärke 0,2-0,3 mm, Höhe 0,8 cm. Gewicht 2,2 Gramm.

Inv. Nr. 9451: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 2,3-2,5 cm, Lochdurchmesser 0,2 mm, Blechstärke 0,3 mm, Höhe 0,5 cm. Gewicht 1,4 Gramm.

Inv. Nr. 9452: Flacher, ovaler *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen.

Länge 3,1 cm, Breite 2,6-1,75 cm, Lochdurchmesser 0,3-0,35 mm, Blechstärke 0,3 mm, Höhe 0,5 cm. Gewicht 1,3 Gramm.

Inv. Nr. 9453: Leicht deformierter, runder, flacher *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von innen geführten Lochungen. Durchmesser 3,1-2,85 cm, Lochdurchmesser 1,5-2 mm, Blechstärke 0,2-0,3 mm, Höhe 0,4 cm. Gewicht 1,5 Gramm.

Inv. Nr. 9454: Konischer *Blechbuckel.* Runde Form mit zwei umlaufenden Buckelreihen am Fuß, durch zwei korrespondierende, von außen durchgeführte Lochungen unterbrochen, Spitzenteil (alt?) abgebrochen. Durchmesser 3,1-3,2 cm, größte erhaltene Höhe 0,96 cm, Lochdurchmesser 2 mm, Blechstärke 0,3-0,4 mm. Gewicht 2,2 Gramm.

Inv. Nr. 9456 und Inv. Nr. 9458: Runder *Blechbuckel* mit zwei korrespondierenden, von außen geführten Lochungen. Durchmesser 1,9 cm, Lochdurchmesser 1,5-2 mm, Blechstärke 0,3 mm, Höhe 0,55 cm. Gewicht 0,7 Gramm.

Inv. Nr. 9459: Gegossener, verkehrt trichterförmiger *Anhänger* (Tüllenanhänger) mit rhombischem, konischen Tüllenmund. Leicht vierkantiger Tüllenstab mit abgeschrägter Mündung, Tüllenmund innen leicht verdickt. Länge 5,4 cm, Länge des Tüllenmundes 3,2 cm, Breite des Tüllenmundes 1,9 cm, äußere Tüllenstabdicke 0,6-0,75 cm, innere Tüllenstablichte 0,3x0,5-0,5x0,6 cm. Gewicht 16,7 Gramm.

Inv. Nr. 9460: Gegossener, verkehrt trichterförmiger *Anhänger* (Tüllenanhänger) mit spitzovalem, konischen Tüllenmund. Vierkantiger Tüllenstab. Länge 5,5 cm, Länge des Tüllenmundes 3 cm, Breite des Tüllenmundes 1,4 cm, äußere Tüllenstabdicke 0,5-0,65 cm, innere Tüllenstablichte 0,2-0,5 cm. Gewicht 10,4 Gramm.

Kultureller Rahmen und zeitliche Einordnung[3]

Das Gebiet mit dem Fundort Bátka gehört in der Mittel- und Spätbronzezeit der Piliny Kultur (BZ B1–Ha A1) im nördlichen Ungarn und der südlichen und südöstlichen Slowakei an (Furmánek 1977; Furmánek–Veliačik–Vladár 1999, 90–100; Kemenczei 1984, 12–27) und wird von der slowakischen Forschung innerhalb der Urnenfelderkultur(en) als Teil der südöstlichen Urnenfelder (zusammen mit den Kulturen Suciu de Sus-Kultur und dem darauf folgendem Kyjatice und Gáva) angesehen (Furmánek–Veliačik–Vladár 1999, Abb. 26–27, 90–111). Ihren ‚Höhepunkt' erreicht diese Erscheinung in den Depotstufen Forró-Ožďany (BZ C2) und Ópályi-Rimavská Sobota (BZ D), wie es u.a. auch durch zahlreichen Bronzen in Depots zum Ausdruck kommt, die in den (Brand)Gräbern nicht vorkommen (Kemenczei 1965, 105; Novotná 1996, 488). Es sind dies Waffen, Werkzeuge sowie Schmuck und Trachtbestandteile. Der Bronzereichtum beruht auf den Kupfererzlagerstätten des Matragebirges in Nordungarn (Zagyvapálfalva Gruppe) und des slowakischen Erzgebirges in der Südslowakei (Kemenczei 1965, 130; Kemenczei 1984, 25). An den Depotfundhorizont Ópályi-Rimavská Sobota (BZ D) folgt mit Aranyos-Buzica der Übergang in Ha A1 (Furmánek 2006, vgl. Abb. 1; Furmánek–Veliačik–Vladár 1999, Abb. 1; Novotná 1997b, 357–358) mit Entsprechungen in den reichen Depotfundhorizonten in Siebenbürgen (BZ D – Uriu-Domăneşti, Ha A1 – Cincu-Suseni), wo große Werkstätten- und Gießereihorte den Rohstoffreichtum widerspiegeln (Rusu 1981, 377) (*Abb. 5*).

3 Anläßlich eines Besuches im Ungarischen Nationalmuseum in Budapest (Magyar Nemzeti Múzeum Budapest) am 2.6.1997 zeigte ich Tibor Kemenczei Fotos der Objekte von „Batka". Er war somit der erste Wissenschafter, der die von mir aufgenommenen Funde zur Ansicht bekam und zugleich der Erste, der mir zeigte, daß das heutige Bátka in der Südslowakei liegt und mir gleich den Hinweis gab, daß dies ein typisch BZ D-zeitlicher nordungarischer Depotfund sei.

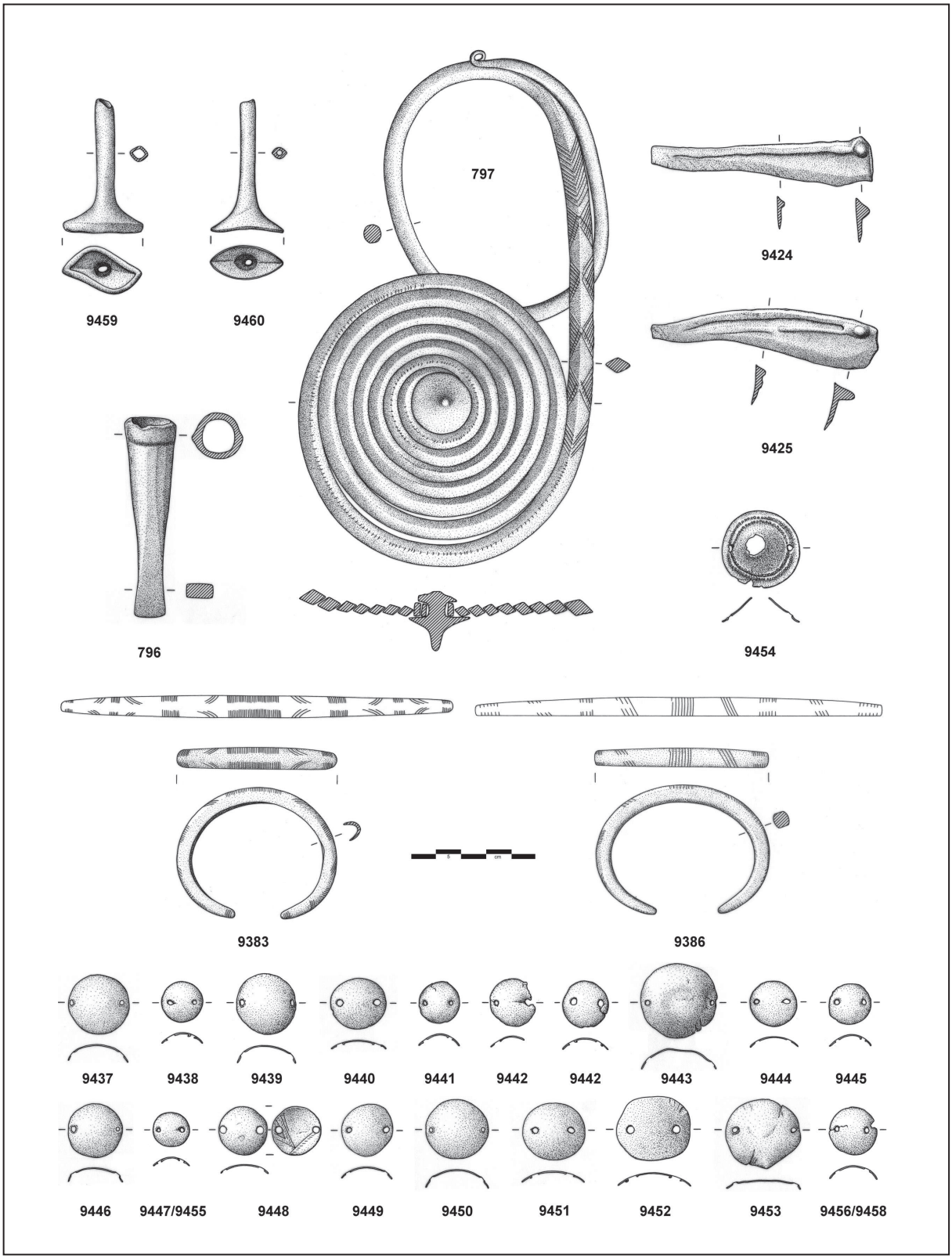


Abb. 3. Bátka. (früher Komitat Gömör és Kishont, Ungarn; heute okres Rimavská Sobota, Banskobystrický kraj, Slowakei; Zeichnungen María Antonia Negrete Martínez 1997.) Maßstab 1:2



Abb. 4. Bátka (früher Komitat Gömör és Kishont, Ungarn; heute okres Rimavská Sobota, Banskobystrický kraj, Slowakei; Foto Nicola Sautner 1997.)

Eine der bemerkenswertesten Bronzen in den Depots der Piliny Kultur sind *Armspiralen* mit einer großen Spiralscheibe, die als Arm- oder Handschutzspiralen vom Typ Salgótarján bezeichnet werden und nach einem Altfund benannt sind. Unser Exemplar von Bátka (*Abb. 3/797; Abb. 4*) gehört diesem Typus an. Salgótarján liegt nur etwa 40 km südwestlich von Bátka entfernt in Ungarn, wo zwei Stücke mit einer nach links wie nach rechts verlaufenden Spirale gefunden wurden (*Abb. 6*). Der Typ Salgótarján besteht aus einem vierkantigen bzw. rhombischen Stab, der, von vorne gesehen, zu einer links- oder rechtsgewundenen Spirale mit einem Mittelknopf gewunden ist. In der Regel ist die Spiralscheibe flach, neunfach gewunden und hat meist einen hut- oder scheibenförmigen Mittelknopf mit Dorn und einer inneren/rückseitigen Verstrebung. Manchmal ist die Spiralscheibe auch konisch aufgebaut. Der Arm (Ober- oder Unterarm?) wird am anderen Ende des Stabes durch eine einfache, rundstabige Windung geführt, die in einer flachgehämmerten Öse endet. Meist liegt die Armwindung aber am Stabkörper an, so daß der Arm gar nicht hindurch geführt werden kann und für die Verwendung auf- bzw. weggebogen werden muß. Kennzeichnend ist weiters die Verzierung des Stabes, dessen Vorderseite bis zum Mittelgrat mit gegenständigen, strichgefüllten Dreiecken bzw. parallelen Strichreihen und -bündeln verziert ist und die bis zur Spirale führt. Die Spiralwindungen sind am Obergrat mitunter auch mit feinen Kerben versehen. Größe und somit Gewicht variieren durch die Länge des Stabkörpers. Armstücke wie das von Bátka (*Abb. 3/797; Abb. 4*) oder Salgótarján (*Abb. 6*) sind als kurze Exemplare anzusehen, wo Spirale und Armwindung einander überlappen oder fast berühren. Bei den langen Stücken, wie etwa dem Paar von Kisterenye (*Abb. 7*), ist zwischen Spirale und Armwindung ein größerer Zwischenraum.

Im Depot von Košické Olšany in der Ostslowakei ist eine Variante des Salgótarján-Typs durch ein Paar Armspiralen mit einem strahlenförmigen Knopf vertreten (Miroššayová 1998-1999, 124, Abb. 5), oder, wie im Falle des Hortfundes von Mezőnyárád in Nordostungarn (Hellebrandt 1999;

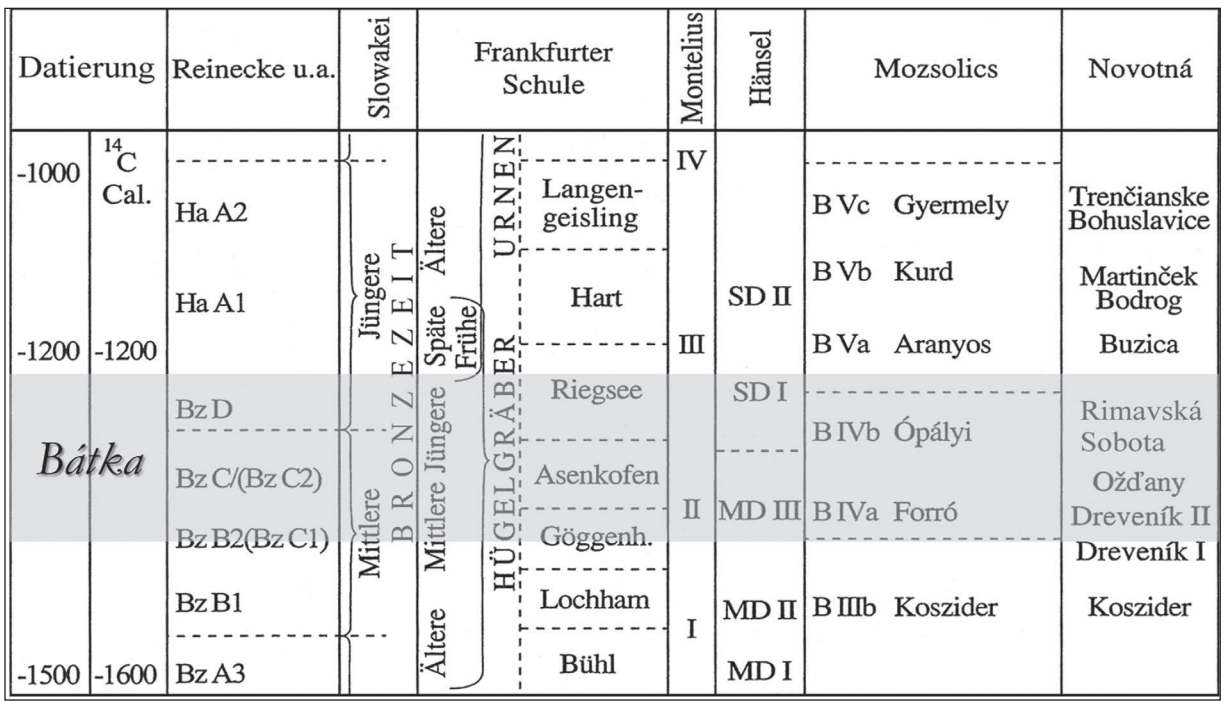


Abb. 5. Synchronisierende Chronologietabelle
(ausgeschnitten und modifiziert nach Furmánek 2006, Abb. 1)



Abb. 6. Armschutzspiralpaar von Salgótarján mit kurzem, stabförmigen Körper (Nógrád megye, Ungarn; nach Hampel 1886, Taf. 37, Salgó-Tarján) Ohne Maßstab

Hellebrandt 1999/2000, Abb. 7. 1-2) und Švedlár/Szepes in der Südostslowakei (Novotná 1970, 39–40, Nr. 239, Taf. 56. 12) mit einem massivem Stern als Mittelknopf.

Vor einem halben Jahrhundert charakterisierte Tibor Kemenczei die mittel- bis spätbronzezeitlichen Hortfunde Nordungarns und der angrenzenden Slowakei (Kemenczei 1965). Seiner „Zweiten Periode" der Piliny Kultur, die in die Stufen BZ C–D datiert, gehören u.a. auch Arm- bzw. Handschutzspiralen vom Typ Salgótarján an, die aus den mittelbronzezeitlichen Armspiralen ableitbar sind (Kemenczei 1965, 111–112 und 130; Kemenczei 1984, 23). Die frühesten Salgótarján-Armspiralen treten in der späten Hügelgräberzeit (BZ C2 bzw. Forró-Depotstufe), wie das namengebende Depot aus Nordungarn mit einer linksgewundenen Armspirale (Hampel 1886, Taf. 162. 12) und den Resten von drei weiteren Exemplaren (Hampel 1886, Taf. 162. 11, 13–14) belegt, auf. Forró liegt ca. 70 km östlich von Bátka und gehört gleichfalls in den Kontext der Piliny Kultur. Das für diese Stufe von der slowakischen Forschung herangezogene Depot von Ožďany/Osgyán (Novotná 1997b, 358), dessen Fundort nur 15 km weit von Bátka liegt, enthält u.a. eine rechtsgewundene Armschutzspirale (Furmánek 2006, 21–22, Nr. 28, Taf. 44. 6; Kemenczei 1965, 110, Taf. 31). Einhellig ist die Auffassung, daß die Armschutzspiralen vom Typ Salgótarján aus den mittelbronzezeitlichen Armspiralen bzw. Armbergen mit gegenständigen Endspiralen abzuleiten sind und bis in die ältere südöstliche Urnenfelderkultur



Abb. 7. Kisterenye (Nógrád megye, Ungarn) – Armschutzspiralpaar Typ Salgótarján mit langem, stabförmigen Körper. Im Vordergrund drei große, verkehrt trichterförmige Anhänger (Foto Gerhard Trnka 20.3.2014 mit Genehmigung MNM Budapest). Ohne Maßstab

(Ha A1) in Verwendung standen (Furmánek–Veliačik–Vladár 1999, 110). Das Entstehungszentrum der Armschutzspiralen vom Typ Salgótarján lag im nördlichen und nordöstlichen Karpatenbecken (hpts. Piliny und Suciu de Sus) mit dem Schwerpunkt in den Stufen BZ C2 und BZ D (Furmánek 1977, 276–277).

Aus Grabfunden sind diese Armschutzspiralen unbekannt (Novotná 1996, 484), was im Falle der gängigen Brandbestattungsweise die Frage zu deren Tragweise auch nicht beantworten würde. Aufgrund der Größe des Armteiles bzw. der Windung zum Durchführen des Armes eines Erwachsenen wird der Unterarm in Betracht gezogen, wobei die Endspirale entweder den Ellbogen (Kristiansen 1999, 101-103, Abb. 2) oder den Handrücken (Hellebrandt 1996a, 30) schützen soll.

Abnutzungspuren auf der bis zum Beginn der Spirale zugewandten Hälfte der Spiralen von Zvolen-Pustý hrad (Furmánek-Kuka 1973, 610, Abb. 3) geben keine schlüssigen Hinweise zur Tragweise.

Nicht nachvollziehbar ist die Vorstellung, daß anhand der Abnutzungsspuren und der Annahme einer Tragweise am Oberarm die Spiralscheibe so ausgerichtet wäre, daß diese auf die Brust gerichtete sein könnte (Schumacher-Matthäus 1985, 122). Das soll auch erklären, daß – den „Brustwarzen" des Panzers von Čaka gleich – die Spiralen von Mezőnyárád und Švedlár gezackte bzw. sternförmige Mittelknöpfe aufweisen und diese dann in die Kategorie „Oberarmbrustschmuck" (Schumacher-Matthäus 1985, 122 und 138–139) fallen würden.

Bei einem Innendurchmesser von 9,4x7,4 cm der Armwindung des Stückes von Bátka (*Abb. 3/797*) und unter Berücksichtigung eines Unterfutters (Stoff, Leder etc.) ist eine Tragweise am Oberarm (außer bei einem Kind) wohl kaum möglich.

Im Depot von Kurityán (Nordostungarn) waren Armschutzspiralen vom Typ Salgótarján für den linken und den rechten Arm vertreten (Hellebrandt 1996a, Abb. 12. 1, Abb. 13 und Abb. 19; Hellebrandt 1996b, Abb. 10. 1, Abb. 11 und Abb. 17). Hier wird vermutet, daß diese mit einem Lederhandschuh getragen wurden und die Scheibe den Handrücken, die Armwindung das Handgelenk abdeckt (Hellebrandt 1996a, 30). Bei der rechtsgewundenen Armspirale ist aufgrund des spitzen Winkels der Armwindung (Hellebrandt 1996a, Abb. 13; Hellebrandt 1996b, Abb. 11) ein Überziehen jedenfalls nicht möglich. Vielfach erwecken die Spiralen den Eindruck, daß sie unbeschädigt sind oder zumindest keine „Kampfspuren" zeigen, womit ihre Funktion als „Schutzwaffen" (Hellebrandt 1999-2000, 224) überdacht werden sollte. Gegen eine aktive Verwendung würde auch sprechen, daß die Armwindung häufig am Stab des Spiralkörpers spitzwinkelig bzw. parallel zur Spiralscheibe anliegt. Nur in wenigen Fällen ist die Armwindung, wie etwa bei dem Exemplar von Švedlár/Szepes in der Südostslowakei (Novotná 1970, 39–40, Nr. 239, Taf. 56. 14) so geöffnet, daß ein Überziehen am Arm ermöglicht wird.

Das Exemplar von Bátka hat mit 469 Gramm fast ein halbes Kilogramm Gewicht. Über das Gewicht der meisten anderen Exemplare kann diesbezüglich nichts ausgesagt werden. Die wenigen Gewichtsangaben zu Salgótarjáner Spiralen (Kurityán, Mezőnyárád) liegen zwischen 350 und fast 600 Gramm. Die auffälligen Übereinstimmungen der Armschutzspiralen lassen Werkstätten erkennen, welche idente Produkte über den Zeitraum von der späten Hügelgräberzeit bis in die ältere Urnenfelderzeit anfertigten. Das Depot von Zvolen-Pustý hrad in der Mittelslowakei mit Piliny-Inventar liegt bereits im Gebiet der Lausitzer Kultur und ist 80 km nordwestlich von Bátka entfernt. Daraus sind von drei Armschutzspiralen zwei linksgewunden (Furmánek–Kuka 1973, Taf. 2. 1, 5), die als nahezu ident mit der Spirale von Bákta (*Abb. 3/797*) angesehen werden können. Dieses Depot wird in den Ožďany-Horizont datiert (Furmánek 1980, 19; Furmánek–Kuka 1973, 612 und 614; Novotná 1997a, 144).

Armspiralen vom Typ Salgótarján sind im östlichen Karpatenbecken meist in Ha A1 (Horizont Kisapáti-Lengyeltóti bzw. Cincu-Suseni-Hortstufe) datiert (Petrescu-Dîmboviţa 1978, 131; Petrescu-Dîmboviţa 1998, 35–36). Dorten sind sie auch regionalen Veränderungen unterworfen. Sie weisen eine vielfältigere Verzierung auf, welche teilweise zur Gänze auf die Spiralen übergreift, der Mittelknopf der Spiralscheibe ist mitunter spulenförmig und die Spirale ist konisch hochgewunden (*Abb. 8. 1*).

Die meisten stammen aus dem großen, als Werkstättenfund angesprochenen Depot von Aiud in Siebenbürgen (Petrescu-Dîmboviţa 1998, 32, Nr. 132–154, 157–160, Taf. 17–20); bei einem Stück ist die äußere Spiralwindung sogar mit einem Bronzeband (*Abb. 8. 2*) umwickelt (Petrescu-Dîmboviţa 1998, Taf. 19. 153; Rusu 1981, Abb. 8. 5), bei einem anderen trägt der Mittelknopf der Spiralscheibe drei Anhänger (Petrescu-Dîmboviţa 1998, Taf. 19. 154) (*Abb. 8*).

Die weiteren Objekte des Depots von Bátka bestehen aus *einem Tüllenmeißel* (*Abb. 3/796; Abb. 4*), *zwei Armreifen* (*Abb. 3/9383, 9386; Abb. 4*), *zwei* länglichen *Knopfsicheln* (Abb. 3/9424-9425; Abb. 4),

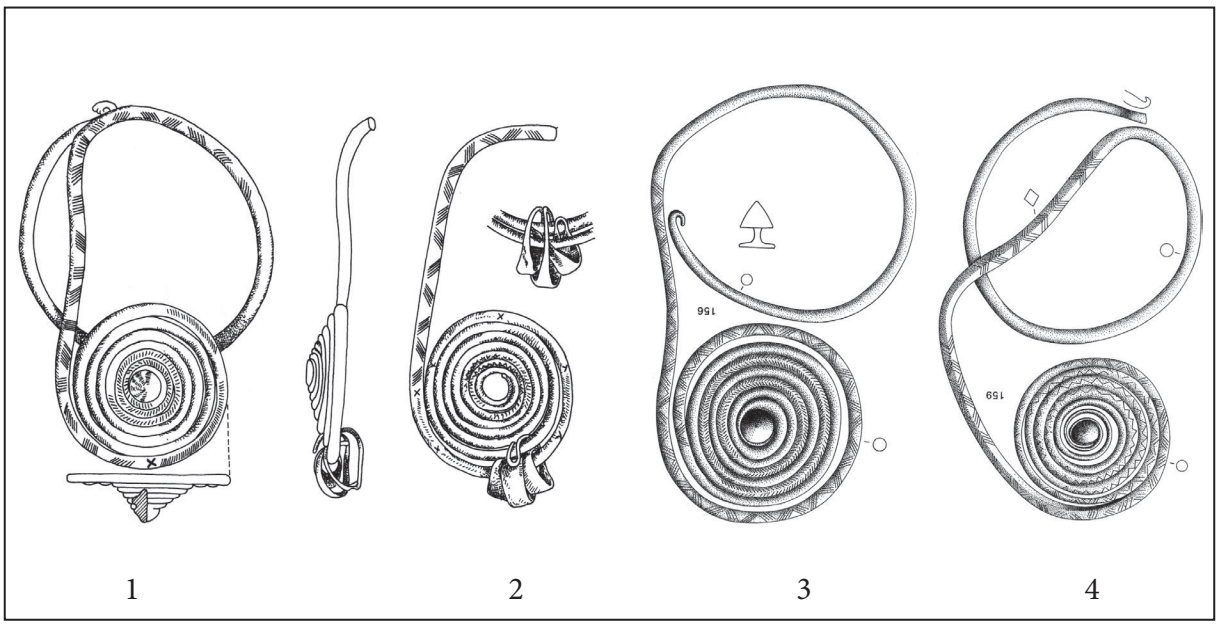


Abb. 8. 1-3: Armspiralen von Aiud (Jud. Alba, Rumänien); 4: Tăut (Jud. Bihor, Rumänien)
(1-2: Rusu 1981, Abb. 8. 2, 5; 3-4: Petrescu-Dîmboviţa 1998, Taf. 20. 156, 159). Ohne Maßstab

19 runden Blechbuckeln (*Abb. 3/9424, 9437-9453, 9456, 9458; Abb 4*), *einem konischen Blechbuckel* mit umlaufenden Buckelreihen (*Abb. 3/9454; Abb. 4*) sowie *zwei* verkehrt *trichterförmigen Anhängern* (*Abb. 3/9459-9460; Abb. 4*). Somit stellen die Funde Gerätschaften (Meißel und Sicheln) und Schmuck- bzw. Trachtbestandteile dar, die sich mühelos in die Horizonte Forró-Ožďany und Ópályi-Rimavská Sobota einordnen lassen. Die gegenständig gelochten Blechbuckeln sind chronologisch nicht verwertbar (Furmánek 1977, 295); gleiches gilt auch für den konischen Blechbuckel mit umlaufenden Buckelreihen (*Abb. 3/9454*).

Der *Tüllenmeißel* mit verdicktem Tüllenrand (*Abb. 3/796*) ist in der Pilinyer Kultur ein eher seltener vorkommender Typ und kommt in Depots und Gräbern vor. Seine einfache, unverzierte Form ist bereits ab dem Koszider Horizont bekannt, kommen aber bis in die jüngeren Bronzezeit (Furmánek 1977, 264, Taf. 20. 12 und Taf. 33. 11) und ältere Urnenfelderzeit vor (Novotná 1970, 69–70).

Die beiden *Armreife* von Bátka sind ein Hohlarmreif (*Abb. 3/9383*) und ein massiver Armreif bzw. Stabarmreif mit vierkantigem Querschnitt (*Abb. 3/9386*). Beide haben verjüngte Enden und tragen Strichgruppen- bzw. Strichbündelverzierungen. Beide Typen sind sehr häufig in Depots und Grabfunden der Piliny Kultur anzutreffen und sind in den Stufen BZ C2–D, vereinzelt bis in Ha A1 anzutreffen (Furmánek 1977, 272–273). Insbesondere schmale Hohlarmreife („Hohlarmringe mit sich wiederholendem Strichgruppenmuster“) zählen zum charakteristischen Inventar dieser Kultur (Kemenczei 1964, 115). Massive Armreife („Stabarmringe“) haben von der Mittelbronzezeit bis in die beginnende jüngere Bronzezeit ihr größtes Aufkommen (Furmánek-Veliačik-Vladár 1999, 110; Kemenczei 1965, 129). Das Depot Gemer I (gefunden 1862) hat einen derartigen Armschmuck (Novotná 1995, 114-115). So finden sich zum Hohlarmreif von Bátka (*Abb. 3*/9383) vier Vergleichsstücke (Novotná 1995, Abb. 2. 6-9) und zum massiven Armreif (*Abb. 3/9386*) gleich acht Entsprechungen (Novotná 1995, Abb. 2. 2-9). Dieser Hort wird in die Stufe BZ D bzw. in die frühe Urnenfelderkultur datiert (Novotná 1995, 116). Gemer/Gömör ist besonders reich an Bronzedepots der frühen Urnenfelderzeit bzw. Jungbronzezeit

(Novotná 1995; Novotná 1996b; Novotná 1999) und liegt gerade mal 15 km nordöstlich von Bátka, womit sich unser Ensemble in diese spätmittel- bis jungbronzezeitliche Fundlandschaft bestens eingefügt.

Die im Einschalengußverfahren hergestellten zwei länglichen *Knopfsicheln* von Bátka (*Abb. 3/9424-9425*) sind Formen, die seit der späten Mittelbronzezeit geläufig sind und bis in die Urnenfelderzeit vorkommen (Furmánek–Veliačik–Vladár 1999, 109). Im BZ D- zeitlichen Depotfund von Vajdácska im heutigen Nordungarn fanden sich langgestreckte Knopfsichelfragmente (Kemenczei 1981, 153, Taf. 3. 12-21), die den Sicheln von Bátka (*Abb. 3/9424-9425*) entsprechen würden. Derartige gerade Knopfsicheln, die eine ungeschärfte Klingenbasis mit einem kleinen Knopf am oberen Teil aufweist, sind feinchronologisch irrelevant und reihen sich in Fundensembles von der Hügelgräberzeit bis in die ältere Urnenfelderzeit ein (Furmánek 2006, 17–19). So sind Knopfsicheln von schwach gekrümmter Form noch im Ha A1-zeitlichen Depot von Aiud in Siebenbürgen (Rusu 1981, 388–389, Abb. 6) vertreten, wo auch die jüngsten Armschutzspiralen vom Typ Salgótarján bekannt sind (Petrescu-Dîmboviţa 1998, 35–36).

Die beiden gegossenen, verkehrt *trichterförmiger Anhänger* bzw. Tüllenanhänger mit abgesetztem Trichter und rhombischer sowie spitzovaler Mündung aus dem Fund von Bátka (*Abb. 3/9459-9460*) sind gleichfalls kennzeichnende Typen im mittel- bis spätbronzezeitlichem Formenspektrum des Karpatenbeckens. So auch in Piliny (Horizonte Ožďany und Buzica-Rimavská Sobota), wo sie bis in die ältere Urnenfelderzeit (Ha A1) vorkommen können (Furmánek 1977, 284–286; Furmánek 1980, 34–36). Die Formen mit kleinerem, kegeligen Unterteil und ovaler oder spitzovaler Mündung treten bereits im Forró-Depotfundhorizont auf, zumeist aber im Ópályi-Horizont in Nordungarn auf (Mozsolics 1973, 67–68), was den Stufen Ožďany und Buzica-Rimavská Sobota (siehe Abb. 3) in der Slowakei (Furmánek 1977, 284) entspricht. Die Trichteröffnung kann von rund, oval und spitzoval bis viereckig/rhombisch variieren, wobei die zeitlich entwickelteren Formen einen kurzen, abgesetzten Trichter aufweisen (Furmánek 1977, 284).

Vergleiche zu Bátka-identen Formen sind zahlreich. So fanden sich im BZ D-zeitlichen Depot von Kurityán in Nordostungarn 14 derartige, teils auch verzierte, Anhänger (Hellebrandt 1996a, Abb. 15. 1, 3, Abb. 16–18; Hellebrandt 1996b, Abb. 13. 1,3, Abb. 14–16). Im etwas jüngeren Hortfund von Košické Olšany (BZ D–Ha A1) in der Ostslowakei befanden sich sogar 67 Trichteranhänger unterschiedlicher Größe von 2-6,4 cm (Miroššayová 1998-1999, 126, Abb. 9).

Die Funktion der verkehrt trichterförmigen Anhänger wird bereits durch die Ansprache vorweggenommen; zumindest werden sie immer als Schmuck- und Trachtbestandteil (Mann oder Frau?) angesehen (Furmánek 1977, 285), so auch als Fransenbesatzstücke (Mozsolics 1973, 67-68) oder als an Ledergürteln oder am Gewand getragen (Miroššayová 1998-1999, 126). Alle derartigen Vermutungen werden durch Grabfunde nicht gestützt. Auch figürliche Darstellungen erlauben keine näheren Rückschlüsse (Schumacher-Matthäus 1985, 87–91).

Die verkehrt trichterförmigen Anhänger bzw. Tutuli werden neuerdings auch als „Vorformen" von Glocken interpretiert. Argumentiert wird, daß sie gegossen und zum Aufhängen sind und daher auch angeschlagen und zum Klingen gebracht werden können (Pomberger 2014, 141). Ob deshalb slowakische und ungarische Exemplare aus Weißmetall (Weißbronze bzw. Silberbronze) hergestellt wurden (Furmánek 1977, 285, Taf. 19. 19, 21; Hellebrandt 1996b, 186; Mozsolics 1985, 73), können wir ohne Analysen der beiden Exemplare von Bátka nicht belegen.

Einer Interpretation unseres Bronzedepots kann an dieser Stelle kein Platz geboten werden. Jedenfalls sind die Überlegungen dahingehend äußerst vielschichtig (Hansen 2005; Novotná 1996a; Novotná 1977a; Vachta 2008), doch bleiben sie immer spekulativ.

Datierung des Depots von Bátka

Aufgrund der sehr komplexen Betrachungsweise der zahlreichen Depotfunde und deren zeitlichen Einordnungen wie angenommenen Abfolgen, kann auch im Falle von Bátka kein präziser Datierungsansatz geboten werden. Wie üblich, haben die Inhalte von Depots unterschiedliche Laufzeiten und eine variable Verwendungsdauer. Die Bronzen des im frühen 19. Jahrhundert in oder bei Bátka gefundenen Hortes, wovon wir ausgehen, lassen sich nicht auf einen bestimmten Zeithorizont fixieren. Alle kommen in spätmittel- bis jungbronzezeitlichen Zusammenhängen (BZ C2–D) des Karpatenbeckens der heutigen Gebiete von Nord- und Nordostungarn und der Süd- und Südostslowakei vor. Möglich wäre sogar noch eine jüngere Zeitstellung bis in Ha A1. Doch scheint es mir vertretbar, die Funde von Bátka, so wie die meisten Hortfunde vom „Typ Rimaszombat“ (Kemenczei 1965), den Bronzezeitstufen C2–D zuzuordnen. Den jeweiligen Terminologien folgend (*Abb. 5*) sind dies die Depotfundhorizonte Forró-Ožďany (BZ C2), Dreveník-Blh (Übergang BZ C–D), Ópályi-Rimavská Sobota (BZ D) und Aranyos-Buzica Übergang BZ D–Ha A1). Die Bronzehortfunde der Forró-Gruppe sind besonders an Nordungarn und an die anschließenden Gebiete der Slowakei gebunden (Novotná 1997b, 144) und werden in der Piliny Kultur gleichermaßen in BZ D deponiert.

Versucht man eine zeitliche Bestimmung anhand des augenfälligsten Objektes, der Armschutzspirale vom Typ Salgótarján (*Abb. 3/797*) vorzunehmen, gelangen wir ebenfalls zu diesen Datierungsansätzen; wenngleich Armschutzspiralen vom Typ Salgótarján auch noch in der Kyjatice Kultur bis in Ha A1 vorkommen (Hellebrandt 1999-2000, 224), genauso wie im östlichen Karpatenbecken dies in Ha A1 (Horizont Kisapáti-Lengyeltóti bzw. Cincu-Suseni-Hortstufe) meistens der Fall ist (Petrescu-Dîmboviţa 1978, 131; Petrescu-Dîmboviţa 1998, 35–36).

Literaturverzeichnis

Furmánek, V. 1977: Pilinyer Kultur. SlA 25/2 (1977) 251–370.

Furmánek, V. 1980: Die Anhänger in der Slowakei. PBF XI, 3. München 1980.

Furmánek, V. 2006: Die Knopfsicheln und die Sichelgußformen in der Slowakei. In: Furmánek V.–Novotná M.: Die Sicheln in der Slowakei. PBF XVIII, 6. Stuttgart 2006, 1–55.

Furmánek V.–Kuka P. 1973: Bronzový depot piliňské kultury ze Zvolena. AR 25/6 (1973) 603–614, Tab. I-II.

Furmánek V.–Veliačik, L.–Vladár, J. 1999: Die Bronzezeit im Slowakischen Raum. PAS 15. Rahden/Westf. 1999.

Gaspar, B.–Steininger F. F.–Tuzar, J. 2004: Candid Ponz, Reichritter von Engelshofen (1803-1866). Forscher und Sammler. In: Hitz, H.–Pötscher, F.–Rabl, E.–Winkelbauer, Th. (Hrsg.): Waldviertler Biographien – Band 2. Schriftenreihe des Waldviertler Heimatbundes 45. Horn 2004, 109–132.

Hampel, J. 1886: Trouvailles de l'Âge de Bronze en Hongrie. Budapest 1886.

Hansen, S. 2005: Über bronzezeitliche Horte in Ungarn – Horte als soziale Praxis. In: Horejs, B.–Jung, R.–Kaiser, E.–Teržan, B. (Hrsg.): Interpretationsraum Bronzezeit – Bernhard Hänsel von seinen Schülern gewidmet. UPA 121. Bonn 2005, 211–230.

Hellebrandt, M. 1996a: A kurityáni bronzelet – Der Bronzefund von Kurityán. HOMÉ 33-34 (1996) 5–31.

Hellebrandt, M. 1996b: Der Bronzefund von Kurityán. In: Kovács, T. (Hrsg.): Studien zur Metallindustrie im Karpatenbecken und den benachbarten Regionen. Festschrift Amália Mozsolics zum 85. Geburtstag. Budapest 1996, 183–205.

Hellebrandt M. 1999: A mezönyárádi bronzkincs – Der Bronzeschatz von Mezönyárád. HOMÉ 37 (1999) 139–166.

Hellebrandt, M. 1999-2000: Der Bronzeschatz von Mezönyárád. ActaArchHung 51 (1999/2000) 207–234.

Kemenczei, T. 1965: Die Chronologie der Hortfunde vom Typ Rimaszombat. HOMÉ 5 (1965) 105–175.

Kemenczei, T. 1984: Die Spätbronzezeit Nordostungarns. ArchHung 51. Budapest 1984.

Kemenczei, T. 1981: Der Bronzefund von Vajdácska (Nordungarn). In: Lorenz, H. (Hrsg.): Studien zur Bronzezeit – Festschrift Wilhelm Albert v. Brunn, Mainz/Rhein 1981, 151–161.

Kristiansen, K. 1999: Understanding Bronze Age weapon hoards. Observations from the Zalkod and Vaja hoards, Northeastern Hungary. JAMÉ 41 (1999) 101–107.

Maurer, H. 1979: Candidus Ponz, Reichsritter von Engelshofen, Das Waldviertel 28(39)/4-6 (1979) 83–85.

Miroššayová, E. 1998-1999: Der Hortfund von Košické Olšany. In: Krenn-Leeb, A.–Neugebauer, J.-W. (Hrsg.): Depotfunde der Bronzezeit im mittleren Donauraum, ArchÖst–Sonderausgabe 9/10 (1998-1999) 122–129.

Mozsolics A. 1973: Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi, Budapest 1973.

Mozsolics, A. 1985: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest 1985.

Novotná, M. 1970: Die Äxte und Beile in der Slowakei. PBF IX, 3. München 1970.

Novotná, M. 1995: Der Hortfund von Gemer (Slowakei), In: Festschrift für Hermann Müller-Karpe zum 70. Geburtstag, Bonn 1995, 109–116.

Novotná, M. 1996a: Bemerkungen zu den Bronzedeponierungen in der Slowakei. In: Archäologische Forschungen zum Kultgeschehen in der jüngeren Bronzezeit und frühen Eisenzeit Alteuropas. Ergebnisse eines Kolloquiums in Regensburg 4.-7. Oktober 1993. Regensburger Beiträge zur prähistorischen Archäologie 2. Regensburg 1996, 481–495.

Novotná, M. 1996b: Ein weiterer Hortfund aus der Gemeinde Gemer. In: Kovács, T. (Hrsg.): Studien zur Metallindustrie im Karpatenbecken und den benachbarten Regionen. Festschrift Amália Mozsolics zum 85. Geburtstag. Budapest 1996, 163–173.

Novotná, M. 1997a: Bemerkungen zu den Interpretationsmöglichkeiten der Bronzehortfunde in der Slowakei. In: Blajer, W. (Red.): Beiträge zur Deutung der bronzezeitlichen Hort- und Grabfunde in Mitteleuropa. Materialien der archäologischen Konferenz „Bronzen und Menschen an der Schwelle der Urnenfelderzeit im östlichen Mitteleuropa“, Kraków 5.-8.2.1996, Jagiellonen-Universität – Institut für Archäologie. Kraków 1997, 144–152.

Novotná, M. 1997b: Zur Chronologie der Bronzehortfunde im Karpatenbecken, In: Fritsch, B.–Maute, M.–Matuschick, I.–Müller, J.–Wolf, C. (Hrsg.): Tradition und Innovation. Prähistorische Archäologie als historische Wissenschaft. Festschrift für Christian Strahm. Internationale Archäologie – Studia honoraria 3. Rahden/Westf. 1998, 349–369.

Novotná, M. 1999: Zum Hortfund von Gemer. In: Boroffka, N.–Soroceanu, T. (Hrsg.): Transsilvanica – Archäologische Untersuchungen zur älteren Geschichte des südöstlichen Mitteleuropa. Gedenkschrift für Kurt Horedt. Internationale Archäologie – Studia honoraria 7. Rahden/Westf. 1999, 167–171.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1978: Die Sicheln in Rumänien mit Corpus der jung- und spätbronzezeitlichen Horte Rumäniens. PBF XVIII, 1. München 1978.

Petrescu-Dîmboviţa, M. 1998: Der Arm- und Beinschmuck in Rumänien. PBF X, 4. Stuttgart 1998.

Pomberger, B. M. 2014: Wiederentdeckte Klänge. Musikinstrumente und Klangobjekte der Epochen Neolithikum, Bronzezeit, Eisenzeit und Römische Kaiserzeit im Gebiet zwischen der Salzach und dem Donauknie – Frequenzanalysen, Schallpegelmessungen, Reichweiten, Dissertation der Historisch-

Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität. Wien 2014.

Rusu, M. 1981: Bemerkungen zu den großen Werkstätten- und Gießereifunden aus Siebenbürgen. In: Lorenz, H. (Hrsg.): Studien zur Bronzezeit – Festschrift Wilhelm Albert v. Brunn, Mainz/Rhein 1981, 375–402.

Schumacher-Matthäus, G. 1985: Studien zu bronzezeitlichen Schmucktrachten im Karpatenbecken. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 6. Mainz am Rhein 1985.

Stifft-Gottlieb, A. 1998: Die vor- und frühgeschichtliche Sammlung des Candid Ponz, Reichsritter von Engelshofen, auf der Rosenburg. Mit einem Vorwort und Literaturhinweisen von Friedrich Berg. Das Waldviertel 47/3 (1998) 250–261.

Vachta, T. 2008: Studien zu den bronzezeitlichen Hortfunden des oberen Theissgebietes. PAS 159. Bonn 2008.

Axes of Bölcske-Bolondvár. A Middle Bronze Age hoard from the Mezőföld, Hungary

Gábor Váczi

The Middle Bronze Age hoard of Bölcske-Bolondvár enriches the group of the Hajdúsámson horizon assemblages. The Middle Bronze Age survival of the axe deposition originating from the Early Bronze Age is characteristic of the eastern half of the Carpathian Basin. The hoard of Bölcske-Bolondvár is the westernmost evidence of this cultural sphere. By the analysis of Middle Bronze Age weapon depositional tradition, the axes of Bölcske-Bolondvár represent the long distance connections that existed between the Middle Danube Valley, the Great Hungarian Plain and the Transylvanian Basin during the Middle Bronze Age.

Keywords: *Middle Bronze Age, Shaft-hole axe, weapon deposition*

The presented assemblage was found by an illegal metal detector user in the vicinity of Bölcske in 2010. In the same year it became possible to take some photos and draw the artefacts. A fortified settlement, Bölcske-Bolondvár has been named as the find place of the axes. The artefacts scattered in the plough within a ca. two metre large area. This depot is a stray find in absence of information, and it can be classified into the group of the undocumented weapon depots.

Bolondvár, the site appointed as find place, is located at the encounter of the Gyűrűs and Kanacs Valley, in a western direction from Bölcske village *(Fig. 1)*. The three sides of the trapeze-form fortification are bordered by a steep escarpment and a wide, refilled trench on the southern side. Today the territory of the settlement is under agricultural cultivation. Zsuzsa Miklós observed the fortification during an aerial archaeological survey in 1997, and Endre Egyed did a topographical survey in 1999. The pottery collected from the surface indicates that the Bolondvár had been established in the Early Bronze Age and it was continuously inhabited until the end of the Middle Bronze Age. Similarly to the surrounding fortifications, the surface of Bolondvár is covered with potteries of Nagyrév and Vatya cultures (Miklós 2007, 36–40).

Artefacts of the hoard:

1. Shaft-hole axe with trapeze-form extension on the axe lip. The edge is slightly curved and the diameter of the body is hexagonal. Length: 16.4 cm; Width: 7.1 cm; Weight: 618 g. *(Fig. 2. 1)*
2. Shaft-hole axe with trapeze-form extension on the axe lip. The edge is curved and the diameter of the body is hexagonal. Length: 17.2 cm; Width: 6.8 cm; Weight: 597 g. *(Fig. 2. 2)*

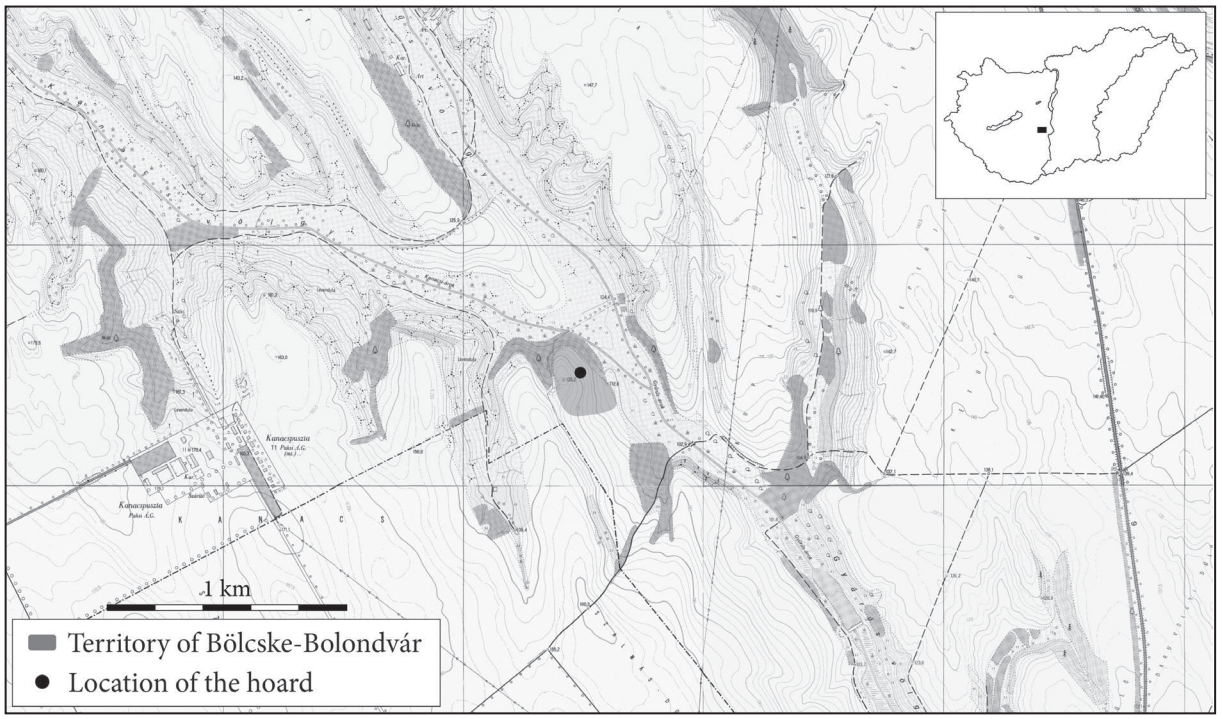


Fig. 1. Territory of Bölcske-Bolondvár and the location of the hoard

3. Shaft-hole axe fragment with trapeze-form extension on the axe lip. Length: 3.8 cm; Width: 6.7 cm; Weight: 103 g. *(Fig. 2. 3)*
4. Shaft-hole axe with trapeze form extension on the axe lip. The edge and the body are slightly curved and the diameter of the body is square. Length: 14.7 cm; Width: 6.8 cm; Weight: 361 g. *(Fig. 2. 4)*

Only an axe from Székely can be mentioned as a close parallel of the presented axes (Mozsolics 1967, Taf. 19. 7), on which, however, the trapeze-form extension on the axe lip is absent. In Amália Mozsolics's typological system the axes of Bolondvár *(Fig. 2. 1–3)* are classifiable among the Type C shaft-hole axes. From between the two variants C/a–C/d distinguished within the group of Type C the axes of Bölcske – with straight head, curved wedge, rhombic or hexagonal diameter – belong to Type C/a. According to Hungarian archaeologists the antecedent of the presented axe form is in the hoard of Dunakömlőd (Kőszegi 1957, 53; Mozsolics 1967, Taf. 1. 7–8).[1] A. Mozsolics dated Type C/a before the appearance of the Hajdúsámson-type axes (Type C/b–c), to the beginning of the Hajdúsámson horizon (Mozsolics 1967, 19). The next development phase of the shaft-hole axes is the shaft-ridge form, which manifested in the Cófalva/Kelebia-type (Type D/a–c) (Mozsolics 1949, 17–18; Kőszegi 1957, 54; Mozsolics 1967, 15. Abb. 1; Hänsel 1968, 59–60). The fourth axe of the hoard of Bolondvár *(Fig. 2. 4)* with curved shape and rhombic diameter points toward the Cófalva/Kelebia-type (Mozsolics 1967, 211. Taf. 5), but its direct antecedent cannot be determined without further exemplars.

1 The last synthesis of the territorial and chronological distribution of Early Bronze Age shaft-hole axes: Dani 2013.

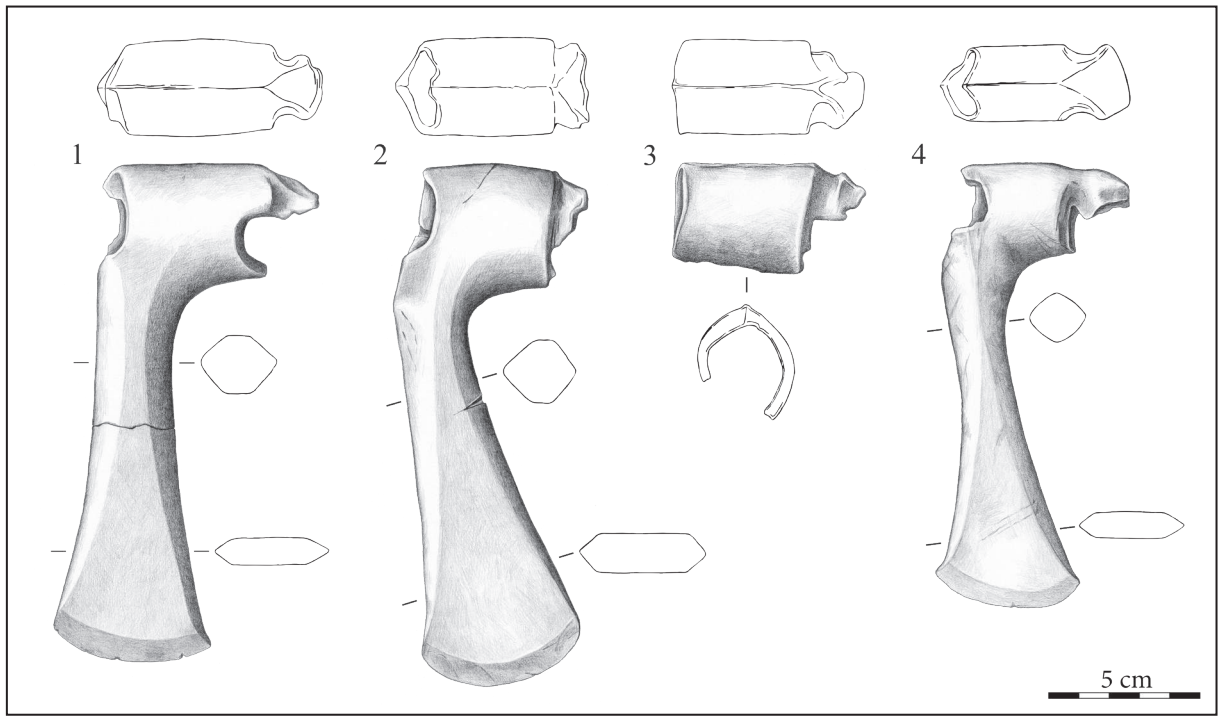


Fig. 2. Axes from Bölcske-Bolondvár

The nearest analogy of the axes of Bolondvár *(Fig. 2. 1–2)* is known from Grave B128 of Tiszafüred-Majoroshalom cemetery, which differs from the axes of Bolondvár only with its slightly curved body (Kovács 1982, 34. Abb. 3. 2). Tibor Kovács classified the axe of Grave B128 to Alexandru Vulpe's Balşa-type, and T. Kovács agreed that the presented axe form is the direct antecedent of the shaft-ridge form, therefore its casting must be dated before the Koszider horizon (Kovács 1982, 36).

The primary casting area of the robust Bölcske axes with hexagonal diameter *(Fig. 2. 1–2)* shall be sought in Transylvania (Kovács 1982, 37). In Vulpe's typological system the axes of Bölcske-Bolondvár belong to the Balşa-type group (Vulpe 1970, Taf. 14–15, 212–237). The antecedent of the Balşa-type can be assigned to the Pădureni-type (Vulpe 1970, 43), the axe lip of which is articulated by an extension (Vulpe 1970, Taf. 11. 157, 168). The distribution area of the Balşa-type can be localized along the middle section of the Maros River and the upper course of the Olt River *(Fig. 3)*. Between the appearance of the Early Bronze Age Kozarac-type and the Middle Bronze Age shaft-ridge axe, the analysed axe form is absent in the territory of Slovakia (Novotná 1970, 27–31). A unique exemplar can be found in a weapon hoard from Trencsénmakó/Makov, which can be classified to the Hajdúsámson-type group (Veliačik 2002, 332. Abb. 1. 2). The use of the shaft-hole or the shaft-ridge axes is representative neither in Moravia nor in the Vienna Basin during the Middle Bronze Age (Sicherl 2004, 84–86). The use of the Balşa- or Hajdúsámson-type is either not typical in the northern part of Balkans in the Middle Bronze Age (Žeravica 1993, 22–32).

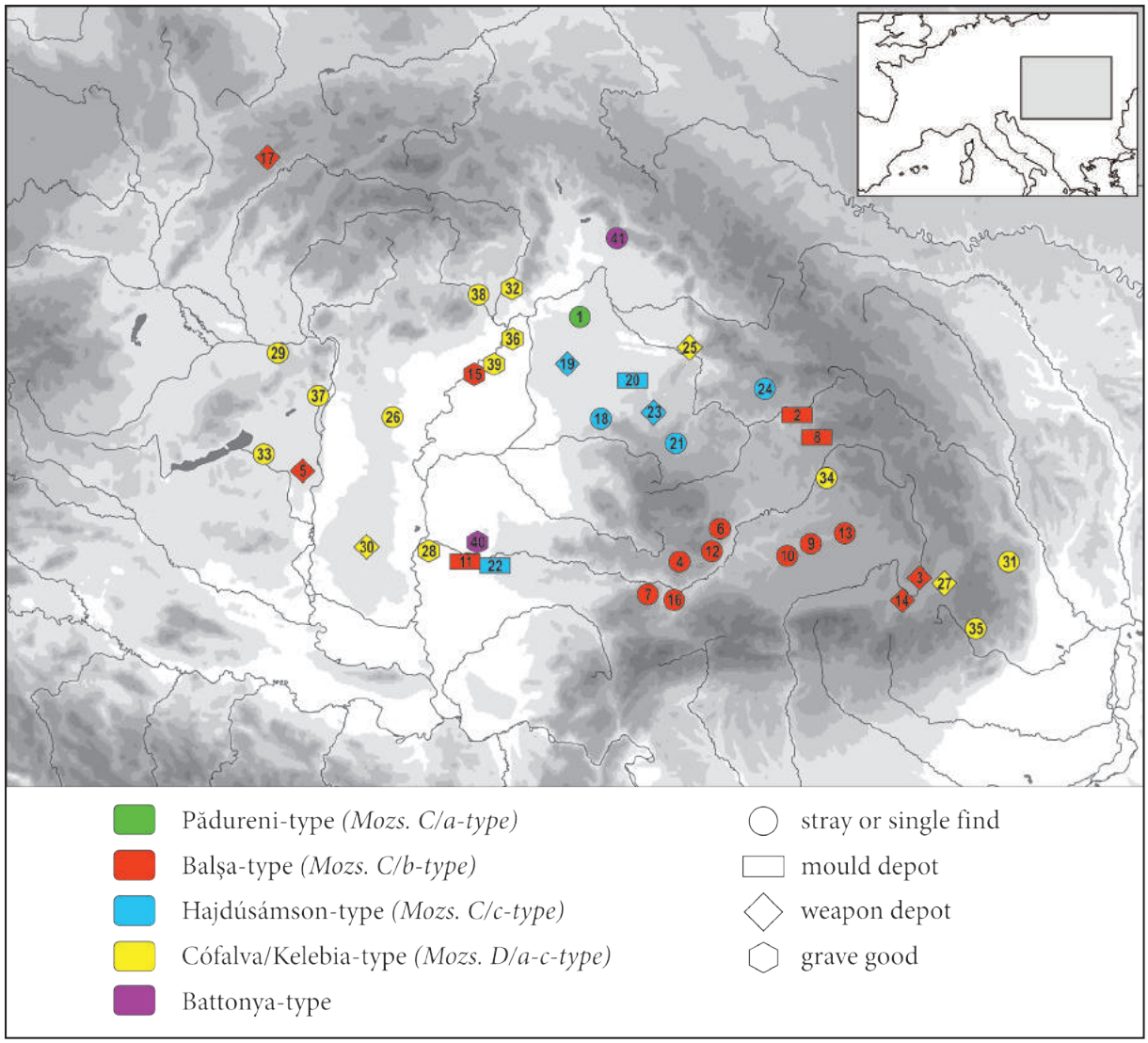


Fig. 3. Distribution of the Middle Bronze Age shaft-hole axes in the Carpathian Basin

Pădureni-type (Mozsolics C/a-type)

1. Székely (Mozsolics 1967, 225. Taf. 19. 7) stray find

Balşa-type (Mozsolics C/b-type)

2. Alsóoroszfalu/Rusu de Jos (Vulpe 1970, Taf. 14. 229–231) mould depot
3. Árkos/Arcuş (Vulpe 1970, Taf. 14. 220) weapon depot
4. Balsa/Balşa (Vulpe 1970, Taf. 14. 212) stray find
5. Bölcske-Bolondvár *(Fig. 2. 1–4)* weapon depot
6. Csáklya/Cetea (Vulpe 1970, Taf. 15. 232–233, 237) stray finds
7. Déva/Deva (Vulpe 1970, Taf. 14. 218) stray find
8. Dipse/Dipşa (Vulpe 1970, Taf. 14. 217) mould depot
9. Medgyes/Mediaş (Vulpe 1970, Taf. 14. 214) stray find
10. Mikeszásza/Ţapu (Vulpe 1970, Taf. 14. 213) stray find

11. Pécska/Pecica (Vulpe 1970, Taf. 14. 224–228) mould depot
12. Sárd/Şard (Vulpe 1970, Taf. 14. 223) stray find
13. Segesvár/Sighişoara (Vulpe 1970, Taf. 14. 216) stray find
14. Szászhermány/Hărman (Vulpe 1970, Taf. 15. 236) weapon depot
15. Tiszafüred-Majoroshalom B. 128. sír (Kovács 1982, 34. Abb. 3. 2) grave good
16. Tordos/Turdaş (Vulpe 1970, Taf. 14. 235) stray find
17. Trencsénmakó/Makov (Veliačik 2002, 332. Abb. 1. 2) weapon depot

Hajdúsámson-type (Mozsolics C/c-type)

18. Alsótótfalu/Sîrbi (Vulpe 1970, Taf. 13. 204) stray find
19. Hajdúsámson (Mozsolics 1967, 216. Taf. 10. 2–5; 217. Taf. 11. 1–4) weapon depot
20. Magyarcsaholy/Cehăluţ (Vulpe 1970, Taf. 13. 209–211) mould depot
21. Mezőszentgyörgy/Săngeorgiul de Meseş (Vulpe 1970, Taf. 13. 203) stray find
22. Pécska/Pecica (Vulpe 1970, Taf. 13. 206–208) mould depot
23. Szilágysomlyó/Şimleul Silvaniei (Mozsolics 1967, 226. Taf. 20. 1–3) weapon depot
24. Tágfalva/Larga (Vulpe 1970, Taf. 13. 202) stray find

Cófalva/Kelebia-type (Mozsolics D/a-c-type)

25. Apa/Apa (Vulpe 1970, Taf. 15. 238) weapon depot
26. Cegléd-Öreghegy (Mozsolics 1967, 212. Taf. 6. 2) stray find
27. Cófalva/Ţufalau (Mozsolics 1967, 211. Taf. 5. 5) depot
28. Deszk „A" Grave 2 (Bóna 1975, Taf. 92. 10) grave good
29. Dunaalmás (Mozsolics 1967, 212. Taf. 6. 4) stray find
30. Kelebia (Mozsolics 1967, 211. Taf. 5. 2) weapon depot
31. Mărăşti (Vulpe 1970, Taf. 15. 246) stray find
32. Megyaszó (Mozsolics 1967, 211. Taf. 5. 6) grave good
33. Mezőkomárom-Pusztaszentmihályfa (Kovács 1982, 32. Abb. 1) stray find
34. Nagyernye/Ernei (Vulpe 1970, Taf. 15. 239) stray find
35. Nehoiu (Vulpe 1970, Taf. 15. 240) stray find
36. Polgár-M3 Site 29 (Dani–Szabó 2004, 114. Abb. 9. 1) grave good
37. Százhalombatta (Mozsolics 1967, 212. Taf. 6. 3) stray find
38. Szirmabesenyő (Mozsolics 1967, 211. Taf. 5. 1) stray find
39. Tiszafüred-Majoroshalom Grave B75 and B115 (Kovács 1982, 33. Abb. 2. 1; 34. Abb. 3. 1) grave goods

Battonya-type

40. Battonya Grave 92 and 122 (Szabó 1999, 98. Abb. 32. 2; 115. Abb. 49. 1) grave goods
41. Ungvár/Užgorod (Kovács 1996, 120. Abb. 3. 1) stray finds

Middle Bronze Age shaft-hole axes were sorted to a relative order on the basis of their formal and functional development, however, this relative order is hard to be further clarified due to the low number and the poor finding condition of artefacts. Based on the combination of the mould depot of Pécska/Pecica (Vulpe 1970, Taf. 13. 206–208; Taf. 14. 224–228) the Balşa- and Hajdúsámson-types are axe forms made at the same time, which are followed by the Apa-Nehoi-type in A. Vulpe's relative chronological system (Vulpe 1970, 50–52). Wolfgang David takes this chronological scale as a basis, and accordingly, he dated the Balşa- and Hajdúsámson-types to the Bz A2b-c period (in Paul Reinecke's relative chronology) and the Apa-Nehoi-type in the Bz B1 period (David 2002, 313–314).

Axes or axe-sets can be rarely connected to Middle Bronze Age fortified settlements. On the territory of the Vatya culture only the shaft-ridge axes of Mezőkomárom and Százhalombatta can be classified to the presented axe type (Kovács 1982, 38). Axes as grave goods are not frequent in Middle Bronze Age cemeteries, they mainly appear in the Füzesabony culture cemeteries of Tiszafüred and Polgár (Kovács 1982; Dani–Szabó 2004, 114. Abb. 9. 1), as well as the Perjámos/Maros culture cemeteries of Deszk 'A' and Battonya (Bóna 1975, Taf. 92. 10; Szabó 1999, 98. Abb. 32. 2; 115. Abb. 49. 1).

However, the possibility either cannot be excluded that the older Balşa-type and the younger Cófalva/Kelebia-type were in use at the same time. Regarding the date of the axe from Deszk, it could not be decided whether it could connect to the Hajdúsámson or the Koszider horizon, therefore István Bóna classified it to a transitional period (Szőreg 4–5) in his relative chronology (Bóna 1975, 101). The combination of the battle axes of the Hajdúsámson and Koszider horizons and the long-time use of the shaft-hole form are also noticeable in a Slovakian axe-hoard found in Trencsénmakó/Makov (Veliačik 2002, 337). Consequently, it is relevant that the concealment of the axe set of Bölcske took place the earliest during the Hajdúsámson horizon (Bz A2a–b period), but no later than during the Koszider horizon (Bz A2c–B period).

Fifty percent of the Balşa- and Hajdúsámson-type axes are stray finds, a quarter is known from mould depots, and a quarter is known as finished artefact from weapon depots. While the Cófalva/Kelebia-type axes are mostly grave goods and stray finds, in the assemblages of the Bz B period (Koszider horizon) the presented type appears only three times. A reason for this may the wide range of usage of the neck-disk axes, which was the primary axe type of the hoard of the Koszider horizon in the eastern half of Carpathian Basin (David 2002, 261). In hoards of the Hajdúsámson horizon the deposition of weapon sets are basically more characteristic than in depots of the Koszider horizon, where jewel sets and fragmented artefacts appear together with weapons (Hansen 2005, 216, Abb. 2; 220, Abb. 5).

The functional group of jewels and weapons do not differentiate among the prestige-goods of burials. The rank indicating function of jewels and weapons is evincible in cemeteries from the Early Bronze Age (O'Shea 1996, 285. Tab. 8. 5; P. Fischl 2001, 197), and their combined usage is frequent during the Middle Bronze Age (David 2002, 309–310). The growth of prestige achieved by the accumulation of weapons is primarily indicated by depots, while assemblages with heterogeneous composition are rather characteristic of burials. The beginning of the accelerated race of armament in the Late Bronze age dates to the transition of the Hajdúsámson and Koszider horizons in the Carpathian Basin (Kristiansen–Larsson 2005, 215–216). Weapon sets appear in which long daggers and later swords gradually replace the function of axes (Harding 2007, 94–96).

Homogeneous weapon depots consisting of axes and rooting in the Early Bronze Age (Dani 2013, 217; Szeverényi 2013, 666–667) were gradually replaced by heterogeneous axe-depots during the Middle Bronze Age (Hansen 2005, 224). Swords and later a new weapon type received an increasing role in the armament practice of the Middle Bronze Age elite. The distribution of the Middle Bronze Age shaft-hole and shaft-ridge axes implies the existence of communication corridors along the Tisza and the Maros Rivers, which connect to the metallurgical circle of the Transylvanian Basin *(Fig. 3)* (Vulpe 1970, Taf. 47. A). Swords cover an even larger zone (Bartík–Furmánek 2004, 264. Abb. 6), which is due to their prominent prestige value arising/resulting from their complex production and illustrious possession (Kristiansen–Larsson 2005, 212–213).[2]

2 The western Transdanubian incrusted pottery culture maintained multiply contacts with the eastern regions during the Middle Bronze Age, which they mark well the intensive interactions between the communities of Transdanubia, the Great Hungarian Plain and Transylvania (Kiss 1998, 182. Map 3).

The long-distance interaction system outlined by the axe set of Bölcske-Bolondvár refers to the existence of an intense communication between the communities in the regions of the Danube, the Tisza and the Maros Valleys. This communication system emerged in the last third of the Early Bronze Age, and it influenced the representation practices of the Vatya culture armed elite in the Danube Valley until the Koszider horizon (P. Fischl et al. 2013, 364).

References

Bartík, J.–Furmánek, V. 2004: Schwert des Typs Apa aus der Ostslowakei. In: Bátora, J.–Furmánek, V.–Veliačik, L. (Hrsg.): Einflüsse und Kontakte alteuropäischer Kulturen. Festschrift für Jozef Vladár zum 70. Geburtstag. Nitra 2004, 255–272.

Bóna, I. 1975: Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen. ArchHung 49. Budapest 1975.

Dani, J. 2013: The Significance of Metallurgy at the Beginning of the Third Millennium BC in the Carpathian Basin. In: Heyd, V.– Kulcsár, G.–Szeverényi, V. (eds): Transition to the Bronze Age. Interregional Interaction and Socio-Cultural Change in the Third Millennium BC Carpathian Basin and Neighbouring Regions. Budapest 2013, 203–231.

Dani, J.–V. Szabó, G. 2004: Temetkezési szokások a Polgár határában feltárt középső bronzkori temetőkben – Bestattungsgebräuche in den Freidhöfen aus der mittleren Bronzezeit freigelegt in der Feldmark von Polgár. In: Ilon, G. (szerk.): ΜΩΜΟΣ III. Őskoros Kutatók III. Összejövetelének konferenciakötete. Halottkultusz és temetkezés. Szombathely 2004, 91–119.

David, W. 2002: Studien zur Ornamentik und Datierung der bronzezeitlichen Depotfundgruppe Hajdújámson-Apa-Ighiel-Zajta. Bibliotheca Musei Apulensis 18. Alba Iulia 2002.

P. Fischl, K. 2001: Szőreg-C (Szőreg-Szív utca) bronzkori temetője II – Das bronzezeitliche Gräberfeld Szőreg-C (Szőreg-Szív-Straße) II. MFMÉ–StudArch 7 (2001) 193–217.

P. Fischl, K.–Kiss, V.–Kulcsár, G.–Szeverényi, V. 2013: Transformations in the Carpathian Basin around 1600 B. C. In: Meller, H.–Bertemes, F. (Hrsg.): 1600 – Kulturelle Umbruch im Schatten des Thera-Ausbruchs? Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 9 (2013) 355–371.

Hänsel, B. 1968: Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken. BAM 7. Bonn 1968.

Hansen, S. 2005: Über bronzezeitliche Horte in Ungarn – Horte als soziale Praxis. In: Horejs, B.–Jung, R.–Kaiser, E.–Teržan, B. (Hrsg.): Interpretationsraum Bronzezeit. Bernhard Hänsel von seinen Schülern gewidmet. UPA 121. Bonn 2005, 211–230.

Harding, A. 2007: Warriors and Weapons in Bronze Age Europe. Archaeolingua Series Minor 25. Budapest 2007.

Kiss, V. 1998: Data to the eastern relations of Transdanubian Incrusted Pottery Culture. In: Ciugudean, H.–Gogâltan, F. (eds): The Early and Middle Bronze Age in the Carpathian Basin. Bibliotheca Musei Apulensis 8 (1998) 161–189.

Kovács, T. 1982: A mezőkomáromi és tiszafüredi nyéltaréjos bronzcsákányok – Die Nackenkammäxte von Mezőkomárom und Tiszafüred. ComArchHung 1982, 31–46.

Kovács, T. 1996: Anknüpfungspunkte in der bronzezeitlichen Metallkunst zwischen den südlichen und nördlichen Regionen des Karpatenbeckens. In: Tasić, N (ed.): The Yugoslav Danube Basin and the Neighbouring Regions in the 2nd Millennium B.C. Belgrade–Vršac 1996.

Kőszegi, F. 1957: Keleti típusú bronzkori balták a Magyar Nemzeti Múzeumban – Bronze Age Axes of Oriental

Type in the Hungarian National Museum. FolArch 9 (1957) 47–62.

Kristiansen, K.–Larsson, T. B. 2005: The Rise of Bronze Age Society. Travels, Transmissions and Transformations. Cambridge 2005.

Metzner-Nebelsick, C. 2013: Gedanken zur Frage des kulturellen Wandels in der Zeit um 1600 v. Ch. in Nordwest-Rumänien und Nordost-Ungarn. In: Meller, H.–Bertemes, F. (Hrsg.): 1600 – Kulturelle Umbruch im Schatten des Thera-Ausbruchs? Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 9 (2013) 327–353.

Miklós, Zs. 2007: Tolna megye várai. VAH 22. Budapest 2007.

Mozsolics, A. 1949: A cófalvi (Tufalău) aranylelet. AntHung 3 (1949) 14–29.

Mozsolics, A. 1967: Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás. Budapest 1967.

Novotná, M. 1970: Die Äxte und Beile in der Slowakei. PBF IX, 3. München 1970.

O'Shea, J. M. 1996: Villagers of the Maros. A Portrait of an Early Bronze Age Society. New York – London 1996.

Sicherl, B. 2004: Studien zur mittelbronzezeitlichen Bewaffnung in Tschechien, dem nördlichen Niederösterreich und der südwestlichen Slowakei. UPA 107. Bonn 2004.

Szabó, J. J. 1999: Früh- und mittelbronzezeitliche Gräberfeld von Battonya. IPH 8. Budapest 1999.

Szeverényi, V. 2013: The Earliest Copper Shaft-Hole Axes in the Carpathian Basin: Interaction, Chronology and Transformation of Meaning. In: Anders, A.–Kulcsár, G. (eds): Moments in Time Papers Presented to Pál Raczky on His 60th Birthday. Ősrégészeti Tanulmányok / Prehistoric Studies 1. Budapest 2013, 661–669.

Veliačik, L. 2002: Der Bronzehortfund aus Makov, Bez. Čadca. Anodos 2 (2002) 331–338.

Vulpe, A. 1970: Die Äxte und Beile in Rumänien I. PBF IX, 2. München 1970.

Žeravica, Z. 1993: Äxte und Beile aus Dalmatien und anderen Teilen Kroatiens, Montenegro, Bosnien und Herzegowina. PBF IX, 18. Stuttgart 1993.

Archäozoologische Untersuchungen in den präskythischen Gräberfeldern vom Mezőcsát Typ

István Vörös

Aus den 8 präskythischen Gräberfeldern sind 70 Gräber beinhalteten Speisebeigaben von tierischem Ursprung. Aus den Fundplätzen wurden Knochenreste von 6 Tierarten geborgen: Rind, Schaf, Schwein, Hund, Rotwild und Feldhase. In die Gräber wurde immer „knochige" Fleischstücke mitgegeben. Aus den Gräberfeldern von Typ Mezőcsát sind 30 kulturspezifische Geweihplatten bekannt. Die tatsächliche Funktion der Geweihplatten ist heute noch unbekannt.

Stichwörter: *Präskythische Gräberfelder, Speisebeigaben, Tieropfer, Geweihplatte*

Einführung

In den 80-ern Jahren des letzten Jahrhunderts mochte János Győző Szabó seine früheren Grabungsmaterialien organisieren und beabsichtigte eine thematische Bearbeitung. In diesem Zusammenhang wurde das, als archäologisches Magazin benutzte Dachboden der Galerie in Eger neu organisiert. Für János Szabó's Anfrage bestimmte ich im Jahre 1981 in Eger Tierknochenreste aus 5 präskythischen Gräberfelder. Insgesamt wurden die Tierknochenfunde von drei Fundorten inventarisiert: Eger DIVM. Boconád 81.12.1-2., Maklár 81.7.1-10., Sirok 81.4.1-49. (die weiteren Fundplätze waren: Dormánd, Füzesabony, Tarnaörs). Das Fundgut des Gräberfeldes von Mezőcsát befindet sich in der Archäozoologischen Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums, Inv.Nr:59.10.1-40., 62.26.1-129., 64.13.1-19., 65.4.1-52. Die Tierknochenfunde wurden zuerst von Sándor Bökönyi bestimmt (Patek1974, 342, 6. Fußn.; Patek 1990, 62), von denen nur eine zusammenfassende Artenliste publiziert wurde (Bökönyi 1974, 380 und die Knochengrößen). In der Sammlung von Eger konnten noch die Bestimmungen mit der charakteristischen Handschrift von S. Bökönyi S. nach Gräber identifiziert werden.

Im von den Flüssen Theiß und Tarna und von den Gebirgen Bükk und Mátra umgrenzten Dreieck befindliches präskythisches Fundgut des 8-9 Jahrhunderts v. Chr. ist eine Besonderheit unserer heimischen eisenzeitlichen Kultur. Die Veröffentlichung der präskythischen Funde vom Typ Mezőcsát ist im Lichte ihrer Bedeutung noch immer unbefriedigend. Die typische Zusammensetzung und Form der in den Gräbern befindlichen Speisebeigaben hat auch aus archäozoologischer Hinsicht großen Untersuchungswert. Es ist bedauerlich, dass vor allem im Gräberfeld von Mezőcsát – die Tierknochenfunde extrem fragmentiert sind und dass sie vor allem während der Freilegungen beschädigt wurden.

Aus den präskythischen Gräbern wurden Knochenreste von insgesamt 6 Tierarten geborgen: Rind (Bos taurus L. 1758), Schaf (Ovis aries L. 1758), Schwein (Sus domesticus Erxl. 1777), Hund (Canis familiaris L. 1758), Rotwild (Cervus elaphus L. 1758) und der Feldhase (Lepus europaeus Pall. 1778).

Gräber und Gräberfelder

Tierknochenreste ohne Geweihplatten:
1. Boconád-Gosztonyi Gehöft 1962. (B.): Männergrab – mit Tierknochen.
2. Dormánd-Hanyipuszta 1959-1962. (D.): 3 Gräber– in zwei Männergräbern fand man Knochenreste: in einem Grab an der westlichen Seite, im zweiten Grab an der nördlichen Seite. Die Tierknochenreste eines Grabes sind verlorengegangen.
3. Füzesabony-Kettőshalom 1960-1971. (F.): 22 Gräber – davon in 17 Gräber fand man Tierknochen 77,2 %, 3 Männergräber – 14 Frauengräber. In 11 Gräbern kamen die Tierknochen an der nördlichen Seite zum Vorschein, in drei Gräbern an den Schädeln (W-NW).
4. Maklár-Koszpérium 1959-1962. (M.): 9 Gräber –in 4 Gräbern fand man Tierknochen, 1 Männergrab – 2 Frauengräber – 1 Kindergrab. In 2 Gräbern kamen die Tierknochen an der nördlichen Seite, in einem Grab an der südlichen Seite und in einem Grab ander westlichen Seite zum Vorschein. Die Tierknochenfunde aus dem Männergrab und aus dem Kindergrab sind verlorengegangen.
5. Mezőcsát-Hörcsögös 1958-1962. (Mcs.): 55 Gräber – davon in 32 Gräbern fand man Tierknochen, 58,1 %, 9 Männergräber – 15 Frauengräber – 2 Kindergräber – 6 unbestimmbar. In 21 Gräbern kamen die Tierknochen an der nördlichen Seite, in 3 Gräbern an der südlichen Seite, in 2 Gräbern an der westlichen Seite (am Schädel) zum Vorschein. Bei 6 Gräbern ist die Platzierung der Knochen unbekannt. Das Fundgut von 3 Gräbern (Nr. 20., Nr. 52., Nr. 59) ist verlorengegangen. Die Gräber Nr. 5., Nr. 74. und Nr. 87. wurden archäologisch nicht untersucht (Patek 1993, 145–147).
6. Sirok-Akasztómály 1969-1970. (S.): 9 Gräber – davon in 8 Gräbern fand man Tierknochen, 6 Frauengräber – 1 Kindergrab – 1 unbekannt. In 5 Gräbern fand man die Tierknochen an der nördlichen Seite, in 2 Gräbern an der westlichen Seite. Laut Beobachtungen des Freilegers wurden im Gräberfeld drei Opfergruben dokumentiert, in einer davon fand man die Skelettreste eines Rehs (Szabó 1971, 14, Quadrant XIII. [Mai 1970] ausgewachsner Rehbock, Skelett ohne Schädel, 57 St, Widerristhöhe:73,7 cm). Auf dem Fundplatz wurden auch keltische Siedlungsbefunde freigelegt. Da das Rehskelett vor allem auf die Kelter charakteristisch ist, wurde es in dieser Studie nicht aufgenommen.
7. Tarnabod-Téglás 1967. (Tb.): 5 Gräber– davon in 2 Gräbern fand man Tierknochen (Kalicz–Torma 1967, 24), die leider verlorengegangen sind.
8. Tarnaörs-Csárdamajor 1964. (Tö.): 8 Gräber – davon in 4 Gräbern (2., 3., 4., A.) fand man Tierknochen (sie sind verlorengegangen). 2 Männergräber – 2 Frauengräber. In 3 Gräbern kamen sie an der nördlichen Seite zum Vorschein. Die Beschreibung der Tierknochens im *Appendix.*

Aus den 8 Fundplätzen sind insgesamt 112 Körpergräber bekannt, davon 70 Gräber (62,5%) beinhalteten Speisebeigaben von tierischem Ursprung. Die Verteilung der Geschlechter dieser 70 Gräber ist wie folgt: 18 Männer (25,7 %), 39 Frauen (55,8 %), 4 Kinder (5,7 %) und 9 unbekannt (12,8 %). Die Beigabe von Speiseresten dominiert in den Frauengräbern, ihre Zahl ist das Doppelte die der Männergräber. Die Tierknochenfunde von 12 Gräbern (5 Männer – 4 Frauen – 1 Kind und 2 unbekannt) sind verlorengegangen.

Die Verteilung der Arten der untersuchbaren 58 Gräber ist wie folgt: Bos in 34 Gräber (20 selbstständig), Ovis in 34 Gräbern (20 selbständig, Bos + Ovis zusammen in 14 Gräbern), Sus in 4 Gräber (2 selbstständig Mcs. 71., Mcs. 80., Ovis+Sus M. 8., Bos+Ovis+Sus Mcs. 5.), Canis in 2 Gräber (Bos+Canis Mcs. 72., aus unbekanntem Grab F.), Lepus in 2 Gräber (selbstständig F., Ovis+Lepus F. 22.) und Cervus in 1 Grab (F. 37.) (Tabelle 1). Ovis war in 34 Gräbern mit insgesamt 36 Individuen repräsentiert. Im Grab Mcs. 11. wurden 2 Vorderbeine und im Grab Mcs. 90. 2 Hinterbeine freigelegt. In den Skelettgräbern der präskythischen Gräberfelder von Füzesabony-Mezőcsát Typs ist die Arten zusammensetzung ähnlich wie bei den Bestattungssitten anderer prähistorischen Kulturen. Die Arten entsprechen die hierarchischen Reihenfolge der Tieropfer: Bos-Ovis-Sus-Canis-Lepus. Equus fehlt, kommt aber in den nachfolgenden Hallstatt Periode, sowie bei den Skythen und Kelten vor.

Tabelle 1. Verteilung der Tierknochen nach Gräbern (Zahl der Gräber)

Gräberfelder	B.	O.	B.	O.	B. + O.	S.	Cerv.	Lep.	S.	Canis	Lep.
Zahl der TK Gräber	insgesamt		selbstständig vorkommende Arten						weitere Arten		
Boconád 1	1		1								
Dombrád 1		1		1							
Füzesabony 17	8	12	3	7	5		1	1		1	1
Maklár 2	1	1	1	1					1		
Mezőcsát 29	22	13	14	5	8	2			1	1	
Sirok 8	2	7	1	6	1						
Total	34	34	20	20	14	2	1	1	2	2	1

B.-Bos, O.- Ovis, S.- Sus, Cerv.- Cervus, Lep.- Lepus

Speisebeigaben

Die Knochen wurden aus den zusammenhängenden oder zerteilten Körperregionen nicht entfernt. In die Gräber wurden immer knochige Fleischstücke mitgegeben (*Tabelle 2–3*).
Körperregionen:
In 52 Gräbern bei 53 Individuen Vorderbeine. Eine der Vorderbeine wurde zusammen mit den Knochen von dem Brust entfernt und bei dem Fußwurzelknochen abgeschnitten. Im Grab 48 fand man Scapula zusammen mit den Vorderbeinen. In 5 Gräbern kam nur die Scapula zum Vorschein (F. 3., 21., 52., 63., Mcs. 24/2). Die Scapula ist ein flacher, zwischen den Muskeln eingebetteter Knochen an der Seite der Brust. Am knochigen Vorderbein befindet sich das zusammenhängende (Scapula-Humerus-Radius-Ulna) Schulterfleisch (Hals-, Arm- und Beinmuskulatur). Die Fußelemente (C-Mc-Ph) wurden in jedem Fall abgetrennt.
In 7 Gräbern lagen Gelenke vor, bei denen durch die Zertrennung jeweils 1 Knochen der Carpalae an den Unterarm festgesetztblieb (F. 29., Mcs. 1., 6., 8., 29., 35., 74).
In 32 Gräbern lagen die seitlichen Rippen des Brustkorbes bzw. die Brustregion vor. Aus der Brust der Tiere wurden kürzere-längere, aus 2-5 St. bestehende Rippenreihen entfernt. Die Rippenköpfe wurden von den Wirbeln abgetrennt. Die Rippen wurden entweder im oberen Drittel oder in der Mitte zertrennt. In die Gräber wurden nur die oberen Rippenteile mitgegeben. Eine vollständige Rippe eines Bos betrug 410 mm (Mcs. 93.). In 6 Fällen in Mezőcsát (Mcs. 5., 35., 53., 61., 65., 67.), bzw. in einem Fall in Sirok (S. 9.) kamen 2-5 St. Knochenelemente des bauchseitigen Sternums vor. Umgangssprachlich handelt es sich um Querrippen und Brust.
In 33 Gräbern befanden sich Knochen des Beckengürtels. In 25 Fällen lagen Brust-, Lenden- Kreuz- und Schwanzwirbel vor – davon sind 3 nur Wirbel (Mcs. 24/2., 35., F. 29); 14 Wirbel+Pelvis; 5 Wirbel +Sacrum (F. 3., 43., S. 5., 8., 9); 2 Wirbel +Sacrum-Pelvis (B. 1., M. 8.); 1 Sacrum+Pelvis (F. 11.). In 19 Gräbern kamen 1-6 St. Lendenwirbel, in 3 Gräbern + 1-2 St. Brustwirbel (F. 43., S. 5.,9.), in 1 Grab + 2 St. Schwanzwirbel (S.8.), in 1 Grab 2 Brustwirbel (Mcs. 65.) vor. In 8 Gräbern lag das Kreuzbein vor (Sacrum). Die Wirbelsäule der Tiere wurde sagittal nicht zerspaltet. Die ausgeschnittenen Wirbel der Lenden- bzw. Kreuzbeinregion sind intakt oder kreuz geschnitten. Lenden bzw. Lendenfilet bezeichnen heute umgangssprachlich die Lendenwirbel.

In 42 Gräbern liegen Beckenknochen vor (Beckengürtel). Pelvis kam selbstständig in 32 Gräbern vor (1 D., 5 F., 23 Mcs., 3 S.), in 10 Gräbern zusammen mit den Hintergliedern. Pelvis trägt umgangssprachlich den Tafelspitz und das Hüftenfleisch.

In 17 Gräbern kamen Hinter-Extremität vor (Femur-Tibia). In 10 Gräbern lagen 11 St. Hinter-Extremität+Pelvis (7 Pelvis-Femur-Tibia F. 21., 22., 63., 90.I.-II., 93., 95.; 4 St. Pelvis-Femur B. 1., F. 11., M. 8., Mcs. 79.), bzw. in 7 Gräbern ohne Pelvis vor (Femur-Tibia F. 6., 3 – nur Femur F. 13., 29., 48., 3 – nur Tibia F. 43., M. 97., S. 1.). Die Fußelemente (T-Mt-Ph) – den Vorder-Extremität ähnlich – wurden in jedem Fall abgetrennt. Das Abschneiden wurde immer im Sprunggelenk vorgenommen. In 6 Fällen waren die oberen Elemente (Astragalus/Calcaneus) der Fußwurzelknochen (Bos F. 21., Mcs. 93., Ovis F. 6., 22., M. 8., Mcs. 90./II.), und in einem Fall drei Tarsus (Astragalus-Calc-Ct.) und der Tibia angeknüpft (F. 29.).
Die zusammenhängenden Knochenteile des Hinter-Extremität (Pelvis-Fem-Tib.) repräsentiert die Keule (Schenkel, Unterspälte, Backen und Nuss). Das Vorhandensein von Tibia oder Femur weist auf zerteilte Fleischstücke hin.

In den Gräberfeldern mit mehreren Gräbern ist es klar sichtbar, daß die Häufigkeit und Verteilung der als Speisegabe geeigneten Tierarten unterschiedlich ist. Bos dominiert in Mezőcsát, Ovis in Füzesabony, aber besonders in Sirok. Auch in der Häufigkeit der Körperregionen ist ein klarer Unterschied nachweisbar. Bei Rindern ist die Reihenfolge mit mehreren Gräbern der Pelvis (24), Vorder-Extremität (23) und Rippen (21). Bei Schafen kommen in größerer Zahl Vorder-Extremität (30), und weniger Pelvis (18) bzw. Wirbel (13) zum Vorschein. Wirbel (13-12 Gräber) und Hinter-Extremität (9-8 Gräber) sind bei beiden Arten in gleicher Menge vertreten (*Tabelle 4*).

Die Speisebeigaben wurden in 48 Gräbern an der Nordseite (78,7 %), in 9 Gräbern an der westlichen (in der Umgebung des Kopfes) und in 4 Gräbern an der südlichen Seite angeordnet. In 3 Gräbern befanden sich die Speisereste in Gefäßen (F. 21., 55., S.3.).
Anhand der Grabzeichnungen und der Fotos wurden die Vorderbeine vollständig (oft an der äußeren Seite liegend), die Rippen-Reihen (gegebenenfalls zusammen mit dem Sternum) und die selbstständige Beckenknochen getrennt aber in einem Haufen niedergelegt.

Spuren der Zerteilung können an den Rinderknochen von Mezőcsát nachgewiesen werden: an 2 Rippen sind Trennungsspuren (Mcs. 27.), an der Unterseite der Scapula ist eine ca. 35x25 mm große Diskontinuität, Wände eines Loches erkennbar (Mcs. 8.). An der Rückenseite eines linken Ulna ist ein – von oben aus ausgekehlter – U-förmiger, 20 mm breiter und 18 mm tiefer Schnitt (Mcs. 6.) zu erfassbar, und an der inneren Seite eines Pelvis-Ilium sind 4 – von unten nach oben gerichtete kräftige Schnittspure (Mcs. 30.) erkenntlich. Knochenelemente von Feldhase wurden in zwei Frauengräbern in Füzesabony gefunden (F. 9.weiblich?, F. 22).

Tieropfer

Schwein –in 3 Gräbern
Als Tieropfer können die Schädel eines 6-8 Monate alten Schweins (Schädel und Mandibulae, Mcs.5. Geschlecht unbekannt), linker Kiefer eines ausgewachsenen Schweins (M. 8. weiblich?), bzw. Teilskelett eines jungen Individuums mit einer Wiederristhöhe von 72,5 cm (Mcs. 71. Mann) betrachtet werden.
Hund – in 2 Gräbern
Aus einem unbekanntem Grab (?) von Füzesabony liegen der Schädel eines Rüden (Schädel, Mandibulae) und in Mezőcsát der Schädel (Schädel und Mandibulae) sowie Skelettreste (zerteilte Wirbel, Fragmente der linken Mittelfußknochen, Mcs.72. Mann) eines altadulten Hundes *vor.*
Weitere Tierknochenfunde
Amulette: 2 St. untere Eckzähne eines Schweins (C sin.-dext., Mcs. 87. Grab mit unbekanntem Geschlecht); 8 St. durchbohrte Grandel von Rotwild (Caninus, F.37.Mann). *Kinderspielzeug:* Mittelfußknochen von Schaf kamen in zwei Kindergräber vor. In Mezőcsát ein linker, auf der Gelenkoberfläche durchbohrte Astragal (Mcs. 31.) und in Sirok 6 St. (2 sin.-4 dext.) auf den Beinen zerstreut (S. 4.).

Tabelle 2. Verteilung von Körperregionen von Bos (Zahl der Gräber)

Grab/Gräberfeld Zahl der TK beinhaltenden Gräber	Zahl der Bos-Gräber	Rippe	Vorderbein	Wirbel	Sacrum	Pelvis	Hinterbein	Astragalus Calcaneus
Boconád 1	1	1		1	1	1	1	
Füzesabony 17	8	5	3	1	1	5	3	1
Maklár 2	1		1				1	
Mezőcsát 29	22	14	19	10		18	3	1
Sirok 8	2	1		1	1		1	
	34	21	23	13	3	24	9	2

Tabelle 3. Verteilung der Körperregionen von Ovis (Zahl der Gräber)

Grab/Gräberfeld Zahl der TK beinhaltenden Gräber	Zahl der Ovis-Gräber	Rippe	Vorderbein	Wirbel	Sacrum	Pelvis	Hinterbein	Astragalus Calcaneus
Dormánd 1	1		1	1		1		
Füzesabony 17	12	6	10	3	2	4	6	2
Maklár 2	1			1	1	1	1	1
Mezőcsát 29	13	2	13	5		9	1	1
Sirok 8	7	3	6	2	2	3		1
	34	11	30	12	5	18	8	5

Tabelle 4. Verteilung der Körperteile in 3 Gräberfeldern

Gräberfeld/Art	Häufigkeit der Körperregionen			
Mezőcsát Bos	19 Vorderbein	18 Pelvis	14 Rippe	3 Hinterbein
Ovis	13 Vorderbein	9 Pelvis	5 Wirbel	1 Hinterbein
Füzesabony Bos	5 Rippe	5 Pelvis	3 Vorderbein	3 Hinterbein
Ovis	10 Vorderbein	6 Rippe	6 Hinterbein	4 Pelvis
Sirok Ovis	6 Vorderbein	3 Rippe	3 Pelvis	

Knochen-Werkzeug: „Knochenplatte" Mcs. 94. (in 5 Bruchstücken, Patek 1993, Abb. 32. 21); Knochenahle" Mcs. 3. – (Patek 1993, Abb. 26. 2), „Axt" aus Geweih Mcs. 97/B. – (Patek 1993, Abb. 32. 31).

Präskythischer Rind und Schaf

Die Widerristhöhe von Rind (Matolcsi 1970) wurde anhand der Länge der insgesamt 25 St langen Knochen von 17 Individuen berechnet. Der Durchschnittswert ist 106,5 cm (95,4 – 119,0 cm). Der Unterschied zwischen den Extremwerten ist groß, 23,6 cm (*Tabelle 5*).

Die Widerristhöhe der Schafe wurde anhand von 41 Knochen von 26 Individuen (34 St. lange und kurze Knochen,7 Astragalus) berechnet. Der Durchschnittswert ist 60,0 cm (50,3–75,9 cm). Der Unterschied zwischen den Extremwerten ist relativ groß, 25,6 cm (*Tabelle 6*).

Geweihplatten

Aus den präskythischen Gräberfeldern vom Typ Mezőcsát sind 30 kulturspezifische Geweihplatten bekannt. Ihre genaue Beschreibung und Abgrenzung von den aus Rippen hergestellten „Knochenplatten" ist besonders wichtig. In den Grabungsberichten und in den Publikationen werden Geweihgegenstände als „Tierknochen, aus Rippen von Säugetieren hergestellte Knochenplatten, Knochenlatten" bezeichnet. Die Geweihplatten wurden aus Rothirschgeweih hergestellt. Dies wurde durch die spezielle Struktur des Geweihs ermöglicht. Der Geweih ist ein besonderer Knochensubstanz, das aus der Stirn des Hirsches aus den beiden Rosenstöcken (Apophysis des Os frontale) wächst. Die Teile des „Hornknochens" = Geweih (Cornu) sind der äußere, dicke Knochenmantel und der innere spongiöse Knochengewebestruktur, der Substantiaspongiosa. Zur Herstellung von Werkzeugen sind sowohl ganze Geweihteile als auch der äußere Knochenmantel geeignet. Die Geweihstange wurde weder in zwei noch in vier Teilen geteilt. Aus dem Knochenmantel der Stange wurden Scheiben entfernt, aus denen mit weiterer Bearbeitung die gewünschten Gegenstände hergestellt wurden. Die Breite (20-32 mm) der Geweihplatten unterschiedlicher Gegenständen schließt die Anwendung von Rehgeweih aus.

Der Gegenstandtyp kommt ausschließlich in Frauengräbern vor und zwei Drittel erscheint an der nördlichen Seite des Grabes. In 18 Fallen kamen sie in der Umgebung des Schädels, Armknochen oder Füssen (F. 6.) zum Vorschein. In 16 Gräbern lagen sie an der linken Seite des W-O orientierten Skelettes, in zwei Gräbern an der rechten Seite, und zwar neben der rechten Hand eines auf dem Bauch liegenden und W-O orientierten Skelettes (F. 43.), und neben dem rechten Ellbogen (Mcs. 65.) eines O-W orientierten Skelettes. In weiteren zwei Gräbern wurden die Werkzeuge auf die linke Seite des Brustkorbes gelegt (Mcs. 4., S. 3). In 7 Fällen erschienen sie an den Enden des Grabes, neben dem Schädel oder an den Füssen oder sogar weiter entfernt. In 6 Fällen kamen sie in der westlichen Seite des Grabes vor: in 3 Gräbern am Schädel (F. 10, F. 13., S. 8.), in einem Grab am Ende des Grabes (Mcs. 60.), in zwei O-W orientierten Skeletten bei den Füssen (Mcs. 90.), bzw. am Ende des Grabes (Mcs. 93.). In einem O-W orientiertem Grab kam die Geweihplatte in der östlichen Seite des Grabes vor. (Tö. 2.). In drei Gräbern ist die genaue Lage der Geweihplatten unbekannt (Á.D. Streufund, Mcs. Streufund, Tö. A.) (*Tabelle 7*).

Aus den 18 Geweihplatten sind 11 unversehrt und 7 zerbrochen. Unter den letztgenannten ist ein Stück beschädigt (Mcs. 30.). 11 Stücke sind ober- unter und länglich zerspaltet [Á.P. 22., F. 29., F. 31., F. 43., F. 63., Mcs. 3., Mcs. 19/A., Mcs. 64., Mcs. 65., Mcs. Streufund., Tö. 5.]. Die Geweihplatten kamen niemals in die Frauengräberbeschädigt oder absichtlich zerstückelt. Sie wurden durch den Druck in der Erde zusammengepresst. Ihre Mangelhaftigkeit wurde durch Grabzerstörung oder selbst durch die Grabungen verursacht. Die neulich hinzugefügten Bruchoberflächen sprechen ebenfalls dafür. Gergely Bóka ist dagegen an anderer Meinung (Bóka 2010, 151. Dem nach wurden also auch die Toten mit gebrochenen Knochen bzw. mit fehlenden Rippen, Hand- und Fußknochen beigesetzt?).

Die Geweihplatten können anhand ihrer Form in 4 Gruppen eingeteilt werden:

1. Typ – geradseitiges, rechteckiges Werkzeug, 15 St. Die Maßen der Länge: 106, 140–154, 181–225 mm, die Breiten sind 17., 23–27, 30–32. mm. Die Breite variiert in der vollen Länge des Werkzeuges nur 1–2 mm.

2. Typ – die beiden Längsseiten des Werkzeuges sind leicht oder stark konkav, 12 St. Die Länge entspricht die Maßen des ersten Typs. Die Breiten sind – unten-in der Mitte-oben: 24–17–15 mm (F. 22.), 27 mm (F. 31.), 26–21–26 mm (F. 40).

3. Typ – Rhombus-förmiges Werkzeug, 2 St. Die Länge des Gegenstandes aus Füzesabony (F. 60.) ist 225 mm, die Breiten sind – unten-in der Mitte-oben: 27–31–26 mm.

Tabelle 5. Widerristhöhe der Rinder (cm)

Gräberfeld	Grabnummer	Alter	Widerristhöhe
Mezőcsát	1.	subad.	95,4
Mcs.	29.	subad.	99,0
Mcs.	27.	subad.	99,2
Mcs.	94.	juv.	100,6
Mcs.	60.	subad.	101,4
Füzesabony	11.	subad.	101,7
Mcs.	65.	subad.	103,7
Sirok	1.	ad.	104,9
Mcs.	8.	subad.	105,6
Mcs.	35.	ad.	106,4
Mcs.	53.	subad.	108,4
Mcs.	93.	subad.	110,4
Mcs.	67.	ad.	110,5
Boconád	1.	ad.	114,6
Mcs.	72.	ad.	114,6
Mcs.	5.	ad.	116,4
Mcs.	6.	ad.	119,0

Tabelle 6. Widerristhöhe von Schaf (cm)

Gräberfeld	Grabnummer	Alter	Widerristhöhe
Sirok	7.	ad.	50,3
Füzesabony	22.	ad.	55,3
Mezőcsát	61.	ad.	55,4
Sirok	3.	subad.	55,4
Mezőcsát	90./II.	ad.	55,7
Füzesabony	43.	ad.	56,3
Mezőcsát	9.	ad.	56,3
Füzesabony	29.	subad.	57,3
Sirok	8.	subad.	57,7
Mezőcsát	94.	ad.	57,8
Mezőcsát	53.	ad.	58,0
Sirok	5.	subad.	58,6
Füzesabony	6.	inf.	58,9
Sirok*	4.	ad.	58,9
Mezőcsát	30.	ad.	59,1
Mezőcsát	90./I.	subad.	59,5
Maklár	8.	ad.	61,1
Sirkok*	4.	ad.	61,2
Dormánd	33.	ad.	61,3
Mezőcsát	35.	subad.	62,0
Mezőcsáz	11./II.	ad.	62,3
Sirok*	4.	ad.	63,5
Sirok*	4.	ad.	63,5
Mezőcsát*	31.	ad.	69,2
Sirok*	4.	ad.	70,3
Sirok*	4.	ad.	75,9

* - berechnet anhand der Länge der Astragali

4. Typ – Trapez-förmiges Werkzeug,1 St. (S.5.). Die Länge beträgt 168 mm, die Breiten sind – unten-in der Mitte-oben: 29–25–21 mm. Die Verteilung der Werkzeuge nach Fundplätzen fasst Tabelle 8. zusammen.

An den oberen Seite zweier Geweihplatten (F. 29, 40.), vom unteren Ende gemessen, in einem Abstand von 162 und 167 mm sind jeweils ein quadratisches, 3x3 mm großes Loch sichtbar. Pfeilwärts gesehen – bedingt durch die Geweihstange, ist die Form der Platten entweder konkav (F. 6., M. 97/II.), gerade oderkonvex (S. 2, 5, 9).

Die Oberfläche der Geweihplatte – die obere Seite – ist seitwärts leicht oder stark konvex. Unter den Geweihplatten sind 18 dekoriert und 12 ohne Verzierung. Die Verteilung der Platten nach Fundplätzen fasst *Tabelle 7.* zusammen. Die Analyse der Muster an den Oberflächen der Platten wurde neulich von Gergely Bóka durchgeführt. Mit ausgezeichnetem Auge unterschied er zwischen 4 Mustergruppen. In den präskythischen Gräberfeldern kommen gleichartige (Gruppe A. Füzesabony, Gruppe B. Mezőcsát), oder gemischte Verzierungsmotiven vor (Gruppe A.–B.–D. Sirok, Bóka 2010, 149–151).

Die Verzierung deckt – außer der Heftstellen – die ganze Oberfläche der Werkzeuge. An einem Exemplar ist die gesamte Oberfläche verziert (Tö. A.). An den Werkzeugen sind durch Nutzung polierte Flächen von unterschiedlicher Größe sichtbar (F. 6., 13., S. 2., Tö. A.).

An beiden Enden der Geweihplatten sind unterschiedliche Schnitz- und Nutzungsspuren vorzufinden, die durch unbekannte Funktion entstanden sind (*Tabelle 7*):
1. oben und unten ohne Schnitzen: F. 12., F. 22., F. 31., M. 97/II, Mcs. 60; 2. oben ohne – unten mit der Platte paralleles Schnitzen: F. 29 (schräg), F. 40., S. 8., S. 9., Mcs. 90., Tö. 2; 3. oben wie unten

Tabelle 7. Grunddaten der Geweihplatten (Masstabellen in mm)

Fundort, Grabnummer.	Pos.[1]	Zustand	Länge[2]	Breite[3]	Dicke	Ober-fläche	Seiten	Einschnitt am Ende	Anmerkung
Ároktő.P *.22.	N	fragmentiert				v.	konkav		
Ároktő.D.**		vollständig				o. V.	konkav	oben-unten parallel	
Füzesabony 6.	N	vollständig	186	23	6	o. V.	gerade	an gegenüberstehenden Enden,+ unten schräg	mit abgenutzter Oberfläche
F.10.	W	gebrochen	142	23	3	o. V.	gerade	an gegenüberstehenden Enden	
F.13.	W	gebrochen, unvollständig	220	27	6	v.	gerade		mit abgenutzter Oberfläche
F.22.	N	gebrochen, unvollständig	183	17	3	o. V.	konkav		oben mit grünerPatina
F.29.	N	fragmentiert	/170/	27	7	o. V.	gerade	unten schräg	oben die Wände eines quadratischen Loches
F.31.	N	fragmentiert	/120/	27	3	o. V.	konkav		in der Mitte mit Rost
F.40.	N	vollständig	180	21	7	o. V.	konkav	unten parallel	oben ein quadratisches Loch (Länge 3 mm)
F.43.	N	fragmentiert	/165/	30	8	o. V.	gerade	unten parallel	
F.60.	N	gebrochen	225	31	10	v.	konvex	oben an der rechten Seite, unten parallel	
F.63.	N	fragmentiert	140		6	o. V.	gerade	parallel	rechte Seite fehlt
Maklár 97.I.	N	vollständig	106	23	6	v.	gerade	oben an der rechten Seite, unten parallel	
M.97.II.	N	gebrochen	225	25	6	v.	gerade		
Mezőcsát 3.	N	fragmentiert				v.	konkav		
Mcs.19/A.	N	fragmentiert				v.	konvex		

Mcs.30.	N	unvollständig				o. V.	konkav	oben-unten parallel	durchlöchert?
Mcs.60.	W	vollständig				v.	konkav	oben-unten parallel	
Mcs.64.		fragmentiert				v.	konkav		am linken Brustkorb
Mcs.65.	N	fragmentiert, unvollständig				o. V.	konkav	an gegenüberstehenden Enden	
Mcs.90.	W	vollständig				v.	konkav	unten parallel	
Mcs.93.	W	vollständig				v.	konkav	oben-unten parallel	
Mcs.?	?	fragmentiert				v.	gerade	unten parallel	
Sirok 2.	N	vollständig	194	32	6	v.	gerade	an gegenüberstehenden Enden	mit abgenutzter Oberfläche
S.3.		gebrochen	181	30	3	v.	gerade	an gegenüberstehenden Enden	am linken Brustkorb
S.5.	N	gebrochen	168	25	6	v.	trapezoid	an gegenüberstehenden Enden	
S.8.	W	vollständig	154	24	3	v.	gerade	unten parallel	
S.9.	N	vollständig	142	17	3	v.	gerade	unten parallel	
Tiszaörvény 2.	O	vollständig	183	26	6	o. V.	gerade	unten parallel	
Tö.A.	?	fragmentiert	/95/	30	6	v.	gerade		mit abgenutzter Oberfläche

*Ároktő-Pélypuszta KEMENCZEI 1988. 92, Abb. 5. 3 **Ároktő-Dongóhalom PATEK 1968. Taf. 1. 13; PATEK 1993. Abb. 14. 2.

1. – Position im Grab, N. –Nord, W. – West, O. – Ost; 2. – (in Klammern steht die fragmentierte Länge); 3. – Breite in der Mitte, Oberfläche v. - verziert, o.V. –ohne Verzierung.

Tabelle 8.

Fundplatz	Geweihplatte			Seiten der Geweihplatte			Länge
	St.	verziert	Ohne Verzierung	St.			mm
Ároktő.P*.	1	1		1 konkav			
Ároktő.D**.	1		1	1 konkav			
Füzesabony	10	2	8	3 konkav	6 gerade	1 konvex	140 – 225
Maklár	2	2	-		2 gerade		106 – 225
Mezőcsát	9	7	2	7 konkav	1 gerade	1 konvex	150 - 200
Sirok	5	5	-		4 gerade	1 trapezförmig	142 – 194
Tarnaörs	2	1	1		2 gerade		183
	30	18	12	12	15	3	

*Kemenczei 1988, 92, 3. kép 5. **Patek 1968, Taf.1. 13; Patek 1993, Abb. 14. 2

mit der Platte paralleles Schnitzen an der gesamten Breite: F. 63., Mcs. 93; 4. oben an der rechten Seite ein Schnitzen mit halber Breite - unten mit der Platte paralleles Schnitzen an der gesamten Breite: Á. D. Streufund., F. 53; 5. oben an der rechten Seite – unten an der linken Seite ”asymmetrisches” Schnitzen mit halber Breite: F. 6 (unten + ein schräges Schnitzen, F. 10., Mcs. 65., S. 2., S. 3., S. 5).

Die Muster mit halber Breite bilden 10 mm breite Bände, die parallele/schräge Schnitzen variieren zwischen 5, 10 und 20 mm.

Mögliche Funktionen der Platten:

1. Bedeckung des Bogengriffes (Csallány 1942, 151–154. II. t. 11). Die kurzen Griffplatten kommen paarweise vor und ihre Enden schmälen in jedem Fall aus.
2. Nähzubehör (Szabó 1969, 75). Die Nähnadelbehälter der Volkwanderungszeit wurden aus Langknochen des Schafes angefertigt.
3. an organischen Materialen (Säbeltasche?) angebrachte Gegenstände. Die Nutzungsspuren an den Enden weisen auf die Befestigung der Platten durch Garn (Patek 1990, 70–71). Die bekannten völkerwanderungszeitlichen Verschlüsse der Säbeltaschen sind eher kurz und an mehreren Stellen durchbohrt.
4. laut ethnologischen Analogien konnten sie als Verzierung einer ledernen Säbeltasche oder einer hölzernen, quadratischen Büchse gedient haben, in denen man kleinere, meist durch Frauen verwendete Metallgeräte (Nadel, Ahle und Bohrer) gespeichert wurden. (Bóka 2010, 151–152). An zwei Platten sind quadratische Löcher zu sehen, die Drehung längst einer quadratischen Achse ist unvorstellbar. Die Funktion einer Büchsendecke ist durch die Nutzungsspuren an den Enden der Geräte nicht gerechtfertigt.

Die Geweihplatten wurden an einem Ende oder beidseitig in ihrer ganzen Breite oder an den gegenüberstehenden Enden halbseitig an etwas angebracht, angeschürt (?). Ein Teil der Geräte ist an der Oberfläche dekoriert. Eine oder beide längliche Seiten sind abgerundet, die Oberfläche ist in unterschiedlicher Weise poliert und weist Nutzungsspuren auf. Die allgemeine Meinung hält diese 106–225 mm langen, 3–10 mm dicken Geweihplatten für Geräte irgendeiner weiblichen Tätigkeit.

Die tatsächliche Funktion der Geweihplatten ist heute noch unbekannt. János Győző Szabó wollte den Zweck und Anwendung dieser Geräte in einer selbständigen Studie erörtern (Szabó 1969, 76, 72. Fußn.). Wie so oft der Fall, es muss die einfachste, meist praktische Nutzung bestimmt werden. Tierische Sehnen oder pflanzliche Garne konnten keine Ritzspuren verursacht haben.

Appendix. Speisegabe und Geweihplatte aus präskythischen Gräberfelder

Grab Nr.	Geschl.	Tier	Stück	Tierknochenreste
1. Boconád-Gosztonyi tanya 1962.				
1.	M.	Rind	8	3 costa fr., 2 vert. lumb.fr., sacrum, pelvis-fem. sin. ad. 114,6 cm.
2. Dormánd-Hanyipuszta 1959-1962.				
26.	M.	Tierknochen		verloren
33.	M.	Schaf	7	2 vert. lumb.fr., pelvis sin., scapula-hum-rad-ulna sin., ad. 61,3 cm.
3. Füzesabony-Kettőshalom 1960-1971.				
3.	F.	Schaf	7	2 costa fr., 3 vert. lumb.fr., sacrum I., scapula sin.
6.	F.	Schaf	11	5 costa fr., hum-rad/ulna sin., fem-tib-astragalus sin. inf. 3-6 hó. 58,9 cm.
		Geweihplatte	1	
9.	F.?	Hase	5	costa fr., pelvis dext., fem. sin.- dext., tib. dist. dext. ad.
10.	F.	Geweihplatte	1	
11.	M.	Rind	8	5 costa fr., sacrum, pelvis-fem,fr. dext. subad. 101,7 cm
13.	F.	Schaf	8	3 costa fr., scapula-hum-rad/ulna fr. sin., tib. dext. subad.
		Geweihplatte	1	
21.	F.	Rind	5	pelvis-fem-tib.fr.-astagalus-calc. dext. subad.
		Schaf	6	5 costa fr., scapula dext. ad.
22.	F.	Schaf	9	4 costa fr., pelvis dext., fem-tib-astragalus-calc. sin. ad. 55,3 cm
		Hase	1	hum. dist. dext. ad.
23.	F.	Rind		verloren
		Schaf		verloren
29.	F.?	Rind	3	2 costa fr., pelvis fr. inf.
		Schaf	34	18 costa fr, 5 vert. lumb. (I-V.), scapula-hum-rad-ulna prox. - 3 carpus. sin., tib-astragalus-calc.-centrotarsale dext. subad. 57,3 cm.
		Geweihplatte	1	
31.	F.	Rind	7	3 costa fr., scapula-hum-rad-ulna sin. subad.
		Schaf	3	hum-rad-ulna sin. subad.
		Geweihplatte	2	
37.	F. ?	Rotwild	8	8 St. caninus sup. – Grandel (durchbohrte)
40.	F.	Rind	11	5 costa fr., scapula-hum-rad-ulna sin., pelvis fr. sin., inf.
		Schaf	4	pelvis fr. dext., scapula-hum-rad.fr. dext. inf. 3-6 Monate
		Geweihplatte	1	
43.	F.	Schaf	9	1 vert. thorac., 2 vert. lumb., sacrum, scapula-hum-rad-ulna fr. sin. fem. sin. ad. 56,3 cm.
		Geweihplatte	1	
48.	?	Rind	1	tib.fr. sin. juv.
52.	M.	Rind	9	5 costa fr., 2 vert. lumb. fr., pelvis fr. sin., scapula fr.sin. inf. 6-8 Monate
55.	F.	Schaf	5	scapula-hum-ulna fr. sin., pelvis fr. sin., fem. fr.dext. subad.
60.	K.	Geweihplatte	1	
63/a.	F.	Schaf	4	scapula fr. dext., pelvis-fem-tib.fr. dext. subad.

		Geweihplatte	1	
? sír		*Hund*	*3*	*fej (cranium + mandibulae), Männchen, ad.*
4. Maklár-Koszpérium 1959-1962.				
7.	K.	Tierknochen		verloren
8.	F.?	Schaf	10	6 vert. lumb., sacrum, pelvis-fem., calc.sin. ad. 61,1 cm
		Schwein	1	corpus mandb. dext., ad.
90.	M f.	Tierknochen		verloren
97.	F.?	Rind	4	scapula-hum-rad.fr. sin., fem. dext.fr. inf.
		Geweihplatte	2	
5. Mezőcsát-Hörcsögös 1958-1962.				
1.	F.?	Rind	9	2 costa fr., 1 vert. lumb. fr., pelvis fr. sin., scapula-hum-rad-2 carpale dext., subad. 95,4 cm
3.	F.	Geweihplatte	1	
5.		Rind	14	3 costa fr., 3 stenebra, 3 vert. lumb., pelvis fr. sin., scapula-hum-rad-ulna sin., ad., 116,4 cm.
		Schaf	2	scapula-hum. dext. inf.
		Schwein		fej (cranium + mandibulae), hum. prox. fr. inf. 6-8 Monat
6.	M.	Rind	15	5 costa fr., 3 vert. lumb. fr., pelvis fr. sin., scapula-hum-rad-ulna-2 carpale sin., ad., 119,0 cm. auf der dorsalen Kante des olecranons befindet sich ein tiefer Schnitt.
8.	M.	Rind	11	3 costa fr., 1 vert. lumb., pelvis fr. sin., scapula-hum-rad-ulna-2 carpale sin., subad. 105,6 cm. auf dem Schulterbein (scapula) befindet sich eine eingedrückte Verletzungsöffnung.
11.	M.	Schaf I.	11	5 costa fr., 3 vert. lumb., scapula-hum-rad. dext. subad.
		Schaf II.	6	scapula-hum-rad-ulna dext. pelvis dext. ad. 62,3 cm
12.	K.	Schaf		3 vert. lumb., pelvis fr. dext., scapula-hum-rad-ulna fr. dext., subad.
19/A.		Geweihplatte	1	
20.	F.	Tierknochen		verloren
24/2.	F.	Rind	3	2 vert. lumb., scapula fr. sin. subad.
27.	M.	Rind	7	2 costa fr.(mit Schnittspuren), scapula-hum-rad-ulna dext., pelvis dext.subad. 99,2 cm
		Schaf	9	4 costa fr., scapula-hum-rad-ulna dext., pelvis sin. subad.
28.	F.	Schaf	1	pelvis fr. dext.
29.	M.	Rind	11	3 vert.lumb., pelvis dext., scapula-hum-rad-ulna-3 carpale dext. subad. 99,0 cm
30.	F	Rind	9	4 costa fr., scapula-hum-rad-ulna dext., pelvis dext. subad. Auf der inneren Beckenseite des Hüftbeins befinden sich 4 kraftvolle Schnitte. subad.
		Schaf	4	scapula-hum-rad-ulna dext. ad. 59,1 cm.
		Geweihplatte	1	
31.	K.	Schaf	9	3 vert. lumb., pelvis dext., scapula-hum-rad-ulna dext., astragalus sin. ad. Die gelenkfläche ist durchbohrt. 69,2 cm
35.	M	Rind	15	3 costa fr., 3 stenebra, scapula-hum-rad-ulna sin., 4 carpale sin., pelvis sin. ad. 106,4 cm. Mit dem Bruchstück der rechten Schambein wurde die Beckenverbindung offer.
		Schaf	7	3 vert. lumb., scapula-hum-rad-ulna sin. subad. 62,0 cm
41.	F.	Rind	3	scapula-hum-rad-fr-. sin. subad.

52.	M.	Tierknochen		verloren
53.	F.	Rind		3 costa fr., 3 stenebra, 2 vert. lumb., pelvis fr. dext., scapula-hum-rad-ulna fr. sin., subad. 108,4 cm. Der Epicondylus medialis humeri ist stark entwickelt.
		Schaf		4 vert. lumb., scapula-hum-rad-ulna sin., pelvis fr. dext. ad. 58,0 cm.
59.	F.	Tierknochen		verloren
60.	F.	Rind		3 costa fr., 2 vert. lumb., pelvis fr. dext., scapula-hum-rad-ulna dext., subad. 101,4 cm.
		Geweihplatte	1	
61.		Rind		2 stenebra, scapula-hum-rad-ulna fr. dext., pelvis fr. dext. inf.
		Schaf		scapula-hum-rad-ulna fr. dext., pelvis dext. ad. 55,4 cm.
64.	F.	Rind		hum-rad- fr. dext. ad.
		Geweihplatte	1	
65.	F.	Rind		2 costa fr., 2 stenebra, 2 vert. thorac., pelvis sin., scapula-hum-rad-ulna dext. subad. 103,7 cm
		Schaf		scapula-hum-rad. fr. dext., pelvis dext. subad.
		Geweihplatte	1	
67.	F.	Rind		2 costa fr., 3 stenebra, 2 vert. lumb., pelvis sin., scapula-hum-rad-ulna dext. ad. 110,5 cm
71.	M.	Schwein	41	C sup.fr., 1 vert. cervic.fr., 1 vert. lumb.fr., sacrum fr., 7 costa fr., scapula dext., hum-rad-ulna sin.-dext., mc. III.-IV. dext., pelvis sin., fem-tib-astragalus sin.-dext., patella, calc. dext., mt.II.-III.-IV. sin., mt. III.-IV.-V. dext., 4 ph.I., 2 ph.II. juv. 72,5 cm
72.	M.	Rind	6	costa fr., scapula-hum-rad-ulna dext., pelvis dext. ad. 114,6 cm
		Hund	9	koponya mandibula sin-dext. (összeroppant), atlas fr., 2 vert. lumb.fr., 1 vert. caud., 1 costa fr., mc. III.-IV. sin. Auf der caudale Gelenkfläche eines vertebralis lumbalis, auf der rechten Seite, auf der cranialische Gelenkfläche befindet sich eine Exostosis im fortgeschrittenen Alter. mat.
74.		Rind	6	scapula-hum-rad-ulna-2 carpale sin. juv.
79.	F.	Rind	2	pelvis-fem. dext. juv.
83.	f.	Rind	1	ulna fr. dext.
87.		Schwein	2	alsó caninus sin.-dext. (ist längst gespaltet). Männchen, juv.
90.	F.	Schaf I.	8	scapula-hum-rad-ulna sin., pelvis-fem-tib-calc. sin., subad. 59,5 cm
		Schaf II.	6	pelvis-fem-patella-tib-astragalus-calc. dext. ad. 55,7 cm
		Geweihplatte	1	
93.	?	Rind	9	4 costa fr., pelvis-fem-tib-astragalus-calc. dext. subad. 110,4 cm
		Geweihplatte	1	
94.		Rind	6	2 costa fr., pelvis-fem-patella-tib. sin. juv. 100,6 cm
		Schaf		scapula-hum-rad. sin. ad. 57,8 cm
Streuf.		Geweihplatte	1	

6. Sirok-Akasztómály 1968-1970.				
1.	?	Rind	1	fem. dext., ad. 104,9 cm.
2.	F.	Schaf	5	scapula-hum-rad-ulna fr. dext., pelvis fr. dext. subad. ca. 55-58 cm
		Geweihplatte	1	
3.	F.	Schaf	8	3 costa fr., scapula-hum-rad-ulna fr. sin., pelvis fr.sin. subad. 55.4 cm
		Geweihplatte	1	
4.	K.	Schaf	6	astragalus 2 sin. – 4 dext. ad. 58,9, 61,2, 63,5, 63,5, 70,3, 75,9 cm.
5.	F.	Schaf	17	4 costa fr., 2 vert. thorac.fr., 6 vert. lumb.fr., sacrum I., scapula-hum-rad-ulna fr. sin. subad. 58,6 cm.
		Geweihplatte	1	
7.	F ?	Schaf	4	scapula fr.-hum-rad. sin., pelvis fr. sin. ad. 50,3 cm.
8.	F.	Rind		4 costa fr., vert. lumb. (VI.) -sacrum- 2 vert. caud. (I-II.). subad.
		Schaf	4	scapula-hum-rad-ulna fr. sin. subad. 57,7 cm.
		Geweihplatte	1	
9.	F.	Schaf		3 costa fr., 5 stenebra, vert. thorac. (XIII.) - 6 vert. lumb. (I-VI.)-sacrum, scapula sin.-dext., hum-rad-ulna sin. ad. 56,3 cm.
		Geweihplatte	1	
7. Tarnabod-Téglás 1967.				
?		Tierknochen		
?		Tierknochen		
8. Tarnaörs- Csárdamajor 1964.				
2.	F.	Tierknochen		ist verloren gegangen.
		Geweihplatte	1	
3.	M.	Tierknochen		ist verloren gegangen.
4.	M	Tierknochen		ist verloren gegangen.
A.	F.	Tierknochen		ist verloren gegangen.
		Geweihplatte	1	

Grab Nr. – Grabnummer, Geschl. – Geschlecht, F. –Frau, M. – Mann, K. – Kind, Streuf. -Streufund

Sirok-Akasztómály (XIII. Fläche, 05. 1970.). Kelten.

Opfergrube	Reh	57 St.	4 vert. cervic. (atlas-epistropheus+2 vert.), 6 vert. thorac., 9 costa, 3 stenebra, mandibula sin.-dext., scapula-hum-rad-ulna-mc-$mc_{2\text{-}5}$ sin.-dext., 4 carpale, 4 ph.I. ant., 1 ph.II. ant., tib-mt. sin., mt-calc-astragalus dext., ph.I.-II. post., 3 ph.III. ad. bak, 73,7 cm.

Literaturverzeichnis

Bóka, G. 2010: Preszkíta csontlemezek a Kárpát-medencében – Pre-scythian bone plaques in the Carpathian Basin. Ősrégészeti Levelek – Prehistoric Newslwetter 12 (2010) 137–163.

Bökönyi, S. 1974: History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe. Budapest 1974.

Csallány, D. 1942: A Szeged-öthalmi preszkíta íjrészlet – Le fragment d' arc prescythique de Szeged-Öthalom. ArchÉrt 3 (1942) 151–154.

Kalicz, N.–Torma, I. 1967: Tarnabod-Téglás, TSZ istállók, homokbánya (Heves m., hevesi j.). RégFüz 20 (1967) 24.
Kemenczei, T. 1988: Kora vaskori leletek Dél-Borsodban – Früheisenzeitliche Funde in Süd-Borsod. HOMÉ 25-26 1986-1987(1988) 91–105.
Matolcsi, J. 1970: Historische Erforschung der Körpergrösse des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial. Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie 87/2 (1970) 89–137.
Patek, E. 1968: Präskythische Gräber in Ostungarn. MFMÉ 1966-1967/2 (1968) 101–107.
Patek, E, 1974: Präskythische Gräberfelder in Ostungarn. In: Chropovskỳ, B. (Hrsg.): Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa. VEDA Bratislava 1974, 337–362.
Patek, E. 1990: A Szabó János Győző által feltárt „preszkíta" síranyag. A Füzesabony-Mezőcsát típusú temetkezések újabb emlékei Heves megyében – Die von János Győző Szabó freigelegten „preskythischen" Grabfunde. Die neuen Denkmäler der Bestattungen des Typs Füzesabony-Mezőcsát im Komitat Heves. Agria 25-26, 1989-1990 (1990) 61–118.
Patek, E. 1993: Westungarn in der Hallstattzeit. VCH. Acta Humaniora 7. Weinheim 1993.
Szabó, J. Gy. 1969: A hevesi szkítakori temető. Hozzászólás az Alföld szkítakori kérdéséhez – Das Gräberfeld von Heves aus der Skythenzeit. Beitrag zum Problem der Population des Ung. Tieflandes in der Skythenzeit. EMÉ 7 (1970) 55–118.
Szabó, J. Gy. 1971: Sirok-Akasztómály. (Heves m. egri j.). RégFüz 24 (1971) 14–15.
Teichert, M.1975: Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen. In: A. T. Clason (ed.): Archaeozoological Studies. Amsterdam-Oxford-New York 1975, 51–69.

Abkürzungen

AAC	Acta Archaeologica Carpathica (Krakow)
AASzeg	Acta Universitatis Szegediensis (Szeged)
Acta	A Csíki Székely Múzeum és a Székely Nemzeti Múzeum évkönyve (Sepsiszentgyörgy)
ActaArchHung	Acta Archaeologica Acadaemiae Scientiarum Hungariae (Budapest)
ActaMusNap	Acta Musei Napocensis (Cluj-Kolozsvár-Napoca)
ActaMM	Acta Moldaviae Meridionalis. Anuarul Muzeului de Istorie, Vaslui
AÖG	Archiv für Kunde Österreichischer Geschichtsquellen (Wien)
ActaMP	Acta Musei Porolissensis (Zalău-Zilah)
ActaEthnHung	Acta ethnographica Academiae Scientiarum Hungaricae (Budapest)
AFB	Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege
AH	Archaeologia Historica (Brno)
AI	Archaeologia Jugoslavica (Beograd)
AK	Archaeologiai Közelmények (Budapest)
AKorr	Archäologisches Korrespondenblatt (Mainz)
ARegia	Alba Regia Annales Musei Stephani Regis (Székesfehérvár)
ANBad	Archäologische Nachrichten aus Baden (Freiburg i.Br.)
AntHung	Antiquitas Hungarica (Budapest)
AuF	Ausgrabungen und Funde (Berlin)
APA	Acta Praehistorica et Archaeologica (Berlin)
AR	Archeologické Rozhledy (Praha)
ArchA	Archaeologica Austriaca (Wien)
ArchÉrt	Archaeologiai Értesítő (Budapest)
ArchHung	Archaeologica Hungarica (Budapest)
ArchÖst	Archäologie Österreichs (Wien)
ArhMold	Archaeologie Moldovei (Iaşi)
ARegia	Alba Regia (Székesfehérvár)
ArchSlov-Fontes	Archaeologia Slovaca – Fontes (Bratislava)
ASF	Archeologica Slovaca Fontes (Bratislava)
AT	Antik Tanulmányok. Studia Antiqua (Budapest)
AV	Arheološki Vestnik (Ljubljana)
AVANS	Archeologické Vỳskomy a Nálezy na Slovensku (Nitra)
BAR-IS	British Archaeological Reports – International Series (Oxford)
BAM	Beiträge zur Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes (Bonn)
BAVA	Beiträge zur Allgemeinen und Vergeleichenden Archäologie (München)
BÁMÉ	A Béri Balogh Ádám Múzeum Évkönyve (Szekszárd)
BHBl	Burgenländische Heimatblätter (Eisenstadt)
BCŞS	Buletinul Cercurilor Ştiinţifice Studenţeşti (Alba Julia)
BIAL	Bulletin of the Institute of Archaeology (London)
BiArch	Biblioteca de Arheologie (Bucureşti)
BiblThrac	Bibliotheca Thracologica
BJV	Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgescichte (Berlin)
BMMK	A Békés Megyei Múzeumok Közleményei (Békéscsaba)
BMHB	Bulletin du Musée Hongrois des Beaux-Arts (Budapest)
BRGK	Bericht der Römisch-Germanischen Kommission (Berlin)
BudRég	Budapest Régiségei (Budapest)
BVbl	Bayerische Vorgeschichtsblätter (München)
CA	Cercetări Archeologice
CAB	Cercetări Arheologice in Bucureşti (Bucureşti)
ComArchHung	Communicationes Archaeologicae Hungariae (Budapest)

CurrAnt	Current Anthropology (Chicago)
ČMSS	Časopis Muzeálnej Slovenskej Spoločnosti (Turć, Martin)
DA	Deutsches Archiv für Erforschungen des Mittelalters (Köln/Graz)
DissPann	Dissertationes Pannonicae (Budapest)
Dolg	Dolgozatok az Erdélyi Nemzeti Múzeum Érem- és Régiségtárából (Kolozsvár)
EAZ	Ethnographisch-archäologische Zeitschrift (Berlin)
EMÉ	Egri Múzeum Évkönyve (Eger)
ESA	Eurasia Septentrionalis Antiqua (Helsinki)
FAM	Fontes Archaeologiae Moravicae (Brno)
FAP	Fontes Archaeologici Posnaniensis (Posnan)
FBBW	Fundberichte aus Baden-Württemberg (Stuttgart)
FiSt	Forschungen in Stillfried (Wien)
FolArch	Folia Archaeologica (Budapest)
Fontes ArchHung	Fontes Archaeologici Hungariae (Budapest)
ГИМ	Государственный исторический музей
FÖ	Fundberichte aus Österreich (Wien)
GalliaPh	Gallia Préhistoire (Paris)
HCK	Historica Carpathica (Košice)
HOMÉ	A Herman Ottó Múzeum Évkönyve (Miskolc)
HOMK	A Miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei (Miskolc)
InvArch	Inventaria Archaeologica
InvArchPologne	Inventaria Archaeologica Pologne
IPH	Inventaria Praehistorica Hungaricae (Budapest)
ISTROS	Istros, Buletinul Muzeului Brăilei (Brăilia)
JAMÉ	A Józsa András Múzeum Évkönyve (Nyíregyháza)
JAS	Journal of Archaeological Science (London)
JFA	Journal of Field Archaeology (Boston)
JIVUF	Jahresbericht des Instituts für Vorgeschichte der Uiversität Frankfurt am Main (Frankfurt a. M)
JPMÉ	A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve (Pécs)
JRGZM	Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (Mainz)
КСИА	Краткие сообщения Института археологии РАН
MAG	Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft (Wien)
MAIV	Materiale Arheologice privind Istoria Veche (Bucureşti)
MAP	Материалы по археологии России
MBAEU	Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte (Berlin)
MemAnt	Memoria Antiquitatis. Acta Musei Petrodavensis. Revista Muzeului Arheologic Piatra Neamţ (Bucureşti)
MFMÉ	A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve (Szeged)
MFMÉ – StudArch	A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Studia Archaeologica (Szeged)
MhBV	Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte (Kallmünz)
MittArchInst	Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften (Budapest)
MIA	Materialy i Issledovanija po Archeologii SSSR (Moskva)
MUAG	Mitteilunge der Österreichischsen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte (Wien)
MúzLev	Múzeumi Levelek (Szolnok)
MPK	Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der kais. Akademie der Wissenschaften zu Wien (Wien)
МГУ	Московский государственный университет
NSA	Notizie degli Seavi di Antichità (Roma)
NMMÉ	A Nógrád Megyei Múzeumok Közleményei (Balassagyarmat)

OJA	Oxford Journal of Archaeology (Oxford)
PA	Památky Arheologické (Praha)
PArch	Prace Archeologiczne, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellonskiego (Kraków)
PAS	Prähistorische Archäologie in Südosteuropa. (Berlin/Kiel/München)
PBF	Prähistorische Bronzefunde (München)
Pravěk NŘ	Pravěk Nová řada (Brno)
PZ	Praehistorische Zeitschrift (Berlin - New York)
RégFüz	Régészeti Füzetek (Budapest)
RevBist	Revista Bistriţei (Bistriţa-Năsăud)
RGF	Römisch-Germanische Forschungen (Berlin)
RGZM	Römisch-Germanisches Zentralmuseum (Mainz)
Rmuz	Revista Muzeelor (Bucureşti)
RoA	Rossiiskaya Arkheologiya (Moskva)
RVM	Rad Vojvodanskih Muzeja (Novi Sad)
SA=CA	Sovetskaja Arheologija (Moskva)
SCIVA	Studii şi Cercetări de Isrorie Veche şi Arheologie (Bucureşti)
SCA	Studii şii Cercetări de Antropologie (Bucureşti)
SchSt	Schild von Steier (Graz)
SlA = SlovArch	Slovenská Archeológia (Bratislava)
SMK	A Somogy Megyei Múzeumok Közleményei (Kaposvár)
SCŞ	Studii şi Cercetări Ştiinţifice (Iaşi)
StComit	Studia Comitatensia (Budapest)
StComCaransebeş	Studii şi Comunicări. Etnografie. Istorie. Caransebeş
StAA	Studia Antiqua et Archaeologica
ŠtZ	Študijne Zvesti Arheoloického Ústavu Slovenskej Akademie Vied (Nitra)
StMatSuc	Studii şi Materiale (Suceava)
TD	Thraco-Dacica, Institutul Român de Tracologie (Bucureşti)
TtK	Természettudományi Közlöny (Budapest)
UPA	Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie (Heidelberg)
VariaArchHung=VAH	Varia Archaeologica Hungariae (Budapest)
VF	Vorgeschichtliche Forschungen (Berlin)
VMMK	A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei (Veszprém)
VMP	Veröffentlichungen des Museums für Ur-und Frühgeschichte (Potsdam)
VU	Vasárnapi Újság (Budapest)
VV	Vizantijskij Vremennik (Moskva)
VSz	Vasi Szemle (Szombathely)
WA	World Archaeology (London)
WissArbBurg	Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland (Eisenstadt)
WMBH	Wissenschaftliche Mitteilungen des Bosnisch Herzegovinischen Landesmuseums. Archäologie (Sarajewo)
ZbSNM	Zborník Slovenského Národného Múzea (Bratislava)
ZfE	Zeitschrift für Ethnologie (Braunschweig)
ZM	Zalai Múzeum (Zalaegerszeg)
ZSNM	Zbornik Slovenského Národného Múzea (Ljubljana)

Bader, Tiberius
Max Eyth Str. 12.
71282 Hemmingen
Deutschland
tib.bader@web.de

Barkóczy, Péter
University of Miskolc, Institute of
Physical Metallurgy, Metalforming and Nanotechnology. Faculty of Materials Science and Engineering
H-3515 Miskolc-Egyetemváros
Hungary
fembarki@uni-miskolc.hu

T. BÍRÓ, Katalin
Hungarian National Museum
H-1088 Budapest, Múzeum körút 14-16.
Hungary
tbk@ace.hu

Czajlik, Zoltán
Eötvös Loránd University, Institute of Archaeological Sciences
H-1088 Budapest, Múzeum körút 4/B.
Hungary
czajlik.zoltan@btk.elte.hu

Czifra, Szabolcs
Hungarian National Museum
National Heritage Protection Centre
H-1113 Budapest, Daróci út 3.
Hungary
czifra_sz@yahoo.com

Ďurkovič, Éva
Archeologické múzeum SNM
Žižkova 12
810 06 Bratislava, Slovakia
P. O. BOX 13.
durkoviceva@gmail.com

P. Fisch, Klára
University of Miskolc, Department of
Archaeology and Prehistory
H-3515 Miskolc-Egyetemváros
Hungary
fklari@gmail.com

Fodor, István
Hungarian National Museum
H-1370 Budapest, Múzeum körút 14-16.
Hungary
fodor.istvan1943@gmail.com

Furmánek, Václav
Slovak Academy of Sciences
Institute of Archaeology
Akademická 2.

SK-94921 Nitra, Slovakia
vaclav.furmanek@savba.sk

Novinszki-Groma, Katalin
Eötvös Loránd University, Institute of Archaeological Sciences
H-1088 Budapest, Múzeum körút 4/B.
Hungary
groma.kata@gmail.com

Guba, Szilvia
Kubinyi Ferenc Museum
H-3170, Szécsény, Ady Endre utca 7.
Hungary
gubaszilvi@gmail.com

Gyucha, Attila
Hungarian National Museum
National Heritage Protection Centre
H-1113 Budapest, Daróci utca 1-3.
Hungary
gyuchaa@gmail.com
The Field Huseum of Natural History
1400 S Lake Shore Drive, 60605 Chicago, IL, USA
agyucha@fieldmuseum.org

Gulyás, Gyöngyi
Ásatárs Ltd.
H-6000 Kecskemét, Futár utca 12.
Hungary
gulyasgyongyi@freemail.hu

B. Hellebrandt, Magdolna
H-3534 Miskolc, Benedek utca 15.
Hungary
hellebrandtmagdolna@mail.com

Ilon, Gábor
Hungarian National Museum
National Heritage Protection Centre
H-9700 Szombathely, Szófia utca 33-35.
Hungary
ilon.gabor@mnm-nok.gov.hu

Jankovits, Katalin
Pázmány Péter Katholische Universität
H-1088 Budapest, Mikszáth K. tér 1.
Hungary
jankov@btk.ppke.hu

Kacsó, Carol
carolkacso@yahoo.de

Kantorovich, Anatoliy Robertovich
Lomonosov Moscow State University,
Faculty of History Department of Archaeology
11992, Moscow, Lomonosovsky prospekt, 27-4.
Russia
kantorovich@mail.ru

Kienlin, Tobias L.
Universität zu Köln, Institute für Ur-und Frühgeschichte.
50923 Köln, Weyertal 125.
Deutschland
tkienlin@uni-koeln.de

Kobal', Josip V.
Transkarpatischen Regionalmuseum
Uzgorod, Kapituljna 33.
Ukraine
kaisokj@gmail.com

Kozbuková, Anita
Department of Archaeology, Faculty of Philosophy,
Comenius University in Bratislava
Sk-814 99, Gondova Street
Slovakia
anitakozub@gmail.com

Kovács, Árpád
University of Miskolc, Institute of
Physical Metallurgy, Metalforming and Nanotechnology. Faculty of Materials Science and Engineering
H-3515 Miskolc-Egyetemváros
Hungary
femkov@uni-miskolc.hu

Kreiter, Attila
Hungarian National Museum
National Heritage Protection Centre
H-1113 Budapest, Daróci út 3.
Hungary
attila.kreiter@gmail.com

László, Attila
Alexandru Ioan Cuza Universit**ät Iaşi,**
Bd. Carol I. nr. 11.
Rumänien
arch_atticus@yahoo.com

Lochner, Michaela
Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Institut für Orientalische Und Europäische Archäologie
A-1010 Wien, Fleischmarkt 20-22.
Österreich
michaela.lochner@oeaw.ac.at

Maráz, Borbála
H-1025, Budapest, Krecsányi utca 5.
Hungary
barb.maraz@gmail.com

Mitáš, Vladimír
Slovak Academy of Sciences
Institute of Archaeology
Akademická 2
SK-94921 Nitra, Slovakia
vladimir.mitas@savba.sk

Novotná, Mária
Katedra klasickej archeológie
Trnavskej univerzity v Trnave
Hornopotočná 23
Sk-918 43 Trnava, Slovakia
novotna.mar@gmail.com

Pánczél, Péter
Hungarian National Museum
National Heritage Protection Centre
H-1113 Budapest, Daróci út 3.
Hungary
p.panczel@gmail.com

Rezi, Botond
Mureș County Museum
Ro-530428, Târgu Mureș, Mărăști Street 8/a. Romania
reziboti@yahoo.com

Skakov, Alexander
Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences
117036, Moscow, Dmitriya Ulyanova Street 19.
Russia
skakov09@gmail.com

Szabó, Miklós
Eötvös Loránd University, Institute of Archaeological Sciences
H-1088 Budapest, Múzeum körút 4/B.
Hungary
archinst@ludens.elte.hu

Szathmári, Ildikó
Hungarian National Museum
H-1370 Budapest, Múzeum körút 14-16.
Hungary
szi@hnm.hu

Tankó, Károly
MTA-ELTE Research Group for Interdisciplinary Archaeology
H-1088 Budapest, Múzeum krt. 4/B.
Hungary
csisztar@gmail.com

Teržan, Biba
Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo
SLO-1000 Ljubljana, Zavetiša 5.
Slovenia
ljubinka.terzan@ff.uni-lj.si

Török, Béla
University of Miskolc, Institute of Metallurgical and Foundry Engineering, Faculty of Materials Science and Engineering
H-3515 Miskolc-Egyetemváros
Hungary
bela.torok@uni-miskolc.hu

Trnka, Gerhard
Universität Wien
Institut für Ur-und Frühgeschichte
A-1190 Wien, Franz Klein-Gasse
Österreich
Gerhard.trnka@univie.ac.at

Váczi, Gábor
Eötvös Loránd University, Institute of Archaeological Sciences
H-1088 Budapest, Múzeum körút 4/B.
Hungary
vaczigabor@gmail.com

Vörös, István
Hungarian National Museum
H-1370 Budapest, Múzeum körút 14-16.
Hungary
voros.mnm@gmail.com