

BRONZEFUNDE DES KARPATENBECKENS

A. MOZSOLICS



Amália Mozsolics

BRONZEFUNDE
DES
KARPATENBECKENS

DEPOTFUNDHORIZONTE
VON HAJDUSÁMSON
UND KOSZIDERPADLÁS

Mit einem Anhang von
FRANZ UND ECHEHART SCHUBERT:

SPEKTRALANALYTISCHE
UNTERSUCHUNGEN VON
HORT- UND EINZELFUNDEN
DER PERIODE B III

Die Verfasserin hat sich zum Ziel gesetzt, der internationalen Forschung das gesamte ungarische Depotmaterial vorzulegen. Durch die Synchronisierungen der Metallfunde mit gleichzeitigen Siedlungerscheinungen (Brand-schichten, Verlassen und Zerstörung der Siedlungen) und Grab-funden schlägt die Arbeit in methodischer Hinsicht neue Wege ein. Die Stratigraphie der großen befestigten Siedlungen erwies sich als eine verlässliche chronologi-sche Grundlage.

Dieser Band enthält außer der umfassenden Materialvorlage die typologische Gliederung der Bron-zefunde der Periode B III, wobei die Typenassoziationen, ihre Ver-breitung und die Erzeugungszentren weitgehend beachtet werden.

In dieser Publikation des nach Möglichkeit vollständigen Mate-rials wurden auch Untersuchun-gen über Bronzeguß, Rohmaterial

BRONZEFUNDE
DES
KARPATENBECKENS

AMÁLIA MOZSOLICS

BRONZEFUNDE DES KARPATENBECKENS

DEPOTFUNDHORIZONTE VON
HAJDÚSÁMSON UND KOSZIDERPADLÁS

MIT 41 ABBILDUNGEN (DAVON 8 KARTEN) UND 74 TAFELN

MIT EINEM ANHANG

VON

FRANZ SCHUBERT

UND

ECKEHART SCHUBERT



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST 1967

Lektor

JÁNOS BANNER

Für die Ausgabe und Herstellung verantwortlich György Bernát, Direktor des Verlages und der Druckerei der Ungarischen Akademie der Wissenschaften — Verantwortlicher Redakteur: Dr. Johanna Kerekes — Technischer Redakteur: Antal Fülöp — Einband und Schutzumschlag: Mária Koncz — Schrift: 10· Extended — 66/62360 Druckerei der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, Budapest, V. Gerlóczy u. 2

© *Akadémiai Kiadó, Budapest 1967*

Printed in Hungary

INHALTSVERZEICHNIS

Abkürzungsverzeichnis	7
I. Einleitung	9
II. Waffen	13
1. Schaftlochäxte	13
2. Schafttröhrenäxte	24
3. Nackenscheibenäxte	33
4. Schwerter und Dolche	49
5. Speer- und Lanzenspitzen	61
III. Werkzeuge	63
1. Meißel	63
2. Ahlen	63
3. Beile	63
4. Messer und Sichel	66
5. Angeln	68
IV. Schmuck	69
1. Ösenhalsringe	69
2. Perlen	72
3. Hand- und Armschutzspiralen	73
4. Beinbergen	76
5. Armbänder	77
6. Nadeln	81
7. Glockenförmige Tutuli	85
8. Anhänger	86
9. Bronzeknöpfe	93
10. Rechteckige Bleche	94
11. Pinzetten	95
V. Bronzeguß	96
1. Rohmaterial	96
2. Gußformen	98
3. Werkstätten	102
VI. Beiträge zur Stratigraphie und Chronologie der Depot- fundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás	109
1. Depotfunde in Gefäßen	109
2. Depotfunde in Siedlungen	112
3. Die Forschungen der letzten zehn Jahre	115
4. Zeitliche Bestimmung der Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás	116
VII. Fundliste der Bronzedepots der Stufe B III	127
1. Depotfunde des Karpatenbeckens	127
2. Depotfunde außerhalb des Karpatenbeckens	179
Anhang	
Franz u. Eckehart Schubert: Spektralanalytische Unter- suchungen von Hort- und Einzelfunden der Periode B III	185
Tafeln	205



ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

- Acta Arch. = Acta Archaeologica, Kopenhagen
 Acta Arch. Hung. = Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae
 AÉ = Archaeologiai Értesítő
 AH = Archaeologia Hungarica
 AJA = American Journal of Archaeology
 AK = Archaeologiai Közlemények
 Altschlesien = Altschlesien, Mitteilungen des Schlesischen Altertumsvereins Breslau
 Annales Univ. Bp = Annales Universitatis Scientiarum Budapestiensis, sectio historica
 Ant. Hung. = Antiquitas Hungarica
 Apulum = Apulum, Buletinul Muzeului Regional Alba Iulia
 AR = Archeologické Rozhledy
 Arch. Anz. = Archäologischer Anzeiger
 Arch. Austriaca = Archaeologia Austriaca
 Arch. Mold. = Arheologia Moldovei
 Arch. Slov. Fontes = Archaeologica Slovaca Fontes
 Badische Fundber. = Badische Fundberichte
 Bibl. Arch. = Biblioteka Archeologiczna
 BRGK = Bericht der Römisch-Germanischen Kommission
 BSA = The Annual of the British School at Athens
 Buletinul Com. Mon. Ist. = Buletinul Comisiunii Monumentelor Istorice
 Diss. Arch. = Dissertationes Archaeologicae ex Instituto Archaeologico Universitatis de Rolando Eötvös nominatae
 Dolgozatok = Dolgozatok 1910—1919 Kolozsvár; 1925—1943 Szeged
 Ebert, RL = Max Ebert, Reallexikon der Vorgeschichte
 ESA = Eurasia Septentrionalis Antiqua
 FA = Folia Archaeologica
 Herman O. Múz. Évk. = Herman Ottó Múzeum Évkönyve, Miskolc
 Inventaria Arch. = Inventaria Archaeologica
 Janus Pannonius Múz. Évk. = Janus Pannonius Múzeum Évkönyve, Pécs
 Jb f. Altertumskunde = Jahrbuch für Altertumskunde
 Jb f. Vor- u. Frühgeschichte = Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte
 Jb RGZM = Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Mainz
 Jelentés Debrecen = Jelentés Debrecen város múzeuma . . . évi állapotáról
 JSGU = Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte
 Közlemények = Közlemények az Erdélyi Nemzeti Múzeum Érem- és Régiségtárából
 MAGW = Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft, Wien
 Mannus Bibl. = Mannus Bibliothek
 MCA = Materiale și Cercetări Arheologice
 Meddelanden Lund = Meddelanden från Lunds Universitets
 MKÉ = Múzeumi és Könyvtári Értesítő
 Pam. Arch. = Památky Archeologické
 Pam. Pravěk = Památky Pravěk
 Proc. Preh. Soc. = Proceedings of the Prehistoric Society
 PW : RL = Pauly-Wissowa, Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft
 PZ = Prähistorische Zeitschrift, Berlin
 Rég. Füz. = Régészeti Füzetek, Budapest
 SCIV = Studii și Cercetări de Istorie Veche
 Slov. Arch. = Slovenská Archeológia
 Vjesnik Zagreb = Vjesnik Arheološkog Muzeja u Zagrebu
 WMBH = Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und Hercegovina
 WPZ = Wiener Prähistorische Zeitschrift
 ZfE = Zeitschrift für Ethnologie
 Atti del I^o Congresso = Atti del I^o Congresso Internazionale di Preistoria e Protostoria Mediterranea, Firenze—Napoli—Roma 1950 (Firenze 1952)
 G. BEHRENS, Bronzezeit Süddeutschlands = Bronzezeit Süddeutschlands, Kataloge des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Mainz 1916
 J. BÖHM, Kronika = Kronika objaveného věku, Prag 1941
 W. A. v. BRUNN, Hortfunde I = Bronzezeitliche Hortfunde I, Berlin 1959
 Catalogue Egger = Catalogue of the Important Collection of Bronze Arms and Implements, and Ornaments in Gold, Silver and Bronze Formed by the Late Dr. A. Egger of Vienna, London 1891
 D. GARAŠANIN, Katalog = Katalog der vorgeschichtlichen Metalle, Belgrad 1954

- R. HACHMANN, Ostseegebiet = Die frühe Bronzezeit im westlichen Ostseegebiet und ihre mittel- und südosteuropäischen Beziehungen, Hamburg 1957
- J. HAMPEL, Antiquités = Antiquités préhistoriques de la Hongrie, Esztergom 1876
- J. HAMPEL, Bronzkor = A bronzkor emlékei Magyarhonban I—III, Budapest 1886, 1892, 1896
Wir berufen uns immer auf die ungarische Ausgabe, nicht auf die deutsche: Altertümer der Bronzezeit in Ungarn, Budapest 1890, 2. Aufl.
- J. HAMPEL, Trouvailles = Trouvailles de l'âge de bronze en Hongrie, Budapest 1886
- FR. HOLSTE, Vollgriffschwerter = Die bronzzeitlichen Vollgriffschwerter Bayerns, München 1953
- FR. HOLSTE, Hortfunde = Hortfunde Südosteuropas, Marburg/Lahn 1951
- G. KARO, Mykenai = Die Schachtgräber von Mykenai, München 1930/33
- Kommission Nitra 1958 = Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit, Nitra 1958
- B. MILLEKER, Délmagyarország = Délmagyarország régiségleletei a honfoglalás előtti időkből (Archäologische Funde Südungarns aus der Zeit vor der Landnahme) I—III, Temesvár 1897—1906
- B. MILLEKER, A vattinai őstelep = A vattinai őstelep (Die urzeitliche Siedlung von Vattina), Temesvár 1905
- D. POPESCU, Siebenbürgen = Die frühe und mittlere Bronzezeit in Siebenbürgen, Bukarest 1944
- M. ROSKA, Repertórium = Erdély régészeti repertórium I, Óskor (Archäologisches Repertorium Siebenbürgens I, Urzeit), Kolozsvár 1942
- CL. SCHAEFFER, Stratigraphie comparée = Stratigraphie comparée et Chronologie de l'Asie Occidentale, Oxford 1948
- W. TORBRÜGGE, Materialhefte Bayer. Vorg. = Die Bronzezeit in der Oberpfalz, Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte 13 (1959)
- K. WILLVONSEDER, Die mittlere Bronzezeit = Die mittlere Bronzezeit in Österreich I—II, Wien 1937
- M. WOSINSKY, Tolnavármegye = Tolnavármegye az őskortól a honfoglalásig (Das Komitat Tolna von der Urzeit bis zur Landnahme) I—II, Budapest 1896
- AM = Arheološki Muzej, Zagreb
- BAM = Balogh Ádám Múzeum, Szekszárd
- BM = Brukenthal-Museum, Nagyszeben-Sibiu-Hermannstadt
- DM = Déri Múzeum, Debrecen
- HOM = Herman Ottó Múzeum, Miskolc
- IKM = István király Múzeum, Székesfehérvár
- JAM = Jósza András Múzeum, Nyíregyháza
- JPM = Janus Pannonius Múzeum, Pécs
- MA = Muzeul de Antichități, Kolozsvár-Cluj
- MB = Muzeul Brukenthal, Nagyszeben-Sibiu-Hermannstadt
- MNAA = Muzeul Național de Antichități și Arta, București
- MNM = Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest
- MR = Muzeul Regional, Arad, Gyulafehérvár-Alba Iulia, Nagyvárad-Oradea, Temesvár-Timișoara
- NHM = Naturhistorisches Museum, Wien
- NM = Narodni Muzej, Beograd
- RRM = Rippl-Rónai Múzeum, Kaposvár
- RGZM = Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mainz
- VM = Városi Múzeum, Dunaújváros
- Bdm = Bodendurchmesser
- Br = Breite
- Dm = Durchmesser
- H = Höhe
- Inv.-Nr. = Inventarnummer
- L = Länge
- Mw = Mündungsweite
- Spw = Spannweite

I. EINLEITUNG

Die vorliegende Arbeit hat sich das Ziel gesetzt, die Depotfunde der Stufe B III korpusmäßig zu bearbeiten und sie typologisch und chronologisch zu ordnen. Es sollte möglichst jedes Depot des Karpatenbeckens beachtet werden, doch wird natürlich von jenen, die nicht aus Autopsie bekannt sind, oder von denen vorläufig nur mündliche oder briefliche Mitteilungen zu Gebote stehen, nur kurz berichtet. Sie werden in jenem Umfang berücksichtigt, den die persönlichen Vereinbarungen gestatten. Es sei der Hoffnung Ausdruck gegeben, daß die korpusmäßigen Veröffentlichungen der Depotfunde des Karpatenbeckens auch nach Abschluß dieser Arbeit weiter gefördert werden. Das wichtigste Ziel ist die möglichst gründliche und umsichtige Vorlage des Materials.

Wegen des festgelegten Umfangs der Arbeit sind nur die Bronzefunde aufgenommen worden, die gleichzeitigen Gold- und Keramikdepots mußten einer anderen Veröffentlichung vorbehalten bleiben.

Es folgt also eine Studie samt Fundliste über die gleichzeitigen Golddepots¹ des Karpatenbeckens. Außerdem werden zwei weitere Bände über die Bronze- und Golddepots der Stufe B IV (Depothorizonte von Felsőbalog und Ópályi) und ein Katalog der jüngsten Bronzedepts vorbereitet.

Als Depot wird in der vorliegenden Arbeit ein Fund meist einheitlicher Zusammensetzung bezeichnet, der in einem gegebenen Zeitpunkt, gewöhnlich durch historische Ereignisse bedingt, gleichzeitig mit anderen ähnlichen Funden — Depotfundhorizonte — dem Schutz der Erde anvertraut wurde.

Einheitliche Zusammensetzung besagt, daß ein Depot in der Mehrzahl Schmuck, Geräte, Waffen, Rohmaterial, zum Wiedereinschmelzen bestimmte Bruchstücke oder Gefäße enthält. Die Einheitlichkeit kann sich auch auf das Material beziehen. Bei einigen wird durch die Fundumstände der Beweis erbracht, daß sie Depotfunde waren.

Die Depotfunde gelangten gewöhnlich in einem größeren Umkreis annähernd gleichzeitig in die Erde, haben daher oft einen ziemlich einheitlichen Typenschatz, oder ihre Gleichzeitigkeit läßt sich durch Depots mit einem oder mehreren gleichen Gegenständen nachweisen. Als Depot werden jene Funde beschrieben, bei denen nachgewiesen werden kann, daß wenigstens zwei Stücke zusammen lagen und keine Umstände dafür sprechen, daß sie Beigaben eines Grabes waren.² Als Kriterium wird natürlich verlangt, daß sie mit einem Depotfundhorizont gleichzeitige Typen enthalten.

In der Arbeit werden auch Einzelfunde berücksichtigt, über deren Fundumstände nichts bekannt ist, die aber Typen der beiden hier behandelten Depothorizonte darstellen, nämlich des von Hajdúsámson und von Kosziderpadlás.

Es wurde getrachtet, einen Überblick über das gesamte Material zu geben, denn nur so kann man auch die Depotfundhorizonte zeitlich und regional abgrenzen. Nach den gegebenen Möglichkeiten wurden folgende Methoden angewendet:

a) *Klärung der Fundumstände und der Fundzusammengehörigkeit.* Nach der Überprüfung der Fundumstände stellte sich bei mehreren Depots heraus, daß die in der Literatur abgebildeten Gegenstände nicht immer einheitliche Depotfunde darstellen. Nach Feststellung der tatsächlichen Fundzusammengehörigkeit verursachte die Zuordnung zu den Depothorizonten keine Schwierigkeit mehr. Durch Nachforschungen ließen sich auch mehrere Depots klarstellen.

b) *Trennung der Typen und Varianten nach zeitlichen Horizonten.* Es wurde die Klärung der Zugehörigkeit der Typen und Varianten zu Depotfundhorizonten und Kulturgruppen angestrebt, um feststellen zu können, welche Entwicklung die einzelnen Typen vor und nach diesen Horizonten mitgemacht haben.

c) *Analyse der Typenassoziationen.* Bei der Untersuchung der einzelnen Typen wurde immer wieder auf jene hingewiesen, mit denen sie am häufigsten zusammen vorkommen und welche einander ausschließen.

d) *Analyse der Formen und der Verzierung.* Diese Methode ermöglicht die Klärung der Herstellungszentren. In mehreren Fällen kann man mit einiger Wahrscheinlichkeit auf Meister oder Werkstätten schließen.

¹ A. MOZSOLICS—A. HARTMANN, Goldfunde des Depothorizontes von Hajdúsámson. 46, BRGK,

in Vorbereitung. — A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 16 (1963) S. 65—83.

² W. A. v. BRUNN, Hortfunde I, S. VII.

e) *Kartierung der Leittypen der Depotfunde.* Die Fundstreuung gestattet Schlußfolgerungen über die Ausdehnung jener Gebiete, in denen bestimmte historische Ereignisse zur Niederlegung von Depots führten. Durch die Kartierung gewinnt man auch Angaben über Handelsbeziehungen, wenn die Fundstreuung auch anderer gleichzeitiger Typen dieselben Feststellungen gestattet. Natürlich kann die Frage der Handelsbeziehungen nur nach der Klärung der Herstellungszentren und der Handelswege gestellt werden.

f) *Vergleich mit Siedlungs- und Grabfunden.* Damit gewinnt man verlässliche Grundlagen für den relativchronologischen Zeitpunkt, zu welchem die Depotfunde verborgen wurden. Man kann aber auch auf Typen hindeuten, die zwischen den zwei Depotfundhorizonten, nämlich Hajdúsámson und Kosziderpadlás oder vor und nach diesen als Grabbeigaben in die Erde gelangten. Solche Vergleiche gewähren auch einen guten Einblick in die Entwicklung der Bronzeindustrie zwischen zwei Depotfundhorizonten. In vielen Fällen ermöglichen Siedlungs- und Grabfunde die Kontrolle der relativen Chronologie.

In der Archäologie hängt kaum etwas mehr von Zufälligkeiten ab als die Depotfundforschung. Zu den größten Seltenheiten gehören von Archäologen entdeckte und ganz erhaltene Depotfunde. Diese Zufälligkeit drückt auch der Erforschung dieser Funde den Stempel auf, da man auf die in die Museen eingelieferten oder gemeldeten Horte angewiesen ist und planmäßig durchgeführte Grabungen nach Depotfunden in Siedlungen und Gräberfeldern kaum möglich sind. Der Zufall, der das Material zu der Depotfundforschung liefert, ist mit ein Grund, weshalb den Fundumständen so große Aufmerksamkeit gewidmet wurde, soweit sie feststellbar oder überliefert sind.

Die Grundlage der vorliegenden Arbeit bildet die durch die Schichtenfolgen von Tószeg und anderer Siedlungen gesicherte Chronologie³. Dabei kann sich natürlich die Frage nach der Notwendigkeit einer Chronologie für Ungarn ergeben.

Nach der von I. KUTZIÁN⁴ vorgeschlagenen Gliederung der Kupferzeit nimmt diese Epoche mit der Periode III der Kupferzeit (K III), also mit der Badener Kultur, um 1900 v. Chr., ein Ende.⁵ Das Datum für das Ende der Kupferzeit und den Beginn der Bronzezeit kann als ziemlich gesichert gelten, da diese Zeit in der Mittelmeerwelt im großen und ganzen dem Ende von EH und dem Beginn von MH entspricht. Dieser Wechsel läßt sich historisch begründen und auch in Ungarn durch Funde nachweisen.

In Ungarn zählt man bereits die Glockenbecherkultur und die mit ihr gleichzeitigen Kulturen (Vučedol-Zók, Frühnagyrév) zur frühesten Bronzezeit, und diese Zeit ist nach P. REINECKE noch jüngstes Neolithikum oder Äneolithikum. Mit der Anwendung des süddeutschen Systems würden sich Unstimmigkeiten in der Nomenklatur ergeben und für einige Stufen gäbe es gar keine Bezeichnung, denn unsere Stufe B Ia und B Ib, d. h. die Zeit zwischen K III und dem eigentlichen Beginn der Tellsiedlungen, ferner die erste Phase der Tellsiedlungen (Tószeg A = B Ib) liegt größtenteils vor Reinecke A⁶, und erst Tószeg B, d. h. B II kann man richtig zu Reinecke A₁ in Parallele setzen. Aber auch die Zäsuren sind in Ungarn ganz andere, wie man dies in den letzten Jahren auf Grund der Siedlungsstratigraphie immer besser erkennt. Wie wir noch zeigen werden, ist an manchen Plätzen ein Siedlungsabbruch zwischen B I und B II und schließlich ein endgültiger am Ende von B III nachweisbar. Die in der ersten Hälfte der Stufe B III, in B IIIa zerstörten Siedlungen wurden häufig wieder an derselben Stelle aufgebaut. Wie die Bronzeindustrie, aber auch die Keramik, die Bestattungssitten, die Siedlungsformen beweisen, erfolgte zu dieser Zeit keine so tiefgreifende Änderung der Kultur wie zwischen B II und B III oder zwischen B III und B IV.

B III wäre nach REINECKE mit A₂ und B gleichzusetzen, wenn auch die Frage vorläufig offen bleiben muß, ob sich B III vollkommen mit Reinecke A₂ und B als historische Epoche deckt. Die Spiralverzierung, die Nackenscheibenäxte Typus A und B, die Entwicklung der Schaftröhrenäxte, die Typologie der Nadeln, alles was wir als ältere und jüngere Füzesabonyer, Veszprémer, Szekszárdi, Vátyaer usw. Kultur zusammenfassen, sind *eine* Einheit und die Unterschiede zwischen älter und jünger sind durch Merkmale gegeben, die zwar einen einheitlichen Stil erkennen lassen, die aber durch den Ablauf der Entwicklung bedingt wurden. Im Laufe der Ausführungen wird wiederholt auf das System von REINECKE Bezug genommen, um die gleichen und ähnlichen, aber auch die unterschiedlichen Erscheinungen zu beleuchten, woraus nur noch deutlicher hervorgeht, daß sowohl die materielle wie auch historische Entwicklung, also auch die Zäsuren in Ungarn jeweils andere waren als in Süddeutschland.

Auch die Grundlagen der Forschung sind im Karpatenbecken und in Süddeutschland oder in Skandinavien ganz andere: in beiden letzteren Gebieten fehlen die Tellsiedlungen,

³ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 2 (1952) S. 54 ff.; Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 119 ff.

⁴ AH 42 (1963) S. 535—555.

⁵ S. über das Datum für den Beginn der

ungarischen Bronzezeit: A. MOZSOLICS, Kommission Nitra 1958, S. 177—183.

⁶ S. JUNGHANS—H. KLEIN—E. SCHEUFELE, 34. BRGK, S. 84; S. 85, Abb. 6.

somit die Möglichkeit, Siedlungs-, Gräber- und Depotfunde einwandfrei zu parallelisieren. Die Stratigraphie ist die methodische Grundlage der ungarischen Bronzezeitforschung geworden.

Es wäre nicht angebracht, im Karpatenbecken nach den chronologischen Ergebnissen in Kleinasien und den östlichen Mittelmeerländern zu datieren, obwohl manche Zusammenhänge mit diesen Gebieten nachweisbar sind. Die chronologischen Resultate der Hochkulturen kann man nicht einfach auf Länder übertragen, die von Zeit zu Zeit ihre Einwirkungen aufgenommen haben. Es lassen sich auch schwer und nicht mit gewünschter Sicherheit Kulturen weit entfernter Gebiete synchronisieren, besonders wenn nur in größeren Zeitabständen Ähnliches oder Gleiches hier und dort auftaucht. Nur historische Ereignisse von größerer Tragweite, wie Völkerwanderungen oder Handelsbeziehungen über sehr weite Gebiete (Bronzen, Gold, Bernstein) lassen weitläufige Zusammenhänge erkennen. Die Keramik eignet sich kaum zu Querverbindungen, auch Siedlungsformen und Erscheinungen des religiösen Lebens selten, da letztere sehr traditionsgebunden sind. Hier sei an die Brandgräberfelder seit der Spätkupferzeit in Transdanubien und an die Skelettgräber seit dem Neolithikum im Maros-Gebiet erinnert. Die Unterschiede zwischen Süddeutschland und Ungarn sind viel größer, als daß man die chronologischen Resultate ohne weiteres übertragen könnte. Einwandfreiere Synchronismen lassen sich erst von der Hallstattzeit an feststellen. Die Unterschiede sind ungefähr so groß wie zwischen den skandinavischen und süddeutschen Gebieten, wo man nach den Systemen von MONTELIUS bzw. REINECKE datiert und wo die Synchronisierungen noch immer Diskussionen auslösen.

Die Stratigraphie der Tellsiedlungen — die Grundlage der ungarischen Bronzezeitchronologie —, ferner die mit diesen gleichzeitigen Gräberfelder, die Bronzen und Gußformen in Gräbern und Siedlungen, die ihre Analogien in Depots haben, ermöglichen klare Datierungen, wie solche häufig selbst in Ländern der Hochkulturen nicht immer zu Gebote stehen. Früher oder später werden diese auch in westlich und nördlich von Ungarn gelegenen Gebieten als gute zeitliche Stützpunkte gelten. Freilich müssen noch in Ungarn die Telforschungen intensiviert werden und die Resultate mit den Schichtenfolgen bronzezeitlicher Siedlungen in Rumänien und Bulgarien in Einklang gebracht werden. Über diese kann man die Brücke zu den großen Schichtenfolgen der Hochkulturen Kleinasiens und auch Griechenlands schlagen, und die dort gewonnenen absoluten Daten können — mit einiger Vorsicht — auch auf Ungarn übertragen werden.

Es war der große ungarische Archäologe JÓZSEF HAMPEL, der vor mehr als siebenzig Jahren ein heute noch vielbenütztes dreibändiges Werk über ungarische Metallfunde herausgab.⁷ Dieses soll nicht nachgeahmt werden, da heute andere Standpunkte bei der Auswahl und der wissenschaftlichen Bewertung richtunggebend sind, doch wird bewußt die Tradition aufgegriffen, der internationalen Forschung die Depotfunde des Karpatenbeckens vorzulegen.

Mein Dank gilt in erster Linie der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, die meine Arbeit durch finanzielle Unterstützung Jahre hindurch in großzügiger Weise gefördert hat, und dem Magyar Nemzeti Múzeum, wo mir besonders Herr M. PÁRDUZ und Frau I. KOVRIG mit Rat und Tat zur Seite standen.

Von den Mitarbeitern bin ich besonders dem Photographen Herrn J. KARÁTH zu Dank verpflichtet, der fast alle Aufnahmen dieser Arbeit herstellte, in den Provinzmuseen hat gelegentlich auch Herr L. SUSITS Aufnahmen besorgt. Die meisten Zeichnungen sind Arbeiten von Herrn GY. SZÖRÉNYI, die Karten von Frau KLÁRA PATAY. In den ungarischen Provinzmuseen bin ich Herrn D. CSALLÁNY in Nyiregyháza, J. KOMÁROMY in Miskolc, I. BALOGH in Debrecen, O. TROGMAYER in Szeged, Frau E. PETRES in Székesfehérvár, A. UZSOKI und S. MITHAY in Győr und GY. MÉSZÁROS in Szekszárd zu besonderem Dank verpflichtet. Durch die Unterstützung der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt am Main und des Römisch-Germanischen Zentralmuseums und durch weitgehendes Entgegenkommen der Herren Direktoren W. KRÄMER, K. BÖHNER und Herrn Professor W. DEHNS wurden mir drei Reisen in die Deutsche Bundesrepublik ermöglicht (1958, 1962 und 1964), wo ich in verschiedenen Museen in Mainz, Bonn, Köln und München eingehende Studien treiben konnte, besonders in Stuttgart, wo ich außerdem Herrn Direktor JUNGHANS und Herrn SCHRÖDER für ihre Hilfe zu danken habe. Auf Einladung der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften und der Rumänischen Akademie der Wissenschaften verbrachte ich in diesen Ländern mehrere Wochen zu Studienzwecken. Ein dankbares Andenken bewahre ich Professor J. BÖHM. Mein Dank gilt noch den Herren J. NEUSTUPNÝ, A. TOČIK, D. POPESCU, Professor I. NESTOR, Frau

⁷ A bronzkor emlékei Magyarhonban. Budapest 1886, 1892, 1896. — Trouvailles de l'âge de bronze en Hongrie. Budapest 1886, S. 1—108, Taf. 1—127. Diese letztere Arbeit enthält ausführlichere

Beschreibungen der Funde. In vorliegendem Band wird immer die dreibändige ungarische Ausgabe zitiert = Bronzkor.

E. ZAHARIA und Herrn Professor D. BERCIU sowie vielen anderen. Ich möchte auch nicht versäumen, meinen Dank den jugoslawischen Kollegen Professor J. KOROŠEC (Ljubljana), Z. VINSKI (Zagreb), Professor A. BENAĆ (Sarajevo), Herrn und Frau GARAŠANIN (Belgrad) auszusprechen, weiter konnte ich mich jederzeit um Bilder ungarischer Funde an Herrn Dozent K. KROMER in Wien wenden.

Auch möchte ich die freundschaftliche wissenschaftliche Korrespondenz erwähnen, durch die ich von manchen archäologischen Funden Kenntnis erhielt und auch Ratschläge erbitten konnte. Besonders herzlich gestaltete sich diese Korrespondenz mit Professor STUART PIGGOTT in Edinburgh, Miss NANCY SANDERS (Oxford) und Herrn J. D. COWEN (London), und es ist mir eine angenehme Pflicht, für Lichtbilder, Hinweise, Zeichnungen oder auch einfache Skizzen zu danken.

Gedacht werden soll noch der Hilfe der Herren FR. und E. SCHUBERT, die auch die Veröffentlichung der Spektralanalysen übernahmen. Und schließlich danke ich Herrn Professor J. BANNER, der das Lektorieren der Arbeit übernahm und es nicht scheute, jeden Hinweis und jedes Zitat zu kontrollieren, und Frau JOHANNA KEREKES, die den deutschen Text durchsah.

II. WAFFEN

1. SCHAFTLOCHÄXTE

Einige ältere ungarische Schaftlochäxte beschrieb F. KŐSZEGI. Er unterscheidet drei Typen:¹

a) mit verlängerter Schafttröhre, b) Typus Bányabükk,² c) Äxte mit halbkreisförmig ausgeschnittenem Schafttrand. Diese typologische Gliederung wurde nach Berücksichtigung regionaler und chronologischer Unterschiede durchgeführt. Nachdem er die wichtigsten Ergebnisse einiger Forscher kurz besprochen hat (G. NAGY, J. HAMPEL, A. M. TALLGREN, V. G. CHILDE, D. BERCIU, D. POPESCU, E. DULLO, A. MOZSOLICS und A. BENEŠOVÁ),³ fixiert er seinen eigenen Standpunkt, wonach der Prototypus der einschneidigen Äxte wahrscheinlich über Südrußland aus Mesopotamien stammt und nicht die im Karpatenbecken üblichen Steinäxte nachgeahmt wurden. Bei der ersten Gruppe unterscheidet er drei Varianten, wovon die sumerischen zugleich die ältesten sind, dann folgt eine Gruppe, die außer in Kleinasien in den südlichen und mittleren Gebieten der Sowjetunion, in Rumänien und Ungarn verbreitet war, und dieser schließt sich eine dritte Gruppe mit mehreren Varianten an, was durch die Verschiedenartigkeit der regionalen Entwicklungen bedingt sein kann. Bei dem Typus Bányabükk stützt sich F. KŐSZEGI auf die Feststellungen von D. BERCIU⁴, wonach drei regionale Gruppen unterschieden werden können, nämlich die von Ungarn bzw. Siebenbürgen, von Südrußland und von Kreta.

Vom dritten von ihm behandelten Typus stellt der Autor fest, daß er sich genetisch den ersten beiden anschließt, aber daß er viel weniger einheitlich ist als jene und größere regionale Unterschiede bemerkbar sind. Lediglich ein Zug ist ihnen gemeinsam, nämlich der halbkreisförmig ausgeschnittene Schafttrand. Er denkt an Vorbilder aus Kleinasien, aber in Ermangelung vieler Vergleichsstücke unternimmt er es nicht, das Ursprungsgebiet genauer festzulegen.

Wir betrachten die Entwicklungsreihe im Lichte der Depotfunde etwas anders, und wenn wir auch für die ältesten einen kleinasiatischen, eventuell mesopotamischen Ursprung nicht in Abrede stellen wollen, die auf alle Fälle durch balkanische oder pontische Vermittlung zu uns gelangten, d. h. es wäre zu untersuchen, bei welchen Äxten entweder der eine oder der andere Weg in Betracht kommt, interessieren uns hier der erste und der dritte Typus nach F. KŐSZEGI, da der erste Typus zu Depotfunden wie die von Kömlöd (*Taf. 1, 5–8*) gehört und der dritte noch in der Depotfundgruppe von Hajdúsámson (*Taf. 10, 2–5*) anzutreffen ist, allerdings schon gemeinsam mit einem jüngeren Typus.

Wie bereits den Ausführungen von F. KŐSZEGI zu entnehmen ist, hat die Entwicklung der Schaftlochäxte lange gedauert, und wenn wir, auch nur in großen Zügen, alle Haupttypen aufzählen, so sieht man, daß die Schaftlochäxte in ungarischen Funden von der frühesten Bronzezeit an bis einschließlich Periode B IV vorkommen, natürlich in jeweils anderer Form, doch kann man auch die jüngsten auf ältere Typen zurückführen, d. h. sie von diesen ableiten. Es sind auch Fälle nennbar, wo in einem Depotfund ein älterer und ein jüngerer Typ zusammen vorkommen — dies trifft z. B. bei dem Fund von Cófalva (*Taf. 5, 5*)⁵ zu —, man kann aber auch die gleichzeitigen Funde von Hajdúsámson (*Taf. 11, 1–4*) und Apa (*Taf. 16, 2*) nennen: in dem einen überwiegt der ältere Typ, und zu dem anderen gehört eine jüngere Schaftlochaxt.

Die typologische Folge der Schaftlochäxte ist durch den Umstand sehr kompliziert, daß sie sich in Kleinasien, in Luristan, im westlichen Balkangebiet (Typus Skutari nach R. VULPE)⁶ und in Mitteleuropa ebenfalls weiterentwickelt haben und verschiedene Wege nebeneinander hergehen und es überaus schwierig, manchmal sogar unmöglich ist, sie zeitlich zu parallelisieren. Wir wollen uns bei unseren Ausführungen auf die Entwicklung in Ungarn beschränken, da sie selbst hier oft schwer datierbar sind, einige noch immer nicht mit annähernder Sicherheit. Man weiß bei verschiedenen Stücken wegen ihrer geringen Anzahl nicht, ob

¹ FA 9 (1957) S. 47–62.

² M. ROSKA, *Dacia* 3–4 (1926–1932) S. 352–355. — E. OROSZ, *AE* 44 (1930) S. 228–229, Abb. 147. S. hier auch die Beschreibung der Fundumstände.

³ FA 9 (1957) S. 48–50, Anm. 2–12.

⁴ *Apulum*, Bd. I, S. 12.

⁵ A. MOZSOLICS, *Ant. Hung.* 3 (1949) S. 15, Abb. 1,1–4.

⁶ R. VULPE, *PZ* 23 (1932) S. 132–145. — Eine merkwürdige Sonderform ist auch die Axt von Prettmün bei Kolberg (Pommern): O. KUNKEL, *Pommersche Urgeschichte in Bildern*. Stettin 1931, Taf. 28 oben. Der hohe, flache Kamm erinnert bereits an Äxte, wie die von Cegléd (*Taf. 6, 2*). Der untere Teil ahmt ein geschäftetes Randbeil nach. Zeitlich mag dieses Stück — nach dem Buckel am Schaftrohr und dem hohen Kamm — bereits viel jünger sein als die Äxte Typus B (Abb. 1).

man sie als Varianten oder Grundtypen auffassen soll und auf welche Formen die Entwicklung zurückgreift, da vorläufig noch typologische Lücken bestehen, die natürlich durch neuere Funde ausgefüllt werden können. Einige Typen sind auch auf ein kleines Gebiet beschränkt, andere in einem größeren Umkreis vorhanden, was besonders bei den älteren der Fall ist, wie bei Typen Bányabükk und jenen mit zylindrischer Schaftröhre (hier wollen wir kleine regionale Unterschiede nicht in Betracht ziehen). Die Äxte, die M. ROSKA⁷ als Typus Fatjanovo bezeichnete, scheinen auf die westliche Sowjetunion und auch noch auf Ungarn konzentriert zu sein. Die Äxte Typus Kelebia (*Taf. 5, 2*) waren vor allem im Karpatenbecken verbreitet. Bei einigen Typen überrascht die Mannigfaltigkeit der Form, was man kaum im Sinne der Varianten deuten kann, denn jedes bekannte Stück hat »individuelle Züge«, und eben die Mannigfaltigkeit weist über den Begriff Typus und seine Variante hinaus.

Nach dem heutigen Forschungsstand scheint folgende Möglichkeit der typologischen Einteilung und der zeitlichen Zuweisung der ungarischen Schaflochäxte gegeben, wobei natürlich nicht geleugnet werden kann, daß die Übergänge oft fließend sind, besonders wenn man Grenzfälle von Typus und Variante vor sich hat, oder wenn bei einigen noch fast keine Möglichkeit einer genauen und eindeutigen Datierung besteht.

Als älteste Schaflochäxte betrachten wir jene, die man unter dem Begriff Typus Bányabükk zusammenfaßt, dabei sei von einer Wiederholung der Feststellungen von M. ROSKA und anderen abgesehen. In den hier behandelten Depotfundhorizonten kommen solche nicht mehr vor.

Typus A. Mit diesem Namen bezeichnen wir jene Äxte, die M. ROSKA als Typus Bányabükk⁸ und Typus Fajsz⁹ zusammengefaßt hat, wobei es ratsam erscheint, diese als Varianten desselben Typus anzusehen und nicht als gesonderte Typen (*Abb. 1, Aa—b*).

Typus Aa (Variante Bányabükk, *Abb. 1*). Sein Ursprung ist, worauf schon mehrere Forscher verwiesen haben, sicher östlich von Ungarn zu suchen. Nach D. BERCIU und im Anschluß an F. KÓSZEGI, sind sie weder regional noch zeitlich einheitlich, und während sie nördlich des Kaukasus in großen Kurganen vorkommen, wie Maikop, sind solche im Karpatenbecken — vor allem nach dem Fund von Bányabükk selbst — in Depotfunden bekannt.

Typus Ab (Variante Fajsz, *Abb. 1*). Nach M. ROSKA¹⁰ unterscheidet er sich vom Typus Bányabükk lediglich durch die leichte, stumpfwinkelige Krümmung des Schaftröhrenteiles im Verhältnis zur unteren Partie. Solche Stücke sind aus mehreren Depotfunden bekannt, wie Fajsz selbst (Komitat Pest).¹¹

Interessant ist die Herstellungsart der Äxte dieses Typus von Ostrovul-Corbului bei Turnu Severin in Oltenien.¹² Die Schaftröhre wurde nämlich durch Hämmern geformt. Nach M. ROSKA waren dem Bronzeschmied auch Äxte wie die von Bányabükk bekannt. Zu dem Fund gehört noch ein breiteres und größeres und viele schmale Beile. D. BERCIU datiert den Fund in die Phase III der Glina-Kultur, mit anderen Worten an den Anfang der Bronzezeit. Diese zeitliche Bestimmung deckt sich mit der des Fundes von Staré Zámky bei Lišen in Mähren, da er, nach A. BENEŠOVÁ,¹³ bestehend aus zwei Schaflochäxten, einem Flachbeil mit abgerundetem Nacken, einem langen Meißel und einer Ahle, aus einer gut datierbaren Schicht stammt, worin Jaispitz-B-Fragmente und außerdem auch Scherben der Laibacher Keramik lagen. In Ungarn datiert man die Laibacher Ware an den Beginn der Bronzezeit,¹⁴ unmittelbar nach K III (nach der Einteilung von I. KUTZIÁN),¹⁵ also in die Stufe B Ia, was man mit Vornagyrev, Glockenbecherkultur, Laibach und Vučedol, weiter Glina III und auch Ockergrabkultur in Ungarn gleichsetzen kann. Die Funde wie Fajsz, Staré Zámky bei Lišen und Ostrovul-Corbului sind schon durch die gemeinsamen Typen, aber auch teilweise durch ihre stratigraphische Lage datierbar. Die ersten zwei Funde haben dieselben Schaflochäxte und die langen schmalen Meißel gemeinsam.

Dieser Axttypus scheint in Periode III der Kupferzeit Ungarns noch zu fehlen, war aber in den großen Kurganen wie Maikop¹⁶ usw. schon vorhanden. Nach dem archäologischen Material haben wahrscheinlich die Träger der Ockergrabkultur in Ungarn in größeren Mengen das Pferd eingeführt. In Rumänien stammen die ältesten Pferdeknochen aus Siedlungen der Phase Folteşti II.¹⁷ Die Volksgruppe dieser Kultur kam aus dem südrussischen Steppengebiet;¹⁸

⁷ Közlemények 2 (1942) S. 201—206.

⁸ Dacia 3—4 (1926—32) S. 352—355.

⁹ FA 8 (1956) S. 43—46.

¹⁰ FA 8 (1956) S. 43—46, Abb. 15—18.

¹¹ AÉ 23 (1903) S. 427.

¹² D. BERCIU, Arheologi a preistorică a Olteniei. Craiova 1939, S. 101, Abb. 111.

¹³ Pam. Arch. 47 (1956) S. 244. — Pam. Arch. 55 (1964) S. 154; S. 144, Abb. 44. — Nach A. BENEŠOVÁ ist der Fund jungäolithisch, nach unserer Nomenklatur bereits frühbronzezeitlich.

¹⁴ A. MOZSOLICS, Kommission Nitra 1958, S. 177—183.

¹⁵ AH 42 (1963) S. 535—555.

¹⁶ CL. SCHAEFFER, Stratigraphie comparée, S. 261 datiert Maikop und ähnliche Kurgane in das 23. und 22. Jahrhundert.

¹⁷ Nach mündlicher Mitteilung von Prof. D. BERCIU.

¹⁸ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 12 (1960) S. 133.

diese dürfte auch die Äxte Typ A im Karpatenbecken eingebürgert haben. Typ Ab ist nach ROSKA bereits eine Variante, die im Karpatenbecken ausgebildet wurde.¹⁹ Damit steht auch der Zeitpunkt, wie dies die Stratigraphie von Staré Zámky bei Lišen und der Zeitansatz von Ostrovul-Corbului andeutet, in Einklang, da die älteste Phase der Bronzezeit, Glina III in Oltenien mit Foltești II in der Moldau gleichzeitig ist.

Typus B. Als solche bezeichnen wir die Schaftlochäxte mit verlängerter, zylindrischer Schafttröhre (Abb. 1, Ba–c).

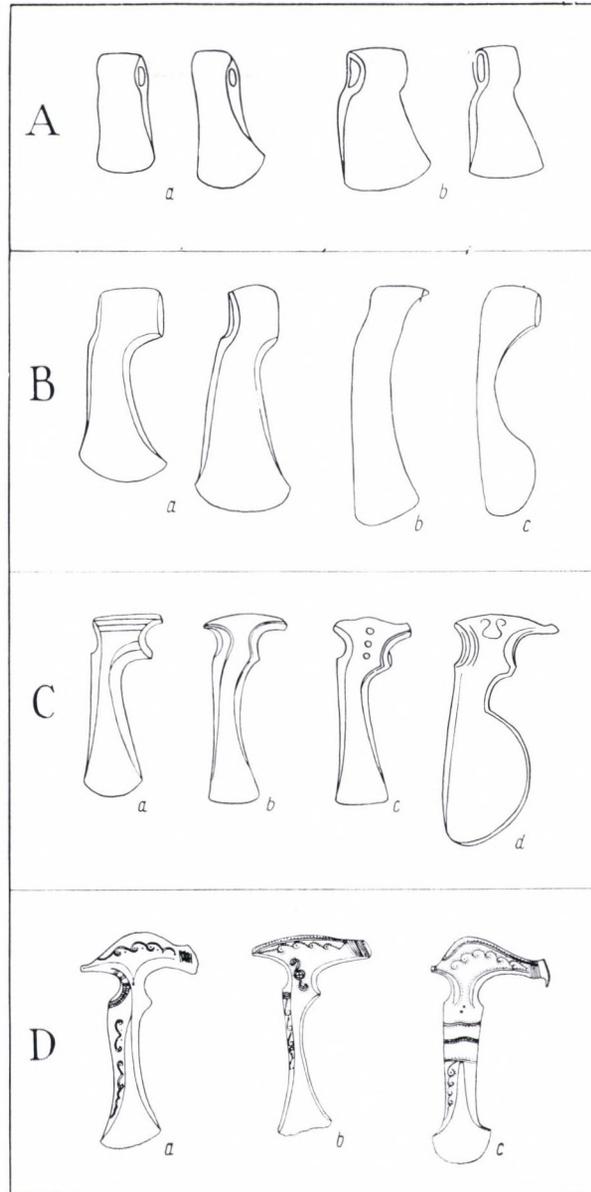


Abb. 1. Typentafel der Schaftlochäxte

Charakteristische Funde mit solchen Äxten und einem einheitlichen Horizont sind folgende: in Ungarn Kömlöd (Taf. 1, 1–8, zu dieser Gattung gehören die Äxte 5–8), Debrecen und Depot von Nordwestungarn;²⁰ in Polen der Fund von Stublo;²¹ in Jugoslawien die von

¹⁹ S. die Aufzählung weiterer Funde in den zitierten Arbeiten von M. ROSKA und F. KÓSZEGI, ferner M. NOVOTNÁ, Slov. Arch. 5 (1957) S. 309, 313–316.

²⁰ S. Fundliste. Zum Fund von Debrecen im Röm-Germ. Zentralmuseum in Mainz gehört eine solche Axt und drei Halbfabrikate bzw Rohgüsse

von langen Beilen, die etwas an die »Zungenbarren« erinnern.

²¹ WL. ANTONIEWICZ, ESA 4 (1929) S. 135–148. Die Äxte auf S. 136, Abb. 1, 2. Die weiteren Stücke wie Anhänger, Armringe, Lockenringe auf Abb. 3–13.

Griča, Kozarac und Lohinje²² usw. Das Flachbeil von Kömlöd (*Taf. I, 1*) kann man am besten noch mit dem ähnlichen Beil des Fundes von Lišen vergleichen, doch ist das andere trapezförmige Beil von Kömlöd bereits gekantet und hat einen geraden Nacken, wenn auch die Schneide eine leichte Krümmung zeigt (*Taf. I, 3*). Die Schaftlochhäxte dieses Fundes haben mit einer Ausnahme eine mehr oder weniger verlängerte, zylindrische Schafttröhre, aber die kleinen Unterschiede, besonders auf der dem Schaftloch entgegengesetzten Seite, sind nicht von der Art, daß man sie typologisch weiter untergliedern müßte (*Taf. I, 5–8*). Allen Äxten von Kömlöd ist aber die Krümmung der Schneide gemeinsam, die auf der Seite der Schafttröhre eine Biegung hat und am Rückenteil schräg abfällt. Auch die fünfte Axt hat eine ähnliche Schneide (*Taf. I, 4*). Diese unterscheidet sich aber wesentlicher von Typus B als von A und kann als eine langgestreckte und schmale Abart der Äxte Typus A aufgefaßt werden. Ihr charakteristisches Merkmal ist die starke Krümmung vom Nacken bis zur Schneide und die andere Seite verläuft parallel. Schaftlochhäxte mit zylindrischer, verlängerter Schafttröhre sind in Ungarn und im Karpatenbecken ziemlich viele bekannt, doch sind diese in der Mehrzahl Einzel- oder Streufunde und liefern daher keine Beiträge zur Frage der Typenvergesellschaftung oder der Chronologie. Es seien einige aus der Literatur aufgezählt: Óbuda und Érd,²³ Szederjes und Nyárádgálfalva,²⁴ Sáromberke,²⁵ Székelyzsombor,²⁶ Umgebung von Segesvár,²⁷ Kézdiszentlélek,²⁸ Velký Slavkov und Umgebung von Poprad.²⁹ Eine kurze Schafttröhre haben die Äxte von Árkos.³⁰ Ferner seien die von Sepsiszentgyörgy,³¹ Vădastra und Peştişani (Reg. Craiova) erwähnt.³²

Relativchronologische Anhaltspunkte sichern die Beile mit schmalen Nacken und sehr breiter, halbkreisförmig geschwungener Schneide, wie sie uns in den Funden von »Nordwestungarn«,³³ aber auch Griča³⁴ bekannt sind. Solche vertreten anscheinend einen gleichzeitigen Horizont wie die Depotfunde, die auch Ösenhalsringe zusammen mit spitznackigen Beilen enthalten, wie z. B. der Fund von Sobéchleby (Oberklele).³⁵

Nun muß man eine gewisse Vorsicht bei der Datierung walten lassen. Heute kann man noch schwer entscheiden, ob die Funde mit Ösenhalsringen und die mit Schaftlochhäxten Typus B ein und demselben Fundhorizont angehören. Sowohl im Fund von Kömlöd (*Taf. I, 3*) — der mit jenen von Stublo, Griča und Kozarac auf jeden Fall gleichzeitig ist —, als auch noch in dem von Tručevac³⁶ kommen gekantete lange, trapezförmige Beile vor. Einer solchen Datierung, nämlich der Gleichzeitigkeit, scheinen auch die anderen Fundgegenstände nicht zu widersprechen, denn es muß beachtet werden, daß in Depotfunden immer Gegenstände eines scheinbar älteren Fundhorizontes auftauchen können. Es unterliegt jedenfalls keinem Zweifel, daß die Depotfunde mit den zylindrischen Schafttröhrenäxten zwischen die mit Typus Bányabükk (Typ A) und die Depotfunde des Horizontes Hajdúsámson zu datieren sind. Auffallend ist auch, daß sich in den Depotfunden die drei Typen und jene Gegenstände, die mit diesen vergesellschaftet sind, nicht mischen, worin man unbedingt einen Beweis für ihr zeitliches Nacheinander erblicken muß. Also haben die Äxte Typus A, B wie auch C andere Begleitgegenstände in Depotfunden, d. h. die Typenassoziationen beweisen das Nacheinander der Äxte Typ A, B und C und somit natürlich auch der Depothorizonte, was übrigens auch weitere Funde bestätigen.

Die Datierung der Depotfunde mit solchen Äxten sichern die Segelohrringe, wie sie im Fund von Stublo vorkommen, und ähnliche wurden in der Slowakei, in der Ukrainischen SSR, in Schlesien und in Polen gefunden. E. ZAHARIA,³⁷ die den verschiedenen Lockenringen eine eingehende Studie gewidmet hat, bezeichnet sie als Typus C, Variante Stublo. Sie meint, daß diese Lockenringe die älteste Variante des Typus C der Lockenringe sind. Bronzeschmuckstücke wie die des Fundes von Stublo gehören in der Slowakei zu Grabbeigaben der Nitra-

²² TRUHELKA, WMBH 11 (1909) Taf. 14, 1–8 (9–12 sind ähnliche Beile, wie sie zum Fund von »Nordwestungarn« gehören); 15, 1–9.

²³ F. KÓSZEGI, FA 9 (1956) Taf. 6, 1–2.

²⁴ M. ROSKA, Repertórium, S. 245, Abb. 304, 3–4.

²⁵ Ebd., S. 242, Abb. 296.

²⁶ Mit sehr kurzer, waagrecht fazettierter Schafttröhre. Ebd., S. 271, Abb. 325.

²⁷ Ebd., S. 243, Abb. 299. Diese ist vielleicht schon eine Übergangsform zu Typus C.

²⁸ Im Museum in Sepsiszentgyörgy befindet sich ein kleiner Depotfund von drei Äxten: zwei Typus B und eine Typus C (bereits mit halbkreisförmig ausgeschnittenem Schaftlochrand). Inv.-Nr. 11.798–11.800.

²⁹ M. NOVOTNÁ, Slov. Arch. 5 (1957) S. 316, Abb. 3,4.

³⁰ M. ROSKA, Repertórium, S. 30, Abb. 25, 1–2.

³¹ Museum Sepsiszentgyörgy. Siedlungsfund der Schneckenbergkultur.

³² Beide im Nat. Mus. in Bukarest.

³³ S. Fundliste.

³⁴ WMBH 11 (1909) Taf. 14, 9–12.

³⁵ H. RICHLÝ, Die Bronzezeit in Böhmen, Wien 1894, Taf. 34, 1, 3, 5, 7–8.

³⁶ D. GARAŞANIN, Katalog, Taf. 4, 1.

³⁷ Dacia 3 (1959) S. 111, Abb. 3,1; Anm. 35–39.

Gruppe, die von den slowakischen Archäologen in die älteste Bronzezeit datiert wird.³⁸ In dieser Zeit tauchen häufig Ösenhalsringe als Grabbeigaben auf, und die großen Mengen von Depotfunden mit Ösenhalsringen gehören allem Anschein nach demselben Zeithorizont an.³⁹ Anfang des 19. Jahrhunderts oder die Jahre um 1900 können kaum in Frage kommen, da eben die Depotfunde mit Typus A um diese Zeit zu datieren sind, wie der absolute Zeitansatz sowohl für das Ende der Kupferzeit⁴⁰ als auch für den Beginn der Bronzezeit⁴¹ ziemlich unabhängig und doch übereinstimmend gewonnen wurde. Auf Zusammenhänge mit der Nitra-Gruppe hat auch M. NOVOTNÁ aufmerksam gemacht.⁴²

Die eine Schaftlochaxt von Stublo hat eine starke Krümmung, doch auch eine Schafttröhre. Die andere von Stublo mit zylindrischer Schafttröhre nähert sich viel mehr den Äxten von Kömlöd. Die bereits genannten Funde von Griča und Kozarac enthalten ebenfalls gute Vergleichsstücke zu den vier Äxten von Kömlöd, doch ist ihre Schneide fast oder ganz gerade und der Körper niemals so stark gekrümmt, wie die der ungarischen Äxte. Die stark gekrümmte Axt von Kömlöd bezeichnete M. ROSKA als Typus Galitsch.⁴³ Bei uns sind solche selten. CL. SCHAEFFER veröffentlicht ähnliche Äxte wie die von Stublo von Kars, Sachkhéré, Dolmen 4 von Ésery usw. Diese datiert er in die Zeit von 1900—1750 v. Chr.⁴⁴

Typus C. Als solche bezeichnen wir die Schaftlochäxte mit halbkreisförmig ausgeschnittenem Schafttrand (*Abb. I, Ca—c*), wobei der Rand zugleich häufig eine leistenartige Verdickung hat, wie z. B. jene von Hajdúsámson (*Taf. 10, 2—5; 11, 1*), oder über der Schafttröhre befinden sich drei kleine Buckel, wie auf drei Äxten ebenfalls von Hajdúsámson (*Taf. 11, 2—4*) oder die Äxte von Szilágysomlyó (*Taf. 20, 1—3*). Der Leistenrand kann auch fehlen, und einige machen eher den Eindruck einer Zwischenform zwischen Typus B und C, wie dies z. B. bei den Schaftlochäxten des Depotfundes von Sinaia der Fall zu sein scheint.⁴⁵

Wir unterscheiden bei diesen Schaftlochäxten Typus C vier Varianten, wobei wir als die typologisch ältesten jene von Sinaia ansehen, dann kommen die von Hajdúsámson (*Taf. 10, 2—5*) ohne drei Buckel und jene mit den drei Buckeln (*Taf. 11, 2—4*). Schließlich möchten wir als vierte Variante jene hinzuzählen, die M. ROSKA als Typus Fatjanovo bezeichnet hat; ihre Schafttröhren haben ebenfalls halbkreisförmig ausgeschnittene, oft auch mit Leisten verstärkte Enden.

Typus Ca. Als Beispiele nennen wir vor allem die Äxte des Depotfundes von Sinaia. Der Klingenteil hat noch keinen sechseckigen Querschnitt, sondern einen rechteckigen, doch scheinen einige bereits einen Übergang zum sechseckigen Querschnitt anzudeuten. In Siebenbürgen sind solche Äxte nicht selten, wenn man auch eher nur Einzelfunde nennen kann, wie die Axt von Alsóilosva oder Csicsókeresztúr (auf der einen Seite über dem Schaft mit einer plastischen Spiralanke),⁴⁶ Kovászna,⁴⁷ Umgebung von Segesvár,⁴⁸ Budapest-Kleine Donau,⁴⁹ Székely (*Taf. 19, 7*), Abstdorf (Tarnava-Mare) und zwei Äxte des Goldfundes von Cofalva.⁵⁰

Eine Schaftlochaxt ähnlich denen etwa von Sinaia oder Székely, also mit halbkreisförmigem Ausschnitt des Schaftlochrandes und auch dem sechseckigen Querschnitt der Klinge wurde auf dem Wietenberg gefunden.⁵¹

Gußformen für solche Äxte, also noch ohne Rippenverstärkung des Schafttrandes, stammen aus dem Komitat Szolnok-Doboka bzw. Siebenbürgen.⁵²

Das plastische Spiralmuster der Axt von Alsóilosva gestattet die Einordnung dieses Stückes in diese Gruppe, aber auch der sechseckige Querschnitt des Klingenteiles, ein charakteristisches Merkmal u. a. auch der Axt von Székely, wie der Schaftlochäxte von Hajdú-

³⁸ A. TOČIK, Referáty, Liblice 1956, S. 25. Er datiert die Gräberfelder vom Nyitra-Typus in die Periode A, nach REINECKE. S. ebd. S. 29—31, Taf. 3a, 4—5.

³⁹ S. das Kap. über die Ösenhalsringe.

⁴⁰ I. KUTZIÁN, AH 42 (1963) S. 541—555.

⁴¹ A. MOZSOLICS, Kommission Nitra 1958, S. 182.

⁴² Slov. Arch. 5 (1957) S. 314.

⁴³ Janus Pannonius Múz. Évk. 1957, S. 5—13.

⁴⁴ CL. SCHAEFFER, Stratigraphie comparée, S. 513—514, 516—517, 519; Fig. 293, 294 : 2. — M. M. IVAŠČENKO, ESA 7 (1932) S. 98—112, Abb. 1, 1.

⁴⁵ Die Originalpublikation (I. ANDRIEȘESCU, Buletinul Com. Mon. Ist. 1915) ist mir leider nicht zugänglich und ich kenne die Äxte nur von Bleistiftskizzen. Eine ist abgebildet in Istoria Romîniei I, S. 97, Abb. 19, 6.

⁴⁶ M. ROSKA, Repertorium, S. 19, Abb. 8.

⁴⁷ Hier zwei Stücke dieser Variante, auf dem einen über der Schafttröhre ebenfalls ein plastisches Spiralmuster: M. ROSKA, Repertorium, S. 137, Abb. 161, 1—2. Ohne das Spiralmotiv möchte man das Stück eher als eine Axt Typus Ab (Variante Fajsz) bezeichnen. Ihre Einordnung ist nicht eindeutig, auch scheint die Zeichnung nicht getreu zu sein.

⁴⁸ Ebd., S. 243, Abb. 299. Die Ränder der Klinge sind waagrecht gekerbt. Die Axt dürfte eher eine Übergangsform sein. S. Abb. 27.

⁴⁹ F. KŐSZEGI, FA 9 (1957) Taf. 7, 4.

⁵⁰ D. POPESCU, Siebenbürgen. Taf. 15, 3. A. MOZSOLICS, Ant. Hung. 3 (1949) S. 15, Abb. 1, 3—4.

⁵¹ K. HOREDTE, Dacia 4 (1960) S. 126, Abb. 13, 6. Auch die anderen Bronzegegenstände dieses Fundortes sind altertümlische Typen, die kaum jünger sind als die Bronzen des Hajdúsámson-Horizontes, vgl. Abb. 13, 1—5.

⁵² F. KŐSZEGI, FA (1957) Taf. 8, 1a—b, 3.

sámson und noch viel ausgeprägter der von Kelebia (*Taf. 5, 2*), Szirmabesenyő (*Taf. 5, 1*) usw. Die gleichzeitigen Äxte Typus D haben bereits schöne Spiralmuster, und hier erinnern wir an das Vorkommen der beiden Typen in dem Fund von Cófalva.

Als Analogie könnte man ein gedrungeneres Stück, ohne Rippen entlang dem Schaftrand aus dem Grab von Khodja-Daoud-Köprü (Persien) nennen; besonders der Querschnitt über der Schneide und der Schaftrand mit leicht bogenförmig ausgeschnittenem Rand erinnern an die weiter oben aufgezählten Äxte. Zum Grab von Khodja-Daoud-Köprü gehörte außerdem ein langes, rapierartiges Schwert, das von CL. SCHAEFFER in die Zeit 1550—1450 v. Chr. datiert wird.⁵³

Äxte mit halbkreisförmig ausgeschnittenem Schaftröhrenrand und einer Leiste darum aber auch senkrecht mit einer Leiste über der Schaftröhre wird man vielleicht am besten hier einreihen, da auch sonst der ganze Körper, so der sechseckige Querschnitt unter der Schaftröhre, diese Stücke am treffendsten in diese Gruppe verweist. Eine Gußform für eine solche Axt wurde in Sarata-Monteoru entdeckt.⁵⁴ Ein sehr ähnliches Stück befindet sich im Déri-Museum (Debrecen) mit der Fundortsbezeichnung Zágon (*Taf. 44, 4*) und ein ähnliches, an dem aber die Leisten weniger stark ausgeprägt sind, wurde ebenfalls in Siebenbürgen gefunden.⁵⁵

Ihre absolute Datierung scheint durch das Grab 70 von Tépé Giyan II und ähnliche Stücke gewährleistet: nach CL. SCHAEFFER 1550—1400 v. Chr.⁵⁶

Äxte mit einer senkrechten Leiste über der Mitte der Schaftröhre besitzen wir in Ungarn vorläufig nicht aus Depotfunden. Sie scheinen auf das östliche Siebenbürgen und östlich bzw. südöstlich davon gelegene Gebiete konzentriert zu sein, wobei die Anregung sicher aus Kleinasien kam.

Typus Cb. Als solche bezeichnen wir die Schaftlochäxte mit halbkreisförmigen Schafttröhrenenden, die durch eine, manchmal auch zwei Leisten verstärkt sind. Die meisten solcher Äxte sind im Fund von Hajdúsámson (*Taf. 10, 2—5; 11, 1*) und Szilágyosmlyó (*Taf. 20, 1—2*). Weitere Beispiele sind die von Sepsibesenyő,⁵⁷ Szentábrahám,⁵⁸ Tágfalva (*Abb. 10, 1*), ferner Marpod⁵⁹. Diese ist wieder mit denen von Cófalva und Szilágyosmlyó verwandt (*Taf. 20, 1—3*).

Hierher möchte man auch die Axt aus dem Balaton ohne nähere Fundortsbezeichnung⁶⁰ einreihen, wenn auch die Schneide weitgehend an die von Kömlöd erinnert.

Typus Cc. Zu diesen kann man jene Abart rechnen, die über der Schaftröhre drei Warzen hat, sonst aber aussieht wie die Schafttröhrenäxte Cb. Als Beispiele seien die von Hajdúsámson (*Taf. 11, 2—4*), Szilágyosmlyó (*Taf. 20, 3*), und die eine von Százhalombatta (*Taf. 17, 6*) genannt. Da die Varianten b und c in den gleichen Funden vorkommen, kann über ihre Gleichzeitigkeit kein Zweifel bestehen.

Typus Cd. Hierher zählen wir die Stücke, die M. ROSKA als Fatjanovo-Äxte beschrieben hat.⁶¹ Diese unterscheiden sich von Cb durch die sehr breite halbkreisförmige Schneide. Der Autor zählt folgende Stücke auf: Éradony,⁶² Polgár-Margitapuszta,⁶³ Sepse,⁶⁴ Kunszentmárton

⁵³ Stratigraphie comparée, Fig. 222; s. auch Taf. 59.

⁵⁴ Istoria Romîniei I, Bukarest 1960, S. 93, Fig. 18.

⁵⁵ M. ROSKA, Repertorium, S. 73, Abb. 84. — Ein Depot solcher Äxte ist von Borlești (Reg. Băcău) bekannt (M. ZAMOȘTEANU, Arh. Mold. 2—3 [1964] S. 453—460, Abb. 1, 2). In einem Gefäß lagen sechs solche Äxte. Nach dem Autor entspricht der Fund einer Phase der Kultur von Belopotok-Costîșa, die man mit der Phase Monteoru Ic2—Ia gleichsetzen kann, und diese wäre in die Mitte des 2. Jahrtausends zu datieren. Weitere Funde mit solchen Äxten sind die von Parava, Poiana, Lopătari, Tîrgu Ocna, Odobești, und, wie AL. VULPE bemerkt, sie sind in den Siedlungen der Stufe Monteoru II in großer Menge zu finden. Dieser Typus ist nur im Verbreitungsgebiet der Monteoru-Kultur anzutreffen. Was die senkrechten Leisten betrifft, so meint AL. VULPE ihren Ursprung im Orient (Syrien, Iran, Transkaukasien) suchen zu müssen: Arh. Mold. 2—3 (1964) S. 127—140 (franz. S. 140 f.).

⁵⁶ Stratigraphie comparée, Fig. 243, 74. Er sagt auf S. 459, daß in Ras Shamra, Phase Ugarit Récent 2. mehrere solche Stücke gefunden wurden, die er in die Zeit 1450—1365 datiert. Auf der chronologischen Tabelle IX datiert er Tépé Giyan II in die Zeit 1550—1400. Trotz dieser kleinen

Ungenauigkeit wird man in großen Zügen solche Äxte in das 15. Jahrhundert datieren können, und dieser Zeitansatz ist für die älteren Phasen der Monteoru-Kultur jedenfalls zutreffend. Da es sich um eine Übernahme handeln kann, worauf AL. VULPE hingedeutet hat (Anm. 55), kann im Verbreitungsgebiet der Monteoru-Kultur diese Form länger hergestellt worden sein. Nach Frau E. ZACHARIA — mündliche Mitteilung — wurde die bereits erwähnte Gußform in Monteoru IIb entdeckt, und dies ist die Zeit vor dem Verlassen der Siedlung, also ist dieses Stück jünger als die von Borlești.

⁵⁷ M. ROSKA, Repertorium, S. 244, Abb. 302.

⁵⁸ Die Axt ist stark geschwungen und hat über der Schaftröhre auch eine plastische Spiralleiste. M. ROSKA, Repertorium, Abb. 317.

⁵⁹ D. POPESCU, Siebenbürgen Taf. 15, 2.

⁶⁰ F. KÖSZEGI, FA 9 (1957) Taf. 7, 3.

⁶¹ Közlemények 2 (1942) S. 201—206 (dt. S. 207).

⁶² Ebd., S. 201, Abb. 1 (unter der Abb. irrtümlich Érsemlyén). Die Axt soll neben einem Skelett gelegen haben. Zur selben Zeit wurden an diesem Fundort eine Bronzespirale, eine Goldkette und ein Tongefäß entdeckt.

⁶³ Ebd., S. 202, Abb. 2. Plastische Spirale über der Schaftröhre.

⁶⁴ Ebd., S. 203, Abb. 3.

(Taf. 19, 8) und die Gußform von Tószeg (Abb. 2).⁶⁵ M. ROSKA macht darauf aufmerksam, daß die Schneide der einen Axt von Stublo⁶⁶ und die eine von Borodino ähnlich gestaltet ist.⁶⁷ Wenn wir auch der Ansicht sind, daß der Fund von Stublo nicht viel älter ist als die hier besprochenen, kann man allein nach der Form der Schneide der einen Axt die Frage des Alters kaum entscheiden. Es muß jedenfalls der andere Vergleich mit Typus Fatjanovo und Borodino weitgehender berücksichtigt werden, denn eben Typus Cd, z. B. die Axt von Polgár, hat plastische Spiralkanen, und dieses Motiv ist in verschiedenen Ausgaben für Bronzen aus diesem Fundhorizont charakteristisch.

Das gilt natürlich auch für Borodino, wenn dort auch noch andere Faktoren mitbestimmend waren als bei den Depotfunden, die dem ungarischen Horizont Hajdúsámson-Apa angehören.

Wie wir noch sehen werden, gehören die Typen C und D, wenigstens die gut datierbaren, der Frühphase der Stufe B III an, und so ist es merkwürdig, daß Typus C niemals, die Stücke Typus D sehr oft mit schönen Spiralkanen verziert sind. Relativchronologisch ist die Beurteilung des Typus C nicht einfach. Die Varianten b und c können durch ihr Vorkommen im Depotfund von Hajdúsámson einfach datiert werden, aber die Äxte Typus Székely (Ca: Taf. 19, 7) scheinen bereits mit Äxten Typus B vorzukommen, wenigstens deutet dies der Fund von Kézdiszentlélek⁶⁸ an, wozu zwei Äxte Typ Ba und eine Typ Ca gehören.

Die Entwicklung dieser Äxte hat sicherlich früher eingesetzt, und zwar ebenfalls unmittelbar nach dem Depotfundhorizont von Kömlöd oder bereits damals. Die Gußform von Tószeg (Abb. 2.) deutet auch stratigraphisch einen älteren Horizont an als die Gußformen von Pécska,⁶⁹ die man sicher mit dem unteren Niveau von Tószeg C parallelisieren kann. Wie weit Äxte Typus Cd, die übrigens recht selten sind, zeitlich herunterreichen, kann man heute nicht beurteilen. Der Fund von Éradony mit dem dicken Armband mit zwei gegenständigen Spiralen ist vor dem Depotfundhorizont von Hajdúsámson vorläufig unbekannt. Jedenfalls scheinen alle Varianten, die wir unter Typus C zusammengefaßt haben, nach den Depotfunden des Horizontes von Hajdúsámson nicht mehr vorzukommen.

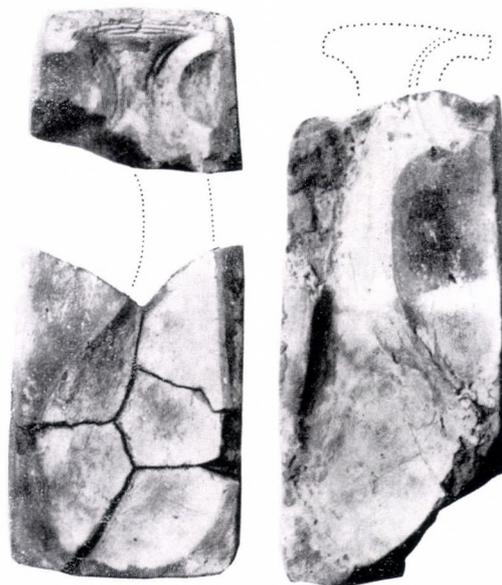


Abb. 2. Tószeg

Die weitere Entwicklung schließt anscheinend an die ältesten des Typus D an, vor allem an Da. Außer den bereits genannten Gußformen aus dem Komitat Szolnok-Doboka und aus Siebenbürgen ist noch die Gußform einer Schaftlochaxt Typus Ca⁷⁰ aus der Siedlung von Pécska bekannt.

Weitere entdeckte M. ROSKA bei seinen Ausgrabungen in Pécska-Nagysánc, im Niveau XIII (in einer Tiefe von 2—2,5 m über dem gewachsenen Boden). Bei diesen hat es den Anschein, daß die Gußformen für die Variante Cb bestimmt waren, d. h. der halbkreisförmige Schaftrohrenrand eine Leistenverstärkung hatte.⁷¹ Im Niveau XIV waren weitere Gußformen, darunter auch solche für Äxte Typus Cb.⁷² Auch die gerade Schneide bei diesen Schaftlochäxten, d. h. den Gußformen und denen aus dem Komitat Szolnok-Doboka zeigen weitere Übereinstimmungen mit den fertigen Stücken von Hajdúsámson, die ebenfalls eine gerade Schneide haben.⁷³

Eine weitere zweiseitige Gußform wurde in Csáklya gefunden. Hier hat man auch eine solche Axt entdeckt, die angeblich aus Kupfer hergestellt sein soll.⁷⁴ In der Gußform von Tordos wurde möglicherweise eine solche Axt gegossen.⁷⁵

⁶⁵ Die beiden letztgenannten Stücke zeigen weitgehende Übereinstimmungen. Ihre Ähnlichkeit fiel bereits L. MÁRTON auf, und er bildete sie zusammen ab. Nach L. MÁRTON stammt die Gußform aus der II. Periode der Bronzezeit; dies bedeutet offensichtlich, daß sie in der Schicht der Hatvaner Kultur entdeckt wurde. L. MÁRTON, PZ 22 (1931) S. 37, Abb. 14 u. S. 35, Abb. 13.

⁶⁶ ESA 4 (1929) S. 135 ff.; Abb. 1.

⁶⁷ EBERT, RL II, Taf. 61, unten rechts.

⁶⁸ S. Anm. 28.

⁶⁹ M. ROSKA, Dolgozatok 3 (1912) S. 32, Abb. 56; S. 38, Abb. 67, 5—6.

⁷⁰ L. DÖMÖTÖR, AÉ 22 (1902) S. 273, Abb. 10.

⁷¹ M. ROSKA, Dolgozatok 3 (1912) S. 32, Abb. 56, 1—2.

⁷² Ebd., S. 38, Abb. 67, 5—6. — S. auch D. POPESCU, Siebenbürgen, S. 73, Abb. 26, 2—3, 5; 27, 3; 28, 10.

⁷³ Über die chronologische Bedeutung dieser Gußformen s. A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 140.

⁷⁴ J. HAMPEL, Bronzkor, Bd. II, S. 20; AÉ 8 (1888) S. 93.

⁷⁵ M. ROSKA, Die Sammlung Zsófia v. Torma. Kolozsvár 1941, Taf. 145, 7.

Die Datierungsmöglichkeit des Typus C, der Varianten Ca—c ist durch die Depotfunde von Cófalva (zwei Äxte Typus Ca)⁷⁶ und Hajdúsámson (Varianten Cb, c) eindeutig gesichert, ferner natürlich durch die stratigraphische Lage der Gußformen von Pécska; also Frühphase von B III.⁷⁷

Das sind die jüngsten Funde, in denen Schaftlochäxte vom Typus C vorkommen, und wie wir noch zeigen werden, sind solche bereits mit dem folgenden Typus D (wie Cófalva) in ein und demselben Fund vergesellschaftet, einige der hier aufgezählten weisen bereits in diese Entwicklungsreihe.

Typus D. Bei keinem Typus der Schaftlochäxte ist es so schwer, die charakteristischen Merkmale klar und eindeutig zu beschreiben wie bei diesem (*Abb. 1, D*). M. RUSU hat ihnen eine kleine zusammenfassende Studie im Anschluß an die Veröffentlichung des Stückes von Nagyernye gewidmet.⁷⁸ Er zählt solche von folgenden Fundorten auf: Nagyernye, Apa, Nehoi, Cófalva, Kelebia, Megyaszó, ferner Batta, Cegléd, Dunaalmás, Kisterenye und drei weitere Stücke aus dem Karpatenbecken ohne nähere Fundortangabe. Die Axt von Kisterenye⁷⁹ trennen wir von dieser Reihe ab, da sie weder typologisch noch chronologisch in diese Gruppe gehört. Die eine Axt von Batta, die von Dunaalmás, betrachten wir als eine Variante dieses Typus. Ohne die Verzierung weiter zu berücksichtigen, worauf wir gesondert zurückkehren, unterscheiden wir folgende Varianten:

Typus Da. Zu diesen zählen wir die von Szirmabesenyő, Kelebia, unbekanntem Fundortes (*Taf. 5, 1—3*), Cegléd (*Taf. 6, 2*), zwei Äxte von Cófalva (*Taf. 5, 5*),⁸⁰ Apa (*Taf. 16, 2*), Nehoi⁸¹ und Naumburg.⁸² Mit Vorbehalt erwähnen wir die von Sárd⁸³ und Pfaffenberg⁸⁴ in Österreich.

Die Äxte Da sind am wenigsten einheitlich. Als Merkmale sind die starke Verlängerung des Nackenkammes zu bezeichnen, der am Ende manchmal zweiarmig auslaufen kann, wie an der Axt unbekanntem Fundortes (*Taf. 5, 3*) oder der von Naumburg, oder die besondere Formung des Endes an der Axt des Ashmolean-Museums (*Taf. 6, 5*).

Typus Db. Diesem Typus können wir die Axt des Depotfundes von Nitriansky Hrádok, die von Megyaszó (*Taf. 5, 6*) und Nagyernye zuweisen. Von der Variante Da unterscheiden sie sich nur durch den etwas langgestreckten, schräg abgeschnittenen Nackenkamm.

Typus Dc. Hierher zählen wir die Äxte von Dunaalmás (*Taf. 6, 4*), die eine von Százhalombatta (*Taf. 6, 3*), eine unbekanntem Fundortes⁸⁵ und weiter Salzburg-Bürglstein.⁸⁶ Die Schaftlochäxte Typus D sind sehr häufig verziert, wobei die reichen Spiralranken überwiegen, wie z. B. an den Äxten von Kelebia (*Taf. 5, 2*), von Szirmabesenyő (*Taf. 5, 1*), Nehoi, Nagyernye oder an zwei unbekanntem Fundortes (*Taf. 5, 3—4*). Nur mit schraffierten Dreiecken ist die von Apa unter dem Nackenkamm (*Taf. 16, 2*) verziert, und die eine unbekanntem Fundortes hat außer den Spiralranken auch noch schraffierte Dreiecke und drei Warzen, wie die Äxte Typus Cc (*Taf. 5, 3*).

Die Variante Dc hat einen halbkreisbogenartig gewölbten Nackenkamm und ist am Ende der Verlängerung armartig ausgebildet. Die meisten Äxte sind mit schönen Spiralranken verziert, und ihre Schneide ist halbkreisförmig (die von Salzburg ist ein Bruchstück), die von Dunaalmás, Százhalombatta und die der Sammlung Egger weisen einheitliche Merkmale auf, als würden sie aus derselben Werkstatt stammen. Die Verzierung, nämlich die Spiralranken, sind sehr sorgfältig ausgeführt an dem Stück von Dunaalmás, am oberflächlichsten an dem von Százhalombatta. Für die Gleichzeitigkeit mit ersteren sprechen u. a. dieselben Verzierungsmotive, wie Spiralranken, das Lanzettmotiv, waagerechte Striche, es können sogar Halbkreisbögen um den Schaftrand vorkommen, wie z. B. auf der Axt von Dunaalmás. Und schließlich nennen wir die Stücke von Megyaszó (*Taf. 5, 6*) und Nitriansky Hrádok,⁸⁷ wobei an beiden das schräg abgeschnittene Ende des Nackenkammes auffällt. Während aber ersteres schön verziert ist, hat letzteres nur eine Strichverzierung.

Den besten Beweis der Gleichzeitigkeit sehen wir in der mit den Nackenscheibenäxten Typus A (also ohne Schaftrohre) übereinstimmenden Verzierung, in der Einheitlichkeit der Typenvergesellschaftung, wie z. B. in den Depotfunden von Nitriansky Hrádok⁸⁸ und Apa mit Äxten Typus Křtěnov (*Taf. 14, 1; 16, 2*), in Százhalombatta mit Schaftlochaxt Typus

⁷⁶ A. MOZSOLICS, *Ant. Hung.* 3 (1949) S. 15, Abb. 1, 1—4.

⁷⁷ A. MOZSOLICS, *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) S. 60—62, s. die Synchronisierungsmöglichkeiten von Tószeg C und obere Schichten von Pécska ab Niveau XII.

⁷⁸ SCIV 10 (1959) S. 277—284; S. 278, Abb. 1.

⁷⁹ AÉ 33 (1913) S. 310, Taf. 6, 29.

⁸⁰ A. MOZSOLICS, *Ant. Hung.* 3 (1949) S. 15, Abb. 1, 1—2; S. 16, Abb. 2, 10.

⁸¹ J. NESTOR, 22. BRGK, Taf. 17, 1.

⁸² W. A. v. BRUNN, *Hortfunde I*, Taf. 63, 2.

⁸³ M. ROSKA, *Repertorium*, S. 241, Abb. 294.

⁸⁴ Einzelfund. K. WILLVONSEDER, *Die mittlere Bronzezeit*, Taf. 49, 8. Diese ist der von Sárd am ähnlichsten.

⁸⁵ Catalogue Egger, Taf. 10, 70.

⁸⁶ G. KYRLE, *Urgeschichte des Kronlandes Salzburg*. Österr. Kunsttopographie. Bd. 17 (1918) S. 97, Fig. 35, 9.

⁸⁷ A. TOČIK, *Arh. Slov. Fontes* 5 (1964) S. 51, Abb. 34, 1.

⁸⁸ Ebd., Abb. 34, 1—3.

Ce, wie wir ähnliche aus dem Fund von Hajdúsámson kennen, und Hajdúsámson ist mit Apa, Cófalva, Szeghalom, Nitriansky Hrádok unbedingt gleichzeitig.

Bei folgenden Stücken sind wir über die Begleitgegenstände unterrichtet: Apa, Cófalva, Kelebia, Batta (?), Nitriansky Hrádok und Naumburg. Im Depotfund von Naumburg fehlen zwar andere Gegenstände, wie wir sie aus gleichzeitigen Funden Ungarns gewöhnt sind, aber wenn man an die Randleistenbeile mit spitzem Nacken von Bárca⁸⁹ denkt, so können kaum Zweifel bestehen, daß er ebenfalls aus dieser Zeit stammen muß,⁹⁰ wie wir solche Querverbindungen auch in Zusammenhang mit anderen Funden feststellen können. Die spitznackigen Äxte scheinen allerdings südlich der Donaulinie kaum beheimatet zu sein, aber die große Rundung an der Schneide ist eine Eigenheit, die nicht nur an Beilen, sondern auch an Äxten angetroffen werden kann, wie z. B. auch an der Schaftlochaxt von Kelebia.

Von der Axt von Megyaszó wissen wir zwar, daß sie aus einem Grab stammt, doch sind die anderen Beigaben nicht bekannt, so daß wir nichts weiter darüber sagen können. Das »Radmotiv« über der Schaftröhre erinnert jedenfalls an die der einen Axt von Cófalva, aber auch typologische Übereinstimmungen mit der Axt von Nitriansky Hrádok gestatten die Zuordnung dieser Axt zum Horizont der Äxte Typus C und D.

Unverziert sind die Äxte von Sárd, Naumburg, eine kleine unbekanntes Fundortes, die von Pfaffenberg, von Salzburg, die erhaltene von Cófalva usw.

Es sei noch kurz die Axt von Naumburg gestreift. Darüber wurde in der Literatur bereits manches veröffentlicht, doch soll hier nur auf die Arbeit von W. A. v. BRUNN verwiesen werden. Er glaubt die Werkstatt der Naumburger Axt wegen des »Rippenstils« in Böhmen suchen zu können⁹¹ und meint weiter, daß sie mit ihrem Rippenstil »gut zu den böhmischen und mährischen Funden, die man der Stufe Reinecke A₂ zuwies«, passe.⁹² Er fragt, ob der Vergleich der Fundstücke von Helmsdorf, Naumburg und Cófalva so zu deuten sei, daß Cófalva jünger ist, »oder ob die Aunjetitzer Werkstätten nur plumpere Nachbildungen östlicher Vorbilder gestaltet haben, was eher anzunehmen ist.«⁹³ Wo die Axt von Naumburg hergestellt wurde, möchten wir nicht entscheiden. Die Rippen über dem Schaftloch lassen ohne Zweifel die Zusammenhänge mit ähnlichen, allerdings schöner verzierten ungarischen erkennen. Und auch zeitlich handelt es sich — im großen und ganzen — um denselben Fundhorizont. Der Ursprung aller dieser Äxte, zumindest die Anregungen, auch zu der Axt von Naumburg (hier allerdings über Ungarn), müssen weiter in Kleinasien, Persien, im Kaukasus gesucht werden, und die ungarischen sind mit der von Naumburg die westlichsten des großen Kreises der Schaftlochäxte.

Die Schneide der Axt von Kamýk (Böhmen) erinnert an die der Axt von Naumburg, aber die Rippen am Schaftloch weder der Axt von Kamýk noch von Slaný (Böhmen)⁹⁴ an die von Naumburg. Beide sind Äxte völlig anderer Art, und man denkt eher an Zusammenhänge mit Typus Křtěnov. Der »Rippenstil« ist nicht nur eine Eigentümlichkeit der Aunjetitzer Kultur, sondern in diesem Zeitalter auch der Bronzeindustrie Ungarns. Die Vorbilder der Naumburger Axt sind in Ungarn zu suchen, die Schneide mag vielleicht mit denen der Fatjanovo-Äxte verwandt sein, was auch chronologisch nicht überraschend wäre, da Typus Cd durch die Gußform von Tószeg B (?)⁹⁵ in angeblich B II und Typus D, wie auch die von Naumburg, in die Frühphase der Stufe B III zu datieren ist.

Verschiedene Analogien zu Typus D lassen sich gerade aus Kleinasien, Persien nennen, die aber chronologisch nicht immer einheitlich beurteilt werden, was mit kleineren Meinungsunterschieden über die Deutung ihrer stratigraphischen Stellung zusammenhängen mag. Eine Axt des Grabes 131 von Chagar Bazar (Syrien) möchte man schon wegen des Spiralmusters am Schaftrand und am elegant geschwungenen Nacken als Analogie auffassen.⁹⁶ CL. SCHAEFFER datiert sie in Ugarit Moyon 2 (1900—1750 v. Chr.). Unter den ungarischen Äxten und den Luristan-Bronzen kann man immer wieder einige entdecken, die kaum als vollkommene unabhängige Entwicklungsreihen aufgefaßt werden können. Dabei fragt man sich natürlich nach dem Wie und Wann der Verbindungen. Der Weg über Südrußland ist einleuchtend, zumal auch in diesem Gebiet verschiedene Äxte vorkommen, die Anregungen aus Persien erkennen lassen, aber für die Datierungen müßte man verlässliche Synchronisierungsgrundlagen finden.

Die Äxte mit stark gewölbtem Nacken, mit mehrfachen Leisten entlang den geschwungenen Schaftröhrenrändern, die Schaftröhre, die nicht in der Mittelachse der Schneide liegt,

⁸⁹ S. Fundliste.

⁹⁰ W. A. VON BRUNN, Hortfunde I, Taf. 63, 2—4; 64.

⁹¹ A. a. O., S. 20—21.

⁹² A. a. O., S. 22.

⁹³ A. a. O., S. 46.

⁹⁴ L. HÁJEK, Pam. Arch. 44 (1953) S. 207, Abb. 4, 1, 3 a—b.

⁹⁵ L. MÁRTON, PZ 22 (1931) S. 35, Abb. 13.

⁹⁶ CL. SCHAEFFER, Stratigraphie comparée, S. 86 und Fig. 83, Grab 131, 3.

sind geläufig unter den Luristan-Bronzen. Ihre Datierung durch SCHAEFFER entspricht unserem auf anderer Basis gewonnenen Zeitansatz, nämlich ca. 1500—1400 v. Chr. Die Randleisten fehlen an einer Axt von Luristan, die aber einen stark gewölbten Nacken hat und von CL. SCHAEFFER in die Zeit von 1900—1700 v. Chr. datiert wird.⁹⁷ Von Typus A bis Typus D kann man auch in Ungarn die Tendenz zu einer immer stärkeren Wölbung des Nackens beobachten, was anscheinend auch in den Ländern östlich des Karpatenbeckens der Fall ist. Wie man aber den Ausführungen von CL. SCHAEFFER entnimmt, sind die Meinungen über die Datierung der Luristan-Bronzen keinesfalls einheitlich.⁹⁸ Die Handelswege, auf die auch CL. SCHAEFFER verweist, schließen solche Verbindungen-Anregungen keinesfalls aus.

Die gut datierbaren Äxte Typus C und D gehören in die Frühphase der Stufe B III, wie dies Funde wie Hajdúsámson, Cófalva, Kelebia usw. klar erkennen lassen. Es muß aber die weitere Frage gestellt werden, warum Schaftlochäxte in Depotfunden der Stufe B IV ziemlich häufig sind, aber in Depotfunden des Koszider-Horizontes vorläufig fehlen. Die typologischen Voraussetzungen müssen unbedingt auch in der Spätphase der Stufe B III vorhanden gewesen sein, wenn wir auch sicher datierbare Schaftlochäxte aus der Depotfundgruppe von Koszider-paddás zur Zeit nicht kennen. Man muß voraussetzen, daß vom Typus D einige weiterlebten, vielleicht die unverzierten, oder daß Typus E oder einige frühe Varianten vielleicht Ende B III schon allgemein waren. Es sei damit nur auf eine Lücke hingewiesen, die heute in Ungarn mit sicher datierbaren Funden noch nicht ausgefüllt werden kann.

In der Stufe B IV haben wir zwei Haupttypen — man kann sie offensichtlich als solche bezeichnen —, nämlich einen mit kurzem gewölbtem Nackenkamm und einen mit sehr langem Nackenkamm, der besonders auf der einen Seite eine sehr starke Verlängerung haben kann. Es sind drei Äxte bekannt, die noch nicht die charakteristischen Merkmale der Äxte Typus E mit sehr langem Nacken der Stufe B IV haben und leider auch nicht gut datierbar sind, vielleicht stellen sie Übergangstypen zu diesen jüngeren dar. Da gut datierbare Funde fehlen, möchte man als Übergangstypen aus der Zeit der Koszider-Funde, d. h. zwischen den Funden des Horizontes Hajdúsámson und Felsőbalog, also zwischen Stufe B IIIa und B IVa,⁹⁹ jene von Sárd, Pfaffenberg, und auch die aus der Umgebung von Ungvár bezeichnen.¹⁰⁰

Ein ähnliches Stück wie die aus der Umgebung von Ungvár soll aus dem Komitat Vas, angeblich von Szombathely stammen. L. MÁRTON berichtet, daß es im Handel in Budapest mit dieser Fundortangabe auftauchte.¹⁰¹ Auch die Datierung dieses Stückes bereitet Schwierigkeiten. Die angeführte Analogie von Ungvár hat einen bedeutend längeren Nackenkamm, aber die halbkreisförmige Schneide hat viel mehr Ähnlichkeit mit diesem Stück als mit den als Fatjanovo-Typus bezeichneten Stücken (Typ Cd). Die gerade abgeschnittene Schneide, die eben die jüngsten Stücke der Stufe B IV im allgemeinen charakterisiert, ist hier noch nicht vorhanden. Rein typologisch könnte auch dieses Stück etwa nach der Frühphase von B III datiert, vielleicht beide zusammen als eine jüngere Form der Äxte Cd gedeutet werden, womit sich die Lücke ausfüllen ließe.

Der andere Typus mit kurzem Nackenkamm, wobei nicht wie besonders bei Typus D ein sehr komplizierter Aufbau das Schwergewicht sichert wie bei der Axt von Kelebia,¹⁰² sondern der Nackenkamm ungefähr über der Mitte des Schaftloches sitzt, dürfte auch zu dieser Zeit in Gebrauch gewesen sein. Auch zu Typ E müssen die Prototypen Ende der Stufe B III und Anfang B IV vorhanden gewesen sein, wenn wir sie vorläufig auch noch nicht aus gut datierbaren Depotfunden besitzen.

Typus E. Diese Bezeichnung bezieht sich auf die Äxte mit kurzem Nackenkamm jüngeren Typus, die in mehreren Funden vorhanden sind.

An dieser Stelle soll nicht versucht werden, diesen Typus genauer einzuordnen oder die kleineren typologischen Unterschiede bzw. die Varianten herauszuarbeiten, nur die Aufmerksamkeit soll auf einige Stücke gelenkt werden, um zu zeigen, welche Formen mit dieser Bezeichnung gemeint sind. Solche sind in Depotfunden der Stufe B IV, wie Domahida,¹⁰³ Rebra Depot II (Rebrisoare) vorhanden.¹⁰⁴ Hierzu gehören auch die Äxte von Nagylucska (Vel. Lučký),¹⁰⁵ Magyarlajos,¹⁰⁶ Érmihályfalva,¹⁰⁷ Tiszabeecs.¹⁰⁸ Zu diesen möchten wir auch die

⁹⁷ CL. SCHAEFFER, *Stratigraphie comparée*, Fig. 264, 6.

⁹⁸ Ebd., S. 477 ff.

⁹⁹ A. MOZSOLICS, *Acta Arch. Hung.* 15 (1963) S. 72, Abb. 3.

¹⁰⁰ K. BERNJAKOVIĆ, *Slov. Arch.* 8 (1960) S. 371—372; Taf. 8, 2.

¹⁰¹ L. MÁRTON, *PZ* 22 (1931) S. 39, Abb. 15.

¹⁰² A. MOZSOLICS, *Ant. Hung.* 3 (1949) S. 18, Abb. 4.

¹⁰³ J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 123, 5—6.

¹⁰⁴ M. RUSU, *Arh. Mold.* 2—3 (1964) S. 241, Abb. 2, 5.

¹⁰⁵ K. BERNJAKOVIĆ, *Slov. Arch.* 8 (1960) S. 352—353 (auch ausführliche Literatur); S. 387, Taf. 8, 4.

¹⁰⁶ J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 248, 2.

¹⁰⁷ Jelentés Debrecen 1910, S. 29, Abb. 1.

¹⁰⁸ *Inventaria Arch.* Im Druck.

schöne Axt von Abaújkér¹⁰⁹ zählen, die zwar unverziert, aber sehr reich gerippt ist, ja sogar in der Mitte des breiten unteren Teiles unter dem Schaftloch eine lange senkrechte Rippe hat, ähnlich wie einige Nackenscheibenäxte des Fundes von Ópályi. Die Axt von Kisterenye, deren Nacken ebenfalls in der Achse liegt, ist verziert.¹¹⁰ Ohne Kenntnis der Fundumstände kann man das Alter dieses Stückes schwer bestimmen, aber typologisch würde sie am besten in diese Gruppe passen, wobei es natürlich nicht ausgeschlossen ist, daß sie eine Übergangsform darstellt, die wir z. Z. aus der Spätphase der Stufe B III noch vermissen.

Typus F. Auch diese sind nicht ganz einheitlich, aber als allgemeines charakteristisches Merkmal kann man die sehr starke Verlängerung des Nackenkammes, der gewöhnlich nur ganz leicht gewölbt ist, bezeichnen. An beiden Enden mündet der Kamm, der an der einen Seite wesentlich länger ist, in eine Spitze. Oft haben sie an dem stark verlängerten Teil des Nackenkammes Arme, die manchmal durchbrochen sein können. Die Äxte sind möglicherweise die jüngsten dieser Art. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, seien einige Beispiele aufgezählt, eher um die Typenassoziationen zu beleuchten. Typologisch scheint die aus der Umgebung von Ungvár¹¹¹ alt zu sein, doch ist sie ein Einzelfund. Die Bildung der Schneide erinnert auffallend an Äxte wie Typus Cd (z. B. Polgár), allerdings ist an der aus der Umgebung von Ungvár die Schneide auf beiden Seiten halbkreisförmig verbreitert. Jedenfalls sind in dieser Periode solche Schneiden an anderen Äxten der Schaftlochäxte Typus E und F bereits unbekannt.

Als Beispiele seien die von Abaújszántó,¹¹² ein Stück unbekanntes Fundortes aus der Sammlung M. EVANS,¹¹³ Dragomérfalva¹¹⁴ (Dragomireşti, ehem. Komitat Máramaros, Siebenbürgen), Aknaszlatina (Slatina, ehem. Komitat Máramaros),¹¹⁵ Drajna-de-Jos,¹¹⁶ Fekete-patak (Cornyj Potok, Karpatoukraine) und Dubrova,¹¹⁷ Batarecsi¹¹⁸ und schließlich der Fund II von Rebra¹¹⁹ genannt, weil in diesem letzteren beide Formen, nämlich Typ E und F zusammen vorkommen und wir somit einen Beweis für die Gleichzeitigkeit beider Typen haben. Etwas anders als die hier aufgezählten, nämlich mit gekerbten Rippen über der Schaftröhre und ohne Lappen gegen die Spitze des Nackenkammes ist die Axt des Depotfundes von Sajóvámos,¹²⁰ den man in die ältere Phase der Stufe B IV einordnen kann und der dem Horizont von Felsóbalog entspricht.

Beide Typen kann man sicherlich auf ältere zurückführen, wenn z. Z. auch die Zwischenglieder, wenigstens in gut datierbaren Depotfunden fehlen. Ein solches Stück ist möglicherweise die Axt des Grabes 2 von Deszk, bei der die Achse ungefähr in der Mitte liegt und die starke Verlängerung des Nackenkammes schon bemerkbar ist. Die andere Beigabe des Grabes, ein Dolch mit drei Nieten und abgerundeter Heftplatte¹²¹ kann als Beweis des jüngeren Alters gelten, denn Dolche mit drei Nieten, allerdings gewöhnlich mit starker Mittelrippe, gehören oft zu Beigaben von Pilinyer Gräbern. Als weitere in Frage kommende Übergangsformen kann man wahrscheinlich die von Pfaffenberg¹²² und möglicherweise von Sárd¹²³ nennen.

Ob diese Stücke tatsächlich Übergangsformen sind, muß noch durch Funde bekräftigt oder verneint werden.

Wir wollen keine Statistik der Funde aufstellen, aber auf ein auffallendes Moment hinweisen. Während von den älteren Typen, so vor allem von den Typen Aa und b, weiter Ba und Ca—c in Depotfunden oft mehrere vorkommen können, sind die Typen D, E und F in je einem Fund nur durch ein Stück vertreten und fehlen vorläufig in den Funden des Koszider-Horizontes. Auch zu den jüngeren Funden der Stufe B IV gehört jeweils nur ein Stück, eine Ausnahme bildet der Fund II von Rebra (Rebrisoare), doch haben diese beiden eine andere Form und man kann vermuten, daß auch ihre Gebrauchsbestimmung nicht dieselbe war.

¹⁰⁹ Mit der Axt von Abaújkér hat man angeblich eine Armschutzspirale und ein Messer mit leicht gewölbtem Rücken und drei Nieten — alles geläufige Typen aus der Zeit nach den Koszider-Funden — gefunden. Im MNM (ehem. Sammlung Kund) Inv.-Nr. 21/1951/1—3. Ähnliche Messer sind u. a. in Benzurfalva (ebenfalls in MNM) gefunden worden.

¹¹⁰ G. NAGY, *AE* 33 (1913) S. 310, Abb. 6, 29.

¹¹¹ K. BERNJAKOVIĆ, *Slov. Arch.* 8 (1960) S. 387, Taf. 8, 2.

¹¹² J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 32, 4a—b.

¹¹³ Ebd., Taf. 33, 3.

¹¹⁴ M. ROSKA, *Repertórium*, S. 70, Abb. 71, 2. Zum Fund gehören ähnliche Typen, wie zu dem von Abaújszántó, so auch ein ähnliches, geripptes Armband.

¹¹⁵ Ebd., S. 12.

¹¹⁶ I. ANDRIEŞESCU, *Dacia* 2 (1925) S. 364, Taf. 4, 2. Der verlängerte Schaftrücken hat zwei kleine rechteckige, durchbrochene Lappen, aber die Spitze scheint abgebrochen zu sein.

¹¹⁷ K. BERNJAKOVIĆ, *Slov. Arch.* 8 (1960) S. 387, Taf. VIII, 3, 7.

¹¹⁸ Batareci: unveröffentlichter Fund im Museum in Nagybánya.

¹¹⁹ M. RUSU, *Arh. Mold.* 2—3 (1964) S. 241, Abb. 2, 5, 7.

¹²⁰ A. MOZSOLICS, *Acta Arch. Hung.* 15 (1963) S. 72—82, Abb. 3.

¹²¹ J. BANNER, *Dolgozatok* 7 (1931) S. 34; Taf. 11, 56, 54e, 62.

¹²² K. WILLVONSEDER, *Die mittlere Bronzezeit*, S. 76, Taf. 49, 8.

¹²³ M. ROSKA, *Repertórium*, S. 241, Abb. 294.

Eben die relative Seltenheit der jüngeren Typen, der Umstand, daß besonders Typus D oft sehr schön verziert ist und in je einem Fund nur ein Stück vorkommt (z. B. Apa, Kelebia, Nitriansky Hrádok — eine Ausnahme bildet der Fund von Cófálva, der aber andere Probleme stellt) und in den gleichzeitigen Funden von Hajdúsámson und Szilágysomlyó Typus Cb und Cc in mehreren Exemplaren vertreten sind, ist wahrscheinlich in dem Sinne zu deuten, daß Äxte wie die von Apa usw. als Rangabzeichen oder Waffen dienten, während die älteren Typen noch als Werkzeuge benützt wurden.

Für den Charakter von Würdeabzeichen einiger Stücke seien folgende Argumente angeführt: *a*) in vielen Funden kommt nur je ein solches Stück vor; *b*) solche Äxte wurden auch aus Gold hergestellt; *c*) die überaus reiche Verzierung mehrerer Typen oder Varianten spricht gegen einen Gebrauch im Alltag.

Chronologisch kann man die ungarischen Schaftlochäxte folgendermaßen einordnen:

Typus A. Die ältesten mögen am Ende der Kupferzeit eingebürgert worden sein, sicher aber in der Frühbronzezeit (B Ia), zur Zeit der Frühnagyréver Stufe, als die Beziehungen mit südöstlichen Gebieten sehr intensiv waren.

Typus B. Wie verschiedene Funde, u. a. die Gußform von Tószeg oder die Äxte von Kömlöd usw. nahelegen, ist dieser Typus in die Stufe B II zu datieren. Innerhalb dieser Stufe ist ihre zeitliche Stellung nicht klar. Nach REINECKE würde sie jedenfalls nicht der jüngsten Phase der Stufe A entsprechen.

Typus C. In der Mehrzahl sind sie in die Frühphase der Stufe B III zu datieren, doch mag ihre Entwicklung nach der Depotfundgruppe von Kömlöd oder schon damals eingesetzt haben.

Typus D. Die ältesten sind mit Typus C gleichzeitig, wie dies unter anderem auch der Fund von Cófálva beweist. Einige sind sicher jünger.

Typus E und **F.** Es sind bereits Stücke aus Depotfunden des Horizontes Felsőbalog bekannt (z. B. Sajóvámos). Einen Beweis für ihre Gleichzeitigkeit haben wir im Fund von Rebra des Horizontes von Ópályi. Typus A und B schließen sich innerhalb von Depotfunden aus. Im Fund von Kézdiszentlélek befanden sich angeblich zwei Äxte Typus B und eine Typus C.¹²⁴ Typus C und D können in demselben Fund vorkommen, wie dies nach dem Goldfund von Cófálva ersichtlich ist. In einigen gleichzeitigen Funden mit anderen gleichen Typen kann der eine oder nur der andere Typus auftreten: Hajdúsámson, Apa, Nitriansky Hrádok.

2. SCHAFTRÖHRENÄXTE

Die von L. HÁJEK geprägte Bezeichnung Typus Křtěnov ist in der Fachliteratur allgemein eingebürgert.¹²⁵ Sie enthält einen Hinweis auf das Verbreitungszentrum dieser Äxte, und somit wollen wir sie auch beibehalten, doch nur für die älteren dieser Art. Die typologischen Unterschiede, da diese auch zeitliche Phasen darstellen, möchten wir jedoch klarer ausführen, als dies früher möglich war. Das ungarische Material bietet Anhaltspunkte sowohl für die typologische als auch die zeitliche Gliederung der Schafttröhrenäxte.

Als Äxte Typus Křtěnov werden jene mit halbkreisförmigem oder kissegmentförmigem Nacken bezeichnet. Der Hals ist annähernd ebenso breit wie die Klinge. Sie haben eine beiderseits lange Schafttröhre, die fast immer gerillt oder mit dichten, umlaufenden Linien verziert ist, und eine sehr schmale oder wenigstens nicht breite Klinge unter der Schafttröhre. Wie wir sehen werden, gibt es von diesen allgemeinen Merkmalen nur wenige Abweichungen, die man als Varianten auffassen kann, und noch weniger Sonderformen.

Wir unterscheiden lediglich zwei Haupttypen, und diese trotz vieler Übereinstimmungen als Typus zu bezeichnen, berechtigt der Umstand, daß sie auch zeitliche Unterschiede darstellen (*Abb. 3, A—B*).

Typus A. Die Bezeichnung Typus Křtěnov möchten wir nur für diese Form reservieren (*Abb. 3, A*), da nur solche in dem Depotfund von Křtěnov selbst vorkommen — und auch eine Sonderform —, die jüngeren aber in Depotfunden des Horizontes Hajdúsámson unbekannt sind. Der Nacken dieser Axtform ist halbkreisförmig, der Hals und die Klinge unter der Schafttröhre meißelartig schmal und die Schneide halbkreisförmig. Die Schafttröhre ist von wenigen Ausnahmen abgesehen dicht gerillt. Die Verzierung besteht unter dem Nacken und entlang den Rändern des Halses meist aus parallelen Linien, die bis zur Schneide laufen. Oft sind unter den halbkreisförmigen Linien des Nackenbogens noch kleine Strichelehen. Bei einigen Äxten, wie die von Mórihida (*Taf. 20, 4*), Solt (*Taf. 21, 1*) und ein Exemplar

¹²⁴ Es fehlte die Möglichkeit, die Fundumstände zu überprüfen, nur dieser einzige Fund läßt

sich für eine solche Assoziation anführen.

¹²⁵ Pam. Pravěk 43 (1947/48) S. 96—101, 139.

unbekannten Fundortes im Römisch-Germanischen Zentralmuseum (*Taf. 21, 3*) ist die Schaft-
röhre schräg.

Als Variante Ab dieses Typus bezeichnen wir solche mit einer Scheibe an einem Ende
der Schaft-
röhre. Es sind vorläufig vier Exemplare bekannt: Szeghalom—Károlyderék (*Taf.*
13, 1a—b), Apa (*Taf. 14, 1*), Zablutow bei Lemberg in der USSR¹²⁶ und Schonen, angeblich
Kirchspiel Strö.¹²⁷

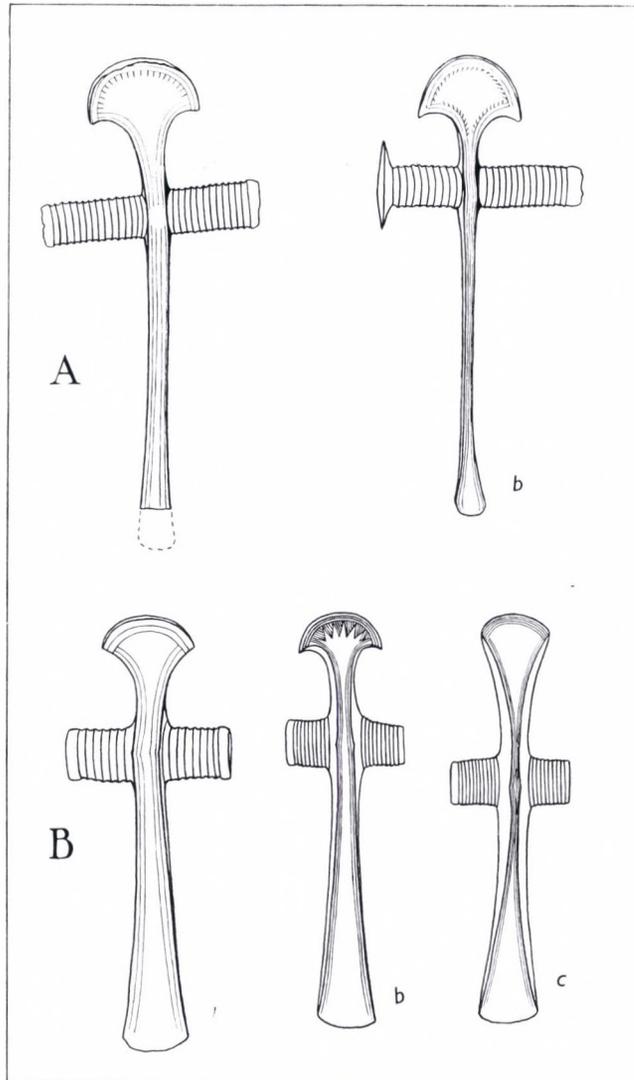


Abb. 3. Typentafel der Schaft-
röhrenäxte

Eine schön verzierte Scheibe hat an der Schaft-
röhre die Axt (Typ Nortycken) von
Schwichtenberg (Kr. Demmin, Pommern), doch ist sie jünger als unsere (nach MONTELIUS
Periode III).¹²⁸

Eine andere Variante — Ac — sind die Äxte ohne gerillte Schaft-
röhre, am Ende nur mit
einer Rille, der sich schraffierte Dreiecke anschließen. Eine solche gehört zum Depot von
Křtěnov,¹²⁹ ferner sei ein Stück aus dem Komitat Bereg¹³⁰ und eine unbekanntes Fund-
ortes¹³¹ genannt.

¹²⁶ L. KOZŁOWSKI, *Epoka brązu w Polsce*,
Lwów 1928, Taf. 13, 18.

¹²⁷ H. ARBMANN, *PZ* 24 (1933) S. 19, Abb. 14.

— J. WERNER, *Atti del I° Congresso*, S. 303, Abb. 9.

¹²⁸ H. ARBMANN, *PZ* 24 (1933) S. 12, 14; Abb. 8.

¹²⁹ L. HÁJEK, *Pam. Pravěk* 43 (1947—48) S.
97, Abb. 1, 4.

¹³⁰ J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 255, 3.

¹³¹ *Catalogue Egger*, Taf. 10, 79.

Im Karpatenbecken sind folgende Depotfunde mit Typus A zu nennen: Szeghalom—Károlyderék (*Taf. 13, 1*), Apa (*Taf. 14, 1*) und Nitriansky Hrádok.¹³² Zum Depot von Hajdúsámson gehört eine Sonderform (*Taf. 9, 3*).

Die anderen Funde, die wir aufzählen, geben zugleich einen guten Überblick über das Verbreitungsgebiet der Schafttröhrenäxte Typus A (*Abb. 4*).

Weitere Stücke aus Ungarn sind die von Mórchida (*Taf. 20, 4*), Solt (*Taf. 21, 1*)¹³³ und ein Stück unbekanntes Fundortes (*Taf. 21, 3*), angeblich aus Ungarn. Die Schafttröhre dieses letzteren Stückes ist weniger stark gerippt, wie die der anderen aufgezählten Exemplare. Aus dem Karpatenbecken stammen die Äxte von Vattina¹³⁴ und Bárca bei Kassa.¹³⁵ In den Ländern nördlich und nordwestlich von Ungarn sind noch folgende Fundorte zu nennen: Křtěnov in Böhmen,¹³⁶ Ves Tousek (Tuschkau-Pfarracker, Böhmen)¹³⁷ Libochovice (Böhmen),¹³⁸ Skrben (Mähren),¹³⁹ unbekannter Fundort in Böhmen,¹⁴⁰ Klein-Bützow bei Greifswald,¹⁴¹ Haynau (Kr. Goldberg),¹⁴² Stargård,¹⁴³ Zablotow und Schonen,¹⁴⁴ unbekannter Fundort.¹⁴⁵

Ein interessantes Problem stellt die Axt des Fundes von Hajdúsámson dar (*Taf. 9, 3*). Sie kann nicht als eine Axt Typus A oder B bezeichnet werden. Die sehr reiche und anders geartete Verzierung gestattet, sie von den anderen Stücken zu trennen. Der Teil unter der Schafttröhre erinnert an einzelne Schaftlochäxte, z. B. an die von Székely (*Taf. 19, 7*) oder Kelebia (*Taf. 5, 2*). Der Nackenteil nähert sich bereits den Schafttröhrenäxten Typus B, d. h. er ist fächerförmig, doch ist seine Verzierung anders als an den jüngeren Stücken, da z. B. der Nackenteil der Axt von Megyaszó (*Taf. 21, 4*) mit schraffierten Dreiecken verziert war. Die Schafttröhre ist verhältnismäßig kurz, recht breit und mit Ringrippen versehen, deren Grat fein gekerbt ist. Der Schneidenteil erinnert nicht an den der Äxte Typus Křtěnov oder an die mit fächerförmigem Nacken (Typ B), sondern an den der gekanteten, trapezförmigen Beile mit fast halbkreisförmiger Schneide oder an den der Schaftlochäxte. Dazu kommt noch die Verzierung in der Art der schönen Äxte mit Nackenscheibe Typus A oder der Schaftlochäxte Typus Kelebia. An der Axt herrschen die Stilmerkmale des Kreises Apa—Hajdúsámson—Szeghalom—Kelebia vor. Ein kleines, wenn auch unscheinbares stilistisches Merkmal sei betont: die vertikalen Strichelchen zwischen zwei parallelen horizontalen Linien. Man möchte dieses Muster, das nicht sehr häufig an Bronzen dieses Kreises ist, z. B. mit dem »Zahnradmotiv« der Goldscheiben von Cofalva¹⁴⁶ vergleichen oder mit ähnlichen Mustern an Ottományer Keramik.¹⁴⁷ Dieses Muster ist z. B. auch auf der Henkeltasse des Fundes von Nagykovács (*Taf. 8, 12*). Es sei ferner an das Armband von Belye und an die Goldtassen Nr. 1 und 2 aus dem Komitat Bihar erinnert,¹⁴⁸ die am Rand ein ähnliches Motiv haben, d. h. Strichelchen zwischen parallelen Linien.

Von der üblichen, beschriebenen Art abweichend verzierte Stücke sind außer jenen der Variante Ac ziemlich selten. Als eigenartig kann die Verzierung der Schafttröhrenaxt von Szeghalom bezeichnet werden. Sie weicht auch von der Variante Ab durch den langen Dorn der Schaftscheibe ab. Hier sind blattartige Aussparungen und der Rand dazwischen ziemlich unregelmäßig strichliert. Als Analogie für dieses Muster kann man Ottományer Keramik nennen, auf der das Feld neben den bogenförmigen Linien strichliert ist.¹⁴⁹ Auch der Griff des Schwertes von Hajdúsámson hat ein ähnliches Muster, wie man es auf dieser Keramik vielfach beobachten kann (*Taf. 9, 2*). Analogien des Musters kann man jedenfalls nur in diesem Kreis suchen. Die waagerechten Linien an der Seite der Axt von Szeghalom kehren auf der einen Axt mit Nackenscheibe desselben Fundes wieder (*Taf. 12, 1a*). Die an die waagerechten Strichstreifen oben und unten angefügten Strichelchen wiederholen sich im Feld des halbkreis-

¹³² A. TOČEK, Arch. Slov. Fontes 5 (1964) S. 51, Abb. 34, 2—3.

¹³³ F. KUBINYI, AK 2 (1861) S. 89; Taf. 5, 13 im Bilderatlas.

¹³⁴ AE 19 (1899) S. 153, Taf. 1, 1a—b. — B. MILLEKER, A vattinai őstelep, Taf. 1, 3a—b. S. 13 berichtet B. MILLEKER, daß auch ein Klingensbruchstück einer solchen Axt in Vattina gefunden wurde.

¹³⁵ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 73.
¹³⁶ Sechs Schafttröhrenäxte und auch Randbeile. L. HÁJEK, Pam. Pravěk 43 (1947—48) S. 97, Abb. 1; s. hier auch die ältere Literatur.

¹³⁷ Zu den zwei Schafttröhrenäxten gehören auch zwei Absatzbeile, nach einem anderen Bericht nur ein Absatzbeil. Eine solche Fundassoziation ist nach dem Fund von Nitriansky Hrádok keinesfalls überraschend. L. HÁJEK, ebd., S. 98, Abb. 3, 1—4. — A. BERGMANN, Sudeta 4 (1928), S. 193—194, Abb. 4, 5.

¹³⁸ L. HÁJEK, a. a. O., S. 98, Abb. 2.

¹³⁹ L. HÁJEK, a. a. O., S. 99, Abb. 4, 2.

¹⁴⁰ M. MUCH, Kunsthistorischer Atlas. Wien 1889, Taf. 25, 1.

¹⁴¹ O. KUNKEL, Pommersche Urgeschichte in Bildern, Taf. 31, zweites Stück von oben. Im Museum in Stralsund.

¹⁴² Altschlesien 6 (1935—36) S. 114, Abb. 27.

¹⁴³ Ohne nähere Fundortangabe. H.-L. JANSSEN, Mannus-Bibl. Bd. 54, S. 24, Abb. 27.

¹⁴⁴ Anm. 126—127.

¹⁴⁵ Im Naturhist. Museum Wien, aus der ehem. Sammlung Spöttel. Inv.-Nr. 18011.

¹⁴⁶ Ant. Hung. 3 (1949) S. 16, Abb. 2, 11—12.

¹⁴⁷ D. POPESCU, MCA 2 (1956) S. 69, Abb. 29, 9; S. 112, Abb. 66, 6; S. 118, Abb. 71, 1 usw.

¹⁴⁸ A. MOZSOLICS, MAGW 93/94 (1964) Abb. 1—2, 6.

¹⁴⁹ D. POPESCU, MCA 2 (1956) S. 65, Abb. 65, Abb. 25, 5, 11; S. 66, Abb. 26, 4, 7, 11.

förmigen Nackens der Schaftröhrenaxt. Vom technischen Standpunkt ist zu beachten, daß die Schaftscheibe gesondert gegossen und auf die Schaftröhre aufgezogen wurde. Nach der Abbildung ist auf ähnliche Weise die Axt von Apa (*Taf. 14, 1*) hergestellt. Die beiden seltenen Stücke dürften aus derselben Werkstatt stammen, was nicht nur die sehr schmalen Klingen, sondern auch kleine Einzelheiten in der Verzierung (die Linien entlang der Klinge) und die Schaftröhrenscheiben anzudeuten scheinen. Ebenso wurden auch die beiden anderen bereits genannten Stücke von Zablotow und Schonen¹⁵⁰ hergestellt.

Zu den Äxten Typus A, d. h. mit gerippter Schaftröhre und schmaler Klinge gesellt sich in dem Depotfund von Křtěnov (Tyn nad Vltavou) ein Randleistenbeil mit italischer Kerbe.¹⁵¹ Zu dem Depotfund von Nitriansky Hrádok¹⁵² gehören zwei Absatzbeile und außerdem auch eine Schaftlochaxt Typus D. Die Schaftröhrenaxt Typus A ist auch in dem Depotfund von Apa mit einer Schaftlochaxt Typus D vergesellschaftet. Zu diesem Depotfund gehört eine Nackenscheibenaxt Typus A, die auch im Fund von Szeghalom—Károlyderék (*Taf. 12, 1—3; 13, 1*) vertreten ist, zusammen mit einer Schaftröhrenaxt (Typ Ab). Wie wir sehen, spiegeln alle vier Depotfunde mit solchen Äxten denselben Fundzusammenhang wider, d. h. die Gleichzeitigkeit ist evident. Durch die Funde von Křtěnov und Nitriansky Hrádok haben wir auf alle Fälle die Gewißheit, daß sie zu demselben Depotfundhorizont gehören, wir können aber auch weitere Gewißheit erlangen, da auch zu dem Fund von Touskov¹⁵³ zwei Absatzbeile gehören — wie zu dem von Nitriansky Hrádok.

Im Depotfund von Regensburg-Hochweg sind Randleistenbeile und Absatzbeile zusammen.¹⁵⁴ Randleistenbeile mit italischer Kerbe und böhmische Absatzbeile enthält ferner der Fund von Vosov (Groß-Wosow) zusammen mit schräg durchlochtem Kugelkopfnadeln.¹⁵⁵ Diese beiden Typen waren zumindest in einer Phase der Entwicklung gleichzeitig. Es seien auch die Funde von Forchheim-Serlbach¹⁵⁶ mit Randleisten- und Absatzbeilen und von Langquaid mit ähnlicher Zusammensetzung erwähnt.¹⁵⁷ Das Depot von Nitriansky Hrádok enthält zwei Absatzbeile, doch hat eines eine leichte Kerbe am Nacken und das andere einen geraden Nacken.

Eben durch die Funde von Křtěnov und Touskov haben wir die Möglichkeit, die zeitlichen Zusammenhänge zwischen den Fundgruppen von Hajdúsámson und Langquaid zu klären.

VERTEILUNG DER TYPEN

	Randleistenbeil mit Nackenkerbe	Kugelkopfnadel	Hülsennadel	Absatzbeil	Schaftröhrenaxt Typus A	Schaftlochaxt Typus D
Langquaid	+	+	+			
Plavnice	+		+			
Vosov	+	+		+		
Neumetelý	+	+		+		
Křtěnov	+				+	
Touskov				+	+	
Nitriansky Hrádok				+	+	+
Apa					+	+
Szeghalom					+	

Aus dieser kleinen Tabelle ist ersichtlich, daß einige böhmische Depotfunde Gegenstände enthalten, die in denen der Gruppe Langquaid aber auch von Hajdúsámson vorkommen können, die Randleistenbeile mit Nackenkerbe, Kugelkopf- und Hülsennadel einerseits, andererseits Absatzbeile und Schaftröhrenäxte Typus A. Die »Überlappungen« sind im Raum zwischen Nitriansky Hrádok und der Gegend von Budweis zu beobachten. Die Nadeln mit Kugelkopf und die Hülsennadeln kommen wohl in westlich und nordwestlich von Ungarn entdeckten

¹⁵⁰ S. Anm. 126—127.

¹⁵¹ L. HÁJEK, Pam. Pravěk 43 (1947—48) S. 97, Abb. 1, 1—5.

¹⁵² A. TOČEK, a. a. O., S. 51, Abb. 34, 2—3, 5, 7.

¹⁵³ L. HÁJEK, Pam. Pravěk 43 (1947—48) S. 98, Abb. 3, 2—3.

¹⁵⁴ Randleistenbeile Typ Langquaid zusammen mit böhmischen Absatzbeilen. W. TOR-

BRÜGGE, Materialhefte zur Bayer. Vorg. 13 (1959) S. 210, Nr. 347; Taf. 74—75.

¹⁵⁵ H. RICHLÝ, Die Bronzezeit in Böhmen, Taf. 41, 5—10.

¹⁵⁶ W. TORBRÜGGE, 40. BRGK (1959), S. 49, Abb. 16, 7—10, 12.

¹⁵⁷ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 54, 1—31.

Depotfunden vor, fehlen aber in den ungarischen. Gräberfunde lassen jedoch klar erkennen, daß in den älteren Bestattungen der Stufe B III solche zu den üblichen Grabbeigaben gehören. In den jüngeren Gräbern treten an ihre Stelle die Nadeln mit schräg durchlochem Kegelkopf und schließlich die Sichelnadeln ebenfalls mit schräg durchlochem Kopf, also jene, die dann bereits die charakteristischen Stücke der Depotfundgruppe von Kosziderpadlás bilden.

Durch die Depotfunde von Nitriansky Hrádok, Vosov, Regensburg-Hochweg, Forchheim-Serlbach kann man die Brücke zwischen den Funden von Apa, Hajdúsámson, Szeghalom einerseits und Langquaid andererseits schlagen; der Fund von Vosov bietet die Gewißheit, daß dieser Horizont jenen Gräberfeldern entspricht, in denen die schräg durchlochtem Kugelkopfnadeln und die Hülsennadeln zu den Beigaben gehörten und zwar nicht nur in Böhmen und Bayern, sondern auch in Gräberfeldern wie Hernádkak,¹⁵⁸ in einigen alten Gräbern von Megyaszó,¹⁵⁹ in Grab 24 von Deszk A.¹⁶⁰

Solche Querverbindungen lassen erkennen, daß wir über sehr weite Gebiete einen zeitlich ziemlich einheitlichen Depotfundhorizont haben, wenn dies typologisch im ersten Augenblick auch nicht auffällt.

Das Erzeugungszentrum der beiden anderen Typen — Nackenscheiben- und Schaftloch-äxte — möchten wir im Karpatenbecken suchen, die Fundstreuung der Schaftröhrenäxte aber deutet auf ein anderes Herstellungsgebiet. Auch fehlen bei uns die Voraussetzungen, wie sie für die Schaftlochäxte gegeben waren. Absatz- oder Randleistenbeile sind in den ostungarisch-siebenbürgischen Depotfunden dieser frühen Gruppe selten; sie reichen vornehmlich — in Depotfunden — von der Westslowakei (Nitriansky Hrádok) bis in den Kreis der Funde vom Typus Langquaid. Soweit wir das Material überblicken, kommen nördlich von Böhmen die Äxte Typus Křtěnov (Typ A) in Depotfunden nicht vor, zumindest scheinen die bekannten Stücke Einzelfunde zu sein. Diese Äxte sind in Depotfunden nur im Gebiet von Ungarn bis Böhmen zu finden, d. h. die heute bekannten Fundumstände der Schaftröhrenäxte gestatten diese Feststellung.

Die Verbreitung des Typus A von Ostungarn bis Lemberg und Schonen mit der anscheinend größten Funddichte — zumindest was die Anzahl der Stücke betrifft — in Böhmen, regt zu weiteren Erwägungen an. Es erhebt sich nämlich die Frage, warum die Nackenscheibenäxte Typus A oder die Schaftlochäxte Typus C und D keine ähnlich große Verbreitung hatten. Außerhalb der Grenzen des Karpatenbeckens sind diese mit nur wenigen Exemplaren vertreten; zu diesen gehören die von Nehoi und Naumburg.

Typus B. Diese Äxte (*Abb. 3*) sind weniger einheitlich wie die vom Typus Křtěnov, d. h. jene, die wir aus den Depotfunden von Apa und Szeghalom, von Křtěnov und Touskov kennen. Ihr Nacken ist fächerförmig, bei weitem nicht ganz halbkreisförmig, auch sind sie gewöhnlich viel breiter und die Schaftröhre in den meisten Fällen kürzer und kaum gerillt. Es gibt einige Stücke, die man als Übergangsformen bezeichnen möchte, z. B. die von Szentbenedek, deren Schaftröhre noch scharf gerillt ist (*Taf. 21, 2*), worauf die tiefen Linien ebenso verlaufen, wie an den früher aufgezählten Stücken, doch ist der Nacken eher fächerförmig und auch der Klingenteil viel breiter.

Weitere in Ungarn gefundene Stücke sind die aus der Umgebung von Paks, aus dem Grab A 38 von Dunaújváros (*Taf. 19, 5*). Die Verzierung dieses letzteren Exemplares und auch die Form erinnert an die von Budapest, Fő-Straße (*Taf. 6, 1*) und von Megyaszó, Grab 119 (*Taf. 21, 4*), doch ist es wesentlich dünner und auch kleiner. Allenfalls war, nach der Form und den schraffierten Dreiecken unter dem Nackenkamm zu urteilen, der Werkstattkreis dieser drei Stücke derselbe. Weitere Beispiele der Äxte mit fächerförmigem Nacken sind die von Tiszaderzs (*Taf. 21, 5*), Komitat Tolna (*Taf. 21, 6*), Tiszaigar, reformierte Kirche (*Taf. 21, 7*), Tiszafüred, Grab 136.¹⁶¹

Aus Siebenbürgen sei die Axt aus der Umgebung von Brassó¹⁶², aus Niederösterreich die von Unternalb, Grab 2,¹⁶³ aus der Tschechoslowakei die von Olbramovice (Mähren, Grab 1)¹⁶⁴

¹⁵⁸ Unveröffentlichte Gräberfunde im MNM.

¹⁵⁹ Unveröffentlichte Funde im MNM. Z. B. Grab 179 und 186.

¹⁶⁰ I. FOLTINY, FA 3—4 (1941) S. 73, Taf. 3, 22—23; S. 76, Abb. 6.

¹⁶¹ Das von J. WERNER (Atti del I^o Congresso, S. 307) und L. HÁJEK (a. a. O.) erwähnte Stück von Budapest ist sicherlich identisch mit dem jetzt veröffentlichten Exemplar Typus B aus der Fő-Straße. Beide berufen sich auf B. RICHTHOFEN, Die ältere Bronzezeit Schlesiens, S. 97, wonach zwei weitere Stücke aus der Umgebung von Debrecen und aus Aquincum vorhanden sein sollen. Auch ist uns nicht bekannt, welchen Typus

die Axt von Sarka bei Prag darstellt (s. J. WERNER, a. a. O.). — Die Axt von Tiszafüred entdeckte T. KOVÁCS. Mündliche Mitteilung. Funde im Museum in Szolnok.

¹⁶² D. BERCIU, Apulum 1 (1939—42) S. 37, Abb. 5, 2.

¹⁶³ K. WILLVONSEDER, Die mittlere Bronzezeit, S. 74; Taf. 53, 2. Auch diese Axt ist wie die von Megyaszó unter dem Nacken mit schraffierten Dreiecken verziert. K. WILLVONSEDER datiert sie in die Stufe A₂ oder B nach REINECKE.

¹⁶⁴ M. R. PERNICKÁ—V. PODBORSKY, Sbornik Filosofické Fakulty Brněnské University 8 (1959) S. 13, Abb. 3.



Abb. 4. Verbreitung der Schaftrohräxte

und Křnovice (Mähren),¹⁶⁵ aus Deutschland die von Fürstensee II (Strelitz),¹⁶⁶ Quastenberger Koppel (Mecklenburg-Strelitz)¹⁶⁷ und Weichau (Gem. Weichenbach, Kr. Koburg)¹⁶⁸ genannt (Abb. 4).

Ein flüchtiger Vergleich der Schaftrohräxte Typus B zeigt, daß sie bei weitem nicht so einheitlich sind wie die Äxte Typus A. Ihre Form, ihre Größe, das Größenverhältnis zwischen dem oberen und dem unteren Teil (besonders auffallend bei der Axt aus dem Komitat Tolna, Taf. 21, 6), die Verzierung, die Breite der Schneide usw. variieren viel stärker als bei den älteren Äxten. Die beiden Typen schließen sich in geschlossenen Fundkomplexen aus, was

¹⁶⁵ L. HÁJEK, Pam. Pravěk 43 (1947—48) S. 99, Abb. 4, 1. Das Stück ist an der Seite mit waagerechten Linienstreifen, darunter mit Halbkreisbögen, die in einer Art Lanzettmotiv enden, verziert. Von dem fächerförmigen Nacken gehen je zwei Striche bis zur ziemlich breiten Schneide und die Schaftrohre ist noch gerillt, ähnlich wie die von Szentbenedek.

¹⁶⁶ Zusammen damit wurde ein langer, schmaler Meißel gefunden. H.-L. JANSSEN, Mannus-Bibl.

Bd. 54, S. 19, Abb. 20a—b.

¹⁶⁷ Grabfund. H. ARBMANN, PZ 24 (1933) S. 4—5, Abb. 1, 2. — A. HOLLNAGEL, Die vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler und Funde des Kreises Brandenburg. Schwerin 1902, Taf. 62.

¹⁶⁸ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 60, 7. Sie wurde in einem Hügelgrab gefunden. Die Form erinnert noch an die Äxte Typus A, doch ist die Schaftrohre zu kurz, um das Stück als solche zu bestimmen.

den zeitlichen Unterschied zwischen beiden Typen erkennen läßt. Ferner ist bis jetzt keine Schaftröhrenaxt Typus B aus einem Depotfund, es sind hingegen mehrere aus Gräbern und die Äxte Typus A mehrfach in Depotfunden vorhanden; bis jetzt ist aber kein sicherer Grabfund mit einer solchen Axt im Karpatenbecken bekannt.

Über das relativchronologische Alter der Schaftröhrenäxte Typus B gewinnen wir einige gute Anhaltspunkte durch die Gräberfunde. In Grab 119 von Megyaszó wurde auch eine Schüssel mit eingezogenem Rand, Girlanden- und Spiralrankenmotiven entdeckt (*Abb. 5*). Die Schüssel ist bereits ein guter Typus der Füzesabonyer Keramik, aber nicht der jüngsten Phase der Kultur. In den jüngeren Gräbern der Füzesabonyer Kultur von Bodrogszerdahely fehlen bereits solche Schüsseln.¹⁶⁹

Zu Grab A 38 von Dunaújváros gehörte auch ein Dolch, der nicht identifizierbar ist; auch sind in der Studiensammlung die Urne und die Schüssel nicht zugänglich. An dem Henkel-



Abb. 5. Megyaszó, Grab 119

becher dieses Grabes ist eine Verzierung, die an Veszprémer Keramik der älteren, wenn auch nicht ältesten Phase geläufig ist (*Taf. 19, 6*). Damit hätten wir wieder denselben zeitlichen Ansatz wie bei Grab 119 von Megyaszó.

In Olbramovice wurde neben Grab I ein anderes mit Beigaben entdeckt,¹⁷⁰ die eine Datierung in die jüngste Stufe der Aunjetitzer Kultur gestatten.

Mit der Axt von Tiszaderzs zusammen wurde angeblich ein Randleistenbeil gefunden. Nun sind Randleistenbeile auch noch in jüngeren Funden vorhanden, wofür man als Beispiel u. a. auch den Depotfund von Uzd nennen kann (*Taf. 56, 2–11*). Das Stück von Tiszaderzs bietet keinen Anhaltspunkt für die Datierung.

Die zeitliche Stellung der Axt von Krenovice mit fächerförmigem Nacken könnte stilistisch bestimmt werden, hätte sie nicht ein Muster, das bereits auf Nackenscheibenäxten Typus A (z. B. Hajdúvámospécs, *Taf. 22, 2*) und auch B (z. B. Alsónémedi, *Taf. 61, 2*) vorkommt. Die Verzierung besteht nämlich aus Halbkreisbögen und einem lanzettartigen Motiv als Abschluß. Die Ausführung der Verzierung spricht eher für einen jüngeren Zeitansatz. Eine sichere Datierungsmöglichkeit bietet sich uns damit natürlich nicht, nur kann man annehmen, daß sich die Schaftröhrenäxte Typus B etwa bis zur Zeit der Koszider-Funde gehalten haben.

Auch die Axt von Unternalb, in einem Grab,¹⁷¹ wurde zusammen mit einer Nadel mit schräg durchlochem Kopf gefunden. K. WILLVONSEDER sagt zur Datierung, daß »die Schaftröhrenäxte Typus B bereits in der älteren Bronzezeit zur Entwicklung gelangt war, d. h. früher als man bisher angenommen hat«. Er erwägt aber auch die Möglichkeit, daß sich im nördlichen Waldviertel die Aunjetitzer Kultur »noch in der Stufe B in verhältnismäßig reiner Ausprägung

¹⁶⁹ Arch. Slov. Fontes 3 (1960) S. 351–386.

¹⁷⁰ S. Anm. 164.

¹⁷¹ S. Anm. 163.

erhalten hat«. ¹⁷² Eine solche Nadel kommt zur Zeit der Hajdúsámson-Depots bereits vor, als nämlich die Schafttröhrenäxte Typus A verbreitet waren, sie sind älter als die Sicheladeln mit tordiertem Schaft, der dominierende Nadeltypus der Koszider-Funde. Damit gewinnen wir bei diesem Fund einen guten Anhaltspunkt für die Datierung, nämlich um oder nach der Zeit des Fundhorizontes Hajdúsámson, aber vor dem Depothorizont von Kosziderpadlás, und dies sichert eine Erklärung für den Umstand, warum man keine Schafttröhrenäxte Typus B in diesen jüngeren Depotfunden findet.

L. HÁJEK war der erste, der ein größeres Material veröffentlichte und versuchte, die chronologische Stellung dieser Äxte zu klären. Er war noch der Meinung, daß solche niemals in Gräbern angetroffen werden. Seitdem sind nun schon mehrere bekannt: Megyaszó, Dunaújváros, Olbramovice, Quastenberger Koppel, Unternalb. Er datiert die ältesten in die jüngere Stufe der Aunjetitzer Kultur und noch in die Zeit der Hügelgräberkultur. Er meint ferner, Ungarn sei ihr Ursprungsland gewesen. Beim Import nach der Tschechoslowakei habe die mitteldonauländische Hügelgräberkultur die Vermittlerrolle gespielt. ¹⁷³ Auch J. WERNER glaubt, daß die Äxte eher aus Ungarn stammen. ¹⁷⁴

Bei der Ursprungsfrage, wo nämlich diese Stücke erzeugt wurden, in Ungarn oder in Böhmen, muß man auch die Frage des Prototypus anschneiden. Solche sind zwar aus der Zeit vor der Depotfundgruppe von Hajdúsámson in Ungarn oder Böhmen nicht bekannt, aber vielleicht können jene Kupferstreitäxte wie sie in der Umgebung von Mainz, Eschollbrücken und Weeze gefunden wurden, in Betracht kommen. Besonders an dem Stück aus der Umgebung von Mainz ist die Schafttröhre, aber auch der ganze Körper der Axt der Länge nach gerillt. Alle Stücke haben eine auf der einen Längsseite verbreiterte Schneide, wie dies manchmal auch bei ungarischen Äxten mit zylindrischem Hals vorkommt. ¹⁷⁵

Hinsichtlich der Urform der Schafttröhrenäxte ist man eigentlich auf Spekulationen angewiesen. Die ältesten Äxte, und zwar aus Kupfer, die eine verhältnismäßig lange Schafttröhre haben, sind die der Schnurkeramik. Sie sind Nachahmungen der fazettierten Steinäxte, und an einigen Kupferäxten sind noch ebenfalls Anzeichen der »Fazetten« zu erkennen. Nach R. STAMPFUSS sind diese Äxte Typen der allerjüngsten Schnurkeramik. In Ungarn kennt man keine solchen Äxte, doch sind sie jedenfalls jünger als die querschneidigen Kupferäxte, die im Karpatenbecken so allgemein in der Stufe K II waren. Wenn die Äxte von Mainz usw. zu der jüngsten Schnurkeramik zu zählen sind, so muß man sie frühestens mit der ungarischen Stufe B Ia gleichsetzen, sie können aber auch jünger sein. Die ganze Entwicklung hat sich natürlich nicht in Ungarn selbst abgespielt, und wenn auch andere Komponenten bei der Entstehung der Schafttröhrenäxte mitgewirkt haben, darf man Formen, wie die Kupferaxt von Mainz nicht unberücksichtigt lassen.

Die Äxte Typ B waren zur Zeit der Depotfunde von Hajdúsámson und Křtěnov nicht gebräuchlich. Wenn man etwa die Gräber von Unternalb oder Megyaszó untersucht, kann man sie mit der älteren Entwicklungsphase der Füzesabonyer Kultur oder der allerjüngsten der Aunjetitzer Kultur verknüpfen. Eine sehr junge Stufe der Aunjetitzer Kultur würde auch der Fund von Olbramovice andeuten. Auf diese Art ist es auch verständlich, daß solche Äxte — auf eine mögliche Ausnahme haben wir bereits verwiesen — nicht mehr zur Zeit der Koszider-Bronzen zu finden sind, sondern die Äxte Typ B in der Zeit zwischen den beiden Horizonten — Hajdúsámson und Kosziderpadlás — verbreitet waren, wie das auch ungarische Gräberfunde wie die von Megyaszó und Dunaújváros zeigen.

Noch deutlicher wäre aber, daß die Äxte Typus A an die jüngste Phase der Aunjetitzer Kultur gebunden sind, die chronologisch gesprochen mit dem Verbergen der Depotfunde vom Typus Křtěnov gleichzeitig ist, in Bayern mit dem Ende der Stufe Langquaid, in Ungarn mit dem Ende der Frühphase von B III bzw. dem Depothorizont Hajdúsámson—Apa—Szeghalom. Und wenn L. HÁJEK und auch andere Autoren meinen, daß die Äxte Typus Křtěnov auch noch in der Stufe B nach REINECKE bzw. zur Zeit der Hügelgräberkultur weiterlebten, so kann man diese Meinung genauer heute folgendermaßen formulieren: Äxte Typus B — also die jüngeren — waren in der Übergangsphase geläufig, als sich westlich und nordwestlich vom Karpatenbecken langsam die Hügelgräberkultur durchgesetzt hatte und in Ungarn die klassische Füzesabonyer Kultur zur Entfaltung kam. In der Spätphase der Füzesabonyer

¹⁷² K. WILLVONSEDER, a. a. O., S. 74—75, 403.

¹⁷³ Pam. Právěk 43 (1947—48) S. 139.

¹⁷⁴ S. Anm. 161.

¹⁷⁵ FR. GESCHWENDT, Archäologische Funde und Denkmäler des Rheinlandes. Kreis Geldern. Köln 1960, Taf. 14 und 53. Axt von Weeze-Baal, zugleich das westlichste Stück. GESCHWENDT bringt den Nachweis, daß solche Äxte in die Stufe A₁ nach REINECKE zu datieren seien. Ebd., S. 307—

308. — Die Kupferaxt von Bebra hat einen mitgegossenen Schaft; an denen von Mainz und Starkenburg (?) ist die Abstammung von den fazettierten Äxten deutlich erkennbar. Die Schafttröhre der Axt von Mainz hat Kreisriefen. R. STAMPFUSS, Die jungneolithischen Kulturen in Westdeutschland. Rheinische Siedlungsgeschichte. Bd 2 (1929) S. 41—43, Abb. 4, 1—4.

Kultur, also nach der ungarischen Chronologie Ende B III, im Depothorizont von Kosziderpadlás, sind Äxte mit fächerförmigem Nacken nicht vorhanden, zumindest ist heute kein Stück bekannt, das sicher mit diesem Horizont in Beziehung gebracht werden könnte.

Nach REINECKE wäre also Typus Křtěnov in die Stufe A₂, Spätphase der Aunjetitzer Kultur zu datieren, in Ungarn in B IIIa. Demnach käme für die Äxte mit fächerförmigem Nacken die Frühphase von B IIIb in Betracht. Also war die Entwicklungs- und Gebrauchszeit dieser beiden Axttypen auf eine ziemlich kurze Zeit beschränkt, sie sind verhältnismäßig einheitlich, besonders die Äxte Typus A (Křtěnov). Nach unseren heutigen Kenntnissen haben wir keinen sicheren Fund aus der Phase des Koszider-Horizontes mit einer Axt Typ B.

Man muß sich aber die Frage stellen, ob die Tradition der Křtěnov-Äxte tatsächlich zur Zeit der Koszider-Funde nicht mehr bestand oder ob später, wenn auch in abgeänderter Form, die Erinnerung an diese noch durchleuchtet. Für diesen letzteren Fall kann man zwei merkwürdige Stücke als Beispiel erwähnen, so die Prunkaxt von Felsőbalog¹⁷⁶ mit dem breiten, zweiarmigen Nacken (sonst erinnert das Stück eher an die Nackenscheibenäxte) und als anderes Beispiel eine Axt aus dem Transkarpatengebiet.¹⁷⁷

Bei der Axt von Felsőbalog wurde vor allem von A. M. TALLGREN auf einzelne Übereinstimmungen mit den Tierkopfaxten hingewiesen.¹⁷⁸ Wenn man auch hinsichtlich einiger Einzelheiten eine solche Erklärung bei Felsőbalog gelten lassen kann, käme bei dem anderen Stück eher eine halb vergessene Tradition der Äxte Typus B in Betracht, wobei der fächerförmige Nacken bei einer Axt, die eher in den Kreis der jüngeren Nackenscheibenäxte paßt, beibehalten wurde.

Beide sind in die Zeit nach dem Depothorizont von Kosziderpadlás zu datieren, also in die ältere Phase der Stufe B IV. Die Mittelrippe am Teil unter der Schaftröhre ist beiden gemeinsam, und solche senkrechten Rippen findet man noch an den jüngsten Nackenscheibenäxten, z. B. an mehreren von Ópályi (Komitat Szabolcs-Szatmár).¹⁷⁹

Zu der Gruppe der Schaftröhrenäxte gehören noch einige, die hier wenigstens kurz gestreift werden sollen und die bislang in Depotfunden ganz unbekannt sind. Man kann sie auch schwer beschreiben, weil von einer Einheitlichkeit keine Rede ist, obwohl die Zusammenhänge unverkennbar sind.

Ein sehr schönes Stück wurde in der Donau bei Dunaújváros (früher Dunapentele) gefunden.¹⁸⁰ Die Bruchstücke einer ähnlichen Axt entdeckte Zs. CSALOG im Brandgrab 51 (1962) von Rákóczi-falva.¹⁸¹ Sie ist durch das Feuer beschädigt, der Nacken ist ebenso gebildet wie bei der Axt von Dunaújváros, die Schaftröhre hat aber keine so ausgeprägten Rillen, die Klinge ist breit und hat feine Linien am Rand bis zur abgerundeten Klinge. Die Urne, ein kleines Henkelkrüglein, das Bruchstück einer Schüssel mit ausgezogenem, spitzem Zipfel legen eine Datierung in die Endphase der Stufe B III nahe, wie überhaupt die von Zs. CSALOG entdeckten Gräber mit denen des Gräberfeldes von Bodrogszerdahely größtenteils gleichzeitig sind und dies auch durch Siedlungsfunde von Füzesabony und Dunaújváros-Kosziderpadlás bestätigt werden kann.¹⁸²

Das Bruchstück einer Gußform, wahrscheinlich einer ähnlichen Axt wie die von Dunaújváros-Donau kam am südwestlichen Abhang des Kosziderpadlás unter ziemlich unklaren stratigraphischen Umständen (*Taf. 20, 5*) zum Vorschein. Nach der Gußform hatte die Axt eine ganz kurze, stark gerippte Schaftröhre, ist also anscheinend gleichzeitig mit der von Rákóczi-falva und der von Dunaújváros-Donau.

Ein weiteres Exemplar stammt aus dem Grab 190 von Szőreg C. Es wurde zusammen mit einem zweihenkeligen Krug gefunden, dessen Rand spitzoval ist, und mit einer Schüssel.¹⁸³ Zweihenkelige Krüge mit spitzovalem Rand sind nämlich charakteristische Typen des Niveaus XIV von Pécska, also kommen sie über jener Schicht vor, die zweihenkelige Krüge mit gewelltem Rand haben.¹⁸⁴

¹⁷⁶ J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 94, 8; *AÉ I* (1881) S. 278, Abb. 8.

¹⁷⁷ K. BERNJAKOVIĆ, *Slov. Arch.* 8 (1960) S. 388, Taf. 9, 5.

¹⁷⁸ *ESA 11* (1937) S. 3–8.

¹⁷⁹ A. MOZSOLICS, *Acta Arch. Hung.* 15 (1963) Taf. 1, 1–3.

¹⁸⁰ Laut mündlicher Mitteilung von Frau E. BÓNA-VÁGÓ. Im Museum in Dunaújváros.

¹⁸¹ Nach mündlicher Mitteilung von Zs. CSALOG. Funde im Museum in Szolnok. *Inv.-Nr.* 63. 6. 34–37.

¹⁸² Zahlreiche Bruchstücke ebensolcher Urnen aus der Siedlung von Füzesabony im MNM. Unveröffentlicht. — Viele kleine Henkelkrüglein von Rákóczi-falva-Kastélydomb sehen solchen der oberen Schichten von Kosziderpadlás ähnlich. Mate-

rial im Museum in Szolnok und Dunaújváros. — Bodrogszerdahely: *Arch. Slov. Fontes* 3 (1960) S. 299–386.

¹⁸³ Solche Fundverbände sind gut datierbar, auch stratigraphisch einzuordnen. I. FOLTINY, *Dolgozatok* 17 (1941) Taf. 16, 22, 28; 22, 17.

¹⁸⁴ M. ROSKA, *Dolgozatok* 3 (1912) S. 27, Abb. 45; S. 33–34, Abb. 59, 60. — Wie verschiedene Fundverbände zeigen, sind auch in Gräbern die Krüge mit gewelltem und die mit spitz-ovalem Rand und auch ihre Begleitware unterschiedlich. Vergleiche z. B. Grab 62 und 71 von Deszk: I. FOLTINY, *FA* 3–4 (1941) S. 82, Taf. 6, 8–12. S. auch die Gräber 8, 22, 49, 43, die gut mit den stratigraphischen Resultaten von Pécska in Einklang gebracht werden können. *Ebd.*, S. 74–75, 78, 81.

Alle diese Stücke haben folgende charakteristische Merkmale: der Knauf ist halbkreisförmig, gewöhnlich ziemlich flach (alle drei), die Schaftröhre ist bei den ersten zwei sehr kurz, leicht ausgeschnitten und hat scharfe Rippen. Eine längere Schaftröhre hat nur die von Szóreg, sie ist auch viel kleiner als die beiden anderen (L: 13,5 cm). Die schmale Klinge der Axt von Dunaújváros hat einen rhombischen Querschnitt und eine ganz schmale Klinge. Eine ähnliche Schaftröhre, nämlich kurz mit starken Rippen und dabei unter und über der Schaftröhre ebenfalls mit rhombischem Querschnitt, sieht man an der Axt von Kamýk (bei Prag),¹⁸⁵ wenn auch Nacken und Schneide anders sind als an den eben aus Ungarn aufgezählten.

Es muß noch die Axt von Slaný (Böhmen) berücksichtigt werden, die nach der Abbildung einen halbkugeligen Knauf hat, gerippte, sehr kurze, halbkreisförmig ausgeschnittene Schaftröhre und eine ähnliche Klinge, wie das damit gefundene Randleistenbeil mit schmalen Nacken und halbkreisförmiger Schneide, jedenfalls dem einen Beil von Neumětely¹⁸⁶ ähnlich.

Die Axt von Szóreg nähert sich der Form nach am meisten der von Bánov, nur scheint diese einen halbkugeligen und keinen flachen Knauf zu haben. Die sonstigen Merkmale der Äxte von Szóreg C und Bánov¹⁸⁷ sind von der Art wie die der Schaftröhrenäxte Typus B (Schneide und Schaftröhre, z. B. wie die von Budapest, Fő-Straße).

Eine Axt mit sehr kurzer, einer Art gerippten Tülle, wobei der Rand bogenförmig ausgeschnitten ist, gehört zum Fund von Neukloster (Kr. Stade, ehem. Provinz Hannover), zusammen mit Absatzbeilen.¹⁸⁸

Die Äxte scheinen nach den Grabfunden von Rákóczfalva und Szóreg C jünger zu sein als der Depotfundhorizont von Hajdúsámson. Es ist noch eine offene Frage, ob die einfachen Äxte Typus B oder diese wenigen einen zeitlichen Abstand andeuten oder ob sie im großen und ganzen gleichzeitig sind. Falls man nachweisen kann, daß der Fund von Slaný mit dem von Neumětely gleichzeitig ist, so kann diese Axt die älteste sein. Denselben zeitlichen Horizont mag die von Březno entsprechen (s. Anm. 186). Einige ungarische Äxte dieser Art sind sicher jünger, so die von Rákóczfalva und aus Grab 190 von Szóreg C.

3. NACKENSCHLEIBEN ÄXTE

Die verschiedenen Äxte mit Nackenscheibe hat J. NESTOR als erster zusammenfassend behandelt und die einzelnen Typen chronologisch geordnet.¹⁸⁹ Seine Klassifikation wurde allgemein angenommen.

Er unterscheidet lediglich zwei Hauptvarianten: ohne Schaftröhre (Hauptvariante A) und mit Schaftröhre (Hauptvariante B). Innerhalb A beschreibt er zwei Untervarianten: A1 mit pilzförmiger, knopfloser Scheibe und A2 mit Knopfscheibe. Er sagt, die Hauptvariante A sei nur ausnahmsweise unverziert.

Die Hauptvariante B umfaßt folgende Untervarianten:

B1 mit gedrungener, scharf profilierter Tülle und Knopfscheibe besonderer Form. Sie können verziert und unverziert sein. Er bildet auf der Typentafel das Stück des Depotfundes von Alsónémedi ab. Beispiel: Komitat Torda.

B2a haben eine schlauchförmige Schaftröhre und eine gewöhnlich mit langem Dorn versehene Scheibe wie die Äxte von Felsőbalog und Stefkova. Sie können verziert und unverziert sein.

B2b ebensolche Äxte, doch mit wulstartiger Endprofilierung der Schaftröhre. Diese sind unverziert.

B3a sind Äxte mit Scheibe, die einen an der Basis dicken Dorn haben, die Enden der Schaftröhre sind wulstartig. Variante Domahida I.

B3b mit mäßig langem, dickem Dorn (Variante Poroszló).

B3c, Variante Domahida II, haben um die Dornbasis gestellte, mitgegossene Warzen, gewöhnlich sechs. An Stelle der »Flügel« kommen selten auch Knöpfe vor.

B4 ist durch das Verschwinden der Flügel charakterisiert. Für diesen Typus ist kennzeichnend, daß die Schaftröhre nicht mehr wie quer durch den Axtkörper gesteckt erscheint,

¹⁸⁵ J. BÖHM, Kronika, Taf. 32, 12. — L. HÁJEK, Pam. Arch. 44 (1953) S. 207, Abb. 4, 1.

¹⁸⁶ L. HÁJEK, Pam. Arch. 44 (1953) S. 207, Abb. 4, 3, 4; Pam. Arch. 45 (1954) S. 155, Abb. 18, 9. Die vor kurzem veröffentlichte Axt von Březno (Böhmen) ist der von Dunaújváros ähnlich. I. PLEINEROVA, Jb f. Vor- u. Frühgeschichte 5 (1965) Taf. 24.

¹⁸⁷ Das Stück von Bánov wurde in einer Siedlung der Veteřov-Kultur entdeckt. K. TIHELKA, Kommission Nitra 1958, S. 91; S. 105, Taf. 7, 4.

¹⁸⁸ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 45, 17.

¹⁸⁹ Marburger Studien, S. 178—192; Taf. 71—73.

sondern Nacken- wie Klingenteil der Axt schließen sich einfach an sie an. Auch ist die Nackenstange im Querschnitt nicht mehr rechteckig, sondern meist rund.

Die Variante B 4a hat die Kanten der Klinge auf die Schaftröhre leistenartig verlängert und dort bogenförmig vereinigt (Variante Domahida III). Der Nacken hat ebenfalls kleine Warzen um den Mitteldorn.

B 4b oder Variante Rohod hat durch doppelte Leisten profilierte Schaftröhre, krummen Schneidenteil und leistenförmig an der Schaftröhre verlängerte Klingenträger. Die Scheibe trägt mitgegossene Warzen.¹⁹⁰

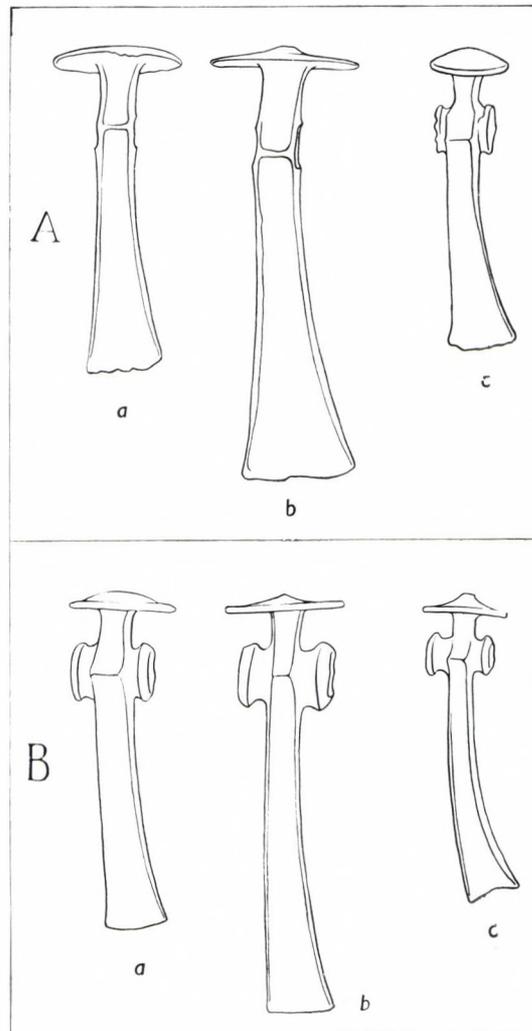


Abb. 6. Typentafel der Nackenscheibenäxte

Mit dieser Einteilung sind wir in wesentlichen Punkten einverstanden. J. NESTOR gründete diese Entwicklungsreihe auf die Form der Schaftröhre, und sie ist ziemlich schwer zu handhaben. Diese Typenfolge entspricht auch der chronologischen Folge, doch ist sie nicht übersichtlich genug, deshalb möchten wir, die von J. NESTOR vorgeschlagenen Bezeichnungen soweit wie möglich respektierend, eine übersichtlichere Gliederung vorschlagen, wobei vor allem der Depothorizont, in dem die einzelnen Typen vorkommen, berücksichtigt wird. Danach werden die verschiedenen Varianten beachtet.

Wir unterscheiden fünf Haupttypen, die zugleich eine chronologische Folge darstellen und vier Depotfundhorizonten entsprechen.

Nackenscheibenäxte Typus A. Identisch mit Typus A nach J. NESTOR (Abb. 6). Diese sind die Äxte ohne Schaftröhre. Die Nackenscheibe ist gewöhnlich ziemlich groß, viel größer

¹⁹⁰ Ebd., S. 183–184; Taf. 172.

als bei den jüngeren Formen. Die Scheibe hat öfter einen kleinen Knopf in der Mitte. Die Klinge unter dem Schaftloch kann leicht gekantet sein.

Wir bezeichnen als Variante Aa solche mit gewölbter Nackenscheibe. Als Beispiele seien jene von Sajólád, Kispalád, Vámospércs (*Taf. 22, 1—3*) genannt. Die Variante Ab hat einen kleinen, gewöhnlich kegelförmigen Knopf auf der Nackenscheibe, die in den meisten Fällen eher kegelförmig gewölbt ist. Als Beispiele nennen wir die Äxte von Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 1—2; 13, 2*) und Apa (*Taf. 16, 1*). Als Variante Ac bezeichnen wir die kleine Axt von Szeghalom-Károlyderék. Die Nackenscheibe ist zwar stark gewölbt, doch im Verhältnis zum Axtkörper



Abb. 7. Hajdúsámson; verlorene Axt

viel kleiner als an den anderen, außerdem hat das Stück eine kleine, ringartige Leiste um das Schaftloch. Es sind nur zwei solche Stücke (*Taf. 12, 3; 17, 3*) zu nennen.

Alle drei Varianten (a, b, c) kommen in ungefähr gleicher Anzahl sowohl verziert als auch unverziert vor. Die ersten beiden Varianten dürften wahrscheinlich nicht die Bedeutung Variante im archäologischen Sinne haben, sie sind vielmehr Erzeugnisse verschiedener Werkstätten, was auch die jeweils anders geartete Verzierung anzudeuten scheint. Bei einem Vergleich der Nackenscheiben der Äxte von Hajdúsámson (*Taf. 9, 1b*) Hajdúvámospércs (*Taf. 22, 2c*) mit jenen von Szeghalom (*Taf. 12, 1d*) und Apa (*Taf. 16, 1e*) springt der Unterschied sofort ins Auge.

Unverzierte Äxte sind von folgenden Fundorten bekannt: Hajdúsámson (*Taf. 10, 1*), Illmitz,¹⁹¹ Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 13, 2*), Kőszegremete (*Taf. 17, 2*), Szászsebes, Szász-

¹⁹¹ J. HAMPEL, Bronzkor. Taf. 220, 7—8. Sie steht zwischen Variante Aa und b, da sie die

gewölbte Scheibe der Äxte Ab hat, aber in der Mitte einen kleinen Knopf.

keresztur,¹⁹² unbekannter Fundort, angeblich Umgebung von Budapest (*Taf. 17, 1*). Mit sehr reichen Spiralranken verzierte können wir von folgenden Fundorten nennen: Variante Aa: Hajdúsámson (*Taf. 9, 1; Abb. 7*), Ópálos (*Taf. 18, 1*), Vámospércs (*Taf. 22, 2a–c*), Sajólád (*Taf. 22, 1a–c*), Jánosi (*Abb. 8*). Variante Ab: Kővárgara (*Taf. 3, 1a–d*), Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 1–2*), Szamosfalva (*Taf. 13, 3*), Apa (*Taf. 16, 1a–e*), Kispalád (*Taf. 22, 3a–c*), Szaplonca,¹⁹³ unbekannter Fundort (*Abb. 9*).

Sicher zu Depotfunden gehören folgende Stücke: Kővárgara, Hajdúsámson, Ópálos, Szeghalom-Károlyderék, Apa, Kispalád. Die Variante Ac kommt nur in einem Depotfund vor,

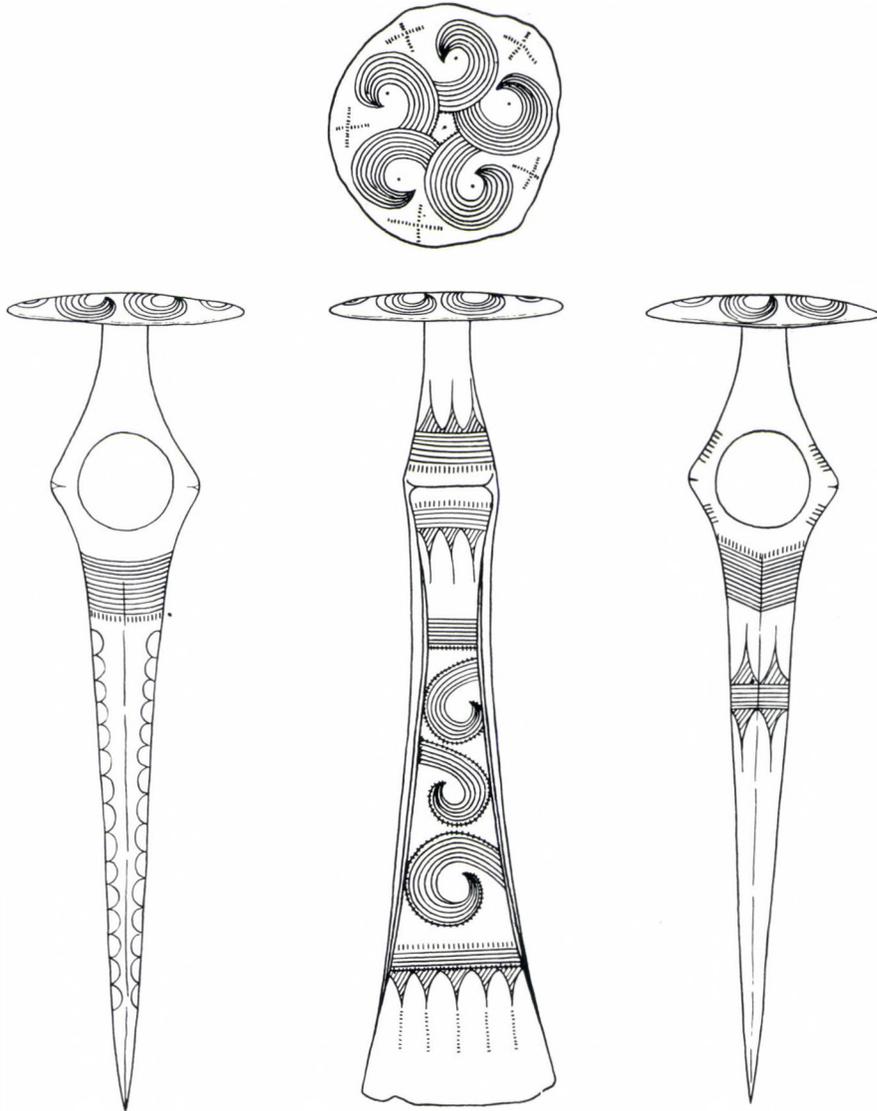


Abb. 8. Jánosi, **Rimavské Jánovce**. Nach M. NOVOTNÁ

in dem von Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 3*). Ein weiteres Stück unbekanntes Fundortes ist bereits erwähnt worden (*Taf. 17, 3*). Äxte Ac sind in Depotfunden des Horizontes Kosziderpadlás unbekannt, gehören also, nach der Fundassoziation von Szeghalom, dem Depotfundhorizont von Hajdúsámson an. Diese mögen die Übergangsform zu Typus B darstellen. Es ist interessant, daß die Nackenscheibenäxte Typus A keine Schaftrohre haben, auch keine noch so kleine, eben von den beiden Ausnahmen abgesehen, und diese haben nur eine ringförmige Verdickung um das Loch. Die weitere Entwicklung dieser Axtform geht dahin, daß sie eine immer längere Schaftrohre erhalten, so besonders an den jüngsten Nackenscheibenäxten Typus

¹⁹² S. Fundliste.

¹⁹³ S. Fundliste.

C und D. Dafür ist bei den Äxten Typus A die Nackenscheibe im Verhältnis zum Axtkörper ziemlich groß, bei den Äxten Typus B bereits kleiner und bei den jüngeren oft noch kleiner.

Die Äxte sind in der Mehrzahl mit reichen Spiralranken verziert. An mehreren Nackenscheiben sind Spiralwirbel, worauf bereits J. NESTOR die Aufmerksamkeit lenkte.¹⁹⁴ Als solche nannte er, außer der von Szamosfalva, die eine von Hajdúsámson und Ópálos. Als weitere seien die eine Axt von Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 1*), die von Apa (*Taf. 16, 1e*), Vámospércs (*Taf. 22, 2c, Mitte*) genannt.

Eine Eigentümlichkeit der Verzierung ist, daß die Nackenstange über der Schafttröhrenmitte gewöhnlich mit einem geometrischen Ornament verziert ist, und zwar in der Mehrzahl mit schraffierten Dreiecken, dazwischen können noch waagerechte Striche vorkommen. Solche

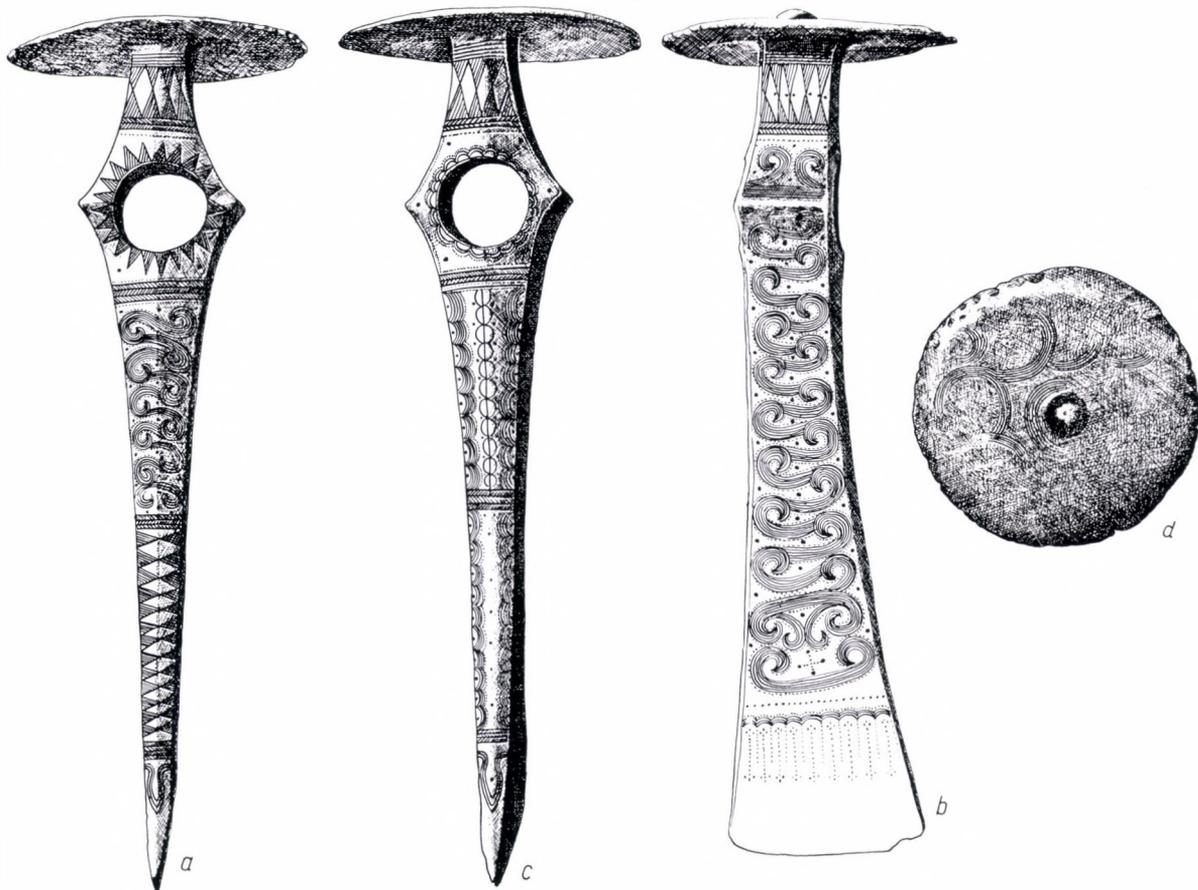


Abb. 9. Fundort unbekannt, Privatsammlung in Budapest

sind u. a. die Axt von Szamosfalva (*Taf. 13, 3*), die beiden verzierten Äxte Typ Ab von Szeghalom-Károlyderék (in jeweils anderer Anordnung), die von Kővárgara, Vámospércs, Kispalád, Hajdúsámson, Apa. Dies scheint überhaupt eine Regel zu sein, und man fragt sich nach dem Sinn einer solchen Kombination von Spiralranken und schraffierten Dreiecken, man möchte sagen, nach festen Regeln. Mit schraffierten Dreiecken sind vor allem die Äxte Ab verziert (*Abb. 9*). Ein anderes Motiv, das ebenfalls an der Nackenstange vorkommt und gewöhnlich an der Schaftlochseite, sind die waagerechten Linien und dazwischen Punkte; als Beispiele seien die verzierten Äxte von Hajdúsámson, Sajólád und Ópálos genannt.

Schraffierte Dreiecke verziern mitunter die eine Seite unter dem Schaftloch, wie z. B. an der Axt von Szamosfalva oder an der nicht erhaltenen von Hajdúsámson (*Abb. 7*) und eine Axt unbekanntes Fundortes (*Abb. 9*). Die Umrahmung des Schaftloches mit punktierten Kreisen oder Halbkreisbögen kann man an der Axt von Szamosfalva, von Apa, Szeghalom und Kővárgara (auf beiden Seiten Halbkreisbögen) beobachten. Dieses Motiv ist ebenfalls eine Eigentümlichkeit der Äxte Ab. Die Axt von Hajdúsámson hat schraffierte Dreiecke um

¹⁹⁴ Marburger Studien, S. 181.

das Schaftloch. Relativ seltener ist das Tannenzweigmuster, doch kommt es an der Seite der Axt unter dem Schaftloch von Szamosfalva, am unteren Teil der Schneide der Axt von Kispalád, an der einen Seite der Axt unter dem Schaftloch von Kővárgara vor. Die Halbkreisbögen sind ein beliebtes Motiv an der Seite unter der Schaftröhre; als Beispiele seien die Äxte von Kővárgara (nur an der einen Seite), Apa (an beiden Seiten), Kispalád und Sajólád (an beiden Seiten) und Hajdúsámson genannt. Dieses Muster ist auch an der Nackenscheibe der Axt von Sajólád zu beobachten. Die beiden Breitseiten unter dem Schaftloch und die Nackenscheibe haben im allgemeinen ein reiches Spiralrankenmotiv, wobei die Spiralhaken an der Klinge abwechselnd eingerollt sind, an der Nackenscheibe gewöhnlich in derselben Richtung. Alle verzierten Äxte dieser Gruppe können als Beispiele genannt werden. Den Abschluß der Spiralranken unter den Flügeln bildet gewöhnlich ein aus mehreren Linien bestehendes Halbkreisbogenmuster, dessen Enden eingerollt sind; genannt seien folgende Äxte: die von Szamosfalva, Apa, Hajdúsámson, Szeghalom, Kispalád, Sajólád. Die Axt von Vámospércs ist eine interessante Ausnahme, denn am unteren Teil sind zwei solche Motive gegenübergestellt. Den Abschluß dieses Musters bilden gewöhnlich Halbkreisbögen in verschiedener Kombination und sich diesen anschließende vertikale, punktierte Linien und kleine Punkte wie z. B. an den Äxten von Kővárgara, Szamosfalva, Hajdúsámson. Spiralranken bilden den Abschluß an der Axt von Sajólád, schraffierte Dreiecke an denen von Apa, Ópálos, Jánosi. Das Lanzett- oder Schwertmotiv ist immer als Abschlußmuster an der Seite unter dem Schaftloch reserviert. Dieses Muster haben wir bereits an den Schaftlochäxten Typus D beobachtet. Man möchte fast sagen, daß es sich in diesem Fall um eine feste Regel handelt. Während die Schaftlochäxte Typus D an der Seite unter dem Schaftloch vielfach mit verschiedenen Spiralranken verziert sind, ist dieses Muster an der Seite unter dem Schaftloch an den Äxten mit Nackenscheibe Typus A sehr selten: als Ausnahme sei die erhaltene verzierte Axt von Hajdúsámson genannt (*Taf. 9, 1b*).

Für die Verzierung dieser Äxte kann man folgende »Regeln« nachweisen: die Nackenscheibe und die Breitseiten unter dem Schaftloch haben immer ein Spiralrankenmotiv, die Nackenscheibe fast immer ein geometrisches Muster, wie waagerechte Linien und schraffierte Dreiecke, das Muster an der Seite unter dem Schaftloch ist immer mit dem Schwert- oder Lanzettmotiv abgeschlossen, die Nackenscheiben sind mit Spiralranken verziert, selten auch mit schraffierten Dreiecken (*Taf. 3, 1d*) oder Halbkreisbögen (*Taf. 22, 1c*) kombiniert.

Häufig sind die mit mehrfachen Linien gezogenen Muster, die Spiralranken, mit feinen Punkten umrahmt; als schönes Beispiel sei die eine Axt von Szeghalom genannt (*Taf. 12, 1*).

Zwei Nackenscheibenäxte Typus Aa bilden von diesen »Regeln« eine Ausnahme, nämlich die von Jánosi (*Abb. 8*) und die von Ópálos (*Taf. 18, 1*). Letztere hat an der Nackenscheibe ein sehr locker gehaltenes, nicht um die Mitte gruppiertes Spiralrankenmotiv, eine S-förmige Spirale am Hals, wo an den anderen immer ein geometrisches Muster zu sehen ist. Auch hier ist an der anderen Seite das bereits besprochene Muster: waagerechte Linien mit Punkten dazwischen (*Taf. 18, 1b*). Die Axt von Jánosi hat an der Nackenscheibe zwar das bekannte Spiralwirbelmotiv, doch sind die Spiralhaken an der Klinge in ungewohnter Art angeordnet. Es ragen drei aus mehreren Linien bestehende Spiralhaken vom Rand gegen die Mitte. Die schraffierten Dreiecke wiederholen sich als Abschlußmuster über dem Schaftloch auch auf anderen Stücken, z. B. an der nicht erhaltenen Axt von Kővárgara.

Als eine Sonderform des Typus Ac möchten wir die merkwürdige Axt von Tágfalva bezeichnen (*Abb. 10, 2*). Angeblich wurde damit die Schaftlochaxt gefunden, und solche sind auf die Stufe B IIIa, d. h. auf den Depotfundhorizont von Hajdúsámson beschränkt. Aber auch für die Axt mit kalottenförmiger Nackenscheibe von Tágfalva kann man typologische Gründe für die Einordnung in diese Stufe anführen: 1. die kleine kalottenförmige Nackenscheibe kann man am besten mit der der kleinen Axt von Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 3*) vergleichen, 2. die kleine ringförmige Schaftröhre ist ebenfalls der des eben genannten Stückes von Szeghalom ähnlich, 3. die schräge Ebene der Schneide kann mit der der Schaftröhrenaxt von Hajdúsámson (*Taf. 9, 3*) verglichen werden, und solche Klingensbildungen sind an jüngeren Bronzen bereits unbekannt. Die Längsrillen an der Klinge kann man sich gut erklären, denn gerippte und besonders scharf gerippte Schaftröhren hat man eben in dieser Stufe häufig, also konnte man solche auch an anderer Stelle herstellen. Als Beweis sei wiederum die Schaftröhrenaxt von Hajdúsámson genannt.

Die Äxte Typus A sind mit folgenden wichtigen Typen vergesellschaftet:

a) Schwerer vom Typus Hajdúsámson: Depotfunde von Hajdúsámson und Apa (*Taf. 9, 2a–b; 15, 1–2*).

b) Schaftröhrenäxte Typus A: Depotfunde von Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 13, 1a–b*) und Apa (*Taf. 14, 1*).

c) Handschutzspiralen ältesten Typus: Depot von Apa (*Taf. 14, 2*), Kispalád (*Taf. 17, 4*) und Kővárgara.

d) Schaftlochäxte Typus C im Fund von Hajdúsámson (*Taf. 10, 2—5*) und Typus D im Fund von Apa (*Taf. 16, 2*).

Natürlich lassen sich die Relationen auch mit anderen Depotfunden bestimmen, da z. B. Schaftlochäxte den Depotfunden von Nitriansky Hrádok, Kelebia, Apa, Schaftröhrenäxte jenen von Szeghalom, Apa, Nitriansky Hrádok gemeinsam sind.

Diese Einheit der Typenassoziation wird in keinem Fall unterbrochen. Einige Beschreibungen in der Literatur von angeblich zusammengehörigen Funden, wie die von Kővárgara oder Jánosi, erwiesen sich als irrig.¹⁹⁵

Zusammenfassend kann man also feststellen, daß die Nackenscheibenäxte Typus A an den Depotfundhorizont von Hajdúsámson gebunden sind und somit, was auch die anderen Typen zeigen, das gleichzeitige Verbergen der Funde mit den aufgezählten Gegenständen bewiesen scheint.

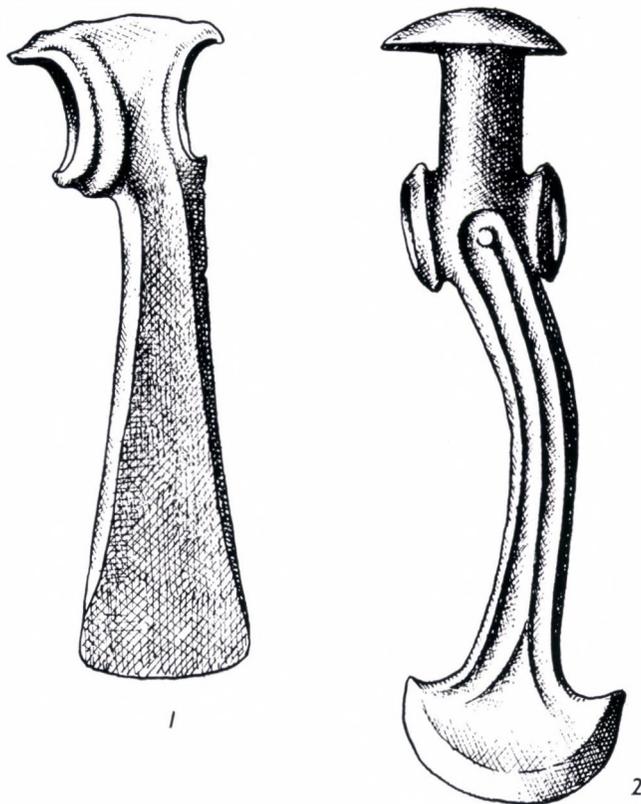


Abb. 10. Tágfalva, Larga. Nach M. ROSKA

Im Zusammenhang mit den Nackenscheibenäxten Typus A sei die Aufmerksamkeit noch auf folgende interessante Tatsachen gelenkt. In älteren Depotfunden sind ihre Prototypen unbekannt. Sie erscheinen bereits in den ältesten Funden, nämlich in denen des Horizontes von Hajdúsámson, als vollendete Stücke. Denken wir nur an die Prachtexemplare von Kővárgara (*Taf. 3, 1*), Hajdúsámson (*Taf. 9, 1*) oder Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 1*).

Bereits in diesem ersten Fundhorizont, in dem wir sie erfassen können, haben sie vielfach prachtvolle Verzierungen und erscheinen als Meisterwerke bronzezeitlicher Metallkunst, noch vollendeter als die Schaftlochäxte von Kelebia (*Taf. 5, 2*), Cőfalva (*Taf. 5, 5*). Weiter muß man beachten, daß solche Äxte außerhalb des Karpatenbeckens bisher nicht gefunden wurden (*Abb. 11*) und die Mehrzahl außerdem in der Osthälfte des Karpatenbeckens entdeckt wurde (Kővárgara, Hajdúsámson, Szeghalom, Apa, Kispalád, Vámospércs, Ópálos, Szamosfalva, Kőszegremete, Jánosi, Sajólad, Szászsebes, Szászkeresztur, Szaplonca). Die Axt, die sich im Museum in Saint-Germain-en-Laye befindet, soll in der Umgebung von Budapest entdeckt worden sein, und schließlich ist eine von Illmitz bekannt. Also nur zwei Funde stammen aus der Westhälfte des Karpatenbeckens, alle anderen von der Linie Szolnok—Szeged (natürlich nach Norden und Süden verlängert) ostwärts. Bis jetzt ist keine Nackenscheibenaxt Typus A aus einem Grab bekannt, jüngere können aber zu Grabbeigaben gehören, wie dafür als Beweise

¹⁹⁵ S. Fundliste.

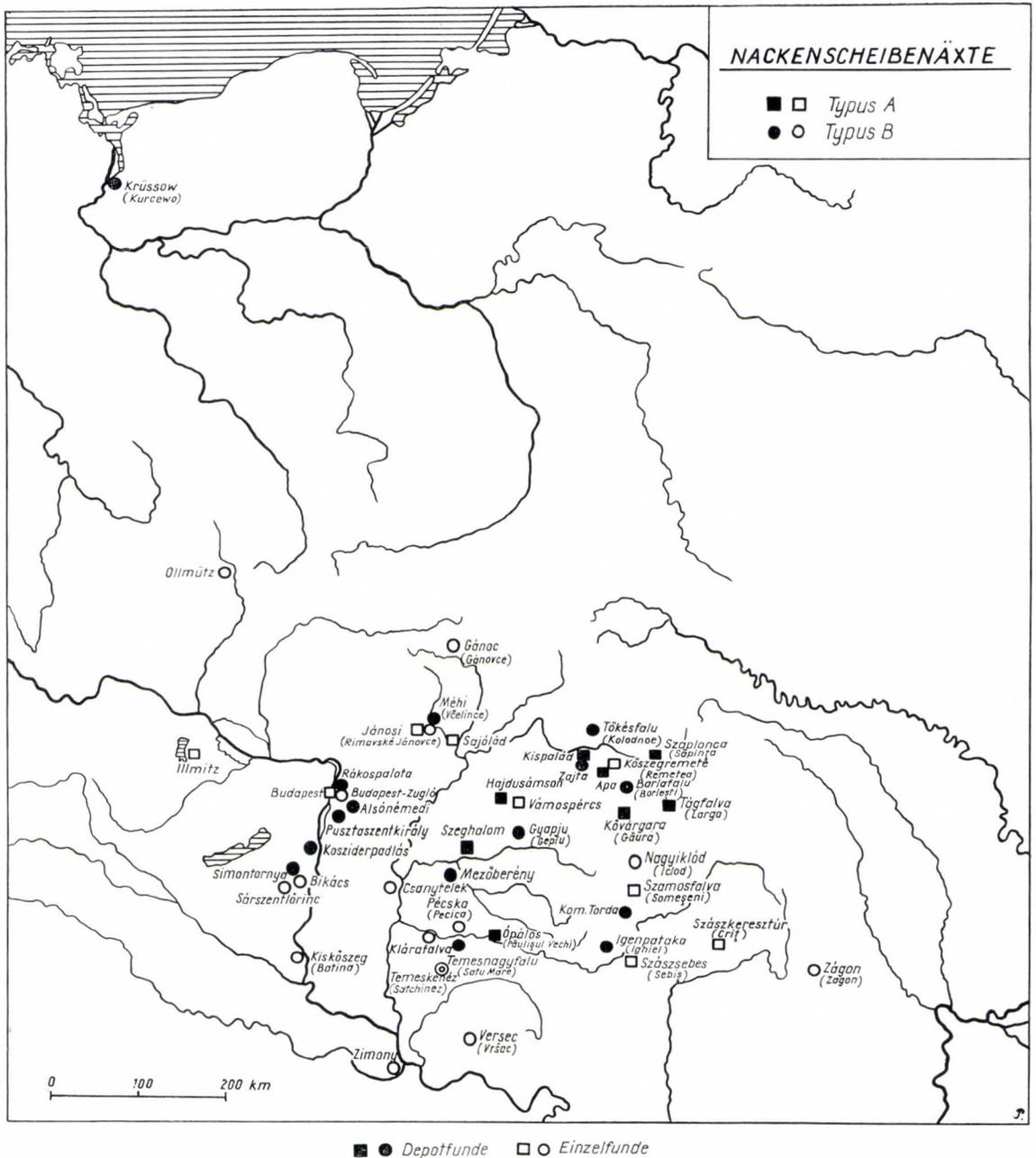


Abb. 11. Verbreitung der Nackenscheibenäxte

das Skelettgrab von Letkés und der Tumulus mit Brandbestattung von Nyirkarász-Gyulaháza¹⁹⁶ genannt werden können.

Die Filiation der jüngeren Typen der Äxte Ac ist evident, aber der Ursprung der Nackenscheibenäxte bleibt im Dunkel. Man kann allenfalls an Vorformen denken, die man vielleicht im Kreis der Äxte wie die von Dad¹⁹⁷ suchen kann, d. h. Steinäxte mit stark abgerundetem Nacken. Das kann aber vorläufig nicht mit Funden bewiesen werden.

Nackenscheibenäxte Typus B. Identisch mit Typus B 1 nach J. NESTOR (Abb. 6). Charakteristische Merkmale sind die in den meisten Fällen leicht kegelige, im allgemeinen etwas kleinere Nackenscheibe als bei Typus A und manchmal mit Knopf in der Mitte. Die Schafttröhre ist kurz, bei den meisten schräg abfallend, bei einigen aber ringförmig, diese leiten bereits zu den etwas jüngeren mit schlauchförmiger Schafttröhre über. Der Hals und der Klingenteil bilden über der Schafttröhre einen gewöhnlich ziemlich scharfen Grat. Man kann elegantere,

¹⁹⁶ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 12 (1960) S. 113—114, Taf. 69, 1.

¹⁹⁷ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 16 (1964) S. 217—225, Abb. 1—2.

längere und kürzere Stücke in dieser Serie finden, doch sind sie im allgemeinen länger und auch größer als jene Typus A; es kommen auch Ausnahmen vor, wie z. B. die beiden kleinen des Depotfundes I von Kosziderpadlás (*Taf. 46, 1–2*) oder die Axt von Rákospalota (*Taf. 59, 1*). Es sind sowohl verzierte als auch unverzierte Stücke vorhanden.

Wir unterscheiden drei Varianten des Typus B. Ba (*Abb. 6*) sind die Äxte mit gewölbter Nackenscheibe, wie z. B. eine unbekanntes Fundortes (*Abb. 12*). Bb sind die Äxte mit einer flachkegeligen Nackenscheibe, die Mitte bereits spitz. Beide Varianten haben gleiche kantige Schaftröhren, der Hals ist viereckig. Für die Variante Bb sei als Beispiel die Axt aus dem Komitat Torda genannt (*Taf. 72, 1–2*). Und schließlich wäre noch die Variante Bc (*Abb. 6*) mit einer kegeligen Nackenscheibe, wobei die Spitze wie abgeschnitten scheint, d. h. eine Art flachen Knopf bildet und die Schaftröhre nicht die eckige Profilierung zeigt, sondern an den Enden



Abb. 12. Fundort unbekannt. Im Ashmolean-Museum

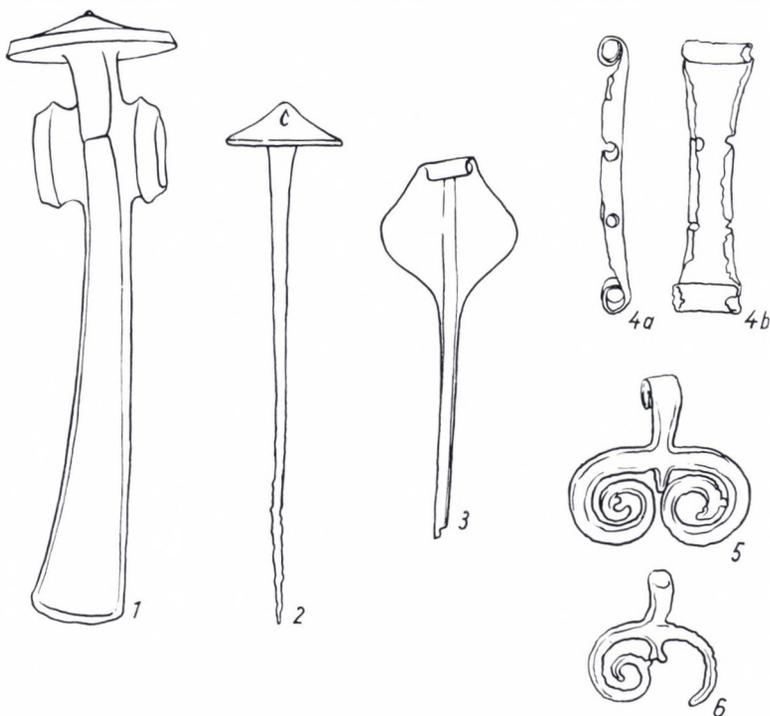


Abb. 13. Tókésfalu, **Kolodnoe**. Nach J. HAMPEL

eher ringförmig ist. Hierher rechnen wir die Axt von Nagyiklód,¹⁹⁸ eine sehr schön verzierte von einem unbekanntes Fundort (*Taf. 64, 3*) und vor allem die von Alsónémedi (*Taf. 61, 2*). Die beiden ersten dürften aus derselben Werkstatt hervorgegangen sein, da ihre Verzierung große Übereinstimmungen zeigt, vor allem die schiefen Kreuze an den Seiten scheinen charakteristisch zu sein. Die meisten Äxte des Typus B gehören zur Variante Bb.

Alle Varianten können verziert und unverziert sein. Wie wir noch sehen werden, sind auch die Äxte Typus B auf einen Depotfundhorizont, nämlich den von Kosziderpadlás beschränkt.

Die Verzierung der Äxte variiert nicht nur nach den Typen, sondern auch nach den Varianten, wobei man sich wieder fragen muß, ob man als Variante nicht die Erzeugnisse einer Werkstatt oder von Werkstattzentren bezeichnet oder ob sie möglicherweise nacheinander folgende Serien der Erzeugung darstellen. Man könnte auch für diese Annahme Argumente anführen, denn die Variante Bc wird man schon zu jenen zählen können, die zu dem Typus C hinüberleiten.

Unverzierte Nackenscheibenäxte Typus B sind von folgenden Fundorten bekannt: Budapest, Zugló (*Taf. 35, 3*), unbekanntes Fundort (*Taf. 35, 1*), mehrere Exemplare in der Sammlung Delhaes (*Taf. 35, 6–8*), Zágón (*Taf. 44, 5*), Kosziderpadlás Fund I (*Taf. 46, 1–2*), Rákospalota (*Taf. 59, 1*), Komitat Torda (*Taf. 73, 1–5; 74, 1–6*), Csanytelek, Gyapju, Kiskőszeg, Temesnagyfalu, Zemun bei Belgrad, Tókésnagyfalu (*Abb. 13, 1*), Méhi, Jánosi, Juto Brdo,¹⁹⁹

¹⁹⁸ AÉ 17 (1897) S. 105–106, Abb. 57; S. 434.

¹⁹⁹ Starinar 2 (1907) S. 6, Abb. 7.

Versec,²⁰⁰ Borlești und Izvoare.²⁰¹ Schließlich sei noch die Miniaturaxt von Orosipuszta erwähnt (Taf. 70, 1).²⁰²

Verzierte Stücke dieses Typus: Bikács (Taf. 35, 2; Abb. 14), Gyapju (Taf. 61, 1), Alsónémedi (Taf. 61, 2), Pusztaszentkirály (Taf. 61, 3), Simontornya (Taf. 53, 1), unbekannter Fundort in Ungarn (Sammlung Delhaes: Taf. 64, 1), Zajta (Taf. 64, 2), unbekannter Fundort in Ungarn (Taf. 64, 3), Mezőberény (Taf. 68, 1), Nagyiklód und ein ähnliches Stück wie die Axt von Alsónémedi unbekanntes Fundortes (Taf. 66, 5), Komitat Torda (Taf. 72, 1–2), Igenpataka, Olmütz,²⁰³ Krüssow,²⁰⁴ Friedenau (Abb. 15), unbekannter Fundort in Schlesien.²⁰⁵ Die schön verzierte Axt von Letkés war die Beigabe eines Skelettgrabes.

Folgende Depotfunde enthalten Nackenscheibenäxte Typus B: Gyapju, Igenpataka, Komitat Torda, Zajta, Mezőberény, Pusztaszentkirály, Rákospalota, Simontornya, Alsónémedi, Kosziderpadlás, Fund I, Temesnagyfalu, Méhi-Velince, Tókéfalva, Krüssow.

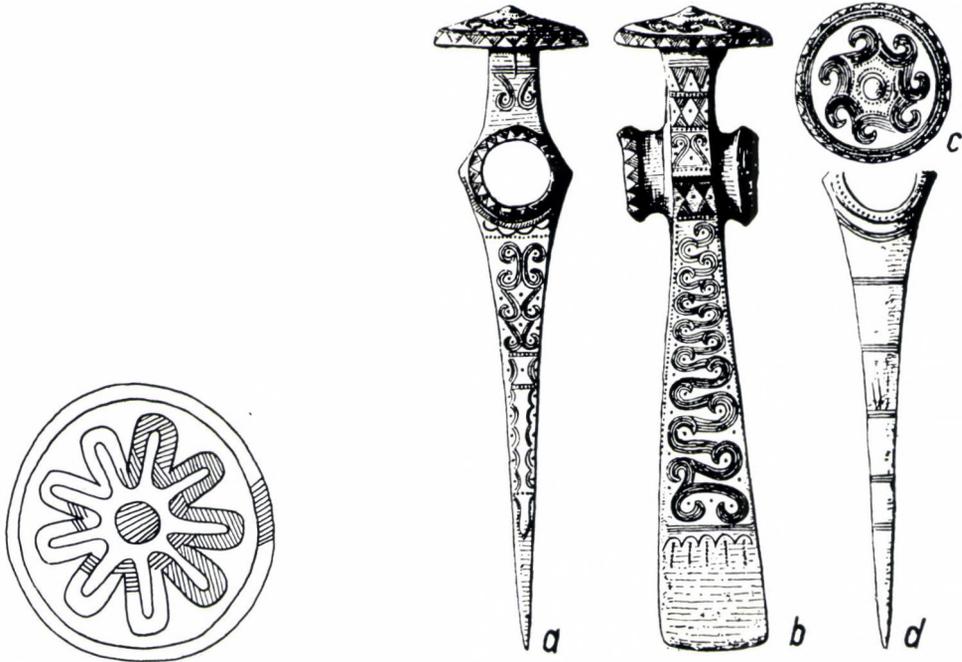


Abb. 14. Nackenscheibe der Axt von **Bikács**

Abb. 15. **Friedenau**

Verzierte und unverzierte Nackenscheibenäxte Typus B waren in folgenden Funden gemeinsam vertreten: Gyapju, Komitat Torda²⁰⁶ (Taf. 72, 1–2).

Die Gußform einer solchen Axt ist in Temeskenéz (Satchinaz)²⁰⁷ gefunden worden, die nach unseren bisherigen Kenntnissen als Siedlungsfund anzusehen ist. Vorläufig kann nur eine Gußform aus einem Grab (960, von Dunaújváros, Taf. 19, 1) genannt werden.

Typus A ist, was die Form, die Anordnung der Muster und ihre Zusammenstellung betrifft, viel einheitlicher als Typus B. Bei diesen letzteren sind größere Unterschiede hinsichtlich der Form der Nackenscheibe, der Profilierung der Schafttröhre und besonders der Verzierung zu verzeichnen. Auch fallen manchmal die erheblichen Größenunterschiede auf.

²⁰⁰ B. MILLEKER, Délmagyarország. Bd. I, S. 163, Taf. 1, 12. Die Axt von Vattina ist auch nach den Beigaben des Grabes jünger. Ebd., S. 123, Abb. 1–4. Auch die Axt aus der Umgebung von Pécska scheint der Übergangszeit von B III–IV anzugehören, Taf. 36, 4.

²⁰¹ A. VULPE, Dacia 7 (1963) S. 511–516, Abb. 1–2.

²⁰² S. für die Äxte ohne Hinweise die Fundliste.

²⁰³ Im Museum in Brünn.

²⁰⁴ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 36, 5.

²⁰⁵ B. v. RICHTHOFEN, Die ältere Bronzezeit in Schlesien, Taf. 25, m.

²⁰⁶ J. WERNER zählt in Atti del I^o Congresso, S. 308, mehrere Äxte mit Nackenscheibe auf, doch macht er im allgemeinen keinen Unterschied zwischen den Typen A, B und C. In diese Liste sind nur solche Äxte aufgenommen, bei denen es sicher scheint, daß sie hier einzureihen sind. Bei einigen bot sich keine Gelegenheit, sie zu untersuchen, so wurden sie in dieser Liste nicht beachtet.

²⁰⁷ Nach eigenen Aufzeichnungen im Jahre 1956 im Museum in Temesvár. — Eine Gußform wird noch von Ritopek bei Vinča erwähnt: A. VULPE, Dacia 7 (1963) S. 514, Anm. 9.

Besonders lang sind z. B. die von Zajta (*Taf. 64, 2*) und eine ebensolche unbekanntes Fundortes (*Taf. 64, 1*), klein z. B. die von Alsónémedi (*Taf. 61, 2*). Eine leicht kegelige Nackenscheibe und zugleich eine scharf profilierte Schaftröhre haben die Äxte von Pusztaszentkirály (*Taf. 61, 3*) und Zajta. Die Nackenscheibe hat einen kleinen Knopf an folgenden Exemplaren: Nagykíklód, Alsónémedi, Friedenau (*Abb. 15*), die eine Axt von Kosziderpadlás, Gyapju, Mezőberény, Rákospalota, einige des Komitats Torda, Budapest, Zugló. Auch unter den weniger sorgfältig gegossenen Stücken fällt die Axt von Simontornya (*Taf. 53, 1*) durch die schlechte Qualität des Gusses und die wenig sorgfältige Verzierung auf.

In der Verzierung sind im Vergleich zu den Äxten Typus A wesentliche Unterschiede zu beobachten. Es handelt sich um eine völlig andere Stileinheit, wobei die geometrischen Muster die Oberhand gewinnen. Während an den verzierten Äxten des Typus A ausnahmslos die zwei Breitseiten unter den »Flügeln« mit reichen Spiralranken verziert sind, gibt es unter den Äxten Typus B bereits mehrere, die dieses Muster überhaupt nicht mehr zeigen oder nur in viel ärmerlicher Ausführung. Spiralrankenmuster an beiden Breitseiten unter den Flügeln, an der Klinge haben folgende Äxte Typus B: unbekannter Fundort der Sammlung Ráth (*Taf. 64, 3*), Mezőberény (*Taf. 68, 1*), die eine verzierte Axt des Fundes aus dem Komitat Torda (*Taf. 72, 2b*), Pusztaszentkirály, Letkés, Olmütz, Friedenau, unbekannter Fundort in Schlesien, Krüssow.

Mit Spiralranken sind die Nackenscheiben folgender Äxte verziert — wobei bemerkt werden soll, daß kein einziges Stück eine reiche Verzierung am Nacken hat, wie z. B. die Äxte Typus A von Vámospécs, Hajdúsámson usw. — Zajta (äußerst einfache Spiralranken), Mezőberény (die Spiralranken erinnern zwar an die der älteren Äxte, doch bestehen sie nur aus einigen Linien), die eine verzierte Axt aus dem Komitat Torda (mit einfachen Spiralranken), Gyapju (nur die Nackenscheibe hat sehr einfache Spiralranken), Friedenau (kreisförmig angeordnete Spiralranken), Krüssow (verhältnismäßig kompliziertes Spiralrankenmotiv, ohne die der schönen Äxte Typus A zu erreichen), unbekannter Fundort in Schlesien (kreisförmig angeordnete Spiralranken). Daß es sich bei diesen Äxten Typus B um einen anderen Stil handelt, läßt sich schon an der Verzierung der Nackenscheiben ablesen: die Spiralranken liegen im Kreis um den Mittelpunkt, bestehen aber immer aus weniger Linien als an den älteren und zeigen, abgesehen von der Axt von Krüssow, keinerlei Ansätze zum Spiralwirbel. Folgende Äxte haben eine Art Sternmuster: Pusztaszentkirály, Igenpataka und die Axt der Sammlung Delhaes; in plastischer Ausführung an der Axt von Bikács und an der Axt von Alsónémedi ein ausgesprochenes Sternmuster aus Halbkreisbögen wie z. B. an den beiden Sichelnadeln des Fundes von Sárbogárd (*Abb. 26*). Nur mit kleinen Halbkreisbögen ist die Scheibe der Axt von Nagykíklód verziert. An der Seite unter der Schaftröhre befindet sich an folgenden das Lanzett- oder Schwertmotiv als Abschlußmuster: Igenpataka, Pusztaszentkirály, Letkés, verzierte Axt von Gyapju (im MNM), doch ist es zu einem Dreieck vereinfacht, die eine verzierte Axt des Fundes aus dem Komitat Torda, auf der einen Seite der Axt von Friedenau, die Axt von Krüssow ist an dieser Stelle ebenfalls mit dem Lanzettmotiv abgeschlossen. Die Axt von Rosenthal²⁰⁸ zeigt, daß das Lanzettmotiv damals seine ursprüngliche Bedeutung bereits eingebüßt hatte, denn es ist zu einem Dreieck vereinfacht. Nur zwei Äxte dieser Gruppe sind auch unter und über der Schaftröhre an der Seite mit Spiralranken verziert, nämlich die von Friedenau (*Abb. 15*) und Letkés.

Die Axt von Simontornya (*Taf. 53, 1*) hat an der Breitseite ein bereits sehr degeneriertes Spiralrankenmotiv. Die beiden Äxte, die von Zajta und eine unbekanntes Fundortes der Sammlung Delhaes (*Taf. 64, 1—2*) sind an beiden Seiten fast gleichmäßig verziert, wenn auch in einer anderen Zusammensetzung: Über dem Flügel schraffierte Drei- bzw. Vierecke, waagerechte Linien und zwischen diesen aneinandergereihte kleine Bögen. Diese Muster wiederholen sich unter dem »Flügel« und gegen die Schneide, wobei beide mit langen schraffierten Dreiecken abgeschlossen sind. Die Mitte des Schneideteiles ist beiderseitig mit senkrechten Linien und zwischen diesen mit vertikalen übereinanderliegenden oder senkrecht nebeneinander angeordneten kleinen Halbkreisbögen verziert. Die Axt von Zajta ist auch an beiden Seiten unter der Schaftröhre ähnlich verziert, das eine Stück der Sammlung Delhaes zeigt nur an der einen Seite ein keilförmiges Linienmuster. Ihre Nackenscheibe hat um den Mitteldorn schraffierte Dreiecke, ein sternartiges Muster. Diese beiden großen Äxte, die wahrscheinlich aus einer Werkstatt, möglicherweise von der Hand desselben Bronzegeießers stammen, gleichen sich nicht vollkommen, wenn auch die Motive beider Stücke, mit Ausnahme der Nackenscheiben, fast dieselben sind. Noch eine interessante Kleinigkeit kann genannt werden, die nicht nur für die beiden Äxte charakteristisch ist: die Verzierung der schräg abgeschnittenen Enden der Schaftröhren. An der Axt von Zajta liegt die Basis der schraffierten Dreiecke am Rand, bei der Axt unbekanntes Fundortes sind die Spitzen der schraffierten Dreiecke dem Rand zuge-

²⁰⁸ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 251, b.

kehrt. Schraffierte Dreiecke am Schaftröhrenrand haben noch folgende Äxte: beide von Igenpataka, Pusztaszentkirály, Mezőberény, die beiden verzierten Stücke aus dem Komitat Torda, ferner die von Gyapju, Krüssow, Friedenau und die unbekanntes Fundortes in Schlesien. Dieser Teil ist bei der Axt von Rosenthal an der einen Seite mit Zickzacklinien, an der anderen Seite mit einem Bogenmuster verziert; sie leitet aber bereits zu Typus C über.

Ein sehr beliebtes Motiv, doch ebenfalls in einfacherer Ausführung, mit ein-zwei Linien, nicht in jener Vielfalt wie an den älteren Äxten, sind die Halbkreisbögen. Typische Beispiele sind die Axt von Alsónémedi (*Taf. 61, 2*) und eine unbekanntes Fundortes (*Taf. 66, 5*). Sie dürften aus ein und derselben Werkstatt stammen, da sogar die Nackenscheiben dasselbe Sternmuster haben; der Unterschied besteht lediglich darin, daß die zweite Axt in den Feldern zwischen den waagerechten Strichen an der Nackenstange und darunter und auch an den Seiten unter der Schaftröhre schiefe Kreuze hat.

Bogenmuster verziern noch die Seite folgender Stücke: den Rand der einen Seite unter der Schaftröhre an der Axt von Mezőberény (*Taf. 68, 1d*), ganz kleine Bögen an jener von Zajta (*Taf. 64, 2b*), die eine Axt aus dem Komitat Torda (*Taf. 72, 1c*), die Seite unter der Schaftröhre an den Stücken von Krüssow und Friedenau, die eine Seite der einen Axt von Igenpataka, ferner unter der Schaftröhre und im unteren Feld ebendort an der anderen Axt desselben Fundortes.

Auf folgenden Äxten fehlen die Spiralranken ganz oder größtenteils, sie haben ein reiches Ornament vorwiegend streng geometrischen Charakters wie schraffierte Dreiecke oder Vierecke in verschiedenen Kombinationen, waagerechte oder senkrechte Linien, dazwischen Strichelchen: die Axt von Gyapju (*Taf. 61, 1*; die anderen verzierten sind verschollen), die eine Axt des Komitates Torda (*Taf. 72, 1a–b*), beide Äxte von Igenpataka.

Diese Übersicht zeigt klar, daß zwischen den Äxten Typus A und B nicht nur in der Form, sondern auch in der Verzierung ein großer Wandel stattgefunden hat, was weiter untermauert, daß diese Typen zwei verschiedenen zeitlichen Horizonten angehören. Die Spiralranken haben von ihrem Reichtum sehr viel eingebüßt, einige andere Motive haben sich gehalten, ja sogar einen gewissen Vorsprung gewonnen, so die schraffierten Dreiecke, die auf den Äxten Typus B eine weit größere Rolle spielen als auf den älteren, wo sie gewöhnlich auf die Nackenstange beschränkt sind. Nicht nur dies ist auffallend, sondern vor allem die viel weniger sorgfältige Ausführung, der schlechtere Guß. Auch sind aus dieser Zeit und natürlich von diesem Typus viel mehr Exemplare bekannt, und ihre große Verbreitung zeigt, daß sie Gegenstände eines weitverzweigten Handels waren. Während sich Typus A vorläufig nur im Karpatenbecken nachweisen läßt, sind Äxte Typus B bis Schlesien und Pommern (Krüssow) anzutreffen (*Abb. 11*).

Die Vorformen, auch für die Muster, sind hier im Karpatenbecken zu suchen; das sind die Äxte Typus A. Ansätze zur Schaftröhrenbildung haben wir bereits an der kleinen Axt des Fundes von Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 3*) beobachtet, und überhaupt stellt die Schaftröhre keine neuere technische Entdeckung dar, da bereits zur Zeit der Äxte Typus A die des Typus Křténov mit langer Schaftröhre versehen waren.

Die meisten Forscher haben nicht erkannt, daß die Äxte Typus A und B zu zwei verschiedenen, aufeinanderfolgenden Depotfundhorizonten gehören (*Abb. 6*). Sie wurden auch von J. WERNER²⁰⁹ zusammen kartiert, ohne die typologischen Unterschiede zu bezeichnen. FORSANDER wies allerdings darauf hin, daß sie zwei verschiedene Phasen repräsentieren, da aber die Äxte Typus A im Norden nicht verbreitet waren, hat er ihnen nur wegen des reichen Spiral-musters und in Zusammenhang mit anderen nordischen Bronzen Bedeutung beigemessen.²¹⁰

I. BÓNA verkannte die zeitliche Stellung dieser Äxte; er bezeichnete die Funde von Tóké-sfalú und Nikolaev als die ältesten, da er die Fundzusammenhänge nicht beachtete.²¹¹ Diese beiden Funde wären die einzigen, die bereits Hakensicheln (Nikolaév), respektive Tüllenbeile (Tóké-sfalú) und weitere jüngere Gegenstände enthalten würden, was sich mit keinen weiteren Funden bestätigen läßt. Wäre diese chronologische Auffassung stichhaltig, dann müßten alle Depotfunde mit Hakensicheln und Blechanhängern wie die von Tóké-sfalú, oder ähnlichen Tüllenbeilen, d. h. Funde mit solchen Assoziationen, in diese Stufe datiert werden.²¹²

Mit dieser Datierung steht übrigens I. BÓNA nicht allein, denn R. HACHMANN hielt den Fund von Nikolaév für noch älter, da er die Hakensichel von Nikolaév als das Bruchstück eines Krummschwertes deutete.²¹³

Die wichtigsten Gegenstände, mit denen die Nackenscheibenäxte Typus B in geschlossenen Funden zusammen vorkommen, sind folgende:

²⁰⁹ Atti del I^o Congresso, S. 302, Abb. 8.

²¹⁰ Meddelanden. Lund 1939, S. 58–67.

²¹¹ Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 241.

²¹² Auf die chronologische Unwahrscheinlich-

keit dieser Datierung hat bereits E. JILKOVÁ hingewiesen: AR 12 (1960) S. 590.

²¹³ Ostseegebiet, S. 222; Taf. 61, 12–22; 62, 12.

a) Schwerter oder Dolche Typus Zajta: Depotfunde von Simontornya (*Taf. 53, 4*) und Zajta (*Taf. 65, 2; 66, 2-4*).

b) Handschutzspiralen, die typologisch von jenen der Fundgruppe von Hajdúsámson unterschieden werden können. Diese haben mitunter einen Knopf oder eine Art Niete in der Mitte der großen Spirale. Dafür seien folgende Beispiele genannt: Pusztaszentkirály (*Taf. 63, 1-2*), Zajta (*Taf. 65, 3*), Temesnagyfalu, Mezőberény (*Taf. 67, 4*), Igenpataka.

c) Armschutzspiralen aus breitem Bronzeblech mit zwei Endspiralen. Das Bronzeblech hat in der Mitte eine plastische Rippe, an der einen Seite eine gewellte punktierte Linie, an der anderen ebenfalls eine punktierte Linie unmittelbar neben der Mittelrippe: Pusztaszentkirály (*Taf. 62, 2-5*), Mezőberény (*Taf. 67, 3*).

d) Knopfsicheln: Fund I von Kosziderpadlás (*Taf. 46, 4*), Alsónémedi (*Taf. 60, 3*), Mezőberény (*Taf. 67, 2*), Temesnagyfalu.

e) Durchbrochene, herzförmige Anhänger wie die des Fundes I von Kosziderpadlás (*Taf. 47, 1-23*), ferner Mezőberény (*Taf. 67, 14-21*), Temesnagyfalu, Grab von Orosipuszta (*Taf. 71, 3-5*).

f) Kreisrippenanhänger: Rákospalota (*Taf. 59, 14-18*), Alsónémedi (*Taf. 60, 10-20*), Temesnagyfalu, Mezőberény (*Taf. 67, 6-12*), Grab von Orosipuszta (*Taf. 71, 6-16*).²¹⁴

g) Armspiralen aus breitem Bronzedraht: Mezőberény (*Taf. 67, 22*), Krüssow.²¹⁵

Es ließen sich noch andere Gegenstände nennen, wie innen hohle Lockenringe (Grab von Orosipuszta, *Taf. 71, 19, 21*; Temesnagyfalu), ovale Armbänder (Alsónémedi, Rákospalota, Pusztaszentkirály, Simontornya) usw. Die Äxte Typus B sind, wie die Aufzählung zeigt, mit anderen Typen vergesellschaftet als die älteren, was einen weiteren und sicheren Beweis dafür liefert, daß sie zwei verschiedenen Fundhorizonten angehören.

Das relativchronologische Alter dieser Äxte ist u. a. durch den Fund I von Kosziderpadlás gesichert. Der Fund wurde in geringer Tiefe unter der heutigen Oberfläche entdeckt. Er war in einem Gefäß niedergelegt worden, von dessen Art eine größere Anzahl aus den obersten Schichten derselben Siedlung vorhanden ist. Sehr wichtig ist noch jener Umstand, daß die obersten Schichten von Kosziderpadlás mehrere Gefäßscherben enthielten, wie sie auch aus der obersten Schicht von Tószeg bekannt sind und aus dem Gräberfeld der späten Füzesabonyer Kultur von Bodrogszerdahely.²¹⁶ Es handelt sich also um die Zeit des Verlassens der großen Siedlungen im Karpatenbecken, allem Anschein nach auch in den Ländern um Ungarn.²¹⁷

Nur eine Nackenscheibenaxt Typus B mit einer Verzierung, wie sie nur an den besten Stücken vorkommt, wurde in einem Skelettgrab in Letkés entdeckt. Ihre allerdings nicht ebenbürtigen Vergleichsstücke sind die von Alsónémedi (*Taf. 61, 2*) und unbekanntem Fundortes (*Taf. 66, 5*). Die anderen Beigaben lassen sich ebenfalls nur dem Fundhorizont von Kosziderpadlás anschließen: ein Langdolch mit trapezförmiger Griffplatte und vier Niete, zwei Armbänder mit Fischblasenmuster, wie das von Simontornya, eine Nadel mit gewelltem Schaft, wie die von Szigliget und eine Pinzette, der von Lovas vergleichbar.²¹⁸

Das relativchronologische Alter der Depotfunde mit Nackenscheibenäxten Typus B bestätigen weitere wichtige Funde, wie das Grab von Orosipuszta (*Taf. 70-71*) und ebensolche Typen in anderen Depotfunden, aber auch in Gräbern (z. B. Schmuckgegenstände, wie die von Orosipuszta und Kosziderpadlás, in großen Funden wie Várgede und Méhi). Dem Umstand kommt besondere Bedeutung zu, daß dieselben Typen nicht mehr zum Inventar der nach diesem Depothorizont folgenden Gräber gehören bzw. wenn auch dieselben Typen vorkommen, so handelt es sich um jüngere Varianten: die durchbrochenen Anhänger des Fundes I von Kosziderpadlás (*Taf. 47, 1-23*), die Armbänder mit Fischblasenmuster, wie die des Depots von Simontornya und des Skelettgrabes von Letkés, sind auf diese Stufe beschränkt.

Da wir eine von J. NESTOR abweichende Einteilung der Nackenscheibenäxte vorschlagen und weil es angebracht ist, dies einerseits zu begründen, andererseits auch die einzelnen Typen eindeutig abzugrenzen, sei in großen Zügen auf die weitere Entwicklung hingewiesen, allein schon deshalb, weil die Depotfundhorizonte von Hajdúsámson, Kosziderpadlás, Felsőbalog und Ópályi u. a. durch die verschiedenen Nackenscheibenäxte voneinander scharf abgrenzbar sind und sich die Äxte der einzelnen Depotfundhorizonte innerhalb von geschlossenen Funden nicht mischen.²¹⁹

²¹⁴ Der Depotfund I von Kosziderpadlás enthält keine solchen Anhänger, wohl aber Fund II ähnlicher Zusammensetzung.

²¹⁵ J. E. FORSSANDER, *Meddelanden Lund* 1939, S. 48-49, Abb. 5, 6. — R. HACHMANN, *Ostseegebiet*, Taf. 36, 4, 6, 10 und 5.

²¹⁶ A. MOZSOLICS, *Acta Arch. Hung.* 2 (1952) Taf. 2, 3. (Niveau b). — B. CHROPOVSKY—M. DUSEK—B. POLLA, *Arch. Slov. Fontes* 3 (1960)

z. B. Taf. 9, 3; 15, 5 usw.

²¹⁷ A. MOZSOLICS, *Acta Arch. Hung.* 8 (1958) S. 145-146.

²¹⁸ S. Fundliste.

²¹⁹ Die ausführliche Beschreibung der jüngeren Typen und Varianten möchten wir dem nächsten Band vorbehalten. Siehe auch *Acta Arch. Hung.* 15 (1963) S. 77-78 und im vorliegenden Band Anm. 189.

Nackenscheibenäxte Typus C, identisch mit Typus B 2 nach J. NESTOR. Diese sind die Nackenscheibenäxte mit schlauchförmiger oder annähernd schlauchförmiger Schafttröhre. Als besonders charakteristisches Merkmal kann aber nicht nur die Schafttröhre gelten, denn danach wäre z. B. die Axt von Rosenthal noch zum Typus B zu zählen, sondern, daß diese Äxte eine eher flache Nackenscheibe haben, außerdem ragt aus ihr häufig ein größerer Dorn (z. B. die Äxte von Stefkova und Felsóbalog) oder auch nur ein Knopf (wie an der Axt des Grabes von Zenta, *Abb. 16*) heraus. Eine Übergangsform von Typ B zu C stellt die Axt von Pécska dar (*Taf. 35, 4*).

Die Äxte von Elbe bei Meißen,²²⁰ Rosenthal,²²¹ Axt der Sammlung Egger²²² und von Piliny²²³ kann man als Typus Ca bezeichnen. Sie stellen typologisch eine Übergangsform von Typus B zum entwickelten Typus Cb dar. Unter diesen gibt es manche verzierte, auch ihre Muster erinnern noch stark an die der älteren Stücke, doch ist z. Z. noch kein solches Stück Ca aus einem Depotfund bekannt. Auch der Grabfund von Zenta (*Abb. 16*) legt eine Datierung nach dem Koszider-Horizont nahe, außerdem entsprechen die anderen Beigaben noch nicht den Typen, wie sie uns in schönen Depotfunden mit Typus Cb begegnen.

Als Variante b des Typus C bezeichnen wir die Äxte mit ausgesprochen schlauchförmiger Schafttröhre, bereits kegeligem und gewöhnlich langem Dorn, der eine gut abgesetzte Basis hat. Verzierte Stücke, sogar mit Spiralranken um den kegeligen Dorn der Nackenscheibe, ähnlich wie z. B. die Äxte der Sammlung Egger oder von Elbe bei Meißen, gehören zu den Depotfunden von Stefkova (Polen-Galizien),²²⁴ Zablotow bei Lemberg (USSR)²²⁵ und auch die verzierte von Gleinau in Schlesien sei genannt.²²⁶ Unverzierte Stücke gehören zu den Depotfunden von Felsóbalog,²²⁷ von Nyíregyháza-Bujtos,²²⁸ von Tachlovice²²⁹ und von Knezeves bei Prag.²³⁰

Die Nackenscheibenäxte Typus C sind die jüngsten, die noch ein Spiralrankenmotiv haben können. Die allerjüngsten — Typus D und E — haben nur ganz ausnahmsweise eine Verzierung und niemals eine Spiralranke.²³¹

Die Nackenscheibenäxte Typus C sind jene, die außerhalb Ungarns auch in manchen Funden auftauchen. Es ist die Zeit des größten Exportes »ungarischer« Bronzen. In Polen wurden zu dieser Zeit (frühe Phase der Stufe B IV, nach Reinecke C) auch andere Bronzen ähnlich verziert wie die Nackenscheibenäxte Typus C.²³²

Der »ungarische« Einfluß hat bereits früher eingesetzt, wie dies u. a. Funde wie die von Krüssow zeigen. Die »Ausfuhr« solcher Erzeugnisse, im größten Umfange nach dem Verbergen der Funde vom Typus Koszider, war nicht nur nach Nordosten (Stefkova) und Nordwesten gerichtet, sondern auch nach Westen, wie dies aus den Beigaben des Grabes 11 von Winklarn²³³ zu ersehen ist. Die Verzierung der Nackenscheibe der Axt erinnert noch an die Nackenscheibenäxte Bc, ihre Form und der ebenfalls dort gefundene Dolch lassen deutlich die Zeit nach B III erkennen.

Wie wir bereits angedeutet haben, sind vorläufig aus Gräbern keine Nackenscheibenäxte Typus A bekannt. Man kann aber einige anführen, die entweder unmittelbar aus der Zeit nach dem Koszider-Horizont stammen oder noch jünger sind.

Grab 21 von Crueni²³⁴ enthielt eine große Urne, deren trichterförmiger Hals mit Zickzacklinien zwischen umlaufenden Linien verziert ist. An der Schulter sind plastische Leisten, deren Enden spiralförmig ausbiegen. Die Motive erinnern an die der Urnen Typus Tolvádia. Ferner gehörte zum Grab eine Schüssel mit eingezogenem Rand, zwei gegenständigen Henkeln und zwischen diesen einige kleine Buckel. Ähnliche Gefäße sind bereits aus der spätesten Phase der Füzesabonyer Kultur vorhanden, aber vor allem für die Egyeker Kultur charakteristisch. Im Grab lag ferner ein kleines Krüglein, das nach einer verfügbaren Zeichnung dem Krüglein des Goldfundes von Kengyel ähnelt.²³⁵ Das würde bedeuten, daß das Grab vom Ende der Stufe B III, wahrscheinlicher aber vom Anfang der Stufe B IV stammt. In Grab 57 wurde eine Flügel-

²²⁰ Sachsens Vorzeit I (1937) S. 82—83, *Abb. 1, 2*.

²²¹ J. HAMPEL, *Bronzkor*, *Taf. 251*.

²²² Nach *Catalogue Egger*, *Taf. 11, 73*, soll sie zum Fund von Kóvárgara gehören, was ganz unwahrscheinlich ist. S. *Fundliste*.

²²³ Im *Museum in Balassagyarmat*. Sie ist ebenso verziert, wie die der Sammlung Egger.

²²⁴ J. KOSTRZEWSKI, *PZ* 10 (1918) S. 161, *Abb. 1a*; S. 162, *Abb. 2, 3*.

²²⁵ L. KOZŁOWSKI, *Epoka brązu w Polsce*. S. 129.

²²⁶ B. v. RICHTHOFEN, *Die ältere Bronzezeit Schlesiens*, *Taf. 25, k*.

²²⁷ J. HAMPEL, *Bronzkor*, *Taf. 94, 7*.

²²⁸ Im *Museum in Nyíregyháza*, Außer der Axt Cb gehören zum Fund ovale Armbänder.

²²⁹ *Pam. Arch.* 18 (1898—99) S. 249—250.

²³⁰ J. BÖHM, *Kronika*, *Taf. 35, 4*.

²³¹ Im Depotfund von Ópályi eine Axt mit keilförmigen Linien an der Seite. *Acta Arch. Hung.* 15 (1963) *Taf. 3, 3*.

²³² J. KOSTRZEWSKI, *Wielkopolska w Pradziejach*. *Warschau* 1955, S. 86, *Abb. 202*. S. auch die Verzierung der Nadeln, S. 84, *Abb. 180—181*.

²³³ K. WILLVONSEDER, *Die mittlere Bronzezeit*, *Taf. 37, 1—3*. Der Dolch hat zwei Nietlöcher.

²³⁴ Nach eigenen Aufzeichnungen im Jahre 1956.

²³⁵ A. MOZSOLICS, *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) S. 255, *Abb. 2*.

nadel gefunden. Grab 31 lieferte eine Urne Typus Gáva. Auch hier mag eine Siedlung in der Stufe B IV, vielleicht auch Ende B III und B V (Gáva-Kultur) bestanden haben.

Weitere Beispiele für Nackenscheibenäxte in Gräbern unmittelbar nach Ende von B III, d. h. nach dem Verbergen der Depotfunde vom Typus Kosziderpadlás, sind die von Zenta und Zombor. An letzterem Fundort wurden aus Gräbern verschiedene Bronzen gehoben, u. a. Nadeln mit Scheibenkopf, ein Kurzschwert, Armbänder (eine dreifach gerippte mit offenen Enden und ein ovales mit offenen Enden und viereckigem Querschnitt). Besonders interessant ist das aus Bronzedrähten geflochtene Armband mit zwei Endspiralen.²³⁶

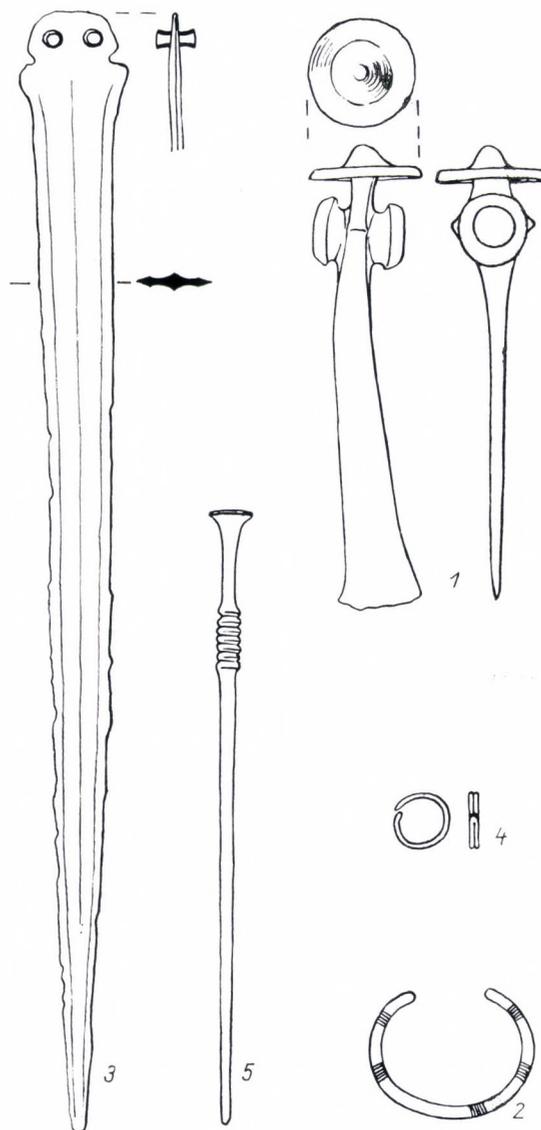


Abb. 16. Grab von Zenta, Senta

Alle diese Typen sind schon für die Hügelgräberkultur Ungarns charakteristisch, und somit ist sicher, daß die Funde von Zombor aus der Zeit nach B III stammen. Es wurden hier auch zwei Nackenscheibenäxte entdeckt, die noch an Typus B erinnern.²³⁷ Eine Kleinigkeit ist aber beachtenswert und entscheidet auch ihre Datierung. Beide haben auf der Nackenscheibe einen sehr breiten, kegelförmigen Knopf, der auf den Äxten der Stufe B III nicht anzutreffen ist. Sie gehören zu den Äxten, die wir als Variante Ca — nämlich die eigentliche Übergangsform

²³⁶ Das Bruchstück eines solchen Armbandes gehörte zu den Beigaben eines Brandgrabes von Zagyvapálfalva. J. HILLEBRAND, *AE* 40 (1923—26) S. 64 oben, rechts und links und ein anderes zu

einem Grab von Szentlőrincáta (nach dem Inventar des MNM).

²³⁷ GY. DUDÁS, *AE* 18 (1898) S. 24—25. — K. GUBITZA, *AE* 28 (1908) S. 262—265, Abb. 1, 2.

— bezeichnet haben. Diese zeitliche Zuweisung wird übrigens auch durch die anderen Stücke bestätigt: unmittelbar nach B III.

Eine ähnliche Axt, ebenfalls mit sehr breitem, kegeligem Knopf auf der Nackenscheibe ist die des Skelettgrabes von Zenta (*Abb. 16*). Die Nadel des Grabes stellt einen geläufigen Typus der älteren Phase der Hügelgräberkultur der Umgebung von Szeged dar, solche gehören aber auch zu den Beigaben der Gräber von Szomolány.²³⁸ Auch das Schwert von Zenta ist jünger als die, die aus Depotfunden vom Ende der Stufe B III bekannt sind. Die Schaftröhre der Axt dieses Grabes erinnert noch stark an Typus B, die Nackenscheibe aber nicht mehr. Alle Gegenstände legen eine Datierung unmittelbar nach B III nahe.

Es ist interessant, konstatieren zu können, daß die gut datierbaren Stücke Ca, d. h. jene, die wir zwischen Typus B und jene des Horizontes von Felsőbalog stellen können, aus Gräbern stammen: die datierenden Beifunde lassen erkennen, daß sie nach dem Koszider-Horizont niedergelegt wurden, aber noch nicht Gegenstände enthalten, die für den Depotfundhorizont Felsőbalog charakteristisch wären. Es liegt hier ein ähnlicher Fall vor wie bei den jüngeren Schaftröhrenäxten, die nur als Einzel- oder Grabfunde bekannt sind, keine gehört *sicher* zu einem Depotfund. Solche Gräberfunde zwischen zwei Depotfundhorizonten ermöglichen nicht nur die Rekonstruktion der historischen Zäsuren, sondern vor allem die Rekonstruktion der Entwicklung zwischen verschiedenen Depotfundhorizonten. Die Funde der Zwischenzeit können in Depotfunden ganz fehlen.

Der Fund von Felsőbalog mit einer unverzierten Axt (Cb), aber auch die anderen Gegenstände ermöglichen eine gute Datierung, so die merkwürdige Schaftröhrenaxt, das Absatzbeil und die zweiarmige Axt. Dieser letztere Typus gehört zwar auch noch zu dem folgenden Depotfundhorizont, doch nicht mehr solche Nackenscheibenäxte und auch keine solchen Absatzbeile. Auch wird es wahrscheinlich möglich sein, die älteren und jüngeren zweiarmigen Äxte zu unterscheiden.²³⁹

Nackenscheibenäxte Typus D. Dies sind die verschiedenen Äxte mit und ohne ringförmige Verdickung der Schaftröhre, wobei diese wie durch den Axtkörper durchgezogen erscheint. Der Dorn ist gewöhnlich ziemlich lang und an den Äxten mit ringförmigen Schaftröhrenden oft sogar geschweift kegelig vom Rand der Nackenscheibe ansteigend.²⁴⁰ Der Typus ist mit B 3 nach J. NESTOR identisch.

Nackenscheibenäxte Typus E. Identisch mit Typus B 4 nach J. NESTOR. Als gutes Beispiel sei der Fund von Ópályi genannt.²⁴¹ Die Schaftröhre erscheint nicht mehr wie durch den Axtkörper durchgesteckt, auch hat der Dorn oder der Knopf auf der gewöhnlich geraden Nackenscheibe eine deutliche Basis, häufig auch kleine Knöpfe rundherum.

Während die Typen A, B und C drei verschiedenen Depotfundhorizonten angehören und innerhalb von geschlossenen Funden nicht zusammen vorkommen, auch Typ C mit D nicht vergesellschaftet ist, kann man zahlreiche Beispiele dafür anführen, daß in geschlossenen Funden die Typen D und E zusammen anzutreffen sind.²⁴²

Typus D und E kommen zusammen auch im Depotfund von Nyírbélték vor.²⁴³ Der schöne Depotfund von Ópályi mit sehr verschiedenen Gegenständen, enthält nur zwei Äxte, bei denen die Schaftröhre wie durch die Axt durchgesteckt erscheint, an beiden Stücken ist der Dorn an der Basis gut abgegrenzt.²⁴⁴ Diese wenigen Beispiele zeigen, daß die Typen D—E auch chronologisch von Typus C abgrenzbar sind, da sie zwei verschiedenen Depothorizonten angehören. Die zwei jüngsten Schaftlochaxttypen kommen in demselben Depotfundhorizont vor.

Die chronologische Folge, nämlich Typus C, D und E ist durch verschiedene geschlossene Funde gesichert. Es überrascht, in wie großer Anzahl manchmal die beiden jüngsten Typen in geschlossenen Funden vorkommen können — wobei wir hier auf die Varianten nicht näher eingehen wollen.²⁴⁵

Die Depotfunde mit Typus C, Depotfundhorizont von Felsőbalog, und mit Typus D und E, Depotfundhorizont von Ópályi, sind in der älteren und jüngeren Phase der Stufe B IV in die Erde gelangt. Diese zwei Horizonte sind nicht ohne weiteres mit Reinecke C und D zu parallelisieren, da z. B. der Ópályi-Horizont nicht mit der Riege-Phase identisch ist. Die

²³⁸ Funde von Tápé-Széntégláégető, Ausgrabungen von O. TROGMAYER. — J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 242—245. In Szomolány wurde ein ebensolches Schwert gefunden wie in Zombor: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 243, 1; AÉ 28 (1908) S. 263, Abb. 3.

²³⁹ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 94.

²⁴⁰ Mehrere im Fund von Domahida: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 123, 13, 15, 17.

²⁴¹ A. MOZOLICS, Acta Arch. Hung. 15 (1963) Taf. 1, 1—3; 2, 2—3; 3, 1—3.

²⁴² Z. B. der Bronzefund von Domahida. J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 123, 12—21; 124, 1—13.

²⁴³ Ein Stück Typus E und zwei Typus D: A. MOZOLICS, Acta Arch. Hung. 15 (1963) Taf. 6, 1—3.

²⁴⁴ Ebd., Taf. 2, 1.

²⁴⁵ J. NESTOR unterscheidet drei Varianten Domahida.

jüngsten Nackenscheibenäxte können in noch jüngeren Brucherz- oder Gießereifunden vorkommen, wie z. B. im Fund von Felsőújvár (hier zusammen mit Riegseeschwertern).²⁴⁶

Während keine Äxte Typus A außerhalb des Karpatenbeckens gefunden wurden, zumindest bis heute nicht bekannt sind, war die Verbreitung des Typus B (von Siebenbürgen bis Krüssow) und die des Typus C (bis Polen, Nikolaév, Schlesien, Böhmen, Österreich) sehr groß. Die jüngsten Nackenscheibenäxte findet man wiederum östlich der Linie, die in Nord-Süd-Richtung durch Szolnok und Szeged verläuft. Die meisten dieser Nackenscheibenäxte wurden in den Komitaten Szabolcs-Szatmár, Hajdú und den angrenzenden Gebieten Siebenbürgens und der Karpatoukraine entdeckt.

Außerdem sind unter diesen viele, die noch Gußnähte haben, nie benutzt worden sind, bei vielen ist der Guß sehr blasig, und man hat fast den Eindruck, daß die Produktion durch irgendein Ereignis plötzlich unterbunden wurde. Praktisch verschwindet mit den Nackenscheibenäxten jüngsten Typus zugleich eine Anzahl anderer Typen, wie z. B. die zweiarmigen Äxte, die jüngsten Schaftlochäxte, die Jahrhunderte hindurch — wir haben die verschiedenen Typen und Varianten gesehen — trotz großer Unruhen weiter hergestellt wurden, und die Entwicklungsreihe riß nicht ganz ab.

Die Nackenscheibenäxte Typus A—E sind also auf vier Depotfundhorizonte verteilt und diese entsprechen den ungarischen Stufen B III und B IV. Vereinzelt kommen die jüngsten Äxte noch in Gießereifunden der Stufe B V vor.²⁴⁷

Typus A — Depotfundhorizont von Hajdúsámson. Zu diesem gehören auch die Schaftlochäxte Typus C und D, die Schaftröhrenäxte Typus A und die Schwerter Typus Hajdúsámson. Datierung: B IIIa.

Typus B — Depotfundhorizont von Kosziderpadlás. Zu diesen gehören die Schwerter Typus Zajta. Datierung: B IIIb.

Typus C — Übergangsformen zwischen Typus B und C sind aus Gräbern bekannt, die jüngeren gehören zum Depotfundhorizont von Felsőbalog. Datierung: B IVa.

Typen D und E — Depotfundhorizont von Ópályi. Datierung: B IVb.

4. SCHWERTER UND DOLCHE

a) *Vollgriffschwerter und Dolche*

In den hier behandelten Depotfunden der Stufe B III, sowohl in den älteren als auch in den jüngeren, sind verhältnismäßig wenig Vollgriffschwerter oder Dolche vorhanden. Von den älteren Depots sind die von Hajdúsámson (*Taf. 9, 2*), Apa (*Taf. 15, 1—2*), von den jüngeren die von Zajta (*Taf. 65, 2; 66, 2—4*), vielleicht auch Szilágysomlyó (*Taf. 68, 2*) zu nennen, außerdem können einige Einzelfunde aufgezählt werden.

Von allen diesen Waffen sind es die Kurzschwerter von Hajdúsámson und Apa, die in der Literatur besonders häufig besprochen und auch sehr verschieden gedeutet wurden.

Vorbilder für die Knaufbildung des längeren Schwertes von Apa (*Taf. 15, 1a—c*) suchte P. REINECKE in der Ägäis. Er meinte, seine Knaufbildung sei eine »bewußte Entlehnung bzw. Ableitung von entsprechenden Vorlagen des minoisch-mykenischen Kreises«.²⁴⁸

Vor allem skandinavische und norddeutsche Archäologen erörtern immer wieder die Zusammenhänge des Apa-Fundes mit Schwertern des nordischen Kreises, da sie die ungarischen als Vorformen ansehen.

R. HACHMANN hat die Verbreitungskarte der Apa-Schwerter zusammengestellt und auch auf verschiedene Unterschiede, was die echten und falschen Niete, die Knaufbildung usw. betrifft, aufmerksam gemacht. Nach ihm waren diese Schwerter von Makedonien im Süden bis Uppland im Norden verbreitet; der westlichste Fund ist der von Eschwege in Hessen und die östlichsten die von Apa und Hajdúsámson.²⁴⁹ HACHMANN stellt fest, daß das Spiralrankenmotiv des »ostungarisch-siebenbürgischen Werkstättenkreises« auf allen Schwertern vom Typus Hajdúsámson, die in Deutschland, Dänemark und Schweden gefunden wurden, und auch auf dem einen Schwert von Apa (*Taf. 15, 2*), auf denen von Pella (Mazedonien) und Donja Dolina fehlt.²⁵⁰ Dies ist auch nicht anders zu erwarten nach dem, was wir über die Nacken-

²⁴⁶ FR. HOLSTE, Hortfunde, Taf. 45, 23—24, 26.

²⁴⁷ S. ebd.

²⁴⁸ WPZ 29 (1942) S. 101.

²⁴⁹ R. HACHMANN, Ostseegebiet, S. 92, Karte 13, S. 23—29 rekapituliert er die älteren Forschungsergebnisse und zählt die in Betracht kommenden Funde, ihre Zeitstellung, kulturelle Zugehörigkeit auf (O. MONTELIUS, P. REINECKE, S. MÜLLER, E. SPROCKHOFF, K. KERSTEN, H. C. BROHOLM, J. WERNER, FR. HOLSTE), deshalb sei von einem

solchen Bericht abgesehen. FR. HOLSTE meinte noch, die Schwerter Typus Valsømagle seien um ein wenig älter als die von Hajdúsámson, Stensgård, Torupgårde und Pella. FR. HOLSTE, Vollgriffschwerter, S. 9. Im Rahmen dieser Arbeit werden nur die zu den ungarischen Depotfunden gehörigen Typen besprochen, deshalb verweisen wir auf die ältere Literatur in der Arbeit von R. HACHMANN.

²⁵⁰ Ebd., S. 98—99.

scheibenäxte Typus A gesehen haben, da in dieser Zeit außer einigen sehr seltenen Stücken, wie die Schaftlochaxt von Nehoi²⁵¹ und lediglich die Nadel und der Dolch des Borodino-Schatzes, keine namhaften Funde außerhalb des Karpatenbeckens mit reichem Spiralrankemuster entdeckt wurden. Anscheinend erstreckte sich der Absatz dieser künstlerisch hochwertigen Produkte auf Siebenbürgen und Ostungarn. So prachtvoll verzierte Stücke fehlen im Norden ganz, wo dieser Zierstil anfangs anscheinend abgelehnt wurde. Nur einzelne Musterelemente waren auch im nordischen Kreis üblich, wie dies bereits R. HACHMANN bemerkte.²⁵²

An einigen nordischen Dolchen derselben Zeit kann man kleine Halbkreisbögen neben geraden Linien beobachten,²⁵³ die u. a. zum Musterschatz der Hajdúsámson-Bronzen gehören. Diese Verzierung steht in größtem Einklang mit der des einen Kurzschwertes von Apa (Taf.

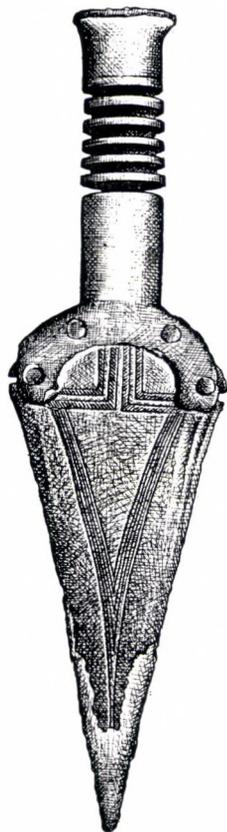


Abb. 17. Szentgál

15, 2a–b). Die schraffierten Dreiecke an demselben Schwert unterstützen noch weiter die Übereinstimmungen, aber auch die Form des Griffes²⁵⁴ usw. Das eine Kurzschwert von Apa (Taf. 15, 2a–b) hat im Norden wohl entsprechende Analogien, doch nicht das andere (Taf. 15, 1a–b) und auch nicht das Schwert von Hajdúsámson (Taf. 9, 2). Solange man durch neuere Funde nicht eines anderen belehrt wird, muß man wohl sagen, daß die ältesten Bronzen mit Spiralrankemuster auf das Karpatenbecken und die unmittelbar umliegenden Gebiete beschränkt blieben — wie dies auch aus der Verbreitung der Äxte mit Nackenscheibe Typus A ersichtlich ist. Das mit Spiralranken verzierte Schwert von Apa hat in der Fachwelt hauptsächlich wegen des Knaufes Aufsehen erregt (Taf. 15, 1a–c). Die schraffierten Dreiecke unter dem Knauf, die Halbkreisbögen am Heft sind Motive, die an anderen Bronzen ebenfalls häufig sind. Die Spiralranken an der einen Seite der Klinge, als Abschluß das Lanzettmotiv, zu beiden Seiten der Klingenrippe die Halbkreisbögen erinnern an die Äxte mit Nackenscheibe Typus A (Abb. 6) bzw. an die Verzierung ihrer Nackenstange. Die kelchartig ausladende Spiralranke, das »Lilienkelchmotiv« am Heftausschnitt des Schwertes von Apa (Taf. 15, 1a) kommt auch auf der Axt desselben Fundes über der Schafttröhre vor (Taf. 16, 1a–d), wenn auch in weniger schwungvoller Ausführung. Das Lilienkelchmotiv ist bei Bronzen nicht sehr häufig, doch können einige Beispiele genannt werden: zwischen den falschen Nietköpfen des Schwertes von Hajdúsámson (Taf. 9, 2b), an der Seite der einen Schaftlochaxt unbekanntes Fundort (Taf. 5, 4) und von Nagyernye, an der Schafttröhrenaxt von Hajdúsámson (Taf. 9, 3) usw. Die Klinge des Schwertes von Hajdúsámson ist ebenfalls mit sehr reichen Spiralranken verziert, der Heftausschnitt mit schraffierten Dreiecken und dieses Muster kehrt an derselben Stelle auch an nordischen Schwertern wieder.²⁵⁵ Die Halbkreisbögen und darüber die schräg schraffierten Felder am Griff des Schwertes von Hajdúsámson sind in dieser Ausführung an der Keramik von Székudvar geläufig,²⁵⁶ der abgetreppte Knauf hat schraffierte Dreiecke. Der Dolch aus dem Komitat Bihar (Taf. 66, 1), wenn auch dem zweiten Schwert von Apa nicht ganz ebenbürtig, kann doch als das Erzeugnis derselben Werkstatt gelten, besonders die Klinge ist der des

Schwertes von Apa ähnlich (Taf. 15, 2). Sie hat unter dem Heftausschnitt schraffierte Dreiecke und an der Klinge kleine Halbkreisbögen entlang »lanzettartiger« paralleler Linien. In derselben Anordnung findet man diese Kombination der Motive an einem Dolch von Studenec-Ig.²⁵⁷ Diese Zusammenhänge wurden auch von Z. VINSKI berücksichtigt.

Im ganzen genommen weichen die Motive keinesfalls von denen der anderen verzierten Bronzen der Frühzeit der Stufe B III ab, und da ebensolche Schwerter von Mazedonien bis Schweden vorkommen, aber die Verzierung jeweils eine andere sein kann, möchte man versuchen, ihre Verbreitungsrichtung zu bestimmen. Der Hinweis auf die Schwerter von Pella

²⁵¹ I. NESTOR, 22. BRGK, Taf. 17, 1.

²⁵² R. HACHMANN, a. a. O., S. 99.

²⁵³ Z. B. an Dolchen von Frotheim, Bockel, Toppenstedt: R. HACHMANN, a. a. O., Taf. 38, 6, 13, 16.

²⁵⁴ Als Vergleichsstück möchte man, obwohl die Nietenzahl nicht die gleiche ist, u. a. die Schwerter von Torupgårde, Rosenfelde, Stensgård, Stokkemarken usw. nennen. R. HACHMANN, a. a. O.,

Taf. 24, 1, 4; Taf. 25, 1 usw. — H. C. BROHOLM, Danmarks Bronzealder Bd. II (1944) Taf. 7, 2.

²⁵⁵ Vergleiche z. B. wieder die Schwerter von Torupgårde, Rosenfelde. S. Anm. 254.

²⁵⁶ D. POPESCU, MCA 2 (1956) S. 48, Abb. 7, 8; S. 49, Abb. 8, 8–9; S. 52, Abb. 11, 8–9, 11, 13 usw.

²⁵⁷ Vjesnik, Zagreb 2 (1961) S. 36; Taf. 7, 2. — Ein ähnlicher Dolch aus dem Laibacher Moor wird unter Inv.-Nr. 5045 im Museum in Ljubljana aufbewahrt. Beide haben sechs Niete.

und Donja Dolina läßt die Herkunft aus der Ägäis als wahrscheinlich erscheinen, doch steht ihre Verzierung weit hinter den ungarischen zurück, und auch die nordischen kommen als ebenbürtige Vergleichsstücke nicht in Betracht.²⁵⁸ Die beiden mit Spiralranken verzierten Schwerter von Apa und Hajdúsámson wurden nach Aussage der gleichzeitigen, ebenso verzierten Bronzen in einer siebenbürgisch-ungarischen Werkstatt hergestellt, und nur die Form zeigt Übereinstimmungen mit solchen, die südlich und nördlich von Ungarn gefunden wurden. Nach der jetzt bekannten Fundstreuung ist es schwer, das Entstehungsgebiet festzustellen. Anklänge an ältere italische Vollgriffdolche — ein solcher wurde in Szentgál (*Abb. 17*) gefunden — mag eher den südlichen Ursprung nahelegen.²⁵⁹

Der Vergleich des Schwertknaufes von Apa (*Taf. 15, 1*) mit mykenischen wirkt nicht überzeugend, da angebliche »Knäufe« in Ungarn in ganz anderen Zusammenhängen gefunden wurden, z. B. in Siedlungen oder in einem Grab von Óbéba als Teil eines Halschmuckes,²⁶⁰ sie sind anscheinend auch nicht auf die Schachtgräberzeit beschränkt.²⁶¹

Die Frage ist auch deshalb kompliziert, weil die charakteristische Kombination der Motive, wenn natürlich auch mit einigem guten Willen »mykenische« Vorlagen herangezogen werden können, eigentlich auf den siebenbürgisch-ungarischen Kreis, wenigstens in dieser Frühzeit, beschränkt blieb und auch die große Verbreitung der Schwerter, von Mazedonien bis Schweden, keine eindeutige Aussage anregt. Von den mykenischen Schwertern unterscheiden sich diese deutlich.

Die Fundassoziationen, aber auch entsprechende Siedlungsfunde dieses Horizontes sichern die Datierung der Schwerter Typus Hajdúsámson, nämlich B IIIa.

Die Verzierung der Klinge des Schwertes aus dem Komitat Bihar (*Taf. 66, 1*) erinnert an die von Alt Sührkow (Mecklenburg).²⁶² Dieses in einem Stück gegossene Schwert hat aber fünf Scheinrieten, wie das andere Apa-Schwert und das von Hajdúsámson. Auch die gleichzeitigen Dolche Typus Kelebia haben ebensoviele Rieten. Als weiteres Beispiel ist die von Rosenfelde mit vier Scheinrieten zu nennen.²⁶³ Das Schwert des Komitats Bihar steht den nordischen dieses Typus viel näher als die beiden anderen von Apa und Hajdúsámson. Auch die Rietenzahl, nämlich nur vier, ist eher den nordischen eigen, da auch die Schwerter von Pella in Mazedonien und Donja Dolina fünf haben, wie das andere Schwert von Apa und das von Hajdúsámson. Allerdings ist Vorsicht geboten, da auch Sögeler Dolchklängen mitunter fünf Rieten haben.²⁶⁴

In Ungarn bzw. Siebenbürgen sind nur die vier Schwerter bekannt. Deshalb erübrigt sich, die damit zusammen gefundenen anderen Gegenstände aufzuzählen. Es sei nur mit Nachdruck daran erinnert, daß sie mit den Nackenscheibenäxten Typus A vergesellschaftet sind, und mit den Äxten Typus B kommen bereits die Schwerter Typus Zajta vor. Die Fundassoziationen sind also eindeutig.

Der Fund von Zajta hat drei Vollgriffschwerter und einen Vollgriffdolch ähnlichen Typus (*Taf. 65, 2; 66, 2—4*). Die drei Schwerter sind verziert, der Dolch nicht. Zwei Schwerter sind ungefähr in der Mitte der Klinge etwas breiter, während sich das dritte Schwert nur gegen die Spitze verjüngt,²⁶⁵ doch sind die Klingen im Verhältnis zur Länge schmaler als die der mit

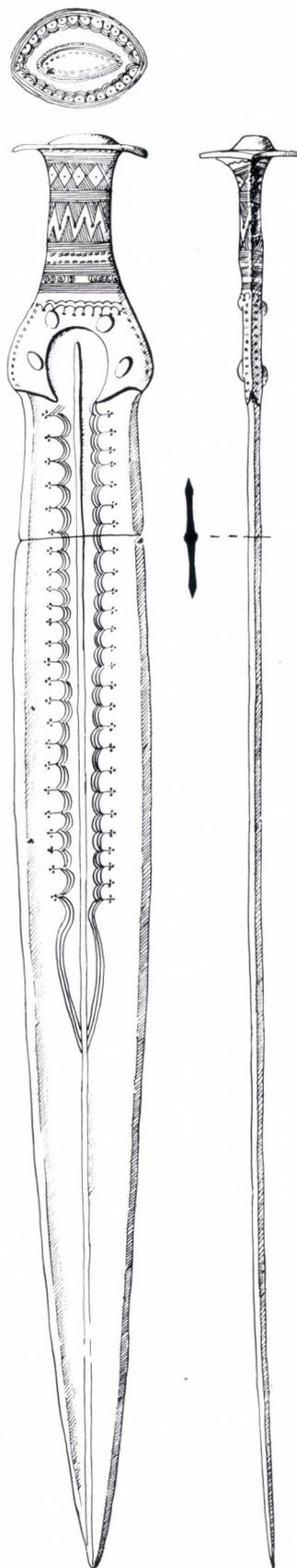


Abb. 18. Sárközüjlak, Livada.
Nach K. HOREDT

²⁵⁸ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 60, 2—3.

²⁵⁹ AE 46 (1932—33) S. 175, Abb. 96.

²⁶⁰ J. REIZNER, AE 24 (1904) S. 87, Abb. VI, 8; S. 88.

²⁶¹ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 12 (1960) S. 134, Anm. 45.

²⁶² R. HACHMANN, a. a. O., Taf. 19, 3.

²⁶³ R. HACHMANN, a. a. O., Taf. 24, 3—4.

²⁶⁴ S. z. B. R. HACHMANN, a. a. O., Taf. 39, 5, 16.

²⁶⁵ 24/25. BRGK, Taf. 35, 5—7, s. auch den Dolch: Taf. 35, 4.

Spiralranken verzierten Schwerter von Hajdúsámson und Apa. Dies bezieht sich auch auf den Vollgriffdolch von Simontornya (*Taf. 53, 4*). Der Griff ist an allen, auch an dem aus dem Komitat Szatmár (*Taf. 35, 9*) und an dem von Szilágyssomlyó spitz-oval im Querschnitt, der Heftausschnitt halbkreisförmig, während bei den älteren sich die zwei Enden mehr zusammenschließen. Der Knauf ist eine in der Mitte gewölbte spitzovale Platte; an dem einen Schwert von Zajta und an dem von Simontornya fehlt diese. Als Beispiele für die Verzierung des einen Schwertgriffes von Zajta (*Taf. 66, 2*) kann man u. a. die Nackenscheibenäxte von Igenpataka oder die eine vom Komitat Torda nennen (*Taf. 72, 1b*). Das Wolfszahnmuster am Griff eines anderen Schwertes von Zajta (*Taf. 66, 4*) ist in dieser Stufe nicht häufig, doch kann man als treffendstes Vergleichsstück das von Sárközüjlak-Livada anführen (*Abb. 18*). Die Halbkreisbögen in dieser Ausführung, wie wir sie am dritten Schwert von Zajta finden (*Taf. 66, 3*), nämlich lange, hängende, sind auf Bronzen ungewöhnlich, häufig dagegen die kleinen Halbkreisbögen. Als Beispiel sei gleich der Vollgriffdolch von Simontornya genannt (*Taf. 53, 4*), dessen Klinge auch mit dem genannten Schwert von Zajta übereinstimmt. Die Verzierung dieses Stückes gleicht wiederum dem Schwerte aus dem Komitat Szatmár (*Taf. 35, 9*). Die beiden Funde von Zajta und Simontornya klären durch ihre Zusammenstellung eindeutig über das Alter dieses Schwerttypus auf, wobei ein Unterschied zwischen jenen von Simontornya und dem einen von Zajta (*Taf. 66, 3*), ferner jenen mit der gegen die Mitte breiteren Klinge, wie den anderen zwei Schwertern und dem Dolch von Zajta (*Taf. 66, 2–4*), den Schwertern von Sárközüjlak-Livada und des Komitats Szatmár (*Abb. 18; Taf. 35, 9*) gemacht werden kann. Beide Formen kommen zusammen im Fund von Zajta vor, und sowohl zu dem Fundinventar von Simontornya als auch dem von Zajta gehört eine Nackenscheibenaxt Typus B. An der Axt des ersten Fundes sind ganz primitive Spiralranken, die in der Zeichnung an die der Klinge des einen Schwertes von Zajta (*Taf. 66, 4*) erinnern. Man möchte nach dem hakenförmigen Muster denselben Meister oder dieselbe Werkstatt vermuten. Wenn man noch den blasigen Guß der Schwerter von Zajta und auch ähnliche Fehler an manchen Äxten Typus B berücksichtigt, so erkennt man, daß dieselben Werkstätten sowohl die Schwerter als auch die Äxte herstellten und zu dieser Zeit das technische und künstlerische Können bereits stark abgenommen hatte.

FR. HOLSTE hat die Schwerter Typus Au, zu denen er auch die von Zajta rechnete, ferner die damit nahe verwandte Form Typus Spatzenhausen zusammengestellt.²⁶⁶ Er setzte diese vor der Stufe Reinecke C an, wobei er hauptsächlich wegen der radialverzierten Sicheladel des Fundes von Simontornya ein höheres Alter für diesen Fund als für den von Sárbogárd annimmt.²⁶⁷ Dagegen glaubt R. HACHMANN, der Hort von Simontornya sei jünger, und bemerkt,²⁶⁸ daß man »auf die Ornamentik der Nadel nicht allzu großes Gewicht zu legen« habe. Ihm waren die richtigen Fundzusammenhänge der Horte von Kővárgara und Zajta nicht bekannt, und so kommt er zu dieser Folgerung, der letztere Fund sei in erster Reihe durch die Nackenscheibenaxt Typus C zu datieren, diese gehört aber gar nicht zum Fund. Nach den Beigaben datiert er das Schwert von Zurndorf in die Stufe B 2 nach REINECKE.²⁶⁹ Während FR. HOLSTE die Vollgriffschwerter Typus Spatzenhausen von Göggenhofen der Stufe B 2 zuordnet und die mit Achtkantengriff der Stufe C (nach REINECKE), datiert sie W. TORBRÜGGE in die Stufe C 1 bzw. C 2.²⁷⁰

Alle diese Schwerter mit mehr oder minder ovalem Griff, ovaler Knaufplatte, ziemlich schrägem Heft, verhältnismäßig gerader Schneide gehören, wie man sie auch nennen will — Typus Au, Spatzenhausen, Valsømagle — wobei diese Typenbezeichnungen manchmal ganz geringfügige Unterschiede des Knaufes, der Nietenzahl, der Verzierung zum Ausdruck bringen, sicher einem großen Fundhorizont an, der, wie dies den Verbreitungskarten von FR. HOLSTE, neuestens von E. LOMBORG zu entnehmen ist, von Ungarn bis Österreich, Böhmen, Mittel- und Norddeutschland, Dänemark, Schweden verbreitet war.²⁷¹ Letzten Endes sehen wir sowohl in der Verzierung als auch in anderen Einzelheiten, daß diese Schwerter stark von der Metallschmiedekunst des Karpatenbeckens beeinflusst waren und die Mustervorlagen größtenteils mit denen der Äxte mit Nackenscheibe Typus B identisch sind. Daß dabei ihre Entwicklung und ihre Herstellung nicht auf eine ganz kurze Zeit beschränkt blieb, kommt z. B. in dem Fund von Simontornya und dem Grab von Göggenhofen zum Ausdruck. Während der Dolch von Simontornya mit einer Sicheladel vergesellschaftet ist, ein Typus des Horizontes der Koszider-Funde, befand sich im Grab von Göggenhofen eine Pinzette und eine Nadel mit Petschaftkopf, wie sie bei uns nur nach den Koszider-Bronzen üblich sind. Wie wir bereits in Zusammenhang

²⁶⁶ FR. HOLSTE, Vollgriffschwerter. S. Fundliste S. 45 und 46.

²⁶⁷ Ebd., S. 10–12.

²⁶⁸ R. HACHMANN, a. a. O., S. 133.

²⁶⁹ Ebd., S. 134.

²⁷⁰ FR. HOLSTE, a. a. O., S. 21. — W. TORBRÜGGE, 40. BRGK (1959) S. 39, Abb. 11, 1–5.

²⁷¹ FR. HOLSTE, a. a. O., Taf. 16, Karte 1 u. Taf. 17, Karte 3. — E. LOMBORG, Acta Arch. 30 (1959) S. 71, Abb. 7; S. 93, Abb. 21–22.

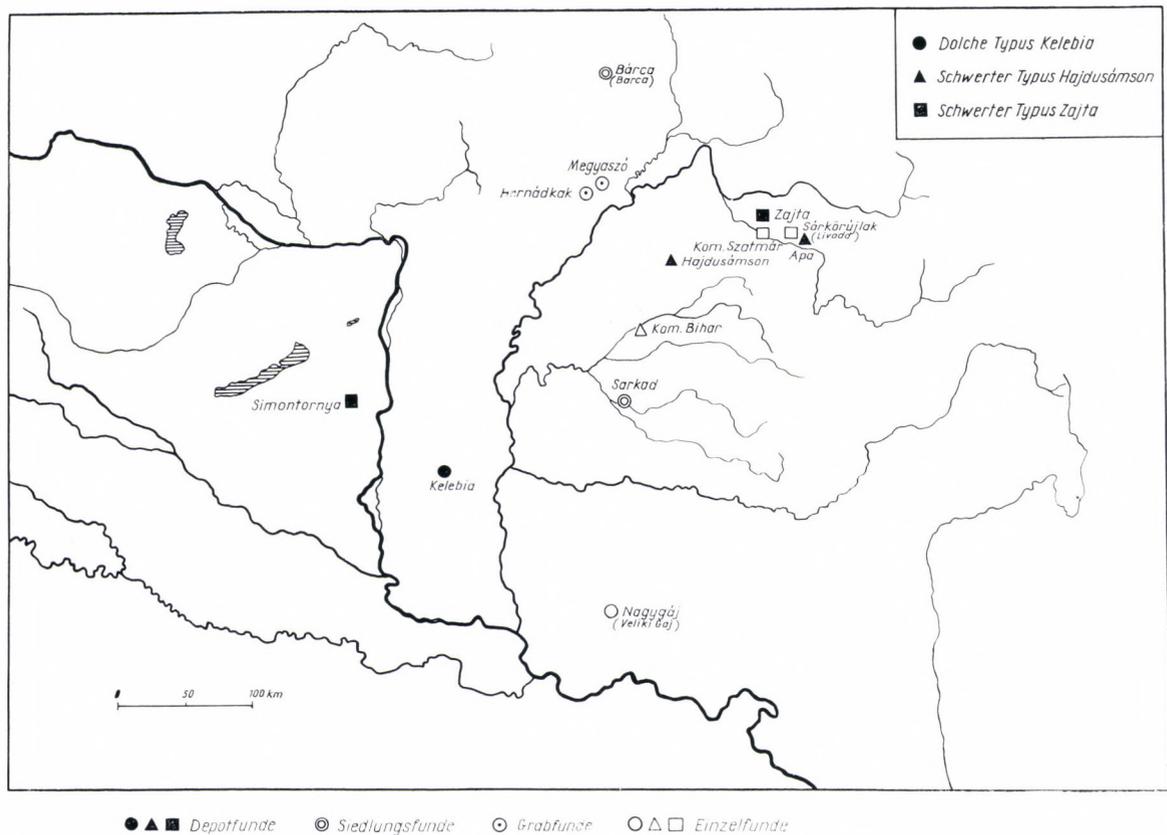


Abb. 19. Verbreitung der Schwerter und Dolche

mit den Nackenscheibenäxten Typus C konstatiert haben, wirkte sich der »ungarische« Einfluß, was auf dem steigenden Export beruhen mag, eben Ende der ungarischen Stufe B III, Anfang IV aus, mit anderen Worten, zur Zeit der Koszider-Bronzen und der Depotfunde vom Typus Felsőbalog, nach den Depotfunden geurteilt, zur Zeit von großen ethnischen Verschiebungen und kriegerischen Eingriffen. Nach REINECKE bzw. TORBRÜGGE kann diese Zeit mit Ende B und C I gleichgesetzt werden. Das ist die Zeit des größten Exportes ungarischer Bronzen nach Norden und Westen.

Das Gesagte zusammenfassend: aus zwei älteren Depotfunden der Stufe B III sind Vollgriffschwerter bekannt, nämlich Hajdúsámson und Apa, die auch Äxte mit Nackenscheibe Typus A enthalten. Ein drittes Schwert hat angeblich einen Dolch als Begleitfund: Fund im Komitat Bihar. Von den jüngeren Funden der Stufe B III enthalten nur die Bronzede pots von Simontornya und Zajta Vollgriffschwerter bzw. Dolche, und zu diesen gehören Äxte mit Nackenscheibe Typus B. Die Schwerter Typus Hajdúsámson und die von Zajta sind in Ungarn Vertreter zweier nacheinander folgender Depotfundhorizonte (Abb. 19).

Da Schwerter Typus Hajdúsámson in einem sehr weiten Kreis verbreitet waren, muß man die Frage stellen, ob alle demselben Fundhorizont angehören und zu welchem sie außerhalb des Karpatenbeckens zu zählen sind. Die Nackenscheibenäxte dieses Horizontes (Hajdúsámson, Apa) eignen sich wegen ihrer auf ein verhältnismäßig kleines Gebiet beschränkten Verbreitung wenig zu solchen Aussagen. Einzel- bzw. Moorfunde sind die Schwerter von Sandbygård, Stensgård, Torupgård, Eschwege und Bragby. Die Fundumstände des Schwertes von Pella in Mazedonien sind unbekannt. Die beiden Schwerter von Rosenfelde wurden zusammen, doch ohne andere Gegenstände gefunden. Das von R. HACHMANN erwähnte Bruchstück von Prüssau, das zusammen mit zwei Armbändern entdeckt wurde, kann man kaum hier einreihen.²⁷² Die Gleichzeitigkeit der ungarischen Schwerter und der anderen ist sehr wahrscheinlich, doch sind vorläufig keine Funde vorhanden, die eine Begründung dafür liefern würden.

²⁷² R. HACHMANN, Ostseegebiet, S. 91 ff., 190, 198, 204, 216, 220, 222. S. hier auch die Hinweise auf die Tafeln.

Die Schwerter von Zajta, Simontornya sind mit Nackenscheibenäxten Typus B vergesellschaftet, und so kann man sie mit dem Fund von Krüssow²⁷³ vergleichen. Dieses Depot kann man über Funde wie Babbin einesteils mit ungarischen, anderenteils mit Valsømagle parallelisieren. In den Funden von Babbin und Krüssow sind nämlich ähnliche Halskragen und in ersterem auch Absatzbeile mit gerader Rast²⁷⁴ — wenn auch natürlich kleine Unterschiede zu verzeichnen sind. Es handelt sich jedenfalls um die älteren, noch gedrungenen Formen. Solche sind aus Funden wie Valsømagle II,²⁷⁵ Babbin zu nennen, und diese sind einerseits mit dem Depot von Krüssow, andererseits mit dem von Uzd (*Taf. 58, 5*) gleichzeitig.

Die eine Lanzenspitze von Valsømagle II²⁷⁶ und eine von Uzd (*Taf. 58, 9*) sind ebenfalls sehr ähnlich. Bei einem solchen Parallelisierungsversuch können die kleinen Phasenunterschiede, die sehr wahrscheinlich sind, weder in Betracht gezogen noch festgestellt werden. Die Nackenscheibenaxt von Krüssow ist sicher ein Exportstück »aus Ungarn«, doch sind vorläufig keine Kriterien dafür vorhanden, daß dieser Fund gleichzeitig mit den ungarischen Äxten Typus B verborgen wurde, wenn dies auch nach einem Vergleich mit Babbin und Valsømagle II sehr wahrscheinlich ist. Das Schwert²⁷⁷ dieses letzteren Fundes zeigt nämlich einige Merkmale, die eine Datierung in dieselbe Zeit, wie die Schwerter Typus Zajta nahelegen. Nach den Vollgriffschwertern, wie wir sie im Norden in Valsømagle II, im Karpatenbecken in Depots wie Zajta und Simontornya haben, folgen in beiden Gebieten die Achtkantengriffschwerter.²⁷⁸ So einfach ist die Entwicklung dieser Schwerter aber doch nicht, denn natürlich gibt es Zwischenformen bzw. Funde, die sicher zwischen die zwei Depotfundhorizonte von Kosziderpadlás und Felsőbalog zu datieren sind, z. B. das Grab von Göggenhofen.²⁷⁹

b) *Dolche Typus Kelebia*

Mehrere Stücke dieses Typus enthält nur der Fund von Kelebia selbst. Das Vorhandensein der verzierten Axt mit verlängertem Schaftücken Typus D (*Taf. 5, 2*) sichert die Datierung in den Fundhorizont der Depotfunde von Hajdúsámson. Zu dem Fund gehören zwei gleiche Dolche mit fünf Nietlöchern, unter dem Heft mit lanzettförmiger, plastischer Ausbildung, die sich in einer schmalen Klingenrippe bis zur Spitze fortsetzt (*Taf. 4, 1—2*). Die Heftplatte eines kleineren Dolches ist ebenfalls abgerundet. Es ist ein Halbfabrikat, hat an der Schneide noch die Gußnähte und keine Nietlöcher (*Taf. 4, 4*). Ein vierter Dolch hat dieselbe plastische Ausbildung — ebenfalls ein Halbfabrikat —, doch erstreckt sich die Mittelrippe auch über den oberen lanzettförmigen plastischen Teil (*Taf. 4, 5*). Die ersten beiden größeren Klingen verengen sich unter dem Heft, und die Klinge ist in der Mitte am breitesten, die anderen zwei erinnern noch einigermaßen an die triangulären Dolche, und der fünfte, stark abgenützte, kleine Dolch ist überhaupt in den Kreis der triangulären Dolche zu verweisen (*Taf. 4, 3*). Er muß lange in Gebrauch gewesen sein, da die ausgebrochenen Nietlöcher durch neue ersetzt worden sind.

Wenn auch nicht alle Dolche und Schwerter dieser Zeit eine plastische lanzettförmige Ausbildung an der oberen Hälfte der Klinge besitzen, so wird an verschiedenen Waffen eben dieser Teil mit einem Ornament betont. Daß es sich um dasselbe Prinzip handelt, wird auch dadurch bestätigt, daß diese Motive wenigstens lanzettförmig angeordnet sind, so z. B. auch an den Apa-Schwertern und an verschiedenen anderen.²⁸⁰

Die beiden Dolche von Kelebia sind mit den beiden mit Spiralranken verzierten Kurzschwertern von Hajdúsámson und Apa auch durch die Zahl der Nieten verbunden.

Die Dolche von Kelebia sind unverziert, aber zu diesem Typus gehören noch weitere sehr schöne mit dem üblichen Spiralrankmotiv. Auch diese haben eine abgerundete Griff-

²⁷³ Ebd., Taf. 36, 1—2, s. die Axt Nr. 5. — K. KERSTEN, Die Funde der älteren Bronzezeit in Pommern. 7. Beiheft zum Atlas d. Urgeschichte, Hamburg 1958, S. 67 ff. (s. ausführliche Lit.) u. Taf. 66/646.

²⁷⁴ K. KERSTEN, a. a. O., Taf. 63, h, i, k, o. Hier seien auch die Armschutzspiralen aus breitem Bronzeblech beachtet (Taf. 63, m, 1—2), und ähnliche gehören zu dem Depot von Pusztaszentkirály zusammen mit einer Nackenscheibenaxt Typus B (Taf. 62, 1, 5).

²⁷⁵ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 28, 2.

²⁷⁶ Ebd., Taf. 28, 4.

²⁷⁷ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 28, 1. — Vergl. z. B. die spitz-ovale Knaufplatte mit der des Schwertes von Sárközüjlak (Abb. 18). — Man wird also auf keinen Fall sagen können, daß Schwerter vom Typ Hajdúsámson und von Au/Valsømagle »gleichzeitig in Anwendung gewese-

sen sein müssen«: E. LOMBORG, Acta Arch. 30 (1959) S. 83.

²⁷⁸ Depot von Forró, das dem Fundhorizont von Felsőbalog angehört: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 162, 1a. — A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 15 (1963) S. 77; Anm. 31. — In Dänemark wurden die meisten dieser Schwerter in Gräbern gefunden, nur 3—4 stammen aus Depots. Sie sind nach mündlicher Mitteilung von Herrn H. THRANE mit den früheren Prozessionsäxten gleichzeitig, d. h. in die zweite Hälfte der Periode II nach MONTELIUS zu datieren. E. LOMBORG, Acta Arch. 30 (1959) S. 129.

²⁷⁹ Dieses Schwert wurde bereits von F. HOLSTE als eine Übergangsform bezeichnet. Vollgriffschwerter, S. 64; Taf. 6, 6—11.

²⁸⁰ S. z. B. R. HACHMANN, a. a. O., Taf. 19, 3 (von Alt-Sührkow), ebenfalls mit fünf falschen Nietköpfen, wie die mit Spiralranken verzierten Schwerter von Apa und Hajdúsámson.

platte und fünf Niete: Nagygáj (*Taf. 3, 4*), Bárca,²⁸¹ unbekannter Fundort,²⁸² Sarkad²⁸³ und schließlich eine weniger gute Ausführung des Musters, aber sonst den anderen ähnlich, von Hernádkak²⁸⁴ (*Abb. 19*). Außer den schon angegebenen gemeinsamen Merkmalen sei noch an das plastische lanzettartige Feld unter dem Heft erinnert, das wir schon bei den Dolchen von Kelebia beobachtet haben und das sich in einer Mittelrippe fortsetzt. Mit Ausnahme des Dolches von Hernádkak haben anscheinend (einige sind nur Bruchstücke) alle eine breitere Klinge. Das Muster dieser Stücke, wie Spiralranken, Halbkreisbögen, Lanzettmotiv, besonders schön am Dolch aus Schicht I von Bárca, stimmen vollkommen mit denen der Nackenscheibenäxte Typus A und der Schaftlochäxte wie Kelebia, dem einen Schwert von Apa und dem von Hajdúsámson überein. Die Linienführung der Spiralranken ist sehr sorgfältig, präzise, der Guß solid. Ihre Verbreitung ist auf die Osthälfte Ungarns und die anschließenden Gebiete südlich und nördlich beschränkt. Schließlich sei noch eine Gußform für einen Dolch Typus Kelebia von Bárca erwähnt.²⁸⁵

Zur Feststellung der Typenvergesellschaftung ist nur der Fund von Kelebia und der unbekannteren ungarischen Fundorte geeignet: im ersteren Fund ist eine Schaftlochaxt Typus D, zu dem anderen Fund gehörte eine ebenfalls mit Spiralranken verzierte Gürtelplatte. Die Axt des Fundes von Kelebia gestattet aber den Vergleich mit dem Fund von Cófalva und Apa, was relativchronologisch wichtig ist. Die stratigraphische Lage des Dolches und der Gußform von Bárca bestätigt weiter diese Zeitstellung (Schicht I). In jüngeren Funden, nämlich des Horizontes der Koszider-Funde, kommen solche Dolche nicht mehr vor.

Hier seien noch einige Dolche behandelt, die ebenfalls fünf Niete haben, ihre Klinge aber nicht wie bei den Dolchen von Kelebia plastisch gestaltet ist. Sie verschmälern sich vom Heft bis zur Spitze allmählich. Sie haben auch eine ganz andere Verzierung: schraffierte hängende Dreiecke im Heftausschnitt und Linien, die von den beiden unteren Niete ausgehen und sich keilförmig auf der Klinge treffen. Ein solcher Dolch gehörte zu Grab 110 von Megyaszó (*Taf. 3, 3*),²⁸⁶ zu Grab 3 von Tiszafüred-Majoros²⁸⁷ und eines sei von Bárca III genannt.²⁸⁸ Das Bruchstück eines solchen Dolches lag in einem Grab in Dunaújváros.²⁸⁹

Dolche wie diese letzteren haben wir nicht aus Depotfunden, sondern, wie auch die Beispiele von Megyaszó und Tiszafüred zeigen, sie sind charakteristische Beigaben für Gräber aus der Zeit nach der Depotfundgruppe von Hajdúsámson.

Die Stilmerkmale der Dolche Typus Kelebia, aber auch ihre Form ist ziemlich einheitlich und man kann sie auch mit Schwertern der Gruppe Hajdúsámson vergleichen (Verzierung, lanzettartige Anordnung der Muster usw.). Als zeitbestimmend kann auch das Vorkommen eines Dolches Typus Kelebia in Hernádkak gelten, der jedenfalls älter ist als der Dolch von Megyaszó.²⁹⁰

Anders verhält es sich aber mit den Dolchen wie die von Megyaszó Grab 110 (*Taf. 3, 3*) und Grab 3 von Tiszafüred. Sie haben zwar die fünf Niete mit ersteren gemeinsam, aber die schraffierten Dreiecke nur mit dem zweiten Schwert von Apa.

Der Dolch von Bárca III wurde »auf dem zur Siedlung gehörenden Gräberfeld« entdeckt²⁹¹ und L. HÁJEK datiert ihn an das Ende der älteren Bronzezeit, die in Böhmen der Aunjetitzer Kultur entspräche. Mit welchen anderen Beigaben der Dolch von Bárca entdeckt wurde, ist nicht bekannt, doch kann man die von Megyaszó und Tiszafüred in die entwickelte Phase der Füzesabonyer Kultur datieren, und hier scheint ein ähnlicher Fall vorzuliegen wie bei den Schafttröhrenäxten Typus A und B, nämlich daß sie in Depotfunden bzw. später in Gräbern vorkommen. Das Grab, worin der Dolch von Hernádkak gefunden wurde, mag aus der Zeit um die Niederlegung der Depotfunde von Typus Hajdúsámson stammen.

Als Vorform der mit geometrischem Muster verzierten Dolche können Beispiele wie der Dolch von Nyergesújfalu erwähnt werden (*Taf. 3, 2*). Er hat ebenfalls einen breiten plastischen Teil, und die Verzierung erweckt den Eindruck der Aunjetitzer Bronzen (schraffierte Dreiecke

²⁸¹ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 72, Abb. 12.

²⁸² J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 85, 2a—b. Jetzt im Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz.

²⁸³ Im Museum in Arad.

²⁸⁴ L. HÁJEK, a. a. O., S. 72, Abb. 13, 2. Über die Fundumstände gibt er keine Hinweise.

²⁸⁵ R. HACHMANN, Ostseegebiet, S. 91; S. 226, Nr. 771.

²⁸⁶ F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 45, 4. Der andere Dolch mit drei Niete von Megyaszó (*Taf. 45, 6*) hat ausgebrochene Nietlöcher, diese wurden dann durch andere Niete ersetzt.

²⁸⁷ Ausgrabungen von Zs. CSALOG. Noch unveröffentlichtes Material im Museum in Szolnok. Auch hier sei ihm für freundliche Mitteilungen gedankt. Nach den Keramikbeigaben sind die beiden Gräber von Megyaszó und Tiszafüred gleichzeitig.

²⁸⁸ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 72, Abb. 13, 1.

²⁸⁹ Im Museum in Dunaújváros. Ich konnte das dortige Material Dank der Liebenswürdigkeit von Frau E. BÓNA-VÁGÓ studieren.

²⁹⁰ S. Kapitel Chronologie.

²⁹¹ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 70, 72.

und Zickzackmuster). Dolche wie die von Megyaszó scheinen also diese Tradition weiterzuführen, für deren Nichtunterbrechung man das zweite Schwert von Apa (*Taf. 15, 2*) anführen kann.

Es läßt sich also folgende typologische Reihe aufstellen: 1) Dolch von Nyergesújfalu und ein ähnlicher Dolch mit Zickzackmuster zwischen parallelen Linien aus Grab 2 von Unternalb;²⁹² 2) In die Zeit der Depotfundgruppe von Hajdúsámson sind die Dolche Typus Kelebia, ferner auch die verzierten von Sarkad, Hernádkak, Nagyágj usw. zu datieren und auch auf den Schwertern von Hajdúsámson und Apa kommen im Heftausschnitt die schraffierten Dreiecke vor; 3) Dieses Muster kehrt nach diesem Depothorizont auf den jedenfalls jüngeren Dolchen von Megyaszó, Tiszafüred usw. wieder.

Zur Zeit der Koszider-Funde kommen Dolche wie die von Megyaszó nicht mehr vor.

R. HACHMANN faßte Dolche ähnlicher Form und Verzierung als Sögeler Typus zusammen, bzw. er schloß jenen auch die hier behandelten an. Als schönste Repräsentanten der Sögeler Dolche bezeichnet er die von Fur Sn. und Frotheim.²⁹³ Keiner der Sögeler Dolche hat das plastische Mittelfeld im oberen Teil der Klinge wie die vom Typus Kelebia, auch ihre Verzierung steht unseren sehr nach, wenn natürlich die Verwandtschaft zwischen Typus Kelebia und den Sögeler Dolchen auch unverkennbar ist. Es besteht ungefähr dasselbe Verhältnis, wie zwischen den in Ungarn gefundenen zwei Schwertern mit Spiralranken und den übrigen Schwertern Typus Hajdúsámson, sowohl südlich als auch nördlich von Ungarn.

R. HACHMANN, der die Vorlagen für den Sögeler Typus im »Südosten« sucht, meint diese mit dem Kurzschwert von Sárbogárd in Zusammenhang bringen zu können. Nun gehören aber zu diesem Hort zwei ungewöhnlich große Siehelnadeln mit »sternverziertem« Kopf, und dieses Muster und solche Nadeln sind zur Zeit der Kelebia-Dolche noch unbekannt. Die Sögeler haben nie ein erhabenes Mittelfeld, höchstens ist diese Stelle verziert.²⁹⁴

c) Dolche mit abgerundeter und trapezförmiger Griffplatte

Die Depotfunde der Stufe B III Ungarns sind ziemlich arm an Stichwaffen. Dolche mit abgerundeter Griffplatte, doch nicht gleichen chronologischen Wertes, kann man aus folgenden Funden anführen: ein kleiner triangulärer Dolch gehört zu dem Fund von Szomód (*Taf. 23, 3*). Im Fund von Pusztasárkánytó war (zusammen mit verkehrt herzförmigen Blechanhängern, ankerförmigen und Kreuzrippenanhängern) ein Dolch mit Mittelrippe und anscheinend vier Nieten.²⁹⁵ In folgenden Funden des Koszider-Horizontes befinden sich Dolche mit abgerundeter Griffplatte und drei oder vier Nieten: Pritluky (drei Nieten),²⁹⁶ Fund II von Várgede-Hodejov (ein Dolch mit drei und ein Dolch mit vier Nieten). Dolche mit trapezförmiger Griffplatte und vier Nieten gehören zu folgenden Funden: Méhi²⁹⁷, Fund II von Kosziderpadlás (*Taf. 50, 4—5*). Zu den Funden von Bühl,²⁹⁸ Ackenbach²⁹⁹ gehören fragmentarische Dolche. In der Kiesgrube Szob wurde ein Gräberfeld mit verschiedenen Bronzen ausgegraben, leider ohne Grabnummern, hier waren zwei Dolche mit trapezförmiger Griffplatte und vier Nieten.³⁰⁰

Aus Grab 3 von Várpalota ist ein Dolch mit abgerundeter Griffplatte und nur zwei Nieten erhalten, allerdings hat man den Eindruck, daß die Griffplatte nachträglich abgefeilt wurde.³⁰¹

An den Dolchen mit abgerundeter oder mit trapezförmiger Griffplatte der Stufe B III ist die verhältnismäßig breite Platte auffallend, und gewöhnlich hat die Klinge ungefähr in der Mitte eine geringfügige Erweiterung. Die jüngeren können zwar unter Umständen eine breite Griffplatte haben, dafür ist die schmale Klinge bzw. die allmähliche Verschmälerung bis zur Spitze charakteristisch. Auch scheinen die ungarischen der Stufe B III keine Ringnieten zu haben.

Ein Beispiel eines solchen jüngeren Dolches, bereits aus der Zeit nach B III, ist der von Sopronnyék.³⁰²

Ein Dolch mit trapezförmiger Griffplatte und in der Mitte breiter Klinge gehörte zu den Beigaben des Grabes X von Lochham (Lkr. München, Oberbayern).³⁰³ Auch sonstige Gegen-

²⁹² Im Heimatmuseum in Retz. Zu Grab 1 gehörte eine Kugelkopfnadel, zu Grab 3 ein kleiner triangulärer Dolch mit abgerundeter Griffplatte und drei Nieten, in Grab 4 war die Schafröhrenaxt und eine Nadel mit senkrecht durchlochtem Kugelkopf. K. WILLVONSEDER (Die mittlere Bronzezeit) datiert die Gräber in die Stufe A₂—B₁. S. 74, 403.

²⁹³ R. HACHMANN, a. a. O., S. 90 ff., Taf. 10, 9; 38, 6. Das erste Stück hat vier Nieten, das andere ursprünglich fünf.

²⁹⁴ R. HACHMANN, a. a. O., S. 90—91.

²⁹⁵ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 222, 1a—b.

²⁹⁶ AR 6 (1954) Abb. 336.

²⁹⁷ S. Fundliste.

²⁹⁸ W. DEHN, Germania 30 (1952) Taf. 5, 7.

²⁹⁹ W. KIMMIG, Jb RGZM 2 (1955) S. 62, Abb. 3, 2—3.

³⁰⁰ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 225, 2—3. Die beiden sind nicht einheitlich: der eine hat eine Mittelrippe, der andere ist bei der Schneide abgetrept. Ein dritter Dolch mit ursprünglich drei Nieten ist ebenfalls jünger (Taf. 225, 1). Die dort entdeckte Keramik hat Merkmale der Hügelgräberware: AÉ 32 (1912) S. 191.

³⁰¹ AÉ 16 (1896) S. 280.

³⁰² J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 194, 1.

³⁰³ W. TORBRÜGGE, 40. BRGK (1959) S. 63, Nr. 48.

stände lassen die Gleichzeitigkeit des Lochhammer Horizontes und der Koszider-Funde erkennen.³⁰⁴

Die Dolche mit trapezförmiger Griffplatte und vier Nieten, leichter Verbreiterung der Klinge in der Mitte, sind für die Spätphase der Stufe B III charakteristisch. Die Dolche der Pilyer Kultur haben bereits entweder eine abgerundete Griffplatte mit zwei-drei Nieten oder eine annähernd trapezförmige und in diesem Fall zwei Nieten. Auch sind sie gewöhnlich unter dem Heft nicht eingeeengt, sondern gehen vom Heft allmählich in die sich bis zur Spitze verschmälernde Klinge über. Die jüngeren haben gewöhnlich eine kräftige Mittelrippe.

Die typologische Entwicklung scheint in Süddeutschland ähnlich gewesen zu sein.³⁰⁵ Diese jüngeren Dolche sind mit der ältesten Hügelgräberkultur Ungarns gleichzeitig, also nach dem Koszider-Horizont anzusetzen.

d) *Der Dolch von Sárbogárd (?)*

Die vollkommen einheitliche Patina sichert die Zusammengehörigkeit des Fundes (*Taf. 36, I—8*), wenn auch nicht die Fundortangabe. Man muß jedenfalls berücksichtigen, daß es sich um einen einheitlichen Fund mit ziemlich ungewöhnlicher Patina handelt.

In der Literatur wird immer wieder auf den langen Dolch des Fundes Bezug genommen, dieser aber nicht einheitlich beurteilt.

G. KOSSACK sagt, dieses Kurzsword, das eher als Dolch gelten kann, stehe zwischen Typus Sögel und Wohlde.³⁰⁶ R. HACHMANN bezeichnet den Dolch als ein Stück, das dem Sögeler Typus nahesteht und führt als Analogien die von Polehradice (Mähren) und von Studenec in der Südsteiermark an.³⁰⁷

Das Stück von Studenec bzw. seine Verzierung erinnert noch deutlich an die Kelebia-Dolche, aber auch einige Merkmale des Dolches von Sárbogárd selbst lassen die Kelebia-Dolche als Vorformen erkennen, was natürlich an unserem Stück — es gehört einem jüngeren Fundhorizont an — ausgeprägter erscheint: so die oben abgerundete und unten stark eingezogene Heftplatte, der elegante Schwung und die bis zur Spitze reichende Mittelrippe der Klinge. Die Anzahl der Nieten ist die übliche, wie auch auf Dolchen mit trapezförmiger Griffplatte und den Zajta-Schwertern, nämlich vier und nicht fünf, wie auf den Kelebia-Dolchen. Zum Sögeler-Horizont gehört der Dolch nicht mehr — trotz der sehr altertümlichen Randleistenbeile des Fundes — aber das Sternmuster der Sicheladeln und diese selbst klären eindeutig über die Zeitstellung auf: sie haben ein ähnliches Muster wie die Nackenscheibe der Axt Typus B von Alsónémedi.

e) *Das Problem der anatolisch-ägäischen Rapiere und der Boiu-Keszthely-Schwerter*

Im Karpatenbecken ist kein einziges Rapier in einem Depot- oder Grabfund entdeckt worden.

Die Rapiere Siebenbürgens hat K. HOREDT³⁰⁸ in einer umsichtigen Studie zusammengestellt. Er zählt folgende auf: Gyulaférvár (Alba Iulia), Küküllőalmás (Almaj), Székelymagyaros (Aluniş), Nagykapus (Copşa Mare), Sáromberke (Dumbravioara), Énlaka (Inlaceni), Szerdahely (Mercurea). Sechs Fundorte liegen in Südsiebenbürgen und vier von diesen im Flußgebiet der Küküllő, wo sich auch Wietenberg bei Segesvár (Sighişoara, Schäßburg), die so wichtige bronzezeitliche Siedlung befindet. Interessant ist nun vom Standpunkt der Fundstreuung, was K. HOREDT hervorhebt, daß die meisten Fundorte im Flußgebiet der beiden Küküllő liegen. Diese münden in die Maros. Südlich der beiden Küküllő fließt der Olt, der beim Paß von Vöröstorony (Roter-Turm-Paß) das Karpatenbecken in Nord-Süd-Richtung verläßt und in die Donau mündet. Jederzeit gehörte dieser Paß zu den wichtigsten Verkehrswegen, was auch historische Daten vollauf bestätigen. Dies erklärt zugleich die Fundstreuung dieser anatolisch-ägäischen Stichwaffe in Siebenbürgen. Nach den heute bekannten Funden gelangte diese Waffe nämlich kaum über das Vardar-Moravatal in das Karpatenbecken, trotz eines Fundes in Mazedonien, sondern über Bulgarien, wie dies nach K. HOREDT wahrscheinlich ist. Aus Jugoslawien nennt er einen Fundort: Perustiza, einen weiteren in Mazedonien (Grevena). Der rumänische Fundort Rosior de Vede liegt nördlich der Donau, östlich des Olt-Flusses. Weitere Fundorte sind Kalaglare bei Panagjurishte und Küstendil (das Pautalia der Antike).³⁰⁹ Das Schwert von Baical (früher Beschli) südlich der Donau wird man besser als ein Griffzungenschwert bezeichnen.

³⁰⁴ Im MNM befindet sich eine größere Anzahl solcher Dolche mit trapezförmiger Griffplatte; die Fundumstände der meisten sind nicht sicher zu ermitteln.

³⁰⁵ W. TORBRÜGGE, Materialhefte zur Bayer. Vorg. 13 (1959) Taf. 81. S. die Dolche der Stufe B und C₁.

³⁰⁶ FR. HOLSTE, Vollgriffschwerter, S. 5, Anm. 17.

³⁰⁷ Ostseegebiet S. 90; S. 229, Nr. 821.

³⁰⁸ Nouvelles études d'histoire. Bukarest 1960, S. 31—44; Abb. 1.

³⁰⁹ K. HOREDT, a. a. O., S. 36, Abb. 2.

Nach ihrer Länge dürften die Schwerter, wie K. HOREDT sagt, in der Mehrzahl zu Typus A nach Karo gehören, doch ist das Heft im allgemeinen ziemlich beschädigt und so die Form nicht mit Sicherheit rekonstruierbar.

Leider gehören zu keinem der aufgezählten Schwerter Beifunde. Ein weiteres Stück, angeblich von Pozsonyszentgyörgy, ist ebenfalls ein Streufund. Über die Richtigkeit der Fundortangabe tauchen außerdem noch Zweifel auf (*Taf. 45, 2*). Seine Form und seine Klingens-rippe erinnern am ehesten an das Schwert von Sáromberke. Merkwürdig ist, daß seine Patina vollkommen anders ist als die der ungarischen Bronzen, auch ist der Guß feiner als der der besten »ungarischen« Bronzen, und man ist geneigt, es als Importstück zu bezeichnen. Die Fundortangabe scheint um so ungewisser zu sein, als es in Ungarn sehr viele Ortschaften »Szentgyörgy« gibt und man eben die Lokalisierung im ehem. Komitat Pozsony bezweifelt.³¹⁰

K. HOREDT betont, daß die meisten Stücke im Gebiete der Wietenberg-Kultur gefunden wurden. Die Wietenberg-Keramik, verschiedene Goldfunde, wie die von Cófalva³¹¹ und Ottlaka³¹² haben Musterelemente, die sehr starke Anklänge an »mykenische« Vorlagen bekunden, wobei das eigentliche Ausgangszentrum allerdings ungewiß ist, nur eines scheint sicher, daß der Vermittlerweg eher über Bulgarien als über Jugoslawien ging. Da Keramik- und andere Kleinfunde aus Bulgarien zu diesbezüglichen Vergleichen nicht in entsprechender Anzahl zur Verfügung stehen, wollen wir die Verbreitung der Schwerter Typus A, zu denen auch anscheinend einige siebenbürgische gehören, weiter verfolgen.

Der Zusammenstellung von N. K. SANDARS³¹³ entnehmen wir wichtige Aufschlüsse über die Schwerter Typus A nach KARO. Ihre Verbreitung erstreckte sich von Byblos, Soli-Pompeipolis in Kleinasien — diese sind die ältesten — nach Kreta (Mallia, Zapher-Papoura), die Inselwelt (Amorgos, Ithaka), das griechische Festland (Mykenai, Dendra, Vapheio, Kakovatos). Einige jüngere sind in Sizilien entdeckt worden. Schließlich sieht N. K. SANDARS die von Sáromberke, Szászalmás und Gyulafehérvár als zu diesem Typus gehörend an. Die ältesten Schwerter Griechenlands sind die der Schachtgräber von Mykenai (LH, IB), die von Vapheio und Kakovatos stammen aus der Periode LH IIA und auch das Langschwert des Grabes 44 von Zapher Papoura (Anfang von LM IIA). Die von Sizilien sind nicht älter als LH III, doch scheinen sie mit Ausnahme des Schwertes von Plemmirio kaum ägäisches Importgut zu sein. Die siebenbürgischen sind den ägäischen ähnlicher als die von Sizilien und vor allem die drei bereits erwähnten. Es wären bulgarische zu erwarten, doch kann die Verfasserin nur ein bulgarisches nennen, aber auch dieses gehört dem jüngeren, gehörnten Typus an.³¹⁴

Ihr Import oder ihre Verbreitung scheint der Zeit der mit Wellenband verzierten Knochnschnitzereien des »mykenisierenden« Stils,³¹⁵ des großen Wandels zwischen der ungarischen Stufe B II und B III bzw. der Frühphase von B III anzugehören. Auch die anatolisch-ägäischen Langschwerter dürften, wenn man die südlichen Vergleichsstücke als chronologisch bestimmend auffaßt, während LH IIA eingebürgert worden sein. Sie mögen südliche (?) oder südöstliche Importstücke darstellen.

Im MNM wird noch ein interessanter Silberdolch (*Taf. 45, 1*) aufbewahrt, der in den Kreis der anatolisch-ägäischen Waffen gehört. Seine Mittelrippe ist abgerundet wie die des Schwertes von Sáromberke.³¹⁶ Als beste Analogie möchte man einen Dolch von Levkas betrachten. An unserem Stück unbekanntes Fundortes und an dem von Levkas fallen die ungewöhnlich tief angebrachten beiden Nietlöcher bereits am Klingensrand auf, und oben sind nur zwei.³¹⁷ Auch der Dolch oder das Schwert von Amorgos hat zwei ungewöhnlich tief angebrachte Nietens an der Klinge.³¹⁸ In Amorgos wurden nach N. K. SANDARS einige kürzere Schwerter Typus A gefunden, doch besteht keine Datierungsmöglichkeit. Dasselbe scheint auch mit den Dolchen von Levkas der Fall zu sein.³¹⁹

Ein Dolch aus Silber ist überraschender im Karpatenbecken als die Dolche aus Gold von Persinari.³²⁰ Man denkt an den Schatz von Borodino und ähnliche Erzeugnisse aus diesem

³¹⁰ Wenn man die Verbreitung der Knochnschnitzereien mit Wellenbandmuster berücksichtigt — bis Blucina in Südmähren —, kann man die Fundortangabe Pozsonyszentgyörgy gelten lassen. Im 1910 herausgegebenem Ortsnamenverzeichnis sind 52 Ortschaften »Szentgyörgy« aufgezählt, mehrere in Siebenbürgen.

³¹¹ A. MOZSOLICS, *Ant. Hung.* 3 (1949) S. 14 ff.

³¹² L. MÁRTON, *AE* 29 (1909) S. 405—414.

³¹³ *AJA* 65 (1961) S. 25—27, *Taf. 20*.

³¹⁴ Die von Baical und Küstendil sind noch unveröffentlicht: K. HOREDT, a. a. O., S. 36, *Anm. 2*.

³¹⁵ A. MOZSOLICS, *MAGW* 93/94 (1964) S. 104—112.

³¹⁶ K. HOREDT, a. a. O., S. 33, *Abb. 1, 5*.

³¹⁷ N. SANDARS, a. a. O., *Taf. 17, 4*. — Weitere mit halbkreisförmig plastischer Rippe sind noch von Levkas vorhanden, an denen aber die Nietens nicht erhalten sind. *Vgl. Taf. 17, 5—6*.

³¹⁸ *Ebd.*, *Taf. 17, 7*.

³¹⁹ N. SANDARS, *AJA* 65 (1961) S. 25 f.

³²⁰ E. CONDURACHI, *Monuments archéologiques de Roumanie. Taf. 11*. — Zusammen damit wurden vier Silberäxte entdeckt. Nach mündlicher Mitteilung von Prof. NESTOR wurden dort auch mehr als zehn kleinere Golddolche gefunden.

Kreis, zumal Silber eben in der ungarischen Bronzezeit selten ist, wenn das Stück überhaupt aus dem Karpatenbecken stammt.

Die chronologische Frage kann aber auch ganz anders gestellt werden. Die Knochenschnitzereien mit Wellenbandmuster legen, wenn man entweder die von Kakovatos (LH IIA)³²¹ oder die von Atchana-Alalakh (Schicht V—VIII, d. h. 1525—1350, wobei man als ältestes Datum die der Schicht V, nämlich 1527—1447 nach WOOLLEY annehmen kann)³²² als Vorbilder ansieht, eine wahrscheinliche Datierung innerhalb von LH IIA oder Ende LH I nahe. Wenn man das Datum der Pferdetrense von Pákozdvár als bindend ansieht und die von Beycesultan als Vorbild betrachtet, so kommt als früheste Zeit wiederum LH IIA in Betracht.³²³ Es gibt aber den Fund von Byblos mit einem A-Schwert (nach KARO), das viel älter ist und ebenfalls eine rundgewölbte Klingenrippe besitzt, eine kurze Griffzunge mit einem Nietloch und je ein Nietloch unter der Schulter hat.³²⁴ Diese datiert CL. SCHAEFFER an den Beginn der 12. Dynastie, also vor 1850 v. Chr. Das Schwert von Pozsonyszentgyörgy (?) (Taf. 45, 2), der Dolch unbekanntes Fundortes (Taf. 45, 1) — doch vielleicht beide im Karpatenbecken entdeckt —, ferner die Langschwerter in Siebenbürgen, würden u. E. eher einen jüngeren Zeitansatz rechtfertigen, lediglich die Zeit, als aus dem östlichen Mittelmeergebiet verschiedene Kulturgüter nach Ungarn strömten. Man kann die Schwerter manchmal sehr großer Länge, wie z. B. die von Keszthely oder Martfű, vorläufig nicht unmittelbar mit den A-Schwertern — oder ihren Nachbildungen — in Verbindung bringen. Auch scheinen die Daten der beiden Typen entfernt zu sein. Das Keszthely-Schwert ist durch die mit ihm gefundene Nadel³²⁵ gut datierbar und liegt zeitlich jedenfalls unmittelbar nach den Koszider-Bronzen. Es stammt aus derselben Zeit, wie auch die ähnlichen Nadeln, reich verzierten Gürtel des Gräberfeldes von Tápé-Széntégláégető, und zeitlich mögen auch die anderen des Karpatenbeckens ungefähr dem Keszthely-Schwert entsprechen.

Selbst wenn man für die siebenbürgischen Langschwerter ägäischen Typs ein hohes Alter annimmt, sie als Importgut betrachtet — aus Anatolien oder über die Inselwelt, Bulgarien, Rumänien nach Siebenbürgen —, so mögen sie innerhalb von LH I, wahrscheinlich aber LH II A hierher gelangt sein. Ihre ungewöhnliche Länge wurde aber in dieser Frühzeit nicht nachgeahmt, wenigstens sind aus Depotfunden keine Schwerter aus dieser Frühzeit bekannt, die den deutlichen Einfluß dieser frühen Schwerter verraten. Nur eine Einzelheit fällt auf, und dies eben an Dolchen Typus Kelebia (Taf. 4, 1—4). Wie wir sahen, haben manche Langschwerter, die von Szászalmas und Székelymagyaros, unmittelbar unter dem Heft ein breites, plastisches Feld.³²⁶ Die Frage kann gestellt werden, ob die plastische Ausbildung der Dolche von Kelebia auf die der Langschwerter zurückgeht, oder eine Weiterbildung von Stücken ist, wie auch der Dolche von Nyergesújfalu (Taf. 3, 2).

Das Schwert von Pozsonyszentgyörgy (?) mit seiner für ungarische Bronzen ungewöhnlichen Patina enthält 10% Zinn.³²⁷ Interessant ist, daß zur Zeit der Hajdúsámson-Bronzen eine solche Legierung verhältnismäßig häufig ist, so enthält auch der Bronzekessel des Goldfundes von Somogyom 10% Zinn.³²⁸

Augenblicklich gibt es keine sichere Datierungsmöglichkeit der siebenbürgerischen Langschwerter und des Stückes von Pozsonyszentgyörgy (?) — vielleicht wird sich die Legierung als dazu geeignet erweisen —, und nach der heute bekannten Fundstreuung kann auch der unmittelbare Zusammenhang zwischen den »Rapieren« anatolisch-ägäischen Ursprungs (Nachahmung oder Import) und den Boiu-Schwertern in Frage gestellt werden. Solche Zusammenhänge rechtfertigen weder die Form (die Boiu-Schwertklingen haben im oberen Drittel eine starke Ausbuchtung, die »Rapiere« verschmälern sich allmählich bis zur Spitze), noch die Verzierung (die im Karpatenbecken gefundenen Rapiere sind am Heftausschnitt unverziert), höchstens ihre Länge stimmt überein, was aber keinesfalls als Kriterium gelten kann. Ein Schwert des Schachtgrabes V von Mykenai hat am Heftausschnitt zwar eine Spiralverzierung und auch zu beiden Seiten der dachförmigen Klingenrippe, doch unterscheidet sich die Form wesentlich von denen der Boiu-Schwerter.³²⁹ Vorläufig ist auch die chronologische Beurteilung ganz ungewiß, wenigstens kann man die siebenbürgischen kaum datieren, und leider sind auch mehrere Sauerbrunn-Boiu-Schwerter chronologisch nicht eindeutig zu beurteilen.

Von sehr wenigen Ausnahmen abgesehen, sind die Sauerbrunn-Boiu-Schwerter Einzelstücke. Interessant ist auf jeden Fall, daß mehrere aus der Donau herausgefischt wurden: bei

³²¹ K. MÜLLER, Athenische Mitt. 34 (1909) Taf. 12, 4; 14, 23; 15, 18; S. 385, Abb. 7—8 usw.

³²² L. WOOLLEY, Alalakh, Tell Atchana. Oxford 1955, Taf. 77; 78: AT/8/255, AT/39/291.

³²³ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 12 (1960) S. 128.

³²⁴ CL. SCHAEFFER, Stratigraphie comparée, Taf. 61, T (aus Depot d) u. S. 61.

³²⁵ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 134, 3—4.

³²⁶ K. HOREDIT, a. a. O., S. 33, Abb. 1, 2—3. Das Schwert von Gyulaférvár scheint unter dem Heft ebenfalls ein plastisches Feld gehabt zu haben, doch ist dieser Teil stark beschädigt. Vgl. Abb. 1, 1.

³²⁷ S. Anhang.

³²⁸ A. MOZSOLICS, 46. BRGK. In Vorbereitung.

³²⁹ G. KARO, Mykenai, Taf. 82, 727.

Pozsony, bei Ószőny, bei der Elisabethbrücke in Budapest, bei Paks³³⁰ und neuestens das schönste Schwert aus der Theiß bei Martfű (*Taf. 45,3*).

Die in Norditalien entdeckten fünfzehn Schwerter sind Einzelfunde und »stammen größtenteils aus den Kies- und Sandgruben der Flüsse Sile, Piave und Livenza oder aus deren nächster Umgebung«. ³³¹ Die größte Funddichte kann jedenfalls in Italien nachgewiesen werden, und schon dies scheint zu einiger Vorsicht zu mahnen. Östlich der Donau sind die von Császár-töltés, ³³² Martfű, Boiu, Mezősámsod, Fehértemplom, Eisernes Tor gefunden worden, ³³³ die anderen westlich der Donaustrecke in Nord-Südrichtung von Vác bis Apatin. Man wird sich weiter fragen müssen, ob man die »Rapiere« als Vorformen betrachten soll, wovon nur ein Stück angeblich westlich der Theiß (Pozsonyszentgyörgy ?) gefunden wurde, und auch da scheint die Fundortangabe nicht ganz sicher zu sein. Von den ungarischen Keszthely-Boiu-Schwertern stammen fünf aus Flüssen. Die beiden Schwerter von Keszthely wurden in Gräbern der Hügelgräberkultur entdeckt. ³³⁴ Das Schwert von Fehértemplom war möglicherweise die Beigabe eines Urnengrabes, doch sind die Fundumstände nicht geklärt.

Es gehört kein einziges solches Schwert zu einem Depotfund. Der Grabfund von Keszthely läßt erkennen, daß solche Schwerter aus der Zeit unmittelbar nach den Depotfunden der Koszider-Gruppe stammen bzw. mit den ältesten Hügelgräberfunden Ungarns gleichzeitig sind. Nadeln, wie in den Gräbern von Keszthely, sind in unserer jüngeren Depotfundgruppe noch unbekannt.

Noch eine Tatsache spricht gegen die Annahme, diese Schwerter gehörten in unsere Zeitgruppe, nämlich die vielen Nietens an den Keszthely-Schwertern, außerdem auch die Griffzungenbildung: sie ist an den Sauerbrunn-Keszthely-Schwertern klein, und an Typus Boiu bereits ausgeprägt. Sie hängen wahrscheinlich mit dem Vorwärtsdringen der Elemente der Hügelgräberkultur zusammen.

Die Feststellungen von I. NESTOR über die Sauerbrunn-Boiu-Schwerter sind in den Grundzügen heute noch richtig. Auch er verweist auf das Schwert von Keszthely mit einer B₂ (nach REINECKE)-Nadel, d. h. frühes C. Das ist das einzige sicher datierbare Schwert in Ungarn, aber solche Nadeln sind charakteristisch für den ältesten Hügelgräberhorizont (z. B. Tápé). Ähnliche Nadeln tauchen auch in den älteren Gräbern der Pilinyer Kultur auf. Anstatt B₂ würden wir heute C₁ sagen.

Leider kann man die Frage vorläufig stilistisch nicht lösen. Es sind nämlich keine anderen Bronzen bekannt, die eine ähnliche Verzierung hätten wie die Sauerbrunn-Boiu-Schwerter. Einige Einzelheiten — wie die Linien neben dem Mittelgrat, die parallel zur größten Ausbuchtung der Klinge verlaufen — sind bereits an älteren Dolchen vorhanden, doch nicht die merkwürdige Spiralverzierung des Heftausschnittes (besonders schön an dem Schwert von Martfű). Auch die Zajta-Schwerter haben nichts Ähnliches, was wiederum nicht in dem Sinne zu deuten ist, daß ihre Entwicklung nicht bereits in dieser Zeit begonnen hätte. Ihre auffallende Länge (L des Schwertes von Martfű: 75,1 cm, vollständig erhalten; L des Schwertes von Keszthely: 74 cm; L des Schwertes Budapest, Elisabethbrücke: 69,5 cm; L des Schwertes Donau bei Paks: 69,8 cm) ³³⁵ erinnert an die der Rapiere von Gyulafehérvár und Szászalmas (65,2 bzw. 74,2 cm; die anderen sind noch länger: die von Székelymagyaros 90,5 cm, von Sáromberke 99,4 cm, von Énlaka 90 cm, von Szerdahely sogar 119,5 cm und von Pozsonyszentgyörgy (?) 74 cm). Das längste Schwert des Fundes von Zajta mit erhaltenem Griff mißt 71,9 cm und das zweite 63,8 cm. Also nur ein Vollgriffschwert erreicht die annähernde Länge der größeren Keszthely-Schwerter. I. NESTOR bezeichnet jene mit über 72 und 73 cm Länge als regelrechte *Rapiere*. ³³⁶ Dazu kommt noch, daß die aufgezählten Schwerter im oberen Teil am breitesten sind und die Klinge sehr schmal sein kann. Dies läßt sie als ausgesprochene Stichwaffen bestimmen, was auch die ägäisch-anatolischen waren.

Wenn tatsächlich Beziehungen zwischen den »Rapiere« und den Keszthely-Schwertern bestanden, dann müssen diese letzteren in der zweiten Hälfte der Stufe B III schon eine gewisse Entwicklung durchgemacht haben. Zeitlich mögen die »Rapiere« und damit verwandte Formen wohl innerhalb der Zeit der Hajdúsámson-Bronzen anzusetzen sein, wobei aber die Vorform der Schwerter, wie z. B. die von Keszthely und Martfű, kaum die der Gruppe von Hajdúsámson gewesen sein dürfte, wie neuestens wieder ST. FOLTINY nach Erörterungen von FR. HOLSTE,

³³⁰ I. NESTOR, *Sargetia* 1 (1937) S. 179, 183.

³³¹ ST. FOLTINY, *Arch. Austriaca* 29 (1961) S. 76—95.

³³² 24/25. BRGK, *Taf.* 31, 21.

³³³ I. NESTOR, *Sargetia* 1 (1937) S. 158, 164, 183; *Abb.* 1, 3, 9.

³³⁴ V. LIPP, *AÉ* 5 (1885) S. 370—372; *AÉ* 6 (1886) S. 350—354.

³³⁵ Keszthely, Budapest-Elisabethbrücke und Donau bei Paks: alle drei im MNM. Inv.-Nr. 44/1885/1, 24/1931, 25/1897/2. Es sei noch das Boiu-Schwert von Szabadbattyán im Museum in Székesfehérvár erwähnt. L: 46 cm.

³³⁶ *Sargetia* 1 (1937) S. 210.

J. WERNER, VL. MILOJČIĆ und R. HACHMANN annimmt.³³⁷ Die Mehrzahl dieser Schwerter gehört in die Gruppe der Griffzungenschwerter, wenn auch die Griffzunge sehr kurz sein kann. Die mit aufgekanteter Griffzunge, wie auch das Schwert von Boiu, dürften schon den jüngsten Horizont darstellen.

Nach der großen Funddicke der Sauerbrunn-Boiu-Schwerter in Norditalien wird man wahrscheinlich auch ihre Herkunft anders beurteilen müssen. Die mit gekanteter Griffzunge, wie z. B. die von Kojátky³³⁸ und die von Melma und Quinto³³⁹, stellen schon die jüngste Entwicklungsstufe dar. Zu diesen gehört ein Schwert unbekanntes Fundortes in Ungarn.³⁴⁰

Im Zusammenhang mit den Schwertern Typus Sauerbrunn-Boiu wäre noch eine historische Frage zu stellen: auffallend viele wurden sowohl in Ungarn als auch in Norditalien in Flüssen entdeckt. Handelt es sich in diesem Fall um Opfergaben, wie dies nordische Moorfunde glauben lassen, oder um Kämpfe, wobei die Waffe aus der Hand des Feindes geschlagen wurde? Diese Annahme ist die weniger wahrscheinliche. Nach dem Grab von Keszthely waren die Schwerter Typus Sauerbrunn-Boiu die der Hügelgräberelemente, die zur Zeit des Verbergens der Koszider-Bronzen nach Ungarn eindringen und möglicherweise von hier nach Norditalien weiterzogen — also einen ähnlichen Weg einschlugen, wie die Langobarden ca. zwei Jahrtausende später. Hügelgräberelemente drangen auch in Siebenbürgen ein, und man möchte die Schwertfunde in Flüssen viel eher als Weihegaben nach glücklichem kriegerischem Abenteuer betrachten.

5. SPEER- UND LANZENSPITZEN

Diese Waffe kommt sowohl in den älteren als auch in jüngeren Depotfunden vor. Zu dem Fund von Ópálos (*Taf. 18*) gehören drei Lanzen spitzen: zwei mit langer Tülle und kurzem Blatt. Die eine von beiden fällt dadurch auf, daß die zwei Löcher nicht an der Seite unter den Blattflügeln angebracht sind (*Taf. 18, 2*), sondern ähnlich wie an einem Stück des Grabes 39 von Hernádkak (*Taf. 7, 3*) und von Wietenberg.³⁴¹ Wir sehen darin eine chronologische Möglichkeit, weil, wie die Beispiele lehren, solche nur in wirklich alten Fundverbänden vorkommen, also in B IIIa. Die Lanzen spitze von Hernádkak ist zwar länglicher und schmaler, aber der technische Aufbau, nämlich wie die ersten Lanzen spitzen geschäftet waren, scheint hier wirklich wichtig zu sein. Die andere, unverzierte Lanze hat ebenfalls eine bis zur Spitze reichende Tülle, d. h. wenigstens an der Außenfläche (*Taf. 18, 3*). Die Tülle ist an der dritten Lanzen spitze abgebrochen, so daß nicht zu sehen ist, wo die beiden Löcher waren (*Taf. 18, 4*). Die girlandenartige Verzierung mit der Spitze an der breiten Tülle und vor allem das umlaufende Band mit Strichelchen zwischen zwei Parallelen sind Motive, besonders das letztere Muster, die wir öfters Gelegenheit haben in verschiedener Ausführung an Bronzen und auch an Goldstücken dieser Stufe zu beobachten. Als Beispiel sei hier das Randmuster des Goldarmbandes von Bellye erwähnt.³⁴²

Von Wietenberg sind alle Bronzen alte Typen, und, worauf bereits K. HORED T verwies,³⁴³ ist die Gußform für eine ähnliche Lanzen spitze in Pécska, Niveau XIII gefunden worden. Wie die Depotfunde aus der Zeit der Aunjetitzer Kultur von Dětenice und Milfron bestätigen, sind auch in Böhmen und Mähren die Lanzen spitzen wie die von Ópálos und Wietenberg die ältesten Typen.³⁴⁴ Diese Funde sind mit der Hajdúsámson-Gruppe Ungarns gleichzeitig. Eine ähnliche Lanzen spitze wie die von Ópálos ist auch in der Siedlung von Ottomány³⁴⁵ zum Vorschein gekommen.

Eine ebenfalls verzierte Lanzen spitze gehört zum Fund von Nitriansky Hrádok.³⁴⁶ Ihre Form erinnert am meisten an die eine von Ópálos (*Taf. 18, 3*). Ihre Verzierung besteht aus drei Reihen umlaufender Linien, über diesen schraffierte Dreiecke. Es ist auch später schwer, ältere und jüngere Formen zu unterscheiden. Das Alter der Lanzen spitzen von Ópálos ist durch die Nackenscheibenaxt Typus A und die Handschutzspirale geklärt.

Ohne uns bei dieser Frage weiter aufzuhalten, seien die Funde mit Lanzen spitzen der Gruppe von Kosziderpadlás behandelt. Diese Waffe gehört zu folgenden Funden: Nagyhangos (*Taf. 31, 3*), Somogykiliti (*Taf. 37, 1*), Uzd (*Taf. 58, 6—10*), Mezóberény (*Taf. 67, 1*), Gyulavarsánd, Ipolyvisk, Várgede I.³⁴⁷ Die Lanzen spitze des letzteren Depots hat eine ziemlich

³³⁷ St. FOLTINY, Arch. Austriaca 29 (1961) S. 87; Anm. 81—85.

³³⁸ I. NESTOR, Sargetia 1 (1937) Taf. 1, 3.

³³⁹ St. FOLTINY, Arch. Austriaca 29 (1961) S. 81, Abb. 3, 6, 7.

³⁴⁰ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 20, 4, 6.

³⁴¹ K. HORED T, Dacia 4 (1960) S. 126, Abb. 13, 3.

³⁴² Acta Arch. Hung. 1 (1951) S. 81, Abb. 1.

³⁴³ Dacia 4 (1960) S. 129.

³⁴⁴ L. HÁJEK, Pam. Arch. 44 (1953) S. 206, Abb. 3, 9; S. 207, Abb. 4, 2; S. 214.

³⁴⁵ M. ROSKA, Repertórium, S. 218, Abb. 260.

³⁴⁶ A. TOČIK, Arch. Slov. Fontes 5 (1964) S. 51, Abb. 34, 4.

³⁴⁷ S. Fundliste.

altertümliche Form mit breiter Tülle und im Verhältnis dazu schmalen Flügeln. Auch die Speerspitze von Lengyeltóti-Tatárvár (*Taf. 26, 9*) mit breiter Tülle fast bis zur Spitze, hat eine altertümliche Form, ebenso wie die Lanzen spitzen von Somogykiliti und Gyulavarsánd. Zum Fund von Várgede gehören zwei Dolche, dafür aber zu beiden Handschutzspiralen. Im Fund von Ipolyvisk sind zwei Lanzen spitzen von Lorbeerblattform, dabei die Tülle am Blatt gut abgesetzt. Die ziemlich seltenen, rechteckigen, verzierten Bleche mit eingerollten Enden und die Lanzen spitzen haben die Funde von Ipolyvisk und Várgede II gemeinsam.

Man sollte die bis jetzt besprochenen Stücke eher als Speerspitzen bezeichnen, wenn man sie nämlich mit den ziemlich langen von Uzd vergleicht (besonders das Stück auf *Taf. 58, 10* ist sehr lang. L: 20,2 cm, die kürzeste von Uzd hat 15,2 cm L). Die Lanzen spitzen von Nagyhangos mit dem profilierten Teil der Tülle am Blatt und zwei von Uzd (*Taf. 58, 8, 10*) sind die typologisch jüngsten. Das fast eckige Blatt der einen Lanzen spitze (*Taf. 58, 8*) und das sich im unteren Drittel stark ausbreitende Blatt einer anderen (*Taf. 58, 10*) sind Formen, die dann in der Folgezeit, nämlich in der Stufe B IV, noch ausgeprägter vorkommen. So ist z. B. die Tülle am Blatt der Lanzen spitze des Depots von Ópályi³⁴⁸ profiliert. Aus demselben Kreis sei die Lanzen spitze von Páncéleseh erwähnt.³⁴⁹ Der Fund von Sajógömör hat Lanzen spitzen, deren Blatt im unteren Drittel viel breiter ist.³⁵⁰

Ein auffallend langgestrecktes Blatt hatte die Lanzen spitze von Mezőberény (*Taf. 67, 1*).

Von den öfter erwähnten Funden außerhalb des Karpatenbeckens seien noch einige genannt. Eine altertümliche Form hat die Lanzen spitze des Fundes von Smedrov,³⁵¹ eine langgestreckte Lorbeerblattform die von Vosov, und sie kommt zusammen mit schräg durchlochten Kugelkopfnadeln vor, also auf jeden Fall ein alter Fund.³⁵² Ihre Form ist bereits den Funden von Bühl und Ackenbach ähnlich.³⁵³ Zu beiden Funden gehören auch Bruchstücke kleinerer Dolche, doch keine Schwerter.

Die kleinen Unterschiede wurden bereits beschrieben. Die ältesten scheinen jene lorbeerblattförmigen Lanzen spitzen zu sein, die das Loch für den Nagel des Schaftes an den Breitseiten, also nicht unter den Blattflügeln haben. Beispiele: Ópálos, Grab 39 von Hernádkak (*Taf. 7, 3*), ferner eine ähnliche Gußform wie die der Lanzen spitze von Wietenberg in Pécska, Niveau XIII. Die Daten bestätigen, daß solche Stücke noch der Phase B IIIa angehören. Die jüngsten Typen, die auch in entwickelterer Form in Funden der Stufe B IV vorkommen, kennen wir von Nagyhangos und Uzd. Die meisten beschriebenen Stücke können eher als Speerspitzen denn als Lanzen gedeutet werden.

Ihr Vorkommen in Depots und ihr Verhältnis zu anderen Waffen müssen noch vom Standpunkt der sozialen Gliederung und der Kampfweise eingehender analysiert werden.

³⁴⁸ Acta Arch. Hung. 15 (1963) Taf. 4, 4.

³⁴⁹ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 193, 6.

³⁵⁰ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 115, 4–5.

³⁵¹ H. RICHLÝ, Die Bronzezeit in Böhmen, Taf. 33, 9.

³⁵² Ebd., Taf. 41, 1. — S. auch R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 55, 14.

³⁵³ Germania 30 (1952) Taf. 5, 1 (2–6 Bruchstücke). — Jb RGZM 2 (1955) S. 62, Abb. 3, 10–16, darunter auch mehrere Bruchstücke.

III. WERKZEUGE

1. MEISSEL

Die ältesten Meißel langen Formats gehören zu Funden wie jene von Fajsz¹ und Lišen bei Brünn.² Es sind keine aus den älteren Depotfunden der Stufe B III bekannt und auch in den jüngsten der hier beschriebenen selten, dafür sind sie in ausländischen Funden viel häufiger, z. B. im Fund von Linz-Kürnberg³ zusammen mit Langquaider Beilen, Wading,⁴ Ittelsburg,⁵ vor allem seien aber die Funde von Smedrov⁶ mit mehreren Stücken und der von Veteřov⁷ genannt.

Von den in dieser Arbeit behandelten Funden enthalten nur drei Tüllenmeißel: der Fund aus dem Komitat Somogy (*Taf. 38, 1*), Kosziderpadlás Fund I (*Taf. 46, 3*) und Kéménd.⁸ Sie haben noch keine Öse. In der Familie der Tüllenmeißel bilden sie die ältesten in Ungarn bekannten Stücke. Man muß bei ihrer Datierung vorsichtig sein, da im Aunjetitzer Gebiet Tüllenmeißel vorhanden sind und die Depotfunde vom Typus Hajdúsámson zeitlich der jüngeren Aunjetitzer Kultur entsprechen.⁹ Es sei in diesem Zusammenhang also nur gesagt, daß die drei Tüllenmeißel vorläufig die ältesten uns bekannten Stücke darstellen, nicht zugleich aber auch die ältesten ungarischen sein müssen. Einen Tüllenmeißel enthält auch das Depot von Bullendorf (NÖ),¹⁰ und dieser ist ebenso in die Aunjetitzer Zeit zu datieren wie die von L. HÁJEK beschriebenen.

2. AHLLEN

Besonders die kleinen, dünnen sind in Gräbern der Füzesabonyer Kultur, auch in Hernádkak und in Megyaszó¹¹ recht häufig, doch selten in Depotfunden des Karpatenbeckens. Lange Ahlen gehören zu den Funden von Várgede II, Solymár; die Ahle von Gyulavarsánd¹² ist kurz, und schließlich erwähnen wir noch die des Grabes 39 von Hernádkak (*Taf. 7, 3, 5*). Die mit ihr zusammen gefundene Lanze deutet auf ein Männergrab. Diese Bestattung ist in die ältere Phase der Stufe B III zu datieren.

3. BEILE

Die großen Leitfunde der Phase B IIIa sind auffallend arm an Beilen aus der Familie der Flachbeile und ihren Derivaten wie Randleisten- und Absatzbeilen. Von den älteren Funden, die dieser Stufe vorangehen, können wir den von Kömlöd nennen, der einfache, trapezförmige Beile bzw. ein ganzes und ein Bruchstück enthält (*Taf. 1, 1–2*), ferner den Fund aus Nordwestungarn¹³ mit zehn, teilweise beschädigten Flachbeilen mit starker Verbreiterung der Schneide. Von den älteren Funden ist vor allem der von Békásmegyér, der neben einem sehr altertümlichen Messer ein Beil (*Taf. 27, 15*) enthält, das noch stark an die des Fundes von »Nordwestungarn« erinnert, wenn letztere auch viel kürzer sind. Die Form, aber auch die Zugehörigkeit des Messers (*Taf. 27, 16*) und ähnliche im Depot von Déva-Zitadelle zeigen, daß wir hier eine Form haben, die noch vor die Hajdúsámson-Gruppe anzusetzen ist. Die Beile von Kömlöd und ähnliche gehören zu einer Zeitstufe, die fortgeschrittenere Beiltypen führt als z. B. das Depot von Ostrovul Corbului.¹⁴ Sehr viele Varianten kann man in Ungarn von den Depotfunden her nicht unterscheiden, da eben in den ältesten die Schaftlochhäute eine größere Rolle spielen, aber auch noch in den Hajdúsámson-Funden Beile nicht eben

¹ AÉ 23 (1903) S. 427.

² A. BENEŠOVÁ, Pam. Arch. 47 (1956) S. 236–244, Abb. 1, 2–3.

³ FR. ŠTROH, Arch. Austriaca 19/20 (1956) S. 158–162, Abb. 1.

⁴ P. REINECKE, Schuhmacher-Festschrift, S. 114, Taf. 10c, 3. Das Langquaider Beil des Fundes rechtfertigt denselben Zeitansatz.

⁵ W. KRÄMER, Germania 30 (1952) S. 291–292, Abb. 1, 8.

⁶ H. RICHLÝ, Die Bronzezeit in Böhmen, Taf. 33, 4–6, 8.

⁷ K. TIHELKA, Kommission Nitra 1958, S. 91, 104; Taf. 6, 3.

⁸ S. Fundliste.

⁹ L. HÁJEK, Pam. Arch. 44 (1953) S. 203, Abb. 1, 4–6. In Vedrovice (Mähren) wurde in einem Aunjetitzer Grab zusammen mit einem kleinen Dolch und einem Beil auch ein Meißel gefunden.

¹⁰ S. Fundliste.

¹¹ Funde im MNM.

¹² S. Fundliste.

¹³ NHM Wien, Inv.-Nr. 45.765.

¹⁴ D. BERCIU, Arheologia Preistorica a Olteinei. Craiova 1939, S. 101, Abb. 111.

häufig sind.¹⁵ Der Fund von Tručevac¹⁶ enthält zwar Beile wie *Taf. 1, 3* von Kömlöd, doch ist die Datierung des Fundes trotzdem nicht ganz einfach und letzten Endes muß die Keramik entscheiden. Armbänder mit dreieckigen Enden kommen nämlich in den Funden von Bodajk und Kórós vor.

Von den Funden des Hajdúsámson-Horizontes führt der von Nitriansky Hrádok zwei Absatzbeile mit schräger Rast.¹⁷ Das eine hat eine kleine Nackenkerbe. Schafttröhrenäxte Typus A (Typ Křtěnov) und eine Schaftlochaxt Typus D ermöglichen die eindeutige zeitliche Zuweisung. Diese sind die ältesten Absatzbeile des Karpatenbeckens. Randbeile kommen auch noch in jüngeren Funden vor.

In Schicht I von Bárca wurden neun Leistenbeile mit spitzem Nacken entdeckt.¹⁸ Diese sind mit den Funden vom Typus Hajdúsámson gleichzeitig, wenn nicht noch jünger. Solche sind bei uns verhältnismäßig selten, auch ist kein nennenswerter Depotfund mit einer größeren Anzahl solcher Bronzen aus dem Karpatenbecken bekannt. Äxte sächsischen Typus gehören auch zum Depot von Naumburg, das wir mit ziemlicher Sicherheit mit der Depotgruppe von Hajdúsámson parallelisieren können. Zum Fund von Szomód gehört leider nur ein Beilfragment (*Taf. 23, 1*).

Randleistenbeile mit halbkreisförmiger Schneide, eigentlich eine sehr alte Form, sind noch in folgenden Funden der Gruppe Kosziderpadlás enthalten: Dunaszerdahely, Sárbogárd (*Taf. 36, 4–5*) und ein Bruchstück im Fund vom Komitat Somogy (*Taf. 38, 2*). Man könnte einwenden, daß bei den beiden letzten Funden die Zusammengehörigkeit bezweifelt werden kann — die ganz einheitliche Patina schließt dies zwar aus —, aber bei dem Hort von Dunaszerdahely¹⁹ können auch solche Bedenken nicht geäußert werden.

Randleistenbeile mit geradem Nacken, wenn auch nicht ganz einheitlicher Form, gehören zu den Funden von Uzd, Koszider (II) und Pítluký. Die ersteren sind ziemlich schmal und lang, und mehrere sind an der Seite über den Leisten eckig gestaltet (*Taf. 56, 2–14; Taf. 57, 1–3*). Die von Kosziderpadlás (*Taf. 50, 1–3*) haben stärkere und breitere, auch längere Randleisten, nicht nur in der Mitte der Beile, wie die von Uzd. Die Beile von Kosziderpadlás sehen am meisten jenen von Pítluký und denen von Bühl und einigen von Ackenbach ähnlich.²⁰ Die Randleistenbeile von Pítluký und von Grodnica²¹ sind ziemlich lang und schmal und erinnern stark an einige lange Stücke von Bühl. Mittelständige Randleistenbeile gehören auch zu dem Fund von Haitzen.²² Der Fund von Smedrov — der auch rebmesserartige Sicheln aufweist — hat ein Beil mit mittelständigen, lappenartigen Leisten, das zwar nicht genau den Beilen von Uzd gleicht, doch besteht eine gewisse Ähnlichkeit.²³ Der Fund entspricht demselben zeitlichen Horizont, zumal außer den Sicheln auch noch eine Lanzenspitze altertümlicher Form die Zusammenhänge bestätigt. Ein ähnliches Beil wie das von Dunaszerdahely war die Beigabe des Hügelgrabes 7 von Lochham.²⁴

Die ältesten Absatzbeile im Karpatenbecken sind die von Nitriansky Hrádok. In der jüngeren Depotfundgruppe haben wir drei Formen:

a) Beile, die eher als unterständige Randleistenbeile bezeichnet werden könnten, d. h. die Leisten oder Art Lappen sind in der Mitte noch nicht zu einem Absatz zusammengeschlossen. Beispiele sind die von Simony-Érd (*Taf. 27, 13*), Sárbogárd (*Taf. 36, 1*) und Törökszentmiklós-Surján (*Taf. 40, 1*).

b) Absatzbeile mit schräger Rast sind aus folgenden Funden bekannt: Nagyhangos (*Taf. 31, 1–2*), Uzd (*Taf. 57, 4–9* und die Fehlgüsse *Taf. 58, 1–4*), Alsónémedi (*Taf. 60, 2*) und Solymár.²⁵ Die gleichzeitigen von Ackenbach haben wir schon genannt. Das Beil von Alsónémedi ist lang, hat eine stark herausstehende Rast; die Beile von Uzd nähern sich bereits denen von Sajóvámos und von Felsőbalog,²⁶ können aber von diesen gut unterschieden werden.

¹⁵ In verschiedenen Museen werden sie zwar in ziemlicher Anzahl aufbewahrt, doch gewöhnlich aus unsicheren Beständen, ohne Ortsangabe usw. So auch ein Einzelfund von Budapest (Flur Gubacsi, bei der Straße nach Soroksár) mit schraffierten Dreiecken über der Schneide. Wahrscheinlich aus einem Grab. Im MNM, Inv.-Nr. 66/1948. L: 18 cm.

¹⁶ D. GARAŠANIN, Katalog, Taf. 4, 1.

¹⁷ A. TOČIK, Arch. Slov. Fontes 5 (1964) S. 51, Abb. 34, 5, 7.

¹⁸ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 71, Abb. 11.

¹⁹ S. Fundliste.

²⁰ Germania 30 (1952) Taf. 5, 12, 14–18. — Jb RGZM 2 (1955) S. 60, Abb. 1, 5–10. Im Fund auch ein sehr altertümliches Stück: S. 61, Abb. 2, 4

und diese zusammen mit Absatzbeilen mit schräger und gerader Rast, ähnlich wie wir sie auch von Uzd kennen.

²¹ S. Fundliste.

²² G. KRAHE, Germania, 41 (1963) S. 75, Abb. 1, 7–8.

²³ H. RICHLY, Die Bronzezeit in Böhmen, Taf. 33, 7, 9–11, 13. Zum Fund gehört auch eine Nadel mit seitlicher Öse (Taf. 33, 14). Eine ähnliche kam im Gräberfeld der Veszprém-Kultur von Mosonszentmiklós zum Vorschein. S. Anm. 35.

²⁴ FR. HOLSTE, Marburger Studien, Taf. 41, 5.

²⁵ A. VALKÓ, FA 3–4 (1941) S. 100, Abb. 3, 1.

²⁶ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 4, Abb. 1, 1–3. — J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 94, 5.

Genauere Vergleichsstücke, auch Fehlgüsse wie die von Uzd, enthält der Hort von Hippersdorf (NÖ)²⁷. Das Absatzbeil von Lovas sei noch erwähnt.²⁸

c) Absatzbeile mit gerader Rast sind aus den großen und bekannten Funden dieser Stufe von Uzd (*Taf. 58, 5*) und Ackenbach²⁹ zu nennen.

Aus dieser Aufzählung ist also ersichtlich, daß man auch in Ungarn in den meisten Fällen alte und jüngere Beile unterscheiden kann, aber das Alter ist oft nur nach den Beifunden bestimmbar. Als Beispiele nennen wir die alten Absatzbeile von Nitriansky Hrádok und die jungen Randleistenbeile von Sárbogárd oder Bühl. Sie haben in den großen und wertvollen Depotfunden unserer Stufe B III weder in der älteren noch in der jüngeren Phase eine große Bedeutung. Die bereits oft besprochenen Beifunde sichern ihre zeitliche Bestimmung.

Die groben Absatzbeile von Gyapju waren sehr breit, hatten eine schräge Rast, geraden Nacken und sind nie benutzt worden.³⁰

Die Randleistenbeile verbinden die Funde von Grodnica und Pířluký.³¹

Diese Werkzeuge des Fundes II von Kosziderpadlás (*Taf. 50, 1—3*), die Armringe des Fundes von Pířluký, Grodnica und Pusztaszentkirály, die Beinberge der Funde von Grodnica und III von Kosziderpadlás (Bruchstücke in Fund II) und Pusztaszentkirály gestatten über verhältnismäßig weite Räume gute Querverbindungen zur Feststellung des Fundhorizontes. Beinberge und Absatzbeile, wie sie auch aus verschiedenen ungarischen Funden besprochen wurden, sind auch im Depot von Ackenbach zusammen. Verbindungen mit Bühl, Ackenbach sind vor allem durch die verschiedenen Beilformen feststellbar.

Es sei hier noch auf die Gußform eines Absatzbeiles mit gerader Rast und lappenförmigen Leisten von Mykenai erinnert. Man kann es vielleicht mit einem Beil von Uzd vergleichen: es ist das typologisch jüngste Stück des Fundes (*Taf. 58, 5*). Über das von Mykenai sagt F. H. STUBBINGS: »... its position suggested that it had fallen from a room above at the time of the destruction of the house, i.e., as shown by pottery in situ in Room 4, in LM IIIB, or the latter half of the thirteenth century B.C.«³²

Man wird die Gußform von Mykenai bei der absoluten Chronologie berücksichtigen. Das Beil von Uzd dürfte um Jahrzehnte älter sein als die Gußform von Mykenai.

Wegen der sehr weiten Verbreitung der Randleistenbeile und ihrer verhältnismäßig langen Dauer — z. B. zwei alte Typen noch im Fund von Sárbogárd — sei mit diesen kurzen Hinweisen auf die Querverbindungen die Frage der Randleistenbeile abgeschlossen, da mit charakteristischeren Typen, die eine relativ kurze Lebensdauer hatten, die Frage der Fundhorizonte besser lösbar ist.

Wie wir gesehen haben, kommen in älteren Depotfunden Randbeile ziemlich selten vor, wie auch in den Funden von Kömlöd und aus Nordwestungarn die Schaftlochäxte ungarischen Typus den verschiedenen Beiltypen gegenüber überwiegen. Überhaupt ist der ältere Depotfundhorizont — von den sehr weit verbreiteten Äxten Typus Křtĕnov abgesehen — noch stärker östlich beeinflußt, denn z. B. Äxte mit Nackenscheibe Typus A sind außerhalb des Karpatenbeckens nicht und nach der jetzt bekannten Fundstreuung auch nicht in größerer Anzahl zu erwarten. Diese markanten »ungarisch-siebenbürgischen« Typen sind deshalb wichtiger als die verschiedenen Randleistenbeile mitteleuropäischen Typus, die hier und dort vorkommen und oft schwer eine eindeutige chronologische Aussage gestatten. Diese Beile sind aber geeignet, die Querverbindungen mit den anderwärtigen nordischen und bayerischen Fundhorizonten festzustellen, wo einige »ungarisch-siebenbürgische« Typen vorkommen. Vor allem aber verhelfen die Dolche mit trapezförmiger Griffplatte und die verschiedenen Randbeile und Sichel, die von Italien bis zur Nordsee, von Ungarn bis zum Rheinland oder Baden ziemlich allgemein waren, besser zu solchen Aussagen. Wenn der Fund von Sárbogárd auch zwei Randbeile enthält, die stark an die Langquaid-Beile erinnern, zeigen die Nadeln desselben Fundes deutlich, daß der Fund jünger ist als der Langquaid-Horizont.

²⁷ K. SCHRATTBAUER, Arch. Austriaca 25 (1959) S. 88—94, Abb. 3 a—c.

²⁸ Z. VINSKI, Vjesnik Zagreb 1 (1958) S. 31—32; Taf. 1; 5, 2.

²⁹ Jb RGZM 2 (1955) S. 61, Abb. 2, 1. S. 66 wird das Stück von W. KIMMIG mit Vorbehalt zum Hort von Ackenbach gerechnet, S. 68 hält er die Zugehörigkeit mit Berufung auf ein Beil mit schwacher Mittelrast von Bühl nicht für ausgeschlossen.

³⁰ Inventaria Arch, R. 12, 5, 6, L: 15,5 cm.

³¹ J. KOSTRZEWSKI, Bibl. Arch. 7 (1935) Taf. 5. — Z. TRNAČKOVA, AR 6 (1954) S. 764, Abb. 336.

³² BSA 59 (1954) S. 297—298. Bereits im Zusammenhang mit den Schwertern Typus Zajta wurde die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, daß das Depot II von Valsømagle ebenfalls ein gedrungenes Absatzbeil mit gerader Rast enthält; die jüngeren nordischen sind alle bedeutend schlanker und ihre Rast gewöhnlich halbkreisförmig.

Die Prototypen der Sichel­n seien hier außer acht gelassen, nur die Bronzesichel­n der Depotfunde der Stufe B III des Karpatenbeckens beschrieben.

Allgemeine charakteristische Merkmale der frühen Sichel­n sind die Verbreiterung der Klinge gegen die Griffplatte; die Schneide ist hier fast stumpfwinkelig und setzt sich dann breit fort. Der Knopf ist meist in der Mitte der Griffplatte. Im allgemeinen sind sie nicht sehr stark gekrümmt. Die Klinsen sind im Verhältnis zur Länge breiter als die der jüngeren Knopfsichel­n; im allgemeinen etwas kleiner, wenn es später auch außergewöhnlich kleine Sichel­n gibt, wie im Fund von Nagybobróc.³³ Einige Sichel­n haben zwei Knöpfe an beiden Ecken der Griffplatte, andere einen ziemlich breiten Knopf in der Mitte. Leicht gekrümmte Exemplare wird man treffender als Messer bezeichnen, besonders jene, die nur gegen die Spitze gekrümmt sind und nicht bereits in der Mitte. Diese haben meist einen wulstartigen Abschluß der Griffplatte.

Nach dieser Aufzählung der allgemeinen Merkmale der Sichel­n dieser Stufe soll eine Gliederung — nur für diese Stufe — vorgeschlagen werden.

Typus A. Die ältesten aus einem Depotfund bekannten Messerchen mit leichter Krümmung enthält der Fund von Déva-Zitadelle. Die anderen Beifunde sind Ösenhalsringe. Die Griffplatte hat einen wulstartigen Abschluß. J. NĚSTOR vergleicht sie mit jenen des Fundes von Friedberg und Smedrov³⁴. Der Fund von Smedrov ist u. E. kaum mit dem von Déva gleichzeitig, da eine Nadel des Depots mit kleinem Kegelkopf und mit gegossener Öse z. B. im Brandgräberfeld der Veszprémer Kultur von Mosonszentmiklós³⁵ entdeckt wurde, also auf alle Fälle jünger ist als die Ösenhalsdepots, die noch in der Stufe B II niedergelegt wurden (siehe z. B. Neudorf bei Staatz). Auch das Depot von Friedberg³⁶ scheint jünger zu sein, da es schon Knopfsichel­n enthält, die auch in Funden des Koszider-Horizontes vorstellbar sind.

Ein Messer sehr altertümlicher Form wurde in Wietenberg entdeckt. Nach der Form scheint es zu den ältesten zu gehören, und wenn man die anderen dort entdeckten Bronzen betrachtet, so ist eine Datierung ebenfalls in die ältere Phase der Stufe B III gerechtfertigt.³⁷ Ein sehr altes Messer (oder eine Sichel) ist auch das von Békásmegyér (*Taf. 27, 16*), wie dies auch durch das Beil (*Taf. 27, 15*) bestätigt wird. Seine Form verrät auf den ersten Blick, daß es als Prototypus von Messern (oder Sichel­n) wie die von Sárbogárd (*Taf. 36, 3*) oder von Nagyhangos (*Taf. 31, 8*) gelten kann, wenn einige Stücke auch alt anmuten. Der Fund von Ipolyvisk hat ein Sichel­messer, das noch am ehesten mit denen von Déva verglichen werden könnte. Die ältesten Typen sind die rebmesserartigen Messerchen. Die von Déva mögen auch Messer gewesen sein, und auch in der Folgezeit sollte man zwischen Messern und Sichel­n besser unterscheiden, wozu vor allem Grabfunde Anhaltspunkte bieten könnten. Die typologischen Grenzen sind sehr verschwommen.

Typus B. Es seien die rebmesserartig gebogenen Messer (oder Sichel­n?) damit gemeint, die einen breiten Wulst an der Griffplatte haben. Solche gehören zu den Depots von Ipolyvisk, Nagyhangos (*Taf. 31, 8*), Sárbogárd (*Taf. 36, 3*).

Typus C. Damit werden alle Sichel­n der Depotfundgruppe Kosziderpadlás zusammengefaßt. Sie sind gewöhnlich stärker gebogen als die unter Typ B beschriebenen, und nicht nur die Spitze, sondern die ganze Klinge zeigt eine Krümmung.

Typus Ca. Die erste Variante dieses Typus sind die mit breitem oder mit einem einfachen, kegelförmigen Knopf an der Griffplatte. Diese gehen sicher noch auf Typus B zurück. Folgende Beispiele können angeführt werden: Simony bei Érd (*Taf. 27, 12*), Kosziderpadlás Fund II (*Taf. 49, I, 3—9, 11*). Die Mehrzahl der Sichel­n der Depotfundgruppe B IIIb gehört zu dieser Variante.

Typus Cb. Hierher gehören jene mit zwei Knöpfen an der Griffplatte. Solche sind von Kosziderpadlás Fund II (*Taf. 49, 2*), Uzd (*Taf. 54, 13*), aber auch von den Funden von Bühl und Ackenbach bekannt.³⁸

³³ Der Fundort ist richtig Nagybobróc und nicht Komját, wie ihn J. HAMPEL veröffentlichte; Bronzkor, *Taf. 120, 10—19*. — Von den Arbeiten über die Sichel­n sei auf die oft zitierte von H. SCHMIDT verwiesen: *ZfE 36 (1904) S. 416—452*. Sie behandelt vor allem jüngere Typen.

³⁴ Dacia 9—10 (1941—44) S. 165—181, Abb. 1—3. — S. Smedrov: H. RICHLY, *Die Bronzezeit in Böhmen, Taf. 33, 10—11*. — Diese beiden sehen sehr altertümlich aus, aber die unter 13 abgebildete Sichel hat bereits einen Knopf in der Mitte der Griffplatte. Nr. 12, nach der Abbildung fragmentarisch, möglicherweise eine Form, wie ähnliche, oft

sehr breite, in südlichen Gebieten der Sowjetunion auftauchen: *ESA 2 (1926) S. 161, Abb. 95*.

³⁵ A. UZSOKI, *Arrabona, 5 (1963) S. 56, Taf. 4, 15*.

³⁶ FR. HOLSTE, *Germania 24 (1940) Taf. 1, 2—9*.

³⁷ K. HOREDĚT, *Dacia 4 (1960) S. 126, Abb. 13, 1*. — Die dort gefundene Hülsennadel, die Schaftlochaxt, die Lanzenspitze sind Stücke, wie sie für die ältere Phase der Stufe B III charakteristisch sind. Abb. 13, 2—3, 6. Die beiden Dolche Abb. 13, 4—5 sind noch ältere Typen.

³⁸ *Germania 30 (1952) Taf. 6, 1*. — *Jb RGZM 2 (1955) S. 63, Abb. 6*.

Typus Cc. Zu diesen zählen wir jene, deren Knopf bereits am Ende des Klingenrückens angebracht ist, diese Variante leitet zu den jüngeren der Stufe B IV über, deren Knopf sich immer an dieser Stelle befindet. Als Beispiel sei die Sichel von Mezőberény erwähnt (*Taf. 67, 2*). Auch der Knopf der Sichel von Pritluký ist eher schon am Ende des Klingenrückens als in der Mitte der Griffplatte.

Knopfsicheln Typus C enthalten folgende Depotfunde: Simony (*Taf. 27, 12*), Kosziderpadlás Fund I (*Taf. 46, 4*), Fund II (*Taf. 49, 1–9, 11–16*), Alsónémedi (*Taf. 60, 3*), Mezőberény (*Taf. 67, 2*), Ipolyvisk. Die ältesten Metallsicheln sind aus Depotfunden der jüngeren Phase der Stufe B III bekannt. Die Stücke Typus B sind eher als Messer bestimmbar, so die von Sárbogárd, Ipolyvisk, Nagyhangos. Diese sind nur leicht gekrümmt. Die Klinge der Sichel Typus C kann bereits ein oder zwei Rippen haben, wie die eine des Fundes II von Kosziderpadlás (*Taf. 49, 9*) oder von Mezőberény und Alsónémedi. Das Stück von Temesnagyszaló³⁹ hat den Knopf am Ende der Schneide und war eher ein Messer. Es hat ein schwalbenschwanzförmiges Ende; seine Klinge sieht eher dem Messer desselben Fundes ähnlich als den ziemlich gekrümmten Sichel von Kosziderpadlás.

Das wichtigste Depot mit vielen Sichel ist das von Uzd. Mehrere dieser Sichel sind gegen die Griffplatte breiter, ähnlich wie die Sichel des Fundes I von Kosziderpadlás (*Taf. 54, 1, 3–4, 7, 10, 12–14; 55, 4, 11*). Einige von Uzd haben bereits eine Rippe unter dem Klingenrücken oder sogar kleinere, zwei–drei kürzere bei der Basis (*Taf. 54, 3–10; 55, 1–14; 6* und *12* haben zwei dünne Rippen unter dem Rücken). Zwei Sichel sind mit plastischen Zickzacklinien neben dem Knopf verziert (*Taf. 54, 8–9*). Eine Sichel hat zwei kleine Knöpfe an der Griffplatte (*Taf. 54, 13*), ähnlich wie die eine Sichel des Fundes II von Kosziderpadlás, also Typ Cb. Die meisten sind ausgesprochene Knopfsicheln, doch haben einige einen breiten, wulstartigen Knopf, wie auch Stücke des zweiten Fundes von Kosziderpadlás (*Taf. 54, 7, 14; Taf. 55, 4; Uzd*), haben also einen ähnlichen Abschluß wie Typus B. Der Knopf der Sichel ist entweder in der Mitte der Griffplatte, oder am Schneidenrand bei der Basis, nur auf einer Sichel von Uzd am Ende des Klingenrückens (*Taf. 55, 1*), die wir als Typus Cc bezeichnen. Dieses Stück wird man als eine Übergangsform zu den jüngeren und zugleich als die typologisch jüngste des Fundes ansehen können. Einige Sichel erinnern noch stark an die Messerform, d. h. sie sind wenig gebogen (*Taf. 54, 1*). Auch ihre Spitzen sind nicht einheitlich: an einigen abgerundet, andere laufen in eine ausgesprochene Spitze aus, oder die Spitze ist wie gerade abgeschnitten (*Taf. 54, 8, 11*). Solche sind besonders unter den jüngeren häufig. Die meisten Sichel von Uzd haben aber noch ein Merkmal mit den älteren Sichel gemein, nämlich die rebmesserartige Biegung, d. h. sie sind gegen die Spitze im letzten Drittel gebogen und nicht ungefähr in der Mitte, wie allgemein die jüngeren Sichel. Natürlich gibt es reichlich Ausnahmen, sowohl unter den älteren wie den jüngeren Sichel.

Zum Fund II von Kosziderpadlás gehört auch ein ganz merkwürdiges Stück (*Taf. 49, 10*). Es ist eine Griffzungensichel; wenn man die Rippe des Rückens betrachtet, ergibt sich ein linkshändiges Werkzeug. Die Klinge ist stark abgenutzt. Wenn man sie wirklich als eine Griffzungensichel deuten kann, so ist sie die älteste dieser Art in Ungarn und als linkshändige nicht alltäglich. Wenn man sie in der rechten Hand benützt hätte, wäre die Rippe des Rückens nach unten gekehrt, was bei keiner anderen Sichel in den zahlreichen, auch jüngeren Depotfunden der Fall ist.

Mit den hier aufgezählten Funden soll natürlich nicht gesagt sein, daß es im Karpatenbecken nicht schon früher Metallsichel gegeben hat; die Mannigfaltigkeit der Formen scheint eine lange Entwicklung anzudeuten, wobei es manchmal, wie Beispiele von Déva oder Sárbogárd zeigen, ziemlich schwer ist, Messer und Sichel zu unterscheiden. Nach dem Fund von Gröbers-Bennowitz (Saalkreis),⁴⁰ zu dem auch eine Sichel mit kleinem Knopf gehört, muß es schon sehr früh Metallsichel gegeben haben. Dieser Fund scheint annähernd mit denen des Hajdúsámson-Horizontes gleichzeitig zu sein.

Da die Messer mit wulstartigem Ende und die Knopfsichel mit Knopf in der Mitte der Griffplatte die vorherrschenden dieses Depotfundhorizontes sind, sei der Versuch gemacht, jene der Koszider-Funde von den jüngeren abzugrenzen. Die mit wulstartigem Klingenabschluß (z. B. Ipolyvisk, Sárbogárd) kommen in jüngeren Funden nicht mehr vor. Die Knopfsichel der Frühzeit der Stufe B IV und auch der jüngeren Phase derselben Stufe haben eine annähernd gleich breite Klinge, sind also gegen die Griffplatte nicht breiter, und ihr Knopf sitzt am Ende des Klingenrückens.⁴¹

³⁹ B. MILLEKER, *Starinar* 15 (1940) S. 14, Taf. 8.

⁴⁰ W. A. v. BRUNN, *Hortfunde* I, S. 58; Taf. 33, 11.

⁴¹ Es seien einige Beispiele aufgezählt: Gemzse

(FR. HOLSTE, *Hortfunde*, Taf. 38, 28), Feketetót (ebd., Taf. 31, 7). Noch jüngere Sichel haben am Klingenabschluß Rippen, wie eine Sichel von Nyírtura (ebd., Taf. 37, 7).

Sicheln wie die Funde I und II von Kosziderpadlás enthält das Depot von Friedberg (Oberbayern).⁴² Auch diese sind im Drittel vor der Spitze gekrümmt, eine hat einen breiten Knopf an der Basis. Die Sicheln des Fundes von Bühl sind zwar fragmentarisch, aber eine hat zwei Knöpfe an der Basis.⁴³ Ähnliche wie die des Fundes II von Kosziderpadlás und von Uzd wurden als Variante Cb bezeichnet. Andere Funde mit Knopfsicheln dieses Horizontes sind die von Ackenbach,⁴⁴ Waldshut,⁴⁵ Haitzen,⁴⁶ Villars-le-Comte.⁴⁷

Die Sicheln mit Knopf in der Mitte der Griffplatte waren im Norden bis Hannover,⁴⁸ im Westen bis Baden (Bühl), bis zur Schweiz (Villars-le-Comte) verbreitet. Die Mehrzahl der Funde mit den frühen Knopfsicheln ist in der Westhälfte des Karpatenbeckens entdeckt worden.

Der Fund von Uzd ist ein Beweis für die Gleichzeitigkeit der Varianten des Typus C. Diese ist die vorherrschende Form der Stufe B III, doch muß man auch mit rebmesserartigen Stücken noch in dieser Zeit rechnen, wie die der Funde von Nagyhangos und Sárbogárd. Die Sicheln dieses Depotfundhorizontes können eindeutig von den bereits jüngeren abgegrenzt werden, wenn auch schon im Koszider-Horizont Stücke auftauchen, die die weitere Entwicklung erkennen lassen. Die Fundassoziationen klären eindeutig über die Datierung dieser Sichelform auf, und anscheinend kann man die in Ungarn gewonnenen Erfahrungen auch auf weitere Gebiete ausdehnen, wie die angeführten Beispiele zeigen.

5. ANGELN

Angeln, aber auch Pfeilspitzen sind naturgemäß überaus selten in Depotfunden. Von letzteren ist uns kein Stück, Angeln aber sind aus zwei Funden bekannt, nämlich in Badacsony-Szóló (*Taf. 17, 5*) waren zwei goldene Lockenringe zusammen mit einer Bronzeangel ohne Widerhaken. Eine Angel gehört noch zum Fund von Kéménd.⁴⁹

⁴² FR. HOLSTE, *Germania* 24 (1940) Taf. 1, 2—9.

⁴³ W. DEHN, *Germania* 30 (1952) Taf. 6, 1. Der Knopf der anderen sitzt ebenfalls in der Mitte der Basis: Taf. 6, 2—4.

⁴⁴ W. KIMMIG, *Jb RGZM* 2 (1955) S. 63, Abb. 4, 1—12.

⁴⁵ G. KRAFT, *Badische Fundber.* 1 (1925/28) S. 264, Abb. 109.

⁴⁶ G. KRAHE, *Germania* 41 (1963) S. 74—76, Abb. 1, 1—2, 4—6.

⁴⁷ K. KELLER-TARNUZZER, *JSGU* 39 (1948) S. 45; Taf. 3.

⁴⁸ Z. B. Wieggersen, *Kr. Stade. R. HACHMANN, Ostseegebiet*, Taf. 46, 7.

⁴⁹ S. Fundliste.

IV. SCHMUCK

1. ÖSENHALSRINGE

Dieses Schmuckstück, wenn man die Stücke der großen Depotfunde nicht als Wertmesser oder Form des Rohmaterials bezeichnen will, kommt im Karpatenbecken in verhältnismäßig wenigen Depotfunden vor. Es können natürlich einige genannt werden, die Mehrzahl stammt aus Gebieten nordwestlich des Karpatenbeckens, der eigentlichen Heimat der Aunjetitzer Kultur, was natürlich nicht bedeuten will, daß sie südlich und östlich dieser Region fehlen würden.

Heute sind wir kaum in der Lage, typologisch ältere und jüngere zu unterscheiden oder zu bestimmen. Sie spielen auch in unseren Depotfunden keine sehr große Rolle, und so sei nur auf verschiedene Zusammenhänge hingewiesen. Vor allem sollen die Grabfunde untersucht werden, um zu sehen, in welchen Kulturhorizont unsere Depotfunde mit Ösenhalsringen eingeordnet werden können, d. h., wir wollen versuchen, ihre zeitliche Gebundenheit zu bestimmen.

Das Depot von Ercsi enthält Ösenhalsringe zusammen mit trapezförmigen Bronzeblechen, verkehrt herzförmigen Blechanhängern (*Taf. 2, 9–10*). Im Fund von Pusztasárkánytó¹ ist der Ösenhalsring außer mit verkehrt herzförmigen Blechanhängern mit einem Kammanhänger, ankerförmigen, verkehrt herzförmigen Blech- und Kreuzrippenanhängern vergesellschaftet, und der fragmentarische Dolch dieses Fundes scheint eine trapezförmige Griffplatte gehabt zu haben. Zum Depot von Stomfa gehört u. a. eine ähnliche Armspirale wie die des Fundes III von Kosziderpadlás, und auch der Fund von Várgede enthält einen Ösenhalsring. Wie die Aufzählung zeigt, kommen Ösenhalsringe sowohl in älteren als auch in jüngeren Fundgruppen vor.

In Siebenbürgen sind die zwei wichtigsten Depotfunde die von Déva-Zitadelle² und Predeal-Anhöhe Zâmbroi. Zum ersten gehören noch kleine »Messerchen«.

Die Depotfunde mit Ösenhalsringen in der Slowakei hat B. CHROPOVSKY zusammengestellt: Skalica, Stupava (Stomfa?), Gajary, Vlčany (früher Farkasd), ferner Umgebung von Pozsony (Bratislava) und wahrscheinlich ein Fund von Pozsony selbst.³

In den Ländern um Ungarn sind die wichtigsten Depotfunde mit Ösenhalsringen die von Trúčevac,⁴ wozu auch altertümliche Randleistenbeile gehören. Weitere wichtige sind die von Ebersdorf a. d. Zaya⁵, worin Ösenhalsringe zusammen mit Armspiralen vorkommen, und besonders der von Neudorf bei Staatz⁶ mit Scheibenkopfnadeln von der Wieselburger Art, ähnlichen Zierscheiben usw. Der Fund von Patzmannsdorf mit Ösenhalsringen,⁷ Armspiralen und auch Blechmanschetten bietet die Möglichkeit, diesen mit dem von Neudorf bei Staatz zu synchronisieren. Aus der Tschechoslowakei seien die Funde von Sobechleby (Oberklee) und Sobenice (Sobenitz) erwähnt.⁸ Diese enthalten außer Ösenhalsringen auch spitznackige Beile, aber auch solche mit abgerundetem Nacken und mit Nackenkerbe.

Besonders häufig sind Ösenhalsringe in Depotfunden Mitteldeutschlands⁹ und gewöhnlich zusammen mit Randleistenbeilen mit spitzem oder abgerundetem Nacken. Solche geschlossenen Funde ermöglichen auch die gute Datierung von Beilen, wie die von Bárca z. B., da solche in Ungarn nicht eben häufig sind.

Aus der Aufzählung ist ersichtlich, daß im Karpatenbecken die Ösenhalsringe nicht so häufig in Depotfunden vorkommen wie im »Aunjetitzer« Gebiet. Nun wollen wir einige Grabfunde durchsehen, um eine bessere Datierungsmöglichkeit unserer Funde zu sichern.

Im Maros-Gebiet zählt J. BANNER folgende Gräber mit Ösenhalsringen auf: Grab 4 von Óbéba und die Gräber 1 und 220 von Szőreg. Aufschlußreich ist, welche Beigaben noch zu diesen Gräbern gehörten. Grab 4 von Óbéba:¹⁰ Puctunculus-Muschel, Muschelperle, Tonperle,

¹ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 222, 2.

² J. NESTOR, Dacia 9–10 (1941–44) S. 165–181, Abb. 1–4.

³ Arch. Slov. Fontes, 3 (1960) S. 65 ff. S. hier auch die entsprechende Literatur.

⁴ D. GARAŠANIN, Katalog, Taf. 4, 5.

⁵ H. MITSCHA-MÄRHEIM, Arch. Austriaca 7 (1950) S. 6–7, Abb. 4.

⁶ J. KRAHULETZ, Jb f. Altertumskunde 2 (1908) S. 220; Taf. 4–5.

⁷ H. MITSCHA-MÄRHEIM, Arch. Austriaca 7 (1950) S. 1–2, Abb. 1.

⁸ H. RICHLÝ, Die Bronzezeit in Böhmen, Taf. 34–35.

⁹ W. A. v. BRUNN, Hortfunde I, Dresden-Prohlis (Taf. 26), Halle-Kanena Fund 2 (Taf. 40, auch Scheibennadel), Halle-Heideburg (Taf. 44, 1–6), Kriebitzsch (Taf. 55, 4–9), Orlishausen (Taf. 71) usw.

¹⁰ Dolgozatok 7 (1931) S. 23; Taf. 10, 44.

Spiralröhrchen, Spiralarmband, Knochennadel und goldener Lockenring.¹¹ Die beiden Gräber von Szőreg zeigen andere Zusammenhänge. In Grab 1 befanden sich noch zwei Doppelhenkelgefäße, eine Schüssel, ein Armband aus Tridachna-Muschel und eine stark gebogene zyprische Schleifennadel.¹² Zu Grab 220 gehörten außer dem Ösenhalsring durchlochte Zähne, eine zyprische Schleifennadel und eine Silexklinge.¹³

Häufig sind Ösenhalsringe in Gräbern der Gáta- (Wieselburger) Kultur. Von dem eponymen Fundort der Kultur beschreibt Á. SÖTÉR vier Stücke, davon eines mit spitzen Enden, möglicherweise sind die Enden des letzteren abgebrochen und danach zugespitzt, oder es handelt sich um ein leicht auseinandergezogenes Armband mit offenen Enden.¹⁴

Der Grabfund von Mosony-Jessehof mit Ösenhalsring, einer Ösenkopfnadel, Dentalium-Perlen und Spiralröhrchen und sehr charakteristischer Gáta-Keramik gibt einen zuverlässigen Anhaltspunkt für die kulturelle Zuordnung.¹⁵ Im Gräberfeld der Gáta-Kultur von Oroszvár enthielt Grab 12 nebst anderen Beigaben einen Ösenhalsring.¹⁶ Das Kinderskelett in Hockerstellung lag auf der linken Seite. Die Orientierung war westöstlich. Hinter dem Schädel befanden sich ein einhenkeliges Krüglein, am rechten Unterarm zwei Bronzearmbänder und um die Halswirbel ein Ösenhalsring. Verhältnismäßig viele Ösenhalsringe sind in Gräbern von Velký Grob zutage gekommen.¹⁷ Grab 16: ein typisches Krüglein der Gáta-Keramik, ein Ösenhalsring, zwei Armspiralen, eine Ösenkopfnadel, zwei Ringe. Grab 19: massiver Ösenhalsring, verschiedene Ringe, Schaftlochaxt aus Stein, verschiedene Spiralen, zyprische Schleifennadel, Ösenkopfnadel, Spiralröhrchen. Grab 30: zwei Gefäße, Ösenhalsring, zwei Noppenringe und Drahtbruchstücke. Grab 35: Ösenhalsring, Armspirale, Bruchstücke von Spiralröhrchen, Haarringe, Ösenkopfnadel.¹⁸ Man kann mit großer Wahrscheinlichkeit Grab 1 von Szőreg mit Grab 19 von Velký Grob (in beiden Ösenhalsringe zusammen mit Schleifennadeln) als gleichzeitige bestimmen, aber auch das Grab von Mosony-Jessehof und Grab 35 von Velký Grob (in beiden Ösenhalsringe mit Ösenkopfnadel). Natürlich lassen sich auch aus dem Kreis der Depotfunde Analogien aufzählen, so z. B. zu Grab 1 von Szőreg und Grab 19 von Velký Grob das Depot II von Halle-Kanena¹⁹ mit Ösenhalsring und Schleifennadel.

Nach einer neuerlichen Untersuchung der Gräberfunde von Óbéba kann man mit ziemlicher Sicherheit feststellen, daß sie nicht in die älteste Bronzezeit (also etwa B I) zu datieren, sondern bereits in dieselbe Zeitstufe zu stellen sind, wie auch die anderen Gräber des Karpatenbeckens mit Ösenhalsringen und zyprischen Schleifennadeln. Grab 4 enthielt, wie gesagt, einen Ösenhalsring, aber zu Grab 5, dessen Skelett ebenso orientiert war (Kopf nach SO, Füße nach NW), gehörte u. a. auch eine zyprische Schleifennadel und außerdem ein noppenartig gebogener, goldener Spiralling.²⁰

Die Revision der üblichen Datierung rechtfertigen auch die anderen Beigaben der Gräber, wie die Keramik, die Bronze- und auch die Goldschmuckstücke.²¹

Aus der Arbeit von CHROPOVSKY erfahren wir auch, daß Ösenhalsringe in dem noch unveröffentlichten Gräberfeld von Ábrahám und Ógyalla (Hurbanovo) vorkamen. Vom letzteren Fundort liegt ein Vorbericht vor: hier sind 92 Gräber der späten Aunjetitzer Kultur und der jüngeren Phase der Kisapostager Kultur untersucht worden.²² Kisapostag und Hatvan sind — zumindest in einem Stadium der Entwicklung — gleichzeitige Kulturen, wofür wir u. a. auch in der Schichtenfolge von Tószeg Beweise haben.²³ Häufige Beigaben in Gräbern sind die Ösenhalsringe in Mähren, Böhmen und Österreich.²⁴ Ein anderer Grabfund aus Ungarn ist der angebliche von Kecskemét, den F. TOMPA veröffentlicht hat, doch ohne die Fundzusammenhänge zu beschreiben.²⁵

Es seien noch einige Siedlungsfunde kurz besprochen. Ein kleines, zierliches Stück wurde in der Siedlung von Hatvan entdeckt. Leider ist seine genaue stratigraphische Lage unbekannt,

¹¹ Ebd., S. 25.

¹² Ebd., Taf. 3, 10, 13c; 6, 22d; 9, 21; 10, 47.

¹³ Ebd., S. 33.

¹⁴ Á. SÖTÉR, AÉ 19 (1899) S. 53, Abb. 7 (die Enden von Abb. 8 sind spitz); S. 54, Abb. 9, 10. Sie wurden von SÖTÉR als Armringe mit 13–14 cm Dm bestimmt.

¹⁵ Á. SÖTÉR, AÉ 12 (1892) S. 210–211; Taf. 4, 5. — J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 188, 1.

¹⁶ F. KÓZSEGI, FA 10 (1958) S. 45; Taf. 5, 7–8; 7, 4–6.

¹⁷ B. CHROPOVSKY, Arch. Slov. Fontes 3 (1960) S. 65–67.

¹⁸ Ebd., S. 23, 25, 28–29.

¹⁹ W. A. v. BRUNN, Hortfunde I, Taf. 40, 5, 8.

²⁰ I. TÖMÖRKÉNY, AÉ 25 (1905) S. 255–257.

S. auch die Gräber 5 und 36 von Velký Grob: Arch. Slov. Fontes 3 (1960) S. 73, Abb. 29, 1–2.

²¹ Dies bedeutet natürlich auch, daß der halbkugelige Steingegenstand des Grabes 2 jünger sein muß und zeitlich von dem ähnlichen, aber viel größeren Stück von Bodrogszerdahely nicht weit entfernt sein kann. A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 12 (1960) S. 134–135, Anm. 45. — J. REIZNER, AÉ 24 (1904) S. 87, Abb. 6, 8.

²² S. ČAPLOVIĆ, AR 6 (1954) S. 297–300, 323–325, Abb. 135–138.

²³ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 8, 25.

²⁴ S. die Aufzählung und Literatur bei B. CHROPOVSKY, Arch. Slov. Fontes 3 (1960) S. 66 ff.

²⁵ 24/25. BRGK, Taf. 33, 6.

d. h., der Ausgräber schreibt nirgends, ob es zusammen mit charakteristischer Hatvaner Ware entdeckt wurde oder bereits in der oberen Schicht mit älterer Buckelkeramik.²⁶

In der Siedlung von Veteřov wurde ebenfalls ein Ösenhalsring gefunden.²⁷ Die anderen dortigen Gegenstände, wie ältere Absatzbeile, ein kleiner, dreieckiger Dolch sind Typen, die sich mit Ösenhalsringen in geschlossenen Funden gut vereinbaren lassen.

In Ungarn kommen die Ösenhalsringe in Gräbern zum Vorschein, zu deren charakteristischen Beigaben die Schleifennadeln gehören, aber die schräg durchlochenden Kugelkopfnadeln noch unbekannt sind. Nun wissen wir aus verschiedenen Fundkombinationen, daß diese letzteren wohl in Gräbern der Frühphase von B III geläufig sind, aber in Gräbern der Hatvaner und Kisapostager Kultur noch fehlen. Die Schleifennadeln gehören zum Fundhorizont Hatvan—Kisapostag, wie dies u. a. auch die Gräber 3 und 16 von Kisapostag beweisen.²⁸ In den aufgezählten Gräbern kommen auch andere Typen vor, so vor allem in Kisapostag, die außerdem auch bezeugen, daß Funde wie Ercsi einem älteren Fundhorizont angehören müssen, wie die Horte der Gruppe Hajdúsámson—Apa. Die verkehrt herzförmigen Blechanhänger gehören zu den häufigen Beigaben der Urnengräber der Kisapostager Kultur.²⁹

Eine weitere Gleichzeitigkeit kann man zwischen der Gáta-(Wieselburger) Kultur und Kisapostag II nachweisen, was nicht bedeuten soll, daß dies im ganzen Verlauf der Entwicklung beider Kulturen der Fall war. Große Scheibenkopfnadeln mit schöner Verzierung, wie z. B. in dem reichen Grab 4 von Oroszvár,³⁰ fehlen noch in Velký Grob, wo aber bereits Tassen vorhanden sind,³¹ die man als gute Gáta-Typen bezeichnen kann. Das Depot von Staatz hat dagegen bereits Ösenhalsringe, große Scheibenkopfnadeln und Zierscheiben, wie sie für die vorgeschrittene Phase dieser Kultur charakteristisch sind. Das Vorkommen einer solchen verzierten Bronzescheibe im Fund von Starý Bydžov³² zusammen mit Rudernadeln zeigt, daß diese Horte in die Erde gelangten, als der Übergang von Ruder- und Schleifennadel zu den großen verzierten Scheibenkopfnadeln stattfand, d. h. jedenfalls noch vor dem eigentlichen Typus Langquaid, der bereits einen folgenden Depothorizont vertritt.³³ Die Gleichzeitigkeit der Hatvaner und der Kisapostager Kultur ist u. a. auch durch den Grabfund von Nyerges-újfalu³⁴ mit Bronzebeigaben (auch verkehrt herzförmige Blechanhänger, wie die im Fund von Ercsi) gesichert. Der Ösenhalsring der Siedlung von Hatvan würde eine weitere Bestätigung bedeuten, falls sich nachweisen ließe, daß er in der reinen Hatvaner Schicht der Siedlung entdeckt wurde und nicht in der oberen, wo bereits auch Buckelkeramik vorkam.

Man muß im Zusammenhang mit den ungarischen Depotfunden die Frage stellen, ob jene mit Ösenhalsringen ausschließlich in die Stufe B II zu datieren sind, wie dies einige Grabfunde nahelegen, aber auch der Depotfund von Ercsi, der ähnliche Bronzen enthält wie die Gräber der Kisapostager Kultur. Man kann Kisapostag—Hatvan—Gáta, wenigstens in einem Stadium der Entwicklung gleichsetzen. Der Fund von »Stockerau« ist aber nicht in die Stufe B II zu datieren, und er enthält ganz ähnliche Typen wie der Fund von Stomfa, nämlich Spiralmanschetten und kleine tütenförmige Spirälrollchen wie der Fund von Szomód (Taf. 23, 17). Und dieser ist jünger als Stufe B II, da ankerförmige Blechanhänger in den Gräbern der Kisapostager Kultur noch fehlen. Gleichzeitig mag auch der Fund von Pusztasárkánytó mit einem Ösenhalsring sein und wahrscheinlich auch das Depot von Déva-Zitadelle. Den Fund von Stomfa³⁵ (und Stockerau) kann man schwer mit den ungarischen der Frühphase der Stufe B III vergleichen, da sie eher westliche Typen enthalten und die »ungarischen« Depotfunde anders geartet sind (Taf. 41).

Die chemische Zusammensetzung der Gegenstände von Stomfa scheint die Datierung dieses Depots, so auch der Ösenhalsringe zu unterstützen. Während nämlich der große Ösenhalsringfund von Pozsony aus Kupfer hergestellt ist und Zinn nur in Spuren enthält, haben die

²⁶ F. TOMPA, AÉ 48 (1935) S. 30—31, Abb. 24, 13.

²⁷ K. TIHELKA, Pam. Arch. 51 (1960) S. 99, Abb. 37, 1—10.

²⁸ A. MOZSOLICS, AH Bd. 26, Taf. 2, 56; 4, 38.

²⁹ Ebd., Taf. 1, 42—44, 86.

³⁰ F. KŐSZEGI, FA 10 (1958) Taf. 5, 9; 6, 4; 7, 7—9, 11—12.

³¹ Grab 16. B. CHROPOVSKY, a. a. O., S. 128, Taf. 10, 21. — In diesem Grab befand sich auch ein Ösenhalsring.

³² EBERT, RL Bd. 2, S. 77; Taf. 31.

³³ G. BEHRENS, Bronzezeit Süddeutschlands, Abb. 4, 8, 9—11 (letztere Randleistenbeile Typus Langquaid). Die Ösenhalsringe sind besonders in Mitteldeutschland mit den Randleistenbeilen des

sächsischen Typus vergesellschaftet.

³⁴ Im MNM. Dazu gehört eine Urne vom Typus Hatvan mit Textilabdrücken, eine Henkeltasse Typus Kisapostag II und durch den Brand ziemlich beschädigte Bronzen, u. a. auch ein Dolch mit abgerundeter Griffplatte. Inv.-Nr. 10/1949/1—8.

³⁵ Man muß bedauern, daß der Depotfund von Stomfa aus einer Privatsammlung in das MNM gelangt ist und man so nicht eindeutig trennen kann, was zum Depot gehörte oder vielleicht den Bestandteil eines anderen, gleichzeitigen Fundes darstellt. So sind als Stücke von Stomfa auch zwei sehr dicke Handschutzspiralen als zum Fund gehörig eingetragen. Ähnliche Handschutzspiralen enthalten z. B. die Depots von Apa und Kővárgara.

meisten Stücke von Stomfa einen Zinngehalt von über 7% und viele Gegenstände des Depots sogar bis 10%.³⁶

Bei dieser Aufzählung der Funde kann man das Depot von Várgede nicht außer acht lassen. Natürlich ist es nicht gleichen Alters wie die weiter oben aufgezählten, da letzteres in der Mehrzahl Schmuckstücke enthält, wie sie für die Gruppe der Koszider-Funde charakteristisch sind.

Der Ösenhalsring des Depots von Várgede stellt andere Probleme. Halsringe mit eingerollten Enden kommen nämlich auch später vor, so vor allem in Funden, die bereits mit der Pilinyer Kultur gleichzeitig sind. So besitzt das Magyar Nemzeti Múzeum einige schöne Stücke von Benczurfalva,³⁷ die aber häufig an den zurückgerollten Enden mit Spangen zusammengehalten sind. Diese sind zwar aus Rundstäben hergestellt, aber nicht wie die gegen die Mitte manchmal recht dicken Ösenhalsringe der Stufe B II oder B III, sondern aus gleichmäßig dicken Stäben. Oft haben sie auch eine schöne Verzierung, hauptsächlich Tannenzweigmuster gegen die Enden. Mit diesem Hinweis wollen wir lediglich sagen, daß die Tradition der Halsringe aus Rundstäben mit eingerollten Enden weiter bestand, natürlich in verschiedenen Varianten, die dem jeweiligen Zeitgeschmack entsprachen.

2. PERLEN

Naturgemäß enthalten die Depotfunde wenig Perlen, sie gehören eher zu den Beigaben der Gräber. Einige wenige Depotfunde mit Perlen kann man aber nennen.

a) *Perlen aus Tierzähnen*. Sie sind aus drei Depotfunden bekannt, es sei hier aber auch der Grabfund von Orosipuszta beachtet. Darin waren (*Taf. 70, 10–15*) Hunde- und Fuchszähne, im Depot von Böleske (*Taf. 34, 44–47*) Hunde- und Hirschkähne, im Fund von Bárca waren Hunde- oder Fuchszähne, und zum Fund von Gyulavarsánd gehören ebenfalls Canidenzähne.³⁸

b) *Fayence-Perlen* werden nur aus dem Depotfund im Sektor D2 von Bárca beschrieben.³⁹

c) *Bernsteinperlen*. In größerer Anzahl stehen uns aus Funden Bernsteinperlen zur Verfügung. Die sehr kleinen des Fundes von Nagyhangos blieben nicht erhalten.⁴⁰ Die von Böleske (*Taf. 34, 7–43*) und Fund I von Kosziderpadlás (*Taf. 48, 1–20*) sind in der Mehrzahl rund, etwas gedrückt, ebenso wie die von Bárca, aber zum letzteren Fund gehören auch ziemlich große, eiförmige.⁴¹ Über die Bernsteinperlen von Temesnagyfalu erfahren wir nur aus der Literatur. Gedrückt kugelige enthält auch der Fund von Kőtegyán.

d) *Muschelperlen und Korallen*. Die Muschelperlen gehören zu den großen Seltenheiten in Depotfunden. Es sind uns nur die Funde von Kéménd und Kőtegyán mit solchen bekannt. Verschiedene Grabfunde mit Muschelperlen oder Schnecken, Dentalien usw. geben über Verbindungen mit dem Mittelmeergebiet Aufschluß, können aber in diesem Zusammenhang nicht erörtert werden.

Korallenperlen befinden sich unter den Beigaben des Grabes von Orosipuszta (*Taf. 70, 8*) und auch eine Schnecke (*Taf. 70, 9*). Besonders die Koralle ist eine große Seltenheit. Andere Grabfunde mit solchen Perlen sind nicht bekannt. Jedenfalls sind sie Zeugen eines weitverzweigten Handels mit dem Mittelmeergebiet.

e) *Bronzeperlen*. Zwei Funde enthalten Bronzeperlen: Stomfa und Stockerau.⁴² In beiden sind sie länglich, tonnenförmig. Eine ähnliche aus Gold wurde in dem kupferzeitlichen Grab 142 von Polgár-Basatanya⁴³ entdeckt. Im Fund von Stockerau gibt es auch doppelte und dreifache.

Von den Funden des Koszider-Horizontes enthält auch Fund I von Várgede Bronzeperlen.

f) *Goldperlen*. Aus der Literatur haben wir Kenntnis, daß zum Fund von Nagyhangos eine Goldperle⁴⁴ gehörte, die leider nicht identifizierbar ist. Von Hangospuszta stammt ein größerer Goldfund derselben Zeit, ebenfalls mit Goldperlen.⁴⁵ Diese sind kleine zylindrische, dünne Perlen. Eben solche Goldperlen gehören zu den Beigaben des Grabes von Orosipuszta (*Taf. 71, 20*). Die Zierstücke aus Bronzeblech im Fund von Nagyhangos (*Taf. 31, 15*) und von Orosipuszta (*Taf. 71, 1–2*) lassen über die Gleichzeitigkeit keine Zweifel aufkommen.

³⁶ S. Anhang.

³⁷ Inv.-Nr. 70/1939/3,15.

³⁸ Bestimmungen von S. BÖKÖNYI.

³⁹ L. HÁJEK, Slov. Arch. 5 (1957) S. 332, Abb. 9, 2.

⁴⁰ AÉ 23 (1903) S. 430, Abb. 3, 5.

⁴¹ L. HÁJEK, Slov. Arch. 5 (1957) S. 332, Abb. 9, 3.

⁴² J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 163, 12. — MAGW 91 (1961) Taf. 8, 1.

⁴³ I. B. KUTZIÁN, AH 42 (1963) S. 217; Taf. 116, 2.

⁴⁴ AÉ 23 (1903) S. 430, Abb. 4.

⁴⁵ F. TOMPA, AÉ 42 (1928) S. 203, Abb. 94, 30.

Ferner enthält an einem Ende doppelte, innen hohle, goldene Lockenringe der Grabfund von Orosipuszta (*Taf. 71, 19, 21*).

Es sei noch auf einen gleichzeitigen Goldfund mit Perlen verwiesen, nämlich Velika Vrbica.⁴⁶ Die Perlen haben verschiedene Form, wie doppelkegelstumpfförmig, flachrund, tonnenförmig mit kleinen plastischen Punkten, zylindrisch mit leistenartiger Verdickung an beiden Enden und in der Mitte mit vier kleinen Warzen. Die zu dem Fund gehörigen ähnlichen halbmondförmigen Anhänger, wie sie u. a. auch zum Fund des Sektors D2 von Bárca und von Tiszakeszi gehören, ferner die Lockenringe sichern die Zugehörigkeit des Fundes zu diesem Horizont. Von den älteren Funden, d. h. des Horizontes von Hajdúsámson, kann man den von Somogyom mit Goldperlen erwähnen; diese sind kurz, abgerundet, verschieden groß, heute insgesamt 149 erhalten.⁴⁷ Der Fund von Somogyom ist mit jenen der Gruppe von Hajdúsámson gleichzeitig.

g) *Spiralröhrchen*. Sie gehörten in den meisten Fällen ebenfalls zu Halsketten, sehr oft mit anderen Perlen und Anhängern zusammen. Sowohl ihre ursprüngliche Länge, wenn man sie überhaupt feststellen kann, als auch ihr Durchmesser bzw. die Form des Drahtes (rund, halboval, dreieckig) können variieren, ohne daß chronologische Folgerungen möglich wären. Die Spiralröhrchen und die kalottenförmigen Bronzeknöpfe gehören zu den geläufigsten Typen verschiedener Stufen, und so haben wir diese Typen nur bei den Fundbeschreibungen besprochen.

3. HAND- UND ARMSCHUTZSPIRALEN

Sowohl die Hand- als auch die Armschutzspiralen waren in einem sehr großen Kreis verbreitet. Zeitlich sind sie nicht einheitlich; da solche auch noch in der Stufe B V und VI vorkommen können, sollen hier nur ihre Zusammenhänge mit unseren Depotfunden erörtert werden.

a) *Handschutzspiralen*. Von den älteren, gut datierbaren Depotfunden enthält der von Apa eine Handschutzspirale aus dickem Draht mit viereckigem Querschnitt, der sich gegen die beiden Enden allmählich verjüngt; das eine Ende ist zu einer großen Spirale eingerollt, das andere Ende zu einer ganz kleinen. Die große Spirale hat noch keinen Mittelknopf (*Taf. 14, 2*). Das Bruchstück einer Handschutzspirale, ebenfalls aus einem dicken Draht mit viereckigem Querschnitt ohne Mittelknopf, wurde zusammen mit der Axt mit Nackenscheibe Typus A in Kispalád gefunden (*Taf. 17, 4*).

Der Katalog der Egger-Sammlung beschreibt zwei Spiralen des Fundes von Kóvárgara; nach J. HAMPEL enthielt er drei. Im Katalog der Egger-Sammlung sind diese nicht abgebildet, als Analogien werden aber auch solche mit Knöpfen in der Mitte der Spiralscheibe bezeichnet.⁴⁸ Nach der Beschreibung von J. HAMPEL hatten die Spiralen keine Knöpfe.⁴⁹ Eine davon hatte runden Querschnitt, die große Spirale hat sieben, die kleine vier Windungen. Eine weitere Handschutzspirale bestand aus einem Draht mit viereckigem Querschnitt, die dritte war nur ein Bruchstück, ebenfalls aus vierkantigem Draht.

Der Fund von Apa enthält eine Armschutzspirale mit ziemlich langem Stab zwischen Armreif und der großen Spirale. Das andere Ende kann bei den jüngeren einfach eingerollt oder zurückgebogen sein, bei den älteren ist auch dieses Ende zu einer kleineren, flachen Spirale eingerollt. In mehreren jüngeren Funden, z. B. Várgede I, sind auch Stücke ohne den langen Stab zwischen Reif und der großen Spirale, und solche gehören auch bereits zum Depot von Stockerau.⁵⁰ Die anderen Stücke, wie die Armbänder aus breitem Bronzeband mit Spiralenden, kann man sich leicht nach dem Fund von Szeghalom-Károlyderék erklären, bzw. man sieht, daß solche keine jungen Typen sind. Armschutzspiralen enthält auch der Fund von Stomfa (*Taf. 41, 9, 11*), wenn die beiden Funde, nämlich Stomfa und Stockerau⁵¹ nicht überhaupt ursprünglich zusammengehörten.

Ein weiterer Fund ist der von Ópálos (*Taf. 18, 5*). Den älteren sind die von Szarvaszó⁵² und eine von Studenica⁵³ sehr ähnlich. Zwei kleinere Funde, wahrscheinlich aus dem Komitat Esztergom,⁵⁴ kann man chronologisch nicht sicher einordnen, möglicherweise stammen sie

⁴⁶ D. GARAŠANIN, Katalog, Taf. 2, 1; 53, 5; S. 10. Es überrascht die sehr große Zahl der Perlen dieses Fundes: 1021 Stücke in einem Gesamtgewicht von 510 Gramm.

⁴⁷ Inv.-Nr. 180/1880/24. — F. PULSZKY, AÉ 1 (1881) S. 134, Abb. 8. — A. MOZSOLICS, 46. BRGK, In Vorbereitung.

⁴⁸ Catalogue Egger, S. 18, Nr. 142. — J. HAMPEL, Bronzkor. Bd. II, S. 43–46.

⁴⁹ Die von J. HAMPEL als Analogie genannte

Handschutzspirale von Óbuda hat ebenfalls keinen Knopf in der Spiralmittle: Bronzkor, Taf. 36, 4.

⁵⁰ MAGW 91 (1961) Taf. 8, 3–4.

⁵¹ MAGW 91 (1961) Taf. 7, 4–5; 8, 5–6.

Die kegelförmigen Spiralröhrchen des Fundes (Taf. 8, 7–8) sind in Ungarn selten: Vergleichsstücke enthält das Depot von Szomód: *Taf. 23, 17*.

⁵² S. Fundliste.

⁵³ Z. VINSKI, Vjesnik Zagreb 2 (1961) Taf. 8, 2.

⁵⁴ Im Museum in Esztergom.

aus der ersten Hälfte der Stufe B III. Zu dem einen Fund gehören zwei Hand- und zwei Armschutzspiralen gleicher Patina. Der dicke Draht der ersteren hat runden Querschnitt und die große Spirale besitzt keinen Knopf in der Mitte. Die dazugehörigen Armschutzspiralen sind aus Draht mit ovalem Querschnitt hergestellt, die Enden sind nicht eingerollt, wie z. B. die des Fundes III von Kosziderpadlás und von Mezőberény. Zwei weitere ähnliche anderer einheitlich hellgrüner Patina stammen angeblich ebenfalls aus dem Komitat Esztergom. In verschiedenen Sammlungen findet man solche Stücke, wobei man oft in Verlegenheit ist, ob man sie noch als Handschutzspiralen bezeichnen soll oder als außergewöhnlich große Doppelspiralarmbänder (am Oberarm). Sie sind oft ohne Fundort oder wie bei denen aus dem Komitat Esztergom, sind die Begleitfunde unbekannt.

Von den älteren Funden der Stufe B III enthalten Handschutzspiralen die von Apa, Kispalád, Ópálos, Kóvárgara. Zu ihnen gehören Nackenscheibenäxte Typus A. Sie haben nie einen Knopf oder eine Art Pflockniet in der Mitte der großen Spirale.

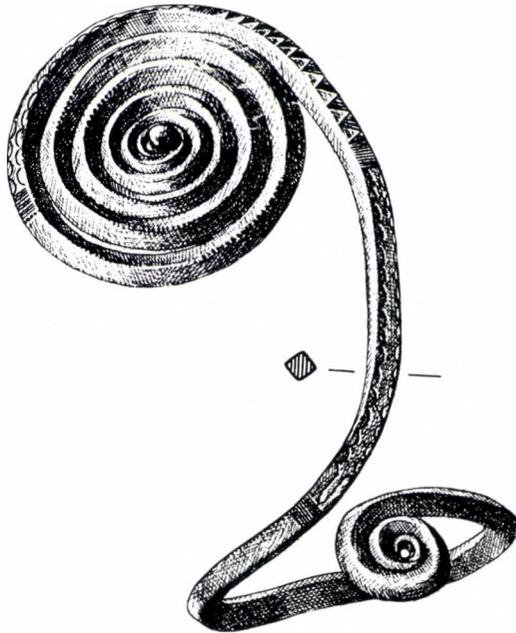


Abb. 20. Pusztaszentkirály, Áporka

Von den Handschutzspiralen der Depotfunde der Stufe B IIIb ist zu bemerken, daß in einigen kleinere, ebenso geformte wie die größeren vorkommen, also mit einer großen Spirale an einem Ende und einer kleineren am anderen, doch wird man sie wegen ihrer kleinen Maße eher als Armbänder bezeichnen. Solche gehören u. a. zu den Depotfunden III von Kosziderpadlás (*Taf. 52, 6*), Stomfa (*Taf. 41, 1*) und von Orosipuszta (*Taf. 69, 1–3*). Dieser letztere enthält auch ein Spiralarmband, ebenso geformt, mit einer kleineren und einer größeren Spirale (*Taf. 69, 4*). Die größeren Stücke kann man vielleicht noch als Handschutzspiralen bezeichnen.

Ebenso gehören zum Fund I von Várgede größere und kleinere Exemplare; die kleineren kann man als Armbänder deuten, ebenso wie das kleine von Kosziderpadlás Fund III. Handschutzspiralen und Doppelspiralarmbänder gehören auch zum Fund II von Várgede, dagegen nur Handschutzspiralen zum Fund von Méhi. Weitere Depots sind die von Somogykiliti (Bruchstück: *Taf. 37, 2*), Mezőberény (*Taf. 67, 4*), von Igenpataka, Nagyhangos,⁵⁵ Temesnagyfalu.⁵⁶ Schließlich seien die von Pusztaszentkirály genannt, denn beide haben in der Mitte der großen Spirale Pflocknieten (*Taf. 63, 1–2*; *Abb. 20*), und die von Zajta hat bereits einen

kalottenförmigen Knopf (*Taf. 65, 3*). Dieses Stück ist mit jenen von Igenpataka verwandt.

Vorderhand gibt es nur wenige Kriterien, um die Stücke aus Depotfunden der Stufe B IIIb und jene des Horizontes Felsőbalog oder Ópályi unterscheiden zu können. Die jüngeren sind zwar gewöhnlich größer, doch kommen mitunter auch kleinere vor. Die jüngeren haben in jedem Fall einen Knopf in der Mitte, der auch kalottenförmig sein kann (wie z. B. an der Handschutzspirale von Zajta oder an jenen von Igenpataka) oder eine Scheibe mit einem Dorn in der Mitte. Solche gehören bereits zu dem Fund von Felsőbalog.⁵⁷ Ein Merkmal der jüngeren Stücke ist ferner, daß die große Spirale gewöhnlich viel größer ist und auch mehr Windungen hat als an den älteren, das andere Ende aber keine Spirale mehr zeigt, das Drahtende ist einfach eingerollt, oft nur zurückgebogen (z. B. Felsőbalog). Die jüngeren sind auch oft zwischen der großen Spirale und dem Armreifteil mit schraffierten Dreiecken, keilförmigen Linienstreifen verziert. Bei Bruchstücken kann man natürlich ohne Beifunde das Alter kaum bestimmen. Jene mit Stachelscheibe in der Mitte der großen Spirale sind in erster Linie mit Nackenscheibenäxten Typus C oder D vergesellschaftet.⁵⁸ Auch haben diese jüngeren an der Stange zwischen der großen Spirale und dem Armreif nie ein Muster wie die von Pusztaszentkirály (*Abb. 20*).

⁵⁵ AÉ 23 (1903) S. 430, Abb. 3, 1. Das Bruchstück *Taf. 33, 8* ist vielleicht ebenfalls das Fragment einer Handschutzspirale.

⁵⁶ S. Fundliste.

⁵⁷ J. HAMPEL, Bronzkor, *Taf. 94, 3–4*.

⁵⁸ Typische Beispiele der jüngeren Handschutzspiralen sind z. B. die von Salgótarján (J. HAMPEL,

Bronzkor, *Taf. 37, 1–2*), Felsőbalog (ebd., *Taf. 94, 3–4*), Rimaszombat (ebd., *Taf. 112, 2–3*), Forró (ebd., *Taf. 162, 12*), Feketetót (HOLSTE, Hortfunde, *Taf. 31, 3*) usw. Zum Fund von Géberjén (unveröffentlicht, im MNM) gehören große Handschutzspiralen mit kalottenförmigem Knopf.

Die ältesten Handschutzspiralen haben keinen Mittelknopf (Stufe B IIIa), bei den jüngeren kann er vorhanden sein (B IIIb), die jüngsten aber haben fast immer einen scheibenförmigen, verhältnismäßig großen, seltener einen kalottenförmigen Mittelknopf (Stufe B IV). Jene der Stufe B III haben auch das andere Ende — nicht nur der großen Spirale — spiralartig eingerollt, die der Stufe B IV haben nur eine Spirale. Bislang sind in Ungarn keine Handschutzspiralen aus Grabfunden bekannt.

Die ältesten Handschutzspiralen der Stufe B III werden durch die Nackenscheibenäxte Typus A datiert; die jüngeren sind in mehreren Horten mit Nackenscheibenäxten Typus B vergesellschaftet: Igenpataka, Temesnagyszalota, Zajta, Mezőberény, Pusztaszentkirály. Die anderen Funde wie Várgede I und II, Nagyhangos, Orosipuszta, Somogykiliti und Fund III von Kosziderpadlás haben wieder andere gemeinsame Typen.

b) *Spiralarmbänder und Armschutzspiralen.* Armbänder aus Bronzedraht mit einigen Windungen sind bereits aus der Frühkupferzeit bekannt.⁵⁹ In der älteren ungarischen Bronzezeit sind Spiralarmbänder u. a. von Kisapostag⁶⁰ und Oroszvár zu nennen.⁶¹

Der älteste Depotfund mit Armspiralen ist der von Ercsi (*Taf. 2, 11–12*); Stomfa (*Taf. 41, 6–8*) und Stockerau sind jünger. Beide letzteren enthalten sowohl kürzere als auch längere Armspiralen, aber auch Spiralen mit eingerollten Enden, die man als Armschutzspiralen bezeichnet. Bereits in der Frühbronzezeit waren sie in weiten Gebieten verbreitet, so auch in Mitteldeutschland,⁶² in Österreich usw.

Es ist nur ein Depotfund bekannt, in dem eine Nackenscheibenaxt Typus A mit einer Armspirale vergesellschaftet ist: Szaplonca. In den Depots der Gruppe von Kosziderpadlás sind sie ziemlich häufig und auch mehrere Arten zu unterscheiden.

1. Armspiralen aus breiterem oder schmalerem Bronzeblech, gewöhnlich mit Mittelrippe. Die Enden sind abgerundet. Diese scheinen mit den sog. Beinbergen aus breitem Bronzeblech zusammenzuhängen. Das wird durch ein Exemplar von Lovas bestätigt, das ebenso verziert ist wie die »Beinbergen«. Als Beispiele seien folgende Funde aufgezählt: Nagyhangos (*Taf. 32, 3–4*; vielleicht war das eine Bruchstück von Kórós den eben genannten ähnlich: *Taf. 30, 8*), Fund I von Kosziderpadlás (*Taf. 46, 20–21*), Fund II (*Taf. 50, 6* und vielleicht auch *16*).

2. Armspiralen, gewöhnlich aus dickem Draht mit ovalem oder dreieckigem Querschnitt. Die Enden sind abgerundet: Kórós (*Taf. 30, 7, 9*), Nagyhangos (*Taf. 32, 2a–b*), Stomfa (*Taf. 41, 6–8*), Stockerau und Zalaszentiván.⁶³

3. Schließlich seien die Armschutzspiralen aus Bronzedraht genannt, deren Enden entweder eingerollt sind oder in kleine Spiralen münden. Von letzteren gibt es eine schöne Serie im Fund I von Várgede. Fund III von Kosziderpadlás enthält beide Varianten (*Taf. 51, 3–4*; *Taf. 52, 19*). Ferner seien noch folgende Funde genannt: Nagyhangos (*Taf. 32, 1*), Stomfa-Stockerau (*Taf. 41, 9, 11*), Mezőberény (*Taf. 67, 22*), Szigliget. Die verschiedenen Armspiralen kommen natürlich auch in anderen gleichzeitigen Funden in Deutschland⁶⁴ und Polen⁶⁵ vor.

Die breiten Armspiralen, wie die von Nagyhangos (*Taf. 32, 3–4*), Kosziderpadlás Fund I (*Taf. 46, 20–21*) und Lovas scheinen auf die Depotfundgruppe von Kosziderpadlás beschränkt zu sein, wenigstens können wir keinen gut datierten jüngeren Fund mit einem ebensolchen Gegenstand nennen. Die unter 3 behandelten Armschutzspiralen machen aber eine lange und eigenartige Entwicklung durch. Zu dem mit Felsőbalog gleichzeitigen Fund von Forró⁶⁶ gehören lange Armschutzspiralen mit großen, flachen Endspiralen.

Die jüngsten Armspiralen kommen in Funden der Stufe B VI (wie z. B. Mezőkövesd) vor.⁶⁷ Das eine Ende ist wendelringartig torziert. Andere Stücke gehören zum Fund von Érsekivádkert.⁶⁸ In beiden Fällen ist die Datierung durch Bronzegefäße gewährleistet. Aus

⁵⁹ Grab 13, 50, 77 usw. von Tiszapolgár-Basatanya. I. KUTZLÁN, AH 42 (1963) Taf. 22, 3a–b; 54, 4; 80, 8.

⁶⁰ A. MOZSOLICS, AH 26 (1942) Taf. 5, 4–8.

⁶¹ F. KŐSZEGI, FA 10 (1958) Taf. 7, 11–12.

⁶² W. A. V. BRUNN, Hortfunde I, Taf. 1, 2–3 (Badingen); Taf. 23, 5–10 (Dieskau, Fund 3); Taf. 95, 1, 6–7 (Walsleben-Uchtenhagen). — M. MITSCHA-MÄRHEIM, Arch. Austriaca 7 (1950) S. 1–2, Abb. 1 (Patzmannsdorf); S. 6–7, Abb. 4 (Ebersdorf a. d. Zaya). — J. KRAHULETZ, Jb f. Altertumskunde 2 (1908) S. 220–222; Taf. 5, 17–18 (Neudorf b. Staatz) usw.

⁶³ W. ANGELI, MAGW 91 (1961) S. 141, Taf. 7, 2–3. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 239, Taf. 6, Mitte unten. — Aus der Abbildung ist nicht ersichtlich, ob die Enden einfach eingerollt sind oder ob die Armspirale zu den hier aufge-

zählten gehört. — Im Fund von Meiersdorf (Österreich) zwei Armspiralen aus breitem Blech mit dreieckigem Querschnitt, die eine hat Endspiralen, die Enden des anderen Stückes sind abgerundet (*Taf. 32, 2a–b* ähnlich): K. WILLVONSEDER, Die mittlere Bronzezeit, Taf. 48, 1, 6–8. Zum Fund gehören auch ähnliche Spiralfingerringe wie der von Vörösmart.

⁶⁴ Z. B. Bühl, Ldkr. Nördlingen [W. DEHN, Germania 30 (1952) Taf. 6, 24–25], Bruchhausen, Clemenov und Rossenthin (R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 33, 14; 35, 1, 8, 15).

⁶⁵ Z. B. Grodnica [J. KOSTRZEWSKI, Bibl. Arch. 7 (1955) Taf. 5].

⁶⁶ J. HAMPPEL, Bronzkor, Taf. 162, 2–5.

⁶⁷ Wird von P. PATAY veröffentlicht.

⁶⁸ A. MOZSOLICS, Inventaria Arch. In Vorbereitung.

der Zwischenzeit, nämlich der zwischen den Depotfundgruppen von Felsőbalog und Hajdúböszörmény (der Fund von Mezökövesd enthält ähnliche Typen, auch einen ebensolchen Helm), kann man weitere Beispiele u. a. aus den Depotfunden von Rimaszombat, Nagybobróc usw. nennen.⁶⁹

Mit diesen Hinweisen wollten wir andeuten, daß auch diese scheinbar so gleichbleibenden Armschutzspiralen typologisch und somit auch chronologisch gut unterschieden werden können.

4. BEINBERGEN

Diese werden manchmal auch als Armschutzspiralen oder als Knöchelbänder bezeichnet. Um sie von den eben besprochenen Armschutzspiralen zu unterscheiden, wählen wir die in der Literatur häufige Bezeichnung Beinberge. Ihr Durchmesser ist gewöhnlich bedeutend größer als jener der ersteren, und so mögen sie tatsächlich am Bein getragen worden sein, wenn dies auch wegen der Spiralenden schwer vorstellbar ist. Die jüngeren und sehr breiten können vielleicht als Fußspiralen in Betracht kommen, doch bezeichnen wir sie einheitlich mit dem obigen Namen.

Bereits zum Fund von Szeghalom (*Taf. 14, 4a–g*) gehört eine Beinberge. Leider ist sie nur in Bruchstücken erhalten, was mit den Fundumständen zusammenhängt. Die Zugehörigkeit zum Depot ist aber sicher. Die Mittelrippe des ziemlich schmalen Bronzebandes ist nicht getrieben, sondern plastisch. Ein Merkmal verbindet dieses Stück mit den jüngeren, nämlich die gerade bzw. gewellte, punktierte Linie zu beiden Seiten der Mittelrippe. Das Band hatte eine Endspirale; es geht allmählich in einen Draht mit viereckigem Querschnitt über, der zu einer Spirale eingerollt war. Die Datierung sichern die Schaftröhrenaxt und die Äxte mit Nackenscheibe Typus A.

Von den jüngeren Depotfunden seien folgende genannt: Kicsind (interessant ist, daß die eine Spirale abgebrochen ist, nachträglich das Bronzeband hülsenartig zurückgebogen und die Drahtspirale eingesetzt wurde: *Taf. 44, 3*), Szentendre (*Taf. 44, 8*), Kosziderpadlás Fund III (zwei aus ziemlich breitem Bronzeband mit Mittelrippe und gerader bzw. Wellenlinie: *Taf. 51, 1–2*), Pusztaszentkirály eine ganze und drei Bruchstücke, insgesamt drei (*Taf. 62, 2–5; Abb. 21, 3*), Mezőberény (*Taf. 67, 3*: Bruchstück), Ráksi (nach der Zeichnung waren diese neben dem Mittelgrat nicht mit punktierter gerader bzw. Wellenlinie verziert), Szigliget (zwei ganze und weitere Bruchstücke in der üblichen Art verziert), Rácegres (in die Endspirale ist eine Kette eingesetzt), Zalaszentiván-Kisfaludyhegy (ebensolche), Ipolyvisk (vier größere und eine kleinere), Dunaszerdahely, Lovas (zwei in der üblichen Art verzierte, doch ohne flache Endspiralen).⁷⁰ Schließlich sei eine Beinberge aus breitem Bronzeblech unbekanntes Fundortes mit eingehängter Kette in die eine Spirale, ein ebensolches Stück wie das des Fundes von Rácegres, erwähnt.⁷¹ Bruchstücke solcher Beinbergen gehören noch zum Fund II von Kosziderpadlás — falls nicht zu einem Armband wie in Fund I (*Taf. 50, 16*) —, zum Fund von Simony bei Erd (*Taf. 27, 14*), Törökszentmiklós-Surján (*Taf. 40, 15*) und Méhi. Die von Lengyel können ebenfalls dieser Stufe angehören.

Wie aus dieser Aufzählung ersichtlich ist, besteht kein nennenswerter Unterschied zwischen denen von Szeghalom-Károlyderék und den hier aufgezählten. Die Verzierung ist dieselbe, gewöhnlich ist aber die Endspirale aus Draht mit rundem Querschnitt hergestellt und die Bronzebänder sind auch meist breiter. Allerdings muß man sich in diesem Fall auf ein einziges, sicher älteres Stück stützen.

Die Typenvergesellschaftung, wie Beinberge mit Sicheladel in den Funden von Kosziderpadlás III, Ipolyvisk, Kicsind, Rácegres, Ráksi usw., im Fund von Pusztaszentkirály und Mezőberény zusammen mit verzierten Nackenscheibenaxten Typus B, sichert die Datierung in die jüngere Phase der Stufe B III.

Gleichzeitig mit diesem Depothorizont ist das Depot von Grodnice,⁷² das mehrere solche Spiralen enthielt.

Die Funde von Clempenow und Rossenthin (Pommern)⁷³ sind vielleicht nur getreue Nachahmungen ungarischer Stücke. Unsere haben nämlich gewöhnlich ein Wellenband und keine Zickzacklinie an der einen Seite der Mittelrippe. Beide Funde gehören in die Zeit des Fundes von Krüssow, der eine schöne Axt mit Nackenscheibe Typus B enthält.

R. HACHMANN nennt noch mehrere solche Beinbergen aus dem Gebiet südlich der mittleren Ostsee, so zwei aus dem Depotfund von Blankenburg, gleichartige aus den Funden von Rühlow,

⁶⁹ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 113, 6–7; 121, 7–10.

⁷⁰ Z. VINSKI, Vjesnik Zagreb 1958, Taf. 2, 1.

⁷¹ Jetzt im RGZM in Mainz. J. HAMPEL,

Bronzkor, Taf. 45, 2.

⁷² J. KOSTRZEWSKI, Bibl. Arch. 7 (1955) Taf. 5.

⁷³ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 35, 4, 9; S. 129–130.

Lichterfelde, Retzow, Klink, aus dem Grab von Schwasdorf in Mecklenburg und sagt, daß die böhmischen Funde wie Horešovice und Prag-Branik den Weg andeuten, auf dem diese in das Ostseegebiet importiert wurden.⁷⁴

Funde wie die von Regelsbrunn (Grab mit Sicheladeln), ferner Bühl, Ackenbach, München-Pasing, mögen die westlichsten Funde mit solchen Beinbergen sein und sind sicher nicht als unabhängig von den ungarischen zu denken.⁷⁵

Im Grab von Regelsbrunn⁷⁶ befanden sich außer den Beinbergen zwei Sicheladeln, also wieder dieselbe Typenvergesellschaftung wie in mehreren ungarischen Funden wie Rákai, Kosziderpadlás III usw.

Die meisten Beinbergen der Frühzeit scheinen aus Ungarn und den angrenzenden Gebieten zu stammen, dann gab es zwei Ausstrahlungsgebiete über Mähren und Böhmen bis nach Pommern und Mecklenburg und auf dem Donauweg über Österreich nach Bayern, also im wesentlichen derselbe Verbreitungsweg, wie der der Äxte mit Nackenscheibe Typus B. Während aber die meisten und schönsten Nackenscheibenäxte Typus B eher in Siebenbürgen gefunden wurden (es sei nur an den Massenfund aus dem Komitat Torda erinnert), kommen die Beinbergen in größerer Anzahl in Depotfunden in Ungarn vor und auch da mit dem Schwerpunkt in Transdanubien.

Die Beinbergen aus breitem Bronzeblech tauchen auch noch in jüngeren Funden auf, doch kann man diese von den älteren gewöhnlich auf den ersten Blick unterscheiden: sie sind noch breiter, der Rand des Bronzeblechs hat entweder ein Randmuster (getriebene Punkte, wie die von Nagybóbróc),⁷⁷ oder der Mittelgrat ist getrieben, wie die von Pécska⁷⁸ oder Tamásfalva.⁷⁹ Diese jüngeren können manchmal auch mit einem Spiralmuster verziert sein, wie z. B. die eben genannten von Pécska oder solche unbekanntes Fundortes im RGZM in Mainz.

Die breiten Beinbergen haben also eine kleine typologische Entwicklung durchgemacht. Sie scheinen die Äxte mit Nackenscheibe überdauert zu haben, da nämlich auch der Fund von Lengyeltóti⁸⁰ Beinbergen enthält und auch die bereits erwähnten Funde von Pécska und Nagybóbróc, die dem Fundhorizont der Gáva bzw. der Vál I-Kultur angehören. Die jüngsten Nackenscheibenäxte kommen zwar noch in Funden dieser Stufe vor, aber gewöhnlich nur in Gießerei- und Brucherzfunden.

Wir haben die verschiedenen Einzelfunde nicht berücksichtigt, da es ohne genaue Zusammenhänge sehr schwer ist, sie richtig zu datieren und so eine Aufzählung von Analogien lediglich eine Fundliste, nicht zugleich eine wissenschaftliche Aussage zeitigen würde.

5. ARMBÄNDER

a) *Armbänder mit offenen Enden.* Man kann in dieser Stufe mehrere Varianten unterscheiden: 1. mit sich verschmälernden Enden und gewöhnlich rundem Querschnitt; 2. mit petschaftartigen Enden, wobei die Mitte dicker ist und das Armband sich allmählich bis zu den Enden verschmälert. Der Querschnitt ist in den meisten Fällen annähernd halbkreisförmig mit stark abgerundeten Kanten. 3. Armbänder mit offenen, leicht verdickten Enden und dreieckigem Querschnitt. Sie sind häufig in derselben Art verziert, wie die eben beschriebenen. Schließlich seien die Armbänder mit sich verjüngenden Enden und viereckigem Querschnitt erwähnt. Die ältesten bekannten Stücke gehören zum Fund von Rákospalota (*Taf.* 59, 7) und zum Grab 24 von Szentpéter (Svätý Peter).⁸¹ In beiden Funden sind sie mit Sicheladeln vergesellschaftet. Da diese Armbänder vor allem in jüngeren Funden eine Rolle spielen, sei auf diese nur kurz hingewiesen.⁸²

1. Solche Armbänder enthalten folgende Depotfunde: Kosziderpadlás Fund III (*Taf.* 52, 2—5),⁸³ Alsónémedi (*Taf.* 60, 7), Pusztaszentkirály (*Taf.* 63, 3—6; *Abb.* 21, 1), Orosipuszta (*Taf.* 69, 5), Várgede Fund II und Kéménd.⁸⁴

⁷⁴ R. HACHMANN, a. a. O., S. 129 f.

⁷⁵ Inventaria Arch. Deutschland, Heft 2 (1954) D. 12.

⁷⁶ K. WILLVONSEDER, Die mittlere Bronzezeit, *Taf.* 23, 4—5.

⁷⁷ J. HAMPEL, Bronzkor, *Taf.* 44, 3.

⁷⁸ M. ROSKA, Repertórium, S. 224, s. hier die ältere Literatur.

⁷⁹ J. HAMPEL, Bronzkor, *Taf.* 127, 29—30.

⁸⁰ Gy. TÖRÖK, Dolgozatok 16 (1940) S. 57—64, *Taf.* 1, 29—34. In diesem Fund mit Griffzungen-

sicheln und Posamentieriefibeln vergesellschaftet: *Taf.* 1, 1—2, 6, 25—28.

⁸¹ M. DUŠEK, AR 11 (1959) S. 506, *Abb.* 200, 5—8.

⁸² Jüngere Beispiele: Goldfunde von Máramaros (J. HAMPEL, Bronzkor, *Taf.* 51, 1—2) und Bodrogzsádány (A. MOZSOLICS, Der Goldfund von Velemszentvid. Basel 1950, *Taf.* 11, 1—34) usw.

⁸³ S. die Verzierung: I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 212, *Abb.* 1.

⁸⁴ Nach der kleinen, zur Verfügung stehenden Photographie.

Die Verzierung dieser Armbänder besteht in der Mehrzahl aus Linienstreifen und sich diesen anschließenden Zickzacklinien oder schraffierten Dreiecken. Solche Armbänder gehören auch zu den Beigaben des Grabes 18 von Szentpéter zusammen mit einem Dolch und zwei Sichelnadeln.⁸⁵

2—3. Die Verzierung dieser Armbänder ist aus Linienstreifen und dazwischen mehrlinigen Rhomben gebildet, wie an denen von Alsónémedi (*Abb. 22, 1—2*) und Pusztaszentkirály (*Abb. 21, 1*), oder zwischen den Linienstreifen befindet sich »das Fischblasenmuster«, wie an den Armbändern von Simontornya (*Taf. 53, 5*) und Letkés. Ein Armband von Pusztaszentkirály mit petschaftartigen Enden hat dagegen nur die schraffierten Dreiecke ohne Fischblasenmuster (*Abb. 21, 2*), Beide Muster sind auf den Armbändern von Simontornya und von Rákos-

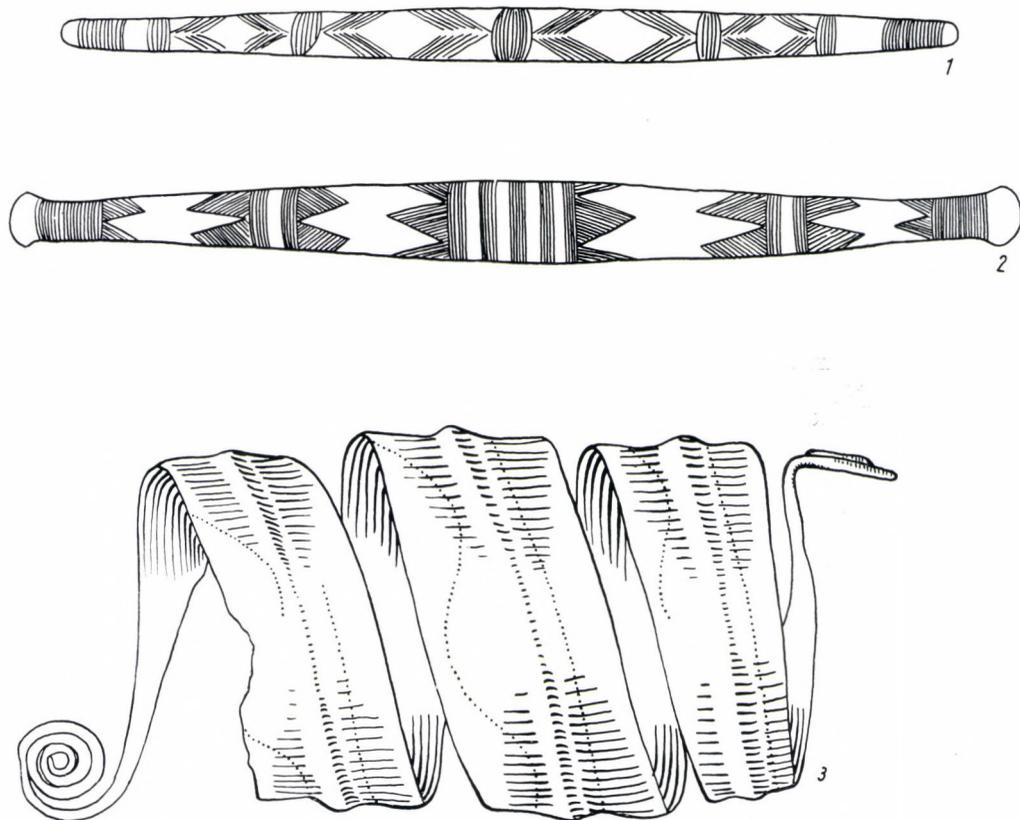


Abb. 21. Pusztaszentkirály, **Áporka**

palota (*Abb. 23, 1*). Weitere Armbänder dieses Typus sind aus folgenden Depots zu nennen: Pritluký, Sziliget, Rácegres, Ipolyvisk (beide Arten), Grodnica.⁸⁶ Das sind Stücke aus viel erwähnten Horten, und so sind ihre Begleitstücke gut bekannt. Durch Nackenscheibenäxte Typus B sind folgende einwandfrei datiert: Pusztaszentkirály, Rákospalota, Alsónémedi, Simontornya. Diese Funde enthalten zahlreiche andere Gegenstände, die sie mit den anderen hier aufgezählten verbinden.

Armbänder mit offenen, sich verjüngenden Enden und gewöhnlich auch ovaler Form, wie eigentlich alle hier aufgezählten, sind aus dem Fund von Stomfa zu nennen (*Taf. 41, 2—3*). Merkwürdig ist, daß aus Funden der Gruppe Hajdúsámson — mit Ausnahme der Goldhorte — Armbänder selten sind, dafür haben wir sie in ziemlicher Anzahl in den Depotfunden der Gruppe Kosziderpadlás.

Auf die Armbänder zur Zeit von Hajdúsámson — die entsprechenden Gräberfunde fehlen — kann man nach Fundverbänden außerhalb des Karpatenbeckens, vor allem in den Aunjetitzer Gebieten folgern. Die Armbänder mit sich verjüngenden, offenen Enden kommen z. B. mit schräg durchlochtem Kugelkopfnadeln vor, und eben diese Nadelform gestattet

⁸⁵ M. DUŠEK, AR 11 (1959) S. 507, Abb. 201, 5—11.

⁸⁶ Eine Serie veröffentlicht K. WILLVONSEDER, Die mittlere Bronzezeit, S. 124—128.

verschiedene Querverbindungen.⁸⁷ Wenn wir nach der weiteren Entwicklung Ausschau halten, können wir folgendes feststellen: besonders die einfachen Armbänder mit offenen Enden haben in der Stufe B IV eine große Entwicklung erfahren. Es sind sowohl verzierte als auch unverzierte Stücke zu nennen, doch weicht ihre Verzierung von den hier besprochenen ab, so daß sie auch danach unterschieden werden können.⁸⁸ Die jüngeren sind seltener verziert. Manchmal kommen solche Armbänder in einem geschlossenen Fund in großer Anzahl vor. Sie haben wahrscheinlich, wie dies auch goldene Stücke zeigen, wegen der Einheitlichkeit ihrer Gewichte, als Tauschmittel gedient. Innerhalb von geschlossenen Funden sind oft Stücke, deren Gewicht dies mit ziemlicher Klarheit erkennen läßt. In der Folgezeit sind die Armbänder mit dreieckigem Querschnitt häufig. Der zeitliche Unterschied zwischen diesen, nämlich der Gruppe Kosziderpadlás und den jüngeren des älteren Hügelgräberhorizontes, kommt vor allem in der Verzierung zum Ausdruck: diese besteht aus kleinen Halbkreisbögen an beiden Rändern. Als Beispiele seien die von Ebed⁸⁹ und Kiskundorozsma Grab 17 genannt.⁹⁰



Abb. 22. Alsónémedi

b) *Manschetten und Rippenarmbänder*. Es ist sicher ein Zufall, daß wir solche aus Funden der Gruppe von Hajdúsámson noch nicht kennen. Sie kommen in den Depotfunden des Komitats Somogy (*Taf. 38, 7–8*) und von Rákospalota (*Taf. 59, 5–6; Abb. 23, 4, 6*) vor, gehen aber auf ältere Vorbilder zurück, wie wir dies nach Funden wie Dresden-Prohlis, aber vor allem Naumburg sehen. Die Gleichzeitigkeit eben dieses letzteren Fundes mit der Fundgruppe von Hajdúsámson konnten wir nachweisen. Durch die Zusammensetzung des Fundes von Naumburg⁹¹ erhalten wir auch einigermaßen sichere Stützpunkte, in welchen Fundhorizont gerippte Manschetten, wie die von Borsodgeszt, einzureihen sind (*Taf. 1, 9–10*).⁹² Eine andere Manschette, ebenfalls ohne datierende Beifunde, stammt von Nógrádmárcal.⁹³ Diese Stücke sind jedenfalls jünger als die Blechmanschetten, die hauptsächlich mit schraffierten Dreiecken verziert sind und deren zeitliche Stellung durch die Horte von Neudorf bei Staatz, Pfaffstätten,

⁸⁷ S. z. B. L. HÁJEK, *Pam. Arch.* 45 (1954) S. 137, Abb. 11, 10–21 (Hügel von Némějice), S. 135, Abb. 10, 1–4 (Hügelgrab von Protovin). Etwas jünger sind die von Staré Sedlo, wie dies auch nach der Nadel feststellbar ist: S. 173, Abb. 31, 3–10.

⁸⁸ Als Beispiel: Ópályi. Interessant sind die Gewichte dieser Armbänder: *Acta Arch. Hung.* 15 (1963) S. 70, 72, Abb. 1; 4.

⁸⁹ J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 191, 2a–b.

⁹⁰ I. FOLTINY, *Rég. Füz.* 4 (1957) Taf. 10, 10b, 14b. Die Armbänder von Szeged-Bogárzó sind auch noch in älteren Funden vorstellbar, sie

haben nämlich zwischen den Halbkreisbögen des Randes noch das »Fischblasenmuster«. Ebd., Taf. 6, 1–2, 6–8.

⁹¹ W. A. v. BRUNN, *Hortfunde I*, Taf. 26, 12; 63, 2–4 (3–4 Armbänder mit offenen, runden Enden); 64, 9–10. Diese können eher als Manschetten gelten.

⁹² I. BÓNA, *Herman Ottó Múz. Évk.* 2 (1958) S. 41–44; S. 43, Taf. 1.

⁹³ F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 33, 31–32. Zusammen mit einem einfachen, gerippten Armband.

Peigarten, Patzmannsdorf, Borotitz gesichert ist.⁹⁴ Die aus Blech sind älter als die Depotfundgruppe von Hajdúsámson, doch dürften die von Borsodgeszt in die Stufe B IIIa gehören.

Bruchstücke von Rippenarmbändern enthält auch der oft erwähnte Fund von Ackenbach.⁹⁵ Die schmälern Rippenarmbänder sind ziemlich häufige Beigaben in Gräbern der Pilinyer Kultur,⁹⁶ allerdings sind sie schmaler als die älteren und die Enden gewöhnlich nicht mehr abgerundet, sondern eher gerade abgeschnitten.

Auch die goldenen Rippenarmbänder von Izsa kann man wahrscheinlich in die Zeit der Koszider-Bronzen oder unmittelbar danach datieren.⁹⁷

c) *Noppenartige Armbänder.* Beispiele aus ungarischen Depotfunden sind zwar nicht bekannt, doch können diese Armbänder nicht übergangen werden, da sie aus Funden erhalten sind, wie Neudorf bei Staatz,⁹⁸ Néműtely,⁹⁹ die nach den Nadeln und Äxten des Fundes mit der Depotfundgruppe Hajdúsámson gleichzeitig zu sein scheinen. Solche gehören auch zum Goldfund von Ostrovul Mare,¹⁰⁰ der aus derselben Zeit stammt. Dieser Fundort ist eine Donau-

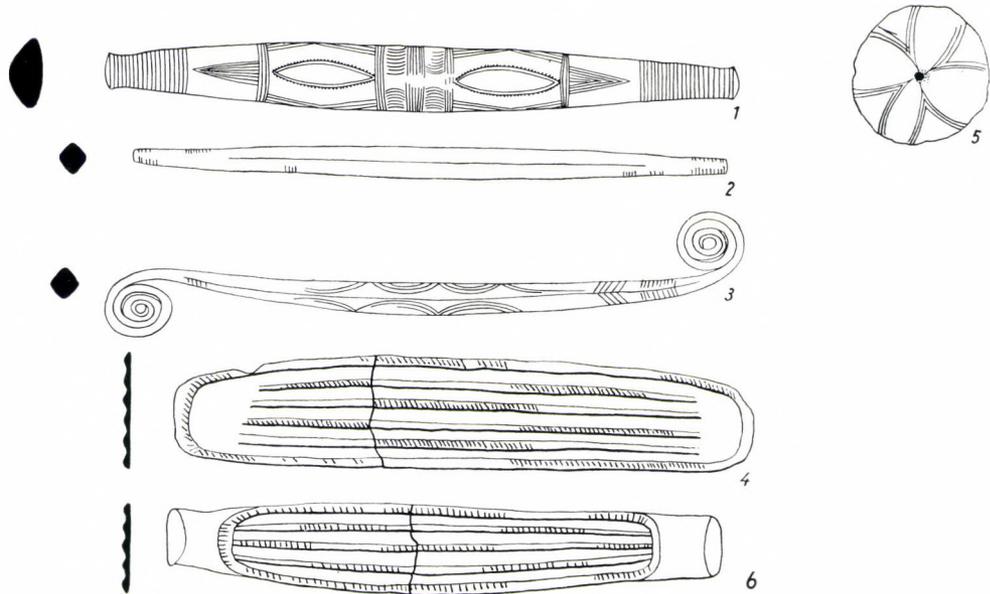


Abb. 23. Rákospalota, Budapest XV. Bezirk

insel südöstlich von Turnu Severin, in verhältnismäßig geringer Entfernung vom Austritt der Donau aus dem Karpatenbecken, jedenfalls an einer »Verkehrsstraße« gelegen, die das Karpatenbecken durchquerte. Vorläufig muß man es als Zufall bezeichnen, daß in Ungarn solche Armreifen aus Depotfunden noch unbekannt sind.

d) *Armbänder mit handförmig verbreiterten Enden.* Als ältere bestimmt D. GARAŠANIN die von Tručevac,¹⁰¹ die von Bitolj, Drmno (Kostolac), Lazarevac, Bez. Čuprija usw. und datiert sie in die Spätbronzezeit bis frühe Hallstattzeit.

In Ungarn sind solche Armbänder aus zwei Depotfunden bekannt, die nach den anderen Gegenständen chronologisch mit ziemlicher Sicherheit bestimmt werden können, diese sind Kórós (Taf. 30, 2—3, 5; Abb. 24) und Bodajk (Taf. 29, 28).¹⁰² Zum letzteren Fund gehören die kegelförmigen Bronzeknöpfe mit aufliegendem Rand (Taf. 29, 29—34), die für den Depotfundhorizont von Kosziderpadlás kennzeichnend sind. Der Fund von Kórós mit den Kreuz-

⁹⁴ H. MITSCHA-MÄRCHEIM, Arch. Austriaca 7 (1950) S. 12—13, Abb. 7; 8.

⁹⁵ Jb RGZM 2 (1955) S. 64, Abb. 5, 6—7.

⁹⁶ J. HILLEBRAND, AÉ 40 (1923—26) S. 66, Abb. 23, untere Reihe rechts. Die Drahtarmbänder, die mit Drähten zusammengeflochten sind, kommen in dieser Stufe vor und sind sicherlich als Erbe der Hügelgräberkultur zu betrachten. Ebd., S. 66, Abb. 23, A, B.

⁹⁷ Hpl, AÉ 18 (1898) S. 51, Abb. 1—4. Die eckigen Enden und das Tannenzweigmuster mögen

das jüngere Datum rechtfertigen. Vorläufig ist dieser Fund schwer datierbar.

⁹⁸ Jb f. Altertumskunde 2 (1908) Taf. 4, 6—7.

⁹⁹ L. HÁJEK, Pam. Arch. 45 (1954) S. 155, Abb. 18, 1—2.

¹⁰⁰ D. u. V. POPESCU, SCIV 6 (1955) S. 865—881, Abb. 4, 1—2.

¹⁰¹ Katalog, S. 65—66; Taf. 61.

¹⁰² Ein Exemplar unbestimmten Fundortes befindet sich im Museum in Székesfehérvár und eines, ebenfalls ohne Fundortangabe, gelangte mit der Sammlung Fleissig in das MNM.

rippenanhängern — solche gehören auch zu dem Fund von Nagyhangos — dürfte aus derselben Zeit stammen.¹⁰³ Es muß allerdings zugestanden werden, daß die Spiralarmbänder, die Armspiralen, die ankerförmigen Anhänger älterer Form keine Stücke sind, die eindeutige chronologische Bestimmungen unterstützen, auch die Axt ist in Ermangelung von Vergleichsstücken in gut datierbaren Fundverbänden kein zeitlicher Indikator. Soviel kann man aber mit Sicherheit feststellen, daß beide Funde unter keinen Umständen jünger sein können als Ende der Stufe B III. Nach ihrer chemischen Zusammensetzung haben sie als Importware vom Süden zu gelten.¹⁰⁴ Die Verzierung unserer Armbänder ist durch die wilde Patina beschädigt (Abb. 24), aber doch dieselbe wie die der aus Serbien veröffentlichten Stücke. Als Verbreitungsgebiet bezeichnet D. GARAŠANIN: »lokaler Schmucktypus des unteren Morava- und des serbischen Donaugebietes«.¹⁰⁵ Die von uns beschriebenen mögen auf der großen Verkehrsstraße entlang der Donau nach Ungarn importiert worden sein.

Nach Z. VINSKI dürfte die Ornamentik auf diesen Armbändern Beziehungen zur »Dubovac-Zuto-Brdo«-Keramik aufweisen. Dies sei keinesfalls in Abrede gestellt, doch sei bemerkt, daß u. E. bei der Identität von Mustern auf Metallgegenständen und Keramik gewisse Vorsicht geboten scheint und man vorläufig noch keine Kriterien hat, ob sich diese Muster zuerst auf Metallgegenständen melden oder auf Keramik, oder ob man von Gleichzeitigkeit sprechen kann. Nach gründlichen Untersuchungen wird man wohl für alle drei Fälle Beispiele anführen können, doch wird man in den meisten Fällen den zeitlichen Vorrang der Metallerzeugnisse annehmen müssen.

e) *Doppelspiralarmbänder und Fingerringe*. Wie bereits erwähnt, enthalten einige Depotfunde Armbänder, die eigentlich nur eine kleinere Ausgabe der Handschutzspiralen sind, d. h. die eine Spirale ist viel größer als die andere, und gewöhnlich schließen sich die Spiralen eng an den Reifteil an, nicht wie bei den Handschutzspiralen, die zwischen der großen Spirale und dem Reifteil gewöhnlich eine lange Stange haben. In der Größe sind auch diese sehr unterschiedlich, denn z. B. gehören zum Depot von Lovas zwei größere und zwei kleinere mit entgegengesetzten, gleich großen Spiralen.¹⁰⁶

Solche größeren und kleineren Armbänder können wir von folgenden Funden nennen: Kóros (Taf. 30, 4, 6), Somogykiliti (Taf. 37, 3—4, vielleicht auch 5), Rákospalota (Taf. 59, 4; Abb. 23, 3), Alsónémedi (Abb. 22, 3), Orosipuszta (Taf. 69, 4), Dunaszerdahely, Várgede Fund I und II. Die hier aufgezählten Funde sichern die eindeutige Datierung dieser Stücke. Es kommen solche mit gegenständigen Spiralen auch noch in jüngeren Funden vor, deren Typen die spätere zeitliche Bestimmung rechtfertigen, so die Goldfunde von Derecske¹⁰⁷ und Fegyváza.¹⁰⁸

Fingerringe mit Doppelspiralenden sind in Funden der Stufe B III ziemlich selten. Lovas haben wir bereits erwähnt. Genannt sei ferner der Fund von Rákospalota (Taf. 59, 8) und Fund I von Várgede. Zu dem kleinen Fund von Vörösmart gehört ein kleiner Ring mit Doppelspiralenden; der Reifteil ist aus einem Blech mit Mittelrippe geformt (Taf. 29, 6).

Die ältesten Fingerringe mit Doppelspiralenden kommen zwar zuerst in Depotfunden der Stufe B IIIb vor, doch sind sie besonders in Gräbern der Hügelgräberkultur häufig.¹⁰⁹

Es wäre ein fruchtloses Beginnen, die Fingerringe mit Doppelspiralenden typologisch gliedern zu wollen, da die Befunde ihr Alter entscheiden. Aus der Aufzählung der wenigen Depots geht aber hervor, daß in Ungarn solche in der Stufe B IIIb vorkommen.

6. N A D E L N

In anderem Zusammenhang konnten wir den Nachweis erbringen, daß die Depotfunde der Gruppe Hajdúsámson zu einem Zeitpunkt dem Schutz der Erde anvertraut wurden, als die Nadeln mit schräg durchlochtem Kugelkopf und die Hülsennadeln üblich waren. Der

¹⁰³ Vgl. Taf. 30, 13—14; 31, 10, 14.

¹⁰⁴ S. Anhang.

¹⁰⁵ A. a. O., S. 65. — M. VASIĆ, *Starinar* 1 (1906) S. 1—35.

¹⁰⁶ Z. VINSKI, *Vjesnik Zagreb* 1 (1958), Taf. 1. Vgl. hier auch die Fingerringe mit ebenfalls entgegengesetzten Spiralen ohne mehrfache Windung des Fingerreifs.

¹⁰⁷ Im MNM. Inv.-Nr. 125/1913/1—6. Mit den Armbändern zusammen kamen Lockenringe zum

Vorschein, wie sie für die Stufe B IV charakteristisch sind.

¹⁰⁸ L. MÁRTON, *AE* 27 (1907) S. 57—68, Abb. S. 61.

¹⁰⁹ I. FOLTINY, *Rég. Füz.* 4 (1957) Taf. 9, 7—8 (Grab 19 von Szeged-Bogárzók), ferner in mehreren Gräbern von Tápé (Ausgrabung von O. TROGMAYER), Szomolány (J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 242, 3—6).

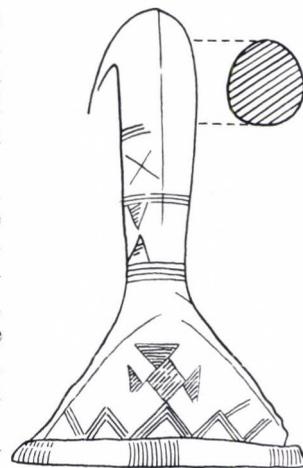


Abb. 24. Kóros

Depotfund von Ercsi stellt mit seinen breiten Rudernadeln einen noch älteren Horizont dar (*Taf. 2, 2*). Große Scheibenkopfnadeln, wie sie zu dem Depot von Neudorf bei Staatz¹¹⁰ gehören, scheinen in Depotfunden des Karpatenbeckens zu fehlen, was nicht zugleich bedeutet, daß sie aus Gräbern nicht bekannt wären.¹¹¹ Das ist aber ein Nadeltypus, deren Verbreitung auf das westliche Karpatenbecken beschränkt blieb. Wenn wir nun die drei Depotfundhorizonte wie Ercsi, Hajdúsámson und Kosziderpadlás auf die Nadeln untersuchen, können wir folgendes feststellen.

Im Depot von Ercsi gibt es breite Rudernadeln (*Taf. 2, 2*), wie wir sie vielfach aus Gräbern der Kisapostager Kultur kennen.¹¹² Die Kisapostager Kultur ist mit der Hatvaner und zugleich auch mit der Gáta-Kultur gleichzeitig. Das ist somit die Zeit *a*) der Rudernadeln, *b*) der großen verzierten Scheibenkopfnadeln, *c*) der zyprischen Schleifennadeln. Die größte geographische Verbreitung hatten letztere, aber damit ist einige Vorsicht geboten, denn wie der Fund von Plavnice zeigt,¹¹³ können sie auch noch mit Hülsennadeln vorkommen.

Die Rudernadeln von Ercsi, die großen Scheibenkopfnadeln von Neudorf b. Staatz und mit diesen hier und auch in westlichen Gebieten gleichzeitige Funde stellen, wie dies auch die Nadeltypen bestätigen, einen Horizont dar, der Typen führt, die man mit E. VOGT als zum »Blechstil« gehörig bezeichnen möchte.¹¹⁴ Eine gute Übersicht über die großen Scheibenkopfnadeln, sehr häufig mit einem Kreuzmuster in der Mitte, erhalten wir aus einer Arbeit von L. HÁJJEK.¹¹⁵ Der zeitliche Unterschied zwischen der zyprischen Schleifennadel und der Hülsennadel kommt auch in der Stratigraphie von Pécska, indirekt allerdings, zum Ausdruck. Die Gräber 95 und 215 von Szőreg C führen nämlich zyprische Schleifennadeln zusammen mit Doppelhenkelkrügen mit stark gewelltem Rand.¹¹⁶ Solche wurden in der Schicht XIII von Pécska gefunden.¹¹⁷ Hülsennadeln gehören jedoch zu Grab 24 von Deszk A, und hier sind sie zusammen mit einer Keramik, die in Pécska nach den Henkelkrügen mit stark gewelltem Rand vorkommt, bzw. der Schicht mit Doppelhenkelkrügen mit spitzovalem Rand angehört. Wenn nun der zeitliche Unterschied in der Keramik so deutlich zum Ausdruck kommt, dann bezieht sich das natürlich auch auf die mit ihr zusammen vorkommenden Bronzen. Hülsennadeln mit tordiertem Schaft, wie sie auch von Megyaszó bekannt sind, veröffentlicht auch F. MILLEKER aus »Gräbern von Versec«, außerdem Flügelnadeln, das Bruchstück einer Nackenscheibenaxt Typ B usw.,¹¹⁸ aber ohne Kenntnis der anderen Beigaben der einzelnen Gräber kann man mit diesem und ähnlichem Material wenig beginnen.

Die annähernde Gleichzeitigkeit der Kugelkopfnadel mit tordiertem Schaft und der Hülsennadel kann durch den Fund von Langquaid als bewiesen gelten.¹¹⁹

In Ungarn kommen beide Nadeltypen in den Gräberfeldern von Hernádkak und auch Megyaszó vor. Die zyprischen Schleifennadeln sind in ihnen bereits nicht mehr vorhanden.

Wir haben an anderer Stelle den Nachweis erbracht, daß Hajdúsámson und Langquaid annähernd gleichzeitige Funde sein müssen, so daß die nadellosen Depots der Stufe B IIIa in Ungarn zu einer Zeit in die Erde gelangten, als bei uns die Kugelkopfnadeln üblich waren. Dies wird auch durch den Fund von Neumétely und seine Gleichzeitigkeit mit Langquaid bestätigt.

Die Entwicklung der Nadeltypen zwischen den Fundhorizonten von Ercsi und von Kosziderpadlás läßt sich durch Grabbeigaben aufzeigen, wobei die Keramikbeigaben durch die Stratigraphie, so natürlich auch die Bronzen, eine gute Datierungsmöglichkeit bieten. Nadeln sind in den Depotfunden der Gruppe Kosziderpadlás in großer Anzahl vorhanden:

¹¹⁰ J. KRAHULETZ, *Jb f. Altertumskunde* 2 (1908) S. 220–222, Taf. 4, 3–5.

¹¹¹ S. z. B. jene der Gräber 4 und 18 von Oroszvár: F. KŐSZEGI, *FA* 10 (1958) Taf. 7, 8, 10.

¹¹² A. MOZSOLICS, *AH* 26 (1942) Taf. 1, 76, 79.

¹¹³ R. HACHMANN, *Ostseegebiet*, Taf. 54, 36, 37.

¹¹⁴ *Tschumi-Festschrift*, 1948, S. 53–69. S. auch die Verbreitung dieser Nadeln: H.-J. HUNDT, *Kommission Nitra* 1958, S. 176.

¹¹⁵ *Pam. Arch.* 45 (1954) S. 164, Abb. 23, 1–5; S. 165, Abb. 24, 1–2; S. 167, Abb. 25, 1, 3–8 (9 u. 10 sind die großen Scheiben von Neudorf bei Staatz mit einer ähnlichen Verzierung, wie die großen Scheibenkopfnadeln desselben Depots). Weitere Vergleichsstücke bildet er aus Bayern und der Schweiz auf S. 168–170, Abb. 26–28 ab. Zum Fund von Starý Bydžov gehören große, auch verzierte Rudernadeln (ebd., Abb. 29, 6–7). Die Scheibe dieses Fundes ist ebenso verziert, wie die von Straubing: ebd., S. 175, Abb. 32. — H.-J.

HUNDT, *Katalog Straubing I. Materialhefte zur Bayer. Vorg.* 11 (1958) Taf. 14, 4–8 u. S. 28 f.

¹¹⁶ I. FOLTNYI, *Dolgozatok* 17 (1941) S. 24, 45–46; Taf. 10, 9; 18, 1–2; 22, 1, 7. Die Nadeln sind nicht abgebildet.

¹¹⁷ M. ROSKA, *Dolgozatok* 3 (1912) S. 27, Abb. 45.

¹¹⁸ *Starinar* 15 (1940) S. 26, Taf. 18. — Im MNM auch aus alten Beständen zahlreiche Nadeln, ebenfalls mit der Anmerkung »aus Gräbern«, so auch von Törtel. Die mit den Bronzen inventarisierte Keramik gehört zur jüngsten Phase der Füzesabonyer Kultur, das Material ist aber nicht nach Gräbern gesondert.

¹¹⁹ G. BEHRENS, *Bronzezeit Süddeutschlands*, S. 13–14, Abb. 4. — R. HACHMANN, *Ostseegebiet*, Taf. 54, 1–31. Eine Hülsennadel ist zu einem Armband zusammengebogen. Die Kugelkopfnadeln haben alle einen tordierten Schaft.

a) in größter Zahl *Sichelnadeln*, so in folgenden Depottfunden: Szentendre (*Abb. 25*), Sárbogárd (*Taf. 36, 6–7; Abb. 26*), Komitat Somogy (*Taf. 38, 9*), Kosziderpadlás Fund II (*Taf. 50, 7–8*) und III (*Taf. 52, 1*), Simontornya (*Taf. 53, 2a–b*), Rákospalota (*Taf. 59, 19–20, 31, 38*), Rácegres, Dunaszerdahely, Ipolyvisk, Kéménd und Gyulavarsánd. Ferner seien einige Gräberfunde erwähnt: Tápióbicske (zusammen mit Kreisrippenanhängern mit sehr langem Dorn), Várpalota Grab 4 und Ráksi (zusammen mit Kreisrippenanhängern), Grab 854b von Dunaújváros und in einem Grab von Ivánca. Ein tordierter Nadelschaft und ein gewölbter Nadelkopf deutet auf eine Sichelnadel im Depot von Szigliget. Ein Bronzereif des Fundes D2 von Bárca ist aus dem tordierten Nadelschaft einer Sichelnadel geformt. Die Nadel des Fundes von Mezőberény (*Taf. 67, 5*) hatte wahrscheinlich einen geraden oder gewellten Schaft.



Abb. 25. Szentendre

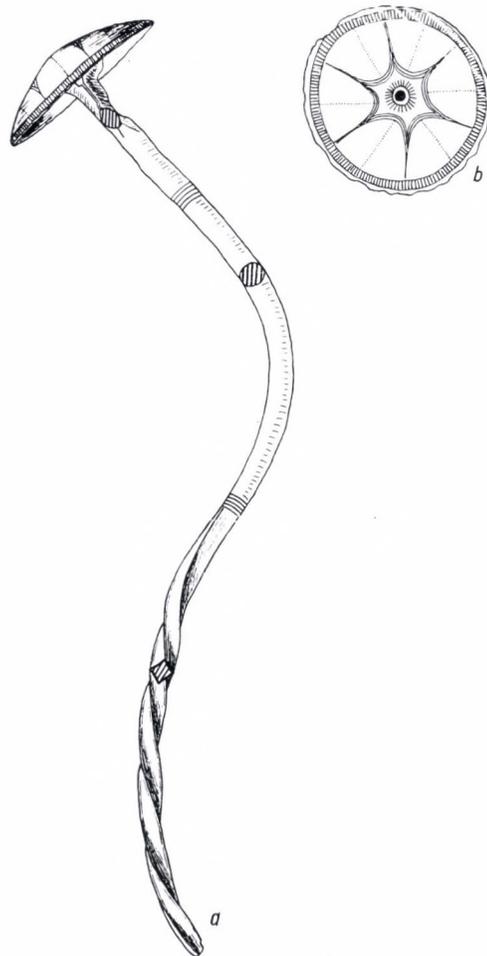


Abb. 26. Sárbogárd (?)

Nach dieser kleinen Übersicht seien die wichtigen Funde ausführlicher besprochen. In mehreren Exemplaren kommen solche Nadeln in den Funden I von Várgede und Ipolyvisk vor. Unter den ersteren sind unverzierte, solche mit Radial- und einer Art Sternmuster. Mit einer Ausnahme haben sie einen tordierten Schaft. Sternmuster haben die von Rácegres,¹²⁰ Komitat Somogy, Sárbogárd. Unter den Nadeln von Ipolyvisk sind sowohl radial- als auch sternverzierte. Eher als ein Radialmuster ist die Verzierung der Nadeln von Simontornya und Rákospalota (*Abb. 23, 5*) zu bezeichnen.

Der Nadelschaft der Stücke von Kosziderpadlás II und III ist kaum oder nicht tordiert, der Kopf der Nadel des dritten Fundes ist mit einem Stern und punktierten Linien verziert. Die Ansicht K. WILLVONSEDERS, daß ein chronologischer Unterschied zwischen den radial- und den sternverzierten Nadeln gemacht werden könne und daß sie jeweils für die Phase B₁

¹²⁰ J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 161, 10–11.

und B₂ nach REINECKE kennzeichnend wären,¹²¹ ist auch nach dieser Aufzählung als überholt zu betrachten, da beide in demselben Fund vorkommen können.

Kennzeichnend für diese Nadeln ist auch, daß der Kopf und der Schaft aus einem Stück bestehen, denn die mit einer Hülse für den Schaft scheinen etwas jünger zu sein. Solche kann man u. a. von Kéménd¹²² und Rákóczifalva¹²³ erwähnen. Zwei solche Nadeln wurden im Gräberfeld der jüngsten Füzesabonyer Kultur von Tiszafüred entdeckt.¹²⁴ Die Keramik ist der des Gräberfeldes von Bodrogszerdahely auffallend ähnlich. Die Depotfunde vom Typus Kosziderpadlás gelangten in die Erde, als die großen Sicheladeln ohne Hülsenkopf von denen mit einem Hülsenkopf abgelöst wurden. Die älteren Nadeln haben außerdem einen schräg durchlochtem Kopf, was später durch eine Öse unter dem Kopf ersetzt wird. Auch wird der Kopf immer größer. Als gutes Beispiel für Nadeln mit Öse und sehr großem Kopf sei der Fund von Sajógömör¹²⁵ genannt. Das wäre die weitere Entwicklung dieser Nadel.

Die Vorform oder Urform war die schräg durchlochete Kugelkopfnadel, wie solche u. a. zu den Beigaben der Gräber 179, 186, XII von Megyaszó gehörten. Danach folgen die Nadeln mit kegeligem, schräg durchlochtem Kopf, der auch mit schraffierten Dreiecken verziert sein kann, oder nur mit umlaufenden Linien und dann gewöhnlich kleinerem Kopf. Diese letzteren bilden den Übergang von den Kugelkopfnadeln zu den Kegelopfnadeln. Ein gutes Beispiel der Kegelopfnadel ist die des Grabes 128 von Megyaszó (*Taf. 7, 1*). Die Beigaben, nämlich die Tasse (*Taf. 7, 2*), ferner die Bruchstücke einer Schüssel mit eingezogenem Rand und Girlandmuster lassen erkennen, daß das Grab nicht vom Ende der Stufe B III stammt, sondern aus der Zeit zwischen den beiden Depotfundhorizonten. Eine Eigenart dieser Nadeln ist auch, daß der Schaft nur gegen die Spitze, also noch nicht sichelartig gebogen ist. Solche sind in Depotfunden am Ende von B III bereits unbekannt. Schon bei einigen Kugelkopfnadeln kann man die Biegung der Spitze beobachten.

b) In drei Depotfunden sind *Nadeln mit kegeligem Kopf*, doch nicht zu verwechseln mit jenen, die wir u. a. als Beigabe des Grabes 128 von Megyaszó gezeigt haben. Diese haben wirklich einen kegeligen Kopf und sind vorläufig nur aus zwei Depotfunden bekannt: Fund I von Várgede und Tökésfalu (*Abb. 13, 2*).¹²⁶ Letzteres Stück war durchbohrt, doch nicht an der Spitze, sondern an der Seite.

Eine solche kleine Nadel gehört noch zu dem kleinen Fund von Vörösmart (*Taf. 29, 5*); ihr Kopf ist mit einem sechseckigen Stern verziert. Die Gleichzeitigkeit dieses Nadeltypus mit den Sicheladeln wird durch die Verzierung bestätigt, denn es sind nur Scheiben von Nadeln oder von Nackenscheibenäxten des Horizontes Kosziderpadlás so verziert (z. B. Alsónémedi), und dieses Muster ist in der Folgezeit bereits selten, und die älteren, schräg durchlochtem Kegelopfnadeln, wie die des Grabes 128 von Megyaszó (*Taf. 7, 1*), sind mit schraffierten Dreiecken verziert.

c) *Scheibenkopfnadeln mit gewelltem oder geradem Schaft* sind aus folgenden Depotfunden zu nennen: Pritluký, Gyulavarsánd, Szigliget, Somogykiliti (*Taf. 37, 6*), Fund II von Kosziderpadlás (*Taf. 50, 9*), Grab 7 von Várpalota (zusammen mit Kreisrippenanwärter). Der Hals dieser letzteren Nadel ist durchlocht, der Schaft gewellt, ebenso wie der der Nadel von Szigliget. Möglicherweise war das Bruchstück der Nadel von Mezőberény auch ein solches Stück (*Taf. 67, 5*). Es sei auch auf die Nadel des Grabes von Letkés verwiesen. Dieser Nadeltypus ist auch in Deutschland aus vielen Funden bekannt.¹²⁷ Er ist ein Leittypus der Stufe Reinecke B in Bayern¹²⁸ und scheint in Österreich einige Bedeutung zu haben.¹²⁹ In der Slowakei sind dagegen eher die Sicheladeln in der Überzahl,¹³⁰ ebenso wie in unseren Depotfunden.

d) *Nadeln mit trapezförmiger Kopfplatte* und eingerollter Öse sind nur aus einem Depotfund unserer Stufe bekannt, nämlich von Tökésfalu (*Abb. 13, 3*). Die Nadeln der Funde von Borodino¹³¹ und von Medgidia¹³² sind sicher als Vorformen zu werten.

¹²¹ Er nennt die Gräberfunde von Großhöflein und Regelsbrunn, die Einzelfunde von Fischau und Rust, also alle aus dem östlichen Teil Österreichs. Die mittlere Bronzezeit, S. 103–105, Taf. 23, 2–3; 24, 2–3.

¹²² Museum in Esztergom.

¹²³ F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 31, 12–13.

¹²⁴ Mündliche Mitteilung von Zs. CSALOG, Material im Museum in Szolnok.

¹²⁵ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 114, 13–20.

¹²⁶ Weder von J. HAMPEL noch von LEHÓCZKY wurde sie mit Klapperblechen abgebildet. Siehe K. BERNJAKOVIĆ, Slov. Arch. 8 (1960) S. 390, Taf. 14, 7.

¹²⁷ S. z. B. W. TORBRÜGGE, 40. BRGK (1959) S. 32, Abb. 9, 10, 16, 18, 20. Auf dieser Tafel bildet W. TORBRÜGGE Depotfunde ab, wie sie auch im

Karpatenbecken vorkommen können: Kreisrippenanwärter von Beratzhausen und Kösching, Dolche von München-Untermenzing, Altheim.

¹²⁸ W. TORBRÜGGE, Materialhefte zur Bayer. Vorg. 13 (1959) Taf. 81.

¹²⁹ Solche veröffentlicht K. WILLVONSEDER von Großhöflein, Hettmansdorf, Kronstorf, Leobersdorf und datiert sie in die Stufe B nach REINECKE. Die mittlere Bronzezeit, S. 106; Taf. 25, 1; Taf. 26, 7.

¹³⁰ M. DUŠEK, AR 11 (1959) S. 506–507, Abb. 200, 7–10; 201, 10–11 (Svätý Peter). — A. TOČIK, Referátý Liblice 1956, S. 40, Taf. 14, 1–4.

¹³¹ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 67, 16.

¹³² J. NESTOR, Dacia 5/6 (1935–36) S. 175–189, Abb. 1, 1; Abb. 2.

e—f) Schließlich seien zwei Nadelpaare erwähnt, die aber nur aus dem Depotfund von Nagyhangos bekannt sind, wenn man auch weitere Analogien, doch nicht aus Depots, nennen kann. Das sind zwei Flügelnadeln (*Taf. 32, 7—8*) und zwei Nadeln mit Kreisrippen am Kopf und darunter Öse (*Taf. 32, 5—6*). Zu den letzteren kann man die Nadel aus einem Brandgrab von Iváncsa¹³³ als Analogie nennen, allerdings hat diese keine Öse. Zu dem Grab gehörte auch der Scheibenkopf einer Nadel mit Sternmuster; von ihrem Schaft ist nur wenig erhalten, ferner ein durch das Feuer deformierter Dolch mit runder Heftplatte und vier Nieten, ein Beil wie eines von Sárbogárd (*Taf. 36, 1*) und das Bruchstück eines Spiralarmbandes. Die Beigaben dieses Grabes stimmen also in der Typenzusammensetzung mit Depotfunden der Koszider-Gruppe vollkommen überein.

Die zweite Nadel des Grabes von Iváncsa ist übrigens ebenso verziert wie die eine des Grabes 854 von Dunaújváros und dieses Grab enthält Bronzen und Keramik, wie wir sie aus der Vernichtungsschicht bzw. aus den Depotfunden I—III von Kosziderpadlás kennen. Nadeln mit Kreisrippen am Kopf gehörten auch zu den Beigaben eines Grabes von Tiszafüred.

Für die Nadel mit Kreisrippen haben wir jüngere Vergleichsstücke aus dem Gräberfeld von Zagyvapálfalva,¹³⁴ und die jüngsten dieser Art gehören z. B. zu dem bereits erwähnten Fund von Sajógömör. An diesen ist immer eine Öse unter dem Kopf, wie auch an Nadeln dieser Art aus dem Gräberfeld der Pilinyer Kultur von Zagyvapálfalva.

Die Flügelnadeln hatten eine große Verbreitung, aus dem Karpatenbecken kann man aber vorläufig nur die Funde von Nagyhangos und Eisenstadt nennen, die eine Aussage über die zeitliche Stellung ermöglichen. Die Nadel des letzteren Fundes ist mit Armspiralen vergesellschaftet¹³⁵ — auch zum Depot von Nagyhangos gehören solche —, und diese kann man sehr gut der Gruppe von Kosziderpadlás zuordnen. Merkwürdig an den Nadeln von Nagyhangos ist der viereckige Querschnitt des Schaftes, auffällig die ganz anders geartete Patina, die von den übrigen Gegenständen des Fundes stark abweicht. Bereits der Fund von Szeghalom-Károlyderék hat uns gelehrt, daß innerhalb eines Fundes die Gegenstände keine einheitliche Patina haben müssen, da diese in vielen Fällen durch die Legierung stark beeinträchtigt ist. Es sieht jedenfalls aus, daß beide Nadelpaare die jüngsten sind, die in unserer Depotfundgruppe noch vorkommen können, und die mit Kreisrippen leiten sicher schon zu jenen der Stufe B IV über, als die großen Scheibenkopfnadeln nicht mehr schräg durchlocht sind wie die Sicheladeln, sondern unter dem Kopf eine Öse haben.

7. GLOCKENFÖRMIGE TUTULI

In den von uns veröffentlichten Funden kommen solche in denen von Nagyhangos (*Taf. 31, 5—7*) und Rákospalota (*Taf. 59, 11—13*) vor. Außerdem seien noch die Depotfunde von Várgede I und II, Méhi und Szeleste in der Slowakei genannt, ferner der aus Grab 7 von Várpalota,¹³⁶ wo er zusammen mit Stachelscheiben und einer Scheibennadel mit durchlochtem Hals und gewelltem Schaft gefunden wurde. Dieser Grabfund enthält dieselben Typen wie die aufgezählten Depotfunde. Eine Nadel mit tordiertem Schaft von Garamkövesd¹³⁷ hat einen kegelförmigen Tutulus als Nadelschützer aufgeschoben. Sollten sie so etwas wie Nadelschützer sein? Die Röhre ist in jedem Fall zylindrisch, also der Länge nach durchlocht, aber gewöhnlich etwas zu dünn, um sie auf die im allgemeinen nicht sehr dünnen Nadelschäfte ziehen zu können. In Grab 7 von Várpalota war tatsächlich eine Nadel und ein solcher glockenförmiger Tutulus oder Nadelschützer. Aufzeichnungen über die Lage dieser Gegenstände in Gräbern fehlen heute noch. Die hier aufgezählten Stücke sind nicht ganz einheitlich; einige haben wirklich Glockenform (wie Nagyhangos), andere sind eher kegelig mit einer röhrenförmigen Spitze (wie die des Grabes 7 von Várpalota und von Svätý Peter).¹³⁸

In der Folgezeit tauchen dann noch verschiedene Tutuli auf. In den jüngeren Funden kommen die glockenförmigen nicht mehr vor. Es können lediglich zwei Typen nach B III unterschieden werden, solche mit spitz-ovaler Basis und langem zylindrischem Stiel, wie sie aus den Funden von Kemece und Kurd bekannt sind,¹³⁹ ferner die kegelförmigen; diese können manchmal auch eine annähernd spitzovale Basis haben und ihr Stielende oben etwas verdickt sein, wie bei den Funden von Ópályi und Micskepuszta.¹⁴⁰ Unter diesen gibt es dreieckig durchbrochene.

¹³³ Im MNM Inv.-Nr. 53/1951/1—5.

¹³⁴ J. HILLEBRAND, *AÉ* 40 (1923—26) S. 67, Abb. 24, zweite Nadel von links. Im MNM. Inv.-Nr. 52.85.431.

¹³⁵ Burgenländische Heimatsblätter 19 (1957) S. 52, Taf. 1, 1—4.

¹³⁶ *AÉ* 16 (1896) S. 280.

¹³⁷ Im Museum in Győr.

¹³⁸ M. DUŠEK, *AR* 11 (1959) S. 507, Abb. 201, 2—3.

¹³⁹ J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 213, 3—9; 234, 8.

¹⁴⁰ A. MOZSOLICS, *Acta Arch. Hung.* 15 (1963) Taf. 4, 7—9. — M. ROSKA, *Repertorium*, S. 181, Abb. 219, 26.

a) *Verkehrt herzförmige Blechanhänger* sind selten in Depotfunden. Ein Depot mit solchen ist der von Ercsi aus der Periode B II (*Taf. 2, 1*). Ferner seien die von Tolnanémedi (*Taf. 24, 17–19*), Pusztasárkánytó¹⁴¹ und ehem. Komitat Bars¹⁴² genannt.

Im ersten Fund gesellen sich zu diesen trapezförmige Bronzebleche mit eingerollten Enden, Armspiralen, Spirälröhrchen, kalottenförmige Bronzeknöpfe, Ösenhalsringe und halbmondförmige Anhänger, im zweiten und dritten Fund Kammanhänger, auch im vierten ankerförmige Anhänger und Scheibenanhänger mit Kreuzrippen, zum Fund von Tolnanémedi gehören noch kalottenförmige Bronzeknöpfe mit Perlenkreis am Rand und zu dem von Pusztasárkánytó noch ein Ösenhalsring und ein kleiner Dolch. Aus dieser Aufzählung ist ersichtlich, daß außer dem Ösenhalsring und den verkehrt herzförmigen Anhängern die von Tolnanémedi und Pusztasárkánytó mit dem von Ercsi keine gemeinsamen Typen aufweisen. Zum Fund aus dem Komitat Bars gehörten wahrscheinlich halbmondförmige Anhänger. Es fehlen die ankerförmigen und die Anhänger mit Kreuzrippen noch im Fund von Ercsi und auch in den Gräbern der Kisapostager Kultur. Die Fundassoziationen (Depotfunde und Grabbeigaben) zeigen, daß wir es mit zwei verschiedenen Horizonten zu tun haben und daß sich einige Typen auch noch während des jüngeren Horizontes gehalten haben, ebenso wie die Ösenhalsringe und selten auch die verkehrt herzförmigen Blechanhänger; viel häufiger sind aber in jüngeren Funden die halbmondförmigen Anhänger, die bereits im Fund von Ercsi vorkommen,¹⁴³ jüngere Formen aber auch noch zum Fund von Nagyhangos gehören (*Taf. 33, 1–10*). Darin ist eigentlich nur der Brillenanhänger nicht vertreten, der aber chronologisch nicht von großer Bedeutung ist, da man solche auch noch in latènezeitlichen Funden entdecken kann.¹⁴⁴ Der Fund von Ercsi ist demnach zur Zeit oder am Ende der Kisapostager Kultur in die Erde gelangt. Der Fundort selbst gehört zum Verbreitungsgebiet der Kisapostager Kultur, und dieselben Bronzen sind in ziemlich großer Anzahl und in derselben Zusammenstellung als Grabbeigaben dieser Kultur bekannt. Über die chronologische Stellung der Kisapostager Kultur sind wir ziemlich gut unterrichtet. Scherben solcher Ware wurden in Tószeg in der Schicht B,¹⁴⁵ also zusammen mit Hatvaner Keramik gefunden. Diese Vergesellschaftung — Hatvaner und Kisapostager Ware — wurde auch vielfach bestätigt,¹⁴⁶ außerdem haben wir auch Kenntnis davon, daß Kisapostag auch mit der jüngeren Phase der Aunjetitzer Kultur gleichzeitig ist.¹⁴⁷

Da der Fund von Ercsi mit den Depotfunden wie Tolnanémedi, Pusztasárkánytó, denen wir auch die von Lengyeltóti-Tatárvár (*Taf. 26*), Szomód (*Taf. 23*) und Komitat Bars anschließen können, außer den verkehrt herzförmigen Anhängern keine gemeinsamen Typen enthält, in Gräbern der Kisapostager Kultur und auch im Depotfund von Ercsi die ankerförmigen Anhänger und auch die Kreuzrippen- und Kammanhänger noch fehlen, haben wir hier einen auch durch die Funde bezeugten jüngeren Fundhorizont. Depotfunde wie die von Tolnanémedi und Pusztasárkánytó sind die jüngsten, in denen die verkehrt herzförmigen Blechanhänger noch vorkommen. Ihre Verbreitung ist außerhalb des eigentlichen Verbreitungsgebietes der Kisapostager Kultur ziemlich sporadisch, da sie in Gräbern anderer gleichzeitiger Kulturen selten sind. Charakteristische Nadeln dieses Horizontes sind die Ruder- und Scheibenkopfnadeln und die zyprischen Schleifennadeln, ferner die Ösenhalsringe; die verkehrt herzförmigen Anhänger sucht man aber vergeblich in den Gräberfeldern von Velký Grob¹⁴⁸ oder Oroszvár.¹⁴⁹ Auch in den Gräbern der Maros-Gegend sind solche verkehrt herzförmigen Blechanhänger selten:¹⁵⁰ man muß freilich in Betracht ziehen, daß die Gräber dieses Gebietes erst von der Hügelgräberkultur an reich mit Bronzen ausgestattet waren.¹⁵¹

¹⁴¹ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 222, 27–28.

¹⁴² S. Fundliste.

¹⁴³ In Dunaújváros hatten wir 1950 ca. 200 Gräber der Kisapostager Kultur ausgegraben, in denen unter den Bronzen immer wieder dieselben Typen zusammen vorkamen wie im Fund von Ercsi. S. auch AH 26, Taf. 1, 1–75, 86–220 (Grab A und 2 von Kisapostag); Taf. 2, 70–143 (Grab 1) usw.

¹⁴⁴ L. MÁRTON, AH 11 (1933) Taf. 2 links (auf der Kette von Szebeszló).

¹⁴⁵ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 8, 25–26.

¹⁴⁶ Bei den Ausgrabungen von N. KALICZ in Nyergesújfalu. Laut mündlicher Mitteilung.

¹⁴⁷ A. TOČIK, Komission Nitra 1958, S. 26–30, Abb. 10. — S. auch Gräber von Nesvadý: M. DUŠEK, AR 11 (1959) S. 495; S. 504, Abb. 198.

— Nach schriftlicher Mitteilung von A. TOČIK wurden in Zseliz-Zeliezovce (Slowakei) verkehrt herzförmige Blechanhänger mit Perlenrand und gegossene ankerförmige Anhänger zusammen gefunden. Depot? Die Fundassoziation ist dieselbe, wie im Depot von Tolnanémedi.

¹⁴⁸ Arch. Slov. Fontes, 3 (1960) S. 13–136.

¹⁴⁹ F. KŐZSEGI, FA 10 (1958) Taf. 5–8.

¹⁵⁰ In dem großen Gräberfeld von Szőreg C ist nur in dem sehr reich, hauptsächlich mit Muschel- und Schneckenschmuck ausgestatteten Grab 162 ein verkehrt herzförmiger Blechanhänger gefunden worden, dessen oberer Teil, nachdem die Öse abgebrochen war, durch ein Loch ersetzt wurde. I. FOLTINY, Dolgozatok 17 (1941) S. 36; Taf. 21, 64.

¹⁵¹ Wie z. B. in Tápé-Széntéglágető. Nach Mitteilung von O. TROGMAYER.

b) *Halbmondförmige Anhänger*. Bereits aus vielen Gräbern der Kisapostager Kultur bekannt. Kennzeichnend für diese ältesten ist, daß ihre Enden zwar offen sind, aber wenn man diese weiter ziehen würde, ihre Mitte sozusagen kreisförmig wäre. Als gutes Beispiel für diesen alten Typus kann man die Gußform des Grabes 960 von Dunaújváros (Grab des Bronze gießers, *Taf. 19, 1a—b, 2a—b*) nennen. Unter jenen des Fundes von Ercsi (*Taf. 2*) sind solche, die ganz so aussehen wie die Anhänger der Gußform von Dunaújváros, aber auch solche, deren Enden ein wenig nach innen gebogen sind. Weitere Beispiele sind die des Grabes 6 und 16 von Kisapostag.¹⁵² Auch in Dunaújváros befanden sich in mehreren Gräbern solche Anhänger, ferner sind ähnliche auch aus Gräbern von Kules zu nennen.¹⁵³

Der Fund von Ercsi und auch Gräberfunde der Kisapostager Kultur zeigen deutlich, daß dieser ältere Typus in die Zeit der Kisapostager Kultur zu datieren ist. Solche sind vor allem in Gräbern entlang der Donau gefunden worden.

In Depotfunden der Stufe B III sind sie nicht eben häufig, wenn auch ihre Zahl innerhalb eines Fundes sehr groß sein kann (z. B. Nagyhangos). Solche sind die von Vörösmart (*Taf. 29, 7—12*), Esztergom-Ispitahegy (*Taf. 28, 27—30*, von diesen mit einer Ausnahme mit eingerollten Enden und der halbmondförmige Teil bereits eher breit als rund), Nagyhangos (*Taf. 33, 1—10*, diese letzteren sind zurückgebogen, doch nicht eingerollt wie die von Vörösmart und Esztergom-Ispitahegy), Szeleste.

Die halbmondförmigen Anhänger mit eingerollten Enden sind in Gräbern der Stufe B III selten. Zur Zeit der jüngsten Phase der Füzesabonyer Kultur und auch der Vátyaer kommen schon andere Anhänger in Gräbern vor, die man eigentlich ebenfalls auf diese zurückführen kann.

Ähnliche Anhänger wie die von Nagyhangos mit ziemlich stark eingerollten Enden wurden in den Gräberfeldern der Pilinyer Kultur von Zagyvapálfalva und von Nagybatony¹⁵⁴ gefunden.

Unmittelbar nach dem Koszider-Horizont sind halbmondförmige Anhänger aus Gräbern bezeugt, so aus dem Urnengrab von Ebed,¹⁵⁵ aus dem Gräberfeld von Tápé-Széntégláégető (Hügelgräberkultur)¹⁵⁶ und Kiskundorozsma Grab 12.¹⁵⁷ Danach haben wir in der jüngsten Entwicklungsphase, d. h. nach dem Koszider-Horizont dreierlei Typen: 1. mit stark eingerollten Enden (z. B. Nagybatony), 2. mit zusammengeschlossenen Enden,¹⁵⁸ 3. herzförmige, durchbrochene (wie im Grab 12 von Kiskundorozsma). Unter letzteren sind auch solche mit zwei Löchern durchbrochene.

Ein anderer Typus bzw. eine Variante tritt zur Zeit des Koszider-Horizontes auf. Dies sind die mit ziemlich stark eingerollten Enden, gewöhnlich etwas größer als die eben erwähnten und in der Mitte mit einem kleinen dreieckigen Dorn. Solche Anhänger kennen wir aus folgenden Funden: Tiszakeszi,¹⁵⁹ Temesnagyfalu, Bárca Sektor D2,¹⁶⁰ Tökésfalu (*Abb. 13, 5*) und Szaplónca. Durch alle diese Funde ist die Datierung dieser Variante in den Horizont der Koszider-Funde gesichert. Zu den Depotfunden von Temesnagyfalu, Tökésfalu gehören Nackenscheibenäxte Typus B, in dem Fund von Bárca Sektor D2 rechtfertigen dieselbe Datierung auch die anderen Schmuckgegenstände.

Ähnliche, gleichzeitige Goldanhänger gehören zum Fund von Velika Vrbica.¹⁶¹ Die Anhänger unterscheiden sich aber von jenen von Tiszakeszi durch den querdurchlochten Stiel. Diese Variante mit einem einfachen, kleinen Dorn unter dem Stiel ist auf diesen Depotfundhorizont beschränkt, und in späteren Depotfunden sind sie nicht mehr vorhanden.

c) *Durchbrochene Anhänger vom Typus Kosziderpadlás*. Sie stehen den halbmondförmigen, wie wir sie aus dem alten Fund von Ercsi und dem jungen von Nagyhangos kennen, sehr nahe und sind als eine weiterentwickelte Form der halbmondförmigen zu werten, wobei die

¹⁵² A. MOZSOLICS, AH 26 (1942) Taf. 3, 2—3, 20—21; 4, 32—33.

¹⁵³ Nach mündlicher Mitteilung von Frau E. BÓNA-VÁGÓ. Ausgrabungen von I. BÓNA. Material im Museum in Dunaújváros.

¹⁵⁴ J. HILLEBRAND, AÉ 40 (1923—26) S. 66, Abb. 23 (oben Mitte); S. 67, Abb. 24 (zwischen den beiden Scheibenkopfnadeln); S. 68, Abb. 25; AÉ 43 (1929) S. 36—37, Abb. 17—18 (zusammen mit verschiedenen anderen Bronzen). — P. PATAY, AÉ 81 (1954) S. 43, Abb. 13. Nach der Lage dieser Stücke im Grab schließt PATAY, daß sie zusammen mit Spirälhörchen auf einer Schnur getragen wurden. Die Spirälhörchen wurden in den Gräbern 873, 934, 939, 942 mit halbmondförmigen Anhängern zusammen gefunden. PATAY sagt weiter (S. 42), daß in 61 Gräbern halbmondförmige Anhänger vorhanden waren, doch unterscheidet er nicht die durchbrochenen und die mit mehr oder weniger stark eingerollten Enden.

¹⁵⁵ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 191, 5.

¹⁵⁶ Nach mündlicher Mitteilung von O. TROGMAYER.

¹⁵⁷ I. FOLTINY, Rég. Füz. 4 (1957) Taf. 11, 10. In diesem Grab kommen herzförmige durchbrochene mit solchen vor, die in der Mitte einen vertikalen Steg haben. Ebd., Taf. 11, 11—13. Ähnliche Stücke auch in Szegedröszke: AÉ 12 (1892) S. 163, Abb. 22, 26—28. Hier sind ebenfalls beide Formen vorhanden wie im Grab 12 von Kiskundorozsma.

¹⁵⁸ S. z.B. die eine Gußform von Soltvadkert. Gy. GAZDAPUSZTAI, Acta Arch. Hung. 9 (1959) S. 277, Taf. 4, 1.

¹⁵⁹ I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 233, Taf. 4, die unteren neun Stücke.

¹⁶⁰ L. HÁJEK, Slov. Arch. 5 (1957) S. 332, Abb. 9, 5. Hier sind einfache und solche mit Dorn zusammen.

¹⁶¹ D. GARAŠANIN, Katalog, Taf. 2, 2.

einfachen, allerdings kleine Änderungen durchmachend, sich weiter neben den jüngeren Typen hielten. Sie kommen zuerst in Depotfunden des Horizontes von Kosziderpadlás vor und in den jüngsten Gräbern der Stufe B III. Ein Doppelgrab (Nr. 854a, b) auch mit dem Bruchstück eines solchen Anhängers, wurde im großen Gräberfeld von Kosziderpadlás selbst ausgegraben, und der als Urne benützte Topf des Grabes 854a, worin auch die kalzinierten Knochen und die meisten Bronzebeigaben lagen, bestätigen weitgehend diese Zusammenhänge. Die Beigaben sind von der Art, wie wir sie auch aus anderen Schmuckfunden dieses Depothorizontes gewohnt sind. Die Keramikbeigaben der beiden Gräber, der Keramik der obersten und der Vernichtungsschicht ähnlich, beweisen, daß das Grab, demnach auch die Bronzen, also auch der Fund I von Kosziderpadlás aus der Vernichtungszeit der großen Siedlung stammen. Wie sehr dieser Typus (*Taf. 47, 1–23*) auf diesen Horizont beschränkt ist, werden wir noch sehen. Ähnliche, degeneriertere und jüngere kommen dann in der Folgezeit vor, doch sind diese nur in Gräbern zu finden und auch typologisch von denen der Depotfundgruppe Kosziderpadlás gut zu unterscheiden.

Charakteristische Merkmale dieser durchbrochenen Anhänger sind der gerippte Stiel und der halbmondförmige Teil mit stärker — manchmal spiralartig — oder schwächer zurückgebogenen Enden, die mit der Mitte durch einen verkehrt V-förmigen oder Y-förmigen mitgegossenen Steg verbunden sind. Die Rippen sind an manchen Stücken gekerbt. Der längere oder kürzere Stiel ist am Ende ausgehämmert und zu einer Öse eingerollt. Halbfertige Stücke kennen wir aus dem Depotfund vom Komitat Somogy (*Taf. 39, 1–2*). Sie wurden in zweiseitigen Formen gegossen, ebenso wie die halbmondförmigen (*Taf. 19, 1–2*), wofür wir das gute Beispiel aus dem Grab des Bronze gießers von Dunaújváros haben. In beiden Fällen kann man beobachten, daß gleichzeitig zwei Stücke gegossen wurden, bzw. daß die Formen schon für den Guß von zwei oder mehreren Stücken gemacht wurden (wie z. B. Soltvadkert).

Solche Anhänger sind aus folgenden Depotfunden des Karpatenbeckens bekannt: Kosziderpadlás Fund I, Komitat Somogy (Transdanubien), Somogykiliti (*Taf. 37, 7–14*), Mezőberény (*Taf. 67, 14–21*), Tiszakeszi,¹⁶² Várgede Fund I und II, Temesnagyfalu, Méhi, Szeleste. In beiden letzteren sind auch Sonderformen, die jedoch den Zusammenhang mit diesem Typus klar bewahrt haben.

Außer dem Grab von Dunaújváros haben wir noch ein Grab von Bakonyeser¹⁶³ mit zwei sehr kleinen Anhängern, vor allem aber sind die des Grabes von Orosipusza wichtig (*Taf. 71, 3–5*). Die Assoziation ist immer dieselbe, und wenn auch in dem einen oder anderen Fund ein Typus nicht enthalten ist, so ist er dafür im anderen vertreten. Halbmondförmige, senkrecht durchlochte Zierstücke ohne Stiel kommen mit den durchbrochenen Anhängern in folgenden Funden vor: Várgede Fund I, Grab von Orosipusza, Méhi. Glockenförmige Tutuli mit solchen Anhängern kennen wir aus folgenden Funden: Várgede I und II, Méhi, Szeleste. Große halbmondförmige Blechanhänger enthalten folgende Funde zusammen mit durchbrochenen Anhängern: Grab von Orosipusza, Depotfunde von Méhi, Szeleste, Temesnagyfalu, Mezőberény. Anhänger mit Kreisrippen sind in folgenden Funden mit den durchbrochenen Anhängern vergesellschaftet: Várgede I und II, Tiszakeszi, Temesnagyfalu, Mezőberény, Somogykiliti. Außer diesen Argumenten für die Gleichzeitigkeit seien noch folgende aufgezählt. In den Depotfunden Kosziderpadlás I, Mezőberény und Temesnagyfalu sind außer anderen gemeinsamen Typen auch noch die Nackenscheibenäxte Typus B vorhanden und auch im Grab von Orosipusza eine Miniaturaxt dieser Art.

Außer den Sonderformen, auf die wir hingewiesen haben, sind diese Anhänger in den aufgezählten Depot- und Grabfunden der Form nach ziemlich einheitlich. Sie sind an den Fundhorizont von Kosziderpadlás gebunden.

Jüngere sind nur aus Gräbern bekannt und zwar aus solchen, die nach den Kosziderfunden in die Erde gelangten, aber älter sind als der Depotfundhorizont von Felsőbalog: zur Zeit der älteren Hügelgräberkultur in Ungarn. Die jüngeren sind in Gräbern auch schon mit ganz anderen Typen vergesellschaftet. Als gutes Beispiel sei das Grab 73 von Tápé-Széntégláégető genannt, worin solche Anhänger lagen, und zu dem Grab gehörten u. a. Petschaftkopfnadeln mit verdicktem, waagrecht durchlochtem Hals. Drei solche Anhänger jüngeren Typus gehörten zu dem Urnengrab der Hügelgräberkultur von Ebed.¹⁶⁴ Die dazugehörigen durchbrochenen herzförmigen Anhänger haben wir schon erwähnt. Zum Fund von Kéménd gehören zwei große Sichelnadeln jüngsten Typus mit aufgesetztem Kopf und verzierte Armbänder. Diese Assoziation wird durch weitere bestätigt, so die von Kéménd¹⁶⁵ und das Grab von Ebed. Diese haben auch die zweiseitig durchbrochenen Anhänger als gemeinsame Typen.

¹⁶² I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 233, Taf. 4, obere Reihe rechts und links.

¹⁶³ S. Fundliste.

¹⁶⁴ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 191, 6.

¹⁶⁵ Museum in Esztergom. Inv.-Nr. 55.514. 1–20.

Die ähnlichen Fundzusammenhänge einzelner Gräber von Tápé-Széntégláégető sind wiederum in Szeged-Rőszke anzutreffen.¹⁶⁶ Auch hier kommen jene drei verschiedenen durchbrochenen Anhänger vor wie in den Funden von Ebed und Kéménd. Die Funde von Rákóczfalva — die Sichelnadeln jüngeren Typus, die durchbrochenen Anhänger, die Armbänder, aber auch die dortige Keramik — sind gute Typen der ungarischen Hügelgräberkultur.¹⁶⁷ Auf ähnliche Fundzusammenhänge haben wir bereits in Zusammenhang mit Ebed, Kéménd und Gräbern der Hügelgräberkultur der Umgebung von Szeged wiederholt hingewiesen. Ein jüngeres Stück wurde auch im Grab 105 von Nagybatony (Pilinyer Kultur) gefunden.¹⁶⁸ Doch wollen wir uns nicht in die Aufzählung weiterer Funde verlieren. Die jüngeren Formen der durchbrochenen Anhänger, die gewöhnlich kleiner sind als die älteren, kommen in keinem einzigen Depotfund des Koszider-Horizontes vor und, soweit wir über die Fundumstände unterrichtet sind, auch nie in Depotfunden, sondern in Gräbern, die sicher nach dem Verlassen der großen Siedlungen und den Depotfunden der Art von Koszider zu datieren sind. Die jüngeren scheinen auch schon in dem folgenden Depotfundhorizont zu fehlen, waren demnach in der Zeit zwischen Kosziderpadlás I—III und Felsőbalog in Gebrauch, zur Zeit der älteren ungarischen Hügelgräberkultur oder der mit ihr gleichzeitigen, älteren Phase der Pilinyer Kultur.

Diese letzteren datiert W. TORBRÜGGE bereits in die Stufe C₁ und C₂ nach REINECKE zusammen mit Nadeln mit geschwollenem Hals.¹⁶⁹ Dieser jüngere Typus hat eine viel größere Verbreitung gehabt als die älteren und war überall im klassischen Gebiet der Hügelgräberkultur anzutreffen. Sehr degenerierte Formen sind aus der Oberpfalz bekannt.¹⁷⁰

d) *Halbmondförmige Blechanhänger*. Aus Depotfunden des Karpatenbeckens sind mehrere bekannt, deren Unterschiede jedoch nicht derart sind, daß man sie gesondert nach Typen bezeichnen müßte. Allerdings gibt es größere und kleinere: 1. Anhänger mit ankerförmigem Teil unter dem Stiel, 2. solche mit einem kleinen, halbkreisförmigen oder dreieckigen Fortsatz ebendort und schließlich 3. solche mit einem kammartigen Glied unter dem Stiel. Nach Qualität und Größe sind sie sehr unterschiedlich. Einige sind sehr schön verziert, besonders in der ersten Gruppe, andere wieder sind ziemlich plump aus einem Stück Blech ausgeschnitten.

Es sei hier vorweggenommen, daß solche halbmondförmigen Blechanhänger nur aus Depotfunden der Stufe B IIIb bekannt sind, sie also in Funden der Stufe B IIIa noch nicht vorkommen und auch später aus Depotfunden nicht mehr beschrieben wurden.

In die erste Gruppe gehören die Funde von Nagyhangos (*Taf. 31, 15*), Bárca Sektor D2,¹⁷¹ Méhi, Szeleste und schließlich Várgede I¹⁷² und die des Grabes von Orosipuszta (*Taf. 71, 1—2*). Zum Fund von Szeleste gehören verzierte und unverzierte Blechanhänger. Anhänger der Variante 2 sind aus dem Fund von Temesnagyfalu bekannt. Bruchstücke wie das von Mezőberény lassen sich schwer bestimmen (*Taf. 67, 13*). Die unter 2 genannten sind allem Anschein nach eine in Blech umgesetzte Variante der halbmondförmigen Anhänger mit kleinem Dorn. Auch einen solchen enthält der Fund von Temesnagyfalu.

Bei dem Blechanhänger von Bölske (*Taf. 34, 1*) ist man verlegen, ob man ihn als eine gesonderte Variante betrachten soll — Variante 3 — oder eben wegen seiner Plumpheit als eine grobe Nachahmung von Anhängern, wie sie — allerdings in Gußtechnik hergestellt — der Fund von Nagyhangos enthält (*Taf. 31, 16—18*). Die Stiele sind hier auch flachgehämmert und durchlocht, wie bei den eben besprochenen, doch sind sie eigentlich doppelt halbmondförmig, bei denen der mittlere Teil noch einen kleinen Dorn unter der Mitte hat (*Taf. 31, 17*). Solche können sowohl an Anhängern in Gußtechnik (Tiszakeszi) als auch aus Bronzeblech vorkommen (Temesnagyfalu). Die Eckigkeit des mittleren Teiles an dem plumpen Anhänger von Bölske ist ungewöhnlich, und man möchte das Stück eher mit denen von Nagyhangos vergleichen.

Die hier besprochenen halbmondförmigen, gewöhnlich ziemlich großen Blechanhänger sind in der Mehrzahl mit denselben Typen vergesellschaftet: durchbrochene Anhänger vom Typus Koszider (Orosipuszta, Szeleste, Méhi, Temesnagyfalu, Mezőberény), Kreisrippenanhänger mit kurzem Dorn (Orosipuszta, Várgede I, Mezőberény, Temesnagyfalu), halbmondförmige, senkrecht durchlochte Zierstücke (Orosipuszta, Méhi, Várgede), halbmondförmige, gegossene Anhänger mit kleinem Dorn (Bárca D2, Temesnagyfalu), Nackenscheibenäxte Typus B (Temesnagyfalu, Mezőberény).

¹⁶⁶ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 185, 23—25. — Es sei auch ein Stück von Szeged-Bogárd erwähnt: I. FOLTINY, Rég. Füzt. 4 (1957) Taf. 8, 2.

¹⁶⁷ F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 31, 2—13, 16—17.

¹⁶⁸ P. PATAY, AÉ 81 (1954) S. 43, Abb. 12, 4.

¹⁶⁹ Materialhefte zur Bayer. Vorg. 13 (1959) Taf. 81.

¹⁷⁰ Ebd., Taf. 21, 10, 12—14, 16. S. auch die Kombinationen dieses Typus und die herzförmigen;

die doppelt durchbrochenen können auf dem Mittelsteg kleine vertikale Dörnchen haben. Ebd., Taf. 35, 23; 39, 9—11, 13—20.

¹⁷¹ Slov. Arch. 5 (1957) S. 330, Abb. 8, 1—2. Beide sind mit Spiralranken verziert.

¹⁷² S. Fundliste. Im MNM befindet sich auch ein schön verziertes Stück unbekanntes Fundortes: Inv.-Nr. 62.72.2 (aus der Sammlung Antal Zichy). Er ist mit schraffierten Dreiecken verziert, der Stiel hat zwei Löcher.

e) *Ankerförmige Anhänger* kennen wir aus folgenden Depotfunden: Szomód (Taf. 23, 8–16), Tolnanémedi (Taf. 25, 1–30), Lengyeltóti-Tatárvár (Taf. 26, 1–8), Pusztasárkánytó, Komitat Bars, Esztergom-Ispitahegy (Taf. 28, 1–26, 36), Kőrös (Taf. 30, 15–22), Nagyhangos (Taf. 33, 11–44, 57–86, 88), Böleske (Taf. 34, 5–6), Somogykiliti (Taf. 37, 15), Komitat Somogy (Taf. 38, 10), Kosziderpadlás Fund III (Taf. 52, 7–18). Außerdem sei der kleine Schmuckfund von Kőtegyán genannt.

Typologisch lassen sich zwei Formen unterscheiden, die man vielleicht als älter und jünger bestimmen kann: längliche, im allgemeinen größere, gewöhnlich aus dickem Blech und kürzere, die beiden Flügel wie waagrecht auseinandergezogen, eine Seite gewöhnlich gewölbt; diese sind in Gußtechnik, seltener aus Bronzeblech hergestellt. Für die ersteren seien als Beispiele die von Szomód, Tolnanémedi, Pusztasárkánytó, Kőrös genannt, für letztere Nagyhangos, Komitat Somogy, Kosziderpadlás Fund III. Beide Formen sind zusammen in den Funden von Pusztasárkánytó, Kőtegyán, solche aus Blech und gegossene zusammen im Depot von Nagyhangos.

Bei der Untersuchung der Fundassoziation gewinnt man kein einheitliches Bild. Zusammen mit verkehrt herzförmigen Anhängern: Pusztasárkánytó, Tolnanémedi; mit Kreuzrippenanhängern: Pusztasárkánytó, Szomód, Lengyeltóti-Tatárvár, Kőrös, Nagyhangos; mit Kammhängern: Pusztasárkánytó, Tolnanémedi, Nagyhangos; mit Ösenhalsring: Pusztasárkánytó; mit Armschutzspiralen: Nagyhangos, Kosziderpadlás Fund III; mit halbmondförmigen Anhängern: Esztergom-Ispitahegy, Nagyhangos. Es sei außerdem bemerkt, daß zu den Funden von Pusztasárkánytó und dem von Ráksi Dolche mit vier Nieten gehören, zu den Funden aus dem Komitat Somogy und von Somogykiliti durchbrochene Anhänger vom Typus Kosziderpadlás und ankerförmige Anhänger.

Wie aus dieser Aufzählung ersichtlich ist, kann man die mannigfachsten Querverbindungen nachweisen, und es hat den Anschein, daß alle ankerförmigen Anhänger zum Koszider-Horizont gehören. Dem scheinen allerdings so altertümliche Funde wie von Tolnanémedi, Pusztasárkánytó mit verkehrt herzförmigen Anhängern, die sonst in keinen anderen Funden vorkommen, zu widersprechen.

Ankerförmige Anhänger sind aber nicht nur aus Bronze, sondern auch aus Knochen bekannt, und diese tauchen bereits in sehr alten Fundkomplexen auf, so wird ein solches Stück aus einem Grab der Nitra-Gruppe beschrieben.¹⁷³ Ähnliche aus Knochen bzw. aus Hirschgeweih gehören zu den Beigaben der Gräber 22 und 43 von Deszk F.¹⁷⁴ Sie lagen zusammen mit ein- und zweihenkeligen Krügen; ähnliche kamen in Pécska im Niveau XI zum Vorschein.¹⁷⁵ Diese Anhänger sind also ziemlich alt.

Ankerförmige Anhänger wurden auch von Simontornya veröffentlicht, doch sind die näheren Fundumstände unbekannt.¹⁷⁶

Ein Skelettgrab von Galgamácsa mit ankerförmigen Anhängern, Dentalien-Perlen, Blech- und Spiralaröhren aus Bronze als Beigaben würde eine ziemlich frühe Datierung nahelegen.¹⁷⁷ Ob die verschiedenen Bronzen, die als Beigaben eines Grabes von Pákozdvár veröffentlicht wurden, nämlich ankerförmiger Anhänger, tütenförmige Bronzebleche, orgelpfeifenförmig eingerollte Bleche, halbmondförmige Anhänger, kalottenförmige Knöpfe, Brillenanhänger, trapezförmige Bronzebleche, Pastaperlen und ein Ring wirklich zusammengehören, muß noch durch andere Fundkomplexe bestätigt werden.¹⁷⁸

Vorläufig besitzen wir nur einen stratigraphisch gesicherten Fund, der eine genauere zeitliche Bestimmung ermöglicht. In Böleske-Vörösgyir wurde oben in einem Niveau aus der letzten Siedlungsperiode ein ankerförmiger Bronzeanhänger gefunden.¹⁷⁹

Nach den Ausführungen waren ankerförmige Anhänger aus Knochen schon zur Zeit der Nitra-Gruppe bekannt (B II); in Depotfunden sind sie zur Zeit der Koszider-Gruppe ziemlich häufig. Bei einigen Funden besteht der Verdacht, daß sie dem Schutz der Erde etwas früher anvertraut worden sind (z. B. Tolnanémedi).

¹⁷³ J. VLADÁR, AR 16 (1964) S. 83, Abb. 43, 9.

¹⁷⁴ I. FOLTINY, FA 3–4 (1941) S. 73, Taf. 3, 18–19; S. 80, Taf. 5, 9–11.

¹⁷⁵ M. ROSKA, Dolgozatok 3 (1912) S. 18, Abb. 26; S. 19, Abb. 27. Die Verzierung eines Gefäßes aus Niveau XII von Pécska kann man ebenfalls noch mit dem zweihenkeligen Gefäß des Grabes 22 von Deszk F vergleichen. M. ROSKA, a. a. O., S. 23, Abb. 38. Ein Gefäßdeckel aus Niveau XI von Pécska hat eine Verzierung, die man verschiedentlich auf Ottományer Ware beobachten kann: parallele Halbkreisbögen, dazwischen Strichelchen und waagrecht schraffierte Dreiecke. M. ROSKA, a. a. O., S. 21, Abb. 32. Ein annähernd ähnliches

Gefäß wie das zweihenkelige des Grabes 22 von Deszk F wurde im Niveau 10 von Békés-Várdomb zusammen mit anderen Gefäßen entdeckt, die ebenfalls eine Datierung in die ältere Phase der Füzesabonyer Kultur nahelegen. J. BANNER, Proc. Preh. Soc. 21 (1955) Taf. 10, 8.

¹⁷⁶ M. WOSINSKY, Tolnavármegye. Bd. I, Taf. 117–118.

¹⁷⁷ Die Keramik ist leider nicht erhalten. Im MNM, Inv.-Nr. 54/1948/1–29.

¹⁷⁸ A. MAROSI, AÉ 44 (1930) S. 64–65, Abb. 63.

¹⁷⁹ S. Kapitel über Stratigraphie. Mitteilung von GY. NOVÁKI.

f) *Kammanhänger*. Wir haben insgesamt drei Depotfunde mit Kammanhängern; sie enthalten zwei Varianten.

Die Kammanhänger der ersten Variante sind in Gußtechnik hergestellt. Die eine Seite ist immer leicht gewölbt. Über den Zähnen sind kleine Warzen, an beiden Ecken über den Zähnen nach der Mitte gerichtete Hörnchen und in der Mitte eine Öse. Solche Anhänger sind aus den Funden von Pusztasárkánytó¹⁸⁰ und Tolnanémedi (*Taf. 24, 2*) bekannt. Wie wir an anderer Stelle ausführen, haben diese beiden Funde manche gemeinsame Typen, so die verkehrt herzförmigen Blechanhänger, die ankerförmigen und Kreuzrippenanhänger.

Die zweite Variante ist der ersten ähnlich, doch ist in der Mitte an Stelle der Öse ein kleiner, vertikaler Stab, der mit einem ankerförmigen Anhänger gekrönt ist. Solche kennen wir aus zwei Funden: Tolnanémedi (*Taf. 24, 1*) und Nagyhangos (*Taf. 31, 9*). An letzterem Exemplar fehlen die kleinen Warzen über den Zähnen, und die zwei Hörnchen sind weniger stark eingebogen.

Außer diesen Kammanhängern sei an eine Gußform aus der Siedlung von Lengyel und an das Bruchstück eines Kammanhängers Variante 1 erinnert.¹⁸¹

Mit den Kammanhängern hat sich L. HÁJEK beschäftigt. Er datiert den von Uherce und auch den von Pusztasárkánytó in die Aunjetitzer Kultur.¹⁸² Das Depot von Nagyhangos ist in die Gruppe von Kosziderpadlás einzuordnen. Funde wie Pusztasárkánytó, Tolnanémedi sind schwer datierbar; man muß abwarten, ob weitere Funde ihre Einordnung in die Stufe B IIIb bestätigen.

g) *Kreuzrippenanhänger*. Diese Scheiben, immer in Gußtechnik hergestellt, manchmal aus Weißbronze, kommen hauptsächlich in Depotfunden Transdanubiens vor. Sie fehlen noch in Funden wie Ercsi.

Sie sind auf der einen Seite immer flach, auf der anderen haben sie außer der Kreisrippe am Rand eine kreuzförmige Rippe und in der Mitte beim Treffen der Kreuzarme einen ganz kleinen Knopf und ein meist mitgegossenes Loch in dem einen Kreissegment. Einige haben gegen die Mitte ebenfalls eine Kreisrippe. Mehrere Funde enthalten größere und kleinere Kreuzrippenanhänger. Die wichtigsten Depotfunde mit solchen Anhängern: Szomód (*Taf. 23, 4–7*), Tolnanémedi (ein Stück ohne Kreuzrippe, *Taf. 24, 3–16*), Pusztasárkánytó, Lengyeltóti-Tatárvár (*Taf. 26, 10*), Komitat Bars. Die Unterschiede zwischen den aufgezählten und einer anderen Variante sind nicht wesentlich, und vielleicht wird man hinter diesen Varianten ältere und jüngere vermuten dürfen. Manche Scheiben haben in den Kreissegmenten kleine Warzen, wie z. B. die sehr plumpen und fehlerhaft gegossenen von Abda-Tamásgyöp (*Taf. 29, 24–27*). Sie haben ein mitgegossenes Loch. Der von Vörösmart (*Taf. 29, 1–2*) — wenn der Fund wirklich zusammengehört — hat zwei Kreisrippen am Rand und kleine Warzen in den vier Kreissegmenten. Ähnlich sind drei Kreuzrippenanhänger von Kórós (*Taf. 30, 10–12*), aber zu diesem letzteren Fund gehören auch zwei solche wie zum Fund von Nagyhangos, dessen Datierung durch mehrere Gegenstände gesichert ist, den Kreuzarmen schließen sich nämlich einfache plastische Ranken an. Solche seien von Kórós (*Taf. 30, 13–14*) und von Nagyhangos genannt (*Taf. 31, 10, 14*). Zwei Exemplare des Fundes I von Kosziderpadlás sind denen von Vörösmart ähnlich, haben aber eine mitgegossene halbkreisförmige Öse (*Taf. 46, 5–6*), und drei andere Exemplare haben eine ebensolche mitgegossene Öse, drei Kreisrippen am Rand und in der Mitte eine plastische Kreuzrippe ohne kleinen Knopf in der Mitte (*Taf. 46, 7–9*). Eine Sonderform sei von Böleske (*Taf. 34, 3*) erwähnt: die Blechscheibe hat einen eingepunzten Punktkreis und ein Kreuz mit eingepunzten Punkten in der Mitte und ein Loch. Die anderen Gegenstände dieses Fundes legen die Datierung in den Horizont von Kosziderpadlás nahe. Aus Gräbern sind Anhänger mit Kreuzrippen nicht bekannt. Aus der Aufzählung der Fundorte ist ersichtlich, daß sich ihre Verbreitung im großen und ganzen mit denen der ankerförmigen Anhänger deckt und sie nicht über große Gebiete verbreitet waren wie gleichzeitige andere Typen (z. B. die Anhänger mit Kreisrippen). In mehreren Funden sind sie mit denselben Typen vergesellschaftet, worin man wahrscheinlich eine alte Tradition, vielleicht auch kultische Überlieferung zu erblicken hat. So sind Kreuzrippenanhänger zusammen mit ankerförmigen Anhängern in den Funden von Szomód, Tolnanémedi, Pusztasárkánytó, ferner in den Funden von Kórós, Nagyhangos. Kreuzrippenanhänger gehören zum Fund I von Kosziderpadlás und ankerförmige zu Fund III. Kreuzrippenanhänger sind zusammen mit Kammanhängern — und auch ankerförmigen — in den Funden von Tolnanémedi und Pusztasárkánytó und in dem von Nagyhangos. Die Bedeutung dieser Zusammenhänge bleibt natürlich unklar, solange man sie nicht durch Gräberfunde bestätigt findet und durch Beobachtung ihrer Lage einigermaßen über ihre Verwendungsart und ihre vielleicht auch kultische Bedeutung orientiert ist.

¹⁸⁰ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 222, 12.

¹⁸¹ M. WOSINSKY, Tolnavármegye, Bd. I, Taf.

55, 7a–b; 80, 13.

¹⁸² Pam. Arch. 44 (1953) S. 214.

Aus Depotfunden nach dem Koszider-Horizont sind keine Scheibenanhänger mit Kreuzrippen mehr bekannt.

Diesem Typus kann man einige aus dünnem Blech aus Depotfunden anschließen, von denen wir die eine Scheibe von Böleske bereits erwähnt haben, weil sie Punkte in kreuzförmiger Anordnung hat. Die Blechscheiben von Szászsebes sind ganz einfach; rund, mit *einem* Loch und geperltem Rand. Eine Scheibe von Böleske (*Taf. 34, 3*) hat ebenfalls nur ein Loch, einen geperlten Rand und eine kleine, getriebene Warze in der Mitte; eine ähnliche Scheibe, ebenfalls nur mit einem Loch und Warze in der Mitte, gehört zum Fund I von Kosziderpadlás (*Taf. 46, 10*). Sie unterscheiden sich deutlich von gleichzeitigen Bronzeknöpfen mit zwei Löchern am Rand (ein Stück auch im Fund von Böleske: *Taf. 34, 2*), die gewöhnlich nicht flach sind, sondern vom Rand an gewölbt. Wie aus dieser kleinen Aufzählung ersichtlich ist, waren solche Schmuckstücke nicht von großer Bedeutung und man mag sie vielleicht auch meist nur aus Bronzeblechstücken hergestellt haben, die man für größere Gegenstände nicht mehr verwenden konnte. Die Bedeutung »Typus« kann man ihnen nicht beimessen, sie sind viel eher als Sonder- oder vereinfachte Form der Anhänger mit Kreuzrippen zu betrachten, eine Auffassung, die auch die eine Blechscheibe von Böleske (*Taf. 34, 3*) zu bestätigen scheint.

h) *Kreisrippenanhänger*. In Depotfunden des Karpatenbeckens sind zwei Typen vertreten, in einigen Funden kommen sogar zwei Varianten des Typus A vor.

Typus Aa. Rund mit zwei oder mehr Kreisrippen, ziemlich kleinem Mitteldorn, der gewöhnlich kegelig oder stumpfkegelig ist oder nur knopfförmig und eine eingerollte, ziemlich breite Öse hat. An einigen liegt die Öse so eng an der Scheibe an, daß sie ganz rund erscheinen. In geschlossenen Funden können größere und kleinere Exemplare vorkommen, wie z. B. in Alsónémedi (*Taf. 60, 10–20*).

Typus Ab. Ebensolche, gewöhnlich etwas kleinere mit Stiel, dessen Enden zu einer Öse zurückgerollt sind. Solche sind im Depot von Ipolyvisk zusammen mit Typus Aa.¹⁸³

Typus B. Stachelscheiben mit langem Dorn und vielen Kreisrippen. Diese sind die größten Exemplare. Außer Lovas ist uns kein anderer Fund bekannt, in dem beide Typen vorkommen. Beispiele für den letzteren Typus sind in den Depots von Rácegres, Tápióbsike, unbekanntem Fundort des Komitats Esztergom.

Besonders häufig sind die unter Aa beschriebenen: Somogykiliti (*Taf. 37, 16*), Kosziderpadlás Fund II (*Taf. 50, 10*), Rákospalota (*Taf. 59, 14–18*), Alsónémedi (*Taf. 60, 10–20*), Mezőberény (*Taf. 67, 6–12*), Ipolyvisk, Várgede und Tiszakeszi (zusammen mit Ab).

Einige (z. B. Rákospalota) haben einen breiten, einfachen Rand. Stachelscheiben, wie die aus Hügelgräbern in Böhmen und Mähren, sind bei uns unbekannt.¹⁸⁴ Sichelnadeln mit tordiertem Schaft gesellen sich zu den Kreisrippenanhängern mit kleiner Warze in den Funden von Ipolyvisk und Rákospalota und im Grab von Ráksi, zu denen mit langem Dorn im Fund von Rácegres und im Grab von Tápióbsike.

Das sind willkürlich herausgegriffene Beispiele, die zeigen, daß die Stachelscheiben mit langem Dorn zur Zeit des Koszider-Horizontes bereits bekannt waren, doch dürften sie auch noch unmittelbar danach in Gebrauch gewesen sein.

Die typologischen Unterschiede deuten nicht in jedem Fall das Alter an, denn, wie wir gesehen haben, können die Scheiben mit langem und mit kurzem Dorn in ein und demselben Fund vorkommen, z. B. in dem von Lovas.¹⁸⁵ Beide Formen kommen gleichermaßen mit Sichelnadeln vor: Typus A im Depot von Mezőberény und Rákospalota, Typus B in dem von Rácegres und im Grab von Tápióbsike. Die Gegenstände von Szeged-Bogárzó möchte man nach den Armbändern als mit dem Koszider-Horizont gleichzeitig ansehen.¹⁸⁶

Wenn auch Anhänger mit kurzem und langem Dorn gewöhnlich nicht in denselben Funden zusammen vorkommen, so muß man doch beachten, daß die Typenassoziation dieselbe sein kann. Armbergen aus breitem Bronzeblech gehören zu den Stachelscheiben mit kurzem Dorn von Kiesind (*Taf. 44, 1–3*) und zu dem Anhänger mit langem Dorn von Szentendre (*Taf. 44, 7–8*) und Rácegres. In zwei Gräbern von Várpalota waren auch Kreisrippenanhänger. Zu den Beigaben des Grabes 4 gehörten eine Sichelnadel mit tordiertem Schaft und Kreisrippenanhänger, zu Grab 5 außer solchen Anhängern eine mit Halbkreisbögen verzierte Scheibenkopfnadel und ein eher kegelig als glockenförmiger Tutulus. Das sind Fundassoziationen, die u. a. auch aus dem Depotfund von Rákospalota bekannt sind.

¹⁸³ In Gräbern von Nova Hospoda sind auch solche, die man eher mit den ersten zwei genannten ungarischen vergleichen möchte: E. JILKOVÁ, Pam. Arch. 49 (1958) S. 321, Abb. 7, 5; S. 331, Abb. 12, 4a–f.

¹⁸⁴ E. JILKOVÁ, Pam. Arch. 49 (1958) S. 319, Abb. 6a–h. Mit zwei rechteckigen Blechschiebern kamen die Stachelscheiben des Grabes 3 von

Amberg-Kleinraigering zum Vorschein: W. TORBRÜGGE, Materialhefte zur Bayer. Vorg. 13 (1959) S. 104–106, Taf. 1, 3–4.

¹⁸⁵ Z. VINSKI, Vjesnik Zagreb 1 (1958) Taf. 2, 5–7.

¹⁸⁶ I. FOLTINY, Rég. Füzt. 4 (1957) Taf. 6, 1b, 2b; 7, 1–10.

Kreisrippenanhänger Typus A sind auch in den Hortfunden dieser Zeit in Deutschland anzutreffen wie Bühl und Ackenbach.¹⁸⁷ Zu diesen beiden Funden gehören auch Sicheln, wie sie z. B. in den Depotfunden von Kosziderpadlás I und II vorkommen. Jene dünnen Kreisrippenanhänger mit breitem Rand, die besonders in Hügelgräbern üblich sind, kommen anscheinend auch in Deutschland nicht zusammen mit den älteren vor. Die mit langem, spitzem Stachel, wie die des Fundes von Lovas, fehlen u. W. in Bayern.

i) *Runde Anhänger mit Hörnchen*. Vorhanden in zwei Depotfunden des Karpatenbeckens: Nagyhangos (*Taf. 31, 11–13*) und Méhi. Über den runden Scheiben ist ein Querstab, an beiden Enden mit nach außen gerichteten Hörnchen und in der Mitte ein Hängeglied. Die beiden Funde sichern ihre Datierung: Ende der Stufe B III.

j) *Halbmondförmige Zierstücke*. Diese sind gewöhnlich in der Mitte dick, gegen die Enden werden sie allmählich spitz. Die Mitte ist senkrecht durchlocht, und neben dem Loch sind rechts und links ein—zwei Rippen. Solche kennen wir aus wenigen Funden, und diese sind an das Ende der Stufe B III zu datieren: Grab von Orosipuszta (*Taf. 70, 4–6*), Depotfunde von Várgede I und Méhi. Ihr Gebrauch ist unsicher. In der Folgezeit kommen in jüngeren Depotfunden halbmondförmige Zierstücke vor, gewöhnlich aber mit einer Schaftröhre, häufig sind sie auch durchbrochen.¹⁸⁸ Es sind auch einfache mit dünnem Schaft bekannt, die zusammen mit durchbrochenen vorkommen.¹⁸⁹

Die weitere Entwicklung dieser halbmondförmigen Zierstücke geht also vom einfachen, senkrechten Loch zu einer kleinen Röhre, die jüngsten scheinen die durchbrochenen zu sein.

k) *Radanhänger*. Nur ein Depotfund der Stufe B III enthält solche Anhänger. Vorläufig können nur die radförmigen, durchbrochenen, noch unveröffentlichten von Temesnagyfalú genannt werden, die am einen Ende einen hülsenartig eingerollten Stiel haben. Eine Art Radanhänger gehören auch zum Fund von Sopronnyék,¹⁹⁰ doch ist an diesen die eine Speiche in zwei Richtungen verlängert.

Radanhänger mit kurzer, mitgegossener Öse gehörten zu den Beigaben des Hügelgrabes II von Hájek (Böhmen).¹⁹¹ Radanhänger aus Bronze enthält auch der mit Ópályi gleichzeitige Depotfund von Micskepuszta.¹⁹²

Die Kreuzrippenanhänger sind letzten Endes nicht durchbrochene Radanhänger. Die Darstellung — ein Kreuz in einem Kreis — ist, ob wir es als Sonnensymbol, einfaches Ornament oder als Raddarstellung deuten — wobei man eher an eine Verschmelzung der ersten und letzten Symbolbestimmung denken kann —, schon sehr alt. Solche Darstellungen haben wir übrigens schon auf der einen Axt von Cófalva und auf der Schaftlochaxt von Megyaszó (*Taf. 5, 6*).

Über die kleinen Tonräder wurden in letzter Zeit zusammenfassende Studien veröffentlicht.¹⁹³ I. BÓNA deutet die Mehrzahl als zu kleinen kultischen Wagen gehörend, man wird jedoch bei den Stücken aus Ton auch andere Möglichkeiten zumindest erwägen müssen. Auf den Ideengehalt der »Radanhänger« soll hier nicht eingegangen, sondern auf die große Arbeit von G. KOSSACK verwiesen werden.¹⁹⁴

Raddarstellungen, Radanhänger und auch Räder aus jüngeren Funden seien hier nicht erörtert, weil es sich hier nicht um eine Frage der Typologie, sondern der weiteren Entwicklung des Wagens und um das Sonnensymbol handelt, also um Fragen, die in dieser Arbeit nicht angeschnitten werden.

9. BRONZEKNÖPFE

Es seien hier jene größeren Funde in Betracht gezogen, die viele Bronzeknöpfe enthalten und zugleich eine typologisch-chronologische Unterscheidung ermöglichen. Die kleinen kalottenförmigen werden hier nicht berücksichtigt, also nur jene beschrieben, die eine Verzierung haben und auch etwas größer sind.

Es können zwei Haupttypen unterschieden werden, die zugleich chronologisch wichtig zu sein scheinen. Wir streben keine feinere Gliederung an, denn die Verzierung kann nicht als ein typologisches Kriterium gelten, und die Formunterschiede sind nicht groß.

¹⁸⁷ W. DEHN, *Germania* 30 (1952) Taf. 6, 27. W. KIMMIG, *Jb RGZM* 2 (1955) S. 63, Abb. 4, 13–16.

¹⁸⁸ Solche gehören unter anderem zum Depotfund von Pécska (im MNM). Nach mündlicher Mitteilung von Frau MELJUKOVA (Moskau) wurden ebensolche Zierstücke in der Ukraine als Beschlagstücke des Pferdgeschirrs entdeckt.

¹⁸⁹ Z. B. im Fund von Fanesika im Museum von Debrecen. Wird von P. PATAY veröffentlicht.

¹⁹⁰ J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 194, 2–4.

¹⁹¹ E. JILKOVÁ, *Pam. Arch.* 50 (1959) S. 67, Abb. 11, 7.

¹⁹² Mündliche Mitteilung und Photographie von Herrn I. ORDENTLICH. Auch im Fund von Felsődobsza ein Radanhänger im MNM.

¹⁹³ I. BÓNA, *Acta Arch. Hung.* 12 (1960) S. 83–111. — G. H. BICHIR, *Dacia* 8 (1964) S. 67–86.

¹⁹⁴ Studien zum Symbolgut der Urnenfelder- und Hallstattzeit Mitteleuropas. Berlin 1954, S. 85–91.

a) Die anscheinend älteren Bronzeknöpfe sind vom Rand an bis zur Mitte gewölbt, kalottenförmig oder etwas kegelig und haben häufig ein Perlenmuster am Rand oder auch in der Mitte. Solche sind die von Tolnanémedi, die meisten mit einer kleinen Warze in der Mitte und feinem, geperltem Rand (*Taf. 24, 20–41*). Zu den älteren Knöpfen des Depothorizontes von Hajdúsámson gehören die der Goldfunde von Somogyom¹⁹⁵ und Cófalva.¹⁹⁶ Letztere haben um die Warze in der Mitte unregelmäßig getriebene Perlen. Die kleinen Knöpfe des ersten Fundes sind eher jenen Scheiben ähnlich, die eine kalottenförmige Mitte haben. Solche kommen besonders in Goldfunden vor: Ostrovul Mare.¹⁹⁷

Den Fund von Abda kann man schwer datieren und man wird ihn wohl der jüngeren Depotfundgruppe zuweisen müssen. Die Kreuzrippenscheiben haben kleine Warzen in den Segmenten (*Taf. 29, 13–18, 24–27*). Das Gefäß des Fundes (*Abb. 33*) ist so mangelhaft erhalten, daß man danach keine genaue Datierung versuchen kann.

b) Die anderen sehr häufigen Bronzeknöpfe haben folgende Merkmale: sie sind kegelig, haben einen waagrecht aufliegenden Rand, außerdem sind sie häufig auch größer. Am Rand haben sie ebenfalls Perlenkreise und die Mitte kann noch eine kleine Warze haben. Depotfunde mit solchen Knöpfen sind folgende: Bodajk (*Taf. 29, 29–34*), Böleske (*Taf. 34, 2*), Várgede Fund I, Méhi, Vukovár und Lovas.

In größter Anzahl enthält der Fund von Lovas solche Bronzeknöpfe.¹⁹⁸ Es waren unter diesen nur 21 kalottenförmig, die meisten konisch mit waagrechtem Rand. Es gibt auch in ihrer Verzierung Unterschiede.

Die Funde von Várgede I, Méhi, Vukovár und Lovas haben außer diesen kegeligen Bronzeknöpfen die Kreisrippenanhänger gemein. Die Funde von Böleske, Méhi und Várgede I enthalten auch halbmondförmige Blechanhänger. Die Armspiralen aus breitem Bronzeblech sind außer den Bronzeknöpfen den Funden von Méhi und Lovas gemeinsam.

Zum Fund von Bodajk seien noch einige Bemerkungen angefügt. Nach dem Originalbericht wurden die kegelförmigen Bronzeknöpfe zusammen mit dem Armband gefunden. Solche Armbänder haben wir nun in Ungarn in zwei Depotfunden (wenn der von Bodajk wirklich ein Depotfund war): Bodajk und Kórós. Der letztere Fund ist schwer datierbar, da die Zusammenhänge dieser balkanischen Armbänder in der Literatur m. W. noch nicht behandelt wurden. Man kann die durch die kegeligen Bronzeknöpfe gebotene Datierung, da solche in Depotfunden des Horizontes Hajdúsámson fehlen, auch auf das Armband ausdehnen und somit auch auf den Fund von Kórós.

Die hier aufgezählten Funde mit Knöpfen lassen sich den zwei Depotfundhorizonten von Hajdúsámson und Kosziderpadlás zuweisen.

Die jüngeren Bronzeknöpfe nach B III sind gewöhnlich größer, haben schon selten Perlenmuster. Die Löcher werden durch Ösen ersetzt, gewöhnlich sind diese mitgegossen. Der waagerechte breite Rand, die kegelige Mitte kennzeichnen mehrere Arten von größeren und kleineren Bronzeknöpfen, die hauptsächlich in der Stufe B IV, manchmal auch in erstaunlicher Anzahl in Depotfunden vorkommen können. Es seien nur einige Beispiele herausgegriffen: Magyarcsaholy (ehem. Komitat Szilágy, Siebenbürgen),¹⁹⁹ Ópályi.²⁰⁰ Die größeren und kleineren Knöpfe mit breitem Rand, getrept kegeligere Mitte mit Knopf sind ebenfalls häufige Schmuckstücke der Stufe B IV und sind in manchen Funden in größerer Anzahl vorhanden, z. B. in dem von Feketetót (Komitat Bihar).²⁰¹

Diese kurze Aufzählung zeigt Beispiele der weiteren differenzierten Entwicklung.

10. RECHTECKIGE BLECHE

Solche Bleche sind selten in Depotfunden des Horizontes von Kosziderpadlás. Das Blech von Várgede I ist rechteckig, an beiden Enden eingerollt und verziert, das von Ipolyvisk hat Perlenmuster. Ganz einfache, mit eingerollten Enden gehören auch noch zum Depot von Nagyhagos (*Taf. 31, 48–49, 62–63*). Am Rand haben sie »Perlen«. Die Bleche mit eingerollten Enden haben in unseren Depotfunden keine Bedeutung mehr. Im Fund von Ercsi (*Taf. 2*) waren sie noch in großer Menge vorhanden, ebenso in manchen Gräbern der Kisapostager Kultur und tauchen noch in den beiden Funden von Ipolyvisk und Várgede I auf. Diese sind

¹⁹⁵ F. PULSZKY, AÉ 1 (1881) S. 134, Abb. 1–5.

¹⁹⁶ A. MOZSOLICS, Ant. Hung. 3 (1949) S. 15, Abb. 1, 5–6.

¹⁹⁷ D. u. V. POPESCU, SCIV 6 (1955) S. 872, Abb. 1; 2.

¹⁹⁸ Z. VINSKI, Vjesnik Zagreb 1 (1958) Taf. 4, 1–13.

¹⁹⁹ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 55, 4. S. auch

Beschreibung in Bd. II, S. 79. Fund im MNM.

²⁰⁰ Die großen Scheiben dieses Fundes haben Kreisrippen am Rand: A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 15 (1963) Taf. 4, 2–3.

²⁰¹ J. HAMPEL, Bronzkor, Bd. II, S. 34. Funde im MNM. — S. auch den Knopf von Felsődobsza, ebd., Bd. I, Taf. 55, 5.

verziert und mögen bereits anders verwendet worden sein als zu der Zeit, da zu einem Fund noch gewöhnlich mehrere Stücke gehörten.

Anders ist das Blech von Tókéfalva. Die beiden Enden waren eingerollt, aber auch an den beiden Breitseiten und hier waren Löcher, so daß dieses Stück als eine Art Schieber benützt wurde (*Abb. 13, 4*).

Die ersteren kann man von den Blechstücken mit eingerollten Enden ableiten, die aus Gräbern der Kisapostager Kultur entlang der Donau in großer Menge bekannt sind. Diese sind gewöhnlich nicht lang; in Gräbern der Maros-Gegend findet man auch Beispiele von langen, rechteckigen mit eingerollten Enden.²⁰² Diese Stücke sind chronologisch unbedeutend, und man muß schon die Begleitfunde untersuchen, um die langen, rechteckigen Bleche mit eingerollten Enden genauer datieren zu können.

Die Verwendung der langen Bronzebleche ist am Schmuck des Hügelgrabes 98 von Nová Hospoda zu ersehen: sie waren Schieber.²⁰³

Der zweite Typus, wie er im Fund von Tókéfalva (*Abb. 13, 4*) erscheint, wurde sicher ebenfalls als Schieber benützt. Eben solche, manchmal sehr komplizierte aus Bernstein, hat man in Gräbern der Hügelgräberkultur gefunden, aber sie sind auch aus Mykenai bekannt. Schieber aus Knochen gehören zu einem ganz eigenartigen Fund von Gyulavarsánd,²⁰⁴ aber auch sehr schlecht erhaltene, an den Längsseiten eingerollte Bronzeblechstücke, die ähnlich durchlocht sind wie das Stück von Tókéfalva, außerdem eine Perlenverzierung haben. In Anbetracht der vielen Muschelperlen und Spiralaröhren mögen diese ebenfalls Schieber gewesen sein. Einfache Schieber aus Gold, eigentlich nur Stäbchen mit Löchern, enthält der Goldfund von Velika Vrba.²⁰⁵

Das uns zur Verfügung stehende Material ist zu gering, um die in der Literatur vor einigen Jahren so oft diskutierte Frage der Bernsteinschieber in Zusammenhang mit den Bronzeschiebern erörtern zu können.²⁰⁶ Es sei nur darauf hingedeutet, daß es solche nicht nur aus Bernstein, sondern auch aus Knochen, Bronze und auch Gold gegeben hat und daß sie durchaus nicht gleich waren.

11. PINZETTEN

Es gibt nur ein Depot der Gruppe von Kosziderpadlás, das eine Pinzette enthält, nämlich das von Lovas in Kroatien;²⁰⁷ außerdem sei das Skelettgrab von Letkés genannt.

Ein ähnliches Stück bildet L. HÁJEK von Staré Sedlo aus einem Hügelgrab ab.²⁰⁸ Die Form der damit gefundenen Nadel nähert sich den Kegelkopfnadeln mit schräg durchlochtem Kopf, ähnlich der Nadel des Grabes 128 von Megyaszó (*Taf. 7, 1*). Die Pinzetten von Kronstorf ähnlicher Form, so des Grabes 3, datiert K. WILLVONSEDER in die Periode C nach REINECKE.²⁰⁹ Auch die anderen Funde zeigen deutlich, daß die Gräber nach der Koszider-Gruppe anzusetzen sind. Ein ziemlich gutes Vergleichsstück ist aus dem Hügelgrab von Göggenhofen in Bayern bekannt, das von W. TORBRÜGGE in die Stufe C₁ nach REINECKE datiert wird.²¹⁰ Es ist jedenfalls jünger als die von uns behandelten Depotfunde.

²⁰² I. FOLTINY, *Dolgozatok* 17 (1941) Taf. 21, 39, 53—54. Aus den Gräbern 141 und 162 von Szőreg C. S. die Aufzählung der weiteren Beigaben S. 32, 36.

²⁰³ E. JILKOVÁ, *Pam. Arch.* 49 (1958) S. 319, *Abb. 6, 5—6*. S. auch die Schieber des Grabes 3 von Amberg-Kleinraigering. W. TORBRÜGGE, *Materialhefte zur Bayer. Vorg.* Taf. 1, 3.

²⁰⁴ Museum in Békéscsaba. Sehr schlecht erhaltene Bronzen mit unsicheren Fundumständen.

²⁰⁵ Zu diesem Goldfund gehören auch sehr viele Goldperlen, so lassen sich diese Stäbchen sehr gut als Schieber rekonstruieren. D. GARAŠANIN, *Katalog*, Taf. 2, 4. — S. die Anwendung von Schiebern bei H. RICHLÝ, *Die Bronzezeit in Böhmen*, Taf. 48, 5 (Hügelgrab bei Velká Dobrá). Ganz einfache Schieber kommen schon im Gräber-

feld von Ábrahám (Nitra-Typus) vor: A. TOČIK, *Referáty*, Liblice 1956, S. 29, Taf. 3a, 11.

²⁰⁶ G. v. MERHART, *Germania* 24 (1940) S. 99—102. — VL. MILOJČIĆ, *Germania* 33 (1955) S. 316—319. — R. HACHMANN, *Ostseegebiet*, S. 176—178. — N. K. SANDARS, *Antiquity* 33 (1959) S. 292—295. Siehe hier Zusammenfassung der Frage. — Über die Goldschmuckstücke des Depot-horizontes von Hajdúsámson siehe A. MOZSOLICS, 46. BRGK. In Vorbereitung.

²⁰⁷ Z. VINSKI, *Vjesnik Zagreb* 1 (1958) Taf. 5, 1.

²⁰⁸ *Pam. Arch.* 45 (1954) S. 173, *Abb. 31, 6, 9*.

²⁰⁹ Die mittlere Bronzezeit, S. 70; Taf. 45, 7; 46, 6—7.

²¹⁰ 40. BRGK, S. 65—66. — Siehe auch R. HACHMANN, *Ostseegebiet*, Taf. 52, 2—7.

V. BRONZEGUSS

I. ROHMATERIAL

Von den hier untersuchten Depotfunden enthalten manche, oft in ganz ansehnlicher Menge, Rohmaterial wie Gußklumpen, Gußfladen, kleinere Bronzestücke oder auch »Zungenbarren«.

Zungenbarren gehören zu folgenden Depotfunden: Nagyhangos (*Taf. 31, 4*), Sárbogárd (*Taf. 36, 2*), Komitat Somogy (*Taf. 38, 3–6*), Törökszentmiklós-Surján (*Taf. 40, 2–9*), Stomfa (*Taf. 42*; *Taf. 43, 1–4*), Dunaföldvár (*Taf. 43, 5–7*; *44, 6*; *Abb. 27–28*). Außerdem sei der Fund von Hippersdorf in Österreich genannt.¹ Dieser und das Depot von Stomfa stammen aus der Nähe der alpinen Erzlagerstätten. Für die Funde von Dunaföldvár und besonders Törökszentmiklós sind andere Erzquellen anzunehmen. Es ist unwahrscheinlich, daß es sich um Rohmaterial bzw. nur um Rohmaterial handelt, weil die Zungenbarren von Dunaföldvár nach dem Originalbericht in Lehmformen gefunden wurden und es kaum vorstellbar ist, daß sie an der Donau für den Handel in Formen gegossen wurden, dafür aber haben wir zahlreiche Beweise, daß in den großen Siedlungen der Ungarischen Tiefebene Bronze gießerei betrieben wurde. Bei den Zungenbarren ist noch zu berücksichtigen, daß sie in den seltensten Fällen blasig sind, einige haben sogar eine sehr gute und glatte Oberfläche, nicht wie die Gußfladen im allgemeinen. Eine sehr schöne Oberfläche haben vor allem die von Nagyhangos und von Dunaföldvár. Sie wurden alle in doppelten Gußformen gegossen, und bei dem einen Stück von Törökszentmiklós-Surján kann man das Verschieben der beiden Hälften der Gußform feststellen (*Taf. 40, 5*). Im Fund aus dem Komitat Somogy haben wir auch durchbrochene Anhänger, Halbfabrikate, wie sie aus der Gußform herausgenommen wurden. Auch hier wurden je zwei auf einmal gegossen, nach dem Abbrechen des Gußzapfens die Enden glattgehämmert und zu einer Öse zurückgebogen (*Taf. 39, 1–2*). In demselben Fund gibt es Zungenbarren und solche, die nicht nebeneinander gegossen wurden. Auch diesen kann man eher als einen Gießereifund denn als einen Depotfund im üblichen Sinne bezeichnen. Es wäre seltsam, daß man eben den Gußfladen eine so bestimmte und immer gleiche Form hätte geben wollen; daß zwei oder drei zusammen hergestellt wurden, sagt nichts gegen die Vermutung, daß auch diese nachher weiter bearbeitet wurden, ebenso wie die eben genannten durchbrochenen Anhänger des Fundes aus dem Komitat Somogy. Man hat häufig mehrere Stücke zusammen gegossen, z. B. durchbrochene herzförmige Anhänger, wie dies nach einer Gußform des bereits jüngeren Fundes von Soltvadkert² festgestellt werden kann, oder mehrere Nadeln auf einmal, was die ebenfalls jüngeren Gußformen von Velem zeigen.³ Es gibt auch Beispiele aus der Periode B III. Die sog. Zungenbarren waren u. E. keine Form des Rohmaterials, sondern Halbfabrikate für Beile, wie sie etwa auch zum Fund von Sárbogárd selbst gehören. Nach der Herausnahme aus der Gußform (siehe den Fund von Dunaföldvár), hat man die Stücke durch Hämmern weiter bearbeitet. Spuren des Hämmerns kann man auf vielen Beilen nachweisen, am auffallendsten sind sie auf einigen Schaftlochhäxten Typus C von Hajdúsámson; besonders häufig sind sie auf Sicheln zu beobachten. Zum Fund des Komitats Somogy gehört auch ein ähnliches Beilbruchstück wie zum Fund von Sárbogárd (*Taf. 36, 4–5*). Wieweit sich die Halbfabrikate von den bereits ausgearbeiteten, geschliffenen, sicherlich zuerst durch langes Hämmern gestauchten und geformten Stücken unterscheiden können, lehren uns die Absatzbeile von Uzd, von denen zwei durch weitere Bearbeitung zu sehr brauchbaren Werkzeugen hätten geformt werden können (*Taf. 58, 1–2*). Auch der Fund von Hippersdorf in Österreich enthält ähnliche Stücke, die Halbfabrikate sind, auch einen solchen Zungenbarren.

Gegen die Vermutung, die Zungenbarren seien eine Form der Bronze gewesen, in der sie in den Handel gelangte, sprechen verschiedene Argumente. Wir kennen sie vorwiegend aus Funden weit von jeder Erzlagerstätte, die Mehrzahl im Donaugebiet oder in Transdanubien. Sie wurden hier an Ort und Stelle so gegossen, was der Gießereifund von Dunaföldvár zeigt, aber auch den Fund aus dem Komitat Somogy kann man als solchen bezeichnen. Sie sind nie blasig und haben immer eine viel glattere Oberfläche als die Gußfladen oder Gußklumpen. In denselben Funden kommen auch flache, gekantete Beilbruchstücke vor (im Fund von Sárbogárd ganze, in den Funden von Nagyhangos und Komitat Somogy Bruchstücke), und schließlich gehören

¹ K. SCHRATTBAUER, Arch. Austriaca 25 (1959) S. 88 ff.; Abb. 3e.

² GY. GAZDAPUSZTAI, Acta Arch. Hung. 9

(1959) S. 277, Taf. 4,1.

³ K. MISKE, Die prähistorische Ansiedlung Velem St. Vid. Wien 1908, Taf. 24, 5, 7–9; 25, 5.

zum Fund von Törökszentmiklós-Surján auch Bruchstücke von langen, breiten Barren, die aber blasig sind, ähnlich wie die Stücke des angeblichen Fundes von Stomfa; diese können sicher nur als Rohmaterial gelten.

Von den langen, breiten Barren besitzen wir leider kein ganzes Stück. Solche haben wir in zwei Funden: Törökszentmiklós-Surján (*Taf. 40, 9–14*) und im angeblichen Fund von Stomfa (*Taf. 42, 1–9; 43, 1–3*). Durch das erstere Depot erhalten wir jedenfalls einen

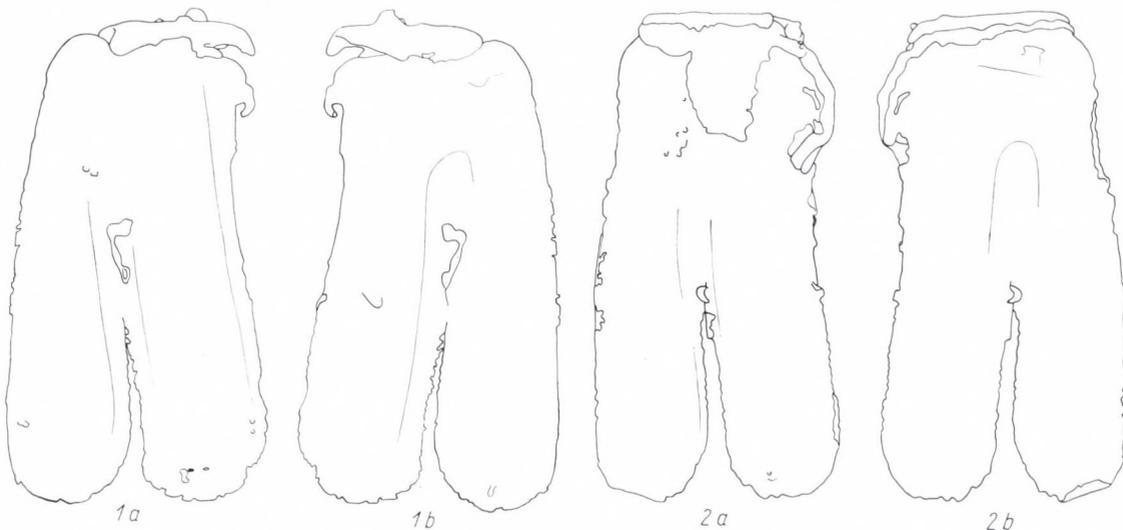


Abb. 27. **Dunaföldvár.** NHM, Wien

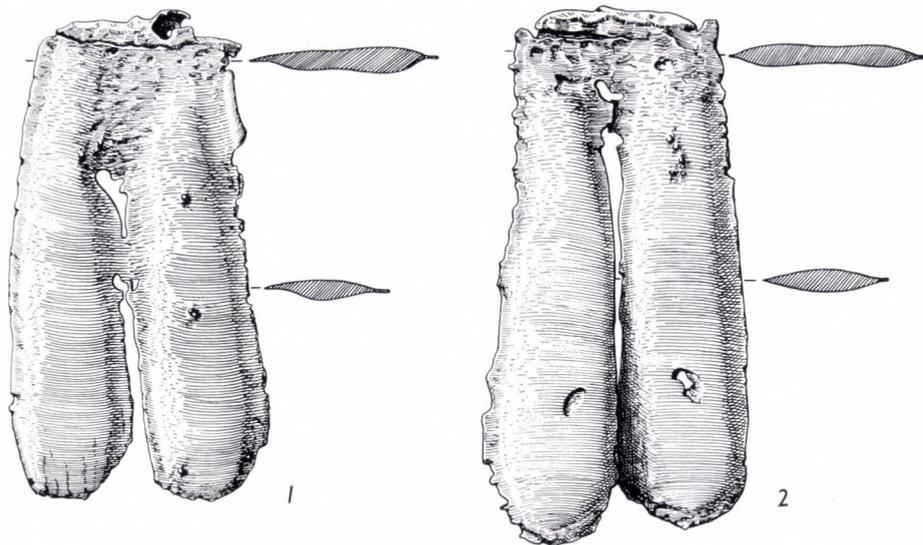


Abb. 28. 1. **Székesfehérvár;** 2. **Dunaföldvár.** British Museum, London

Anhaltspunkt, daß die des zweiten Fundes ebenfalls aus dieser Zeit stammen. Sie unterscheiden sich von den Zungenbarren schon dadurch, daß sie blasiger sind und die Spuren der plötzlichen Abkühlung, wie dies bei Gußkuchen so häufig ist, an diesen gut sichtbar sind. Die langen Stücke oder Fragmente im Fund aus dem Komitat Somogy könnte man eher zu den Zungenbarren rechnen. Ihre Qualität liegt nach rein äußeren Anzeichen zwischen den »Zungenbarren« und den amorphen Bronzebrocken.

Eine ganz merkwürdige Form hat noch der muschelförmige Gußkuchen des Fundes von Szigliget,⁴ der aussieht, als wäre über das hohle Innenstück eine Kruste gegossen worden. Es wäre wichtig zu wissen, ob die Höhlung durch blasigen Guß entstand oder ob das Stück absichtlich so hergestellt worden ist.⁵

⁴ K. DARNAY, AK 22 (1899) S. 17, Taf. 8, 2.

⁵ Ein ähnliches Exemplar gehört zu dem viel

jüngeren Fund mit einem Schalenknäufschwanz von Kaszapusza. J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 200, 3.

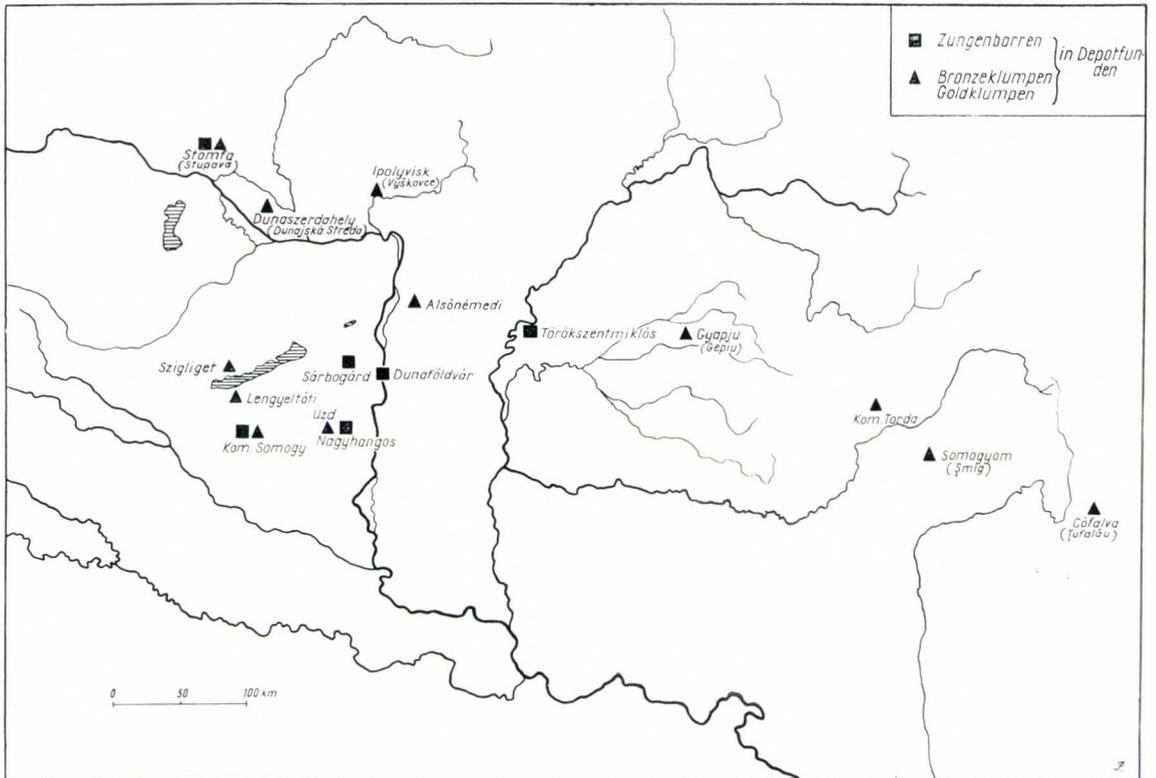


Abb. 29. Verbreitung der Zungenbarren und Bronzeklumpen

Gußklumpen, amorphe Bronze- oder Kupferstücke enthalten folgende Depotfunde oder werden in den Originalberichten erwähnt: Dunaszerdahely, Ipolyvisk, Gyapju, Komitat Torda, Szigliget, Alsónémedi, Uzd, Lengyeltóti-Tatárvár, Simony.⁶ Aus der Lage der Fundorte kann man — wozu auch die vielen Gußformen in den Siedlungen berechtigen — folgern, daß das Rohmaterial nicht nur in großen Zentren verarbeitet wurde, wenn es auch solche gegeben haben mag, sondern vielfach in den Siedlungen selbst (Abb. 29).

Bei dieser Aufzählung dürfen wir die beiden Goldfunde von Cófalva⁷ und Somogyom⁸ nicht außer acht lassen. Von Cófalva wissen wir aus den ersten Berichten, daß dazu ein »bügeleisenförmiges« Goldstück gehörte. Das rohe Goldstück des Fundes von Somogyom ist erhalten. Gold war in Form von ovalen, kleinen flachen Fladen oder in dicken Barren im Umlauf; solche enthält der viel jüngere Fund von Bodrogszadány.⁹

2. GUSSFORMEN

Nach dieser kleinen Aufzählung der Depotfunde mit Zungenbarren oder Gußklumpen hat es fast den Anschein, daß Rohmaterial nur in den Funden der Stufe B IIIb — der Gruppe Kosziderpadlás — vorkommen kann. Ausnahmen sind die beiden Goldfunde von Cófalva und Somogyom. Das ist sicherlich nur ein Zufall, denn, wie wir sehen werden, es sind in ziemlich ansehnlicher Menge Gußformen für Bronzen der älteren Zeit vorhanden, ja sogar noch frühere, was bedeutet, daß Kupfer oder bereits legiertes Metall transportiert wurde. Nach den größeren Funden und der Streuung gewisser Typen müssen wir wohl annehmen, daß in der Nähe der Erzlagerstätten Siebenbürgens Werkstätten arbeiteten; es sei an den Fund aus dem Komitat Torda erinnert oder an die Nackenscheibenäxte Typus A, die in Siebenbürgen oder in den westlich davon liegenden Gebieten häufiger sind. Bronzeießerei wurde auch in den meisten Siedlungen der Ungarischen Tiefebene betrieben. Als ausgezeichnete Beispiele seien der Gießereifund von Dunaföldvár und der allerdings jüngere Gußformenfund von Soltvadkert genannt.¹⁰

Die Mehrzahl der erhaltenen Gußformen ist aus Sandstein, daneben wissen wir auch von Lehmformen, wie z. B. die einer Schaftlochaxt Typus C von Tószeg (Abb. 2) und die Lehmfor-

⁶ S. Fundliste.

⁷ A. MOZSOLICS, Ant. Hung. 3 (1949) S. 14.

⁸ F. PULSZKY, AÉ 1 (1881) S. 134, Abb. 9.

⁹ A. MOZSOLICS, Der Goldfund von Velem-

Szentvid. Basel 1950, Taf. 10, 24—38.

¹⁰ S. Anm. 2. Der Fund kann als Beweis für Werkstätten auch in der Ungarischen Tiefebene gelten.

men von Dunaföldvár. Seltener sind die Formen aus Schiefer. In das steinlose Gebiet zwischen Donau und Theiß mußte auch das Rohmaterial für die Gußformen herbeigeschafft werden. Wenn auch eine gewisse Spezialisierung vorausgesetzt werden kann, muß noch die Ursache auffindig gemacht werden, warum nicht die fertige Ware, sondern das Rohmaterial sowohl für die Formen als auch die herzustellenden Gegenstände transportiert wurde. Von den älteren Gußformen sei die aus Ton von Tószeg (Abb. 2) und die Schaftlochaxt von Kunszentmárton (Taf. 19, 8) erwähnt. Leider ist das erste Stück sehr schlecht erhalten, aber die untere Partie der Axt von Kunszentmárton paßt auffallend gut in die Gußform von Tószeg. Die Axt von Kunszentmárton wurde entweder in Tószeg hergestellt oder beide in einer Werkstatt, die ebensolche Formen hatte und sich offenbar in der Nähe befand.¹¹ L. MÁRTON datierte die Gußform in Tószeg B und beobachtete bereits die Übereinstimmung der Axt mit der Gußform.

Mehrere Gußformen wurden in Tibolddaróc-Bércut gefunden.¹² Das dort entdeckte Material hat Merkmale der Hatvaner Ware, also war die Siedlung anscheinend zur Zeit der Füzesabonyer Kultur nicht mehr bewohnt. Hier wurden folgende Gußformen entdeckt: *a*) für Nadeln, an der einen Seite für einen Meißel, *b*) für einen runden Stab, *c*) für einen Stab (?), *d*) für einen Dolch, *e*) ein Bruchstück, möglicherweise ebenfalls für einen Dolch. Die Keramik, demnach offenbar auch die Gußformen, sind in die Stufe B II zu datieren.

Von Tószeg sind uns von Abbildungen noch Bruchstücke mehrerer Gußformen für Schaftlochhäxte bekannt.¹³ Unter dem im Winter abgestürzten Profil kam im Mai 1963 das Bruchstück einer Tongußform für einen Barren zum Vorschein. Brandspuren rund um die Rinne lassen die Benützung erkennen.¹⁴ Ferner seien die bei den Ausgrabungen in Tószeg im Jahre 1948 in den Niveaus *m* und *o* entdeckten Fragmente zweier Gußformen aus Stein für schmale Beile genannt. Sie stammen aus der Hatvaner Siedlung, also Tószeg B.¹⁵

Eine Gußform für einen Bronzestab wurde in Hatvan entdeckt.¹⁶ Leider erfahren wir nicht, ob sie in der reinen Hatvaner Schicht gefunden wurde oder bereits weiter oben, wo sich auch Buckelkeramik befand.

Über die Gußformen von Füzesabony¹⁷ ist nur bekannt, daß sie bei den Ausgrabungen von F. TOMPA zum Vorschein kamen. Sie sind leider alle ziemlich fragmentarisch; zwei mögen Formen für Nadeln gewesen sein, eine für einen Meißel.

Beachtenswert ist die Gußform für einen Kammanhänger auf der einen, für ein Beil (?) auf der anderen Seite, die in der bronzenzeitlichen Siedlung von Lengyel gefunden wurde.¹⁸ In der Grube Nr. 13 lagen außer der Gußform noch ein »Celt« aus Bronze, eine zusammengebogene Bronzescheibe, verschiedene Steine, Tonwirtel und ein Mondidolfragment.¹⁹ Einen ähnlichen Kammanhänger, doch ohne Stiel, fand M. WOSINSKY ebenfalls in der Siedlung von Lengyel.²⁰

Von der Siedlung von Szihalom (Komitat Borsod) werden folgende Gußformen beschrieben: *a*) zwei aus Ton bzw. Sandstein für trapezförmige Beile, *b*) Bruchstück für die obere Partie einer Schaftlochaxt, *c*) größere Gußform, wahrscheinlich für runde Scheiben in zwei Reihen (diese wurden dann weiter bearbeitet), *d*) Gußformfragment für einen Ring oder ein Armband.²¹

In Diósd-Szidónia Berg (Ostabhang, im Komitat Pest) wurden in einer Abfallgrube drei Gußformen gefunden: zwei Hälften für zwei verschiedene Beile, beide mit Feuerspuren, die eine aus Schiefer, die andere aus Sandstein sowie die Deckplatte für einen ankerförmigen Schmuck mit Stiel. Die in derselben Grube entdeckte Keramik legt eine Datierung an den Anfang der Periode B II nahe und stammt aus der Zeit bereits nach der eigentlichen Nagyréver Ware.²² Den Fund ergänzen verschiedene Klopffsteine, ein Zeugnis, daß hier Bronze gießerei betrieben wurde.

¹¹ L. MÁRTON, PZ 22 (1931) S. 35, Abb. 13; S. 37, Abb. 14.

¹² Mitteilungen von Herrn T. KEMENCEI, Funde im Museum in Miskolc. Inv.-Nr. 53.456. 97—101.

¹³ Photoarchiv des MNM.

¹⁴ Im Museum in Szolnok. L: 7 cm, Br: 4,5 cm, H: 2,5 cm, Br des zu gießenden Barrens: 1,6 cm.

¹⁵ Acta Arch. Hung. 2 (1952) S. 45, 47; Taf. 14, 6; 18, 5.

¹⁶ F. TOMPA, AÉ 47 (1934) S. 133; AÉ 48 (1935) S. 31, Abb. 24, 14.

¹⁷ MNM, Inv.-Nr. 56.15.1209, 1386, 2056, 2236 u. vielleicht auch 2205 und 2235 waren Deckplatten für Gußformen, d. h. für die flache Seite der zu gießenden Stücke bestimmt.

¹⁸ M. WOSINSKY, Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel. Bd. II. Budapest 1890, S. 120, 121; Taf. 36, 285 a—b. Das Alter anderer Guß-

formen und die Form der darin gegossenen Gegenstände ist ungewiß. S. 216; Taf. 44, 348; 47, 377—378.

¹⁹ Ebd., Taf. 37, 287.

²⁰ M. WOSINSKY, Leletek a lengyeli őstelepről (Funde aus der urzeitlichen Siedlung von Lengyel). Budapest 1885, Taf. 15, 144.

²¹ J. HAMPPEL, Bronzkor, Taf. 3, 1, 3. Antiquités. Taf. 14, 4, 14, 21. — Auch im Museum in Miskolc werden Funde von Szihalom verwahrt; die Keramik hat Merkmale der Hatvaner und der frühen Füzesabonyer Ware. Mitteilungen von T. KEMENCEI. Im MNM viele Funde von Szihalom, vor allem Knochenwerkzeuge und die Gußformen. Die Keramik rechtfertigt dieselbe Datierung.

²² Den Fund bestimmten die beiden Autoren P. u. Á. PATAY als Nagyréver: AÉ 92 (1965) S. 163—167, Abb. 5—6, 8.

Bei Kosziderpadlás kam im Gräberfeld der Kisapostager Kultur das Brandgrab eines Bronze gießers mit der Gußform für zwei halbmondförmige Anhänger und zwei Klopffsteine zum Vorschein (*Taf. 19, 1–4*). Die Datierung dieses Stückes erfolgt nach den Beigaben bzw. nach der Henkeltasse, einem typischen Stück der Kisapostager Keramik: B II. Von Kosziderpadlás stammt das Bruchstück einer Gußform (*Taf. 20, 5*), wahrscheinlich für eine Schafttröhrenaxt wie die von Dunaújváros-Donau, Rákóczi-falva Grab 51, Kamýk usw. In unmittelbarer Nähe war Kupferschlacke. Nach den anderen Funden bei der eben erwähnten Gußform kann man sie in die Stufe B III datieren. Ferner besitzt das Museum in Dunaújváros noch einige neuere Gußformfunde.

In Százhalombatta-Ziegelei kam 1963 aus der Vatyaeer Schicht in 180 cm Tiefe das Bruchstück einer Gußform zum Vorschein. Auf der einen Seite sind die Negative zweier Dolche mit Mittelgrat, auf der anderen das eines ähnlichen Dolches und einer Nadel mit durchlochtem Hals.²³

Viele Gußformen sind für Schaftlochäxte Typus C erhalten. Erwähnt seien folgende Fundorte: Vattina. Hier wurde eine zweiseitige Gußform für Schaftlochäxte entdeckt; das eine Negativ ist etwas kleiner, auch die Formen sind nicht völlig identisch.²⁴ Komitat Szolnok-Doboka. Ebenfalls eine zweiseitige Gußform für solche Äxte, doch an der einen Seite für eine viel kleinere; und eine weitere Form für eine solche Axt.²⁵ Pécska. Von hier veröffentlicht M. ROSKA Gußformen für Schaftlochäxte Typus C. Im Niveau XIII (2–2,5 m unter der heutigen Oberfläche) lagen zwei Gußformen²⁶ aus Schiefer für ähnliche Schaftlochäxte Typus C wie die des Depots von Hajdúsámson. In demselben Niveau wurden drei weitere Gußformen für schmale Beile bzw. Meißel gefunden.²⁷ Hier entdeckte M. ROSKA auch die zwei Hälften einer Gußform aus Sandstein für eine Lanzenspitze, ferner zwei kleine, runde Walzen aus Ton und aus Stein, die in die Gußform hineingelegt worden waren, um beim Guß die Schaftlöcher zu sichern. Die Walze aus Ton war an dem einen Ende eingedrückt, und daran haftete noch etwas Bronze.²⁸ Aus demselben Niveau wird auch Bronzeschlacke beschrieben. Im Niveau darüber (XIV, 2,5–2,95 m) lagen weitere Gußformen, so eine für zwei Schaftlochäxte: eine kleinere auf der einen, eine größere auf der anderen Seite. Es seien von hier noch die eine Gußformhälfte eines schmalen Beiles und das vermutliche Bruchstück der anderen Hälfte, zwei Stücke eines breiten Beiles, ferner ein rundes Tonstück und ein elliptisches aus Sandstein für den Guß der Schafttülle erwähnt.²⁹ Auch hier war ein Stück Bronzeschlacke. Da in den beiden übereinanderliegenden Niveaus viele Gußformen und auch Bronzeschlacke entdeckt wurden, mag an dieser Stelle eine Gußwerkstätte bestanden haben.

Eine Gußform, wahrscheinlich für eine Schaftlochaxt Typus B, stammt von Csáklya³⁰ und eine von Nándorválya,³¹ ferner eine mit Rippen über dem Schaft von Sárata-Monteoru.³²

Zu erwähnen wäre noch Salzburg-Weinberg als Fundort zweier Gußformen aus Ton für Schafthalsbeile, die älter sein dürften als die hier besprochenen Stücke. Die eine Gußform ist für eine Axt Typus B bestimmt.³³

In Westsiebenbürgen wurden in mehreren bronzezeitlichen Stationen Gußformen entdeckt, so in Gyulavarsánd für ein Randleistenbeil und für eine Lanzenspitze,³⁴ in Pusztaszentjános-Sintion zwei Teile der Gußform eines Beiles mit breiter Schneide und auf der Rückseite der eine Teil für einen Tüllenmeißel. In Székudvar befand sich ebenfalls eine Form für einen Meißel. Ferner wird auch über eine Gußform von Szilágyypér-Pir berichtet. Die Gußform von Pusztaszentjános lag im zweiten Niveau von unten gerechnet.

In Ottomány war eine Form für einen Bronzestab;³⁵ seine nähere Bestimmung ist nicht möglich. Dieses Stück stammt aus der dritten Phase der Siedlung, die von den Autoren mit Tószeg C gleichgesetzt wird.

Wichtiges Material veröffentlicht A. TOČIK von Veselé: eine Gußform auf der einen Seite für zwei halbmondförmige Anhänger, auf der anderen für einen glockenförmigen Tutulus und von Kisvárad-Nitriansky Hrádok zwei Stücke, eines für ein geripptes Armband und das andere

²³ Ausgrabungen von T. KOVÁCS. Material im MNM.

²⁴ B. MILLEKER, A vattinai őstelep, Taf. 3, 1a–b.

²⁵ F. KŐSZEGI, FA 9 (1957) Taf. 8, 1, 3.

²⁶ Dolgozatok 3 (1912) S. 32, Abb. 56, 1–2.

²⁷ Ebd., S. 31 f, Abb. 55, 1–3.

²⁸ Ebd., S. 32–33, Abb. 56–58.

²⁹ Ebd., S. 36–38, Abb. 67, 1–4.

³⁰ J. HAMPEL, Bronzkor, Bd. III, S. 51, Abb. 7.

³¹ Ebd., S. 51, Abb. 8. — M. ROSKA, Die Sammlung Zsófia v. Torma. Kolozsvár 1941, Taf.

145, 7. Er veröffentlicht eine Gußform aus Schiefer für eine Schaftlochaxt von Tordos und eine aus Sandstein für Nadeln: Taf. 145, 20–21.

³² Istoria Romíniei. Bd. I. S. 93, Abb. 18.

³³ M. HELL, WPZ 30 (1943) S. 55–66, Abb. 1, 1–2. — R. PITIONI, Urgeschichte des österreichischen Raumes. Wien 1954, Abb. 251, 1–2.

³⁴ D. POPESCU, Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 306, 312.

³⁵ K. HOREDŤ—M. RUSU—I. ORDENTLICH, MCA 8 (1962) S. 319, 322, Abb. 8, 3; S. 324.

auf der einen Seite für Ringe (?), auf der anderen vielleicht für Perlen (?).³⁶ Gußformen wurden auch in Malé Kosihý-Törökdomb entdeckt.³⁷ Weiter lesen wir in der Literatur über Gußformen und Blasebalgstücke von Hradisko, Horni Dunajovice, Blučina und Clupy bei Marefy, doch wurden diese bis jetzt nicht abgebildet.³⁸

Den Gußformen für Schmuckgegenstände von Veselé und wahrscheinlich auch denen von Nitriansky Hrádok kann man die von Tiszafüred-Ásotthalom (einige haben als Fundortangabe nur Tiszafüred) anschließen. Es seien folgende, bereits veröffentlichte erwähnt: *a*) eine aus Sandstein an beiden Seiten für Kreisrippenanhänger und größere Anhänger, ähnlich denen des Grabes von Orosipuszta (*Taf. 71, 1–2*), *b*) an beiden Seiten für halbmondförmige Anhänger in der Mitte mit Dorn wie die von Tiszakeszi, *c*) für zwei Nadeln mit halbkugeligem Kopf an der einen und ähnlichem halbmondförmigem Anhänger wie am ersten Stück, auf der anderen Seite, *d*) für Gürtelhaken, *e*) für einen Kreisrippenanhänger, *f*) Gußformenhälften für Nadel-schäfte.³⁹

Von Tiszafüred erfahren wir noch, daß in der oberen Schicht auch »Rotkupfer- und Bronzegegenstände« zum Vorschein kamen: vier Nadelbruchstücke, drei Armspiralen, zwei Bronze-meißel (nach dem heutigen Sprachgebrauch würde man eher Beil sagen) mit Gußformen.⁴⁰ Aus der Siedlung von Bárca bei Kassa werden mehr als fünfzehn Gußformen für Dolche, Messer, Lanzenspitzen, Anhänger, kleine Barren erwähnt,⁴¹ doch ist vorläufig nur eine Form von einem Nadelkopf beschrieben. Zwei ähnliche Nadeln gehören zum Depot von Nagyhangos (*Taf. 34, 5–6*). Die Gußform eines Absatzbeiles älterer Form stammt aus der Siedlung der Veteřov-Kultur von Hradisko.⁴² In Zseliz-Želiezovce wurde in einer Kulturschicht eine Gußform aus Schiefer für ein Beil mit hohen seitlichen Leisten und eine für einen Dolch mit trapezförmiger Griffplatte entdeckt.⁴³ Eine andere, ebenfalls in Zseliz gefundene Gußform aus Sandstein zeigt auf der einen Seite ein schlankes Randleistenbeil und auf der anderen ein böhmisches Absatzbeil. Aus dem Fehlen von Eingüssen vermutet H. DRESCHER, daß die Form vor dem Guß mit Lehm ummantelt wurde.⁴⁴ Die Gußform für eine Lanzenspitze wird aus der Siedlung von Zalaszentiván-Kisfaludyhegy erwähnt, die »die Form der im Koszider-Hortfundkreis üblichen Lanzen aufweist«. Damit ist die Form der Lanzenspitze keinesfalls abgegrenzt, denn die Lanzen-spitzen dieses Horizontes sind nicht einheitlich. Außerdem spricht I. BÓNA im Bericht von einer Siedlung, die hauptsächlich der Hügelgräberkultur zuzuweisen wäre.⁴⁵ Eine Gußform für eine Nackenscheibenaxt wurde in Temeskenéz entdeckt.⁴⁶

Die aufgezählten Gußformen (*Abb. 30*) gehören in der Mehrzahl zur Periode B III, einige sind auch älter. Die Gußform des Grabes 960 (des Bronzegießers) von Dunaújváros stammt aus der Zeit der Funde wie Ercsi. Die meisten Gußformen für Schaftlochäxte sind für Stücke Typus C bestimmt, und besonders interessant sind die vielen von Pécska. Sie gehören zu den wenigen aus Siedlungen, die eindeutige Aussagen über ihre zeitliche Zugehörigkeit gestatten; die anderen Gußformen solcher Äxte sind nicht alle in Siedlungen gefunden worden, für die stratigraphische Beobachtungen zur Verfügung stehen. Manche Gußformen werden nur in Vorberichten erwähnt, so daß die endgültige Publikation abgewartet werden muß, so z. B. die von Gyulavarsánd, Ottomány, Pusztaszentjános, Nitriansky Hrádok usw.

Die vielen hier aufgezählten Fundorte (*Abb. 30*) bestätigen, daß in allen größeren Siedlungen Bronzegießerei betrieben wurde. So ist auch verständlich, daß viele Depotfunde Zungenbarren, Stangenbarren (Stomfa, Törökszentmiklós, Szigliget usw.) und verschiedene größere und kleinere Gußbrocken enthalten.

Bei mehreren Gußformen haben wir erwähnt, daß sie beiderseitig benützt wurden; dann ist gewöhnlich auf einer Seite ein kleineres Stück als auf der anderen Seite, z. B. die Gußform für zwei Schaftlochäxte aus dem Komitat Szolnok-Doboka und eine von Pécska. Es können auch auf der einen und auf der anderen Seite andere Stücke gegossen worden sein, wie z. B. in der Gußform von Veselé oder von Tiszafüred. Das rührt offensichtlich daher, daß der Sand-

³⁶ A. TOČIK, Referáty. Liblice 1956, S. 40, Taf. 14, 6–8. — H. DRESCHER, Gießerei 49 (1962) S. 819, Abb. 6. Diese Gußform ist der einen von Szihalom ähnlich: J. Hampel, Bronzkor, Taf. 5, 5.

³⁷ A. TOČIK, Kommission Nitra 1958, S. 35.

³⁸ K. TIHELKA, Kommission Nitra 1958, S. 93.

³⁹ I. BÓNA, Annales Univ. Bp. 2 (1960) S. 261–264, Taf. 1–4. In dieser und in einer anderen Arbeit datiert I. BÓNA die Depotfunde vom Typus Kosziderpadlás an das Ende der Hügelgräberkultur, der »Vatya-Hügelgräber Mischkultur«, der Egyeker Kultur, d. h. in die Phase 2 der späten Bronzezeit und parallelisiert dies mit REINECKE C. S. Annales Univ. Bp. 3 (1961) S. 3–22;

Tab. 1–2.

⁴⁰ B. MILESZ, AÉ 27 (1907) S. 186.

⁴¹ H. DRESCHER, Gießerei 49 (1962) S. 818, Abb. 3.

⁴² K. TIHELKA, Pam. Arch. 51 (1960) S. 105, Abb. 40, 3.

⁴³ M. NOVOTNÁ, Slov. Arch. 5 (1957) S. 319–320, Taf. 1.

⁴⁴ H. DRESCHER, Gießerei 49 (1962) S. 820, Abb. 10. S. in dieser Arbeit auch einige andere Gußformen aus der Tschechoslowakei.

⁴⁵ I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 218, Anm. 38.

⁴⁶ Museum in Temesvár.

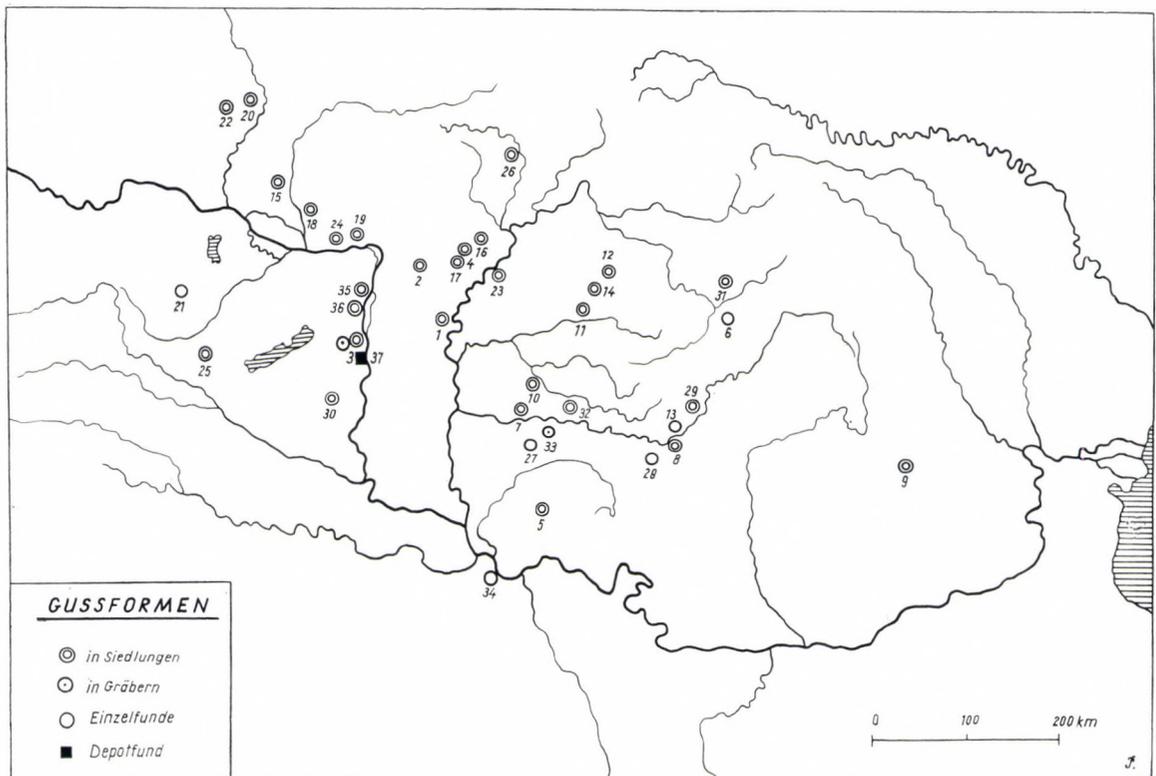


Abb. 30. Verbreitung der Großformen

1. Tószeg, 2. Hatvan; 3. Dunaújváros—Kosziderpadlás, 4. Szihalom, 5. Vattina, **Vatina**, 6. Kom. Szolnok-Doboka (ehem.), 7. Pécska, **Pečica**, 8. Tordos, **Turdaș**, 9. Sárata-Monteoru, 10. Gyulavarsánd, **Vársánd**, 11. Pusztaszentjános, **Șintion**, 12. Szilágypér, **Pir**, 13. Boj, **Boiu**, 14. Ottomány, **Otomani**, 15. Veszele, **Veselé**, 16. Tibolddaróc, 17. Füzesabony, 18. Kisvárad, **Nitriansky Hrádok**, 19. Ipolykiskeszi, **Malé Kosihý**, 20. Kroměříž, Hradisko, 21. Rohonc, **Rechnitz**, 22. **Blučina**, 23. Tiszafüred-Asotthalom, 24. Zseliz, **Želiezovce**, 25. Zalaszentiván, 26. Bárca, **Barca**, 27. Temeskenéz, **Satchinez**, 28. Nándorválya, **Nandru-Vale**, 29. Cáklya, **Cetes**, 30. Lengyel, 31. Nagydebrek, **Dobric**, 32. Székudvar, **Socodor**, 33. Temeskeresztes, **Cruceni**, 34. Ritopek, 35. Diósd, 36. Százhalombatta, 37. Dunaföldvár

stein oder der Schiefer mit den zur Verfügung stehenden Transportmitteln nicht leicht zu beschaffen und mit den primitiven Werkzeugen schwer zu bearbeiten war.

Die meisten Gußformen wurden aus Sandstein hergestellt, seltener aus Schiefer (Zseliz) oder Ton (Dunaföldvár, Tószeg). In steinarmen Gebieten mag man in erster Linie solche angefertigt haben. Sie hatten den Nachteil, daß sie nur einmal verwendet werden konnten.

3. WERKSTÄTTEN

Einige Funde gestatten einen Einblick in die Arbeitsweise. Es gibt Stücke, bei denen sich feststellen läßt, daß sie aus derselben Gußform stammen, bei anderen wieder verraten stilistische oder technische Merkmale, daß sie vermutlich vom gleichen Meister ausgeführt worden sind.

Als Werkstattfund kann man den von Kelebia gelten lassen. Zwei Dolche stammen aus derselben Gußform (*Taf. 4, 1–2*), zwei weitere sind, wenn auch nicht aus derselben Gußform stammend, als Halbfabrikate versteckt worden (*Taf. 4, 4–5*); ihre Gußnähte sind noch nicht abgeschliffen, auch haben sie noch keine Nietlöcher, und an der abgerundeten Griffplatte ist auch die Stelle des abgebrochenen Gußzapfens noch nicht abgeschliffen.

Es sind Gegenstände vorhanden, die aus derselben Gußform stammen. Bei dieser Feststellung stützen wir uns auf die vollkommen übereinstimmenden Maße, wobei 1–2 mm Unterschiede der Bearbeitung nach dem Guß angelastet werden können: z. B. bei den durchbrochenen Anhängern kann die verschieden starke Einrollung des Stiels oder bei größeren Bronzen, wie Äxten, die Abnutzung und die verschieden starke Bearbeitung oder der Schliff der Gußnähte die kleinen Unterschiede der Maße bewirkt haben.

Das auffallendste Beispiel gleicher Form, doch nicht gleichen Querschnittes und Identität der Verzierung, liefern die Äxte mit fächerförmigem Nacken des Grabes 119 von Megyaszó

(*Taf. 21, 4*) und von Budapest Fő-Straße (*Taf. 6, 1*). Um bei den Schaftrohrnächten zu bleiben, kann man kaum in Abrede stellen, daß die der Funde von Apa (*Taf. 14, 1*), Szeghalom (*Taf. 13, 1a—b*), Zabłotow in USSR und Schonen zumindest aus demselben Werkstattkreis stammen, ohne daß wir festlegen wollten, wo dieser war. Die gleiche Form legt dies nahe, aber vor allem die an das eine Ende der Röhre aufgesetzte Scheibe. Es ist zu auffallend, daß sie nur bei diesen Stücken anzutreffen ist.

Als weitere Beispiele seien drei Beile von Debrecen erwähnt,⁴⁷ bei denen dieselbe Gußform vorauszusetzen ist und die an die »Zungenbarren« erinnern.

Zwei Schaftlochäxte des Fundes von Szilágysomlyó stammen wahrscheinlich aus derselben Gußform (*Taf. 20, 1—2*). Sowohl ihre Größe als auch ihre Form sind identisch, ein kleiner Unterschied am oberen Teil der Schaftrohrverlängerung ist dem fehlerhaften Guß zuzuschreiben.

Für Werkstatt, Bronze- und Eisen- oder Kupferguß haben wir besonders interessante Beispiele im Fund von Hajdúsámson, so müssen z. B. die Schaftlochäxte *Taf. 11, 2—4* aus derselben Gußform stammen, aber auch die an den Schaftlochächten zu beobachtenden Hammerschläge gewähren einen Einblick in die Arbeitsweise. Nach dem Guß wurden die Stücke offenbar durch Hämmern gestaucht und auf diese Weise die kleinen Blasen unmittelbar unter der Oberfläche entfernt, danach erst abgeschliffen. Diese Sorgfalt der nachträglichen Bearbeitung kann man besonders an sehr schön verzierten Stücken beobachten, u. a. auch an den Nackenscheibenächten von Hajdúsámson (*Taf. 9, 1; 10, 1*); ein Prachtstück dieser Art ist auch die Schaftlochaxt von Kelebia (*Taf. 5, 2*). Spuren des Hämmerns sind besonders an vier Schaftlochächten (*Taf. 10, 5; 11, 1, 3—4*) von Hajdúsámson gut zu sehen, also gelangten diese Stücke vor der endgültigen Fertigstellung in die Erde. Das Schwert desselben Fundes ist noch von einem anderen Standpunkt interessant.



Abb. 31. Musterprobe am Schwert von Hajdúsámson

Das Muster ist an beiden Seiten verschieden lang, an der einen Seite ist neben der Mittelrippe auf einem Stückchen sozusagen ein Musterblatt ausprobiert worden, indem versuchsweise doppelte, dreifache Halbkreisbögen in Linien und mit Punkten aufgetragen wurden, also auf das zu verzierende Stück selbst (*Abb. 31*). Die verzierte Nackenscheibenaxt von Hajdúsámson und die von Hajdúvámpécs (*Taf. 9, 1; 22, 3*) sind in Form und Verzierung so nahe verwandt, daß man an denselben Meister denken kann; auch der zeitliche Unterschied der Anfertigung mag sehr gering gewesen sein. Damit sei nicht gesagt, daß man nicht auch an anderen Stücken den Meister der Axt von Hajdúsámson zu erkennen meint, aber in diesem Fall veranlassen uns zu dieser Feststellung viele Übereinstimmungen des Musters, der Linienführung usw. Wir möchten vor allem auf die ähnliche Linienführung der Spiralranken auf der Axt von Sajólád (*Taf. 22, 1*) und der von Hajdúsámson verweisen und zugleich auf das Spiralwirbelmuster der Nackenscheibenaxt von Hajdúvámpécs (*Taf. 22, 3c*) und der beiden Äxte von Hajdúsámson (*Taf. 9, 1b; Abb. 7*). Die Axt von Sajólád wiederum hat an der Nackenscheibe ein ähnliches Spiralrankenmotiv (*Taf. 22, 1c*), wie wir es auf der zweiten verzierten Axt von Hajdúsámson (*Abb. 7*) am Rand wiederfinden. Eine noch interessantere Übereinstimmung zeigt der untere Teil der Axt von Hajdúvámpécs (*Taf. 22, 3a*) und der verlorenen Axt von Hajdúsámson. Danach möchten wir die Nackenscheibenächte von Hajdúsámson und die von Sajólád und Hajdúvámpécs demselben Meister oder derselben Werksatt zuschreiben, vor allem wegen der Ähnlichkeit des Abschlußmusters; außerdem sei an die Zeichnung der Nackenscheiben der beiden Äxte von Hajdúsámson und Vámpécs erinnert. Der Hals der Axt von Sajólád und der verlorenen Axt von Hajdúsámson haben in drei senkrechten Streifen Fischgrätenmuster. Diese Stücke gleichen sich auch darin, daß sie keinen Knopf auf der Nackenscheibe haben.

Weitgehende Ähnlichkeiten der Linienführung zeigen wieder zwei Nackenscheibenächte: die eine von Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 2b*) und die von Kispalád (*Taf. 22, 2*). Wahrscheinlich kann man auch die beiden von Kővárgara (*Taf. 3, 1b*) hierher zählen. Auf ihnen sind die Spiralranken merkwürdig zusammengedrängt und flach, nicht so schwungvoll gestaltet wie an den früher besprochenen. Zwischen den beiden verzierten Nackenscheibenächten von Szeghalom bestehen bedeutende stilistische Unterschiede, und man wird für beide kaum denselben Meister zu vermuten haben. Aber auch der Guß, die Oberflächenbehandlung der beiden weichen erheblich voneinander ab. Während die früher besprochenen Äxte an der Nackenscheibe keinen Knopf haben, ist das einfache Spiralwirbelmuster auf diesen um den kegelförmigen Knopf gruppiert; es ist auf denen von Kővárgara aus sechs bzw. sieben Spiralranken zusammengesetzt, auf der einen von Szeghalom aus vier (*Taf. 12, 1d*) und auf der von Apa aus fünf Ranken (*Taf. 16, 1e*). Auf der Nackenscheibe der einen Axt von Kővárgara (*Taf. 3, 1d*), auf der einen von Szeghalom (*Taf. 12, 1d*) und auf der von Apa (*Taf. 16, 1e*) haben wir eine stilistische Eigen-

⁴⁷ Im RGZM, Mainz.

heit, die auf dieselbe Werkstatttradition folgern läßt, nämlich, den aus Linien gezeichneten Spiralranken schließen sich auf der Nackenscheibe punktierte Spiralranken an. Eine Kleinigkeit möchten wir noch aus dem identischen Musterschatz erwähnen. An der Schaftlochseite der einen Axt ist am Hals ein schraffiertes Dreieck, wobei die Linien nicht wie gewöhnlich in eine Richtung laufen, sondern von zwei Seiten der Spitze zustreben und sich der Spitze je zwei Spiralranken anschließen. Dieses Muster kann man an der Axt von Apa (*Taf. 16, 1a, 1d*) und der einen von Szeghalom beobachten (*Taf. 12, 2a, 2c*), aber auch an der Tasse des Grabes 39 von Hernádkak (*Taf. 7, 7*), die wir nach der Lanzenspitze desselben Grabes mit diesem Fundhorizont über Ópálos als gleichzeitig bestimmen konnten. Auffallend sind noch die Halbkreisbögen um das Schaftloch an den Äxten von Apa (*Taf. 16, 1a, 1d*), von Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 1c, 2a, 2c*) und der einen von Kővárgara (*Taf. 3, 1a, 1c*). Verschiedene Übereinstimmungen der Muster auf den Nackenscheibenäxten Typus A mit Knopf und ohne Knopf lassen eher auf die Provenienz aus bestimmten Werkstätten schließen, und man wird hier kaum den Ausdruck »Variante« im üblichen Sinne gebrauchen. Die mit und ohne Knopf auf der Nackenscheibe scheinen eher die Herkunft aus einer Werkstatt oder einem Werkstattkreis anzudeuten, wobei die mit Knopf (*Taf. 3, 1*) auf siebenbürgische Herkunft und die ohne (*Taf. 9, 1; 10, 1; Abb. 7*) möglicherweise auf nordostungarische schließen läßt, oder etwas vorsichtiger gesagt, auf nordwest-siebenbürgische. Die schraffierten Dreiecke am Hals der Schaftlochäxte, die sich mit der Spitze berühren, ferner die schrägen kleinen Linien zwischen parallelen, waagerechten sind ebenfalls eine Eigenheit der Äxte mit kleinem Knopf auf der Nackenscheibe (z. B. beide Äxte von Kővárgara, von Szeghalom, Apa), bei der anderen Variante ohne Knopf kann man am Hals dafür die kleinen Punkte zwischen waagerechten Linien beobachten: auf beiden Äxten von Hajdúsámson, auf der von Sajólád.

Um bei diesem Kreis zu bleiben, sei die Aufmerksamkeit noch auf zwei Kurzschwerter gelenkt, die, wenn sie auch nicht identisch sind, so doch Produkte derselben Werkstatt darstellen dürften. Das eine Schwert ist das von Apa (*Taf. 15, 2*), das andere ist das aus dem Komitat Bihar ohne näheren Fundort (*Taf. 66, 1*). Bereits die Form der beiden ist ziemlich ähnlich, was aber die Aufmerksamkeit erweckt, ist das Muster der beiden Schwertklingen, die eigentlich nur im Heftausschnitt stärker abweichen, auch haben beide vier Niete und nicht wie das andere Schwert von Apa und das von Hajdúsámson fünf. Dagegen wird man die Klingen des anderen Schwertes von Apa (*Taf. 15, 1*) und des von Hajdúsámson trotz sehr großer Unterschiede des Knaufes derselben Werkstatt zuschreiben können. Auf eine Kleinigkeit sei hier noch die Aufmerksamkeit gelenkt, nämlich auf das lilienkelchartige Motiv am Heftausschnitt des Schwertes von Apa und dasselbe Motiv, allerdings in bescheidenerer Ausführung, zwischen den Scheinnieten des Schwertes von Hajdúsámson. An beiden Klingen fällt die Gedrängtheit der Spiralranken auf. Alle diese Schwerter glauben wir als »siebenbürgische« Erzeugnisse bestimmen zu können, denn eben die Spiralranken des Schwertes von Hajdúsámson und des einen von Apa erinnern stark an jene der Nackenscheibenäxte, die wir eher als siebenbürgische bezeichnen möchten (Kővárgara, eine von Szeghalom).

Bei den Bronzen des Depothorizontes von Hajdúsámson kann man noch auffallende Ähnlichkeiten zwischen der Schaftlochaxt Typus D von Nagyernye und einer unbekanntem Fundortes konstatieren (*Taf. 5, 4*), wobei selbst die Dreiecke um das Schaftloch (mit der Spitze gegen das Loch) auffallen. Die Form der Schaftlochäxte von Cegléd (*Taf. 6, 2*), von Szirmabesenyő (*Taf. 5, 1*), vielleicht auch Kelebia (*Taf. 5, 2*), die Verzierung der ersteren und letzteren unter dem Nackenkamm lassen dieselbe Werkstatt erkennen. Nach der Eleganz der Linien können diese Produkte kaum Arbeiten des Meisters der Schaftlochaxt von Nagyernye sein. An den Schaftlochäxten von Cegléd und Kelebia fällt unter dem Nackenkamm die Identität des Musters, bei denen von Cegléd und Szirmabesenyő dieselbe Linie über dem Schaftloch, aber auch die große Ähnlichkeit der unteren Partie samt Schneide auf. Jedenfalls dürften diese drei Prachtstücke eher aus der nordostungarisch-westsiebenbürgischen Werkstatt — also Hajdúsámson, Vámospércs — hervorgegangen sein als aus der siebenbürgischen Werkstatt der Bronzen von Kővárgara. Unter diesen Bezeichnungen können in einigen Fällen auch »Meister« oder eine Werkstatt mit mehreren Bronzegießern gemeint sein, wobei einem jeden ein eigenes Arbeitsgebiet zufiel, wie Guß, Bearbeitung nach dem Guß, Verzierung usw. Solche Meisterwerke der Bronzekunst können kaum als Leistungen der einfachen Bronzegießer der großen Siedlungen gelten, die wir nach den vielen Gußformen vermuten können; da haben persönliche Kunstfertigkeit und Werkstatttradition eine nicht unbedeutende Rolle gespielt.

Es können noch verzierte Dolche genannt werden, die in Form und Verzierung so weitgehend übereinstimmen, daß man sie ruhig als Werke derselben Werkstatt oder desselben Meisters bezeichnen kann. Das sind die Dolche von Nagyágaj (*Taf. 3, 4*), von unbekanntem Fundort,⁴⁸

⁴⁸ Im RGZM, Mainz. — J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 85, 2b.

Sarkad (im Museum in Arad), von Bárca I.⁴⁹ Der Dolch von Hernádkak ist schon der Form nach mit den genannten nicht identisch, auch das Muster verrät eine ziemlich ungelenke Hand.⁵⁰ Die beiden großen Dolche von Kelebia haben dieselbe Form, wie die eben genannten verzierten. Man möchte alle diese Dolche einem Werkstattkreis zuschreiben.

Zwei andere sehr ähnliche Äxte seien erwähnt, nämlich die kleine Axt mit Nackenscheibe von Szeghalom (*Taf. 12, 3*) und eine unbekanntes Fundortes (*Taf. 17, 3*). Beide haben eine für diese Frühzeit ungewöhnlich gewölbte, kleine Nackenscheibe und je eine ringartige Verdickung beim Schaftloch.

In derselben Gußform wurden auch mehrere ankerförmige Anhänger des Fundes von Lengyeltóti-Tatárvár hergestellt (*Taf. 26, 1, 5, 8*).

In den jüngeren Depotfunden der Stufe B III haben wir ebenfalls zahlreiche Gegenstände, die aus derselben Gußform oder aus derselben Werkstatt stammen dürften. Die Identität der Gußformen kann man bei mehreren Anhängern des Komitats Somogy nachweisen (*Taf. 39, 3–4, 5–6, 14, 17*). Dies bezieht sich auf genaue Formübereinstimmungen und nicht auf Stücke, die paarweise zusammen gegossen wurden, wie die auf *Taf. 39, 1–2*. Aus derselben Gußform stammen die beiden Nackenscheibenäxte von Tókésfalu, die Kreuzrippenanhänger des Fundes I von Kosziderpadlás (*Taf. 46, 7–9*), mehrere durchbrochene Anhänger desselben Fundes (*Taf. 47, 3–7*), wahrscheinlich zwei Armänder von Alsónémedi (*Taf. 60, 4, 6*); bei mehreren Stücken des Fundes von Uzd kann man die Identität der Gußformen als gesichert betrachten, so auf *Taf. 55* der Sicheln 7 und 8, auch 6 und 12, ferner der Absatzbeile (*Taf. 57, 4–5* und wahrscheinlich aller vier Fehlgüsse von Absatzbeilen: *Taf. 58, 1–4*), von zwei Zungenbarren von Törökszentmiklós (*Taf. 40, 3–4*). Manche Übereinstimmungen zeigen beide Äxte von Igenpataka und die eine Axt des Komitats Torda (*Taf. 72, 1*). Die Identität der Gußform könnte nur durch unmittelbare Vergleiche nachgewiesen werden, doch dürften sie aus derselben Werkstatt stammen. Interessant ist auch, daß die Nackenscheibe beider Äxte von Igenpataka und der von Pusztaszentkirály (*Taf. 61, 3c*) ähnlich verziert sind. Es sei auf die weitgehenden Übereinstimmungen der Form und der Motive der Nackenscheibenaxt von Alsónémedi (*Taf. 61, 2b*), einer Axt unbekanntes Fundortes (*Taf. 66, 5*) und an das mit diesen verwandte Stück des Skelettgrabes von Letkés hingewiesen. Nicht nur die Form, auch die Verzierung lassen Erzeugnisse derselben Werkstatt vermuten. Diese Werkstatt dürfte innerhalb des Gebietes gewesen sein, das man heute mit folgenden Orten umgrenzen könnte: Letkés, Rákospalota (Verzierung der Henkel des Gefäßes), Alsónémedi, Simontornya. Man möchte nach dem Gießereifund von Dunaföldvár an eine Station an der Donau denken, wobei verschiedene Fundorte in Betracht kämen: Dunaújváros (Depotfunde, Gußformen), Dunaföldvár (Gießereifund), aber auch die eine oder andere von den südwestslowakischen befestigten Siedlungen (Veselé, Nitriansky Hrádok usw.). Nach einem Blick auf die Verbreitungskarte der Zungenbarren in Depotfunden (*Abb. 29*) kann man einen Werkstattkreis in diesem Gebiet annehmen.

Übereinstimmungen der Form und auch der Verzierung bekunden zwei Nackenscheibenäxte: des Fundes von Zajta und ein Stück der Sammlung Delhaes (*Taf. 64, 1–2*); ihre Verzierung weicht nur auf den Nackenscheiben stark ab. Besonders ihre Form scheint dieselbe Werkstatt anzudeuten. Auch der Dolch von Simontornya (*Taf. 53, 4*) und das eine Schwert von Zajta (*Taf. 66, 3*) dürften Erzeugnisse derselben Werkstatt sein.

Diese Analyse läßt erkennen, daß wir nicht nur in Siebenbürgen (Fund des Komitats Torda und Igenpataka) von einem Werkstattkreis sprechen können, sondern auch von einem wahrscheinlich südlich von Budapest, an der Donau. Das scheinen außer den Funden auch Gießereifunde, ferner Depots mit Rohmaterial zu bestätigen. Damit sei auf Zentren hingedeutet, in denen Bronze gießerei intensiver betrieben wurde.

Diese Feststellungen beziehen sich auf die größeren Bronzegegenstände, bei denen nach Form, Maß, Verzierung eher die Möglichkeit besteht, solche Übereinstimmungen nachzuweisen als bei kleineren Stücken. Diese kleine Aufzählung ist nur ein Versuch, Werkstätten, vielleicht auch Meister hinter den Funden zu erblicken.

Nachdem wir die Werkstätten im Anschluß an Gußformen und Rohmaterial behandelt haben, kann man die Frage der »Persönlichkeit« des Metallschmiedes nicht umgehen. Es sind in den Depotfunden natürlich viele Stücke, die man nach dem heutigen Sprachgebrauch als Massenware bezeichnen würde, daneben aber, besonders zur Zeit der Depotfunde, wie die von Hajdúsámson, solche, die auch heute den Eindruck der Einmaligkeit — u. a. ein Kriterium des Kunstwerkes — erwecken, was die Schönheit der Muster und das handwerkliche Können betrifft. Dazu kommt noch, daß die sehr schön verzierten Nackenscheibenäxte eigentlich keine richtigen Prototypen haben, also auch die Form selbst als eine »Schöpfung« bezeichnet werden kann, wobei verschiedene Vorlagen bereits vorhanden waren. Für solche Prunkäxte kann man

⁴⁹ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 72, Abb. 12.

⁵⁰ Ebd., S. 72, Abb. 13.

das Wort »Entwicklung« schlecht verwenden, denn sie wurden »entwickelt« etwa wie ein ausgezeichneter Techniker nach einer primitiven Vorlage ein gutes Werkzeug schafft. Der Prototypus und das neue Werkzeug können so unterschiedlich, die »Entwicklung« kann — abhängig von der Begabung des Herstellers — sprunghaft sein, so daß sie gar nicht den Eindruck einer »typologischen Reihe« erwecken. In diesem Fall kann das »Neue« fast wie eine Erfindung wirken.

Bei manchen Gegenständen fragt man auch nach dem gesellschaftlichen und dem wirtschaftlichen Hintergrund; es bestand eine gewisse Nachfrage dafür, und sie mußten auch bezahlt werden. So kann man z. B. den Goldarmbändern von Magyarbénye und Bellye⁵¹ den Rang der Einmaligkeit kaum abstreiten, dasselbe gilt auch von den Nackenscheibenaxten von Hajdúsámson (*Taf. 9, 1a—c; Abb. 7*), einer von Szeghalom (*Taf. 12, 1a—d*, die anderen Äxte dieses Depots sind, was Guß, Verzierung, Technik betrifft, von viel geringerer Qualität) oder von Kóvárgara (*Taf. 3, 1a—d*). Diese Stücke verraten eine Einheit des Stils, der Form, einigermaßen der Technik; man findet aber immer wieder Stücke von ganz außergewöhnlicher Qualität, wo man glaubt, die »Persönlichkeit des Meisters« durch seine Schöpfung erfassen zu können. Die Bronze- oder Goldschmiede, die Waffen oder Schmuck von so hervorragender, auch künstlerischer Qualität herstellen konnten, haben kaum die Muster der Töpferwaren oder der Holzschnitzereien oder der Gewebe kopiert; ihre Werke sind Beweise ihrer schöpferischen Begabung. Natürlich konnten sie sich nicht völlig aus ihrem Milieu lösen und Gegenstände herstellen, die nicht das Gefallen der Abnehmer gefunden hätten. Vorlagen mögen auch die besten Metallschmiede gehabt haben, einige haben ihr Handwerk vielleicht bei geübten Meistern erlernt, was man — in die archäologische Sprache übersetzt — oft mit »Beziehungen« zu bezeichnen pflegt. In manchen Fällen wird man auch Möglichkeiten voraussetzen dürfen, die sich mit den Methoden der Archäologie nicht beweisen lassen. Es kann nicht geleugnet werden, daß die Metallschmiede dem allgemeinen Geschmack folgten. Man traut aber den Goldschmieden und Bronzegeißern die Neuerungen des Handwerks, die Einbürgerung neuer Verfahren, das Kopieren fremder Vorlagen zu, da sie vom Handel, auch mit entfernten Gebieten, viel abhängiger waren als die jederzeit sehr ortsgebundenen Töpfer, deren Ware außerdem auch für den Transport über weite Gebiete kaum geeignet war. Es ist eine alte Erfahrung, daß die neuen Ornamente und Muster zuerst vorzugsweise auf edle Stoffe oder edle Materie aufgetragen werden, mit der Zeit gelangen sie auch auf Stücke, denen sie ursprünglich fremd sind. Die schönen spiralbuckelartigen Muster auf den Goldscheiben von Székelyhid⁵² sind sicher älter als dieselben Motive auf Töpferwaren. Als Argument kann man allenfalls anführen, daß ein Treibtechnikverfahren — das die Voraussetzung für die Spiralbuckel bildet — kaum von der Keramik auf die Bronzen oder auf die Goldgegenstände übertragen wurde, sondern daß die Töpfer gewisse Treibtechnikverfahren und vor allem ihre Muster nachahmten. Manche alteingebürgerte Motive, die bereits im Neolithikum üblich waren, besonders, wenn sie einen magischen oder apotropäischen Sinn hatten, können auch auf Metallgegenständen auftauchen. Das waren aber keine Muster, die eine Metalltechnik voraussetzen, man findet sie sozusagen durch alle Zeiten sowohl auf Bronzen als auch auf Keramik: wie schraffierte Dreiecke, Tannenzweigmuster, kleine Halbkreise. Die Assoziation und die Anordnung der Motive und der Gegenstandsformen verraten natürlich das Alter. Anders verhält es sich aber mit den Spiralbuckeln, der Riefelung der Henkel oder den Knöpfen über dem Henkel, die eine Metalltechnik oder Nieten an Bronzegefäßen nachahmten. Die Wechselbeziehungen zwischen Metallkunst und Töpferei waren ziemlich kompliziert, man kann aber kaum den künstlerischen und technischen Vorrang der Keramik billigen. Der Ausdruck »Stammesmetallgewerbe« scheint jedenfalls nicht das Richtige zu treffen, da Bronzen immer über weitere Gebiete verbreitet waren als die Grenzen der kleinen »Gruppen«, wie sie mit keramischen Formen umschrieben werden können.⁵³ Fast in jeder Siedlung wurde Bronzegeißerei betrieben, vorzugsweise aber wurden Stücke des täglichen Gebrauchs hergestellt. Die in jeder Hinsicht hochwertigen Produkte stammen aus Werkstätten mit entsprechender handwerklicher Tradition und ausgedehnten Verbindungen (Rohmaterial, Vorlagen, alle Zweige des damaligen Handels, Abnehmer usw.). Das setzt natürlich bei den Meistern der Goldschmiedekunst große technische Kenntnisse und Kontakte mit anderen Zentren, mit Bestellern, außerdem den Überblick über den Handel (Beschaffung des Rohmaterials, Übersicht des Bedarfes) voraus. In kleinerem Maßstab bezieht sich das auch auf die Bronzegeißer der Siedlungen, man vermochte aber nicht überall Gegenstände wie die der Depots von Hajdúsámson oder Apa herzustellen. Daß aber auch in Siedlungen Schmuck hergestellt wurde, den man häufig in Depots findet, zeigen die Gußformen von Tiszafüred.

Eine bedeutende Werkstatt bestand nach den Funden in der Siedlung von Pécska-Nagysánc, wo man hauptsächlich Schaftlochäxte Typus C herstellte.

⁵¹ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 1 (1951) S. 81 f., Abb. 1—2.

⁵² M. ROSKA, AÉ 43 (1929) S. 41—44, Abb.

20—21; AÉ 45 (1931) S. 251—252, Abb. 137.

⁵³ I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 228.

Vom Ende der Stufe B III haben wir einige Depots, die man als Werkstattfunde bezeichnen kann: Dunaföldvár, Komitat Somogy, wahrscheinlich auch Törökszentmiklós-Surján. Der Fund aus dem Komitat Torda stellt die Produkte einer Werkstatt oder den Vorrat eines Händlers dar. Wenn nun auch die Stücke von Igenpataka nahe denen des Komitats Torda verwandt sind, und man verschiedene Nackenscheibenäxte nennen kann, die höchstwahrscheinlich aus derselben Werkstatt, in einigen Fällen vermutlich von der Hand desselben Meisters stammen (Axt von Zajta und der Sammlung Delhaes: *Taf. 64, 1–2*), und wenn man noch den oft sehr blasigen Guß berücksichtigt, dann kann man nur von einem Rückgang nach B IIIa sprechen. Die mit geometrischen Mustern verzierten Äxte wie die von Igenpataka und des Komitats Torda veraten, daß in Siebenbürgen die Werkstatttradition wahrscheinlich fortgesetzt wurde und dies besonders zur Zeit der Nackenscheibenäxte Typus C und D, doch hat die Qualität gegenüber der Phase B IIIa immer mehr nachgelassen. Ob das — da die Siedlungen erneut befestigt wurden — allein mit der herannahenden Gefahr zu erklären ist, müssen noch weitere Untersuchungen entscheiden, aber auch zur Zeit des Verbergens der Depotfunde der Gruppe Hajdúsámson trat ein Bruch ein, der anscheinend nie wieder ganz ausgeglichen werden konnte. In der Siedlung von Bárca und auch anderswo haben wir in dieser Zeit starke Brandspuren. Die Unsicherheit des Lebens, die Notwendigkeit des Baues von Befestigungsanlagen oder ihre Erneuerung, die Siedlungsverschiebungen, die Unterbindung der kontinuierlichen Entwicklung dürften natürlich auf die großen Werkstätten eingewirkt haben. Unter den neuen historischen Gegebenheiten bestand offensichtlich nicht mehr der Anspruch auf künstlerisch so hochwertige Produkte, wie wir sie aus der Frühphase der Stufe B III kennen. Man braucht nur »Spitzenprodukte« beider Phasen gegenüberzustellen, um die Unterschiede klar hervortreten zu lassen. Es seien hierfür die Depotfunde von Hajdúsámson (*Taf. 9–11*) und Zajta (*Taf. 64, 2; 65, 1–3; 66, 2–4*) angeführt: in beiden Nackenscheibenäxte und Schwerter, aber die Stücke des letzteren Fundes mit sehr blasigem Guß, unexakten und zeichnerisch teilweise primitiven Mustern (vgl. z. B. die Nackenscheiben von Hajdúsámson und Zajta oder die verzierten Schwerter); daran kann man den Rückgang der Technik, der Kunst gut abmessen. Die beiden verzierten Nackenscheibenäxte von Hajdúsámson zeugen von der Persönlichkeit des Meisters, die von Zajta aus der Spätphase der Stufe B III ist technisch und künstlerisch von minderwertiger Qualität, obwohl sie zu den besten Stücken der Spätphase zu zählen ist. Dieses letztere Stück erweckt nicht mehr das Interesse für die Persönlichkeit des Meisters. Neben den großen Meistern begegnet man immer wieder den kleinen Handwerkern, deren Gußformen täglicher Gebrauchswerkzeuge in den Siedlungen ziemlich häufig sind; auch das Grab des Bronze gießers von Dunaújváros ist von Interesse (*Taf. 19, 1–4*). In der Frühphase der Stufe B III findet man neben den Produkten, die für den täglichen Gebrauch bestimmt sind, Depotfunde wie die von Apa oder Hajdúsámson usw. Es ist eine Epoche, in der große Meister tätig waren, die sicherlich weite Beziehungen unterhielten oder in großen »Kulturzentren« ihr Handwerk erlernten. Die Entwicklung zwischen Kömlöd und Hajdúsámson ist sprunghaft, was man teilweise mit Beziehungen zur östlichen Mittelmeerwelt in Zusammenhang bringen kann, wobei auch die intensive Domestikation des Pferdes eine Rolle gespielt hat (Zeit der ältesten Geweihtrensen). In der Spätphase der Stufe B III tritt uns der Bronze gießer in einem anderen Licht entgegen: es sei an die Fehlgüsse (Depot aus dem Komitat Somogy oder Uzd), Halbfabrikate (Uzd) erinnert. Halbfabrikate findet man zwar schon in den älteren Depotfunden (Kelebia), aber selbst diese sind in der Qualität besser als die jüngeren.

Die Persönlichkeit des Bronze gießers oder Goldschmiedes der Frühzeit der Stufe B III war nach ihren Werken markant, die Arbeit war technisch und künstlerisch auf Qualität gerichtet, die weiten Beziehungen wirkten anregend auf die Metallkunst, der Wohlstand schuf die entsprechenden Möglichkeiten (viele große Goldfunde auch in Rumänien).⁵⁴ Man möchte die Meister irgendwie bezeichnen, etwa Meister der Nackenscheibenäxte von Hajdúsámson oder Meister der schönen Axt von Szeghalom. Es setzte bald ein Rückgang ein, als nämlich die Depotfunde der Stufe B IIIa in die Erde gelangten. Die Siedlungen mußten erneuert werden. Die Beziehungen zu fernen Gebieten waren weniger intensiv oder auch unterbunden, und die Bewohner der Siedlungen verschanzten sich immer mehr hinter ihren Befestigungen. Die Nachklänge der einstigen Herrlichkeit finden ihre Fortsetzung auf der Keramik. Hier werden die Muster wahrscheinlich einige Generationen hindurch nachgeahmt, denn es ist kein einziger Fund bekannt, in dem z. B. Nackenscheibenäxte Typus A und Typus B zusammen vorkämen, aber auch die Schaft röhrenäxte jüngeren Typus fehlen in Depotfunden der Gruppe Kosziderpadlás. Zwar kommen auch in den jüngeren Depotfunden schöne Gegenstände vor, aber die besten Stücke halten den Vergleich mit den älteren nicht aus (vgl. die Nackenscheibenäxte von Hajdúsámson und Pusztaszentkirály). Die Bronze gießerei wird immer mehr zum Handwerk, früher war sie auch Kunst.

⁵⁴ A. MOZSOLICS, MAGW 93/94 (1964) S.

Die Spiralmuster kommen zwar noch auf Bronzeerzeugnissen der Phase B IIIb vor und leben auch auf Keramik noch lange fort, aber etwa wie die schönen Renaissancemuster auf der Bauernkleidung. Während bei den älteren Produkten noch Maßstäbe der Kunst angewandt werden können, sind selbst Äxte wie die von Pusztaszentkirály oder auch Zajta nur Handwerkerware. Danach mag die gesellschaftliche Stellung der Bronze gießer in der Frühphase der Stufe B III — eben durch ihre Persönlichkeit — eine andere gewesen sein als die der Bronze gießer zur Zeit der Koszider-Funde. Wenn wir auch keine sicheren Angaben in dieser Richtung machen können, seien aus der Bibel und aus dem griechischen Mythos zwei Beispiele angeführt — beide mit einem historischen Kern, aus der Zeit vor der Jahrtausendwende v. Chr. — woraus man auf die hohe soziale Stellung einzelner großer Meister schließen kann. In Ungarn wird das zwar jene Maße bei weitem nicht erreicht haben wie in den großen Kulturzentren der östlichen Mittelmeerwelt, doch kann man eine starke Abstufung als möglich bezeichnen. Die vornehme gesellschaftliche Stellung z. B. des Beseleel wird auch durch die Betonung seiner Stammeszugehörigkeit — nämlich Juda, der die messianische Verheißung hatte — stark hervorgehoben. Er wurde nach der biblischen Schilderung von Gott berufen, und dies wurde von Moses allen Söhnen Israels verkündet. Aus der Beschreibung tritt uns eine große Persönlichkeit entgegen. Auch über seine Werke, auch die unter seiner Anleitung entstandenen, wird berichtet.⁵⁵

Über Hephaistos, der nach Ansicht der meisten Forscher kleinasiatischen Ursprungs ist — was Name und Verbreitung seines Kultes anbetrifft —, der anfangs als Gebieter über das Feuer gedacht wurde (Ilias XXI, 330 ff.) und dessen Kult dort lebendig blieb, wo es Erdfeuer gab, der uns als kunstreicher Schmied und persönlicher Gott in der homerischen Dichtung entgegnetritt, finden wir ausführliche Beschreibungen in der Ilias des Homer (XVIII, 369 ff.). Besonders schön und aufschlußreich ist die Beschreibung der Werkstatt, in der zwanzig Gesellen tätig waren. Diese naturalistische Schilderung spiegelt offenbar große Werkstätten von Schmieden der homerischen Zeit wider.⁵⁶

⁵⁵ Exodus XXXI, 1—5. In den folgenden Versen auch über seinen Mitarbeiter. Es soll hier seine »Berufung« zitiert werden: »Locutusque est Dominus ad Moysen, dicens: Ecce, vocavi ex nomine Beseleel filium Uri filii Hur de tribu Juda, et implevi eum spiritu Dei sapientia, et intelligentia, et scientia in omni opere, ad excogitandum quicquid fabrefieri potest ex auro, et argento, et aere, marmore, et gemmis . . .« und wiederum in Exodus XXXV, 30—34. Es wurde die Berufung

allen Söhnen Israels durch Moses mit folgenden Worten kundgetan: »Implevitque eum spiritu Dei, sapientia et intelligentia, et scientia et omni doctrina.« In den Kapiteln XXXVI, XXXVII werden die Werke ziemlich ausführlich beschrieben, die Beseleel und Ooliab »et omnis vir sapiens quibus dedit Dominus sapientiam et intellectum« . . . herstellten.

⁵⁶ S. ausführlich darüber in PW: RE XV, 311—366.

VI. BEITRÄGE ZUR STRATIGRAPHIE UND CHRONOLOGIE DER DEPOTFUNDHORIZONTE VON HAJDÚSÁMSON UND KOSZIDERPADLÁS

1. DEPOTFUNDE IN GEFÄSSEN

Leider sind nur wenige Gefäße von Depotfunden erhalten. Solche Ausnahmen sind die von Nagykálló-Telekoldal (*Taf. 8, 12*), Kosziderpadlás I und II (*Taf. 48, 21; Abb. 32*), Abda-Tamásgyöp (*Abb. 33*), Goldfunde von Kengyel,¹ Bárca² und von Pécska.³ Ein interessantes Gefäß gehört zum Depot von Rákospalota (*Abb. 34*). Hier sei auch der Fund von Tručevac erwähnt.⁴

Andere Depots, von denen wir sicher wissen, daß sie in Gefäßen niedergelegt waren: Goldfunde von Cófalva und Somogyom,⁵ ferner Kelebia, Szeghalom-Károlyderék (nur ganz kleine Bruchstücke erhalten), wahrscheinlich Szomód.

Von den jüngeren Depots seien die aus dem Komitat Torda (*Taf. 73, 6a—f*), Szentendre, Tökésfalu, Kosziderpadlás Fund III genannt. Von dem Depot von Szigliget wird berichtet, daß das Gefäß mit den Bronzen unter einem Steinhaufen lag.

Die Mehrzahl der hier nicht aufgezählten Funde mag ebenfalls in Gefäßen dem Schutz der Erde anvertraut worden sein, besonders bei Funden muß dies vermutet werden, die viele kleine Gegenstände enthielten, wie z. B. Nagyhangos. In der bloßen Erde lagen die Depots von Nitriansky Hrádok, Hajdúsámson, Pritluký und Bárca Sektor D2.⁶ Das ist leider nur eine ganz kurze Liste, aber in mehr als einer Hinsicht lehrreich. Das Thesaurieren in einem Gefäß hielt sich durch die Jahrtausende.⁷

Es ist zu bedauern, daß die Tongefäße in den meisten Fällen nicht erhalten blieben, die erhaltenen können aber teilweise mit Siedlungs- und Gräberfunden verglichen werden.

Das Gefäß von Nagykálló (*Taf. 8, 12*) kann man am besten mit ähnlichen von Ottomány vergleichen, wenn unser Stück auch eine einfache Verzierung hat.⁸ Unter dem unveröffentlichten Material der Siedlung von Bodrogszerdahely⁹ gibt es auch manche Vergleichsstücke. Ihre genaue stratigraphische Lage ist zwar unbekannt, doch ist aus der Siedlung nichts erhalten, das jünger wäre als B IIIa. Beachtenswert ist an der Henkeltasse von Nagykálló die charakteristische Verzierung, ferner die stark abgesetzte untere Partie über dem Boden, ein Merkmal der älteren östlichen Füzesabonyer oder Ottományer Keramik.¹⁰

Gefäße wie das von Pécska sind aus gut beobachteten Siedlungen zwar unbekannt, aber Keramik mit Girlandenmuster mit nach unten gerichteten Spitzen ist ebenfalls für die Stufe B III bestimmend.

Eindeutige und genaue Zeitbestimmungen gestatten die Gefäße der beiden Funde von Kosziderpadlás Fund I u. II (*Taf. 48, 21; Abb. 32*). Ihre unmittelbarsten Vergleichsstücke sind in den obersten Schichten der Siedlung von Kosziderpadlás selbst zum Vorschein gekommen.¹¹ Töpfe mit Zipfel kommen auch noch in der Folgezeit, besonders im Bereiche der Egyszerker¹² Kultur vor, doch ist ihr Hals gewöhnlich abgesetzter und die Zipfel biegen stärker nach unten. Töpfe wie die der beiden Depotfunde sind jedenfalls für die letzte Phase der Siedlung

¹ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 255, Abb. 2.

² L. HÁJEK, AR 6 (1954) Abb. 25.

³ VL. DUMITRESCU, Dacia 7—8 (1937—40) S. 128, Abb. 1—2.

⁴ D. GARAŠANIN, Katalog, Taf. 4, 7.

⁵ AÉ 1 (1881) S. 133—136. — Ant. Hung. 3 (1949) S. 14. — A. MOZSOLICS, 46. BRGK. In Vorbereitung.

⁶ Bei Depotfunden, von denen in der Veröffentlichung ausdrücklich bemerkt wird, daß sie nicht in einem Topf versteckt wurden und eine gewisse Ordnung der Gegenstände konstatiert werden konnte, denkt man an einen Behälter aus vergänglichem Material wie Holz oder Leder. Man würde besonders beim Depotfund von Hajdúsámson eine Holzkiste vermuten.

⁷ Man erinnere sich an keltische oder römische Münzfunde. Vor einigen Jahren kam in Dunaújváros ein keltischer Fund in einem Gefäß zum Vorschein. Im MNM. Die meisten Münzfunde stammen aus der Türkenzeit, fast immer in Ge-

fäßen. Im zweiten Weltkrieg verwendete man statt der Tongefäße oft kleine Stahlkassetten. Viele Volksmärchen und Sagen berichten von einem Topf voll Gold und Edelsteine. Versteckte Horte spielen auch in der Dichtung eine Rolle: z. B. Kästchen in Faust I. S. über siebenbürgische Schatzgräberei: Erdélyi Múzeum 48 (1943) S. 46—52. Hier sei der literarische und folkloristische Niederschlag der Horte nicht berücksichtigt, obwohl es lohnend wäre, die Sagen und Volksmärchen auf ihren Wirklichkeitskern zu untersuchen.

⁸ M. ROSKA, Dacia 2 (1925) S. 404, Abb. 4.

⁹ Im MNM.

¹⁰ 46. BRGK. In Vorbereitung.

¹¹ Noch unveröffentlichte Funde im Museum in Dunaújváros, Inv.-Nr. 53.1.24 aus Niveau 2, ferner 53.1.63.

¹² L. ZOLTAI, MKÉ 1 (1907) S. 32, Abb. 7; S. 35, Abb. 24; Jelentés Debrecen 1909, S. 43, unten rechts; Jelentés Debrecen 1910, S. 18, unten Mitte.

charakteristisch. Auch in Grab 854 von Dunaújváros war ein ähnlicher Topf, dazu gehörten Bronzen der »Koszider-Gruppe«.

Die beiden Keramikfunde von Kosziderpadlás haben Stücke, die einesteils mit dem Gefäßchen des Goldfundes von Kengyel verglichen werden können, andererseits kommen solche Gefäße wie die des Keramikfundes I von Kosziderpadlás und das von Kengyel¹³ häufig als Grabbeigaben in Bodrogszerdahely vor: das Gräberfeld stammt aus der Spätphase der Füzesabonyer Kultur und ist mit den obersten Schichten von Kosziderpadlás und von Tószeg gleichzeitig. Ein Vergleichsstück der Krüge des Gefäßfundes I von Kosziderpadlás und von Kengyel wurde in Grab 9 von Bodrogszerdahely gefunden, zu demselben Grab gehört eine Schüssel mit Buckel und vielen Halbkreisen darum. Ähnliche Schüsselbruchstücke kann man wiederum aus der obersten Schicht von Kosziderpadlás, aber auch von Tószeg nennen.¹⁴ Die anderen Beigaben der einzelnen Gräber sind von dergleichen, für die Vernichtungsschicht des Kosziderpadlás oder Tószeg-Laposhalom charakteristischen Art, und eben dieselben oder ähnliche Stücke gehören zu Keramikfunden; in ihnen wurden gelegentlich auch Metallhorte versteckt.



Abb. 32. Dunaújváros, Kosziderpadlás Depotfund II



Abb. 33. Abda

Der wichtigste Fund ist der von Rákospalota (Abb. 34). Man kann schwer ein völlig entsprechendes Stück nennen, denn Beispiele für urnenartige Gefäße mit zwei großen, vom Rand ausgehenden und sich auf die Schulter stützenden Henkeln und einem dritten, der den Halsknick überbrückt, gibt es nicht allzu viele. Ein Stück stammt von Kosziderpadlás.¹⁵ Auch HAMPEL veröffentlichte schon Gefäße mit drei in ähnlicher Weise angebrachten Henkeln, so eine Urne aus dem Urnenfriedhof der Vátya-Kultur von Soroksár¹⁶ und von Szelevény-Ördög-árok.¹⁷ Die beiden großen Henkel sind oben halbmondförmig.

Das Gefäß von Rákospalota hat am Bauchumbruch umschriebene Buckel, wie sie ähnlich auch von der eben zitierten Keramik der obersten Schicht der Vernichtungshorizonte von Kosziderpadlás und von Tószeg bekannt sind. Auch die Kombination von Zickzacklinien und mit Halbkreisen umschriebenen Buckeln sind in dieser Zeit nicht selten. Beachtenswert ist aber die Verzierung des Henkels, nämlich zwischen waagerechten Linien aus mehreren Linien bestehende schiefe Kreuze. Dieses Muster kehrt interessanterweise an mehreren Nackenscheiben-äxten Typus B wieder, die nur für den Horizont von Kosziderpadlás charakteristisch sind, und eine solche Äxt gehört auch zum Depotfund von Rákospalota. Ähnliche Muster haben folgende Äxte: an der Seite der Äxt von Simontornya (Taf. 53, 1b) und der Äxt von Letkés, von unbekanntem Fundort (Taf. 66, 5b) und Nagyiklód.¹⁸

¹³ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 131—133, Abb. 4; Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 255. Diese Form leitet bereits zu den ältesten Pilyner Typen über.

¹⁴ B. POLLA, Arch. Slov. Fontes 3 (1960) S. 359, Taf. 7, 5; S. 360, Taf. 8, 1, 5. S. noch die Funde der Gräber 24, 39, 42, 48, 52 auf Taf. 14, 1, 3; 18, 2, 5, 6; 20, 4—6; 22, 3, 5—6; 24, 2—5. — Die Funde von Kosziderpadlás noch unveröffentlicht.

— Tószeg: Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 2, 3, 8.

¹⁵ Museum in Dunaújváros. Inv.-Nr. 53.2.106.

¹⁶ Bronzkor, Taf. 77, 1. Eine andere Urne Taf. 77, 7 vom gleichen Fundort hat zwischen senkrechten Linienbündeln schräge Kreuze am Bauch, ähnlich wie am Henkel des Gefäßes von Rákospalota.

¹⁷ Ebd. Taf. 88, 1a—b.

¹⁸ AE 17 (1897) S. 105, Abb. 57; S. 106.

Man kann auffallende Übereinstimmungen des Musters feststellen, wie bei älteren Bronzen und Keramik der Ottományer Stufe. Auch bei diesen jüngeren Formen stellt man die vorläufig kaum zu entscheidende Frage, ob diese Muster zuerst auf Bronzen oder auf Keramik aufkamen. Dieses Ornament kann als ein »Randmuster« bezeichnet werden: am Henkel des Gefäßes von Rákospalota am Hals oder an der Seite der Nackenscheibenäxte. Außer der gleichen Verzierung am Henkel des Gefäßes von Rákospalota und an der Nackenscheibenaxt von Simon-tornya gehören zu beiden Funden Nackenscheibenäxte, gleiche Armbänder und Sichelnadeln. Keramik, wie die des Gefäßfundes I von Kosziderpadlás, des Goldfundes von Kengyel, der



Abb. 34. Rákospalota, Budapest XV. Bezirk

Bronzedepts I und II von Kosziderpadlás und von Rákospalota und ähnliche sowohl in den jüngsten Gräbern der Füzesabonyer Kultur und in den Vernichtungsschichten der Siedlungen von Kosziderpadlás, Tószeg-Laposhalom usw. bieten eine sichere Grundlage zur relativen Chronologie.

Der Depotfundcharakter ist durch die Zusammensetzung der Funde, aber auch durch die Art, in Notzeiten in einem Gefäß persönliche Schätze eines einzelnen oder einer kleineren Gemeinschaft zu verstecken, einwandfrei sichergestellt. Man hat hier aber das erste Mal in Ungarn in größerer Anzahl Beispiele, daß in Zeiten von Kriegen, Völkerwanderungen, völkischen Verschiebungen vor der Flucht die Habe dem Schutz der Erde anvertraut wurde. Über weite Gebiete Mitteleuropas sind einheitliche Vernichtungsschichten der großen befestigten Siedlungen konstatierbar, zur gleichen Zeit dienten die Gräberfelder nicht mehr als Bestattungsstätten, und die Depotfunde gelangten in die Erde. Diese Konvergenzerscheinungen können vor allem durch Gefäße der Depotfunde nachgewiesen werden.

Wie aus zahlreichen Beispielen zu erkennen ist, wurden die Depotfunde gewöhnlich in der Nähe von Siedlungen oder in den Siedlungen selbst vergraben, nur sind in den meisten Fällen die Wohnplätze nicht erforscht. Wenn es sich um kleine Siedlungen ohne größere Schichten handelt, können sie auch im Laufe der Jahrtausende fast spurlos verschwunden sein. Die Relikte verstreut liegender Hütten von kurzer Siedlungsdauer mögen in manchen Fällen nur durch wenige Scherben in den frischen, mit dem Pflug gezogenen Furchen erkenntlich sein. Die Depotfunde wurden natürlich dort versteckt, wo die Umgebung bekannt, wo das Versteck durch Häuser, Bäume, Sträucher, Felsen usw. irgendwie gekennzeichnet war. Man kann die Verwüstungen der Siedlungen wohl nachweisen, doch bleiben die unmittelbaren Ursachen, die diese ausgelöst haben, z. B., warum die Hügelgräberelemente aufgebrochen sind und nach SO bzw. Süden zogen, heute noch im Dunkel. In manchen Siedlungen gibt es auch sichere Beweise für Verwüstungen.

In Ermangelung großer Ausgrabungen in Siedlungen in Ungarn können wir uns nur auf einige Daten stützen, und vor allem sollen jene Depotfunde erörtert werden, die nachweislich in unmittelbarer Nähe der Siedlung oder in der Siedlung selbst entdeckt wurden.¹⁹ Über die Fundumstände des Silexfundes von Nagykálló wird ausführlicher berichtet, aber hier wurden allem Anschein nach Siedlungsreste der Frühphase der Füzesabonyer Kultur, die nicht groß war, durch die der Gáva-Kultur wenigstens teilweise vernichtet.

Bei dieser Ausgrabung kam in beträchtlicher Tiefe (—185 cm) auch ein Depotfund der Gáva-Kultur zum Vorschein.²⁰ Der kleine Silexfund (*Taf. 8*) in einer bienenkorbbartigen Abfallgrube auch mit anderen Gegenständen, ist ein ausgesprochener Siedlungsfund. Als solcher ist auch der von Nitriansky Hrádok zu bezeichnen, der in einer Magyaráder Siedlungsgrube des »klassischen Horizontes« zum Vorschein kam.

In Szeghalom ist es nicht gelungen, die Siedlung zu entdecken. Die Angaben über Hajdú-sámson sind ungewiß. Am besten sind wir über die stratigraphische Lage der Depotfunde von Kosziderpadlás unterrichtet. Die Bedeutung der Stratigraphie hat I. BÓNA mit der Bemerkung abgelehnt, daß sich aus der stratigraphischen Lage »keine allgemeinen chronologischen Schlußfolgerungen ziehen lassen«.²¹

Die stratigraphische Lage allein kann nicht ausschlaggebend sein, denn diese Depots wurden natürlich vergraben, kamen also etwas tiefer zu liegen als die eigentliche Vernichtungsschicht, aber wir sind eben in diesem Fall über die Keramik der Vernichtungsschicht gut unterrichtet. Durch den Brand deformierte Scherben, ferner zwei Gefäßfunde, die dieselbe Ware enthalten, wie sie in den obersten Schichten geläufig ist und auch die jüngsten Gräber bei der Siedlung mit derselben Keramik und denselben Bronzen und Gefäßen, wie der Bronzehort, ähnlich sowohl in den jüngsten Gräbern, aber auch in der Vernichtungsschicht, sind eine Beweiskette. Man würde auf eine historische Quelle verzichten, wenn man diese nicht berücksichtigen wollte. Freilich bleiben viele Fragen offen, es sei aber der Versuch gemacht, die verwendbaren Funde wissenschaftlich auszuwerten.

Die zwei Keramikfunde von Kosziderpadlás lagen im selben Niveau in geringer Tiefe unter der Oberfläche, und es können dazu die besten Vergleichsstücke aus der Vernichtungsschicht, aus den jüngsten Gräbern genannt werden, aber auch aus dem Gräberfeld von Bodrogszerdahely, und auch das Gefäß von Kengyel darf nicht unberücksichtigt gelassen werden. Man könnte außerdem noch zahlreiche Beispiele nennen.

Die Tatsache, daß der Bronzefund Nr. I in 40 cm Tiefe lag, kann kaum anders gedeutet werden, als daß er aus den »letzten Tagen« der Siedlung stammt. Wenn der Graben beim Auffinden nur bis 40 cm Tiefe geöffnet war, kann das Gefäß von ursprünglich ca. 20 cm Höhe nicht tiefer gelegen haben. Das entspricht auch der Tiefe der beiden Gefäßfunde, die in 35 cm Tiefe lagen.

Vom Bronzedeot Nr. II heißt es, es sei in geringer Tiefe entdeckt worden, nun ist sein Gefäß mit dem des Fundes I identisch, und die Töpfe der beiden Depotfunde und die Gefäßfunde sind — das bestätigen auch anderweitige Funde — gleichzeitige Typen. Nehmen wir den dritten Bronzefund. Es heißt im Bericht von I. BÓNA: »Der Hort war ursprünglich in einem größeren, buckelverzierten, urnenartigen Gefäß geborgen worden... der Hort auf dem Boden einer 170 cm tief unter die gegenwärtige Erdoberfläche gegrabenen Grube«.

¹⁹ Wie fruchtlos Nachgrabungen in der unmittelbaren Nähe sein können, nämlich in einem Planum von nur einigen Quadratmetern, belehrten uns kleine Grabungen a) in Nagyrábéc und b) in Kengyel. a) Im Jahre 1949 entdeckter Fund der Stufe B V. In unmittelbarer Nähe befanden sich nur einige atypische Scherben ohne eindeutige

Siedlungsspuren, die durch den Pflug verschleppt worden sein können. Depot im MNM. Inv.-Nr. 17/1949/1—35. b) *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) S. 253. Hier waren zwar einige Scherben, aber nicht die eigentliche Siedlung.

²⁰ A. MOZSOLICS, *AÉ* 90 (1963) S. 252—259.

²¹ *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) S. 214.

Die Siedlung gehört zur Vatyaeer Kultur, wobei sich natürlich in verschiedenen Lagen jeweils andere Einflüsse bemerkbar machen. Eben unter den durch den Brand deformierten Keramikfragmenten²² der obersten Schicht haben wir manche Stücke mit Buckelverzierung, die in den unteren Lagen unbekannt sind. Es sind Gefäßfragmente, deren Analogien weiter oben aus den jüngsten Gräbern der Füzesabonyer Kultur von Bodrogszerdahely schon aufgezählt wurden,²³ aber auch in Tószeg wurde solche Buckelkeramik im Niveau b angetroffen,²⁴ d. h. unmittelbar unter der Oberfläche. Auch zum Doppelgrab 854a—b von Dunaújváros gehörte eine Schüssel mit eingezogenem Rand und Buckelmuster, ein ähnlicher Topf, wie der des Bronzedepts Nr. II²⁵ und Bronzen wie zu Fund I und zum Grab von Orosipuszta. So weitgehende Übereinstimmungen wie gleiche Töpfe als Behälter von Bronzedeptfunden in ganz geringer Tiefe unter der Oberfläche, ferner Grabbeigaben mit Bronzen wie in den Depotfunden und zugleich ebensolche Gefäße unmittelbar unter der Oberfläche, also aus der Vernichtungsschicht der Siedlung, sind stratigraphische Beweise, die man nicht umgehen und deren Aussagewert nicht zu hoch eingeschätzt werden kann.

Die Tatsache, daß Fund III in 170 cm Tiefe auf dem Boden einer Grube entdeckt wurde, ist aus den Siedlungsverhältnissen von Kosziderpadlás zu erklären und widerspricht den stratigraphischen Beweisen nicht. Hier waren nämlich zahllose Vorrats- oder Abfallgruben eingetieft, offensichtlich waren solche auch zur Zeit der Vernichtung der Siedlung offen, so daß der Depotfund in eine Grube niedergelegt und diese dann zugeschüttet wurde. Die Tiefe ist auch dann noch ungewöhnlich, denn es sind keine Vorrats- oder Abfallgruben von 170 cm üblich gewesen. Die ungewöhnliche Tiefe kann wahrscheinlich durch den Umstand erklärt werden, daß diese Grube am Nordostrand der Siedlung entdeckt wurde, wo die Schicht über der Grube sich im Laufe der Jahrtausende durch Abschwemmungen von den höheren Lagen anhäufte.

Es sei daran erinnert, daß auch der kleine Silexfund von Nagykálló in einer Grube lag. Bei einer Katastrophe, die die Siedlungen traf, ist es leicht verständlich, daß Hab und Gut in bereits vorhandenen Gruben versteckt wurde.

Über einen Bronzedeptfund »auf dem Boden einer Grube« berichtet auch K. TIHELKA von Veteřov, und zwar »zusammen mit typischem Veteřov-Material.«²⁶ Leider wird nicht mitgeteilt, zu welcher Phase der Veteřov-Kultur das Keramik-Material der Grube gehört. Von unserem Material können wir als ebenbürtige Stücke von Veteřov folgende erwähnen: Simony bei Érd (*Taf. 27, 13*), Sárbogárd (*Taf. 36, 1*), Törökszentmiklós-Surján (*Taf. 40, 1*), einige Stücke von Hippersdorf (NÖ.).²⁷ Besonders die Funde von Törökszentmiklós und Sárbogárd zeigen klar, daß wir hier den Horizont von Kosziderpadlás vor uns haben.

Über die stratigraphische Lage der Bronzen von Bárca herrscht nach der Publikation einige Unklarheit. Wir entnehmen der Arbeit von L. HÁJEK folgende Angaben:²⁸ Die oberste Schicht I kann in drei Schichten unterteilt werden, d. h. man kann von II—III sprechen. Die Schichten I und II waren bronzezeitlich. Er sagt, in II2 war »beim Wall nur eine Hüttenreihe aufgebaut, welche bald einer Feuersbrunst zum Opfer fiel. Die ganze Fläche wurde erst in III verbaut, aber auch diese Siedlung verbrannte«. Die Hauptschichten und auch die feineren Unterscheidungen, die Horizonte der einzelnen Schichten wurden von oben nach unten gezählt. Der Schmuckfund wurde in Sektor D, Horizont 2 der Schicht I, in der bloßen Erde gefunden,²⁹ der Goldfund in demselben Niveau in Sektor F 2. Weiter sagt L. HÁJEK, daß in der Siedlung weitere zwei Schmuckfunde entdeckt wurden, diese sind aber u. W. noch nicht veröffentlicht.

Einer anderen Publikation entnehmen wir folgende Mittelungen.³⁰ »Die Schichten II und I in Bárca I unterscheiden sich hinsichtlich des keramischen Fundinventars.« Der Autor bildet von der Schicht II einige Stücke ab, die man der älteren Phase der Füzesabonyer Kultur zuordnen könnte, aus der Schicht I aber gute Typen der Füzesabonyer Kultur mit Spiralbuckelverzierung.³¹ Nun datiert er die Schicht I von Bárca I in diesem Bericht nach den dort gefundenen neun Beilen sächsischen Typus, d. h. solchen mit Leisten und spitzem Nacken, in die Stufe A₂ nach REINECKE, weiter auch die Nadeln mit durchbohrtem kegeligem Kopf und auch einen mit Spiralranken reich verzierten Dolch.³² Weiter veröffentlicht er einen ähnlich

²² Z. B. Inv.-Nr. 53.1.5,24,29,30, unter 30 auch Scherben mit Buckeln, wie die des Niveaus b von Tószeg und im Gräberfeld von Bodrogszerdahely.

²³ B. POLLA, Arch. Slov. Fontes. 3 (1960) S. 360, Taf. 8, 1, 5 = Grab 9.

²⁴ A. MOZOLICS, Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 2, 3, 8, 14.

²⁵ Ein ähnlicher Topf lag auch unmittelbar unter der Oberfläche. Museum in Dunaújváros. Inv.-Nr. 53.2.10.

²⁶ K. TIHELKA, Kommission Nitra 1958, S. 91, Taf. 6, 2—3.

²⁷ K. SCHRATTBAUER, Arch. Austriaca 25 (1959) S. 88—94, Abb. 3a—c.

²⁸ Slov. Arch. 5 (1957) S. 337—338.

²⁹ Ebd., S. 329, Abb. 7; S. 337.

³⁰ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 67—73.

³¹ Ebd., Abb. 8—10.

³² Ebd., Abb. 11—12.

verzierten Dolch, wie der des Grabes 110 von Megyaszó (*Taf. 3, 3*) »aus dem zur Siedlung gehörenden Gräberfeld« von Bárca III und vergleicht ihn mit dem Dolch von Hernádkak. Die Dolche von Megyaszó und Bárca III sind aber jünger als die der Schicht I von Bárca, und da möchte man freilich genauer innerhalb von Bárca I die stratigraphische Lage des Dolches kennen.³³

Man stößt aber auch auf andere Widersprüche, die nach der Publikation nicht behoben werden können. Der Gold- und der Bronzeschmuckfund wurden in Schicht I2 entdeckt;³⁴ beide können als zum Horizont von Kosziderpadlás gehörig bezeichnet werden. Nach L. HÁJEK wurden auch die Beile in der Schicht I entdeckt.³⁵ Nun sind aber die Beile und die beiden Depotfunde anscheinend nicht gleichzeitig. Wenn nun L. HÁJEK sagt, daß die Schicht I nach REINECKE in A₂ und B₁ zu datieren sei, dann müssen die Beile und die Nadeln mit schräg durchlochtem Kugelkopf vielleicht tiefer gelegen haben, wenigstens in Schicht I3, wenn nicht oben in Schicht II. L. HÁJEK spricht die Vermutung aus, daß nach der Schicht II »eine geraume Zeit verging, bevor die Siedlung wieder erneuert wurde (Schicht I)«. ³⁶ Vor allem ist sehr interessant, daß es in der Schicht II von Bárca zwei Brandschichten gab, danach mag vielleicht die Siedlung »eine geraume Zeit« unbewohnt gewesen sein.

Von dem kleinen Depotfund von Gyulavarsánd berichtet D. POPESCU, daß er im oberen Teil der Grabungsstelle A in 50 cm Tiefe in der Nähe der Mitte gefunden wurde.³⁷ Dieser Fundort ist leider durch mittelalterliche Bestattungen stark gestört.³⁸

Ohne nähere Präzision erfahren wir von dem in einer Siedlung entdeckten Depotfund von Pritluký. Es heißt, daß er in einer Siedlung der Hügelgräberkultur in der bloßen Erde gefunden wurde. Das bedeutet natürlich nicht zugleich, daß er nach dem Verlassen der Siedlung der Hügelgräberkultur niedergelegt wurde.³⁹

In der Nähe, wo der Depotfund von Rácegres entdeckt wurde, befanden sich nach M. WOSINSKY ein großer Tumulus und in die Erde eingegrabene »Troglodyten-Wohnungen«. ⁴⁰ Man muß ähnliche Vorratsgruben oder auch Wohngruben vermuten, wie solche auch in der Siedlung von Kosziderpadlás und Pákozdvár, Nitriansky Hrádok und an anderen Fundstellen freigelegt wurden.

Von Böleske beschreibt M. WOSINSKY ebenfalls eine befestigte, wahrscheinlich bronzezeitliche Siedlung und spricht von einer »hufeisenförmigen Schanze« zwischen Nagy- und Kislešovölgy.⁴¹

Eine andere Siedlung, wo man über die Lage des Depotfundes unterrichtet ist, war Tiszafüred-Ásotthalom. Dort wurde nämlich ein Goldfund entdeckt, wie er für die ältere Phase der Stufe B III charakteristisch ist; aus dem Bericht erfahren wir, daß in unmittelbarer Nähe auch verschiedene Knochenschnitzereien lagen, die u. a. auch mit Wellenbandmuster verziert waren.⁴² Nun wissen wir, daß das Wellenbandmuster eine Eigenart der älteren Phase der Stufe B III darstellt.⁴³

Von Zalaszentiván berichtet I. BÓNA: »Aus einer bronzezeitlichen Siedlung wurden zusammen mit verschiedenen für die Hügelgräberkultur charakteristischen Gefäßen . . .«, wobei nicht mit Sicherheit festzustellen ist, was I. BÓNA der Hügelgräberkultur zuordnet. Nachträglich wird man kaum feststellen können, welcher Zusammenhang zwischen den Bronzen und den anderen Funden bestand.⁴⁴

Vom Depotfund von Temesnagyalu schreibt F. MILLEKER, daß er »in einen Herd hineingesteckt war«. ⁴⁵

Es mehren sich die Funde aus Siedlungen, über die wir ziemlich gut unterrichtet sind. Sie wurden fast alle nach dem zweiten Weltkrieg entdeckt (Nagykálló-Telekoldal, die drei Bronze- und zwei Keramikfunde von Kosziderpadlás, die Gold- und Bronzefunde von Bárca, Veteřov, Pritluký, Gyulavarsánd). Von den älteren Funden sind wir über die stratigraphische Lage des Goldfundes von Tiszafüred-Ásotthalom unterrichtet.⁴⁶ Dies ist jedenfalls ermutigend für die Zukunft, da man bei systematischen großen Ausgrabungen in Siedlungen mit weiteren Depots rechnen kann. Ihre stratigraphische Lage wird zur weiteren Klärung der Fragen beitragen.

³³ Ebd., Abb. 13, 1–2.

³⁴ L. HÁJEK, *Slov. Arch.* 5 (1957) S. 337.

³⁵ Kommission Nitra 1958, S. 70 f.; S. 71, Abb. 11.

³⁶ Ebd., S. 69.

³⁷ MCA 2 (1956) S. 118; S. 125, Abb. 78.

³⁸ D. POPESCU, *Acta Arch. Hung.* 7 (1956) S. 306, Abb. 2.

³⁹ Z. TRNAČKOVA, *AR* 6 (1954) S. 746.

⁴⁰ M. WOSINSKY, *Tolnavármegye*, Bd. I, S. 487.

⁴¹ Ebd., S. 236–237.

⁴² *AÉ* 25 (1905) S. 183, 188; Abb. S. 159.

⁴³ S. die Armbänder von Pipe und der Sammlung Kárász, die mit dem von Magyarbénye verwandt und mit den Goldfunden von Somogyom und Cófalva gleichzeitig sind. Auch der Goldfund von Tiszafüred-Ásotthalom ist in die Frühphase der Stufe B III anzusetzen. A. MOZSOLICS, *MAGW* 93/94 (1964) S. 104 ff., 46. BRGK. In Vorbereitung.

⁴⁴ *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) S. 218; Anm. 38.

⁴⁵ *Starinar* 15 (1940–42) S. 13.

⁴⁶ B. MILESZ, *AÉ* 25 (1905) S. 183.

3. DIE FORSCHUNGEN DER LETZTEN ZEHN JAHRE

Vor einigen Jahren haben wir zuerst den Versuch unternommen, auf Grund einiger Funde die Gruppen von Hajdúsámson und Kosziderpadlás zu trennen und letztere auch historisch zu deuten.⁴⁷

Einige Feststellungen seien wiederholt. In der ersten Hälfte bis Mitte des 13. Jahrhunderts verließen große Scharen der Urbevölkerung die befestigten Siedlungen in Mähren, in der Slowakei und in Ungarn. Als Ursache für den jähen Abbruch der Siedlungen können kriegerische Einfälle oder Plünderungszüge angegeben werden. Daß es sich um solche Ereignisse gehandelt haben mag, scheint durch die gleichzeitig verborgenen Depotfunde eine eindeutige Bestätigung zu finden. Relativchronologisch entspricht dieser Zeitpunkt dem Ende der Stufe B III (Tószeg C, nach REINECKE Stufe B). Die unmittelbar nach den Zerstörungen auftauchenden Bodenfunde zeugen davon, daß Stämme der Hügelgräberkultur vorwärtsdrangen, deren Hinterlassenschaft in weiten Landstrichen in Ungarn nachgewiesen werden kann. Die Hügelgräberkultur hat die Entwicklung der Stufe B IV stark beeinflußt. Die Urbevölkerung zog sich teilweise in die Randgebiete der Ungarischen Tiefebene zurück, teilweise wurde sie nach Süden gedrängt oder schloß sich den Hügelgräberelementen an.

Diese historischen Ereignisse gaben den ersten Impuls zur Großen Wanderung. In einer Fußnote fügten wir die Bemerkung hinzu, daß die Wirkung dieser Wanderung auf die gleichzeitigen Kulturen Rumäniens, Jugoslawiens und Bulgariens noch zu untersuchen ist.⁴⁸

Bereits damals konnten wir feststellen, daß der Depotfundgruppe vom Typ Koszider zeitlich eine vorangeht, deren Typenschatz von anderer Art ist.

Die relativchronologische Stellung der älteren Depotfunde, d. h. jener der Gruppe von Hajdúsámson, ist stratigraphisch gesichert, u. a. durch die Gußformen der Niveaus XIII und XIV der Siedlung von Pécska. Darüber liegen noch die Niveaus XV und XVI. Vergleiche der Keramik rechtfertigen die Gleichsetzung dieser Schichten mit Tószeg C.⁴⁹ Natürlich kann die untere und obere Grenze, da nicht genügend stratigraphisch beglaubigtes Material veröffentlicht ist, zu kleineren Deutungsunterschieden über Anfang und Ende der mit Tószeg C gleichzusetzenden Schichten Anlaß geben. In den Hauptzügen ist diese Synchronisierung auch heute zutreffend. Die Niveaus XIII und XIV von Pécska sind in die ältere Phase der Stufe B zu datieren, da die Schaftlochäxte Typus C dem Depothorizont von Hajdúsámson angehören und auch andere stratigraphische Beweise für diese Datierung gewonnen werden konnten.⁵⁰

Die Anmerkung der Redaktion, daß meine Studie mit der Absicht veröffentlicht wird, »eine Diskussion über die Probleme der Großen Wanderung zu eröffnen«, führte in den letzten Jahren zu verschiedenen Kontroversen.⁵¹ Fast alle Autoren haben sich zu der von uns angeregten Methode, die stratigraphischen Grundlagen der Bronzezeitforschung zu berücksichtigen, verneinend geäußert und argumentieren mit typologischen oder nicht immer begründbaren historischen Beweisen. Es seien hier nur die Arbeiten aufgezählt, in denen oft ohne genügende Kenntnis der ungarischen Funde oder ohne sie aus Autopsie zu kennen, zu Fragen der Chronologie Stellung genommen wird. Am auffallendsten ist die Ablehnung der stratigraphischen Beweise bei I. BÓNA.⁵² Er verteidigte seine Thesen auch in weiteren Aufsätzen.⁵³

Zu der Frage der Depothorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás äußerte sich E. LOMBORG in einer größeren Studie.⁵⁴ In einem kürzeren Aufsatz nahm auch E. JILKOVÁ Stellung.⁵⁵ VL. MILOJČIĆ befaßte sich wiederholt mit Problemen der ungarischen Bronzezeitchronologie und auch mit der Datierung der beiden Depotfundgruppen.⁵⁶ Ohne in größere Diskussionen einzugehen, hat D. POPESCU eher den jeweiligen Stand der Forschungen erörtert und zu den Fragen von den siebenbürgischen Funden ausgehend Stellung genommen.⁵⁷ Auch M. GARAŠANIN veröffentlichte eine kurze Gegenschrift auf den Deutungsversuch der Depotgruppe von Kosziderpadlás.⁵⁸ Einen wichtigen Beitrag, in dem die Funde des Mittelmeergebietes den Ausgangspunkt darstellen, veröffentlichte W. KIMMIG.⁵⁹

⁴⁷ Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 119—156.

⁴⁸ Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 156, Anm. 162.

⁴⁹ Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 138—139.

⁵⁰ A. MOZSOLICS, 46. BRGK. In Vorbereitung.

⁵¹ Die Beschreibung der Depotfunde, ihr Vergleich mit Siedlungs- und Gräberfunden macht die Widerlegung mancher, auf ungenügenden Materialkenntnissen basierender Feststellungen überflüssig, deshalb seien in dieser Arbeit Kontroversen vermieden.

⁵² Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 212, Anm. 4; S. 214, Anm. 28; S. 222 ff.

⁵³ Diss. Arch. 2 (1960) S. 45—66. — Herman

O. Múz. Évk. 3 (1963) S. 28.

⁵⁴ Acta Arch. 30 (1959) S. 60—111.

⁵⁵ AR 12 (1960) S. 587—597.

⁵⁶ Actes de la III^e Session. Congrès Intern. Sciences Préhistoriques et Protohistoriques. Zurich 1950 (1953) S. 256—278. — Germania 36 (1959) S. 65—84.

⁵⁷ Dacia 6 (1962) S. 429—441. — SCIV 12 (1961) S. 386; SCIV 13 (1962) S. 412—414. — Dacia 7 (1963) S. 91—114.

⁵⁸ Diadora 2 (1962) S. 131—132.

⁵⁹ Studien aus Alteuropa I. Köln 1964, S. 260—273.

Zur Grundlage der ungarischen Chronologie nahm ich in meiner Tószeg-Arbeit die Strati-graphie von Tószeg selbst. Es stellte sich bei den Ausgrabungen heraus, daß die Schichten-folge nur in drei Hauptschichten einzureihen ist: im Anschluß an die Bezeichnung von F. TOMPA Tószeg A—C.⁶⁰

Die wichtigsten relativchronologischen Resultate der letzten Jahre seien kurz zusammen-gefaßt. Zwischen K III⁶¹ und dem eigentlichen Beginn der Nagyréver Siedlungen (wie Nagyrév selbst, Tószeg A) war eine Entwicklungsphase, die in Ost- und Nordostungarn mit der Ocker-grabkultur⁶² und der Vučedol-Zóker Kultur⁶³ ausgefüllt war. In einem weiteren Umkreis, hauptsächlich in der Umgebung von Budapest, waren Glockenbecherelemente angesiedelt, deren Kultur bald einer Mischung mit Vornagyréver Formen unterlag.⁶⁴ Man findet in weiteren Gebieten, ja sogar in Rumänien eine Ware, die auffallende Übereinstimmungen mit Vornagyrév zeigt.⁶⁵ Ohne auf diese Frage einzugehen, sei vorweggenommen, daß man diese Phase am besten als B Ia bezeichnet, also jene Zeit, die zwischen K III und dem Beginn der großen Tellsiedlungen in Tószeg-Laposhalom, Kosziderpadlás, Nagyrév-Zsidóhalom, Böleske-Vörösgyir usw. verstrich. Die Zeit der Tellsiedlungen mit der eigentlichen Nagyréver Kultur bezeich-net man am besten als B Ib. Innerhalb dieser Kultur lassen sich mehrere Entwicklungsphasen unterscheiden, und gewisse Merkmale kommen auch in der Keramik der Maros-Gegend zum Ausdruck. Tószeg A kann man also nur mit B Ib und nicht mit der ganzen Stufe B I gleich-setzen.

In der Stufe B II (Tószeg B) war, grob ausgedrückt, in Ostungarn die Hatvaner Kultur verbreitet und dies in weiteren Gebieten als man früher ahnte, in Westungarn die Kisapostager; gelegentlich kommen beide in Mischlage zum Vorschein.⁶⁶ N. KALICZ ist der Ansicht, daß sich in Nordostungarn bereits zur Zeit der Nagyréver Entwicklung die Hatvaner Kultur durch-gesetzt hat,⁶⁷ unserer Ansicht nach wird man wohl untersuchen müssen, ob man in diesem Gebiet nicht viel eher mit einem Nach- oder Weiterleben der sogenannten Vučedoler Kultur rechnen muß. Das Treppennmuster und auch andere Muster auf Nagyréver Gefäßen scheinen eher die Gleichzeitigkeit mit den späten, vielleicht auch retardierenden sog. Vučedoler Formen anzudeuten.⁶⁸

Die Wurzeln der Hatvaner Entwicklung liegen in B I, als die Besenstrichkeramik schon ziemlich allgemein war, diese findet man aber auch noch mit Füzesabonyer Keramik in Sied-lungen. Die wesentlichen Merkmale der Hatvaner Keramik sind eben anders zu bestimmen: einige Formen, aber vor allem die Textilabdrücke und andere Verzierungselemente sind charak-teristisch. Eindeutige Festlegungen sind jedoch kaum möglich, weil auch diese Ware im Laufe der Entwicklung starken Änderungen unterlag. Die späten Hatvaner Formen, wie Doppel-henkelgefäße und die umschriebenen Bucklen findet man in der älteren Phase noch nicht. Während dieser Zeit hat auch die Kisapostager Kultur eine typologische Änderung mitge-macht, ebenso wie die gleichzeitige Aunjetitzer, die Gáta-Kultur, die Funde des Maros-Gebietes⁶⁹ inbegriffen, oder was aus den oberen Schichten von Perjámos⁷⁰ und den unteren von Pécska⁷¹ bekannt ist.

In Békés-Várdomb deuten angeblich gewisse Erscheinungen eine Grundlage von jüngerer Hatvaner Ware an,⁷² freilich wird man nach den veröffentlichten Funden erwägen müssen, ob die Siedlung nicht erst zur Zeit der Phase B IIIa eingesetzt hat und lediglich nur einige Techniken auch an jüngerer Ware geübt wurden (Rauhung der Oberfläche, Kammstrich).

⁶⁰ Die von F. TOMPA angenommenen vier Stufen von Tószeg wurden von ihm nicht genau umschrieben. Diese können auch nicht nach der süddeutschen Chronologie von REINECKE mit A—D synchronisiert werden, da die Siedlung von Tószeg keine Funde aus der Zeit nach B geliefert hat. 24/25. BRGK, S. 61—64. — Acta Arch. Hung. 2 (1952) S. 54—56. — Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 119—122.

⁶¹ I. B. KUTZIÁN, AH 42 (1963) S. 535—540.

⁶² V. G. CHILDE, The Danube in Prehistory, Oxford 1929, S. 206. — F. KÖSZEGI, AÉ 89 (1962) S. 15—21 (21—22).

⁶³ Mit der Vučedol-Zóker Kultur beschäftigt sich N. KALICZ, doch hat er seine Grabungs-ergebnisse noch nicht veröffentlicht.

⁶⁴ S. z. B. die Gräberfelder von Alsónémedi und Budakalász: N. KALICZ, AÉ 84 (1957) S. 125—132; Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 195—209.

⁶⁵ Kommission Nitra 1958, S. 179 ff.

⁶⁶ Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 8, 25.

⁶⁷ Eine ungedruckte Arbeit und mündliche Mitteilungen.

⁶⁸ In einer Grube von Kosziderpadlás mit mehreren Nagyréver Gefäßen war auch ein so verzierter Fußbecher. In Tószeg kam ein mit Kerbschnitt verzierter Fußbecher der Nagyréver Art zum Vorschein (MNM, Inv.-Nr. 66/1939/15). Siehe auch F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 23, 5; 21, 8, 12.

⁶⁹ J. BANNER, Dolgozatok 7 (1931) S. 46—52.

⁷⁰ M. ROSKA, MKÉ 7 (1913) S. 88 ff.

⁷¹ Ders., Dolgozatok 3 (1912) S. 1 ff.

⁷² J. BANNER, Proc. Preh. Soc. 21 (1955) S. 141.

In Füzesabony wurde auch reine Hatvaner Ware gefunden, doch nicht in großer Menge, und nach dem Fundmaterial dürfte die Siedlung in der Stufe B II unbedeutend gewesen sein.⁷³

In Nagyrév-Zsidóhalom — eponymer Fundort — scheint der Siedlung der Nagyréver Kultur keine der Hatvaner gefolgt zu sein.⁷⁴ Die Siedlung von Hatvan⁷⁵ war in der Stufe B I noch unbewohnt. In Tápiószele-Tűzköves fand I. BANNER vorwiegend Hatvaner Keramik.⁷⁶ In Tiszaluc-Dankadomb entdeckte N. KALICZ unten Funde der Zóker Kultur und darüber Hatvaner Keramik einschließlich der letzten Phase.⁷⁷ Die erstere Siedlung scheint nach Funden in westlicher gelegenen Stationen mit Nagyrév gleichzeitig gewesen zu sein.

Man kann auch Fundorte nennen, die allem Anschein nach während der Stufe B II nicht bewohnt waren, sondern nur in B I und B III. Als Beispiele seien Kosziderpadlás, Százhalombatta-Ziegelei, Baracs-Bottyánsánc und Böleske-Vörösgyir angeführt.

Bei Kosziderpadlás kamen bereits einige Bedenken auf, weil in der Siedlung von durchschnittlich 4 m Höhe⁷⁸ am höchstgelegenen Teil keine Kisapostager Funde angetroffen wurden, daneben befand sich ein Gräberfeld, das man wegen der umliegenden Bauten nicht vollständig erforschen konnte, dennoch bestand die Möglichkeit, mehr als 200 Kisapostager Gräber aufzudecken. Die Siedlung selbst lieferte unten gute Nagyréver Keramik in Wohn- und kleineren Vorratsgruben. Uns sind von der Siedlung nur drei—vier Kisapostager Scherben bekannt, und diese Anzahl steht keineswegs in Einklang mit dem großen geschlossenen Gräberfeld der Kisapostager Kultur.

1963 konnte T. KOVÁCS in Százhalombatta-Ziegelei an einer kleinen Stelle zwischen der Nagyréver und der Vatyaeer eine sterile Schicht von 10—15 cm beobachten. Eine solche Beobachtung war nur an einer kleinen Stelle möglich, da auch die Ausgrabungen nicht auf einem großen Gebiet durchgeführt wurden, trotzdem fanden sich, wie bei Kosziderpadlás, sehr viele Gruben (Vorrats- und Abfallgruben), die an anderen Stellen die sterile Schicht vernichtet haben können. Auch hier war keine Kisapostager Keramik zu finden, obwohl das Gebiet dies- und jenseits der Donau zum Verbreitungsgebiet dieser Kultur gehört.

In der Siedlung von Baracs (Komitat Fejér), wo die Höhe der Kulturschichten bis 4,3 m betrug,⁷⁹ hat I. BÓNA über der Nagyréver Schicht drei Vatyaeer Siedlungsniveaus und Gruben beobachtet. Darüber sollen noch zwei stark in Mitleidenschaft gezogene Niveaus der Szeremle-Kultur gewesen sein. Man vermutet oben Funde, wie sie auch anderswo in den obersten Schichten der Siedlungen entdeckt worden sind.⁸⁰ Es fehlte also auch hier die Siedlungsschicht der in diesem Gebiet ansässigen Träger der Kisapostager Kultur.

Die Schichtenfolge von Böleske-Vörösgyir ist ähnlich: unmittelbar unter dem Humus, d. h. der Erdschicht der landwirtschaftlichen Tätigkeit, also in 32—38 cm Tiefe, ist im Plenum, das 1965 GY. NOVÁKI untersucht hat, an mehreren Stellen, so vor allem im nördlichen und westlichen Profil eine Brandschicht von 10—12 cm sehr gut sichtbar. An der Lößmauer gegen die Donau, am Ostabhang wurde ein großes Kontrollprofil geschnitten, wo die Höhe der Kulturschichten durchschnittlich 4,5 m beträgt. Unmittelbar unter dem Humus konnte an dieser Stelle keine Brandschicht festgestellt werden, wohl aber weiter unten zwei, und zwar in 178—200 cm Tiefe und in 323—342 cm bzw. 339—348 cm Tiefe. Der reine Löß liegt in 450 cm Tiefe und darüber befindet sich kein vorbronzezeitlicher Humus. Am Abhang gegen die Donau kann man auch zahlreiche in den Löß eingeschnittene Gruben beobachten.

Nach einem flüchtigen Überblick über das Material lassen sich hier zwei große Kulturschichten nachweisen: unten Nagyrév, darüber Vatyaeer. Einige Scherben, die man der Hatvaner bzw. Kisapostager Kultur zuweisen kann, sind ebenfalls zum Vorschein gekommen. Man möchte die drei großen Brandschichten demnach mit dem Ende der Nagyréver oder frühesten Hatvaner, ferner mit einer mittleren Phase der Vatyaeer (Horizont von Hajdúsámson?), und die oberste jedenfalls mit dem endgültigen Verlassen der Siedlung, d. h. mit dem Koszider-Horizont (Depotfunde I—III) in Zusammenhang bringen. Vor der Bearbeitung des Materials kann man aber nur Vermutungen äußern. Zwischen 200—323 cm Tiefe — also zwischen zwei Brandschichten — zeigt sich am Profil eine sehr schöne, nicht durch Gruben gestörte Kulturschicht, wo gelbe Lehmschichten, graue und schwarze mit viel Asche durchmischte Lagen abwechseln,

⁷³ Ausgrabungen von F. TOMPA. Unveröffentlichtes Material im MNM, Inv.-Nr. 15/1956/1—2892.

⁷⁴ 24/25. BRGK, S. 66—69; Taf. 21, 1—5, 9, 12—13, 16; 22, 1—10.

⁷⁵ F. TOMPA, AÉ 47 (1934) S. 133—134; AÉ 48 (1935) S. 16—34.

⁷⁶ Im MNM, Inv.-Nr. 13/1951/1—45.

⁷⁷ Rég. Füz. 14 (1960) S. 26—27.

⁷⁸ Dies ist über dem vorbronzezeitlichen Humus zu verstehen, worin noch zahlreiche Gruben eingetieft waren.

⁷⁹ I. BÓNA, Rég. Füz. 15 (1963) S. 5—6.

⁸⁰ Einige Scherben in der obersten Schicht von Kosziderpadlás. — Veselý: A. TOČEK, Arch. Slov. Fontes 5 (1964) Taf. 61, 15. — Baracs: S. Anm. 79.

wobei die Dicke der einzelnen 1–15 cm, gewöhnlich aber kaum mehr als 5 cm beträgt. Hier wurde offenbar der Boden wiederholt erneuert.⁸¹

In Süttö-Hosszúvölgy entdeckten wir 1959 (im Tal unter der befestigten Siedlung) eine stellenweise bis zu 4 m hohe Schichtenfolge der Magyaráder Kultur. In einem kleinen Planum von 2 × 3 m oben am Hügel, neben der befestigten Siedlung, waren Scherben der späten Kisapostager Keramik. Am westlichen Talabhang lagen am Boden einer Grube, zusammen mit einem Füzesabonyer Henkelbecher jüngeren Typs, späte Magyaráder Krüge. Östlich von Süttö, in Nyergesújfalu leitete 1959 N. KALICZ eine Ausgrabung, wo er gute Kisapostager II-Keramik mit Hatvaner fand.⁸²

Auch im Gebiet des Donauknies folgt, wie auch anderwärtige Grabungsergebnisse bestätigen, nach der Nagyréver die Kisapostager–Hatvaner Kultur (Nyergesújfalu, Süttö) und erst danach die Magyaráder oder in der weiteren Umgebung von Budapest die Vatyáer. Mit Magyaráder Keramik⁸³ ist in denselben Gruben häufig Füzesabonyer oder Veszprémer Ware anzutreffen (z. B. Süttö).

Viele Siedlungen waren bereits zur Zeit der Hatvaner Kultur befestigt,⁸⁴ also in B II. Wann dies erfolgte, am Ende oder Anfang dieser Stufe, ist den Literaturangaben nicht zu entnehmen. Befestigt war Tiszaluc-Dankadomb, Tószeg B, doch haben wir noch keine sicheren Beweise für die Befestigungen in der Stufe B I. Nach den bisherigen Anzeichen wurden zu dieser Zeit nur die Tellsiedlungen angelegt, die bis einschließlich B III die üblichste Siedlungsform in Ungarn war, hauptsächlich in der Tiefebene, aber auch am rechten Donauufer. Während man aber in den Siedlungen der Tiefebene seltener Gruben findet (Vorrats-, Abfall- und Wohngruben), sind in den meisten Siedlungen an der Donau (Kosziderpadlás, Százhalombatta-Ziegelei, Baracs-Bottyánsánc, Pákozdvár,⁸⁵ Süttö-Hosszúvölgy⁸⁶), aber auch in der Slowakei (z. B. die Magyaráder Schicht in Malé Kosihý⁸⁷ und Veselé⁸⁸) mit Gruben durchwühlt. Eine Siedlung mit einer »Hatvaner« Schicht unter der Füzesabonyer war angeblich Bárca,⁸⁹ doch kann es sich möglicherweise um die älteste Füzesabonyer Phase handeln. Eine Siedlung mit Hatvaner unter der Füzesabonyer Schicht ist Tószeg-Laposhalom, doch war dort zumindest an der Grabungsstelle im Jahre 1948 die älteste Phase von B III nur mit wenigen Funden vertreten. Die Siedlungskontinuität wurde in Malé-Kosihý-Törökdomb nachgewiesen,⁹⁰ wo wenig Nagyréver Ware entdeckt wurde. Danach folgt eine Hatvaner Schicht ohne Gruben und schließlich eine Magyaráder mit sehr vielen Gruben. Die Hatvaner Keramik lag auch hier in Mischlage mit Kisapostager. Mit Magyaráder Keramik wurde Veszprémer und Füzesabonyer Ware gefunden. Man müßte auch hier die Bedeutung der »Planierungen« kennen.

Es liegt kein unmittelbarer Grund vor, einen Siedlungsabbruch mit einem kulturellen gleichzusetzen. Man sollte in jedem Fall untersuchen, ob der an einem Fundort beobachtete Abbruch sich auf die ganze Siedlung erstreckt oder nur auf einen Teil, ob alle Siedlungen oder Stationen ein Großteil von ihnen verlassen wurde. Um Beispiele zu nennen: es wurden einige Stationen der Nagyréver Kultur (B I) auch zur Zeit der Hatvaner (B II) besiedelt (Tószeg-Laposhalom), andere dagegen nicht (Kosziderpadlás, Százhalombatta-Ziegelei, Baracs, Bölesk-Vörösgyir), dagegen wurden alle bis jetzt bekannten Siedlungen am Ende der Stufe B III (Tószeg C) verlassen.

Das Fehlen von Funden in manchen Siedlungen in der Stufe B II, wo B I und B III gut vertreten sind, oder der Beginn einzelner Siedlungen angeblich am Ende von B II (Füzesabony), das Verlassen anderer Siedlungen am Ende der Stufe B II (z. B. Hatvan, Piliny-Várdomb,⁹¹ Tiszaluc-Dankadomb usw.)⁹² ist noch völlig ungeklärt. Da es sich nicht um Einzelfälle zu handeln scheint, sondern sich diese Erscheinung in vielen Siedlungen wiederholt, müssen die Ursachen geklärt werden (Brand durch Feinde, Epidemien oder kriegerische Überfälle, einfache Fehden zwischen den Nachbarstämmen). Der Abbruch der Siedlungen, die Wiederbesiedlung muß

⁸¹ Auf Einladung des Landwirtschaftlichen Museums (Budapest) nahm ich drei Tage an den Grabungen teil. Mitteilungen von Herrn GY. NOVÁKI.

⁸² Mündliche Mitteilungen von N. KALICZ während der Ausgrabungen.

⁸³ S. auch A. TOČIK, Kommission Nitra 1958, S. 32 ff, Abb. 13–15.

⁸⁴ N. KALICZ, Annales Univ. Bp. 2 (1960) S. 251 ff.

⁸⁵ A. MAROSI, AÉ 44 (1930) S. 53–73.

⁸⁶ Ausgrabungen im Jahre 1960. Material im MNM. Inv.-Nr. 62.59.1–415.

⁸⁷ A. TOČIK, Kommission Nitra 1958, S. 9, Abb. 1.

⁸⁸ A. TOČIK, Arch. Slov. Fontes 5 (1964) Taf. 2–12.

⁸⁹ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 67.

⁹⁰ A. TOČIK, Kommission Nitra 1958, S. 26–30, Abb. 10, 13–15. Zur Zeit der Magyaráder Besiedlung (Schicht IV AB) konnte der Ausgräber »Destruktionen der Hütten mit durchbranntem Lehmewurf« beobachten. Abb. 11. — Ders., Arch. Slov. Fontes 5 (1964) S. 162.

⁹¹ Von hier gelangten Funde der Hatvaner und der Pilinyer Kultur mit der Sammlung J. NYÁRY in das MNM. Inv.-Nr. 44/1898.

⁹² Es sei hier das Gräberfeld der späten Hatvaner Phase von Örvény erwähnt. MNM. Inv.-Nr.: 42/1953/1–126. Hier wurden auch frühkupferzeitliche und spätkeltische Funde entdeckt.

natürlich auch in den dazugehörigen Gräberfeldern zum Ausdruck kommen. Ein gutes Beispiel ist dafür Kosziderpadlás, wo in der Siedlung Nagyréver und Vatyaeer Keramik gefunden wurde und sehr wenig Kisapostager Scherben; im Gräberfeld besitzen wir die diesen Schichten entsprechende Keramik, außerdem auch wenig Hatvaner Ware, aber vor allem viele Kisapostager Gräber. Dieses Gräberfeld befand sich nördlich bzw. nordwestlich von Kosziderpadlás.

Es sei auch beachtet, daß die Nagyréver Schichten im Verhältnis zu den Hatvaner (z. B. Tószeg) oder zu denen der Stufe B III nicht sehr stark sind.⁹³

Folgende Kulturen kann man in die Stufe B III datieren: Füzesabonyer, Vatyaeer, Veszprémer und Szekszárdi, Magyaráder Kultur. Beweise dafür sind folgende: die Stratigraphie von Tószeg und Füzesabony zeigt, daß die Füzesabonyer Kultur nach der Hatvaner folgt. Vatyaeer Ware kann man niemals zusammen mit Hatvaner finden, wohl aber einzeln Vatyaeer Keramik zusammen mit Füzesabonyer.⁹⁴ Veszprémer und Szekszárdi Ware findet man nicht mehr zusammen mit Kisapostager, wohl aber zusammen mit Füzesabonyer⁹⁵ oder mit Magyaráder. Auch am Siedlungshügel von Kosziderpadlás haben wir einige inkrustierte Scherben zusammen mit Vatyaeer Keramik. Diese zeitliche Gleichsetzung hat auch in Siedlungen der Slowakei weitgehende Bestätigung erfahren,⁹⁶ ebenfalls in Süttó.

Der Abbruch einzelner Siedlungen am Ende von B I und B II deutet historische Zäsuren an, wenn man auch nach unseren heutigen Kenntnissen die Einwanderung fremder Elemente weder nachweisen noch in Abrede stellen kann. Auch sei nicht behauptet, daß wir in den angegebenen Zeitpunkten historische Ereignisse von so großer und allgemeiner Bedeutung vor uns haben wie am Ende von B III.

Am Ende der Hatvaner Kultur tauchen Gefäße mit Doppelhenkel auf, also nicht nur im Maros-Gebiet, umschriebene oder mit Halbkreisen umschriebene Buckel, plastische Spiralkanen. Die späte Hatvaner Phase war gewissermaßen eine Einleitung zu der ersten Phase der Füzesabonyer (Hernádkak). Zur selben Zeit tauchen auch die breiten Inkrustationsbänder auf, die dann besonders auf der ältesten Szekszárdi Ware so charakteristisch sind. Mit der Stufe B III beginnt auf Bronzen, aber auch auf Keramik eine starke Neigung zur Verzierung, die ihren Höhepunkt in den mit Spiralkanen verzierten Erzeugnissen der Depotfundgruppe von Hajdúsámson erreichte. Zur Zeit der Koszider-Funde ist bereits ein Verfall zu verzeichnen.

Die Siedlungen der Periode B III fallen durch die Stärke ihrer Schichten und durch ihre Befestigungen auf. Bei einigen muß natürlich noch untersucht werden, wann sie zum ersten Mal befestigt wurden und ob später ein weiterer Ausbau der Befestigung stattgefunden hat, wie dies z. B. in Bárca der Fall war.⁹⁷ Viele Siedlungen der Stufe B III haben einen befestigten Kern mit heute noch erkennbaren Schanzen, und bei den Ausgrabungen kommen manchmal ansehnliche Gräben zum Vorschein.⁹⁸ Einige Siedlungen wurden vielleicht nach den Störungen am Ende der älteren Phase befestigt (Bárca). Dies sei unter Vorbehalt bemerkt, aber logisch wäre es, denn die Erneuerung oder der Ausbau hätte in diesem Fall nach dem Verbergen der Depotfunde vom Typus Hajdúsámson stattgefunden. Als sicheres Beispiel kann vorderhand nur Bárca genannt werden, und dies darf nicht verallgemeinert werden. Einige indirekte Beweise für Störungen am Ende der älteren Phase der Stufe B III kann man nennen: einige Siedlungen wurden anscheinend in dieser Zeit vollständig verlassen und nicht wieder besiedelt, zumindest fand eine Siedlungsverschiebung innerhalb der unmittelbaren Umgebung statt, d. h. die neue Siedlung wurde neben der niedergebrannten aufgebaut und nicht an derselben Stelle. In Bodrogszerdahely bestand eine Siedlung der ersten Phase⁹⁹, und von hier ist auch ein Gräberfeld der Endphase der Füzesabonyer Kultur veröffentlicht.¹⁰⁰ Die Siedlung der Frühphase der Stufe B III wurde also auch in Bodrogszerdahely verlassen und etwas entfernter wieder aufgebaut.

Eine Siedlungsverschiebung wurde auch in Ottomány bei den neuesten Ausgrabungen festgestellt.¹⁰¹

In Szihalom wurde die Siedlung, wie die erhaltenen Funde zeigen, ebenfalls zur Zeit der älteren Phase von B III verlassen.¹⁰²

Die Füzesabonyer Kultur (B III) kann man in drei Phasen gliedern, was auch in den Siedlungen zum Ausdruck kommt, diesen Phasen kann man auch Gräberfelder gleichsetzen. Auch in Tószeg (1948) haben wir, wenn auch nur sehr wenige, dennoch sichere Beweise für

⁹³ Z. B. Százhalombatta. Nach T. Kovács war die Nagyréver Schicht unbedeutend, die Vatyaeer an einer Stelle 4–4,4 m stark, und in diese waren noch Váler Gruben eingetieft.

⁹⁴ F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 46, 2 = Hernádkak.

⁹⁵ Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 5, 18, 19; 3, 15.

⁹⁶ A. TOČIK, Kommission Nitra 1958, S. 32, Abb. 13; S. 34, Abb. 15.

⁹⁷ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 67–74; Slov. Arch. 7 (1959) S. 285–300.

⁹⁸ Z. B. in Nitriansky Hrádok. Kommission Nitra 1958, S. 9, Abb. I.

⁹⁹ Ausgrabungen von GY. LÁSZLÓ und I. MÉRI. Material im MNM, Inv.-Nr. 53.43.1–328.

¹⁰⁰ Arch. Slov. Fontes 3 (1960) S. 299–386.

¹⁰¹ MCA 6 (1962) S. 324.

¹⁰² Im MNM; Inv.-Nr. 309/1870; 64/1871.

alle drei Phasen. Die erste kann man innerhalb der »Füzesabonyer« Entwicklung — auch in Füzesabony — als Hernádkaker Phase bezeichnen.¹⁰³ Danach folgt eine mittlere, die man am besten mit den meisten Gräbern von Megyaszó gleichsetzen kann,¹⁰⁴ und schließlich sei als jüngste die Phase von Bodrogszerdahely genannt.¹⁰⁵

Den drei Phasen entsprechen auch andere Bronzen, aber auch ihre Geschichte läßt sich einigermaßen rekonstruieren. Nach der ersten Phase wurden mehrere Siedlungen verlassen oder vernichtet, daneben aufgebaut oder zu einer befestigten Siedlung erweitert, ohne daß in der Kultur ein wirklicher Abbruch stattgefunden hätte. Man kann vielmehr von einer Unterbrechung sprechen. Dies war in Bárca der Fall, wo L. HÁJEK annimmt, daß nach der Schicht II »eine geraume Zeit verging, bevor die Siedlung wieder erneuert wurde (Schicht I)«. ¹⁰⁶ In der Schicht 9—10 von Békés-Várdomb waren, doch nicht über der ganzen Siedlung, starke Brandspuren, und eben hier war auch die Grenze der ersten Phase.¹⁰⁷ Ein gewisser Siedlungsabbruch konnte auch in Ottomány konstatiert werden: es fand eine Siedlungsverschiebung statt. In Tószeg scheint zu derselben Zeit bzw. danach jener große Wall gebaut worden zu sein, von dem L. MÁRTON berichtet.¹⁰⁸ An unserer Grabungsstelle (1948) war davon keine Spur zu sehen. Es müßte auch untersucht werden, wie sich die großen Brandschichten in Tószeg relativchronologisch verteilen lassen.

Weitere Siedlungen mit solchen Schichten sind noch die von Székudvar,¹⁰⁹ Gyulavarsánd,¹¹⁰ Pécska.¹¹¹

Interessant ist, daß in Bodrogszerdahely auch die älteste Phase der Stufe B III nachweisbar ist.¹¹²

Nach der kurzen Übersicht über die wichtigsten stratigraphischen Daten, die auch einen Einblick in die Siedlungsverhältnisse gewähren und somit auch vorsichtig gefaßte historische Folgerungen gestatten, sei zu der Frage übergegangen, wie man die Depotfunde *heute* in das durch die Stratigraphie unterbaute chronologische Schema einordnen kann. Die gleichzeitigen Goldfunde werden in anderen Arbeiten ausführlich erörtert.¹¹³

Bereits im Zusammenhang mit den einzelnen Typen, besonders den Äxten, die gute Leittypen der verschiedenen Depotfundhorizonte darstellen, um die man die anderen Gegenstände der Horte gruppieren kann, wurde immer auf die zeitliche Stellung hingewiesen, aber auch die Datierungsmöglichkeiten nach Gräber- oder Siedlungsfunden erörtert. Hier seien also nur die wichtigsten Resultate zusammengefaßt.

In der Zeit von B I—B III einschließlich kann man folgende Depotfundhorizonte unterscheiden:

Bányabükk

Kömlöd — Ercsi¹¹⁴

Hajdúsámson

Kosziderpadlás — Zajta

Depotfundhorizont von Bányabükk. Die Schaftlochäxte dieser Gruppe scheinen in der reinen Kupferzeit (K I—III) noch zu fehlen. Vorläufig ist kein Fund bekannt, der die Datierung in B Ib, d. h. Zeit der Nagyréver Kultur rechtfertigen würde. Das hohe Alter verwandter Stücke im Vorderen Orient und in der Sowjetunion und der von D. BERCIU vorgeschlagene

¹⁰³ Hernádkak: 24/25. BRGK, Taf. 46, 1—5, 27, 29, 31, 34. Siehe hier Grab 39: Taf. 7, 3—7. In Tószeg: Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 6, 11—13, 15—16; Taf. 5, 9—10, 12—21. In Békés-Várdomb: Proc. Preh. Soc. 21 (1955) Taf. 10, 5—11, vielleicht auch Taf. 10, 1—4 u. Taf. 9, 9—14. In Ottomány: M. ROSKA, Dolgozatok 6 (1930) S. 163—171 (172—177).

¹⁰⁴ Phase von Megyaszó: 24/25. BRGK, Taf. 44. In Tószeg: Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 3—4. Auf Taf. 3 kann man 11 u. 16 wahrscheinlich schon zu der jüngsten Phase zählen. Taf. 3, 22 ist kupferzeitlich.

¹⁰⁵ Die Phase von Bodrogszerdahely in Tószeg: Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 1—2. Kosziderpadlás: beide Gefäßfunde (Fundliste) und viele Scherben in den obersten Zerstörungsschichten. Békés-Várdomb: J. BANNER, a. a. O. Taf. 8, 2—12. Das ganze Gräberfeld von Bodrogszerdahely entspricht in den Hauptzügen der dritten Phase von B III, also der Zeit vor der Zerstörung der großen Siedlungen. S. Ann. 100.

¹⁰⁶ Kommission Nitra 1958, S. 69. Über die Vernichtung der Schicht II s. S. 64.

¹⁰⁷ Nach mündlicher Mitteilung von J.

BANNER.

¹⁰⁸ J. BANNER, Acta Arch. Hung. 10 (1959) S. 32, Abb. 5.

¹⁰⁹ D. POPESCU, MCA 2 (1956) S. 43—88. — M. ROSKA, Dolgozatok 6 (1930) S. 163—171.

¹¹⁰ M. ROSKA, FA 3—4 (1941) S. 45—51 (56—59). — D. POPESCU, MCA 2 (1956) S. 88—152.

¹¹¹ M. ROSKA, Dolgozatok 3 (1912) S. 27, Abb. 45 ist das Bruchstück eines Gefäßes mit gewelltem Rand aus dem Niveau XIII (2—2,5 m über dem gewachsenen Boden) abgebildet. Ein ähnliches Gefäß, aber viel weniger prägnant, stammt von Békés-Várdomb aus dem Niveau 7 (J. Banner, a. a. O. Taf. 9, 14). Zu der Hernádkaker Phase gehört in Békés-Várdomb auch Niveau 7, in Pécska auch Niveau XIII.

¹¹² Ähnliche Funde sind die von Kostany: J. PASTOR, Studijné zvesti ausav 9 (1962) S. 69, Abb. 6, 14; S. 73, Abb. 8, 7—13. — B. SOUDSKÝ—J. BŘEN, AR 6 (1956) S. 479 ff.

¹¹³ A. MOZSOLICS—A. HARTMANN, MAGW 93/94 (1964) S. 104—114; 46. BRGK. In Vorbereitung.

¹¹⁴ Zu Bányabükk und Kömlöd s. Kapitel über die Schaftlochäxte.

Zeitansatz würde nach unserem System die Datierung in die Stufe B Ia, vor den eigentlichen Tellsiedlungen andeuten, also 19. Jh. v. Chr. Der Fund von Lišen bei Brünn scheint dies weiter zu bestätigen.¹¹⁵

Depotfundhorizont von Kömlöd—Ercsi. Die Schaftlochhäxte Typus B, wie wir sie aus dem Fund von Kömlöd kennen, sind in Ungarn stratigraphisch nicht sicher bestätigt. Unsere Untersuchungen haben gezeigt, daß sich in geschlossenen Funden die Schaftlochhäxte Typus A und B und Typus B und C nicht mischen, d. h., ihr zeitliches Nacheinander ist durch Fundverbände sichergestellt. Andererseits kommen Segelohrringe im Depot von Stublo mit solchen Äxten zusammen vor. Die Segelohrringe sind in der Slowakei durch Gräberfunde der Nitra-Gruppe sehr gut datierbar.¹¹⁶ A. TOČIK stellt ausdrücklich fest, daß die Keramik der Nitra-Gruppe im »Gebiet nördlich der Donau unmittelbar auf die Nagyrev-Kultur folgt.«¹¹⁷ Verschiedene Funde aus Gräbern, wie Schleifennadeln, verzierte Scheibenknopfnadeln, Fayence-Perlen, Bronzeblechröhrchen haben gute Vergleichsstücke im Kisapostager Material und wie wir wissen, ist diese mit Hatvan gleichzeitig und folgt nach Nagyrev. Der Fund von Stublo ermöglicht, die Gleichzeitigkeit der Nyitra-Gruppe (Segelohrringe) mit dem Depotfund von Kömlöd (Schaftlochhäxte Typus B) festzustellen. Außerdem gehören zu Gräbern der Nitra-Gruppe Bronzebeigaben und auch andere (Schleifennadeln, Scheibenkopfnadeln usw.), die auch in Kisapostager Gräbern üblich sind. So kann man auch mit Hilfe des Fundes von Neudorf bei Staatz einen größeren Depothorizont ermitteln, der Stücke enthält, die man mit dem Depotfund von Ercsi vergleichen kann. Diese Funde gelangten vor der Depotgruppe von Hajdúsámson in die Erde: in B II.¹¹⁸ Die Funde der Gruppe Kömlöd—Ercsi wurden also zur Zeit der Hatvaner und Kisapostager Kultur verborgen. Man möchte gern den Zeitpunkt mit den Wirren in Zusammenhang bringen, die am Ende der Stufe B II stattgefunden haben und zum Verlassen mancher Siedlungen und den späteren Neubesiedlungen geführt haben, doch fehlen dafür vorläufig stratigraphische Beweise, d. h. Depotfund in einer Hatvaner Siedlung. Der Depotfund von Ercsi hängt mit der Kisapostager Kultur zusammen, da solche Bronzen aus der Folgezeit nicht mehr bekannt sind. Wenn gelegentlich auch Blechzierstücke mit eingewickelten Enden auftauchen, so nicht mehr in dieser Zusammensetzung.

Depotfundhorizont von Hajdúsámson. Die stratigraphische Stellung der Depotfunde wie Hajdúsámson (Abb. 35), somit auch ihre chronologische ist durch die Gußformen von Pécska gesichert. Der Fund von Hajdúsámson enthält Schaftlochhäxte Typus C, und zum Fund von Apa gehört eine Schaftlochhaxt Typus D. Die Gleichzeitigkeit ist aber evident, da zu beiden Funden Nackenscheibenäxte Typus A gehören, die auf diesen Horizont beschränkt sind, im Goldfund von Cofalva haben wir den Beweis, daß die Schaftlochhäxte Typus C und D gleichzeitig sind¹¹⁹ — wenigstens zur Zeit der Depotfunde wie Hajdúsámson. Das ist die Zeit der Kelebia-Dolche, und ein solcher wurde in Hernádkak entdeckt (Phase a von B III). In jüngeren Gräbern, nach der Depotfundgruppe von Hajdúsámson, kommen nur mehr Schaftlochhäxte Typus D vor und jüngere Dolche wie z. B. in Megyaszó.

Man kann eine Unruhe am Ende der ersten Phase der Füzesabonyer Kultur konstatieren, was in der großen Brandschicht von Békés-Várdomb und Bárca, aber auch in Siedlungsverschiebungen innerhalb eines Fundortes (Ottomány, Bodrogszerdahely) zum Ausdruck kommt. Auch im Gräberfeld von Hernádkak wurden keine jüngeren Gräber gefunden; die ältesten dort entdeckten knüpfen an die Hatvaner Stufe an. Dies ist auch die Zeit, in der allem Anschein nach über Kleinasien der »mykenische Einfluß« im Karpatenbecken zur Geltung kam.¹²⁰

Wir haben aus dieser Zeit einen ausgezeichneten Fund mit Keramik, den Fund von Nagykovács, dessen Gefäß keinen späteren Zeitansatz gestattet als die erste Phase von B III.

Die Depotfundgruppe von Hajdúsámson ist einerseits mit Langquaid, andererseits mit dem Borodino-Kreis parallelisierbar.¹²¹ Weitere Vergleiche kann man sowohl mit ungarischen als auch ausländischen Goldfunden anstellen, die hier ohne ausführlichere Beweise aufgezählt werden sollen: Komitat Bihar, Cofalva und Somogyom, Székelyhid, Otlaka, Bellye, Magyarbénye, Vattina,¹²² Peshinari,¹²³ Valcitran,¹²⁴ ferner der Schatz von Borodino.¹²⁵ Aus Deutschland sind die wichtigsten Bronzefunde die von Langquaid¹²⁶ und Naumburg.¹²⁷

¹¹⁵ A. M. BENEŠOVÁ, Pam. Arch. 55 (1964) S. 144, Abb. 44; S. 154. — Die beiden ersten Depotfundgruppen gehören nicht zum Gegenstand der vorliegenden Arbeit. Sie werden deshalb hier nur kurz gestreift.

¹¹⁶ AR 15 (1963) S. 716—770.

¹¹⁷ Ebd., S. 767.

¹¹⁸ S. Kap. über die Ösenhalsringe und die Schaftlochhäxte Typus B.

¹¹⁹ Ant. Hung. 3 (1949) S. 15, Abb. 1, 1—4.

¹²⁰ A. MOZSOLICS, 46. BRGK. In Vorbereitung.

¹²¹ Acta Arch. Hung. 16 (1964) S. 217—225.

¹²² S. die Fundliste bei A. MOZSOLICS, 46. BRGK. In Vorbereitung.

¹²³ E. CONDURACHI, Monuments archéologiques de Roumanie, Taf. 11.

¹²⁴ V. MIKOV, Le trésor d'or de Valcitran. Sofia 1958.

¹²⁵ O. A. Кривцова-Гракова, Бессарабский клад. Moskau 1949, Taf. 1—9.

¹²⁶ R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 54, 1—31.

¹²⁷ W. A. v. BRUNN, Hortfunde I, Taf. 63 u. 64.

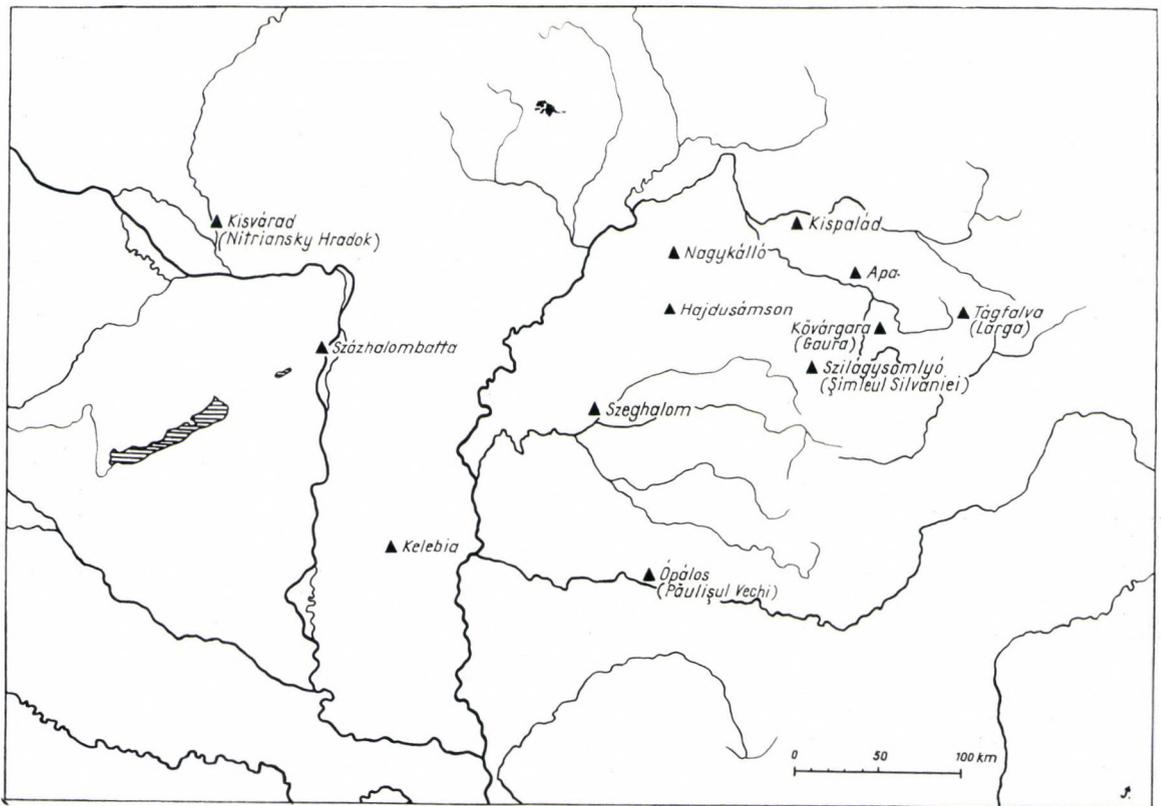


Abb. 35. Depotfunde der Gruppe von Hajdúsámson

Dieser Depotfundhorizont entspricht dem Ende der Aunjetitzer Kultur, also A_2 nach REINECKE. In Ungarn ist dies die Zeit der älteren Phase der Veszprémer, Szekszárdi, Magyaráder, Füzesabonyer Kultur. Im Maros-Gebiet sind es jene Gräber, die man mit dem Niveau XIII–XIV von Pécska¹²⁸ gleichsetzen kann. In Siebenbürgen entspräche dies der älteren Phase von Ottomány,¹²⁹ der älteren Phase von Wietenberg,¹³⁰ wobei untersucht werden müßte, ob sich hier älter und jünger unterscheiden lassen, etwa wie bei Füzesabony, ferner Verbicioara II¹³¹ oder III und Monteoru Ia.¹³² Bei einigen Siedlungen, deren Stratigraphie bekannt ist, kann man diesen Horizont etwa folgendermaßen bestimmen: in Malé Kosiň Schicht IVA,¹³³ in Veselá ältere Siedlungsperiode der Magyaráder Kultur,¹³⁴ in Bárca Schicht II,¹³⁵ in Tószeg an der Grabungsstelle von 1948 Niveau e,¹³⁶ in Pécska Niveau XIV,¹³⁷ in Ottomány II,¹³⁸ in Békés-Városerdő Niveau 7 oder 8,¹³⁹ in Verbicioara wahrscheinlich II–III,¹⁴⁰ in Sárata-Monteoru Ia.¹⁴¹

Einige Siedlungen sind anscheinend in dieser Zeit verlassen worden, so die von I. MÉRI ausgegrabene Siedlung von Bodrogszerdahely, wo offensichtlich innerhalb eines kleineren Gebietes eine Siedlungsverschiebung stattgefunden hat.¹⁴² Auch das Gräberfeld von Hernád-

¹²⁸ M. ROSKA, Dolgozatok 3 (1912) S. 26–37.

¹²⁹ K. HOREDT—M. RUSU—I. ORDENTLICH, MCA 8 (1962) S. 324.

¹³⁰ K. HOREDT, Dacia 5 (1960) S. 132, 134. Wietenberg-Scherben kamen in Székudvar in 0,20–0,40 m Tiefe zum Vorschein; MCA 2 (1956) S. 73, Abb. 33, 2–3. Dies bedeutet, daß die Wietenberg-Kultur bis Ende B III reichte. In Dersida, einer Siedlung der Wietenberg-Kultur, kann man gut eine Phase I und eine Phase II unterscheiden. Wahrscheinlich wird man unseren Depothorizont mit dem Ende von Dersida I synchronisieren können. Mitteilungen von Prof. K. HOREDT.

¹³¹ D. BERCIU, Dacia 5 (1961) S. 153–156.

¹³² AL. VULPE, SCIV 2 (1959) S. 275–276.

¹³³ A. TOČEK, Kommission Nitra 1958, S. 30 ff.

¹³⁴ Ders., Arch. Slov. Fontes 5 (1964) S. 163.

Hier spricht der Autor von Funden, die in A_2 zu datieren sind.

¹³⁵ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 67 ff.

¹³⁶ A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 5.

¹³⁷ S. Anm. 128.

¹³⁸ S. Anm. 129.

¹³⁹ J. BANNER, Proc. Preh. Soc. 21 (1955) Taf. 9, 9–14; 10, 1–4.

¹⁴⁰ D. BERCIU, Dacia 5 (1961) S. 154–156, 160.

¹⁴¹ Nach Mitteilung von Frau E. ZACHARIA.

¹⁴² Das hier erschlossene Gräberfeld stammt aus der Endphase der Stufe B III. Arch. Slov. Fontes 3 (1960) S. 299–386. Das Material der Siedlung von Bodrogszerdahely ist in die erste Phase von B III zu datieren. Material im MNM.

kak¹⁴³ enthält nichts, was man in die Zeit nach dem Depothorizont von Hajdúsámson datieren könnte. In Siedlungen wie Kosziderpadlás, Pákozdvár,¹⁴⁴ Baracs¹⁴⁵ usw. kann man schwer eine Trennungslinie ziehen, da hier die stratigraphischen Verhältnisse wegen der vielen Gruben innerhalb der Vatyær Siedlung vorläufig noch nicht klar sind.

Nach dem System von P. REINECKE kann die Phase B IIIa im großen und ganzen mit A₂ parallelisiert werden.

Vergleiche einiger Goldfunde und der Knochenschnitzereien mit Wellenbandmuster scheinen eine Synchronisierung mit LH IIA nahezulegen,¹⁴⁶ was in Troja der Zeit von VI d—e, vielleicht auch VI f, entspräche.¹⁴⁷ Mit absoluten Zahlen ausgedrückt wäre das Ende dieser Phase in die Jahrzehnte nach 1500 v. Chr. zu datieren. Der »mykenische« Einfluß war in Ungarn bereits vor dem Depothorizont von Hajdúsámson von Bedeutung, da in dieser Zeit jene Funde (Goldgefäße aus dem Komitat Bihar, Armbänder von Pipe und aus der Sammlung Kárász)¹⁴⁸ bereits in die Erde gelangten. Anderwärtige Beweise für diese Feststellung liefert der Goldfund von Tiszafüred-Ásotthalom, der in den Horizont von Hajdúsámson zu datieren ist und in dessen unmittelbarer Umgebung Knochenschnitzereien mit Wellenbandmuster entdeckt wurden.¹⁴⁹ Diese Einflüsse können in Ungarn kaum früher Früchte getragen haben als am Ende der Schachtgrabperiode, wahrscheinlich aber später, da selbst in Anatolien LH I-Funde verhältnismäßig selten sind.

Der historische Hintergrund der Depotfunde wie Hajdúsámson ist nicht mit Sicherheit zu ermitteln. Zur Zeit ihres Verbergens waren Unruhen, deren Niederschlag man auch in Siedlungen und Gräberfeldern konstatieren kann; z. B. in Transdanubien Übergang von der Bestattung in Urnen zum Brandschüttungsgrab. Vielleicht kann man Bewegungen der »Streitwagenfahrer« dafür verantwortlich machen, die sich wie Wellenschläge bis zum Karpatenbecken fortgepflanzt haben.¹⁵⁰ Diese Unruhen hatten aber nicht so weitgehende Folgen wie die späteren, da manche Siedlungen weiter bewohnt wurden (Tószeg, Békés-Várdomb), andere neben der alten, gewöhnlich in der unmittelbaren Umgebung oder an Ort und Stelle wie in Bárca, aufgebaut wurden.

Depotfundhorizont von Kosziderpadlás — Zajta. Die stratigraphische Lage der Depotfunde vom Typus Kosziderpadlás — Zajta ist sowohl durch die Depotfunde in Siedlungen selbst, als auch durch die Gefäße der Depotfunde und die Übereinstimmungen mit der Ware der Vernichtungsschichten und gleichzeitigen Gräberfunden, deren Analogien teils aus Depotfunden (Bronzen), teils ebenfalls aus der Vernichtungsschicht der Siedlungen (Keramik) bekannt sind, als geklärt zu betrachten (Abb. 36).

Während die Leittypen der Depotfunde der Gruppe Hajdúsámson die Nackenscheibenäxte Typus A, die Schafttröhrenäxte Typus A und die Schaftlochäxte Typus C und D sind, ist der wichtigste Leittypus dieser Gruppe die Nackenscheibenaxt Typus B, und diesem konnten wir die anderen, nur für diesen Horizont charakteristischen Gegenstände anschließen. Von dieser Gruppe lassen sich die Depots mit Nackenscheibenäxten Typus C gut trennen. Innerhalb von beglaubigten Funden kommen auch die Nackenscheibenäxte Typus B und C nicht zusammen vor. Die fünf Typen der Nackenscheibenäxte kann man vier Depotgruppen zuordnen: Typus A = Gruppe von Hajdúsámson; Typus B = Gruppe von Kosziderpadlás; Typus C = Gruppe von Felsőbalog; Typus D und E = Gruppe von Ópályi.¹⁵¹

Wie die Depots, Gräberfelder und auch Siedlungen zeigen, und hier konnte eine übereinstimmende Aussage erzielt werden, wurden die Depots am Ende der Stufe B III, zur Zeit des endgültigen Verlassens der großen, befestigten Siedlungen verborgen. In der Folgezeit findet man in weiten Gebieten des Landes die Hinterlassenschaft der Träger der Hügelgräberkultur, natürlich auch der autochthonen Elemente, bzw. die Relikte einer Mischkultur, wobei vom Überwiegen der einen oder anderen Kulturkomponente her nicht unbedingt auf eine entsprechende prozentuelle Verteilung der Bevölkerung geschlossen werden kann.¹⁵²

¹⁴³ 24/25. BRGK, Taf. 46. Größtenteils unveröffentlichte Funde im MNM.

¹⁴⁴ A. MAROSI, 44 (1930) S. 53—73.

¹⁴⁵ S. Anm. 79.

¹⁴⁶ MAGW 93/94 (1964) S. 111.

¹⁴⁷ C. W. BLEGEN—J. L. CASKEY—M. RAWSON, Troy, Bd. III, S. 19.

¹⁴⁸ MAGW 93/94 (1964) Abb. 1—5, 8—9.

¹⁴⁹ B. MILESZ, AÉ 25 (1905) S. 183—184; Abb. S. 159, 168, 188.

¹⁵⁰ A. MOZSOLICS, 46. BRGK. In Vorbereitung.

¹⁵¹ Acta Arch. Hung. 15 (1963) S. 77—82.

¹⁵² Seit dem Erscheinen der Arbeit in Acta

Arch. Hung. 8 (1958) S. 119—156 hat nur A. TOČIK nennenswertes Material der Hügelgräberkultur aus der Slowakei veröffentlicht. In diesen Gräbern wurde nichts entdeckt, was nicht jünger als der Koszider-Horizont wäre: Fontes Arch. Pragensis 7 (1964) S. 49, 51, 53 mit Abb. 4—9 und Taf. 8, 30, 33—36. Es fehlen bereits die Sicheladeln, die durchbrochenen Anhänger Typ Koszider usw. In Ungarn wurden interessante Gräberfelder der Hügelgräberkultur in Tápé-Széntégláégető, in Mezőcsát und Letkés ausgegraben. Mündliche Mitteilungen von O. TROGMAYER, N. KALICZ, L. NAGY.

Zu den wichtigsten Goldfunden dieser Zeit gehören die von Hangospusztá,¹⁵³ Kengyel¹⁵⁴ und Velika Vrbica.¹⁵⁵ Zu den nennenswerten verwandten, gleichzeitigen Funden außerhalb des Karpatenbeckens gehören die von Bühl, Ackenbach, Grodnica, Krüssow, Villars-le-Comte usw.

Es sei hier noch die Frage erörtert, wie die Schmuckfunde von der Art wie Tolnanémedi (*Taf. 24–25*), Lengyeltóti-Tatárvár (*Taf. 26*), Esztergom-Ispitahegy (*Taf. 28*) chronologisch einzuordnen sind. I. BÓNA möchte in ihnen eine gesonderte Gruppe erblicken.¹⁵⁶ Er datiert sie nach seinem System an das Ende der mittleren Bronzezeit und veröffentlicht mit diesen auch Kugelkopfnadeln, die in keinem der genannten Depots mit ankerförmigen und Kreuzrippenanhängern zusammen vorkommen. Sie bilden eine typologisch ziemlich einheitliche Fundgruppe. Es liegt kein Grund vor, sie mit dem Fundhorizont von Hajdúsámson zu synchronisieren, wie dies I. BÓNA versucht hat. Dagegen sprechen folgende Argumente: in Böleske-Vörösgyir wurde in der obersten Schicht ein ankerförmiger Anhänger entdeckt. Im Depotfund von Esztergom-Ispitahegy ist ein Kreuzrippenanbieter mit einer Kegelkopfnadel vergesellschaftet. Der Fund von Nagyhangos mit ankerförmigen und Kreuzrippenanhängern ist eindeutig dem Depothorizont von Kosziderpadlás zuzuordnen. Die Funde von Nagyhangos, Pusztasárkánytó sind außer durch die beiden Anhängertypen auch durch die Kammanhänger, die von Pusztasárkánytó und Tolnanémedi durch die verkehrt herzförmigen Blechanhänger verbunden. In dem ähnlichen Fund von Szomód, wozu auch zwei sehr altertümliche kleine Dolche gehören, ist ein kleiner Spiraltutulus (*Taf. 23, 17*) wie im Fund von Stockerau, und auch diesen konnten wir als zur Fundgruppe von Kosziderpadlás gehörig bestimmen. Besonders alt muten in diesen Funden die verkehrt herzförmigen Blechanhänger an, da sie bereits in der Periode B II allgemein waren (*Taf. 2*).

Nach diesen Argumenten sind die genannten Schmuckfunde dem Horizont von Kosziderpadlás zuzuordnen, einige mögen auch etwas älter sein. Der zeitliche Abstand zwischen Hajdúsámson und Tolnanémedi dürfte jedenfalls größer gewesen sein als der zwischen Tolnanémedi und Kosziderpadlás. Fund I enthält Kreuzrippenanbieter und Fund III ankerförmige Anhänger. Den Fund von Kóros kann man nach den Armbändern mit handförmig verbreiterten Enden (*Taf. 30, 2–5*) und ähnlichen Kreuzrippenanhängern wie die von Nagyhangos (*Taf. 30, 12–14; 31, 10, 14*) mit dem Fund von Bodajk synchronisieren (*Taf. 29, 28–34*). Diese Zusammenhänge scheinen die Zuordnung der Funde zur Gruppe von Kosziderpadlás zu rechtfertigen, doch wird man weiter untersuchen müssen, ob nicht einige (Szomód, Pusztasárkánytó, Tolnanémedi) älter sind.

Die Depotfundgruppe von Kosziderpadlás ist nach der durch die Schichtenfolge von Tószeg u. a. Siedlungen gegebenen Chronologie an das Ende von B III zu datieren. Nach REINECKE ist dies mit B gleichzusetzen, wobei B IIIb und Reinecke B nicht im ganzen Verlauf gleichzeitig sein müssen. Diese Zeit ist im Karpatenbecken mit dem Ende der Magyaráder, Veszprémer, Szekszárdi, Füzesabonyer, wahrscheinlich auch Wietenberger, ferner der Verbicioara-, Tei-, Monteoru-, Círna-(Szeremle-)Kultur gleichzeitig. Damals wurden, nach den Funden geurteilt oder durch stratigraphische Untersuchungen bestätigt, folgende Siedlungen zerstört: Malé-Kosihý-Törökdomb,¹⁵⁷ Nitriansky Hrádok,¹⁵⁸ Veselé,¹⁵⁹ Bárca Schicht I,¹⁶⁰ Süttö-Hosszúvölgy,¹⁶¹ Pákozdvár,¹⁶² Kosziderpadlás,¹⁶³ Százhalombatta-Ziegelei,¹⁶⁴ Böleske, Baracs,¹⁶⁵ Füzesabony,¹⁶⁶ Tószeg,¹⁶⁷ Pécska,¹⁶⁸ Békés-Városerdő,¹⁶⁹ Gyulavarsánd,¹⁷⁰ Ottomány III,¹⁷¹ ferner seien Verbicioara und Monteoru IIb erwähnt. Von den Gräberfeldern können wir als treffende Beispiele die von

¹⁵³ F. TOMPA, AÉ 42 (1928) S. 202–204.

¹⁵⁴ A. MÖZSOLICS, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 253–263.

¹⁵⁵ Starinar 2 (1907) Taf. 2.

¹⁵⁶ Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 224–225, Abb. 6.

¹⁵⁷ Kommission Nitra 1958, S. 30–35.

¹⁵⁸ Das Depot dieser Siedlung bestätigt, daß dort auch eine Siedlung der älteren Phase von B III war. Arch. Slov. Fontes 5 (1964) S. 51, Abb. 34, 1–7.

¹⁵⁹ A. TOČEK, Arch. Slov. Fontes 5 (1964) S. 163.

¹⁶⁰ L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 70, 71; Abb. 9–10.

¹⁶¹ Ausgrabungen im Jahre 1959. Unveröffentlichte Funde im MNM.

¹⁶² A. MAROSI, AÉ 44 (1930) S. 64; S. 66, Abb. 62 u. 64. Das eine Bronzebeil und die Sichel-nadeln sind Typen, wie sie für den Horizont von Kosziderpadlás charakteristisch sind.

¹⁶³ S. alle drei Bronze- und die zwei Keramikfunde und ähnliche Stücke in den jüngsten Gräbern

und in der Vernichtungsschicht.

¹⁶⁴ Ausgrabungen im Jahre 1963, durchgeführt von T. KOVÁCS. Funde im MNM.

¹⁶⁵ S. Anm. 79.

¹⁶⁶ Unveröffentlichtes Material im MNM.

¹⁶⁷ Acta Arch. Hung. 2 (1952) Taf. 1–2.

¹⁶⁸ M. ROSKA, Dolgozatok 3 (1912) S. 37 ff.

¹⁶⁹ J. BANNER, Proc. Preh. Soc. 21 (1955) Taf. 8, 1–6.

¹⁷⁰ D. POPESCU, SCIV 12 (1952) S. 386; MCA 2 (1956) S. 89–125. Hier wurde auch ein kleiner Depotfund entdeckt, offenbar aus der Endzeit der Siedlung. Ebd., S. 175, Abb. 78. — Nach D. POPESCU hat die Siedlung sowohl in Gyulavarsánd als auch in Székudvar bis einschließlich Periode B bestanden. SCIV 12 (1961) S. 386. In Székudvar endete die ältere Phase der Siedlung wahrscheinlich in ca. 60 cm Tiefe im Planum A und im Planum B in ca. 80–60 cm. MCA 2 (1956) S. 52 ff. und 68 ff.

¹⁷¹ MCA 8 (1962) S. 321, Abb. 7 und S. 322.

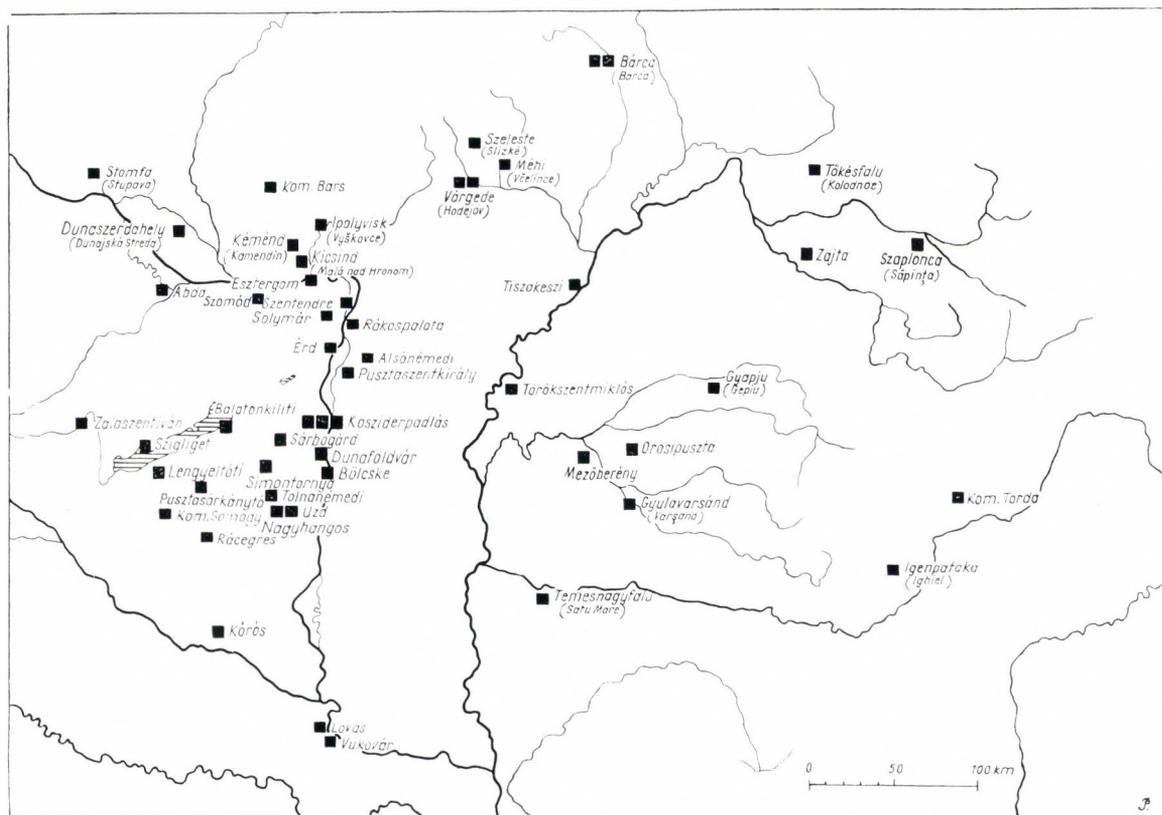


Abb. 36. Depotfunde der Gruppe von Kosziderpadlás

Bodroszerdahely,¹⁷² Tiszafüred¹⁷³ und Cırna¹⁷⁴ nennen. Der Endphase der Veszprém-Kultur scheint das von Királyszentistván mit Brandschüttungsgräbern anzugehören.¹⁷⁵

Die Synchronisierung mit der mykenischen Chronologie und somit auch die Datierung bereiten große Schwierigkeiten. Nach neueren Arbeiten ist in der Ägäis der klassische Peschiera-Horizont mit LH III C (Granary-Stufe) gleichzusetzen.¹⁷⁶ In Ungarn haben wir die ersten sicheren Funde der Peschiera-Art zur Zeit der Pilinyer Kultur, in einer älteren Phase von B IV. Die Dolche mit trapezförmiger Griffplatte und zwei Nieten, wie sie auch in Peschiera nicht selten sind, kommen nur in der älteren Phase von B IV vor.¹⁷⁷ Die klassischen Griffzungendolche vom Peschiera-Typ sind mit ganz anderen Typen vergesellschaftet. Auch die wenigen Violinbogenfibeln — leider ohne Begleitfunde —, die man in Ungarn gefunden hat, wird man am treffendsten in die jüngere Phase von B IV datieren können.

Aus der Zeit nach dem Koszider-Horizont sind in Ungarn einige Gräber mit älteren Peschiera-Dolchen bekannt. Diese Phase scheint mit dem Depothorizont von Felsőbalog abgeschlossen zu sein. Die jüngeren, klassischen Peschiera-Dolche tauchen in Depotfunden des Ópályi-Horizontes auf, können allerdings auch noch in etwas jüngeren Depotfunden vorkommen. Typische Vollgriffdolche der Peschiera-Art sind sogar im Komitat Szabolcs anzutreffen;¹⁷⁸ auch die des Depots von Tamásfalva wird man am besten in diesen Kreis einordnen.¹⁷⁹

¹⁷² Arch. Slov. Fontes 3 (1960) S. 299—386.

¹⁷³ Ausgrabungen von Zs. CSALOG. Material im Museum in Szolnok.

¹⁷⁴ VL. DIMITRESCU, Necropola de Incineratie din Epoca Bronzului de la Cırna. Biblioteca de Arheologie IV. Da Bruchstücke ähnlicher Ware entlang der Donau im Karpatenbecken in den obersten Schichten der großen Siedlungen zu finden sind, kann auch dieses Gräberfeld nicht jünger sein als B III.

¹⁷⁵ Unveröffentlichte Funde aus 50 Gräbern im Museum in Veszprém.

¹⁷⁶ FR. SCHACHERMEYER, Arch. Anz. 1962,

Sp. 232—234.

¹⁷⁷ In Grab 21 von Letkés ist ein Rasiermesser mit einem Dolch mit trapezförmiger Griffplatte und zwei Nieten, ferner mit einer Pinzette mit Schleife vergesellschaftet. Mündliche Mitteilung von L. NAGY. Der Dolch und das Rasiermesser können mit folgenden Stücken von Peschiera verglichen werden: H. MÜLLER-KARPE, Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderkultur. Berlin 1959, Taf. 103, 21; 105, 24.

¹⁷⁸ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 254, 3. — Vgl. H. MÜLLER-KARPE, a. a. O., Taf. 107, 25—26.

¹⁷⁹ J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 126, 1—4.

Eine sehr schöne Kollektion von Griffzungendolchen, auch einer mit Vollgriff, sowie Messer und Nadeln, sogar eine sehr altertümliche Violinbogenfibel stammen von Benczurfalva, Komitat Nógrád; die Fundzusammenhänge sind leider nicht geklärt.¹⁸⁰ Im Depot von Nyíracsad-Nagyerdő (Komitat Szabolcs-Szatmár) befindet sich ein Peschiera-Dolch mit Griffzunge zusammen mit einem Beilfragment mit gerader Rast und das Bruchstück einer Nackenscheibenaxt Typus D,¹⁸¹ ein Fund der Ópályi-Gruppe, d. h. Stufe B IVb. Die Beile mit gerader Rast reichen vom Koszider-Horizont bis zu den Depotfunden des Ópályi-Horizontes.

Die älteren und jüngeren Peschiera-Formen kommen in geschlossenen Funden nicht zusammen vor. Ihre zeitliche Folge ist in Ungarn sichergestellt. Entsprechend der ägäischen Chronologie wird man die jüngeren Peschiera-Formen bzw. die jüngere Phase von B IV mit LH III C synchronisieren können, d. h. in das 12. Jahrhundert v. Chr. datieren. Für die älteren Peschiera-Formen bzw. die ältere Phase von B IV kann man das 13. Jahrhundert in Anspruch nehmen, doch muß man heute die Frage über den Beginn dieser Stufe in Ungarn offen lassen, zumal auch aus der Ägäis Funde zu fehlen scheinen, die eine genauere Parallelisierung ermöglichen würden. Nach REINECKE würde dies, in groben Zügen, der Stufe C entsprechen, in Ungarn der Zeit zwischen den Koszider- und den Felsőbalog-Depotgruppen.

Als einen anderen chronologischen Anhaltspunkt kann man mit einigem Vorbehalt die Gußform eines Absatzbeiles mit gerader Rast im Haus des Öhlhändlers von Mykenai — gegen Ende von LH III B — auffassen.¹⁸² Je ein Beil mit gerader Rast gehört zu den Funden von Uzd und Ackenbach (B IIIb) und ein Fragment zu dem Fund von Nyíracsad-Nagyerdő (B IVb). Die klassischen Peschiera-Typen treten in der Ägäis unmittelbar nach LH III B auf, also scheint dieser Fund ungefähr dem von Nyíracsad zu entsprechen und man kann auf ältere einige Rückschlüsse wagen.

Der große Siedlungsabbruch, das Ende der mykenischen Siedlungen war am Ende von LH III B, danach folgt in Griechenland und auch in Italien die Zeit der jüngeren Peschiera-Formen. Es läßt sich noch nicht entscheiden, ob in diesen beiden Ländern und auch in Ungarn die älteren und auch die jüngeren Typen gleichzeitig auftauchen, doch wird der Zeitunterschied kein großer gewesen sein. Nach dem Gesagten wäre B IVa in das 13. Jahrhundert anzusetzen, und die Koszider-Bronzen, teilweise die unmittelbaren Vorläufer der älteren Peschiera-Formen, wurden demnach um 1300 oder kurz danach verborgen.¹⁸³

¹⁸⁰ Im MNM, Inv.-Nr. 70/1939.

¹⁸¹ Im Museum in Nyíregyháza: Inv.-Nr. 58.49. 1—19.

¹⁸² F. H. STUBBINGS, BSA 49 (1954) S. 297—298, Abb. 18.

¹⁸³ Historische Fragen, z. B. die Folgen des Verlassens der großen bronzzeitlichen Siedlungen

der Stufe B III, die Rolle der Hügelgräberelemente in der weiteren Entwicklung, die Zeitdauer, in der sich ihre Kultur in einigen Gebieten relativ rein erhalten hat, soll im nächsten Band über die ungarischen Depotfunde der Stufe B IV behandelt werden.

VII. FUNDLISTE DER BRONZEDEPOTS DER STUFE B III

I. DEPOTFUNDE DES KARPATENBECKENS

Es seien einige Standpunkte angegeben, die bei der Auswahl, bei der Beschreibung oder bloßen Aufzählung der Depots als Richtlinien angesehen wurden.

In die Fundliste wurden alle uns heute bekannten Bronzedepots der Stufe B III aus dem Karpatenbecken aufgenommen. Wo es notwendig erschien, sind auch einige Grab- oder Streufunde berücksichtigt worden.

Gut und ausführlich veröffentlichte Funde werden nur aufgezählt und, um eine heute oft übliche Belastung zu vermeiden, womöglich nur jene Literatur berücksichtigt, die die beste Beschreibung oder Abbildung enthält. Vor allem sollte das Inventar der Fachwelt so vollständig wie möglich vorgelegt werden, wobei besonders den Fundumständen große Aufmerksamkeit gewidmet wurde, um entscheiden zu können, ob es sich im gegebenen Fall wirklich um ein Depot handelt und in welchem Maß es als vollständig gelten kann. Trotz dieser Regeln ergaben sich Ungleichheiten, da von manchen Funden nur Photographien oder Skizzen zur Verfügung standen.

Um etwaige Überprüfungen zu erleichtern, wurden nach Möglichkeit auch der Aufbewahrungsort, das Museum oder die Sammlung und die Inventarnummer der Funde vermerkt.

Es werden immer die größten Maße angegeben, und falls bei einigen Stücken andere genommen wurden, so enthält der Text einen Hinweis. Angaben wie Länge, Breite usw. beziehen sich also immer auf die größte Länge, Breite usw.

In der Fundliste werden zuerst die ungarischen Namen der Fundorte angegeben, aber nur dann versal, wenn der Fundort im heutigen Ungarn liegt. Der heute gebräuchliche Ortsname ist also immer versal gedruckt; man findet auch Hinweise auf verschiedene Ortsnamen. Dies war notwendig, da seit 1918 auch in Ungarn die Namen vieler Ortschaften öfters geändert wurden und viele Fundorte bloß mit dem ungarischen Namen in der Literatur eingeführt sind.

Auch aus Ungarn stammende Funde werden in der Literatur häufig unter einem Fundortnamen beschrieben, den man jetzt vergeblich im amtlichen Ortsverzeichnis sucht. Wir geben natürlich zuerst den in der Literatur eingebürgerten Namen an, danach folgt versal der heutige Name der Ortschaft.

Die Auswahl der Abbildungen erfolgte nach der Wichtigkeit. Wir haben einige Funde, die in schwer erreichbaren, alten Zeitschriften veröffentlicht oder teilweise oder ganz verschollen sind, wieder abgebildet. Eine Auswahl ist natürlich immer subjektiv, aber dies wird durch die Fundliste einigermaßen ausgeglichen.

Die Tafeln wurden möglichst in chronologischer Reihenfolge zusammengestellt, d. h. die der Stufe B II kommen zuerst, dann folgen die des Horizontes von Hajdúsámson und danach die des Horizontes von Kosziderpadlás. Es war aber unvermeidlich, daß auf einigen Tafeln auch zeitlich nicht zusammengehörige Stücke abgebildet wurden.

Im Laufe der Ausführungen (Typologie, Werkstätten, Funde in Siedlungen) wurden einige Fragen nur kurz gestreift, teils weil man sie heute noch nicht besser beantworten kann, teils weil sie auch belanglos sind. Kalottenförmige Bronzeköpfe, Spirälröhrchen, Spiralanhänger typologisch zu behandeln, wäre überflüssig, da solche von der Frühbronzezeit an üblich waren. In der Fundliste werden sie natürlich erwähnt. Alle Fragen sollten nach ihrer Wichtigkeit, ihrem Aussagewert erörtert werden, freilich kann dabei eine subjektive Note nicht vermieden werden. Die Forschungen sind aber mit dieser Arbeit nicht abgeschlossen.

ABDA-Tamásgyöp, Komitat Győr-Sopron

Nach Aufzeichnungen von E. LOVAS: »Gefäß, in dem sich mehr als 400 kegelige Bronzeköpfe befanden«.

Die Fundstelle liegt ca. 30 m nördlich der Straße Győr—Hegyeshalom, an der Grenze von Győr—Abda und ca. 200 m nördlich der Betonstraße. Der Fund wurde beim Pflügen in der Flur Tamásgyöp entdeckt. Das Gefäß war bereits beschädigt. Nach J. ÁGI war durch die Löcher der Knöpfe ein dünner Draht (?) gesteckt.

E. LOVAS, Régészeti kataszter (Archäologischer Kataster). Manuskript. — S. MITHAY, Bronzkori kultúrák Győr környékén (Bronzezeitliche Kulturen in der Umgebung von Győr). Győr 1942, S. 16, Taf. 21.

B IIIb

Vom Fund sind ein Gefäß, 454 Bronzeknöpfe und neun andere Schmuckgegenstände erhalten. **1.** *Bronzeknöpfe*. Ihr Rand ist flach aufliegend, gegen die Mitte sind sie kegelig gewölbt und ihre Mitte hat eine kleine Warze. Am Rand haben sie zwei gegenständige Löcher. Ihre Verzierung ist nicht einheitlich: einige haben am Rand einen getriebenen Perlenkreis, andere sind mit geperlten Zickzacklinien verziert. Der Größe nach kann man sechs Gruppen unterscheiden: a) Dm: 5,1 cm (*Taf. 29, 13*), b) Dm: 4,6 cm (*Taf. 29, 18*), c) Dm: 4,4 cm (*Taf. 29, 14*), d) Dm: 4,2 cm (*Taf. 29, 15*), e) Dm: 3,6 cm (*Taf. 29, 16*), f) Dm: 3 cm (*Taf. 29, 17*). Zum Fund gehören auch Bruchstücke solcher Knöpfe. **2.** Fünf *Spiralröhrchen*. L: 2,3—8,2 cm (*Taf. 29, 19—23*). **3.** *Kreuzrippenanhänger*. In der Mitte ist ein kleiner Knopf. Fehlerhafter Guß. Dm: 5,1 cm (*Taf. 29, 27*). **4.** Drei ebensolche gegossene *Bronzescheiben*. In den Kreissegmenten je ein kleiner Knopf. Zwei sind fehlerhaft gegossen, aber auch diese durchlocht. Dm: 5,5 cm (*Taf. 29, 25—26*) und 6,3 cm (*Taf. 29, 24*). **5.** Unterer Teil eines bauchigen *Gefäßes* ursprünglich mit vier Henkeln: einer ist ganz, von einem zweiten der Stumpf erhalten, von einem dritten die Stelle. In der Höhe des oberen Henkelansatzes eine umlaufende Fingertupfenleiste und ein netzartiges, eingeritztes Muster. Bdm: 11 cm, erhaltene Höhe: 21 cm, Dm bei den Henkeln: 35 cm (*Abb. 33*).

ALSÓNÉMEDI, Komitat Pest

Die Fundumstände sind nicht bekannt. MNM, Inv.-Nr. 210/1870/1—7.

J. HAMPEL, Trouvailles, S. 62, Taf. 19, 1a—c. — J. HAMPEL, Bronzkor Bd. II, S. 4; Taf. 1, 1a—c. — A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 125; Taf. 26; Abb. 2.

B IIIb

1. Verzierte *Axt* mit Nackenscheibe und kurzer Schaftröhre. L: 16,9 cm, Dm der Nackenscheibe: 3,9 cm (*Taf. 60, 1; 61, 2*). **2.** *Absatzbeil* mit schräger, spitzer Rast. L: 13,5 cm (*Taf. 60, 2*). **3.** Bruchstück einer *Knopfsichel*. Die gehämmerte Schneide ist stellenweise beschädigt. L: 5,2 cm (*Taf. 60, 3*). **4.** Zwei ovale *Armbänder* mit offenen Enden. Ihre Verzierung ist dieselbe, wahrscheinlich stammen sie aus derselben Gußform. Dm: 6,9 cm, 6,8 cm; Gewicht: je 90 g (*Taf. 60, 4, 6; Abb. 22, 1*). **5.** Zwei ähnliche *Armbänder*, das Muster ist stark verwischt. Dm: 6,6 cm, Gewicht: 90 g, 100 g (*Taf. 60, 5, 7; Abb. 22, 2*). **6.** Zwei unverzierte ovale *Armbänder* mit offenen Enden. Die Enden des einen sind gerade abgeschnitten (*Taf. 60, 9*), die des anderen spitz (*Taf. 60, 8*). Dm: 6,1 cm, 6,4 cm, Gewicht: 45 g, 50 g. **7.** *Kreisrippenanhänger*. Dm: 5,4 cm (*Taf. 60, 10*). **8.** Ähnlicher *Anhänger* mit kegelförmigem »Dorn«. Dm: 5 cm (*Taf. 60, 11*). **9.** *Kreisrippenanhänger* mit kleiner Warze in der Mitte. Dm: 5 cm (*Taf. 60, 12*). **10.** *Kreisrippenanhänger*. Dm: 3,5—3,8 cm (*Taf. 60, 13—20*). **11.** *Spiralröhrchen* aus Bronzedraht (*Taf. 60, 21—28*). **12.** *Armband* mit entgegengesetzt eingerollten Spiralen aus Bronzedraht mit viereckigem Querschnitt (*Abb. 22, 3*). **13.** Kleinere *Bronzeklumpen*.

APA (ehem. Komitat Szatmár, Nordwestsiebenbürgen)

Der Depotfund im Gewicht von 4,17 kg wurde im April 1939 beim Ausheben von Schützengräben westlich der Ortschaft Apa, südlich der Eisenbahnlinie, auf dem Hof Ingrass, in ungefähr 50 cm Tiefe entdeckt.

D. POPESCU, Dacia 7—8 (1937—40) S. 119—125; Taf. 1—3; Siebenbürgen, S. 120, Abb. 52; S. 122—123, Abb. 53, 54; Taf. 14. — P. REINECKE, WPZ 29 (1942) S. 98—104, Abb. 2—5. — FR. HOLSTE, Vollgriffschwerter, Taf. 4, 1—5; 15, 9. — R. HACHMANN, Ostsegebiet, Taf. 63, 1—6; S. 91 ff. und an mehreren Stellen.

B IIIa

1. Schön verziertes *Vollgriffschwert*. L: 62 cm (*Taf. 15, 1a—c*). **2.** *Vollgriffschwert*, hauptsächlich mit schraffierten Dreiecken verziert (*Taf. 15, 2a—b*). **3.** *Nackenscheibenaxt* Typ A. Sowohl der Nacken als auch alle vier Seiten der Axt sind sehr reich, hauptsächlich mit Spiralkanen verziert. L: 23,4 cm (*Taf. 16, 1a—e*). **4.** *Schaftlochaxt*. Der Kamm, die Partie darunter und die Vorderseite sind verziert (*Taf. 16, 2a—c*). **5.** *Schaftröhrenaxt* Typ A mit scheibenartiger Endung (*Taf. 14, 1*). **6.** *Handschutzspirale* aus dickem Bronzedraht mit viereckigem Querschnitt (*Taf. 14, 2*).

Photographien von D. POPESCU, die Zeichnungen nach der Originalpublikation desselben Autors.

ÁPORKA s. Pusztaszentkirály

Badacsony-Szöllőhegy (Weinberg), BADACSONYTOMAJ, Komitat Veszprém

Die Funde kamen beim Rigolen zum Vorschein. Museum von Keszthely. Die beiden Goldringe waren angeblich auf die Bronzeangel aufgeschoben.

K. DARNAY, AÉ 25 (1905) S. 96. — B. KUZSINSZKY, A Balaton környékének archaeológiája. Budapest 1920, S. 125.

B III

1. *Bronzeangel* aus Draht mit viereckigem Querschnitt. Das Ende ist flachgehämmert und eingerollt. Die Angelspitze hat keinen Widerhaken. L: 6,5 cm (*Taf. 17, 5*). **2.** Zwei längliche,

massive *Lockenringe* aus Gold. Das eine Ende ist zurückgebogen. Beachtenswert ist, daß die Windung bei beiden eine andere Richtung hat, sie also ein Paar bilden. L: 2,4 cm, 2,5 cm (*Taf. 17, 7–8*).

Bakonycsér, REZI, Komitat Veszprém

Kleiner Bronzefund im Balaton-Museum in Keszthely, der wahrscheinlich während des zweiten Weltkrieges verloren ging. Eine kleine *Armspirale* mit fünf Windungen, Dm: 4,5 cm. Drei kleine durchbrochene *Anhänger*, »doch waren diese ebenso kleine Exemplare wie die Armspirale und mögen aus einem Kindergrab stammen«.

B. KUZSINSZKY, A Balaton környékének archaeológiája. S. 111–112, Abb. 151, 1–2.

BALASSAGYARMAT (?), Komitat Nógrád

Im MNM unter Inv.-Nr. 68/1878/1–4 ein *Schwert* vom Liptauer Typus, ein *Tüllenbeil*, eine *Lanzenspitze* und ein *Bronzearmband*. Kauf von Jakob Krausz. Einige Tage später wurde unter Inv.-Nr. 72/1878 ein doppelter *Zungenbarren* eingetragen: »Angeblich zum Fund von Balassagyarmat gehörig.« Das Stück ist stark verbogen, noch in der Urzeit. Solche Zungenbarren enthalten vorzugsweise Depotfunde der Stufe B III.

BALATONKILITI s. Somogykiliti

BANSKÁ ŠTIAVNICA s. Selmečbánya

Bárca, BARCA (Ostslowakei bei Kassa, Košice, Kaschau)

L. HÁJEK veröffentlicht aus der Schicht I von Bárca schmale *Randbeile* mit spitzem Nacken. Er sagt, daß dadurch eben die Schicht I gut datierbar sei, da hier neun Beile gefunden wurden. In die gleiche Periode datiert er die senkrecht durchbohrten *Kugelkopfnadeln* und einen reich verzierten *Dolch* von der Art des Dolches von Nagyág, auch was das Muster und den ganzen Aufbau betrifft. Ein anderer *Dolch* aus der Siedlung ähnelt der Verzierung nach eher dem Dolch von Megyaszó (*Taf. 3, 3*).

L. HÁJEK, Kommission Nitra 1958, S. 69 ff. u. Abb. 11–13a.

B III

Depotfund in Schicht I2, Sektor D2. L. HÁJEK entdeckte in der Siedlung drei Schmuckgarnituren, ferner einen aus derselben Zeit stammenden Goldfund. »Der Schmuck lag auf einem Haufen in der Nähe eines Stückes Hüttenlehm, so wie er offenbar von dem Wandbrett, auf welchem er vielleicht in einem Holzkästchen gelegen hatte, heruntergefallen war.«

L. HÁJEK, Slov. Arch. 5 (1957) S. 329, Abb. 7; S. 330 und 332, Abb. 8–9; S. 336–338.

B IIIb

Zu dem Bronzefund gehörten folgende Stücke: **1.** Zwei große halbmondförmige *Blechanhänger* mit durchlochten Stiel. Beide haben ein reiches Spiralrankenmuster. Ähnliche Stücke, aber mit einem anderen Muster, seien von Orosipuszta (*Taf. 71, 1–2*), Szeleste, Méhi erwähnt. **2.** Ein *Gehänge* aus Blech, annähernd verkehrt herzförmig. **3.** Elf halbmondförmige *Anhänger* mit stark eingerollten Enden, langem Stiel, deren Enden zu Ösen zurückgerollt sind. Unter dem Stiel ein dornähnlicher Fortsatz. **4.** *Ebensolches*, größeres Stück, doch mit spiralartig eingerollten Enden. **5.** *Bernsteinperlen*; nach der Abbildung auch ähnliche flachkugelige wie im Fund I von Kosziderpadlás (*Taf. 48, 1–2*), aber auch eiförmige. **6.** *Spiralröhrchen*. **7.** Durchbohrte *Tierzähne*; solche gehören auch zum Grabfund von Orosipuszta (*Taf. 70, 10–15*) und zum Depot von Gyulavarsánd. **8.** *Fayence-Perlen*. **9.** *Perlen* aus Bronzeblech. **10.** *Bronze-fingerringe*. **11.** *Bronzearmreif*, der aus einem teilweise tordierten Nadelschaft zusammengebogen wurde.

Ehem. Komitat BARS (Slowakei)

In der Sammlung der Frau J. Kherndl in Zseliz (Želiezovce) befand sich ein Fund von der Art wie die von Tolnanémedi und Pusztasárkánytő. Die nähere Fundstelle ist unbekannt.

S. BOROVSKY, Bars vármegye, Abb. S. 289.

B III

Zu dem Fund gehörten nach der Abbildung elf verkehrt herzförmige *Blechanhänger*, siebzehn ankerförmige *Anhänger*, *Spiralröhrchen*, vier *Scheibenhänger* mit Kreuzrippen, halbmondförmige, gegossene *Anhänger*, wahrscheinlich auch eine *Nadel* und vielleicht auch die *Blechtütchen* (ähnliche wie die zwei letzteren wurden in Urnengräbern von Simontornya gefunden, und von dort stammen auch andere gleiche Gegenstände: M. WOSINSKY, Tolnavármegye. Bd. I, Taf. 117, 118).

Batta, SZÁZHALOMBATTA, Komitat Fejér

Im MNM: Inv.-Nr. 45/1902/1—118 sind als Kauf von der Witwe J. Fehérváry verschiedene Funde eingetragen, die nach J. HAMPEL zu einem Bronzedepot gehören. Der Depotcharakter der Funde kann mit größter Wahrscheinlichkeit in Zweifel gezogen werden. Im selben Jahr gelangten in das MNM ebensolche Bronzen aus einem Urnengrab von Ócsa, ferner verschiedene ur- und römische Gegenstände von einem Sammler, darunter auch bronzezeitliche Gefäße, die besser zu dem Blechschmuck passen. Man möchte die beiden Äxte gesondert von den Bronzeschmucksachen, die stark an die Kisapostager erinnern, behandeln, wobei es nicht ausgeschlossen scheint, daß auch diese in Gräbern gefunden wurden.

J. HAMPEL, AÉ 22 (1902) S. 420, 421 (Urne und Schmuck von Ócsa), S. 423 (Keramik von Százhalombatta), S. 424—426 (Beschreibung der Funde und Abb. der Bronzegegenstände).

B IIIa

Da wir den Blechschmuck nicht als zum Fund gehörig betrachten, sei er außer acht gelassen.

1. *Schaftlochaxt* Typus D. Der Nackenkamm ist auffallend hochgewölbt, die Achse zwischen Schaftloch und Schneide gerade. Das Ende des oberen Teiles ist langgezogen und hat zwei auf dem Schaft aufliegende Arme, das andere kleinere Ende ist spitz, der Schneidenteil gekantet, die Schneide halbkreisförmig. Durch die wilde Patina hat das Stück stark gelitten. L: 16,4 cm, L des auf dem Schaft aufliegenden Teiles: 8,9 cm (*Taf. 6, 3*). **2.** *Schaftlochaxt* Typus C. Über der Schaftröhre sind drei Warzen, ähnlich wie auf einigen von Hajdúsámson. L: 16,7 cm (*Taf. 17, 6*).

Ehem. Komitat BIHAR (Regiunea Crişana, Westsiebenbürgen)

Der Fundort ist unbekannt. Im Museum in Nagyvárad (Oradea) befindet sich ein *Dolch* mit vier großen Scheinnieten und schöner Verzierung der Klinge (*Taf. 66, 1*), der, was das Muster an der Klinge, die Anzahl der Nieten und die Form betrifft, am meisten dem einen Schwert von Apa (*Taf. 15, 2*) gleicht.

B IIIa

Angeblich zusammen mit diesem Dolch wurde ein kleiner *Dolch* mit Griffplatte eingeliefert.

BIKÁCS, Komitat Tolna

Im MNM eine *Axt* mit Nackenscheibe (Inv.-Nr. 50/1887/5). Fundstelle: Weide in Richtung Vajta. Kauf von B. Szelinovics zusammen mit anderen Altsachen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß das Stück zu einem Depotfund gehörte. Als Fundort im Inv. Bikád, nach M. WOSINSKY Bikács. Er schreibt noch von folgenden Funden: Kupfermeißel, Armband, Anhänger usw.

M. WOSINSKY, Tolnavármegye I. S. 380; Taf. 67, 3.

B IIIb

Axt mit gewölbter Nackenscheibe Typus B. Diese ist in der Mitte mit einer teilweise abgeschliffenen Warze, rundherum mit einem plastischen Wellenband und der Rand mit einer plastischen Leiste verziert. Der Schneidenteil ist gekantet. Das Stück ist stark beschädigt, der Hals war anscheinend verziert: hier waagerechte Linien. Die Schneide ist fast gerade, nicht geschliffen. L: 17,8 cm, Dm des Nackens: 5,4 cm, L der Schaftröhre: 3,9 cm (*Taf. 35, 2* u. *Abb. 14*).

BODAJK, Komitat Fejér

Nach A. IPOLYI kamen die Funde von Bodajk 1860 zum Vorschein. Der Priester J. Pados verständigte die Archäologische Kommission der Akademie davon, daß in der Nähe von Bodajk beim Bau der Eisenbahn beim Abschneiden eines natürlichen Hügels in ca. einer Klafter Tiefe ein *Armband* und sechs *Tutuli* zum Vorschein gekommen, ferner dort drei Gefäße entdeckt worden seien. Ähnliche Stücke wurden nach A. IPOLYI in Hügeln von Csurgó (heute Fehérvárcsurgó, Komitat Fejér) gefunden. Nach diesem Bericht hat es den Anschein, daß die Gegenstände zu Grabfunden gehören. Unter Inv.-Nr. 283/1876/6,7 als Geschenke des Priesters und Arztes Dr. J. Pados im MNM aufbewahrt. Nr. 4, 5 sind die beiden Gefäße.

A. IPOLYI, AK 2 (1861) S. 290. — F. RÓMER, Illustrierter Führer in der Münz- und Alterthumsabteilung des ungarischen National-Museums. Budapest 1873, S. 26, Nr. 115 (als Fundort Kórós, Kom. Baranya, angegeben); Műrégészeti kalauz, S. 40, Abb. 65 (als Fundort Bodajk angegeben). — M. MUCH, Kunsthistorischer Atlas. Wien 1889, Taf. 35, 15 (als Fundort Bodajk, Sammlung Pados angegeben).

B IIIb

1. Breites, dickes *Armband* mit halbkreisförmigem Querschnitt, ausgehämmerten, eingerollten Enden. Neben den Enden hat das Band einen Mittelgrat. Die flachen Enden und der unmittelbar anschließende Teil des Reifes sind mit schraffierten Dreiecken, Linien und Zick-

zacklinien verziert. Dm: 12,4 cm, größte Br des Reifes: 2,6 cm, L der ausgehämmerten Enden: 8,8 cm (*Taf. 29, 28*). **2.** Kegelförmige *Tutuli* mit zwei gegenständigen Löchern und geperltem Rand. Zwei haben einen doppelten Perlenkreis. Dm: 3–4,8 cm (*Taf. 29, 29–34*). Die Patina aller Stücke ist graugrün.

BÖLCSKE, Komitat Tolna

Depotfund, der bei der Ortschaft von dem Bauer F. Szigethy gefunden wurde. Im MNM (Inv.-Nr. 52/1883/1–9), durch Kauf erworben: drei *Goldgegenstände*, die nach der Beschreibung Spiralröhrchen gewesen sein dürften, und eine Goldröhre in zwei Stücken, die nicht identifiziert werden können. Die Goldstücke wogen insgesamt 17,5 g. Von den 47 *Bernsteinperlen* sind mehrere nicht erhalten. Es sind zwei *Lockenringe* im Katalog mit der Fundortangabe Böleske eingetragen, doch kann man nach der ursprünglichen Beschreibung nur vermuten, daß sie zu diesem Fund gehört haben. M. WOSINSKY beschreibt auch eine bronzzeitliche, befestigte Siedlung.

M. WOSINSKY, Tolnavármegye. Bd. I, S. 395–396 (Beschreibung des Fundes), S. 236–237 (Beschreibung der »hufeisenförmigen Schanze« zwischen Nagy- und Kislesvölgy). In Band II, S. 557, Taf. 134, 6–8 bildet er von Böleske drei goldene Lockenringe ab, die nach seiner Beschreibung wahrscheinlich zum Fund gehörten.

B IIIb

1. Halbmondförmiger *Anhänger* mit kurzem, durchloctem Anhängerteil und in der Mitte mit kammartigem Mittelglied. Das Stück ist asymmetrisch. L: 4,9 cm, Br: 5,3 cm (*Taf. 34, 1*). **2.** Ankerförmige *Anhänger* aus Blech. Br: 5,7 cm, 4,4 cm (*Taf. 34, 5–6*). **3.** Kegelig gewölbte *Scheibe* mit je zwei gegenständigen Löchern und Perlenkreis am Rand. Dm: 4,3 cm (*Taf. 37, 2*). **4.** *Scheibenanhänger* mit Perlenkreis und einem Loch am Rand und kleinem, getriebenem Knopf in der Mitte. Dm: 3,9 cm (*Taf. 34, 3*). **5.** *Scheibenanhänger* mit einem Loch. Das Muster besteht aus sehr fein eingestanzten Punkten am Rand und einem punktierten Kreuz in der Mitte. Dm: 4 cm (*Taf. 34, 4*). **6.** Größere und kleinere, gedrückt kugelige *Bernsteinperlen*. Dm: 1,1–3,2 cm (*Taf. 34, 7–43*). **7.** Durchlochte *Hundezähne* (*Taf. 34, 44, 47*). **8.** Zweifach durchlochte *Hirschzähne* (*Taf. 34, 45–46*). Die Bronzen haben größtenteils dunkle Edelpatina, die Perlen sind verhältnismäßig gut erhalten, haben lichte Oberfläche, und die Bruchflächen sind dunkelbraun, durchscheinend.

BORSODGESZT, Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén

Im HOM, Miskolc. Inv.-Nr. 53.646,1–2. Fundumstände unbekannt.

I. BÓNA, A Herman Ottó Múz. Évk. 2 (1958) S. 41–44.

B III

1. Gegossene *Manschette*, die sich gegen das eine Ende allmählich erweitert. Die beiden Enden sind verdickt, das untere »turbanartig« gerippt. Die ganze Oberfläche ist mit umlaufenden, nicht gleichmäßig (2–3, 3–4) abwechselnden, schräg gekerbten Rippen verziert. L: 14,4 cm, Dm: 6,9–8,9 cm (*Taf. 1, 9*). **2.** Ebensolche *Manschette*. Die oberen drei Rippen sind schräg gekerbt. Es folgen elf glatte, drei schräg gekerbte, wieder acht glatte, dann zwei gekerbte und schließlich eine glatte Rippe. Die untere dicke Leiste ist ebenfalls schräg gekerbt. Am oberen Ende ist das Stück beschädigt und hat mehrere, durch schlechten Guß verursachte Löcher. L: 15,1 cm, Dm: 7,4–9,1 cm (*Taf. 1, 10*).

BRATISLAVA s. Pozsony

Umgebung von BUDAPEST

Im Musée des Antiquités Nationales, Saint-Germain-en-Laye, befindet sich eine Axt mit Nackenscheibe Typ A, die angeblich aus der Sammlung Charvet dorthin gelangte. J. HAMPEL, Bronzkor, Bd. II, S. 44 schreibt, daß sich in demselben Museum eine *Nackenscheibenaxt* aus Ungarn als Geschenk von FL. RÓMER (im Jahre 1867) befand. L: 19,8 cm, Dm der Nackenscheibe 7 cm (*Taf. 17, 1*).

B IIIa

BUDAPEST, Zugló

In der Literatur werden zwei Bronzen als von Budapest, Eskü-Platz stammend bezeichnet: eine Axt mit Nackenscheibe und ein *Kurzschwert* mit ovaler Knaufplatte. F. TOMPA bildet aber nicht das Schwert als von Budapest, Zugló ab, dafür aber einen langen Dolch mit trapezförmiger Griffplatte als von Budapest-Donau. Wie T. NAGY mündlich mitteilte, wurde die eine Axt mit Nackenscheibe ebenfalls in Zugló gefunden. Nähere Fundumstände sind unbekannt.

F. TOMPA, Budapest az ókorban (Budapest im Altertum). Budapest 1942, Bd. I/1, Taf. 13, 31a—b (Schwert), Taf. 14, 6 (Axt mit Nackenscheibe). — E. LOMBOG, Acta Arch. 30 (1959) S. 67, Anm. 77.

B IIIb

1. *Nackenscheibenaxt* Typus B. Die Mitte der Nackenscheibe hat einen kleinen, kegelförmigen Knopf. L: 19,3 cm, Dm der Scheibe: 4,8 cm, L der Schaftröhre: 3,1 cm (Taf. 35, 3).

BUDAPEST, Fő-Straße 70.

Laut Inventar des MNM stammen die unter Nr. 45/1913 eingetragenen Gegenstände, die nach einer Anmerkung in einer Sonderliste (verloren) aufgezählt sind, von dieser Fundstelle, und hier hat E. GASPARETZ vorwiegend frühromische Funde ausgegraben. Wir besitzen weder über die Fundumstände der *Axt*, noch der römischen Altsachen Angaben. Die *Axt* hat die Nummer 45/1913/58. Das Fehlen von Beifunden gestattet keine Schlußfolgerung auf die Fundumstände (Grab, Siedlung, Streufund usw.).

Die von J. WERNER, Atti del I° Congresso, S. 307 erwähnte *Axt* von Aquincum ist wahrscheinlich mit dieser identisch. Nach mündlicher Mitteilung von T. NAGY.

B III

Schaftröhrenaxt Typus B. Der Nacken ist zwar halbkreisförmig, läuft aber an beiden Seiten in Zipfel aus. Unter dem Nacken sind mehrere parallele Halbkreisbögen, denen sich hängende, schraffierte Dreiecke anschließen. Zu beiden Seiten des Halses und der Klinge sind am Rand je drei parallele Linien. Die Schaftröhre hat feine, umlaufende Kreise. Die Mitte der Klinge ist beschädigt. L: 21,5 cm, L der Schaftröhre: 6,2 cm, ihr Dm: 2,2—2,4 cm (Taf. 6, 1).

BUDAPEST, XV. Bezirk, s. Rákospalota

CEGLÉD-Öreghegy, Komitat Pest

Schafthlochst Typus D im Museum in Cegléd (Inv.-Nr. 55.1.25). Sie wurde bei den Ausgrabungen im Jahre 1925, vielleicht in einem Urnengrab entdeckt. Im Inventar sind von diesem Fundort zwölf große Gefäße, sechs Bronzenadeln und verschiedene Blechstücke eingetragen. Möglicherweise wurde hier auch ein Depotfund entdeckt, da auch ein Stück Bronzeklumpen mit dieser Fundortangabe inventarisiert ist.

F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 35, 9 und S. 81, 86. Schriftliche Mitteilungen von Herrn N. IKVAI (Cegléd).

B III

Verzierte *Schafthlochst* mit stark gewölbtem Nackenkamm, Typus D. Sie ist unter dem Nacken und an der Seite mit Spiralranken verziert, die Schneide halbkreisförmig. L: 16,4 cm, L des Nackens: 7,7 cm, Br der Schneide: 5,2 cm (Taf. 6, 2).

CRITŰ, s. Szászkeresztúr

CSANYTELEK, Komitat Csongrád

Museum in Szentes: Inv.-Nr. 55.79.1. Ohne Angaben.

B IIIb

Axt mit Nackenscheibe Typus B mit Knopf. Hals und Klinge bilden über der Schaftröhre einen scharfen Grat, die Enden der Röhre sind verdickt, die Schneide ist etwas beschädigt. L: 20 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,3 cm.

DEBRECEN, Komitat Hajdú-Bihar

Im RGZM in Mainz ein kleiner Fund: Inv.-Nr. 16. 474—7. Es ist nicht sicher, daß die Gegenstände zu einem Depot gehören.

B II

1. *Schafthlochst* mit verlängerter zylindrischer Schaftröhre und gerader Schneide. L: 17,5 cm.
2. Rohgüsse von *Beilen* mit geradem Nacken, leicht gerundeter Schneide. Ihr Querschnitt ist langgestreckt-sechseckig. L: 14,3 cm, 14,9 cm, 13,6 cm. — Ein ähnliches Stück aus »Ungarn« im Naturhistorischen Museum Wien (Inv.-Nr. 17.876). 3. Ein *Rohguß*. L: 13,9 cm.

Déva, DEVA, Zitadelle, Südsiebenbürgen

1907 kam dort ein Depotfund von *Ösenhalsringen* zum Vorschein, wovon zehn erhalten sind, ferner zwei *Messerchenbruchstücke* mit Hammerschlagspuren.

I. NESTOR, Dacia 9—10 (1941—44) S. 165—181, Abb. 1—3.

B II (?)

Umgebung von DUNAALMÁS, Komitat Komárom

Schaftlochaxt im MNM unter Inv.-Nr. 22/1886, Geschenk von Ottó Szentgyörgyi; er erwarb sie von einem Bauern in Visegrád.

AÉ 5 (1885) Abb. auf S. 283. — J. HAMPEL, Bronzkor, veröffentlicht die Axt mit der Fundortangabe: Umgebung von Komárom (?). Taf. 80, 1a—d.

B III

Schaftlochaxt Typus D mit stark gewölbtem Nacken, Spiralrankenverzierung unter dem Nacken, an der Seite, außerdem unter dem Schaftloch zusammen mit waagerechten Strichstreifen. L: 17 cm (Taf. 6, 4).

DUNAFÖLDVÁR, Komitat Tolna

In mehreren Publikationen als Gießereifund bezeichnet. Wortlaut des ersten Berichtes von F. RÓMER: »Am 10. Juli meldete mir Herr János Schiefner, . . . daß in der Umgebung von Dunaföldvár ein Bronzevorrat im Gewicht von ca. 80 Pfund entdeckt wurde. Diese Gegenstände befanden sich noch in den Lehmformen, an den dickeren oberen Enden je zwei, drei, ja sogar vier zusammengeschmolzen. Möglicherweise handelt es sich um den Vorbereitungsguß für Messer oder Lanzen spitzen. . . Die Stücke sah ich nur mehr in dritter Hand, und von den vielen zerbrochenen Stücken konnte man kaum einige retten.« Nach den abgebildeten Stücken handelt es sich um Zungenbarren wie die des Fundes von »Transdanubien« und Törökszentmiklós-Surján.

F. RÓMER, Műrégészeti kalauz, S. 28—29, Abb. 42; AK 4 (1964) S. 165. — J. HAMPEL, Antiquités, Taf. 15, 19, 21 (in der Beschreibung Fundort nicht angegeben, aber an anderer Stelle sagt Hampel, daß die Stücke zum Fund gehören); Trouvailles, S. 44; Bronzkor, Bd. I, Taf. 2, 3; Bd. II, S. 35 ff. — M. WOSINSKY, Tolna-vármegye, S. 397.

B IIIb

1. Dreifacher Zungenbarren. L: 16,8 cm (Taf. 43, 5 = J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 2, 3). MNM, Inv.-Nr. 19/1865. **2.** Zungenbarren, ursprünglich doppelt, ein Teil abgebrochen. L: 16,6 cm (Taf. 43, 7 = HAMPEL, Antiquités, Taf. 15, 19). Sammlung des Instituts f. Präh. Arch. an der Universität Budapest. — **3.** Doppelter Zungenbarren. L: 16,3 cm. Nach Oberfläche und Patina zum Fund gehörig, nach Abbildungen nicht identifizierbar (Taf. 43, 6). Ebd. **4.** Doppelter Zungenbarren. L: 16,5 cm (Abb. 27). NHM Wien. Inv.-Nr. 34.889. — **5.** Doppelter Zungenbarren, ohne Fundort, doch wohl zugehörig. Ebd. Inv.-Nr. 7.576. **6.** Zungenbarren. L: 14,4 cm, D: 0,8 cm. Glatte Oberfläche, am schmälere Ende kleine Bruchfläche, vermutlich ehemals zweites Stück mitgegossen, Gußnaht an einer kleinen Stelle zurückgehämmert; ohne Fundort, doch nach Form, Patina, Aussage zugehörig (Taf. 44, 6). MNM, Inv.-Nr. 92/1905/2. Über Slg. Kubinyi durch Kauf von J. FEHÉR erworben. **7.** Zweiteiliger Zungenbarren. L: 16,3 cm. Die eine Hälfte hat ein durch den Guß bedingtes Loch (Abb. 28, 2). British Museum London. Inv.-Nr. 67—10—11/1. Erworben 1867 von FL. RÓMER. (Frdl. Mitt. J. D. COWEN, London). **8.** Zungenbarren. L: 15,7 cm (Abb. 28, 1). British Museum. Inv.-Nr: WG 1011 (Angeblich »Stuhlweißenburg« = Székesfehérvár, doch schon 1865 gefunden und 1909 mit Slg. Greenwell erworben, von einem Dr. Schwaan stammend). Denen im MNM auffallend ähnlich. Zeichnung und Publikations-erlaubnis werden Mr. J. W. BRAILSFORD und dem British Museum verdankt.

DUNAJSKÁ STREDA, s. Dunaszerdahely

DUNAKÖMLÓD, s. Kömlőd

Dunapentele, s. DUNAÚJVÁROS

Dunaszerdahely, DUNAJSKÁ STREDA, Westslowakei

Zu diesem Fund gehören folgende Gegenstände: *Armschutzspiralen* aus breitem Bronzeblech mit Rippe und Endspiralen (wahrscheinlich auf der einen Seite mit punktierter, gerader, auf der anderen mit punktierter Wellenlinie) verzierte ovale *Armbänder* mit offenen Enden, *Sichelnadeln* mit tordiertem Schaft, ein *Randleistenbeil* mit runder Schneide (ähnlich wie die beiden des Fundes von Sárbogárd), *Armbänder* mit gegenständigen Spiralen wie im Fund von Rákospalota und *Bronzeklumpen*. Der Fund zeigt manche Ähnlichkeit mit dem von Ipolyvisk.

L. KRASKOVSKÁ, AR 3 (1951) S. 140—142, 145, Abb. 105, 106—107.

B IIIb

DUNAÚJVÁROS-Kosziderpadlás, zwischen 1951 und 1956: Sztálinváros; in der Römerzeit: Intercisa.

Die Fundstelle Kosziderpadlás, ca. 2,5 Hektar, liegt am Donauufer, südlich der heutigen Stadt und ca. 3 km südlich vom römischen Intercisa. Alle Funde im VM von Dunaújváros.

Bronzedept Nr. I

Der Fund kam im Sommer 1951 bei Erdarbeiten bei einer Ausgrabung von P. PATAY in einiger Entfernung von der Grabungsstelle, in 40 cm Tiefe zum Vorschein.

A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 122—124, Taf. 19—21. — P. PATAY in E. THOMAS, Archäologische Funde in Ungarn, S. 102—103. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 211 ff.

B IIIb

1. *Axt* mit Nackenscheibe Typus B. Auf der Nackenscheibe kleiner, kegelförmiger Knopf. L: 16,6 cm, Dm der Nackenscheibe: 4,5 cm (Taf. 46, 1). **2.** Ähnliche, kleinere *Axt*. Die Seiten sind gekantet. L: 14 cm, Dm der Nackenscheibe: 4 cm (Taf. 46, 2). **3.** *Tüllenmeißel* mit verdicktem Tüllenrand. L: 7,6 cm (Taf. 46, 3). **4.** *Sichelmesser* mit kegeligem Knopf in der Mitte der Griffplatte. L: 14,8 cm (Taf. 46, 4). **5.** Zwei *Kreuzrippenanhänger* mit kleiner Öse aus Weißbronze, kleine Warzen in den Segmenten, Dm: 5,4 cm, 5,2 cm (Taf. 46, 5—6). **6.** Drei *Kreuzrippenanhänger* aus Weißbronze mit kleiner Öse, drei Kreisrippen am Rand. Alle drei dürften aus derselben Gußform stammen, alle sind nämlich unten fehlerhaft gegossen. Auch ihre Größe stimmt überein. Dm: 5,1 cm (Taf. 46, 7—9). **7.** Runde *Blechscheibe* mit getriebenem Knopf in der Mitte und einem Perlenkreis am Rand. Dm: 4,2 cm (Taf. 46, 10). **8.** *Armspiralen* mit fünf Windungen aus 1,9 cm breitem Bronzeband mit Mittelrippe. L: 7,8—7,3 cm, innerer Dm: 6,3 cm (Taf. 46, 20—21). **9.** *Spiralröhrchen* aus dünnem Bronzedraht mit halbkreisförmigem und dreieckigem Querschnitt. L: 3,8—13 cm (Taf. 46, 11—19). **10.** Durchbrochene, halbmondförmige *Anhänger* mit umgekehrt V-förmigem Mittelsteg. Das Ende des Stieles ist ausgehämmert und zu einer Öse zurückgerollt. Der Stiel ist dreifach, der eigentliche Anhänger nur zweifach gerippt. Die Enden sind spiralartig zurückgebogen. L: 8,2—8,3 cm; Br: 7,2—7,7 cm (Taf. 47, 1—2). **11.** Ähnliche Anhänger mit kürzerem, vierfach geripptem Stiel. L: 7,3—7,4 cm, Br: 7,3 cm. Sie stammen wahrscheinlich aus zwei Gußformen (Taf. 47, 3—7). **12.** Ähnliche *Anhänger*; ihr Stiel ist vierfach, der eigentliche Anhänger dreifach gerippt. L: 7,1 cm, Br: 6,7—7,5 cm (Taf. 47, 8—9). **13.** Halbmondförmige, durchbrochene *Anhänger* mit umgekehrt Y-förmigem Mittelsteg, der die hörnchenförmigen Enden verbindet. Der Stiel ist vierfach, der eigentliche Anhänger nur zweifach gerippt. L: 7,6 cm (drei Stücke) und 7,8 cm, Br: 6,6 cm (drei) und 6,9 cm (Taf. 47, 10—13). **14.** Ähnlicher *Anhänger*. Die Enden sind spiralartig zurückgebogen. L: 7,1 cm, Br: 7,4 cm (Taf. 47, 14). **15.** Ähnliche *Anhänger*. Ihr Stiel ist vierfach, der halbmondförmige Anhänger zweifach gerippt. Die Rippen dieses Teiles sind abwechselnd gekerbt. L: 7,2—7,8 cm, Br: 6,8 cm (Taf. 47, 15—23). **16.** Flache, runde *Bernsteinperlen*. Dm: 3,3 cm (Taf. 48, 1—2). **17.** Unregelmäßig kugelige *Bernsteinperle*. Dm: 2,6 cm (Taf. 48, 3). **18.** Gedrückt kugelige *Bernsteinperle*. Dm: 2,3 cm (Taf. 48, 4). **19.** Gedrückt kugelige *Bernsteinperlen*. Dm: 2—2,1 cm (Taf. 48, 5—6). **20.** Runde, flache *Bernsteinperlen*. Dm: 2,3—2,2—2,1 cm (Taf. 48, 7—9). **21.** Flache, beschädigte *Bernsteinperle*. Dm: 2,1 cm (Taf. 48, 10). **22.** Kleine flache, unregelmäßige, außerdem flache, scheibenförmige *Bernsteinperlen*. Dm: 1,7 cm, 1,5 cm, 0,9 (zwei) cm (Taf. 48, 11—14). **23.** Kleine, ähnliche *Bernsteinperlen* und das *Bruchstück* einer solchen (Taf. 48, 15—20). **24.** *Bruchstücke des Topfes*, worin die Bronzen lagen. Am schräg abgeschnittenen Rand waren drei spitze, nach unten gezogene Warzen. Das Gefäß hatte dieselbe Form wie das des Depotfundes II von Kosziderpadlás. H: ca. 20—25 cm (Taf. 48, 21a—g).

Bronzedept Nr. II

Es wurde 1953 beim Bau eines Kabelkanals, in geringer Tiefe, in einem Tongefäß entdeckt.

A. MOZSOLICS, Acta Arch. Hung. 8 (1958) S. 123—124, Taf. 22—23; Abb. 1.

B IIIb

1. Hoher, unregelmäßig geformter *Topf* mit ausladendem, schräg abgeschnittenem Rand und daran flachen Warzen. H: 21 cm, Mw: 14 cm, Bdm: 8,5 cm (Abb. 32). **2.** *Knopfsichel*. Die Schneide ist an beiden Seiten gehämmert. Neben dem Knopf ist die Stelle des Gußzapfens nicht abgeschliffen. Spw: 13,9 cm (Taf. 49, 1). **3.** Stark gebogene *Sichel* mit zwei kegeltumpfförmigen »Knöpfen«: einer am Ende des Rückens, der andere am Ende der breiten Griffplatte. Spw: 13,3 cm (Taf. 49, 2). **4.** Stark gebogene, abgenutzte *Sichel* mit halbkugeligem Knopf. Spw: 13,2 cm (Taf. 49, 3). **5.** *Knopfsichel* mit breiter Griffplatte. Die Schneide ist stark abgenutzt. Spw: 13,4 cm (Taf. 49, 4). **6.** Ähnliche *Sichel* wie Nr. 4. Die Schneide ist beschädigt, darauf Spuren des Hämmerns und der Benützung. Spw: 14 cm (Taf. 49, 5). **7.** Stark gebogene *Knopfsichel* mit breiter Griffplatte. An der abgenutzten Schneide sind ebenfalls Spuren des Hämmerns feststellbar. Spw: 14,1 cm (Taf. 49, 6). **8.** *Sichel* mit breitem Knopf in der Mitte der Griffplatte. Die gehämmerte Schneide ist stark abgenutzt. Spw: 14,7 cm (Taf. 49, 7). **9.** *Knopfsichel*. Die Spitze ist etwas nach oben gebogen. Der breite, flache Knopf ist in der Mitte der breiten Griffplatte. Spw: 14,4 cm (Taf. 49, 8). **10.** Annähernd halbkreisförmige *Sichel* mit breitem Knopf in der Mitte der Griffplatte. Unter dem Rücken zwei kräftige Rippen, die vor der Spitze enden.

Die Schneide zeigt keine Benützungsspuren, sie ist nur gesprungen. Spw: 13,6 cm (*Taf. 49, 9*). **11.** *Sichel* für die linke Hand mit Griffzunge. Die Schneide ist abgenützt. Spw: 15,9 cm (*Taf. 49, 10*). **12.** Bruchstück einer *Knopfsichel* mit kegelförmigem Knopf. Die Schneide ist abgenützt, die Spitze abgebrochen. L: 10,9 cm (*Taf. 49, 11*). **13.** *Sichelspitzen*. L: 3 cm, 3,9 cm (*Taf. 49, 12—13*). **14.** *Klingenbruchstücke* von Sichel. L: 5,4 cm, 6 cm (*Taf. 49, 14—15*). **15.** Bruchstück eines breiten, dicken *Bronzeblechs*. Die Gebrauchsbestimmung ist unbekannt. L: 7,3 cm, D: 0,3 cm (*Taf. 49, 16*). **16.** *Randleistenbeil*, der Nacken ist abgebrochen. Die beiden Seiten sind flächig abgesetzt. L: 13,2 cm (*Taf. 50, 1*). **17.** *Randleistenbeil*, der Nacken ist abgebrochen. L: 10 cm (*Taf. 50, 2*). **18.** Bruchstück eines *Beiles* mit flachgehämmerten Randleisten. L: 7,5 cm (*Taf. 50, 3*). **19.** Bruchstück eines *Dolches* mit annähernd trapezförmiger Griffplatte, zwei Nietlöchern und Mittelrippe. L: 5,7 cm (*Taf. 50, 4*). **20.** *Dolch* mit trapezförmiger Griffplatte und vier Nieten mit ausgehämmertem Kopf. L: 16,9 cm (*Taf. 50, 5*). **21.** *Nadeln* mit gewölbtem, durchloctem Kopf und ursprünglich sichelartig gebogenem Schaft (der eine abgebrochen). Der Kopf ist mit Sternmotiv verziert. Dm des Kopfes: 4,2—4,1 cm (*Taf. 50, 7—8*). **22.** *Scheibenkopfnadel* mit geschwellenem, durchloctem Hals. Der Kopf ist mit Bögen verziert. Der im Querschnitt viereckige Schaft ist abgebrochen. Dm des Kopfes: 2,8 cm (*Taf. 50, 9*). **23.** *Kreisrippenanhänger* mit röhrenförmiger Öse. Dm: 4,7 cm (*Taf. 50, 10*). **24.** Verbogene *Bronzedrähte* mit halbovalen Querschnitt (*Taf. 50, 11—14*). **25.** Langes *Bronzeband* mit Mittelrippe, wahrscheinlich die Bronzestücke eines Spiralarmbandes. Größte Br: 1,5 cm (*Taf. 50, 6a—b*). **26.** Verbogenes *Bruchstück* einer runden *Bronzeplatte* mit grob eingeschlagenen Löchern am Rand und linsenförmigen, getriebenen Warzen (*Taf. 50, 15*). **27.** *Bruchstücke* eines *Spiralarmbandes* oder einer *Armberge* mit nicht rekonstruierbarem Punktmuster und Mittelrippe. Größte Br: 3,3 cm (*Taf. 50, 16a—c*). — Die Bronzen haben dunkelgrüne Patina.

Bronzedepot Nr. III

Der Fund kam im September 1957 am Nordostrand des Siedlungshügels Kosziderpadlás zum Vorschein. Nach I. BÓNA lag er in einem mit Buckeln verzierten Gefäß, das nicht erhalten ist. Der Fund war angeblich in 170 cm Tiefe unter der heutigen Oberfläche auf dem Boden einer Grube.

I. BÓNA, *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) S. 211—215; Taf. 1—2.

B IIIb

1. *Armschutzspiralen* aus breitem Bronzeblech mit einer Rippe in der Mitte und je einer kleinen Spirale an beiden Enden. Das erste Stück hat eine punktierte Linie neben der Rippe, auf der anderen Seite eine Wellenlinie, das zweite zu beiden Seiten der Rippe je eine punktierte Wellenlinie. L: 14 cm, 15,3 cm, Dm: 6,7 cm, 6,3 cm, Br des Bleches: 2,5 cm, 2,7 cm, Dm der Spiralen: 1,4—1,5—1,8 cm (*Taf. 51, 1—2*). **2.** *Handschutzspiralen* aus viereckigem, dickem Bronzedraht, der Armreifteil und besonders die kleinen Spiralen sind an beiden Stücken stark abgenützt. Dm der großen Spirale: 7,2 cm, der kleinen: 3 cm, 2,7 cm (*Taf. 51, 3—4*). **3.** *Armschutzspiralen* aus dreieckigem Bronzedraht mit 20 bzw. 22 Windungen, die Enden sind aus rundem Draht und zu kleinen Spiralen eingerollt. L: 18,8 cm, 21,4 cm. Dm an beiden Enden: 7,5—8 cm, 7,9—8,1 cm. Dm der kleinen Spiralen: 1,9—2 cm (*Taf. 51, 5—6*). **4.** *Sichelnadel* mit gewölbtem, durchloctem Kopf. Der Schaft ist gegen das abgebrochene Ende etwas tordiert. Die Verzierung des Kopfes ist rekonstruierbar: um das Loch herum ein kleiner Kreis, vom Rand gegen die Mitte zu punktierte Linien, die beim Rand mit kleinen, ebenfalls punktierten Halbkreisbögen abgeschlossen sind. Dm des Kopfes: 4,2×4,5 cm (*Taf. 52, 1*). **5.** Ovale *Armband* mit offenen Enden, Linienstreifen und sich diesen anschließenden Zickzacklinien; einige Dreiecke sind schraffiert. Dm: 7,4 cm (*Taf. 52, 2* und I. BÓNA, a. a. O. S. 212, Abb. 1, oberes Muster). **6.** Ähnliches, stark abgenütztes *Armband*. Dm: 6,5 cm (*Taf. 52, 3*, u. I. BÓNA, ebd., Abb. 1, unteres Muster). **7.** Ähnliches, sehr stark abgenütztes *Armband*, war wahrscheinlich wie Nr. 5 verziert. Dm: 7,3 cm (*Taf. 52, 4*). **8.** Ovale, unverziertes *Armband* mit offenen Enden. Dm: 7,2 cm (*Taf. 52, 5*). **9.** *Armband* aus rundem Draht, die große und die kleine Spirale aus vierkantigem Draht. Der Armbandteil hat an sieben Stellen feine Strichstreifen, und die Kanten der Spiralen sind stellenweise fein gekerbt. In der Mitte der kleinen Spirale sitzt ein kleiner Niet mit etwas ausgehämmertem Kopf, wie etwa in den Nietlöchern der Dolche. Dm der Spiralen: 3,6 cm, 1,6 cm (*Taf. 52, 6*). **10.** Ankerförmige *Anhänger*, die auf der einen Seite flach, auf der anderen stark gewölbt sind. Sie scheinen alle aus derselben Gußform zu stammen. Maße: 3,2×1,3 cm (*Taf. 52, 7—18*). **11.** *Armspirale* aus dreieckigem Draht mit ausgehämmerten und eingerollten Enden. L: 13,2 cm, Dm: 6,1—6,3 cm, Br des Drahtes: 0,5 cm (*Taf. 52, 19*).

Gefäßfunde

Die beiden Gefäßfunde lagen in 35 cm Tiefe in einem Planum von 10×4 m. Aus der Anordnung der Stücke konnte man schließen, daß beide Funde Gefäßdepots darstellen. Sie stammen aus dem Vernichtungshorizont der Siedlung.

B IIIb

Gefäßfund I

1. Zwei verzierte *Henkelkrüge* mit Fußring. H: 10,9 cm, 10,1 cm. **2.** *Henkelkrug* mit Linien-, Punkt- und Buckelverzierung. H: 10,1 cm. **3.** *Henkelbecher*. H: 7,3 cm. **4.** *Bruchstück* eines ähnlichen *Bechers* (H: 7,7 cm) und eines kleinen *Bechers*.

Gefäßfund II

1. Zwei *Henkelbecher* mit Punktmuster am Hals und an der Schulter. H: 8 cm, 8,3 cm. **2.** *Bruchstück* eines ähnlichen *Bechers*. H: 7,9 cm. **3.** Ähnlicher, unverzierter *Becher* wie die anderen. H: 7,8 cm.

Angeblicher Depotfund Nr. IV von Kosziderpadlás

I. BÓNA berichtet in Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 219 von einem »Fund Nr. IV von Kosziderpadlás (der in Wirklichkeit der Fund Nr. I ist), der gegen Mitte des vorigen Jahrhunderts zum Vorschein kam. Aus Aufzeichnungen bzw. aus eigenem Augenschein wissen wir von folgenden Stücken: **1.** 2 St. Dolche mit trapezförmiger Griffplatte. **2.** Mehrere halbmondförmige Anhänger mit gerippter Oberfläche und umgekehrt V-förmigem Mittelsteg. **3.** Lanze. **4.** Spiralrollen (?). **5.** Randleistenbeil. **6.** Verschiedene Bronzereifen (Armbänder?)«. Bei den Aufzeichnungen beruft sich I. BÓNA irrtümlicherweise auf den Aufsatz von A. IPOLYI in AK 3 (1863) S. 165 anstatt AK 4 (1864). A. IPOLYI berichtet auf S. 165—166: »Dunapentele ist einer der besten Fundorte der bronzzeitlichen Altertümer. Dort wurden Bronzeringe, Spiralen verschiedener Form und verschiedenen Gewichtes gefunden, deren Draht verschiedene Dicke und Durchmesser aufweist. Eine Lanzenspitze, verschiedene Kupferscheiben« vergleicht er mit Arch. Képatlas 1861, Taf. 2 und 18. Diese sind sicher schon in die Stufe B IV zu datieren. Weiter schreibt IPOLYI von einem dünnen Bronzeblech, das einem kleinen runden Schild ähnlich ist und an der unteren eingedrückten Mitte eine Öse hat. Er erwähnt noch einen Meißel mit schöner Patina. Dieser ersten Publikation ist lediglich zu entnehmen, daß in der Sammlung verschiedene Gegenstände aus Bronze aufbewahrt wurden, die von Dunapentele stammen. Daß der Fundort Kosziderpadlás ist, wird nicht erwähnt, auch nicht, daß es sich um einen einheitlichen Fund handelt. FL. RÓMER berichtet in AK 6 (1866) S. 102 folgendes: Von Dunapentele erhielt Herr János Schieffner wieder einen kurzen Dolch mit drei Nieten, einen Kupfermeißel (Beil?), der weder ein Loch, noch eine Öse hat. Von demselben Fundort stammt eine Kupferaxt. In dieselbe Sammlung gelangte von diesem Fundort ein Gußfladenstück, »der erhaltene Teil irgendeiner urzeitlichen Gießerei«. Also auch in diesem Bericht finden wir keinen Hinweis auf den näheren Fundort Kosziderpadlás und auch keine Andeutung, daß die Funde zu einem Depotfund gehören.

Über verschiedene Bronzen von Dunapentele schreibt auch G. NAGY in Budapest Régiségei 8 (1904) S. 149, wobei er sich auf die erwähnten Berichte von A. IPOLYI und FL. RÓMER stützt. Er sagt, SCHIEFFNER habe von hier 1864 Bronzespирalen, einen Meißel und eine Scheibe mit Naben erworben, 1866 einen Dolch mit drei Nieten und ein Gußfladenstück. In der 1876 vom MNM erworbenen Sammlung Schieffner befanden sich aber zwei Dolche von Dunapentele, die jedoch mit dem bereits erwähnten nicht identisch sind (Inv.-Nr. 67/1876/12,13). G. NAGY zählt noch weitere Bronzegegenstände von Dunapentele auf, die das MNM 1876 erwarb, so ein Tüllenbeil und einen Ring von 6,1 cm Dm, dessen Enden ringförmig ineinandergehängt sind; weitere Funde erwarb das MNM 1896 (eine Kegelkopfnadel) und 1897 (einen geschlossenen Bronzering mit kleinen Warzen und einen herzförmigen Lockenring aus Gold). Nach dem hier beschriebenen Tatbestand ist es keineswegs sicher, daß am Kosziderpadlás ein Depotfund zum Vorschein kam und er auch mit den anderen drei gleichzeitig war. Unter den Gegenständen der Sammlung Schieffner befindet sich auch ein Armband von Dunapentele, doch ist das Stück sicher jünger als die beiden Dolche, die außerdem auch keine einheitliche Patina haben, so daß man — abgesehen von G. NAGY — die Zugehörigkeit zu einem geschlossenen Depotfund bezweifeln kann.

Gräberfeld beim Siedlungshügel von Kosziderpadlás (jetzt ist das Gebiet mit Fabrikanlagen bebaut).

Während der Ausgrabungen des Gräberfeldes im Jahre 1951 waren schon große Erdarbeiten im Gange, und die dabei zufällig zum Vorschein gekommenen Gräber wurden mit dem Buchstaben A bezeichnet. In den meisten Fällen konnte wenigstens das Inventar aufgenommen werden. Die Stelle des Grabes 38 war im Gebiet nördlich von Kosziderpadlás und südlich des im zweiten Weltkrieg als Radarstation benutzten Gebäudes.

Grab A 38. Die *Schaftröhrenaxt* wurde in einem Brandgrab entdeckt (der Boden der Urne lag in 120 cm Tiefe). Die Urne war mit einer *Schüssel* zugedeckt, an der W-Seite der Urne lag ein kleiner *Henkelbecher* und in der Urne außer kalzinierten Knochen die Axt — die einzige im ganzen Gräberfeld — und ein *Dolch*. Leider kann dieses letztere Stück heute nicht mehr identifiziert werden. L der Axt: 21,8 cm, L der Schaftröhre: 6,9 cm, ihr Dm: 2,3 cm. Zu beiden Seiten hat sie je drei feine Linien, und unter dem Nacken war sie mit schraffierten Dreiecken verziert, ähnlich wie die von Megyaszó und Budapest Fő-Straße (*Taf. 19, 5*). Der *Henkelbecher* ermöglicht eine genauere Datierung der Axt. Er hat einen geschweiften, ausladenden Hals, der Henkel geht vom Mundsaum aus und stützt sich auf die gut abgesetzte Schulter. Unmittelbar unter dieser ist ein tannenzweigartiges Motiv in der üblichen Art der frühen Veszprémer Ware. Auch die Form des Gefäßchens ist für diese Keramik üblich. H: 8,9 cm, Mw: 8 cm, Dm des eingedrückten Bodens: 2 cm. Rötlichbraun (*Taf. 19, 6*).

Grab 854a und b. Ein Doppelgrab. *a)* **1.** Auf der Urne lag mit dem Boden nach oben als Deckel eine *Schüssel* mit eingezogenem Rand und Buckelmuster. **2.** Kleine topfförmige *Urne* mit leicht ausladendem Rand und vier Buckeln am Rand (nach der Zeichnung des Grabungsprotokolls erinnert sie an das Gefäß des Depotfundes Nr. II von Kosziderpadlás). **3.** Kalzinierte *Knochen* und Bronzen in der kleinen Urne, die in den Hals einer größeren gesteckt wurde. **4.** Bronzen: zwei *Anhänger* mit Kreisrippen und kleinem Knopf in der Mitte, davon war einer durch das Feuer beschädigt, *Anhänger* aus Blech, ähnlich den zwei großen des Grabes von Orosipuszta, *Bruchstück* eines durchbrochenen *Anhängers*, wie die des Fundes I von Kosziderpadlás, *Bruchstück* eines *tordierten Nadelschaftes*. *b)* **1.** *Schüssel* als Deckel mit dem Boden nach oben auf der **2.** *Urne*. **3.** In der Urne außer den kalzinierten *Knochen* zwei *Sichelnadeln*. Die eine im Feuer beschädigt, trägt am Kopf ein Sternmuster, d. h. girlandenartiges Muster, dessen Spitzen sich an den Rand stützen. Vom Loch in der Mitte geht ein Sternmotiv aus. Ein ebensolches Stück wurde in Ivánca entdeckt.

B IIIb

Grab 960: Grab des Bronze gießers. Es befand sich unter den Gräbern der Kisapostager Kultur, nordwestlich von Kosziderpadlás, westlich der Radarstation. Es enthielt folgende Stücke: **1.** *Schüssel* auf der Urne. **2.** *Urne*. **3.** Neben der Urne eine zweiteilige *Gußform* für zwei halbmondförmige Anhänger, zwei *Steine* (sicherlich als Hammer benützt) und eine kleine *Henkeltasse* (*Taf. 19,1–4*).

B II

Da in der Studiensammlung nicht alle Gegenstände zugänglich sind, seien hier nur folgende besprochen: **3.** *Gußform* für zwei halbmondförmige Anhänger aus Sandstein mit gemeinsamer Gußöffnung für beide. Ihre Stiele sind lang, weil sie eingerollt werden mußten. Die andere Hälfte ist beschädigt, doch noch die Form an der flachen Fläche wahrnehmbar. Beide Stücke zeigen deutliche Spuren der Feuereinwirkung, die Gußform war also in Gebrauch. L: 7,7 cm, L der beiden Anhängerformen: 5,2 cm, 3,9 cm. Größte Br: 6,2 cm, 6,4 cm (*Taf. 19, 1a–b, 2a–b*). *Stein* als Hammer benutzt, die breite Schlagfläche gut erkennbar (*Taf. 19, 4*). **4.** *Henkeltasse* mit trichterförmigem Hals, kugeligem Bauch, kleinem, eingedrücktem Boden. Der Henkel, der vom Rand ausgeht, stützt sich auf die Schulter. Die Form des Gefäßes ist üblich in Kisapostag I. Rund um dieses Grab wurden Gräber der Kisapostager Kultur (Phase I) entdeckt. Gefäßhöhe: 6,8 cm, Mw: 6,2 cm, Bdm: 1,7 cm (*Taf. 19, 3*).

Gußform von Kosziderpadlás. Am Westrand der Siedlung, wo sich das Terrain bereits stark neigt, wurde bei den Ausgrabungen im Jahre 1950 ein 1 m breiter, in O–W-Richtung verlaufender Graben gezogen. Am Rand, wo die Pfostenlöcher der Palisade vermutet wurden, lag viel Kupferschlacke und das Bruchstück einer Gußform. Die stratigraphische Lage konnte nicht beobachtet werden, weil hier die »Schichten« ziemlich beschädigt waren. In der unmittelbaren Umgebung befanden sich Gefäßfragmente mit Besenstrich, ferner Scherben mit breiter Inkrustation in der Art der Szekszárdi Ware.

B III

Bruchstück einer *Gußform* aus Sandstein für eine Axt mit gerippter, kurzer Schaftröhre, kugeligem Nacken (*Taf. 20, 5*), wahrscheinlich für eine ähnliche Axt wie die von Dunaújváros-Donau. L: 10,8 cm, Br: 4,8 cm, H: 3,4 cm.

ERCSI, Komitat Fejér

1880 gab die Uferböschung (Donau) nach, wobei ein Gefäß mit vielen Bronzen herunterfiel. Die Bruchstücke des Gefäßes wurden nicht gesammelt. Von den Bronzegegenständen haben verschiedene Sammler und Museen Stücke bekommen, so E. Kuliffay, L. Vlassics, IKM in Székesfehérvár, MNM (Inv.-Nr. 112/1880/1–13). Heute kann man nicht mehr alle Stücke mit

Sicherheit identifizieren, deshalb verweisen wir auf die Originalpublikation. Die von J. HAMPEL vorgeschlagene Rekonstruktion der trapezförmigen Bronzescheiben halten wir nicht für richtig.

J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 93 und Bd. II, S. 28—29; AÉ 14 (1880) S. 211—214. — Über die Rekonstruktion der trapezförmigen Bronzebleche s. A. MOZSOLICS, AH 26 (1942) S. 23, Abb. 7; S. 68—72.

B II

Zum Fund gehörten folgende Typen: *Taf. 2* (nach HAMPEL) **1.** *Spiralarmringe* aus Bronze draht. **2.** Verkehrt herzförmige *Blechanhänger* mit eingerolltem Stiel. **3.** Halbmondförmige *Anhänger* mit eingerollter Öse. **4.** Trapezförmige *Bronzebleche* mit eingerollten Enden. **5.** Große *Rudernadeln* mit eingerollter Öse. **6.** *Spiralröhrchen*. **7.** Kalottenförmige *Bronzeknöpfe*. **8.** *Ösenhalsringe*.

ÉRD-Simony, Komitat Pest

Im MNM kleiner Fund, Geschenk des Pfarrers von Érd, Gy. Kereskényi (Inv.-Nr. 71/1882/1—11). Eine *Lanzenspitze* und zwei *Gußklumpen* sind nicht erhalten. Nach J. HAMPEL handelt es sich um einige Stücke eines größeren Fundes. Typologisch dürften sie nicht zusammengehören; es wurden allem Anschein nach ein Depot- und ein Grabfund vermischt. Die aus Bronzeblech geformten vierfachen und die an beiden Enden eingerollten Bleche und die große Rudernadel aus dünnem Blech (Bruchstück) gehören auf jeden Fall zu Funden der Kisapostager Kultur. Als wirklich zum Depotfund — Fund von Simony — gehörig kann man die Lanzenspitze, die Gußklumpen, ferner das Beil, die Knopfsichel und das Fragment des breiten Armreifes mit Mittelrippe und Endspirale betrachten. Zu den Bronzen des »Blechstile« sei bemerkt, daß das Komitat Fejér zum Kerngebiet der Kisapostager Kultur gehört.

An dieser Stelle bilden wir alle Stücke ab, nur um zu zeigen, daß die von J. HAMPEL gegebene Zusammensetzung des Fundes typologisch ausgeschlossen ist.

J. HAMPEL, Bronzkor, Bd. II, S. 134; Trouvailles, S. 54.

B IIIb

1. Nach der Beschreibung war die *Lanzenspitze* 15 cm lang. **2.** *Beil* mit geradem Nacken und rechteckigem oberen Teil. Unter der Mitte verengt es sich und ist lappenartig gekantet. L: 10,4 cm (*Taf. 27, 13*). **3.** *Knopfsichel* mit starker Rückenrippe. Der kegelige Knopf sitzt in der Mitte der Griffplatte. An der Schneide sind Hammerschläge. Spw: 14,2 cm (*Taf. 27, 12*). **4.** Bruchstück einer *Armschutzspirale* mit Mittelrippe und kleiner Endspirale. Zu beiden Seiten der Mittelrippe je eine Wellenlinie. Größte Br: 3 cm (*Taf. 27, 14*). **5.** Die *Brillenspiralen* können auch zu diesem Fund gehört haben, doch ist die Zugehörigkeit zum ersten wahrscheinlicher (*Taf. 27, 4—5*). Bruchstücke von vier Exemplaren. **6.** Die anderen Blechzierstücke sind wahrscheinlich Beigaben eines Grabes; Kisapostager Kultur (*Taf. 27, 1—3, 6—10*). **7.** Zum Depotfund gehörten auch Bronzeklumpen.

ERNEI, s. Nagyernye

ESZTERGOM, Ispita-Berg, Komitat Komárom

Im MNM ist unter Inv.-Nr. 66/1898 folgendes eingetragen: »In einer Urne versteckter Bronzefund. Aus dem Bronzefund von Esztergom-Ispita-Berg. Geschenk von Vitál Rózsa, Sekretär des Museums in Esztergom.« Die meisten Stücke werden im Museum in Esztergom aufbewahrt; einiges dürfte auch verlorengegangen sein. Inv.-Nr. 55. 572. 1—4.

B III

Bronzen im Museum in Esztergom: **1.** 94 *Spiralröhrchen*, darunter auch solche von 11 cm L. **2.** Ankerförmige, stark gewölbte *Anhänger*. 27 Stücke. Br: 5,5—5,8 cm (*Taf. 28, 1—14*). **3.** Flachere und breitere ankerförmige *Anhänger*. 25 Stücke. Br: 5—5,8 cm (*Taf. 28, 15—26*). **4.** Sechzehn halbmondförmige *Anhänger* mit ziemlich stark eingerollten Enden. L: 2,7—2,9 cm (*Taf. 28, 27—30*).

Bronzen im MNM: **5.** *Nadel* mit durchlochtem Kegelkopf. Um das Loch, am Rand und am Hals umlaufende Kreise. L: 17,3 cm, Dm des Kopfes: 2,4 cm (*Taf. 28, 31*). **6.** *Nadel*, die Form des Kopfes erinnert an die eines verkehrt herzförmigen Blechanhängers, am Rand und in den zwei Flügeln getriebene Punkte. L: 15 cm (*Taf. 28, 32*). **7.** *Kreisrippenanhänger*. Dm: 4,4 cm (*Taf. 28, 33*). **8.** Halbmondförmiger *Anhänger*. L 2,8 cm (*Taf. 28, 34*). **9.** Kalottenförmiger *Bronzeknopf*. Dm: 2,1 cm (*Taf. 28, 35*). **10.** Ankerförmiger *Anhänger*. L: 3 cm, Br: 5,8 cm (*Taf. 28, 36*). **11.** *Spiralröhrchen*. L: 9, 7 cm, 3,4 cm (*Taf. 28, 37—38*).

Alle Stücke haben eine graugrüne Patina. Über die Zusammengehörigkeit bestehen keine Zweifel.

Gánóc, GANOVCE (Gansdorf), Nordslowakei

Im Museum in Poprád sehr gedrungene Nackenscheibenaxt Typ B. L: 12,8 cm.

M. NOVOTNÁ, Pam. Arch. 50 (1959) S. 2, 7; Abb. 3,3.

GANOVCE, s. Gánóc

Gansdorf, s. Gánóc

Gyapjú, (in der Literatur vielfach Gyapoly), GEPIU, ehem. Komitat Bihar, Westsiebenbürgen.

Der Fundort ist wahrscheinlich Gyapjú und nicht Gyapoly, da Gyapjú in der Nähe von Diószeg liegt, Gyapoly aber ziemlich entfernt. In einigen Publikationen findet man auch Gyapjú.

Die Fundumstände sind unbekannt. Eine verzierte Axt mit Nackenscheibe im MNM (Inv.-Nr. 66/1892/3), Kauf von Miksa Erdős, Lehrer in Bihardiószeg (Diosig), zusammen mit anderen Altsachen erworben. J. HAMPEL beschrieb noch ein Tüllenbeil, das aber sicher nicht zu dem hier behandelten Depotfund gehörte. Die anderen Gegenstände des Fundes im MR in Nagyvárad (Oradea). Die verzierten Äxte des Fundes sind im Jahre 1947 verlorengegangen. Auch manche andere Stücke können nicht identifiziert werden.

J. HAMPEL, Bronzkor. Bd. II, S. 48; Bd. III, Taf. 250, 1a—b; AK 13/2 (1880) S. 43. — P. CSÉPLŐ, Bihar vármegyei és Nagyvárad Rég. és Tört. Egylet Évkönyve 1897—98, S. 35—36.

B IIIb

Funde im MR von Nagyvárad nach dem Inventar: **1.** *Bronzeklumpen* (Inv.-Nr. 2157—2164). **2.** *Nackenscheibenaxt*, Typus B, mit kleinem Knopf (Inv.-Nr. 2165). Br der Schneide 2,4 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,2 cm, L: 20 cm. **3.** *Axt mit Nackenscheibe*, darauf kleiner Knopf, dem Exemplar des MNM ähnlich. Die Schneide ist fast gerade, nur die Ecken sind leicht abgerundet (Inv. Nr. 2166). **4.** *Axt mit Nackenscheibe*. Sie dürfte dem eben beschriebenen Stück ähnlich gewesen sein. L: 19,5 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,7 cm (Inv.-Nr. 2167). **5.** *Axt mit Nackenscheibe*. L: 20 cm, Dm der Nackenscheibe: 5 cm (Inv.-Nr. 2168). **6.** *Axt mit Nackenscheibe*. L: 20,5 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,5 cm (Inv.-Nr. 2169). **7.** Grobes *Absatzbeil* mit Gußnähten (Inv.-Nr. 2170). L des oberen Teiles: 8,4 cm, des unteren Teiles: 6,5 cm. **8.** *Bronzeklumpen* (Inv.-Nr. 2171—2172). **9.** Breites *Absatzbeil*. Die Gußnähte sind nicht abgeschliffen. Das Stück war nicht in Gebrauch. Der obere Teil ist blasig gegossen. Halbfabrikat. L: 15,2 cm (Inv.-Nr. 2173). **10.** *Bronzeklumpen* (Inv.-Nr. 2174—2175). **11.** *Axt mit Nackenscheibe* des MNM. Die Zugehörigkeit zum Fund ist höchst wahrscheinlich. Die dicke Nackenscheibe hat in der Mitte einen kleinen Knopf. Die Enden der kurzen Schafttröhre fallen schräg ab. Das Stück ist reich verziert, wobei nur die Nackenscheibe das für diese Äxte charakteristische Spiralrankemuster mit Punktrahnen aufweist. Auf der Axt wechseln waagerechte Linien und Punktreihen mit schraffierten Dreieckreihen ab, wobei die Schraffierung von der Spitze der Dreiecke ausgeht. L: 22 cm, Dm der Nackenscheibe: 6 cm, L der Schafttröhre: 4,7 cm (*Taf. 61, 1a—c*). Die Patina ist zum Teil bläulich grün, die Oberfläche stellenweise durch die wilde Patina etwas beschädigt.

Gyapoly, s. Gyapjú

Gyulavarsánd, VÄRSÁND, ehem. Komitat Arad, Westsiebenbürgen

Bei einer Ausgrabung wurde im Graben A, in 50 cm Tiefe, gegen die Mitte des Siedlungshügels der kleine Bronzefund entdeckt.

D. POPESCU, MCA 2 (1956) S. 118, 125, Abb. 78, 1—9; Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 305, Abb. 2.

B IIIb

1. *Scheibekopfnadel*. **2.** *Sichelnadel* mit durchbohrtem, unverziertem Kopf. **3.** *Schaft* einer ähnlichen Nadel. **4.** *Lanzenspitze*. **5.** *Spiralröhrchen*. **6.** Kleine *Ahle*. **7.** *Tierzähne*. In der Siedlung wurde auch das Bruchstück einer Gußform für ein gekantetes Beil (?) entdeckt. Siehe MCA 2 (1956) S. 124, Abb. 77, 1.

HAJDÚSÁMSON. Komitat Hajdú-Bihar

Der *Depotfund* Nr. I von Hajdúsámson im DM in Debrecen.

György Czibere und drei andere Arbeiter entdeckten am 2. Nov. 1907 bei Rigolierungsarbeiten elf Beile und ein Schwert. LAJOS ZOLTAI, der damalige Direktor des Museums erwarb den Fund, d. h. elf Stücke für 110 Kronen. Die Fundstelle liegt 3 km nördlich der Ortschaft, an einem Sandhügel auf dem Acker des Gábor Farkas (in 75 cm Tiefe). Das Schwert lag in N—S-Richtung, mit der Spitze nach Norden auf der Breitseite und darüber quer die insgesamt zwölf Äxte, so angeordnet, daß ihre Schneiden nach Westen, ihre Nacken nach Osten gerichtet waren. Der Finder behielt eine verzierte Axt mit Nackenscheibe. So sind von dem Fund nur zwölf Stücke erhalten. Die verzierte Axt wurde von ZOLTAI in seinen Arbeiten abgebildet. Etwas entfernter von der Fundstelle war im Sand ein kleinerer Topf mit Asche, den die Finder

zerbrachen. Wahrscheinlich besteht zwischen den beiden Funden keinerlei Zusammenhang. 1,7 km südlich der Fundstelle wurde im Frühjahr 1909 ein Depotfund von sechs Bronzegefäßen entdeckt: *Depotfund II* von Hajdúsámson.

L. ZOLTAI, MKÉ 2 (1908) S. 127—133. — Jelentés Debrecen 1907, S. 26; Jelentés Debrecen 1908, S. 14—15; AE 35 (1915) S. 126; MAN 26 (1926) S. 129—132. — V. G. CHILDE, *The Danube in Prehistory*, Oxford 1929, S. 262, 272—273, Abb. 147. — N. ÅBERG, *Bronzezeitliche und früheisenzeitliche Chronologie*. Bd. V, Stockholm 1935, S. 7, Abb. 6.

B IIIa

1. Reich verziertes *Bronzeschwert*. Der rhombische, abgetrepte Knauf hat in der Mitte einen länglichen Knopf und ist mit schraffierten Dreiecken und zwischen diesen mit Punkten verziert. Am Griff wechseln umlaufende Linienstreifen, Halbkreisbögen, darüber schräg schraffierte und senkrechte Punktreihen ab. Das Heft ist halbkreisförmig, besitzt fünf Scheinnieten und trägt zwischen diesen ein Lilienkelchmotiv aus Punkten. Im Heftausschnitt sind mit der Basis zusammengestellte schraffierte Dreiecke eingeritzt; bis hierher reicht der Mittelgrat. Die Klinge selbst ist mit einem überaus reichen Rankenmotiv verziert, das gegen die Spitze mit dem Lanzettmotiv abgeschlossen ist. Die Klinge ist in der unteren Hälfte breit und verschmälert sich unter dem Heft. Die Verzierung der Klinge ist auf der einen Seite 18,6 cm, auf der anderen 27 cm lang. Die verschiedenen Verzierungsversuche neben dem Mittelgrat gewähren uns einen Einblick in die Arbeitsweise des Meisters (*Abb. 31*). L: 53 cm, Dm des Knaufes: $5,3 \times 4,5$ cm (*Taf. 9, 2a—b*). **2.** *Axt* mit fächerförmigem Nacken, gerippter Schaftröhre und breiter, halbkreisförmiger Schneide. Der breite Nacken ist mit Schachbrettmuster verziert, unter dem Nacken sowie über und teilweise unter der Schaftröhre besteht die Verzierung aus waagerechten Linien und aneinandergereihten kleinen Halbkreisbögen. Dieses Muster wiederholt sich auch unter den Spiralranken. Die Verzierung der Breitseite ist über der Schneide mit waagerechten Linien, denen sich schraffierte Dreiecke mit senkrechten Linienreihen und je drei Punkten anschließen, abgeschlossen. Die Verzierung der Schmalseite besteht aus drei waagerechten Strichstreifen, dazwischen aus lilienkelchförmig angeordneten Spiralranken. Das Muster ist mit vertikalen Halbkreisbögen und dem »Lanzettmotiv« abgeschlossen. L: 20,8 cm, L der Schaftröhre: 7 cm, Br des Nackens: 5,5 cm (*Taf. 9, 3a—c*). **3.** *Axt* mit Nackenscheibe, Typus A. Die Breitseiten haben am Nacken ober- und unterhalb von waagerechten Linien schraffierte Dreiecke. Nach unten schließt sich ein sehr schwungvoll gezeichnetes Spiralrankenmuster an, das am Rand von Punkten begleitet ist. Das Muster wird von verschiedenen kombinierten kleinen Halbkreisbogenreihen abgeschlossen. Die Verzierung der Lochseite besteht unter dem Nacken aus waagerechten Linien, Punktreihen. Das Schaftloch ist von schraffierten Dreiecken umrahmt. Danach folgen Spiralranken, waagerechte Halbkreisbögen, waagerechte Linien, schraffierte Dreiecke, ein waagerechter Linienstreifen und dann mehrfache, senkrecht angeordnete Halbkreisbögen, die sich unten zu dem »Lanzettmotiv« zusammenschließen. L: 19,7 cm, Dm der Nackenscheibe: 7,5 cm, Dm des Schaftloches: 1,9 cm (*Taf. 9, 1a—c*). **4.** Ebensolche unverzierte *Axt* mit gewölbter Nackenscheibe, Typus A. L: 19,6 cm, Dm der Nackenscheibe: 7,1 cm, Dm des Schaftloches: 2,2 cm (*Taf. 10, 1*). **5.** *Schaftlochaxt* mit gekantetem Lochrand. Die Schneide ist gerade. L: 16,3 cm (*Taf. 10, 2*). **6.** Ähnliche *Schaftlochaxt*. L: 16,2 cm, L des Nackens: 6,5 cm, Dm des Schaftloches: 2,4 cm (*Taf. 10, 3*). **7.** Ähnliche *Schaftlochaxt*. Die Oberfläche ist sehr schön geschliffen. L: 15 cm, L des Nackens: 5,3 cm, Dm des Schaftloches: 1,9 cm (*Taf. 10, 4*). **8.** Ähnliche *Schaftlochaxt* mit deutlichen Spuren von nachträglichem Hämmern an der Oberfläche. L: 14,8 cm, L des Nackens: 5 cm. Die Oberfläche ist nicht gleichmäßig bronzefarben (*Taf. 10, 5*). **9.** Ähnliche *Schaftlochaxt* mit Doppelrippe an der einen Seite des Schaftloches. Darüber ist der Nacken nachlässig ausgearbeitet. An der ganzen Oberfläche deutliche Spuren von Hammerschlägen. L: 14,8 cm, L des Nackens: 5 cm (*Taf. 11, 1*). **10.** *Schaftlochäxte*, die allem Anschein nach aus derselben Gußform stammen. Über dem Schaftloch haben sie an beiden Seiten je drei vertikal angeordnete Knöpfe. Zwei Stücke haben etwas beschädigte Schneiden. L: 17 cm, L des Nackens: 5,7 cm (*Taf. 11, 2—4*). An diesen Stücken erkennt man die Spuren von Hammerschlägen besonders deutlich, s. *Taf. 11, 4*. **11.** Verzierte *Axt* mit Nackenscheibe Typus A. Die Abbildung wurde nach der Zeichnung von L. ZOLTAI in MKÉ 1908 rekonstruiert. Das Stück ist nicht erhalten (*Abb. 7*).

Der Fund ist sehr gut erhalten, am besten von den drei Leitfunden (Szeghalom, Apa), auch hat er die meisten Gegenstände.

Hajdúvámospéres, VÁMOSPÉRCES, Komitat Hajdú-Bihar

Im August 1910 schenkte der Bauer S. Asztalos dem DM in Debrecen eine sehr reich verzierte *Axt*, die er südöstlich der Ortschaft beim Pflügen gefunden hatte. Inv.-Nr. 1910: 973.

L. ZOLTAI, Jelentés Debrecen 1910, S. 21—22; MAN 26 (1926) Taf. I—J, Fig. 1.

B IIIa

Axt mit leicht gewölbter Nackenscheibe, Typus A. Die Nackenscheibe ist mit einem komplizierten Spiralornament verziert, ebenso die beiden Breitseiten, wo sich oberhalb dieser Spiralranken schraffierte Dreiecke befinden. An den Schmalseiten besteht das Muster aus horizontalen Linien unter dem Schaftloch. Dann folgen mehrfache Halbkreisbögen, denen sich schraffierte Dreiecke und senkrechte Punktreihen anschließen. Das Muster ist unten mit kleinen Halbkreisen über waagerechten Linien und mit dem »Lanzettmotiv« abgeschlossen. Das Stück hat eine schöne, tiefgrüne Patina. Vom Finder wurde es am Nacken und an der Schneide an mehreren Stellen eingeschnitten. L: 16,9 cm, Dm der Scheibe: 6,3 cm, Dm des Schaftloches: 1,8 cm, Br der Schneide: 3,9 cm (*Taf. 22, 2a–c*).

HERNÁDKAK, Komitat Heves

Grab 39. Männergrab in 195 cm Tiefe, L: 148 cm. Kopf nach W, Gesicht nach S. Vor dem Kopf lag eine Lanzenspitze, darunter ein Steinbeil, unter dem Kinn eine Bronzeahle, bei der Schulter eine Goldperle, hinter dem Knie eine Schüssel, darin ein kleineres Gefäß, bei den Füßen ein Krug, daneben ein Spiralbruchstück, ein »Punzierer« (wahrscheinlich ist damit eine größere Ahle gemeint) und eine Nadel. Ausgrabung von F. TOMPA.

Die Beigaben des Grabes waren während des Krieges in Kisten verpackt. Es konnten nur mehr die zu beschreibenden Funde mit Sicherheit identifiziert werden. Im MNM, Inv.-Nr. 52.3.12-15a.

1. Blattförmige *Lanzenspitze* mit mitgegossenen Löchern an beiden Seiten in der Mitte, nicht unter den Flügeln. Das eine Loch ist durch den schlechten Guß ein wenig oval. L: 15,2 cm (*Taf. 7, 3*). **2.** *Bronzenadel* mit gehämmertem Öse, d. h. der Draht wurde zurückgebogen und an den Hals gehämmert. Die Spitze ist abgebrochen. L: 12,2 cm (*Taf. 7, 4*). **3.** *Bronzeahle* mit annähernd viereckigem Querschnitt. L: 5,9 cm (*Taf. 7, 5*). **4.** Größere *Tasse* mit waagrecht ausladendem Rand, trichterförmigem Hals. Der Henkel stützt sich auf den Halsansatz. Die Schulter ist mit hängenden, schraffierten Dreiecken verziert. An der Seite ergänzt. Diese lag in der Schüssel hinter dem Knie. H: 10,2 cm, Mw: 14,6 cm, Bdm: 5,2 cm (*Taf. 7, 7*). **5.** *Krüglein* mit trichterförmigem Hals, weitlichtigem Henkel. An der Schulter waagerechte Rillen und zwischen zwei solchen kleine, schräge Kerben. H: 10 cm, Mw: 7 cm, Bdm: 3,5 cm (*Taf. 7, 6*). Beide Gefäße sind dunkel graubraun.

HODEJOV, s. Várgede

HRONSKÝ BENADIK, s. Szentbenedek

Igenpataka, IGHIEL, ehem. Komitat Alsó-Fehér, Siebenbürgen

Im Jahre 1938 wurde durch Zufall ein Bronzedeptot entdeckt, das im Museum von Gyulafehérvár (Alba-Iulia) aufbewahrt wird.

ION BERCIU, *Apulum 1* (1939–42) S. 1–15, Taf. 1–2. — D. POPESCU, Siebenbürgen, S. 112–113, Abb. 50–51.

B IIIb

1. Verzierte *Axt* mit Nackenscheibe Typus B. L: 23 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,5 cm. **2.** Ähnliche *Axt* mit Nackenscheibe. Die Verzierung ist leicht verändert aus denselben Musterelementen zusammengesetzt. L: 22,2 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,8 cm. **3.** Drei *Handschutspiralen* aus dickem Bronzedraht mit rundem Querschnitt (BERCIU, a. a. O., Abb. 2, 1–3). **4.** *Bruchstück einer ebensolchen Handschutzspirale* (BERCIU, a. a. O., Abb. 2, 4). Die beiden Äxte sind mit der einen reich verzierten *Axt* des Depotfundes aus dem Komitat Torda (*Taf. 72, 1*) nah verwandt, und die Verzierung der Nackenscheibe erinnert an die der *Axt* des Depotfundes von Pusztaszentkirály (*Taf. 61, 3c*).

IGHIEL, s. Igenpataka

Ipolyvisk, VYSKOVCE, im Ipoly-Tal, Südslowakei

G. BALAŠA, *AR 7* (1955) S. 467–468, Abb. 208–210.

B IIIb

1. Vier *Armspiralen* aus breitem Bronzeband; zu beiden Seiten der Mittelrippe besteht die Verzierung aus einer punktierten, geraden Linie bzw. punktierten Wellenlinie. **2.** *Bruchstücke von Armspiralen*. **3.** Zwei *Lanzenspitzen*. **4.** Fünf *Sichelnadeln*. Die Köpfe haben teils Stern-, teils Radialmuster. **5.** Vier ovale *Armbänder* mit offenen, sich verjüngenden Enden. Sie sind mit Strichstreifen und Zickzacklinien verziert. **6.** *Sichelmesser* mit wulstartigem Abschluß wie

das Messer des Fundes von »Sárbogárd« (Taf. 36, 3). **7.** Fünf *Kreisrippenanhänger*, von diesen zwei mit längerem Stiel. **8.** Kleinere *Bronzestücke*. **9.** Rechteckiges *Bronzeblech* mit eingerollten Enden und Perlenmuster.

Jánosi, RIMAVSKÉ JÁNOVCE, früher Janošovce nad Rimavou, dann Jánošovce, Südostslowakei

Von M. NOVOTNÁ wurde eine Nackenscheibenaxt vom Typus A und eine vom Typus B als zu einem Depotfund gehörig veröffentlicht. Von den Herren J. PAULIK und M. DUŠEK erhielten wir folgende Mitteilungen: Eine Axt (bei NOVOTNÁ Abb. 2, 1a—b u. Abb. 5) wurde am 5. Mai 1906 von DEZSŐ BÁTKY in das Museum von Rimaszombat (Rimavská Sobota) als Einzelfund eingeliefert (Inv.-Nr. 2186). Ebenfalls als Einzelfund schenkte er dem Museum im Jahre 1904 eine weitere Axt mit Nackenscheibe (bei M. NOVOTNÁ Abb. 2, 2a—b). Ein Absatzbeil (in demselben Museum, Inv.-Nr. 2261) wurde »vor dem zweiten Weltkrieg« entdeckt. Weiter wird von ebendort eine Lanzenspitze (Inv.-Nr. 2178) als Geschenk von Pál Krajnyák aufbewahrt und als Einzelfund bezeichnet. Es gibt keine Anzeichen dafür, daß die Stücke zu einem Depotfund gehört haben könnten, vor allem wurden die beiden Äxte vom Typus A und B nicht zusammen gefunden.

M. NOVOTNÁ, Pam. Arch. 50 (1959) S. 2, 4, 5, 11; Abb. 2, 1a—c, 2a—b; 5.

B III

1. *Axt* mit Nackenscheibe, Typus A, mit verhältnismäßig kleiner, gewölbter Nackenscheibe. Diese ist mit einem Spiralwirbel und kleinen punktierten Kreuzen verziert. Die Breitseite hat ein Muster, das von dem der anderen Äxte gleichen Typs abweicht. Ober- und auch unterhalb des Grates über dem Schaftloch schließen sich den horizontalen Linien schraffierte Dreiecke an. Darunter sind wiederum horizontale Linien, dann kommen drei aus mehreren Linien bestehende Spiralranken in einer ganz ungewöhnlichen Anordnung. Sie sind nämlich nicht miteinander verbunden. Das Muster über dem Schaftloch wiederholt sich oberhalb der Schneide. Die beiden Schmalseiten sind abweichend verziert. Während an der einen sich lediglich die Motive über dem Schaftloch wiederholen, sind an der anderen Schmalseite unter den waagerechten Linien einfache Halbkreisbögen. Wenn auch die Verzierung der Nackenscheibe sowie die schraffierten Dreiecke an die klassischen Äxte vom Typus A erinnern (z. B. Apa, Szeghalom, Hajdúsámson, Kővárgara, Kispalád usw.), so gibt es doch Unterschiede. Es handelt sich entweder um ein jüngeres Erzeugnis oder um die Ware eines slowakischen Zentrums. L: 16 cm (Abb. 8). **2.** Die zweite *Axt* gehört zu Typus B, hat bereits eine kegelige Nackenscheibe, eine kurze Schaftrohre, die Seiten sind gekantet, die Schneide gerade. L: 10,6 cm.

JÁSZDÓZSA-Kápolnadomb, Komitat Szolnok

Im Inventar des MNM werden zwei kleine Funde beschrieben, die wahrscheinlich zwei Depotfunde darstellen. Unter Nr. 125/1895/1—13 sind dreizehn goldene herzförmige *Lockenringe*, nach dem Inventar »Kettenglieder« im Gewicht von 14/16 und 1/2 # eingetragen, die in einem kleinen *Napf* lagen. Weiter befanden sich in dem birnenförmigen Gefäßchen Nr. 125/1895/191 »unter Holzkohle und Asche« 24 *Bernsteinperlen*, fünfzehn kalottenförmige *Goldknöpfe*, eine durch die Patina zusammengeklebte Masse mit zwei ähnlichen *Bronzeknöpfen* und *Spiralröhrchen*, sieben *Spiralröhrchen* und ein *Bronzeblechstück*. Die Goldfunde sind leider nicht identifizierbar und die anderen Gegenstände nicht erhalten. Vor dem zweiten Weltkrieg wurde hier von S. GALLUS eine Probegrabung durchgeführt.

J. HAMPEL, AÉ 16 (1896) S. 179—180. — S. GALLUS, A Jászberényi Jászmúzeum Évkönyve, 1938—42, S. 34—40, 306—307. Nach den dort entdeckten und ausgegrabenen Funden ist die Siedlung in die Stufe B III zu datieren.

KAMENDIN, s. Kéménd

KELEBIA, Komitat Bács-Kiskun

Über die Fundumstände ist lediglich bekannt, daß die Bronzen in einem Gefäß lagen. Zwei atypische Gefäßscherben gelangten mit den Bronzen in das MNM; Inv.-Nr. 62/1936/1—6. Wahrscheinlich ist der Fund nicht vollständig.

A. MOZSOLICS, Ant. Hung. 3 (1949) S. 14—27, Abb. 3—5. — R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 62, 1—7.

B IIIa

1. *Schaftlochaxt*, Typus D, mit Spiralrankenverzierung unter dem stark gewölbten Nacken und an der Seite, Halbkreisbögen um das Schaftloch und kleinem, sternförmigem Motiv über dem Schaftloch und darunter auf der verzierten Seite. Die drei starken Rippen beim verlängerten Schaftstück laufen bis unter das Schaftloch. L: 15,8 cm. Über die Konstruktion der Axt

siehe Ant. Hung. 3 (1949) Abb. 4 (*Taf. 5, 2*). **2.** *Dolch* mit runder Griffplatte, fünf Nietlöchern und im oberen Teil »lanzettförmiger« plastischer Ausbildung, die sich bis zur Dolchspitze in einer starken Rippe fortsetzt. Die Klinge ist in der unteren Hälfte am breitesten. L: 26,4 cm (*Taf. 4, 1*). **3.** Ebensolcher *Dolch*. Wahrscheinlich stammen die beiden Stücke aus derselben Gußform. Das mittlere Nietloch ist etwas tiefer gelegen — möglicherweise wurde nach dem Ausbrechen des Loches ein neues gebohrt. L: 25,7 cm (*Taf. 4, 2*). **4.** Ebensolcher kleiner *Dolch*. Oben an der abgerundeten Griffplatte sieht man die Stelle des abgebrochenen Gußzapfens. An der Schneide sind die Gußnähte nicht abgeschliffen. Noch vor dem Bohren der Nietlöcher gelangte das Stück in die Erde. L: 14 cm (*Taf. 4, 4*). **5.** Ebensolcher *Dolch*, Halbfabrikat. Er unterscheidet sich vom anderen darin, daß sich die Mittelrippe auch auf den oberen Teil erstreckt. L: 18 cm (*Taf. 4, 5*). **6.** Kleiner, dreieckiger *Dolch* mit abgerundeter Griffplatte, sowie zwei Nietlöchern mit groben Rändern, die anstelle der früheren Löcher eingeschlagen worden sind. Auch die Spitze war abgebrochen und ist dann nachgeschliffen worden. Das Stück dürfte nach den starken Benützungsspuren sehr lange im Gebrauch gewesen sein. L: 9,8 cm (*Taf. 4, 3*).

Kéménd, KAMENDIN, Südslowakei

St. JANŠÁK, Staré osídlenie Slovenska. 1938. Taf. 6, 10.

B IIIb

Nach der Veröffentlichung gehören folgende Stücke zu dem Depotfund: **1.** Zwei große *Sichelnadeln* mit tordiertem Schaft und leicht gewölbtem, großem Scheibenkopf. **2.** Eine kleinere *Nadel* mit Scheibenknopf, wahrscheinlich ähnlich den Nadeln des Fundes von Rákospalota. **3.** Vier ovale *Armbänder* mit offenen Enden. **4.** *Tüllenmeißel*, ähnlich denen des Fundes I von Kosziderpadlás oder aus »Transdanubien«. **5.** *Spitze eines Dolches* oder einer Lanzenspitze. **6.** *Bronzeangel*. **7.** *Bronzedraht*. **8.** Kleine *Muschel* oder *Schnecke*. Für die Beschreibung steht nur eine kleine Photographie zur Verfügung.

Von Kéménd besitzt das Museum in Esztergom einen kleinen Fund, u. E. wahrscheinlich einen Grabfund, oder Funde aus mehreren Gräbern, die dem von Ebed auffallend ähnlich sehen. Die durchbrochenen herzförmigen Anhänger und auch solche mit einfachem Mittelsteg, weiter auch die großen Sichelnadeln mit eingesetztem Schaft kommen in Funden des Horizontes der Koszider-Funde anscheinend noch nicht vor. Auch die Verzierung der offenen Armbänder verrät die Zeit: unmittelbar nach den Koszider-Funden. Der kleine glockenförmige Tutulus würde eher zu unserer Depotfundgruppe passen. (Vergleiche: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 191, 2, 5—6, und F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 31, 10—14, 16—17.)

Kicsind, MALÁ NAD HRONOM, ehem. Komitat Hont, Südslowakei

Im Museum von Esztergom befinden sich drei Stücke eines Fundes von Kicsind. Die Fundumstände sind unbekannt. Ursprünglich im Museum von Győr aufbewahrt, und dorthin mögen sie aus der Sammlung des Benediktiner-Gymnasiums gelangt sein. Im Inventar des MNM (Nr. 74/1860/1—5) ist von diesem Fundort ein Bronzefund eingetragen, der aber leider nicht erhalten ist. Er lag in einem schwarzen Gefäß, wurde im Gebiete der Ortschaft Kicsind beim Pflügen entdeckt und gelangte als Geschenk des dortigen Dorflehrers in das MNM. Nach dem Inventar gehörten folgende Gegenstände dazu: **1.** Sieben breite *Spiralreifen* mit größeren, kleineren Spiralen. **2.** Eine *Speerspitze*. **3.** Zwei »ringförmige *Kupferstücke*« (vielleicht Armbänder). **4.** Ein »wirtelförmiges« (?) Stück. **5.** Ein »trichterförmiges« Stück (vielleicht glockenförmiger Tutulus). Dieser letztere Gegenstand dürfte denen des Fundes von Rákospalota ähnlich gewesen sein. Die breiten Spiralbänder sind ebenfalls charakteristische Gegenstände der Stufe B III. Die Funde im Museum von Esztergom haben vielleicht zu demselben Fund gehört. Nach J. HAMPEL befanden sich im Museum von Győr zwei breite Spiralbänder (er bezeichnete sie noch als Gürtel) und drei Zierscheiben (nur mehr zwei erhalten). Wenn er auch nicht ausdrücklich sagt, daß die beiden Funde zusammengehörten, so scheint dies nach seinem Bericht nicht ausgeschlossen zu sein.

A. IPOLYI, AK 2 (1861) S. 305. — J. HAMPEL, Bronzkor. Bd. II, S. 64. S. hier ältere Literatur.

B IIIb

1. *Armschutzspirale* aus breitem Bronzeblech mit Mittelrippe. Die beiden Enden gehen in Drähte über, die zu flachen Spiralen geformt sind. An einem Ende ist der Draht abgebrochen und durch Zurückbiegen des Bleches eingefast, also bereits in der Bronzezeit repariert. Größte Br des Bleches: 3 cm, Dm der Spiralen: 5,6 und 4,2 cm (*Taf. 44, 3*). **2.** *Anhänger* mit Kreisrippen, eingerollter Öse und kegelförmigem Stachel in der Mitte. Dm: 4,1 und 3,4 cm (*Taf. 44, 1—2*).

Kiskőszeg, BATINA, ehem. Komitat Baranya, an der Donau, Jugoslawien

In der Universitätsammlung in Wien (Inv.-Nr. 26.416) befindet sich eine Schaftlochaxt, die sehr an die eine von Hajdúsámson erinnert (*Taf. 10, 5*), doch etwas gröber geformt ist. Die Schneide ist beschädigt. L: 15 cm.

B IIIa

Im NHM in Wien werden von diesem Fundort auch Bronzen aufbewahrt, ohne genauere Angaben über die Fundzusammenhänge. Das Stück (Inv.-Nr. 37.767) wurde in den Jahren 1902—1904 mit anderen Funden zusammen von Heinrich Bátor angekauft. Nach Angabe des Verkäufers soll es aus einem Grab stammen, d. h. Tongefäße, Bronzen u. a. fanden sich angeblich an demselben Platz, doch ist die Zugehörigkeit der anderen Beigaben sehr zweifelhaft.

B IIIb—IV

1. *Axt* mit konischer Nackenscheibe, Übergang zu Typus C. Die kurze Schafttröhre ist annähernd doppelkonisch, die lange Klinge schmal und auch auffallend dünn. L: 19 cm.

KISPALÁD, Komitat Szabolcs-Szatmár

Östlich der Ortschaft, am Ufer des Palád-Baches entdeckten Zigeuner im Jahre 1956 beim Herstellen von Lehmziegeln angeblich in 2 m Tiefe eine Axt. Daneben lag eine Bronzespirale. JAM in Nyíregyháza. An dieser Stelle sollen schon früher Altsachen gefunden werden sein. Möglicherweise stellen die zwei Stücke einen Teil eines Depotfundes wie Szeghalom oder Apa dar.

B IIIa

1. *Axt* mit Nackenscheibe, Typus A. Die leicht gewölbte Nackenscheibe hat in der Mitte einen kleinen, von Kreisen umrahmten Knopf. Diesem schließen sich Spiralen in einer spiralwirbelartigen Anordnung an, am Rand Spiralranken. Oberhalb des Schaftloches ist der Nacken mit schraffierten Dreiecken, darunter an der Breitseite mit Spiralranken und unten mit Halbkreisbögen und Punkten, an der Seite mit Halbkreisbögen und wahrscheinlich ursprünglich mit dem üblichen Lanzettmotiv verziert. Die Patina ist lichtgrün, stellenweise beschädigt. Das Muster ist sehr gleichmäßig und fein. Die Schneide ist gerade. L: 22,6 cm, Dm der Nackenscheibe: 7,8 cm, Br der Schneide: 5,7 cm (*Taf. 22, 3a—c*). **2.** Bruchstück einer *Handschutzspirale* aus dickem Draht mit viereckigem Querschnitt. Gegen das abgebrochene Ende zu, dort, wo sie auf den Arm auflag, ist sie rund. Die Patina ist lichtgrün, stellenweise abgesprungen und hier bronzefarben. Dm: 12,2 cm, größte Dicke des Drahtes: 1,2 cm (*Taf. 17, 4*).

Kisvárad, NITRIANSKY HRÁDOK, Kreis Érsekújvár, Nové Zámky, Südwestslowakei
In der Siedlung der Magyaráder Kultur zum Vorschein gekommenes Depot.

A. TOČIK, Arch. Slov. Fontes 5 (1964) S. 51, Abb. 34, 1—7.

B IIIa

1. Zwei *Äxte* vom Typus Křtěnov. **2.** Zwei böhmische *Absatzbeile* mit schräger Rast. **3.** Eine *Lanzenspitze*. Die Tülle ist mit drei Streifen von umlaufenden Linien und mit der Spitze nach oben gerichteten schraffierten Dreiecken verziert. Die Form ähnelt der von Ópálos. **4.** *Schaftlochaxt* mit langem Nacken, dessen Verzierung aus einigen Linien entlang dem Grat besteht. **5.** Kurze, zylindrische *Bronzeröhre* mit zwei Löchern.

KOLODNOE, s. Tőkésfalu

KÓRÓS, Komitat Baranya

Der Fund gelangte 1873 in das MNM. J. HAMPEL spricht von drei Äxten, im Inventar (33/1873/1—7 und 44/1873/1—5) ist aber nur eine Axt eingetragen, und es sind alle inventarisierten Stücke des Fundes vorhanden.

J. HAMPEL, Trouvailles, S. 81; Bronzkor. Bd. I, Taf. 32,3; Bd. II, S. 71.

B IIIb

1. *Axt* mit langer, dünner Schafttröhre. Am anderen Ende des Schaftloches ist sie kammartig erhöht. Die Klinge ist unter der Schafttröhre trapezförmig, gekantet. L: 14,3 cm (*Taf. 30, 1*). **2.** Ovale *Armband* mit rundem Querschnitt. Die Enden sind flachgehämmert, eingerollt und an der einen Seite abgeschnitten, wahrscheinlich aber erst in neuerer Zeit. Das Stück ist ähnlich verziert wie auf *Taf. 30, 5* zu sehen ist, nur stark abgenutzt. Dm: 11,6 cm (*Taf. 30, 2*). **3.** Ähnliches *Armband* mit annähernd dreieckigem Querschnitt. Die dreieckig ausgehämmerten und eingerollten Enden sind beschädigt. Man sieht darauf keine Verzierung. Dm: 11,8 cm (*Taf. 30, 3*). **4.** Ähnliches *Armband* wie Nr. 2. Die Verzierung veranschaulicht *Abb. 24*. Dm: 11,6 cm, Br des Endes: 5,8 cm (*Taf. 30, 5*). **5.** *Bronzearmband* mit gegenständig gebogenen flachen

Spiralen aus ovalem Draht. Die eine Spirale ist abgebrochen. Dm: 7 cm, Dm der Spirale: 3,2 cm (*Taf. 30, 4*). **6.** *Bronzearmband* aus rundem bzw. viereckigem Bronzedraht mit Spiralen. Dm: 7 cm, Dm der Spiralen: 2,7 cm (*Taf. 30, 6*). **7.** Lange *Armspiralen* aus halbovalem Bronzedraht; gegen die Enden zu verjüngen sie sich. L: 13,5 cm, Dm: 6,3—6,5 cm (*Taf. 30, 7, 9*). **8.** Bruchstück einer *Armspirale* aus Bronzedraht mit dreieckigem Querschnitt. Das erhaltene Ende ist abgerundet. Dm: 8,8 cm, Br des Bronzebandes: 1,1 cm (*Taf. 30, 8*). **9.** Zwei *Kreuzrippenanhänger*. Neben dem einen Kreuzarm ist ein nach dem Guß eingeschlagenes Loch. Die Stelle des Gußzapfens ist nicht abgefeilt. Dm: 4,1 cm (*Taf. 30, 10—11*). **10.** Ebensolche, nur größere *Zierscheibe*. Dm: 4,4 cm (*Taf. 30, 12*). **11.** *Kreuzrippenanhänger*. Der Rand hat eine Kreisrippe. Den Kreuzarmen schließen sich plastische Ranken an. Dm: 4,7 cm (*Taf. 30, 13*). **12.** Bruchstück einer ähnlichen *Scheibe* (*Taf. 30, 14*). **13.** Ankerförmige *Anhänger*. Es waren mehrere Stücke zusammenoxydiert. Br des Stückes 15: 6,2 cm (*Taf. 30, 15—22*).

Sämtliche Stücke hatten wilde Patina, vor der Konservierung waren sie licht graugrün. Die Oberflächen sind ziemlich schlecht erhalten.

Kosziderpadlás, s. DUNAÚJVÁROS

KÖLESD, s. Nagyhangos

Kömlöd, DUNAKÖMLŐD, Komitat Tolna

Über die Fundumstände konnte nichts ermittelt werden. Das Depot wird im BÁM in Szekszárd (Inv.-Nr. B.12.1933.1—8) aufbewahrt. M. WOSINSKY hatte neun Stück abgebildet, 1933 waren aber davon nur mehr acht erhalten. (M. WOSINSKY, Tolnavármegye, Taf. 68). Er berichtet an mehreren Stellen (S. 186, 244, 444) über bronzezeitliche Funde, hauptsächlich bei Bottyánvár (Burg) oder Bottyánsánc (Schanze), also befand sich auch hier eine bronzezeitliche befestigte Siedlung. Unter den Funden auch inkrustierte Scherben, ein Halsring (2 cm dick, Dm: 16 cm), dessen beide Enden flachgehämmert und »S-förmig« zurückgebogen sind, ein Dolch mit zwei großen Nieten, L: 17 cm und eine Bronzerassel mit Öse.

M. ROSKA, Janus Pannonius Múz. Évk. 1957, S. 5—13.

B II

1. Trapezförmiges flaches *Bronzebeil*. Interessant an dem Stück ist, daß der abgerundete Nacken schneidenartig verflacht. Es kann als Meißel benutzt worden sein. Am breiteren Ende war es geschäftet. L: 10,2 cm, Dicke: 0,4 cm (*Taf. 1, 1*). **2.** *Flachbeil*. Der Nacken ist abgebrochen. Die leicht abgerundete Schneide ist an der einen Seite geschärft. L: 5,7 cm, Dicke: 0,5 cm (*Taf. 1, 2*). **3.** Dickes, trapezförmiges, gekantetes *Bronzebeil* mit geradem Nacken. Die Oberfläche ist von der wilden Patina beschädigt. L: 13,5 cm (*Taf. 1, 3*). **4.** *Schaftlochaxt* Typus Galitsch nach M. ROSKA. Über dem Loch ist das Stück gratartig; es ist sehr stark geschwungen und beim Loch selbst nicht breiter als gegen die Mitte. Die Schneide ist halbkreisartig. L: 13,6 cm (*Taf. 1, 4*). **5.** *Schaftlochaxt* mit einer kleinen Verlängerung der Schafttröhre. Die Schneide ist halbkreisförmig. L: 9,8 cm (*Taf. 1, 5*). **6.** *Schaftlochaxt* mit verlängerter, zylindrischer Schafttröhre. Die Schneide ist halbkreisförmig. L: 10,6 cm (*Taf. 1, 6*). **7.** *Schaftlochaxt* mit kurzer Röhre und halbkreisförmig geschwungener Schneide. L: 12,3 cm (*Taf. 1, 7*). **8.** *Schaftlochaxt* mit langer, zylindrischer Schafttröhre, wovon die obere Hälfte fehlt. L: 12,7 cm (*Taf. 1, 8*). **9.** *Schaftlochaxt* mit ziemlich langer Schafttröhre, die Schneide war abgebrochen. Siehe: M. WOSINSKY, a. a. O., Taf. 68, 5.

Mehrere Stücke wurden von der wilden Patina stark angegriffen. Nach der Konservierung sind sie dunkel bronzefarben.

Kőszegremete-Bélakirályvár, REMETEA, ehem. Kom. Szatmár, Nordwestsiebenbürgen.

In der kleinen Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte an der Universität in Budapest wird eine Axt mit dieser Fundortangabe aufbewahrt. Nähere Angaben fehlen.

B IIIa

Axt mit Nackenscheibe Typus A. Auf der Scheibe kleiner kegelförmiger Knopf. Die Scheibe sitzt nicht in der Mitte über dem Hals. Die ungewöhnlich lange Axt ist stark abgerieben und unverziert. L: 33,2 cm, Dm der Nackenscheibe: 6,4 cm (*Taf. 17, 2*).

KÖTEGYÁN, Komitat Békés

Im MNM, Inv.-Nr. 65. 32.1—11. Publikation von T. KOVÁCS in Vorbereitung. Unsicher, ob Grab oder Depotfund.

B IIIb

1. *Becher*, Henkel abgebrochen. 2. *Konus-Perlen*. 3. *Bernsteinperlen*. 4. Vier winzige zylindrische *Goldperlen*. 5. *Spiralröhrchen*. 6. Halbmondförmige *Anhänger*. 7. Ankerförmige *Anhänger*.

Kővágára, GAURA, ehem. Komitat Szatmár Nordwestsiebenbürgen.

In der Literatur auch Kővágóra, hauptsächlich aber unter dem Namen Gaura bekannt. Die Fundumstände sind unbekannt. J. HAMPEL schreibt, daß D. EGGER fünf Stücke dieses Depotfundes von einem siebenbürgischen Magnaten und H. FINÁLY ein Stück für das Siebenbürgische National-Museum in Kolozsvár (Cluj) erworben hat. Das im Museum von Kolozsvár befindliche Stück ist erhalten, doch nicht die der Sammlung Egger. In dem Katalog der Sammlung Egger werden unter den Nummern 69, 71, 72, 73 vier Äxte beschrieben, wo doch J. HAMPEL ausdrücklich sagt, daß DAVID EGGER nur zwei Äxte, die zu diesem Fund gehörten, und drei Armschutzspiralen erwarb. Im Catalogue Egger werden nur zwei Armschutzspiralen beschrieben (Nr. 142). Die unter Nummer 73 beschriebene Axt der Egger-Sammlung muß als zum Fund von Kővágára gehöriges Stück ausscheiden, sie hat nämlich eine schlauchförmige Schafttülle und ist ganz anderer Art als die beiden anderen, die sicher von diesem Fundort stammen, sie stellt bereits eine Übergangsform von Typus B zu C dar. Das Pitt-Rivers-Museum besitzt einige Funde, die der Gründer des Museums bei der Versteigerung der Sammlung Egger erwarb. Unter diesen auch Nr. 73, die aber nicht zu dem Fund gehört. Herr J. D. COWEN, der mir Aufschlüsse darüber gegeben hat, konnte in London nicht ausfindig machen, von wem die anderen Gegenstände des Depots von Kővágára, die sich in der Sammlung Egger befanden, angekauft wurden. Auf diese Art sind wir auf die Beschreibung von J. HAMPEL angewiesen und können nur einige Literaturhinweise geben.

J. HAMPEL, Bronzkor, Bd. I, Taf. 82—83; Bd. II, S. 43—46; AK 13/2 (1880) S. 39—43; Abb. 6—11. — Catalogue Egger, S. 11, 18; Taf. 72, 73 (dieses letztere Stück gehört nicht zum Depotfund). Nr. 72 bildet auch J. HAMPEL ab: Taf. 82. — M. ROSKA, Repertorium, S. 141. S. hier ältere Literatur.

B IIIa

Da der Aufbewahrungsort nur eines Stückes bekannt ist, müssen die anderen als verschollen gelten.

1. *Handschutzspirale* aus Bronzedraht mit rundem Querschnitt. Die große Spirale hat sieben Windungen, die kleine vier. Der Teil, der den Armreif bildet, ist oval. Als Analogien erwähnt J. HAMPEL ähnliche Stücke von Óbuda, aus dem Fund von Pusztaszentkirály. D des Bronzedrahtes: 0,8 cm, Dm der größeren Spirale: 10,8 cm, der kleineren: 3 cm, Dm des Armreifes: 11 cm. 2. *Handschutzspirale*. Der Querschnitt des Drahtes der großen Spirale ist viereckig: 0,9 cm. Die große Spirale hat sieben, die kleine drei Windungen. Dm der großen Spirale: 9,4 cm, der kleinen: 2,2 cm, des Armreifes: 10,4 cm. 3. Bruchstück einer Handschutzspirale: ein Teil der größeren Spirale aus Draht mit viereckigem Querschnitt und fünf Windungen. Br des Drahtes: 1 cm, Dm der Spirale: 8,2 cm. 4. *Axt* mit Nackenscheibe (in J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 82). Sie befand sich in der Sammlung Egger. Nach J. HAMPEL wurde das Stück in seinem Buch in 2/5 nat. Gr. abgebildet, doch sei bemerkt, daß die Maßangaben seiner Arbeit nicht immer genau sind. Diese Axt scheint dieselbe zu sein, die auch im Catalogue Egger abgebildet ist: Nr. 72. Als Vergleichsstück nennt J. HAMPEL eine Axt mit Nackenscheibe aus »Ungarn«, die FL. RÓMER im Jahre 1867 dem Museum in Saint-Germain schenkte. 5. Als letztes Stück, das angeblich zum Fund von Kővágára gehörte und sich in der Sammlung Egger befand, beschreibt J. HAMPEL eine *Axt* mit Nackenscheibe und kurzer Schafttülle und nennt als Analogie die Axt von Pusztaszentkirály (J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 81, 4). Die Länge betrug 20,3 cm, Dm der Nackenscheibe: 6 cm, Dm der Schafttülle: 2,4 cm. Nach der Beschreibung von J. HAMPEL stimmt dieses Stück, obwohl es ebenfalls eine Schafttülle hat, nicht mit Nr. 73 überein, da die Schafttülle dieses letzteren Stückes viel länger ist als die der Stücke, die J. HAMPEL als Analogien anführt. Allerdings sagt er, daß, wenn auch nicht die Form, so doch die Verzierung der beiden in der Sammlung Egger befindlichen Stücke übereinstimmt. 6. Diese verzierte *Axt* mit Nackenscheibe, Typus A, wird im Siebenbürgischen Nationalmuseum in Kolozsvár aufbewahrt (Taf. 3, 1a—d). Nach der Publikation von J. HAMPEL ist das Stück in 2/5 nat. Gr. abgebildet.

Die Axt mit Schafttröhre (Nr. 5) ist jünger als die beiden anderen Äxte, erinnert bereits stark an die von Stefkowa (Polen), stammt aus der Frühphase der Periode B IV. So enthielt der Fund nur zwei Äxte Typus A, gehört in die Gruppe von Hajdúsámson, Frühzeit der Periode B III = also B IIIa.

Kővágóra, s. Kővágára

KUNSZENTMÁRTON, Komitat Szolnok

Das MNM erwarb im Jahre 1950 mit der Sammlung E. Kund die Schaftlochaxt, doch war sie in der Literatur schon längst bekannt. Bereits L. MÁRTON fiel auf, daß die Tongußform von Tószeg (Abb. 2) und die Axt weitgehend übereinstimmen. Inv.-Nr. 22/1951.

Das Stück muß als Streufund gelten.

L. MÁRTON, PZ 23 (1931) S. 35, 37, Abb. 13, 14. — M. ROSKA, Közlemények 2 (1942) S. 204—205, Abb. 6.

B II

Schaftlochaxt mit halbkreisförmig ausgeschnittenem Schafttröhrenrand und sehr stark gebogener Schneide. Ähnliche Äxte bezeichnet M. ROSKA als Fatjanovo-Typus. L: 16,5 cm (*Taf. 19, 8*).

LÁDPETRI, s. Sajólád

LARGA, s. Tágfalva

LENGYEL, Komitat Tolna

Im RRM in Kaposvár (Inv.-Nr. 56.8.1—3) werden von diesem Fundort als Geschenk der Witwe F. Kammerer drei Armspiralen ohne weitere Angaben aufbewahrt. Die Stücke können aus der Stufe der Koszider-Depotfunde stammen.

B IIIb

1. *Armberge* aus breitem Bronzeblech mit Mittelrippe. An dem einen Ende ist noch die kleine Spirale erhalten. Entlang der Rippe ist das Band an der einen Seite mit einer punktierten Linie, an der anderen mit einer punktierten Wellenlinie verziert. Größte Br: 2,4 cm. **2.** Ähnliches Stück; an einem Ende ist ein kleines Stück des Spiraldrahtes erhalten: an beiden Seiten der Mittelrippe punktierte Wellenlinien. Größte Br: 2,4 cm. **3.** Kleinere *Armberge* aus Bronzeband mit Mittelrippe; sie ist ebenso verziert wie das erste Stück. Größte Br: 1,7 cm. Die Gegenstände sind lichtgrün, stellenweise durch die wilde Patina beschädigt.

LENGYELTÓTI, Tatárvár, Komitat Somogy

Ein Depotfund jüngeren Datums von Lengyeltóti (u. a. mit Posamenteriefibel) wird im Museum für Völkerkunde in Berlin aufbewahrt (B. KUZSINSZKY, A Balaton környékének archaeológiája, S. 24—26, Abb. 30—32). Östlich des Bahnhofs von Lengyeltóti liegt der Hügel Tatárvár (Tatarenburg, s. ebd., S. 26—28, Abb. 3). Er war im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts größtenteils mit Wein bepflanzt. Nach B. KUZSINSZKY war dieser Hügel für eine urzeitliche Siedlung besonders geeignet; ursprünglich mögen rundherum Schanzen gewesen sein. L. Szilárdffy, Bahnhofsvorsteher von Lengyeltóti, hat die Funde auf seinem Acker, den er rigolieren ließ, am nordwestlichen Rande des Hügels gesammelt. B. KUZSINSZKY bildet Gefäße der Váler Kultur ab (ebd., S. 27, Abb. 34). Einige Stücke übergab L. Szilárdffy dem MNM, u. a. auch mehrere Bronzen (Inv.-Nr. 90/1898). Nach B. KUZSINSZKY können diese Stücke nicht als Streufunde zum Vorschein gekommen sein, sondern nur zusammen als Reste einer bronzezeitlichen Gießerei (ebd., S. 27, Abb. 27). Von den abgebildeten Funden gehört das Drahtarmband mit offenen, zugespitzten Enden kaum zum bronzezeitlichen Depotfund, sondern eher zu der ebendort gefundenen Váler Keramik.

In Lengyeltóti wurde außer dem bereits erwähnten Bronzedeptot jüngeren Datums ein zweites in der Flur Mohácsi-Berg, 30—35 m von Nagyberek entfernt, gefunden. Der Fund von 73 Stücken gelangte 1938 in das Balaton-Museum in Keszthely, wurde aber bei der Auslagerung während des zweiten Weltkrieges vernichtet.

J. HAMPEL, AÉ 18 (1898) S. 444. — GY. TÖRÖK, Dolgozatok 16 (1940) S. 57—65, Taf. 1, 2.

B IIIb

1. Ankerförmiger, flacher *Anhänger*. Das eine Ende biegt stärker zurück als das andere. Der Rand über dem Loch ist beschädigt. Br: 14,2 cm (*Taf. 26, 1*). **2.** Ankerförmige *Anhänger*. Br: 13,5—14,2 cm (*Taf. 26, 2—8*). Die Stücke sind in Gußtechnik hergestellt, die Mitte ist etwas dicker als die Ränder. An einem Anhänger ist noch ein Stückchen der Gußnaht erhalten. Die Anhänger *Taf. 26, 6* und *8* stammen aus derselben Gußform. **3.** *Lanzenspitze* mit breitem Blatt, die Tülle ist abgebrochen. L: 9,8 cm (*Taf. 26, 9*). **4.** *Kreuzrippenanhänger*, am Treffpunkt der Arme ein kleiner kegelförmiger Knopf. Das Loch in dem einen Sektor ist mitgegossen. Dm: 6,6 cm (*Taf. 26, 10*). **5.** Längliches, kleines *Bronzestück*. Die eine Seite ist stark gewölbt, die andere eingetieft. L: 5,8 cm (*Taf. 26, 11*). Die Gegenstände haben eine graugrüne Patina mit Ausnahme eines ankerförmigen Anhängers [*Taf. 26, 5*: (dunkelbraun) und der Lanzenspitze (dunkel bräunlichgrün)].

LETKÉS, Kertész-földje (Gärtnergarten), nahe des Flusses Ipoly, Komitat Pest
1965 entdeckte L. NAGY bei einer Ausgrabung in einem Skelettgrab folgende Bronzebeigaben:

1. Sehr reich mit Spiralranken verzierte *Nackenscheibenaxt*, Typus B, an der Seite schiefe Kreuze (ähnlich wie an der Axt von Simontornya). **2.** *Dolch* mit trapezförmiger Griffplatte und vier Nieten. **3.** *Nadel* mit gewelltem Schaft (ähnliche im Fund von Szigliget). **4.** Zwei ovale *Armbänder* mit Fischblasenmuster (jenen von Simontornya ähnlich). **5.** *Pinzette* älteren Typs (ähnliche wie im Fund von Lovas). **6.** *Ringlein* aus Golddraht.

B IIIb, Horizont von Kosziderpadlás

Im Gräberfeld ist dieses anscheinend das älteste Grab, die anderen enthalten Beigaben, die charakteristische Stücke der Hügelgräberkultur darstellen.

LIVADA, s. Sárközüjlak

MALÁ NAD HRONOM, s. Kicsind

Marosvásárhely, TÎRGU MUREŞ, ehem Komitat Maros-Torda, Siebenbürgen

Der Fundort wird von D. POPESCU, Dacia 7 (1963) S. 97, Abb. 5 mit einem Fragezeichen versehen. Im Museum in Marosvásárhely.

B IIIb

Einzelfund (?). Axt, Typus B, mit stark gewölbter Nackenscheibe, breiter Klinge.

MARTFŰ, Komitat Szolnok

Das Schwert wurde von Fischern aus der Theiß, am Südende der Insel Ciprus, oberhalb von Martfű herausgefischt und vom Museum in Szolnok erworben. Einzelstück ohne Beifunde.

Zeitliche Stellung: unmittelbar nach B IIIb, d. h. nach der Niederlegung der Depotfunde der Gruppe Kosziderpadlás.

Das *Schwert* hat eine kurze Griffplatte mit zwei Nieten und über dem Heftausschnitt im Halbkreis angeordnet acht Nietlöcher. In vier sitzen noch die Nieten. Der Heftausschnitt ist reich verziert. Vom stark gebogenen Heft gehen je drei tiefer eingravierte Linien aus, die sich am Klingengrat treffen. Die Klinge mit starkem Mittelgrat ist im oberen Viertel am breitesten. Die Schneide ist beiderseitig abgetrept. L: 75,1 cm, größte Br der Klinge: 4,8 cm, Br der Griffplatte: 2,7 cm (*Taf. 45, 3*).

MEGYASZÓ, Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén

Grab 110. Im MNM Inv.-Nr. 5/1949/1–7. Das Grab wurde von F. TOMPA zwischen den beiden Weltkriegen ausgegraben und nach dem Krieg inventarisiert. Nach den kleinen Zetteln (das Grabungsprotokoll ist nicht erhalten) ist ein Napf mit Deckel nicht erhalten, ferner sind seit dem Inventarisieren die Bruchstücke einer Nadel mit langer Öse und eine Ahle mit viereckigem Querschnitt von 7,5 cm L verlorengegangen.

Beigaben: **1.** *Schüssel* mit eingezogenem Rand am unteren Teil mit umschriebenen Buckeln. Ergänzt. H: 8 cm, Mw: 22,5 cm. **2.** *Henkeltasse* mit ausladendem Rand, hohem Hals und turbanartigen Leisten am gedrückt kugeligen Bauch. H: 11,5 cm, Mw: 9 cm, Bdm: 3,5 cm. **3.** Eine größere ähnliche *Tasse*, der Henkel ist geriefelt. H: 13,5 cm, Mw: 9 cm, Bdm: 4 cm. **4.** Kleine *Henkeltasse* mit senkrechten Kannelüren an der Schulter. H: 5,4 cm, Mw: 5,2 cm, Bdm: 2 cm. **5.** *Bronzedolch* mit fünf Nieten an der halbkreisförmigen Griffplatte und mit reicher geometrischer Verzierung der Klinge. Die Spitze ist beschädigt. L: 23 cm (*Taf. 3, 3*).

Grab 119. Die Axt gehörte zusammen mit einer Schüssel mit eingezogenem Rand zu den Beigaben des Grabes. Ausgrabungen von F. TOMPA.

24/25. BRGK. Taf. 44, 4; 45, 4.

1. *Schaftröhrenaxt*, Typus B. Unter dem Nacken sind hängende schraffierte Dreiecke. Die Schaftröhre ist mit umlaufenden, feinen Linien verziert. Unmittelbar unter dem Nacken und an den Seiten je drei feine Linien. L: 21,6 cm, L der Schaftröhre: 6,2 cm (*Taf. 21, 4*). Es hat den Anschein, daß diese Axt und die von Budapest Fő-Straße 70 (*Taf. 6, 1*) Erzeugnisse derselben Werkstatt sind. **2.** *Schüssel* mit eingezogenem Rand und Spiralrankenverzierung in der unteren Hälfte, in der oberen Partie Girlandenmuster. Dazwischen umrahmte kleine Buckel. Die Schüssel hat einen waagrecht durchbohrten, englichtigen Henkel an der breitesten Partie. H: 9,5 cm, Mw: 27,5 cm, Bdm: 8,3 cm. Graubraun (*Abb. 5*).

Grab 128. Ausgrabung von F. TOMPA. Nähere Angaben fehlen. Nach dem Krieg konnten folgende Stücke als zu den Beigaben des Grabes gehörig sichergestellt werden.

1. *Nadel* wie die des Grabes 39 von Hernádkak (*Taf. 7, 4*). **2.** Bruchstücke einer *Schüssel* mit eingezogenem Rand und eingelätetem Girlandenmuster. **3.** *Henkelbecher* mit waagrecht ausladendem Rand, konischem Hals, gedrückt kugeligem Bauch, der mit senkrechten Linien verziert ist. Der vom Rand ausgehende Bandhenkel stützt sich auf die Schulter. H: 9,1 cm, Mw: 10,6 cm, der Boden ist nicht abgesetzt. Graubraun, etwas ergänzt (*Taf. 7, 2*). **4.** *Nadel* mit schräg durchlochtem, kegeligem Kopf. Die Verzierung besteht aus je zwei umlaufenden Linien und dazwischen schraffierten Dreiecken am Kopf, am Hals an drei Stellen, gegen die gebogene Spitze an zwei Stellen umlaufende Linien. Dm des Kopfes: 1,9 cm (*Taf. 7, 1*).

Méhi, VCELINCE, Slowakei

Von Frau M. NOVOTNÁ und von Herrn A. TOČIK erhielt ich Kenntnis von einem Depotfund bestehend hauptsächlich aus Schmuckgegenständen, der im Museum von Rimaszombat (Rimavská Sobota) aufbewahrt wird. Die Schmucksachen kann man am besten mit verschiedenen ähnlichen Stücken von Bárca und mit Fund I von Kosziderpadlás vergleichen.

1. Durchbrochene *Anhänger* wie im Fund von Kosziderpadlás (*Taf. 47*). **2.** Verzierte und unverzierte *Blechanhänger* (vgl. jenen von Bárca, Slov. Arch. 5 (1957) S. 330, Abb. 8, 1—2) und Orosipuszta (*Taf. 71, 1—2*). **3.** 24 halbmondförmige *Zierate*, wie im Fund von Pítluký und im Fund von Orosipuszta (*Taf. 70, 4—6*). **4.** Glockenförmiger *Tutulus*, wie im Fund von Rákospalota (*Taf. 59, 11—13*) und Nagyhangos (*Taf. 31, 5—7*). **5.** *Zierat* mit zwei Hörnchen, wie im Fund von Nagyhangos (*Taf. 31, 11—13*). **6.** *Dolch* mit trapezförmiger Griffplatte und vier Nietlöchern. **7.** *Handschuttspiralen* mit einer größeren und einer kleineren, flachen Spirale. **8.** *Spiralarmreifen*. **9.** *Armberge* aus Bronzeband. Sie ist neben der Rippe mit einer punktierten Wellenlinie bzw. einfachen Linie verziert. **10.** Mehrere leicht kegelig gewölbte *Bronzeknöpfe* mit Perlenmuster am Rand und waagrechtem Rand, wie im Fund von Bodajk (*Taf. 29, 29—34*). **11.** Kleine, kalottenförmige *Bronzeknöpfe*. **12.** *Spiralröhrchen*. **13.** Im Museum in Rimaszombat befindet sich eine *Axt*, Typus B, mit leicht kegeliger Nackenscheibe, kleinem Knopf in der Mitte. L: 15,5 cm.

M. NOVOTNÁ, Pam. Arch. 50 (1959) S. 4, 7, Abb. 3, 2a—b. Laut Mitteilung von A. TOČIK gehört die Axt zum Depotfund.

MEZŐBERÉNY, Komitat Békés

Im Inventar des Museums von Gyula sind verschiedene Bronzegegenstände von Mezőberény eingetragen, von denen einige im Laufe des letzten Weltkrieges verloren gingen. Von demselben Fundort werden dort auch noch andere Gegenstände aufbewahrt, die aber kaum als zum Depot gehörig betrachtet werden können.

Nach dem Inventar ergibt die Rekonstruktion des Fundes folgendes Bild (wir nehmen die Funde nach den alten Inventarnummern): Nr. 504. Zwei Stücke einer *Lanzenspitze*: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 133, 5. Nr. 505. Verzierte *Axt mit Nackenscheibe*: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 134. Nr. 506. *Handschuttspirale*. Nr. 507. *Armschuttspirale*: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 133, 10. Nr. 508. *Bruchstücke einer Armschuttspirale* aus breitem Bronzeblech. Nr. 511. *Knopfsichel*: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 133, 7. Nr. 523. Bruchstücke einer *Nadel mit Kalottenkopf*: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 133, 8. Nr. 526. *Anhänger*, von dem nur noch ein kleines Stück erhalten ist: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 133, 6. Nach AÉ 1885, S. 225 gehören verschiedene *Bronzeanhänger* zum Depotfund. Nr. 527. Bruchstück eines flachen *Anhängers*. Nr. 528. Zwei *Bruchstücke* eines *Anhängers*. Nr. 529—531. Sechs *Bronzeanhänger*, Bruchstücke. Nr. 533. Durchbrochener *Anhänger*: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 133, 4. Nr. 536. Zwei Bruchstücke eines *Anhängers*. Nr. 538. *Bronzeanhänger*: J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 133, 1. Nr. 547. Drei Bruchstücke einer langen *Nadel*. Nr. 550—571. 22 *Scheibenanhänger*. J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 133, 2—3. In AÉ 1885, S. 225 wird über zwanzig Anhänger berichtet, die bei der Ausgrabung gefunden wurden. Die Stücke 526, 527, 528, 533, 536, 547 sind nicht identifizierbar, 529—531 waren wahrscheinlich Bruchstücke von Anhängern, 538 ist nicht erhalten. Die widersprechenden Angaben des Inventars und von AÉ 1885 kann man wahrscheinlich damit erklären, daß der Trücsök-Hügel bereits vor dem Beginn der Ausgrabungen zur Errichtung eines Dammes gegen die Überschwemmung abgetragen wurde und die Bronzegegenstände noch vor der eigentlichen Ausgrabung gefunden und diese von dem Kupferschmied F. Jávorszky erworben wurden, der sie nachher dem Museum verkaufte.

J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 83—84, Bd. II, S. 90. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 237. Taf. 5. B IIIb

1. *Lanzenspitze* in zwei Stücken. L des Tüllenteiles: 9,3 cm, L der Spitze: 6,5 cm (*Taf. 67, 1*). **2.** *Knopfsichel* mit einer Leiste unter dem Rücken. Die Schneide ist beschädigt. Spw: 16 cm (*Taf. 67, 2*). **3.** *Bruchstücke* einer *Armschuttspirale* aus 2,9 cm breitem Bronzeblech mit

Mittelrippe. Dm: 7 cm (*Taf. 67, 3*). **4.** *Handschutzspirale* aus dickem Bronzedraht. Die Spiralen bestehen aus Draht mit rhombischem, der Reifteil aus Draht mit rundem Querschnitt. Die Drahtenden verjüngen sich gegen die Mitte der Spiralen allmählich. Dm der Spiralen: 10 cm, 3 cm, Dm des Reifes: 10,9 cm (*Taf. 67, 4*). **5.** *Nadel* mit kalottenförmigem Kopf, der Schaft ist abgebrochen. Dm des Kopfes: 2,4 cm (*Taf. 67, 5*). **6.** *Kreisrippenanhänger* mit kegelförmigem Dorn. Dm: 3,9—4,2 cm (*Taf. 67, 6—8*). **7.** *Bruchstück*. Dm: 4,2 cm (*Taf. 67, 9*). **8.** Eben solche *Bruchstücke* (*Taf. 67, 10—12*). **9.** *Bruchstück eines* halbmondförmigen *Blechanhängers* (*Taf. 67, 13*). **10.** *Bruchstücke von* durchbrochenen *Anhängern* (*Taf. 67, 14—21*). **11.** *Armschutzspirale* mit sechzehn Windungen aus Draht mit dreieckigem Querschnitt. Die Enden sind zu kleinen Spiralen zurückgebogen. L: 20 cm (*Taf. 67, 22*). **12.** *Nackenscheibenaxt* Typ B mit sehr reicher Verzierung. Die Oberfläche ist teilweise beschädigt, doch konnte das Muster vollständig rekonstruiert werden. L: 20,7 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,8 cm, L der Schaftröhre: 4,6 cm (an einem Ende der Rand beschädigt), Br der Schneide: 3,4 cm (*Taf. 68, 1a—d*).

MÓRICHIDA, Komitat Győr-Sopron

Im MNM unter Inv.-Nr. 9/1899 mehrere Stücke eingetragen, bei der Axt vermerkt, daß sie bei der Brücke über den Fluß Marcal gefunden wurde. Kauf von S. Leicht.

B III

Schaftröhrenaxt, Typus A, mit tiefen Rillen unter dem Nacken, denen sich kleine Striche anschließen. Auf beiden Seiten der sehr schmalen Axt laufen je zwei Linien bis zur abgebrochenen Spitze. Die beiden Seiten der Schaftröhre sind nicht gleich groß und stehen nicht rechtwinklig zur Klinge. L: 23,8 cm, Dm des Nackens: 4,2 cm, L der Schaftröhre: 9,9 cm, ihr Dm: 2,4—2,5 cm (*Taf. 20, 4*).

MOSDÓS, s. Pusztasárkánytó

Mühlbach, s. Szászsebes

Nagyernye, ERNEI, Ost-Siebenbürgen

In einer Sandgrube wurde neben dem jetzigen Friedhof die Axt mit Nackenkamm gefunden. Im Museum in Kolozsvár (Cluj).

M. RUSU, SCIV 10 (1959) S. 277—284, Abb. 1 (Abb. 2: Verbreitungskarte der Äxte).

B III

Schaftlochaxt Typus D. Unter dem Kamm und an der äußeren Seite ist das Stück reich mit Spiralranken, Halbkreisbögen, waagerechten Linien und Punkten verziert, wobei auch an diesem Stück über der Schneide das sog. Lanzettmotiv nicht fehlt. Über dem Schaftloch Punkt in Punktkreis.

Nagyágj, VELIKI GAJ, ehem. Komitat Torontál, Jugoslawien

Im MNM sind unter Inv.-Nr. 86/1898/1—17 und 87/1898/1—4 verschiedene Funde nicht einheitlichen Alters eingetragen, deren Fundort mit Fragezeichen versehen ist. Nach B. MILLEKER wurde im Frühjahr 1898 auf dem Gut von Dániel und Winterberg ein Kanal gegraben, wobei Gefäßscherben, zwei Steinäxte und andere Funde entdeckt wurden, die der Ingenieur N. Krausz sammelte. Das MNM erwarb durch Vermittlung des Antiquitätenhändlers Jakab Krausz 21 Stück. Nach B. MILLEKER sind wahrscheinlich alle als Streufunde zu bezeichnen.

B. MILLEKER, AÉ 19 (1899) S. 412—416.

B III

Im Inventar sind von diesem Fundort folgende Bronzen aufgezählt, die aber kaum als ein einheitlicher Fund zu bezeichnen sind: **1—3.** Schmale *Kupferäxte*. **5.** Flaches *Kupferbeil* (fehlt). **7.** *Bronzeaxt*. **8.** Schmales *Tüllenbeil* (fehlt). **9—10.** *Bruchstücke von Schwertern*. **11.** Bruchstücke einer schön verzierten *Dolchklunge*. **12.** Flache *Spirale*. **13—14.** Völkerwanderungszeitliche Funde. Ferner wurden noch unter Nr. 87/1898/1 ein *Bronzeschwert*, **2.** Bruchstücke einer *Schwertklunge*, **3.** eine *Sichel* inventarisiert. Siehe die Originalpublikation.

1. *Bruchstück eines* reich mit Spiralranken verzierten *Dolches* mit halbkreisförmiger Griffplatte und fünf Niete. L: 8,3 cm (*Taf. 3, 4*). **2.** *Knopfsichel* alten Typus, d. h. der Knopf ist in der Mitte der Griffplatte. Die Spitze ist abgebrochen und nachträglich ein wenig nachgeschliffen und bei der Spitze ein kleines Loch. Spw: 12,8 cm.

Der Fund wurde von einem dort ansässigen Sammler erworben. In der Originalaufzeichnung ist keinerlei Hinweis, daß der Fund nicht zusammenhörig wäre. Bedenken gegen die Zusammenhörigkeit des Fundes äußerte I. BÓNA. Er möchte vor allem die ankerförmigen Anhänger, den Kammanhänger und die Scheibenanhänger als nicht zum Fund gehörig betrachten. Nach dem dritten Bronzefund von Kosziderpadlás wissen wir aber, daß solche Stücke zu dem Fund gehören können. Alles in allem ist das Depot von Nagyhangos trotz einiger altertümlicher Typen ein gutes Beispiel eines Fundes von der Art der Koszider-Funde.

HPL (J. Hampel), AÉ 23 (1903) S. 427; Abb. S. 429—430. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 214.

B IIIb

1. Bruchstück eines Randleistenbeiles mit italischer Kerbe. L: 6,3 cm (Taf. 31, 1). **2.** Bruchstück eines Absatzbeiles mit breiter, halbkreisförmig abgerundeter Schneide. Die Mitte hat profilierten Querschnitt. L: 9,7 cm (Taf. 31, 2). **3.** Lanzenspitze mit zwei Rippen am Tüllenenteil des Blattes. Unter dem Blatt hat die Tüllenmitte zwei gegenständige Löcher. Auf der einen Seite sind die Blattränder beschädigt. L: 13,9 cm, innere L der Tülle: 9,5 cm (Taf. 31, 3). **4.** Zungenbarren. L: 12,5 cm, D: 1 cm (Taf. 31, 4). **5.** Glockenförmige Tutuli mit zylindrischem Stiel. L: 4,4—4,5 cm (Taf. 31, 5—6). **6.** Ebensolches Stück, größer. L: 6,8 cm (Taf. 31, 7). **7.** Bruchstück eines Meißels. L: 3,1 cm (Taf. 31, 121). **8.** Sichelmesser mit breitem Klingentrücken, gebogener Spitze und wulstartigem Griffende, an dem die Stelle des abgebrochenen Gußzapfens deutlich zu erkennen ist. L: 12,1 cm (Taf. 31, 8). **9.** Kammanhänger, oben mit ankerförmigem Anhängerabschluß. Zu beiden Seiten sind zwei hörnchenartige Fortsätze, und der »Kamm« hat fünf Zähne. Das gegossene Stück ist an der einen Seite gewölbt. L: 6,2 cm (Taf. 31, 9). **10.** Zwei Kreuzrippenanhänger mit einem zentralen Knopf. Den Kreuzarmen entspringen paarweise plastische Ranken. Dm: 4,3 cm (Taf. 31, 10, 14). **11.** Runde Scheibenanhänger mit kleinen, aufwärts gerichteten Hörnchen neben dem durchlochtem Stiel. Das eine Stück ist beschädigt. L: 3,6 cm, 3,8 cm, 3,2 cm (Taf. 31, 11—13). **12.** Halbmondförmiger flacher Anhänger mit durchlochtem, kleinem Stiel, dem sich unten in der Mitte ein ankerförmiger Zierat anschließt. L: 4,1 cm (Taf. 31, 15). **13.** Gegossene, doppelhalbmondförmige Anhänger mit eingerollten Enden. An dem einen Stück sind die äußeren Enden viel stärker eingerollt. Der Stiel ist gehämmert und durchlochtem. Der kleine Dorn der Mitte ist an dem einen Stück abgebrochen. L: 5,3 cm, 5 cm (Taf. 31, 16—17). **14.** Ebensolcher, beschädigter Anhänger, ohne Dorn in der Mitte. L: 5,2 cm (Taf. 31, 18). **15.** Kalottenförmige Bronzeknöpfe mit zwei Löchern. Sie sind in der Mitte eingedrückt oder auch durchlochtem. Dm von Taf. 31, 19: 1,8 cm, Dm von Taf. 31, 22: 2,3 cm (Taf. 31, 19—23). **16.** Kleine kegelförmige Bronzeknöpfe mit zwei Löchern. Dm: 0,8—1,3 cm (Taf. 31, 24—61). **17.** Größere und kleinere Bronzeknöpfe mit zwei Löchern. Dm: 0,9—2 cm (Taf. 31, 50—61, 64—120). **18.** Rechteckige Bronzebleche mit Perlenmuster am Rand und eingerollten Enden. L: 1,8—1,9 cm (Taf. 31, 48—49, 63). **19.** Zusammengedrücktes Bronzeblech mit Perlenmuster am Rand. L: 3 cm (Taf. 31, 62). **20.** Armschutzspirale mit siebzehn Windungen aus Bronzedraht mit dreieckigem Querschnitt. Die beiden Enden sind zu kleinen, flachen Spiralen eingerollt. Gegen die Enden zu ist der Grat fein gekerbt. L: 16,4 cm, Dm: 8—8,2 cm (Taf. 32, 1). **21.** Armspirale aus breitem Bronzedraht mit dreieckigem Querschnitt. Die beiden Enden verjüngen sich, das eine Ende ist abgebrochen. L: 12 cm, Dm: 6,5—7,1 cm (Taf. 32, 2). **22.** Armspiralen aus breitem Bronzedraht mit einer Rippe in der Mitte. Die beiden Enden sind abgerundet. L: 5 cm, Dm: 5,1 cm (Taf. 32, 3), L: 6,5 cm, Dm: 5,8 cm (Taf. 32, 4). **23.** Nadeln mit Scheibenkopf, Halsöse und sichelartig gebogenem Schaft. Die Kopfscheibe hat zwei Kreisrippen und einen Dorn in der Mitte. Unter der Öse ist der Hals mit zwei Streifen von umlaufenden Linien verziert. Die Öse der Nadel Taf. 32, 6 ist abgebrochen, sie wurde durch ein Loch am Kopf ersetzt. Dm der Köpfe: 4,2 cm (Taf. 32, 5—6). **24.** Flügelnadeln mit breiter, eingerollter Öse, verbreitertem Hals. Der Querschnitt des Schaftes ist rhombisch. L: 15,2 cm, 15,1 cm (Taf. 32, 7—8). **25.** Bruchstück einer Armspirale aus breitem Bronzeband mit plastischem Mittelgrat. L: 9 cm, Br: 2,4 cm (Taf. 32, 9b). **26.** Ebensolches Bruchstück eines Bronzebandes aus einem verbogenen Drahtstück mit rundem Querschnitt. Br des Bandes: 2,2 cm (Taf. 32, 9a). **27.** 132 Stück halbmondförmige, in Gußtechnik hergestellte Anhänger mit ausgehämmerter und eingerollter Öse. Einige Stücke sind fehlerhaft gegossen. L: 2—2,6 cm (ähnlich wie Taf. 33, 1—10). **28.** Halbmondförmige Anhänger mit etwas stärker eingebogenen Enden als die eben genannten. L: 2,2—2,7 cm (Taf. 33, 1—10). **29.** Gegossene, ankerförmige Anhänger (Taf. 33, 11—43). L: 1,4—1,5 cm, doch gibt es auch längere: 1,7—1,8 cm (z. B. Taf. 33, 19, 21). **30.** Ankerförmiger, gegossener Anhänger mit stark eingerollten Enden. L: 1,6 cm (Taf. 33, 44). **31.** Verschiedene Röhrchen aus rundem und flachem Bronzedraht. L von Taf. 33, 45—46: 10,1 cm, 5,3 cm (Taf. 33, 45—56). **32.** Zum Fund gehören insgesamt 110, gewöhnlich sehr kurze Spirälröhrchen, auch ihr Dm kann variieren. **33.** 94 ankerförmige Anhänger mit ziemlich großem Loch in der Mitte. Unter ihnen sind auch Fehlgüsse.

L: 1,5 cm (*Taf. 33, 57–62*). **34.** Ankerförmige, gegossene *Anhänger*. Einige sind auf der einen Seite flach, andere auf beiden Seiten plastisch. L: 1,3–1,7 cm (*Taf. 33, 63–85*). **35.** Ankerförmige, gegossene *Anhänger*. Die eine Seite ist flach, die andere plastisch gewölbt. Die Enden sind viel stärker eingebogen als bei den anderen. L: 1,7 cm (*Taf. 33, 86, 88*). **36.** *Bruchstück* eines leicht gebogenen *Bronzebandes*. Die eine Seite ist flach, die andere gewölbt, wahrscheinlich Bruchstück einer Handschutzspirale. L: 5,3 cm, Br: 1,5 cm (*Taf. 33, 87*).

Die zum Fund gehörigen Gegenstände haben alle eine mehr oder minder einheitliche graugrüne Patina mit Ausnahme der Flügelnadeln (*Taf. 32, 7–8*), deren Patina glänzend dunkelgrün bis dunkel bronzefarben ist. Auf Grund der Patina kann man fragen, ob die beiden Stücke überhaupt zum Fund gehören. Unter den halbmondförmigen Anhängern haben einige eine ähnliche Patina. Vom Depotfund sind einige Stücke nicht erhalten, deshalb auch nicht photographiert worden. Hier wollen wir nur jene Stücke berücksichtigen, die von Bedeutung sind. **37.** Vier *Bronzeklumpen*. **38.** Eine *Goldperle*. Gew: 0,73 Gramm. Sie hatte nach der Beschreibung viereckigen Querschnitt. **39.** Zwei flache *Bernsteinperlen*. [AÉ 23 (1903) S. 430, Abb. 2, 2–3]. **40.** *Handschutzspirale*. Der auf den Arm aufliegende Reif hatte runden, die Spiralen — wovon die eine größer, die andere kleiner ist — viereckigen Querschnitt. Dm der großen Spirale: 8 cm (AÉ 1903, S. 430, Abb. 3,1). **41.** Größerer, halbmondförmiger *Blechanhänger*, oben mit halbkreisförmigem, durchlochtem Fortsatz. Darunter ist ein ähnliches Stück. Es war ursprünglich mit kleinen getriebenen Buckeln verziert (AÉ 1903, S. 429, Abb. 1, 23).

NAGYKÁLLÓ-Telekoldal, Komitat Szabolcs-Szatmár

Bei einer Ausgrabung in der Siedlung südlich der in W—O-Richtung verlaufenden Straße zwischen Nagykálló und Kiskálló wurde in 125–135 cm Tiefe ein kleines bronzzeitliches Gefäß mit elf Silexinstrumenten im Graben c (Br: 2,5 cm), Sektor F (L: 5 m) gefunden. Etwas darüber befand sich eine kleine Henkelschale, die aber leider abhanden gekommen ist. Sie stellte ebenfalls ein Stück der Periode B IIIa dar.

Um Klarheit über die stratigraphische Lage dieses kleinen Silexdepots zu gewinnen, sei über c/F folgendes mitgeteilt: Die obere Schicht war mittelalterlich. Hier lag zusammen mit mittelalterlichen Funden ein kleiner bronzener Gußzapfen, offenbar von der Gáva-Siedlung. Ein bronzenes Sichelbruchstück befand sich an einer anderen Stelle der Siedlung, ebenfalls in der mittelalterlichen Schicht. Die Schichtenfolge in c/F: In 65 cm Tiefe befanden sich wenige, aber gut datierbare Scherben der Gáva-Keramik. In 90 cm Tiefe waren in großer Menge typische Gáva-Scherben zu finden. In 118 cm Tiefe kamen wenige Scherben zum Vorschein, die zu einer genaueren Datierung keine Möglichkeit geben. Atypisch sind auch die Scherben aus 160 cm Tiefe. In 117 cm lag die kleine Henkelschale, die nicht erhalten ist, etwas darunter die Henkelschale mit den Silexstücken. In 165 cm konnte der gewachsene Boden festgestellt werden, und hier war noch eine Grube der Stufe B III eingetieft (–165–203 cm). Die Grube begann offensichtlich weiter oben, doch konnte der Umriss in der einheitlich schwarzgrauen Erde nicht wahrgenommen werden. Die atypischen Funde von 118–160 cm gehören vielleicht zu dem B III-Niveau. Ihr Ton unterscheidet sich von den Scherben des Niveaus 65–90 cm, doch entbehren sie jeder Verzierung, und es sind nur Wandstücke erhalten. Die Keramik der Grube XXXI ist in die Stufe B III zu datieren. Es ist sehr wahrscheinlich, daß das kleine Silexdepot bereits zu der Grube gehörte. Also sind hier folgende stratigraphische Verhältnisse: oben Siedlungsreste aus dem Mittelalter, darunter von 65–110 der Gáva-Kultur, darunter der Stufe B III.

Die Silexstücke befanden sich auf dem Boden des kleinen Gefäßes, das bereits ohne Henkel in die Erde gelangte. Die Originallage läßt sich folgendermaßen rekonstruieren. Das kleine Gefäß wurde oben in die Grube gelegt, als ihr unterer Teil bereits mit Erde gefüllt war. Die Datierung ist einerseits durch das Gefäß selbst gesichert, andererseits durch die wenigen Scherben der Grube.

A. MOZSOLICS—Z. HEGEDÜS, AÉ 90 (1963) S. 252–262.

B IIIa

1. *Henkeltasse*. Der Rand ladet dem Henkel gegenüber stärker aus. Die Schulter ist über waagerechten Linien mit Strichelchen verziert. Dieses Muster unterbrechen an drei Stellen je drei eingetiefte linsenförmige Punkte. Von diesen streben senkrechte Linien dem Boden zu. Zwischen ihnen ist die Fläche waagrecht gestrichelt, in der Mitte ist eine senkrechte Linie eingeglättet. Der Boden ist profiliert. Die Oberfläche ist geglättet, braun, graugefleckt. H: 9,4 cm, Mw: 8,3 cm, Bdm: 3,5 cm (*Taf. 8, 12*). **2.** *Säge* aus Flint mit neun Zähnen. Die Säge-schneide ist durch bifaziale Stufenretusche hergestellt. L: 3,4 cm (*Taf. 8, 1*). **3.** Eben solche *Säge* mit sieben Zähnen aus Flint. L: 2,9 cm (*Taf. 8, 2*). Sie wurden in Kerntechnik hergestellt. **4.** Werkzeug in der Art eines kleinen rechteckigen *Messers* mit Seitenspitzen in Klingentechnik, an dem einen Ende mit bifazialer Steilretusche, an den drei anderen Seiten mit sägeartiger

Kantenretusche. Quarzit. L: 2,7 cm, Br: 2 cm (*Taf. 8, 3*). **5.** Trapezförmiges *Quarzitwerkzeug* aus einem Abschlag. Es hat eine mit Perlenretusche hergestellte Sägekante. L: 3,1 cm, Br: 2,1 cm (*Taf. 8, 4*). **6.** *Werkzeug* in der Art eines kleinen, rechteckigen Messers mit Seitenspitzen, am schmälere Ende mit bifazialer Steilretusche, an den anderen Seiten mit sägeartiger Kantenretusche. Quarzit. L: 2,6 cm, Br: 1,8 cm (*Taf. 8, 5*). **7.** *Rechteckmesserchen* mit einer Seitenspitze. Die Klinge zeigt an dem einen Ende eine Steilretusche, sonst Flachretusche. Quarzit. L: 2,7 cm, Br: 1,8 cm (*Taf. 8, 6*). **8.** *Rechteckmesserchen* aus Quarzit an drei Kanten mit bifazialer Flachretusche. L: 2,8 cm, Br: 1,6 cm (*Taf. 8, 7*). **9.** Trapezförmige *Klinge* mit dorsalfächiger Retusche am Ende. Verkieselter Riolittuff. L: 3,3 cm, Br: 1,9 cm (*Taf. 8, 8*). **10.** Rechteckiges *Klingenbruchstück* aus Quarzit mit Perlenretusche an der Rückseite. L: 3,1 cm, Br: 1,5 cm (*Taf. 8, 9*). Die Ventralfläche ist bei der Arbeitskante durch Benützung glänzend poliert. **11.** *Abspliß* aus Quarzit, ohne weitere Arbeitsspuren. Maße: 3,6 × 3,5 cm. Dicke: 0,5 cm (*Taf. 8, 10*). **12.** Rechteckiges *Klingenbruchstück* aus Chalcedon mit Querretusche. L: 2,6 cm, Br: 1,7 cm (*Taf. 8, 11*).

Die Quarzite sind ihrem Ursprung nach wahrscheinlich verkieselte Gesteine. Tuff findet man viel bei der Ortschaft Fóny, nördlich des Tokajer Gebirges. Als Ursprungsgebiet des Rohmaterials kann vor allem das Tokajer Gebirge in Betracht kommen, wo man in großer Menge solche Gesteine findet. Petrographische Bestimmung von Herrn ÁRPÁD JUHÁSZ (Naturwissenschaftliches Museum, Mineralogische Abteilung, Budapest).

NITRIANSKY HRÁDOK, s. Kisvárad

NYERGESÚJFALU, Sánc-hegy, Komitat Komárom

Als Geschenk erhielt das MNM (Inv.-Nr. 78/1877/1, 2) zwei kleine Dolche. Über die Fundumstände ist nichts bekannt.

B II

1. Schön mit Zickzacklinien, schraffierten Dreiecken und im Heftausschnitt mit geometrischem Muster verzierter *Dolch* mit fünf Nietlöchern. Die Spitze ist abgebrochen. L: 19,6 cm (*Taf. 3, 2*). **2.** *Dolch* mit Mittelrippe, abgerundeter Griffplatte, drei Nietlöchern. L: 13,4 cm.

Ópálos, PÁULIS, ehem. Komitat Arad, Südwestsiebenbürgen

Im Museum von Arad, Inv.-Nr. 1692—1696. Ein kleiner Depotfund, über dessen Fundumstände nichts Näheres bekannt ist. Es wurde im Jahre 1899 entdeckt. B. MILLEKER berichtet, daß um 1877 beim Bau des Kanals Versec-Paulis eine Bronzeaxt mit Nackenscheibe gefunden wurde. Über das weitere Schicksal dieses Stückes erfahren wir nichts. Siehe auch Újpaulis. Von MILLEKER wird die Ortschaft als Temespaulis bezeichnet.

B. MILLEKER, *Délmagyarország*, S. 89. — D. BERCIU, *Revista Istorică Romîna* 14 (1945) S. 355—367. — D. POPESCU, *Siebenbürgen*, S. 110, 125; *Taf. 12, 3, 5*; *Dacia* 7 (1963) S. 93 ff.; *Abb. 2*.

B IIIa

1. *Nackenscheibenaxt* Typus Aa. Die kalottenförmige Nackenscheibe hat ein sehr schwungvolles, unsymmetrisches Spiralkanenmotiv, das von punktierten Linien begleitet wird. Den Kreisen am Rand schließen sich kleine, aneinandergereihte Halbkreisbögen an. An den Breitseiten ist oben am Hals eine S-förmige Spirale, darunter ein Spiralkanenmotiv, ähnlich wie an der Axt von Apa (*Taf. 18, 1*). Darunter schließen sich mit senkrechten Strichelchen schraffierte Dreiecke an. An der Breitseite ist der Hals mit horizontalen Linien und Punkten verziert. Unter dem Schaftloch ist der Ansatz eines Spiralmusters zu erkennen. L: 18,5 cm (*Taf. 18, 1*). **2.** *Lanzenspitze* mit breitem Blatt. Unter dem Flügel sind Halbkreisbögen mit Punkten und darunter umlaufende waagerechte Linien. Die Tülle ist beschädigt. L: 19 cm (*Taf. 18, 4*). **3.** *Lanzenspitze* mit abgerundeter Spitze. Die Löcher an der Tülle sind nicht unter den Flügeln, sondern an den Breitseiten. L: 14,4 cm (*Taf. 18, 2*). **4.** Ähnliche, etwas beschädigte *Lanzenspitze*, doch sind die beiden Löcher an der Tülle unter den Flügeln. L: 16 cm (*Taf. 18, 3*). **5.** *Handschutzspirale* mit einer größeren und einer kleineren Spirale. Ihr Draht hat viereckigen, der auf den Arm aufliegende Reif runden Querschnitt (*Taf. 18, 5*).

Orosipuszta, ZSADÁNY, Komitat Békés

Im MNM. Inv.-Nr. 12/1936/1—5 ein Fund, zu dem im Inventar folgendes vermerkt ist: »Wahrscheinlich Teil eines Depotfundes. Geschenk des Dr. József Szmolenszky.«

B IIIb

1. *Handschutzspirale*. Die große, flache Spirale ist aus Draht mit viereckigem Querschnitt. Der Draht, der den Übergang zwischen der Spirale und dem Armreifteil bildet, hat runden Querschnitt und ist mit punktierten Zickzacklinien verziert. Dazwischen ist die

Kante fein gekerbt. Am anderen Ende ist die Spirale viel kleiner. L: 19,4 cm, Dm der großen Spirale: 9,2 cm, Dm des Armreifes: 11,7 cm, D des runden Drahtteiles: 1,1 cm (*Taf. 69, 1*). **2.** Bruchstück einer ähnlichen *Handschutzspirale*. Sie ist ebenso verziert wie die erste und muß demnach zusammen mit dieser als Paar ein gelten. Dm des Armbandteiles: 12,5 cm, Dm der kleinen Spirale: 2,7 cm, D des runden Drahtes: 1,1 cm (*Taf. 69, 2*). **3.** Kleinere, in zwei Stücke zerbrochene *Handschutzspirale*. Der Draht der beiden Spiralen hat viereckigen, der Armbandteil runden Querschnitt. Dm der beiden Spiralen: 8,2 cm, 2,8 cm, Dm des Armbandteiles: 9,9 cm, D des Drahtes: 1 cm (*Taf. 69,3*). **4.** Kleines, stark verbogenes *Spiralarmband*. Die Spiralen sind aus vierkantigem, der mittlere Teil aus rundem Draht. Dm der Spiralen: 4,7 cm, 2,2 cm (*Taf. 69,4*). **5.** Ovale *Armband* mit sich verjüngenden, offenen Enden. Es ist mit Strichstreifen und sich an diese anschließenden Zickzacklinien verziert. Dm: 7 cm (*Taf. 69, 5*).

Die Stücke haben eine lichtgrüne Edelpatina, die stellenweise, besonders an den Armreifteilen, abgesprungen ist.

Grab. Im Inventar ist unter Nr. 9/1928/1—37 von F. TOMPA eingetragen, daß der Fund im November 1926 in der Nähe des Gehöftes auf der Viehweide beim Graben einer Grube in einer Urne entdeckt wurde. Darin befanden sich außerdem noch Asche und Knochen. Die Scherben der Urne und einige Gegenstände gingen verloren. Der Fund gelangte als Geschenk des Chefarztes Dr. G. Simaházi Tóth in das MNM. Nach dem Inventar war der Fund ein Grab und trotz der Mannigfaltigkeit der Gegenstände kein Depotfund. Gegen die Meinung von I. BÓNA, es handele sich um einen Depotfund, sprechen ausdrücklich einige Stücke, namentlich die Miniaturaxt und die Lanzenspitze, da solche besonders in der Periode B IV häufig in Gräbern auftreten, nicht aber in Depotfunden. Die Miniaturaxt kann man sich nicht als »Amulett« vorstellen, auch nicht die Miniaturlanzenspitze; diese ist kaum als »weiblicher Schmuckgegenstand« zu bezeichnen. Es liegt kein Grund vor, von dem Originalbericht von F. TOMPA abzuweichen, solange wir keine anderen Beweise in der Hand haben.

F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 34; S. 86. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 218.

B IIIb

1. *Miniaturaxt* mit flacher Nackenscheibe und ringförmig verdickter Schaftröhre. Die Schneide ist leicht beschädigt. L: 5,1 cm, Dm der Nackenscheibe: 1,7 cm (*Taf. 70, 1*). **2.** *Miniaturlanzenspitze*, auf der einen Seite ein ovales Loch auf der Tülle, eine Folge des Fehlgusses. Das Stück ist leicht verbogen. L: 3,7 cm (*Taf. 70, 2*). **3.** *Bronzeblechröhre*, sie ist durch Übereinanderrollen der Längsränder geformt worden. Die Enden sind etwas beschädigt. Erhaltene L: 7,8 cm (*Taf. 70, 3*). **4.** Halbmondförmige *Schmuckstücke* mit drei Rippen in der Mitte; die Mitte ist vertikal durchlocht. Dm bzw. Br: 4,1—3,8 cm (*Taf. 70, 4—6*). **5.** Flache *Spirale* aus Draht mit viereckigem Querschnitt. Sie gehört wahrscheinlich zu dem Armbandstück aus ebensolchem Draht mit kleinerem Spiralende. Dm der Spiralen: 3,3 cm, 1,5 cm (*Taf. 70, 7a—b*). **6.** Durchbohrte *Perlen* aus rezenten Korallen (*Taf. 70, 8*). **7.** *Conus-Perle* mit abgeschliffenem Apex, Miozän, wahrscheinlich von einem der siebenbürgischen Fundorte (*Taf. 70, 9*). **8.** Von den Bronzen grün gefärbte, durchbohrte *Fuchs-* (*Taf. 70, 12—13*) und *Hundezähne* (*Taf. 70, 10—11, 14—15*). **9.** Halbmondförmiger *Blechanhänger* mit durchlochtem Stiel, in der Mitte mit ankerförmigem Fortsatz. Der Rand ist mit kleinen getriebenen Perlen, die Mitte mit in unregelmäßigen Abständen getriebenen kleinen Warzen verziert, die von kleinen Punkten umrahmt sind. Eben solche Punktreihen verbinden die einzelnen kleinen Buckel. Die Verzierung ist nirgends regelmäßig ausgeführt. Bruchstück. Br: 11,6 cm (*Taf. 71, 1*). **10.** Eben solcher *Anhänger*, Bruchstück. Br: 12 cm (*Taf. 71, 2*). **11.** *Bruchstück* eines durchbrochenen *Anhängers* mit stark eingerollten Enden und Mittelsteg. Der Stiel ist oben flachgehämmert und eingerollt, hat oben vier Rippen, der halbmondförmige Teil zwei. L: 6,8 cm (*Taf. 71, 4*). **12.** *Bruchstücke* von ebensolchen *Anhängern*, doch haben sie am Stielteil drei Rippen. Sie hatten ebenfalls einen Mittelsteg (*Taf. 71, 3, 5*). **13.** *Kreisrippenanhänger* mit eingerollter Hängeöse, kleinem oder größerem kegelförmigem Mitteldorn. Dm: 3,8—4,1 cm (*Taf. 71, 6—13*). **14.** Ähnlicher *Anhänger*, doch ist die Öse abgebrochen. Dm: 3,4 cm (*Taf. 71, 14*). **15.** Ähnliche *Anhänger* mit zwei Kreisrippen, Dm: 3,8 cm, 3,5 cm (*Taf. 71, 15—16*). **16.** Kalottenförmige *Bronzeknöpfe* mit zwei Löchern am Rand. Dm: 2,3 cm, 2,4 cm (*Taf. 71, 17—18*). Die Bronzen sind im allgemeinen ziemlich schlecht erhalten und durch die wilde Patina beschädigt. **17.** *Lockenringe* aus Gold; sie sind innen hohl. Das eine Ende ist zurückgebogen. Gewicht: 3,56 und 3,43 g (*Taf. 71, 19, 21*). **18.** Fünfzehn zylindrische *Goldblechperlen*. Gewicht: 0,74 gr (*Taf. 71, 20*). Die Korallen und die Conus-Perle wurden von Frau DR. I. MEZNERICS, die Zähne von Herrn Dr. med. vet. S. BÖKÖNYI bestimmt.

PÁULIŠ s. Ópálos

PECICA, s. Pécska

Pécska, PECICA, ehem. Komitat Arad, Westsiebenbürgen

Beim Bau der Eisenbahnstrecke Arad—Csanád kam 1882 nordöstlich von Pécska der Fund zum Vorschein, ein »Verwahrfund« nach D. POPESCU. Ein Teil gelangte in das Museum in Arad, der andere in das MNM (Inv.-Nr. 16/1883/1—8). Die »farbige urzeitliche Perle« konnte nicht identifiziert werden. Ein bauchiges Gefäß mit Warzen ist nicht erhalten.

M. ROSKA, Repertórium, S. 226, Abb. 276. — D. POPESCU, Dacia 7 (1963) S. 95 f, Abb. 4.

Unmittelbar nach B IIIb

Gegenstände im Museum in Arad: **1.** *Nackenscheibenaxt* Typus B/C. Die Nackenscheibe ist ziemlich stark gewölbt, die Schaftröhre hat einen Ansatz zur Schlauchförmigkeit. **2.** Zwei *Armbänder* mit offenen Enden und Halbkreisbögen entlang den Rändern. **3.** *Nadel* mit kleinem Scheibenkopf. L: 31,4 cm.

Stücke im MNM: **4.** *Nackenscheibenaxt* Typ B/C mit knopfartiger Warze, dünner, etwas gekanteter Klinge, verlängerter Schaftröhre. L: 18,3 cm, Dm der Nackenscheibe: 4,6 cm, L der Schaftröhre: 3,5 cm (Taf. 35, 4). **5.** *Dolch* mit trapezförmiger Griffplatte und zwei Nieten. L: 16,5 cm. **6.** *Bronzearmband* wie die im Museum in Arad. Dm: 6 cm. **7.** Zwei goldene, verzierte *Lockenringe*, beide innen hohl. Gew: je 3,9 g.

Alle Stücke stellen Typen dar, so auch der Dolch und die Lockenringe, wie sie für die Zeit unmittelbar nach dem Depothorizont von Kosziderpadlás charakteristisch sind. Siehe z. B. Grab 17 von Kiskundorozsma [I. FOLTINY, Rég. Fü. 4 (1957) Taf. 14a—b] und das Grab von Zenta (Abb. 16).

Umgebung von Pozsony, BRATISLAVA, Westslowakei

Das MNM erhielt diesen Fund als Geschenk von ISTVÁN DELHAES in Wien (Inv.-Nr. 16/1885) aus der Umgebung von Pozsony (Preßburg). Im Inventar ist noch vermerkt, daß manche Barrenringe in die Hände von Antiquitätenhändlern in Pozsony gelangten. Nach mündlicher Mitteilung von FR. SCHUBERT ist das Depot vielleicht ein Teil des über 600 Ringe umfassenden Depots von Hodonin.

B II

Das MNM bekam von dem Fund 122 Stücke.

Ihr Dm beträgt 14—16 cm, die Enden vieler Stücke sind nur zurückgebogen und nicht auch eingerollt. In allgemeinen sind sie ziemlich dick, gegen die Enden dünner.

Pozsonyszentgyörgy, SVÄTÝ JUR, Westslowakei

Im MNM unter Inv.-Nr. 102/1894 ein Rapier, das von Jakab Krausz angekauft wurde und als dessen Fundort »angeblich Szentgyörgy« eingetragen ist. Der angebliche Fundort ist nach J. HAMPEL Pozsony-Szentgyörgy.

J. HAMPEL, AÉ 15 (1895) S. 273, 276.

B III

Langes *Bronzeschwert* vom Typus der Rapiere. Der Heftteil ist stark beschädigt und nur ein kleines Nietloch neben der breiten, halbkreisförmig gewölbten Mittelrippe erhalten. Beim Heft ist das Schwert am breitesten und verengt sich allmählich und gleichmäßig bis zur Spitze. Das Stück hat eine graugrüne Patina, die aber größtenteils abgeschliffen ist. L: 74 cm, größte erhaltene Br: 5,3 cm (Taf. 45, 2).

PREDEAL, Anhöhe Zambroi. Paß südlich von Brassó (Braşov, Kronstadt), Südsiebenbürgen

1880 wurde hier ein Depotfund von Ösenhalsringen entdeckt. Es sind sechs Stücke erhalten. I. NESTOR, Dacia 9—10 (1941—1944) S. 177 ff.

Preßburg, s. Pozsony

Pusztasárkánytó, Melegárok, MOSDÓS, Komitat Somogy

Der Fund wurde 1893 in der Flur Melegárok am sog. Sommerabhang gefunden. Beschreibung nach GY. MELHÁRD; Fund im Besitz des Piaristen Alajos Bertalan.

Anscheinend verschollen.

GY. MELHÁRD, AÉ 15 (1895) S. 247—248, 443. — J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 222 (die Schmuckstücke sind nicht alle abgebildet).

B III

1. Fünf *Kreuzrippenanhänger* mit Loch an der Randrippe. Dm: 5,8 cm. **2.** Zwei ebensolche *Scheiben*. Dm: 3 cm. **3.** Runde *Scheibe* mit Randrippe, einem Loch daneben und kleinem

Knopf in der Mitte. Dm: 5 cm. **4.** Zwei ebensolche. Dm: 2,5 cm. **5.** Zwei *Spiralarmbänder* aus Bronzedraht mit viereckigem Querschnitt. Größter Dm: 7 cm. **6.** »Verschieden große, doch der Form nach mehr oder minder übereinstimmende *Anhänger*, zwei davon denen von Ercsi ähnlich (HAMPEL, Bronzkor, Taf. 93, 7, 8), L des größeren: 5,5 cm, des kleineren: 4,5 cm.« Leider sagten MELHÁRD und auch J. HAMPEL nicht, wieviele solche verkehrt herzförmigen Anhänger zum Fund gehörten. **7.** 33 ankerförmige *Anhänger* mit mehr oder minder eingerollten Enden. Br des größten: 10 cm. Nach MELHÁRD konnte man im Fund vierzehn verschiedene Formen nachweisen. **8.** *Kammanhänger* mit kleinen Warzen oberhalb der Zähne und hakenförmigen Fortsätzen beiderseits der Öse. **9.** *Spiralröhrchen* in viererlei Varianten: achtzehn mit 1 cm Dm und durchschnittlich 9 cm L; 33 mit 2—3 mm Dm und 9 cm größter L; schließlich gehören in die dritte und vierte Variante je 14 Stücke, deren größte L 9,5 cm beträgt. Insgesamt enthielt der Fund 72 Stücke. **10.** Vier eingerollte *Blechröhrchen*. Dm: 2 mm, L: 4 cm. **11.** *Ösenhalsring*. Das eine Ende ist eingerollt. **12.** *Dolch* mit Klingenspitze. An der Griffplatte, die ziemlich beschädigt war, sind zwei Nieten erhalten geblieben.

Pusztaszentkirály, ÁPORKA, Komitat Pest

J. HAMPEL schreibt über die Fundumstände folgendes: »Herr I(ngolf) Tennert in Pusztaszentkirály bot dem MNM im Jahre 1876 einen interessanten Fund an, der auf seinem Gutsbesitz beim Anlegen einer Grube gefunden wurde.« Inv.-Nr. 82/1876/1—11.

J. HAMPEL, *Antiquités*, Taf. 10, 1—5; *Catalogue de l'exposition préhistorique*. Budapest 1876, S. 82—83; AK 13 (1879) S. 63, Abb. 30; Trouvailles, S. 100—101. Taf. 81, 4; Bronzkor. Bd. I, Taf. 81, 4; Bd. II, S. 121. — A. MOZSOLICS, *Acta Arch. Hung.* 8 (1958) S. 125—127, Abb. 3; Taf. 25—26.

B IIIb

1. Verzierte *Axt* mit Nackenscheibe Typus B. L: 21,2 cm, Dm der kegeligen Nackenscheibe: 6,1 cm (*Taf. 61, 3a—c; Taf. 62, 1*). **2.** *Armspirale* aus breitem Bronzeblech. L: 17,9 cm, größte Br: 3,5 cm (*Taf. 62, 2; Abb. 21, 3*). **3.** *Bruchstück* einer *Armspirale*. Br. 2,8 cm, Dm der Spirale: 4,2 cm (*Taf. 62, 4*). **4.** *Bruchstück* einer ähnlichen *Armspirale*. Br des Blechbandes: 2,5 cm, Dm der Spirale: 3,9 cm (*Taf. 62, 5*). **5.** *Bruchstück* einer *Armspirale*. Br des Bleches: 2,5 cm (*Taf. 62, 3*). **6.** Verzierte *Handschuttspirale* aus dickem Bronzedraht. L: 34 cm, Dm der großen Spirale: 12 cm (*Taf. 63, 1*). **7.** Ebensolche *Handschuttspirale*. L: 26,8 cm. Dm der großen Spirale: 12,6 cm (*Taf. 63, 2; Abb. 20*). **8.** Zwei verzierte, ovale *Armbänder*. Dm: 6,8 cm (*Taf. 63, 4, 6; Abb. 21, 1*). **9.** Zwei verzierte *Armbänder* mit Petschaftenden. Dm: 7,8—7,9 cm (*Taf. 63, 3, 5; Abb. 21, 2*). Die Gegenstände haben eine dunkelbräunliche Patina.

Rácegres, jetzt ZIMÁNY, Komitat Somogy

Nach WOSINSKY wurde der Fund beim Tiefpflügen in einem Haufen, nur einige hundert Schritte vom Sió-Ufer, an der Grenze zwischen den Ortschaften Rácegres und Sárszentlőrinc entdeckt. In der Nähe des Fundortes ein sehr großer Tumulus. Ebendort liegen am Sió-Ufer tief in die Erde eingegrabene »Troglodyten-Wohnungen«, wo er um die mit Lehm beschmierten Herdstellen Gefäßscherben und Bruchstücke von vielfach durchlochtem Aschenbehältern fand, wie er solche auch von Lengyel und Kövesd kannte. Danach wurde der Depotfund von Rácegres unweit von einer bronzezeitlichen Siedlung entdeckt. Der Fund gelangte 1903 als Geschenk von Sándor Apponyi in das BAM in Szekszárd.

M. WOSINSKY, *Tolnavármegye*, S. 487—494; AÉ 11 (1891) S. 52—53. — J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 161. — I. BÓNA, *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) S. 229, Taf. 3.

B IIIb

Alle Stücke des Fundes sind heute nicht identifizierbar. Im Museum in Szekszárd, das während des Krieges vielfache Verluste erlitt, befinden sich vier solche Armbänder, wie sie M. WOSINSKY abbildet. Es ist nicht sicher zu ermitteln, ob ursprünglich drei oder vier Armbänder zum Fund gehörten. Ferner sind eine Zierscheibe und die Kette der einen Armschuttspirale verlorengegangen.

1. *Armschuttspirale* aus breitem Bronzeblech mit Mittelrippe; daneben ist auf der einen Seite eine punktierte gerade, auf der anderen Seite eine punktierte Wellenlinie. Die beiden Enden sind flache Drahtspiralen. In die Mitte der einen Spirale ist eine Kette eingehängt. Die ovalen Glieder der Kette sind aus Draht mit viereckigem Querschnitt zusammengesetzt und ihre Enden sind übereinandergebogen. Die Kette ist in der Mitte mit einem Drahtstück eingehängt, dessen Enden auf der anderen Seite horizontal auseinandergebogen sind. Größte Br des Bleches: 4,5 cm, Dm der einen Spirale: 5,2 cm (J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 161, 8). **2.** *Bruchstück* einer ebensolchen *Armspirale* (J. HAMPEL, a. a. O., Taf. 161, 7). Größte Br des Bronzebleches: 4,3 cm. **3.** *Sichelnadel* mit tordiertem Schaft. Der schräg durchlochete Nadelkopf ist mit einem gepunzten Sternmuster verziert, das innen und am Rand von Punkten umrahmt

ist. Dm des Kopfes: 4 cm (ebd., Taf. 161, 11). **4.** Eben solche ganz erhaltene *Nadel*. L: 22,8 cm (ebd., Taf. 161, 10). **5.** Ovale *Armband* mit offenen, halbkreisförmigen Enden. Siehe die Verzierung: ebd., Taf. 161, 13a—b. Dm: 7,5 cm, Br: 2,2 cm. **6.** Ähnliches, reich verziertes *Armband*. Dm: 6,7 cm, Br: 1,3 cm. S. die Verzierung ebd., Taf. 161, 14a—b. **7.** Ähnliches, reich verziertes *Armband* (ebd., Taf. 161, 12). Dm: 7,2 cm, Br: 1,8 cm. **8.** *Kreisrippenanhänger* mit sehr langem, spitzem Dorn, die Ränder sind beschädigt. Dm: 5,1—5,2 cm (ebd., Taf. 161, 1—6). Die Oberfläche mehrerer Stücke wurde durch die wilde Patina beschädigt.

Rákospalota, BUDAPEST, XV. Bezirk

Über die Fundumstände schreibt J. HAMPEL folgendes: »Beim Baumpflanzen fand Anfang April 1878 ein Bauer in Rákospalota in geringer Tiefe einen Topf voll von Bronzegegenständen.« Nach J. HAMPEL waren nicht alle Stücke ganz, von einem Gefäß bekamen sie nur eine Scherbe, doch gelang es, eines zusammenzustellen, und so »kann man die wesentlichen Züge seiner Form feststellen«. Im MNM, Inv.-Nr. 36/1878/1—40.

J. HAMPEL, Bronzkor, Bd. I, Taf. 86—87; Bd. II, S. 122—125. — AÉ 14 (1880) S. 49—60.

B IIIb

1. *Krug* mit zwei Ansa lunata-Henkeln. Diese sind mit waagerechten und mit aus je drei Linien bestehenden schiefen Kreuzen verziert bzw. zuunterst mit je zwei schiefen Kreuzen. Der breite Rand läßt waagrecht aus. Der leicht konische Hals ist mit zwei umlaufenden Linienstreifen und dazwischen eingeglätteten Punkten verziert. Der Hals wird an der einen Stelle mit einem kleinen Henkel überbrückt, doch wurde dieses Stück beim Ergänzen nicht eingefügt. Dies ist das Stück, das J. HAMPEL als das Bruchstück eines anderen Gefäßes beschrieben hat (*Abb. 34; Taf. 59, 32*). Der untere Teil ist doppelkonisch. Die Schulter ist oben und über dem Bauchumbruch mit waagerechten Linien, an letzterer Stelle mit vier gegenständigen, von Halbkreisen umrahmten Buckeln verziert und außerdem mit Zickzacklinien, die unten mit eingeglätteten Punkten abgeschlossen sind. Über den Buckeln — auch unter den Henkeln — sind vertikale Linienstreifen. Das Gefäß ist dunkelbräunlichgrau und neu ergänzt. H: 21 cm, H beim Henkel: 24 cm, Mw: 15 cm, Bdm: 7 cm. **2.** Kleine *Axt* mit Nackenscheibe, Typus B. Der sehr fehlerhaft gegossene Teil unter der Schaftröhre ist gekantet. L: 15,8 cm, Dm der Nackenscheibe: 4 cm (*Taf. 59, 1*). **3.** Zwei verzierte *Armbänder* mit Petschaftenden. Dm: 7,1 cm, 7,2 cm, Br: 1,7 cm, 1,8 cm (*Taf. 59, 2—3; Abb. 23, 1*). Ihre Verzierung ist in der Mitte abgenützt. **4.** *Armband* mit Spiralenden aus Bronzedraht mit viereckigem Querschnitt, der sich gegen die Enden allmählich verdünnt. Die Verzierung ist sehr stark abgenützt. Dm: 5,8 cm, Dm der Spiralen: 1,7 cm (*Taf. 59, 4; Abb. 23, 3*). **5.** Breites, geripptes *Armband* mit abgerundeten Enden. Die Rippen sind abwechselnd fein gekerbt. Br: 2,9 cm (*Taf. 59, 5; Abb. 23, 4*). **6.** Geripptes *Armband* mit gerade abgeschnittenen Enden. Die Rippen sind abwechselnd gekerbt. Br: 2,5 cm (*Taf. 59, 6; Abb. 23, 6*). **7.** Offenes *Armband* mit sich verjüngenden Enden aus Bronzedraht mit viereckigem Querschnitt. Die Verzierung ist sehr stark abgenützt. Dm: 5,6 cm (*Taf. 59, 7; Abb. 23, 2*). **8.** Verbogener *Spiralring* aus Draht mit rundem Querschnitt. Dm der Spiralen: 1,9 cm, 1,6 cm (*Taf. 59, 8*). **9.** *Bruchstücke* von *Spiralanhängern* (*Taf. 59, 9—10*). **10.** *Tutuli*. Das obere Ende ist verdickt, unten sind sie glockenförmig. An beiden Stücken ist je ein Loch: fehlerhafter Guß. L: 8 cm, unterer Dm: 3,3—3,4 cm (*Taf. 59, 11—12*). **11.** *Bruchstück* eines ähnlichen *Tutulus*. Dm: 3,2 cm (*Taf. 59, 13*). **12.** *Kreisrippenanhänger* mit kegelstumpfförmigem Knopf in der Mitte. Die zurückgebogene Öse ist abgebrochen. L: 4,4 cm, 4,5 cm (*Taf. 59, 14—15*). **13.** Ähnlicher *Anhänger* mit längerem Dorn, die Öse ist beschädigt. L: 3,9 cm (*Taf. 59, 16*). **14.** Ähnlicher *Anhänger* mit kleinem Knopf. Die Öse ist beschädigt. L: 4,2 cm (*Taf. 59, 17*). **15.** Kleiner *Kreisrippenanhänger* mit langem Stiel, dessen Ende abgebrochen ist. L: 4,4 cm, Dm: 3,3 cm (*Taf. 59, 18*). **16.** *Scheibenkopfnadeln*, in der Mitte durchlocht. Die tordierten Drähte gehörten sicher zu diesen, und so sind die Nadeln als Sichel-nadeln zu rekonstruieren. Dm der Nadelköpfe: 3,5—3,7 cm (*Taf. 59, 19—20, 31, 38; Abb. 23, 5*). **17.** Verschiedene *Spiralröhrchen* (*Taf. 59, 21—25, 30*). **18.** Kalottenförmige *Bronzeknöpfchen*. Dm: 2,6—2,7 cm (*Taf. 59, 26—29*). Folgende Stücke sind im Inventar nicht eingetragen, doch haben sie sicher zum Fund gehört. **19.** *Spiralröhrchen* (*Taf. 59, 33—35*). **20.** Dünne *Drahtstücke*, wahrscheinlich von Doppelspiralanhängern (*Taf. 59, 36—37*). **21.** *Bruchstück* des *Gefäßes*, jetzt in das Gefäß eingebaut (*Taf. 59, 32*, s. auch *Abb. 34*).

RÁKSI, Komitat Somogy

1895 schrieb GY. MELHÁRD, daß der Fund einige Jahre früher beim Graben einer Grube geborgen worden war. Seiner Ansicht nach handelt es sich wahrscheinlich um einen Grabfund, was die Fundzusammensetzung zu bestätigen scheint. Es ist nicht bekannt, wo der Fund aufbewahrt wird. Ráksi liegt in der Nähe von Szentgálóskér, wo ein Depotfund entdeckt wurde.

GY. MELHÁRD, AÉ 15 (1895) S. 247 und Abb. auf S. 442. — J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 221.

B IIIb

1. Zwei *Armschutzspiralen* aus 2 cm breitem Bronzeblech mit Mittelrippe und flachen Endspiralen. **2.** Zwei *Sichelnadeln* mit gewölbtem, schräg durchloctem Kopf, darauf ein Radialmuster. Der Schaft ist tordiert. **3.** Neun *Kreisrippenanhänger* mit kleinem Knopf und eingerolltem Stiel. Dm: 2,8 cm. **4.** Acht *Spiralröhrchen*. **5.** *Dolch* mit abgerundeter Griffplatte, vier Nieten und Mittelrippe. L: 12 cm.

REMETEA, s. Kőszegremete

REZI, s. Bakonyceser

RIMAVSKÉ JANOVCE, s. Jánosi

SAJÓLÁD, Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén

Im HOM von Miskolc unter Inv.-Nr. 53.637.1 eine Bronzeaxt mit Nackenscheibe.

B IIIa

Axt mit leicht gewölbter Nackenscheibe, Typus A. Die Klinge ist leicht gekantet, die Schneide fast gerade. Das Stück ist an allen Seiten reich mit Spiralmuster verziert. Es hat eine tiefgrüne Patina, die an verschiedenen Stellen abgesprungen ist, aber das Muster kann noch immer vollständig rekonstruiert werden. Dm der Nackenscheibe: 7,2 cm, L: 19,2 cm (*Taf. 22, 1a–c*). Interessant an diesem Stück sind die Halbkreisbögen sowohl auf der Nackenscheibe als auch auf der Schmalseite (*Taf. 22, 1b–c*). Letztere ähnelt der einen Axt von Szeghalom (*Taf. 12, 2a*). Die schönen, reichen Spiralranken sind einer anderen Axt von ebendort ähnlich (*Taf. 12, 1b*).

SÁRÁŠÁU, s. Szarvaszó

SÁRBOGÁRD (?), Komitat Fejér

Nach J. HAMPEL stammt der Fund nur angeblich von Sárbogárd. Er wurde von einem Händler (MNM, Inv.-Nr. 74/1895) erworben. Die völlig einheitliche Patina beweist die Zusammengehörigkeit der Gegenstände, was bereits J. HAMPEL bemerkte.

J. HAMPEL, *Bronzkor*, Taf. 223. — FR. HOLSTE, *Vollgriffschwerter*, Taf. 5c. — R. HACHMANN, *Ostseegebiet*, S. 229 und an mehreren Stellen.

B IIIb

1. *Bronzebeil*. Der gerade abgeschnittene Nacken und die leicht geschwungene Schneide sind leicht beschädigt. Der obere Teil hat einen flachen, rechteckigen Querschnitt, die Ränder sind nur leicht gekantet. Etwas oberhalb der Mitte verschmälert sich das Stück in der Art der Absatzbeile und ist lappenartig gekantet. Die Seiten sind dreifach fazettiert. L: 16,8 cm (*Taf. 36, 1*). **2.** Teil eines *Zungenbarrens*. Am oberen Ende sind an beiden Seiten Bruchflächen. Die Oberfläche ist ziemlich glatt. L: 17,5 cm (*Taf. 36, 2*). **3.** *Sichelmesser*. Es ist leicht gekrümmt, am Griffende hat es eine Leistenverstärkung. Spuren des Hämmerns sind an der Schneide feststellbar. L: 17,3 cm (*Taf. 36, 3*). **4.** Kleines *Randleistenbeil* mit halbkreisförmiger Schneide und etwas schrägem, dünnem Nacken. L: 12,5 cm (*Taf. 36, 4*). **5.** Größeres *Randleistenbeil* mit geradem, sehr dünnem Nacken und halbkreisförmiger Schneide. L: 16,1 cm (*Taf. 36, 5*). **6.** Große *Sichelnadel* mit verziertem, gewölbtem, schräg durchloctem Kopf. Der Hals ist breit, an drei Stellen mit umlaufenden Linien verziert. Der Schaft ist tordiert, die Spitze abgebrochen. Dm des Kopfes: 4,9 cm (*Taf. 36, 6*). **7.** Ebensolche *Nadel*. Dm des Kopfes: 4,8 cm (*Taf. 36, 7; Abb. 26*). **8.** Langer *Dolch* mit halbkreisförmiger Griffplatte und ursprünglich vier Nieten, von diesen sind drei erhalten. Sie haben große, gewölbte Nietköpfe. Der Dolch hat eine Mittelrippe, die Schneiden sind besonders im oberen Teil beschädigt. L: 40,7 cm (*Taf. 36, 8*).

Die Patina der Stücke ist grünlichbraun, sehr einheitlich, wenn auch stellenweise durch Erdsäuren beschädigt.

Sárközüjlak, LIVADA, ehem. Komitat Szatmár, Nordwestsiebenbürgen

Hier wurde ein sehr schön verziertes Schwert ähnlicher Form und Verzierung, wie die Stücke von Zajta entdeckt (*Abb. 18*). K. HORED T erblickt in ihnen die Fortsetzung der Schwerter von Apa und lenkt die Aufmerksamkeit darauf, daß der Fundort nur 14 km von Apa und 25 km von Zajta entfernt liegt.

K. HORED T, *SCIIV* 13 (1962) S. 106.

B IIIb

SĂPÎNȚA, s. Szaplonca

SARMIZEGHETUSA, Várhely, ehem. Komitat Hunyad, Südsiebenbürgen
Stachelscheiben mit Kreisrippen im Museum in Déva, die im Gebiet der römischen Siedlung entdeckt wurden.

B IIIb

SEBIȘ, s. Szászsebes

Umgebung von Selmebánya, BANSKÁ ŠTIAVNICA, (Schemnitz), Südslowakei

Als Geschenk von J. Pattkó eine Axt im Besitz des MNM (Inv.-Nr. 36/1858).

Ende B III oder Anfang B IV

Die *Axt* ist eine Sonderform; denn statt einer Nackenscheibe hat sie einen halbkugeligen Nacken. Die Schaftröhre ist bereits etwas verlängert und darüber warzenartig gebildet. Die Klinge hat nicht die klassische Form dieser Äxte, auch sind die Kanten stark abgerundet. L: 17,7 cm, Dm des Nackens: 12,8 cm. Blasiger Guß, die Patina ist dunkelgrün, teilweise nicht vorhanden (*Taf. 35, 5*).

ȘIMLEUL SILVÂNIEI, s. Szilágysomlyó

SIMONTORNYA, Malom-Straße, Komitat Tolna

Der Depotfund wurde beim Haus des Sándor Bongor beim Graben des Brunnens entdeckt und gelangte als Geschenk des Dorfrichters von Igar, István Kiss, in das IKM in Székesfehérvár.

FR. HOLSTE, Hortfunde, S. 13; Taf. 22, 27–31. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 220, Abb. 3.

B IIIb

1. Vollgriffdolch. Der Querschnitt des Griffes ist spitz-oval und wurde aus zwei Hälften zusammengepaßt; beim Knauf sieht man an beiden Seiten den feinen Spalt. Der Knauf hat oben ein längliches Loch. Der Griff ist innen bis 6 cm hohl, also bis zu den waagerechten Strichen über den oberen Nieten. Die Verzierung des Griffes besteht aus drei waagerechten Strichstreifen; den mittleren schließen sich nach oben und nach unten, denen unter dem Knauf nach unten und denen über den Nieten nach oben Halbkreisbögen an. Der Heftausschnitt ist fast spitzbogig, und zwischen den Nieten beider Seiten sind Strichstreifen. Die Klinge verengt sich allmählich bis zur Spitze und hat eine sehr breite Mittelrippe. Sowohl die Verzierung des Stückes am Griff als auch die Klinge weisen große Ähnlichkeit mit dem einen Schwert von Zajta auf. L: 29,1 cm, Dm des Knaufes: 4,2 × 2,4 cm, Dm des Griffes: 2,2 × 1 cm, Br des Heftes: 4,7 cm, Dm des Heftausschnittes: 2 cm, L der Klinge vom Heftausschnitt bis zur Spitze: 21,6 cm. Die Schneide der Klinge ist überall stark beschädigt (*Taf. 53, 4a–b*). **2. Nackenscheibenaxt,** Typus B. Die Nackenscheibe hat in der Mitte einen kleinen kegelförmigen Knopf mit breiter Basis, rundherum schraffierte Dreiecke mit der Spitze zur Mitte gewandt. Dieses Feld ist abgetreppt, am äußeren Rand sind aus drei Linien bestehende, spiralrankenartige Bögen, die aber einander nicht berühren. Der Rand ist mit einer umlaufenden Linie verziert. Darüber, an der Kante, wechseln gekerbte Stellen mit ungekerbten ab. Über dem Grat der Schaftröhre und darunter sind aus mehreren Linien bestehende schiefe Kreuze, die am Hals mit waagerechten Linien abgeschlossen sind. Der Grat der Schaftröhre ist gekerbt, ebenso stellenweise auch der zur Mitte gewandte Grat der Schaftröhre, daneben sind an der einen Seite eine umlaufende Linie und schraffierte Dreiecke mit der Basis am Rand. Die Verzierung besteht an beiden Seiten aus sehr langgezogenen drei bzw. vier Spiralranken. Dann kommen zwei waagerechte Strichstreifen, und diesen schließen sich nach unten gegen die Ränder gerichtete Bögen an. Das Stück ist unter der Schaftröhre dünn, an den Rändern etwas gekantet und an der gewölbten Seite mit schiefen Kreuzen und waagerechten Linien verziert. Die Nackenscheibe sitzt nicht in der Mitte, der Guß und auch das Muster sind nachlässig. L: 18,8 cm, Dm der Nackenscheibe: 4,1 cm (*Taf. 53, 1a–c*). **3.** Kurzer, fehlerhaft gegossener *Zylinder* mit waagerecht ausladendem Rand. H: 2,2 cm, Dm: 2 bzw. 3 cm (*Taf. 53, 3*). **4. Sichelnadel** mit tordiertem Schaft. Der Kopf sitzt nicht in der Mitte auf dem Schaft, ist senkrecht durchlocht, und ein Sternmuster aus Linien und Punkten bildet die Verzierung. Die Spitze des Nadelschaftes ist beschädigt. Dm des Kopfes: 4,3 × 4,4 cm (*Taf. 53, 2a–b*). **5.** Zwei ovale *Armbänder* mit halbkreisförmigem Querschnitt und petschaftartigen Enden. Die Verzierung besteht aus fünf Linienstreifen. Zwischen dem mittleren und den seitlichen Streifen sind mit zwei Linien gezeichnete spitz-ovale Felder mit Punkten darin. Den Linienstreifen und den beiden seitlichen Strichstreifen schließen sich schraffierte Dreiecke an.

Dm: 7,8 cm, 8 cm, größte Br: 1,7 cm, 1,8 cm (*Taf. 53, 5*). Alle Gegenstände haben graugrüne, dunkle Farbe.

Simony, s. ÉRD

SLIZKÉ, s. Szeleste

SOLT, Komitat Bács-Kiskun

Aus der Sammlung Kubinyi gelangte eine Schaftröhrenaxt in das MNM (Inv.-Nr. 850/6.V. 17). Über die Fundumstände ist nichts bekannt.

F. KUBINYI, AK 2 (1861) S. 89; Taf. 5, 13 im Bilderatlas.

B IIIa

Schaftröhrenaxt, Typus A. Der Nacken ist gekantet. Darunter befinden sich zwei Halbkreisbögen, denen sich an den Rändern je zwei Linien anschließen, die ursprünglich bis zur schmalen, abgerundeten Schneide gingen. Die Schaftröhre ist scharf gerillt. Die Schneide ist heute abgebrochen, doch war sie zur Zeit der Originalpublikation noch erhalten. Die Oberfläche ist ziemlich rau, ohne Patina. L: 24,6 cm, Dm des Nackens: 5,8 cm, L der Schaftröhre: 11,3 cm (*Taf. 21, 1*).

SOLYMÁR, Várhegy, Komitat Pest

Am Várhegy (Burgberg) befindet sich unter der mittelalterlichen eine bronzezeitliche Siedlung. Von hier beschreibt der Ausgräber »unter der urzeitlichen Schicht eingegraben, im Niveau des Sandsteines von Hárshegy« einen bei Erdarbeiten entdeckten Fund bestehend aus *Keramik*, einem *Absatzbeil*, einer *Nadel* und einer *Ahle*. Der Fund war mit Sandsteinen bedeckt. Die Schüssel lag in ca. 50 cm Tiefe in den gewachsenen Boden eingegraben. Außer den zusammenstellbaren Stücken waren Gefäßfragmente von mehreren Kännchen und Tassen vorhanden die mit den Sandsteinen eine harte Masse bildeten.

A. VALKÓ, FA 3—4 (1941) S. 99—101, Abb. 1—3.

B IIIb

SOMEŞENI, s. Szamosfalva

Komitat SOMOGY

Der Fund wird in der Literatur als Fund von »Dunántúl« (Transdanubien) beschrieben. Im Inventar des MNM ist er als Fund aus dem Komitat Somogy eingetragen. Nach J. HAMPEL Kauf von einem Antiquitätenhändler, der ihn von einem Altmetallhändler erworben hatte. Als zum Fund gehörig wurde ein Tüllenbeil erworben, was nicht überraschend ist, ging doch das Depot durch die Hände eines Altmetallhändlers. Die Patina dieses Beiles verrät auf den ersten Blick, daß es nicht zum Fund gehören kann; die der anderen Stücke ist vollkommen einheitlich.

J. HAMPEL, AÉ 18 (1898) S. 82—83; Abb. S. 83, Nr. 7 stellt das Tüllenbeil dar. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 216; S. 221, Abb. 4.

B IIIb

1. *Tüllenmeißel* aus Weißbronze. Der Tüllenrand ist schräg. Die Schneide ist keilartig mit einer leichten Rundung. L: 5,9 cm (*Taf. 38, 1*). **2.** Halbkreisförmiger *Schneidenteil* eines *Randleistenbeiles* L: 4,3 cm (*Taf. 38, 2*). **3.** Doppelter *Zungenbarren*. Er ist etwas verbogen und die eine Seite abgebrochen. L (verbogen): 13,7 cm, Br (oben): 6,2 cm (*Taf. 38, 3*). **4.** *Gußkuchen*, an der einen Seite an drei Stellen eingedrückt. Die Oberfläche ist ziemlich flach. Der Guß ist nicht blasig. L: 23,2 cm (*Taf. 38, 4*). **5.** *Bruchstück* eines doppelten *Zungenbarrens*. Die eine Seite ist flach, die andere gewölbt. Bei der Eingußstelle, die oben etwas faltig ist, befindet sich seitwärts ein Zipfel, der durch den Überguß entstand. L: 15,4 cm (*Taf. 38, 5*). **6.** *Bruchstück* eines flachen *Gußkuchens*, ähnlich wie Nr. 4. L: 3,8 cm (*Taf. 38, 6*). **7.** *Bruchstück* eines gerippten, breiten *Armbandes* mit offenen, abgerundeten Enden. Der nicht gerippte Teil am Ende ist zwischen zwei feinen Linienstreifen mit einem schrägen, dreilinigen Kreuz verziert und in zwei gegenüberliegenden Dreiecken zwischen den Kreuzarmen fein strichliert. Die Rippen sind abwechselnd gekerbt. Br: 2,8 cm (*Taf. 38, 7*). **8.** *Bruchstück* eines gerippten *Armbandes*. Das Ende ist flach und abgerundet. Br: 3,2 cm (*Taf. 38, 8*). **9.** *Sichel-nadel* mit leicht tordiertem Schaft. Der schräg durchlochte Kopf ist kegelförmig. Um das Loch der Mitte ist ein Kreis eingepunzt, der Kreis des Randes nach innen strichliert. Die Mitte ist mit einem sechs-zackigen, aus drei Linien gebildeten Sternmotiv ausgefüllt [s. AÉ 18 (1898) S. 83, Abb. 11]. L: 23,5 cm, Dm des Kopfes: 3,8 cm (*Taf. 38, 9*). **10.** Ankerförmiger, gegossener *Anhänger*. Die eine Seite ist gewölbt. Maße: 1,5 × 3,5 cm (*Taf. 38, 10*). **11.** Kalottenförmiger *Bronzeknopf* mit zwei

gegenständigen Löchern, die Mitte ist beschädigt. Dm: 1,3 cm (*Taf. 38, 16*). **12.** *Spiralröhrchen* aus Drähten mit dreieckigem und rundem Querschnitt. L: 11,5 cm, 3,2 cm, 2,9 cm, 3,4 cm, 4 cm (*Taf. 38, 11—15*). **13.** *Fehlguß* von zwei durchbrochenen *Anhängern*. Der eine Teil ist bis auf den Stiel und einen Teil der einen Seite gelungen, der andere nur bis zum oberen Teil des Stieles, dafür ist der Gußzapfen ziemlich dick. Der Stiel der Anhänger war fünffach gerippt. Br des Gußzapfens: 3 cm (*Taf. 39, 1*). **14.** *Fehlguß* von zwei durchbrochenen *Anhängern* mit Gußzapfen, ihre Stiele sind fünffach gerippt. L: 8,3 cm (*Taf. 39, 2*). **15.** Durchbrochene *Anhänger* mit ausgehämmertem und eingerolltem Ende, vierfach geripptem Stiel, dem sich ein halbmondförmiger, dreifach gerippter Teil anschließt, dessen hörnchenförmige Enden mittels zweier Stege mit der Mitte verbunden sind. Der eine Steg ist etwas kürzer als der andere. Dies kann man an zwei Stücken beobachten, auch ihre Größe stimmt überein, was besonders nach den Fehlgüssen die Annahme zuläßt, daß sie aus derselben Gußform stammen. Welche Stücke in der anderen Hälfte der Gußform gegossen wurden, kann man natürlich nicht entscheiden. L: 7 cm, 6,7 cm, Br: 6,1 cm, 6,2 cm. Die kleinen Unterschiede sind wahrscheinlich durch die Bearbeitung nach dem Guß bedingt (*Taf. 39, 3—4*). **16.** Ebensolche durchbrochene *Anhänger* mit verhältnismäßig dicken Stegen. *Taf. 39, 5* und 7, weiter 6 und 8 scheinen aus derselben Gußform zu stammen. L: 6,3 cm, 6,3 cm, 6,5 cm, 6,2 cm, Br aller vier Stücke: 6,2 cm (*Taf. 39, 5—8*). **17.** Ebensolche durchbrochene *Anhänger*, doch mit kleinen Unterschieden in der Verzierung. Ganz sicher stammen folgende zwei Stücke aus derselben Gußform: *Taf. 39, 14* u. *17*. An einigen Stücken sind die Mittelstege teils abgebrochen, teils gesprungen: *Taf. 39, 9, 12, 15, 16*. L: 5,7—6 cm, Br: 4,9—5,1 cm (*Taf. 39, 9—17*).

Die Patina ist sehr einheitlich dunkel braungrün, eine Ausnahme bilden der Tüllenmeißel aus Weißbronze und die Nadel mit dunkelgrüner Patina.

Somogykiliti, jetzt BALATONKILITI, Komitat Somogy

B. KUZSINSZKY schreibt, daß bei Kiliti vom Gutsverwalter ein urzeitlicher Depotfund gerettet worden ist. »Einen Teil, der später in das Museum in Veszprém gelangte, sah ich noch bei Hets (Abb. 6). Den größeren und vollständigeren Teil (Abb. 7, 8, 9) schenkte Hets dem Piaristen ARNOLD BÖRZSÖNYI für das Gymnasium in Győr. Der Fund kam ca. 300 Schritte westlich vom Dorf in einer Niederung zum Vorschein.« Dieser Fund ist offenbar der große Fund von Somogykiliti. »Außer diesem Bronzefund kamen, wie mir ARNOLD BÖRZSÖNYI schriftlich mitteilte, aber auch mündlich bekräftigte, bei Kiliti an einer anderen Stelle und zu einer anderen Zeit noch folgende Bronzegegenstände zum Vorschein...« KUZSINSZKY beruft sich auf S. 7 auf die Gegenstände Nr. 45—47. Nr. 47 ist erhalten, 45 und 46 aber nur durch ähnliche Exemplare und zwar insgesamt acht Stücke vertreten. Also sind die von KUZSINSZKY abgebildeten verlorengegangen. Er veröffentlicht auch andere Stücke, die mit diesen gleichzeitig sind, so Nr. 24—26, 30, 34 und wahrscheinlich auch 3. Danach gelangten die beiden Funde schon gemischt in die beiden Sammlungen, seit 1955 RRM in Kaposvár. Die typologische Trennung der beiden Funde verursacht keine Schwierigkeit.

B. KUZSINSZKY, A Balaton környékének archaeológiája, S. 4—8, Abb. 6—9.

B IIIb

1. Breite *Lanzenspitze* mit zwei gegenständigen Löchern an der Tülle. L: 14,7 cm (*Taf. 37, 1*). **2.** *Bruchstück* einer *Handschutzspirale* aus Draht mit rhombischem Querschnitt. An einem Ende besteht die Verzierung aus folgenden Motiven: schräge, gegenständige Strichstreifen und mit der Spitze sich berührende schraffierte Dreiecke. Br. des Drahtes: 1,3 cm (*Taf. 37, 2*). Es ist möglich, daß dieses Stück aus dem Depotfund der Stufe B V stammt, da zu dem unveröffentlichten von Futtak auch ein solches Bruchstück gehört. Handschutzspiralen dieser Art waren in den Depotfunden der Stufe B IV allgemein üblich, doch kommen Bruchstücke auch noch in der folgenden Stufe vor. **3.** *Spiralarmband* aus rundem Draht. Ursprünglich waren die Spiralen entgegengesetzt. Nach dem Abbrechen der einen Spirale wurde das Drahtende abgeschliffen. Dm: 11,6 cm, Dm der Spirale: 5,2 cm (*Taf. 37, 3*). **4.** *Spiralarmband* aus Draht mit rundem Querschnitt. Die eine Spirale ist abgebrochen. Der Draht ist innen an einer Stelle stark abgenützt, daneben wurde also längere Zeit hindurch auch ein anderes Armband getragen. Dm der Spiralen: 5,5 cm, 4,8 cm (*Taf. 37, 4*). **5.** *Bruchstück* eines ebensolchen *Armbandes*. Nachdem die Spiralen abgebrochen waren, wurden die Enden glattgeschliffen. Das Stück zeigt eine ebensolche Gebrauchsspur, wie das eben beschriebene (*Taf. 37, 5*). **6.** *Nadel* mit durchlochtem Scheibenkopf. Die Verzierung ist schwer rekonstruierbar; wahrscheinlich drei Halbkreisbögen aus je zwei Linien und in der Mitte ein Punkt. Der Hals hat runden Querschnitt, der tordierte Teil des Schaftes ist sichelartig gebogen. Dm des Kopfes: 2,6 cm (*Taf. 37, 6*). **7.** Verkehrt herzförmiger, durchbrochener *Anhänger*. Er ist stark abgenützt und in der Mitte fehlerhaft gegossen. Der eingerollte Stiel war gerippt, ebenso auch die stark eingerollten beiden Seiten, denen sich

in der Mitte ein verkehrt Y-förmiger Steg anschließt. Maße: $7 \times 6,3$ cm (*Taf. 37, 7*). **8.** Ähnlicher *Anhänger*. In der Mitte sind die Gußnähte nicht abgeschliffen. Maße: $6,8 \times 6,4$ cm (*Taf. 37, 8*). **9.** *Bruchstück* eines ebensolchen *Anhängers*. L: 6,6 cm (*Taf. 37, 9*). **10.** Ebensolcher *Anhänger*; sein umgekehrt Y-förmiger Steg ist fehlerhaft gegossen. L: 7 cm, Br: 6,4 cm (*Taf. 37, 10*). **11.** Ähnlicher, durchbrochener *Anhänger*. Der Stiel hat vier, der Rahmen zwei Rippen. L: 7,1 cm, Br: 6,9 cm (*Taf. 37, 11*). **12.** *Bruchstück* eines ähnlichen *Anhängers*, doch ist er stärker abgenutzt. L: 6,6 cm (*Taf. 37, 12*). **13.** Ähnlicher *Anhänger* wie die früheren, nur ist das Ende stärker eingerollt. Der untere Teil des Stieles hat fünf Rippen. L: 7,8 cm, Br: 6,5 cm (*Taf. 37, 14*). **14.** Verkehrt herzförmiger, durchbrochener *Anhänger*. Die vier Rippen des Stieles sowie die beiden des Rahmens und der umgekehrt Y-förmige Steg sind fein gekerbt. Der untere Teil ist abgenutzt. L: 6,5 cm, Br: 6,7 cm (*Taf. 37, 13*). **15.** Ankerförmiger *Blechanhänger*. Das eine Ende ist zu einer Spirale eingerollt, das andere beschädigt. Br: 9,8 cm (*Taf. 37, 15*). **16.** *Kreisrippenanhänger* mit kleinem Knopf. L: 4 cm, Dm der Scheibe: 3,5 cm (*Taf. 37, 16*).

Nach der Konservierung haben die Stücke eine dunkle, bräunlichgrüne Farbe. Der Fund ist kaum vollständig. Wie wir bereits bemerkten, gehört vielleicht ein Stück nicht zu diesem Fund (Nr. 2).

Sopronnyék, NECKERSDORF, ehem. Kom. Sopron, Burgenland

Im MNM wird unter Nr. 71/1892/1—30 ein Fund mit dieser Ortsangabe aufbewahrt, der vom Antiquitätenhändler Jakob Krausz erworben wurde. Zusammen damit wurde auch ein Schalenknaußschwert, sicher nicht zu diesem Fund gehörig, erworben. Die einheitliche Patina der erhaltenen Stücke bürgt für ihre Zusammengehörigkeit. Dieser Fund wurde in der Literatur öfter als Argument bei Datierungen herangezogen. Er ist jünger als die Funde vom Typus Koszider. Es gehören dazu »Radanhänger« ähnlicher Art wie in Kronstorf (Oberösterreich): K. WILLVONSEDER, Die mittlere Bronzezeit, S. 348—349, Abb. 9, 6 datiert sie bereits in die Stufe C nach REINECKE, also sind sie jünger als die Koszider-Bronzen. Das schwerwiegendste Argument ist aber das zu dem Fund von Sopronnyék gehörige Rasiermesser: ein solches Stück ist zur Zeit des Koszider-Horizontes unvorstellbar. Sehr gute Vergleichsstücke bieten sich in Peschiera (Italien) an, die Koszider-Bronzen und die frühen Peschiera-Typen kann man in jeder Hinsicht sehr gut unterscheiden. Der Fund kann also nicht in die Stufe B (früher B₁) datiert werden.

E. LOMBORG, Acta Arch. 30 (1959) S. 65—67. S. hier weitere Literatur. — J. HAMPEL, Bronzkor. Taf. 194; AÉ 12 (1892) S. 374—375.

Stockerau, STOCKRAVSKA VAP (?), Slowakei

Folgende Angaben entnehmen wir einem kurzen Bericht von F. ANGELI in MAGW 91 (1961) S. 141 und Taf. 7, 2—5; Taf. 8, 1—8. Im Naturh. Museum in Wien; Inv.-Nr. 13826—32, in den Jahren 1868—1870 erworben. Nach SACKEN: »nicht näher bekannter Punkt in der Gegend von Stockerau, gegen die ungarische Grenze zu«. — Wie Herr FR. SCHUBERT meint, kann es sich nicht um Stockerau handeln, da diese Ortschaft westlich von Wien liegt und SACKEN den Fundort als nicht weit von der ungarischen Grenze angibt. Es wird wohl Stockravaska Vap gemeint sein, das ca. 8 km südlich von Stomfa liegt und 10 km nordwestlich von Pozsony. Hier waren große Steinbrüche.

B IIIb

Es gehören dazu folgende Gegenstände: 576 tonnenförmige *Bronzeperlen*, davon sind acht zu je drei, sechs zu je zwei verbunden und ein Schlußstück mit Dorn, zwei *Armspiralen* aus starkem Bronzedraht mit scharfem Mittelgrat und Spiralen an beiden Enden, zwei *Armspiralen* aus im Querschnitt dreieckigem Bronzedraht, zwei *Spiralröllchen* aus Draht mit halbrundem Querschnitt und vier *Bronzetutuli* (ähnlich wie die von Szomód). M. HOERNES vermutete [Jb. d. Zentralkommission 1 (1903) S. 50 f.], »daß in diesem Falle nicht ohne Zutun der Händler zwei Massenfunde durcheinandergeraten sind«.

Stomfa, STUPAVA, ehem. Komitat Pozsony, Westslowakei

Mit der Sammlung Gy. Ráth gelangte u. a. auch der »Depotfund« von »Stomfa« in das MNM, wovon J. HAMPEL bemerkt, daß anscheinend ein Großteil verlorenging. Inv.-Nr. 1/1874/78a—110. Dieser Fund, auch der andere mit viel jüngeren Stücken (Posamentieriefibeln) dürften schon zur Zeit der ersten Publikation (vielleicht auch mit anderen) vermischt gewesen sein.

J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 163 u. Bd. II, S. 135.

B IIIb

1. *Ösenhalsringe*, Dm: 13,9 cm, 8 Stück (*Taf. 41, 4*). **2.** Sehr dicke, ovale *Armbänder* mit rundem Querschnitt. 4 Stück, Dm: 8,4 cm (*Taf. 41, 2*). **3.** Ähnliche, viel dünnere *Armbänder*,

3 Stück, Dm: 8,1 cm (*Taf. 41, 3*). **4.** *Spiralarmbänder* aus Draht mit rundem und ovalem Querschnitt, 6 Stück. Dm: 6 cm, 7,1 cm (*Taf. 41, 7—8*). **5.** *Armspiralen* aus flachem Bronzeband verschiedener Größe, 10 Stück, L: 12,1 cm (*Taf. 41, 6*; ihre L: 9,5—12 cm). **6.** *Armschutzspirale* aus Draht mit dreieckigem Querschnitt. Dm: 7,1—8,8 cm, 6 Stück (*Taf. 41, 9, 11*). **7.** Zwei *Spiralarmbänder*, der Reifeteil ist sehr stark abgenützt und hat runden, die Spiralen viereckigen Querschnitt. Dm: 8,8 cm (*Taf. 41, 1*). **8.** Vier *Armspiralen*. **9.** Zwei *Handschutzspiralen* aus sehr dickem Draht mit achteckigem, gegen die Mitte der Spirale viereckigem Querschnitt, die kleinere Spirale ist abgebrochen. Dm: 13,5 cm, Dicke des Drahtes: 1,7 cm, Dm der Spirale: 13,8 cm (*Taf. 41, 10*). **10.** *Armband* mit übereinandergebogenen Enden, Querschnitt rund. Dm: 5,5 cm (*Taf. 41, 5*). Die Patina der Stücke ist nicht einheitlich, Beschreibung teils nach dem Inventar.

STOMFA (?)

Aus der Sammlung Ráth sind verschiedene Zungenbarren in das MNM gelangt (Inv.-Nr. 1/1874/321—334), die, da ähnliche aus dem Depotfund aus Transdanubien (Komitat Somogy) bekannt sind, datiert werden können. J. HAMPEL bildet ein Exemplar von diesen (Bronzkor. Bd. I, Taf. 1, 2a—b; im vorliegenden Band *Taf. 43, 3*) als zum Gießereifund von Stomfa gehörig ab. J. HAMPEL erwähnt aber solche Bronzestücke in Bd. II, S. 135 bei Stomfa nicht. Wenn die Fundortangabe zutreffend ist, so mögen diese Stücke zu jenem »Fund von Stomfa« bzw. jenem »Fund von Stockerau« gehören, der aus der Stufe B IIIb stammt. Die Posamentieriefibeln und die anderen gleichzeitigen Stücke gehören natürlich nicht zu dem Fund.

J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 1, 2a—b.

B IIIb

1. Langer breiter *Barren*. An der einen, glatten Seite sind mehrere Eintiefungen von der Größe einer Fingertupfe, die andere Seite ist grob, leicht blasig. Stellenweise ist die Oberfläche infolge der raschen Abkühlung zusammengeschrumpft. Beide Enden sind abgebrochen. L: 22 cm (*Taf. 42, 1*). **2.** Ähnliches Stück, das eine Ende ist abgebrochen. L: 16,5 cm (*Taf. 42, 2*). **3.** Ähnlicher *Barren*; beide Enden sind abgebrochen. L: 24,5 cm (*Taf. 42, 3*). **4.** Ähnlicher *Barren*, an den Rändern die infolge der raschen Abkühlung gebildeten Falten gut sichtbar. Der mittlere Teil ist blasig. L: 24,5 cm (*Taf. 42, 4*). **5.** *Bruchstücke* von *Barren* mit Eindrücken an der glatten Fläche, die andere ist mehr oder weniger blasig. Interessant ist das Stück auf *Taf. 42, 5*, das infolge des Blasensprungs ein rundes Loch hat. L: 14 cm, 11,2 cm, 10,4 cm, 9,4 cm, 10,8 cm (*Taf. 42, 5—9*). **6.** Ähnliche *Barren*. Die Enden sind mit Ausnahme des oberen Stücks auf *Taf. 43, 1* abgebrochen. L: 23,5 cm, 20,4 cm, 22,3 cm (*Taf. 43, 1—3*). **7.** *Doppelzungenbarren*. L: 17 cm (*Taf. 43, 4*). Die Patina weicht etwas von jener der eben beschriebenen Stücke ab, möglicherweise stammt dieses Stück aus einem anderen Fund.

Zusammenfassend über die Depotfunde von Stomfa, Stockerau kann man sagen, daß in der Umgebung von Pozsony (»nahe der ungarischen Grenze«) ein größerer Depotfund der Stufe B IIIb entdeckt wurde, zu dem ein Teil der in der Sammlung Ráth befindlichen Stücke mit der Fundortangabe Stomfa gehört hat, ferner der »Fund von Stockerau« und vielleicht auch noch einige Barren der Sammlung Ráth, die J. HAMPEL als Gießereifund von Stomfa bezeichnete. Die genaue Rekonstruktion des Fundes ist nicht mehr möglich. Der »Fund von Stockerau« scheint mit Altsachen anderer Stufen und anderer Fundorte nicht gemischt zu sein.

STUPAVA, s. Stomfa

Szamosfalva, SOMEŞENI, ehem. Komitat Kolozs, Mittelsiebenbürgen

Im Heeresmuseum in Bukarest, Inv.-Nr. 13.935. Von einem Händler in Nagyszében (Hermannstadt, Sibiu) 1935 erworben. Das Dorf liegt am Kleinen Szamos, nicht weit von Kolozsvár.

I. NESTOR, Marburger Studien, S. 178 ff.; Taf. 71.

B IIIa

Reichverzierte *Nackenscheibenaxt*, Typus A. Die Scheibe hat in der Mitte einen kleinen Knopf. Die Nackenscheibe sitzt nicht in der Mitte, die Form ist beim Guß etwas verschoben (*Taf. 13, 3a—d*).

SZÁZHALOMBATTA, s. Batta

Szaplonca SÁPÎNTA, Rayon Sighet, ehem. Komitat Máramaros, Nordostsiebenbürgen

Nach der Entdeckung des Depotfundes wurde eine Kontrollgrabung vorgenommen, wobei noch die Bruchstücke eines kleinen Tongefäßes, eines Bronzearmringes und ein goldener Locken-

ring zum Vorschein kamen. Das Gefäß — nach der privat zur Verfügung stehenden Zeichnung — dürfte zeitlich der Mehrzahl der Gegenstände entsprechen.

D. POPESCU, Dacia 7 (1963). S. 99 f., Abb. 6. — Schriftliche Mitteilungen von Herrn M. RUSU.

Die Axt ist ein Typus A, alle anderen Stücke gehören in die Stufe B IIIb.

1. *Nackenscheibenaxt*. An der Scheibe ein kleiner Knopf, rundherum ein Spiralwirbel, am Rand schraffierte Dreiecke. Am Hals teils Linien, dazwischen Punktreihen, teils schraffierte Dreiecke. Die beiden Breitseiten verzieren Spiralranken in zwei Reihen. Dies ist die einzige Axt mit so angeordneten Spiralen. Die beiden Schmalseiten haben jeweils ein anders zusammengesetztes Muster. Die Axt hat, obwohl an den beiden Breitseiten die Spiralranken in zwei Reihen angeordnet sind, Merkmale, die weitgehend an die erhaltene von Kővárgara erinnert, so die Spiralwirbel aus sieben Ranken und die schraffierten Dreiecke an der Scheibe, die Muster am Hals und um das Schaftloch, die Abschlußmuster und die breite Spirale an den Breitseiten. Beide Stücke sind Erzeugnisse derselben Werkstatt, vielleicht desselben Meisters. **2.** *Armschutzspirale* aus Bronzedraht. **3.** Zwei *Bruchstücke* von zwei *Armbergen* mit Mittelrippe. **4.** *Spiralröhrchen*. **5.** Halbmondförmige *Anhänger* mit eingerollten Enden und kleinem Dorn unter dem Stiel, wie in dem Schmuckfund von Bárca. **6.** *Spiralarmbänder* mit einer größeren und einer kleineren Spirale, wie im Fund III von Kosziderpadlás. **7.** Goldener *Lockenring*; das eine Ende ist zurückgebogen und innen hohl (wie im Fund von Orosipuszta).

Die Stücke Nr. 2—7 stehen zeitlich mit der Axt nicht in Einklang, doch konnte sich in einer so abgelegenen Gegend ein Meisterstück der Zeit des Depothorizontes von Hajdúsámson bis in die Stufe B IIIb halten. Es sei in diesem Zusammenhang an den Fund von Nagyrábé (im MNM, Inv.-Nr. 17/1949/1—35) erinnert: spätbronzezeitlich, dazu gehörte auch eine Kupferaxt der Per. K II.

Szarvaszó, SÁRÁSÁU, ehem. Komitat Máramaros, Nordsiebenbürgen

In der Sammlung Mihályi befand sich eine *Handschutzspirale* aus viereckigem Draht; die eine Spirale ist größer, die andere kleiner und ähnelt nach der Abbildung sehr den ältesten dieser Art, wie z. B. jener von Apa.

FL. RÓMER, AK 7 (1868) S. 197, Abb. b.

Szászkeresztur, CRITȚ, Deutschkreuz, Südsiebenbürgen

Es wird im BM in Nagyszeben (Hermannstadt, Sibiu) eine *Axt* mit gewölbter Nackenscheibe Typus Aa unter Inv.-Nr. 306 aufbewahrt. Sie ist nicht verziert.

K. HOREDT, Germania 24 (1940) S. 144—145.

B IIIa

Szászsebes, SEBIS, Mühlbach, Südsiebenbürgen

Im BM in Nagyszeben (Hermannstadt, Sibiu) eine unverzierte *Axt*, Typus Aa. L: 18,6 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,2 × 5,4 cm.

K. HOREDT, Germania 24 (1940) S. 144—145.

B IIIa

Szászsebes (?)

Im MNM werden unter Inv.-Nr. 85/1883/1—5 Funde verschiedenen Alters, angeblich von Szászsebes, aufbewahrt. Da sich unter diesen Gegenständen auch eine Bronzefibel, ein Messer der Stufe B V und eine völkerwanderungszeitliche Scheibe befinden, kann man gegen die Zusammenhörigkeit und auch die Richtigkeit der Fundortsangabe starke Bedenken äußern. Jedenfalls scheinen die ankerförmigen Anhänger und die runden Scheiben zusammenzugehören. Über die Fundumstände (Grab oder Depot) ist nichts bekannt.

B III

1. Ankerförmige *Anhänger* aus Bronzeblech. Br: 7,6—4,4 cm. **2.** Ankerförmiger, gegossener *Anhänger*; die eine Seite ist gewölbt. Br: 5,5 cm. **3.** Runde *Blechscheiben* mit geperltem Rand und einem Loch. Dm: 4—4,4 cm. Die Anhänger sind ziemlich einheitlich graugrün.

Ehem. Komitat SZATMÁR, entweder in Nordostungarn oder Nordwestsiebenbürgen

Im MNM unter Inv.-Nr. 77/1857 ein Schwert. Im Inventar heißt es, das Schwert habe eine schwarze Lederscheide; nicht erhalten. Es gelangte als Geschenk des Gutsbesitzers István Irinyi (im Komitat Szatmár) in das Museum. Da es sich um ein ähnliches Schwert handelt wie jene von Zajta und Sárközújlak und beide Fundorte in Nordostungarn liegen, können wir auch

den Fundort dieses Stückes im Komitat Szatmár vermuten. J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 180, 12 bildet ein ähnliches Schwert der Sammlung Graffenried ab.

B IIIb

Schwert mit getrepptem, spitzovalem Knauf, dessen Rand in der Mitte und gegen die Spitzen senkrecht gestrichelt ist. Der flache Griff hat einen sechseckigen Querschnitt. Die Verzierung ist in drei Zonen angeordnet: horizontale Linien zwischen fortlaufenden Halbkreisen, deren Spitzen gegenständig liegen. Das Heft hat vier Pseudonieten, einen halbkreisförmigen Ausschnitt und zwischen den beiden Nieten zu beiden Seiten parallele Linien. Griff und Klinge sind in einem Stück gegossen. Die Klinge ist unter dem Heftausschnitt abgebrochen und sehr grob zusammengeschweißt. Sie hat eine kräftige Mittelrippe, ist etwa in der Mitte am breitesten, an mehreren Stellen ist die Schneide eingeschnitten. L: 50 cm, Dm des Knaufes: 5,7 × 3 cm (Taf. 35, 9). Die Patina ist dunkelbraun.

SZÁZHALOMBATTA, s. Batta

SZEGHALOM, Károlyderék, Komitat Békés

Im Herbst 1959 stießen Traktoristen des Staatlichen Gutes Tövöskés bei Tiefpflügearbeiten im Gebiete der Ortschaft Szeghalom auf den hier zu beschreibenden Depotfund. Die genaue Fundstelle befindet sich 157 m südlich des mittleren Knickes des Pakac-Kanals. Die Traktoristen, die den Fund in einer Tieffurche entdeckten, übergaben die Gegenstände der Direktion in Tövöskés, wo sie vom Obergeringieur in Verwahr genommen wurden. Beim Einliefern ging nach der Beschreibung eine Axt Typus Křtěnov verloren. Drei Stücke des Fundes wurden im Frühjahr 1960 dem MNM als Geschenk angeboten. Wir konnten eine kleine Nachgrabung durchführen. Bis 45 cm Tiefe lagen Scherben des Gefäßes, in dem der Depotfund versteckt worden war, ferner kleine Bruchstücke der Armschutzspirale oder Spiralen (?). Von der Direktion wurden dem MNM noch zwei weitere Äxte übergeben. Nach den Nachprüfungen bestand also der Fund aus vier Nackenscheibenäxten, zwei Äxten Typus Křtěnov, außerdem Handschutzspiralen oder einer Spirale und einem Gefäß, das aber nur in ganz kleinen Scherben erhalten geblieben ist

Im MNM. Inv.Nr. 60.41.1—8.

B IIIa

1. Verzierte Axt mit Nackenscheibe, Typus A. Die Nackenscheibe hat einen kleinen Knopf in der Mitte; rundherum ein Spiralwirbel. Der Hals ist an der Breitseite mit schraffierten Dreiecken, darunter mit Spiralranken, Halbkreisbögen und Punkten verziert. Die beiden Schmalseiten haben oben ebenfalls schraffierte Dreiecke, um das Schaftloch an der einen Seite kleine Halbkreisbögen, an der anderen zwei Punktkreise, darunter horizontale Strichstreifen und Halbkreisbögen, denen sich vertikale Punktreihen anschließen. Unten mögen beide Seiten mit dem üblichen Lanzettmotiv abgeschlossen gewesen sein. L: 21,6 cm, Dm der Nackenscheibe: 7,5 cm. Das Stück hat tiefgrüne Edelpatina, nur an der Schneide war es von der wilden Patina angegriffen (Taf. 12, 1a—d). **2.** Ähnliche, reich verzierte Axt mit Nackenscheibe. Das Stück, besonders die Nackenscheibe, ist von der wilden Patina stark angegriffen, auch ist der Guß blasig. Die Verzierung an der Nackenscheibe kann nur mehr teilweise festgestellt werden, sie war der der Axt von Kispalád ähnlich (Taf. 22, 3c). Der Nacken ist an den Breitseiten mit schraffierten Dreiecken, horizontalen Linien und dazwischen schrägen Strichelchen, darunter mit Spiralranken verziert. Das Muster wird merkwürdigerweise mit horizontalen Strichen abgeschlossen. Die Schmalseiten haben unter der Nackenscheibe horizontale Linien, denen sich keilförmige mit Spiralranken anschließen, das Schaftloch ist von verschiedenen Halbkreisbögen umrahmt. Darunter schließen sich an einem horizontalen Strichstreifen mehrlinige Halbkreisbögen an. Wahrscheinlich war auch hier das Muster mit dem üblichen Lanzettmotiv abgeschlossen. L: 20,4 cm, Dm der Nackenscheibe: 8 cm (Taf. 12, 2a—d). **3.** Kleine Axt mit stark gewölbter Nackenscheibe und ganz kurzer, ringartiger Schafttröhre. Solche Stücke sind überaus selten und mögen einen Übergangstyp zu den Äxten vom Typus B darstellen. Die Verzierung ist stark verwischt. Die hier abgebildete ist teilweise rekonstruiert. Das Stück hat ebenfalls durch die wilde Patina gelitten L: 15,7 cm, Dm der Nackenscheibe: 3,5 cm (Taf. 12, 3; 14, 3). **4.** Schafttröhrenaxt, Typus A, mit aufgesetzter Scheibe auf der stark gerippten Schafttröhre. Die Scheibe hat einen Knopf, ist verziert, auch die Seite darunter. L: 24,9 cm, Dm der Scheibe: 3,5 cm (Taf. 13, 1a—b). **5.** Unverzierte Axt mit Nackenscheibe, die von der wilden Patina stark beschädigt wurde. L: 22,6 cm, Dm der Nackenscheibe: 7,3 cm (Taf. 13, 2). **6.** Vierzehn Bruchstücke von einer oder zwei Armschutzspiralen. Die Bleche sind schon in der üblichen Art verziert, nämlich neben der Mittelrippe auf der einen Seite mit einer punktierten Linie, auf der anderen mit einer punktierten Wellenlinie (Taf. 14, 4a—g).

SZÉKELY, Szöllőhegy (Weingarten), Komitat Szaboles-Szatmár

Geschenk von István Rádi. Im JAM in Nyíregyháza. Inv.-Nr. 58.105.1.

B IIIa

Schaftlochaxt von außergewöhnlich sorgfältiger Bearbeitung. Der Nacken ist gerade, über dem Schaftloch ist das Stück waagrecht fazettiert. Der Axtkörper selbst hat sechseckigen Querschnitt. Die Oberfläche ist sehr glatt, tief bläulichgrün. L: 15,1 cm, L des Nackenrückens: 5,9 cm, Dm des Schaftloches (innen): 2,4—2,5 cm, Br der Schneide: 5,4 cm (*Taf. 19, 7*).

Szeleste, SLIZKÉ, früher auch Slizské geschrieben, ehem. Komitat Gömör-Kishont, Ostslowakei

Von Frau M. NOVOTNÁ erhielt ich Kenntnis von einem Schmuckfund ähnlicher Zusammensetzung wie die Funde von Méhi-Vcelince (s. Beschreibung) und Kosziderpadlás I. Im Museum in Rimaszombat (Rimavská Sobota).

B IIIb

1. *Blechanhänger*, verziert, ähnlich wie die von Bárca und Orosipuszta (*Taf. 71, 1—2*). **2.** Durchbrochener *Anhänger* ziemlich komplizierter Art, der aber doch mit jenen von Kosziderpadlás I verglichen werden kann (*Taf. 47, 1—23*). **3.** Halbmondförmiger *Anhänger* mit langem, eingerolltem Stiel wie die von Nagyhangos (*Taf. 33, 1—8*). **4.** Glockenförmiger *Tutulus* wie die von Nagyhangos und Rákospalota (*Taf. 31, 5—7*; *Taf. 59, 11—13*).

Szentbenedek, Garamszentbenedek, HRONSKÝ BENADIK, ehem. Komitat Bars, Slowakei

Im MNM, Inv.-Nr. 20/1868/II,1, Geschenk des J. Kelecsényi, Gutbesitzer in Nyitra-család. Über die Fundumstände ist nichts bekannt.

B III

Schafttröhrenaxt mit fächerförmigem Nacken, breiter Schneide und geripptem Schaftrohr. Der breite Nacken ist der Länge nach gerillt. Ohne Patina. L: 21,7 cm, L der Schafttröhre: 7,9 cm, ihr Dm: 2,5 cm (*Taf. 21, 2*).

SZENTENDRE, Komitat Pest

F. KUBINYI beschrieb einige Stücke eines Depotfundes, die in Szentendre am Donauufer in einer Urne gefunden wurden. KUBINYI schenkte ein Stück Gábor Fehérváry. Die Sammlung Kubinyi erwarb das MNM. Von dem Depotfund von Szentendre ist nur die Nadel erhalten (Inv.-Nr. 860/6).

F. KUBINYI, AK 2 (1861) S. 90, 91, 98 und Tafelband Teil V, Taf. 6, 22; 8, 34; 19, 122. — J. HAMPEL, Bronzkor, Bd. II, S. 142 (hier schreibt J. HAMPEL auch von einer Fibel. Da die Stücke in den Händen von Sammlern waren, mag dies ein Irrtum sein oder die Fibel zu dem anderen Fund von Szentendre gehört haben) u. Taf. 44, 2; Trouvailles. S. 33—34. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 218.

B IIIb

1. *Armschutzspirale* aus breitem Bronzeband mit Mittelrippe. Die beiden Enden bestehen aus flachen Drahtspiralen (*Taf. 44, 8*). **2.** *Kreisrippenanhänger* mit langem Stachel (*Taf. 44, 7*). **3.** Durchlochte *Scheibenkopfnadel* mit tordiertem Schaft, der ursprünglich wahrscheinlich sichelförmig gebogen war. Die Verzierung besteht aus einem vierzackigen Sternmotiv. Dm des Kopfes: 4,3 cm, L: 31 cm (*Abb. 25*). Nach der Beschreibung von KUBINYI befanden sich viele Kreisrippenscheiben in der Urne. Die Nadel hat keine Patina.

SZIGLIGET, Komitat Veszprém

K. DARNAY fand im Jahre 1896 bei einer Probegrabung in der Nähe der Ruinen von Szigliget unter einem Steinhäufen den hier zu besprechenden Bronzefund. Die Gegenstände befanden sich ursprünglich in einem Gefäß, der Ausgräber konnte noch die kleinen, durch die Erdfeuchtigkeit zerbröckelten Stücke des Gefäßes konstatieren. Der Fund war kegelstumpfförmig mit Basaltsteinen überdeckt, die durch den Pflug teilweise disloziert waren. Er bestand aus 63 Stücken: Gußfladenstücke und Schmuckgegenstände, wobei letztere über den ersteren niedergelegt waren. War im Balaton-Museum unter Inv.-Nr: 1323—1380 eingetragen; wurde bei der Auslagerung im zweiten Weltkrieg vernichtet. Es blieben nur die Gußfladenstücke erhalten, auch davon fehlen einige. Nach K. SÁGI war Szigliget (mündl. Mitteilung) noch in der Römerzeit eine Insel des Balaton.

K. DARNAY, Sümegeh és vidékének őskora. Budapest 1899 (s. auch AK 22) S. 16—19; AÉ 17 (1897) S. 353—354, Abb. S. 456. — B. KUZSINSZKY, A Balaton környékének archaeológiája. S. 123—124. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 217, Abb. 2.

B IIIb

1. *Scheibenkopfnadel* mit gewelltem Schaft. L: 16,5 cm. **2.** *Nadeln* mit gewölbtem Scheibenkopf, der Schaft ist abgebrochen. **3.** Möglicherweise gehört der tordierte *Nadelschaft* des Fundes zu einer der Nadeln. **4.** Nach DARNAY gehören einige Bruchstücke zu einer *Armschutzspirale* aus breitem Bronzeband. Von diesen hat ein Fragment eher das Aussehen eines Spiralarmbandes mit eingerollten Enden. **5.** *Armschutzspirale* aus Bronzedraht mit halbkreisförmigem Querschnitt. Die Enden waren eingerollt. Der Grat des Drahtes war fein gekerbt. L: 8,2 cm, Dm: 6,5 cm. **6.** Zwei *Armspiralen* aus breitem Bronzeblech mit Mittelrippe, die Enden bestanden aus Drahtspiralen. Zu beiden Seiten der Mittelrippe wellenartige bzw. gerade punktierte Linien. **7.** Ovale, innen hohler *Gußfladen*. Interessant, daß darauf das Metall geschichtet ist. Dm: 10,4 × 6,3 cm, H: 5,2 cm. **8.** Randbruchstücke von *Gußfladen*. **9.** Kleinere *Bruchstücke von Gußfladen*, davon einige sehr blasig. **10.** *Bruchstück eines* stabförmigen *Bronzestückes* mit dreieckigem Querschnitt. L: 2,3 cm. **11.** Stück von einem sehr flachen, kleinen *Gußfladen*. Die eine Fläche ist glatt, die andere grob. L: 4,8 cm.

Szilágysomlyó, ŞIMLEUL SILVANIEI, ehem. Komitat Szilágy, Nordwestsiebenbürgen

Im MNM, Inv.-Nr: 55/1889/1—3. Der kleine Fund wurde beim Graben eines Kellers entdeckt. Durch Kauf erworben. Wahrscheinlich nicht vollständig.

M. ROSKA, Repertórium, S. 274. — F. KŐSZEGLI, FA 9 (1957) S. 48, Taf. 7, 5—6.

B IIIa

1. *Schaftlochaxt* mit halbkreisförmig ausgeschnittenem Schaftlochendende. Die Schaftröhre hat eine zipfelartige Fortsetzung; hier ein durch fehlerhaften Guß verursachtes längliches Loch. In der Mitte ist der Querschnitt länglich sechseckig. L: 14,2 cm (*Taf. 20, 1*). **2.** Eben solche *Schaftlochaxt*, doch die obere Verlängerung der Schaftröhre kürzer: eine Folge des fehlerhaften Gusses. Beide wahrscheinlich aus derselben Gußform. L: 14,2 cm (*Taf. 20, 2*). **3.** Ähnliche *Schaftlochaxt* mit leicht gekanteten Rändern und stark angesetzten Flächen beim Schaftloch, das zwar fehlerhaft gegossen ist, aber ursprünglich war ein fast gleicher halbkreisförmiger Ausschnitt für beide Enden vorgesehen. Die Mitte hat einen länglich sechseckigen Querschnitt. Über der Schaftröhre an beiden Seiten je drei kleine Warzen. L: 14,2 cm (*Taf. 20, 3*).

Szilágysomlyó, Flur Felsőesztergályos, ŞIMLEUL SILVANIEI, ehem. Komitat Szilágy, Siebenbürgen

Im MNM, Inv.-Nr. 104/1889/1—2, Kauf von Jakab Krausz.

AÉ 9 (1889) S. 375.

B IIIb

1. *Dolch* mit drei Scheinnieten, in einem Stück gegossen; am Griff, am Heftausschnitt und an der Klinge Linien- bzw. Punktmuster. An der Klinge das »Lanzettmotiv«. Die Spitze ist abgebrochen. L: 17,9 cm, Dm der Knaufscheibe: 2,1 × 3,3 cm (*Taf. 68, 2*). **2.** *Armband* mit Fischblasenmuster. Dm: 5,4 cm (*Taf. 68, 3*).

Die Zusammengehörigkeit der Stücke ist möglich, doch nicht sicher.

SZIRMABESENYŐ, Komitat Borsod-Abauj-Zemplén

Im NHM, Wien (Inv.-Nr. 36482), befindet sich eine *Schaftlochaxt*, Typus D, mit dieser Fundortsangabe, 1901 von A. Roger in Budapest angekauft.

B III

Unter dem stark gewölbten Nacken ist sie mit Spiralranken verziert, an der Seite mit lilienkelchartigen Spiralranken, die unten mit dem »Lanzettmotiv« abgeschlossen sind. Der verlängerte Schaftrücken zeigt zwischen parallelen Linien feine Strichelchen, ebenso ist der untere Rand des Schaftloches verziert, der obere hat im rechten Winkel darauf stehende Strichstreifen. Nach Form und Verzierung steht dieses Stück der Axt von Kelebia am nächsten. L: 16,8 cm, L des Schaftrückens: 9,1 cm (*Taf. 5, 1a—b*).

SZOMÓD, Komitat Komárom

Im MNM (Inv. Nr. 94/1903/1—20). Der Fund figuriert im Inventar als »Bronzefund von Szomód«. Von den Spiralaröhren sind sechs Stücke, von den ankerförmigen Anhängern ein Stück nicht erhalten, außerdem ist auch die Tasse nicht auffindbar. Er wurde durch Kauf nebst einem Gegenstand jüngerer Datums erworben.

HPL (J. Hampel), AÉ 23 (1903) S. 427.

B III

Da die *Tasse* nicht erhalten ist, bringen wir ihre Beschreibung: »Stark beschädigte Tontasse mit rundem Boden, unregelmäßig sich erweiterndem Körper und unter dem Rand stellenweise mit plastischen, gekerbten Bändern verziert. H: 11,3 cm.«

1. *Nackenteil eines Beiles*. L: 3,7 cm (*Taf. 23, 1*). **2.** Triangulärer *Dolch*. Die Form der Griffplatte ist nicht feststellbar, sie ist fast ganz abgebrochen, nur ein Nietloch ist erhalten. L: 9,1 cm (*Taf. 23, 2*). **3.** *Miniaturdolch* mit abgerundeter Griffplatte und drei Nietlöchern; in zwei Löchern sind die Niete erhalten. L: 4,4 cm (*Taf. 23, 3*). **4.** *Kreuzrippenanhänger* mit kleinen Knopf. Dm: 6,3 cm (*Taf. 23, 4*). **5.** Ähnlicher *Anhänger* mit einer Kreisrippe zwischen dem Rand und dem Mittelpunkt. Dm: 5,6 cm (*Taf. 23, 5*). **6.** Gegossenes *Scheibchen* mit Loch, nur angedeutetem Rand mit kreuzförmiger Rippe in der Mitte. Dm: 2,1 cm (*Taf. 23, 6*). **7.** Ähnliches *Scheibchen*, an dem die Rippenverzierung kaum merklich ist. Dm: 2,2 cm (*Taf. 23, 7*). Es hat den Anschein, daß beide ziemlich abgenützt sind und das verflachte Muster nicht allein dem schlechten Guß zuzuschreiben ist. **8.** Ankerförmige *Blechanhänger*. L: 5,1–5,6 cm, 2,8 cm, Br: 8,3–10 cm und 5,2 cm (*Taf. 23, 8–16*). **9.** Tütenförmige *Bronzespirale* aus Draht. L: 2,7 cm (*Taf. 23, 17*). **10.** Verschiedene *Spiralröhrchen* aus flachem und rundem Bronzedraht (*Taf. 23, 18–37*). **11.** Flache, dunkelgraue, runde *Tonscheibe* mit Loch in der Mitte. Dm: 9,5 cm (*Taf. 23, 38*). Sämtliche Bronzen haben eine einheitliche grüne Patina.

Tágfalva, LARGA, ehem. Komitat Szolnok-Doboka, Siebenbürgen

M. ROSKA veröffentlicht eine eigenartige Axt mit halbkugeligem Nacken und eine Schaftlochaxt und meint, es sei nicht ausgeschlossen, daß sie zusammen gefunden worden sind. Dies ist typologisch durchaus möglich, wenn es auch nicht leicht ist, besonders zu dem ersten Stück, Analogien zu finden; dabei muß man sich auf einige Details stützen. Die Axt mit kalottenförmigem Nacken befand sich in der Sammlung Domokos Teleki, der das Stück 1918 dem Siebenbürgischen Nationalmuseum in Kolozsvár übergab (Inv. Nr. IV. 1889). Gleichzeitig übergab er dem Museum ebenfalls von Tágfalva eine Schaftlochaxt (Inv.-Nr. IV. 1888).

AÉ 22 (1902). S. 414. — M. ROSKA, Repertórium, S. 280, Abb. 338–339. — FA 9 (1957) S. 63–66.

B IIIa

1. *Axt* mit kalottenförmigem Nacken, kurzer Schaftröhre, sehr stark geschwungener Axtklinge, deren Mitte stark gerillt ist, und halbkreisförmig geschwungener, stark profilierter Schneide (*Abb. 10, 2*). Der kalottenförmige Nacken und die kleine Schaftröhre erinnern an die kleine Axt von Szeghalom-Károlyderék (*Taf. 12, 3*). **2.** *Schaftlochaxt* mit starker Profilierung des Schaftröhrenausschnittes; die Mitte ist länglich sechseckig, die Schneide ist fast gerade (*Abb. 10, 1*). Das Stück erinnert an eine ähnliche Axt von Hajdúsámson (*Taf. 11, 1*).

TÁPIÓBICSKE, Komitat Pest

Im Dorfmuseum in Tápiószele wird ein kleiner Fund aufbewahrt, der nach György Blaskovics auf der Dorfweide von den Schweinen aus der Erde herausgewühlt wurde. Nach I. BÓNA ein Grabfund.

I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 214.

B IIIb

1. Acht *Scheiben* mit Kreisrippen und sehr langem Dorn. **2.** Zwei *Sichelnadeln*.

TÁPIÓSZELE, Komitat Pest

In das MNM gelangte als Geschenk eine sehr kleine, flache Spirale (Inv.-Nr. 40/1867/1). Von demselben Fundort (?) stammte ein sehr reich verzierter »fokos« (sprich Fokosch), im Besitz des dortigen Apothekers Kormuth. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Axt mit Nackenscheibe, Typus B. Solche sind fast ausschließlich aus Depotfunden bekannt, und so kann man vermuten, daß die Axt zu einem bereits damals verschollenen Depotfund gehört hat.

FL. RÓMER, AK 7 (1868) S. 197.

B III (?).

Temesnagyalu, SATU MARE, ehem. Komitat Temes, Banat

F. MILLEKER berichtet, daß das Museum in Versec 1907 einen Bronzeschatz von Satu Mare erwarb, »in welchem auch Gold und Bernstein vorkamen. Aus Gold waren 7 Ringe, welche hohl, kantig, aus Blech waren; von einigen war die Spitze abgebrochen. Sie hatten folgendes Gewicht: 7,25 g, 4,75 g, 4,4 g, 3,7 g und 2,05 g. Diese Ringe sind teils rund, teils herzförmig«. Weiter schreibt er: »... Bronzeschatz, welcher in einen Herd hineingesteckt war. Das ist insofern von Bedeutung, als er auch Gold und Bernstein enthielt (noch unveröffentlicht)«. Er bildet auch eine Axt mit Nackenscheibe, eine Handschutzspirale, ein Sichelmesser mit Knopf und ein

Messer mit massivem Griff und vier Knöpfen am Griffende ab mit der Unterschrift: »Satu Mare; Aus einem Schatzfund.« Diese bildet auch R. HACHMANN ab. Nun befinden sich im Museum in Versec weitere Bronzegegenstände dieses Fundes (Aufzeichnungen im Jahre 1939). Es handelt sich um Schmuckgegenstände von der Art der Koszider-Bronzen, wie halbmondförmige Blechanhänger mit durchlochtem oder eingerolltem Stiel und in der Mitte mit Zipfel, durchbrochene Anhänger, wie im Depotfund I von Kosziderpadlás, außerdem drei Anhänger mit eingerolltem Stiel, Kreisrippen und kleinem Knopf in der Mitte (solche gehören ebenfalls zum Horizont der Koszider-Funde, z. B. Alsónémedi). Es sei noch ein Radanhänger erwähnt, wie sie aus dem Fund von Sopronnyék (Neckenmarkt, Burgenland) bekannt sind. Die Axt mit Nackenscheibe stellt einen Typus B dar. Die Knopfsichel oder das Sichelmesser ist aus den Depotfunden I und II von Kosziderpadlás geläufig und die Handschutzspirale bereits aus den Depotfunden der Stufe B IIIa bzw. Apa, aber auch aus jüngeren bekannt (z. B. Pusztaszentkirály). Man kann noch den von F. MILLEKER erwähnten Bernstein hinzunehmen — es handelt sich wohl um Perlen — und dann können wir wieder auf den Fund I von Kosziderpadlás verweisen.

Überraschend wirkt in diesem Zusammenhang nur das Messer mit Vollgriff und Warzen am Griffende. Wenn aus Depotfunden des Typus Kosziderpadlás solche bislang auch unbekannt sind, kann man vielleicht die Warzenhalsnadeln des Horizontes der Stufe B IV als stilverwandt bezeichnen [Acta Arch. Hung. 12 (1960) S. 121, Anm. 45—49]. Die von MILLEKER beschriebenen, teils runden, teils herzförmigen Lockenringe waren in der Stufe B IIIb üblich. Wenn auch ihre genaue Form unbekannt ist, sei auf folgende Funde verwiesen: Kengyel [Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 253 ff.], Orosipuszta (Taf. 71, 19—20), Bárca [AR 6 (1954) S. 610—611 u. Abb. 254—257], Böleske, usw.

Museum in Versec, Inv.-Nr. 11.563—11.566, 11.568—11.570, 11.572, 11.575—11.577.

F. MILLEKER, Starinar 15 (1940/42) S. 13; S. 14, Taf. 8; S. 25. — R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 61, 3—6; S. 221. — Mündliche Mitteilungen von Fr. SCHUBERT.

B IIIb

Zum Fund gehören noch folgende Schmuckstücke: **1.** *Blechanhänger*, halbmondförmig, mit kleinem, rundem Fortsatz unter dem Stiel. **2.** Durchbrochene *Anhänger* wie die des Fundes I von Kosziderpadlás. **3.** Halbmondförmige *Anhänger* mit kleinem Dorn unter dem Stiel, wie sie auch zu dem Fund von Tiszakeszi gehören. **4.** *Anhänger* mit Kreisrippen und kleinem Knopf in der Mitte. **5.** *Radanhänger* aus Blech mit hülsenartigem Stiel.

TIRGU MUREŞ, s. Marosvásárhely

TISZADERZS, Komitat Szolnok

Die Axt gelangte als Geschenk des Notars E. Jenezszy in das MNM (Inv.-Nr. 4/1932). Die Fundumstände sind unbekannt.

B III

Schaftröhrenaxt. Der Kamm ist 0,4 cm breit. Darunter laufen zwei parallele Linien. An die untere schließen sich Strichelchen an. Der Rand ist mit zwei parallelen Linien verziert. Die Schaftröhre ist auf der einen Seite abgebrochen. Neben den Rändern des Schneideteiles läuft je eine Linie bis zur halbkreisförmigen Schneide. Das Stück hat infolge der starken Reinigung keine Patina. L: 22 cm (Taf. 21, 5).

TISZAIGAR, Komitat Szolnok

Das MNM besitzt das Bruchstück einer Schaftröhrenaxt (Inv.-Nr. 295/1876/58), die zusammen mit anderen Funden, aber nicht von derselben Stelle der Ortschaft, als Geschenk von I. Széky eingetragen sind. Bei der Axt und dem Bruchstück eines Dolches steht die Bemerkung, daß sie unter der reformierten Kirche in einer Schlammablagerung gefunden wurden. Das Dolchbruchstück ist nicht erhalten.

B III

1. *Schaftröhrenaxt*. Nacken- und Schneidenteil treffen sich in einem Kamm über der mit umlaufenden Linien verzierten Schaftröhre. Dem Nacken- und Schneidenrand entlang je drei sehr fein eingeritzte Linien. Die Schneide ist abgebrochen und das Stück infolge der wilden Patina sehr schlecht erhalten. Auf den Breitseiten bzw. an den Seiten der Schaftröhre kann man noch waagerechte Linien und schraffierte Dreiecke erkennen, also war das Stück in ähnlicher Weise verziert, wie die Axt von Szeghalom-Károlyderék. L: 16,6 cm, L der Schaftröhre: 7,3 cm (Taf. 21, 7). **2.** Vom *Dolch* ist im Inventar eine kleine Skizze, aber der Typus läßt sich danach nicht feststellen. Die L des Bruchstückes betrug 9,2 cm, die Br: 3,5 cm.

TISZAKESZI, Komitat Borsod-Abauj-Zemplén

Im HOM in Miskolc ein kleiner Schmuckfund, über dessen Fundumstände nichts bekannt ist, auch nicht, ob er ein Depot- oder ein Grabfund ist. Inv.-Nr. 53.436.1—12. Nach der Zusammensetzung mag es sich um ein Depot handeln.

I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 214, 216 und 233, Taf. 4.

B IIIb

1. Durchbrochene, halbmondförmige *Anhänger* mit umgekehrt Y-förmigem Steg, wie im Fund I. von Kosziderpadlás. **2.** *Zierscheiben* mit Kreisrippen, Warzen in der Mitte und langem Stiel (wie in dem Fund von Ipolyvisk). **3.** Neun halbmondförmige *Anhänger* mit stark eingerollten Enden. In der Mitte, unter dem zu einer Öse umgerollten Stiel, ein dornförmiger Fortsatz.

Tókécs, richtig Tókécsfalva, KOLODNOE, ehem. Komitat Bereg, Karpatoukraine (USSR)

Über die Fundumstände berichtet J. HAMPEL folgendes: Im Frühjahr 1892 wurde das Depot beim Pflügen im Dorfgebiet von Tókécs, am Ostabhang des Hügels Hosszúhát, in der Flur Hrunok in einem Gefäß gefunden. Ein Großteil der Funde ging verloren. 1893 gelang es T. LEHÓCZKY nach langem Nachsuchen, »die hier dargestellten Gegenstände« zu erwerben, die sich in der Hand verschiedener Besitzer befanden. Und eben diese letztere Bemerkung ist es, die die typologische Uneinheitlichkeit des Fundes erklärt; denn daß darin nicht zusammengehörige Stücke vorkommen, unterliegt keinem Zweifel (J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 199). Als nicht zum Fund gehörig betrachten wir das Bruchstück eines Tüllenbeiles und einen Blechanhänger: Taf. 199, 3, 10. Noch eindeutiger spricht T. LEHÓCZKY, in dessen Sammlung die Stücke gelangten: AÉ 13 (1893) S. 260—262. Der ruthenische Bauer, der den Fund als »unrein« betrachtete, wollte die Gegenstände nicht anrühren, so gelangten sie in fremde Hände. Erst nach einem Jahr erhielt T. LEHÓCZKY Kenntnis von dem Fund. Damals befanden sich die Stücke bereits beim Kreisarzt, der die beim Bauern verbliebenen Stücke erworben hatte. Zum Schluß berichtet er, daß er sich in seinen Berichten schon öfters mit der Fundstelle Hosszúhát befaßt habe, wo sich mehrere befestigte Siedlungen befinden: »... und so scheint der Bronzefund mit den Befestigungen in Zusammenhang zu stehen, da in der unmittelbaren Umgebung auch schon bei anderer Gelegenheit Bronzefunde zum Vorschein kamen, die ich in meiner heuer herausgegebenen Arbeit 'Adatok hazánk archaeológiájához' ausführlich aufgezählt habe und von Zeit zu Zeit auch in AÉ beschrieb.« Danach besteht also kein Zweifel, daß hier wahrscheinlich zwei — vielleicht auch mehrere — Funde vermischt sind. Als dazugehörig möchten wir — mit Vorbehalt — folgende betrachten:

I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 216. — K. BERNJAKOVIĆ, Slov. Arch. 8 (1960) S. 349—350. S. hier auch ausführliche Literatur.

1. Zwei *Äxte* mit Nackenscheibe, Typus B, mit kurzer Schaftröhre. L: 18 cm. Nach BERNJAKOVIĆ stammen sie aus derselben Gußform (Abb. 13, 1). **2.** Vier gegossene *Anhänger* mit eingerollten Enden (Abb. 13, 5—6) und kurzem Dorn unter dem Stiel, wie solche u. a. zu dem Fund von Tiszakeszi gehören [I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 233. Taf. 4, untere neun Anhänger]. **3.** Drei *Nadeln* mit konischem, schräg durchlochtem Kopf (Abb. 13, 2). Die Nadeln mögen nach der Zeichnung ähnlich gewesen sein wie die des Fundes III von Kosziderpadlás. Nach der Beschreibung von K. BERNJAKOVIĆ »am Kopf einer Nadel hängen Anhänger mit Öse«. **4.** Eine *Scheibennadel* mit eingerolltem Kopf (Abb. 13, 3). **5.** Drei flache *Spiralen*, die möglicherweise von Armbändern stammen. **6.** Ein rechteckiges *Bronzeblechstück* mit eingerollten Enden, an den Längsseiten mit Löchern (Abb. 13, 4a—b). Ähnliche, aber verzierte Stücke sind aus den Funden von Ipolyvisk (Vyškovce) und Várgede (Hodejov) bekannt. **7.** K. BERNJAKOVIĆ zählt noch *Blättchen aus Bronzeblech* sowie *Bronzeblechröhrchen* und *Armreifenbruchstücke* und eine *zyprische Scheibennadel* auf, die zum Fund gehört haben können.

Komitat TOLNA

Im BAM von Szekszárd unter Inv.-Nr. B 49/1933/13 eine *Schaftröhrenaxt*, Typus B. Nähere Angaben fehlen. Sie fällt vor allem durch die scharf abgesetzten Ebenen auf. Die Verzierung besteht aus mehreren parallelen Linien unter dem Nacken, außerdem aus je zwei Linien entlang den Kanten bis zur Schneide und umlaufenden an der Schaftröhre. L: 21,2 cm, L der Schaftröhre: 6,1 cm (Taf. 21, 6).

TOLNANÉMEDI, Komitat Tolna

Im Inventarbuch des BAM in Szekszárd (Nr. B 17.1938.1—138) finden wir folgende Eintragung: »Der aus 138 Stücken bestehende Fund von Tolnanémedi hatte keinen Katalogzettel.«

B III

1. Kammförmiger *Anhänger*. Der obere Teil stimmt mit den ankerförmigen Anhängern desselben Fundes überein. Dieser Teil ist durch ein vertikales Glied mit dem »Kamm« verbunden, der an beiden Enden zwei »Hörnchen« hat. Dazwischen ist die Leiste mit kleinen Knöpfchen verziert. L: 6,7 cm (*Taf. 24, 1*). **2.** Ähnlicher kammförmiger *Anhänger* ohne ankerförmigen oberen Teil. An dieser Stelle ist eine einfache Öse. L: 5,1 cm (*Taf. 24, 2*). **3.** *Bronzescheibe* mit einer Kreisrippe am Rand und kleinem Knopf in der Mitte. Das große Loch ist durch fehlerhaften Guß verursacht. Dm: 6 cm (*Taf. 24, 3*). **4.** Schlecht gegossener *Kreuzrippenanhänger*. Dm: 5,2 cm (*Taf. 24, 4*). **5.** Ähnlicher *Anhänger* mit kleinem Loch, das wahrscheinlich nach dem Guß gebohrt wurde, und kleinem Knopf in der Mitte (*Taf. 24, 5*). **6.** Mit Nr. 5 fast übereinstimmender *Anhänger* ohne Knopf in der Mitte. Die Kreisrippe am Rand ist über dem Loch schlecht gegossen oder abgenützt (?). Dm: 6 cm (*Taf. 24, 6*). **7.** *Scheibenanhänger* mit kleinem Knopf in der Mitte. Bei dem einen Stück ein durch fehlerhaften Guß verursachtes Loch. Dm: 5,6 cm (*Taf. 24, 7–8*). **8.** Kleine *Scheibenanhänger* mit Kreisrippe am Rand und mehr oder minder deutlicher kreuzförmiger Rippe. Einige haben einen kleinen Knopf in der Mitte. Alle mit Loch. Dm: 2,8–3,4 cm (*Taf. 24, 9–16*). **9.** Verkehrt herzförmige *Blechanhänger*. L: 6,2–6,4 cm, Br: 5,8–6,5 cm (*Taf. 24, 17–19*). **10.** Kalottenförmige *Bronzeknöpfe* mit zwei gegenständigen Löchern. Die Ränder haben einen feinen Perlenkreis. Dm: 2,8–3,3 cm (*Taf. 24, 20–41*). **11.** Ankerförmige *Blechanhänger* mit abgerundeten Enden. Br: 12–12,5 cm (*Taf. 25, 1–7*). Nach dem Inventar von 1933 gehörten neun Stück zum Fund. **12.** Kleinere, ähnliche *Anhänger*: breitere, schmälere (z. B. *Taf. 25, 31*) oder solche mit stark nach oben gebogenen Enden (z. B. *Taf. 25, 14, 25* usw.). Br: 4,8–7,5 cm (*Taf. 25, 8–41*). **13.** *Spiralröhrchen* aus größtenteils flachem Draht, darunter auch solche aus Draht mit halbkreisförmigem Querschnitt. Durchschnittliche L: um 7 cm. 44 Stück.

Die Stücke sind mit Ausnahme der Bronzeknöpfe sehr gut erhalten. Nach der Konservierung ist ihre Farbe dunkel bräunlichgrün.

Ehem. Komitat Torda, TURDA, Siebenbürgen

Das Naturhistorische Museum (Wien) kaufte von den Brüdern Egger den Bronzefund aus dem Komitat Torda ohne nähere Fundortangabe. Inv.-Nr. 35.262–35.267.

M. HOERNES, AÉ 24 (1904) S. 210 und S. 206, Abb. 4–6.

B IIIb

Nach den von Herrn Doz. K. KROMER zur Verfügung gestellten Beschreibungen. **1.** *Axt* mit gegen die Mitte gewölbtem Scheibenknauf, verdickter Schaftröhre, die von der Kante gegen die Enden schräg abfallen. Der Hals und der Klingenteil treffen sich über der Schaftröhre in einer scharfen Kante. Die Schneide ist gerade und die Seiten kaum merklich gekantet. Das Stück ist sehr reich mit schraffierten Dreiecken, parallelen Linien und senkrechten Strichelchen verziert. Die Axt ist »fein graviert, aber abgeschweert«. L: 21,8 cm (*Taf. 72, 1a–c* und *Taf. 73, 2*, bei HOERNES Abb. 6a–b). **2.** Ähnliche, kürzere *Axt*. Die Nackenscheibe ist mit Spiralhaken, der Hals mit horizontalen Linien und senkrechten Strichelchen, die beiden Seiten mit einem Spiralhakenmuster verziert. Das Muster wird hier mit einem ähnlichen wie am Hals und schließlich mit schraffierten Dreiecken abgeschlossen. Die Verzierung der beiden Seiten besteht aus mehrlinigen Rhomben, die unten ebenso abgeschlossen sind wie an den Breitseiten. Unten fügt sich eine Art degeneriertes »Lanzettmotiv« an. L: 19,2 cm (*Taf. 72, 2a–c, Taf. 73, 3*, bei HOERNES: Abb. 5a–b). **3.** Die anderen neun *Äxte* haben an der Knaufscheibe einen kleinen, kegelförmigen Knopf, sind unverziert und die Seiten der Klinsen leicht gekantet, die Schneide gerade. L: 18,7–21,4 cm (*Taf. 73, 1, 4–5; Taf. 74, 1–6*). Die eine Seite der Schaftröhre des Stückes auf *Taf. 74, 4* ist abgebrochen. **4.** *Scherben* eines dickwandigen, grauen Tongefäßes (*Taf. 73, 6a–f*). **5.** Drei zerhackte *Gußfladenstücke* teils mit glatten, abgeschnittenen Seiten, teils mit tiefen Einschnitten (*Taf. 74, 7–9*). **6.** *Klingenstück einer Axt* mit gerader Schneide. L: 7,1 cm (*Taf. 74, 10*).

TÖRÖKSZENTMIKLÓS-Surján, Komitat Szolnok

Es ist nur bekannt, daß der Fund an der Straße nach Tiszaroff gefunden wurde. Im MNM, Inv.-Nr. 28/1938/1–5. Geschenk von K. Molnár. Der Fund ist kaum vollständig.

B IIIb

1. *Absatzbeil*. Der Nacken ist eckig eingeschnitten, der obere Teil gekantet, und die Kanten laufen in einem rechten Winkel zusammen, um im unteren Teil, ebenfalls gekantet, über die Ecken der halbkreisförmigen Schneide zu verlaufen. Die Seiten der unteren Hälfte bilden drei Flächen, die bei den Spitzen der Schneide zusammenmünden. L: 13,5 cm, Br der Schneide: 6 cm (*Taf. 40, 1*). **2.** Doppelter *Zungenbarren*. Das obere Ende ist teilweise blasig. Oben hat er an beiden Seiten einen kleinen, dornartigen Fortsatz. L: 14,6 cm (*Taf. 40, 2*). **3.** *Zungenbarren*.

Die Nackenfläche ist uneben, die eine Fläche etwas blasig. L: 16,4 cm (*Taf. 40, 3*). **4.** Ebensolcher *Zungenbarren* mit Gußzapfen, dessen obere Fläche glatt und flach ist. Beide Stücke (Nr. 3 u. 4) dürften aus derselben Gußform stammen. L: 17,5 cm (*Taf. 40, 4*). **5.** *Zungenbarren*. Infolge des Verschiebens der beiden Hälften der Gußform haben die jeweils entgegengesetzten Seiten das Aussehen einer breiten Gußnaht erhalten. Es wurde auch dieses Stück in einer Doppelform gegossen, was man aus der Bruchfläche des Gußzapfens schließen kann. Da sich die beiden Gußformhälften verschoben, floß das Erz auch zwischen die beiden Nähte, danach wurde das Stück zerbrochen. Die eine Fläche ist blasig. L: 16,1 cm (*Taf. 40, 5*). **6.** *Zungenbarren*. Der untere, abgerundete Teil ist fehlerhaft gegossen. L: 13,7 cm (*Taf. 40, 6*). **7.** *Zungenbarren*. Da das Erz nicht in genügender Menge vorhanden war, ist die obere Partie ohne Gußzapfen. L: 10,7 cm (*Taf. 40, 7*). **8.** *Zungenbarren* mit Gußnähten. L: 8 cm (*Taf. 40, 8*). **9.** *Barrenstück*. L: 7 cm (*Taf. 40, 9*). **10.** Flaches, breites, etwas gebogenes *Bronze- oder Kupferstück*. Es ist blasig, besonders an der konkaven Seite. Die beiden Enden sind abgebrochen. L: 11,6 cm, Br: 6,8 cm (*Taf. 40, 10*). **11.** Verschiedene *Barrenstücke*. L: 7,7 cm, 3,5 cm, 6 cm und 6 cm (*Taf. 40, 11–14*). **12.** *Bronzeblechband* mit Rippe in der Mitte. Nach der Verzierung — punktierte Linie bzw. Wellenlinie beiderseits der Rippe — ist es das Bruchstück einer Armberge (*Taf. 40, 15*).

Die Gegenstände haben eine tiefgrüne Patina, einige Stücke sind durch die wilde Patina angegriffen (Nr. 1 u. 12). Das Beil und das Bruchstück der Armberge ermöglichen die eindeutige Datierung des Fundes.

UNGARN, unbekannter Fundort

1. Von den nach dem zweiten Weltkrieg im MNM ohne Inventarnummer befindlichen Stücken wurden besonders die Bronzen wieder inventarisiert, in der Hoffnung, sie später identifizieren zu können. So auch eine Nackenscheibenaxt Inv.-Nr. 12/1950/17. Sie ist ein Typus Bc, der eigentlich schon den Übergang zu Typus C darstellt. Ähnliche befinden sich aber in den Depotfunden von Rákospalota und Alsónémedi. Auch ihre Verzierung ist der letztgenannten Nackenscheibenaxt ähnlich. L: 16,5 cm, L der Schafthülle: 3,4 cm, Dm der Hülle: 2,7 cm, Dm innen: 1,9 cm, Dm der Nackenscheibe: 4,6 cm. Die Schneide ist abgebrochen (*Taf. 66, 5*).

2. Im RGZM in Mainz befinden sich ein mit Spiralranken reich verzierter *Gürtelbeschlag*, das *Bruchstück* eines ebenfalls mit Spiralranken reich verzierten *Dolches* Typus Kelebia, mit fünf Nieten und ein kegelstumpfförmiger Gegenstand mit waagerechter Krempe, wahrscheinlich ein *Verlängerungsstück für Tüllen*. Es hat an der Krempe Spiralranken, darunter an der Seite schraffierte Dreiecke. Die Gegenstände waren früher im Museum in Zürich.

J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 80, 2a–b; Taf. 85, 1–2.

B IIIa, jedenfalls gilt diese Datierung für den Dolch.

3. Im RGZM in Mainz (Inv.-Nr. O.20954) wird eine Schaftröhrenaxt, Fundortangabe »Ungarn«, aufbewahrt. Ursprünglich befand sich das Stück im Museum in Zürich.

B III

Schaftröhrenaxt, Typus A. Die Linien unter dem Nacken setzen sich bis zur Schneide fort. Die Schaftröhre ist gerillt. Die eine Seite ist länger als die andere. Sie gleicht, was Verzierung, Form und die ungleiche Größe der beiden Seiten der Schaftröhre betrifft, dem Stück von Solt. L: 24,4 cm (*Taf. 21, 3*).

4. Mit der Sammlung Delhaes gelangte in das MNM eine Axt mit Nackenscheibe Typus B. Inv.-Nr. D. 50.

B IIIb

Die *Axt* mit Nackenscheibe ist nach Verzierung und Form mit der des Depotfundes von Zajta am nächsten verwandt. Einzelheiten scheinen die Folgerung zuzulassen, daß beide Äxte Erzeugnisse derselben Werkstatt darstellen. Dm der Nackenscheibe: 6,7 cm, L der Schaftröhre: 4 cm, L: 23,6 cm (*Taf. 64, 1a–c*). Der Guß ist stellenweise etwas blasig. Die Patina ist teilweise grün, teilweise schlägt die Bronzefarbe durch.

5. Das MNM erhielt mit der Sammlung Delhaes mehrere Nackenscheibenäxte, von denen wir einige abbilden. Über Fundumstände oder Fundorte ist nichts bekannt.

B IIIb

1. *Nackenscheibenäxte*, die stark an die von Zajta erinnern. L: 19 und 19,2 cm (*Taf. 35, 6, 7*). **2.** Zwei *Nackenscheibenäxte*, bereits denen von Budapest, Zugló und Pécska ähnlich. L: 16,8 und 17,7 cm (*Taf. 35, 8*), nur eine abgebildet. Man fragt sich, ob die Äxte *Taf. 35, 6–7* und *64, 1a–c* nicht aus je *einem* Depotfund stammen. Den Fundort der ersten zwei Stücke möchte man nach der Form im Umkreis von Zajta vermuten.

6. Fundort unbekannt. Im Ashmolean-Museum befindet sich eine *Nackenscheibenaxt*, Typus B, mit sehr reicher Spiralrankenverzierung an der Klinge, schraffierten Dreiecken am

Rande der gewölbten Nackenscheibe, am Hals und an der Schafttröhre (*Abb 12*). Ich erhielt Kenntnis von dem Stück dank der Freundlichkeit von Miss N. K. SANDARS (Oxford).

B IIIb

7. Fundort unbekannt. Schaftlochaxt, nach J. HAMPEL in der Sammlung M. J. Evans in Hemel Hempstead, England. Anscheinend befindet sich das Stück jetzt im Ashmolean-Museum (Inv.-Nr. 1927/1528), wenigstens stimmt die Verzierung und die Form der Zeichnung nach HAMPEL vollkommen mit der Photographie überein, die ich von dem Stück erhielt, ferner ebendort eine Nackenscheibenaxt. Ich erhielt von diesen Kenntnis durch die Freundlichkeit von Miss N. K. SANDARS.

J. HAMPEL, AÉ 12 (1878) S. 381—382; Abb. 5; Bronzkor, Taf. 81, 1.

B III

Schaftlochaxt, der lange Nackenkamm ist am Ende verdickt und mit Querleisten verstärkt. Unter dem Kamm besteht die Verzierung aus einem Spiralmuster, ähnlich wie an der Axt derselben Art von Kelebia, darunter S-förmige Ranken und gewellte Linien am schmalsten Teil über dem Schaftloch. Den Kanten entlang hat das Stück zwischen Linien Punkt- oder Strichverzierung. Die berechnete L: 18,5 cm (*Taf. 6, 5*).

8. Im MNM befindet sich eine Axt als Geschenk von S. Magyari-Kossa. Inv.-Nr. 66/1866/II, 2.

B IIIb

Axt mit kalottenförmiger Nackenscheibe, Typus B. Der Schneidenteil ist gekantet. Die Schafttröhrenenden fallen schräg ab. Ohne Patina. L: 19,5 cm, Dm des Nackens: 5,1 cm, L der Schafttröhre: 4,1 cm (*Taf. 35, 1*).

9. Fundort unbekannt. Kauf von Jakob Krausz. Im MNM unter Inv.-Nr. 3/1886/1—3 drei Silbergegenstände, die angeblich aus Ungarn stammen. Die Nr. 2—3 sind tordierte Silberarmbänder mit offenen und eingerollten Enden, die, wie Frau É. BÓNIS versicherte, ganz dem Stil der dakischen Silbergegenstände entsprechen. Das Stück Nr. 1 ist ein *Silberdolch*, der nach der Originalzeichnung zusammengebogen war. Die Griffplatte ist abgerundet, sehr breit, hat zwei Nietlöcher, weiter unten waren zwei weitere Nietlöcher. Das Stück hat eine breite, starke Mittelrippe, so wie ähnliche Dolche oder auch Rapiere im Mittelmeergebiet. Nach schriftlicher Mitteilung von Miss N. K. SANDARS sind solche Dolche aus Silber nur in Kreta bekannt (Brief von 19. 9. 1961). L des Silberdolches: 22,2 cm (*Taf. 45, 1*).

10. Fundort unbekannt. Aus der Sammlung Ráth gelangte das Bruchstück einer *Axt* mit Nackenscheibe, Typus B, in das MNM (Inv.-Nr. 1/1874/357).

J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 29, 2a—b.

B IIIb

Die Nackenscheibe ist abgebrochen. Der Hals ist mit waagerechten Strichen, dazwischen mit vertikalen Strichelchen und am Rand mit Halbkreisbögen verziert. Darunter sind wieder waagerechte Linien und dazwischen Strichelchen. Danach folgt ein Spiralarankenmuster, das unten mit waagerechten Linien abgeschlossen ist. Diesen schließen sich noch vertikale punktierte Linien an. Die eine Seite ist nur mit waagerechten Strichen, die andere auch mit Halbkreisbögen und Punkten verziert. Die schräg abgeschnittenen Enden der Schafttröhre sind wie die im MNM befindliche Axt von Gyapju mit Dreiecken verziert. L: 18,6 cm, L der Schafttröhre: 4,1 cm (*Taf. 64, 3*). Größtenteils ohne Patina.

11. Ohne nähere Fundortangabe im MNM (Inv.-Nr. 1/1874/356) eine Schaftlochaxt aus der Sammlung Gy. Ráth.

J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 32, 5a—b.

B IIIa

Schaftlochaxt mit langem Nackenkamm. Darunter sind über dem Schaft drei Buckel, die mit Strichelchen umrahmt sind. Das Ende des Kammes hat einen armförmigen Fortsatz, der den Schaft einfaßt. Unter dem Kamm, unterhalb der Buckel und an der Rückseite ist das Stück mit reichen Spiralaranken und Punkten, an letzterer Stelle darüber mit waagerechten Linien und darunter mit schraffierten Dreiecken verziert. Dunkel grünlichbraune Edelpatina. L: 11,9 cm, L des Kammes: 7,9 cm. Die Schneide ist abgebrochen (*Taf. 5, 3a—b*).

12. Fundort unbekannt. Im MNM, Inv.-Nr. 171/1874/38.

J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 31, 1a—b.

B III

Bruchstück einer Schaftlochaxt mit Nackenkamm. Sie ist beim Schaft abgebrochen. An der einen Seite ist sie sehr schön verziert: beim Schaft mit keilförmigen Linien, die der Mitte zustreben, darunter mit Lilienkelchmotiv, waagerechten Linien und Punktreihen, wieder drei »Lilienkelchen«, die auch hier von Punkten umrahmt sind, und als Abschluß wieder waagerechte Linien und Punktreihen, gegen die Schneide schließt das »Lanzettmotiv« die Verzierung ab. Das Stück hat keine Patina, ist hell bronzefarben. Erhaltene L: 16,4 cm (*Taf. 5, 4*).

13. Unbekannter Fundort. Aus der Sammlung Ráth, im MNM, Inv.-Nr. 1/1874/355. Kleine, unverzierte *Axt* mit Nackenscheibe. Sie ist eine sehr gute Analogie zu einer ebensolchen kleinen *Axt* von Szeghalom-Károlyderék. Auch sie hat eine stark gewölbte Nackenscheibe, eine ganz kurze, ringförmige Schaftröhre. L: 16,4 cm, Dm der Nackenscheibe: 3,7 cm (*Taf. 17, 3*).

Nordostungarn, Oberlauf der Theiß

In einer Privatsammlung in Budapest eine Nackenscheibenaxt, Typus A, mit sehr reicher Spiralrankenverzierung und kleinem Knopf auf der Nackenscheibe, worauf von dem Muster nur wenig zu sehen ist; an ihrem Rand Hammerschläge. L: 21,8 cm, Dm der Nackenscheibe: 7,3 cm, Br der Schneide: 4,6 cm (*Abb. 9*).

B IIIa

Nordwestungarn

Im Naturhistorischen Museum in Wien (Inv.-Nr. 45765—6), am 8. 4. 1908 von E. Neurath angekauft.

B II

Als zum Fund gehörig haben wir von folgenden Stücken Kenntnis: **1.** Zehn, teilweise beschädigte *Flachbeile* aus Kupfer oder zinnarmer Bronze mit starker Verbreiterung an der Schneide. Sie sind durchschnittlich 10,7—11,6 cm lang und bei der Schneide 7 cm breit. Ihr Querschnitt ist rechteckig. **2.** Vier *Schaftlochäxte* mit längerer und kürzerer Schaftröhre, zu vergleichen etwa mit den ähnlichen Äxten von Kömlöd Nr. 5, 6 und 8. Der obere Teil der Schaftröhre ist bei allen abgebrochen. L: 9,6 cm, 10,8 cm, 11 cm, 12,9 cm.

Uzd, die Ortschaft hieß früher Uzdborjád; Uzd wurde SÁRSZENTLŐRINC und Borjád der Ortschaft Kölesd angeschlossen, Komitat Tolna.

Über den Fund im Inventar des BAM in Szekszárd (Inv.-Nr. 16/1933) folgende Eintragung: »Der aus 59 Stücken bestehende Fund von Uzd gelangte durch Kauf in den Besitz des Museums.« Im alten Inventar finden wir keinen Vermerk über das Jahr der Erwerbung. Der Fund wurde von ALADÁR KOVÁCS (Museumsdirektor in den zwanziger Jahren) gesammelt. Zum Fund gehörten noch acht Bronzeklumpen, die man heute nicht mehr identifizieren kann.

FR. HOLSTE, Germania 24 (1940) S. 11; Hortfunde, S. 23; Taf. 42, 22—23.

B IIIb

1. *Knopfsichel*. Neben dem kegeligen Knopf mit breiter Basis in der Mitte der Griffplatte ist der Rand sorgfältig abgeschliffen. Die Mitte der Klinge ist abgenützt, die Spitze abgerundet. Spw: 17,6 cm (*Taf. 54, 1*). **2.** *Knopfsichel*. Am Rücken sind die Gußnähte nicht abgeschliffen, sondern nur leicht abgehämmert. Der Knopf ist abgebrochen. Nach dem Abbrechen des Gußzapfens wurde die Stelle nur oberflächlich bearbeitet. Die Schneide ist abgenützt. Spw: 17 cm (*Taf. 54, 2*). **3.** *Sichel* mit langem, kegeligem Knopf, geschweiftem Rücken und gerade abgeschnittener Spitze. Die Leiste unter dem Rücken ist gegen die Spitze flach (gehämmert?). Die Schneide ist infolge der Benützung wellig. Spw: 16 cm (*Taf. 54, 3*). **4.** Leicht geschwungene *Knopfsichel* mit Leiste unter dem Rücken, die gegen die Spitze allmählich verflacht. Die abgenützte Schneide ist beim kegeligen Knopf beschädigt. Spw: 16,8 cm (*Taf. 54, 4*). **5.** *Knopfsichel* mit leicht nach oben gebogener Spitze. Die Stelle des Gußzapfens neben dem langen, kegeligen Knopf ist nicht abgeschliffen. Die Schneide ist abgenützt. Spw: 16,5 cm (*Taf. 54, 5*). **6.** *Knopfsichel* mit plastischer Leiste unter dem geschweiften Klingenrücken. Die Griffplatte ist neben dem kegeligen Knopf fehlerhaft gegossen. Spw: 15,7 cm (*Taf. 54, 6*). **7.** *Knopfsichel* mit breitem, flachem Knopf in der Mitte der Griffplatte. Unter dem breiten Rücken ist eine Leiste, die gegen die Spitze allmählich verflacht, und beim Knopf zwei weitere kürzere. Die Schneide ist gleichmäßig abgenützt. Spw: 15 cm (*Taf. 54, 7*). **8.** *Knopfsichel* mit stark gebogenem Rücken, gerade abgeschnittener Spitze. Der kegelige Knopf mit breiter Basis sitzt am Schneidenende, daneben ist die Stelle des Gußzapfens abgenützt. Vor dem Knopf ist ein plastisches Zickzackmuster. Spw: 15 cm (*Taf. 54, 8*). **9.** *Knopfsichel*, deren abgerundete Spitze etwas nach oben biegt. Neben dem kegeligen Knopf mit breiter Basis in der Mitte der Griffplatte ist die Stelle des Gußzapfens sorgfältig abgeschliffen. Die Leiste unter dem Rücken verflacht gegen die Spitze; beim Knopf ist ein plastisches Zickzackmuster. Spw: 16 cm (*Taf. 54, 9*). **10.** Stark gebogene *Knopfsichel* mit Leiste unter dem Rücken, der vor der Spitze verflacht. Auch dieses Stück hat beim kegeligen Knopf mit breiter Basis ein Zickzackmuster. Die Schneide ist abgenützt. Spw: 15,4 cm (*Taf. 54, 10*). **11.** Stark geschwungene *Sichel* mit kleinem, breitem, flachem Knopf. Die Oberfläche ist blasig, besonders die untere Seite. Beim Knopf hat sie eine kurze, breite, ziemlich flache Leiste. Die Schneide ist an einigen Stellen beschädigt.

Spw: 17,2 cm (*Taf. 54, 11*). **12.** Halbkreisförmig geschwungene *Knopfsichel*, die Spitze ist abgerundet. Die Stelle des Gußzapfens ist nicht abgeschliffen. Unter dem Rücken ist eine Leiste, beim Knopf, in der Mitte des Klingennendes, eine kurze, zur ersten parallel verlaufende Leiste. An der unteren Seite sieht man Spuren der Klingenschärfung durch Hämmern. Spw: 17,5 cm (*Taf. 54, 12*). **13.** *Sichel* mit geschwungener Schneide und zwei kleinen Knöpfen. Die Stelle des Gußzapfens ist bei beiden Knöpfen abgeschliffen. Die Leiste unter dem Rücken ist ungleichmäßig, beim unteren Knopf noch eine kurze Leiste, zur anderen parallel verlaufend. Die Klinge ist abgenützt und von unten gehämmert. Spw: 17,5 cm (*Taf. 54, 13*). **14.** Halbkreisförmige *Sichel* mit kleinem, flachem Knopf. Daneben ist die Stelle des Gußzapfens nicht abgeschliffen. Die Leiste unter dem Rücken verflacht gegen die Spitze; vor dem Knopf sind noch zwei kurze, parallele Leisten. Spw: 14,4 cm (*Taf. 54, 14*). **15.** *Sichel* mit kleinem, zylindrischem Knopf am Ende des Klingennendes. Unter dem Rücken läuft eine Leiste bis zur fehlerhaft gegossenen Spitze. Die Stelle des Gußzapfens beim Knopf ist nicht abgeschliffen. Spw: 16,5 cm (*Taf. 55, 1*). **16.** Halbkreisförmige *Knopfsichel*. Der Rücken und die Leiste darunter sind ungleichmäßig, die Spitze in der Mitte fehlerhaft gegossen. Die Schneide ist von unten durch Hämmern geschärft. Spw: 15,6 cm (*Taf. 55, 2*). **17.** *Knopfsichel*. Die Leiste und der Rücken sind infolge des fehlerhaften Gusses ungleichmäßig. Neben dem langen, kegeligen Knopf ist die Stelle des Gußzapfens nicht abgeschliffen. Spw: 15,7 cm (*Taf. 55, 3*). **18.** *Sichel* mit breitem, lappenartigem Knopf. Die Leiste unter dem Rücken verflacht allmählich vor der etwas nach oben gebogenen Spitze. Die Stelle des Gußzapfens ist nicht abgeschliffen. Die Schneide ist von unten gehämmert und gegen die Spitze zu beschädigt. Spw: 15,3 cm (*Taf. 55, 4*). **19.** Halbkreisförmige *Knopfsichel*. Die Leiste unter dem Rücken verflacht allmählich. Die Schneide ist abgenützt. Spw: 15,2 cm (*Taf. 55, 5*). **20.** Halbkreisförmige *Sichel* mit kegeligem Knopf. Unter dem Rücken hat sie zwei Leisten, die bis zur schräg abgeschnittenen Spitze reichen. Der Guß ist stellenweise blasig, der Gußzapfen war neben dem Knopf. Spw: 15,2 cm (*Taf. 55, 6*). **21.** *Knopfsichel*; der Guß ist fehlerhaft. Die Leiste unter dem Rücken verflacht allmählich bis zur Spitze. Spw: 16,1 cm (*Taf. 55, 7*). **22.** Eben solche *Sichel*, wahrscheinlich stammen beide aus derselben Gußform. Am Rücken sind die Gußnähte nicht abgefellt. Spw: 16,3 cm (*Taf. 55, 8*). **23.** Halbkreisförmige *Sichel* mit kleinem, kegeligem Knopf. Zwischen dem Rücken und der darunter befindlichen Leiste ist gegen die gerade abgeschnittene Spitze ein durch fehlerhaften Guß verursachtes Loch. Am unteren Teil der Schneide Spuren des Schärfens. Spw: 14,4 cm (*Taf. 55, 9*). **24.** Halbkreisförmige *Knopfsichel*. Der Rücken ist ungleichmäßig, der Teil neben dem Knopf mangelhaft gegossen. Zwischen Rücken und Leiste ein durch schlechten Guß verursachtes Loch. An der Schneide Spuren feiner Zahnung. Spw: 14,5 cm (*Taf. 55, 10*). **25.** Breite *Knopfsichel*, der kegelige Knopf sitzt am Ende der Schneide, wo auch der Gußzapfen war. Am Rücken wurden die Gußnähte nicht abgeschliffen. Spw: 16,7 cm (*Taf. 55, 11*). **26.** Halbkreisförmige *Sichel* mit zwei Leisten unter dem Rücken. Der Knopf sitzt am Ende der unteren Leiste, also in der Mitte der Griffplatte. Die Schneide ist beschädigt. Der Gußzapfen war neben dem Knopf. Die Form und die Leisten stimmen mit dem Stück Nr. 20 überein. Spw: 15,5 cm (*Taf. 55, 12*). Von den hier besprochenen Sichel gehören die auf *Taf. 55, 11*; *Taf. 54, 10* mit dem Knopf am Ende der Schneide zu den ältesten. Sie haben auch jenes Merkmal mit den frühesten gemeinsam, daß sie gegen die Griffplatte breiter sind. Solche sind noch fast alle auf *Taf. 54* abgebildeten, ferner auf *Taf. 55, 4, 7–8, 11*. Ein einziges Stück nur hat den Knopf am Ende des Rückens, ein Merkmal der jüngeren Sichel. Sichel mit breitem Knopf (*Taf. 54, 7, 14*) oder zwei Knöpfen (*Taf. 54, 13*) kommen auch im Fund von Kosziderpadlás vor. Wenn auch ein bis zwei Sichel zum Fund gehören, die bereits eine jüngere Entwicklung anzeigen (z. B. *Taf. 55, 1*), wird man den Fund am treffendsten in diese Depotfundgruppe einordnen. **27.** Das auf *Taf. 56, 1* abgebildete Beil gehört nicht zum Fund von Uzd. Nach dem Inventar stammt es aus dem Komitat Tolna, ohne nähere Fundortangabe. Wahrscheinlich kupferzeitlich. L: 18 cm (*Taf. 56, 1*). **28.** *Randleistenbeil* mit leichter Kerbe am Nacken. L: 12,7 cm (*Taf. 56, 2*). **29.** *Beil* mit Randleisten ungefähr in der Mitte, darüber etwas eckig. Am Nacken gekerbt. L: 14,5 cm (*Taf. 56, 3*). **30.** Mittelständiges *Randleistenbeil*, die Leisten biegen leicht nach innen, die Seiten sind fazettiert. Der Nacken hat eine bogenförmige Kerbe, die Schneide ist fast gerade. L: 15,3 cm (*Taf. 56, 4*). **31.** Breites *Beil* mit Randleisten in der Mitte. An den Seiten ist es fazettiert. Der Nacken ist beschädigt. L: 16 cm (*Taf. 56, 5*). **32.** *Beil* mit breiten Randleisten in der Mitte. Hier sind die Seiten fazettiert. Darüber geht die Seite in einem stumpfen Winkel in die obere Partie über. Der Nacken ist gerade. L: 13,3 cm (*Taf. 56, 6*). **33.** *Beil* mit einer Art Lappen in der Mitte. Hier sind die Seiten fazettiert. Der Nacken ist bogenförmig ausgeschnitten. L: 14,6 cm (*Taf. 56, 7*). **34.** Ähnliches *Beil*, der Nacken ist fast gerade. Die Schneide ist leicht geschwungen. L: 16,5 cm (*Taf. 56, 8*). **35.** *Randleistenbeil*. Fehlerhaft gegossen, die beiden Hälften der Gußform sind verrutscht, außerdem ist das Stück blasig. Der Nacken ist abgebrochen. Das Stück ist nicht benutzt worden. L: 16,1 cm

(Taf. 56, 9). **36.** *Beil* mit Randleisten in der Mitte. Hier sind die Seiten fazettiert. Der Nacken ist bogenförmig ausgeschnitten. Der Übergang zwischen dem oberen und dem mittleren Teil ist stumpfwinkelig. L: 15,1 cm (Taf. 56, 10). **37.** *Beil* von ähnlichem Typus. Der obere Teil schließt sich stumpfwinkelig an den mittleren an. L: 16,5 cm (Taf. 56, 11). **38.** *Bruchstück* eines *Randleistenbeiles* mit bogenförmiger Kerbe am Nacken. L: 6 cm (Taf. 56, 12). **39.** *Bruchstück* eines ähnlichen *Randleistenbeiles*. L: 9 cm (Taf. 56, 13). **40.** *Bruchstück* eines ähnlichen *Beiles* wie Nr. 36 und 37. L: 11,6 cm (Taf. 56, 14). **41.** Grobes *Beil* mit mittelständigen Randleisten, die Seiten sind fazettiert. Der Nacken ist unregelmäßig ausgeschnitten. Gegen die bogenförmige Schneide ist das Stück allmählich breiter. L: 16,7 cm (Taf. 57, 1). **42.** *Beil*, in der Mitte mit Randleisten, darüber stumpfwinkelig ausgebildet. Der Nacken ist bogenförmig ausgeschnitten. Gegen die Schneide wird es allmählich breiter. L: 16,2 cm (Taf. 57, 2). **43.** *Randleistenbeil*, der Nacken ist abgebrochen. Die eine Schmalseite hat Spuren des Hämmerns und ist eingeschnitten, die andere ist fazettiert. L: 15,9 cm (Taf. 57, 3). **44.** Absatzbeil mit spitzer Rast, der Nacken ist bogenförmig. Die Seiten sind vertikal und der Teil unter der Rast strahlenförmig fazettiert. L: 21 cm (Taf. 57, 4). **45.** Ebensolches *Beil*. L: 21 cm (Taf. 57, 5). **46.** Ebensolches *Beil* mit Spuren nachträglichen Hämmerns. L: 21 cm (Taf. 57, 6). Diese drei letzteren Stücke stammen wahrscheinlich aus derselben Gußform. **47.** *Absatzbeil*. Der Nacken ist abgebrochen und die Bruchstelle abgeschliffen. Am unteren Teil der Rast ist das Stück sehr schmal, gegen die halbkreisförmige Schneide verbreitert es sich sehr stark. Hier ist die Oberfläche strahlenförmig fazettiert wie bei den eben besprochenen. L: 13,2 cm (Taf. 57, 7). **48.** *Bruchstück* eines ähnlichen *Absatzbeiles*. L: 12,3 cm (Taf. 57, 8). **49.** *Bruchstück* eines ähnlichen *Beiles*. L: 10,8 cm (Taf. 57, 9). **50.** *Rohgüsse* von *Absatzbeilen*, alle können als Fehlgüsse bezeichnet werden und scheinen aus derselben Gußform zu stammen. L: 15,7 cm, 15 cm, 15 cm (Taf. 58, 1–3). **51.** Ähnlicher *Rohguß* eines *Beiles* ohne Nacken. Auch dieses Stück zeigt mit den drei ersten Übereinstimmungen. Keines hatte einen Gußzapfen, wahrscheinlich war zu wenig Bronze zum Guß vorbereitet worden. L: 11,5 cm (Taf. 58, 4). **52.** *Absatzbeil* mit horizontaler Rast. Darunter ist es fächerförmig fazettiert. Der Nacken ist beschädigt. L: 15,5 cm (Taf. 58, 5). **53.** *Lanzenspitze*. Die Tülle hat im unteren Teil des Blattes infolge des fehlerhaften Gusses ein langes Loch. L: 15,8 cm (Taf. 58, 6). **54.** *Lanzenspitze*, die Blattränder sind fein geschärft. L: 15,9 cm (Taf. 58, 7). **55.** *Lanzenspitze* mit stumpfwinkelig geformtem Blatt. Die Ränder sind fein geschärft. L: 15,2 cm (Taf. 58, 8). **56.** *Lanzenspitze* mit leicht verbogenen Blatträndern. L: 14,4 cm (Taf. 58, 9). **57.** *Lanzenspitze* mit sehr langer Tülle. Die Blattränder sind geschärft und leicht beschädigt. L: 20,2 cm (Taf. 58, 10). Die Gegenstände sind nach der Konservierung dunkel braungrün oder bronzefarben. Der Fund bestand ursprünglich aus 59 Stücken. Taf. 56, 1 gehört nicht zum Fund, nach dem alten Inventar konnte später noch ein Stück wie Taf. 56, 10 identifiziert werden. L: 16,3 cm.

VÁMOSPÉRCES, s. Hajdúvámospérces

Várgede, HODEJOV, ehem. Komitat Gömör-Kishont, Slowakei

Bronzefund I. Dank freundlicher Mitteilung von Herrn A. Točík.

Zu dem Fund gehören folgende Gegenstände. **1.** *Ösenhalsring*. **2.** *Lanzenspitze*. **3.** Durchbrochene herzförmige *Anhänger*, wie im Fund I von Kosziderpadlás. **4.** *Anhänger* mit spiralförmig eingerollten Enden und Dorn unter dem Stiel, wie sie zum Fund von Tiszakeszi gehören. **5.** Große *Blechanhänger*, wie die der Funde von Orosipuszta und von Bárca mit kurzem, durchloctem Stiel. **6.** Halbmondförmige *Anhänger* mit Leisten in der Mitte. Hier sind sie vertikal durchlocht. **7.** *Kreisrippenanhänger*. **8.** Kegelförmige *Knöpfe* mit horizontalem Rand und zwei Löchern, denen von Lovas ähnlich. **9.** Kleine, kalottenförmige *Knöpfe*. **10.** *Spiralröhrchen*. **11.** Rechteckiges, an beiden Enden eingerolltes *Bronzeblech*. **12.** *Sichelnadeln* mit tordiertem und leicht gewölbtem Kopf. **13.** Glockenförmige *Tutuli*. **14.** *Handschutzspiralen* in der Art, wie sie zum Fund III von Kosziderpadlás gehören. **15.** *Armschutzspiralen* aus dickem Bronzedraht mit kleinen Spirallenden, wie sie ebenfalls aus dem Fund III von Kosziderpadlás bekannt sind. **16.** *Spiralfingerringe*, wie die des Depotfundes von Rákospalota. **17.** Tütenförmig gebogene *Bronzebleche*. **18.** *Perlen*.

B IIIb

Bronzefund II. Über diesen Fund berichtem wir nach schriftlicher Mitteilung von Herrn A. Točík.

1. Ovale *Armbänder* mit offenen, sich verjüngenden Enden, darunter solche, die mit Strichbündeln und sich diesen anschließenden Zickzacklinien verziert sind, wie ein solches auch im Fund III von Kosziderpadlás ist, weiter solche, auf denen gerade Strichstreifen mit schrägen abwechseln. **2.** *Anhänger* mit Kreisrippen und Knopf in der Mitte, darunter auch solche mit

kürzerem Stiel. In der Öse eines Stückes steckt noch ein Spiralröhrchen, ein Beweis, daß sie mit Spiralröhrchen kombiniert als Hals- oder Brustschmuck getragen wurden. **3.** Lange *Bronze-ahle*. **4.** Glockenförmige *Tutuli*. **5.** *Bronzedolch*, die Form ist ein langgestrecktes Dreieck mit Mittelrippe, runder Griffplatte und vier Nieten. **6.** Ähnlicher *Dolch*, aber mit drei Nietlöchern. Nur in einem ist die Niete erhalten. **7.** *Armbänder* mit gegenseitigen Spiralen, wie z. B. im Fund von Alsónémedi. **8.** *Handschutspirale* mit einer großen und einer kleinen Spirale.

Laut schriftlicher Mitteilung von A. Točík ist keiner der Funde vollständig erhalten; ein Teil ist in der Steinaufschüttung geblieben, und ein anderer Teil wurde von den Arbeitern nicht abgeliefert.

VÁRPAŁOTA, Komitat Veszprém

Im MNM unter Inv.-Nr. 14/1896 einige Bronzen, die laut Inventar aus Gräbern stammen und zwar aus den Gräbern 3, 4, 5 und 7. Ein Schädelbruchstück ist außerdem eingetragen, aber keine Keramik.

AÉ 16 (1896) S. 280.

B IIIb

Grab 3: **1.** *Dolch* mit abgerundeter Griffplatte und zwei Nieten, breiter Klängenrippe. L: 14,3 cm. Grab 4: **2.** *Sicheladel* mit tordiertem Schaft und leicht gewölbtem, in der Mitte durchlochem Kopf. L: 19,2 cm. **3.** *Kreisrippenanhänger* mit kleinem Knopf. Dm: 3,8—4 cm. Grab 5: **4.** *Nadel* mit tordiertem Schaft und gewölbtem Kopf, der mit radial gerichteten Punktreihen verziert ist. Die Spitze ist abgebrochen. L: 18,2 cm, Dm des Kopfes: 2,8 cm. Grab 7: **5.** *Kreisrippenanhänger* mit Knopf in der Mitte. Dm: 3,9 — 4,4 cm. **6.** *Nadel* mit Scheibenkopf und durchlochem Hals. Der Kopf ist am Rand mit einem Punktkreis und daran anschließenden Halbkreisbögen verziert, der Hals hat umlaufende Kreise. L: 13,6 cm. **7.** Kegelförmiger *Tutulus* mit langer Röhre; dieser hat einen Gußfehler. Während die anderen Stücke aus Bronze hergestellt sind und eine tiefgrüne, einheitliche Patina haben, ist das Material dieses Stückes Weißbronze. L: 6,2 cm.

VÁRSÁND, s. Gyulavarsánd

VCELINCE, s. Méhi

Vörösmart, ZMAJEVAC, ehem. Komitat Baranya, Jugoslawien

Geschenk des L. Zádor. Nach mündlicher Mitteilung von G. BÁNDI ein Grabfund. Im NHM in Wien, aber auch im MNM befinden sich viele Altsachen von diesem Fundort. Ursprünglich im Städtischen Museum, jetzt im JPM von Pécs.

B IIIb

1. *Kreuzrippenanhänger* mit Warzen in den Segmenten. Neben der inneren Kreisrippe haben sie ein Loch. Dm: 4,9 cm (*Taf. 29, 1—2*). **2.** Kleiner, kegelliger *Tutulus*. Nach dem Ausbrechen der beiden Löcher wurden neue gebohrt, auch davon ist das zweite beschädigt. Bruchstück. Dm: 3,6 cm (*Taf. 29, 3*). **3.** *Spiralröhrchen* aus flachem Bronzedraht (*Taf. 29, 4*). **4.** *Nadel* mit kegeligem, durchbohrtem Kopf, die Spitze ist verbogen. Der Kopf ist mit einem sechseckigen Stern (aus zwei parallelen Linien) verziert. Die Spitzen der Halbkreisbögen sind mit je zwei Punkten abgeschlossen. Den Rand verziert ein Punktkreis zwischen zwei Kreisen. L: 10,5 cm, Dm des Kopfes: 1,3 cm (*Taf. 29, 5*). **5.** *Spiralfingerring* mit vier Windungen und kleinen Endspiralen aus dreikantigem Bronzedraht. Dm: 2 cm (*Taf. 29, 6*). **6.** Halbmondförmige *Anhänger* mit eingerolltem Stiel. L: 2,5 cm (*Taf. 29, 7—10*). **7.** Ähnliche, etwas kleinere *Anhänger*; ihre Enden sind stärker eingerollt. L: 1,7 cm, 2 cm (*Taf. 29, 11—12*). Die Stücke haben keine einheitliche Patina, die eine Scheibe ist grün, von der Nadel wurde die Patina entfernt, die anderen Stücke sind dunkel grünbraun.

VYŠKOVCE, s. Ipolyvisk

Zágon, ZAGON, ehem. Komitat Háromszék, Südostsiebenbürgen

Mit der Sammlung Löfkovics erhielt das DM in Debrecen mehrere Bronzegegenstände, die angeblich von Zágon stammen sollen. Zwei Äxte mit Stachelscheibe und langer Schaft-röhre und mit ringförmiger Verstärkung gehören bereits in die Periode B IV, die Schaftlochaxt und die Nackenscheibenaxt, Typus B, sind aber — nach rein typologischen Erwägungen — nicht die eines geschlossenen Fundes. Sie seien hier als Streufunde angeführt. Inv.-Nr. 39/1904,2 und 40/1904,2.

1. *Schaftlochaxt* mit annähernd zylindrischer Schaftröhre, wobei der obere Nackengrat etwas verlängert ist und dadurch das Ende der Schaftröhre aussieht, als hätte sie einen halbkreisförmigen Rand. Sowohl beide Enden der Schaftröhre als auch die Mitte haben eine Leiste. L: 11,3 cm (*Taf. 44, 4*). 2. *Axt* mit leicht kegelter Nackenscheibe, Typus B. Interessant an dem Stück sind einzelne Zeichen, die man vielleicht als »Meisterzeichen« auffassen kann. An der einen Seite sind 3 cm unter dem Grat über der Schaftröhre drei dickere und drei dünnere Kerben, dann sechs rhombenförmig angeordnete Punkte. An der anderen Seite ist ein ähnliches Zeichen. L: 17,8 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,3 cm, L der Schaftröhre: 3,3 cm (*Taf. 44, 5*).

ZAJTA, Komitat Szabolcs-Szatmár

In dem Inventar des MNM ist unter 8/1928/1—3 und 66/1929/1—4 lediglich eingetragen, daß der Fund in einer Sandgrube entdeckt wurde. Die ersten Stücke wurden amtlich vom Stuhlrichter eingeliefert. Weiter ist ebenfalls hier eingetragen: »Die anderen Stücke des Fundes, ein ähnliches Schwert und einen Dolch erwarb der Antiquitätenhändler L. Mauthner.« Die Stücke 66/1929/1—4 erwarb das MNM vom Antiquitätenhändler L. Mauthner: ein Schwert, einen Dolch, eine Handschutzspirale und eine Axt mit Stachelscheibe. Während die Patina der Schwerter, des Dolches, der Nackenscheibenaxt und der Handschutzspirale einheitlich ist, d. h. dunkel bräunlichgrün, weicht die Patina der zur gleichen Zeit erworbenen Axt mit Stachelscheibe ab. Eine ähnliche Patina hat aber die später von Stürmer angekaufte Axt mit Stachelscheibe (Inv.-Nr. 60/1936). Die beiden Äxte mit Stachelscheibe gehören also nicht zu diesem Depotfund, sondern sind Gegenstände unsicherer Herkunft, oder sind Stücke eines anderen Depots von Zajta. Sie stellen übrigens Typen aus der Spätphase der Stufe B IV dar.

F. TOMPA, 24/25. BRGK, Taf. 35, 1—8. Von diesen gehört die Axt mit Stachelscheibe Taf. 35, 3 nicht zum Fund und auch Nr. 1 auf derselben Tafel nicht. Im Inventar ist nur eine Nackenscheibenaxt Typus B eingetragen. Der Fundort dieses letzteren Stückes ist also fraglich. — FR. HOLSTE, Vollgriffschwerter, S. 11, Abb. 2. — R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 65, 1—8: irrtümliche Abbildung der Äxte.

B IIIb

1. *Bronzeschwert*. Der Griff endet in einem spitz-ovalen Knauf mit gewölbter Mitte, die der Form des Randes folgt. Der Griff ist im Querschnitt ebenfalls spitz-oval und mit der Klinge zusammen gegossen. Über dem halbkreisförmigen Ausschnitt sind vier kleine Knöpfe. Die Klinge ist in der Mitte am breitesten, hat eine kräftige Mittelrippe und zu beiden Seiten je eine Rille parallel zur Schneide. Sowohl der Griff als auch die Klinge sind reich, aber nicht sorgfältig verziert: der Griff mit schraffierten Dreiecken, die Klinge mit einer Art Spiralranken. Der Guß ist sehr schlecht, blasig, löcherig. L: 71,9 cm, Dm des Knaufes: $5,3 \times 2,7$ cm, größte Br der Klinge: 5,4 cm (*Taf. 66, 4*). 2. Ähnliches *Schwert* wie Nr. 1. Auch sein Griff ist mit der Klinge zusammengegossen, und sind daher die Knöpfe über dem Heftausschnitt Scheinnieten. Der Knauf ist spitz-oval, seine Mitte plastisch ausgebildet, rundherum verziert. Der Griff mit spitz-ovalem Querschnitt ist reich mit schraffierten Dreiecken verziert. Die Klinge ist im oberen Drittel am breitesten und verjüngt sich allmählich gegen die Spitze. In der oberen Hälfte der Klinge ist zu beiden Seiten der starken Mittelrippe ein eingraviertes Linienmuster. Der Guß ist besser, die Oberfläche vollkommen eben und glatt, die Schneiden sind stellenweise beschädigt. L: 63,8 cm, Dm des Knaufes: $6,1 \times 3,8$ cm, größte Breite der Klinge: 4,7 cm (*Taf. 66, 2*). 3. *Bronzeschwert*. Der Griff ist aus zwei getriebenen Platten zusammengestellt, die an den Seiten offen sind, auch ist oben der Knaufkopf herausgefallen. An der Klinge wurden die beiden Griffteile unten mit zwei Nieten befestigt, die anderen zwei in der Mitte sind getriebene Zierknöpfe. Der Griff ist mit eingravierten, umlaufenden Linien und hängenden Halbkreisbögen verziert. Die Klinge biegt unter dem Heftausschnitt leicht ein, ist etwa bis zur Hälfte gleichmäßig breit und nur gegen die Schneide zu profiliert. Diese ist stellenweise stark beschädigt, die Spitze ist abgebrochen. Der Guß steht dem vorher beschriebenen Stück an Qualität etwas nach. L: 58,2 cm, Dm des Knaufes: $5,1 \times 3,6$ cm, größte Br der Klinge: 4 cm (*Taf. 66, 3*). 4. *Axt* mit Nackenscheibe, Typus B. Die Klinge ist etwas gebogen, die Schneide fast gerade. Die Nackenscheibe ist mit nachlässig gezeichnetem Spiralmuster, die Schaftlochenden mit schraffierten Dreiecken, die Seiten mit Linien und über der Schneide mit schraffierten Dreiecken und kleinen Halbkreisen verziert. L: 22 cm, Dm der Nackenscheibe: 6,3 cm (*Taf. 64, 2a—c; Taf. 65, 1*). 5. *Vollgriffdolch* mit spitz-ovalem Knauf. Der Griff hat ein sanduhrförmiges Profil und ist im Querschnitt ebenfalls spitz-oval. Der Knauf ist gegen die Mitte profiliert. Die Klinge und der Griff sind zusammengegossen, so daß die vier kleinen Knöpfe nur Scheinnieten sind. Der Bogen des Heftausschnittes mündet in die Mittelrippe der Klinge, diese ist in der Mitte am breitesten. Die Schneide war geschärft. L: 34,2 cm, Dm des Knaufes: $4,4 \times 2,9$ cm (*Taf. 65, 2*). 6. *Handschutzspirale* aus dickem Bronzedraht mit rundem Querschnitt. Der Draht der Spirale verdünnt sich allmählich gegen die Mitte, in der Mitte sitzt

ein halbkugelförmiger Knopf, der unten in einem Querstab mit kleinem Knopf endet. Dm der großen Spirale: 12,6 cm, Dm des Armbandes: 13,4 × 11 cm (*Taf. 65, 3*). Die Patina der Funde ist, obwohl konserviert, einheitlich bräunlichgrün.

ZALASZENTIVÁN, Kisfaludyhegy, Komitat Zala

Im Museum von Zalaegerszeg wird ein kleiner Depotfund aufbewahrt, der in einer bronzezeitlichen Siedlung gefunden wurde.

I. BÓNA, *Acta Arch. Hung.* 9 (1958) S. 218, Anm. 38 und S. 238, Taf. 6.

B IIIb

1. *Armberge* aus breitem Bronzeblech mit flachen Spiralenden. Neben der Mittelrippe ist auf der einen Seite eine punktierte gerade, auf der anderen eine punktierte Wellenlinie. In die eine Spirale ist eine mehrgliedrige Kette eingehängt. 2. Ähnliche, kleinere *Armberge*, ebenfalls mit eingehängter Kette. 3. Ähnliche *Armberge* aus breitem Blech mit kleineren Endspiralen als die beiden anderen. 4. *Armberge* aus Bronzedraht mit vierzehn Windungen. Nach I. BÓNA stammt von demselben Fundort die Gußform einer gleichzeitigen Lanzenspitze.

ZIMÁNY, s. Rácegres

ZMAJEVAC, s. Vörösmart

ZSADÁNY, s. Orosipuszta

2. DEPOTFUNDE AUSSERHALB DES KARPATENBECKENS

Selbst eine kleine Liste der ausländischen Depotfunde würde über den Rahmen der vorliegenden Arbeit hinausgreifen, deshalb wollen wir uns auf jene Funde beschränken, die in der Fachliteratur häufig erwähnt werden oder die vom Standpunkt unserer Arbeit von Bedeutung sind. Berücksichtigt werden sollen außerdem noch Funde, die Typen enthalten, wie die hier behandelten. Alle diese Depots gestatten Synchronisierungen über weite Gebiete. Es sei auf einige Werke hingewiesen, in denen diese frühen Depotfunde ausgezeichnet zusammengestellt sind: W. A. V. BRUNN, *Hortfunde I.* — FR. HOLSTE, *Hortfunde.* — R. HACHMANN, *Ostseegebiet* — D. GARAŠANIN, *Katalog.* — W. TORBRÜGGE, 40. BRGK (1960) S. 1—78.

JUGOSLAWIEN

Lovas, Ostkroatien

ZDENKO VINSKI (*Vjesnik Arheološkog Muzeja u Zagrebu* 1958, S. 31—32) teilt über die Fundumstände, die Anzahl der Bronzen folgendes mit: »Der große Hortfund aus dem Dorfe Lovas (Taf. 1, 1) wurde im Jahre 1939 beim Ackern in einem nicht erhaltenen, irdenen Gefäß entdeckt. Der Fund besteht aus folgendem Fundstoff: 1 Paar *Bronzeblechbänder* bzw. *Armbergen* mit punktiertem Strichornament (Taf. 2, 1), 2 Paar *Bronzestabreifen* mit Spiralscheibenendungen, das massivere strichverziert (Taf. 3, 1, 2.); aus Bronzedraht gewundene *Spiralarmreifen* (Taf. 3, 3); 9 *Bronzestabfingerringe* mit Spiralscheibenendungen (Taf. 2, 2, 3); 4 aus Bronzedraht gewundene *Spiralfingerringe* (Taf. 2, 4); 6 bronzene *Spiralscheibenhänger* mit breiteren oder schmälere konzentrischen Kreisrippen verziert, davon 1 mit knopfartigen Mittelbuckel und 5 mit Mittelstacheln bzw. Stachelscheiben (Taf. 2, 5—7); 1 gewundenes, an den Enden durchlohtes *Zierblech* mit punktiertem Ornament (Taf. 2, 8); *Tutuli* aus Bronzeblech verschiedener Größe, alle mit je zwei Löchern zum Aufnähen, Gesamtzahl 418, davon 21 Stück kalottenförmig, einzelne auch leicht konisch (Taf. 4, 1, 2), 171 Stück spitz-konisch mit und ohne schmaler Krempe (Taf. 4, 3—5), 226 Stück konischer Form und ausgezogener Krempe, mit vielerlei punktierten Strich- und Kreisverzierungen (Taf. 4, 6—13); 1 halbmondförmiger *Anhänger* aus Weißbronze (Taf. 3, 4); 1 halbmondförmiger *Nadelschützer* aus Weißbronze (Taf. 3, 5); 1 ovale *Pinzette* aus elastischem Bronzeblech (Taf. 5, 1); 1 kurzer, beschädigter *Griffplattendolch* mit zwei erhaltenen Blocknieten (Taf. 3, 6); 1 »böhmisches« *Absatzbeil* bzw. Übergangsform zum Lappenbeil mit sehr gut erhaltener grüner Patina (Taf. 5, 2); 1 verbogenes *Bronzestabfragment*; *Gußkuchen* 26 Stück (4,75 kg schwer) zumeist klein und amorph. Ingesamte Stückzahl 478 Bronzen mit überwiegend homogener grün-gräulicher, relativ gut erhaltener Patina. 1 amphorenartiges bauchiges *Tongefäß* schwarz-dunkelgrauer Farbe, gefirnißt und von außen geglättet, je eine Ansa cylindoretta am rhombischen Mundsaum über den beiden Henkeln, strich- und hakenkreuzähnliche Ornamente nebst Warzenverzierung (Taf. 5, 3, 3a, X, 1). Darin lagen ursprünglich in Kränzchen eng verflochten (vgl. Taf. 6, 20—22) 22 Stück

Lockenspiralen aus Golddraht (Gesamtgewicht 175,80 g), die sich untereinander in der Zahl der Umgänge, der Dicke des ungleichmäßig gerundeten Doppelgolddrahtes und in der Form der Endungen (Torsion, einfache oder dreifache Schleifen) mehr oder weniger unterscheiden lassen (Taf. 6, 1—22).«

Tručevac, Kreis Belica

Im Museum in Beograd (Inv.-Nr. 2916—2922; 4212—4215).

D. GARAŠANIN, Katalog S. 11 und Taf. 4. Beschreibung nach D. GARAŠANIN.

1. *Gefäß* vom Typus Vattina. 2. Vier *Randleistenbeile* mit geradem Nacken und gerader Schneide. L: 10 — 10,8 cm. 3. *Armbänder* mit offenen, breiten Enden ohne Verzierung. 4. Zwei Paar goldene *Lockenringe* mit dreieckigem Querschnitt. 5. *Ösenhalsring*, beschädigt. 6. Sieben *Spiralanhänger*. Bruchstücke. 7. Amorphes *Bronzestück*.

Vukovar, Ostkroatien

Den Fund von Vukovar »hat noch Prof. Brunšmid 1897 erworben, die Fundstelle liegt in einer Straße ebendieses Städtchens.«

Wir berufen uns auf die Tafeln der Originalpublikation: 1. Zweihenkeliges *Gefäß* mit geschweiftem Hals, vier Warzen am Bauch und abgesetztem Fuß. Die Henkel sind cornuta-artig, der Rand ausladend (Taf. 8, 1, 1a). Darin lagen: 2. Eine *Zierscheibe* mit zwei Kreisrippen und kleinem Knopf in der Mitte (Taf. 7, 2). 3. *Tutuli* aus Bronzeblech verschiedener Größe, alle mit zwei gegenständigen Löchern. Gesamtzahl: 155, davon sind 121 kalottenförmig (Taf. 7, 3—5), 34 sind konisch und haben einen waagerechten Rand. Unter diesen solche, die nur am Rand und solche, die auch gegen die Mitte einen Punktkreis haben (Taf. 7, 6—10).

Z. VINSKI, Vjesnik Zagreb 1958, S. 32, Taf. 7, 8.

ÖSTERREICH

Bullendorf, G.B. Mistelbach, Niederösterreich

Hier wurde ein Depotfund in einem Gefäß der späten Aunjetitzer Kultur mit folgenden Metallgegenständen entdeckt: *Manschetten* mit eingerollten Enden, mit schraffierten Dreiecken verziert, zwischen denen Zickzackfelder frei bleiben, ferner sechs *Armspiralen*, ein ovaler, massiver *Armreif*, ein *Tüllenmeißel* mit Leisten am Rand, wie solche auch sonst in Aunjetitzer Zusammenhängen vorkommen. Im Mistelbacher Heimatmuseum. In Ungarn sind zwar keine ähnlichen Manschetten bekannt, doch kommt öfters eine ähnliche Verzierung wie auf den Manschetten auch auf Keramik und Bronzen vor, so auch auf dem Dolch von Nyergesújfalu (Taf. 3, 2).

H. MITSCHA-MÄRHEIM, Arch. Austriaca 7 (1950) S. 2—6, Abb. 2; Abb. 3, 1—7. Auf Abb. 7 (S. 12) und Abb. 8. (S. 13) gibt der Autor eine Übersicht über Verzierung und Form sowie über die Verbreitung der Manschetten wie die von Bullendorf. Er nennt folgende Fundorte: Pfaffstätten (3 St.), Neudorf b. Staatz (4. St.), Peigarten, Patzmannsdorf, Borotitz in Mähren (je zwei).

Ebersdorf a. d. Zaya, G. B. Mistelbach, Niederösterreich

Im Naturhistorischen Museum Wien und im Mistelbacher Heimatmuseum ein Bronzefund der Aunjetitzer Zeit, der in einem Gefäß entdeckt wurde. *Ösenhalsringe* und *Armspiralen*.

H. MITSCHA-MÄRHEIM, Arch. Austriaca 7 (1950) S. 6—7, Abb. 4.

Hippersdorf, Niederösterreich

Der dort entdeckte Bronzefund enthält Typen, die auffallende Ähnlichkeiten mit denen von Uzd zeigen: fünf *Absatzbeile*, teils Fehlgüsse, wie der Fund von Uzd (Taf. 58, 1—4), fünf *Bronzefragmente*, ferner vier *Absatzbeile*, alles Fehlgüsse, ein kleines *Fragment* eines *Bronzebeiles*, *Bruchstücke* aus *Bronze* und mehrere *Gefäßscherben*. Zum Fund gehört auch ein *Zungenbarren*, nach der Abbildung ähnlich wie die von Törökszentmiklós-Surján (s. Taf. 42, 5). Also entspricht dieser Fund jenen von Uzd und Törökszentmiklós.

K. SCHRATTBAUER datiert ihn in die Stufe B₁ nach REINECKE: Arch. Austriaca 25 (1959) S. 88—94, Abb. 3.

Linz-Kürnberg, Oberösterreich

Hier ist ein Depotfund mit vier *Randleistenbeilen*, ähnlich wie im Fund von Sárbogárd (Taf. 36, 4—5) gefunden worden, weiter ein *Langmeißel* und zwei ovale *Armringe*. Den Fund mit den Langquaider Beilen datiert FR. STROH in die Stufe B nach REINECKE.

FR. STROH, Arch. Austriaca 19/20 (1956) S. 158—162, Abb. 1.

Neudorf bei Staatz, Niederösterreich

Zu dem Depot gehören folgende Gegenstände: vier verzierte *Bronzescheiben*, drei große verzierte *Scheibennadeln*, zwei *Manschettenpaare* in der üblichen Art verziert, ein *Doppelhalsring*, zwei *Ösenhalsringe* davon einer mit Schleifenenden, wie die Nadeln mit Schleifenkopf, zwei *Armringe*, vierzehn *Spiralarmbänder*, vier »*Schläfenringe*« aus Drahtspiralen, vielleicht mögen sie eher Fingerringe gewesen sein, und zwölf *Spiralringe*.

J. KRAHULETZ, Jb f. Altertumskunde 2 (1908) S. 220—222, Taf. 4—5.

Patzmannsdorf, G. B. Laa a. d. Thaya, Niederösterreich

Von hier stammt ein Bronzefund der Aunjetitzkultur, ähnlich wie der von Bullendorf, mit *Blechmanschetten*, *Armspiralen* und *Ösenhalsringen*.

H. MITSCHA-MÄRHEIM, Arch. Austriaca 7 (1950) S. 1—2, Abb. 1.

SCHWEIZ

Villars-le-Comte

Zu dem 1943 entdeckten Depotfund gehören drei *Randleistenäxte*, drei *Lanzenspitzen*, zwei *Dolche* und vier *Knopfsicheln*, wie in Ungarn zu Funden der Gruppe Kosziderpadlás.

L. BOSSET, JSJU 39 (1948) S. 45—46, Taf. 3.

DEUTSCHLAND

Ackenbach, Kreis Überlingen, Baden, BRD

Dieser Fund, der mit dem von Bühl vielfach als Bezeichnung eines Fundhorizontes — Bühl-Ackenbach — in der Literatur vorkommt, enthält folgende Bronzen: eine geschweifte *Dolchklinge* mit vier Pflocknieten, *Fragmente* eines *Beiles* Typus Langquaid, *Fragment* eines böhmischen *Absatzbeiles*, fünf *Fragmente* von *Randbeilen*, drei *Lanzenspitzen*, zwei *Knopfsicheln* und zehn *Fragmente* von solchen, *Fragmente* von *Beinbergen* Typ Regelsbrunn, vier *Stachelscheiben*, drei *Fragmente* von *Armbergen*, drei fragmentarische *Rollennadeln*, fünfzehn *Gußkuchenfragmente*.

W. KIMMIG, Jb RGZM 2 (1955) S. 55—75, Abb. 1—5. Datiert in B₁ nach REINECKE. Er stellt den Fund mit Regelsbrunn und Lochham gleich. Vgl. S. 71.

Bühl, Kreis Nördlingen, Bayern, BRD

Die Bronzen befanden sich in einem Gefäß: 43, z. T. sehr kleine *Gußbrocken*, neun *Randleistenbeile*, siebzehn *Knopfsichelbruchstücke*, eine *Tüllenlanzenspitze* und vier *Bruchstücke*, ein *Dolch*, ein *Pflockniet*, eine *Tüllenpfeilspitze*, *Bruchstück* einer *Nadel*, *Scheibenanhänger* mit zwei Kreisrippen, zwei ineinanderhängende *Armspiralen*, *Bruchstück* eines *Blecharmbandes* oder *Knöchelbandes*, sechs dünne *Blehbänder*, 220 kalottenförmige *Tutuli* (diese waren vielfach zu zehn zusammengeschichtet) und drei konische *Tutuli*. W. DEHN, der den Fund veröffentlichte, datierte ihn in die Stufe B₁ nach REINECKE, d. h. in den Lochhamhorizont. Die Nadel bezeichnet er als einen späten Abkömmling der Kugelkopfnadel. Als Beispiel für eine ähnliche Nadel können wir eine Gußform von Tiszafüred anführen.

W. DEHN, Germania 30 (1952) S. 174—187. Abb. 1—3 und Taf. 5—6.

Elbe bei Meißen, Sachsen, DDR

1935 wurde bei Baggerarbeiten in der Elbe bei Meißen eine schöne Axt gefunden. Die Form ist eigentlich nicht mehr für die Äxte Typus B charakteristisch, sondern leitet bereits zu den Äxten Typus C (nach Nestor B 2) über, was auch die Verzierung bestätigt. In Ungarn haben wir eine ähnlich verzierte Axt von Piliny (im Museum in Balassagyarmat), eine, angeblich von Kővárgara, befand sich in der Sammlung Egger. Die eigenartige Kombination der Spiralkanen leitet ebenfalls zu den jüngeren Äxten hinüber. L der Axt von Meißen: 22,2 cm, Dm der Nackenscheibe: 5,6 cm, Gew: 469,71 g. Die Analyse ergab 3,6% Zinn, 0,04% Blei, 0,2% Silber, 0,50% Nickel, 0,60% Arsen, 0,75% Antimon, Rest Kupfer.

G. BIERBAUM, Sachsens Vorzeit 1 (1937) S. 81—87, Abb. 1 u. 2.

Friedberg, Kr. Friedberg, Bayern, BRD

Der Fund enthält acht rebmesserartige *Sicheln*. Diese gehören zu demselben Typus, wie die von Kosziderpadlás, der Knopf sitzt nämlich nicht am Ende des Rückens und auch die Griffplatte ist breiter als bei den jüngeren. Weitere Stücke des Fundes sind das *Fragment eines Randbeiles* und dreizehn *Gußbrocken* im Gewicht von 1528 g. FR. HOLSTE, führte als Analogien die von Göding in Mähren (Hodonin) und die von Uzd an. Er datierte den Fund »an die Wende von der frühen zur mittleren Bronzezeit«.

FR. HOLSTE, Germania 24 (1940) S. 6—11, Taf. 1.

Haitzen, Landkreis Memmingen, Bayern, BRD

Im Herbst 1962 wurde bei Drainagearbeiten ein Bronzefund entdeckt. Es sind davon fünf *Knopfsicheln* (L: 12,9 — 14,8 cm), zwei *Randleistenbeile* (L: 19,6 — 19,8 cm) und ein kleiner *Gußbrocken* erhalten. Die Gegenstände zeigen weitgehende Übereinstimmungen mit dem Fund II von Kosziderpadlás.

G. KRAHE, *Germania* 41 (1963) S. 74—76; Abb. 1 auf S. 75.

Ittelsburg, Kreis Memmingen, Bayern, BRD

Der Fund besteht aus folgenden Gegenständen: sieben *Randleistenbeile* mit leicht geschweifter Schneide, italischer Kerbe, die meisten an der Seite vertikal fazettiert, drei *Fragmente* von solchen *Beilen*, ein *Meißel* mit leicht geknickten Randleisten, eine *Dolchklänge* mit gerundeter Griffplatte und vier Nietlöchern, ein *Bronzebarrenfragment*, ein goldener *Noppenring* und besonders zahlreiche *Gußkuchen*.

W. KRÄMER, *Germania* 30 (1952) Taf. 14, 2 und Abb. 1, 2, S. 291—292.

Langquaid, Kreis Rottenburg, Niederbayern, BRD

Es gehören folgende Gegenstände zum Fund: sieben *Randleistenbeile* mit Nackenkerbe und halbkreisförmig gerundeter Schneide mit fazettierten Schmalseiten, eine *Lanzenspitze* mit Verzierung an der Tülle, neun schräg durchbohrte *Kugelkopfnadeln* mit vierkantigem, tordiertem Schaft und mit eingravierten Linien am Kopf und Hals, *Ring* aus einer *Hülse* *nadel* zusammengebogen, *Armring* mit zwei Endspiralen, *Armring* (?), wahrscheinlich eher *Ösenhalsring* mit eingerolltem Ende, zwei einfache *Armringe* (?) mit sich verjüngenden Enden aus rundem Draht, dünner *Draht*, drei *Nähneln*, sechs *Nadeln* mit meißelartigem Kopf, wahrscheinlich eher Ahlen, *Nadel* mit flachem Kopf.

G. BEHRENS, *Bronzezeit Süddeutschlands*, S. 13—14, Abb. 4.—R. HACHMANN, *Ostseegebiet*, Taf. 54, 1—31.

Lochham, Kreis München, Bayern, BRD

Wir erinnern an die dortigen Hügelgräber, die von FR. HOLSTE in die Stufe Reinecke B datiert wurden, weil man häufig von einem Lochham-Horizont spricht und weil verschiedene Bronzen der dortigen Hügelgräber mit den ungarischen Depotfunden der Gruppe Kosziderpadlás nahe verwandt sind. Unter diesen sind besonders die *Dolche* mit trapezförmiger Griffplatte und *Nadeln* mit vierkantigem, gewelltem Schaft zu nennen, wenn auch die ungarischen gewöhnlich einen kleinen gewölbten Scheibenkopf haben und nicht einen Doppelkegelkopf, oder umgekehrt kegelförmig sind (wie z. B. die Bronzen des Grabes X von Lochham).

FR. HOLSTE, *Marburger Studien*, S. 95—104, Taf. 41.

Waldshut, Kreis Waldshut, Baden, BRD

Depotfund mit folgenden Gegenständen: ein *Randbeil*, zwei *Fragmente von Randbeilen*, *Fragmente von zwei Schwertklingen*, zwei rebmesserartige *Knopfsicheln*, ein *Sichelfragment* und sieben *Gußkuchen*.

K. HECK und G. KRAFT, *Badische Fundber.* 1 (1925) S. 264—272; Abb. 109, 110.

TSCHECHOSLOWAKEI

Hodonin (Göding), Mähren

Im NHM Wien. *Bruchstücke und Fehlgüsse von böhmischen Absatzbeilen* mit herzförmiger Rast, *Kopf einer Nadel*, ein verzierter *Armring* »ungarischer Art«, *Sichelbruchstücke* mit Knopf in der Mitte der Griffplatte, auf vier Sichel eine längliche Warze.

FR. HOLSTE, *Germania* 24 (1940) S. 11.

Křtěnov, Bez. Tyn nad Vltavou, Böhmen

Im Nationalmuseum in Prag und im Privatbesitz. Enthält sechs *Äxte* Typus »Křtěnov«, eine davon hat keine gerillte Schaftröhre, sondern ist gegen die Enden mit schraffierten Dreiecken verziert, ferner ein *Randleistenbeil* mit leichter Nackenkerbe und halbrunder Schneide.

H. RICHLÝ, *Die Bronzezeit in Böhmen*. Sp. 85 ff, Taf. 13. — L. HÁJEK, *Pam. Pravěk* 43 (1947—48) S. 97, Abb. 1. S. hier auch ältere Literatur.

Neumětely (Velký Vosov, Groß-Wosow), Bezirk Horovice, Böhmen

Zum Fund gehören folgende Stücke: zwei *Nadeln* mit flachkugeligem, schräg durchbohrtem Kopf, drei *Randbeile*, ähnlich denen von Sárbogárd, zwei böhmische *Absatzbeile*, eine *Lanzenspitze*, zwei *Schläfenringe*.

H. RICHLÝ, *Die Bronzezeit in Böhmen*, Taf. 41. — L. HÁJEK, *Pam. Arch.* 45 (1954) S. 152 (mit älterer Literatur); S. 155, Abb. 18. — S. auch R. HACHMANN, *Ostseegebiet*, Taf. 55, 9—18.

Plavnice, Bezirk Budweis, Böhmen

Depotfund: drei zyprische *Schleifennadeln*, eine *Hülse* *nadel*, ein langer *Schmalmeißel*, am Nacken mit leichter Kerbe, vier *Randleistenbeile*, davon eines mit abgerundetem Nacken, zwei mit geradem Nacken, alle drei mit leicht geschwungener Schneide, ferner eine mit italischer Kerbe und stark abgerundeter Schneide.

L. HÁJEK, *Pam. Arch.* 45 (1954) S. 152, Abb. 19 auf S. 157 (S. hier auch ältere Literatur.) — R. HACHMANN, *Ostseegebiet*, Taf. 54, 32—38.

Přitluky, Kreis Břeclav, Mähren

In einer Siedlung der Hügelgräberkultur wurde ein Depotfund in der bloßen Erde entdeckt. Z. TRNAČKOVÁ, AR 6 (1954) S. 746—751, 762—764, Abb. 333, 336.

1. Sechs *Armbänder* mit offenen Enden. 2. Zwei *Scheibenkopfnadeln*. 3. Drei *Knopfsicheln* in der Form, wie sie aus dem Fund II von Kosziderpadlás geläufig sind. 4. Ein *Randleistenbeil*. 5. Zwei *Dolche*, davon einer mit abgerundeter Griffplatte und drei Nieten.

Touškov (Tuschkau), Böhmen

Ein Depotfund mit zwei *Schaftröhrenäxten* Typus A und zwei *Absatzbeilen* mit schiefer Rast älteren Typus. Die ersteren haben stark gerippte Schaftröhren.

L. HÁJEK, Pam. Pravěk 43 (1947—48) S. 98, Abb. 3.

Věteřov, Mähren

K. TIHELKA veröffentlicht eine schöne Serie von *Absatzbeilen* älteren Typs aus der Siedlung von Věteřov. Als Vergleichsmaterial bzw. als zeitbestimmende Funde sind sie von Interesse. Diese Beile stellen eigentlich Übergangstypen zwischen den Randleistenbeilen und den Absatzbeilen dar, da unten die Rast noch nicht geschlossen ist. Weiter sei ein langer, gekanteter *Meißel*, ein *Barrenring* und ein kleiner, dreieckiger *Dolch* mit vier Nieten und abgerundeter Griffplatte erwähnt.

K. TIHELKA, Pam. Arch. 51 (1960) S. 99, Abb. 37.

POLEN

Grodnicza, Südwestpolen

Dieser Fund enthält folgende Bronzen: *Randleistenbeil* mit leichter Nackenkerbe (?) und nur leicht gebogener Schneide, *Armbänder* mit Petschaftenden aus dickem, rundem Draht. *Armspiralen*, *Armsbergen* aus breitem Bronzeband mit Spiralenden, wie sie besonders für die Zeit der Koszider-Funde charakteristisch sind. Die Armbänder kann man am besten mit einigen von Pusztaszentkirály vergleichen.

J. KOSTRZEWSKI, Bibl. Arch. 7 (1955) Taf. 5.

Kurcewo (Krüssow), Kreis Pyritz, ehem. Pommern, Nordwestpolen

Dieser ist der nördlichste Depotfund mit einer sehr reich verzierten *Nackenscheibenaxt* Typus B. Andere Stücke des Depots sind zwei gerippte *Halskragen*, *Bronzeblechgürtel*, *Bronzespule*, drei *Armringen* aus dickem, rundem Bronzedraht, fünf *Armspiralen*, zwei brillenförmige *Anhänger*, *Golddraht*, *Bronzedrahtfragment*, *Tutulus* und *Tongefäßfragmente*.

R. HACHMANN, Ostseegebiet, Taf. 36, 1—12.

Rosenthal, Kr. Schweidnitz, jetzt mit Wrocław (Breslau) vereinigt, Westpolen

Nach J. HAMPEL soll die *Axt* zusammen mit Urnen gefunden worden sein. Museum in Breslau. Wenn auch verschiedene Motive mit den ungarischen Äxten gleichen Alters übereinstimmen, sind Einzelheiten daran, die wahrscheinlich machen, daß es sich um eine Kopie nach einem »ungarischen« Original handelt. Die Schaftränder sind jeweils anders verziert, an der einen Seite ist das Lanzettmotiv durch ein Dreieck ersetzt. In Ungarn war dieses Muster Anfang der Periode B IV noch üblich (z. B. auf Gürteln).

J. HAMPEL, Bronzkor, Taf. 251.

SOWJETUNION

Borodino, Bessarabien

Zu dem Schatzfund gehören vier *Äxte* aus Serpentin und Nephrit, ferner zwei *Bruchstücke* von *Äxten*, drei *Kalksteinkeulen*, zwei ganze und eine fragmentarische *Lanzenspitze* aus Silber mit Verzierungen auf der Tülle und Goldauflagen, ein goldverzierter *Silberdolch* mit Griffzunge und eine *Silbernadel* mit rhombischem Kopf.

Der Fund ist sehr häufig abgebildet, hier sei nur auf die Monographie von O. A. Кривцова-Гракова, Бессарабский клад, Moskau 1949, Taf. 1—11 hingewiesen.

Nikolaew, der Fundort des Depots ist nach Prof. TERENOSCHKIN (Kiew) Nikopol, Gebiet von Dnjepropetrowsk (Ukraine).

Nach Prof. TERENOSCHKIN (schriftliche Mitteilung) wurden die von A. M. TALLGREN veröffentlichten Bronzen zusammen gefunden, gehören in die Zeit der Sabatinower Kultur. Diese ist, ebenfalls nach TERENOSCHKIN, mit der Noa-Kultur und mit dem Horizont des Tumulus von Nyírkarász-Gyulaháza gleichzeitig. In Nikolaew wurde 1962 ein großer Bronzeschatz entdeckt, dessen Publikation von E. A. SIMONOVITSCH vorbereitet wird. Neuestens hat I. BÓNA

gemeint, der Fund von Nikopol gehöre zu den ältesten unter den Funden des Koszider-Horizontes.

Die *Nackenscheibenaxt* zeigt bereits einen Ansatz zur »Schlauchförmigkeit«, stellt also einen Typus dar, der nach den Koszider-Horten auftritt. Sie ist eine Axt Typus C. Die *Hakensichel* des Fundes und auch die Bruchstücke von *Griffzungensicheln* sind Typen, die in Funden wie Drajna-de-Još vorkommen. Es wird auch ein kleiner *Knopf* abgebildet. Ähnliche sind in der Mitte von Handschutzspiralen angebracht, aber erst nach den Koszider-Bronzen. Die Hakensichel des Fundes von »Nikolaew« deutete R. HACHMANN als das Bruchstück eines Krummschwertes und datierte das Depot in die Stufe REINECKE A₂ zusammen mit Apa und Hajdúsámson.

ESA 2 (1926) S. 147, Abb. 80. — I. BÓNA, Acta Arch. Hung. 9 (1958) S. 241. — Vgl. I. ANDRIEȘESCU, Dacia 2 (1925) S. 380—381, Taf. 7—8. — R. HACHMANN, Ostseegebiet, S. 111, 222; Taf. 2—3; 61, 12—22; 62, 12. Hier wurde der Fund nur berücksichtigt, da er vielfach in Zusammenhang mit den frühen ungarischen Depots erwähnt wird und mehrere Typen — auch in letzterer Zeit — irrtümlich beurteilt wurden.

RUMÄNIEN

Borlești, Rayon Buhuși, Region Bacău, Moldau

Im Museum von Piatra Neamț eine *Axt* mit sehr stark gewölbter Nackenscheibe, Typus B. Einzelfund.

A. VULPE, Dacia 7 (1963) S. 512 ff; Abb. 1a u. 2a.

Izvoare, Rayon Piatra Neamț, Region Bacău, Moldau.

Im Museum in Piatra Neamț eine *Axt* mit ziemlich stark gewölbter Nackenscheibe, sehr kleines Exemplar (L: 13,4 cm), Typus B. Nach A. VULPE vielleicht zu einem kleinen Depotfund gehörig: von derselben Fundstelle ein *Bronzeschwertklingenfragment* und eine *Dolchklinge*.

A. VULPE, Dacia 7 (1963) S. 512 ff; Abb. 1b u. 2b.

ANHANG

FRANZ SCHUBERT UND ECKEHART SCHUBERT

SPEKTRALANALYTISCHE UNTERSUCHUNGEN VON HORT- UND EINZELFUNDEN DER PERIODE B III

Die Urgeschichtsforschung bedient sich heute vielfach naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden, um über Typologie und Stratigraphie hinaus neue Möglichkeiten für die Beurteilung prähistorischer Befunde zu erschließen. Mit Hilfe der Spektralanalyse lassen sich Metallobjekten wichtige Aussagen abgewinnen. Das gilt besonders für die zahlreichen Kupfer- und Bronzefunde. Die spektralanalytischen Untersuchungen geben Aufschluß über die Zusammensetzung des verwendeten Materials oder, genauer gesagt, über Art und Umfang der natürlichen Verunreinigungen bzw. der Legierungen.¹ Die Analysen kann man auf verschiedene Weise auswerten. Als besonders erfolgreich hat sich in den letzten Jahren die Anwendung statistischer Methoden erwiesen. Mit ihrer Hilfe lassen sich die Analysen gruppieren. Dabei bleibt zunächst einmal offen, ob hinter diesen durch die Wahrscheinlichkeitsrechnung gewonnenen Analysengruppen Erze aus derselben Lagerstätte, Erzmischungen oder nur eine durch gleichartige Arbeitsmethoden bedingte Übereinstimmung im Material stehen. Viel wichtiger ist, daß räumliche Verbreitung und erstes Auftreten der Analysengruppen wertvolle Einblicke in die Entwicklung der vorgeschichtlichen Metallurgie, in den Ausstoß einzelner Werkstätten sowie den Umfang des alten Metallhandels gewähren und oft auch chronologische Anhaltspunkte geben können.

Die vorliegende Untersuchung greift aus dem reichen südosteuropäischen Fundstoff,² der in den letzten Jahren in enger Zusammenarbeit mit den Akademien bzw. Museen in Ungarn, Bulgarien, Jugoslawien, Österreich, Rumänien und nicht zuletzt der Tschechoslowakei untersucht werden konnte,³ einen kleinen Ausschnitt heraus. Es handelt sich um bronzezeitliche Hort- und Einzelfunde der Periode B III (nach der ungarischen Terminologie) aus dem Karpatenbecken. Für die ungarischen Bronzen sind die vollständigen Analysen (vgl. Tabelle S. 192 ff.) angegeben, der übrige Fundstoff wird im allgemeinen nur bei der statistischen Auswertung berücksichtigt (vgl. *Abb. 37–41*). Die Analysen wurden im Württembergischen Landesmuseum durch die »Arbeitsgemeinschaft für Metallurgie des Altertums« ausgeführt. Über das Stuttgarter Untersuchungsverfahren⁴ und die Auswertungsmethode⁵ liegen inzwischen einige grundlegende Veröffentlichungen vor. Trotz dieser wichtigen Vorarbeiten läßt sich das Bild der metallurgischen Entwicklung im urgeschichtlichen Europa bzw. in seinen Teilgebieten vorläufig nur mit vielen Vorbehalten zeichnen, da die ständig wachsende Analysenzahl zu einer laufenden Überprüfung der Ansichten und teilweise zu einer neuen Abgrenzung der Analysengruppen zwingt.⁶

¹ Man unterscheidet qualitative und quantitative Analysen. Qualitative Analysen zeigen nur das Vorhandensein bzw. Fehlen von Elementen an; bei quantitativen Analysen werden natürliche Verunreinigungen sowie Legierungsanteile in Prozentwerten bestimmt.

Eine Übersicht über die neueren Forschungen der verschiedenen Arbeitsgruppen, die sich mit der Spektralanalyse befassen, gibt C. F. C. HAWKES, *Atti del VI Congresso Internazionale delle Scienze Preistoriche e Protostoriche Roma*, 29 Agosto—3 Settembre 1962, S. 33 ff.

² In Stuttgart liegen z. Z. etwa 9000 Analysen von Bronze- und Kupferfunden aus Südosteuropa vor, die den Zeitraum vom Äneolithikum bis zum Beginn der mittleren Bronzezeit umfassen.

³ Unabhängig von diesen überregionalen Untersuchungen wurden im gleichen Zeitraum von den betreffenden Ländern selbst wertvolle Beiträge geliefert. Für Ungarn seien hier nur die von E. SZEGEDY durchgeführten Untersuchungen an bronzezeitlichen Metallobjekten erwähnt [*Acta Arch.* 7 (1956) S. 15 ff.; 8 (1957) S. 157 ff.; *Kohászati Lapok* 1963, 1, S. 33 ff.]. Mit kupferzeitlichen Funden in Ungarn befaßten sich: K. ZIMMER—Z. L. SZABÓ—P. PATAY, *Magyar Kémiai Folyóirat* 68 (1962) S. 516 ff.—Z. L. SZABÓ—O. SZAKÁCS—K. ZIMMER, *Talanta* 10 (1963) S. 521 ff. — P. PATAY—K.

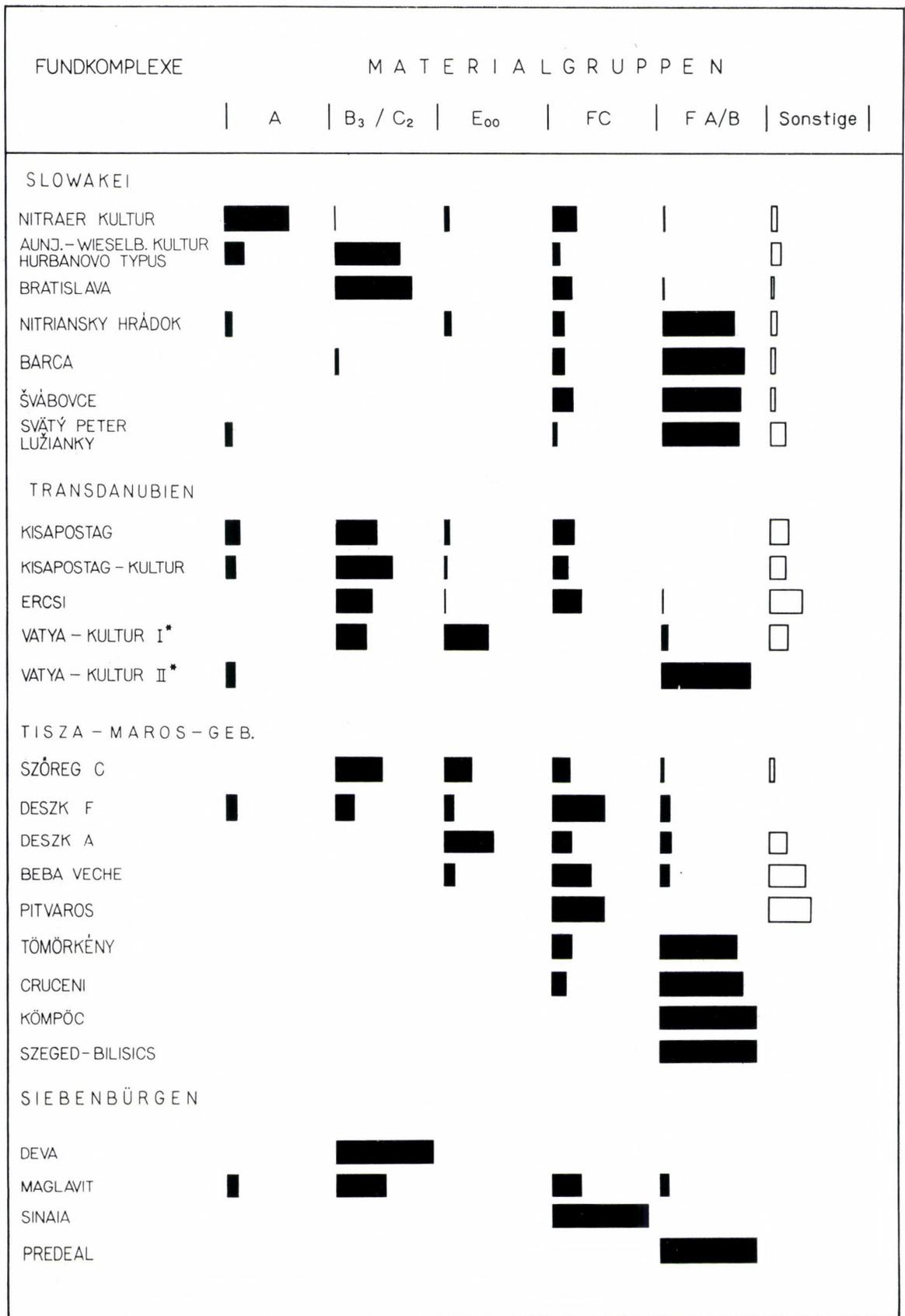
ZIMMER—Z. SZABÓ—G. SINAY, *Acta Arch.* 15 (1963) S. 37 ff.

⁴ Das von der Arbeitsgemeinschaft für Metallurgie des Altertums in Stuttgart angewandte Untersuchungsverfahren ist zusammenfassend von E. SCHEUFELE im 34. BRGK 1951—53 (1954) S. 89—103 dargestellt worden. Auf eine Beschreibung der Untersuchungsmethode kann deshalb an dieser Stelle verzichtet werden.

⁵ S. JUNGHANS—H. KLEIN—E. SCHEUFELE, 34. BRGK, S. 103 ff. — S. JUNGHANS—E. SANGMEISTER, *Germania* 35 (1957) S. 11 ff. — S. JUNGHANS—E. SANGMEISTER—M. SCHRÖDER, *Metallanalysen kupferzeitlicher und frühbronzezeitlicher Bodenfunde aus Europa* (1960).

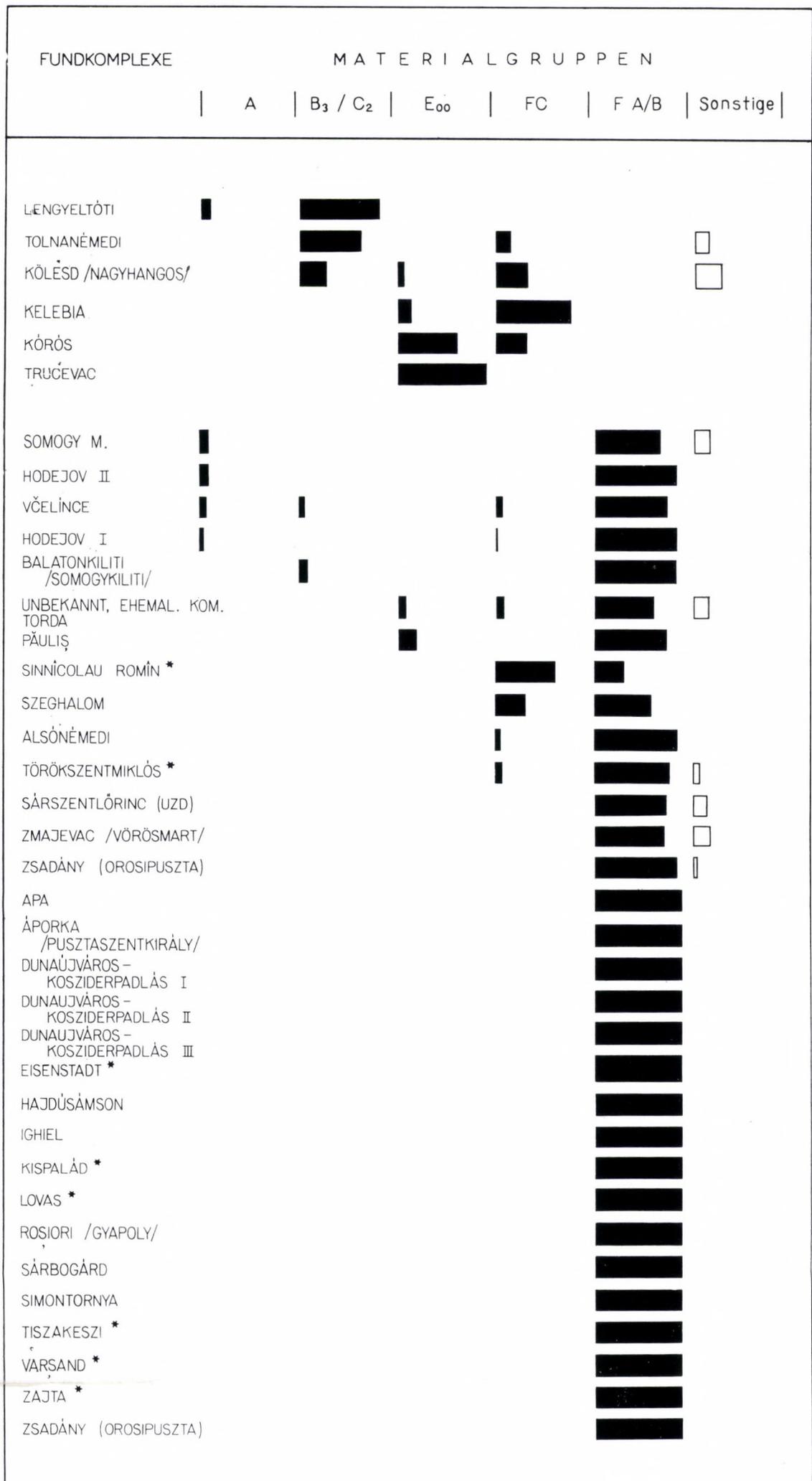
⁶ Die im folgenden benutzten Materialgruppen schließen sich eng an die bisherigen Stuttgarter Gruppen an (vgl. Anm. 5). Unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Karpatenraum wurden die Gruppen versuchsweise wie folgt definiert:

A: As 0,2—1,5; Sb 0,5—5,0; Ag 0,2—1,5; Ni 0,4—3,5.
B₃/C₂: As 0,3—3,0; Sb 0,4—2,5; Ag 0,2—1,0; Ni 0—0,04; Bi 0,01—0,3.
F_{A/B}: As 0,2—2,0; Ag < 0,01—0,15; Ni 0,16—2,0.
F_C: As 0—0,5; Sb 0—0,05; Ag < 0,01—0,15; Ni 0,01—0,15.



* Bei der Auswertung konnte nur eine beschränkte Zahl von Analysen berücksichtigt werden

Abb. 37. Die Materialzusammensetzung wichtiger frühbronzezeitlicher Fundkomplexe der Slowakei, Transdanubiens, des Theiß-Maros-Gebietes und Siebenbürgens



*Sehr kleine oder nur teilweise analysierte Hortfunde. Die prozentualen Anteile der einzelnen Materialgruppen können daher nur mit Vorbehalt angegeben werden

Abb. 38. Die Materialzusammensetzung bronzezeitlicher Horte des Karpatenbeckens. — Die Reihenfolge der Funde auf der Tabelle entspricht dem Anteil an den verschiedenen Kupfergruppen. Eine chronologische Abfolge ist nicht beabsichtigt.

In den Bronzefunden der Periode B III — es sei nur an die Horte wie Apa und Hajdúsámson erinnert — erreicht das Metallhandwerk im Karpatenbecken einen Höhepunkt. Ein besonderer Schwerpunkt liegt im nordöstlichen Ungarn. Dieser Raum spielt bereits in der kupferzeitlichen Metallurgie eine führende Rolle,⁷ sinkt aber in der Folge zur Bedeutungslosigkeit herab; denn die Frühbronzezeit bringt neben formalen und technischen Änderungen auch eine räumliche Verlagerung der Werkstattzentren. Die Schwerpunkte frühbronzezeitlicher Metallurgie im Karpatenbecken liegen im Tiefland der Südwestslowakei, im östlichen Transdanubien und im Gebiet der Marosmündung. Die ältesten Funde scheinen vom Nordrand der Oberungarischen Tiefebene zu stammen, während der Raum des später so bedeutenden Apa-Hajdúsámson-Kreises vorerst abseits liegt. Die Träger des frühesten südwestslowakischen Metallhandwerks sind wohl transkarpatischen Ursprungs oder doch wenigstens von der Zone nördlich der Karpaten stärker beeinflusst.⁸ Die beachtlichen Kenntnisse, über die ihre kupferzeitlichen Vorgänger verfügten,⁹ können sie sich erst allmählich wieder aneignen; aber auch größere Lagerstätten müssen sie sich anscheinend erst im Laufe der Zeit neu erschließen. Darauf deutet das Fehlen von Schwergeräten hin. Es werden ausschließlich einfache Draht- und Blechformen gefertigt. Diese älteste frühbronzezeitliche Metallurgie strahlt in die südlichen und westlichen Nachbargebiete aus. Vor allem im mährisch-niederösterreichischen Grenzland entwickelt sich rasch ein leistungsfähiges Metallhandwerk, das von der Südostgruppe der Aunjetitzer Kultur getragen wird und erstmals innerhalb der mitteldanubischen Frühbronzezeit über ausreichende Kupfervorkommen verfügt. Sein Einfluß läßt sich über weite Gebiete verfolgen, besonders in Gestalt der mehr oder minder rundstabigen Barren- bzw. Ösenhalsringe. Diese Kupferformen werden von ihrem südöstlichen Zentrum an der mittleren March bis nach Transdanubien und an die Marosmündung gehandelt; vereinzelt erreichen sie sogar das Innere Siebenbürgens. An ihrer Verbreitung kann man die große Bedeutung des Aunjetitzer Kupfers ablesen.¹⁰ Erst in dieser fortgeschrittenen Phase der Frühbronzezeit läßt sich auch in Transdanubien und am Unterlauf des Maros ein ausgeprägtes Metallhandwerk nachweisen, wobei vielfach, besonders in der Umgebung von Szeged, der Aunjetitzer Einfluß sehr stark gewesen zu sein scheint. Während an der westlichen Peripherie des Karpatenbeckens die Aunjetitzer Kultur an Bedeutung verliert, blüht im Nordosten der Großen Ungarischen Tiefebene ein neuer Kreis auf, dessen Repräsentanten die Horte vom Typ Apa-Hajdúsámson und das Metallhandwerk der Otomani-Kultur sind. Da in diesem Gebiet entsprechende Vorläufer fehlen, wird man diesen Aufschwung mit fremden (südöstlichen?) Einflüssen in Verbindung bringen dürfen. Erste Ausläufer dieses neuen Kreises erreichen recht bald die westlichen Nachbargebiete, z. B. den Bereich der Mad'arovce-Kultur und werden von dort weiter vermittelt (z. B. die sog. Křtĕnov-Axt). Dieses typologisch und stratigraphisch gewonnene Bild wird durch die Analysen bestens bestätigt. Wie die Untersuchungen der letzten Jahre klar gezeigt haben, verwendet man in der Kupferzeit zumeist ein sehr reines Metall (E₀₀).¹¹ Erst in einem fortgeschrittenen Stadium können, vielleicht unter östlichem Einfluß, höhere Arsengehalte (E₀₁) auftreten.¹² Nur sehr vereinzelt läßt sich bereits ein stärker verunreinigtes Kupfer (B₃/C₂) nachweisen.¹³

Die mit der Frühbronzezeit einsetzende neue Entwicklung soll an Hand ausgewählter Fundkomplexe in vier kulturgeographischen Räumen (in der Südwestslowakei, in Transdanubien, im Theiß-Maros-Gebiet und in Siebenbürgen) erläutert werden (vgl. *Abb. 37*). Dabei zeigt sich, daß meist verschiedene Materialgruppen (A, B₃/C₂, E₀₀, F_C) gleichzeitig benutzt werden, ihr prozentualer Anteil allerdings sehr stark wechselt und der Schwerpunkt sich laufend verschiebt. Gegen Ende der Frühbronzezeit wird das Material jedoch zusehends einheitlicher, bis in der Periode B III der Zustand erreicht ist, den die *Abb. 38* zeigt. Ungeachtet

E₀₁: As > 0,1; Sb < 0,15; Ni < 0,01.

E₀₀: Ag 0–1,0; übrige Werte 0–Spur.

(Die angegebenen Werte sind Prozentzahlen)

⁷ Darüber jetzt ausführlich F. SCHUBERT, Die kupfernen Schwergeräte Südosteuropas. Diss. Marburg 1964; vgl. vorläufig die Zusammenfassung in *Germania* 43 (1965) S. 274 ff.

⁸ Vgl. dazu A. Točík, AR 15 (1963) S. 716 ff. (= Nitraer Gruppe).

⁹ Vgl. dazu jetzt F. SCHUBERT, a. a. O.

¹⁰ Zum gesamten Fragenkomplex der frühbronzezeitlichen Metallurgie an der mittleren Donau vgl. jetzt: E. SCHUBERT, Die frühe Bronzezeit an der mittleren Donau im Spiegel ihrer Metallformen, Diss. Marburg 1964.

¹¹ Vgl. dazu vorläufig: S. JUNGHANS—E. SANGMEISTER—M. SCHRÖDER, a. a. O., S. 136. — E. Sangmeister in: I. B. KUTZIÁN, AH 42 (1962) S.

559 ff. — R. PITTIONI, Arch. Austr. Beih. 1 (1957), S. 16 ff., bes. Tabelle 7. — P. PATAY—K. ZIMMER—Z. SZABÓ—G. SINAY, a. a. O. — Ein umfangreiches Analysenmaterial liegt noch unpubliziert im Württembergischen Landesmuseum in Stuttgart.

¹² Arsen-Kupfer läßt sich wiederholt in der entwickelten Kupferzeit, besonders im Bereich der Cucuteni-Tripolje-Kultur, nachweisen. Im westlichen Karpatengebiet tritt es erst in der Übergangsphase zur frühen Bronzezeit häufiger in Erscheinung.

¹³ Dieses Material kommt fast ausschließlich in der westlichen und mittleren Slowakei — vereinzelt in ihren Randgebieten — vor und ist dort für einige fest umrissene Fundgruppen charakteristisch; vgl. dazu M. NOVOTNÁ, Slov. Arch. 3 (1955) S. 70 ff., bes. Tabelle 2–3. — P. PATAY, Slov. Arch. 6 (1958) S. 301 ff.

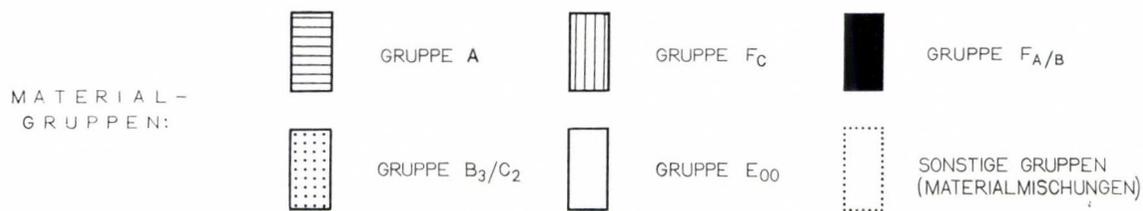
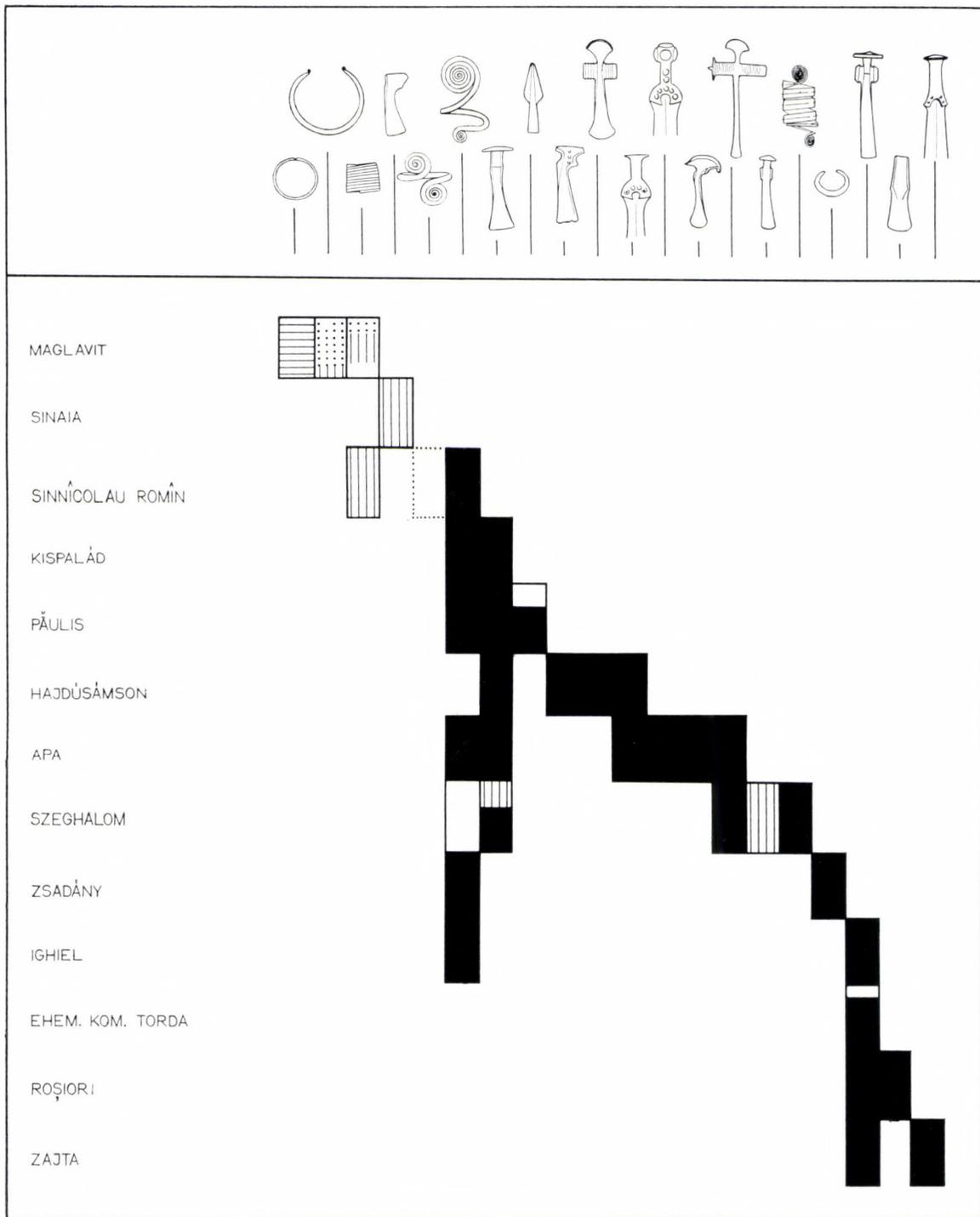


Abb. 39. Die Materialzusammensetzung der Metalltypen bronzzeitlicher Horte des östlichen Karpatenbeckens. Die Funde sind entsprechend ihrem Anteil an den Kupfergruppen A, B₃/C₂, F_C, E₀₀ und F_{A/B} geordnet, eine chronologische Abfolge ist nicht beabsichtigt. Metalltypen, die nicht untersucht wurden, treten auf der Tafel nicht in Erscheinung

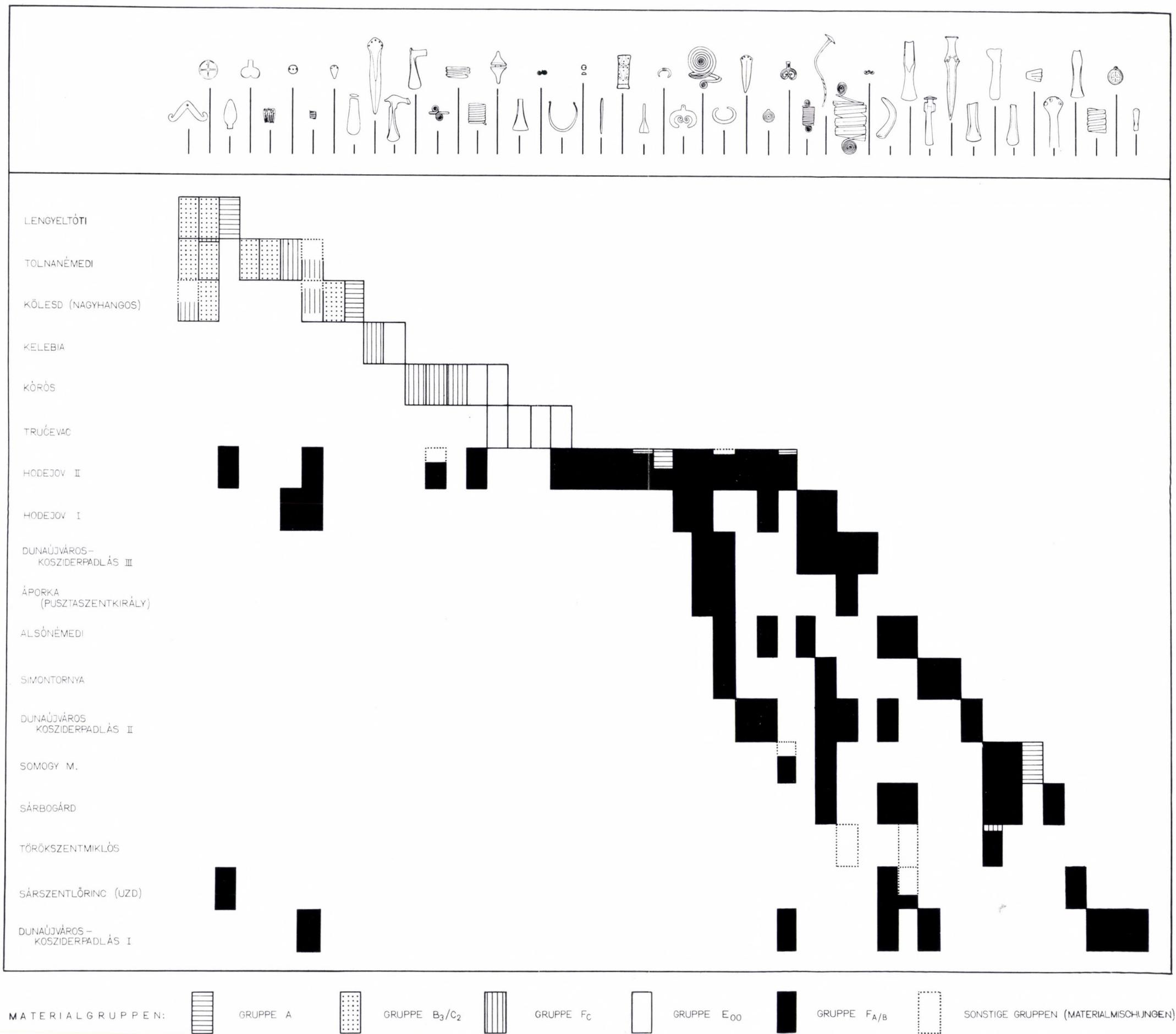


Abb. 40. Die Materialzusammensetzung der Metalltypen bronzezeitlicher Horte des westlichen Karpatenbeckens, insbesondere Transdanubiens. Die Funde sind entsprechend ihrem Anteil an den Kupfergruppen A, B₃/C₂, F_c, E₀₀ und F_{A/B} geordnet, eine chronologische Abfolge ist nicht beabsichtigt. Metalltypen, die nicht untersucht wurden, treten auf der Tafel nicht in Erscheinung.

gewisser Unterschiede scheint sich dieser Prozeß in allen vier Räumen in ähnlicher Form abzuspielen.

Die älteste frühbronzezeitliche Gruppe mit einem nennenswerten Metallhandwerk, die südwestslowakische Nitraer Kultur, verwendet neben geringen Resten kupferzeitlichen Materials vorwiegend A-Kupfer,¹⁴ das offensichtlich auch weiter nach Westen und Süden verhandelt wird, wie Analysen aus entsprechenden Fundverbänden des österreichischen Raumes (z. B. Typus Loretto-Leithaprodersdorf, älteste Stufe von Gemeinlebarn usw.) zeigen.¹⁵ Zinn fehlt in diesem Abschnitt der Frühbronzezeit noch völlig oder ist nur in Spuren belegt. Mit dem Aufschwung der mährisch-niederösterreichischen Aunjetitzer Kultur verschiebt sich der Schwerpunkt der Metallurgie weiter nach dem Westen. Das slowakische(?) A-Kupfer bleibt zwar noch in bescheidenem Umfang in Gebrauch, kann aber keineswegs mit dem neuen Material der Aunjetitzer-Kultur — B_3/C_2 — (zu dem in bescheidenem Maße noch F_C tritt) konkurrieren, das besonders in Gestalt der Ösenhalsringe eine weite Verbreitung findet. Parallel mit der Entwicklung der Aunjetitzer Kultur blüht in Transdanubien die Kisapostag-Kultur auf, deren Metallinventar zumeist ebenfalls aus B_3/C_2 -Kupfer besteht, obwohl formal nur geringe Beziehungen zur Zone nördlich der Donau erkennbar sind. Über Transdanubien hinaus gelangt das Aunjetitzer Kupfer aber auch an den Unterlauf des Maros, wie eine Untersuchung der dortigen Gräberfelder verrät. Ein Ösenhalsringdepot aus B_3/C_2 -Kupfer, das in der Umgebung von Déva gefunden wurde, sowie ein weiterer Hort, der einige Stücke aus demselben Material enthielt und im oltenischen Maglavit zutage kam, zeigen, wie weit nach Osten das begehrte Kupfer gelangt ist. Daß wir mit diesen Funden bereits in unmittelbarer Nähe der Apa—Hajdúsámson-Horte stehen, wird durch das Ösenhalsringdepot von Predeal nahegelegt, das ausschließlich aus $F_{A/B}$ -Kupfer gefertigt ist.

Während die expansive Kraft des Aunjetitzer Kreises nachläßt, blüht im Osten ein neues Bronzehandwerk auf. Die Horte vom Typ Apa-Hajdúsámson sowie eine Reihe von Siedlungs- und Grabfunden zeigen, daß das Aufkommen neuer Formen eng verknüpft ist mit dem Erscheinen oder, besser, der Ausbreitung eines neuen Rohstoffes. An die Stelle der oben skizzierten Kupfergruppen A, B_3/C_2 und F_C tritt — jedenfalls im Osten — fast schlagartig das $F_{A/B}$ -Material (vgl. *Abb. 38* u. bes. *Abb. 39*). Die verschiedenen Metalltypen in den Horten stimmen analysenmäßig so gut überein, daß man sie auf diese Weise nicht differenzieren kann. Die typologisch ziemlich überzeugende Aufspaltung der Depots in einen älteren (Mozsolics IIIa) und einen jüngeren (Mozsolics IIIb) Horizont läßt sich von dieser Seite weder bestätigen noch widerlegen.

Im Bereich Transdanubiens und des Donau-Theiß-Gebietes scheint sich das neue Kupfer etwas langsamer durchzusetzen (vgl. *Abb. 38* und besonders *Abb. 40* sowie Karte *Abb. 41*). Depotfunde wie die von Lengyeltóti, Tolnanémedi und Kölesd weisen noch einen erheblichen Anteil an Aunjetitzer Material auf. Da auch formal durch einige gemeinsame Metalltypen eine Verbindung dieser Horte mit dem mährischen Aunjetitz nahegelegt wird, darf man wohl den genannten drei Depots einen gewissen zeitlichen Vorsprung vor den übrigen B III-Horten des gleichen Raumes einräumen. Eine ähnliche, relativ frühe chronologische Stellung wird man den Funden von Kórós und Kelebia — möglicherweise auch dem von Tručevac — zubilligen dürfen, die alle aus einem ziemlich reinen Kupfer (E_{00} oder F_C) bestehen. Vielleicht handelt es sich dabei um einen Rohstoff aus dem nordjugoslawisch-südungarischen Raum, da die genannten Materialgruppen in den Gräberfeldern um Szeged besonders stark vertreten sind. Vielleicht findet aber auch nur kupferzeitliches Altmetall Verwendung.

Wirkt sich einerseits die Kupferhomogenität der entwickelten B III-Funde negativ aus — eine materialmäßige Aufspaltung ist wegen ihr nicht mehr möglich —, so wirkt sie andererseits ein sehr schwieriges Problem auf. Bei einigen Probeuntersuchungen an spätbronzezeitlichen Hortfunden aus dem Burgenland, aus Ungarn, Siebenbürgen und aus der Moldau stellte sich heraus, daß sie eine sehr ähnliche Zusammensetzung haben.¹⁶ Wenn man diesen Befund verallgemeinern darf, so gewinnt die oben skizzierte Materialgleichheit eine große Bedeutung. Das Aufkommen des »Einheits-Kupfers« $F_{A/B}$, das spätestens vom Koszider-Horizont ab ausschließlich verwendet wird, setzt einen Schlußstrich unter die vielfältigen Materialgruppen der vorausgegangenen Frühbronzezeit. Ob für diese weitreichende Nivellierung ein einheitlicher Rohstoff, gleiche Verarbeitungsmethoden oder Kupfermischungen verantwortlich zu machen sind, ist einstweilen noch nicht zu entscheiden. Zukünftiger Forschung muß es vorbehalten bleiben, darauf eine Antwort zu finden.

¹⁴ Vgl. A. Točík, AR 15 (1963) bes. S. 764—765.

¹⁵ Das Analysenmaterial liegt noch unpubliziert im Württembergischen Landesmuseum in

Stuttgart.

¹⁶ Vgl. F. u. E. SCHUBERT, Acta Arch. 15 (1963) S. 82 ff.

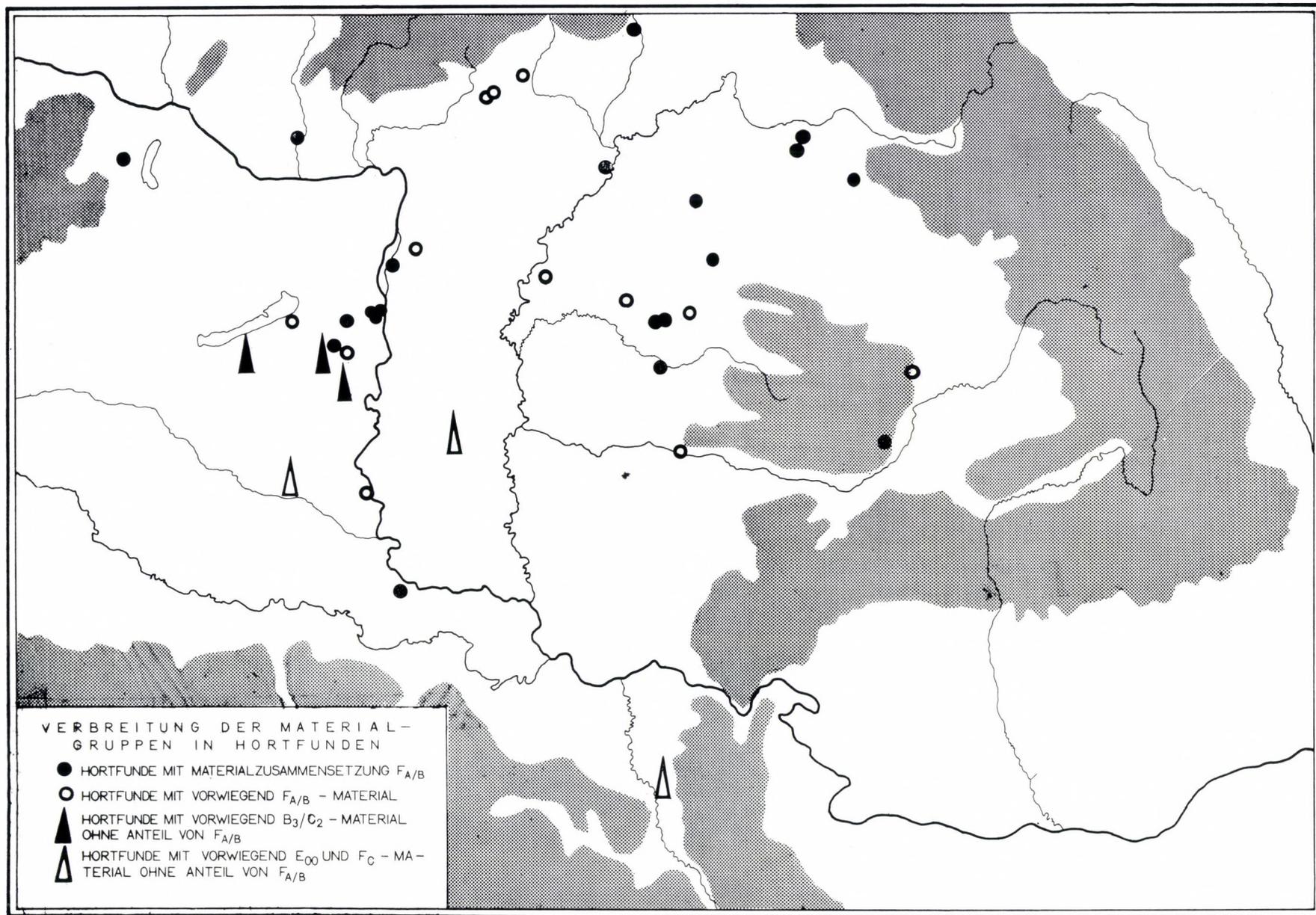


Abb. 41

ANALYSEN BRONZEZEITLICHER HORT-
UND EINZELFUNDE DER PERIODE B III

Nr.	Fundort	Fundumst.	Gegenstand	Museum	Inv.-Nr.
1	Alsónémedi	Hortfd.	Absatzbeil	MNM Budapest	210/1870
2	eing. Draht	..	210/1870
3	210/1870
4	Stachelscheibe	..	210/1870—1
5	210/1870—1
6	210/1870—1
7	210/1870—1
8	210/1870—1
9	210/1870—1
10	210/1870—1
11	210/1870—1
12	210/1870—1
13	210/1870—1
14	210/1870—1
15	Knopfsichelbruchstück	..	210/1870—5
16	offener Armring	..	210/1870—5
17	210/1870—5
18	210/1870—5
19	210/1870—5
20	210/1870—5
21	210/1870—5
22	Gußstück	..	210/1870—7
23	Apa	Hortfd.	Křténov-Axt	MNAA Bucureşti	IV 623
24	Axt m. Nackenkamm	..	IV 624
25	Axt m. Nackenscheibe	..	IV 625
26	Vollgriffschwert, Griff	..	IV 626
27 Klinge	..	IV 626
28 Griff	..	IV 627
29 Klinge	..	IV 627
30	Armberge	..	IV 628
31	Áporka (Pusztaszentkirály)	Hortfd.	Armberge	MNM Budapest	82/1876—2
32	82/1876—3
33	Armspirale, Bruchstück	..	82/1876—4
34	82/1876—5
35	82/1876—6
36 Bruchstück	..	82/1876—7
37	offener Armring	..	82/1876—8
38	82/1876—9
39	82/1876—10
40	82/1876—11
41	Balatonkiliti (Somogykiliti)	Hortfd.	Sichelnadel	RRM Kaposvár	55.1.41
42	herzf. Anhänger	..	55.2.1
43	55.3.1
44	Anhänger	..	55.4.1
45	herzf. Anhänger	..	55.28.1.31
46	55.28.1.32
47	55.28.1.33
48	55.28.1.34
49	55.28.1.35
50	55.28.1.36
51	Stachelscheibe	..	55.28.1.37
52	Bodajk	Grabfd. ?	Armspanne	MNM Budapest	283/1876—6
53	Borsodgeszt	Hortfd.	Armmanschette	HOM Miskolc	53.646.1
54	53.646.2
55	Cluj (Somoşeni)	Efd.	Axt m. Nackenscheibe	MNAA Bucureşti	IV 629
56	Crif	Efd.	Axt m. Nackenscheibe	MB Sibiu	A 306
57	Dunaalmás	Efd.	Axt m. Nackenkamm	MNM Budapest	22/1886
58	Dunaföldvár	Hortfd.	dreif. Zungenbarren	MNM Budapest	19/1865
59	Dunaújváros (Kosziderpadlás)	Hortfd. I	Axt m. Nackenscheibe	VM Dunaújváros	—
60	—
61	Armspirale	..	—
62	—
63	Tüllenmeißel	..	—
64	Spiralröllchen	..	—
65	—
66	Scheibenanhänger	..	—
67	—
68	herzf. Anhänger	..	—

An. Nr.	Sn	Pb	As	Sb	Ag	Ni	Bi	Au	Zn	Co	Fe
12 951	~7,0	0	0,41	0,72	~0,01	0,27	0	0	0	0	++
12 953	~5,1	0	0,21	1,1	0,02	0,22	0	0	0	0	++
12 954	~5,4	0	0,21	1,1	~0,01	0,23	0	0	0	0	++
12 940	~7,0	0	0,58	1,0	<0,01	0,61	0	0	0	0	+
12 941	~6,6	0	0,6	1,05	<0,01	0,53	0	0	0	0	+
12 942	~5,5	0	0,56	0,97	<0,01	0,53	0	0	0	0	+
12 943	~7,3	0	0,72	1,1	<0,01	0,51	0	0	0	0	+
12 944	~6,0	0	0,53	0,94	<0,01	0,52	0	0	0	0	++
12 945	~6,6	0	0,64	1,0	<0,01	0,51	0	0	0	0	+
12 946	~7,1	0	0,57	0,97	<0,01	0,5	0	0	0	0	+
12 947	~6,7	0	0,6	1,05	<0,01	0,5	0	0	0	0	+
12 948	~7,0	Sp	0,7	0,2	0,04	0,9	0	0	0	0,05	++
12 949	4,7	0,04	0,89	0,22	0,07	0,84	0	0	0	0,04	+
12 950	4,1	0	0,66	0,2	0,07	0,71	0	0	0	0,05	++
12 952	~8,5	0	0,77	0,29	<0,01	0,26	0	0	0	0	+
12 955	3,9	0	0,22	0,92	0,02	0,24	0	0	0	0	+
12 956	~6,4	0	0,28	0,81	0,02	0,31	0	0	0	0	+
12 957	~6,8	0	0,35	1,0	<0,01	0,26	0	0	0	0	++
12 958	~6,8	0	0,29	1,0	<0,01	0,24	0	0	0	0	++
12 959	~5,4	0	0,43	0,49	0,02	0,31	0	Sp	0	0	++
12 960	~5,6	0	0,68	0,64	0,03	0,35	0	0	0	0	++
12 961	Sp	0	0	0	Sp	0,03	0	0	0	0	++
8 700	~6,0	0	0,75	0	0,02	0,29	0	0	0	0	+
8 701	~6,2	0	0,94	0,03	0,02	0,59	0	0	0	0	+
8 702	~5,3	0	0,9	0,05	0,03	0,48	0	0	0	0	+
8 703	~9,8	0	0,11	0,21	0,05	0,72	0	0	0	0	+
8 704	~7,0	Sp	0,83	0,09	0,02	0,54	0	0	0	0	+
8 705	~7,2	0	0,26	0,2	<0,01	0,15	0	0	0	0	++
8 706	~7,0	Sp	0,74	0,16	0,03	0,29	0	0	0	0	++
8 707	~6,2	0	0,74	0,12	0,04	0,53	0	0	0	0	+
12 782	~5,1	Sp	0,58	0,13	0,02	0,54	0	0	0	Sp	++
12 783	~5,2	Sp	1,2	0,08	0,04	0,55	0	0	0	0	+
12 779	~6,9	~0,02	0,64	0,07	~0,01	0,9	0	0	0	0	+
12 780	~6,3	~0,01	0,63	0,06	0,02	0,58	0	0	0	Sp	+
12 778	4,9	~0,02	0,34	0,15	0,03	0,3	0	0	0	0	++
12 781	~6,0	<0,01	0,7	0,09	0,02	0,53	0	0	0	0,03	++
12 774	~6,7	~0,03	1,55	0,21	0,1	1,3	Sp	0	0	0,06	+
12 775	~6,7	~0,02	0,78	0,2	0,6	0,69	0	0	0	Sp	+
12 776	~6,2	Sp	0,11	0,14	~0,01	0,12	0	0	0	Sp	+
12 777	3,8	0,05	0,6	0,41	~0,01	0,26	0	0	0	0	++
13 304	~9,5	Sp	1,0	0,08	0,02	0,82	0	0	0	0	+
13 310	~9,2	0	1,1	0,17	0,07	0,64	0,08	0	0	0	++
13 312	~5,9	Sp	1,15	0,23	0,18	0,82	0,013	0	0	Sp	+
13 302	0,02	0	0,63	0,74	0,66	Sp	0,004	0	0	0	0
13 306	~5,6	0	0,21	0	Sp	0,27	0	0	0	0	Sp
13 305	~7,5	Sp	0,98	0,11	~0,01	0,55	0	0	0	0	Sp
13 307	~8,8	0	0,83	0,12	0,02	0,46	0	0	0	0	+
13 309	~8,1	0	0,78	0,1	0,06	0,57	0,007	0	0	0	Sp
13 308	~5,2	0	0,99	0,07	0,03	0,58	0	0	0	0	+
13 311	~9,8	0	0,9	0,13	0,06	0,67	Sp	0	0	0	+
13 303	4,9	0,26	1,25	0,08	~0,01	1,25	0	0	0	0,05	++
14 372	~8,0	Sp	Sp	Sp	0,08	0,23	Sp	0	0	0	Sp
12 978	~6,9	0,13	1,5	3,7	0,62	0,35	0,021	0	0	0	++
12 979	2,5	Sp	0,19	2,8	0,03	0,58	0	0	0	0	Sp
8 708	3,7	Sp	0,53	2,6	0,03	0,17	0	0	0	0	++
8 913	2,9	0	1,4	Sp	0,03	0,47	0	0	0	0	Sp
14 461	~6,8	0	0,39	Sp	Sp	0,22	0	0	0	0	+
14 462	1,1	Sp	0,8	0,08	~0,01	0,38	Sp	0	0	0	++
13 838	3,4	Sp	0,4	0,11	0,02	0,57	Sp	0	0	0	+
13 839	0	>5	0,13	0,06	<0,01	0,07	0	0	0	0	Sp
13 840	~9,1	0	1,2	Sp	~0,01	0,6	0	0	0	0	Sp
13 841	~8,8	0	1,2	~0,03	0,02	0,46	0	0	0	0	Sp
13 842	~5,1	Sp	1,0	0,44	0,03	1,1	0	0	0	0	+
13 843	~6,8	Sp	1,2	Sp	<0,01	0,46	0	0	0	0	+
13 844	~7,0	Sp	1,1	0,09	0,05	0,46	0	0	0	0	+
13 846	~6,2	0,05	0,66	Sp	<0,01	0,46	0	0	0	0	++
13 847	>10	Sp	1,8	0,08	0,04	0,46	0	0	0	0	+
13 848	~6,4	0	0,39	0,06	<0,01	0,96	0	0	0	0	+

Nr.	Fundort	Fundumst.	Gegenstand	Museum	Inv.-Nr.
69	Dunaújváros (Kosziderpadlás)	Hortfd. I	herzf. Anhänger	VM Dunaújváros	—
70	"	"	"	"	—
71	"	"	Sichel	"	—
72	"	Hortfd. II	"	"	53.9.2
73	"	"	"	"	53.9.3
74	"	"	"	"	53.9.4
75	"	"	"	"	53.9.5
76	"	"	"	"	53.9.6
77	"	"	"	"	53.9.7
78	"	"	"	"	53.9.8
79	"	"	"	"	53.9.9
80	"	"	"	"	53.9.10
81	"	"	"	"	53.9.11
82	"	"	"	"	53.9.12
83	"	"	Randleistenbeil	"	53.9.17
84	"	"	"	"	53.9.18
85	"	"	"	"	53.9.19
86	"	"	Dolch	"	53.9.20
87	"	"	"	"	53.9.21
88	"	"	Nadel	"	53.9.22
89	"	"	"	"	53.9.23
90	"	"	"	"	53.9.24
91	"	"	Anhänger	"	53.9.25
92	"	"	Blecharmspirale	"	53.9.28
93	"	"	Blech	"	53.9.29
94	"	Hortfd. III	offener Armring	"	60.1.32.10
95	"	"	"	"	60.1.32.11
96	"	"	"	"	60.1.32.12
97	"	"	"	"	60.1.32.13
98	"	"	Anhänger	"	60.1.32.14.1—13
99	"	"	"	"	60.1.32.14.1—13
100	"	"	"	"	60.1.32.14.1—13
101	"	"	Sichelnadel	"	
102	"	"	Armberge	"	
103	"	"	"	"	
104	"	"	"	"	
105	"	"	Blecharmspirale	"	
106	"	"	"	"	
107	"	"	Armspirale	"	
108	"	"	Armspirale m. einger. Enden	"	
109	"	"	"	"	
110	Ernei	Efd.	Axt m. Nackenkamm	MA Cluj	IV 1891
111	Hajdúsámson	Hortfd.	Axt m. Nackenscheibe	DM Debrecen	1907—1205
112	"	"	"	"	1907—1206
113	"	"	Axt m. gerippt. Tülle	"	1907—1207
114	"	"	Schafthalsaxt	"	1907—1208
115	"	"	"	"	1907—1211
116	"	"	"	"	1907—1212
117	"	"	"	"	1907—1213
118	"	"	"	"	1907—1216
119	"	"	Schwert	"	
120	Ighiel	Hortfd.	Axt m. Nackenscheibe	MR Alba Iulia	I 5376
121	"	"	"	"	I 5377
122	"	"	Armberge	"	I 5378
123	"	"	"	"	I 5379
124	"	"	"	"	I 5380
125	"	"	"	"	I 5381
126	Kelebia	Hortfd.	Axt m. Nackenkamm	MNM Budapest	62/1936—1
127	"	"	Dolch	"	62/1936—2
128	"	"	"	"	62/1936—2
129	"	"	"	"	62/1936—3
130	"	"	"	"	62/1936—4
131	"	"	"	"	62/1936—5
132	Kispalád	Hortfd.	Axt m. Nackenscheibe	JAM Nyíregyháza	
133	"	"	Armberge, Bruchstück	"	
134	Kölesd (Bikád)	Efd.	Axt m. Nackenscheibe	MNM Budapest	50/1887—5
135	Kölesd (Nagyhangos)	Hortfd.	Zungenbarren	MNM Budapest	13/1903—3
136	"	"	Anhänger	"	94/1903—1
137	"	"	"	"	94/1903—2
138	"	"	"	"	94/1903—3
139	"	"	"	"	94/1903—4

An. Nr.	Sn	Pb	As	Sb	Ag	Ni	Bi	Au	Zn	Co	Fe
13 849	~8,0	Sp	0,94	0,1	~0,01	0,64	0	0	0	0	+
13 850	~10	Sp	0,8	0,2	~0,01	0,4	0	0	0	0	++
13 864	4,0	<0,01	0,57	0,2	0,05	0,46	0	0	0	0	+
13 857	~5,5	Sp	1,05	0,17	0,07	0,7	0	0	0	0	+
13 867	~7,7	0	0,67	Sp	0,02	2,1	0	0	0	0,14	+
13 858	~6,1	0,01	0,47	0,29	0,02	0,56	0	0	0	0	+
13 862	4,5	0	0,67	1,8	0,08	0,75	0	0	0	0	++
13 859	~6,6	~0,01	0,66	0,39	0,03	0,59	0	0	0	0	+
13 861	4,6	Sp	0,92	0,88	0,1	0,81	0	0	0	0	+
13 863	~8,5	<0,01	1,25	0,7	0,1	0,96	0	0	0	0	+
13 860	4,5	0	0,58	0,56	0,05	0,89	0	0	0	0	++
13 866	4,8	Sp	0,43	0,96	0,04	0,41	0	0	0	0	+
13 868	~6,5	0	0,46	0,23	0,02	0,39	0	0	0	0	+
13 865	~5,5	<0,01	1,35	1,5	0,08	1,0	0	0	0	0	++
13 870	~6,4	0,11	0,49	0,15	~0,01	0,4	0	0	0	0	+
13 869	~5,5	Sp	0,67	0,33	0,04	0,52	0	0	0	0	++
13 872	4,1	0,04	0,8	1,6	0,1	0,6	0	0	0	0	++
13 856	~6,8	0	0,7	0,08	<0,01	0,32	0	0	0	0	+
13 855	~5,0	Sp	0,86	0,08	0,03	0,68	0	0	0	0	+
13 851	4,5	0	1,2	0,09	0,03	0,3	0	0	0	0	+
13 852	~5,7	0	0,9	~0,03	0,03	0,22	0	0	0	0	+
13 853	4,5	Sp	0,84	0,12	0,22	0,59	Sp	0	0	0	Sp
13 845	~6,7	0,17	0,84	0,12	0,02	0,59	0	0	0	0	+
13 854	~7,6	0	0,2	0,67	0,04	0,64	0	0	0	0	+
13 871	~5,5	0,02	1,2	0,68	0,05	0,45	0	0	0	Sp	+
13 878	~5,6	Sp	0,68	0,05	~0,01	0,69	0	0	0	0	+
13 877	~7,7	0	0,37	0,08	~0,08	0,31	0	0	0	0	+
13 879	~6,3	Sp	0,69	0,19	0,02	0,58	0	0	0	0	+
13 880	~7,9	0	0,9	0,06	0,02	0,4	0	0	0	0	+
13 881	4,4	Sp	1,5	0,09	0,11	0,39	0	0	0	0	+
13 882	4,7	0	1,55	0,08	0,1	0,47	0	0	0	0	Sp
13 883	~5,3	Sp	1,55	0,1	0,11	0,43	0	0	0	0	Sp
13 873	~5,2	<0,01	0,53	~0,04	0,01	0,33	0	0	0	0	+
13 874	~6,2	0	0,29	0,05	0,03	0,25	0	0	0	0	+
13 875	4,6	Sp	1,2	0,06	<0,01	0,55	0	0	0	0	+
13 876	3,8	Sp	0,52	0,11	0,02	0,8	0	0	0	0	Sp
13 884	4,9	Sp	0,7	0,27	<0,01	0,73	0	0	0	0	++
13 885	~8,0	0	1,0	Sp	<0,01	0,77	0	0	0	0	++
13 886	4,0	Sp	1,25	0,16	0,09	0,82	0	0	0	0	Sp
13 887	~6,8	0	0,25	0	Sp	0,46	0	0	0	0	+
13 888	~7,5	Sp	0,75	0,07	0,02	0,71	0	0	0	0	+
9 078	~9,7	0	Sp	Sp	0,06	0,07	0	0	0	0	Sp
13 056	~7,2	0	0,63	Sp	0,03	0,42	0	0	0	0	+
13 057	~5,9	0	0,8	Sp	0,05	0,5	0	0	0	0	++
13 074	~8,8	0,03	0,63	0,07	0,03	0,48	Sp	0	0	0	+
13 061	4,6	0	0,51	0,18	~0,01	0,64	0	0	0	0	++
13 062	4,8	0	0,45	0,08	0,03	0,37	0	Sp	0	0	+
13 060	4,8	Sp	0,52	0,06	0,02	0,35	0	0	0	0	+
13 059	~6,0	0	0,57	0,12	0,06	0,47	0	0	0	0	+
13 058	~5,4	0	0,15	Sp	Sp	0,31	0	0	0	0	+
13 055	~10	0	0,63	0	Sp	0,29	0	0	0	0	+
8 939	3,4	Sp	0,72	0,3	0,04	0,88	0	0	0	0	+
8 940	4,3	Sp	0,22	0,13	<0,01	0,18	0	0	0	0	Sp
8 943	5,1	Sp	0,75	0,15	~0,01	0,84	0	0	0	0	Sp
8 944	~5,8	Sp	0,83	0,12	0,02	0,69	0	0	0	0	+
8 942	4,1	Sp	0,63	0,38	0,05	0,69	0	0	0	0	Sp
8 941	4,6	0	0,55	0,93	0,03	0,84	0	0	0	0	Sp
6 581	~10	0	0	0	<0,01	0	0	0	0	0	0
6 582	~10	0	Sp	0	~0,01	0,078	0	0	0	0	0
6 583	~10	0	Sp	0	0,014	Sp	0	0	0	0	0
6 584	~10	0	Sp	Sp	0,011	0,096	0	0	0	0	0
6 585	~10	0	0,83	0	0,014	Sp	0	0	0	0	0
6 586	~9,1	0	Sp	0	0,019	0,099	0	0	0	0	0
13 018	~8,7	Sp	0,79	0,11	0,03	0,31	0	0	0	0	+
13 019	~6,0	Sp	0,62	0,12	0,02	0,54	0	0	0	0	+
12 869	~6,7	Sp	0,46	0,43	0,03	0,74	0	0	0	0	++
6 399	4,4	Sp	1,45	0,44	0,17	2,3	0,009	0	0	0	0,09
14 309	~5,4	0	Sp	Sp	0,08	0,02	Sp	0	0	0	+
14 310	~6,3	0	Sp	0,14	0,07	0,02	0,011	0	0	0	+
14 311	5,0	0	Sp	0	Sp	0,02	0	0	0	0	++
14 312	~6,5	0	Sp	0,17	0,09	0,02	0,013	0	0	0	Sp

Nr.	Fundort	Fundumst.	Gegenstand	Museum	Inv.-Nr.
140	Kölesd (Nagyhangos)	Hortfd.	Anhänger	MNM Budapest	94/1903—5
141	94/1903—6
142	94/1903—7
143	94/1903—9
144	Dolch	..	94/1903—11
145	94/1903—12
146	Scheibenanhänger	..	94/1903—14
147	94/1903—15
148	94/1903—15
149	94/1903—16
150	Randleistenbeil, Bruchst.	..	94/1903—18
151	Spiralröllchen	..	94/1903—?
152	94/1903—?
153	94/1903—?
154	94/1903—?
155	94/1903—?
156	Körös	Hortfd.	Armspirale	MNM Budapest	33/1873—1
157	33/1873—2
158	Armring m. einger. Enden	..	33/1873—3
159	33/1873—4
160	Schafthalsaxt	..	33/1873—5
161	Armspange	..	44/1873
162	44/1873
163	44/1873
164	Armspirale	..	44/1873 · 2
165	Ládpetri (Sajólád)	Efd.	Axt m. Nackenscheibe	HOM Miskolc	53.637.1
166	Larga	Efd.	Axt m. Nackenscheibe	MA Cluj	IV 1889
167	Lengyeltóti	Hortfd.	Lanzenspitze	MNM Budapest	90/1898—8
168	Anhänger	..	90/1898—10
169	90/1898—11
170	90/1898—12
171	90/1898—13
172	90/1898—14
173	90/1898—15
174	90/1898—16
175	90/1898—17
176	Scheibenanhänger	..	90/1898—18
177	Livada	Efd.	Schwert	Privatbes.i.Medias	
178	Lovas	Hortfd.	Armspirale	AM Zagreb	9959
179	9960
180	Dolch	..	9979
181	Megyaszó	Grabfd.?	Axt m. Nackensporn	MNM Budapest	33/1932—10
182	..	Grab 110	Dolch	..	5/1949—5
183	..	Grab 119	Kürténov-Axt	..	62.1.211
184	Päuliş	Hortfd.	Lanzenspitze	MR Arad	1692
185	1693
186	Axt m. Nackenscheibe	..	1694
187	Armberge	..	1695
188	Lanzenspitze	..	1696
189	Roşiori (Gyapoly)	Hortfd.	Axt m. Nackenscheibe	MNM Budapest	66/1890—3
190	Absatzbeil	MR Oradea	524
191	529
192	Axt m. Nackenscheibe	..	2085
193	2086
194	2087
195	Sárbogárd?	Hortfd.	Randleistenbeil	MNM Budapest	74/1895—1
196	74/1895—2
197	Absatzbeil	..	74/1895—3
198	Dolch	..	74/1895—4
199	Sichel	..	74/1895—5
200	Zungenbarren	..	74/1895—6
201	Sichelnadel	..	74/1895—7
202	74/1895—8
203	Sárszentlőrinc (Rácegres)	Hortfd.	Blecharmspirale	BAM Szekszárd	B.15.933.1
204	B.15.933.2a
205	B.15.933.2b
206	offener Armring	..	B.15.933.3
207	B.15.933.4
208	B.15.933.5
209	Sichelnadel	..	B.15.933.6
210	B.15.933.7
211	Stachelscheibe	..	B.15.933.8—13

An. Nr.	Sn	Pb	As	Sb	Ag	Ni	Bi	Au	Zn	Co	Fe
14 313	~8,0	0	Sp	0	<0,01	0,02	0	0	0	0	Sp
14 314	~6,9	0	Sp	0	Sp	0,02	0	0	0	0	Sp
14 315	~6,1	0,35	Sp	0,18	0,46	0,03	Sp	+	0	0	Sp
14 316	~7,8	0	Sp	0,14	0,08	0,02	0,012	0	0	0	Sp
14 322	~6,1	Sp	0,26	0,65	0,69	0,02	0,023	0	0	0	Sp
14 323	~6,6	0	0,88	0,83	0,72	0,03	0,066	0	0	0	Sp
14 326	~0,76	0	0,33	0,46	0,52	0,02	0,014	0	0	0	Sp
14 324	4,9	0	Sp	0,3	0,39	0,03	0,01	Sp	0	0	Sp
14 327	Sp	0	1,0	1,2	0,63	Sp	0,062	0	0	0	Sp
14 325	4,3	0	1,25	1,0	0,6	0,02	0,023	0	0	0	+
14 308	4,4	0	0,54	0,6	>0,5	0,02	0,019	0	0	0	Sp
14 317	~5,5	0	0	0	Sp	0,07	0	0	0	0	Sp
14 318	~9,2	0	Sp	0,23	0,35	0,04	Sp	0	0	0	+
14 319	~9	0	Sp	Sp	0,02	0,04	0	0	0	0	Sp
14 320	~10	0	Sp	0	Sp	0,03	0	0	0	0	Sp
14 321	~10	0	Sp	0	Sp	Sp	0	0	0	0	Sp
6 454	~10	0	0	0	Sp	0	0	0	0	0	0
6 456	~8,5	0	Sp	0	0,023	0,31	0	0	0	0	0
6 457	~9,6	0	0	0,013	0,092	0	0	0	0	0	0
6 458	~9,3	0	Sp	0	0,024	0,15	0	0	0	0	0
6 459	~8,1	0	0	0	0,03	0,12	0	0	0	0	0
6 451	~10	0	0	0	<0,01	Sp	0	0	0	0	0
6 452	~10	0	0	0	<0,01	Sp	0	0	0	0	0
6 453	~10	0	0	0	<0,01	0	0	0	0	0	0
6 455	~10	0	0	0	Sp	0	0	0	0	0	0
12 970	~5,0	<0,01	0,72	0,1	0,09	0,5	0,006	0	0	0	+
9 082	4,3	0,07	1,8	0,72	0,16	1,3	0,009	0	0	0,06	+
14 306	3,6	0,88	1,55	3,3	0,5	0,64	0,037	0	0	0	Sp
14 298	~6,3	0,14	0,34	0,46	0,4	0,03	0,037	0	0	0	+
14 299	~5,2	Sp	0,58	0,87	>0,5	0,03	0,028	0	0	0	+
14 300	~5,3	Sp	0,68	0,72	>0,5	0,03	0,036	0	0	0	Sp
14 301	4,2	Sp	0,48	0,84	>0,5	0,03	0,029	0	0	0	+
14 302	~5,2	Sp	0,78	0,74	>0,5	0,03	0,033	0	0	0	Sp
14 303	4,6	Sp	0,63	0,86	>0,5	0,03	0,029	0	0	0	+
14 304	4,8	0	0,43	0,58	>0,5	0,03	0,024	0	0	0	+
14 305	4,2	Sp	0,58	0,85	>0,5	0,03	0,031	0	0	0	Sp
14 307	~7,4	0	0,4	0,54	>0,5	0,02	0,019	0	0	0	+
9 086	0,99	2,25	0,19	1,05	0,02	0,12	0	0	0	0	++
8 536	~7,2	0,032	0,93	0,33	<0,01	0,21	?	0	0	0,077	++
8 535	~6,9	0	1,1	0,31	<0,01	0,23	0,013	0	0	0	++
8 534	~10	0	0,31	0	<0,01	0,38	0,032	0	0	Sp	++
14 360	~10	0	Sp	0	Sp	0	0	0	0	0	Sp
14 361	~10	0	0	0	Sp	0	0	Sp	0	0	Sp
14 417	~10	0	Sp	0	Sp	0	0	0	0	0	Sp
9 206	~7,1	0	0,43	0,71	0,03	0,44	0	0	0	0	+
9 205	~6,2	0	0,59	0,09	<0,01	0,61	0	0	0	0	+
9 201	4,9	0	0,47	0,07	~0,01	0,21	0	0	0	0	+
9 204	4,1	0	0,55	0,06	<0,01	0,36	0	0	0	0	+
9 207	1,9	0	0	0	Sp	0	0	0	0	0	Sp
6 577	~10	0	0,6	0,54	~0,01	0,26	0	0	0	0	0,26
9 261	4,3	Sp	1,35	0,19	~0,01	0,25	0	0	0	0,05	++
9 260	~5,2	0	1,05	0,18	~0,01	0,20	0	0	0	0	++
9 272	~5,2	Sp	0,3	0,35	0,02	0,37	0	0	0	0	+
9 273	~5,8	0,03	0,45	0,31	0,03	0,21	0	0	0	0	+
9 271	4,3	~0,02	0,89	0,43	~0,01	0,32	Sp	0	0	0	+
6 443	>10	0	0,91	Sp	Sp	0,64	0	0	0	0	0,052
6 444	>10	0	Sp	Sp	0,065	0,21	0	0	0	0	Sp
6 445	~7,5	0	0,8	Sp	Sp	0,29	0	0	0	0	Sp
6 446	~7,2	0	Sp	Sp	Sp	0,28	0	0	0	0	Sp
6 447	~7,7	0	0,98	Sp	0,078	0,49	0	0	0	0	Sp
6 448	0	0	0,47	0	Sp	0,076	0	0	0	0	Sp
6 449	8,4	0	0,6	Sp	Sp	0,35	0	0	0	0	Sp
6 450	~9,6	0	1,0	Sp?	0,017	0,33	0	0	0	0	Sp
13 416	~5,1	Sp	0,43	1,15	0,02	0,32	0	0	0	0	++
13 417	~6,2	0	0,4	1,2	0,06	0,31	0	0	0	0	+
13 415	~6,5	Sp	0,46	1,1	0,07	0,24	0	0	0	0	+
13 424	~5,9	Sp	0,76	0,77	~0,01	0,51	0	0	0	0	++
13 423	~8,1	0,09	0,21	0,46	<0,01	0,31	0	0	0	0	+
13 425	~5,3	0	0,51	1,3	<0,01	0,19	0	0	0	0	++
13 426	~6,6	0,06	0,38	0,8	0,02	0,26	0	0	0	0	++
13 427	~6,6	0,1	0,19	0,33	0,03	0,17	0	0	0	0	++
13 418	~6,5	0	0,1	0,22	<0,01	0,22	0	0	0	0	+

Nr.	Fundort	Fundumst.	Gegenstand	Museum	Inv.-Nr.
212	Sárszentlőrinc (Rácegres)	Hortfd.	Stachelscheibe	BAM Szekszárd	B.15.933.8—13
213	"	"	"	"	B.15.933.8—13
214	"	"	"	"	B.15.933.8—13
215	"	"	"	"	B.15.933.8—13
216	Sárszentlőrinc (Uzd)	Hortfd.	Lanzenspitze	BAM Szekszárd	B.16.933.5
217	"	"	Absatzbeil	"	B.16.933.7
218	"	"	"	"	B.16.933.10
219	"	"	"	"	B.16.933.14
220	"	"	Randleistenbeil	"	B.16.933.18
221	"	"	"	"	B.16.933.20
222	"	"	Knopfsichel	"	B.16.933.36
223	"	"	"	"	B.16.933.41
224	"	"	"	"	B.16.933.42
225	"	"	"	"	B.16.933.47
226	"	"	"	"	B.16.933.49
227	"	"	"	"	B.16.933.51
228	Satu Mare	Efd.	Armberge	MR Timișoara	2073
229	Sebeș	Efd.	Axt m. Nackenscheibe	MB Sibiu	14 694
230	Șimleu Silvaniei (Szilágysomlyó)	Hortfd.	Schafthalsaxt	MNM Budapest	55/1889—1
231	"	"	"	"	55/1889—2
232	"	"	"	"	55/1889—3
233	Simontornya	Hortfd.	Vollgriffdolch	IKM Székesfehérv.	6974
234	"	"	offener Armring	"	6975
235	"	"	Sichelnadel	"	6976
236	"	"	offener Armring	"	6977
237	"	"	"	"	6978
238	"	"	kurzes Rohr	"	6979
239	Sinnicolau Român	Hortfd.	Armring m. einger. Enden	MR Oradea	2072
240	"	"	Armberge	"	2074
241	"	"	Armspirale	"	2075
242	Solt	Efd.	Křtėnov-Axt	MNM Budapest	1850—6.V.17
243	Stupava (Stomfa)	Hortfd.	Ösenhalsring	MNM Budapest	1/1874—78a
244	"	"	"	"	1/1874—82
245	"	"	"	"	1/1874—84
246	"	"	"	"	1/1874—85
247	"	"	offener Armring	"	1/1874—86
248	"	"	"	"	1/1874—87
249	"	"	"	"	1/1874—88
250	"	"	"	"	1/1874—89
251	"	"	Armspirale	"	1/1874—92
252	"	"	"	"	1/1874—92
253	"	"	"	"	1/1874—92
254	"	"	"	"	1/1874—92
255	"	"	"	"	1/1874—92
256	"	"	"	"	1/1874—92
257	"	"	"	"	1/1874—92
258	"	"	"	"	1/1874—92
259	"	"	"	"	1/1874—92
260	"	"	"	"	1/1874—92
261	Százhalombatta	Efd. ?	Axt m. Nackenkamm	MNM Budapest	45/1902—1
262	Szeghalom	Hortfd.	Axt m. Nackenscheibe	MNM Budapest	60.41.2
263	"	"	"	"	60.41.3
264	"	"	"	"	60.41.4
265	"	"	"	"	60.41.5
266	"	"	Křtėnov-Axt	"	60.41.7
267	"	"	Blecharmspirale	"	60.41.8
268	Tiszaderzs	Efd.	Křtėnov-Axt	MNM Budapest	4/1932—2
269	Tiszaigar	Efd.	Křtėnov-Axt	MNM Budapest	295/1876—58
270	Tiszakeszi	Hortfd.	Blecharmspirale	HOM Miskolc	60.15.23
271	"	"	offener Armring	"	60.15.24
272	Tolnanémedi	Hortfd.	Blechkalotte	BAM Szekszárd	B.17.933.21
273	"	"	Spiralröllchen	"	B.17.933.30—75
274	"	"	"	"	B.17.933.30—75
275	"	"	"	"	B.17.933.30—75
276	"	"	"	"	B.17.933.30—75
277	"	"	"	"	B.17.933.30—75
278	"	"	"	"	B.17.933.30—75
279	"	"	"	"	B.17.933.30—75
280	"	"	herzf. Blechanhänger	"	B.17.933.77
281	"	"	kammf. Anhänger	"	B.17.933.80
282	"	"	"	"	B.17.933.81

An. Nr.	Sn	Pb	As	Sb	Ag	Ni	Bi	Au	Zn	Co	Fe
13 419	~6,4	0	0,11	0,24	<0,01	0,22	0	0	0	0	+
13 420	~8,0	0	0,08	0,31	<0,01	0,29	0	0	0	0	+
13 421	~7,4	0	0,09	0,21	Sp	0,24	0	0	0	0	+
13 422	~6,0	0	Sp	0,19	Sp	0,24	0	0	0	0	+
13 495	3,9	0	0,55	0,16	0,02	0,37	0	0	0	0	+
13 496	4,2	0	0,16	0,32	<0,01	0,26	0	0	0	0	++
13 500	4,2	0	Sp	0,5	<0,01	0,1	0	0	0	0	++
13 499	~7,0	0	Sp	0,51	0,03	0,08	Sp	0	0	0	+
13 497	~5,0	0	0,48	1,15	0,02	0,41	0	0	0	0	++
13 498	~8,1	0	0,46	0,9	<0,01	0,32	0	0	0	0	++
13 501	4,4	Sp	0,49	0,23	0,02	0,67	0	0	0	0	+
13 502	~6,0	0	0,52	1,4	<0,01	0,24	0	0	0	0	+
13 505	4,1	0	0,36	0,83	<0,01	0,25	0	0	0	0	+
13 506	~7,3	0	0,48	0,86	~0,01	0,24	0	0	0	0	+
13 503	4,5	0	0,25	0,72	<0,01	0,13	0	0	0	0	+
13 504	~6,1	0	0,46	1,15	0,12	0,38	0	0	0	0	+
9 174	4,5	<0,01	1,4	1,8	0,18	0,74	Sp	Sp	0	0,03	++
8 909	4,2	0	0,18	Sp	0,02	0,29	0	0	0	0	Sp
12 518	~5,1	0	0,52	0,06	0,02	0,32	0	0	0	0	+
12 516	~7,0	0	0,3	Sp	<0,01	0,23	0	0	0	0	+
12 519	~5,0	0	0,43	Sp	0,02	0,31	0	0	0	0	++
13 511	4,9	0	0,16	0,36	<0,01	0,13	0	0	0	0	+
13 510	~6,7	0	0,35	0,72	<0,01	0,21	0	0	0	0	++
13 512	~5,6	0,16	0,45	0,33	0,03	0,9	0	0	0	0	+
13 508	~6,9	0	0,55	0,26	~0,01	0,41	0	0	0	0	0
13 509	~6,9	0	0,62	0,26	~0,01	0,45	0	0	0	0	++
13 513	~6,1	0	0,32	1,25	~0,01	0,15	0	0	0	0	++
9 268	~8,4	0	0	0	Sp	0,04	0	0	0	0	Sp
9 265	4,1	0	0,31	Sp	~0,01	0,28	0	0	0	0	Sp
9 269	~8,3	0	0	0,07	0,37	0,02	0	0	0	0	Sp
12 785	~8,0	0	0,14	0	<0,01	0,04	0	0	0	0	Sp
12 883	~8,0	0,36	Sp	0,27	0,07	0,13	0,008	0	0	0	+
12 882	~7,4	0	0,74	0,72	0,7	0,03	0,035	0	0	0	0
12 881	~10	0	Sp	0	~0,01	~0,04	0	0	0	0	Sp
12 884	~8,6	0	0,18	0,26	0,22	0,03	0,013	0	0	0	Sp
12 885	~10	0	Sp	Sp	0,12	0,14	0,011	0	0	0	+
12 886	~10	0	Sp	Sp	0,12	0,15	0,011	0	0	0	+
12 890	~8,6	0	0,27	0,13	0,19	0,09	0,016	0	0	0	+
12 887	~10	0	Sp	Sp	0,07	0,04	0	0	0	0	Sp
12 870	~10	0	0,16	0,26	0,11	0,06	0,011	0	0	0	Sp
12 871	~10	0,12	Sp	Sp	0,03	0,16	0	0	0	0	Sp
12 872	~10	0	Sp	Sp	0,02	0,04	0	0	0	0	Sp
12 873	~10	0	Sp	Sp	0,02	0,04	0	0	0	0	Sp
12 874	~10	0,08	0,22	0,16	0,13	0,07	0,014	0	0	0	Sp
12 875	~9,9	0	0,16	0,13	0,11	0,07	0,011	0	0	0	Sp
12 876	~9,2	1,55	0,44	Sp	0,04	0,29	0,006	0	0	0	+
12 877	~10	1,7	Sp	Sp	0,12	0,04	0	0	0	0	+
12 878	~8,9	0	0,22	0,14	0,18	0,06	0,017	0	0	0	Sp
12 879	~8,0	0	0,18	0,12	0,14	0,05	0,013	0	0	0	+
12 854	~6,4	0	0,92	0,09	0,02	0,49	0	0	0	0	+
14 355	~4,2	Sp	1,75	0,34	0,02	1,3	0	0	0	0,06	++
14 356	~10	0	0,67	Sp	~0,01	0,55	0	0	0	0	+
14 413	~7,1	0	Sp	0	Sp	0,11	0	0	0	0	+
14 414	~5,2	0	Sp	Sp	Sp	0,15	0	0	0	0	Sp
14 357	~5,2	0	0,79	Sp	0,02	0,5	0	0	0	0	+
14 418	~7,6	0	0,47	0	Sp	0,68	0	0	0	0	+
14 297	~6,5	0	1,1	0	Sp	0,06	0	0	0	0	+
14 452	~10	0	Sp	Sp	0	0	0	0	0	0	Sp
12 972	~6,0	0,33	1,05	0,84	0,04	0,31	0	0	0	0,04	+
12 973	~7,9	0,32	1,1	0,56	0,02	0,54	0	0	0	0,07	++
13 352	~8,7	0,23	Sp	Sp	0,03	0,02	Sp	0	0,25	0	+
13 353	~8,3	0,05	0,18	0,91	0,24	0,02	0	0	Sp	0	Sp
13 354	~6,6	0,04	Sp	0	0,01	0,08	0	0	Sp	0	Sp
13 355	~9,0	Sp	Sp	0,92	0,23	0,02	0	0	0	0	Sp
13 356	~8,1	0,07	0	Sp	Sp	0,03	0	0	0,09	0	+
13 357	~5,5	0,06	Sp	0	<0,01	0,08	0	0	0,1	0	+
13 358	~9,7	Sp	Sp	0,17	0,06	Sp	Sp	0	0	0	Sp
13 359	~8,0	0,05	Sp	Sp	0,05	0,04	Sp	0	Sp	0	Sp
13 373	4,8	~0,01	1,35	1,2	0,67	0,02	0,062	0	0	0	Sp
13 374	~6,0	Sp	0,44	0,3	0,45	0,04	0,012	0	0	0	Sp
13 375	~7,0	Sp	0,23	0,2	0,45	0,04	0,011	0	0	0	0

Nr.	Fundort	Fundumst.	Gegenstand	Museum	Inv.-Nr.
283	Tolnanémedi	Hortfd.	runder Scheibenanh.	BAM Szekszárd	B.17.933.83
284	"	"	"	"	B.17.933.85
285	"	"	"	"	B.17.933.87
286	"	"	"	"	B.17.933.88—95
287	"	"	"	"	B.17.933.88—95
288	"	"	"	"	B.17.933.88—95
289	"	"	"	"	B.17.933.88—95
290	"	"	"	"	B.17.933.88—95
291	"	"	"	"	B.17.933.88—95
292	"	"	"	"	B.17.933.88—95
293	"	"	"	"	B.17.933.88—95
294	"	"	Flügelanhänger	"	B.17.933.96
295	"	"	"	"	B.17.933.99
296	"	"	"	"	B.17.933.101
297	"	"	"	"	B.17.933.106
298	"	"	"	"	B.17.933.111
299	"	"	"	"	B.17.933.112
300	"	"	"	"	B.17.933.113
301	"	"	"	"	B.17.933.114
302	"	"	"	"	B.17.933.115
303	"	"	"	"	B.17.933.117
304	"	"	"	"	B.17.933.118
305	"	"	"	"	B.17.933.130
306	"	"	"	"	B.17.933.131
307	"	"	"	"	B.17.933.132
308	"	"	"	"	B.17.933.133
309	"	"	"	"	B.17.933.134
310	"	"	"	"	B.17.933.135
311	"	"	"	"	B.17.933.136
312	"	"	runder Scheibenanh.	"	B.17.933.?
313	"	"	"	"	B.17.933.?
314	Törökszentmiklós	Hortfd.	Zungenbarren	MNM Budapest	23/1938—1
315	"	"	"	"	23/1938—2
316	"	"	"	"	23/1938—2
317	"	"	"	"	23/1938—2
318	"	"	"	"	23/1938—2
319	"	"	"	"	23/1938—2
320	"	"	"	"	23/1938—2
321	"	"	"	"	23/1938—2
322	"	"	Absatzbeil	"	23/1938—3
323	"	"	Gußstück	"	23/1938—4
324	"	"	"	"	23/1938—4
325	"	"	"	"	23/1938—4
326	"	"	"	"	23/1938—4
327	"	"	"	"	23/1938—5
328	Tručevac	Hortfd.	Armspirale	NM Beograd	2917
329	"	"	Randleistenbeil	"	2918
330	"	"	"	"	2919
331	"	"	Armspange	"	2920
332	"	"	Spiralanhänger	"	4212
333	"	"	Armspange	"	4213
334	"	"	Ösenhalsring	"	4214
335	"	"	Randleistenbeil	"	4215
336	"	"	"	"	4215
337	Valea Chioarului (Gaura)	Hortfd.	Axt m. Nackenscheibe	MA Cluj	200
338	Vârşand	Hortfd.	Lanzenspitze	MNAA Bucureşti	IV 85
339	"	"	Nadel m. Petschaftk.	"	IV 530
340	"	"	Sichelnadel	"	IV 531
341	Veliki Gaj	Efd.?	Dolch	MNM Budapest	86/1898—11
342	Zajta	Hortfd.	Schwert	MNM Budapest	8/1928—1
343	"	"	"	"	8/1928—2
344	"	"	Axt m. Nackenscheibe	"	8/1928—3
345	"	"	Schwert	"	66/1928—1
346	Zmajevac (Vörösmart)	Grabfd.?	Spiralröllchen	JPM Pécs	328/2
347	"	"	"	"	328/2
348	"	"	halbmondf. Anhänger	"	328/3
349	"	"	"	"	328/3
350	"	"	"	"	328/3
351	"	"	"	"	328/3
352	"	"	Blechtutulus	"	328/5
353	"	"	runder Scheibenanh.	"	328/6
354	"	"	"	"	328/6
			Nadel m. Kegelkopf	"	328/7

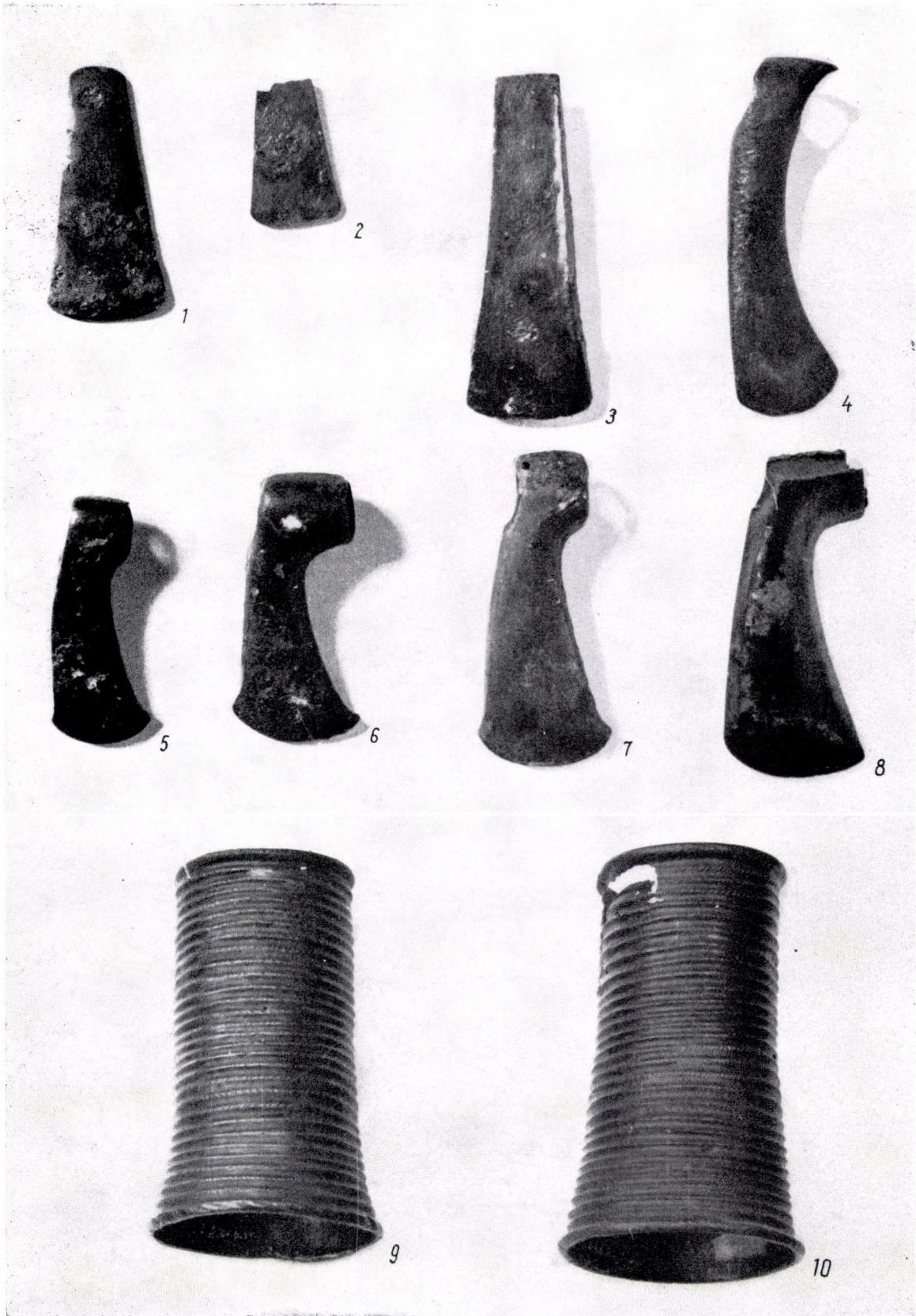
An. Nr.	Sn	Pb	As	Sb	Ag	Ni	Bi	Au	Zn	Co	Fe
13 370	~6,6	0	0,31	0,28	0,42	0,04	0,02	0	0	0	0
13 368	~5,9	Sp	0,5	0,5	0,85	0,04	0,017	0	0	0	0
13 372	1,3	0	1,5	1,2	0,44	0	0,041	0	0	0	Sp
13 360	~6,2	Sp	0,6	0,62	0,47	0,03	0,018	Sp	0	0	Sp
13 361	~10	0	Sp	0	0,06	0,05	0	0	0	0	Sp
13 362	~8,0	0	0,32	0,3	0,71	0,05	0,012	0	0	0	0
13 363	~6,1	Sp	0,76	0,77	0,79	0,03	0,023	0	0	0	0
13 364	~5,8	Sp	0,98	0,96	0,8	0,03	0,029	0	0	0	0
13 365	~7,9	0	0,57	0,71	0,8	0,07	0,018	0	0	0	0
13 366	~5,6	0	0,41	0,5	0,5	0,03	0,019	0	0	0	Sp
13 367	~8,2	0,02	0,51	0,55	0,62	0,03	0,019	0	0	0	++
13 385	~6,5	0,1	0,8	0,95	0,79	0,02	0,029	0	0	0	0
13 377	~6,0	0	Sp	0,23	0,66	0,02	0,011	0	0	0	0
13 386	~7,4	0,24	1,35	0,91	0,86	0,01	0,047	0	0	0	0
13 381	~5,8	0,19	1,4	0,85	0,74	<0,01	0,042	0	0	0	Sp
13 378	~5,9	Sp	0,14	0,35	0,55	0,02	0,012	0	0	0	Sp
13 383	~5,0	Sp	0,16	0,31	0,62	0,03	0,012	0	0	0	Sp
13 382	~5,0	0,03	0,38	0,63	0,59	0,03	0,018	0	0	0	Sp
13 379	~5,4	0,03	0,37	0,62	0,52	0,03	0,017	0	0	0	0
13 376	4,8	0,08	0,62	0,94	0,56	0,02	0,025	0	0	0	0
13 380	~6,8	Sp	Sp	0,34	0,78	0,02	0,013	0	0	0	Sp
13 384	~7,0	0	0,89	0,79	0,83	0,02	~0,004	0	0	0	Sp
13 348	4,3	<0,01	1,95	2,2	0,86	<0,01	0,098	0	0	0	Sp
13 349	4,4	~0,01	1,95	2,2	0,93	<0,01	0,09	0	0	0	Sp
13 347	~5,6	Sp	1,65	1,7	1,2	<0,01	0,066	0	0	0	Sp
13 351	~6,0	Sp	1,2	1,3	0,77	<0,01	0,051	0	0	0	Sp
13 345	~5,6	0,03	0,62	0,72	0,86	Sp	0,018	0	0	0	0
13 350	~7,2	0,08	0,35	0,66	1,15	0	0,012	0	0	0	Sp
13 346	~6,4	0,05	0,67	0,82	1,25	Sp	0,022	0	0	0	+
13 369	4,9	0,02	0,79	0,86	0,86	0,02	0,038	0	0	0	Sp
13 371	4,2	<0,01	1,35	1,3	0,9	0,02	0,083	0	0	0	0
6 409	2,95	0	0,78	0	0,028	0,2	Sp	0	0	0	0,072
6 410	3,7	0	1,2	Sp	0,06	0,54	Sp	0	0	0	0,13
6 411	3,8	0	1,7	Sp	0,025	0,71	0	0	0	0	0,014
6 412	Sp	0	0,55	Sp	Sp	0,37	0	0	0	0	Sp
6 413	1,77	0	Sp	0	Sp	0,08	0	0	0	0	0,029
6 414	0	0	0,43	Sp	0,014	0,13	0	0	0	0	0,012
6 415	0	0	0,43	Sp	0,018	0,17	0	0	0	0	0,013
6 416	Sp	0	0,53	Sp	0,014	0,42	0	0	0	0	Sp
6 417	~5,6	Sp	Sp	Sp	Sp	0,46	0	0	0	0	Sp
6 418	3,7	0	0,79	Sp	0,025	0,24	0	0	0	0	Sp
6 419	1,95	0	0,99	Sp	0,022	1,07	0	0	0	0	0,015
6 420	0	0	0,63	Sp	0,029	0,22	0	0	0	0	Sp
6 421	0	0	Sp	0	<0,01	0,36	0	0	0	0	Sp
6 422	~10	0	Sp	0	<0,01	0,46	Sp	0	0	0	0,17
2 144	~10	0	0	0	<0,01	0	0	0	0	0	0
2 145	~10	0	0	0	<0,01	0	0	0	0	0	0
2 148	2,7	0	0	0	<0,01	0	0	0	0	0	0
2 166	~10	0	0	0	0,017	0	0	0	0	0	0,002
2 149	3,5	0	0	0	<0,01	0	0	0	0	0	Sp
2 147	3,5	0	0	0	<0,01	0	0	0	0	0	0
2 143	2,7	0	0	0	<0,01	0	0	0	0	0	0
2 146	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 083	~6,0	0	1,0	0,09	~0,01	0,54	0	0	0	0	+
8 743	~8,7	0	0,41	Sp	<0,01	0,31	0	0	0	0	+
8 744	~8,7	0,13	0,57	0,38	~0,01	0,75	0	0	0	0	+
8 745	~7,8	0	0,31	0	<0,01	0,4	0	0	0	0	+
14 358	~7,2	0	0,47	Sp	Sp	0,39	0	0	0	0	+
6 588	~6,0	0,19	1,7	1,1	0,022	1,15	0,012	0	0	Sp	~0,84
6 590	~9,5	0,13	0,84	0,65	0,033	0,18	0	0	0	0	Sp
6 587	~9,7	0	0,79	Sp	<0,01	0,14	0	0	0	0	Sp
6 589	~4,7	1,65	Sp	0,54	Sp	0,26	Sp	0	0	Sp	~0,2
13 333	~8,6	0,06	0,26	0,12	0,15	0,18	0,008	Sp	Sp	0	+
13 334	~8,1	Sp	0,28	0,13	0,16	0,18	0,009	Sp	0	0	+
13 329	~5,6	Sp	0,4	0,09	0,04	0,32	0	Sp	0	0	+
13 330	~7,4	0	0,52	Sp	<0,01	0,28	0	0	0	0	++
13 331	~6,6	0,07	0,2	0,09	0,22	0,23	0	++	Sp	0	+
13 332	~6,0	~0,01	0,32	0,08	0,03	0,29	0	Sp	0	0	+
13 335	~7,6	0,08	0,39	0,32	0,2	0,24	0,011	Sp	0,05	0	+
13 327	~7,5	0	0,48	Sp	0,01	0,32	0	0	0	0	Sp
13 328	~7,0	0,74	0,27	Sp	0,02	0,3	0	Sp	0	0	0
13 336	~6,0	~0,01	0,26	0,07	0,05	0,18	0	Sp	0	0	Sp

Nr.	Fundort	Fundumst.	Gegenstand	Museum	Inv.-Nr.
355	Zsadány (Orosipuszta)	Grabfd. ?	halbmondf. Anhänger	MNM Budapest	9/1928—1
356	„	„	„	„	9/1928—2
357	„	„	Stachelscheibe	„	9/1928—3
358	„	„	„	„	9/1928—4
359	„	„	„	„	9/1928—5
360	„	„	„	„	9/1928—6
361	„	„	„	„	9/1928—7
362	„	„	„	„	9/1928—8
363	„	„	„	„	9/1928—9
364	„	„	„	„	9/1928—10
365	„	„	„	„	9/1928—11
366	„	„	„	„	9/1928—12
367	„	„	„	„	9/1928—13
368	„	„	herzf. Anhänger	„	9/1928—14
369	„	„	„	„	9/1928—16
370	„	„	halbmondf. Anhänger	„	9/1928—17
371	„	„	„	„	9/1928—18
372	„	„	„	„	9/1928—19
373	„	„	Miniaturaxt	„	9/1928—22
374	„	„	Spiralfragment	„	9/1928—?
375	Zsadány (Orosipuszta)	Hortfd.	Arabergerge	MNM Budapest	12/1936—1
376	„	„	„	„	12/1936—2
377	„	„	„	„	12/1936—3
378	„	„	„	„	12/1936—4
379	„	„	offener Armring	„	12/1936—5
380	unbekannt, Komitat Somogy	Hortfd.	Gußstück	MNM Budapest	6/1898—1
381	„	„	„	„	6/1898—2
382	„	„	Zungenbarren ?	„	6/1898—3
383	„	„	„	„	6/1898—3
384	„	„	„	„	6/1898—4
385	„	„	„	„	6/1898—5
386	„	„	geripptes Armband	„	6/1898—6
387	„	„	„	„	6/1898—7
388	„	„	Anhänger	„	6/1898—8 ?
389	„	„	Tüllenbruchstück	„	6/1898—9
390	„	„	Nadel	„	6/1898—10
391	unbekannt, ehem. Komitat Torda	Hortfd.	Axt m. Nackenscheibe	NHM Wien	35262
392	„	„	„	„	35263
393	„	„	„	„	35264/1
394	„	„	„	„	35264/2
395	„	„	„	„	35264/3
396	„	„	„	„	35264/4
397	„	„	„	„	35264/5
398	„	„	„	„	35264/6
399	„	„	„	„	35264/7
400	„	„	„	„	35264/8
401	„	„	„	„	35264/9
402	„	„	Schneidenbruchstück	„	35265
403	unbekannt, Ungarn	Efd.	Kíténov-Axt	MNM Budapest	1868—20.II/i

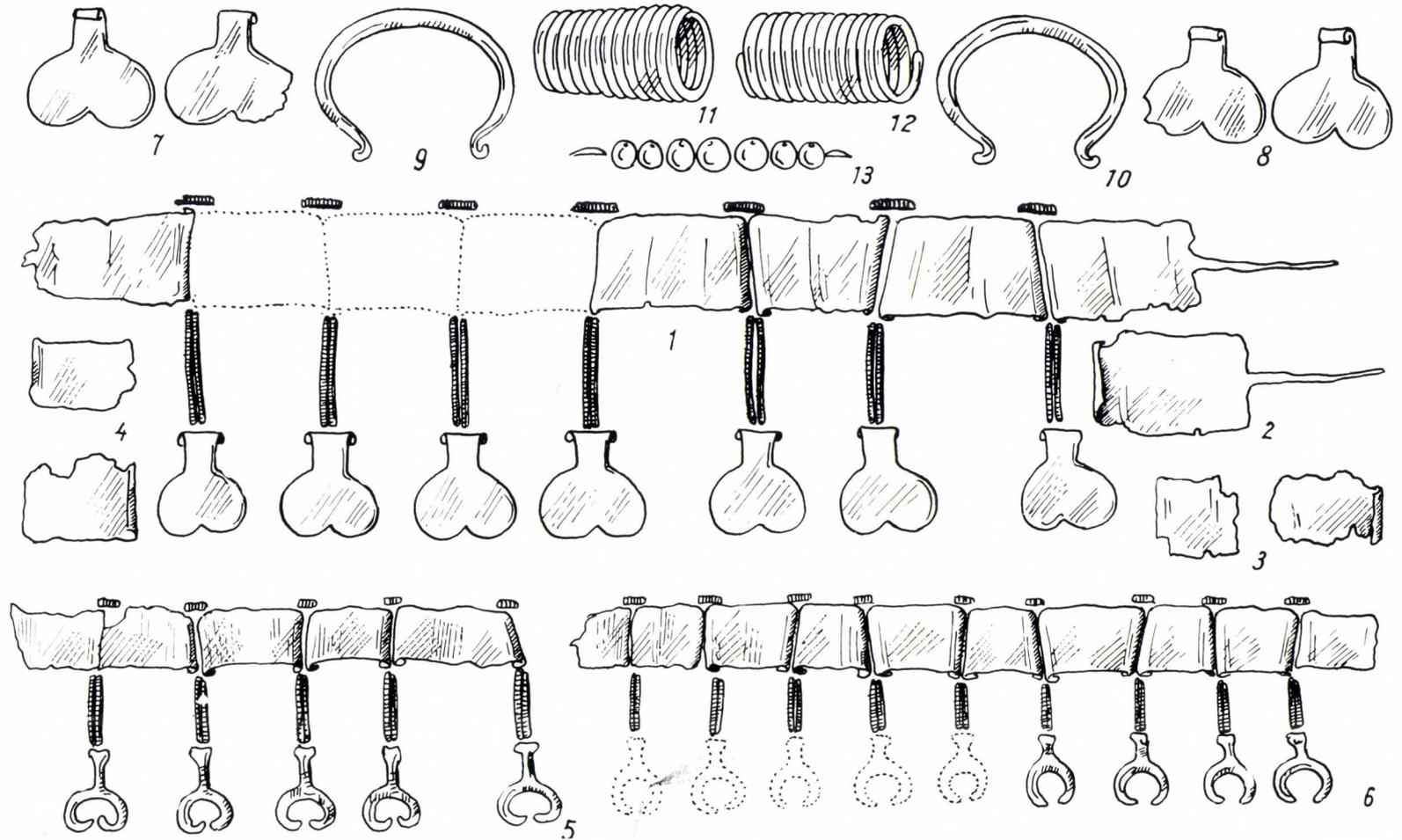
* Die vorliegenden Analysen wurden von der „Arbeitsgemeinschaft für Metallurgie des Altertums“ in Stuttgart durchgeführt.

An. Nr.	Sn	Pb	As	Sb	Ag	Ni	Bi	Au	Zn	Co	Fe
14 432	~7,9	0	0,72	0,06	0,04	0,28	0	0	0	0	+
14 433	~6,4	0	0,92	Sp	0,03	0,69	0	0	0	0	+
14 446	~8,6	0	0,38	Sp	Sp	0,61	0	0	0	0	+
14 449	~6,6	Sp	0,51	2,1	0,03	0,68	0	Sp	0	0	+
14 450	~5,4	Sp	Sp	0	Sp	0,39	0	0	0	0	+
14 451	~5,0	Sp	0,21	Sp	Sp	0,35	0	0	0	0	+
14 448	~8,9	0	0,47	Sp	Sp	0,6	0	0	0	0	+
14 445	~5,9	Sp	0,23	0	<0,01	0,49	0	0	0	0	+
14 444	~8,4	0,1	1,45	0,12	0,07	1,2	Sp	0	0	0,05	++
14 447	~5,9	Sp	0,23	0	<0,01	0,49	0	0	0	0	+
14 442	~8,2	0	0,29	0	~0,01	0,24	0	0	0	0	++
14 440	~5,1	0	0,82	0,18	<0,01	0,93	0	0	0	0	+
14 441	~6,8	0	0,49	0,2	0,02	0,87	0	0	0	0	+
14 434	~6,9	Sp	1,0	0,08	0,02	0,76	0	0	0	0	+
14 435	~8,0	0	0,96	Sp	~0,01	0,66	0	0	0	0	+
14 436	~8,2	Sp	0,71	0,36	0,1	1,05	0	Sp	0	0	Sp
14 438	~9,4	0,03	1,1	0,51	0,1	1,1	Sp	0	0	0,05	+
14 437	~9,6	0,04	1,1	0,75	0,09	1,05	0	0	0	0	+
14 443	~7,0	Sp	0,86	0,2	0,07	1,25	0	0	0	0,06	++
14 439	3,6	0	1,1	1,3	~0,01	0,86	0	0	0	0,04	+
14 424	4,3	Sp	0,86	0,51	0,06	1,1	0	0	0	0,05	+
14 422	2,6	Sp	1,8	1,1	0,07	1,7	Sp	0	0	0,05	Sp
14 423	4,4	0	1,5	0,14	0,03	0,74	0	0	0	0	+
14 421	~6,1	Sp	0,61	0,28	~0,01	0,77	0	0	0	0	+
14 425	~7,7	Sp	0,63	0,2	Sp	0,94	0	0	0	0	++
6 432	~6,8	0	2,4	Sp	0,16	0,24	Sp	0	0	0	Sp
6 433	0,13	0,089	1,6	Sp	Sp	1,7	0,043	0	0	0	>0,5
6 434	4,3	0	1,0	0	0,035	0,16	0,018	0	0	0	0,44
6 435	8,2	0	0,9	0	Sp	0,22	Sp	0	0	0	0,2
6 436	~9,8	0	0,92	0	Sp	0,25	0	0	0	0	0,054
6 437	~3,5	0	1,55	Sp	Sp	0,85	0	0	0	0	0,073
6 438	~9,6	0	2,8	0,55	0,28	0,75	0,012	0	0	Sp	Sp
6 439	>10	0	2,0	0,51	0,086	0,7	Sp	0	0	0	0,043
6 442	~6,4	>5	Sp	0	Sp	0,17	0	0	0	0	0
6 440	>10	0	Sp	0	Sp	0,25	0	0	0	0	0,062
6 441	>10	0	0,92	Sp	0,058	0,4	0	0	0	0	0,072
5 153	~6,2	0	0,44	0,94	Sp	0,47	0	0	0	0	Sp
5 154	~8,5	0	0,63	0,56	~0,02	1,25	0	0	0	0	+
5 143	~7,5	0	0,34	0,34	0,02	0,41	0	0	0	0	0
5 144	~5,1	0,04	0,75	0,69	~0,01	0,39	0	0	0	0	Sp
5 145	~6,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 146	4,1	1,7	0,49	0	Sp	0,06	0	0	0	0	++
5 147	~6,5	0	0,32	0,42	<0,01	0,31	0	0	0	0	0
5 148	~7,2	0	Sp	0	Sp	0,74	0	0	0	0	+
5 149	~7,0	0,04	0,57	0,41	~0,01	0,4	0	0	0	0	+
5 150	4,6	0,35	0	0,3	Sp	0,34	0	0	0	0	0
5 151	~5,1	0,05	0,8	0,46	~0,01	0,55	0	0	0	0	+
5 152	~6,1	0	0,67	0,58	0,02	0,27	0	0	0	0	+
12 784	~5,5	~0,03	0,62	0,08	~0,01	0,68	0	0	0	0	0

TAFELN



Taf. 1. 1—8. Kömlöd; 9—10. Borsodgeszt



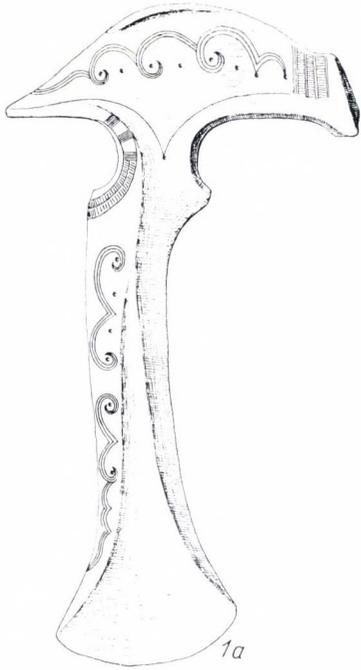
Taf. 2. Depotfund von Ercsi. Nach J. HAMPEL.



Taf. 3. Kővargara, Gaura; 2. Nyergesújfalu; 3. Megyaszó, Grab 110; 4. Nagygáj, Veliki Gaj



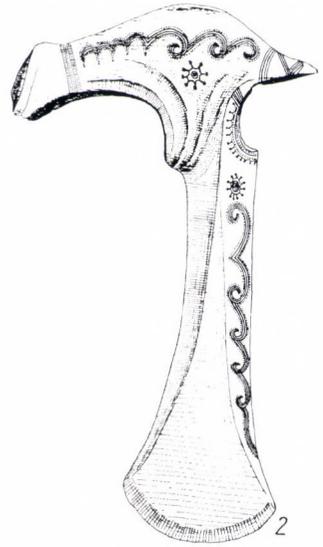
Taf. 4. Kelebia



1a



1b



2



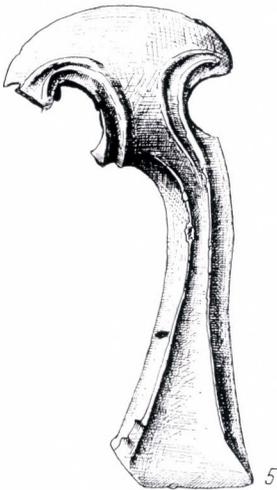
3a



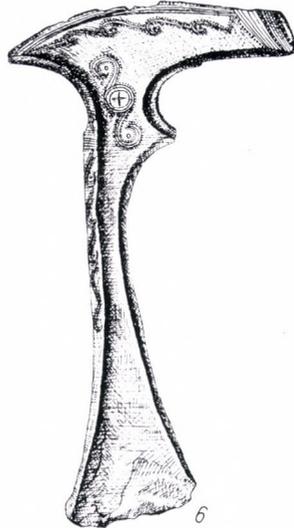
3b



4

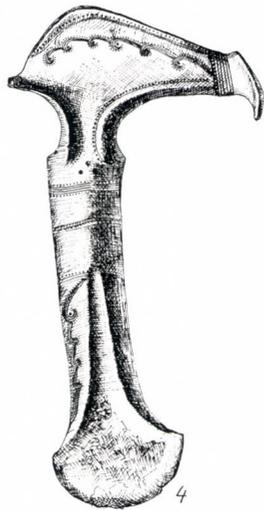


5



6

Taf. 5. 1. Szirmabesenő; 2. Kelebia; 3—4. Fundort unbekannt; 5. Cőfalva-
Tufalau; 6. Megyaszó



Taf. 6. 1. Budapest, Fő-Strabe; 2. Cegléd; 3. Százhalombatta; 4. Dunaalmás; 5. Fundort unbekannt



Taf. 7. 1—2. **Megyaszó**, Grab 128; 3—7. **Hernádkak**, Grab 38



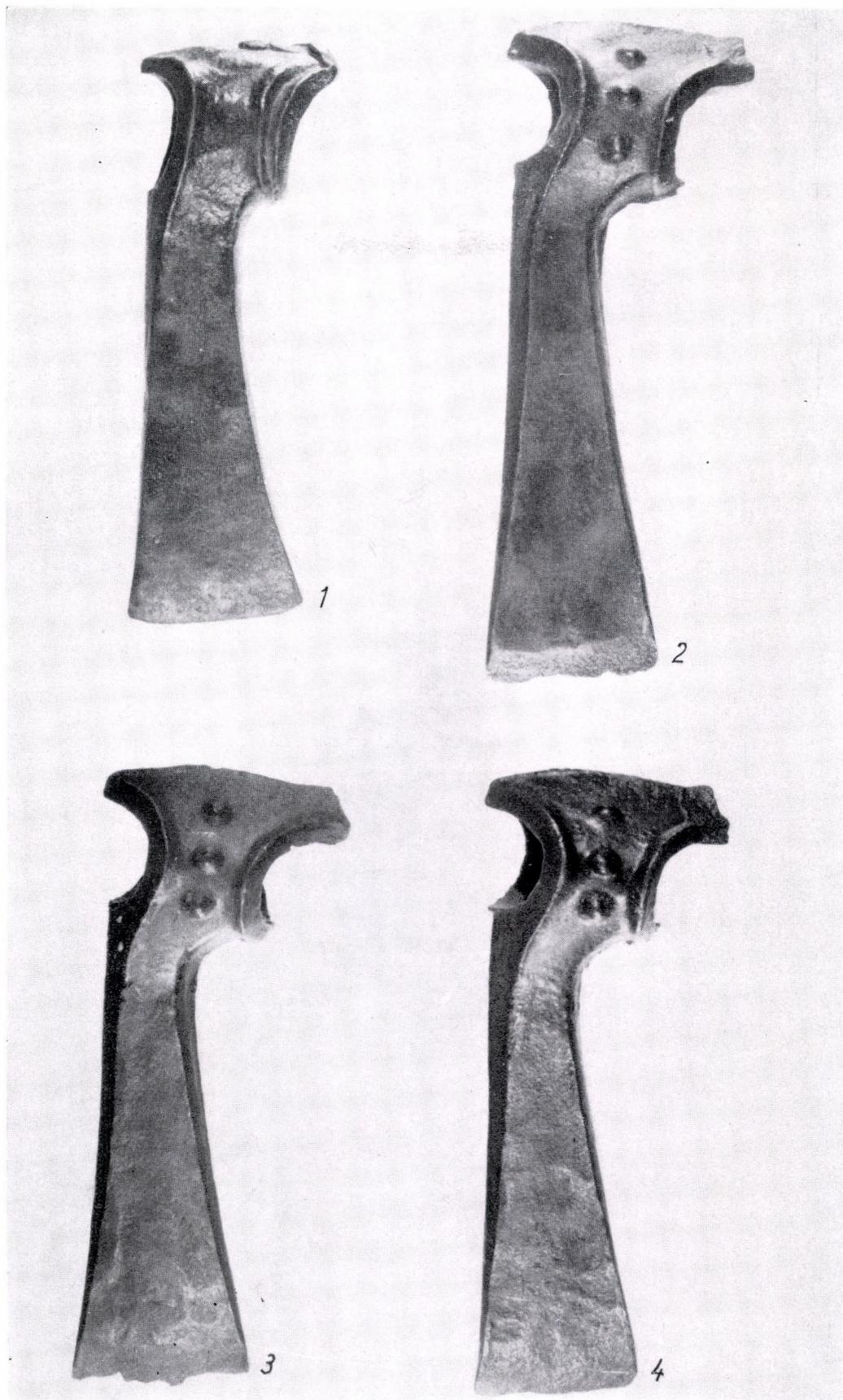
Taf. 8. Nagykálló, Telekoldal



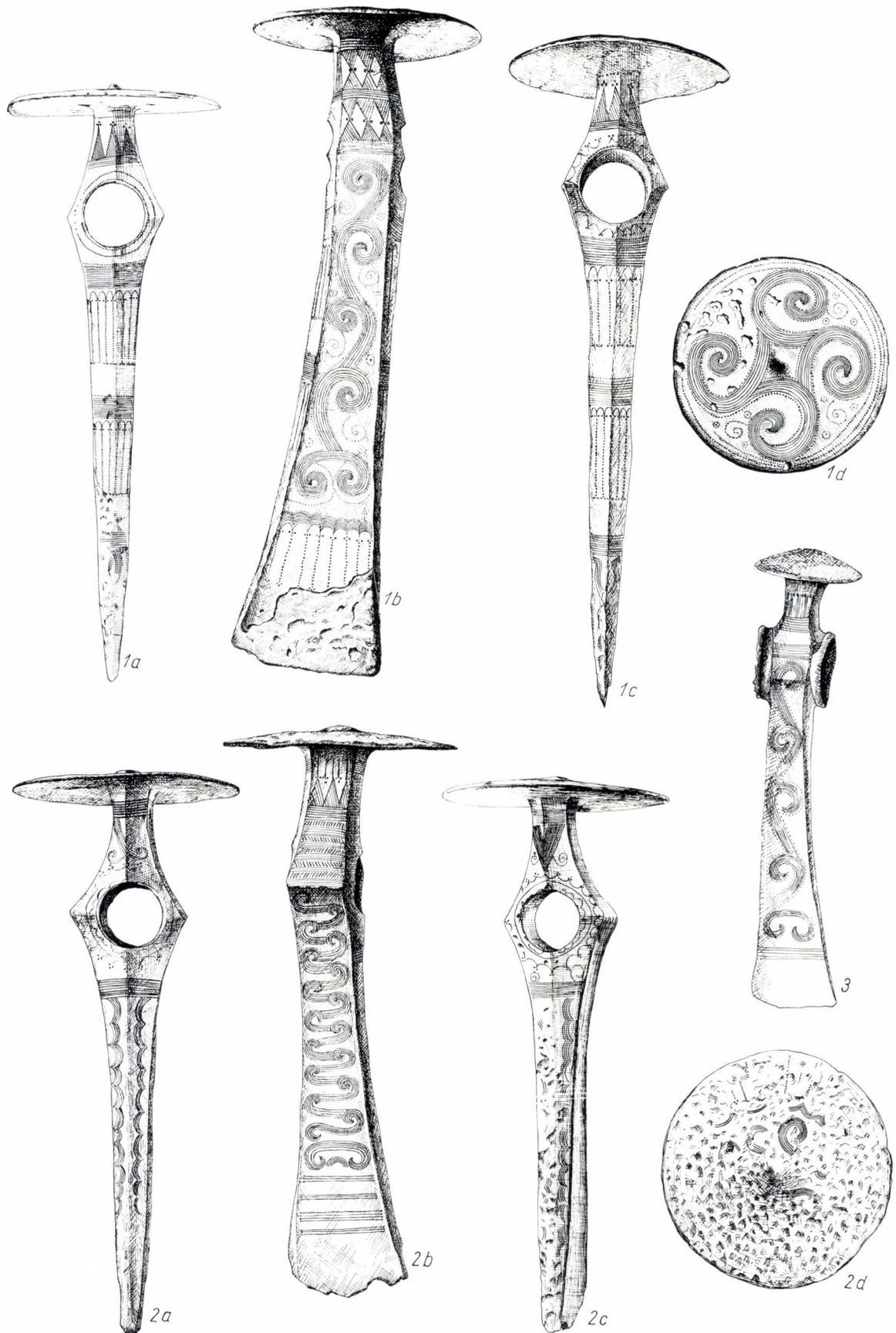
Taf. 9. Hajdúsámson



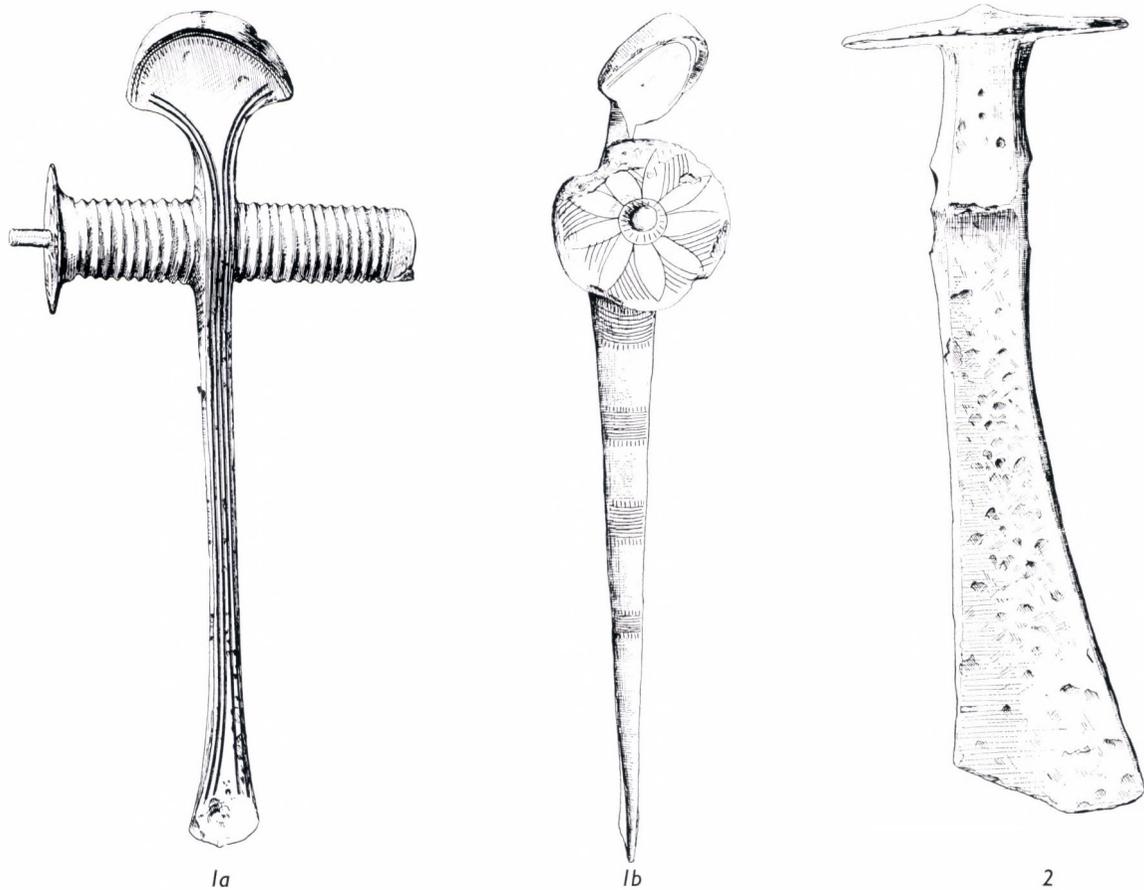
Taf. 10. Hajdúsámson



Taf. 11. Hajdúsámson



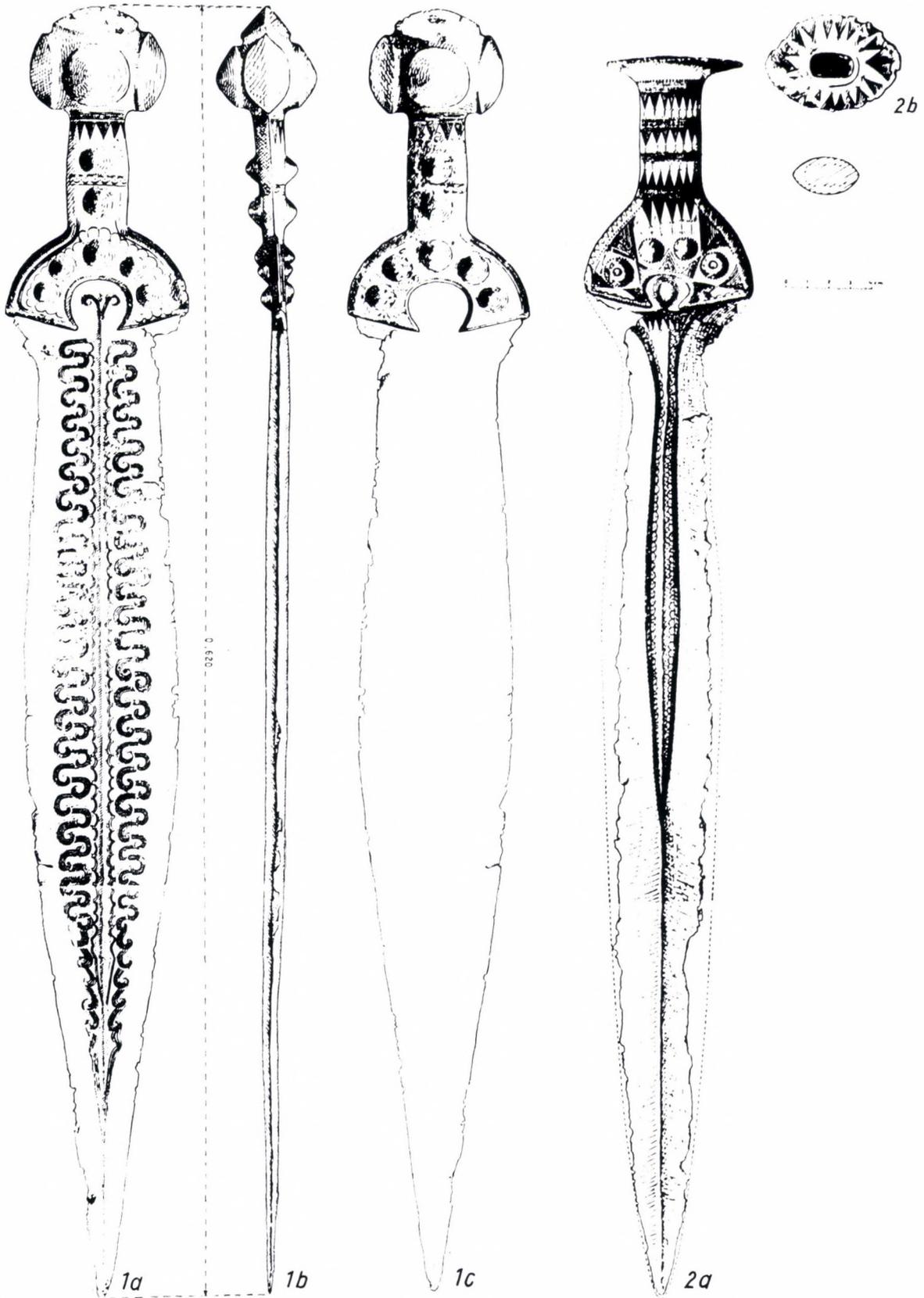
Taf. 12. Szeghalom, Károlyderék



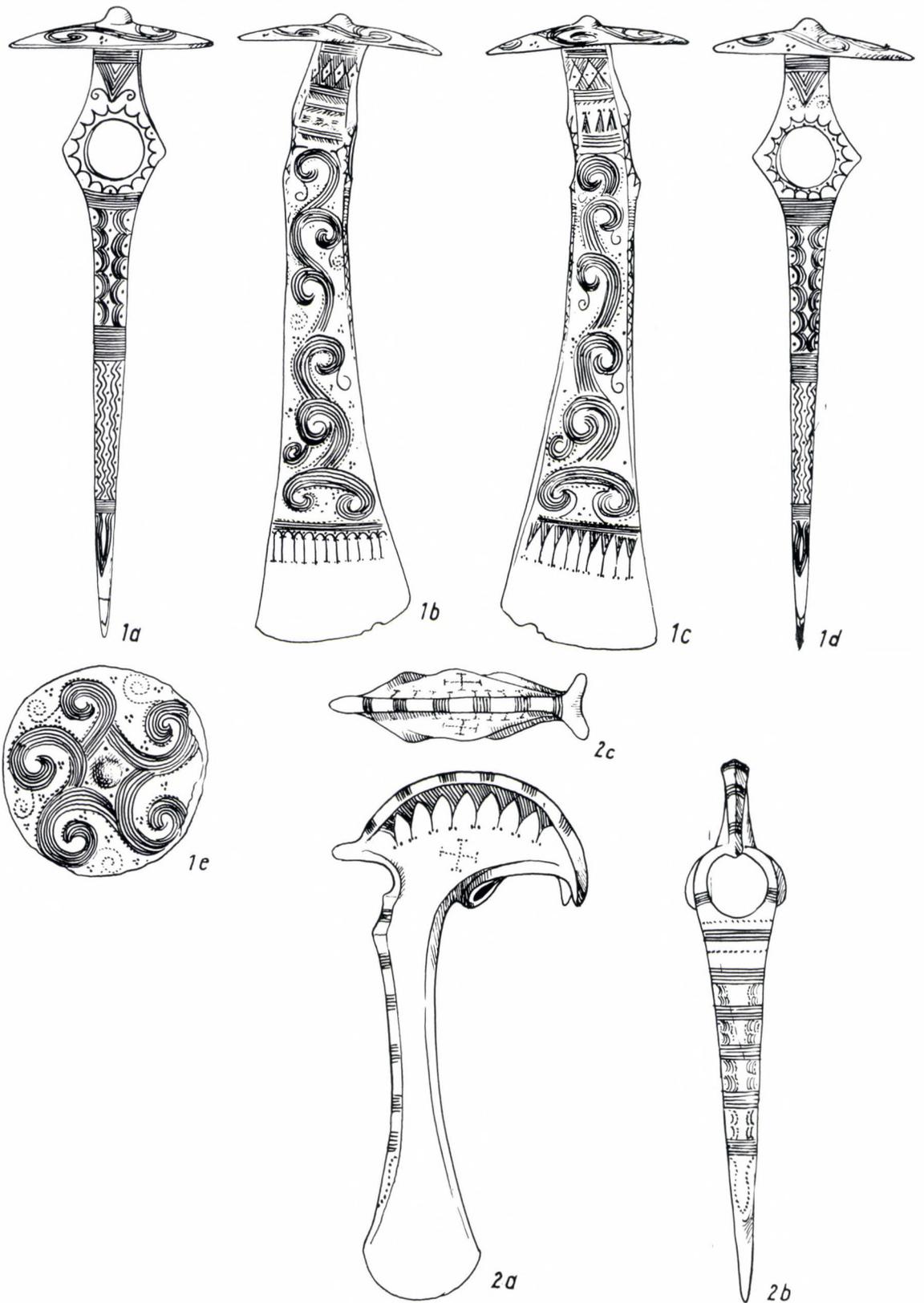
Taf. 13. 1—2. Szeghalom, Károlyderék; 3. Szamosfalva-Someşeni. Nach I. Nestor



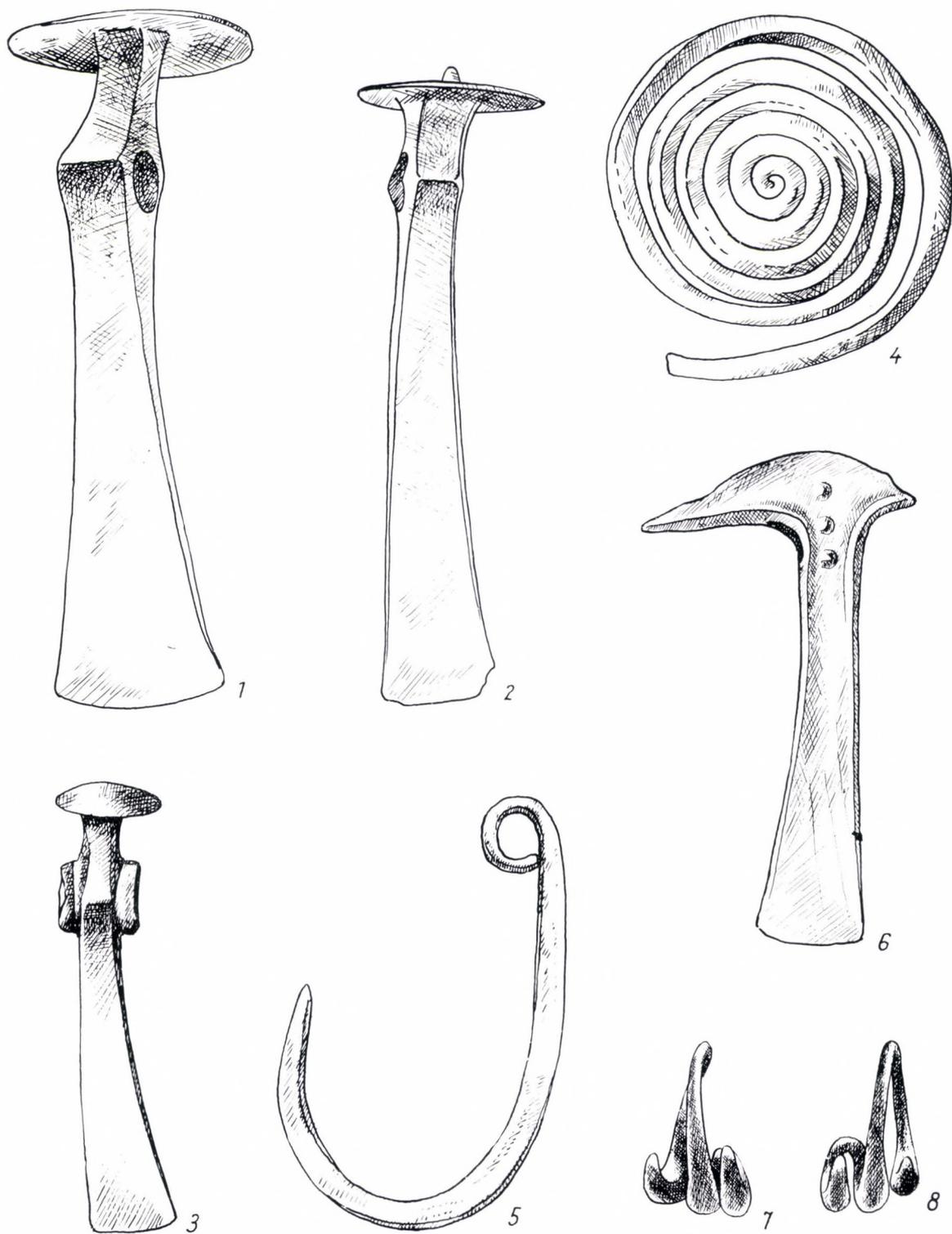
Taf. 14. 1—2. Apa, 3—4. Szeghalom, Károlyderék



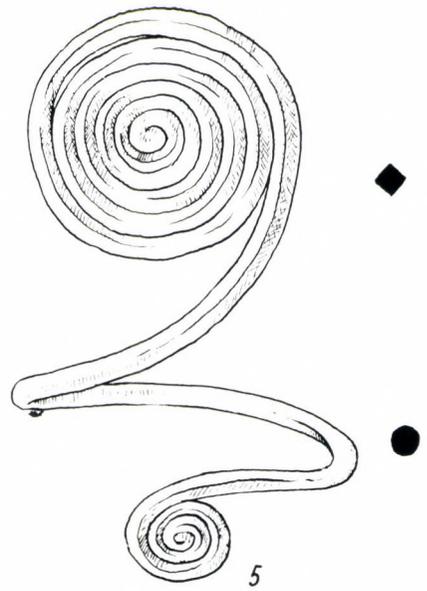
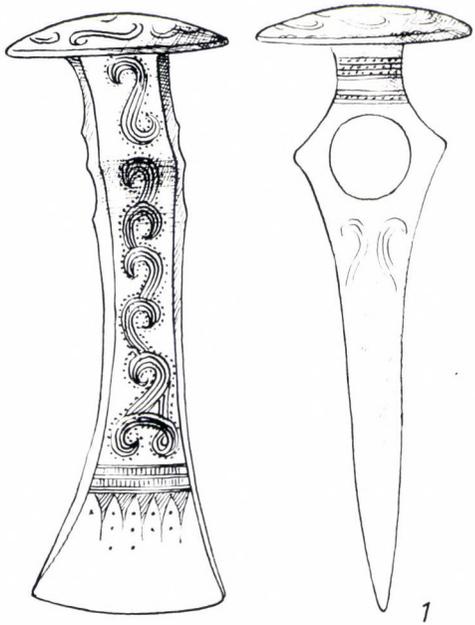
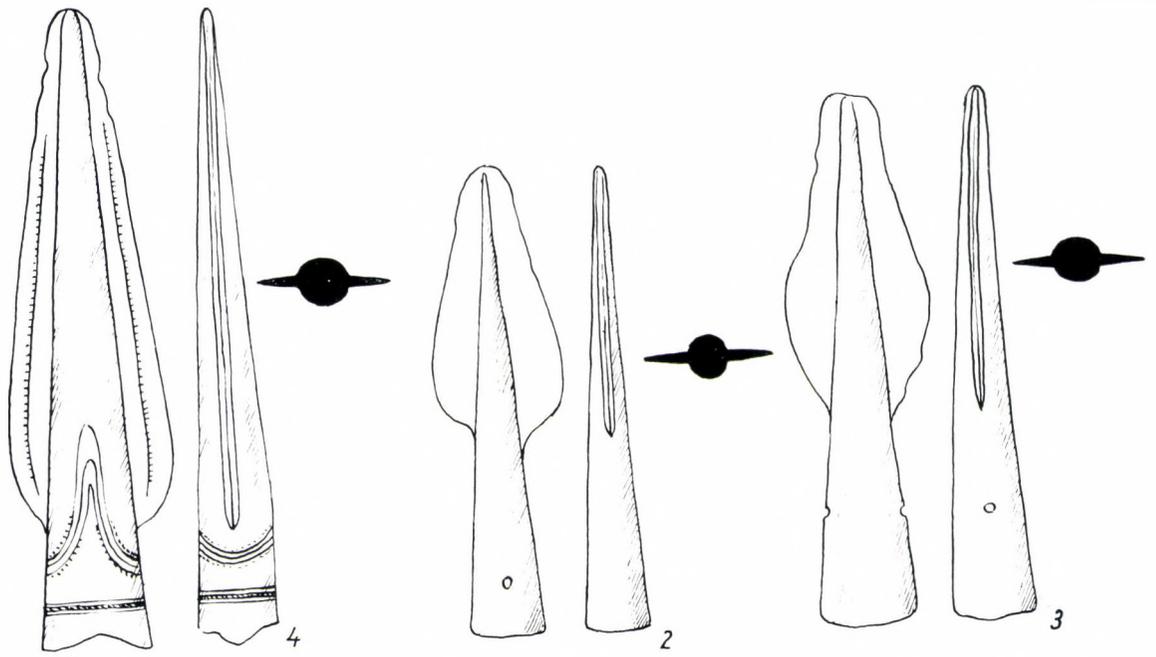
Taf. 15. Apa. Nach D. Popescu



Taf. 16. Apa. Nach D. Popescu



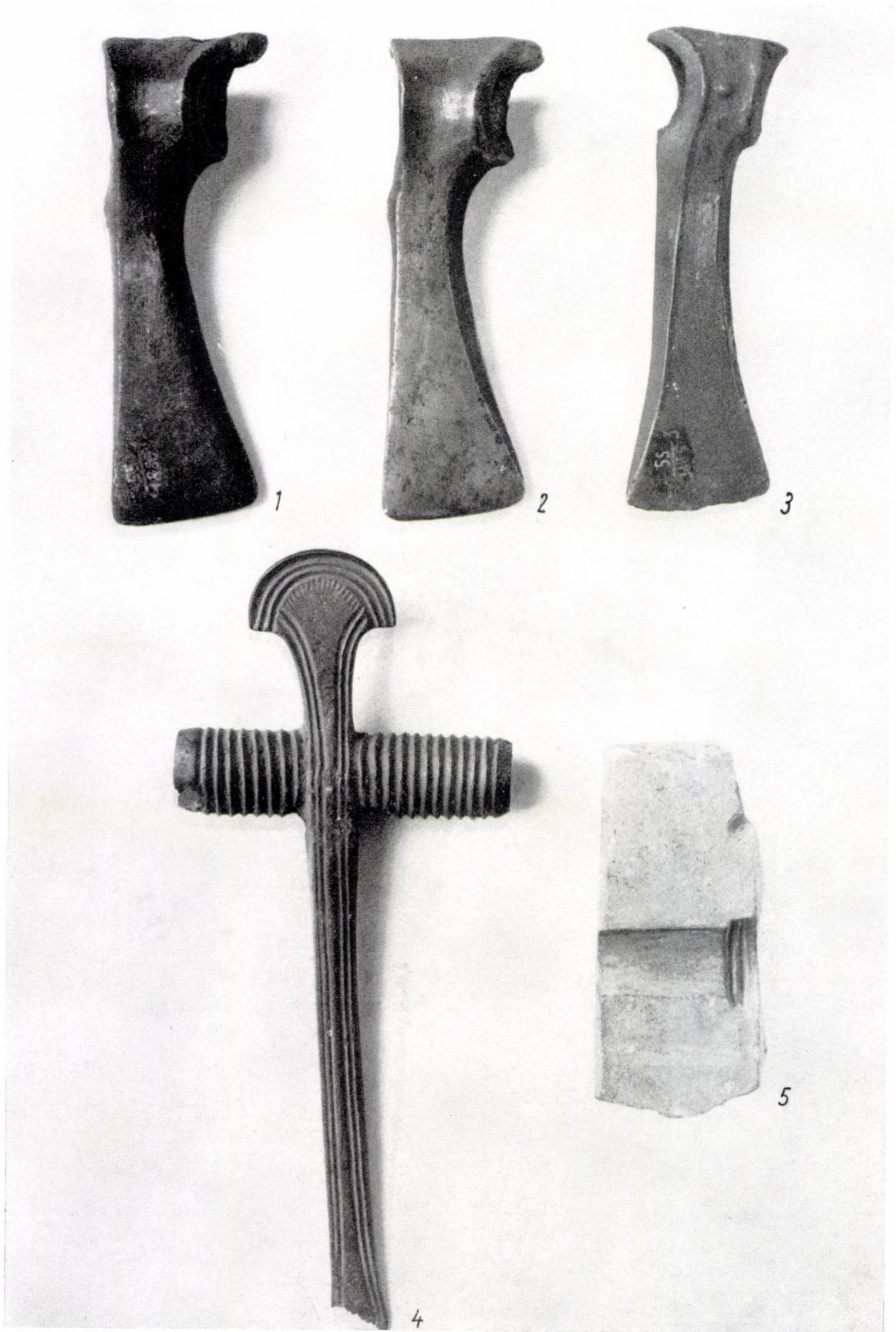
Taf. 17. 1, 3. Fundort unbekannt; 2. Kőszegremete, Remetea; 4. Kispalád; 5, 7—8. Badacsony-Tomaj; 6. Százhalombatta



Taf. 18. Ópálos-Páulis



Taf. 19. 1—4. Dunaújváros, Grab 960; 5—6. Dunaújváros, Grab A 38; 7. Székely, 8. Kunszentmárton



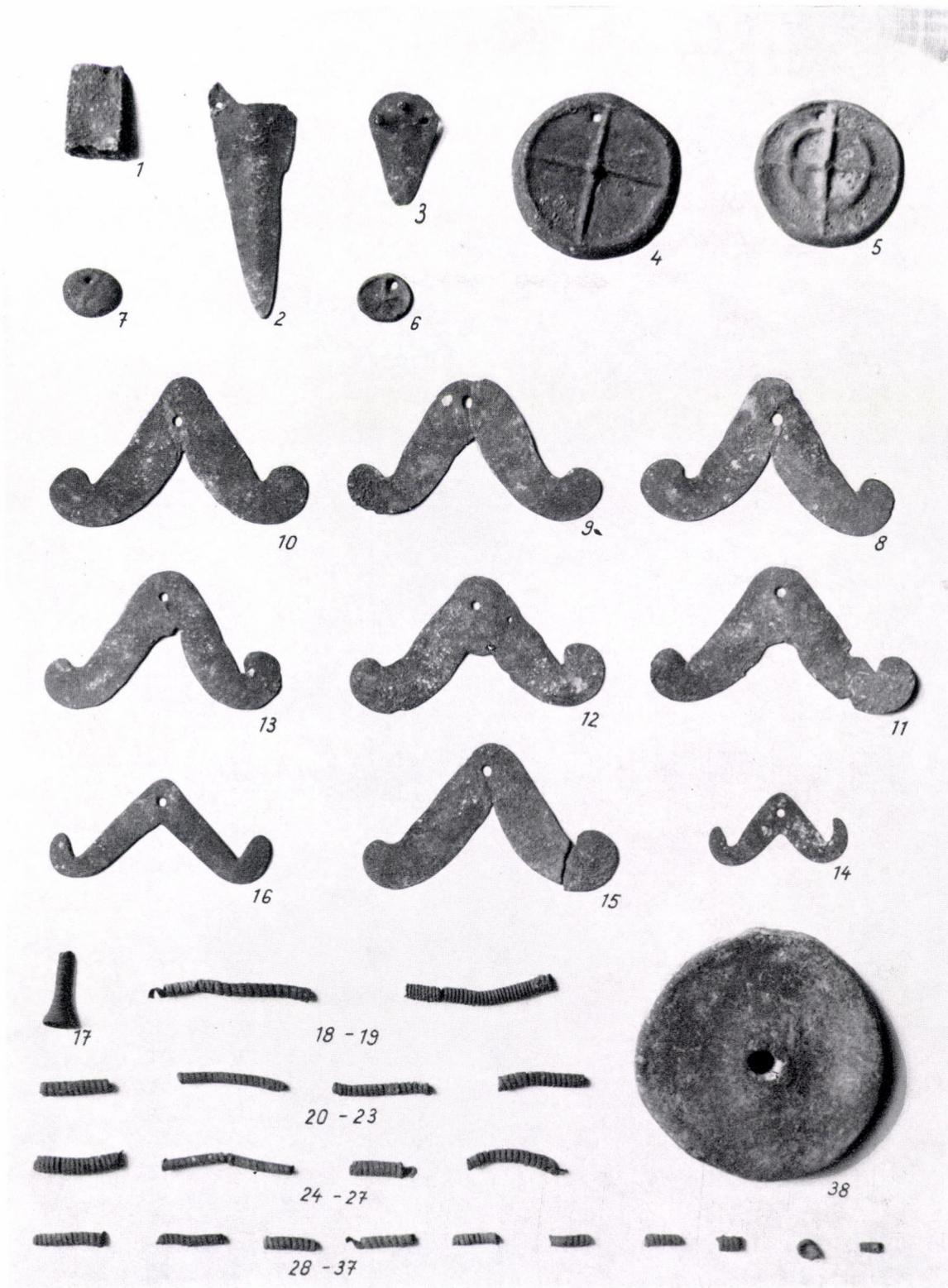
Taf. 20. 1—3. Szilágysomlyó, Șimleul Silvaniei; 4. Mórchida; 5. Dunaújváros, Kosziderpadlás



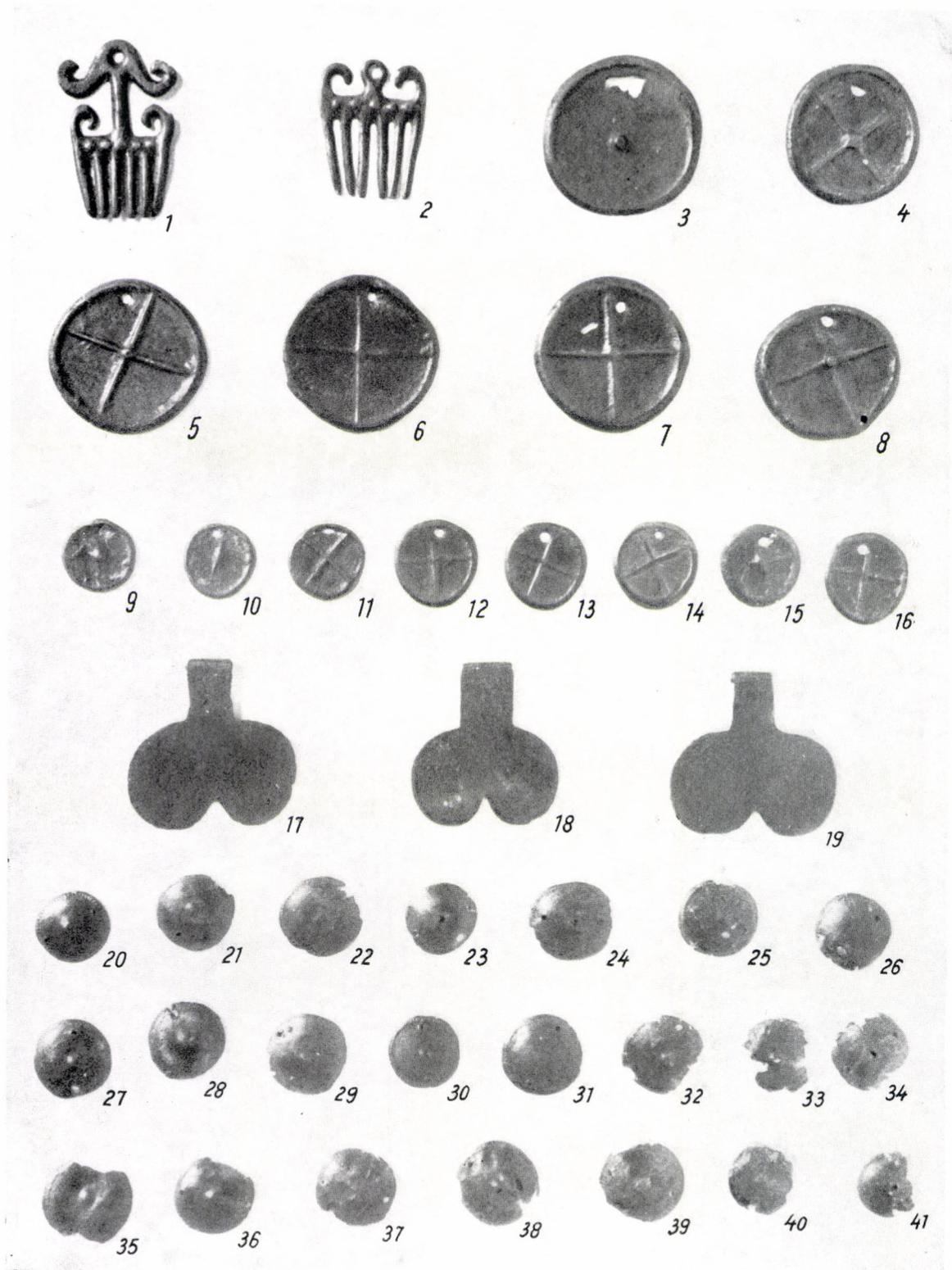
Taf. 21. 1. Solt; 2. Szentbenedek, Hronský Benadik; 3. Fundort unbekannt; 4. Megyaszó, Grab 119; 5. Tiszaderzs; 6. Komitat Tolna; 7. Tiszaigar, ref. Kirche



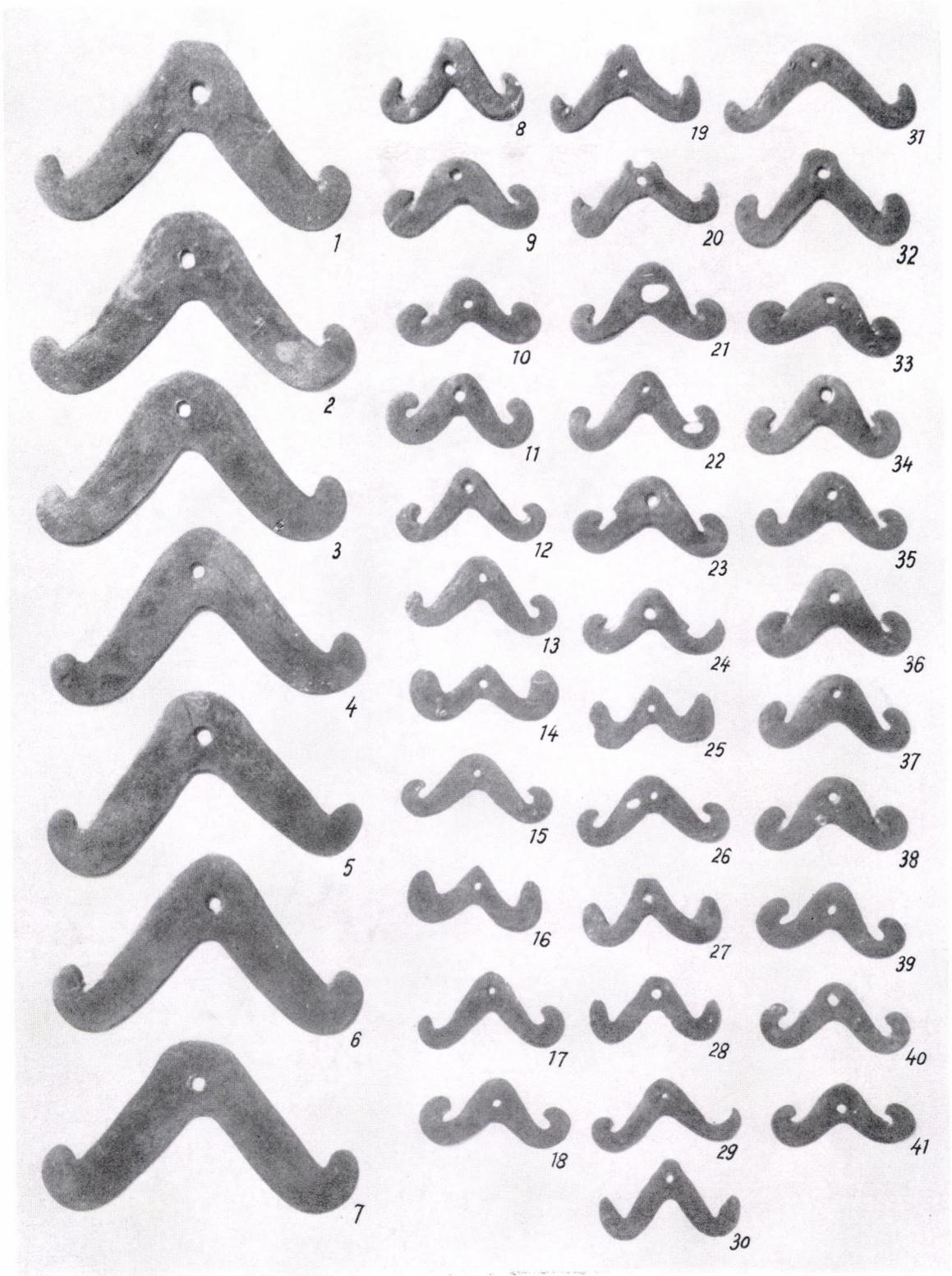
Taf. 22. 1. Sajólád; 2. Vámospéres; 3. Kispalád



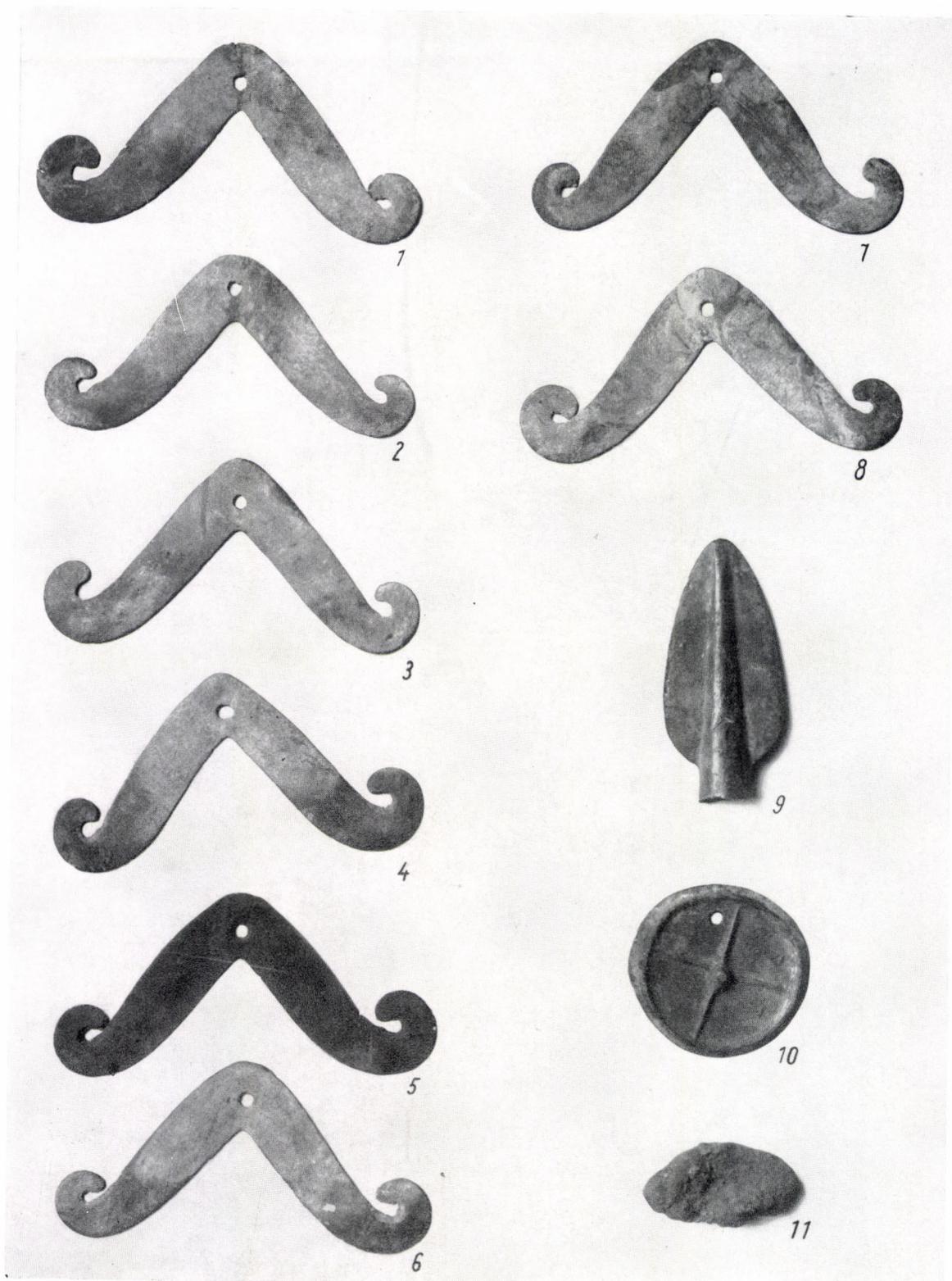
Taf. 23. Szomód



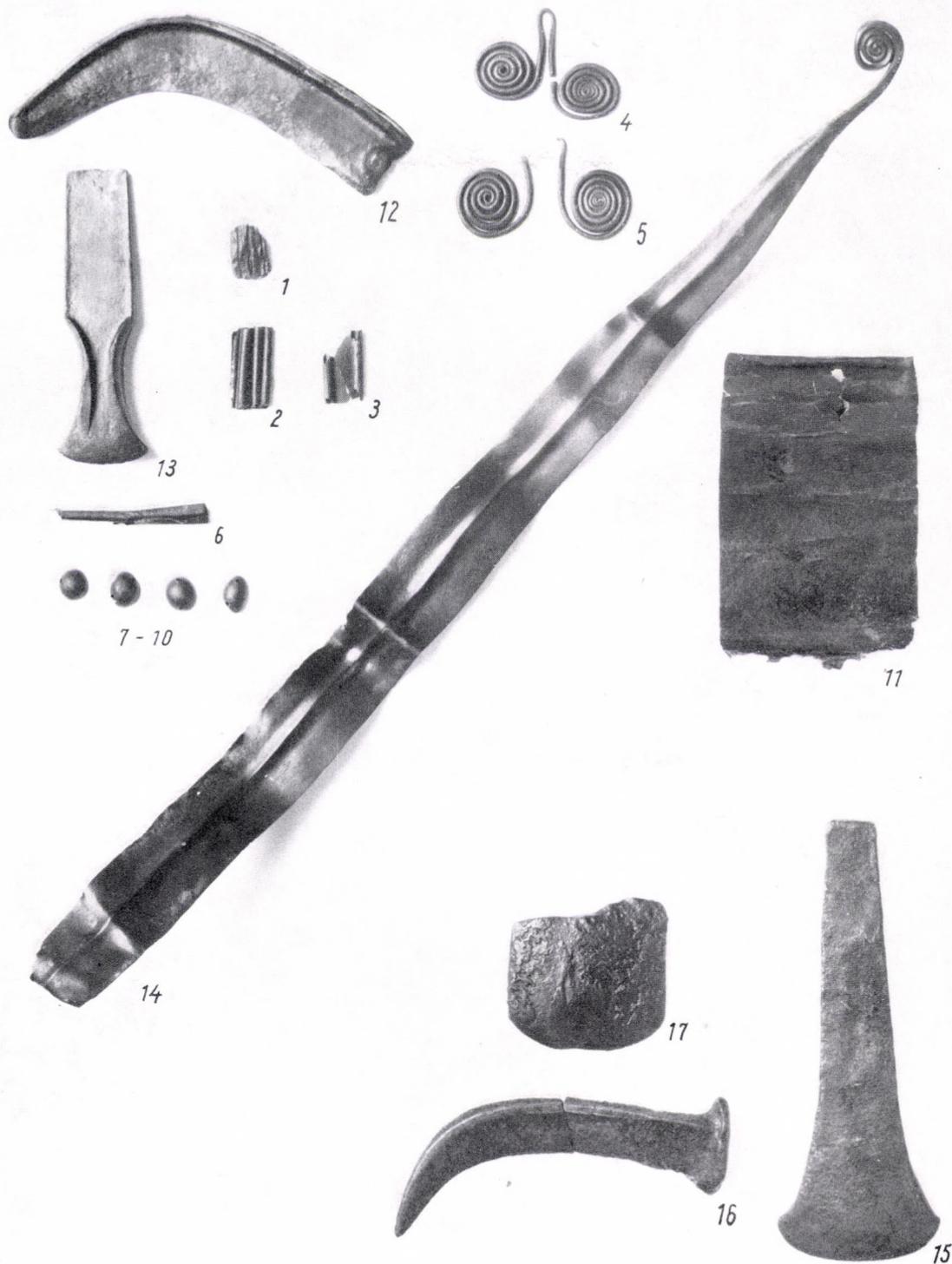
Taf. 24. Tolnanémedi



Taf. 25. Tolnanémedi



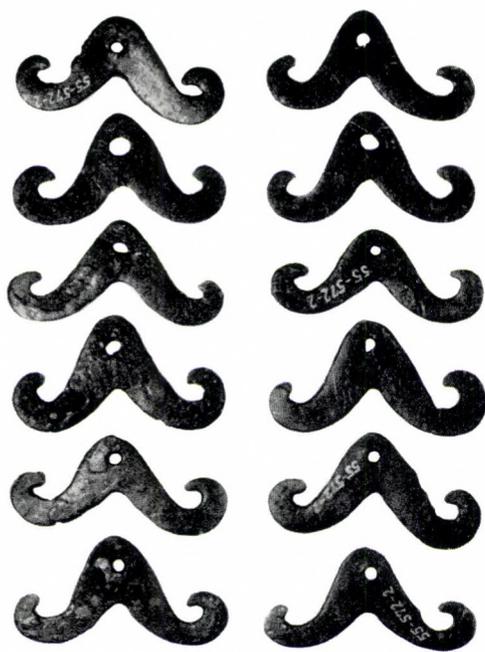
Taf. 26. Lengyeltóti, Tatárvár



Taf. 27. 1—14. Érd, Simony; 15—17. Békásmegyér



1-14



15-26



27-30



31



32



33



34



35



36

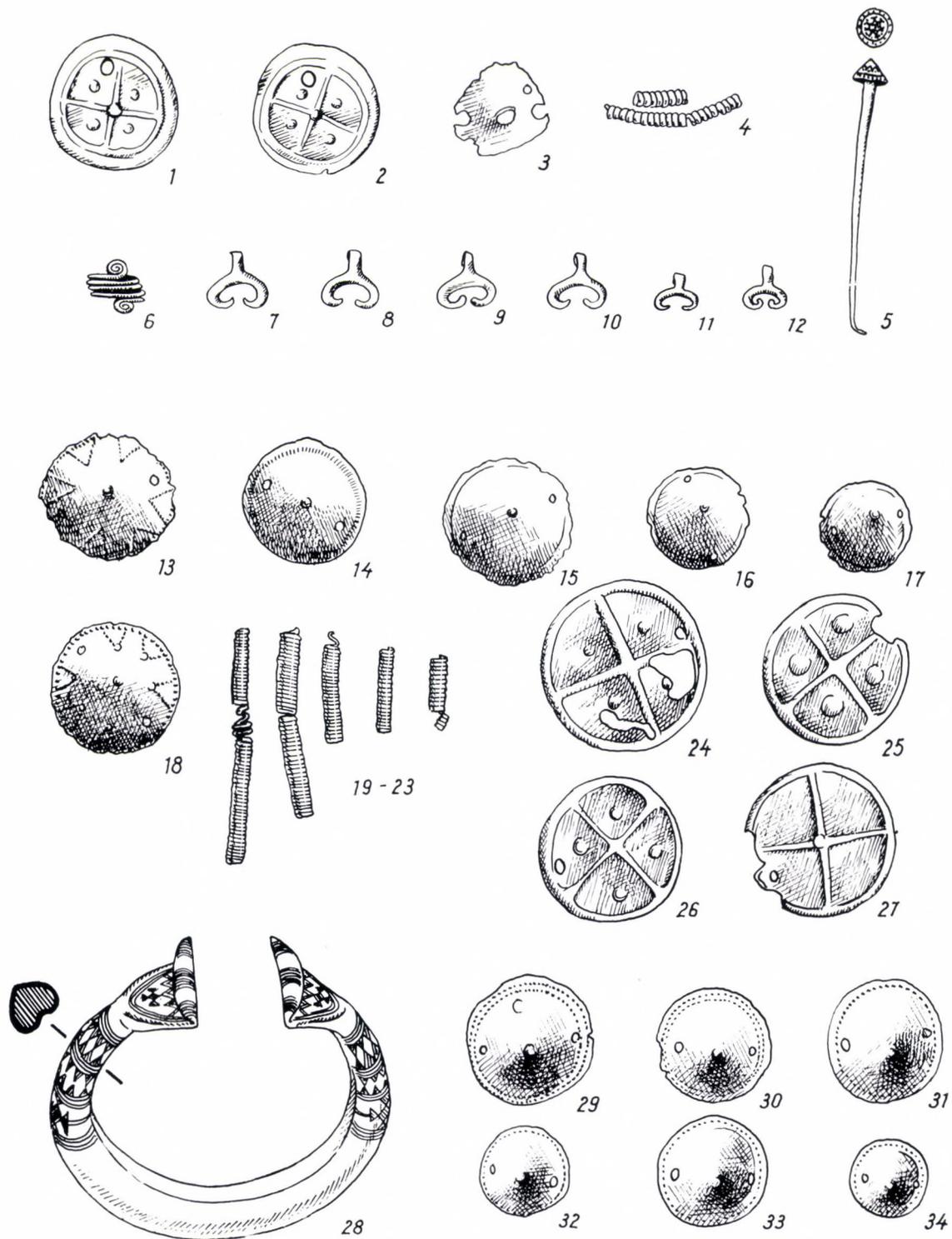


37

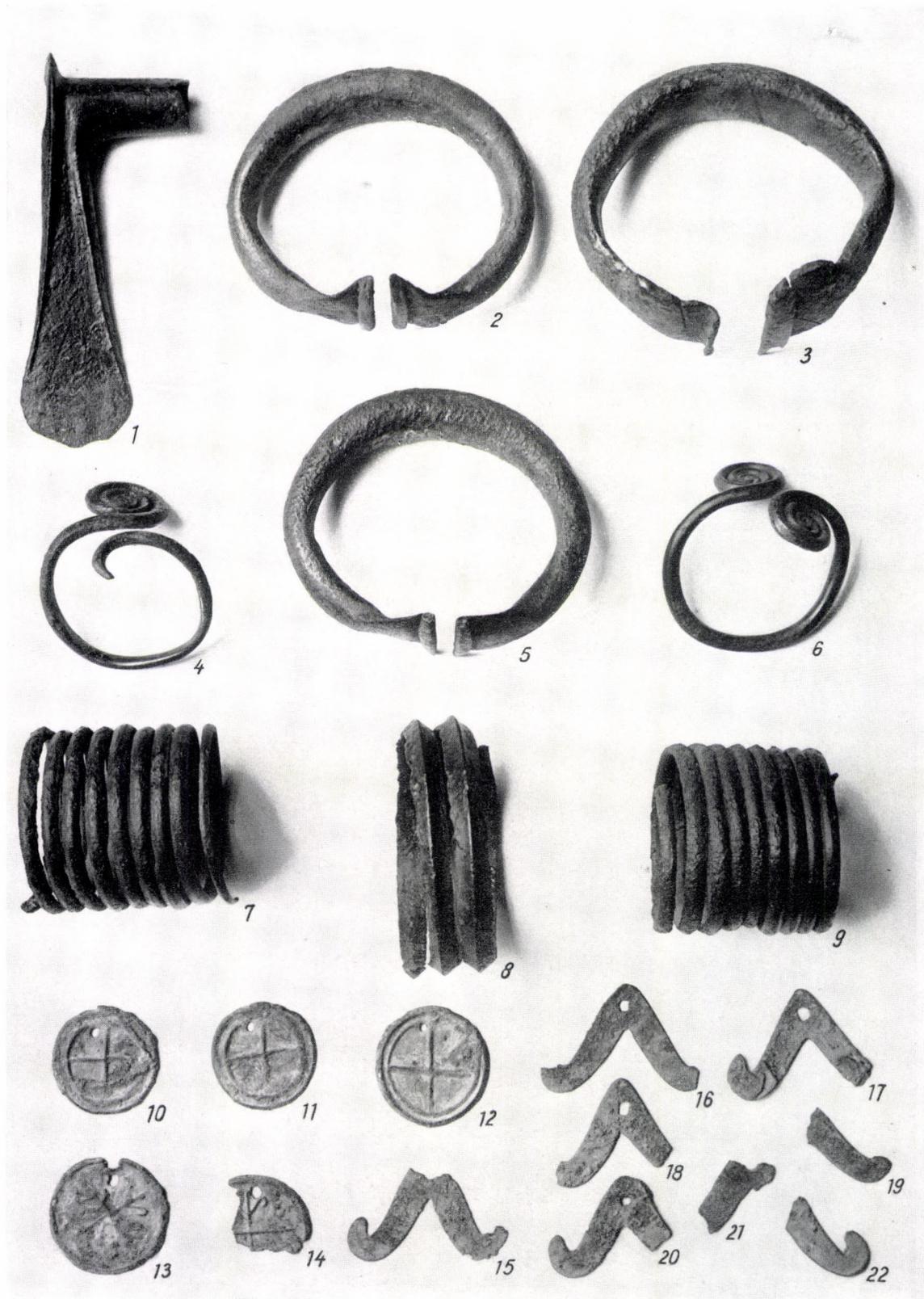


38

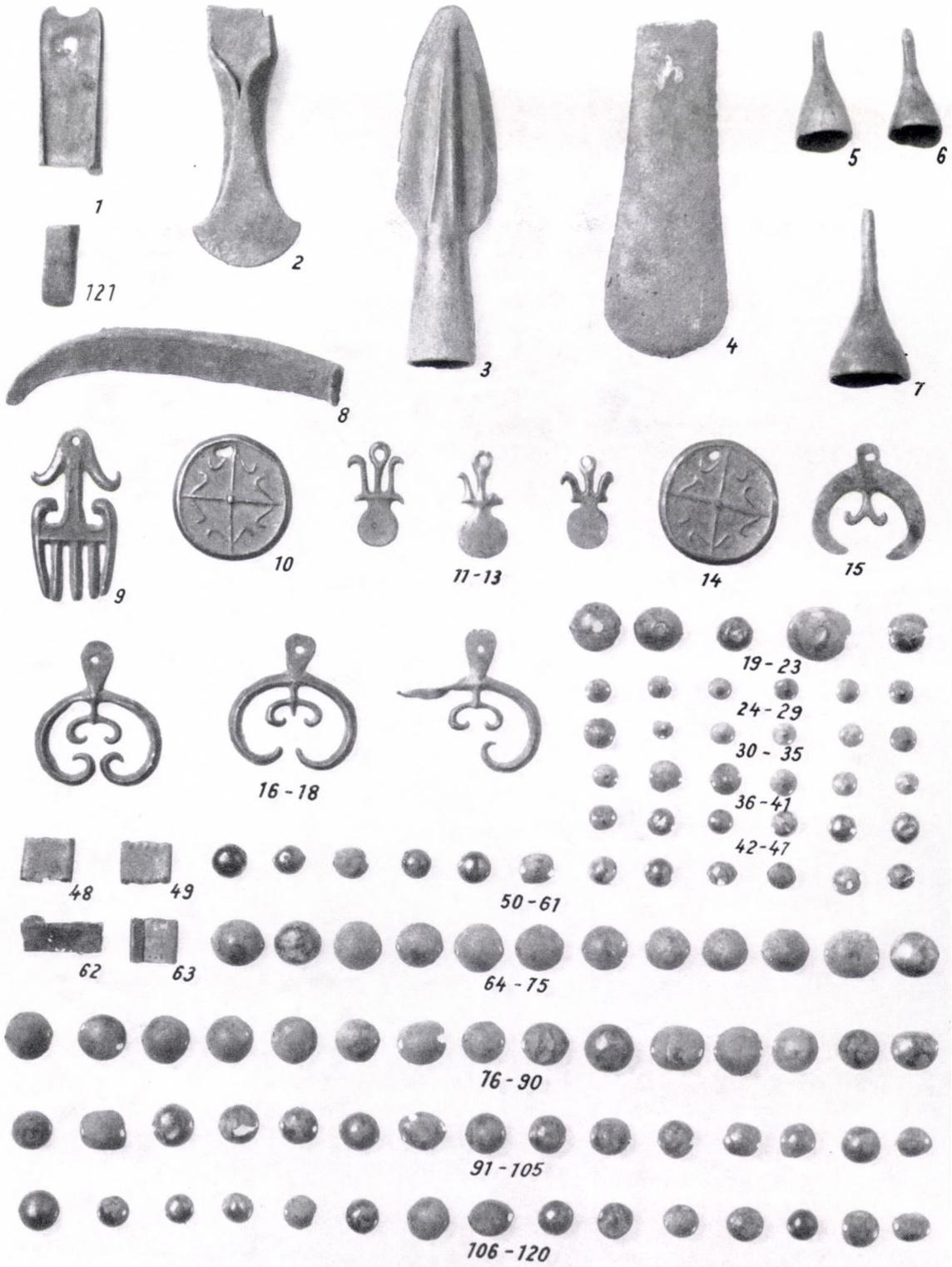
Taf. 28. Esztergom, Ispitahegy



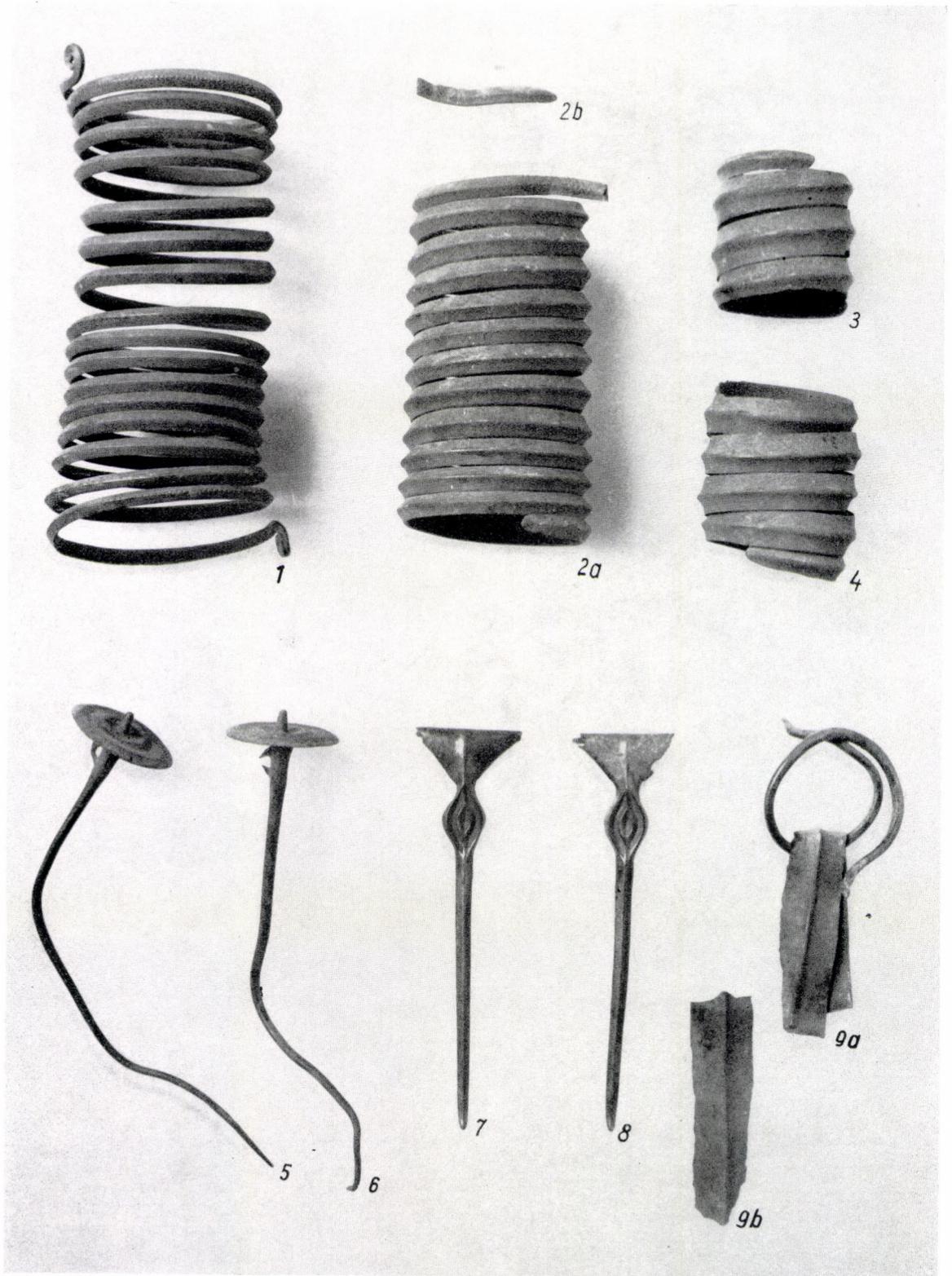
Taf. 29. 1—12. Vörösmart, Zmajevac; 13—27. Abda; 28—34. Bodajk



Taf. 30. Kőrös



Taf. 31. Nagyhangos, Kölesd



Taf. 32. Nagyhangos, Kölesd



1-7



8-10



11-18



19-26



27-34



35-43



44



45-48



49-56



57-62



63-70



71-78



79-85



86

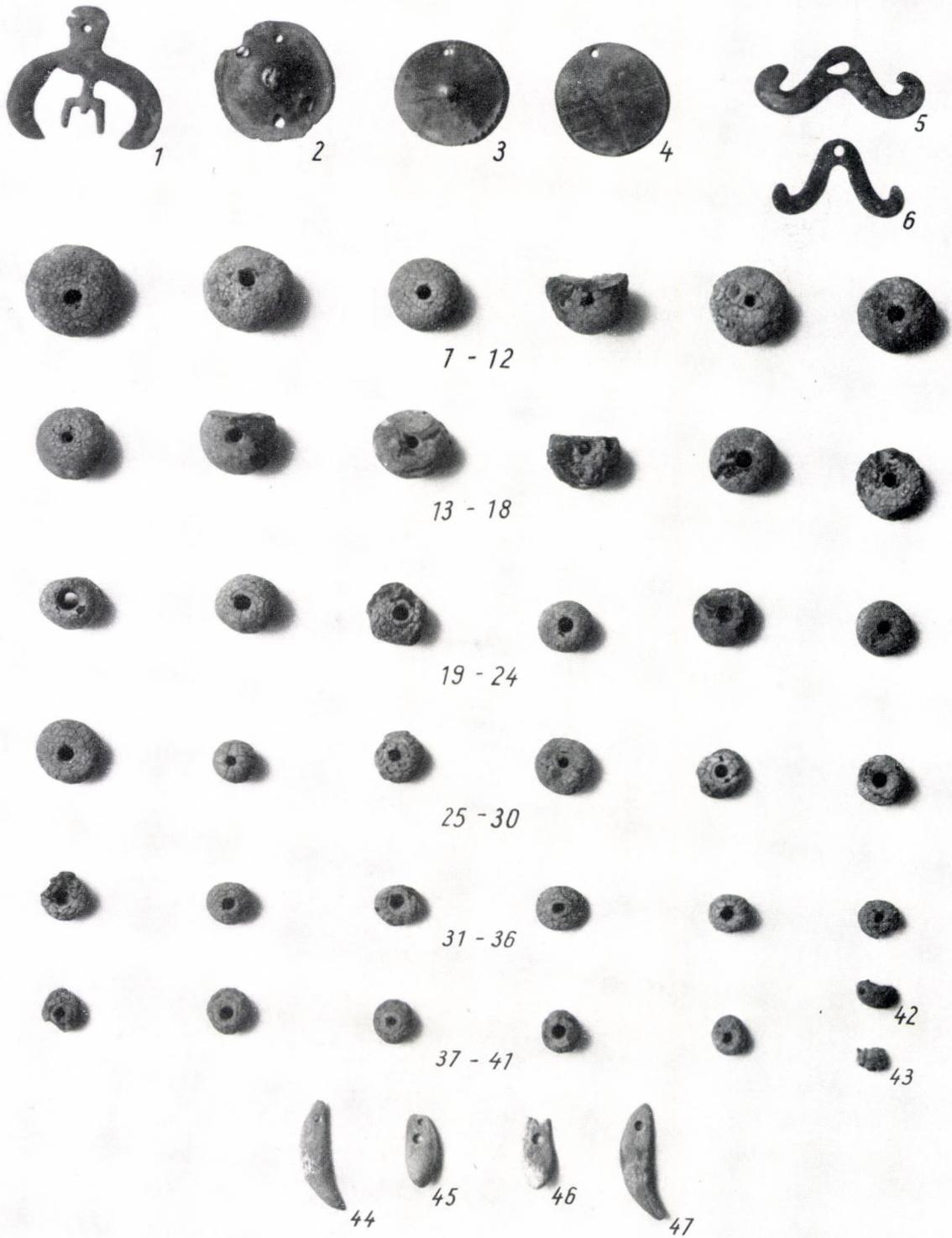


87

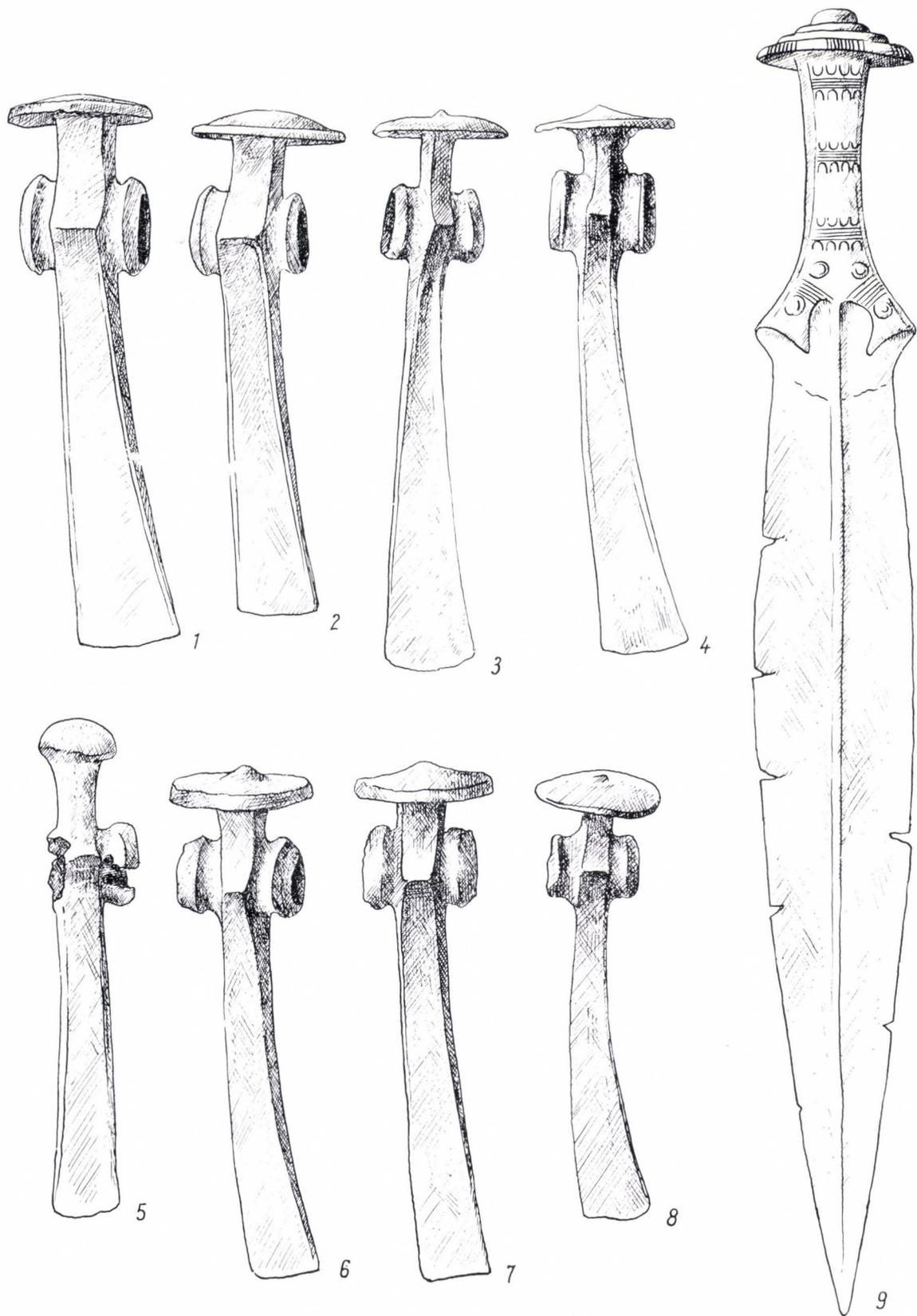


88

Taf. 33. Nagyhangos, Kölesd



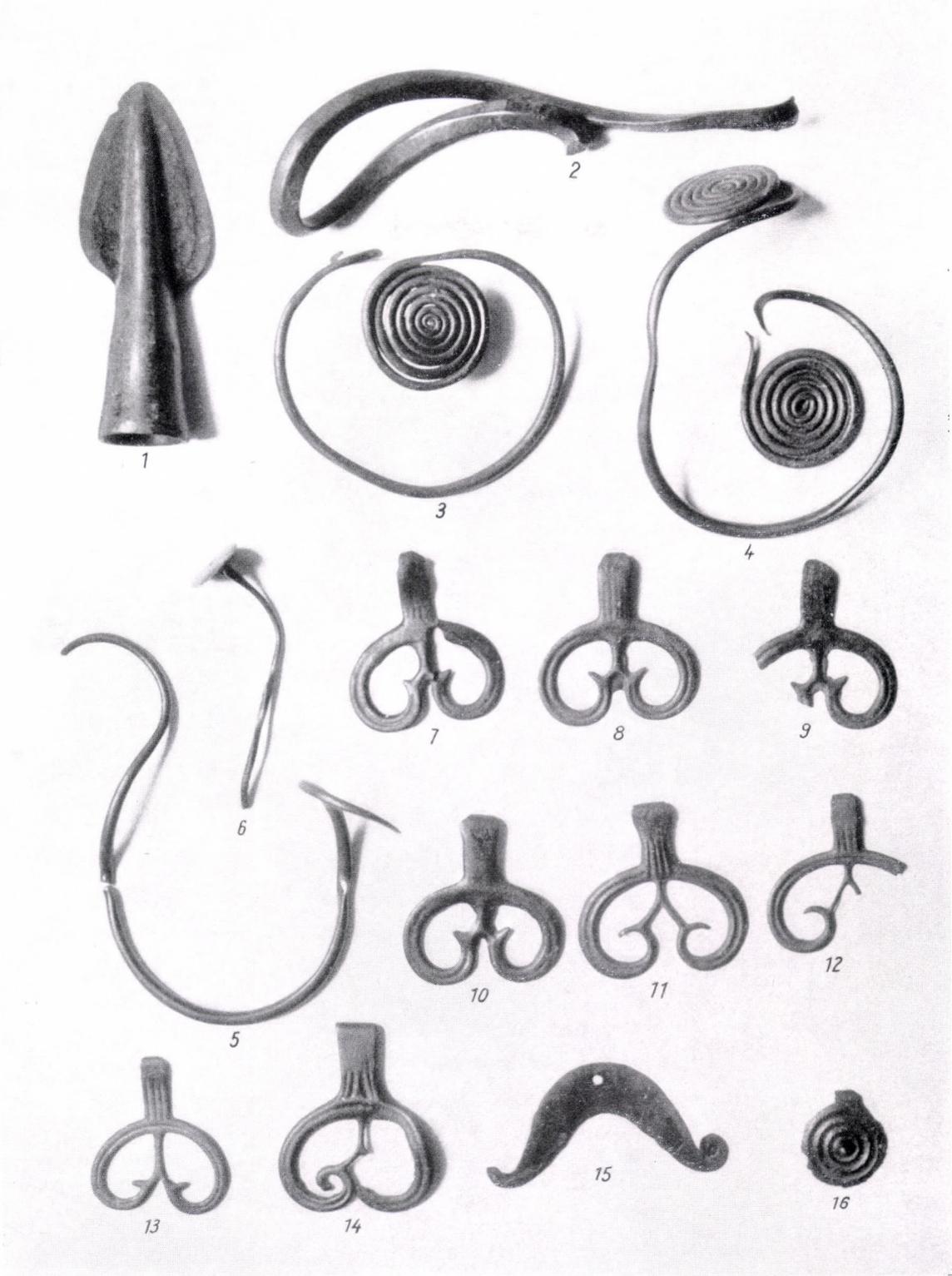
Taf. 34. Böleske



Taf. 35. 1. Fundort unbekannt; 2. **Bikács**; 3. **Budapest**, Zugló; 4. Umgebung von Pécska, **Pecica**;
 5. Umgebung von Selmecbánya, **Banská Štiavnica**; 6—8. Fundort unbekannt, aus der Sammlung Delhaes;
 9. »**Komitat Szatmár**«



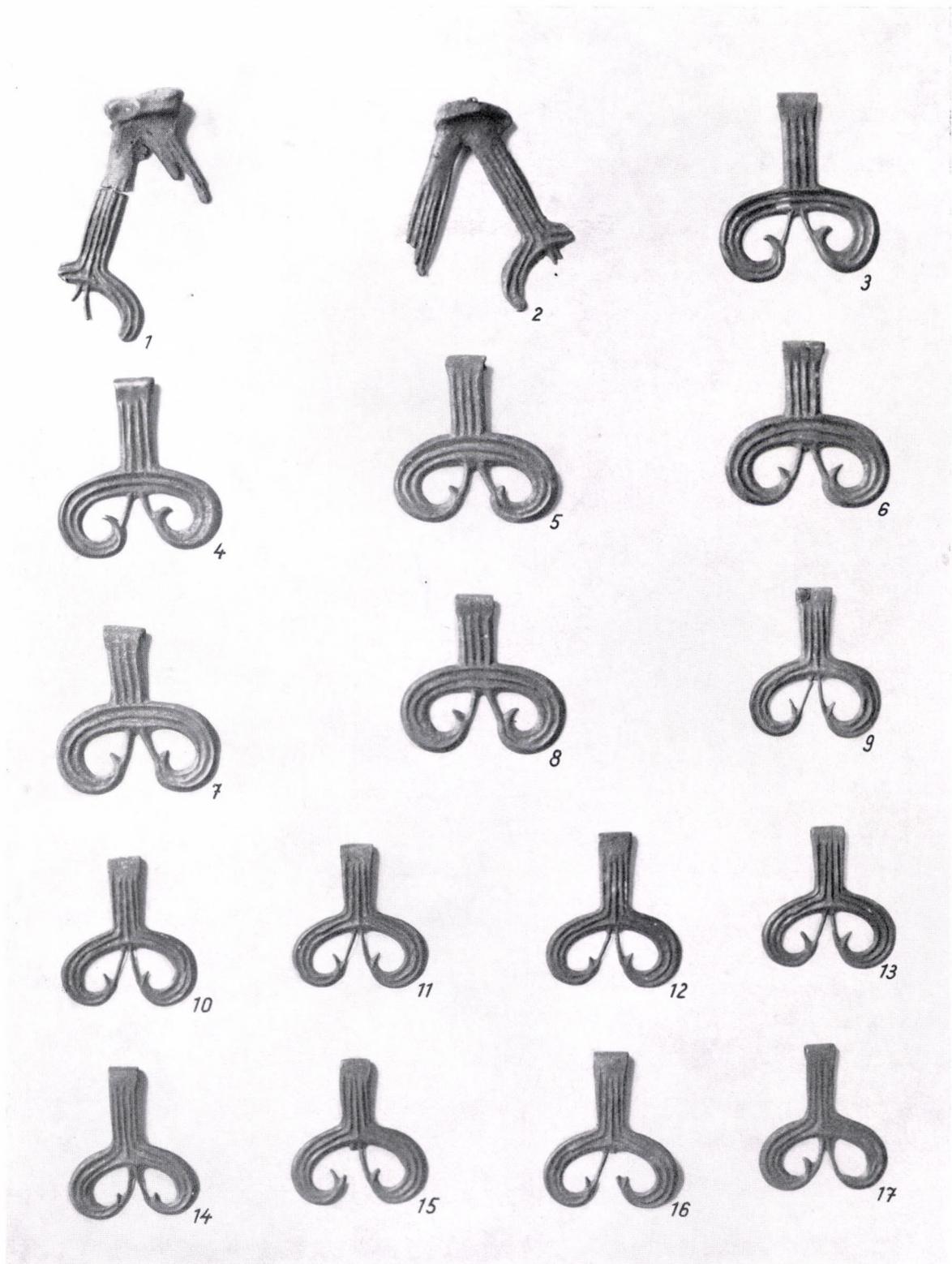
Taf. 36. Sárbogárd (?)



Taf. 37. Somogykiliti, Balatonkiliti



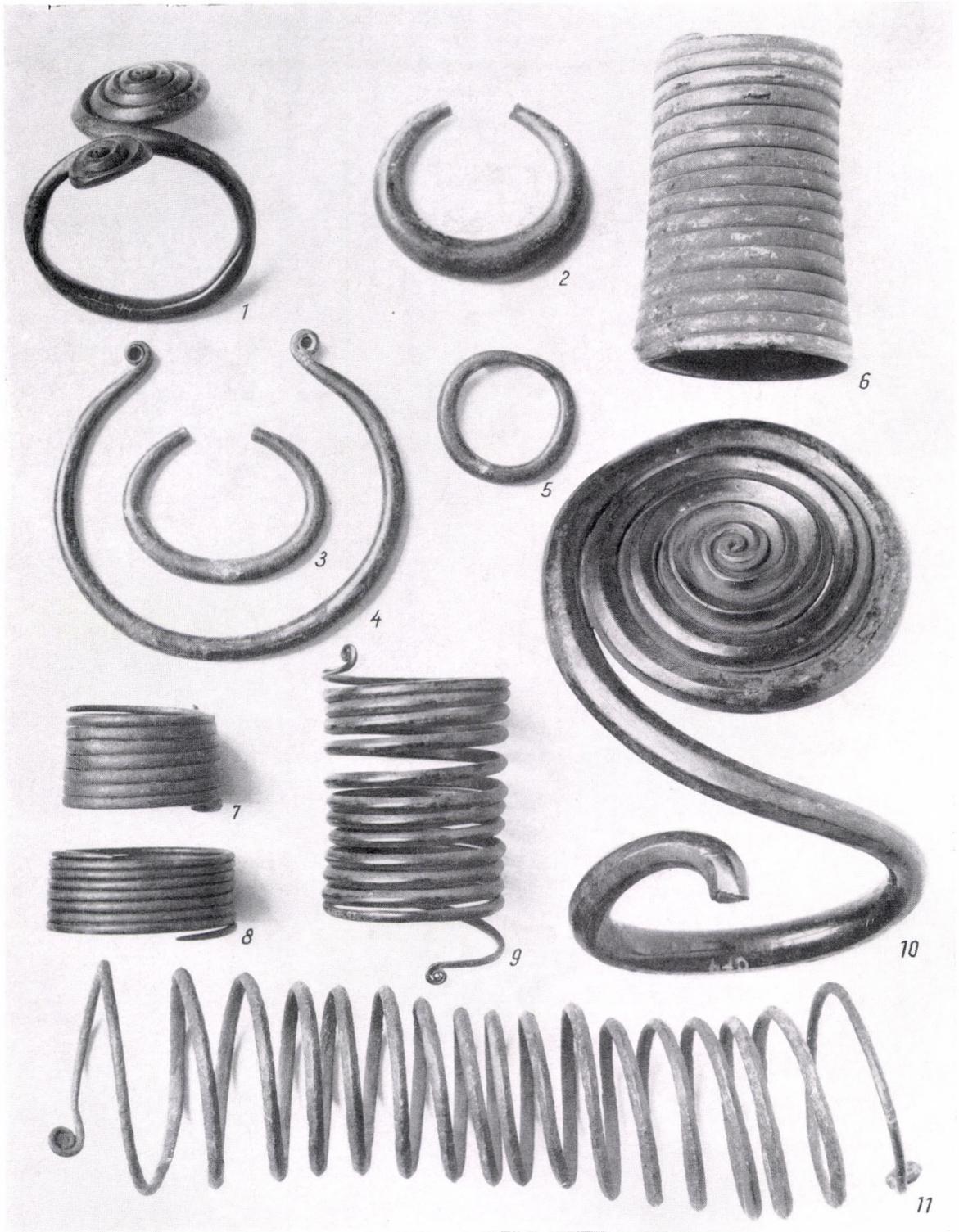
Taf. 38. Komitat Somogy



Taf. 39. Komitat Somogy



Taf. 40. Törökszentmiklós, Surján



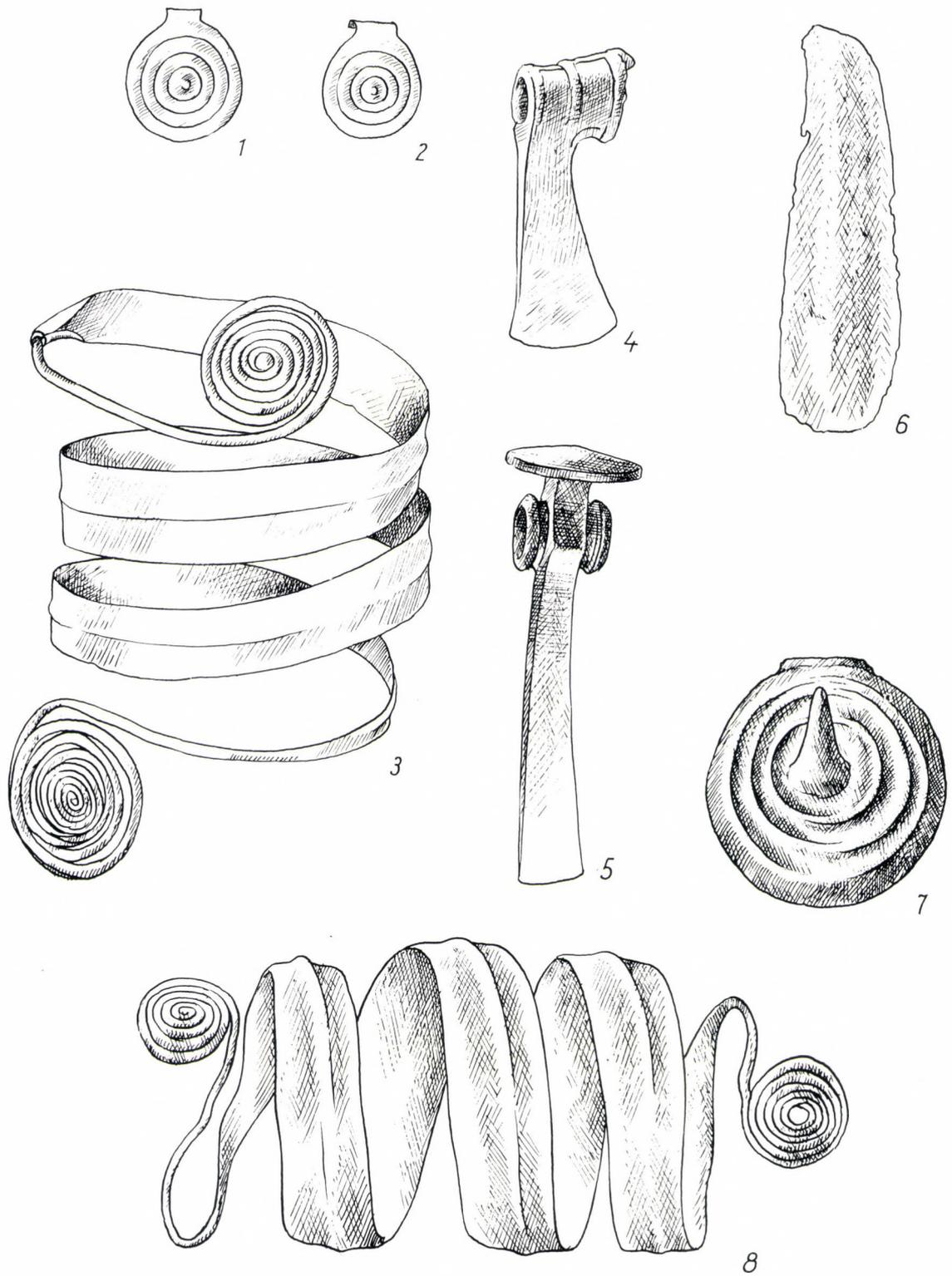
Taf. 41. Stomfa, Stupava



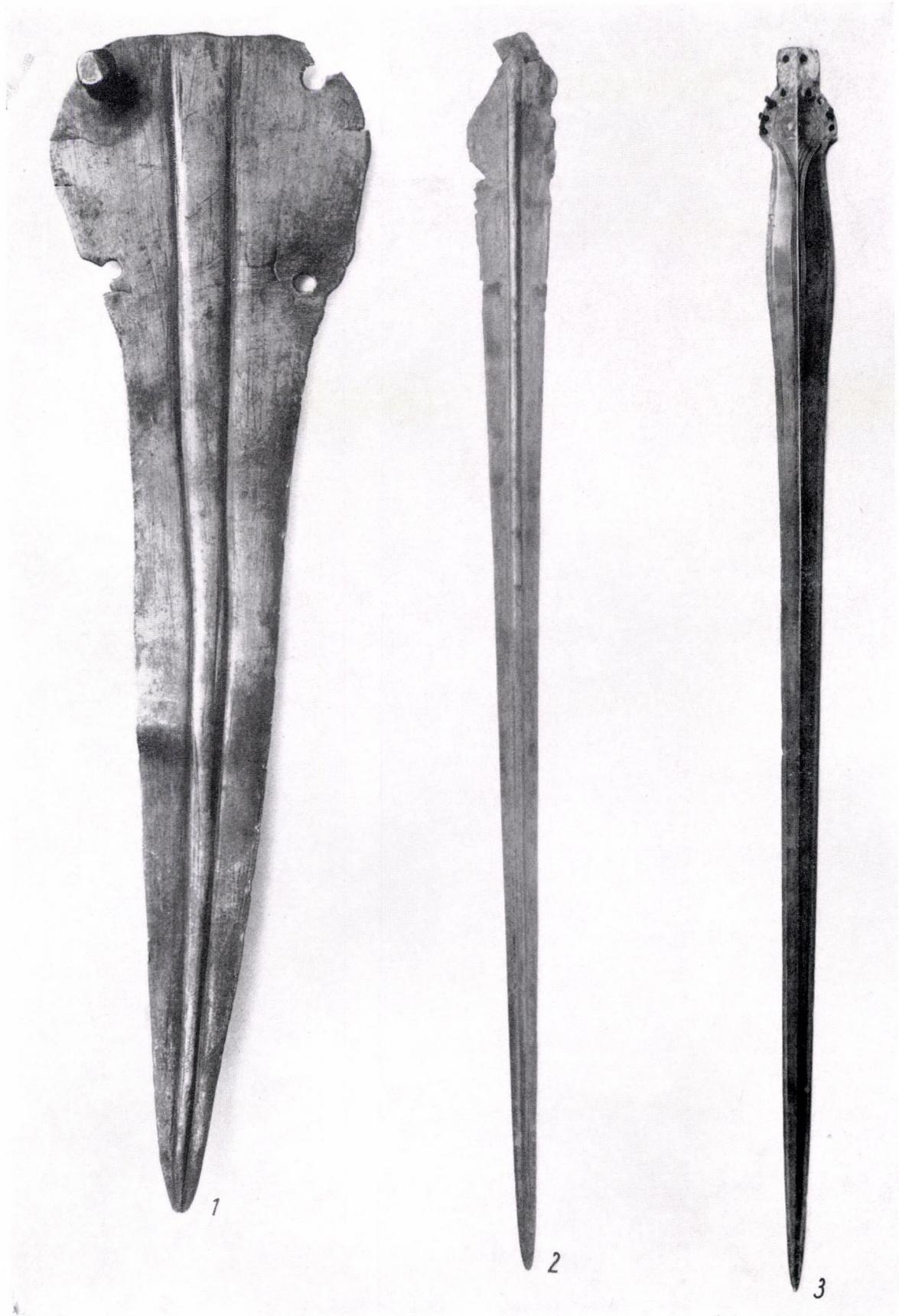
Taf. 42. Stomfa, Stupava (?)



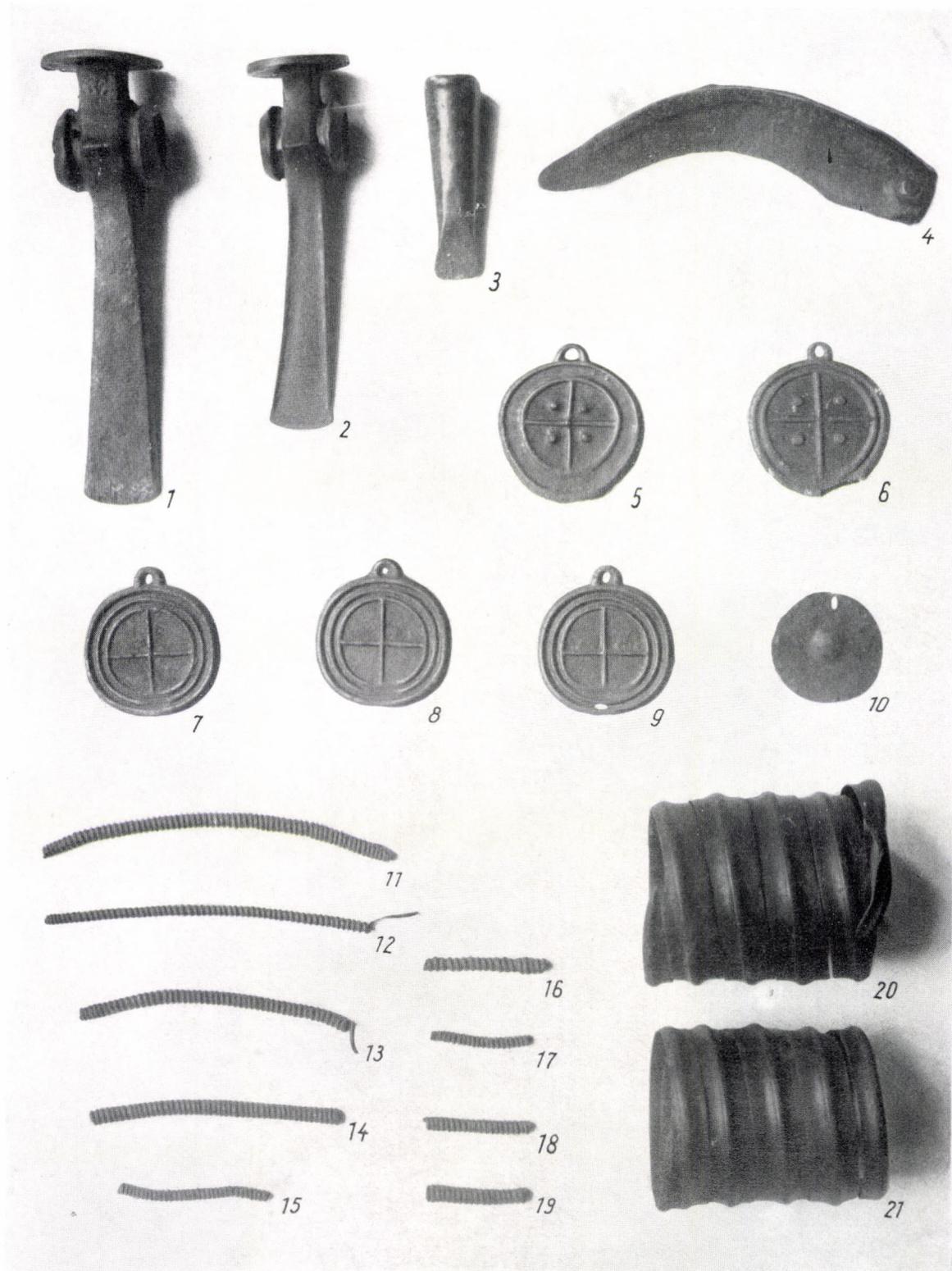
Taf. 43. 1—4. Stomfa, **Stupava** (?), 5, 7. **Dunaföldvár**; 6. Fundort unbekannt



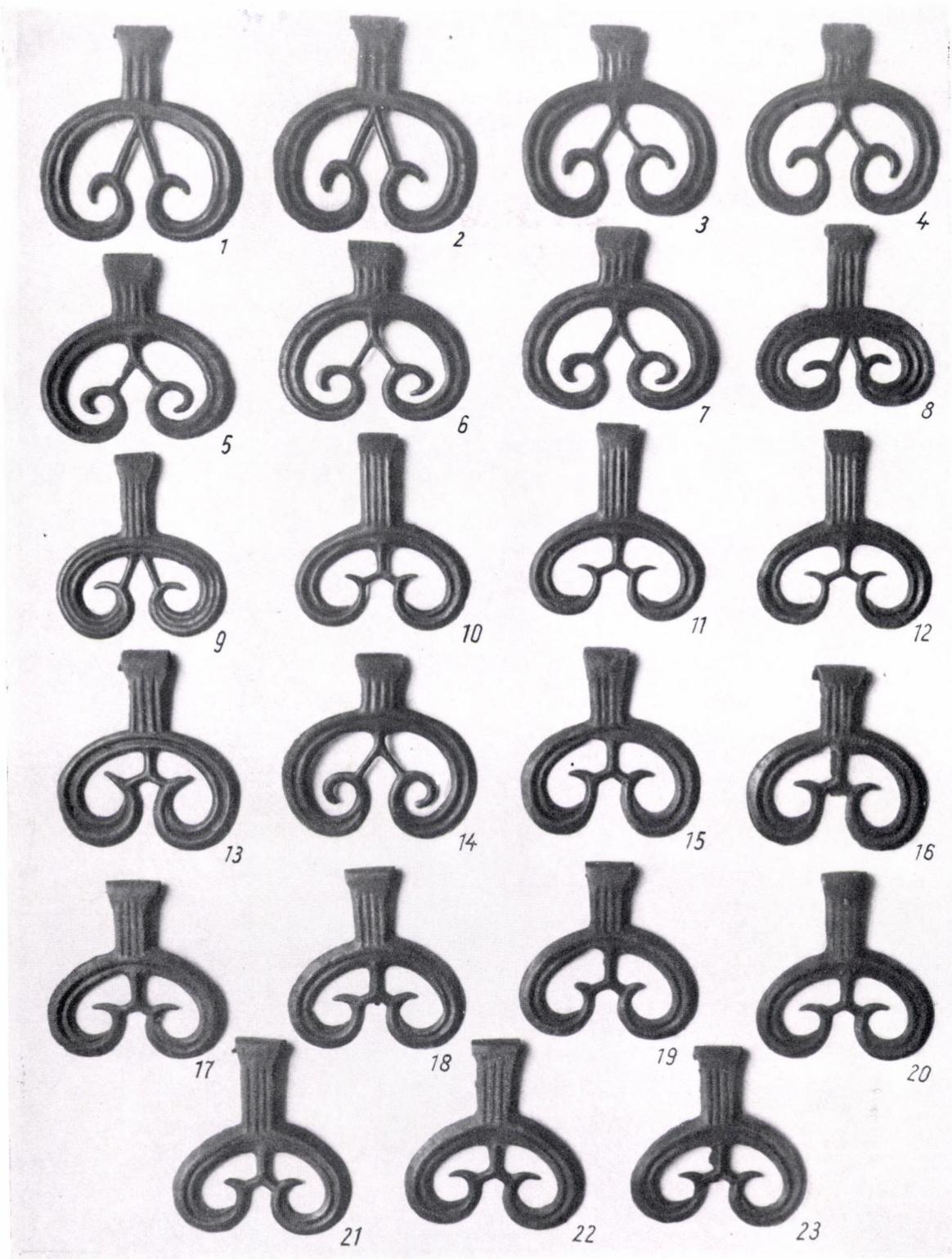
Taf. 44. 1—3. Kicsind; 4, 5. Zágon, Zagon; 6. Dunaföldvár; 7—8. Szentendre



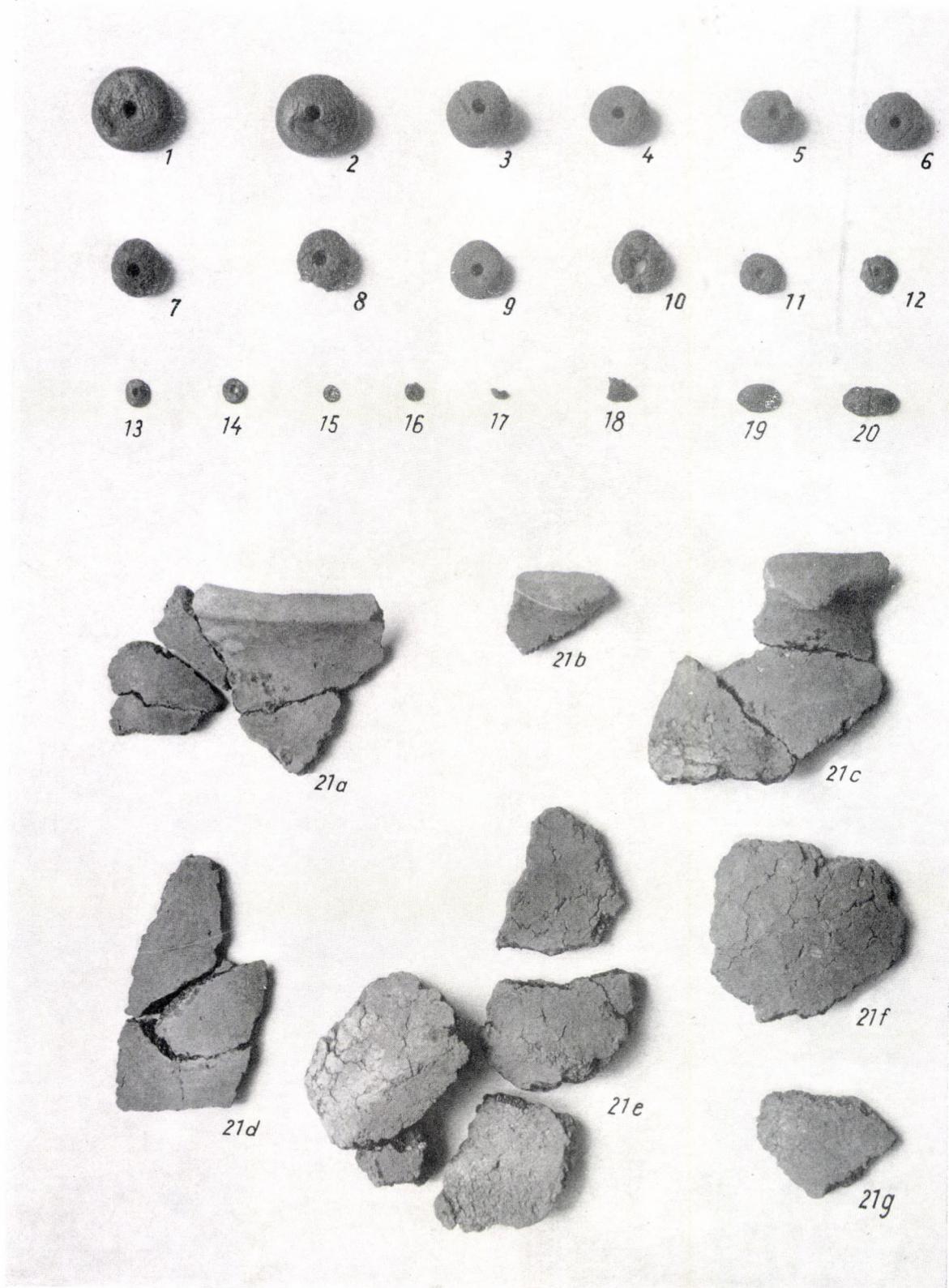
Taf. 45. 1. Fundort unbekannt; 2. Pozsonyszentgyörgy, Svätý Jur (?); 3. Theiß bei Martfű



Taf. 46. Dunaújváros, Kosziderpadlás, Fund I



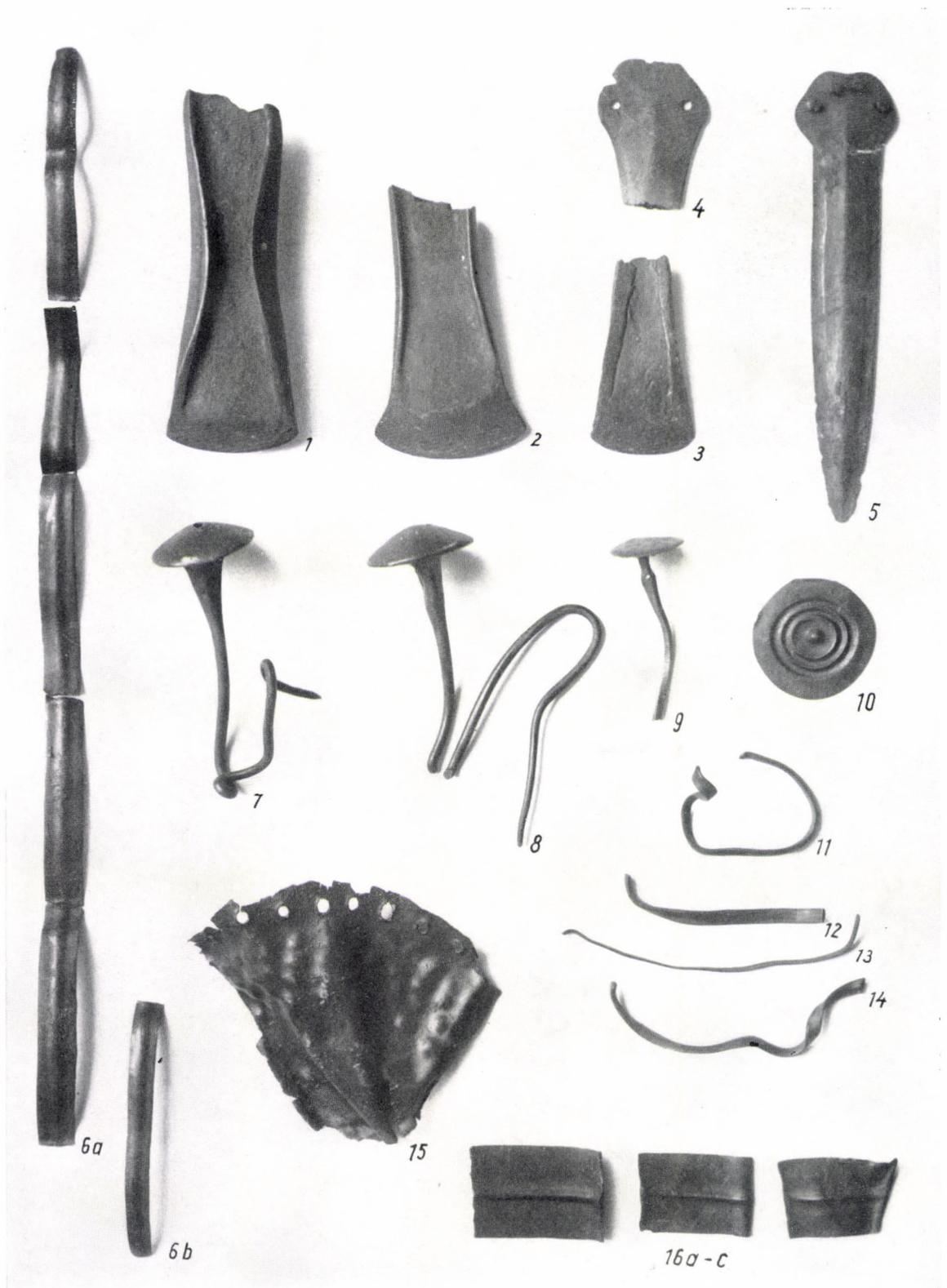
Taf. 47. Dunaújváros, Kosziderpadlás, Fund I



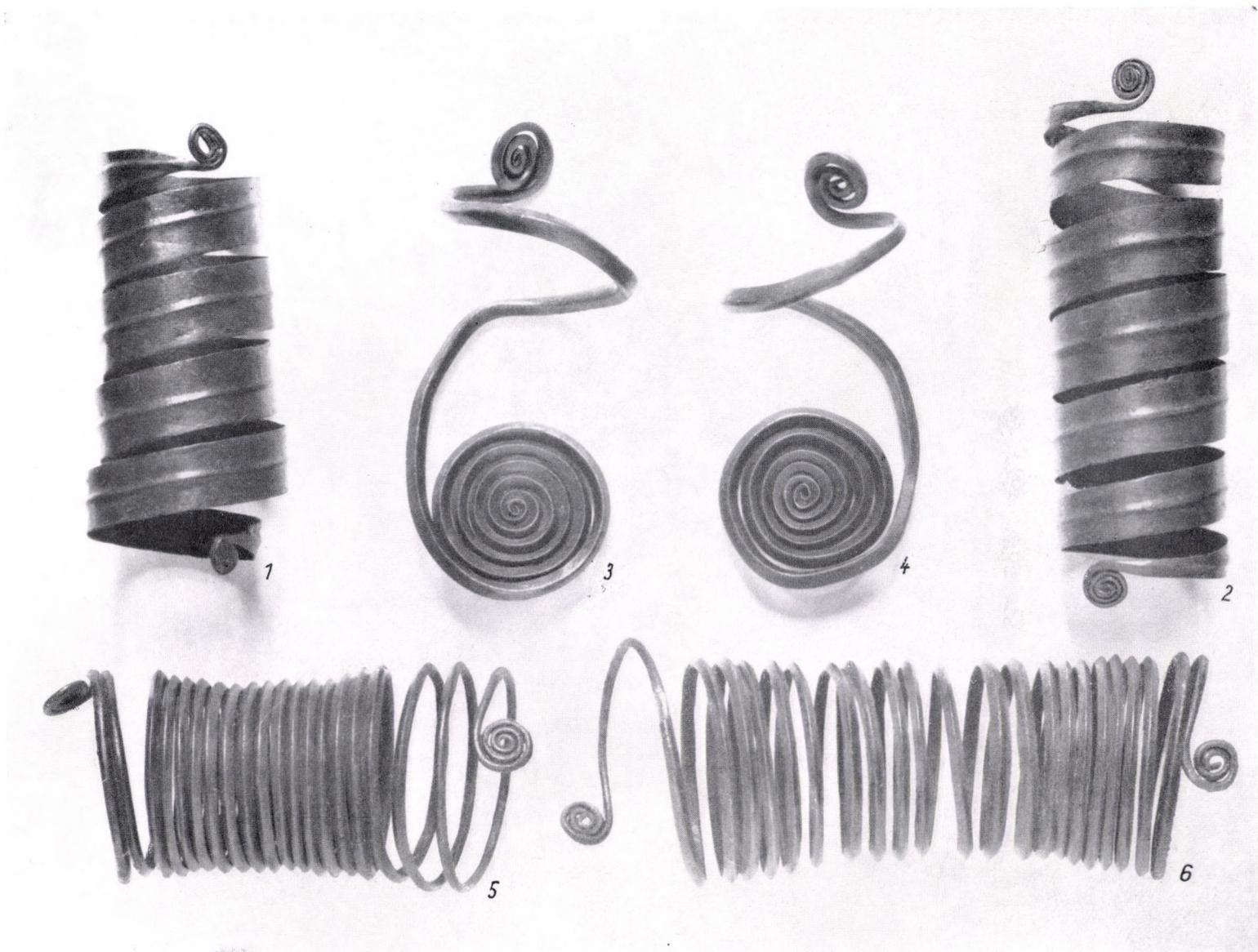
Taf. 48. Dunaújváros, Kosziderpadlás, Fund I



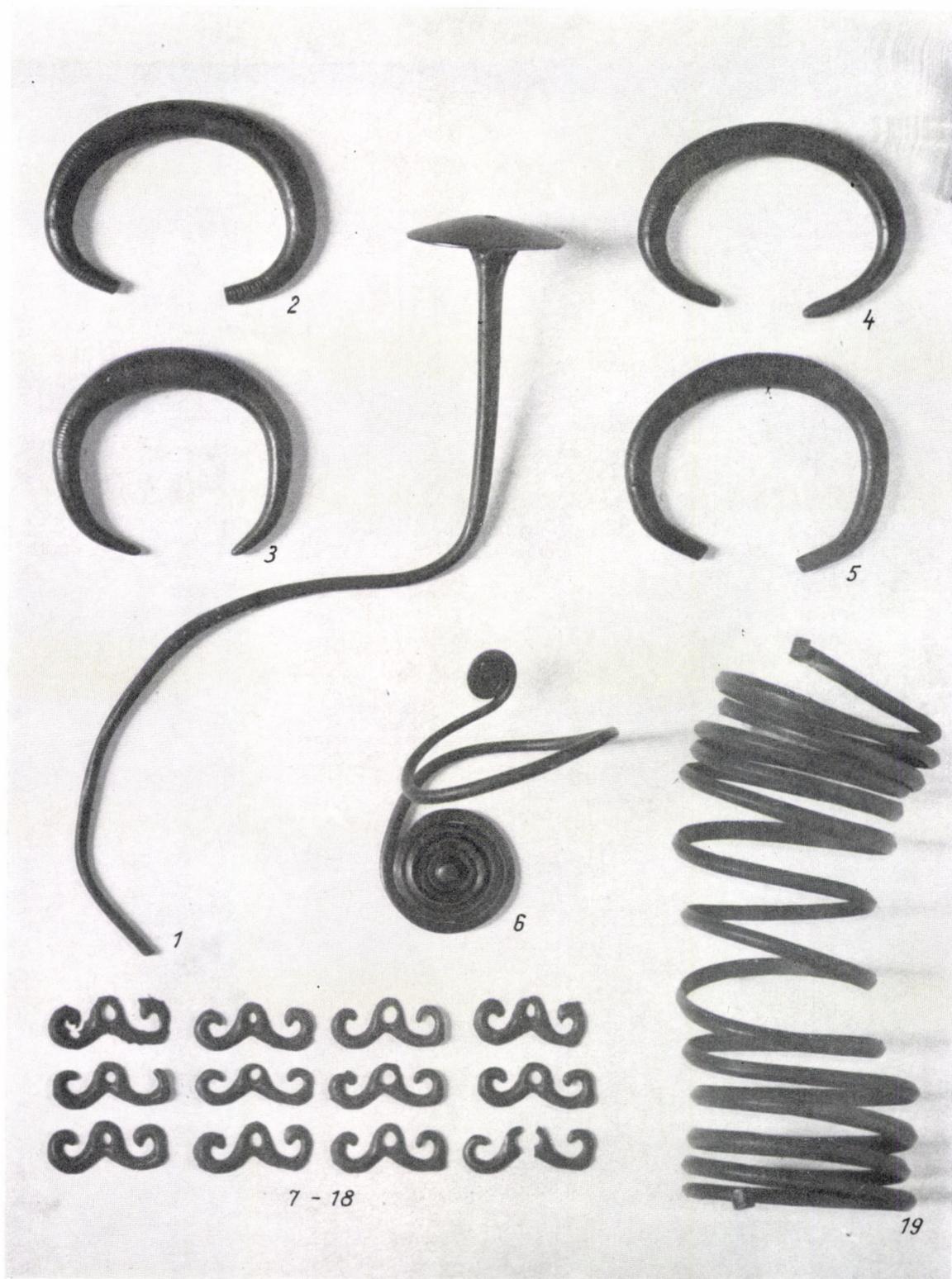
Taf. 49. Dunaújváros, Kosziderpadlás, Fund II



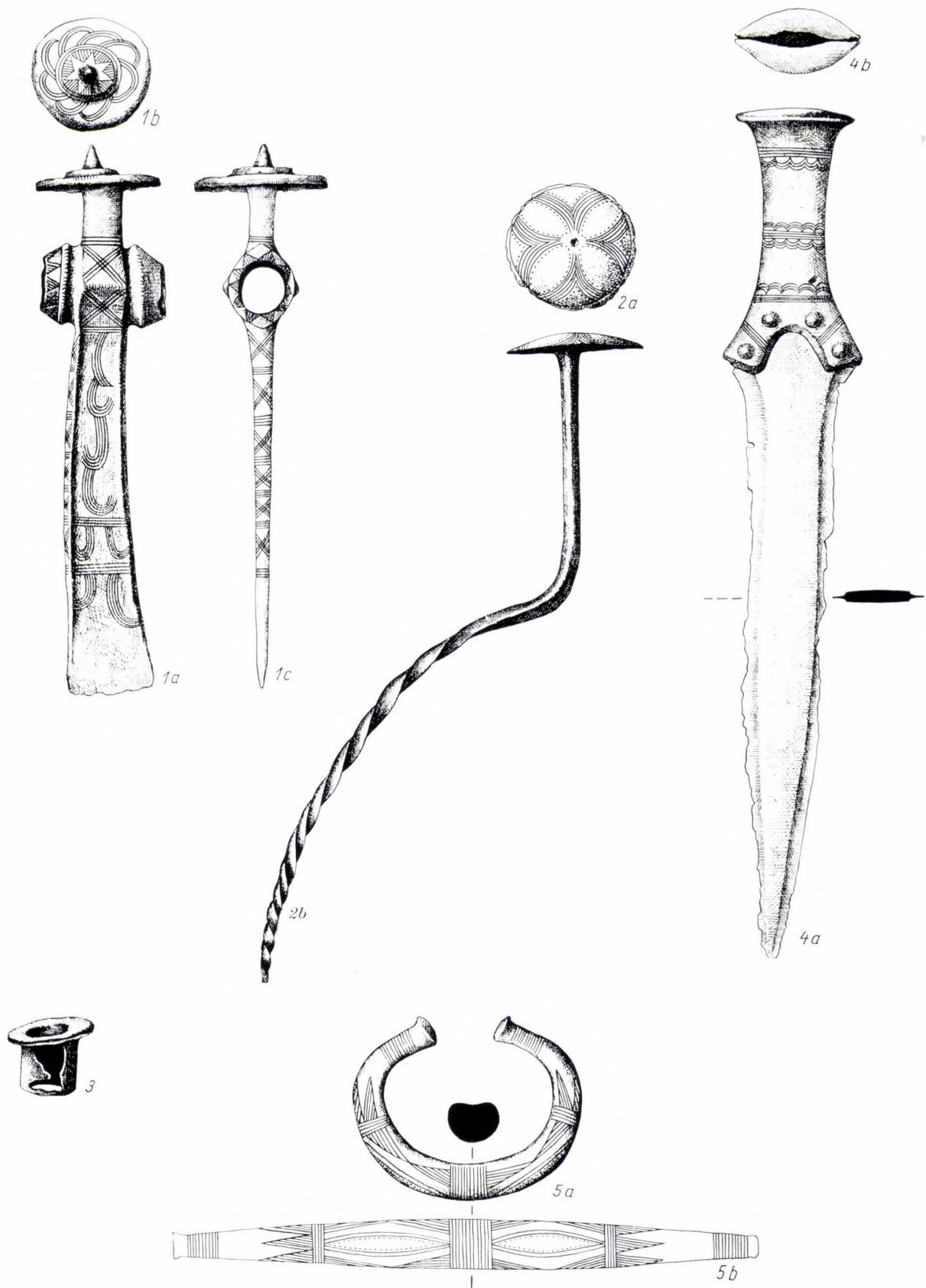
Taf. 50. Dunaújváros, Kosziderpadlás, Fund II



Taf. 51. Dunaújváros, Kosziderpadlás, Fund III



Taf. 52. Dunaújváros, Kosziderpadlás, Fund III



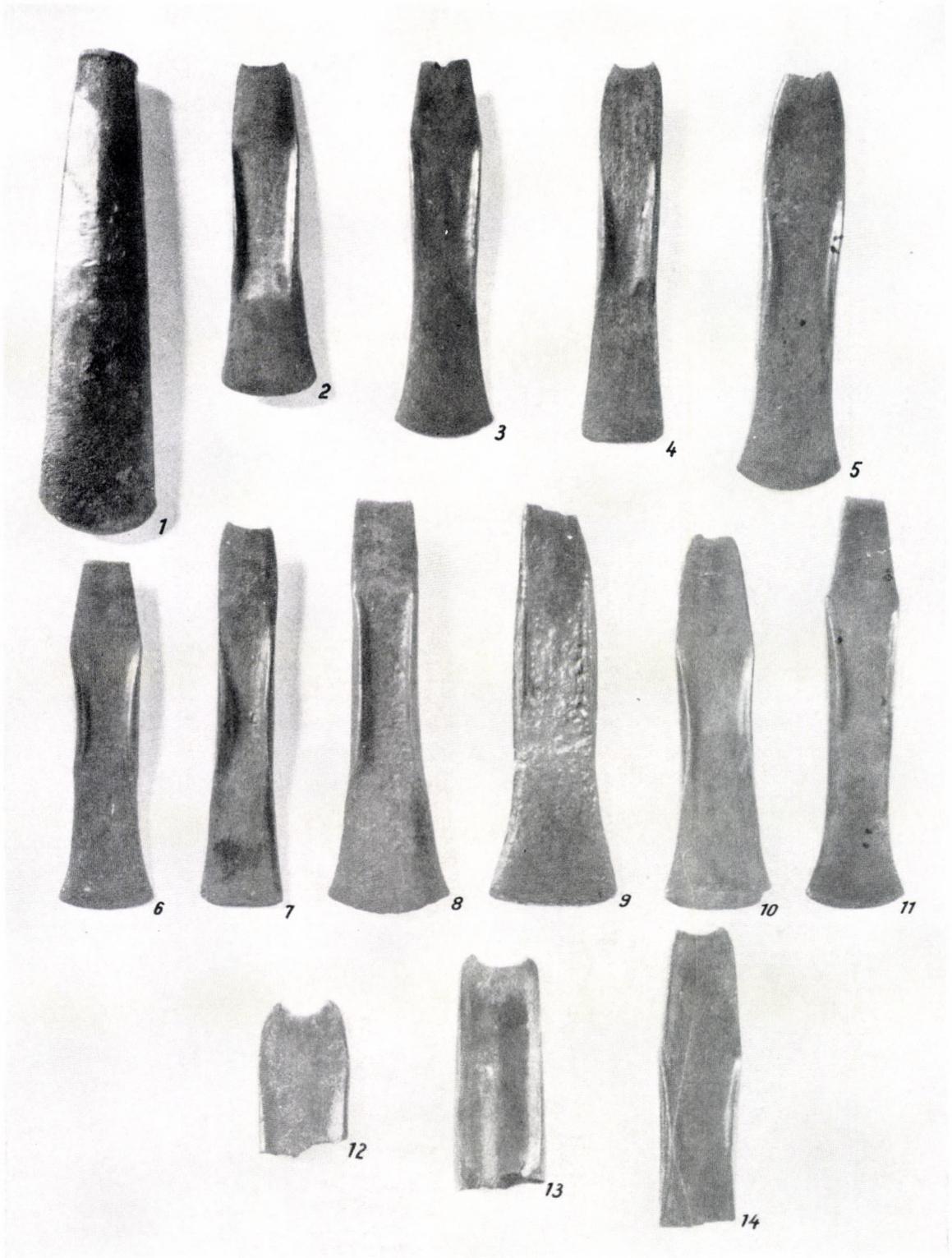
Taf. 53. Simontornya



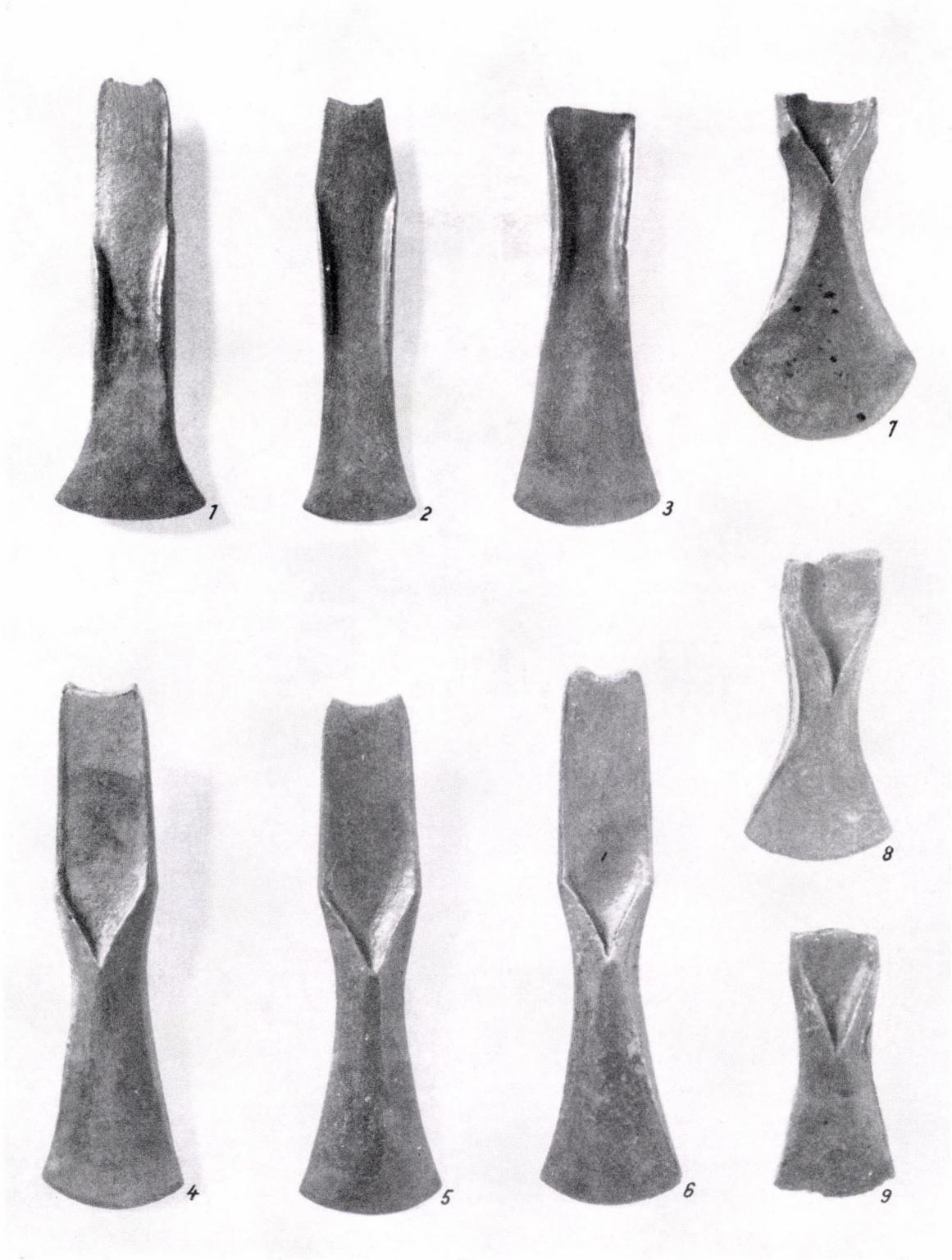
Taf. 54. Uzd, Sárszentlőrinc



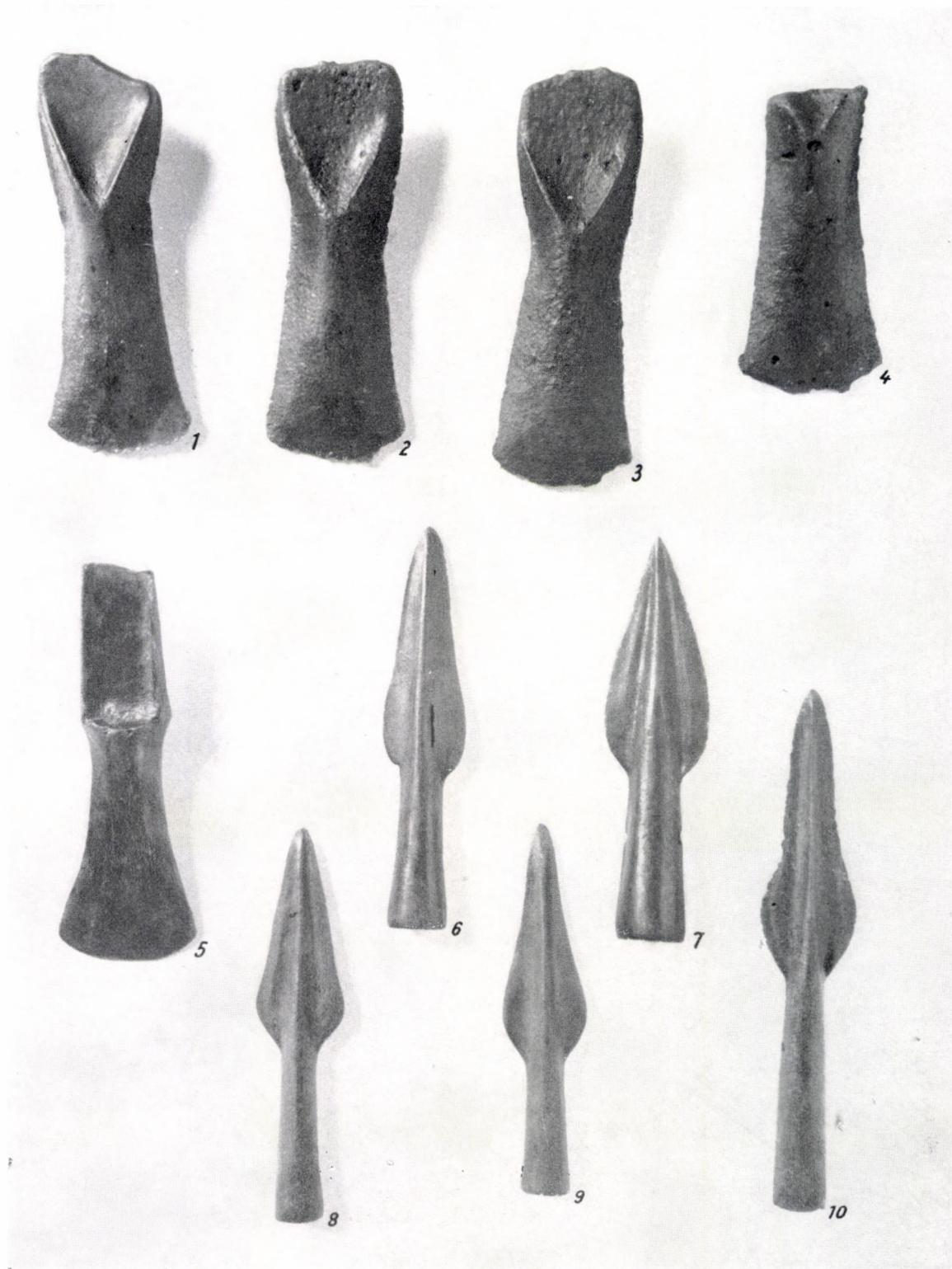
Taf. 55. Uzd, Sárszentlőrinc



Taf. 56. 1. Komitat Tolna; 2—14. Uzd, Sárszentlőrinc



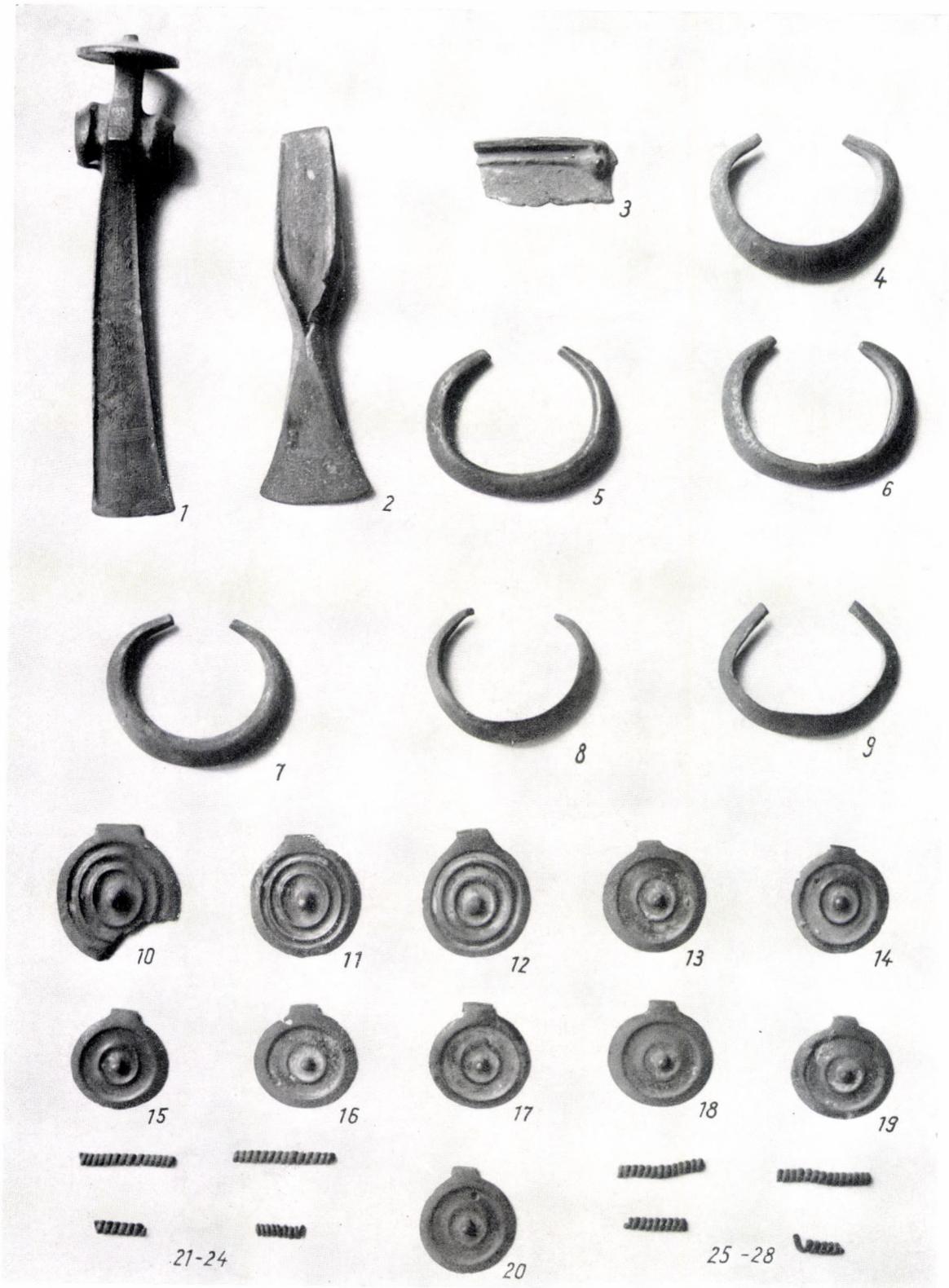
Taf. 57. Uzd, Sárszentlőrinc



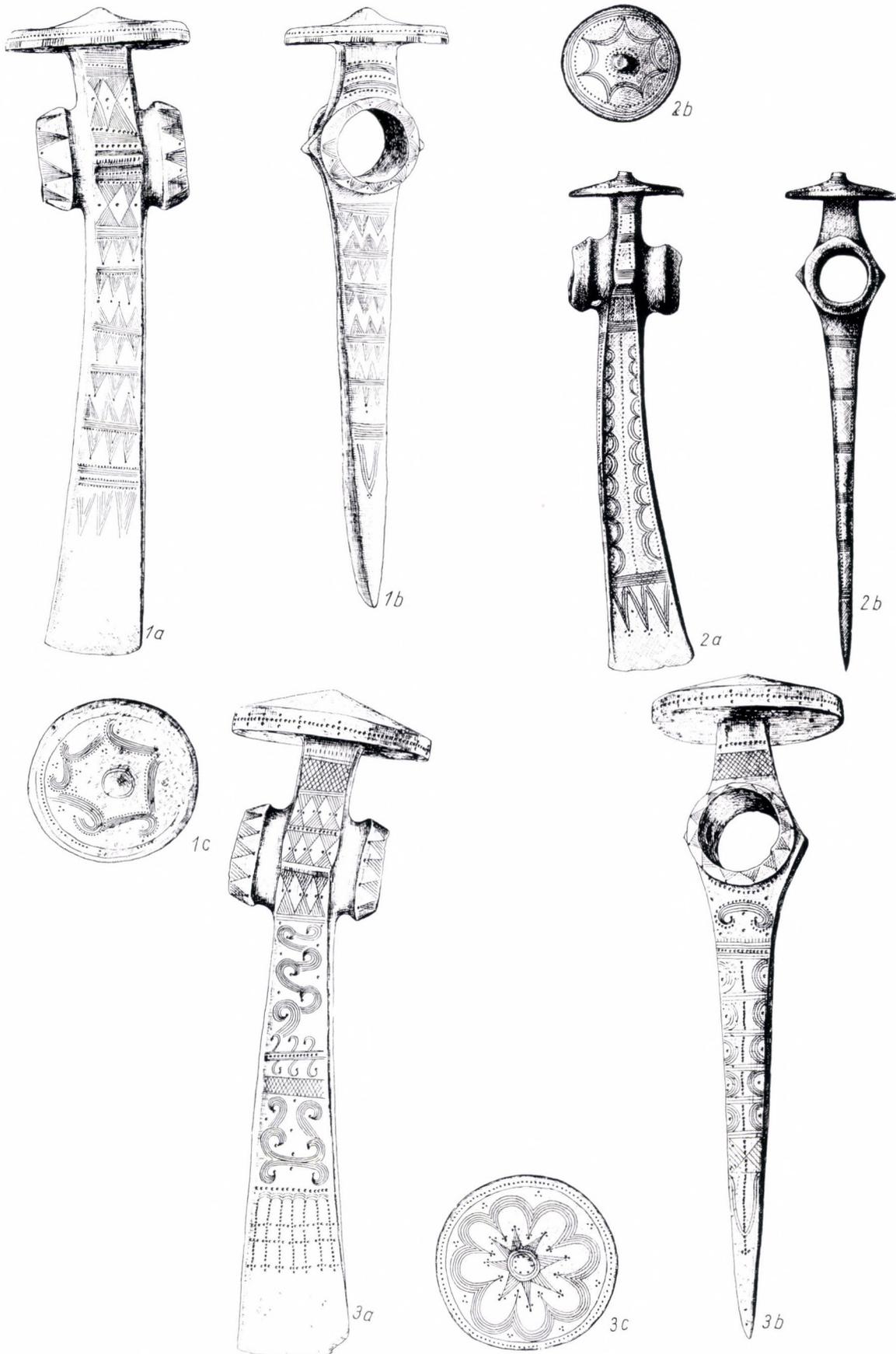
Taf. 58. Uzd, Sárszentlőrinc



Taf. 59. Rákospalota, Budapest, XV. Bezirk



Taf. 60. Alsónémedi



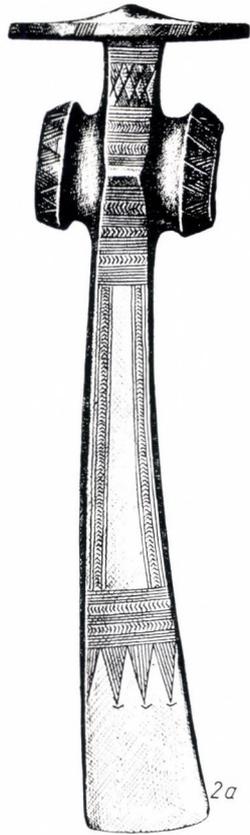
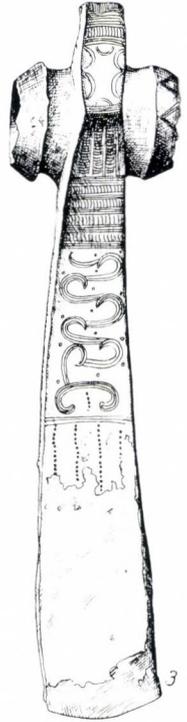
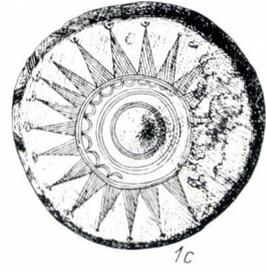
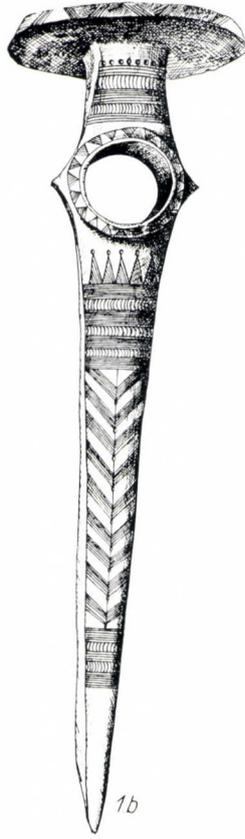
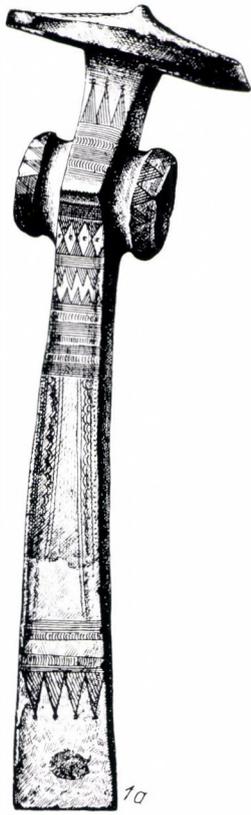
Taf. 61. 1. Gyapju, Gepiu; 2. Alsónémedi; 3. Pusztaszentkirály, Áporka



Taf. 62. Pusztaszentkirály, Áporka



Taf. 63. Pusztaszentkirály, Áporka



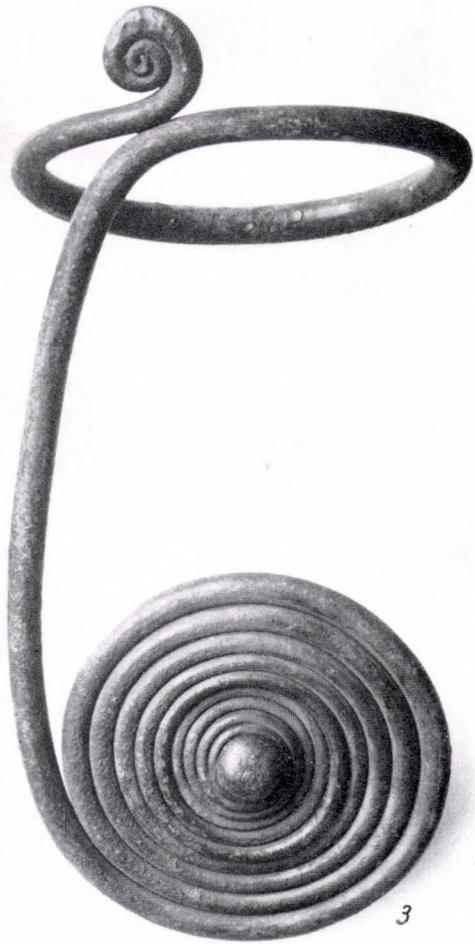
Taf. 64. 1, 3. Fundort unbekannt; 2. Zajta



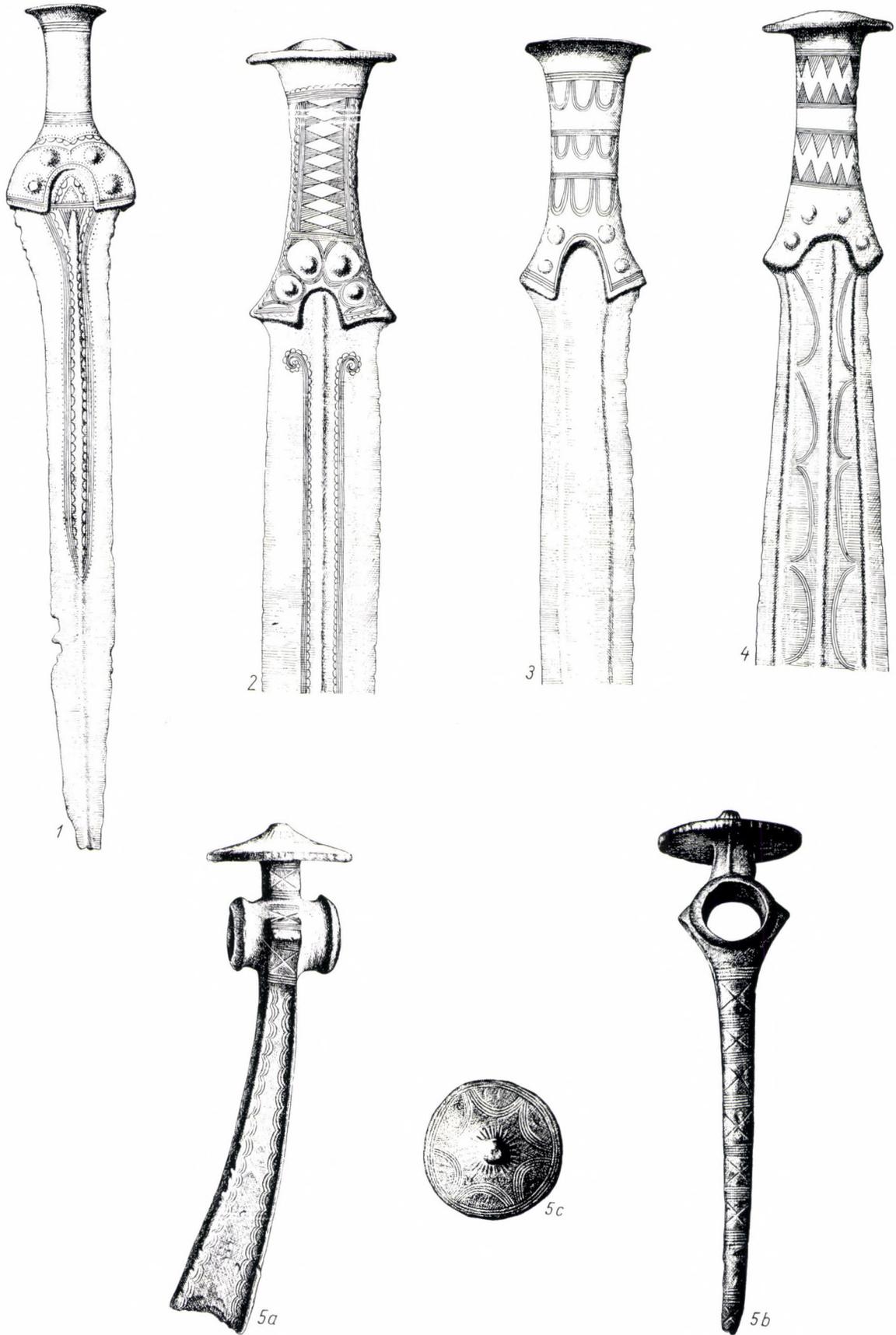
1



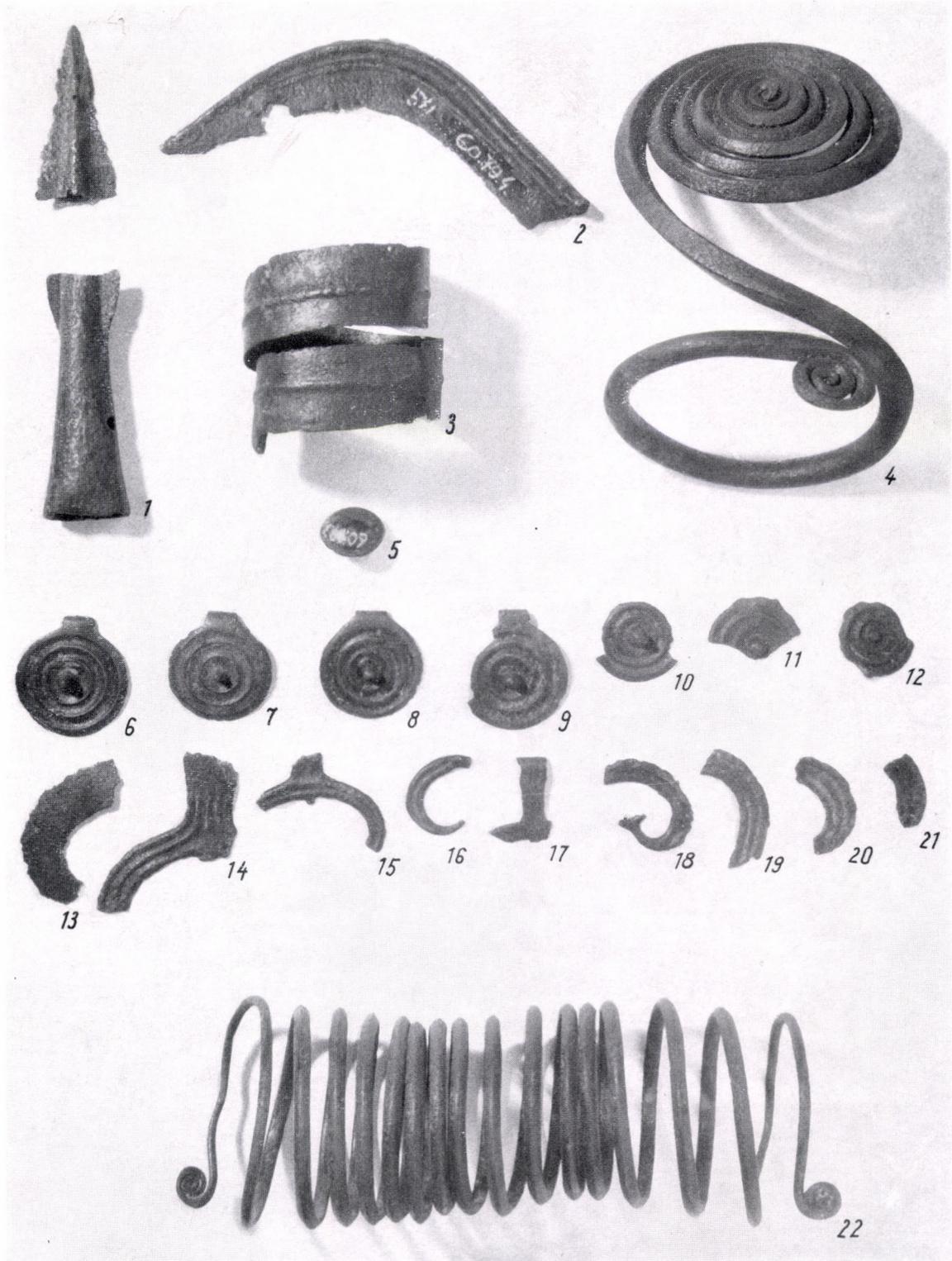
2



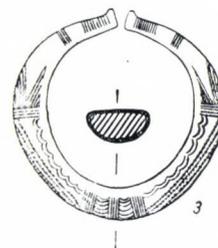
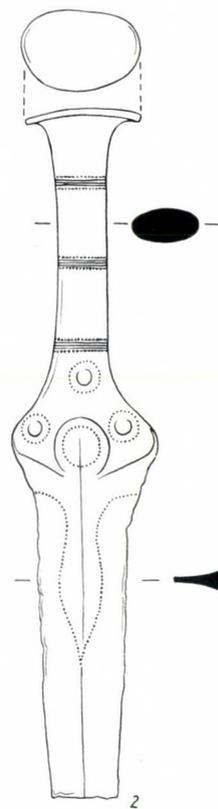
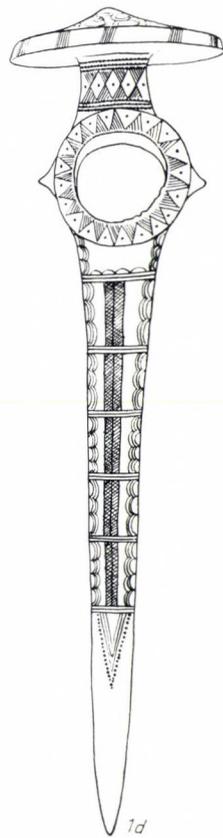
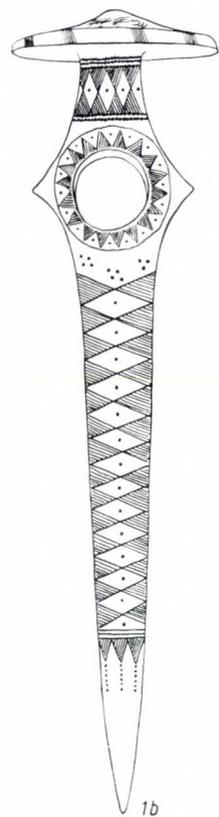
3



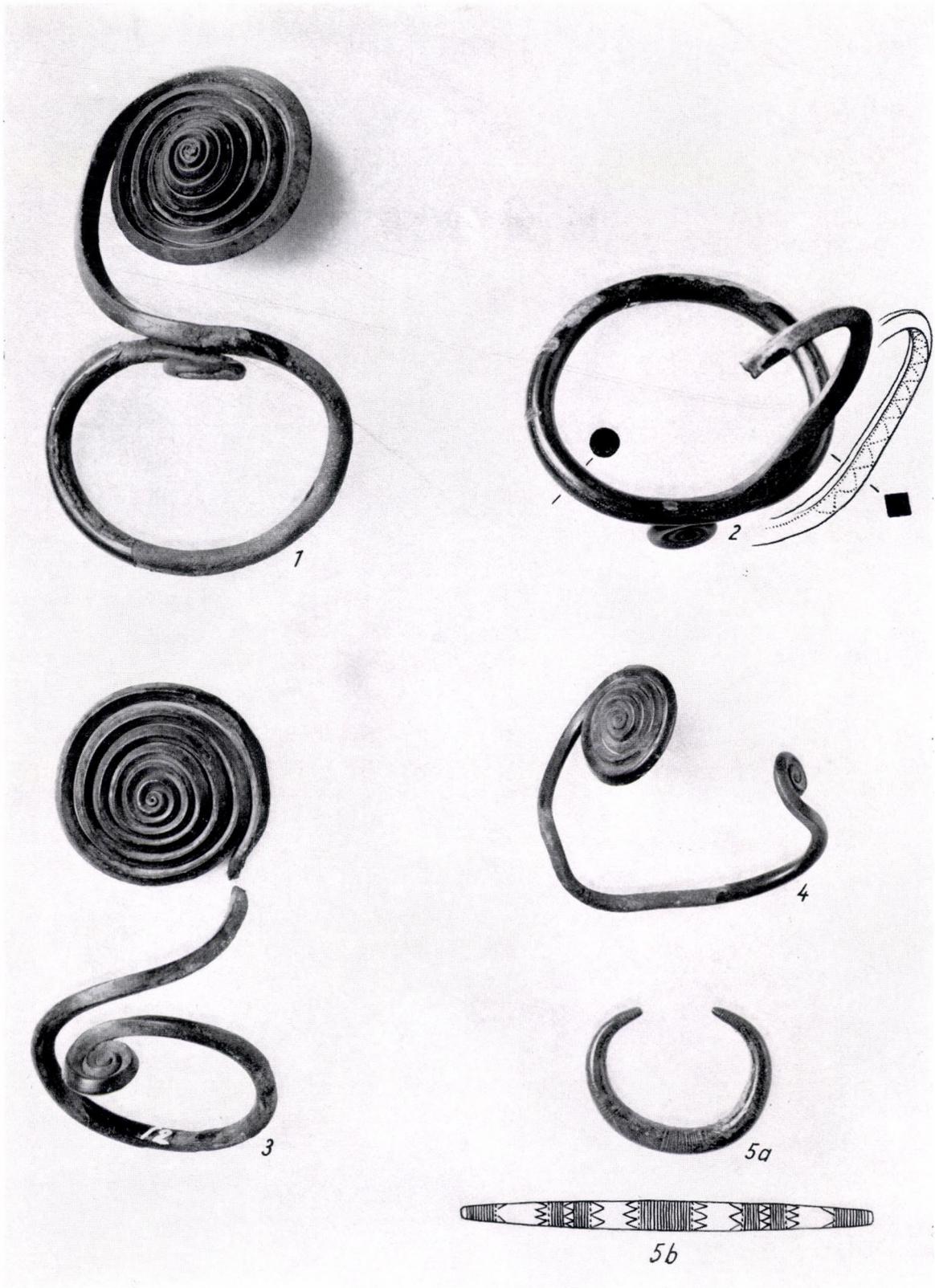
Taf. 66. 1. Komitat Bihar; 2—4. Zajta; 5. Fundort unbekannt



Taf. 67. Mezöberény



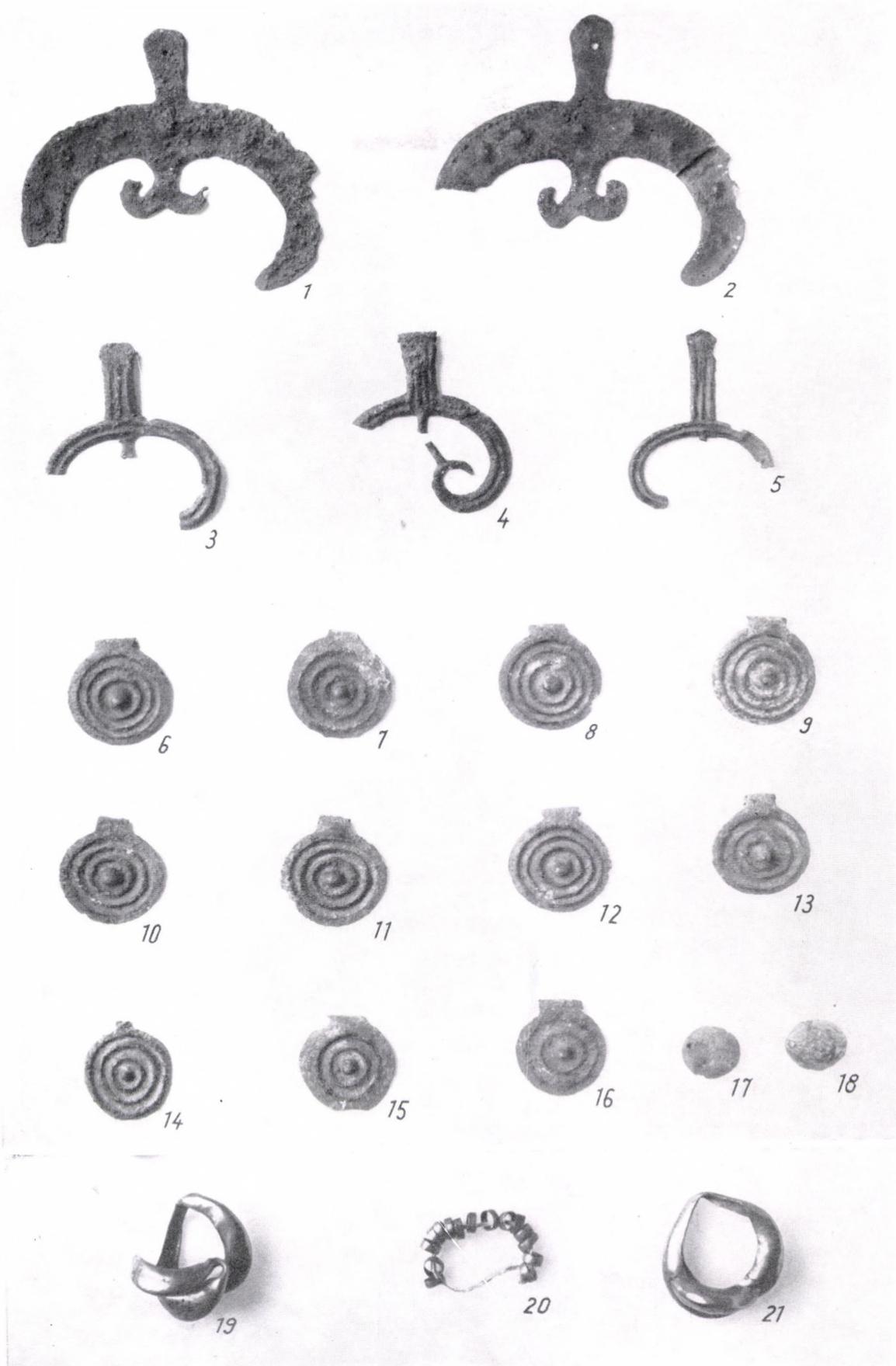
Taf. 68. 1. Mezőberény; 2—3. Szilágysomlyó, Ősimleul Silvanici



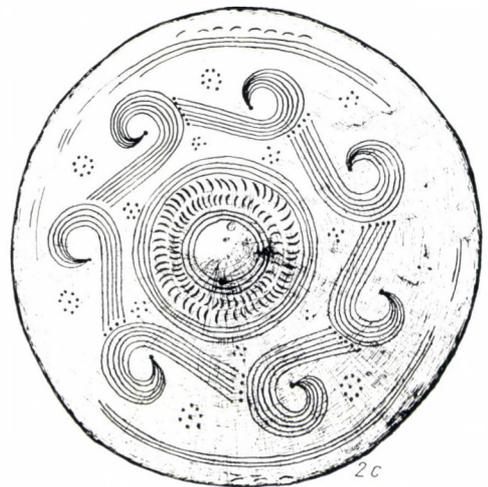
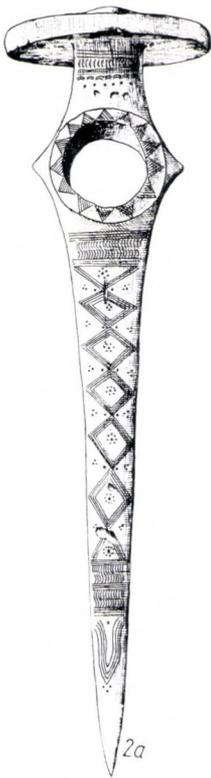
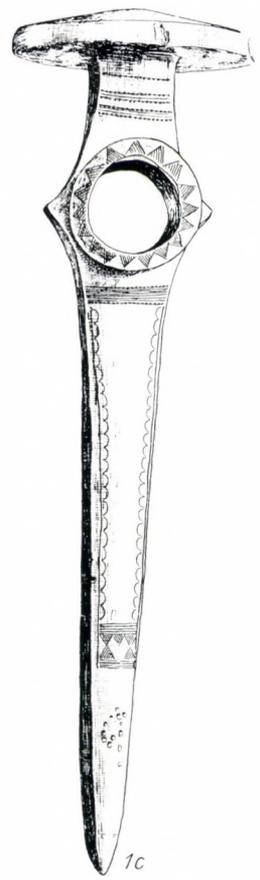
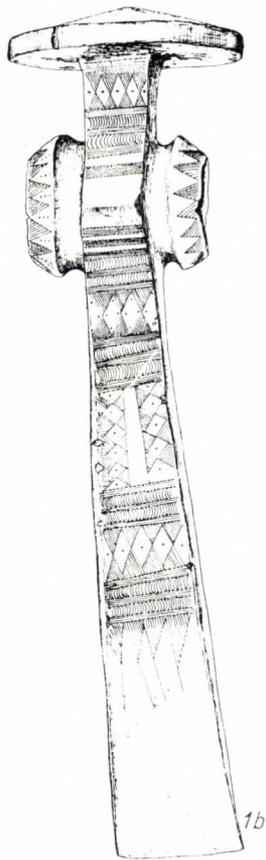
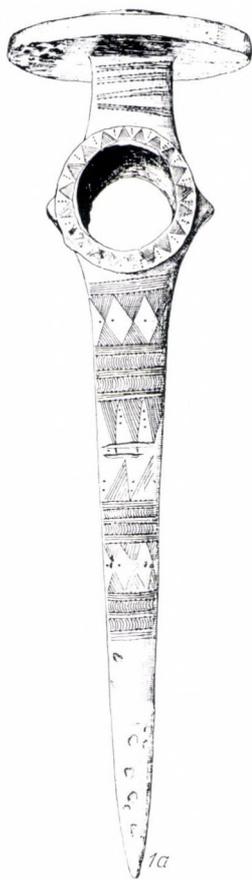
Taf. 69. Orosipusztá, Zsadány, Depotfund



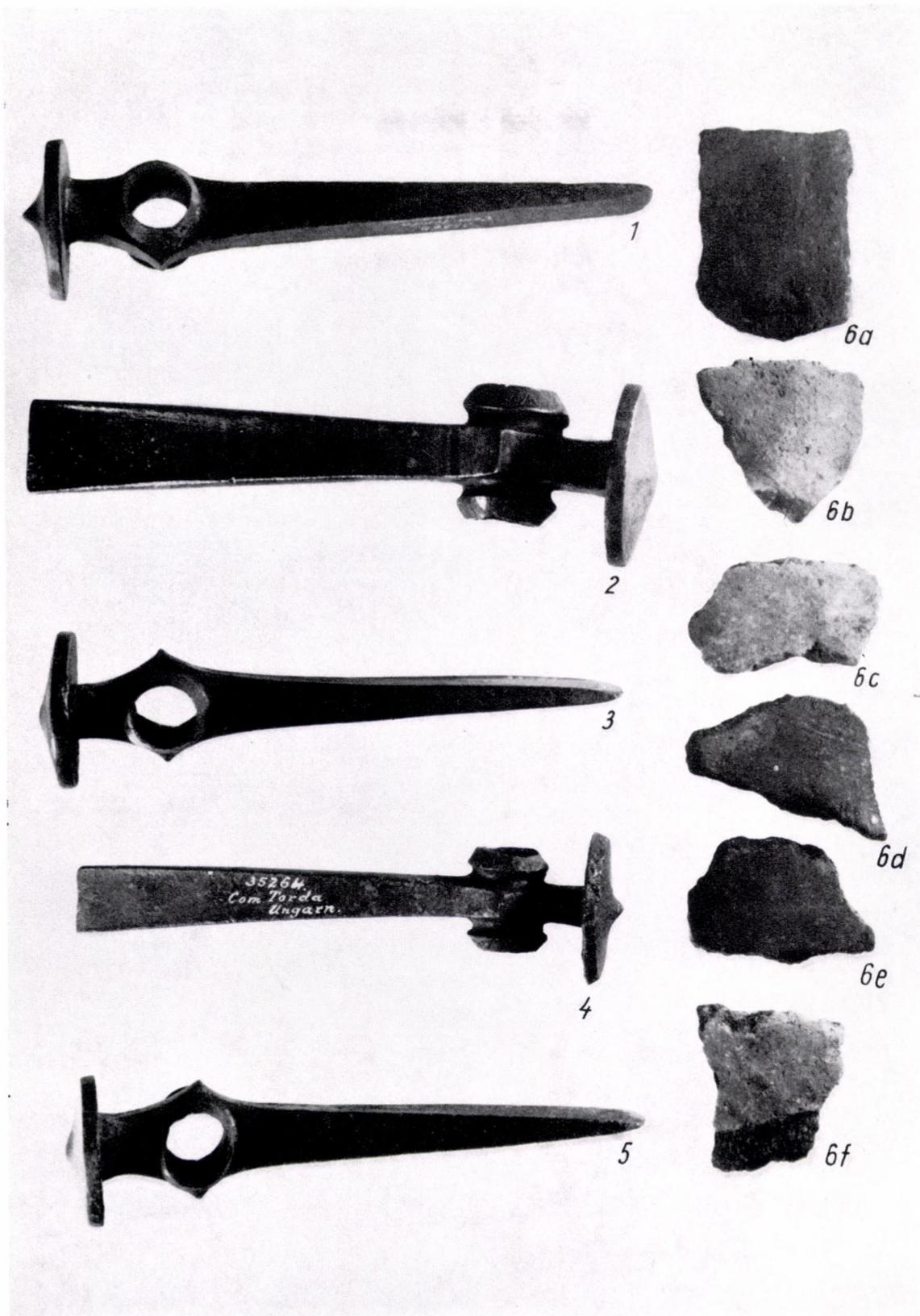
Taf. 70. Orosipuszta, Zsadány, Grab



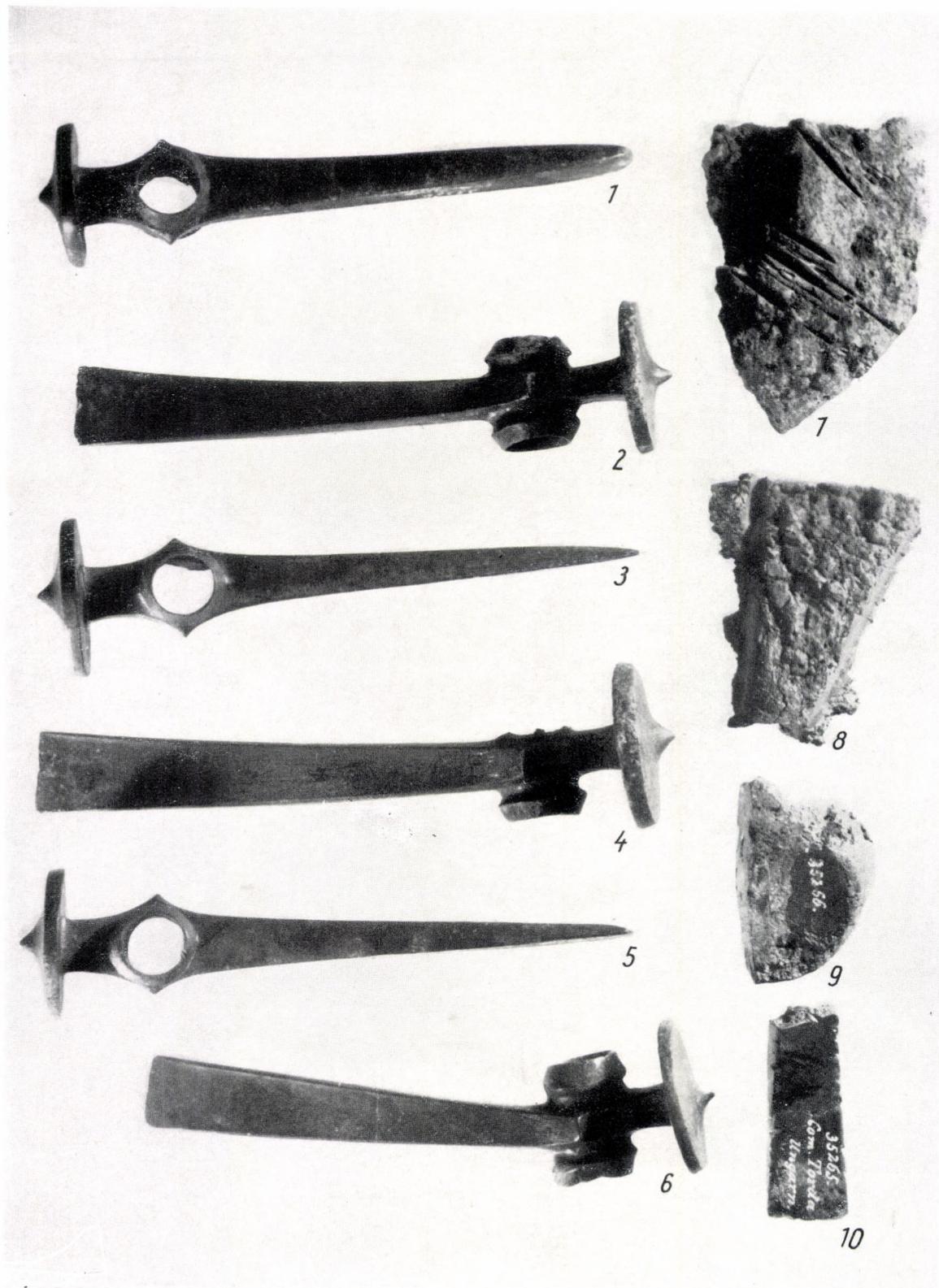
Taf. 71. Orosipusza, Zsadány, Grab



Taf. 72. »Komitat Torda«, Siebenbürgen



Taf. 73. »Komitat Torda«, Siebenbürgen



Taf. 74. »Komitat Torda«, Siebenbürgen

1111

und Werkstätten angestrebt. In internationalen Fachkreisen wird man die ausführliche Fundliste begrüßen, eine unentberliche Grundlage für weitere Forschungen.

Ungarische Bronzefunde werden zum ersten Mal in diesem Umfang zusammen mit den Ergebnissen der spektralanalytischen Untersuchungen veröffentlicht, die im Laboratorium der Arbeitsgemeinschaft für Metallurgie des Altertums in Stuttgart durchgeführt wurden. Die Materialgruppen deuten nicht nur regionale, sondern auch zeitliche Unterschiede an.

„Die Goldfunde des Depothorizontes von Hajdusámson“, eine zusammenfassende Studie samt Fundliste über gleichzeitige Edelmetallfunde, veröffentlicht die Verfasserin im 46. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission, Frankfurt/Main.



AKADÉMIAI KIADÓ

VERLAG DER UNGARISCHEN AKADEMIE
DER WISSENSCHAFTEN

BUDAPEST

Vertrieb:

KULTURA

Budapest 62, Postfach 149

