

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
ČASOPIS ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED V NITRE
REDAKTOR BOHUSLAV CHROPOVSKÝ

Vychádza dva razy do roka, strán 480, ročné predplatné Kčs 150,—
Redakcia: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, 949 21 Nitra-Hrad

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
ЖУРНАЛ ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ СЛОВАЦКОЙ АКАДЕМИИ НАУК В НИТРЕ
РЕДАКТОР БОГУСЛАВ ХРОПОВСКИ

Выходит два раза в год на 480-ти страницах, подписная цена Кчс 150,—
Редация: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, 949 21 Nitra-Hrad

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
ZEITSCHRIFT DES ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES
DER SLOWAKISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN NITRA
SCHRIFTFLEITER BOHUSLAV CHROPOVSKÝ

Erscheint zweimal jährlich auf 480 Seiten, Bezugspreis Kčs 150,—
Redaktion: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, 949 21 Nitra-Hrad

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
XXIV-2, 1976

Hlavný redaktor
BOHUSLAV CHROPOVSKÝ

Redakčná rada
Vojtech Budinský-Krička, Ján Dekan, Jan Filip, Alojz Habovštiak,
Ján Lichner a Josef Poulík

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA

ROČNÍK XXIV

ČÍSLO 2



VYDAVATELSTVO SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED BRATISLAVA

1976

WAFFEN UND REITERAUSRÜSTUNG DES 9. BIS ZUR ERSTEN HÄLFTE DES 14. JAHRHUNDERTS IN DER SLOWAKEI (II)

ALEXANDER RUTTKAY
(Archäologisches Institut der SAW, Nitra)

Der erste Teil dieser Arbeit (*Ruttkay 1975*) enthielt das einführende Studium und Verzeichnis der Materialquellen aus dem Gebiet der Slowakei für das Studium der Militaria aus dem 9. bis zur Mitte des 14. Jh. An dieser Stelle wird die Analyse des Materials und der Versuch einer synthetischen Auswertung der Entwicklung der Waffen und ihre Aussagefähigkeit für sozial-ökonomische und historische Probleme der untersuchten Epoche vorgelegt.

Inhalt dieses Teiles der Arbeit:

- A. MATERIALANALYSE** S. 245
WAFFEN FÜR DEN NAHKAMPF S. 245
Hieb Waffen S. 245
 Schwerter S. 245
 Säbel S. 287
 Andere Hieb Waffen S. 293
Stich Waffen S. 295
 Kampfmesser und Dolche S. 295
 Lanzen und Speere S. 297
Schlag Waffen S. 305
Äxte S. 305
 Hammeräxte und Streitkolben S. 313
FERNWAFFEN UND IHR ZUBEHÖR S. 318
Bogen, Armbrust, Pfeilspitzen und Köcher S. 318

- Bogen S. 318
 Armbrust S. 324
 Pfeilspitzen S. 325
 Köcher S. 333
Schleudern und Belagerungswaffen S. 334
**VERTEIDIGUNGS- UND KAMPF-
KLEIDUNG** S. 336
**RÜSTUNGSTEILE DES REITERS UND BE-
STANDTEILE DER PFERDESCHIRRUNG** S. 344
 Sporen S. 344
 Steigbügel S. 353
 Trensen S. 356
 Andere Bestandteile der Pferdeschirrunge S. 358
**B. ENTWICKLUNG DER WAFFEN UND MILITÄRI-
SCHEN EINHEITEN IN DER SLOWAKEI IM 9.
BIS MITTE DES 14. JH** S. 361
 Entwicklung der Waffen in der Slowakei — S. 362
 Aussagefähigkeit der Funde von Waffen und Ausrü-
stung S. 365
 Anmerkungen zur Problematik der heimischen Pro-
duktion S. 377
 Waffen und Ausrüstung als Handelsartikel S. 380
 Jagd S. 382
 Zur Entwicklung der Heeresorganisation S. 383
 Waffensymbolik — ein Gegenstand künftiger For-
schung S. 386
 Zum Abschluß S. 386

A. MATERIALANALYSE

WAFFEN FÜR DEN NAHKAMPF

Hieb Waffen

Schwerter

Das zweischneidige Schwert mit gerader Klinge, einer Parierstange zwischen Griff und Klinge und verschieden geformtem Knauf am Griffende ist die grundlegende Waffe des europäischen Mittelalters. Im Rahmen des Kultes der bewaffneten Kraft hat sich die Bedeutung der Schwerter

auch in der vielfältigen Symbolik des Feudalismus niedergeschlagen.

Eine gleichförmige konstruktive und funktionelle Entwicklung dieser Waffe ist seit der Völkerwanderungszeit zu beobachten (*Behmer 1939*). Nachdem sich das Schwert anfänglich vor allem in den entstehenden frühmittelalterlichen Staaten Westeuropas durchgesetzt hatte, kam es danach in weitem geographischen Raum zu seiner raschen Verbreitung. *L. Jr. White (1962, S. 1 ff.)* betont die Bedeutung des Schwertes als Attribut der feudalen schweren Reiterei, die sich

im vollen Sinn des Wortes erst nach der Verwendung von Steigbügeln konstituieren konnte. Die Schwerter pertraktiert man gewöhnlich als Phänomen mit bestimmender sozialer Bedeutung, sei es im Rahmen der Konfrontation des Gentil- und Feudalsystems (*Kirpičnikov 1966a*), der Existenz einer Fürstenschicht mit der Betonung des feudalen Charakters der Gesellschaft (*Poulik 1948*, S. 40 ff.) oder beim Aufbau der frühfeudalen militärischen Macht zur Sicherung der zentralen fürstlichen Macht (*Bakay 1965*, S. 23—29). Die Verschiedenartigkeit der Schwertformen im 9.—10. Jh. und die reiche Verzierung mancher Exemplare, gegenüber einer gewissen formalen Gleichförmigkeit und Einfachheit in der Anfertigung des Großteils der späteren Schwerter, widerspiegelte sich in der typologischen Aufgliederung. Es machte sich der Grundsatz geltend, die Schwerter aus dem 9.—10. Jh. bzw. bis zur Mitte des 11. Jh. gesondert zu pertraktieren. Den Schwertern vom 11. Jh. aufwärts wurde geringere Aufmerksamkeit gewidmet.

Das am meisten angewandte Kriterium für die Wertung ist die Typologie der Form bzw. der kunstgewerblichen Ausführung der Griffteile, wobei der Knauf bestimmend ist. Die Position der Klassifizierung *J. Petersens (1919)*, der aus über 2000 Schwertern aus Norwegen 26 Typen und in deren Rahmen mehrere Untertypen erarbeitete, ist in Anbetracht der riesigen Materialbasis unerschütterlich. Der Versuch *M. Wheelers (1927)* und des daran anknüpfenden *R. E. Oakeshott (1960)*, die Klassifikation auf sieben bzw. neun Grundtypen zu vereinfachen, drückt die ganzeuropäische Entwicklung nicht treffend aus. Die Klassifikation *J. Petersens* enthält nämlich mehrere Typen rein skandinavischer Griffe, doch ebenfalls sämtliche ganzeuropäische Typen — die sog. karolingischen Schwerter. Die englische Gliederung reduziert *J. Petersens* Typen nur auf die sog. wikingischen Formen. Bei der praktischen Applikation von *J. Petersens* Klassifizierung spürt man eine gewisse Unausgeglichenheit bei der Herausgliederung mancher Typen. Manchmal entscheidet die Form des Griffes, ein andermal der Charakter der Verzierung. Statt von Typen könnte man in einigen Fällen von Varianten sprechen. Bei der chronologischen Einstufung der einzelnen Typen ging *J. Petersen* vom norwegischen Material aus, deshalb hat seine Chronologie keine ganzeuropäische Gültigkeit. Dieser Faktor macht sich bei den großmährischen Schwertern geltend (*Dostál 1966*, S. 68).

An die Methode *J. Petersens* knüpfte *A. Bruhn-Hoffmeyer (1954)* an. Sie erarbeitete in Westeuropa für die Zeitspanne von 1100—1500 die erste komplexe Typologie der Schwerter. Bestimmend ist die Form der Griffe, vor allem der Knäufe, in den Untertypen zieht sie auch die Form der Parierstangen in Betracht. Die Grundlage der Arbeit bilden rund 500 Schwerter in verschiedenen europäischen Sammlungen mit der Gliederung in romanische (1100—1350) und gotische (1350—1500). Mit einer gründlichen Ausnützung von verschiedenem ikonographischen Material versuchte die Autorin, außer der zeitlichen Einstufung der einzelnen Typen, auch jedes untersuchte Exemplar selbständig, mit einer Genauigkeit von 25 Jahren bzw. noch detaillierter, zu datieren. Die so gewonnenen minutiösen Datierungskriterien können jedoch in anderen geographischen Teilen Europas nicht mechanisch geltend gemacht werden.

Für die Typologie der Bewaffnung des 11.—16. Jh. ist die Klassifikation von *R. E. Oakeshott (1960*, S. 250—252, 301—336; 1964, S. 25—128) methodisch überzeugend. Außer ikonographischen Parallelen analysiert er in der Entwicklung der Schwerter die Wandlungen ihrer konkreten Ausnützung im Kampfe, vor allem in der Konfrontation der Kavallerie mit der Infanterie, und im Verhältnis zu den Wandlungen in der Verteidigungsausrüstung. Von diesem Blickwinkel betrachtet er ebenfalls die selbständige Entwicklung der Parierstangen, die im Vergleich zu den Knaufstypen viel variabler sind als z. B. im 9.—10. Jh. Das Ergebnis von *R. E. Oakeshotts* Analyse ist die Festlegung von 19 Knaufstypen und 7 Parierstangentypen rahmenhaft für die Zeit von 1100—1350 und 15 Knaufstypen bzw. 3 Parierstangentypen für die Zeitspanne von 1350—1500. Durch die Kombination von Vergleichselementen, zu denen er auch weitere Kriterien hinzufügt (Länge und Spitzigkeit der Klinge, Inschriften u. ä.) legte er 10 grundlegende Schwerttypen für das 12.—15. Jh. fest.

In der Slowakei fand bisher von den Schwertern aus dem 9.—10. Jh. das Schwert aus Blatnica große Beachtung, die weiteren Exemplare, z. B. aus Žabokreky, Detva und Malé Kozmálovce, wurden nur recht allgemein in die Entwicklung des 9. bzw. 10. Jh. eingestuft. Die ersten Schwerter aus großmährischem Milieu, die aus regelrecht dokumentierten Grabungen stammen, gewann man in Skalica und Ladice. Die zunehmende Zahl zweischneidiger Schwerter aus groß-

mährischen und altmagyarischen Gräberfeldern führte auch zur Aufstellung des ersten Verzeichnisses karolingischer Schwerter aus dem Gebiet der Slowakei (*Kliský 1964*).

Die Ursachen für das relativ häufige Vorkommen zweischneidiger Schwerter in altmagyarischen Gräbern wurden in der ungarischen Literatur verhältnismäßig intensiv besprochen und darin wurden auch die dazugehörigen bekannten Exemplare aus der Slowakei veröffentlicht (*Fettich, 1937, 1938; Bakay 1965, S. 6—18*).

Die Schwerter aus dem 11. bis ersten Hälfte des 14. Jh. entgingen wegen ihrer Unauffälligkeit, der unausgearbeiteten oder schlecht applizierten Datierungskriterien bei der Einstufung in den Museumsexpositionen und ebenfalls sehr oft wegen der unklaren Fundumstände und Herkunft der Beachtung. Eine Rolle spielte hier auch die Tatsache, daß sich die mittelalterliche Archäologie in der Slowakei relativ spät zu entfalten begann und daß die Denkmäler der mittelalterlichen materiellen Kultur, darunter auch die Waffen, in ein gewisses Vakuum innerhalb der Interessensphäre der einzelnen historischen Disziplinen gelangten (*Habovštiak 1961, S. 451 ff.*).

Die Gesamtzahl der Schwerter aus der Slowakei, die in dieser Arbeit komplex oder teilweise ausgewertet wurden, beträgt 74. Von der untersuchten Kollektion stammen 54 Schwerter aus 42 Fundorten, bei weiteren 20 Exemplaren ist der Fundort unbekannt, jedoch in den meisten Fällen mit der Möglichkeit, ihre Herkunft zumindest regional zu bestimmen. Die Klassifikation kann nur in nicht ganz 20 % der Fälle durch die Kombination der Typologie mit Hilfe von Fundverbänden, oder der allgemeinen Charakteristik der Lokalität durchgeführt werden. Abgesehen von 10 verschollenen Schwertern, kann man die weiteren nur aufgrund der Typologie und Technologie der Herstellung bzw. aufgrund von Verzierungs- oder epigraphischen Elementen klassifizieren.

In den Intentionen des Arbeitsvorganges von *R. E. Oakeshott (1960 und 1964)* nahm ich die Form der Knäufe und Parierstangen als Ausgangspunkt und erarbeitete in der untersuchten Kollektion 20 Knaufformen (I—XX) und 13 Gattungen von Parierstangen (1—13). Das Schema der einzelnen Typen ist auf Abb. 1. Die Gliederung respektiert die eingebürgerte europäische Gliederung, und zwar *J. Petersens* für das 9.—10. Jh. bzw. *R. E. Oakeshotts* und *A. Bruhn-*

-Hoffmeyers für die nachfolgende Epoche. Die Schwerter mit den Knaufformen I—VIII mit den Parierstangenformen 1—6 repräsentieren das 9.—10., eventuell auch den Beginn des 11. Jh. Die übrigen Formen gehören in das 11. bis Mitte des 14. Jh., mit der Bemerkung, daß hier der Typus IX mit den Parierstangenformen 7—9 existiert, der vor allem für das 11. bis erste Hälfte des 12. Jh. charakteristisch ist. Die größte Frequenz der Knauf- und Parierstangenformen entfällt in die zweite Hälfte des 12. Jh. und aufwärts.

Schwerter aus dem 9.—10. Jh.

Von den 28 in das 9.—10. Jh. gehörenden Schwertern stammen 75 % aus Gräbern. Wichtig ist in diesem Zeitrahmen das Vorkommen von zweischneidigen Schwertern aus Gräbern zweier Horizonte: slawische Gräber rahmenhaft aus großmährischer Zeit und Gräber auf Gräberfeldern von altmagyarischem Gepräge. In beiden Fällen sind die Schwerter durch karolingische Typen vertreten, doch äußern sich in der typologischen Zusammensetzung gewisse Unterschiede (zuletzt z. B. *Preidel 1959*). In Wirklichkeit ist jedoch die Produktion in einem oder mehreren Zentren auch hinsichtlich des ganzeuropäischen Massenvorkommens der „karolingischen“ Schwerter unreal. Die zeitliche Einstufung der Schwerter in das 9. bis in die erste Hälfte des 11. Jh. deckt sich nur im unteren Teil der Spannweite mit der Regierungszeit der Karolinger, nach denen sie benannt worden sind. Der Terminus konserviert also die älteren vereinfachten Vorstellungen über die Herkunft der frühmittelalterlichen Schwerter und man wird ihn nur dort anwenden müssen, wo auch die technologischen Analysen zweifellos auf fränkisches Milieu hinweisen (*Kirpičnikov 1966a, S. 46, 47; Arbman 1937*).

M. Kliský (1964, S. 106 ff.) hat die Problematik der karolingischen Schwerter aus der Slowakei detailliert aufgegliedert. In dieser Arbeit führe ich außer der grundlegenden Übersicht die aus der neuen Dokumentation mancher bekannter Schwerter hervorgehenden Erkenntnisse an und gliedere die Neufunde in die Gesamtproblematik ein.

Das Schwert aus Blatnica, der einzige Vertreter des prunkvollen und relativ seltenen Petersens Typus D (*Petersen 1919, S. 70, 75, Abb. 56* mit der Datierung in das 9. Jh. — Typus 1) im Karpatenbecken, hat die größte Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Lange Zeit betonte man — trotz einzelner Einwände (*Undset 1890; Nagy 1906; Hampel 1907, S. 22*) — seinen nordischen Charakter

(z. B. *Paulsen 1933*, S. 9 f.) und in diesem Sinne wurde es in der ungarischen Literatur mit der Ankuft der Altmagyaren verknüpft, die in ihrem vorangehenden osteuropäischen Siedlungsraum am ehesten mit der Kultur der Wikinger in Berührung gekommen sein konnten (*Fettich 1937*, S. 265). Über die Zusprechung des Grabes von Blatnica mit der Bezeichnung des Schwertes als „wikingisches“ dem slawischen Ethnikum äußerte sich in den Intentionen des damals bekannten Vergleichsmaterials ursprünglich auch *J. Eisner (1946—1947, S. 145)*. Er (*1946, S. 5 ff.*) lehnt jedoch die normannische Theorie als Ganzes ab und geht zur fränkischen Konzeption der Genese auch im Zusammenhang mit dem Blatnica-Schwert über (*1949, S. 38—42*). Die Neufunde aus Mähren und der Slowakei zeigten jedoch eine stilistische Verwandtschaft des Blatnicaer Fundes mit den rahmenhaft in die erste Hälfte des 9. Jh. gehörenden Gegeständen anderer Fundorte, und es entstanden Bedingungen für die Herausgliederung des spezifischen Blatnica-Mikulčice-Horizontes (*Poulik 1963a, S. 41 ff.*). Zuletzt hat *K. Benda (1963, S. 216; siehe auch Arbman 1962)* in einer recht präzisen monographischen Analyse das Blatnica-Schwert im Entwicklungsrahmen des Karpatenbeckens in den frühkarolingischen Einflußbereich, der auf die Slawen nördlich der Donau einwirkte, verwiesen. Die weitere Präzisierung des Schwertes wird von den Bearbeitungsergebnissen anderer Funde des Blatnica-Mikulčice-Bereiches und von weiteren Ergebnissen der Geländeforschung im Turiec-Gebiet abhängen, wo auch weitere bedeutende Grabverbände (Zabokreky, Priekopa, Malý Čepčín) auf eine Sonderstellung dieses Landschaftsgebietes im 9.—10. Jh. hinweisen. Es fehlt bis jetzt auch eine Analyse der Qualität der Schwertklinge bzw. bestehender Inschriften oder Zeichen auf ihr. Man hätte damit Erkenntnisse über das auf dem hochwertigen Schwert applizierte technische Niveau der Waffenproduktion, aber vielleicht auch neue Anregungen bei der Bestimmung seiner Herkunft gewonnen.

Für die ganze Schwerterserie aus dem 9.—10. Jh. im Karpatenbecken — doch überhaupt in Europa — hat sich der Name „karolingische Schwerter“ eingebürgert. Er ersetzt die ähnliche komplexe Bezeichnung „normannische Schwerter“ (*Paulsen 1933; Fettich 1938, S. 516*). Mit dem Terminus „karolingisch“ wurde die Vorstellung über den Herstellungsort sämtlicher Schwertfunde aus dem 9.—10. Jh. ausgedrückt.

Zu Schwertern des Typus H, die von der Vorder- und Seitenansicht durch einen dreieckigen dreiteiligen Knauf und durch die häufige Verzierung mit vertikalen tauschiereten Bändern aus Buntmetallen auf dem Knauf und durch eine linsenförmige Parierstange gekennzeichnet sind, gehören vier Exemplare aus der Slowakei (Charakteristik des Typus H; *Petersen 1919, S. 89, Abb. 79* mit der Datierung in die J. 800—950; in Westeuropa sind Exemplare schon aus der zweiten Hälfte des 8. Jh. bekannt — *Hrubý 1955, S. 166*). Allgemein nimmt man den Ursprung im Rheingebiet an (*Petersen 1919, S. 89*, hält sie in Norwegen für fremd; die Konzeption von rheinländischer Herkunft bei *Arbman 1937, S. 223*). In Anbetracht der einfachen Ausführung des Griffes, des ungewöhnlich reichen Vorkommens in ganz Europa und stellenweise auch wegen ihrer Langlebigkeit (*Kirpičnikov 1966a, S. 27*, datiert die altrussischen Exemplare in das

10.—11. Jh.) wurde offenbar ein Teil der Schwerter dieses Typus nach rheinländischen Vorlagen auch in anderen Teilen Europas angefertigt (*Nadolski 1954, S. 32; Kirpičnikov 1966a, S. 27*). Für die langanhaltende Frequenz des Schwerttypus H in Mitteleuropa spricht auch die Tatsache, daß er neben dem Schwerttypus X in den großmährischen und auch altmagyarischen Gräbern am häufigsten vertreten ist (*Dostál 1966, S. 67 f.; Bakay 1965, S. 31 ff.*). Im Zusammenhang mit den großmährischen Exemplaren spricht *J. Poulik (1957, S. 279 f.; 1967, S. 78 f.)* bei der Analyse der politischen Verhältnisse und der hochstehenden spezialisierten handwerklichen Produktion im Milieu Großmährens über die Möglichkeit ihrer heimischen Produktion. Eine zurückhaltendere Stellungnahme ist bei *U. Hrubý (1955, S. 164)*.

In der Slowakei vertritt den Typus H in seiner klassischen Form je ein Exemplar aus dem Hügelgräberfeld von Skalica und aus einem Grab in Nitra, beide mit rahmenhafter Datierung in die großmährische Zeit (Typus II).

Das dritte Schwert, das als Typus H klassifiziert wurde, ist das Schwert aus Zabokreky (*Budinský-Krička 1959, S. 27; Kliský 1964, S. 107 ff.*). Dieses weist allerdings spezifische Merkmale auf (Typus III). Auf beiden Randteilen des Knaufes vom Typus H sind kleine runde Grübchen, die auf die ursprüngliche dekorative Gliederung des kompakten Knaufoberteiles in drei Teile hinweisen. Höchstwahrscheinlich handelt es sich um Reste einer Grübchenverzierung auf den Knaufrandteilen in ähnlicher technischer Ausführung wie auf manchen Exemplaren des Typus E (Charakteristik des Typus E; *Petersen 1919, S. 75 ff.* mit der Datierung hauptsächlich in die Mitte des 9. Jh., nur vereinzelt auch in das 10. Jh.). Im älteren Horizont des Vorkommens einer derartigen Verzierungstechnik sind seichte Grübchen typisch, die noch nicht durch Seitenkanäle zum Durchziehen von Buntmetalldrähten zwecks Erzielung des Lichtkontrastes verbunden sind (*Kirpičnikov 1966a, S. 30*). Die kurze Parierstange hat rechteckige Form mit gerundeten Ecken. An ihren Enden ist je ein vertikal eingebohrtes Loch; es ist dies ein Konstruktionselement, das zur Befestigung von Verzierungsbestandteilen der Parierstange mittels Nieten an den Eisenkern gedient haben mag (Beispiele besonders für den Typus D — *Benda 1963, Abb. 4, 5*, aber auch für den Typus E — *Kirpičnikov 1966a, Taf. VIII: 4*). Wahrscheinlich hatte die Parierstange ursprünglich einen verzierten Mantel aus Buntmetall. Nach den angedeuteten Erkenntnissen gehört dieses Schwert zu den technologisch qualitativen und ursprünglich verzierten Exemplaren aus dem 9. Jh.

Eine Sonderform (Typus IV) vertritt das Schwert aus Detva, das in der Literatur ebenfalls als Typus H qualifiziert ist (*Kliský 1964, S. 107*). Es hat eine rechteckige, an den Enden nur etwas gerundete und verhältnismäßig lange Parierstange. Der zweiteilige Knauf besteht aus der rechteckigen Basis mit gerundeten Ecken und aus dem daran befestigten niederen und massiven Knaufoberteil mit ausgeprägterem Mittelteil und zwei kleineren seitlichen Ausbuchtungen. Die breite Klinge trägt keine erkennbaren Spuren einer Blutrinne.

Im Zusammenhang mit der Datierung dieses bislang in der Literatur nur unvollständig aufgrund einiger typologischer Merkmale (Gesamtlänge, Länge und Form der

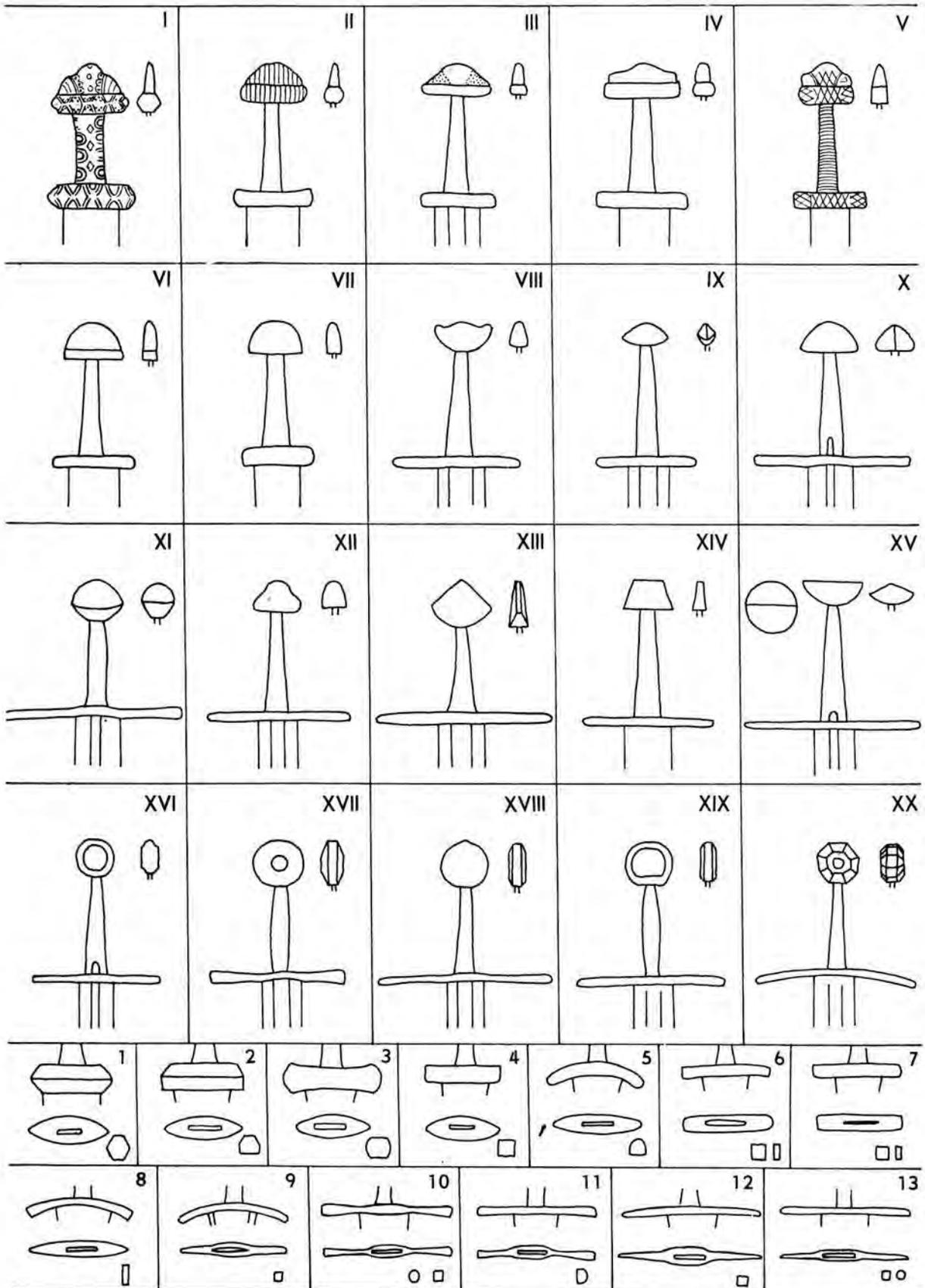


Abb. 1. Schwerter aus der Slowakei aus dem 9. bis Mitte des 14. Jh. Schema der Typen von Knäufen und Griffen (oben) und Parierstangen (unten).

Parierstange) dokumentierten Schwertes machte sich seine Einstufung in das 10. Jh. geltend (*Eisner 1933*, S. 252). Andererseits bedingte seine Bindung an die Problematik der slawischen Besiedlung der Mittelslowakei auch seine Einstufung in das 9. Jh. (*Dekan 1948—1949*, S. 65). Die Länge des Schwertes und die sog. „Entwickeltheit“ der Parierstange büßten aufgrund des neuen Materials aus dem 9. Jh. ihre entscheidende Bedeutung ein und man kann das nur als allgemeine Tendenz evidieren. Das Schwert aus Detva steht jedoch mit der Form des Knaufes vorderhand isoliert da. Neben der geraden Basis erinnert nämlich der kompakte dreigeteilte Knaufoberteil an den Typus Y, ebenfalls ist das Fehlen der Blutrinne auf den frühmittelalterlichen Schwertern eine seltene Erscheinung. Die Ausführungstechnik der Zeichen auf der Klinge in spiralförmiger Damaszierung ist im allgemeinen ein geeignetes chronologisches Kriterium, weil im wesentlichen dieser Arbeitsvorgang nach Mitte des 11. Jh. nicht üblich war (*Kirpičnikov 1966a*, S. 53). Die genauere Analyse des Schwertes selbst bietet in diesem Falle zwar recht interessante technologische Details, doch trägt sie nicht zu seiner genaueren Datierung im Rahmen des 9.—10. Jh. bei. Im allgemeinen weicht aber das Schwert aus Detva mit seinem Gepräge von der typischen, aus dem Rheingebiet abgeleiteten Produktion ab. Das festgestellte Niveau des spezialisierten großmährischen Schmiedehandwerks (*Pleiner 1965*, S. 101; *Bialeková 1965*, S. 84 f.) führte berechtigt zu Erwägungen über die örtliche Produktion der einfacheren Schwerertypen, zuletzt eindeutig bei *B. Chropovský (1970*, S. 147 f.). Zu dieser Vermutung steuert auch das Schwert aus Detva bei, das rahmenhaft zu den Schwertern aus der zweiten Hälfte des 9. Jh. gereiht wird. In Anbetracht des geographischen Milieus der Fundstelle (gebirgige Landschaft der Mittelslowakei) knüpft sich seine historische Klassifikation an ein besseres Kennen der Entwicklung in der gebirgigen Slowakei im 9.—10. Jh. (Übersicht der slawischen Besiedlung der Mittelslowakei: *Rejholcová 1971*).

Neben dem Schwert aus Blatnica ist das zweite frühmittelalterliche, prunkvoll ausgeführte Exemplar jenes aus Krásna nad Hornádom, das in der Nähe von Spuren einer Brückenkonstruktion beim Hornád-Flußbett gefunden wurde. Es gehört zu Petersens Typus T-1 (*Petersen 1919*, S. 153, 207 — Typus V), hat einen zweiteiligen, deutlich durch drei Buckel gegliederten Knauf und eine linsenförmige Parierstange. Knauf und Parierstange sind mit tauschiertem und plattiertem Schachbrettmuster verziert, wobei der größte Wert auf die Hervorhebung des Farbkontrastes der Metalle (Kupfer, Bronze, Silber) und des Lichtreflexes gelegt wurde (punzierte und glatte Flächen). Die Griffangel ist in der ganzen Länge dicht mit Bronzedraht umwickelt. Auf beiden Klingenseiten sind Zeichen, die mittels Eisendraht in Rillen der Klinge eingearbeitet sind. Beide Teile des Eisenkerns des Knaufes und ebenfalls die Parierstange sind hohl. Der untere Teil des Knaufes weist zwei Löcher auf, in denen massive Stäbchen zur Verbindung beider Knaufteile stecken (Abb. 24: 4). Im Hohlraum der Parierstange befanden sich Reste einer Masse, die ursprünglich als Kitt zur Ausfüllung des Hohlraumes gedient hat.

Die Verzierung des Schwertes nähert sich stark jener des Schwerertypus T-2, jedoch der entscheidende Faktor bei seiner typologischen Einstufung ist die ausgeprägte

Dreigliederung des Knaufes. Gerade auf den seitlichen Ausbuchtungen befinden sich gewöhnlich die stilisierten Tierköpfe, die beim Typus T-2 fehlen, der die Dreigliederung des Knaufes nur durch die Anordnung der Verzierungselemente ausgedrückt hat.

Die Schwerter des Typus T-1 stehen dem Typus S nahe. Typisch für sie sind außer der verschiedenartigen prunkvollen Verzierung von Knauf und Parierstange namentlich die Tierköpfe auf den seitlichen Buckeln des Knaufes (*Kirpičnikov 1966a*, S. 28). Den Typus T repräsentiert im Karpatenbecken bislang nur das sog. St. Stephan-Schwert mit der Inschrift ULFBERTH auf der Klinge und mit der Datierung in das J. ± 1000 (Monographie *Fettich 1938*; der Autor leitet im Sinne seiner normannischen Konzeption die Herkunft des Schwertes aus dem „nord-europäischen“ Kulturkreis ab). Dieses weist jedoch genetisch keine verwandten Züge mit dem Schwert aus Krásna nad Hornádom auf. *A. N. Kirpičnikov (1966a*, S. 28) betont bei der Analyse der russischen Schwerter des Typus T-1 ihren westeuropäischen Ursprung, was er außer dem karolingischen Ornament auch mit den Inschriften und Zeichen auf den Klingen aus dem rheinländischen Werkstättenkreis belegt. In Skandinavien sind sie in die zweite Hälfte des 10. Jh. datiert (*Petersen 1919*, S. 153, 207), im Gebiet der Alten Rus rahmenhaft in das 10. Jh. Recht groß ist ihre Verbreitung im Baltikum, wo sie allerdings allgemein erst in das 11. Jh. verwiesen wurden (*Nerman 1929*, S. 79 ff.). Neben dem allgemein ziemlich häufigen Vorkommen der Schwerter des Typus T-1, vor allem in Ost- und Nordeuropa, ist das Vorkommen seiner Variante mit dem Schachbrettmuster und namentlich des Typus T-2, der ausschließlich an diese Verzierungsart geknüpft ist, viel seltener. Aus der UdSSR kennt man fünf Exemplare (*Kirpičnikov 1966a*, S. 28), aus Norwegen zwei Stück (*Petersen 1919*, S. 153) und aus dem Baltikum nur ein Schwert (nach *Kirpičnikov 1966a*, S. 28). Es zeigt sich, daß das seltene Schachbrettmotiv in der jüngsten Phase dieses Typus, also im 11. Jh., nicht vorkommt (vollkommenes Fehlen des Rautenornamentes im 11. Jh. — *Nerman 1929*, S. 79 ff.). Vereinzelt erscheint ein ähnliches Ornament auch auf anderen Schwerertypen, die spätestens von der Wende des 9./10. Jh. stammen (*Oakeshott 1960*, S. 134 f., Abb. 58 — Schwerertypus W). Die Schwerter des Typus T-2 sind gegenüber dem Typus T-1 typologisch älter und das Schachbrettmotiv des Schwerertypus T-1 gehört in die ältere Vorkommenphase dieser Variante. Die ausgeprägte Inschrift auf der Klinge weist in die Produktionssphäre der rheinischen Werkstätten.

Die zahlenmäßig stärkste Schwertergruppe aus dem 9.—10. Jh. repräsentiert in der Slowakei Petersens Typus X (*Petersen 1919*, S. 213, in Skandinavien mit der Datierung insbesondere in die erste Hälfte des 10. Jh. — Typus VI). Neun Exemplare stammen aus dem großmährischen Horizont (Dolné Krškany, Ladice, Malé Kozmálovec, Skalica-Vysoké pole und Závada) und drei aus altmagyarischen Gräbern (Dolný Peter, Galanta-Matúškovo, Hurbanovo-Bohatá). Ein weiteres ist das einschneidige Schwert aus Horné Saliby.

Es handelt sich um die verbreitetste Form der frühmittelalterlichen Schwerter in Europa (*Arbman 1937*, S. 228; *Nadolski 1954*, S. 26; *Dostál 1966*, S. 68; *Klišký 1964*, S. 110, 111; *Bakay 1965*, S. 31; *Kirpičnikov 1966a*,

S. 33; *Üinski 1970*, S. 137; *De Palol-Hirmer 1965*, Taf. VI), doch ist ihre Aufarbeitung in *J. Petersens* Klassifikation im allgemeinen ungenügend. Der Autor reihte hierher alle bekannten Schwerter mit monolithischem und vollem halbkreisförmigem Knauf, und aufgrund der Grabfunde applizierte er in Skandinavien ihre Datierung in das 10. Jh. In Wirklichkeit müßte jedoch die Genese aus fränkischem Milieu (*Arbman 1937*, S. 228) der Hauptausgangspunkt bei der Verfolgung der Produktionsanfänge der Schwerter von Petersens Typus X und dann ihrer Verbreitung in weitere Gebiete sein.

Im Zusammenhang mit der zunehmenden Beachtung der Entwicklung der Schwerter im 11.—13. Jh. tauchte auch die Frage der oberen Datierungsgrenze der Schwerter mit halbkreisförmigem Knauf auf. Das ikonographische Material belegt ihre gebräuchliche Verwendung auch im 11. Jh., es mangelt an solchen Belegen weder für das 12. und 13. Jh. (*Arbman 1937*, S. 228). Dieselbe Situation zeigte sich bei der Analyse der Sachgüter aus mehreren untersuchten Gebieten. *A. Nadolski (1954, S. 26)* wies bei der Analyse des polnischen Materials auf die Variabilität in den Proportionen der Knäufe und der Form der Parierstangen hin, mit Möglichkeiten einer Differenzierung in der Datierung. Ähnlich gliederte *R. E. Oakeshott (1960, S. 224 — Knaufform B)* sogar zwischen den Schwertern aus dem 12.—13. Jh. eine Knaufform heraus, die Knäufen des Typus X ähnelt, und diesen Typus erkannte auch *A. N. Kirpičnikov (1966a, S. 54)* im Material aus der UdSSR. Eine analoge Situation äußert sich auch im slowakischen Material.

In der Gruppe der Schwerter mit halbkreisförmigem (oder halbkugeligem) Knauf ist Petersens Typus X eine für das 9.—10. Jh. umgrenzte Form, wobei seine Hauptdeterminante der flache halbkreisförmige Knauf ist. Die Form der Parierstangen ist jedoch verhältnismäßig variabel. Neun Exemplare aus der Slowakei sind sogar durch drei Parierstangentypen vertreten. Am häufigsten erscheint eine lange gerade Parierstange mit rechteckigem Querschnitt und gerundeten Enden. Es ist evident, daß die Entwicklung des halbkreisförmigen flachen Knaufes vor allem in der Verdickung des Knaufes zum Ausdruck kommt, der im 12.—13. Jh. im wesentlichen schon halbkugelige Form aufweist.

Zu den Schwertern des Typus X werden gewöhnlich auch die Exemplare mit zweiteiligem halbkreisförmigem Knauf gereiht, der aus der Basis mit darauf befestigtem Oberteil besteht. Der Knauf ist voll. Die Konstruktion stimmt mit der Charakteristik von Petersens Typus U (*Petersen 1919*, S. 153 ff.) überein, der jedoch bei der Klassifikation der Schwerter relativ selten zur Geltung kommt. *A. N. Kirpičnikov (1966a, S. 32)* verwendete ihn zur Bezeichnung einer Variante altrussischer Schwerter als Sondertypus U.

Im mitteleuropäischen Milieu gehören manche als Typus X klassifizierte Schwerter in Wirklichkeit zum Typus U, z. B. in Mähren ein Stück (*Dostál 1966*, S. 67, Anm. 4 — Schwert aus Bolešov) und im Karpatenbecken aus altmagyarischen Gräbern sogar vier Exemplare (*Bakay 1965*, Abb. 25: 1; 27: 3; 29: 3). Darunter befindet sich auch das zweischneidige Schwert aus Čierna nad Tisou (Typus IV). Gegenwärtig ist es nicht möglich, aufgrund der Herausgliederung des Typus U zu einer chronologischen oder genetischen Differenzierung im Vergleich zum

Typus X zu gelangen. Doch ist es notwendig, auf die nichtentsprechende typologische Einstufung mancher bekannter Schwerter aus mitteleuropäischem Milieu hinzuweisen. Die Zweiteiligkeit des Knaufes bildet jedoch ebenfalls ein typologisch älteres Element, das eine einfachere Montage des Knaufes auf eine eventuell anderswo angefertigte Klinge ermöglichte.

Die Schwerter des Typus X (und ebenfalls U) gehören der Form nach zu einfachen Waffen, auf denen verhältnismäßig selten Verzierungselemente angebracht sind. *H. Arbman (1937, S. 228)* führt ein Prunkexemplar aus der Umgebung von Paris an; Silbertauschierung auch auf einem Schwertknauf aus Końskie in Polen — *Nadolski 1954*, S. 26). Ähnlich verhält es sich auch bei den Funden aus der Slowakei. Einzig allein auf dem Schwert aus Horné Saliby befinden sich auf dem Knauf Reste von Silberplattierung (?), die restlichen Schwerter sind unverziert. Auf den drei untersuchten Exemplaren (Dolný Peter, Ladice, Malé Kozmálovce) wurden ebenfalls keine besonderen Methoden bei der Anfertigung der Klinge festgestellt (z. B. Damaszierung). Eine tatsächlich hohe Qualität der Klinge, die bei diesem Typus vorausgesetzt wird, könnte nur durch die Konfrontation einer größeren Serie von Schwertern des Typus X mit Erzeugnissen eines anderen Typus im gegebenen Zeitrahmen belegt werden. Auf allen untersuchten Klingen erfaßte man jedoch Spuren von Zeichen bzw. Inschriften.

Seit dem von *M. Kliský (1964)* aufgestellten Verzeichnis erweiterte sich die Kollektion der frühmittelalterlichen Schwerter auch um zwei Exemplare von Petersens Typus Y (*Petersen 1919*, S. 167 ff. — Typus VIII). Das Schwert aus Marcelová und der neueste Fund aus Hrubanovo-Bohatá stammen aus dem altmagyarischen Horizont. Der einteilige volle und im Profil verhältnismäßig flache Knauf ist an der Unterseite halbkreisförmig ausgebuchtet und oben durch drei ausgeprägte Buckel gegliedert. Beide Exemplare hatten eine gerade Parierstange von rechteckigem Querschnitt mit gerundeten Enden. Auf einer Seite der Schwertklinge aus Marcelová sind Zeichen, auf der anderen Seite sieht man stellenweise schwache Damaszierungsspuren.

Die Schwerter des Typus Y gehören ebenfalls zu den einfachen, unverzierten frühmittelalterlichen Schwertern mit der Einstufung nach nordischen Mustern, ähnlich wie die Schwerter des Typus X, in das 10., eventuell auch in den Beginn des 11. Jh. Sie erscheinen wesentlich seltener als der Typus X (Böhmen mindestens vier Exemplare — *Zápotocký 1965*, S. 224 f.; *Soudská 1954*, Abb. 3 b; UdSSR drei Stück — *Kirpičnikov 1966a*, S. 34 und Katalog auf S. 82; Polen drei Stück — *Sarnowska 1955*, S. 307 f.; Finnland etwa 10 Schwerter — *Kivikoski 1951*, S. 16). Die Schwerter des Typus Y bilden nur eine Entwicklungsphase jener Schwerter, deren Knauf in der Richtung zum Griff gewölbt und am Oberende dreigliedert ist. Ihre Entwicklung, die an Petersens Typen L und Z mit zweiteiligem Knauf anknüpft, läßt sich nämlich sporadisch bis in das 13. Jh. verfolgen. In der Entwicklung ist eine Verdickung des Knaufes erkennbar, der infolge des Schwundes der oberen Buckel beinahe halbkugelige Form hat.

Aus großmährischem Milieu ist ein Exemplar bekannt (Rebešovice — *Poulik 1948*, Taf. 58: 5; auf Produktionsanfänge des Schwerttypus Y schon Ende des 9. Jh. wies

bereits *H. Arberman* hin — 1937, S. 229), aus altmagyarischen Gräbern vier Schwerter von Petersens Typus Y (außer dem Schwert aus Marcelová sind es die Funde aus Miskolc, Székesfehérvár [*Bakay 1965*, S. 10, 14] und Solomonová, UdSSR [*Szendrei 1896*, S. 55—57, Abb. 104]).

Ein eigenständiges Exemplar ist das Schwert aus Cierny Brod, das aus einem Grab stammt und rahmenhaft in das 9. Jh. datiert ist. Es ist bis jetzt nicht komplett publiziert und seine Form ist nur aus gezeichneten Wiedergaben bekannt (*Chropovský 1970*, Abb. auf S. 147; 1971b, Abb. auf S. 188). Auf die Griffangel ist die Parierstange aufgezogen, die aus Bronze angefertigt und an beiden Enden zu kleinen, vertikal angesetzten runden Flächen breitgehämmert ist; zur besseren Handlichkeit des Griffes diente eine kurze, die Griffangel bedeckende Tülle. Ähnlich war am Griffende auch ein kreisförmiger, an beiden Seiten konisch ausgebuchter Bronzeknauf befestigt. Dieses Schwert besitzt im gegenwärtig bekannten europäischen Material keine direkten Analogien. Die Herstellungstechnik des Griffes erinnert an manche Formen aus der Völkerwanderungszeit (*Behmer 1939*, Typus I und II). Die Form der Parierstange selbst und die Art ihrer Befestigung an die Griffangel ist ähnlich wie bei manchen frühmittelalterlichen Säbeln in der Gliederung *A. N. Kirpčnikovs* (1966a, S. 70, Typus II B aus dem 12. bis erste Hälfte des 13. Jh.); es handelt sich um einen Beleg für übereinstimmende Veränderungen auf den Parierstangen von Schwertern und Säbeln. Durch die Gliederung der Parierstange steigerte sich die Verteidigungsfunktion — der Schlag des Gegners konnte nicht so leicht auf den Griff abgleiten und die Hand treffen. Es ist die Ansicht ausgesprochen worden, daß man hier das Ergebnis des Aufschwunges der Waffenproduktion im slawischen Milieu mit selbständiger Technik und dem Zurgeltungskommen ästhetischer Kriterien zu erblicken hat (*Chropovský 1971b*, S. 148).

Die Angaben über die Formen weiterer frühmittelalterlicher Schwerter sind unvollständig. Bei dem neueren Fund aus Cervenik ist der Knauf abgebrochen. Die gerade Parierstange hat die Form eines Rechteckes mit gerundeten Ecken, was in mitteleuropäischen Relationen das häufigste Begleitmerkmal von Petersens Schwerttypen X oder Y ist. Höchstwahrscheinlich hängt der Fund mit dem altmagyarischen Gräberfeld zusammen, von dem vor längerer Zeit ein Abschnitt abgedeckt wurde (*Točík 1968a*, S. 17—20).

Von dem Schwert aus Muša wird angeführt, daß es einen dreigliederten Knaufoberteil hatte. Im Falle des Schwertes aus dem slawischen Gräberfeld in Vysoká pri Morave handelte es sich um ein Exemplar mit gerader, relativ langer Parierstange und zweiteiligem, mit Nietten verbundenem Knauf.

Schwerter aus dem 11. bis ersten Hälfte des 12. Jh.

Diese Schwerter sind durch sechs Exemplare mit linsenförmigem Knauf (Typus IX) repräsentiert. Über die typologische Zuweisung der Schwerter zu dem Typus mit linsenförmigen Knäufen herrscht in der Fachliteratur eine gewisse Uneinheitlichkeit. Für Schwerter des Ty-

pus IX halte ich im slowakischen Material Waffen mit vollen, aus einem einzigen Stück geschmiedeten Eisenknäufen, die von der Vorderansicht linsenförmig sind; der breite Knaufoberteil ist von unten gesehen abermals linsenförmig und in der Richtung nach oben verläuft er zu einem deutlichen Kamm; im Profil hat also der Knauf die Form eines gleichschenkeligen Dreiecks mit der Basis unten. Varianten der linsenförmigen Knäufe sind auch die sog. kahn- und pilzförmigen mit einem Kamm im Oberteil.

Bei keinem dieser Schwerter sind genaue Fundumstände festgehalten. Der Fundort ist in zwei Fällen bekannt (Skýcov, Myjava — Abb. 25: 3; 28: 5), bei zwei weiteren ist nur die Fundregion angegeben (Zips, Ondava-Tal) und die weiteren beiden Exemplare bilden ohne nähere Fundortangabe Bestandteile regionaler Museen (Heimatkundliches Museum Bojnice — Abb. 27: 1; 29: 2; Donauländisches Museum Komárno — Abb. 24: 5; 27: 6). Der vorzügliche Erhaltungszustand des Schwertes im Heimatkundlichen Museum Bojnice deutet darauf, daß dieses Exemplar niemals in die Erde geraten ist und daß es fortlaufend in irgendeiner Kollektion aufbewahrt war. Nur das Schwert aus Skýcov deutet auf die Möglichkeit zumindest eines indirekten Zusammenhanges mit der bekannten archäologischen Lokalität (Burgwall Michalov vrch bei Veľký Klíž-Hradište).

In der älteren westeuropäischen Fachliteratur wurden die Schwerter mit linsenförmigem Knauf für typische romanische Waffen gehalten und gewöhnlich in das 12.—13. Jh. gewiesen (*Forrer 1905*, S. 115). Zwischen der archäologischen Klassifikation, die sich auf *J. Petersens* Schwerttypen aus der Zeit vor dem 11. Jh. stützt, und zwischen der waffenkundlichen Datierung der Schwerter aus weiteren Phasen des Mittelalters herrscht ein Unterschied im methodischen Herantreten und es kam somit von beiden Seiten zu einem Hiatus in der Herausgliederung der Schwerttypen für das 11. Jh. Diese Tatsache unterzog *H. Arberman* (1935—1936, S. 146 f.) einer Kritik und deutete die Entwicklung der frühromanischen Schwerter mit linsenförmigem Knauf aus Petersens Schwerttyp X an, betonte die Notwendigkeit der Datierung mehrerer Exemplare in das 11. Jh. und erarbeitete im Rahmen des Typus zwei Varianten: die ältere mit halbkugelig geformtem Knaufoberteil, die jüngere mit dem typischen linsenförmigen Knauf. *A. Nadolski* (1954, S. 28) pflichtete im wesentlichen

einer solchen Genese der angeführten Schwerter bei und gliederte sie im polnischen Material (17 Stück) in drei Varianten; von diesen hat die ältere (11. Jh.) größere Knäufe als die jüngere (12. Jh.). Die weitere Variante hat einen beinahe halbkreisförmigen Knaufoberteil und gehört angeblich rahmenhaft in das 11.—12. Jh. Als Kriterium führt er ebenfalls Unterschiede in der Form der Spitze an. Außer ikonographischen Unterlagen hält er die Einstufung mehrerer polnischer Schwerter eventuell schon in den Beginn des 11. Jh. auch deshalb für möglich, weil fünf Exemplare aus Gräbern stammen. *A. Bruhn-Hoffmeyer* (1954, S. 36 ff., Gruppe II) klassifiziert ähnliche Schwerter als eine entwicklungs-mäßige Fortsetzung der Schwerter aus der Wikingerzeit und datiert sie in die Mitte des 12. Jh. In der Klassifikation von *R. E. Oakeshott* (1960, S. 224, Abb. 106) sind sie als Schwerter Nr. X in der Zeitspanne von 980—1120, eventuell bis 1200 zusammengefaßt (Typus A), während die verwandten Knäufe mit halbkreisförmigem Oberteil (Typus B) in den Horizont 1150—1250 datiert sind. Alle acht Schwerter mit linsenförmigem Knauf im europäischen Teil der UdSSR fügen sich nach *A. N. Kirpičnikov* (1966a, S. 54 f.) in das 12.—13. Jh. (drei stammen aus Gräbern und werden als Typus Nr. V bezeichnet), mit der Bemerkung, daß sie in der Alten Rus bis jetzt vor dem 12. Jh. nicht belegt sind. Für die Präzisierung der typologischen und chronologischen Klassifikation bringen Funde aus anderen Teilen Europas keine neueren Blickpunkte (*Wagner* 1959, S. 125; *Kalmár* 1961, S. 115; *Schuldt* 1965, S. 124; *Leppäaho* 1964a, Taf. 6: 1, 2 und 7: 1).

Da es sich um einen grundlegenden und allgemein verbreiteten Schwerttypus mit der Entwicklung etwa schon seit Ende des 10. Jh. handelt, machte *A. Nadolski* (1954, S. 26—28) mit Recht auf die Notwendigkeit seiner weiteren Aufgliederung wie auch auf die damit verbundenen Probleme aufmerksam. Mit teilweiser Ausnahme von Nord- und Osteuropa fehlen Funde dieser Schwerter aus archäologisch geschlossenen Objekten, eventuell Gräbern.

Ikonographisch kann ihre Existenz bereits Ende des 10. Jh. belegt werden (namentlich die bekannte Miniatur aus dem Bamberger Evangelienbuch Otto III. [983—991] — *Oakeshott* 1960, Abb. 87), doch mangelt es an ausgeprägten Belegen auch nicht in der bildenden Kunst aus der zweiten Hälfte des 12. bis ersten

Hälfte des 13. Jh. (*Bruhn-Hoffmeyer* 1954, S. 36 ff., Taf. II, VIII, IXa mit Hinweisen auf ikonographische Parallelen). Eine genaue Einstufung verhindert manchmal die Schematisierung in der Darstellung der Knaufformen in zeitgenössischen Quellen der bildenden Kunst. Zum Beispiel spricht man bei der Wertung der Bewaffnung auf dem bekannten Wandteppich von Bayeux nur von halbkreisförmigen Knäufen, obwohl dabei auch Schwerter mit linsenförmigem Knauf vertreten sind (*Mann* 1957, S. 68 f., Taf. 29, 34, 53).

Die ikonographische Basis ergänzten wir auch mit einem bisher von diesem Gesichtspunkt unbeachteten Relief, auf dem ein Schwert mit linsenförmigem Knauf im Karpatenbecken für das 12. Jh. belegt ist. Der Engel auf dem Relief im Lapidarium der Kathedrale von Pécs (in der Szene über die Vertreibung aus dem Paradies) hält in der rechten Hand ein hoch erhobenes Schwert mit massiver gerader Parierstange und breiter Blutrinne; die Klinge ist kurz, was jedoch mit der Gesamtkomposition der Szene zusammenhängt (Abb. 3). Schwerter mit linsenförmigem Knauf befinden sich offenbar auch in den Händen der Krieger auf einer der Miniaturen in der sog. Gebhard-Bibel aus dem Benediktinerkloster von Csátár aus der Mitte des 12. Jh. (Abb. 4). Belege für ihr Vorkommen im 13. Jh. wirken bereits weniger überzeugend. Die ikonographischen Parallelen weisen keinen einheitlichen Charakter auf und betreffen weitere Entwicklungsformen der Schwerter mit doppelkonischem Knauf, die ich auch im archäologischen Material weiter aufgliedern werde (ikonographische Darstellung der Knäufe in Form einer Ellip-



Abb. 2. Hinrichtung von St. Felix aus Aquileia auf der Vorderseite des Tragaltars aus Abdinghof (aus der Zeit um 1100). Nach *Tackenberg* 1960, S. 13 ff., Abb. 1.



Abb. 3. Vertreibung aus dem Paradies. Plastik im Lapidarium der Kathedrale von Pécs (aus der Zeit um Mitte des 12. Jh.). Nach Gerevich 1938, Taf. CLXXVIII: 2.

se z. B. auf Miniaturen — Boeckler 1924, Taf. 15, 35).

Das Vorkommen der Schwerter mit dem Knauftypus IX ist vom geographischen Gesichtspunkt universell, vom chronologischen gehören sie an das Ende des 10. bis zum 12. Jh., mit der größten Frequenz offenbar im 11. bis zur Mitte des 12. Jh.

Die Ausmaße der slowakischen Schwerter des Typus IX betragen: L. 98—105,5 cm, Br. des Knaufes 6,1—8,2 cm, L. der Griffangel 8—9,3 cm, L. der Parierstange 13,2—18,5 cm, Br. der Blutrinne 1,6—2,6 cm und das Gesamtgewicht der erhaltenen Exemplare \pm 920—1310 g. Der

linsenförmige Knauf war in vier Fällen mit einer geraden massiven Parierstange quadratischen Querschnittes verbunden (Typus 7), in je einem Falle waren es die Parierstangentypen 8 und 9, d. h. zwei Varianten mit leicht in der Richtung zur Klinge gebogenen Enden. Die Klingenschneiden verjüngen sich leicht der Spitze zu; die Spitze ist gewöhnlich rundlich abgeschlossen, mit einer einzigen Ausnahme (Skýcov), bei der die Klinge mit einer ausgeprägt Spitzescharfen endet.

Im Vergleich zu den Schwertausmaßen des Typus α in Polen, die A. Nadolski (1954) bringt, sind die Exemplare aus der Slowakei etwas länger, doch haben sie kürzere Griffangeln und merklich kürzere Parierstangen. Das entscheidende Kriterium für die innere chronologische Gliederung schien für A. Nadolski die Breite der Knäufe zu sein. In seine ältere Gruppe mit breiteren Knäufen aus dem 11. Jh. würde demnach nur das Schwert aus Skýcov gehören, die übrigen Knäufe hingegen in solcher Auffassung erst in das 12. Jh. Wenn sich auch in der polnischen Schwerterserie eine Beziehung geäußert haben konnte, die zu der Schlußfolgerung über die zeitliche Priorität der breiteren linsenförmigen Parierstangen führte, deuten die allgemeine Entwicklungsrichtung und die Proportionen der Schwertbestandteile gerade auf eine entgegengesetzte Entwicklung.

Im Material, das von A. N. Kirpičnikov (1966a, Taf. XXIII: 2, XXIV: 3) aus der UdSSR angeführt wird, entsprechen den typologischen Kriterien der Schwerter mit dem Knauftypus IX zwei Exemplare. Die übrigen abgebildeten Exemplare unterscheiden sich entweder durch den kantigen Abschluß des Knaufoberteiles oder durch die breite Knaufbasis. Es handelt sich um einen jüngeren Entwicklungstypus, den der Autor mit Recht in das 12.—13. Jh. verwiesen hat. Andererseits ist es beachtenswert, daß gerade die zwei formenkundlich mit dem Knauftypus IX übereinstimmenden Exemplare ihrer Technologie bzw. Verzierung nach in den älteren Horizont gehören, der das 11., spätestens jedoch die erste Hälfte des 12. Jh. vertreten sollte (die Klinge in einem Falle mit geschweiffter Damaszierung, im anderen mit der Inschrift INGELRI). Die Anfertigung der Klinge bestand in allen vier untersuchten Fällen in dem technologisch einfachen Prinzip, sie aus einem einzigen Eisenstück zu schmieden (Abb. 23), offenbar mit Zementierung der Schneiden.

Auf allen angeführten Schwertern befanden sich Zeichen oder Inschriften, die an beiden Klingenseiten in der Blutrinne situiert waren.

Auf dem Schwert aus Myjava und aus dem Donauländischen Museum in Komárno hat sich die Technik von geschweißter Damaszierung geltend gemacht. Auf den Schwertklingen aus Skýcov und dem Museum von Bojnice waren die Zeichen mit Kupfereinlagen ausgeführt.

Ich habe versucht, einige Aspekte für die engere chronologische Gliederung des Schwerttypus IX aus der Slowakei darzubieten. In den ältesten Horizont (rahmenhaft das 11. Jh.) reihte ich danach das Schwert aus Myjava und dem Heimatkundlichen Museum Bojnice. Relativ jünger könnte das Schwert aus dem Donauländischen Museum Komárno, Inv. Nr. III—24, sein, während das jüngste Exemplar in der untersuchten Gruppe (12. Jh.) der Fund aus Skýcov sein dürfte. Für die Einstufung der Schwerter aus der Zips und dem Torysa-Tal im Rahmen des Schwerttypus IX, fehlen vorderhand genauere Dokumentations- und technologische Unterlagen.

Schwerter aus der zweiten Hälfte des 12. Jh. bis ersten Hälfte des 14. Jh.

Von den 40 Schwertern, die aus dem slowakischen Material in die zweite Hälfte des 12. bis ersten Hälfte des 14. Jh. gewiesen werden, stammen über 52 % aus Fundorten ohne nähere Fundumstände (37 % sind aus unbekanntem Fundorten im Rahmen bestimmter Regionen), 34 % sind Flußfunde und nur 12,5 % fand man in befestigten oder unbefestigten Siedlungen. Bei archäologischen Grabungen ist bisher nur ein Schwertklingenfragment geborgen worden, das nach dem Inhalt des betreffenden Objektes in diese Epoche datierbar ist (Levice-Bratka).

Das Interesse an den Schwertern aus dem Hochmittelalter äußerte sich langhin vor allem von spezifischen kunstwissenschaftlichen oder waffenkundlichen Aspekten und betraf überwiegend nur Einzelstücke. Aus den bahnbrechenden Arbeiten A. Bruhn-Hoffmeyers (1954) und R. E. Oakeshotts (1960 und 1964) geht hervor, daß in diesem Horizont Typen existieren, die an die vorangehende frühmittelalterliche Entwicklung anknüpfen, ferner Typen, die gerade für die angeführte Zeit spezifisch sind, und schließlich Typen, die sich Ende des 12., doch insbesondere im 13. Jh. entwickelten und bis in das 14.—15. Jh. verwendet wurden.



Abb. 4. Kampf der Israeliten mit Philistern (oben) und der Tod des Saulus (unten). Miniaturen aus der Bibel der ehemaligen Benediktinerabtei von St. Petrus in Csátár (sog. Gebhard-Bibel, von etwa Mitte des 12. Jh.). Nach Gerevich 1938, Taf. CCLI: 1.

Bei der letzten Gruppe, die vor allem durch Schwerter mit verschieden profiliertem kreisförmigem Knauf repräsentiert ist, herrschen ebenfalls größte Schwierigkeiten bei der chronologischen Differenzierung der Exemplare aus der Zeit vor Mitte des 14. Jh. Bei so einer Situation wird vermutlich die künftige Forschung nur dann erfolgreicher sein können, wenn es möglich sein wird, die Problematik auf ganzeuropäischer Basis aufzuarbeiten. Die Materialübersichten in den europäischen Sammlungen sind jedoch gegenwärtig nicht ausreichend zugänglich.

Mit der Veröffentlichung der ziemlich vielen Schwerter aus der Slowakei will ich vor allem zur Erweiterung der Vergleichsbasis im europäischen Rahmen beitragen. Bei ihrer Klassifikation stand mir, zum Unterschied von den westeuropäischen Arbeiten, ebenfalls reiches, teilweise auch aus archäologisch geschlossenen Objekten stammendes Material zur Verfügung, und zwar aus der UdSSR (Kirpičnikov 1966a, S. 49—60,

klassifiziert aus der zweiten Hälfte des 11. bis 13. Jh. 75 Schwerter, davon 11 aus Gräbern stammend), bzw. auch aus Finnland (*Kivikoski 1951*, S. 39 — Schwert aus einem Grab; *Leppäaho 1964*, Taf. 23: 1; 25: 1, 28: 1; 29: 1; 34: 2 — sechs Schwerter aus Gräbern) und ebenfalls ein in das 13. Jh. gewiesener Grabverband aus Ungarn (Kunszentmárton-Jaksorérpart: *Selmeczi 1973*, S. 105—115, Abb. 1), der neuere Argumente für eine frühere Datierung der Schwerter mit rundem Knauf brachte, als man in der mitteleuropäischen Literatur häufig antrifft.

In der Entwicklung der mittelalterlichen Schwerter begann sich etwa seit Mitte des 12. Jh. das konstruktiv und funktionell relativ universelle zweischneidige Schwert ausgeprägter nach seiner Zweckbestimmung und im Zusammenhang damit mit der allgemeinen Entwicklung der Kampfweise zu differenzieren. Ein Beleg für diesen Prozeß ist die Verlängerung der Griffangel, was samt den anderen Veränderungen (insbesondere der Gewichtszunahme) zur Schaffung einer neuen Waffengattung mit spezieller Verwendung im Kampfe führt — zum zweihändigen Schwert. In den Kriterien der Klassifikation der Schwerter trachtete ich auch diesen wichtigen Entwicklungsbruch festzuhalten. Zum grundlegenden Kriterium erwählte ich die Breite der Männerfaust (etwa 10 cm), wobei auch mit der Entwicklung der Kriegerkleidung (Verwendung von Panzerhandschuhen) zu rechnen ist. Die Schwerter lassen sich nach der Länge der Griffangel rahmenhaft folgend aufteilen: a) einhändige — bis zu 15 cm, b) einhändige schwere (die Griffangel mit einer Länge von etwa anderthalb Handflächenbreite — 15—18 cm und c) beidhändige — über 18 cm.

Von den aus der Slowakei stammenden Schwertern des angeführten Zeitrahmens ließen sich 28 Exemplare nach der Form des Knaufes meist in Kombination mit der Parierstange klassifizieren, in den übrigen Fällen wurden die Breite der Blutrinne, doch insbesondere die Inschriften und Zeichen auf den Klingen als Kriterien verwendet.

Typus X

Dieser Typus ist durch ein einziges, rahmenhaft in die zweite Hälfte des 12. bis zur ersten Hälfte des 13. Jh. datiertes Exemplar aus Kostolná—Záriečie vertreten (Abb. 29: 3ab). Der Knauf hat von der Vorderansicht Halbkreisform, der gerade Unterteil weist von unten gesehen die Form eines leicht gedrückten Kreises auf; in der Richtung nach oben läuft der Knauf zu einem unausgeprägten Kamm zusammen und im Profil hat er die Form

eines gleichschenkeligen Dreieckes. Das Schwert hat eine leicht verlängerte einhändige Griffangel, eine lange gerade Parierstange vom Typus 13 und eine schmale Blutrinne. An der Klinge befanden sich von beiden Seiten Spuren von Zeichen, die mit dünnem Kupferdraht ausgeführt waren.

Die Schwerter mit halbkreisförmigem, im Unterteil verbreitertem Knauf erinnern stark an Petersens Typus X. In der Literatur wird häufig ihr genetischer Zusammenhang erwähnt (*Arbman 1935—1936*, S. 146—148) und manchmal werden beide Typen nicht einmal genug konsequent unterschieden (*Kivikoski 1951*, S. 38). Darauf wies *A. Nadolski (1954*, S. 26 — Datierung in das 10.—11. Jh., doch in einem Falle in das 12. Jh.) hin, als er in Polen manche Exemplare des Typus X bis in das 12. Jh. einstuft. Das allgemeine Kriterium für die chronologische Gliederung dieser Knäufe ist (außer dem Gepräge der übrigen Schwertteile) die Verbreiterung ihres Unterteiles, was eine Gewichtszunahme der Knäufe bedeutet. *A. Bruhn-Hoffmeyer (1954*, I, S. 36—43) versuchte, die Entwicklungsreihe dieser Knäufe mit dem Ende ihrer Verwendungszeit um das J. 1200 zu skizzieren, *R. E. Oakeshott (1960*, S. 224, Abb. 106 B) verband die halbkreisförmigen, im Unterteil verbreiterten Knäufe mit den linsenförmigen Knäufen des Typus B und wies sie in die Zeit zwischen 1150—1250. *E. Kivikoski (1951*, S. 38 — 12 Stück aus Finnland) betrachtet solche Knäufe in Finnland als „Petersens jüngeren Typus X“, ihre Entwicklung skizziert er aufgrund des breiter werdenden Knaufunterteiles und der Bildung der Linsenform; eine so aufgefaßte geradlinige typologische Entwicklung führt dann auch zur Datierung der jüngsten Schwertformen mit halbkreisförmigem Knauf zur Mitte des 12. Jh. Die spätere Datierung zweier Exemplare aus dem europäischen Teil der UdSSR (*Kirpičnikovs Typus IV*) in die Zeit von 1150—1250 wirkt in jeder Hinsicht überzeugend und wird insbesondere durch den Charakter der Inschriften auf den Klingen und die technischen Eigenschaften der Schwerter bestätigt (*Kirpičnikov 1966a*, S. 54). Im ikonographischen Material ermöglichen nur die Plastiken eine Unterscheidung spezifischer Varianten in den Knaufproportionen. Ein Beispiel für das Vorkommen des Schwerttypus X im 13. Jh. ist z. B. das Schwert in den Händen eines Donatorstandbildes im Naumburger Dom (Abb. 5).

Typus XI

Es vertreten ihn zwei Exemplare aus Dlhá nad Váhom und Jabloňové, die rahmenhaft in das 13. bis zur Mitte des 14. Jh. gehören. Das Schwert aus Dlhá nad Váhom ist unserer Ansicht nach relativ älter. Der Knauf hat von der Vorderseite die Gestalt einer stark konvexen Linse, von unten gesehen die Form eines leicht gedrückten Kreises. Der Knaufunterteil ist gerundet, der Oberteil der Länge nach ein wenig gekantet, so daß der Knauf von der Seite unregelmäßig rhombische Form hat. Der Knauf des Schwertes aus Jabloňové ist beinahe kugelig. Bei beiden Schwertern ist die Griffangel erheblich verlängert (Klassifikation im Rahmen der einhändigen schweren Schwerter) und dem entspricht auch das beträchtliche Gewicht des gut erhaltenen Schwertes aus Dlhá nad Váhom. Beide Exemplare haben gerade, lange und schmale, chronologisch im wesentlichen amorphe Parierstangen (*Oakeshott 1960*, S. 232, Abb. 113: 1; die Parierstangenform kommt vom 10. Jh. bis zur „Renaissancezeit“ vor)

und verhältnismäßig schmale Blutrinnen. Auf beiden Seiten der Schwertklinge aus Dlhá nad Váhom sieht man mit Kupferdraht eingearbeitete Zeichen. Sie befanden sich nicht wie gewöhnlich in der Blutrinne, sondern außerhalb von ihr. Die aus sieben Zeichen bestehende Inschrift konnte ich nicht näher identifizieren.

Der Typus XI repräsentiert morphologisch eine jüngere Variante der Schwerter mit linsenförmigem Knauf und er wird auch häufig in diese Gruppe gereiht (z. B. *Leppäho 1964a* im Text zu den Taf. 7 und 8: 1). Die Knaufformen aus der Slowakei — namentlich das Schwert aus Jabloňové — nähern sich ebenfalls den kugeligen Knäufen. Bei der Analyse der altrussischen Schwerter wies *A. N. Kirpičnikov (1966a, S. 55, Taf. XXIII: 3)* darauf hin, daß manche Schwerter mit linsenförmigem Knauf eine verlängerte Griffangel und Konstruktionsdetails aufweisen, aufgrund welcher sie bis zur Mitte des 13. Jh. zu verweisen sind, was mit den westeuropäischen Analogien im Übereinklang steht (*Oakeshott 1966, S. 224, Abb. 106* — Knauf B mit der Frequenz von 1150—1250, deutlich verlängerte Griffangeln nach *Boheim 1890, S. 224 f.*, im 13. Jh. noch selten). Im ikonographischen Material aus der Slowakei disponiert die Männerfigur auf dem Säulenkapitell in der Kirche von Biňa offenbar mit einem ähnlichen Schwert (Abb. 22).

Typus XII

Er ist durch das einhändige Schwert aus Husiná repräsentiert (Abb. 26: 3, 28: 7), das rahmenhaft an das Ende des 12. bis ins 13. Jh., bzw. eher in die untere Hälfte dieser Zeitspanne gehört. Das Schwert besitzt einen verhältnismäßig hohen halbkreisförmigen Knauf mit leicht nach außen gewölbtem Unterteil, von unten gesehen mit Anzeichen von Kantung zu einem Sechseck. Der Knauf ist durch eine Vertikalrippe zweigeteilt. An beiden Seiten der Klinge sind in der verhältnismäßig breiten Blutrinne mit dünnem Kupferdraht eingearbeitete Inschriften.

Die genauere typologische Analyse des Schwertes, der Inschriften und Zeichen bot ich bereits an anderer Stelle dar und begründete auch die zeitliche Einstufung dieses Typus als eine der Spätformen, die von den frühmittelalterlichen Schwertern mit halbkreisförmigem Knauf abgeleitet werden (*Ruttkay 1971, S. 163 ff.*). Bei dem Mangel direkter Analogien für die übereinstimmende Gestaltung des Schwertes deutet auf seine breitere Vertretung im 13. Jh. auch das Exemplar mit übereinstimmendem Knauf in den Händen eines der Donatorstandbilder im Naumburger Dom (Abb. 6); auf weiteren zwei Schwertern aus derselben Serie von Plastiken sind zwar andere Knaufformen vertreten, doch mit der typischen sechseckigen Kantung des geraden Knaufteiles und mit der teilenden Vertikalrippe (Abb. 8 und 9).

Typus XIII

Das Schwert aus Myjava fügt sich rahmenhaft in das 13. Jh. (Abb. 24: 6). Es ist einhändig, hat eine lange gerade Parierstange (Typus 13) und einen flachen, auffallend kantigen Knauf von beinahe rhombischer Form, mit gerundetem und leicht verdicktem Unterteil. Der Knauf ist durch eine niedere Vertikalrippe in zwei Teile geteilt, so daß er von unten gesehen sechseckige Form aufweist. In der verhältnismäßig breiten Blutrinne sind an beiden Seiten Spuren von Zeichen, die mit dünnem Eisendraht ausgeführt waren.

In der europäischen Fachliteratur begegnet man diesem Schwerttypus zum erstenmal im Karpatenbecken mit der Datierung in das 10. Jh. (*Szendrei 1896, S. 73, Nr. 184*). Die scheinbare „Kumulierung“ zweier Schwerter in Siebenbürgen führte auch bei realer Modifikation in der Datierung *G. Nagy* zu der These über die Möglichkeit des



Abb. 5. Donatorstandbild aus dem Naumburger Dom (um 1255—1260). Nach *Kueas 1937*.



Abb. 6. Donatorenstandbilder aus dem Naumburger Dom (Herrmann und Regelindis; um 1255—1260). Nach *Kueas 1937*.



Abb. 7. Ermordung der Unschuldigen Kinder. Relief-fragment im Lapidarium der Kathedrale von Pècs (Mitte des 12. Jh.). Nach Gerevich 1938, Taf. CLXIX.

siebenbürgischen Ursprungs dieser Schwerter in bezug auf die deutsche Kolonisation (Nagy 1896, S. 356 f. im Zusammenhang mit den Rittern; Forrer 1905, S. 17, Abb. 55 mit der Datierung in das 13. Jh. als „Infanteriewaffe“).

A. Bruhn-Hoffmeyer (1954, S. 36 ff.) hat Schwerter dieses Typus nicht separat herausgesondert, doch nach ihren Kriterien gehörten sie zu den Formen, die von den Knaufformen aus der „Wikingerzeit“ abgeleitet wurden. Genauso hat ihre Genese auch E. R. Oakeshott (1960, Abb. 88) bezeichnet (Knäufe des Typus E) und für die Datierung führt er auch eine überzeugende ikonographische Analogie an — das Donatorstandbild im Naumburger Dom (Abb. 10). Als weitere, genauso ausgeprägte Analogie für die Datierung des Schwerttypus XIII schon an die Wende des 12./13. Jh. führe ich das Schwert des



Abb. 8. Donatorstandbild aus dem Naumburger Dom (um 1255–1260). Nach Kueas 1937.

Ritters auf dem Taufbecken in der Hildesheimer Kathedrale an (Umění středověku 1969, Abb. 501 auf S. 256). Archäologische Belege für das Vorkommen der Schwerter mit rhombischem Knauf sind bisher nur aus dem Karpatenbecken gemeldet. Zum Beispiel ist dieser Typus im europäischen Teil der UdSSR unter den vielen Schwertern überhaupt nicht vertreten (Kirpičnikov 1966a, Abb. 10 auf S. 50). Im Rahmen des analysierten Materials äußert er gewisse Beziehungen zum Schwerttypus XII, doch insbesondere zum Typus XIV.

Typus XIV

Hierher gehört ein sehr kurzes einhändiges Schwert im Städtischen Museum von Zlaté Moravce. Es hat einen flachen Knauf von der Form eines ausgeprägten gekanteten Pyramidenstumpfes und eine verhältnismäßig kurze, massive Parierstange quadratischen Querschnittes (Typus 7), die beinahe mit dem überwiegenden Parierstangentypus der Schwerter mit Knäufen des Typus IX aus dem 11. bis ersten Hälfte des 12. Jh. übereinstimmt. Auf der breiten Klinge ist keine Blutrinne.

Weder in den Sachgütern, noch in künstlerischen Darstellungen sind direkte Analogien für dieses Schwert bekannt. Seine rahmenhafte zeitliche Einstufung in das 13. Jh. ermöglichen bestimmte indirekte morphologische Beziehungen zu den Knäufen des Typus XIII (ausgeprägte Kantigkeit der Formen), doch auch die Parierstangenform, die auch noch um 1260 üblich war (Oakeshott 1960, S. 232, Abb. 113: 3).

Typus XV

Er ist durch das einhändige Schwert Nr. III-15 im Donauländischen Museum Komárno repräsentiert. Der Knauf ist halbkugelig und sein oberer flacher Teil dachförmig gekantet. Die Parierstange ist lang und gerade, die Klinge weist schmale Blutrinnen auf. Das Schwert fügt sich rahmenhaft in das 13. Jh.

Die Knaufform stellt eine Spätform mit gerundetem Unter- und flachem Oberteil dar, manchmal mit lappenförmiger Gliederung. Das erste ähnliche Schwert mit kompaktem flachem Knauf ist Petersens Typus Y. Mehrere Autoren erfaßten im Material aus dem 11.–13. Jh. einzelne spätere Varianten der verwandten Knaufformen mit gewölbtem Unterteil. Im westeuropäischen Material führt A. Bruhn-Hoffmeyer (1954, S. 36–43) in der II. Schwertergruppe (Typen, die in Knaufformen aus der Wikingerzeit wurzeln) auch eine dem Typus XIV entsprechende Variante an und datiert sie in die J. 1175–1250. Bei R. E. Oakeshott (1960, S. 226 f., Abb. 106) begegnen sogar mehrere Varianten ähnlicher Knäufe, die sich durch die Höhe, die Kantung des Knaufes mit einer Vertikalrippe oder durch Buckel an den Rändern des Oberteiles unterscheiden (Typen N, O, P). Der Autor bringt sie genetisch jedoch nicht mit der älteren Entwicklung in Zusammenhang, sondern führt sie zwischen den Sonderformen der mittelalterlichen Schwerter an. Der Knauf des Schwertes aus dem Donauländischen Museum Komárno stimmt mit dem Typus N überein, den R. E. Oakeshott nur in zwei Exemplaren aus Rumänien kennt. Ein wichtiges Kriterium für die zeitliche Einstufung dieses Schwertes ist sein Vorkommen abermals in den Händen einer der Donatorenfiguren im Naumburger Dom aus den J. 1255–1260 (Abb. 11).

Ähnliche Formen fehlen gänzlich im europäischen Teil der UdSSR. A. N. Kirpičnikovs (1966a, S. 54) Typus III,

der in das 12. bis in die erste Hälfte des 13. Jh. datiert ist, besitzt einen flachen halbkreisförmigen Knauf und eine Parierstange mit nach unten gebogenen Enden; er unterscheidet sich erheblich von den oben erwähnten westeuropäischen Typen und formal steht er *Petersens* Typus Y viel näher. Ähnliche Schwerter stammen angeblich auch aus dem Baltikum (*Kirpčnikov 1966a*, S. 54 mit Quellenhinweisen) und ebenfalls aus Finnland (*Kivikoski 1951*, S. 39, Taf. 139/1087 mit der Datierung in das 12. Jh., der Knauf hat leicht verdickte Basis).

Typen XVI—XX

Es sind Schwerter mit Knäufen, die im Profil kreisförmig sind. Sie bilden innerhalb der mittelalterlichen Schwerter eine der zahlreichsten Formen. In der Slowakei sind sie gegenwärtig durch 21 Exemplare vertreten, die an Hand der bisherigen Datierungskriterien in das 13.—14. Jh. einfügbar sind.

Typus XVI

Zu ihm gehören 13 Schwerter mit kreisförmigem Knauf, der an beiden Seiten kegelstumpfförmig profiliert, also im Profil achteckig ist.

Neben den aus einem einzigen Eisenstück angefertigten Knäufen existiert auch ein massiver bronzener vergoldeter Knauf (Zehra). Aufgrund der Länge der Griffangel (10,8—17,2 cm) gehören drei Schwerter von 11 gemessenen Exemplaren zu den einhändigen schweren Schwertern, die übrigen sind einhändige Exemplare. In einem Falle sieht man im Unterteil der Griffangel ein eingestanztes Zeichen in Form zweier voneinander gewandter Halbkreise (Donauländisches Museum Komárno, Inv. Nr. III-449). Die Länge der Parierstangen beträgt 14,5—26,3 cm, es dominieren lange, schmale und gerade Parierstangen ohne ausgeprägtere Profilierung (Typen 12, 13), in drei Fällen kamen gerade, dem Ende zu verbreiterte Parier-



Abb. 9. Detail einer Reliefszene von der Emporenscheidewand im Naumburger Dom (um 1255—1260). Nach *Kueas 1937*.

stangen von quadratisch kantigem (Typus 10) oder in den Ecken abgerundetem (Typus 11) Querschnitt vor. Auf den Klingen von sieben untersuchten Schwertern kamen in fünf Fällen Zeichen zum Vorschein, die mit dünnem Kupferdraht in seichte Rillen eingearbeitet waren. Sämtliche Schwerter haben schmale Blutrinne und bei den erhaltenen Exemplaren endet die Klinge mit ausgeprägter Spitze.

Typus XVII

Ihn vertritt ein beidhändiges Schwert aus Kálna nad Hronom (Abb. 27: 2 und 29: 6). Der runde Knauf bildet einen scharfkantigen, an beiden Seiten nur wenig ausgebauchten Diskus. Vom Knauftypus XV unterscheidet er



Abb. 10. Donatorstandbild aus dem Naumburger Dom (Dietrich; um 1255—1260). Nach *Kueas 1937*.



Abb. 11. Donatorstandbild aus dem Naumburger Dom (Dietmar; um 1255—1260). Nach *Kueas 1937*.



Abb. 12. Die Apokalyptischen Reiter aus dem Kommentar zur Apokalypse Beatus de Liebano im Kirchenschatz zu Gerona (um 1086). Nach *De Palol – Hirmer 1965, Taf. XVII.*



Abb. 13. Miniatur aus Libro de los testamentos von Ovieda (um 1126–1129). Nach *Domínguez Bordon 1930, Taf. 71.*

sich vor allem durch allgemein flachere Profilierung und ebenfalls durch größere Ausmaße. Die gerade Parierstange quadratischen Querschnittes ist an den Enden beträchtlich verdickt. Auf der Klinge, deren Schneiden sich stark verjüngen und in eine auffallende Spitze übergehen, ist an beiden Seiten eine breite Blutrinne, die jedoch nur in zwei

Dritteln der gesamten Klingenlänge verfolgbar ist; der Spitze zu verliert sie sich. An beiden Klingenseiten sind Inschriften, die mit dünnem Kupferdraht in seichte Rillen eingearbeitet sind.

Typus XVIII

Hierher wurden vier Schwerter mit rundem, flachem oder nur leicht gewölbtem Knauf gereiht (Gajary, Trakovice, Trenčín, Kluknava). Von den drei gegenwärtig zugänglichen Exemplaren repräsentiert jenes aus Gajary einhändige Schwerter, die Exemplare aus Kluknava und Trenčín (Abb. 9: 10) beidhändige Schwerter. Außer der schlanken geraden und langen Parierstange (Typus 13) des Schwertes aus Trenčín stimmt auch die massive gerade Parierstange von rechteckiger Form (Typus 7) des Schwertes von Gajary im wesentlichen mit den vorherrschenden Parierstangentypen älterer Schwerter mit Knäufen des Typus IX überein. Beide Schwerter weisen auf den Klingen ausgeprägte und verhältnismäßig breite Blutrinnen auf, in denen sich an beiden Seiten Spuren von mit dünnem Kupferdraht ausgeführten Zeichen erhalten haben. Das Schwert aus Trenčín ist sehr lang, die Blutrinne reicht nur bis zur Hälfte der Klinge, die mit scharfer Spitze endet.

Typus XIX

Der einzige Vertreter dieses Typus ist das beidhändige Schwert aus Mužla (Abb. 29: 8) mit flachem rundem, am Umfang leicht gekantetem Knauf. Auf der Klinge sind breite, aber sehr seichte Blutrinnen, die nur auf dem Abschnitt beim Griff kenntlich sind; an einer Seite der Klinge sind Reste von mittels dünnem Kupferdraht applizierten Zeichen.

Typus XX

Seine Repräsentanten sind zwei beidhändige Schwerter mit doppelkonisch gewölbtem kreisförmigem Knauf, mit Kantung zu einem Achteck und mit rundem kreisförmigem Grübchen an den gewölbten Seiten; sie befinden sich in den Sammlungen des Ostslowakischen Museums Košice, Inv. Nr. 4823, und des Gemer-Museums Rimavská Sobota (Abb. 29). Letztgenanntes Exemplar besitzt eine schmale, leicht nach unten gebogene Parierstange (Typus 9); die lange gerade Parierstange auf dem Schwert aus Košice vertritt den Typus 10 mit breiter werdenden Enden. In den breiten Blutrinnen des Schwertes aus Rimavská Sobota, die direkt bis zum spitz auslaufenden Klingenende verlaufen, sieht man aus Kupferdraht gearbeitete geometrische Zeichen.

Die Schwertvarianten mit runden Knäufen wurden in der mitteleuropäischen Forschung traditionell vor allem in das 14. und 15. Jh. datiert (*Hampel 1897–1899a, S. 81–84*). Beigetragen haben dazu manche älteren Arbeiten deutscher Autoren von der Wende des 19./20. Jh. (*Forrer 1905, S. 17; Schwietering 1918–1920d, S. 250 ff.; Post 1918–1920, S. 246*) und in der Slowakei auch das berechtigte Streben, die Rolle der hussitischen Heere in Ungarn und die hussitische Bewaffnung hervorzuheben (*Polla 1962a, S. 253 ff.*). Die Entstehung und Entwicklung der runden Knäufe haben jedoch wesentlich ältere Wurzeln, worauf insbesondere westeuropäische iko-

nographische Parallelen hinweisen. Beachtenswert ist das Vorkommen kreisförmiger Knäufe mit Andeutung der doppelkonischen Wölbung auf zwei spanischen Szenen bereits aus der Zeit um 1086 (Abb. 12), bzw. 1126—1129 (Abb. 13). Direkte Belege über das Vorkommen der Schwerter mit verschiedenen Varianten der kreisförmigen Knäufe schon vor dem 13. Jh. gewann man aus geschlossenen Grabverbänden, namentlich in Finnland. Die Versuche einer typenmäßigen Differenzierung und Chronologie konnten auf solider Materialbasis aufgebaut werden (*Leppäaho 1964a*, Taf. 12: 1, 2; 24: 1, 2; 25; 26: 1, 2; 28: 1, 2; 40; 43. *Kivikoski 1951*, S. 39 und Abb.; er führt aus Finnland 30 Schwerter mit runden Knäufen dreier Varianten an; die ältesten datiert er in das 11. Jh.). Die präziseste Gliederung hat auch in diesem Falle *R. E. Oakeshott (1960*, S. 225, Abb. 106 G, H, I, J, K und S. 322, Abb. 161 I₁) ausgearbeitet, nämlich fünf Varianten runder Knäufe für die Zeitspanne zwischen 1100—1325 (die Typen G, H, I, J, K, mit denen die Schwerttypen XVI—XIX formal identifizierbar sind) und eine Variante zwischen den Schwertern aus der Zeit von 1325—1500 (Typus I rahmenhaft aus dem 14. Jh., mit dem der Schwerttypus XX mit achteckig gekantetem Knauf übereinstimmt). Reichliches Material wurde im europäischen Teil der UdSSR und in Finnland gewonnen, wo die Schwerter mit kreisförmigem Knauf die am stärksten vertretene Gattung der mittelalterlichen Schwerter überhaupt sind. Sie erschienen ebenfalls in ausgeprägten archäologischen Verbänden, auch in Gräbern, und ihr Vorkommen läßt sich vom 12.—14. Jh. verfolgen (*Kirpičnikov 1966a*, S. 55 ff., 88 f. — 18 Schwerter dreier Varianten, davon vier aus Gräbern).

Die Klassifizierung nur auf Grundlage der kreisförmigen Knäufe bewährt sich nicht, weil man sämtlichen Knaufvarianten bis in das Spätmittelalter begegnet (*Bruhn-Hoffmeyer 1954*, I, S. 43 ff. — Gruppe III a-c schon seit 1175. Schwerter des 14.—15. Jh. siehe *Wagner-Drobná-Durdik 1956*, Teil V, Taf. 1—9). Die Herausgliederung des ältesten Horizontes ist nur an Hand der Klassifizierung ganzer Schwerter möglich, also mit Berücksichtigung aller wichtigsten typologischen Merkmale und deren Kombinationen. So aufgebaut ist bis jetzt lediglich *R. E. Oakeshotts (1960*, S. 200—223, Abb. 86) Gliederung der Schwerter für die J. 1100—1325 in fünf Typen (X—XIV), bei denen in vier Fällen ein kreisförmiger Knauf (Typus XI—XIV) vor-

kommt bzw. dominiert. Beim Vergleich dieser Schwerter mit dem slowakischen Material erscheint in der hier vorgelegten Gliederung der Typus XVIII (einhändiges Exemplar), der mit *R. E. Oakeshotts* Typus XI identisch ist, als der älteste. Feste Anhaltspunkte für die Datierung im ikonographischen Material vom Ende des 12. bis Mitte des 13. Jh. ergänze ich um zwei Schwerter im Naumburger Dom (Abb. 14 und 15).

Die einhändigen oder auch einhändigen schweren Schwerter des Typus XVI — namentlich die Variante mit dem Parierstangentypus 10 mit verbreiterten Enden — stimmen mit *R. E. Oakeshotts (1960*, S. 206, Taf. 9 c, Abb. 11) Typus XII überein, den er in die J. 1180—1320 eingestuft hat und sich dabei auf gut datierbare Sachdenkmäler (Schwerter feudaler Herrscher) stützte. In den Händen der Standbilder im Naumburger Dom erscheinen zusammen Schwerter mit den Knauftypen XVI und XVII (Abb. 9, Abb. 14—16), was eine gute Unterlage für die Synchronisierung im Rahmen der zweiten Hälfte des 13. Jh. bildet. Im Karpatenbecken stammt ein aussagekräftiges Exemplar auch aus einem geschlossenen Grab vom Ende des 13. Jh. (*Selmečzi 1973*, S. 107, Abb 1).

Unter den Schwertern mit dem Knauftypus XVI fehlen tatsächlich beidhändige Waffen, die in



Abb. 14. Detail einer Reliefszene von der Emporenscheidewand im Naumburger Dom (um 1255—1260). Nach *Kueas 1937*.

der Entwicklung der Schwerter ein selbständiges Kapitel bilden. Dies könnte ein weiterer, wenn auch indirekter Beleg über die berechtigte Da-



Abb. 15. Donatorfigur aus dem Naumburger Dom (Sizzo; um 1255–1260). Nach *Kueas* 1937.



Abb. 16. Donatorfiguren aus dem Naumburger Dom (Eckehard und Uta; um 1255–1260). Nach *Kueas* 1937.

tierung sämtlicher Exemplare des Typus XVI aus der Slowakei global schon vor die Mitte des 14. Jh. sein.

Schon im Zusammenhang der Schwerter mit dem Knauftypus XI konstatierten wir eine charakteristische Verlängerung der Griffangel und die Entstehung der einhändigen schweren Schwerter, die dann auch im Typus XVI vertreten sind. Gerade die beidhändigen Exemplare sind im slowakischen Material zwischen den Typen XVII–XX bekannt. Der Klassifikation der beidhändigen Schwerter hat man lange Zeit keine tiefgehende Aufmerksamkeit geschenkt, die Verlängerung des Griffes wurde gewöhnlich nur als Entwicklungstendenz konstatiert und die betreffenden Exemplare folglich spät datiert. In den Intentionen *R. Forrers* (1905) arbeitete zuletzt *J. Kalmár* (1971, S. 61).

Im ikonographischen Material wurde jedoch der Unterschied in der Grifflänge sicherlich auch deswegen konsequent respektiert, weil das einhändige und beidhändige Schwert im Mittelalter als zwei verschiedene Waffen galten (*Oakeshott* 1960, S. 207–209). Es wird sogar die Verlängerung der Klinge in den Relationen des einhändigen schweren Schwertes so respektiert, wie es auf dem Schwert mit rundem Knauf in den Händen des Reiters in der *Maciejowski-Bibel* zu sehen ist (Abb. 18). Eine erhebliche Verlängerung der Schwertgriffe beobachtet man auch auf den Bildern aus der Geschichte Ungarns in der *Wiener Bilderchronik* (Abb. 19).

Die typologische und zeitliche Einstufung der beidhändigen Schwerter hat bisher nur *R. E. Oakeshott* (1960, S. 208 f., Abb. 86) präziser charakterisiert. Die Schwerter seines Typus XIII haben bis zu 100 cm lange Klingen, rund 20 cm lange Parierstangen und universell sind verschiedene Varianten runder Knäufe. Ihr größtes Vorkommen belegt der Autor für die Zeitspanne zwischen 1280–1340, was eigentlich das einzige Kriterium für eine solche rahmenhafte Einstufung der beidhändigen Schwerter der Typen XVIII und XIX aus der Slowakei ist. Das Ergreifen des Schwertes mit beiden Händen sieht man auf einer Freske in *Veľká Lomnica* (Abb. 32), ein beidhändiges Schwert des Typus XVIII hält die Figur auf der Freske in der Kirche von *Čerín* (Abb. 17). Das beidhändige Schwert mit dem Knauftypus XVII, mit den Enden zu breiter werdender Parierstange, mit breiter Blutrinne auf der verhältnismäßig kurzen Klinge, die sich stark der Spitze zu verjüngt, deutet den Entwicklungs-

trend an, der um die Mitte des 13. Jh. zur Entstehung der speziell zum Stechen angepaßten Klingen führte (Forrer 1905, S. 17 ff.). Die formkundliche Analyse, die Inschriften auf den Klingen und die eindeutige künstlerische Wiedergabe (siehe z. B. das beidhändige Schwert mit dem Knauftypus XVII in den Händen Ernst von Gleichens auf dem Grabstein (Abb. 20) sprechen dafür, daß der Typus XVII als die älteste Form der beidhändigen Schwerter mit der Einstufung in das 13. Jh., offenbar ohne weiteres Fortleben betrachtet werden kann.

Die beidhändigen Schwerter mit achteckigem Knauf des Typus XX weisen offenbar ebenfalls eine selbständige chronologische Stellung auf. Polygonale Knäufe wurden vermutlich vor dem 14. Jh. noch nicht hergestellt; in westeuropäischen künstlerischen Darstellungen erscheinen sie im Rahmen des 14. Jh., und zwar eher in seiner zweiten Hälfte (Oakeshott 1960, S. 321 f.). Das Schwert jedoch entspricht seiner Allgemeincharakteristik nach völlig R. E. Oakeshotts Schwerttypus XIV mit dem größten Vorkommen in den J. 1290—1330 (Oakeshott 1960, S. 210 ff., Abb. 86). Als neue Belege für das frühe Vorkommen der polygonal gekanteten runden Knäufe führt I. Leppäaho (1964a, Taf. 28: 1, 2) zwei Schwerter mit typischen Inschriften und Zeichen vom Ende des 12.—13. Jh. an; eines stammt aus einem Grab.

Weitere 12 Schwerter sind typologisch nicht näher eingestuft. Das Schwert aus dem Donauländischen Museum Komárno, Inv. Nr. III—138, ist ein typisches beidhändiges Exemplar, das auch bei fehlendem Knauf nach der typischen Parierstange (Typus 13) und der langen, spitz endenden Klinge wahrscheinlich mit dem Schwerttypus XVIII oder XIX zusammenhängt. Die einhändigen schweren Schwerter aus dem Donauländischen Museum Komárno (Inv. Nr. 1386, III—2332) weisen ausgeprägte und ziemlich breite Blutrinne auf.

Auf drei der angeführten Schwerter befanden sich Zeichen und Inschriften, die alle mittels Kupferdraht in Rillen der Klinge ausgeführt waren (Abb. 29: 4ab). Weitere Schwerter verwiesen wir in das 13.—14. Jh. aufgrund der Quellenangaben, bzw. nach der Beziehung zu archäologischen Objekten (Levice-Bratka); für die Präzisierung der typologischen und chronologischen Kriterien hat jedoch dieses Material (sieben Schwerter) für uns keine wesentlichere Bedeutung mehr.

Übersicht der Entwicklung mittelalterlicher Schwerter in der Slowakei

Gegenwärtig sind über 4000 frühmittelalterliche Schwerter aus der Zeit vor dem 13. Jh. in europäischen Sammlungen evidiert. Der Großteil von ihnen gehört in das 9.—10. Jh. Hingegen kennt man nicht einmal die beiläufige Zahl der Schwertfunde aus dem 13.—14. Jh. Von der angeführten bemerkenswerten Menge wurden jedoch nur etwa 10 % genauer dokumentarisch



Abb. 17. Engel mit Schwert aus der Szene des Letzten Gerichtes an der Nordwand des Kirchenschiffes von Čerín (letztes Viertel des 14. Jh.).



Abb. 18. Kampf der Israeliten bei der Stadt Hai. Miniatur aus der sog. Maciejowski-Bibel (um 1250). Nach Oakeshott 1960, Taf. 11a.



Abb. 19. König Ludwig I. mit ungarischen Magnaten.
Titelblatt auf der Wiener Bilderchronik (um 1370).
Nach László 1944.

und technologisch aufgearbeitet (*Kirpičnikov 1966a*, S. 21).

Nach der Analyse der verhältnismäßig großen Kollektion der mittelalterlichen Schwertfunde aus der Slowakei versuchte ich die gewonnenen Erkenntnisse zusammenzufassen und sie in den Kontext der ganzeuropäischen Entwicklung so einzustufen, wie es sich aus dem gegenwärtigen Forschungsstand ergibt.

Chronologie und Typologie

Die am besten ausgearbeitete Schwertergruppe aus dem 9.—10. Jh. ist durch acht Knaufstypen vertreten. Die Datierung ergibt sich hier aus dem Vorkommen des slowakischen Materials in geschlossenen Zeithorizonten, was manchmal auch zu einer engeren oder von Petersens Klassifikation abweichenden zeitlichen Einstufung führte (siehe *Kliský 1964*, S. 114 — Schwertverzeichnis mit Datierung). Das bezieht sich vor allem auf Schwerter mit dem Knaufstypus VI (Petersen X), die in zwei abweichenden Horizonten mit gleicher Intensität vorkommen und gerade im großmährischen Milieu die Gebräuchlichkeit dieses Typus auch im 9. Jh. belegen. Im Rahmen der Schwertervertretung im breiteren mitteleuropäischen Raum ist ein ähnliches paralleles Vorkommen im 9. und 10. Jh. auch für die Schwerter mit den Knaufstypen II (Petersen H) und etwa auch VIII (Petersen Y) erkennbar. In allen drei Fällen handelt es sich um konstruktiv einfache Schwerttypen, die — was allgemein anerkannt wird — ein Artikel von großer Produktion, des Fernhandels und der Nachahmung waren (*Arbman 1937*, S. 227 ff.) und — wie die Analyse

zeigte — lange Zeit beinahe ähnliche Form behielten, die nicht von rascher sich wandelnden Anforderungen bei der Applikation der Verzierungen abhängig war. Aus dem Komplex der Schwerter vom Typus VI gliederte sich der Typus VII (Petersen V) heraus, außerdem zeigten sich formal und konstruktiv von Petersens Klassifikation (Typus IV) abweichende Knäufe, bzw. ein bisher ohne Analogien dastehendes Schwert (*Čierny Brod*). Diese Spezifika sind entschieden der markanteste Beleg für die Produktion der Schwerter im großmährischen Milieu, wenn man auch diese Produktion nicht einzig allein auf spezifische Formen ohne Analogien in anderen Teilen Europas beschränken kann.

Die Schwerter aus weiteren Phasen des Mittelalters vertreten überwiegend Typen, die auch aus anderen Teilen Europas aus verschiedenartigen Quellen bekannt sind. Der nur in ikonographischen Darstellungen festgehaltene Schwerttypus XII ist zum erstenmal in Sachdenkmälern vorgekommen (*Husiná*). Ganz ohne Parallelen sowohl in der Ikonographie als auch in materiellen Denkmälern steht das Schwert mit dem Knaufstypus XIV da. Eine bedeutende Stellung nimmt in der Entwicklung dieser Waffe jedoch auch das Schwert mit dem Knaufstypus XVII ein, das zu den ältesten Belegen für das Vorkommen beidhändiger Schwerter vor dem 14. Jh. gehört.

In der typologischen Gliederung konnte eine kontinuierliche Einstufung des gegenwärtig bekannten Materials durchgeführt werden. Die Datierungskriterien widerspiegeln die Tatsache, daß die einzelnen Zeithorizonte schon traditionell von verschiedenen Gesichtspunkten beurteilt wurden, bzw. ihre chronologische Zuweisung von Vertretern verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen gemacht wurde.

Die bildende Kunst belegt eine beträchtliche formenkundliche und konstruktive Variabilität in der Schwertervertretung im Rahmen einer einzigen Szene. Zum Beispiel sind auf Abb. 18 in einer Kampfszene aus der *Maciejowski-Bibel* aus der Zeit um 1250 zwischen vier Schwertern drei konstruktiv abweichende Knäufe und Parierstangen vertreten. Ähnlich verhält es sich auch im Falle der Donatorenplastiken im Naumburger Dom (Abb. 5, 6, 8—11, 15, 16). Eine entsprechende Situation ist auch im 11.—12. Jh. vorauszusetzen, wobei damit zu rechnen ist, daß außer den Typen, die in West- und Osteuropa als spezifisch für diesen Zeitabschnitt herausgegliedert wurden (*Oakeshott 1960*, Abb. 106; *Kir-*

pičnikov 1966a, Abb. 10), auch mit dem Fortleben mancher älterer Typen (Schwerver mit flachem halbkreisförmigem Knauf) und mit den Entwicklungsanfängen der Schwerver mit rundem Knauf zu rechnen ist, die dann im 13.—14. Jh. vorherrschend wurden.

Formenkundliche Entwicklung der Schwerver in bezug auf die Änderungen in der Kampfweise

Trotz der kontinuierlichen Hegemonie der Schwerver in der mittelalterlichen Bewaffnung haben sie beträchtliche Veränderungen in Form, Ausmaß wie auch den gegenseitigen Proportionen ihrer einzelnen Teile durchgemacht. In typologischer Hinsicht sind es hauptsächlich folgende Veränderungen:

a) allgemeine Gewichtszunahme des Schwertes im Zusammenhang mit erhöhter Hieb Wirkung auf den Gegner mit vervollkommneter Schutzkleidung; hierher gehört auch die Gewichtszunahme des Knaufes im Interesse einer guten Ausgewogenheit der schweren Schwerver;

b) Verlängerung des Griffes mit der Möglichkeit zum beidhändigen Ergreifen;

c) Verlängerung der Parierstangen zwecks erhöhter Ausnützung als Schutz (Schild beim individualistisch aufgefaßten Zweikampf beim Fechten, was eine wichtige Äußerung der mittelalterlichen Kampfaustragungen war;

d) Änderungen in der Knauf- und Parierstangenform (von der Griffangel weggerichtete Bögen) zur Erleichterung der komplizierten Manipulation der Schwerver vom Sattel aus;

e) stärkere Verjüngung der Klinge zur Schaffung einer scharfen Spitze im Zusammenhang der größeren Ausnützung des Schwertes auch als Stichwaffe;

f) zunehmendes Schmälerwerden der Blutrinne von ursprünglich halber Klingenbreite im 9.—10. Jh. zu einer schmalen Rille im 13.—14. Jh., was angeblich eine Folge des Schlanker- und Spitzerwerdens der Klingen ist (*Kirpičnikov 1966a, S. 52, Abb. 12*).

Die metrische Auswertung des slowakischen Materials ermöglicht eine konkretere Untersuchung der angeführten Veränderungen im gegebenen Milieu. Seit Mitte des 12. Jh. verlängerten sich die Griffe der einhändigen Schwerver ein wenig, wahrscheinlich wegen des häufigeren Tragens einer Rüstung mit Handschuhen. Das Aufkommen der einhändigen schweren Schwerver ist keine Fortsetzung dieser typologischen Tendenz, sondern ein Entwicklungssprung, der



Abb. 20. Grabstein Ernst von Gleichens im Erfurter Dom (um 1250). Nach einem Photo im Verwaltungsarchiv des Erfurter Domes.

durch die erhöhte Bedeutung des mit beiden Armen geführten starken Schwerthiebes gegen den vervollkommneten Panzer verursacht wurde. Zugleich stand der längere Griff im Einklang mit der häufigeren Verwendung der Schwerver zum Stechen, das oftmals mit beidhändigem Ergreifen der Waffe durchgeführt wurde (*Forrer 1915—1917, Abb. 1 oben — Miniatur aus dem 12. Jh.*).

Die Verlängerung der Parierstangen war ein ziemlich kontinuierlicher Entwicklungsprozeß. Die Unterschiedlichkeit in den Längen der Schwerver und ihrer Griffe in der Zeitspanne zwischen der zweiten Hälfte des 12. bis Mitte des 14. Jh. hatte im wesentlichen keinen Einfluß mehr auf die Länge der Parierstangen, die mit der Länge bis zu 25 cm das Optimum für die Ausnützung in der Verteidigung bei den Zweikämpfen als einen gewissen Ersatz für den Schild erreicht haben (*Forrer 1905, S. 15; eingehender bei Nickel 1958, S. 13 ff.*).

Es fällt die große Länge der Schwertklingen

aus dem 11. bis Mitte des 12. Jh. auf, die sogar die Klingenslänge der einhändigen Schwerter aus dem 12.—14. Jh. übertrifft. Zugleich kommen jedoch im Vergleich zu den Exemplaren aus dem 9.—10. Jh. verhältnismäßig schlanke Klingen vor. Diese auffallende Veränderung läßt sich vorderhand nicht direkt mit den Wandlungen in der Kampfweise erklären. Es handelt sich hier um keinen allgemeinen Entwicklungstrend — z. B. trifft man im Material aus dem europäischen Teil der UdSSR aus dem 11.—12. Jh. ebenfalls schmälere Klingen an als im 10. Jh., aber dort hat sich die Klinge durchschnittlich auch beträchtlich verkürzt (*Kirpičnikov 1966a*, S. 52). Aus dem Vergleich der drei Schwertkategorien aus der zweiten Hälfte des 12. bis Mitte des 14. Jh. geht hervor, daß sich die Unterschiedlichkeit in den Griffllängen nicht eindeutig in den Unterschieden der Klingenslängen widerspiegelt. Die Klingenslänge ist bei den einhändigen und einhändigen schweren Schwertern ähnlich, eine Zunahme beobachtet man erst bei den beidhändigen Schwertern.

Die Breite der Blutrinne wird im 11. bis Mitte des 12. Jh. nur etwas schmaler als im 9.—10. Jh. Markant verringert sie sich jedoch bei den einhändigen Schwertern aus der zweiten Hälfte des 12. bis Mitte des 14. Jh. In diesem Zeithorizont skizziert sich jedoch eine Abhängigkeit der Breite der Blutrinne von der Gesamtlänge des Schwertes, so daß bei den einhändigen schweren und vor allem bei den beidhändigen Schwertern abermals verhältnismäßig sehr breite Blutrinnen zu verzeichnen sind.

Auch im Gewicht der Schwerter sieht man Änderungen. Im 9. und 10. Jh. erscheinen neben den schweren (1100—1200 g) Exemplaren auch ganz leichte (800 g). Die Gewichtsangaben sind mit Reserve zu betrachten, weil dabei oftmals der Erhaltungsgrad des Metallkerns des Schwertes entscheidend ist. Die altmagyarischen Exemplare scheinen verhältnismäßig leichter zu sein als jene aus dem großmährischen Horizont. Das Gewicht der Schwerter aus dem 11. bis Mitte des 12. Jh. bleibt durchschnittlich verändert, ja die älteren Exemplare des Schwerttypus IX deuten mit ihrem Gewicht von 1000—1100 g im Vergleich zu den großmährischen Schwertern eine kleinere Senkung an. Auffallend ist die Gewichtszunahme der Schwerter aus der zweiten Hälfte des 12. bis Mitte des 14. Jh.; die einhändigen wiegen durchschnittlich 1400—1500 g, bei zwei weiteren, dem Gewicht nach nicht differen-

zierbaren Gruppen mit verlängertem Griff über 1600 g. Die Gewichtszunahme ist insbesondere durch den schwerer werdenden Knauf, seine Vergrößerung und Verdickung bedingt. Der Schwerpunkt verlagerte sich immer mehr zum Griff, wodurch die Wirkung des Hiebes und Präzision des Stechens erhöht wurde (*Forrer 1905*, S. 15 ff.).

Außer der geringen Länge und des kleineren Gewichtes wird eine Anpassung an den immer mehr an Bedeutung zunehmenden Reiterkampf auch durch die Steigerung der Beweglichkeit des Schwertes in den Händen des berittenen Kämpfers vorausgesetzt. Für eine der Äußerungen dieser Entwicklung hält man auch die zur Klinge gebogenen Parierstangen und die ähnlich vom Griff weggebogenen Knäufe. Diese Tendenz äußert sich allgemein im Vorkommen des Schwerttypus Petersen Y (Typus VIII) mit der traditionellen Erklärung in diesem Sinne (*Kalmár 1959*, S. 190). In der Slowakei ist der Schwerttypus Petersen X (Typus VI) mit nach unten gebogener Parierstange vertreten und mehrere Analogien im Karpatenbecken sind aus dem altmagyarischen Gräberhorizont gemeldet (z. B. aus Csomád: *Bakay 1965*, Abb. 25: 4).

Die erweiterte Ausnützung der Schwerter als Stichwaffe äußert sich angeblich teils im Spitzerwerden der Klinge, teils im Fehlen der Blutrinne, die durch eine Verdickung bzw. eine Rippe auf der Klinge ersetzt wurde (*Forrer 1905*, S. 15 ff.; *Kalmár 1971*, S. 61; *Oakeshott 1960*, Abb. 77b). Das erste Kriterium widerspiegelt die Tendenz, das Schwert auch häufiger zum Stechen verwenden zu können und man beobachtet es schon seit Ende des 9. bis zur Mitte des 10. Jh. (*Oakeshott 1960*, Abb. 77b). Die Entstehung des spitzen Schwertes mit verstärkter Klingensmitte setzt eine völlige Spezialisierung zum Fechten mit überwiegenden Stichaktionen voraus und ist der Ausgangspunkt für die Genese des spätmittelalterlichen Degens (*Kalmár 1971*, S. 87). Manche Züge dieser Entwicklung erkennt man auch im slowakischen Material. Das Schwert von Detva aus dem 9.—10. Jh. weist eine ziemlich ausgeprägte Verjüngung zur Spitze auf, das Fehlen der Blutrinne kann jedoch in diesem Falle auch andere Ursachen haben. (*Kirpičnikov [1966a*, S. 46] zitiert eine zeitgenössische arabische Quelle, in der das Fehlen der Blutrinne auf byzantinischen Schwertern erwähnt wird.) Vereinzelt erscheinen scharfe Spitzen auch bei Schwertern aus dem 11. bis Mitte des 12. Jh. und vor

allem bei Exemplaren aus der zweiten Hälfte des 12. bis ersten Hälfte des 14. Jh. (z. B. Schwerter aus Kálna nad Hronom, Skýcov u. a.). Die zum Stechen angepaßten Schwerter mit rippenartig verdickter Klinge sind im Fundgut z. Z. nicht vertreten.

Die Schwerter steckten griffbereit gewöhnlich in einer Scheide, die manchmal ein Ortband aufwies (hiez zu siehe *Paulsen 1953*; aus dem Karpatenbecken sind z. Z. vier Stück — *Bakay 1965*, S. 32). Die slowakischen Funde aus dem 9.—10. Jh. tragen in einigen Fällen Spuren einer Holzscheide, die mit Eisenbändern verbunden gewesen sein konnte (Skalica, Hügelgrab 22, Grab 1). Ein Scheidenortband ist bisher nicht gefunden worden und es fehlen auch Spuren der Befestigungsvorrichtung an den Gürtel (Varianten solcher Halterungsreste aus großmährischem Horizont in Mähren siehe *Dostál 1966*, S. 68).

Alle angedeuteten Funktionsveränderungen sind nicht durch eine neue, bis dahin unbekanntere Verwendungsweise der Waffe hervorgerufen worden, sondern sind eher eine Folge der Entwicklung und häufigeren Verwendung vervollkommener Formen der Verteidigungs-ausrüstung und Gewandung im feudalen Heerwesen (*Kirpičnikov 1966a*, S. 67).

Das Schwert konnte gleich gut wirksam im Kampf zu Pferd wie auch zu Fuß sein. Das Tragen des in der Scheide steckenden Schwertes war verschieden und veränderlich; am häufigsten an der linken Seite mit Hilfe von Befestigungsschnallen, eine weitere bekannte Variante war das Aufhängen über die Schulter. Weil diese Varianten auch in den großmährischen Gräbern vorkommen, versuchte *Ů. Hrubý (1955, S. 85)* darin Angehörige der Reiterei und der Fußkrieger in Staré Město zu erkennen (Reiter trugen das Schwert angeblich am Gürtel, die Fußkrieger über die Schulter gehängt). Dies ist von dem Gesichtspunkt aus logisch, daß das am Gürtel hängende Schwert beim Marsch ziemlich hinderlich sein konnte. (Verschiedene Halterungsvarianten nach ikonographischen Quellen: *Davidson 1962*, Abb. 106—110.)

Die Hauptarten des Haltens der Schwerter im Mittelalter waren laut künstlerischen Darstellungen (nach *Mann 1957*; *Boeckler 1923, 1924, 1930*; *Oakeshott 1960*) folgende:

a) Verteidigungsstellung — zwischen Arm und Schwert besteht ein stumpfer Winkel, der Daumen ist auf den Knauf gestützt;

b) der Hieb, mit einem Arm geführt — der



Abb. 21. Bärenjagd auf dem Wandteppich von Bayeux (letzten Drittel des 11. Jh.). Nach *Mann 1957*, Taf. 13



Abb. 22. Jagdszene auf dem Kapitell eines Emporenpilasters in der Prémonstratenserkirche von Bina (erste Hälfte des 13. Jh.). Nach *László 1944*.

Arm ist gestreckt, die Bewegung erfolgt aus der Schulter, das Schwert ist in der Faust;

c) der Hieb mit beidhändigem Ergreifen des Schwertes: bei kurzem Griff ist dieser in der rechten Faust, die linke Handfläche ist an die rechte angeschmiegt und liegt zugleich auf dem Knauf; bei den verlängerten Griffen wird beim beidhändig geführten Hieb das Schwert mit nebeneinander liegenden Handflächen ergriffen, wobei die linke Hand bei der Parierstange ist, die rechte beim Knauf;

d) das Stechen mit einem Arm erfolgte so, daß Arm und Schwert eine Linie bildeten, der Zeigefinger lag leicht auf der Parierstange;

e) das Stechen mit beidhändigem Erfassen des Schwertes stimmte im wesentlichen mit den beiden beim Hieb angeführten Varianten überein, wobei die rechte Handfläche auf den Knauf gestützt war.

Die Technik der einhändigen Verwendung war bei Reitern und Fußkämpfern gleich, die beidhändige Schwertführung war im Reiterkampf jedoch beinahe völlig ausgeschlossen (eine Hand mußte das Pferd lenken).

Neben der Funktion im Kampf wurde das Schwert auch bei der Jagd auf große Tiere (Bär, Hirsch) als Stichwaffe verwendet, so wie man es auf mehreren künstlerischen Darstellungen, z. B. *Umění středověku* 1969, Abb. 209; *Mann* 1957, Abb. 13; *Reitzenstein* 1972, Abb. 10) spätestens schon seit dem 7. Jh. während des ganzen Mittelalters begegnet (Abb. 21). Ein diesbezügliches Beispiel repräsentiert aus der Slowakei die Szene auf einem Säulenkapitell in der Kirche von Bíňa aus der ersten Hälfte des 13. Jh. (Abb. 22 — Beschreibung der Szene: *Gerevich* 1938, S. 141 f.).

An Hand zugänglicher literarischer Angaben habe ich die grundlegenden metrischen Angaben über die Schwerter von Petersens Typus X (typus VI) im Karpatenbecken zusammengetragen (nach grundlegender Literatur zu einzelnen Fundorten — Zitierungen siehe *Bakay* 1965, S. 17 f.). Während die Verwendungsarten des Schwerter im großmährischen Milieu ein universelles Gepräge bei Reitern und Fußkämpfern in bewaffneten Einheiten voraussetzen (*Hrubý* 1955, S. 85, 315), war das Schwert im altmagyarischen Milieu an die Verwendung bei der leichtgekleideten Reiterei geknüpft (*Bakay* 1965, S. 21—29). Wie schon gesagt, hing möglicherweise das relativ geringere Gewicht mancher altmagyarischer Schwerter auch mit diesem Unterschied zusammen.

Die Schwerter des Typus VI (bzw. auch VII) im großmährischen Horizont weisen eine deutlich abweichende Gesamtlänge wie auch Klingenslänge auf, während bei altmagyarischen Exemplaren die Griffangel länger ist. Die Länge der Parierstangen und Breite der Klingen zeigt in der gegebenen Serie keine Unterschiede. Im großmährischen Milieu ist auch das Vorkommen langer Schwerter beachtenswert (Gesamtlänge 110 cm — Jarohněvice: *Dostál* 1966, S. 131, Taf. XVII: 1, 1a). Es ist unklar, ob die Unterschiede, die sich aus dem Vergleich der großmährischen und altmagyarischen Schwerter ergeben, eine Spiegelung von Unterschieden in der Kampfweise oder einer chronologischen Differenz sind.

Herstellungstechnik und Konstruktionsweise

Die Herstellung der Schwerter war vor allem eine anspruchsvolle Schmiedearbeit, die eng spezialisierte Handwerker mit Kenntnis der Auswahl des Rohstoffes und dessen Gestaltung hinsichtlich der Funktion der Schwerter erforderte. Den Produktionsvorgang bei einfacheren Formen dieser Waffe rekonstruierte *R. Pleiner* (1962, S.

164—169, Abb. 46, 47) recht detailliert und anschaulich aufgrund experimentell beglaubigter Voraussetzungen. Die grundlegende Arbeit bestand vor allem in der Herstellung der Klinge als wichtigsten Teil des Schwertes; von ihr erwartete man Härte, Elastizität und Widerstandsfähigkeit gegen den Aufprall aus verschiedenen Winkeln. Durch metallographische Methoden erlangte man in der europäischen Forschung bereits eine Reihe wertvoller Ergebnisse, aufgrund welcher mehrere Schmiedetechniken bei der Anfertigung der Klinge erkannt werden konnten (z. B. *Kolčín* 1953, S. 130—139: auf 10 Klingen sechs verschiedene Produktionstechniken). Die Vergleichsbasis ermöglichte es, auch die Teilerkenntnisse einzustufen, die sich aus den Beobachtungen der slowakischen Schwerter ergeben haben (39 untersuchte Klingen).

Bei den Schwertklingen stellte man drei Herstellungstechniken fest:

1. In vier Fällen war der Mittelteil der Klinge in der Breite der Blutrinne in geschweißter Damaszierungstechnik angefertigt und von beiden Seiten waren die Schneiden befestigt (*Červeník* — Abb. 23: 4; *Marcelová, Žabokreky* — Abb. 23: 2, 3 und 28: 1, Schwertklinge aus dem Tekov-Museum Levice). Die damaszierte Schweißtechnik auf dem Schwert von *Marcelová* ist nur an einer Klingenseite sichtbar. Auf der Klinge aus *Červeník* und dem Tekov-Museum Levice war von beiden Seiten und in der ganzen Länge ein geschweißtes damasziertes Muster in Form eines weit offenen V aus helleren und dunkleren Streifen erkennbar. Die deutlichste Damaszierung hat die Klinge aus *Žabokreky* in Form eines komplizierten Zickzackmusters, das in der Nähe der Parierstange zu einem Flechtbandornament entfaltet ist, das zugleich etwa als Zeichen auf der Klinge betrachtet werden kann.

2. Auf zwei Schwertern (*Detva, Ladice*) verlaufen zwischen dem Mittelteil und den Schneiden an beiden Seiten feine Zäsuren, welche die Klinge der Länge nach in drei Teile teilen; wahrscheinlich waren auf dem eisernen Mittelteil Stahlschneiden aufgeschweißt (*Kolčín* 1953, S. 130 ff. erwähnt drei Klingen mit dieser Herstellungstechnik).

3. Auf den übrigen untersuchten Klingen wurden gar keine technologischen Einzelheiten festgestellt (siehe z. B. die Röntgenaufnahme auf Abb. 23: 1). Sie sind offenbar aus einem einzigen Eisenstück geschmiedet worden, in einigen Fällen vielleicht mit zementierter Schneide.



Abb. 23. Röntgenaufnahmen von Herstellungstechnik und Verzierungselementen auf Bewaffnung. 1 — Donau-
ländisches Museum Komárno, Inv. Nr. III-25; 2, 3 — Žabokreky; 4 — Cervenik; 5 — Myjava; 6 — Ducové,
Grab 1205.

Die Röntgenergebnisse tragen nur rahmenhaftes Gepräge und ermöglichen zwar eine Herauszgliederung mancher angewandter Technikarten, doch sind zu den eigentlichen metallographischen Charakteristiken und exakteren Qualitätsbestimmungen der Erzeugnisse spezielle Methoden erforderlich (siehe *Pleiner 1962*, S. 9—17). Trotzdem brachten auch die bisher gewonnenen Ergebnisse ganz neue und wertvolle Elemente für das Kennen der Herstellungstechnik der schon länger in der Slowakei gefundenen Schwerter.

Die geschweißte Damaszierung repräsentiert eine der kompliziertesten Schmiedetechniken des Altertums und Mittelalters. Ihre Anwendung auf den Schwertklingen bestand aus mehrfachem Zusammenbiegen, Drehen und Schmieden von Stahl- und Eisendrahtbündeln, wodurch der Mittelteil entstand, an den beide Schneiden angeschmiedet wurden; durch nachfolgende chemische Auslaugung wurde die verschiedenartige Struktur in einer ausgeprägten gestreiften Musterung sichtbar (*Kirpičnikov 1966a*, S. 45; *Pleiner 1962*, S. 203—206). Eine direkte oder indirekte Abhängigkeit der geschweißten Damaszierung vom echten orientalischen damasziierten Stahl kann nicht bewiesen werden. Die Entstehung und Verbreitung dieser Technik ist offenbar an Europa geknüpft und schon arabische Autoren unterschieden im Frühmittelalter sehr gut die europäische Technik von der echten östlichen Damaszierung (*Kolčín 1953*, S. 137 f.).

Lange Zeit hielt man das Fränkische Reich für den einzigen Produzenten der Klingen mit geschweißter Damaszierung, was auch durch schriftliche Quellen gestützt wurde (*Pleiner 1962*, S. 205). Die breiten metallographischen Analysen zeigen jedoch, daß die Damaszierung trotz ihrer technisch hohen Ansprüche wahrscheinlich nicht an ein einziges Zentrum gebunden blieb, sondern auch von Werkstätten anderer Teile Europas übernommen wurde (*Nadolski 1954*, S. 31). So war es z. B. in der Alten Rus (*Kolčín 1953*, S. 137 f.) und in Skandinavien (*Pleiner 1962*, S. 167 f., *Arbman 1937*, S. 235 ff.).

Die Damaszierung galt als Qualitätsmarke, doch zugleich bildeten die kontrastierten Streifen in Klingenmitte auch effektvolle und dauerhafte Verzierung. Nach der Blütezeit dieser Technik im 6.—8. Jh., mit guten Kenntnissen ihrer Entwicklung namentlich in der merowingischen und karolingischen Phase des Franken-

reiches, hörte man im 9.—10. Jh. mit ihrer Anwendung allmählich auf (*Pleiner 1962*, S. 205). Ihre Qualität ersetzte man durch sichtlich einfachere Techniken. Der Verzierungseffekt der Klinge allein war wohl nicht genügend ökonomisch. Man setzt a. a. in diesem Zusammenhang eine Beschränkung der Damaszierung in die zwei Streifen zwischen der eisernen Mitte und den Stahlspitzen voraus (*Kirpičnikov 1966a*, S. 46). Die bedeutenden mittelalterlichen Werkstätten im Rheingebiet (mit den Inschriften ULFBERTH und INGELRED) verwendeten z. B. bei der Klingenherstellung die Damaszierung nur als ein Relikt bei der Anfertigung der Inschriften mittels Eisendrahtbündeln. Ungeachtet dessen begegnet man der Damaszierung auf Schwertklingen vereinzelt auch nach dem 10. Jh., eventuell auch im 12.—13. Jh. (*Oakeshott 1960*, S. 138, Abb. 60b; *Leppäaho 1964b*, S. 5 ff.).

Aus Böhmen kennt man bisher damaszierte Schwerter aus Kolín (*Pleiner 1962*, S. 164, er läßt mit Vorbehalt geschweißte Damaszierung zu) und Počaply (*Zápotocký 1965*, S. 225, Abb. 15), aus großmährischem Milieu ein Exemplar aus Mikulčice (*Pleiner — Plzák — Quadrat 1956*, S. 317 ff.; *Poulik 1957*, S. 315, Abb. 71) und aus Ungarn ebenfalls ein Stück, bei dem aus der Beschreibung der „Verzierung“ seiner Klinge hervorgeht, daß es sich um ein damasziertes Exemplar handelt (*Bakay 1965*, S. 16). Die slowakischen Funde verdoppeln also die Zahl der bisher in der Tschechoslowakei bzw. im Karpatenbecken bekannten damasziierten frühmittelalterlichen Schwerter.

Die Herstellungstechnik der Klingen durch Aufschmieden härterer Schneiden auf den weichen Kern gehört ebenfalls zu frühmittelalterlichen Arbeitsvorgängen; am besten bekannt ist sie aus den metallographischen Analysen der Schwerter aus dem europäischen Teil der UdSSR. Das Aufgeben der Damaszierungstechnik bedeutet keine Qualitätsminderung der Schwerter, sondern die neuen Methoden ermöglichten eine Produktionssteigerung von Schwertern hoher Qualität (*Kirpičnikov 1966a*, S. 45 f.). Zwei slowakische Exemplare mit Anzeichen der Befestigung der Schneide auf den Eisenkern entfallen rahmenhaft in den großmährischen Horizont.

Auf Abb. 24 ist eine Auswahl mehrerer Röntgenaufnahmen, welche die Befestigungsart der Knäufe bzw. Parierstangen an die Schwertklingen aus der Slowakei dokumentieren. Die Montage dieser Schwertteile stand bei mehreren For-

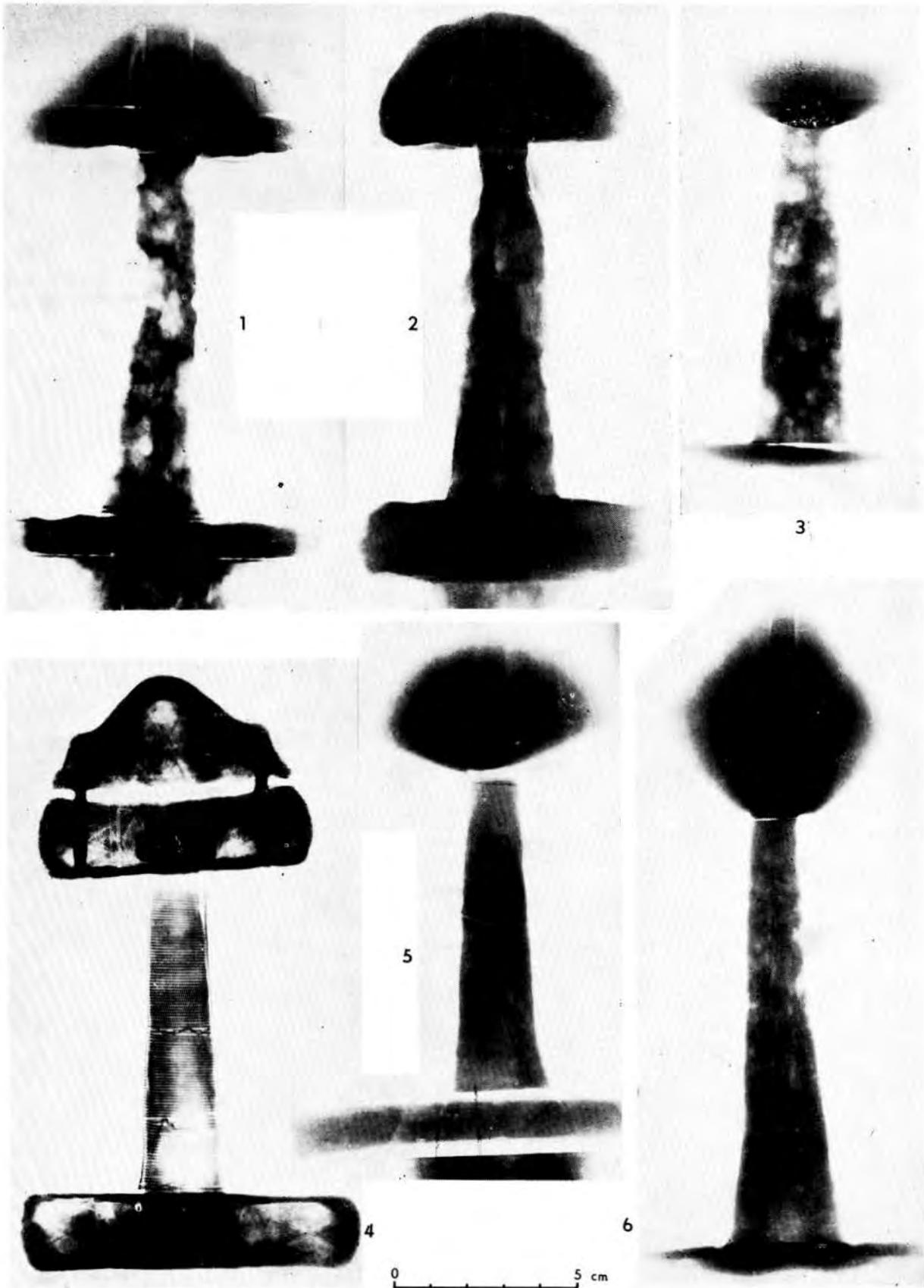


Abb. 24. Röntgenaufnahmen von Knäufen der Schwertgriffe. 1 – Žabokreky; 2 – Ladice; 3 – Marcelová; 4 – Krásna nad Hornádom; 5 – Sammlungen im Donauländischen Museum Komárno, Inv. Nr. III-24; 6 – Myjava.

schern im Mittelpunkt des Interesses, insbesondere im Zusammenhang mit der Genese jener frühmittelalterlichen Waffen, bei denen vermutlich selbständige qualitative Klingen für den Export hergestellt und sekundär auf sie dekorative Parierstangen und Knäufe nach dem Geschmack des Abnehmergebietes montiert wurden. Dieser Arbeitsvorgang läßt sich sehr gut insbesondere in Skandinavien belegen, wo die Klingen mit Namen rheinländischer Produzenten Parierstangen und Knäufe mit ausgeprägter nordischer Ornamentik aufweisen (*Jankuhn 1963*, S. 206—208). Die Montierungsart der Griffteile in der Beziehung zu den weit sich streuenden westeuropäischen Klingen wurde zu einem der Hauptkriterien auch bei der Verfolgung der Handelswege, auf denen die Schwerter zu den verschiedenen Konsumenten des europäischen Kontinents gelangten (*Ebert 1914; Arbman 1937; Jankuhn 1963; Rybakov 1948b*). Außerdem drängt sich hier auch das Problem der Arbeitsteilung auf, da sich an der Entstehung eines Schwertes sowohl spezialisierte Schmiede als auch Kunsthandwerker beteiligten, die oft eine prunkvolle Verzierung der Knäufe, Parierstangen und Griffe in anspruchsvollsten Arbeitsvorgängen ausführten (*Kossinna 1929*, S. 94; *Kirpičnikov 1966a*, S. 54). Gleichzeitig erscheint hier auch das Problem der Datierung der Klingen mit selbständig montierten Griffteilen, weil theoretisch zwischen beiden Entstehungsphasen solcher Schwerter auch ein größerer Zeitabstand bestehen konnte (*Pleiner 1962*, S. 168, Anm. 141 im Zusammenhang mit dem sog. St.-Stephan-Schwert).

Für die selbständige Montage eignete sich am besten ein zweiteiliger, meistens hohler Knauf, um sein Aufsetzen den verschiedenen Ausmaßen des Schwertgriffes anpassen zu können. Die Basis wurde auf die Griffangel aufgezogen und diese dann am Ende verdickt. Der Hohlraum dürfte dann wohl mit irgendeiner Kittmasse ausgefüllt worden sein, dann setzte man den Knaufoberteil auf, der mit Nieten an die Basis befestigt wurde. Ein Beispiel für diesen Arbeitsvorgang ist der Knauf des Prunkschwertes aus Krásna nad Hornádom (Abb. 24: 4). Eine andere Montageart zeigt der zweiteilige Schwertknauf aus Žabokrekky (Abb. 24: 1). Die beiden Knaufteile sind hier nicht mit Nieten verbunden. Die Basis besteht aus einem massiven Plättchen, das lückenlos auf die Griffangel aufgezogen ist. Der Knaufoberteil ist ebenfalls kompakt, jedoch mit einer größeren

Öffnung; er wurde auf die Basis aufgezogen und den freien Raum zwischen Öffnung und Griffangel dichtete man mit einem Eisenkeil ab.

Es wurde auch eine Röntgenuntersuchung der einteiligen kompakten Knäufe durchgeführt (Abb. 24: 2, 3, 5, 6); sie waren aus einem einzigen Stück geschmiedet und mit schmaler Öffnung auf die Griffangel aufgezogen.

Auf einfache Weise wurden auch die Parierstangen befestigt. Eine Ausnahme ist die hohle, prunkvoll verzierte Parierstange des Schwertes aus Krásna nad Hornádom, die den unteren Teil offen und etwa mit Kitt ausgefüllt hatte. Dieser Arbeitsvorgang kann auch bei den übrigen Parierstangen der Typen 1—3 (breite „kahnartige“ Formen) angenommen werden.

Den Konstruktionen von Knauf und Parierstange kommt chronologische Bedeutung in dem Sinne zu, daß die zweiteiligen hohlen Knäufe und Parierstangen, die der Montage an verschiedene Griffangelausmaße angepaßt waren, vor allem vor dem 11. Jh. verbreitet waren, als auf die Individualität im Aussehen der Schwerter und auf die Applikation der Verzierung der Griffteile großes Gewicht gelegt wurde. Schon seit dem 9. Jh. tauchten jedoch auch kompakte einteilige Knäufe und Parierstangen auf, die zwar einfacher, aber mit der besseren Fixierung an den Griff und ebenfalls mit ihrem größeren Gewicht bessere Eigenschaften bei der Verwendung im Kampfe besaßen. Im allgemeinen gilt die Erkenntnis, daß die anspruchsvolle Anfertigung der Griffe z. B. keinen direkten Zusammenhang mit der Qualität der Klinge aufweist (*Pleiner 1962*, S. 168). Die kompakten Knäufe stehen mit der Einfachheit ihrer Konstruktion mit der Uniformität der Bewaffnung im Übereinklang und seit dem 11. Jh. führen sie im Rahmen ganz Europas beinahe die Vorherrschaft. Ungeachtet dessen tauchen zweiteilige Knäufe auch im 11.—12. Jh. sporadisch als weitere Fortsetzung der älteren frühmittelalterlichen Schwerter in örtlichen altrussischen oder skandinavischen Variationen auf (*Kivikoski 1951*, S. 39, Taf. 140/1092, 141/1093, 141/1094; *Kirpičnikov 1966a*, S. 53 f. mit dem Hinweis auch auf Analogien im Baltikum) und man begegnet ihnen auch in Westeuropa, sogar im Material aus dem 12.—13. Jh. (*Post 1918—1920*, S. 246 ff., Abb. 1a—13. Jh.; *Bruhn-Hoffmeyer 1954*, S. 34 f. — Übergangsformen, die in die J. 1100—1150 datiert sind; *Oakeshott 1960*, Taf. 18 unten — um das J. 1300 datiertes Schwert).

Verzierung, Inschriften, Zeichen und Erzeugerzeichen auf Schwertern

Die auf den mittelalterlichen Schwertern angewandten Verzierungstechniken kann man aufteilen:

a) in kunsthandwerkliche Arbeitsvorgänge, die auf Teilen des Griffes auf dem Befestigungszubehör des Schwertes oder seiner Scheide appliziert sind:

b) in spezifische Methoden, die unmittelbar mit den Schmiedearbeiten bei der Herstellung der Klingen zusammenhängen. In die zweite Gruppe gehören außer der schon erwähnten Damaszierung insbesondere verschiedene Varianten von Ornamenten und Zeichen auf der Klinge, deren Applikation weit über die dekorative Funktion hinausgeht.

Die Verzierung von Knauf, Parierstange und Griff mit Bunt-, oftmals auch Edelmetallen war vor allem im 9.—10. Jh. üblich, als das Hauptkriterium für die Beurteilung der Schwerter der äußere Effekt war. Im Zusammenhang mit der Vereinfachung der Konstruktion der Griffteile, die wahrscheinlich gleichzeitig mit den Klingen angefertigt und direkt auf sie befestigt wurden, minderte sich auch der Anteil der Verzierung auf den Schwertern und zum Hauptkriterium der Qualität wurde die Zweckmäßigkeit für die Handhabung im Kampfe und die Qualität der Klinge (*Kirpičnikov 1966a*, S. 52). Stark hervortretend ist dieser Vereinfachungsprozeß der Griffteile vor allem im Zusammenhang mit dem Zurücktreten der technologisch anspruchsvollen und sehr langwierigen geschweißten Damaszierung (*Kirpičnikov 1966a*, S. 45 f.). In Betracht zu ziehen ist auch die allgemeine Unterschiedlichkeit in der Gewinnung des Quellenmaterials (der Schwerter) aus dem 9.—10. Jh. im Vergleich zu den Schwertern aus dem 11.—14. Jh. Der erste Horizont ist vor allem aus Gebieten bekannt, wo infolge der spezifischen Entwicklung die frühmittelalterlichen Waffen im 10. Jh. und auch später in die Gräber gelangten. Die Gräber mit Bewaffnung, vor allem mit der wertvollsten Waffe — dem Schwert — gehörten, was eine allgemein anerkannte Interpretierung ist, namentlich Vertretern der führenden Gesellschaftsschicht an, sei es im Rahmen der im Zerfall begriffenen Gentilgesellschaft oder in der Struktur des frühen Feudalismus (*Graus 1963*, S. 20 f., mit Literatur). Deswegen entspricht auch der verhältnismäßig hohe Anteil verzierter Schwerter eher der größeren Prunkhaftigkeit der Be-

waffnung der führenden Schichten. Auch im Horizont des 9.—10. Jh. senkt sich deutlich der Anteil von Schwertern mit verziertem Knauf in den Gräbern von vorausgesetzten Kriegerern (siehe z. B. in altrussischen Gräbern: *Bakay 1965*, S. 31, 35). Andererseits stammen die Schwerter aus späteren Phasen des Mittelalters aus Zufallsfunden und repräsentieren deshalb nicht dermaßen die Prädikate der Vertreter der Macht, sondern die gebräuchlich verwendeten Durchschnittswaffen. Die Angehörigen der feudalen Oberschicht ließen sich auch in dieser Zeit oftmals prunkvoll verzierte Schwerter anfertigen, wobei sich die Ausführung der Verzierung aufgrund älterer Entwicklungsvorlagen (wie es z. B. in Rußland im 11.—12. Jh. zu sehen ist — *Kirpičnikov 1966a*, Taf. XXIV: 1) oder auf den kompakten Griffteilen nach dem Entwicklungstrend im 11.—14. Jh. geltend gemacht haben konnte (*Oakeshott 1960*, Taf. 8a, 10a, 17 oben; *Leppäaho 1964a*, Taf. 40—43).

Die Entwicklung, in deren Rahmen mit einem Zurücktreten der Verzierung auf den Schwertern nach dem 10. Jh. gerechnet wird, ist zwar real, aber ihre Ausprägtheit steigert sich auch durch die Unterschiede in der Art der Gewinnung und der sozial-ökonomischen Aussagefähigkeit zwischen den Schwertern aus dem 9.—10. und 11.—14. Jh.

Auf slowakischen Schwertern aus dem 9.—10. Jh. begegnet man in sechs Fällen verschiedener Verzierung der Griffteile. Das bekannteste Exemplar aus Blatnica (Typus I) hat Knauf, Parierstange und Griff auf der ganzen Fläche mit Tauschierung und Plattierung verziert und das Hauptmotiv sind ovale und polygonale Flächen, umgrenzt mit Silbertauschierung und ausgefüllt mit vergoldetem Bronzeblech, dessen Verzierungselemente (auch menschliche Masken) durch Profilation der Plattierung angedeutet sind. Die Verzierung des Griffes kam durch den Farbkontrast der einzelnen Metalle und durch plastische Gestaltung der an Kerbschnitt erinnernden Ornamentik zur Geltung. Das Schwert fügt sich ornamental ganz in den Bereich des karolingischen Kunsthandwerks.

Auf Knauf und Parierstange des zweiten Prunkschwertes, auf jenem aus Krásna nad Hornádom, ist durch Kombination von Plattierung und Tauschierung ein geometrisches flaches Schachbrettmuster appliziert, das vor allem durch verschiedene Färbung der benützten Metalle (Silber, Bronze, Kupfer) seine Wirkung er-

zielte. Die ungenügende Plastizität wurde durch den Wechsel glatter und punzierter Flächen ausgewogen. Die Andeutung eines zoomorphen Motivs ist nur durch ein geometrisches Schema ausgedrückt. Eine technisch einfache, aber optisch recht wirkungsvolle Verzierungsweise ist die Umwicklung der Griffangel mit Bronzedraht.

Die Inschrift INGERII deutet auf westeuropäische Herkunft. Diese Voraussetzung, die durch die Ansicht *A. N. Kirpičnikovs* (1966a) über die westliche Herkunft der Schwerter von Petersens Varianten 1 und 2 des Typus T gestützt wird, gilt eindeutig nur von der Klinge (siehe z. B. in altmagyarischen Gräbern: *Bakay* 1965, S. 31, 35, über die typologische Zusammensetzung der Schwerter). Die Schachbrettverzierung selbst ist vorderhand vor allem aus Osteuropa bekannt und weist ungewöhnliche Ähnlichkeit — manchmal völlige Übereinstimmung — mit verschiedenen Exemplaren auch in solchen Einheiten auf, wie es der Wechsel von Metallarten oder das Pseudofiligran-Tannenzweigmuster bzw. der stilisierte Tierkopf ist (*Kirpičnikov* 1966a, S. 28, Taf. V: 3). Übereinstimmung herrscht auch zwischen schachbrettverzierten Schwertern, die nach der Knaufform zu verschiedenen Varianten des Typus T gehören. Bei der chronologischen und genetischen Analyse ähnlicher Schwerter, nur mit kleineren Abweichungen in der Knaufprofilierung, gilt deshalb als Hauptkriterium die Verzierung. Die Verzierungstechnik deutet auf einen engen kunsthandwerklichen Produktionskreis, wo in der zweiten Hälfte des 10. Jh. verzierte Griffteile angefertigt und auf die Klingen montiert wurden. Neben der übereinstimmenden Verzierungstechnik ist die Provenienz der Klingenherstellung auch vom Gesichtspunkt des westeuropäischen Milieus verschieden: Zu zwei Klingen aus der UdSSR mit den Inschriften ULFBERHT und CEROLT kommt aus der Slowakei auch eine Klinge mit der Inschrift INGELRII hinzu. In Anbetracht der Übereinstimmungen in der Verzierungstechnik und der Verschiedenartigkeit der Schmiedewerkstätten, die Klingen für schachbrettverzierte Schwerter herstellten, ist es mehr als wahrscheinlich, daß die Produktion und Montage solcher Griffe selbständig erfolgte, und zwar auch hinsichtlich der geographischen Situierung. Es ist fraglich, ob der jetzige Verbreitungsstand ähnlicher Griffe namentlich in Osteuropa als direkter Hinweis für die Herkunft dieses ausgeprägten Verzierungsstils betrachtet werden kann.

Die Tauschierung von Knauf und Parierstange des Schwertes aus Skalica, bestehend aus schmalen vertikalen, aneinander gereihten Buntmetallstreifen, repräsentiert das ausgeprägteste Verzierungsmotiv von Petersens Schwerttypus H im Rahmen ganz Europas (*Arbman* 1937, S. 123, Taf. 69 mit zahlreichen Analogien in verschiedenen Teilen Europas; in Mähren: *Staré Město, Hrubý* 1955, S. 166). Auf dem Schwert aus Zabokreky, das durch wiederholte Konservierung beträchtlich beschädigt ist, sind im Eisenkern der Parierstange Spuren eines ursprünglichen Verzierungsmantels aus Buntmetallen vorhanden und auf dem Knauf sind Grübchen, die ursprünglich offenbar mit Buntmetall ausgefüllt waren. Es wurde schon gesagt, daß es sich um ein für Petersens Typus E charakteristisches Verzierungsmotiv handelt. Die Röntgenaufnahme deutet an, daß unter der Parierstange des Schwertes aus Zabokreky wahrscheinlich auch Reste eines ursprünglichen metallenen Griffbelages vorhanden sind (Abb. 24: 1).

Ganz ohne Analogien ist bisher die Verzierung des Schwertgriffes aus Čierny Brod, auf dem bei Knauf und Parierstange ganze Bronzeteile verwendet wurden, während die Griffangel mit Bronzeblech belegt war.

Schließlich sind noch die Verzierungsspuren (Tauschierung mit Silber?) auf dem einschneidigen Schwert mit halbkreisförmigem Knauf des Typus VI aus Horné Saliby zu erwähnen. Solche Schwerter werden mit Recht für Erzeugnisse einer intensiven Produktion mit Betonung der funktionellen Qualität und nicht des Verzierungseffektes gehalten. Trotzdem ist ein Exemplar auch in prunkvoller Ausführung bekannt (im Berliner Zeughaus — *Arbman* 1937, S. 228).

Die bisher in der Slowakei bekannten Schwerter aus dem 11. bis ersten Hälfte des 14. Jh. tragen auf den Griffteilen keine wirkliche Verzierung. Man beobachtet jedoch auf ihnen die Verwendung von Buntmetallen bei den vollen Knäufen: Bronze mit Vergoldung (Žehra). Als Äußerung des Bestrebens, die zweckdienliche Form mit prächtigerem Aussehen zu verbinden, sind vielleicht auch die achteckig gekanteten runden Knäufe aus dem 13.—14. Jh. zu betrachten.

Ein schwerwiegendes methodisches Element beim Studium mittelalterlicher Schwerter ist die Verfolgung der Inschriften und Zeichen, mit denen die Waffenschmiede die Schwertklingen versahen. Insbesondere die typischen Inschriften

wurden zur Unterlage für die Wertung der technologischen Arbeitsvorgänge bei ihrer Einsetzung in die Eisenklinge, zum Indikator für das Kennen der wichtigsten Produktionszentren, der Produktivität und Reichweite. Die Inschriften und Zeichen bilden eine wichtige Quelle auch für die mit den Schwertern zusammenhängende Symbolik und Überbauerscheinungen.

Ein Problem für sich ist das Finden der erfolgreichsten Methoden, mit der Zeichen auf der Klinge identifiziert werden können. Im Großteil der Fälle handelt es sich nämlich um Zeichen und Inschriften, die mittels Damaszierung oder Eisendraht eingearbeitet waren. Unter der Korrosionsschicht sind solche Zeichen nicht zu sehen und eine Identifizierung ist nicht einmal bei den gebräuchlichen mechanischen Reinigungsarten möglich. Zugleich werden mit radikaler mechanischer Reinigung gewöhnlich unwiederbringlich und unbeachtet auch die mit Buntmetallen ausgeführten und mit Korrosion bedeckten Zeichen beseitigt.

Die erste große Kollektion von Zeichen auf Klingen von über 50 Schwertern aus Norwegen publizierte bereits *A. L. Lorange (1889)*. Die Indizien, die den Autor zu dieser Arbeit geleitet haben, und die Methoden, die er dabei anwandte, sind nicht bekannt. Ein bedeutender Erfolg in der Geschichte der Inschriftenforschung war *R. Wegelis Arbeit (1903)*, in der er Inschriften und Zeichen auf einer großen Serie gut erhaltener Schwerter in europäischen Sammlungen identifizierte. Sein Verdienst liegt vor allem in der typologischen und sinngemäßen Aufgliederung der festgestellten Inschriften und ebenfalls in der inspirierenden Konstatierung, daß etwa auf 75 % der Schwerter aus dem 12.—14. Jh. mit Inschriften zu rechnen ist. *R. Wegelis Arbeit* wurde unmittelbar darauf insbesondere in der Zeitschrift für historische Waffenkunde zu einer Grundlage für die Entstehung mehrerer, sehr anregender Studien über die Schwertinschriften, die jedoch nur einzelne Exemplare mit ausgeprägten Inschriften, ohne Ansprüche auf die Entfaltung der Methodik bei der Identifizierung der Zeichen, analysierten (namentlich *Schwietering 1915—1917b* und *1918—1920a*). Obwohl später auch in dieser Hinsicht Erfolge erzielt wurden (eine größere Inschriftenkollektion publizierte z. B. *Raudonikas 1933*), verblieb ein spürbarer Mangel einer komplexen statistischen Übersicht über Schwertinschriften aus größeren Gebietseinheiten. Die erste Arbeit dieser Art entstand in

Finnland, wo *J. Leppäaho (1964a)* bei experimenteller Anwendung mehrerer chemischer Reinigungsmethoden auf Schwertern aus dem 8.—12. Jh. 150 Inschriften feststellte. Eine Auswertung verhinderte der Tod des Autors, doch auch so bildet das tabellarische Werk, mit präziser Dokumentation der Verzierung und Zeichen auf Schwertern des 9.—12. Jh. wie auch mit kurzen Anmerkungen über die Reinigungsmethoden, für die europäische Forschung einen Beitrag von schwerwiegender Bedeutung.

Inspirierend mögen wohl bei den Erwägungen über die optimale Auswahl der Methoden auch Berichte von Zeitgenossen gewesen sein, z. B. von *al-Biruni* (die Arbeit des Mineralogen zitiert *Kirpičnikov 1966a*, S. 20 f.). Der choresmische Gelehrte beschrieb die Arbeit der Schmiede nach der Fertigstellung der Klinge: Ihre Oberfläche wurde poliert und durch Beizung die ansonsten unsichtbaren Zeichen ihrer Werkstatt „entwickelt“. Selbstverständlich sind für die Entdeckung des Großteils der Schwertzeichen spezielle Methoden erforderlich, die dem ursprünglichen Arbeitsvorgang bei der Hervorhebung der Zeichen nahekommen müssen. Von solchen Voraussetzungen nahm auch *A. N. Kirpičnikov (1966a)* seinen Ausgangspunkt, als er nach der Entdeckung *A. Anteins (1964)* von über 80 Inschriften und Zeichen auf Schwertern aus dem Baltikum die langwierige Arbeit der Identifizierung von Schwertinschriften aus der Alten Rus in Angriff nahm. *A. N. Kirpičnikov* entdeckte von 99 Schwertklingen des 9.—14. Jh. in 73 Fällen bis dahin unbekannte Inschriften, Zeichen und geschweißte Damaszierung und bestätigte damit die allgemeine Richtigkeit des Vorkommens von Zeichen auf ungefähr dreiviertel aller Klingen.

Ich hielt diesbezüglich den Versuch für unbedingt notwendig, eine Übersicht auch über das Material aus der Slowakei zu gewinnen. In den Labors des Archäologischen Institutes der Slowakischen Akademie der Wissenschaften zu Nitra wurden 32 Schwertklingen gereinigt; in vier Fällen wurde auf ihnen Damaszierung festgestellt und in 27 Fällen selbständige Zeichen und Inschriften. Neben der vorzugsweise angewendeten Rezeptur *A. N. Kirpičnikovs (1966a*, S. 21) zum Reinigen der Klinge mit der Lösung $\text{CuCl}_2\text{NH}_4\text{Cl}$ wurden verhältnismäßig häufig auch Röntgenaufnahmen gemacht, deren Erfolg jedoch im gegebenen Zusammenhang wesentlich geringer war, sie eignen sich meist nur für Zei-

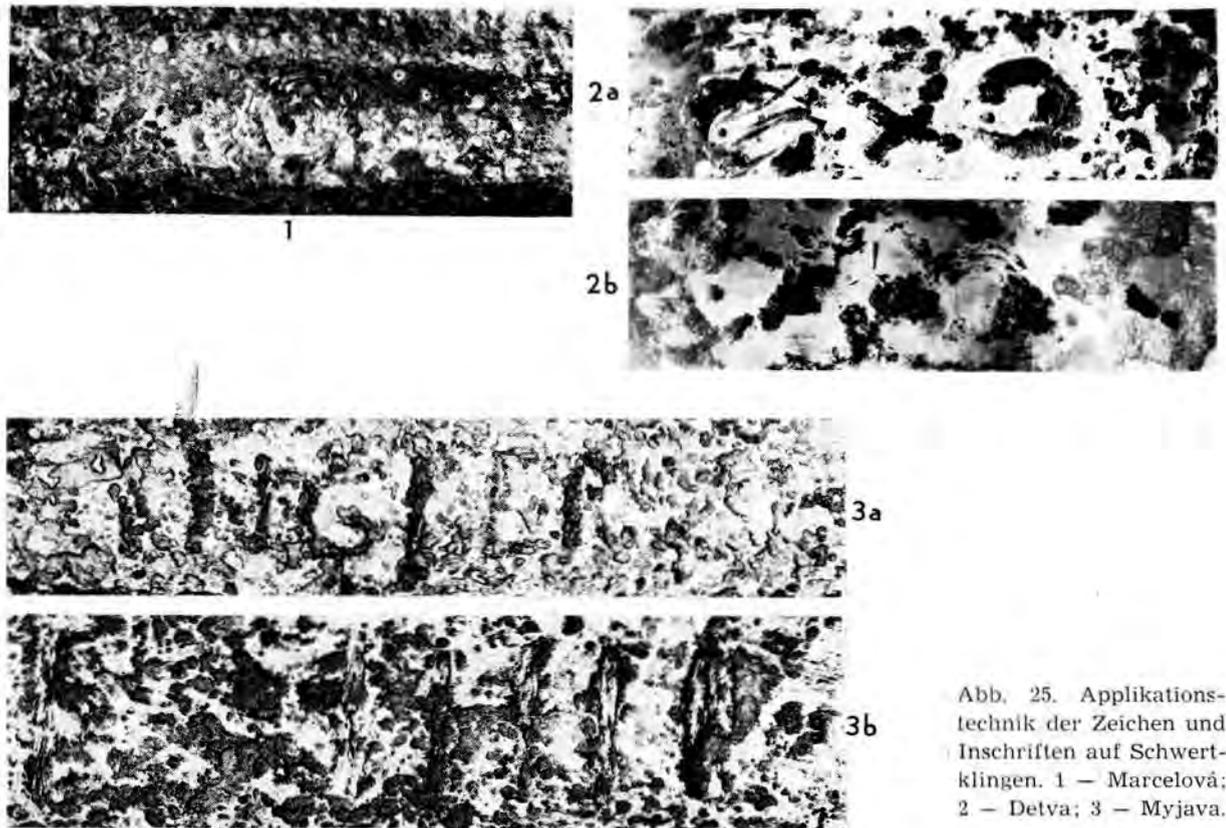


Abb. 25. Applikations-
technik der Zeichen und
Inschriften auf Schwert-
klingen. 1 — Marcelová;
2 — Detva; 3 — Myjava.

chen aus Buntmetallen. Wenn in die Zahl auch der einzige Altfund aus der Slowakei mit wahrscheinlicher Inschrift auf der Klinge miteinbezogen wird (ehemaliges Zipser Komitat), ergeben sich für die Slowakei 28 Zeichen und Inschriften auf Schwertklingen des 9. bis Mitte des 14. Jh. von 33 Exemplaren, was einen hohen Prozentsatz (84 %) von Klingen mit Zeichen bedeutet. Die ausgeprägtesten Formen sind auf den Abb. 25—29.

Bei der Ausführung der Zeichen und Inschriften wurden folgende Techniken erkannt:

1. Zeichen, die in geschweißter Damaszierung in Anknüpfung an die Damaszierung der ganzen Klinge ausgeführt wurden (ein Exemplar — Zabokreky, Abb. 23: 2, Abb. 28: 1).

2. Zeichen, angefertigt durch Einsetzen eiserner Stäbchen oder Drähte in Rillen, die in den glühenden Kern der Klinge eingearbeitet worden waren; sie lassen sich nach den Details der angewandten Technologie in drei Varianten aufteilen:

a) Zeichen mit spiralförmiger Damaszierung (zwei Exemplare — Detva, Abb. 25: 2, Abb. 28: 3; Marcelová, Abb. 25: 1, Abb. 29: 2).

b) Zeichen, ausgeführt durch gebänderte Damaszierung oder durch Einlegen und Breithäm-

merung eines dickeren Eisenstäbchens (drei Exemplare — Krásna nad Hornádom, Abb. 29: 4; Myjava, Abb. 25: 3, Abb. 27: 5; Donauländisches Museum Komárno — Inv. Nr. III—24, Abb. 28: 6).

c) Zeichen, eingearbeitet mit dünnem Eisendraht (zwei Exemplare — Husiná, Abb. 26: 3, Abb. 28: 7; Myjava).

Auf drei weiteren Schwertern — aus Dolný Peter, Ladice und dem Tekov-Museum Levice — erwiesen sich ebenfalls Fragmente von Inschriften, die mittels einer Eiseneinlage ausgeführt waren, doch wurde der technologische Vorgang nicht genauer bestimmt; nach der Breite der Rillen handelt es sich wahrscheinlich um die Variante *a* oder *b* obiger Aufgliederung.

Die Zahl der gegenwärtig festgestellten Schwertklingen aus der Slowakei, auf denen sich verschiedene Varianten der Einsetzungstechnik von eisernen Zeichen geltend gemacht haben, beträgt 10.

3. Zeichen, die durch Einsetzen von Buntmetallen in Vertiefungen der Klinge gemacht sind; sie vertreten drei Varianten:

a) In eine schmale und sehr tiefe Rille wurde ein Kupferstäbchen eingesetzt (ein Exemplar — Malé Kozmálovce, Abb. 26: 1 und 29: 1).

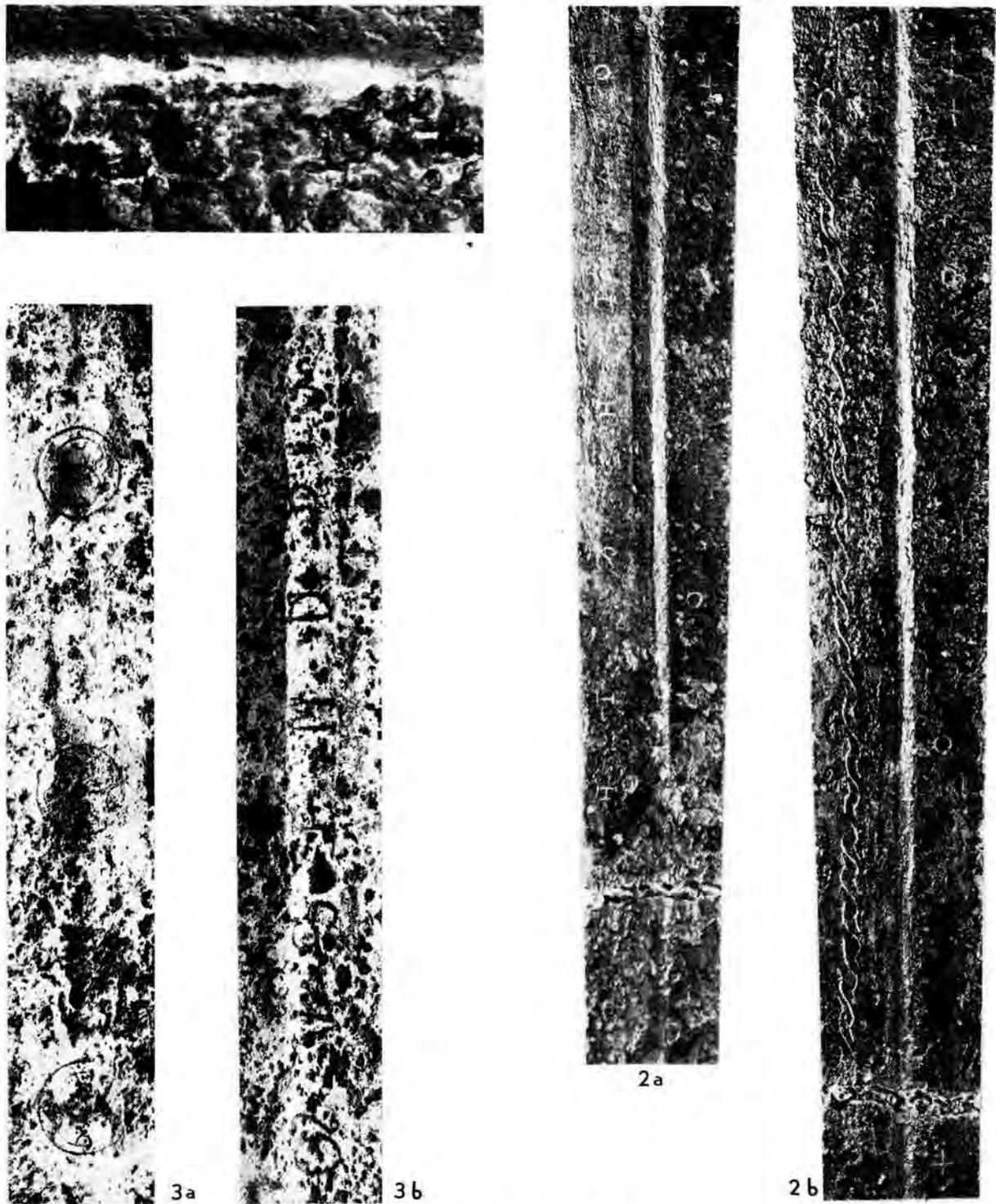


Abb. 26. Applikationstechnik der Zeichen und Inschriften auf Schwertklingen. 1 — Malé Kozmálovce; 2 — Dlhá nad Váhom; 3 — Husiná.

b) Zeichen mit Verwendung breiter und verhältnismäßig tief eingesetzter Kupferstäbchen oder breiterer Plättchen (ein Exemplar — Heimatkundliches Museum Bojnice, Abb. 27: 1 und 29: 2).

c) Zeichen, ausgeführt mit seicht eingesetztem dünnem Kupferdraht (17 Exemplare — Červeník, Abb. 29: 4; Dlhá nad Váhom, drei Schwerter, Abb. 26: 2 und 29: 11; Gajary, Kálna nad Hronom, Abb. 27: 2 und 29: 6; Kostolná-Zárie-

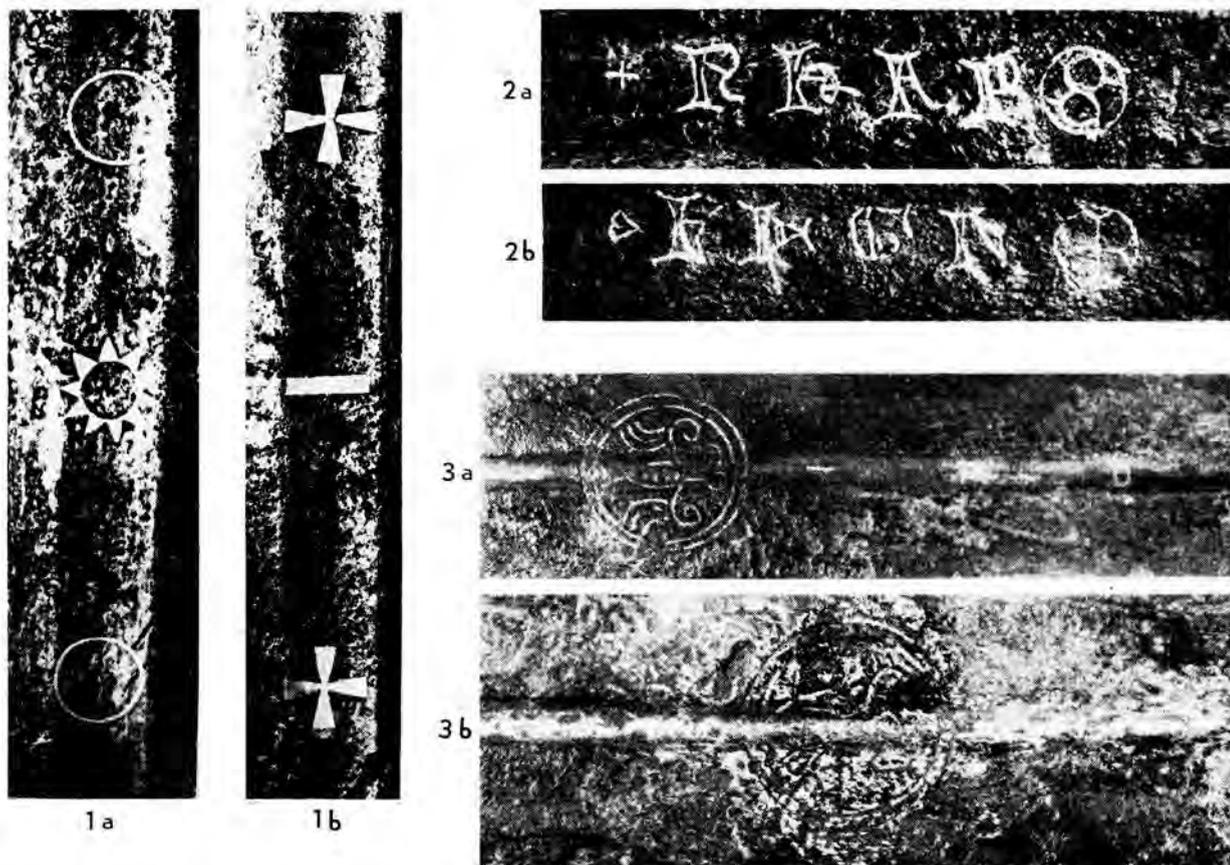


Abb. 27. Applikationstechnik der Zeichen und Inschriften auf Schwertklingen. 1 — Sammlungen im Heimatkundlichen Museum Bojnice; 2 — Kálna nad Hronom; 3 — Sammlungen im Donauländischen Museum Komárno, Inv. Nr. III-2062.

čie, Abb. 29: 3; Mužla, Abb. 29: 8; Skýcov, Abb. 29: 1; Trenčín, Abb. 29: 10; chem. Zipser Komitat, Abb. 29: 4; Donauländisches Museum Komárno, drei Schwerter mit der Inv. Nr. III—138, Inv. Nr. III—449, Abb. 29: 13; Inv. Nr. 2062, Abb. 27: 3 und 29: 12; Ostslowakisches Museum Košice, Inv. Nr. 9183; Gemer-Museum Rimavská Sobota, Abb. 29: 7; Trenčín Museum Trenčín, Inv. Nr. H-3143, Abb. 29: 5).

Die Gesamtzahl der Schwertklingen mit Inschriften und Zeichen aus Buntmetall beläuft sich gegenwärtig auf 19.

4. Das in den Unterteil der Griffangel eingetriebene Zeichen auf dem Schwert aus dem Donauländischen Museum Komárno, Inv. Nr. III—449, nimmt gegenüber den Zeichen auf der Klinge eine abweichende Stellung ein.

Die bisherigen Erfahrungen über die Herstellungstechnik der Zeichen auf den Klingen mittelalterlicher Schwerter ermöglichten die Schaffung von Kriterien für die chronologische Differenzierung der erwähnten, im ganzeuropä-

schen Maßstab gebräuchlichen Techniken. Es gilt die These, daß im 9.—12. Jh. Zeichen aus Eiseneinlagen typisch waren, und zwar ausgeführt zuerst in verschiedenen Varianten, die aus der Damaszierungstechnik übernommen wurden und ebenfalls mit einfachen Eisenstäbchen; später, besonders im 12. bis zur Mitte des 13. Jh., klingt diese Technik mit der Verwendung von dünnem Eisendraht aus (*Kirpičnikov 1966a*, S. 53). Buntmetalle wurden im Rahmen dieses Schemas später herangezogen, angeblich vor allem im 13.—14. Jh. Die Einsetzungstechnik der Zeichen in die Klinge ist bereits verhältnismäßig gut bekannt (detaillierte Beschreibung: *Maryon 1960*, S. 36) und es wurden auch individuelle Einzelheiten zur besseren Fixierung der Zeichen, bzw. zur Hervorhebung ihres optischen Effektes festgestellt (*Leppäaho 1964a*, Taf. 7 — Verwendung von Kittmasse in den Fugen zwischen den Zeichen und dem Klingenkern). Ein wichtiger Faktor für Interpretierungsmöglichkeiten ist die unbedingte Gleichzeitigkeit der Herstellung der

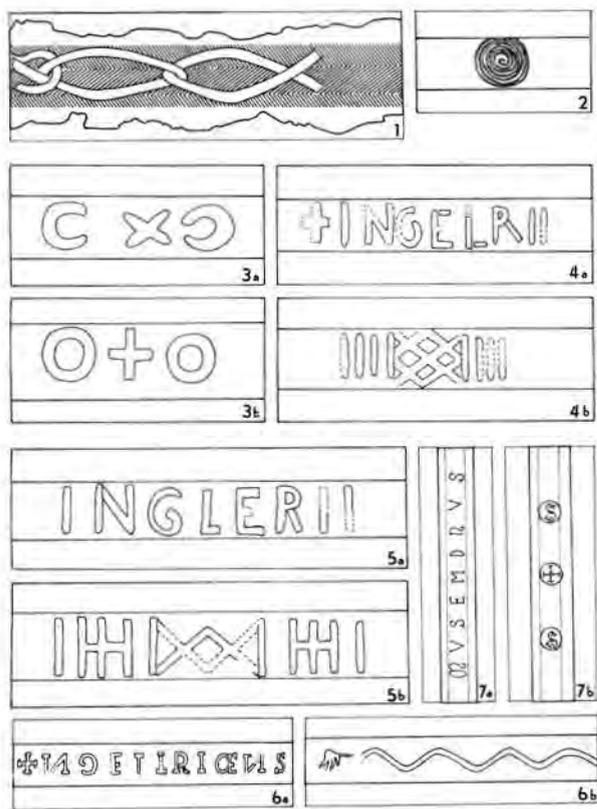


Abb. 28. Typen der Zeichen und Inschriften auf Schwertklingen, ausgeführt mit Eisendraht oder Damaszierung.

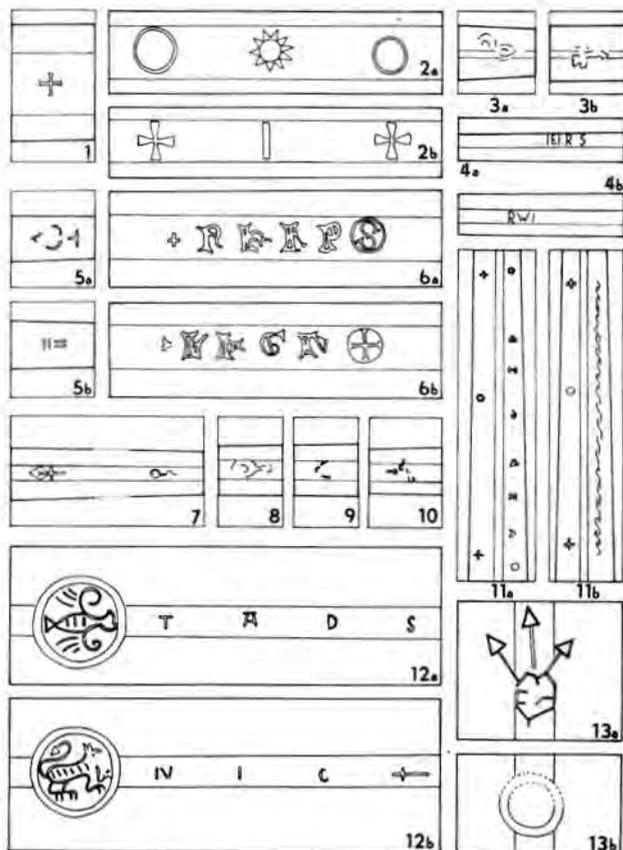


Abb. 29. Typen der Zeichen und Inschriften auf Schwertklingen, mit Buntmetall ausgeführt.

Klinge und der Einarbeitung der Inschrift auf ihr.

Zeichen auf frühmittelalterlichen Schwertklingen in Europa erwähnen z. B. auch arabische Autoren des 9.—11. Jh. (nach Kirpičnikov 1966a, S. 46 f.). Wichtig ist der Hinweis auf Zeichen, die mit Buntmetallen ausgeführt waren, obwohl dieser Effekt auch chemisch durch Verwendung von Beizmitteln auf eiserne Zeichen erklärbar ist. Im Gegensatz dazu beschreibt der Mönch Theophylus im 10. Jh. in der bekanntesten europäischen Quelle dieser Art sehr genau den Vorgang bei der Zeichenanfertigung und erwähnt eindeutig die Verwendung von Buntmetallstäbchen (Arbman 1935—1936, S. 146 f.). Da in der Praxis solche Zeichen auf den Klingen des 9.—10. Jh. nicht vorzukommen pflegten, entstanden Zweifel über die Realität dieser Quellenaussage (neuestens die Formulierung bei Tackenberg 1960, S. 14). Es ist ein großer Beitrag, daß im großmährischen Material nach der Entdeckung des mit einem Goldstäbchen ausgeführten Zeichen auf dem Schwert von Petersens Typus H

aus Grab 265 in Mikulčice (Poulik 1957, S. 280 f., Abb. 67: 1), auf einem Exemplar aus Malé Kozmálovce ein weiteres mit Buntmetall ausgeführtes Zeichen entdeckt wurde. Die gebräuchliche Verwendung dieser Technik schon vor dem 13. Jh. ist auch durch Schwerter aus dem 11. bis ersten Hälfte des 12. Jh. belegt; beachtenswert ist das Exemplar aus dem Heimatkundlichen Museum Bojnice, auf dem Intarsion mit Kupferplättchen angewandt wurde. Die Untersuchung des slowakischen Materials spricht dafür, daß die Buntmetallzeichen sporadisch seit dem 9. Jh. auftreten, ihr Anteil im 11.—12. Jh. zunimmt, während sie ungefähr seit Mitte des 13. Jh. vollkommen dominierend wurden. Die Entwicklung in der Anwendung einzelner Varianten der Eiseneinlagen stimmt mit dem schon höher erwähnten ganzeuropäischen Schema überein.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß die eisernen Zeichen gewöhnlich tiefer in die Klinge eingelassen sind als jene aus Buntmetall.

Die Zeichen aus Eisen waren hinsichtlich der

Klingenfestigkeit vielleicht auch deswegen vorteilhaft, weil sie aus ähnlichem, oder noch härterem Material als die Klinge angefertigt waren, in die sie eingesetzt waren. Solche Zeichen und Inschriften konnten also die Bruchfestigkeit der Klinge nicht beeinträchtigt haben, wenn es sich auch um verhältnismäßig große und tief eingearbeitete Formen gehandelt hat. Hingegen wurde bei der Anwendung von Buntmetallen den Bedingungen für Härte und Widerstandsfähigkeit der Rillenausfüllung nicht entsprochen, und es konnte zur Schwächung der Klinge an der beanspruchtesten Stelle unterhalb der Parierstange kommen. Möglicherweise ist die Antwort der einstigen Handwerker auf dieses Problem in der Tendenz zu erblicken, die Figuren bzw. Buchstaben aus Buntmetall gewöhnlich kleiner auszuführen und vor allem nur in die Oberflächenschicht der Kernklinge einzusetzen. Die bisher festgestellten Buntmetallzeichen auf Klingen des 9. Jh. sitzen im Gegensatz dazu zwar tief, doch bestehen sie immer nur aus einer kleinen Figur auf einer Klingenseite.

Die größte Aufmerksamkeit widmete man jedoch in der Forschung dem Inhalt und der Sinnbedeutung der Inschriften und Zeichen, vor allem den verschiedenartigen Interpretierungen der Eigennamen. Es boten sich anfangs drei Deutungsmöglichkeiten: entweder als Name des Schwertes oder des Eigentümers oder des Schwertherstellers. Die erste Möglichkeit widerlegte überzeugend bereits *A. Lorange* (1889, S. 66—68). Über die Inschriften mit Namen eventueller Eigentümer wurden noch kurze Zeit Diskussionen im Zusammenhang mit Inschriften auf ikonographischen Schwertdarstellungen geführt (*Schwietering* 1918—1920a, S. 28 f.; Inschriften, die den Namen eines bedeutenden Schwerteigentümers bezeichnen, sind jedoch eindeutig seit Mitte des 14. Jh. bekannt — siehe *Szendrei* 1896, S. 280). Nach und nach nahm jedoch die Erkenntnis überhand, daß die Personennamen auf den Klingen in verschiedenen Formen die Schwerthersteller oder Werkstätten bezeichnen, was besonders durch Personennamen mit dem vereinzelt vorkommenden Attribut ME FECIT, das eine direkte Produktionstätigkeit bezeichnet, belegt ist.

Gegenwärtig kennen wir auf europäischen Schwertklingen folgende Namen vorausgesetzter Hersteller oder Werkstätten: ULFBERHT (ungefähr 120), INGELRED (etwa 21), GICELIN (etwa 16), LEOFRIC (3), ATALBALD (2) und

je einmal belegt sind ADALFRID, /A/ NNO, CEROLT, /I/ IZO, LJUDO/T/A, SIMENHLUS, ULEN (nach Quellen, angeführt von *Kirpitsnikov* 1966a, S. 38—40, *Leppäaho* 1964a, *Uinski* 1970, *Schoknecht* 1969, *Kalmár* 1959 und 1961, *Nadolski* 1954, S. 157, *Oakeshott* 1960, S. 141—146, 212 f.). Die Inschriften bestehen aus Eiseninlagen, mit Ausnahme des Namens GICELIN, der auch mit Buntmetall ausgeführt war. Alle Schwerter mit Inschriften, die eine Beziehung zur Produktion ausdrücken, gehören in die zweite Hälfte des 9. bis in das 13. Jh. und ihr Vorkommen läßt sich im allgemeinen entsprechend differenzieren. Den ältesten Horizont repräsentieren Schwerter mit den Namen ULFBERHT und LEOFRIC, den jüngsten der Name GICELIN (dieser Name ist in die Literatur eigengeführt von *Schwietering* 1915—1917b, S. 211—215). Die betreffenden vorausgesetzten Werkstätten lokalisierte man hauptsächlich im fränkischen Reich bzw. in Deutschland (den fränkischen Ursprung stellten erstmals aufgrund von Inschriften ULFBERHT Lorange 1889 und Undset 1890 fest). Die Herstellung der Klingen mit den Namen ULFBERHT und INGELRED wird allgemein im mittleren Rheingebiet angenommen, wo auch im Spätmittelalter vollendete Eisenproduktion blühte (eine Skizze über die kontinuierliche Entwicklung qualitativer Waffen im Früh- und Hochmittelalter im Rhein- und oberen Donaugebiet bietet *Reitzenstein* 1964, S. 5 ff. mit der Ausmündung im 13. Jh. in die bekannte Firma Solingen). Die Herstellernamen auf den Schwertklingen von der zweiten Hälfte des 9. Jh. (z. B. *Kossinna* 1929, S. 94 oder *Oakeshott* 1960, S. 142) zeugen für eine zunehmende Bedeutung der Schmiedearbeit, d. h. der Klingen, im Gegensatz zu den Namen auf Parierstangen einiger Schwerter aus der ersten Hälfte des 9. Jh. (HILTIPRECHT, HARTOLF), die etwa bevorzugte Meister verzierter Griffe bezeichnen.

Die große Zahl von Schwertern mit einem einzigen Namen (ULFBERHT) oder mit lang anhaltendem Vorkommen (z. B. INGELRED) schloß bald die Möglichkeit aus, diese Namen mit Einzelpersonen oder mit einem engen Mitarbeiterkollektiv in Zusammenhang zu bringen. Ganz klar liegt hier eine Produktion großer und längere Zeit arbeitender Werkstätten vor, die ihre Erzeugnisse mit dem Gründernamen bezeichneten (*Davidson* 1962, S. 48). Wahrscheinlich handelte es sich auch um ein Qualitätszeichen gesuchter Klingen, doch wäre es ein

Anachronismus, in ihnen eine regelrechte „Schutzmarke“ zu erblicken (*Oakeshott 1960*, S. 142 f.). Neben der Qualität ging es jedoch zugleich um eine effektive und breite Produktion, wofür auch das spricht, daß bei der Klingenerstellung mit genannten Namen nicht mehr die übliche langwierige Damaszierungstechnik angewandt wurde (*Pleiner 1962*, S. 168; *Kirpičnikov 1966a*, S. 45 f.).

In den vorausgesetzten Herstellungsgebieten sind frühmittelalterliche Schwerter nur sparsam vertreten; dies geht besonders darauf zurück, daß in Westeuropa seit dem 9. Jh. keine Schwerter mehr in die Gräber gegeben wurden. Ihre allgemein hohe Produktion in rheinländischen Werkstätten und ihre Nachfrage ersieht man aus den zahlreichen Schwertfunden mit Namen westeuropäischer Hersteller, namentlich in Nord- und Osteuropa. Da lange Zeit keine anderen Personennamen auf Schwertern vorzukommen pflegten und auch laut frühmittelalterlichen arabischen Autoren Zeichen nur auf „fränkischen“ Schwertern vorgekommen sein sollen (Zitierung nach *Kirpičnikov 1966a*, S. 46 f.), bildete sich die Vorstellung einer vollkommenen Hegemonie der Schwerter aus Deutschland (umgearbeitete Konzeption namentlich bei *Arbman 1937*). Wenn auch diese Konzeption gegenüber der vorangehenden „normanischen“ Theorie begründeter war, könnte man mit ihrer Generalisierung doch nicht die Riesenzahl der frühmittelalterlichen Schwerter in Europa erklären. Historische Berichte und festgestellte technologische Details weisen — neben der eindeutig belegten Herstellung von Prunkgriffen — auf eine selbständige Herstellung von Klingen in Skandinavien hin, wenn auch auf ihnen die zu erwartenden Runeninschriften fehlen. Den markantesten Beleg für eine direkte Schwerterproduktion im altrussischen Milieu bildet ein Exemplar aus dem 11. Jh. mit dem Namen LJUDO/T/A KOVAL in cyrillischer Schrift (*Kirpičnikov 1966a*, S. 41 ff.). Mit Recht kann bei der erreichten Stufe des handwerklichen Könnens die Anfertigung von Klingen z. B. auch in Großmähren (*Poulik 1948*, S. 39 f.; 1957, S. 280 f.; *Chropovský 1970*, S. 147 f.) oder Polen (*Sarnowska 1955* — sie meint, daß die einfachen Schwerter in Polen angefertigt worden sein konnten *Nadolski 1954*, S. 30 ff. — er hält diese Frage für verfrüht) erwartet werden, wenn auch vorderhand eindeutige Belege, wie es im altrussischen Milieu der Fall ist, fehlen.

Klingen mit Werkstattnamen bilden nur einen Teil der bekannten Klingeninschriften. Vor allem im 12. und 13. Jh., seltener auch schon früher, wurde auf den Schwertern eine ganze Reihe verschiedenartiger Inschriften ausgeführt, am häufigsten mit Buntmetall. Während bei den Herstellernamen nur große einfache Kapitalbuchstaben vorkommen, ist bei diesen Buchstaben die Verwendung kleinerer Kapital- und Unzialformen, oft in prunkvoller Ausführung, typisch. Eine geschlossene inhaltliche Gliederung dieser Inschriften hat *R. Wegeli (1903*, S. 221 ff.) versucht. Bleibende Gültigkeit hat von seiner Interpretierung vor allem die Herausgliederung einer großen und inhaltlich ziemlich gegliederten Gruppe von Texten oder eindeutiger Abkürzungen, die verschiedene religiöse Formeln ausdrücken. Diese Textgruppe hat sich seither in der europäischen Forschung um weitere Variationen erweitert (z. B. *Leppäaho 1964a*, Taf. 38: 1, besonders *Oakeshott 1960*, S. 215 ff., Abb. 99, 104). Ebenfalls erwies sich die Herausgliederung von bisher unverständlichen Inschriften mit periodisch sich wiederholenden Buchstabengruppen als berechtigt. Interpretierungsversuche mehrerer Inschriftengattungen mit vermutlicher magischer bzw. kabalistischer Wirkung sind zwar im Kern hinsichtlich der Bestimmung der Waffe zum Kampf glaubwürdig, doch haben sie keinen Beweiswert und letzten Endes keine wesentlichere Bedeutung. Zuletzt führt z. B. *A. N. Kirpičnikov (1966a*, S. 55) eine Variationsbreite bei der Rekonstruktion von Inschriften an, die durch Abkürzungen ausgedrückt sein sollen. Vom 13. Jh. an sind jedoch auch nicht Inschriften ausgeschlossen, die mit dem Schwerteigentümer zusammenhängen könnten.

Wenig beachtet werden verschiedene geometrische Zeichen, ornamentale oder auch figurale Motive, die neben dem paläographischen Material wenig ausgeprägt erscheinen. Vor allem sind figurale Motive in Kombination mit symbolischen Zeichen zu erwähnen, die die Rolle „sprechender Zeichen“ erfüllen und in gewissem Sinn manchen Inschriften entsprechen könnten (ein anschauliches Beispiel bei *Leppäaho 1964a*, Taf. 36 — mit Vogelfiguren, einer Hand und Bischofsstab usw. Weitere Literatur: *Kivikoski 1951*, S. 16). Zugleich wäre es möglich, daß solche, von der Bindung mittelalterlicher religiöser Formeln gelöste Zeichen auch vorchristliche oder in die christliche Symbolik transformierte Überbauvorstellungen oder Symbole ausdrücken. Seit

dem 13. Jh. kommen auch weitere wichtige Gruppen von Zeichen hinzu, und zwar vorausgesetzte Zeichen bedeutender hochmittelalterlicher Schwertwerkstätten (namentlich der sog. Passauer Wolf — Schmid 1903—1905, S. 312 ff.; 1918—1920c, S. 317 ff.; Hampel 1897—1899a, S. 81 — er bemerkt, daß Schwerter mit dem „Wolfs“-Zeichen im 14.—15. Jh. in Košice angefertigt worden sein konnten) und heraldische Zeichen (vor dem 14. Jh. sehr selten — z. B. Boheim 1897—1899a; neuestens in Ungarn Selmečzi 1973; siehe auch Oakeshott 1960, Taf. 8a), die eine nähere Datierung und Bestimmung der Provenienz der betreffenden Waffen ermöglichen. Am stärksten vertreten sind jedoch verschiedenartige geometrische Zeichen (Kreuze, Kreise, Stäbchen, Rauten u. a.), die manchmal Inschriftentexte umgrenzen oder teilen, oder Gegenstücke zu Inschriften auf der anderen Klingenseite bilden, doch oftmals sind sie die einzigen Schwertzeichen.

Sie sind gewöhnlich auf der Klinge untergebracht, doch kommen sie auch auf dem Knauf vor (Nadolski 1954, Taf. IX: 1; Oakeshott 1960, Taf. 7c) und seit Mitte des 13. Jh. auch auf dem unteren Teil der Griffangel (Glosek 1973, S. 325, 328). Auf der Griffangel wurden aber die Zeichen mit einem Stempel gemacht und nach der Überdeckung und Umwicklung des Griffes waren sie nicht sichtbar. Solche Zeichen sind mit Recht als tatsächliche Schmiedezeichen zu betrachten (Glosek 1973, S. 325 ff., Abb. 1).

In der ČSSR und im Karpatenbecken sind Schwerter mit Namen bekannter westeuropäischer Werkstätten bis jetzt schwach vertreten; zu dem seit langem bekannten sog. St.-Stephan-Schwert (Problematik und ältere Literatur zuletzt Benda 1972, S. 118 f.) kam aus Böhmen ein zweites Exemplar mit dem Namen ULFBERHT hinzu (Zápotocký 1965, S. 224 f., Abb. 14). Zwei Schwerter der Gruppe INGELRED wurden in Ungarn gefunden (Kalmár 1959 und 1961). Das Material aus der Slowakei hat diese Kollektion beachtlich erweitert. Vorzugsweise interessierten uns Schwerter aus der Zeit Großmährens, auf denen Inschriften bisher fehlen, und ebenfalls altmagyarische Schwerter, auf denen Inschriften aus apriorischen historischen Gründen nach A. Bakay (1965, S. 34) nicht vorausgesetzt werden. Auf den Schwertklingen aus Ladice und Dolný Peter befinden sich Spuren von Zeichen, zwischen denen auf letztgenannter sich auch die zwei nebeneinander stehenden

Buchstaben N und C zu skizzieren scheinen. Beim Großteil der großmährischen und altmagyarischen Schwerter sind einstweilen die Klingen nicht untersucht worden.

Mit der Feststellung des dreifachen Vorkommens der Inschriftengruppe INGELRED auf den Schwertern aus Krásna nad Hornádom (Abb. 28: 4), Myjava (Abb. 25: 3, Abb. 28: 5) und auf dem Exemplar Nr. III—24 aus dem Donauländischen Museum Komárno (Abb. 28: 6) hat sich die Zahl der zweitgrößten frühmittelalterlichen Schwertergruppe mit einer von Personennamen abgeleiteten Inschrift stark erhöht. Es boten sich neue Aspekte für das Kennen dieser Gruppe, die neben der älteren Gruppe ULFBERHT wesentlich weniger ausgearbeitet ist (Arbman 1935—1936): teilweise Kartierung in Europa: Davidson 1962, Abb. 229). Die mit INGEL/RED/ beschrifteten Erzeugnisse schreibt man gewöhnlich einer rheinländischen Werkstatt zu, die seit Mitte des 10. Jh. angeblich bis in das 12.—13. Jh. arbeitete. Wir nehmen an, daß die obere Grenze, d. h. das 13. Jh., nur eine Spiegelung der hohen Datierung der so beschrifteten Schwerter mit linsenförmigem Knauf ist, in Übereinstimmung mit der älteren Klassifikation der „romanischen“ Schwerter (nach Forrer 1905, S. 16. 19).

Die Inschriften INGEL- erscheinen auf typologisch verschiedenartigen Schwertern, vor allem aus der zweiten Hälfte des 10. und dem 11. Jh. Ein klarer Beleg für die Beziehung des Personennamens zur Produktion ist auch in diesem Falle das Schwert mit der Form INGELRII ME FECIT (Kirpičnikov 1966a, S. 39). Für die Feststellung des Produktionsbeginns dieser Klingen hat neben den Grabverbänden aus dem Gebiet der Alten Rus das Exemplar aus England eine außergewöhnliche Bedeutung, auf dem außer dem Derivat dieser Inschrift auf der anderen Seite die Inschrift ULFBERHT ist (Ypey 1960—1961, S. 394).

Die mit INGEL- beschrifteten Schwerter aus der Slowakei treten in zwei Zeitphasen auf. Das Prunkschwert aus Krásna nad Hornádom stammt aus der zweiten Hälfte des 10. Jh. Weitere zwei Inschriften befinden sich auf unverzierten Schwertern mit linsenförmigem Knauf aus dem 11. bis ersten Hälfte des 12. Jh.; das Exemplar aus Myjava ist relativ älter. Die Form der Inschrift aus Krásna nad Hornádom entspricht der gebräuchlichen Variation INGELRII (in Myjava ist es eine zufällige Buchstabenversetzung von

INGELRII, auf der anderen Seite sind Stäbchen und ein Rautenmuster). Das Schwert aus Komárno trägt die Inschrift INGELRICENS (durch den Buchstabenwechsel entstand die Form NGEILRICENS), auf der anderen Klingenseite ist ein Motiv, das sich deutlich vom üblichen Ornament dieser Schwerter unterscheidet. In Anbetracht dessen, daß es sich um das Qualitätszeichen einer anerkannten Waffenschmiede handelt, was manchmal noch durch die Formel ME FECIT erhöht ist, schließen wir nicht aus, daß auch die Nachsilbe CENS einen ähnlichen Sinn hat. Diese Nachsilbe könnte der Abkürzung CENSUS entsprechen, die das Maß der Qualität und den Wert ausdrückt und in diesem Falle mit der Qualität der INGEL/RED/-Klingen identisch ist. Die große Variabilität der Inschriften mit dem Stamm INGEL- wird mit der langen Tätigkeit eines Produktionszentrums in Zusammenhang gebracht (eine andere Ansicht: *Kalmár 1959*, S. 189 ff.; die Variabilität der Endungen ist seiner Ansicht nach ein Argument gegen ein Produktionszentrum). Da nun aber diese Beschriftung auch zusammen mit der Inschrift ULFBERHT vorkam, ist es unwahrscheinlich, daß es sich im Rahmen der ganzen Produktionsdauer der INGEL/RED/-Schwerter um dieselbe Werkstatt handelt. Das anerkannte Zeichen konnte zu einem Kriterium der Qualität und des technologischen Arbeitsvorganges mit breiterer Gültigkeit geworden sein. Dies würde auch die beachtliche Streuung dieser Inschriftformen besser erklären, vor allem in der jüngeren Vorkommenphase, in die auch das erwähnte Schwert aus Komárno gehört.

E. R. Davidson bringt in seiner Arbeit auch eine Streuungskarte der mit ULFBERHT und INGEL/RED/ beschrifteten Schwerter. In der Verteilung der Gruppen zeigen sich gewisse Unterschiede (*Davidson 1962*, Abb. 29 — beachtenswert ist besonders das häufigere Vorkommen der INGEL-Schwerter in Mitteleuropa). Seine Angaben können seither auch mit einer Übersicht aus Finnland (*Leppäaho 1964a* — fünf Schwerter), der UdSSR (*Kirpičnikov 1966a*, S. 39 — drei Schwerter) und dem Karpatenbecken ergänzt werden. Das Vorkommen von fünf Schwertern der INGEL/RED-Gruppe im Karpatenbecken ist im Vergleich zu dem bisher einzigen Schwert des sehr häufig in Nordeuropa aufscheinenden Typus ULFBERHT beträchtlich hoch. Es ist vielleicht ein Hinweis für die Umgrenzung der wichtigsten Handelsregionen bei-

der großer Werkstätten, die eine zeitlang parallel arbeiteten.

Eine Inschrift religiösen Inhaltes (*Wegeli 1903*, S. 221) befindet sich auf der Schwertklinge aus Husiná (Abb. 26: 3). Die Form MUSEMDNUS ist wahrscheinlich eine Verkürzung von MEUS DOMINUS und erscheint abermals mit häufiger Verwechslung der Buchstabenfolge (*Ruttkay 1971*, S. 165). Am nahestehendsten ist die Form DEUS MEUS auf einem finnländischen Schwert (*Leppäaho 1964a*, Taf. 38). Die Inschrift auf dem Schwert aus Husiná zeigt die umgekehrte Wortfolge. Bei der paläographischen Charakteristik der Inschrift sind die Unzialbuchstaben M und N am ausgeprägtesten entwickelt; ähnliche Formen kommen am häufigsten seit Ende des 11. bis zum Beginn des 13. Jh. vor (*Korzuchina 1951*, S. 72). Die Zeichen auf der anderen Klingenseite sind ein Beispiel für die dreibuchstabile Abkürzung der Inschrift, die am besten in der Form SOS oder OSO bekannt ist. Obwohl die Deutung auch hier verschieden sein kann, geht aus der Wiederholung der Abkürzung in verschiedenen Teilen Europas (außer dem angeführten Schwert sind noch fünf Exemplare mit solcher Buchstabenkombination bekannt) die Wahrscheinlichkeit hervor, daß es sich um die Abkürzung einer Formel von stabilisiertem religiösem Charakter handelt (*Wegeli 1903*, S. 223; *Kirpičnikov 1966a*, S. 56).

Weitere Inschriften bilden die sinngemäß nicht identifizierten Texte auf der Schwertklinge aus Kálna nad Hronom (Abb. 27: 2, Abb. 29: 6), die als RHAPS und V DGN gelesen werden können, ferner die Inschriften TADS und HIC auf dem Schwert aus Komárno (Abb. 27: 3a, Abb. 29: 12), die Inschrift auf einem der Schwerter aus Dlhá nad Váhom (Abb. 26: 2, Abb. 29: 11) und Inschriftenfragmente auf der Klinge aus Červeník (Abb. 29: 4), Skýcov und Myjava. Die Beschriftung besteht aus regelmäßigen, mittelgroßen (Myjava) oder kleinen (Červeník) Kapitalbuchstaben, andere aus großen, oftmals bizarren Unzialformen (Kálna nad Hronom), aus dicht aneinander gereihten runden Kapital- und Unzialbuchstaben (Skýcov) und aus atypischen Buchstaben auf dem Schwert aus Dlhá nad Váhom. Die Inschriften lassen sich freilich in keinen einzigen Falle verlässlich entziffern, jedoch kann zumindest in zwei Fällen die inhaltliche Zielrichtung der Texte vorausgesetzt werden.

Auf dem Schwert aus Kálna nad Hronom befindet sich auf einer Klingenseite der letzte

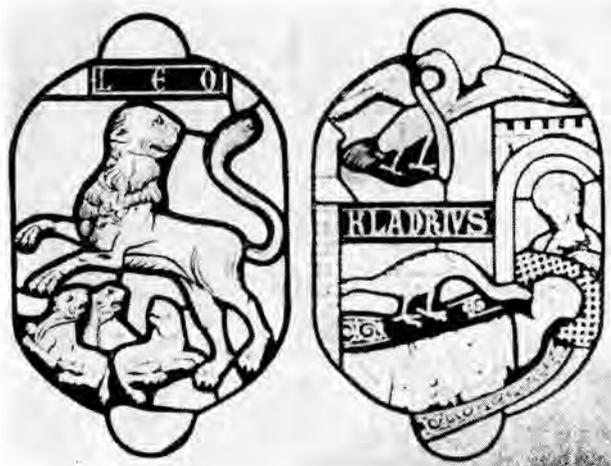


Abb. 30. Symbolische Darstellung der Auferstehung und Himmelfahrt. Glasmalerei in der Kathedrale von Lyon (13. Jh.). Nach *Molsdorf 1926*, S. 77, Taf. III.

Buchstabe S in einem Kreis, auf der anderen Seite ist in einem ähnlichen Kreis ein Kreuz. Die Kombination dieser Zeichen ist ebenfalls eine der Ausdrucksformen der abgekürzten Formel OSO (SOS) (*Wegeli 1903*, S. 223 ff.; sechs bekannte Schwerter mit ähnlicher Buchstabenkombination siehe z. B. *Oakeshott 1960*, Abb. 100). Es kann also sein, daß auch die übrigen Buchstaben des verkürzten Textes religiöses Gepräge hatten.

Die Inschriftenverkürzungen waren keine zufälligen Buchstabenhäufungen, sondern entsprechen sinngemäß der mittelalterlichen Symbolik und der allgemeinen Atmosphäre ihrer Entstehungszeit. Die Sinndeutung der Inschriften, die nur aus den Anfangsbuchstaben der einzelnen Wörter eines bestimmten Textes bestehen, ist ziemlich hypothetisch und kann auch mehrere glaubwürdige, aus der zeitgenössischen Fraseologie hervorgehende Varianten haben (*Kirpičnikov 1966a*, S. 53—56). Kennzeichnend sind auch sehr dicht aneinander gereihte Unzialbuchstaben, die mit Buntmetalldrähten ausgeführt sind. Die Reste der dicht gedrängten Buchstaben auf der Schwertklinge aus Skýcov waren der Bestandteil einer solchen Inschrift.

Figurale Motive, kombiniert mit Zeichen oder Inschriften, wurden in vier Fällen erfaßt. Auf der Schwertklinge, Inv. Nr. III—2062, im Donauländischen Museum Komárno befand sich auf einer Seite im Kreis ein (d. h. der Klingenspitze zu) nach rechts springender Löwe, auf der anderen ein Adler in einem Kreis (Abb. 27: 3, Abb. 29: 12). Beide Tiere gehören zwar zu üblichen

heraldischen Motiven, jedoch ihre Kombination — in beiden Fällen handelt es sich vor allem um uralte Symbole von Kraft, Mut, Tapferkeit u. ä. — gerade auf einer Waffe dürfte wohl für eine magische Bestimmung im Zusammenhang des Kampferfolges des Schwertes sprechen. Derart aufgefaßte Symbolik beider Tiere war offenbar schon in vorgeschichtlicher Zeit bekannt. Sicherlich ist es bemerkenswert, daß die Kombination Löwe-Adler gerade auf einer Waffe — einem Bronzedolch — schon in der mykenischen Kultur begegnet (*Uladár 1973*, S. 321). Das Beispiel einer interessanten Transformierung der Idee dieses Tierpaares kommt jedoch auch in der mittelalterlichen christlichen Kunst vor, und zwar in der symbolischen Ausdrückung der Auferstehung und Himmelfahrt, personifiziert durch die Figuren Löwe und Adler (Abb. 30) in der Lyoner Kathedrale (*Molsdorf 1926*, S. 77, Taf. III; ein ähnliches Paar ohne technologische Beschreibung bei *Szendrei 1896*, S. 191, Nr. 560 mit der Datierung des Schwertes in das 14. Jh. Die Tierfiguren sind jedoch in Wappenschilden untergebracht). Die Löwen- oder Raubvogelfiguren auf mittelalterlichen Schwertern — aber mit anderen figuralen Motiven kombiniert — sind auch aus Finnland bekannt (*Leppäaho 1964a*, Taf. 36).

Das Schwert aus dem Ostslowakischen Museum Košice, Inv. Nr. 9183, trug etwa auch eine Löwenfigur; eine genauere Einstufung ist durch die schlechte Erhaltung und besonders durch die gänzliche Vernichtung des Gegenstückes auf der anderen Klingenseite erschwert.

Ein anderes altertümliches symbolisches Motiv im Zusammenhang des Kampferfolges der Waffe ist das Zeichen der Faust, von der in der Richtung zur Klingenspitze Blitze führen (Schwert aus dem Donauländischen Museum Komárno, Inv. Nr. III—449, Abb. 29: 13). Direkte Analogien und verschiedene Variationen dieses Grundmotivs begegnen z. B. auf Schilden im römischen ikonographischen Material (für den Hinweis danke ich Dr. *T. Kolník* CSc.). In diesen Symbolkreis könnte auch ein Zeichen gehören, das wahrscheinlich ebenfalls eine menschliche Faust darstellt, von der zur Spitze hin eine symmetrische Wellenlinie führt (Schwert aus dem Donauländischen Museum Komárno, Inv. Nr. III—24, Abb. 28: 6). Für das Motiv der menschlichen Hand auf mittelalterlichen Schwertern kenne ich bisher keine vollkommen übereinstimmende Analogie mit den angeführten slowa-

kischen Exemplaren. Die menschliche Hand zusammen mit anderen symbolischen Zeichen (Vogel-Adler [?], Bischofsstab u. ä.) kommt auch auf einem finnländischen Schwert vor (*Leppäaho 1964a*, Taf. 36).

Die figuralen Motive auf den Schwertern sind spezifisch und hängen offenbar mit der Funktion der Waffe zusammen. Man begegnet ihnen jedoch auf Schwertern erst seit dem 11.—12. Jh. und vor allem im 13.—14. Jh.

Den Großteil der Zeichen auf den Klingen bilden allerdings einzeln stehende oder kombinierte geometrische Zeichen. Es handelt sich um Zeichen mit dem breiten Vorkommen auch in anderen Bereichen der materiellen und geistigen Kultur ohne chronologische Einschränkung. Geometrische Zeichen erscheinen auf Schwertklingen vom 9. Jh. bis in das Hochmittelalter. In der bisherigen Forschung tauchten Versuche auf, sie mit Werkstätten zu identifizieren oder wurde ihnen magische Funktion zugesprochen.

Das häufigste Motiv sind verschiedenartige Kreuze. Auf den slowakischen Schwertern erscheinen Krückenkreuze (Abb. 28: 6a, Abb. 29: 1), Ankerkreuze (Abb. 28: 7b, Abb. 29: 6b), lateinische Kreuze (Abb. 29: 12b), Maltheserkreuz (Abb. 29: 2b), Andreaskreuz (Abb. 28: 3a) und griechische (Abb. 28: 3b, 4a, Abb. 29: 6a, 11ab). In allen Fällen handelt es sich um bekannte uralte Symbole, die im ausgehenden Altertum zum grundlegenden Zeichen des Christentums wurden. Ihre Anwendung auf Waffen hat offenbar jedoch vor allem magische Bedeutung, die manchen Inschriften entsprechen kann (*Kirpičnikov 1966a*, S. 40). Die Versuche, die Kreuze nach ihrer symbolischen Bedeutung aufzugliedern, zeitigen keine Ergebnisse. Als Beispiel sei der Versuch angeführt, das Krückenkreuz auf den Schwertern als eine Art Symbiose zwischen dem sog. Thorhammer und dem christlichen Kreuz hinzustellen (*Stenberger 1958*, S. 171 ff.). Über den ziemlich genauen Sinn der Anwendung des Kreuzes auf Schwertklingen aus dem 9. Jh. erfahren wir aus der Eintragung eines unbekanntes St.-Gallener Mönches, der bei der Verpackung fertiger Schwerter vom „glänzenden“ Kreuzchen in Zusammenhang der Funktion des Schwertes zur „Vernichtung der Heiden“ spricht (*Poulik 1957*, S. 279 f.). Es ist eine wichtige Tatsache, daß nach der Skepsis in der Glaubwürdigkeit der Applikation des Zeichens mit Buntmetall schon im 9.—10. Jh. (*Tackenberg 1960*, S. 14) gerade ein goldenes bzw. kupfernes Krük-

kenkreuz genau in den Intentionen der erwähnten, gut informierten Quelle auf großmährischen Schwertern aus Mikulčice und Kozmálovce auftaucht. Zwischen den einzelnen Kreuzarten bzw. ihrem Vorkommen auf Klingen lassen sich keine genaueren chronologischen Unterschiede bestimmen. Es scheint jedoch, daß das Maltheserkreuz (z. B. auch von einem Schwertknauf in Polen bekannt — *Nadolski 1954*, Taf. IX: 1, und von mehreren Analogien in Finnland — *Leppäaho 1964a*, Taf. 28: 2e, Abb. 37c) vor dem 11. Jh. nicht vorkommt, und das Ankerkreuz, gewöhnlich in Verbindung auch mit anderen ornamentalen ausgeprägten Zeichen und der charakteristischen Inschriftengruppe aus Kapital- und Unzialbuchstaben, namentlich in der zweiten Hälfte des 12. und der ersten Hälfte des 13. Jh. erscheint. Höchstwahrscheinlich ist der Stil der Inschriften, der Ornamente und ebenfalls das Ankerkreuz das Ergebnis von Inspirationen aus islamischer Ornamentik, zu denen es am ehesten während der Kreuzzüge gekommen sein mag (hinsichtlich der Ankerkreuze: *Boeheim 1890*, S. 674).

Ein zweites, häufig vorkommendes Motiv auf Schwertern sind Kreise, und zwar einfache (Abb. 28: 3b, Abb. 29: 2a, 11a, b), doppelte (Abb. 29: 13b) und in einem Falle ein spiralförmiger (Abb. 28: 2). Ein andermal bilden sie die Umsäumung anderer Motive (Abb. 28: 7b, Abb. 29: 6ab). Der Kreis gehört ebenfalls zu Symbolen mit ursprünglich magischer Funktion, am häufigsten als Sonnenzeichen. Gerade diesen Gedanken illustriert anschaulich der zentral situierte Kreis mit Strahlen am Umfang auf dem Schwert im Bojnicher Museum (Abb. 27: 1a, Abb. 29: 2a), der z. Z. im europäischen Material keine nähere Analogie besitzt.

Typische Zeichen auf Schwertklingen aus dem 10.—11. Jh. sind Figuren aus gegenseitig sich schneidenden Linien, die ein einfaches oder kompliziertes Rautenornament bilden, gewöhnlich von beiden Seiten mit mehreren parallelen Stäbchen gesäumt. Die Anwendung dieser Figur auf ikonographischem Material wollte z. B. *K. Tackenberg (1960, S. 18 ff.)* mit ULFBERHT-Schwertern in Zusammenhang bringen und damit die Datierung der Erzeugnisse dieser Werkstatt in das 10. Jh., doch vor allem in das 11. Jh. belegen. Aus der Übersicht des altrussischen und finnischen Materials geht jedoch hervor, daß das Rautenornament auf Schwertern mit Namen verschiedener vorausgesetzter westeuropäischer

Werkstätten und auch auf inschriftenlosen Schwertern, evtl. mit Zeichen vorkommt, die Buchstaben nachahmen (*Kirpičnikov 1966a*, Taf. XVI: 2, XVII: 1, 4, 7, XVIII: 1; *Leppäaho 1964a*, Taf. 2ab, Taf. 4: 1, Taf. 9: 4, Taf. 17: 2, Taf. 14: 2). Trotz der grundlegenden Übereinstimmung im Motiv der Rauten und Stäbchen, herrscht in ihrer Zahl und Kombination große Variabilität. *A. N. Kirpičnikov (1966a*, S. 40) führt die Möglichkeit an, die verschiedenen Variationen mit chronologischen Unterschieden in ihrer Verwendung, aber auch mit vorausgesetzten Unterschieden der Zeichen zwischen bestimmten Produzentengruppen größerer Werkstätten zu erklären. Er stellt jedoch fest, daß dieselben Variationen auch auf Schwertern mit verschiedenen Werkstattnamen vorkommen. Er folgert daraus, daß die Variationen zwar auch einen individuellen Handwerker bezeichnen können, jedoch im Rahmen einer Handwerkerfamilie nicht erblich waren und sich deswegen in gleicher Form auch in verschiedenen Werkstätten geltend machen konnten. Eine große Variabilität der Rauten- und Stäbchenzeichen belegen auch zwei Exemplare in der Slowakei aus der INGEL/RED/-Werkstatt (Abb. 28: 4b, 5b). Sinngemäß gehören in diese Gruppe auch die Hufeisen-Zeichen, die auf dem Detvaer Schwert aus dem Horizont vor Mitte des 10. Jh. (Abb. 28: 3a) in Kombination mit einem griechischen und Andreas-Kreuz vorgekommen sind.

Auf Schwertern erschienen weiters Flechtbandmotive (Abb. 28: 1, Abb. 29: 11b), stilisierte Herzmotive (Abb. 29: 5a, 6b), Lilien (Abb. 29: 3a), die Kombination Raute und Kreuz (Abb. 29: 7), ein zueinander vertikales Linienpaar (Abb. 29: 5) und Fragmente weiterer Zeichen. Außer dem Flechtbandornament, das in Damaszierung auch auf dem Schwert von Žabokreky aus dem 9. Jh. vorhanden ist, befinden sich die übrigen Zeichen nur auf Schwertern aus dem Horizont vor Mitte des 12. bis Mitte des 14. Jh. Das Herzmotiv hält z. B. *U. Boenheim (1897—1899a*, S. 75) für ein Wappenschild mit der Einstufung in das 13. Jh. Raute mit Kreuzmotiv sieht man auch auf der Klinge der Hiebwaaffe auf der Freske mit St. Ladislaus im Kampf mit einem Kumanen in den Kirche von Veľká Lomnica (Abb. 32).

Gegenwärtig ist man außerstande, die verschiedenartigen, auf hochmittelalterlichen Schwertern vorkommenden Motive eindeutig zu interpretieren. Die Aufmerksamkeit richtete sich

bisher besonders auf die Erzeugerzeichen (z. B. der Passauer Wolf — *Hampel 1897—1899a*, S. 81 ff.; Kollektion von Zeichen — *Glosek 1973*). Außer dieser, sicherlich wichtigen Frage, die jedoch verlässlicher erst an Hand zahlreicherer Vergleichsmaterials lösbar sein wird, brachte besonders die Dokumentation des finnischen Materials eine recht breite Skala verzweigter Ornamentverbände, die hauptsächlich dekorativen Zwecken dienen sollten. Auch das slowakische Material zeigt eine breitere Variationsskala von Zeichen auf Schwertklingen aus dem 11. bis Mitte des 14. Jh. gegenüber der älteren Epoche, und zwar trotz der Vereinfachung der Schwertformen und ihrer gänzlichen Uniformität in ganz Europa. Die Verschiedenartigkeit der Motive spricht teils für ein breiteres Produktionsnetz innerhalb Europas, teils für die Erweiterung der Zeichen von ihrer ursprünglichen Bestimmung als Erzeuger- und magisches Zeichen auch auf das Gebiet purer Dekoration. Es ist zu erwarten, daß man nach der Aufarbeitung der Zeichen auf hochmittelalterlichen Schwertklingen aus weiteren Gebieten wenigstens Teilquellen für regionale Differenzierung des Materials gewinnen wird, das auch infolge der Uniformität der Formen wesentlich von seiner Aussagefähigkeit eingebüßt hat (vielversprechende Ergebnisse mit 75 Schwertern aus Polen — *Glosek 1973*, S. 325 ff.).

Auf dem Schwert aus dem Donauländischen Museum Komárno (Inv. Nr. III—449) ist auf einer Seite im unteren Teil der Griffangel ein in den Eisenkern eingestempeltes Zeichen in Form zweier voneinander gedrehter Halbkreise. Die Technik des Stempeln wurde nur auf den Griffangeln angewandt und hier kann es sich keinesfalls um Dekor handeln, sondern offenbar um ein Waffenschmiedzeichen. Für so eine Bestimmung spricht auch die Tatsache, daß ein Stempelzeichen auf einer Schwertklinge mit markantem symbolisch-magischen Zeichen vorgekommen ist, das mittels Kupferdrahteinlagen angefertigt war.

Die Ergebnisse der Inschriftenanalyse von Schwertern aus der Slowakei zusammenfassend, konstatieren wir, daß sich abermals die Universalität der Voraussetzungen über die Inschriften und Zeichen auf dem Großteil der früh- und hochmittelalterlichen Schwertklingen erwiesen hat. Wir stellten fest, daß im analysierten Material alle Haupttypen und Kombinationen der im mittelalterlichen Europa bekannten Zeichen

vertreten sind. Die Zeichen sind auf den Schwertern sämtlicher Horizonte des untersuchten Zeitabschnittes typisch, die altmagyarischen miteinbezogen. Auf den Schwertern des 11. bis Mitte des 14. Jh. erfaßten wir eine ganze Serie von Zeichen (auch Inschriften), die eine wichtige Quelle für die Klassifizierung des Materials und die mit dem Schwertkult verknüpfte Symbolik sind. Bedeutungsvoll ist der Nachweis über die Verwendung von Buntmetall zur Ausführung der Zeichen auch vor dem 11. Jh., was z. Z. zwar eine Besonderheit im großmährischen Milieu ist, aber die Richtigkeit der Aussagen zeitgenössischer Quellen beweist.

Säbel

Der Säbel ist eine typische Hiebwaaffe des Reiters. Sein Auftauchen im 7.—8. Jh. läßt sich auf keinen geographisch näher umgrenzten Entstehungsbrennpunkt zurückführen. Schon im ältesten Horizont taucht er in der ganzen Breite des osteuropäischen und eurasischen Steppengebietes auf, im Osten bis zum Altaigebirge, im Westen bis zum Karpatenbecken (*Arendt 1935*, S. 48 ff.). Im letztgenannten Gebiet — auch in der Slowakei — sind die Säbel schon im 7.—8. Jh. auf slawo-awarischen Gräberfeldern vertreten (*Eisner 1952*, S. 372 f.). Ihre Verwendung im 9. Jh. knüpft sich an die Problematik der Datierung der sog. spätawarischen Gräberfelder, die nach relativ extremistischer Auffassung bis Ende des 9. Jh. bestanden haben sollen (Kritik der Konzeption z. B. *Ratkoš 1968*) und für die Konzeption der „doppelten Landnahme“ die Grundlage abgeben sollen, die namentlich von *Gy. László (1970)* propagiert wurde.

In der Slowakei, die im 9. Jh. zum großmährischen Staat gehörte, und ebenfalls in Transdanubien, das vorübergehend auch in engeren Kontakt — auch ein Bündnis — mit dem ostfränkischen Staat gelangte, bestanden keine Bedingungen mehr für die Weiterverwendung dieser typischen Waffe der leichten Reiterei.

Das Hauptkriterium für die Einstufung von Hieb Waffen zu Säbeln ist die Neigung der Griffachse (bis um 20°) zur Klingennachse in Richtung zur Schneide (*Kovács 1941*, S. 129 ff.). Die übrigen Merkmale, z. B. zur Klinge gebogene Parierstangen, Einschneidigkeit und das Krümmungsmaß der Klinge, sind zwar gebräuchliche Merkmale der Säbel, doch nur von abgeleiteter Bedeutung.

Trotz der großen Beachtung von Fragen der Genese und technischen Eigenschaften des Säbels im Zusammenhang mit der Entwicklung der Länge, Breite und Klingenkürmung (*Arendt 1935*, S. 59 ff.), fehlte lange Zeit eine genauere typologische Klassifikation des bekannten Materials. Nach *A. N. Kirpičnikov (1966a)*, S. 68 ff.) ist die einzige reale Möglichkeit in dieser Richtung die Klassifikation aufgrund der Parierstangen- und Knaufformen. Er erarbeitete im Material des europäischen Teiles der UdSSR zwei Knaufformen (I, II) und drei grundlegende Parierstangenformen mit mehreren Varianten (I, IA, IB, II, IIA, IIB, III) und skizzierte auch chronologische Kriterien.

In der Slowakei sind Säbel des 9. bis Mitte des 14. Jh. vorderhand nur im Fundgut des 10. Jh. im Zusammenhang mit den Altmagyaren vertreten. Zu 14 einschneidigen Exemplaren können auch in der Ostslowakei gefundene zweischneidige Säbel mit gerader Klinge gereiht werden; bei der Analyse wiesen wir jedoch diese Variante zu den sog. hybridischen Hieb Waffen.

Mit Ausnahme eines einzigen Exemplars stammen sämtliche slowakischen Säbel aus mehr oder minder genau lokalisierten Fundstellen — 14 aus Gräbern und einer ist ein Flußfund.

Da sämtliche Säbel aus altmagyarischen Gräberfeldern enge Verwandtschaft mit osteuropäischem Material aufweisen, halten wir die Klassifikation *A. N. Kirpičnikovs (1966a)* auch für die Einstufung der slowakischen Säbel für maßgebend. Infolge der Morschheit und radikalen Konservierung der Funde aus älteren Grabungen, erhielt sich der Großteil nur in Fragmenten. In drei Fällen war es möglich, die Klassifikation an Hand von Knauf und Parierstange zu machen, in acht Fällen erhielt sich an der Klinge nur die Parierstange, von den restlichen Exemplaren verblieben nur Fragmente.

Auf Abb. 31 sind die Knauf- und Parierstangentypen nach *A. N. Kirpičnikov* angeführt. Spezifisch für das Karpatenbecken ist der Knaufform III mit Griff.

Die frühmittelalterlichen Säbelknäufe haben eine abweichendere Funktion als die Schwertknäufe. Sie bilden kein Gegengewicht zur Klinge und sind nicht an die Griffangel befestigt. Es sind eigentlich hohle Blechabschlüsse, die auf den hölzernen Griff aufgezogen und befestigt wurden (*Kirpičnikov 1966a*, S. 68). Sie haben also keine größere funktionelle Bedeutung und offenbar auch keinen Datierungswert.

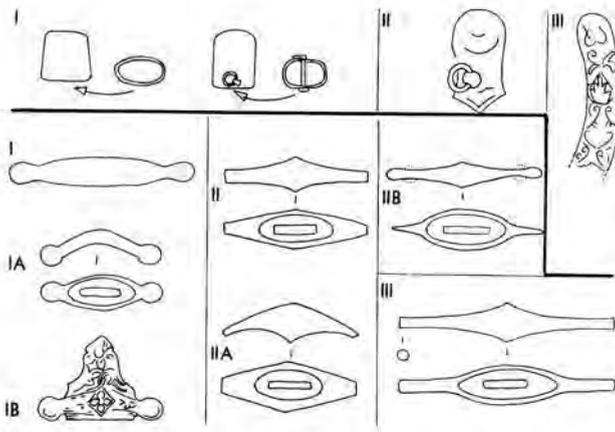


Abb. 31. Säbel aus dem 10.—13. Jh. in Osteuropa. Typologisches Schema der Knauf- und Parierstangenformen (Kirpičnikov 1966, S. 63, ergänzt mit dem Typus III der Griffe).

Der Typus I (Zemianska Olča) besitzt die kennzeichnende Form eines Zylinders mit ovalem Grundriß. Vom 10. Jh. an herrscht er vor, an den osteuropäischen Exemplaren aus dem 12.—13. Jh. sind nur geringe Änderungen wahrnehmbar (Kirpičnikov 1966a, S. 68 f.).

Den Typus II charakterisiert birnenförmige Gestalt (Zemplín). Er ist zeitlich enger umgrenzt und kommt nach dem 11. Jh. nicht mehr vor (Kirpičnikov 1966a, S. 68).

Der Typus III ist durch einen leicht eingebogenen Knochengriff des Säbels aus Trnovec nad Váhom mit gerundetem Ende und mit reichem Schnitzornament vertreten. Ein entsprechender Griff ist aus Szob bekannt (Török 1956, S. 133, Abb. 2). Die Knochengriffe mit birnenförmigem Abschluß deuten darauf, daß man analog auch mit kompakten Holzgriffen ohne Metallknauf rechnen kann.

Sechs Säbelparierstangen aus der Slowakei gehören zu Kirpičnikovs Typus IA (Dobrá — zwei Säbel, Sereď I, Streda nad Bodrogoň, Zemianska Olča, Zemplín). Es sind einfache eiserne Parierstangen, in der Mitte leicht verdickt, beide Arme zur Klinge gebogen und kugelig abgeschlossen. In Osteuropa sind ähnliche Parierstangen besonders aus der zweiten Hälfte des 10. bis 11. Jh. bekannt (Kirpičnikov 1966a, S. 68).

Zum Typus IB gehören die Säbelparierstangen aus Nesvady und aus dem Granfluß bei Štúrovo. Ihre Form ist ähnlich wie beim Typus IA, nur sind sie aus Bronze gegossen und verziert. In der Mitte der Parierstangen beider Säbel ist ein vierblättriges Pflanzenmotiv in einer Raute. Die Parierstange aus Štúrovo hat die Arme und Endknöpfe mit Ritzlinien verziert; die Linien weisen Grübchen am Ende auf; zur Parierstange war auch der untere Teil der Griffhülse aus Silberblech angeschlossen. Ähnliche Exemplare begegnen recht selten. In der UdSSR sind sie auch aus Verbänden aus der ersten Hälfte des 11. Jh. bekannt. Doch haben sie eine wesentlich prunkvollere Verzierung mit echtem Flechtbandornament (Budinský-Krička — Fettich 1973, S. 108 — hier werden sie für entwickelte Formen der sog. kaukasischen Säbel mit der Herstellung auch in Kiew gehalten).

Eine Einzelform ist die lange und gerade Parierstange des Typus III ohne die charakteristisch verdickten Enden (Trnovec nad Váhom). A. N. Kirpičnikov (1966a, S. 70, 72) hält solche Parierstangen in der UdSSR für eine typologisch recht späte Äußerung (13. Jh.). Bei ihrer Entstehung mutmaßt er einen Einfluß der Konstruktion der Schwerterparierstangen. Im Karpatenbecken kann man so einen Einfluß auf den Säbel auch schon in der zweiten Hälfte des 10. Jh. in Übereinklang mit dem Entstehungsprozeß der zweischneidigen Säbel annehmen.

Die Parierstange hatte auf dem Säbel eine noch größere Aufgabe als beim Schwert. Sie war nicht nur eine Schutzvorrichtung — ein Schild, sondern mit ihrer Hilfe wurde der Schlagwinkel gelenkt und präzisiert. Der stabilen Befestigung der Parierstange an den Griff wurde deshalb große Beachtung gewidmet. Im Umfang der schmalen Durchzugsöffnung der Parierstange war von beiden Seiten eine Fläche von ovaler Form eingetieft; der untere Teil der Parierstange stützte sich somit fest an die Klinge, der obere Teil war mit der hölzernen Griffschale oder — wie es auf den Säbeln aus Štúrovo und Zemplín zu sehen ist — auch mit den Metallhülsen bzw. mit dem Blechbelag verstärkt.

Die Länge der slowakischen Säbel bewegt sich von 77,5—94 cm, das Exemplar aus Trnovec nad Váhom steht mit den nur 52,3 cm Länge vereinzelt da. Die Klingenlänge beträgt 68,5—76 cm (Trnovec nad Váhom — 40,5 cm), ihre Breite 2,1—4,6 cm. Die Klinsen sind gewöhnlich nur wenig gekrümmt, meist im unteren Drittel (Nesvady, Zemianska Olča, Sereď). Der Zemplíner Säbel weist im oberen Drittel leichte Krümmung auf, der übrige Klingenteil ist gerade. Die Säbel aus Dobrá und jener aus Košice haben gleichmäßig, aber wenig in der ganzen Länge gebogene Klinsen. Die Säbelklinge aus Trnovec nad Váhom ist hingegen sehr gekrümmt.

Die Säbelklinsen weisen manchmal einen sog. Elman auf, d. i. ein Absatz im unteren Drittel der Klinge, durch den sich diese bis zur Spitze verbreitert. Den Elman kann man jedoch wegen der schlechten Erhaltung der meisten Klinsen nur selten erfassen. Neben seinen verschiedenen Sinndeutungen ist die Ansicht am annehmbarsten, daß er mit der notwendigen Verstärkung des unteren Klingendrittels zusammenhängt, das infolge der beidseitigen Schleifung zerbrechlicher war (Budinský-Krička — Fettich 1973, S. 96). In vier untersuchten Fällen sind die unteren Klingendritteln beidseitig geschliffen (Čierna nad Tisou, Dobrá Nr. 2, Košice, Nesvady). Relativ verlässlich ist der Elman nur auf dem Säbel aus

Dobrá feststellbar (*Budinský-Krička — Fettich 1973*, S. 93 ff.).

Auf den Säbelklingen aus Nesvady, Streda nad Bodrogom und Zemplín befanden sich Reste einer Holzscheide, die aus letztgenanntem Fundort mit Leder überzogen war. An vier Klingen erhielten sich Ösen zur Befestigung des Riemens an den Gürtel. Sie bilden drei Varianten: a) unter der Parierstange eine Halterungsvorrichtung, bestehend aus einer Silberblechhülse mit Durchbruchmusterung und aus einer halbkreisförmigen, mit einem Niet an die Hülse befestigten Öse, deren Innenrand gegliedert und auch mit vier runden Löchern versehen ist (Košice); b) unterhalb der Parierstange und in Klingennitte breite Kupferblechhülsen, immer mit drei Nieten zur Befestigung der Hülsenösen (Zemianska Olča); c) unter der Parierstange und in Klingennitte zwei ovale Ösen, die an die Scheide immer mit zwei Hülsen befestigt waren (Nesvady, Somotor, Streda nad Bodrogom, Zemplín).

Auf den Säbeln aus Trnovec nad Váhom und Zemplín erhielten sich an den Spitzen hohle eiserne Ortbänder. Sie haben die Form eines abgeflachten Zylinders mit halbkugeligem Ende. Aus dem Vergleich großer Säbelserien geht hervor, daß der Knauf und das Scheidenortband ähnliche Form hatten, sehr oft sogar völlig übereinstimmende Ausmaße (*Kirpičnikov 1966a*, S. 68).

Die Verzierungselemente auf den slowakischen Säbeln bestehen also aus geschnitzten Knochengriffen, plastischen, mit Buntmetall eingearbeiteten Mustern auf gegossenen Parierstangen oder aus Halterungsösen mit Durchbruchmusterung an den Klingenscheiden. Die Verzierung der Parierstangen und Halterungsösen hat direkte Analogien im Material aus der UdSSR (Übersicht bei *Budinský-Krička — Fettich 1973*, S. 99 ff.). Die Ornamentik auf dem Säbelgriff aus Trnovec nad Váhom fügt sich ganz in den Kreis des sog. levedischen Verzierungsstils (*Točík 1955*, S. 492). Zu Verzierungselementen gehören aber auch alle Säbelteile aus Buntmetall (Knauf, Griffschalen, Hülsen und Ösen an der Säbelscheide). Eigenartig ist hier die Applikation der Plattierung des Griffes, wie auch der Streifen zwischen den Hülsen der Halterungsösen auf der Scheide und oberhalb des Ortbandes mit dünnem Goldblech auf dem Zemplíner Säbel. Mit Ausnahme des Streifens oberhalb des Ortbandes sind die übrigen Teile nur von einer Seite mit Goldblech belegt, wobei das Blech so schwach befestigt ist, daß

eine praktische Verwendung dieser Waffe mit den provisorischen Verzierungen ohne deren Beschädigung ausgeschlossen wäre. *N. Fettich* diente diese Tatsache als eines der Argumente zu Schlußfolgerungen, die allzu individualisiert und deswegen unhaltbar sind (*Budinský-Krička — Fettich 1973*, S. 126 ff.: Interpretierung als vermutliches Grab von Fürst Álmos, Säbel als symbolisches Attribut — Nachahmung des tatsächlichen Prunkerzeugnisses).

Als Grundlage für das Studium der altmagyarischen Säbel diente *N. Fettich* abermals das sog. Schwert Karls des Großen in der Wiener Schatzkammer. Seit *B. Pósta (1905, S. 88 ff.)* und *Z. Tóth (1930, S. 35 ff.)*, die dieses Exemplar aufgrund der Konstruktion für das markanteste Beispiel eines altmagyarischen Säbels hielten, und *J. Hampel (1897—1899b, S. 49)*, der es sogar in das 11.—12. Jh. datierte, bewegte sich jedoch die Lösung eher auf rein theoretischem Gebiet, auch schon deswegen, weil lange Zeit Analogien, wenn auch nur indirekte, für die prunkvolle Verzierung seiner sämtlichen Teile fehlten. Die Publizierung mancher Prunkexemplare, besonders aus dem nördlichen Kaukasusvorland, aus dem 10.—11. Jh. (*Kolosovka: Dítler 1961; Zmejskaja Stanica: Krupnov 1960; Budinský-Krička — Fettich 1973*, S. 105—108: hier in das 9. Jh. gewiesen) deutet wahrscheinlich auch auf die Existenz einer Werkstatt in diesem Gebiet. Auf dem Säbel einer bedeutenden Persönlichkeit in einem Grabe aus dem 11. Jh. in Desjatinnaja cerkov in Kiew befand sich auf der Klinge ein stilisiertes Pflanzenornament, das jenem auf der Klinge des sog. Schwertes Karls des Großen sehr ähnlich ist (*Korzuchina 1950, S. 85; Karger 1951, S. 102*). Sowjetische Autoren halten den Wiener Säbel für ein Prunkexemplar der Erzeugnisse des Kiewer oder osteuropäischen Handwerks nach dem J. 950 (*Kirpičnikov 1966a, S. 66*).

Die altmagyarischen Säbel repräsentieren rahmenhaft eine Entwicklung während des ganzen 10. Jh. Es sind keine genügenden Gründe da, mit ihrer vollkommenen Verdrängung schon in der zweiten Hälfte des 10. Jh. durch die vorzugsweise Verwendung zweischneidiger Schwerter bei den Altmagyaren zu rechnen (z. B. *Bakay 1965, S. 21 f.*).

Diskussionen über Entstehung und Herkunft der Säbel haben entschieden bewiesen, daß ihre Verwendung nicht an ein bestimmtes Ethnikum geknüpft werden kann (nach *Hampel 1905, I* und *Zakharow—Arendt 1934*). Z. B. in den südlichen

Slawengebieten Osteuropas wurde der Säbel eine bedeutende Waffe auch bei den altrussischen Gefolgsmännern, und im 12.—13. Jh. wurde er namentlich in den Kontaktgebieten mit der südlichen Steppe gegenüber den Schwertern bevorzugt (*Kirpičnikov 1966a*, S. 53). Es ist klar, daß die Rolle des Säbels im russischen Heer im sog. nomadischen Grenzgebiet mit seiner optimalen Wirksamkeit im Kampf mit der leichten Reiterei der nomadischen Ethnika zusammenhängt, mit denen die russischen Staaten unaufhörlich heftige Kämpfe führten.

Der Säbelhieb erfolgt kreisförmig, für die Wirkung ist nicht das Gewicht des Hiebes, sondern sein richtiger Einfallswinkel entscheidend. Zum Unterschied vom Schwert, das mit dem ganzen Arm geführt wird, erfolgte der Säbelhieb insbesondere aus dem Handgelenk mit Koordination der Arm- und Rumpfbewegung (*Merpert 1955*, S. 152—154). Beim Säbelhieb wird ein Bogen beschrieben, das Schwert fällt geradlinig von oben nach unten. Die Säbelklinge war leicht und verhältnismäßig schmal, deswegen hatte nur der vertikal auf die getroffene Fläche geführte Schlag Wirkung (*Tóth 1930*, S. 28). Die Kampfweise mit dem Säbel bedingte auch eine spezielle Reitart mit hochgezogenen Knien, vor allem bei den Steppenvölkern, und beeinflusste auch die Bestandteile der Pferdeschirring, besonders die Form der Steigbügel (*László 1943*, S. 82).

Mit seinen Konstruktions- und Manipulationsgegebenheiten war der Säbel eine wirksame Hieb- und Stichwaffe vor allem bei der leichten Reiterei ohne metallene Schutzkleidung. Im Kampfe der schweren Reiterei konnte er nicht wirksam sein. Von diesem Blickwinkel skizzierten die Verbreitung der Säbel z. B. *A. U. Arcichovskij (1946)* und *N. J. Merpert (1955)* bei der Kritik älterer Ansichten über die dominante Bedeutung des ethnischen Faktors — konkret der Altmagyaren — bei der Verbreitung der Säbel (den Säbel als „Nationalwaffe“ der Altmagyaren auch im Mittelalter erwähnt ebenfalls *Nadolski 1954*, S. 68) und diese These akzeptieren auch ungarische Forscher (*Fehér 1957*, S. 269 ff., ebenfalls *N. Fettich: Budinský-Krička — Fettich 1973*, S. 97 — hier wird jedoch der Terminus „altungarische Säbel“ verwendet, wobei es nötig wäre, den Begriff gegenüber den Säbeln anderer osteuropäischer Ethnika näher zu spezifizieren). Belegbar ist dies — eine anachronistische, demnach nur ergänzende Bemerkung — auch mit der Verbreitung der Säbel in ganz Europa besonders seit dem

15.—16. Jh., als nach der Erfindung der Feuerwaffen die schweren Metallpanzer an Bedeutung einzubüßen begannen (*Kalmár 1971*, S. 85; *Wagner — Drobná — Durdík 1956*, S. 71).

Trotz des grundlegenden Schemas ihrer Konstruktion machten die mittelalterlichen Säbel ziemlichliche Veränderungen in Ausmaß und Form der einzelnen Teile durch. Die Achsenneigung des Griffes erscheint z. B. nicht auf Säbeln aus slawo-awarischen Gräberfeldern des 7.—8. Jh. und auch die Klingenkrümmung taucht erst im 8. Jh. auf (*Budinský-Krička — Fettich 1973*, S. 97; *Eisner 1952*, S. 372 f. schlägt sogar den Terminus Palasch [„*paloš*“] vor). Die innere Entwicklung der Säbel während des 7.—8. Jh. im Karpatenbecken trägt keine Anzeichen von Entwicklungskontakten mit Säbeln aus altmagyarischen Gräbern. In Gräbern des 8. Jh. erscheinen zwar auch Exemplare mit beidseitig geschliffener Klingenspitze, doch ist die Existenz eines Elmans zweifelhaft (in *Budinský-Krička — Fettich 1973*, S. 98 ist ein einziges Exemplar aus Kassa, Komitát Baranya, angeführt). Charakteristisch ist auch die beträchtliche Länge der Säbel dieses ältesten Zweiges im Karpatenbecken.

Die Säbelformen im altmagyarischen Horizont sind Derivate jenes Typus, der sich in der UdSSR im Verlauf des 9. Jh. entwickelte und im Rahmen seiner Entwicklung bis zum 13. Jh. ziemlich große Änderungen durchmachte (Verlängerung, größere Klingenkrümmung und Gewichtszunahme — *Kirpičnikov 1966a*, S. 67). Im altmagyarischen Material sind beinahe gerade wie auch verhältnismäßig stark gekrümmte Exemplare vertreten (*Tóth 1930; Budinský-Krička — Fettich 1973*, Abb. 62—65). Die Breite der Klinge ist variabel (die Säbel aus Dobrá, Nr. 2 und 3, Somotor und Zemplín haben breite Klingen, die gewöhnlich erst auf Säbeln des 12.—13. Jh. üblich sind; *Kirpičnikov 1966a*, S. 67 — durchschnittliche Br. 3,5—3,8 cm, max. Br. 4,4 cm).

Bei der Rekonstruktion der Säbelbefestigung im Karpatenbecken rechnet man nach der Lage der Halterungsösen vor allem mit dem Aufhängen an den Gürtel (nach *Gy. László — 1944*, S. 370, Abb. 45 — trugen die Magyaren „jedes Gerät und jeden Waffe“ ... an den Gürtel gehängt, obwohl auch das Aufhängen über die Schulter anzunehmen ist (*Kirpičnikov 1966a*, S. 62). Auf altmagyarischen Säbeln fehlen z. Z. auch Vorsprünge mit einem Ring auf dem Knauf, die dem stabilen Ergreifen des Griffes dienen (*Kirpičnikov 1966a*, S. 68).

In der relativ kurzen Entwicklung der altmagyarischen Säbel im Karpatenbecken kann man auch mit einem Einfluß des Milieus und der Schutzkleidung rechnen, mit welcher die Magyaren im Karpatenbecken auf ihren zahlreichen Beutezügen in Europa bekannt wurden. Nach militärischen Erfolgen in der ersten Hälfte des 10. Jh. dank der Kampfweise mit Überraschungstaktik, kam es zu Teilniederlagen und dann zum entscheidenden Schlag auf dem Lechfelde, wo sich die schwachen Seiten der leichten Ausrüstung — auch der Säbel — gegen die konsolidierte schwere westeuropäische Reiterei zeigten.

A. N. Kirpičnikov (1966a, S. 67) sagt sehr treffend über die Übereinstimmungen und Unterschiede in der Entwicklung und Bedeutung des Säbels in den südlichen Teilen der Alten Rus und bei den Altmagyaren im Karpatenbecken, daß „die Magyaren mit dem Säbel beginnend zum Schwert übergangen und die Russen mit Schwert beginnend zum Säbel übergangen.“ Darin spiegelt sich auch der Unterschied der Bedingungen, unter denen sich notwendig die hegemonischen Hieb Waffen formieren mußten. Doch scheint es, daß der osteuropäische Säbeltypus auch während seiner kurzen Existenz im 10. Jh. im Karpatenbecken eine selbständige Entwicklungslinie antrat, die offenbar besonders von der Konfrontierung mit dem zweischneidigen Schwert beeinflusst war (Bakay 1965, S. 19 f.). Auf den Säbeln aus dem europäischen Teil der UdSSR konstatieren sowjetische Forscher — vorwiegend im Material aus dem 12.—13. Jh. — Merkmale, welche auf konstruktive Einflüsse der zweischneidigen Schwerter deuten. Die Entwicklung der Säbel widerspiegelt hier das Streben, die hervorragenden Manövrierungsmöglichkeiten des Säbels mit der Wucht des zweischneidigen Schwertes gegen den Ringpanzer zu kombinieren (Kirpičnikov 1966a, S. 72). Die Säbel im Karpatenbecken betraten diesen Weg offenbar schon im 10. Jh., besonders in seiner zweiten Hälfte. Eines der möglichen Merkmale ist z. B. das Aufkommen der langen geraden Parierstange vom Typus III auf dem Säbel von Trnovec nad Váhom; solche tauchen in der UdSSR erst im 12.—13. Jh. auf (Kirpičnikov 1966a, S. 70, Abb. 13 — Typus III). Ein zweites, vollkommen für das Karpatenbecken spezifische Element sind die zweischneidigen Säbel. Der Säbel aus Trnovec nad Váhom nimmt im untersuchten Material eine Sonderstellung ein. Auffallend ist seine geringe Länge und die von den üblichen Säbeln umge-

kehrte Achsenneigung. Seine Länge von 50 cm genügt entschieden nicht für eine wirkungsvolle Verwendung im typischen Kampfstil der leichten Reiterei. Vermutlich handelt es sich hier um eine kurze Hieb Waffe, die sich auch für die Fußkrieger eignete und in der die Eigenschaften des Säbels wie auch des langen, insbesondere zum Stechen bestimmten Kampfmessers kombiniert waren (säbelartiger Sax?). Merkwürdigerweise lag dieses Grab im Bestattungshorizont etwa der zweiten Hälfte des 10. Jh. und enthält keine Reiterausrüstungsteile. Die typischen altmagyarischen Reitergräber aus der ersten Hälfte des 10. Jh. skizzierten sich im anderen Gräberfeldabschnitt (Točík 1971, S. 138).

Das Beispiel der zweischneidigen Säbel und auch des säbelförmigen Saxes (?) aus Trnovec nad Váhom deutet auf einige Derivatformen, mit denen der osteuropäische, von den Altmagyaren in das Karpatenbecken gebrachte Säbel ausgeklungen sein mag. Man darf jedoch auch nicht vom 11. Jh. an mit einem gänzlichen Fehlen der Säbel im Waffenarsenal des Karpatenbeckens rechnen. In Anbetracht der Ideologie und des Konservatismus eines Teiles der altmagyarischen Gentilaristokratie und insbesondere infolge des Zustromes neuer Steppenvölker in das Karpatenbecken (Petschenegen, Sikulen, Jazigen und insbesondere Kumanen), ist die Voraussetzung der Verwendung des Säbels als eine neben dem Schwert verwendete Hieb Waffe auch im 11.—13. Jh. berechtigt. Die Erwägungen über die Geltegsbreite der Säbel in diesem Zeitabschnitt bewegen sich in Abhängigkeit davon, inwieweit man das frühmittelalterliche ungarische Heer in die Kategorie der leichten oder der schweren Reiterei klassifizieren kann. Archäologisches Material, mit welchem diese Voraussetzung konkret belegt wäre, ist vorderhand jedoch sehr sporadisch und nicht eindeutig (Kalmár 1971, S. 58 f. mit weiterer Literatur).

Wichtige Quellen für die Geschichte der Bewaffnung im Karpatenbecken im 13. Jh. bieten die vereinzelt kumanischen Gräber, in denen offenbar die erste Schicht der in Ungarn sesshaft gewordenen Kumanen im Zusammenhang mit dem Tatareneinfall begraben ist (Palóczy-Horváth 1973). In diesen Gräbern fand man auch Bewaffnungsteile; von Hieb Waffen erschien neben dem Säbel auch das Schwert (Selmeczi 1973, S. 107). Die bisher bekannten Säbel aus dem 11.—13. Jh. im Karpatenbecken, und zwar auch der Fund aus dem Kumanengrab in Felsőszentki-

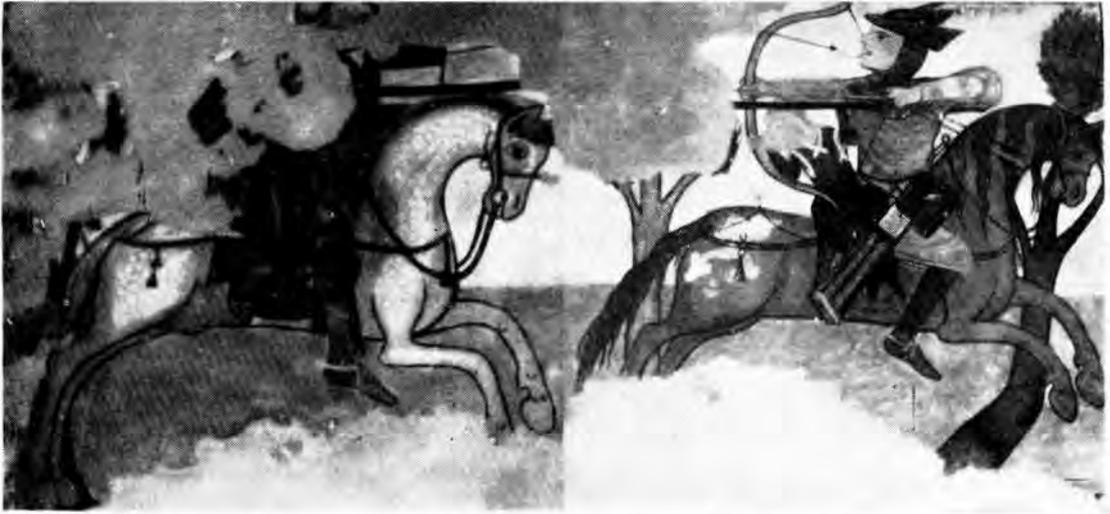


Abb. 32. Der Kampf von St. Ladislaus mit einem Kumanen. Freske in der Kirche von Veľká Lomnica (um 1300).

rály vom Ende des 13. Jh., tragen im Vergleich zum Material aus der UdSSR die typologischen Merkmale der Säbel aus dem 11.—12. Jh. (*Palóczi-Horváth* 1972, S. 184, 187 f., Abb. 3: 1). Der ständige Zustrom östlicher Völker in das Karpatenbecken spielte auch in der relativ intensiven Wiederverwendung dieser Waffe vom 14. Jh. an eine Rolle. In der Wiener Bilderchronik sieht man Krieger in nomadischer Kleidung mit Säbeln; kennzeichnend ist die Szene mit König Ludwig I. und den Fürsten; neben den geharnischten Kriegern mit zweischneidigen Schwertern stehen auf der anderen Seite Männer in leichter orientalischer Kleidung mit Krumsäbeln (Abb. 19). Die Rolle des Säbels in Ungarn stieg und besonders seit dem 16. Jh. verdrängte er ganz das Schwert.

In der Slowakei fehlen bislang Säbelfunde aus dem 11.—14. Jh. Auf der Freske mit Szenen vom Zweikampf St. Ladislaus mit einem Kumanen in der Kirche von Veľká Lomnica ist ein Mädchen dargestellt, das erfolgreich dem kämpfenden König hilft. Beidhändig hebt es den Säbel mit stark gekrümmter breiter und spitz auslaufender Klinge, verhältnismäßig langer gerader Parierstange und mit großem ovalem (?) Knauf. Auf der Klinge ist ein Rautenzeichen (Abb. 32). Offenbar hat der unbekannte Künstler getreu die Form des Säbels aus einem Horizont erfaßt, den wir aus Materialquellen nicht kennen. Es handelt sich um eine schwere Waffe für beidhändiges Ergreifen, die Form der Parierstange und der massive Knauf erinnern ebenfalls an ein Schwert. Die stark gekrümmte Klinge, die in die jüngere

Entwicklungsphase der mittelalterlichen Säbel gehört, und der zur Klingenschneide geneigte Griff sind ebenfalls typische Säbelmerkmale.

Andere Hieb Waffen

Weitere Hieb waffengattungen repräsentiert das einschneidige Schwert aus Horné Saliby und zwei Säbel mit gerader zweischneidiger Klinge aus Somotor. Die Fundumstände des einschneidigen Schwertes sind unbekannt. Die Säbel aus Somotor stammen aus einem altmagyarischen Gräberfeld, jedoch sind über den Fundverband nur in einem einzigen Falle gewisse, verschwommen formulierte Angaben bekannt (*Dókus 1900*, S. 39 ff.).

Das Schwert aus Horné Saliby reichten wir aufgrund des halbkreisförmigen Knaufes (Typus VI) und der geraden rechteckigen Parierstange mit gerundeten Enden rahmenhaft an die Wende des 10./11. Jh. Die gerade Klinge hat symmetrische Form mit scharfer Spitze, jedoch nur eine Schneide und die schmale tiefe Blutrinne verläuft längs des ziemlich massiven Klingentrückens. Auf dem Knauf sind Verzierungsspuren (Silbertauschierung?).

Dieses Exemplar hat man in der Forschung sehr wenig beachtet. *L. Nagy (1896, S. 353)* reichte es ohne weitere Bemerkungen in die zweite Hälfte des 11. Jh. *N. Fettich (1937)* wies es im Zusammenhang mit seiner Konzeption der „normanischen“ Einflüsse zu den zweischneidigen Schwertern des 10. Jh., *K. Bakay (1965, S. 9, 31)* reichte es zu *Petersens* Typus X im altmagyarischen Horizont von der Wende des 10./11. Jh. und *J. Kalmár (1971, S. 60)* führt es als frühromanisches Schwert aus dem 11. Jh. mit ausnahmsweise einschneidiger Klinge an.

Aus der Formanalyse des Schwertes geht hervor, daß hier eine verlängerte Form der älteren einschneidigen Saxe vorliegt, die im Karpatenbecken auch noch im 7.—8. Jh. auftauchen, jedoch dann aus der Bewaffnung schwinden (*Eisner 1952, S. 289*; die jüngsten Saxe aus Sady bei Uherské Hradiště — *Hrubý 1961*). Neben der allgemeinen Verbreitung der Saxe als einschneidige Waffen, die entwicklungsmäßig den Säbeln vorangingen (*Budinský-Krička — Fettich 1973, S. 97* — Ableitung aus der Völkerwanderungszeit), mit deutlicher Kampffunktion z. B. in merowingischer und karolingischer Zeit (*Last 1972* führt die bedeutende Funktion der Saxe in den Ausrüstungskombinationen an), zeigt sich ein

Fehlen der weiteren Entwicklung der Saxe und überhaupt der Existenz der einschneidigen Schwerter in Mittel- und Osteuropa. Ähnlich ist es auch in Westeuropa, wo das Schwert zur vorherrschenden Hieb waffe wird (*Oakeshott 1960, S. 131 ff., 148, 200 ff.*); im 9.—10. Jh. sind die Saxe deutlicher nur noch in Skandinavien vertreten.

Eine abweichende Entwicklung war in Skandinavien. Besonders in Norwegen verlief ein Prozeß der Klingerverlängerung der Saxe und des Geltendwerdens von Griffteilen, die vollkommen mit den Schwertern übereinstimmten. Es entstand das einschneidige Schwert, das einen beachtlichen Anteil in der Riesenzahl frühmittelalterlicher Schwerter Norwegens bildet (nach *Petersen 1919, S. 6*, sind in Norwegen 23,5 % der bekannten frühmittelalterlichen Schwerter einschneidig). In Anbetracht des konzentrierten Vorkommens einschneidiger Schwertklingen in Norwegen setzt *G. Salmo* ihre örtliche Produktion voraus (*Kirpičnikov 1966a, S. 37*, beruft sich auf die Korrespondenz mit *G. Salmo*). *R. E. Oakeshott (1960, S. 135)* führt die Verbreitung der „langen norwegischen Saxe“ auch in den wichtigsten norwegischen (wikingischen) Expansionsgebieten an.

Das einschneidige Schwert aus Horné Saliby stellt für das 10.—11. Jh. bisher ein Unikat in Mitteleuropa dar. Es hat in Nordeuropa viele Analogien. Vielleicht handelt es sich um eine Orientierung in Richtung zum Baltikum, bzw. zu den baltischen Küstengebieten der UdSSR in dem Sinne, wie es auch aus der Klassifikation des Prunkschwertes aus Krásna nad Hornádom hervorgeht, das denselben Zeithorizont vertritt. Auf Handelswegen über das Baltikum konnten in das Karpatenbecken nicht nur Klingen aus westeuropäischen Werkstätten gelangt sein (Beispiel INGELRED), sondern auch Erzeugnisse aus dem nordischen Gebiet (über direkte nordische Erzeugnisse vom Ende des 10. bis Beginn des 11. Jh. in Mitteleuropa zuletzt *Benda 1972*).

Nach *R. E. Oakeshott (1960, S. 235 ff., Abb. 116—118)* knüpfen angeblich in Westeuropa im 11.—12. Jh. manche Schwerter an die Formen der Langsaxe an. Seit dem 13. Jh. tauchen einschneidige Waffen auf, deren Klingen im unteren Drittel deutlich verbreitert sind. Die verbreiterte Klinge und ihr verdickter Rücken samt dem größeren Gewicht der Waffe dienten der Steigerung ihrer Wirksamkeit gegen den Metallpanzer. Dieser Prozeß verlief in Westeuropa im



Abb. 33. Detail aus dem Zyklus der sieben Werke der Barmherzigkeit und der sieben Hauptsünden in der St. Jakobskirche von Levoča (um 1385).

Rahmen der grundlegenden Konstruktion des Schwertes.

Im Karpatenbecken beobachtet man etwas später eine ähnliche Entwicklung bezüglich der Entstehung des Palasch (*paloš*). J. Kalmár (1971, S. 94 f.) charakterisiert ihn als schwerere Säbelvariante mit großer Durchschlagskraft; der Autor erfaßte die Entwicklung des Palasch erst seit dem 16. Jh.

Auf den Wandgemälden mit allegorisch dargestellten Werken der Barmherzigkeit und der Hauptsünden in der St. Jakobs-Kirche von Levoča aus dem letzten Viertel des 14. Jh. ist ein einschneidiges Schwert mit dem Griff in einer Linie mit der spitzen Klinge, die im unteren Drittel deutlich breiter wird (Abb. 33). Wahrscheinlich ist hier die Entwicklungslinie angedeutet, die aus Westeuropa bekannt ist, als es zur Entstehung der funktionell dem Palasch ähnlichen Waffe durch Transformation des Schwertes kam.

Zu einschneidigen Waffen gehörten auch Langmesser, sog. Hiebmesser, welche die Länge von Kurzschwertern erreichten (Wagner — Drobna — Durdik 1956, S. 70; Polla 1962b, S. 107 ff.; Kalmár 1971, S. 117 f.). Die Genese wird vor allem aus Italien und Frankreich abgeleitet. In der Slowakei kamen sie bisher im Horizont des 15. Jh. vor. Es handelt sich um eine typische Waffe nichtaristokratischer Schichten. Höchstwahrscheinlich wurden sie besonders in den Städten schon vor Mitte des 14. Jh. als persönliche Schutzwaffe verwendet.

Eine Besonderheit zwischen den Hieb Waffen des Karpatenbeckens im 10. Jh. sind Säbel, die breite, gerade und zweischneidige Klingen mit zentraler Blutrinne, schrägsitzende Griffe und ebenfalls typisch nach unten gebogene Parier-

stangen mit kugeligen Enden haben. Die sog. säbelförmigen Schwerter, die in der UdSSR im mittleren Wolgatal und in der Umgebung von Kiew auftauchen, sind konstruktiv vollkommen abweichend (Korzuchina 1950, S. 74 ff. schuf eine Kategorie von Säbelschwertern, bei denen das Hauptkriterium die Klingebreite war — über 4,2 cm; Kirpičnikov 1966a, S. 62 anerkennt nicht die Existenz hybridischer Formen in der Alten Rus).

Für die zweischneidigen Säbel ist meiner Ansicht nach die Bezeichnung „Schwerter mit säbelförmigem Griff“ nicht richtig, wie sie bei manchen Autoren eingelegt ist (zuletzt auch Bakay 1965, S. 34 f.; auf S. 29 ist jedoch der Terminus „säbelförmiges Schwert“), weil bei der Verwendungsweise der Hieb Waffen die Neigung und Konstruktion des Griffes entscheidend sind.

Aus altmagyarischen Gräberfeldern sind bisher 10 zweischneidige Säbel bekannt, zwischen ihnen auch zwei Exemplare aus Somotor. Bei solch geringer Zahl kann man nur zurückhaltend von „einer Streuung an der Peripherie des Siedlungsgebietes“ sprechen (Bakay 1965, S. 34). Es ist jedoch bemerkenswert, daß sie bisher im vorausgesetzten Kerngebiet des ungarischen Staates in der Umgebung von Székesfehérvár fehlen. Diese Waffe repräsentiert einen Hybriden, der durch Konfrontation von Säbel und Schwert schon im Karpatenbecken entstand (Bálint 1963, S. 96 ff.), was auch chronologische Bedeutung hat. Zu ihrer Entstehung konnten besonders die ungünstigen Ergebnisse der Verwendung des leichten Säbels gegen die westliche Reiterei vor allem seit Mitte des 10. Jh. geführt haben. Die zweischneidigen Säbel ermöglichten die alte Handhabungstechnik des Säbels in typischer östlicher Reitlage, jedoch die breiten Klingen und das größere Gewicht erhöhten die Wirksamkeit des Hiebes. G. Fehér (1957, S. 310) vertrat die Ansicht, daß der zweischneidige Säbel ein selbständiges Erzeugnis altmagyarischer Handwerker schon im Karpatenbecken war und bestritt die Möglichkeit der Remontage der zweischneidigen Schwertklingen und Umformung ihrer Griffe zu Säbeln (Umschmieden der Schwerter z. B. bei László 1944, S. 352). Zu dieser Frage nahmen mehrere ungarische Forscher Stellung und nutzten auch die neustens gewonnenen Erkenntnisse über das Niveau des altmagyarischen Schmiedehandwerks aus (z. B. Bartha 1963, S. 346 ff.; über Eisenverarbeitung Heckenast—Nováki—Vastagh 1968). Ein Problem ist jedoch die sti-

listische und funktionelle Unausgewogenheit der zweischneidigen Säbel. Die Neigung des Griffes konnte z. B. auch durch Verbiegung der Griffangel auf der fertigen zweischneidigen Klinge gemacht worden sein. Bei starker Neigung des Griffes ist es fraglich, mit welcher Technik sich beide Klingenschneiden im Kampfe geltend gemacht haben. Neue Unterlagen könnten hier technische Analysen der Qualität und des Charakters der Klingen bieten.

Auf altmagyarischen Gräberfeldern kommen zweischneidige Säbel im Horizont von der zweiten Hälfte des 10. bis Anfang des 11. Jh. vor (*Bakay 1965*, S. 35). So eine Einstufung des Exemplars aus Somotor steht mit der globalen Datierung der Gräberfelder im Zwischenbodrog-Gebiet im Widerspruch, die man gewöhnlich mit der ältesten altmagyarischen Welle in das Theiß-Gebiet in Zusammenhang bringt (siehe die Ankunftstrasse der Altmagyaren bei *Fettich 1937*, Taf CXXXVI unten). Die zweischneidigen Säbel bedeuteten einen kurzfristigen Versuch der Verbindung der Vorteile von Säbel und Schwert: in der weiteren Entwicklung fanden sie keine Fortsetzung.

Stichwaffen

Kampfmesser und Dolche

Ein Kriterium für die Möglichkeit, das einschneidige Messer als spezielles Hilfswerkzeug im Kampfe zu bezeichnen, pflegt die Länge der Klinge zu sein. Die Messer unterscheiden sich durch ihre Größe, jedoch stimmt ihre Form im allgemeinen beinahe überein und bisher war es nicht möglich, auch weitere vorausgesetzte spezialisierte Formen verlässlich herauszugliedern (*Dostál 1966*, S. 74). Für ihre funktionelle Aufgliederung bieten nicht einmal technologische Analysen Unterlagen, wenn auch festgestellt wurde, daß auf die Härte der Messerklingen großer Wert gelegt wurde und dabei verschiedenartige, manchmal auch außergewöhnlich komplizierte Arbeitsprozesse angewandt wurden (Übersicht *Pleiner 1962*, S. 149—158; weiter auch *Glowacki 1961*, S. 95 ff. — im 11.—12. Jh. in Polen Aufschweißen von Stahlschneiden auf den mittleren Streifen).

Die Messer fertigte man offenbar nicht speziell für Kampfzwecke an. In der Praxis wurden sie jedoch schon im Frühmittelalter zu einer Ergänzung der Kampfausrüstung (z. B. zum Erstechen

verwundeter Feinde, als gelegentliche Stichwaffe im Zweikampf, beim Spähdienst u. ä.), ebenfalls zu einer persönlichen Schutzwaffe und selbstverständlich zu einem unentbehrlichen Werkzeug bei der Jagd.

Jedes Messer konnte auch eine „Waffe“ sein. In die Kategorie der wirklichen Kampfmesser rechnen wir jedoch Exemplare aus Kriegergräbern und solche, bei denen die feste Konstruktion der Scheide mit Metallbestandteilen für ständiges Tragen des Messers spricht.

Von 202 Gräbern in der Slowakei aus dem 9.—11. Jh. mit Waffen oder Reiterausrüstungsteilen (komplette Fundverbände neuerer Grabungen und einige glaubwürdigere ältere Verbände) befanden sich in 123 Gräbern auch Messer. Außer dem Vorkommen eines Exemplars im Grabe befanden sich in acht Fällen je zwei und in einem Falle sogar drei Messer.

B. Dostál (1966, S. 74) wies im Zusammenhang mit den großmährischen Kriegergräbern auf die Möglichkeit hin, daß beim gemeinsamen Vorkommen von Schwertern und Kampfmessern ein Waffenpaar vorliege, das der grundlegenden Zusammenstellung Schwert-Dolch der mittelalterlichen Ritterbewaffnung entspräche. Eine ähnliche Konzentration äußert sich in der Kombination Sporen-Messer (besonders das kirchliche Gräberfeld in Ducové).

Messer kommen mit ähnlicher Intensität in großmährischen wie auch altmagyarischen Krieger- oder Reitergräbern vor.

Auf den Messerklingen befinden sich öfters Reste einer Holz-, seltener auch Lederscheide. Die Holzscheiden waren oft nur mit organischen Materialien zusammengesetzt. Auf den weichen Lederscheiden sieht man häufiger auch Metallteile (*Hrubý 1955*, S. 173 f.). In 13 Fällen erfaßten wir beschlagene Messerscheiden, davon in 11 Fällen auf Messern aus Grabverbänden, in zwei Fällen aus befestigten Siedlungen. Die typologische Gliederung ist auf Abb. 34/A schematisch skizziert.

Den Typus 1 vertreten sog. schlittschuhförmige Beschläge, bzw. Beschläge von baltischer Konstruktion, die vor allem aus slawischen Gräbern des 9. bis Mitte des 10. Jh. bekannt sind (*Hrubý 1955*, S. 174 f.). Die Scheide bestand offenbar aus einem Lederstück, das über den Messerrücken geknickt und von der Spitze längs der Schneide zwischen zwei mit Nieten verbundenen Beschlägen eingeklemmt war. Von sechs Fällen im slowakischen Material handelt es sich bei fünf um Beschläge aus Eisen, in einem Fall aus Bronzeblech. Länge erhaltener Beschläge 5—12,5 cm.

Den Typus 2 vertritt ein einziges Exemplar aus dem Spornburgwall in Hubiná aus der zweiten Hälfte des

12. bis Mitte des 13. Jh. Es erinnert an verlängerte Scheidenbeschläge des Typus 1, doch ist es aus zwei massiven Eisenstäbchen runden Querschnittes angefertigt, die an beiden verdickten Enden verbunden sind. An einem der Stäbchen befindet sich in der Nähe des oberen Beschlagrandes ein massiver Ring mit horizontalem Loch zum Aufhängen. Der Beschlag hielt eine Lederscheide in der ganzen Länge der Klingenschneide zusammen. Man sieht keine Niete, deswegen ist anzunehmen, daß die Lederscheide an den Beschlag angenäht war. Für eine ähnliche Form der Scheidenbeschläge besitzen wir keine direkten Analogien. Einfache wie auch prunkvolle Beschläge mit Befestigungsringen kennen wir jedoch aus Nordeuropa in beträchtlicher Zahl schon seit dem 9.—10. Jh. (z. B. *Arbman 1940*, Taf. 6 — *Saxe*, S. 177 f. — *Messer*). Die Form und Konstruktion des Scheidenbeschlages entspricht etwa dem Tragen des Kampfmessers am Gürtel in horizontaler Lage. Für ein solches Tragen sind viele Analogien vor allem in Nordeuropa bekannt (*K. Vil-kuna 1964*, S. 64 ff., Abb. 5] führt bei der Genese des finnischen „Pukko“-Messers Messerbeschläge an, die der horizontalen Lage mit dem Griff nach vorne angepaßt sind).

Den Typus 3 vertreten aus Gräbern des 9.—10. Jh. vier Beschläge aus Eisenblech, das zur Befestigung der Holzscheiden verwendet worden war. Näher kennzeichnen kann man jedoch nur eine Variante: Auf die Holzscheide waren zwei breite Blechbänder aufgezogen (*Ducové — Grab 1205*, *Veřký Grob — Grab 87*).

Den Typus 4 repräsentiert ein Grabfund vom Ende des 11. Jh. (*Ducové*, Grab 191). Die Lederscheide war bei der Spitze mit zwei Nieten in einem dreieckigen Beschlag festgeklemmt; das massive Bronzeblech ist punziert. Der Scheidenbeschlag hat dekorative Funktion und bildet keinen festen Rahmen für ein glattes Herausziehen und Einstecken des Messers.

Der Dolch ist eine spezialisierte, schon in der Urzeit gut bekannte Stichwaffe. Kennzeichnend ist die symmetrische Form der Klinge und die symmetrisch aufsitzende Griffangel (Abb. 34/B).

Die Entwicklung der mittelalterlichen Dolche begann wahrscheinlich in Westeuropa. Im fränkischen Gebiet kommen schon im 8. Jh. Exemplare vor, welche den Keim zur weiteren Entwicklung gebildet haben mögen (*Post 1915—1917*, S. 15 ff.). Diese kleinen Hybriden der Scramasaxe und Spathae gehörten jedoch nicht zur grundlegenden Bewaffnung. Nach *M. Last (1972)* fehlen sie in den zugänglichen schriftlichen und künstlerischen Quellen des fränkischen Milieus während des 8.—9. Jh.

Die Bedeutung des Dolches stieg mit dem Aufkommen des schwerbekleideten Ritterheeres schon seit dem 12., doch besonders dem 13. Jh. Er war im Nahkampf sehr zweckmäßig (siehe z. B. Abb. 18). Er ermöglichte ein gutes Treffen ungeschützter Körperteile des Gegners bzw. auch eine Durchstechung des Panzers. Zusammen mit Schwert und Sporen wurde er zum Bestandteil

der „kompletten Ausrüstung“ des Ritters-Reiters (*Oakeshott 1960*, S. 253—257).

In dieser Epoche gelangten die Dolche in das altrussische Milieu, wo sie jedoch keine typische Waffe waren (*Kirpičnikov 1966a*, S. 72). Im Karpatenbecken erscheinen sie häufiger mit dem Geltendwerden der Ritterwaffen seit dem 13. Jh. (*Kalmár 1971*, S. 111 f.). Nach ikonographischen Parallelen in Westeuropa wurde der Dolch rechts am Gürtel parallel mit dem Schwert, häufig an einem Kettchen am Panzer getragen (*Oakeshott 1960*, Abb. 103; *Wagner — Drobná — Durdík 1956*, Teil II, Taf. 46: 1, 2; 48: 2, 58: 1; im ikonographischen Material häufiger im 14. Jh., seit Ende des 14. Jh. ist eher ein Einschleiben in die am Gürtel hängende Scheide typisch).

Auf entwickelten mittelalterlichen Dolchen waren die Hauptteile des Schwertes vertreten. Die typologische Entwicklung läßt sich jedoch z. Z. nicht geschlossener verfolgen. Vermutlich hatten sie im 13. Jh. flache schlanke und ziemlich lange Klingen, gerade oder nur wenig nach unten gebogene Parierstangen und leichte Knäufe, manchmal mit spiralförmigem Ende. Eine Ausnahme bildeten auch nicht einschneidige Dolche (*Oakeshott 1960*, S. 253 ff., Abb. 122 und 124). Die Entwicklung im 14. Jh. äußert sich durch stärkere Krümmung der Parierstange und Verdickung der Klinge durch eine Rippe. Seit dem 14. Jh. kam es jedoch zu beträchtlicher Differenzierung der Dolchformen (*Wagner — Drobná — Durdík 1956*, S. 71, Teil II, Taf. 10 und 11).

Im archäologischen Material aus der Slowakei sind acht Dolche im untersuchten Zeitabschnitt evidiert. Mit dem Namen „Dolch“ sind jedoch mehrere Formen bezeichnet. Der Erhaltungsgrad der Klingen ermöglicht nicht immer eine genaue Klassifikation. Aus dem 9. Jh. stammen drei Dolche aus Pobodim und Skalica mit Metallhülsen auf dem Griff und in zwei Fällen auch mit einem Ring aus Buntmetall am Ende der Griffangel. Aus Visolaje (erste Hälfte des 9. Jh.) und Dobrá (etwa Wende des 9./10. Jh.) stammen lange Stichwaffen (L. 32 und 41 cm, Br. der Klinge 3 und 3,5 cm), die als Dolche bezeichnet werden. Die symmetrische Schneide jenes aus Visolaje entspricht konstruktiv einem Dolch, der Fund aus Dobrá gehört jedoch etwa in die Gruppe der Scramasaxe. Er stammt aus einem altmagyarischen Reitergrab, das nach der samadinischen Münze (Ismail Ahmed Emir, 892—907) in den

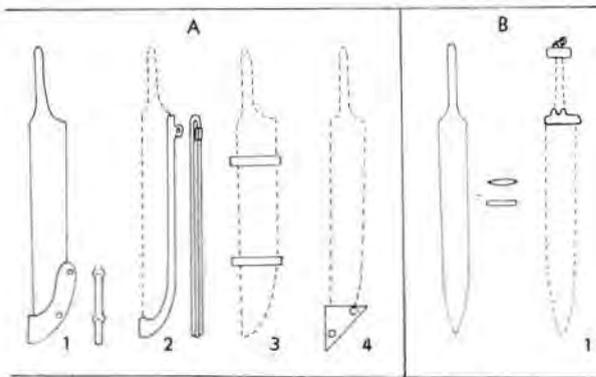


Abb. 34. Kampfmesser und Dolche aus der Slowakei (Schema der Typen).

ältesten Horizont im Karpatenbecken gehört. Scramasaxe erscheinen im 10. Jh. in Osteuropa gewöhnlich in reicheren Kriegergräbern; Dolche sind dort vor Mitte des 13. Jh. atypisch (*Kirpičnikov 1966a*, S. 72 f.). Fragmente von Stichwaffen mit breiten Klingen stammen auch aus dem großmährischen Gräberfeld in Michal nad Žitavou und Bešeňov (10.—12. Jh.).

Dolche aus dem 13. und 14. Jh. in der Slowakei, die z. Z. nur durch das Fragment aus Obišovce vertreten sind, sieht man in zwei ikonographischen Quellen. Der Dolch des St. Ladislaus auf der Freske in Veľká Lomnica (Abb. 32) hängt in einer Scheide rechts am Gürtel. Die Scheide ist spitzig und hat ein Ortband. Der abgesetzte Unterteil des Vollgriffes bildet die „Parierstange“, welche das Abgleiten der Hand auf die Klinge verhindert. In der Szene der Gefangennahme Christi im Passionszyklus von Žehra (um 1370, Abb. 35) sind zwei Dolchformen. Die beim Stechen dargestellten Dolche haben beide Griffseiten durch ein Paar kugeliger Vorsprünge verbreitert. Durch die Klingenmitte verlaufen deutliche plastische Rippen. Der dritte Dolch steckt in der Scheide am Gürtel eines Kindes. Er hat einen trapezförmig verbreiterten Griffoberteil, der Unterteil ist rechtwinklig abgesetzt und bildet eine kurze rechteckige Parierstange. Die Griffschale war mit Nieten befestigt. Am Oberteil der Scheide befindet sich offenbar eine Metallhülse, am Scheidenende ist ein kugeliges Ortband. Die Scheide hing an zwei Riemen am Gürtel. Direkte Analogien aus anderen Teilen Europas mit angeführten Dolchtypen deuten an, daß keine Gründe da sind, seit dem 13. Jh. weder markantere entwicklungsmaßige Abweichungen vorauszusetzen, noch das Vorkommen der



Abb. 35. Gefangennahme Christi. Detail aus dem Passionszyklus der Wandgemälde in der Kirche von Žehra (um 1370).

Dolche nur mit fremden Einflüssen zu verbinden und apriorisch ihre Unausgeprägtheit im mittelalterlichen Ungarn anzunehmen (*Kalmár 1971*, S. 112).

Die Dolche aus großmährischer Zeit belegen eine recht frühe Verbreitung dieser vermutlich typischen westeuropäischen Waffe auch im westslawischen Milieu (in Mikulčice beim Skelett eines 5—6-jährigen Knaben — *Poulik 1963a*, S. 67, 149, Abb. 34: 1, 1a).

Lanzen und Speere

Die mittelalterlichen Lanzen und Speere knüpfen formal eng an lange vorangehende Entwicklung an. In den Materialquellen sind nur ihre Eisenspitzen erhalten.

Die Lanzen waren zum Stechen in gleichem Ausmaß für Fußkrieger und Reiter bestimmt. Davon zeugt die relativ hohe Zahl der Materialquellen in Gebieten mit aufgearbeitetem Material und ebenfalls die hohe Zahl von Lanzen in zeitgenössischen Szenen mit größeren Waffenserien, und zwar als sog. Ritterwaffe. Mit Lanzen

wurden ebenfalls Heeresorganisationseinheiten bezeichnet (Befestigung der Fahne) und sie hatten auch in der feudalen Symbolik Bedeutung (*Kalmár 1971*, S. 373 ff.). Lanzen und Speere bildeten auch grundlegende Jagdwaffen. Mit der Bedeutung und breiten Verwendung im Kampfe reiht man die Lanzen als zweitwichtigste mittelalterliche Waffe neben die Schwerter.

Vom Aspekt der allgemeinen Entwicklung der mittelalterlichen militärischen Technik ist die Qualitätssteigerung des Panzers und seine zunehmende Verwendung das Hauptindiz für formale Änderungen der Lanzenspitzen, was teils rückwirkend zur Erhöhung des Gewichtes, also auch der Durchschlagskraft der Spitzen und deren Verstärkung geführt haben mußte. Gute Ergebnisse erzielte man bei metallurgischen Analysen der Qualität der Spitzen. Es wurden mehrere Herstellungstechniken festgestellt, die jenen der Schwertklingen entsprechen (geschweißte Damaszierung, Eisenkerne zwischen Stahlbänder eingesetzt, Eisenspitzen mit zementierter Oberfläche, Stahlspitzen, Eisenspitzen), mit ähnlicher chronologischer Streuung wie bei den Schwertern (*Pleiner 1962*, S. 169 f.; geschweißte Damaszierung bei *Leppäaho 1964a*, Taf. 55, 57, 59 und 60). Die Feststellung, daß Spitzen aus weichem Eisen wirksam nur gegen einen ungenügend geharnischten Feind, jedoch eher noch bei der Jagd verwendet werden konnten (*Pleiner 1962*, S. 169), kann man in unserem Falle nicht ganz auf das 9. und 10. Jh. beziehen, weil der Panzer damals verhältnismäßig selten verwendet wurde.

Ein weiterer vorausgesetzter Unterschied zwischen den Spitzen müßte sich aus der Funktion des Stechens mit der Lanze, die der Kämpfer ständig in der Hand hielt, und aus der spezialisierten Funktion des Werfens des Speeres ergeben, der bei den Kampfbegegnungen eine Waffe zur einmaligen Verwendung war. Logisch ist bei der Speerspitze ein geringeres Gewicht.

Eine Grundlage für die Wertung frühmittelalterlicher Lanzen blieb lange das von *J. Petersen (1919)* veröffentlichte Material.

Auch z. Z. steht uns nur eine einzige monographische Arbeit über Lanzen und Speere zur Verfügung (*Ellehauge 1948*). Sie weist breite geographische und chronologische Spannweite auf (für ganz Europa von der Völkerwanderungszeit bis ins 19. Jh.). Es ist jedoch eher ein übersichtliches Handbuch ohne Skizzierung regionaler Besonderheiten, zu der dem Autor auch

Materialquellen fehlten. Die Arbeit enthält wertvolle Informationen über die Eigenschaften, Konstruktionen und Manipulationen mit Lanzen und Speeren.

Die ersten typologischen Gliederungen des frühmittelalterlichen Materials entstanden aufgrund eines komplexen Verzeichnisses in Polen (172 Stück — *Nadolski 1954*, S. 50—60) und im europäischen Teil der UdSSR (754 Stück — *Kirpičnikov 1966b*, S. 5—25). Im Karpatenbecken fehlen trotz Berichten in zeitgenössischen Quellen (namentlich die Charakteristik durch Kaiser Leo den Klugen — siehe *Ratkoš 1968b*, S. 279, § 48) Lanzen beinahe vollkommen aus altmagyarischen Gräbern, während aus slawischen Gräbern des 9. Jh. samt Mähren eine relativ hohe Zahl bekannt ist (aus Mähren 50 Lanzen aus Gräberfeldern — *Dostál 1966*, S. 72. Stichhältig ist also nicht die allgemeine Feststellung von *L. Kovács [1970]*, S. 100] über die geringe Lanzenzahl aus dem 9.—10. Jh. in der ČSSR). Den Großteil bildeten jedoch lange nur Einzel funde, deswegen äußerte sich in der Forschung nur für markante Exemplare ein Interesse im Zusammenhang der Untersuchung fränkischer (*Hampel 1907*, S. 22 ff.; *Nagy 1913*, S. 250—254) oder „wikingischer“ Einflüsse (*Paulsen 1933*). Die geringe Zahl der Lanzenspitzen aus Gräbern in Böhmen versuchte *E. Soudská (1954)*, S. 14) mit der Bestattung in Särgen zu begründen.

L. Kovács (1970b) faßte das in das 9.—11. Jh. datierbare Material aus Ungarn zusammen und versuchte das Fehlen von Lanzenspitzen in altmagyarischen Gräbern zu begründen; er warf die gewagte Hypothese auf, daß mit Lanzenspitzen die Gräber an der Oberfläche markiert wurden.

Das Material aus der Slowakei wurde bisher vor allem in bezug auf das Vorkommen von Lanzenspitzen in slawischen Gräbern pertraktiert; eingehender befaßte sich mit ihnen *B. Chropovský (1957)*, S. 193 f., 197 f.). Ein beträchtlicher Einfluß auf die Klassifizierung der Lanzenspitzen aus dem 8.—9. Jh. nach der Herkunft fällt *J. Eisner (1952)*, S. 290 f.) zu, der sie in heimische, westeuropäische und nomadische Typen aufteilte.

Aus der Slowakei führe ich 67 Exemplare aus 50 Fundorten und weitere 28 mit ungenauer Lokalisierung an, also insgesamt 95 evidierte Stücke. Für selbständige Datierungskriterien eignet sich nur der Horizont des 9. Jh., in welchem die

Lanzenspitzen auch in Gräbern vertreten sind. Die Exemplare aus nachfolgenden Epochen kann man nur in einigen Fällen aufgrund von Fundzusammenhängen in Siedlungen klassifizieren, häufiger jedoch nur in abgeleiteter Form nach Analogien.

Das Material gliederte ich vor allem nach der Form der Schneide (des Blattes) und der Schärfungsart in acht Typen mit mehreren Varianten (Abb. 36). Der Vergleich mit der Entwicklung der Lanzenspitzenformen innerhalb Europas ist für einen erheblichen Teil der slowakischen Funde zumindest bei ihrer breiteren zeitlichen Einstufung entscheidend.

Den Typus I vertreten vier Exemplare geflügelter Lanzenspitzen (Blatnica, Dobrá Voda, Dolné Krškany, Muľa). In allen Fällen handelt es sich um große schwere Spitzen (L. 46—48 cm) mit schlankem, beinahe flachem Blatt mit maximaler Breite (4,0—5,1 cm) im Mittelteil; das Blatt geht verlaufend zur kurzen Tülle über, auf der im rechten Winkel flache trapezförmige Buckel befestigt sind. Die Exemplare aus Dobrá Voda und Dolné Krškany haben polygonal gekantete Tüllen. Verzierungselemente sind nur auf dem Blatnicaer Exemplar voraussetzbar (Reste von Riefelung auf der Tülle dürften auf ursprüngliche Tauschierung hinweisen. Die beste Beschreibung des Blatnicaer Stückes bei Kovács 1970b, S. 94, Taf. XXXI: A-5, B-2).

Die Herkunft der geflügelten Lanzenspitzen wird aus fränkischem Gebiet abgeleitet, wo sie im frühmittelalterlichen ikonographischen Material häufig vertreten sind und im 7.—8. Jh. ziemlich häufig auch in Gräbern (Eisner 1952, S. 292, Taf. 71: 4). Seit dem 9. Jh. kommen sie jedoch auch in anderen Teilen Europas öfters vor. Eine Ausnahme bildet Osteuropa, wo derartige Lanzenspitzen bisher vollkommen fehlen (Kirpíčnikov 1966b, S. 17). Die Flügel auf der Tülle sind kein eindeutiges chronologisches Kriterium. Sie sollten etwa ein zu tiefes Eindringen der Waffe in die Wunde verhindern (Hampel 1907, S. 22). Die Forschung konzentrierte sich vor allem auf das Vorkommen der Flügellanzen im 8.—11. Jh., wann sie auch in Gräbern belegbar sind. Ikonographisches Material beweist jedoch ihre breite Verwendung auch in weiteren Phasen des Mittelalters, und das Prinzip der Flügel auf der Tülle machte sich auch bei der Konstruktion neuer, für spätmittelalterliche Stichwaffen typischer Arten geltend.

Die Entwicklung dieses Typus ist unklar. Schon im Gräberhorizont des 7.—8. Jh. im fränkischen Gebiet bestehen beachtliche Abweichungen in Form und Größe, was etwa mit funktionellen Unterschieden erklärbar ist. Die Entwicklung der Flügel von kleineren zu größeren — wie es J. Petersen (1919, S. 23 ff.) und E. Petersen (1939) voraussetzten — widerspiegelt sich im Material nicht. In der Forschung hält sich die Ansicht über den fränkischen Ursprung sämtlicher Flügellanzen; man mutmaßt, daß sie nach Mitteleuropa als Importe aus fränkischen Werkstätten gelangt sind, daß sie Erzeugnisse fränkischer Wanderschmiede sein können oder — sofern es sich um die relativ hohe Zahl von Einzelfunden, besonders Flußfunden handelt — mit militärischen Aktionen zusammenhängen

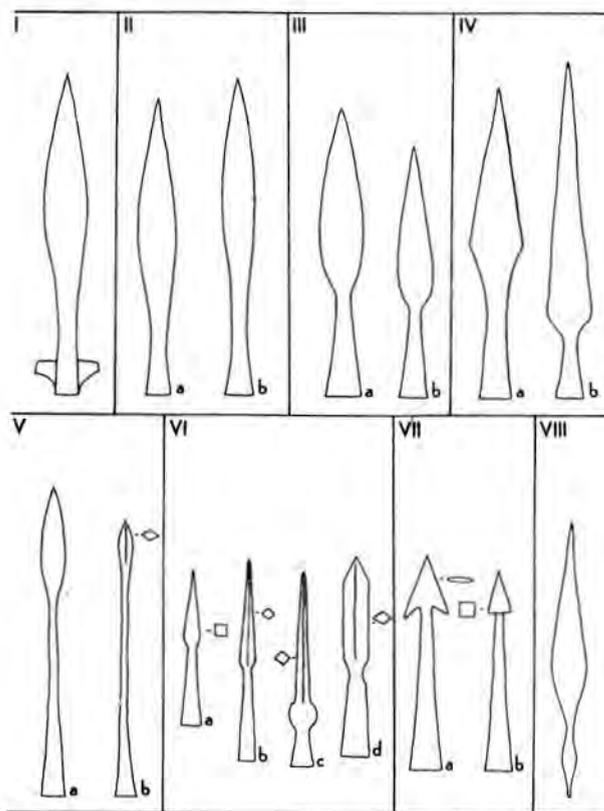


Abb. 36. Lanzen- und Speerspitzen aus der Slowakei.
Schema der Spitzentypen.

mögen (Übersicht der Ansichten bei Kovács 1970b, S. 96 f.).

L. Kovács (1970b, S. 94, 96—98) führt aus dem Karpatenbecken 22 Flügellanzen an, davon aus der Slowakei nur das Blatnicaer Exemplar. Der Autor erfaßte richtig die Fundkonzentration in Transdanubien und erwägt übereinstimmend mit J. Hampel und G. Nagy zum Unterschied von Gy. László (1944, S. 118 f.), der das Vorkommen der Flügellanzen an Wegkommunikationen in der Gestaltungszeit des ungarischen Staates knüpft, über die Möglichkeit des Zusammenhanges der meisten bekannten Exemplare mit dem Vorhandensein der Franken in diesem Raum während des 9. Jh.

Das älteste Vorkommen der Flügellanzen im Karpatenbecken knüpft sich schon an die Funde aus slawo-awarischen Gräberfeldern des 8. Jh., bzw. auch an den eindeutig slawischen Horizont dieser Zeit (Kaspárek 1956 — Fund aus Nitra aus dem 8. Jh.). In Mähren ist in großmährischen Kriegergräbern jedoch nur ein einziges geflügeltes Exemplar vorgekommen, das nach B. Dostál (1966, S. 73) verlässlich westlicher Herkunft ist (ähnliche Interpretierung für Böhmen — Zápotocký 1965, S. 228 f.). Zwei Exemplare aus der Slowakei stammen aus reichen Kriegergräbern des 9. Jh. (Blatnica, Dolné Krškany), was auch auf ihre breitere Verwendung im großmährischen Milieu hinweisen könnte. Fassen wir die bisherige Zahl der 25 Flügellanzen aus dem 9.—11. Jh. im Karpatenbecken zusammen, ist im Verhältnis zur Gesamtzahl der bekannten Lanzenspitzen ihre große Menge gegenüber Polen, Böhmen und Mähren auffallend. Die Frequenz in Transdanubien kann teilweise mit dem direkten Einfluß

und der fränkischen Verwaltung dieses Gebietes erklärt werden. Gewisse Probleme verursacht aber entschieden ihr Vorkommen in slawischen Gräbern, bzw. auch in einem altmagyarischen (?) Grab aus dem 10. Jh. (Szob-Vendelin: *Török 1956*, S. 133). Den Entstehungs- und primären Verbreitungsbrennpunkt der Flügellanzanzen im fränkischen Gebiet nicht bestreitend, scheint es methodisch nicht ganz begründet zu sein, ihr Vorkommen auch in den übrigen Teilen Europas apriorisch nur auf ethnischer, politischer oder Handelsbasis zu lösen. Es ist möglich, daß diese Waffen — ähnlich wie manche ursprünglich fränkischen Schwerttypen — dank ihrer Qualität und funktionellen Zweckmäßigkeit nachgeahmt und örtlich produziert wurden (*Eisner 1948*, S. 382 im 10. bis 11. Jh. z. B. Produktion in Böhmen). Dies ist im 11.—12. Jh. zu beobachten, wann im ikonographischen Material in verschiedenen Teilen Europas massenhaft Flügellanzanzen aufscheinen. Irgendein Produktionsbrennpunkt müßte sich im 8.—10. Jh. durch hohe Qualität der Spitzen bzw. deren äußeren Effekt skizzieren. In Nordeuropa wurden auf einigen Exemplaren hervorragend damaszierte Schneiden festgestellt, die tatsächlich auf die Arbeitsvorgänge fränkischer Werkstätten hinweisen (*Leppäaho 1964a*, Taf. 57, Taf. 60; 2, 3; *Pleiner 1962*, S. 169). Auf den bisher entdeckten Exemplaren im Karpatenbecken befinden sich keine technologischen Merkmale, durch welche sie sich qualitativ von den übrigen unterscheiden würden. Nur in drei Fällen (zwischen ihnen auch das Blatnicaer Exemplar) existieren auch Tüllen mit Spuren von geriefelter Verzierung mit Analogien im skandinavischen Material aus dem 9. Jh. (*Petersen 1919*, S. 25; ähnliche Verzierung auch auf ungeflügelten Lanzenspitzen des 10. Jh. aus der UdSSR — *Kirpičnikov 1966b*, S. 9), was auf einen gemeinsamen Ursprung im Frankenraum hinweisen könnte. Die „fränkischen“ Formen können also beim gegenwärtigen Forschungsstand nicht mit fränkischem Ursprung identifiziert werden.

Eine ausgeprägte Flügellanze mit dreieckigem Blatt auf dem Avers einer Münze König Stephan V. (1270—1272, Abb. 87: 7) deutet an, daß die Flügellanzanzen auch in Ungarn lange eine verbreitete Form waren (siehe z. B. *Kovács 1970b*, S. 92, 99 — Lanzenspitze aus Szombathely).

Zum Typus II gehören 26 Lanzenspitzen mit verhältnismäßig schmalen und flachen, eventuell manchmal leicht verdicktem Blatt, das verlaufend zur kurzen Tülle übergeht. L. 24—45,9 cm, meist 28—33 cm, maximale Br. des Blattes meist im Mittelteil 2,9—5,6 cm, L. der Tülle 8—14,5 cm. Gewicht 180—240 g. Im Rahmen des Typus erscheinen zwei Varianten mit ungefähr ähnlicher Häufigkeit; die Variante a hat eine relativ kürzere Tülle und ein breiteres Blatt. Die Tülle hat immer kreisförmigen Querschnitt, auf keinem Exemplar erfaßte man Verzierungsspuren.

Die „weidenblattförmigen“ Lanzenspitzen sind offenbar das Ergebnis autochthoner Entwicklung, vor allem in West- und Mitteleuropa. Ihre große Zahl aus dem 7.—8. Jh. in Nordeuropa wird aus fränkischem Raum abgeleitet (*Böhner 1958*, I. S. 152 f.; *Petersen 1919*, S. 26). In Osteuropa ist für diese Formen die plastische Rippe kennzeichnend. Der älteste Horizont entfällt an die Wende des 9./10. Jh., er konzentriert sich hauptsächlich auf verhältnismäßig kleinem Gebiet südöstlich des Ladoga-

Sees; aufgrund der Herstellungstechnik und Verzierung der Tüllen wird bei manchen älteren Exemplaren rheinischer Ursprung vorausgesetzt. *A. N. Kirpičnikov (1966b)*, S. 9 ff., 17) mutmaßt jedoch bei den meisten die Herstellung auch in der Alten Rus, und zwar ungefähr von 900—1050. Für die Entwicklung im 11. Jh. ist die Verkleinerung des Blattes, seine Zuspitzung und die längere Tülle typisch. Im Gegenteil konstatiert *A. Nadolski (1954)*, S. 55) das Vorkommen dieser Form in Polen im 10.—12. Jh.; er äußert sich skeptisch über die Möglichkeit ihrer allgemeinen Systematisierung, und typologisch gesehen, führt er die Tendenz zur Vergrößerung und Gewichtssteigerung, mit massiver plastischer Rippe auf dem Blatt an.

Auch trotz der Klassifizierungsschwierigkeiten und der uneinheitlichen typologischen Kriterien ist es klar, daß die Lanzenspitzen des Typus II ein markantes Produkt frühmittelalterlicher Entwicklung sind (Ausklängen im 11. Jh.: *Kirpičnikov 1966b*, S. 12; *Zak 1959b*, S. 138; *Kivikoski 1951*, S. 17). In der Slowakei fand man 13 Exemplare in slawischen Gräbern aus dem 9. Jh., weitere befanden sich in Eisendepotfunden. Der Typus II bildet also die häufigste Form der eindeutig datierbaren Lanzenspitzen in großmährischer Zeit. Ähnlich ist die Situation auch in Mähren (*Dostál 1966*, S. 72, Abb. 15, 24 und 25). *J. Eisner (1952)*, S. 290 f.) setzt bei der Klassifizierung dieses Typus als „blattförmige Lanzenspitzen mit kurzer Tülle“ ihre heimische Herkunft und Produktion voraus.

Ein späteres Vorkommen ähnlicher Formen im Karpatenbecken belegt auch die Lanzenspitze aus einem altmagyarischen Grab in Törtel mit kantiger Tülle und besonders ein prächtig damasziertes und reich verziertes Exemplar aus dem 11. Jh. aus Budapest (*Paulsen 1933*, S. 7 ff., 29). Ein Anzeichen von heimischer Produktion könnte eine Lanzenspitze aus Oravka sein, die mit dem Siedlungshorizont des 11.—12. Jh. zusammenhängt; *L. Kovács (1970b)*, S. 80, 99, Abb. 7: 1) erwähnt ein ähnliches Exemplar aus Ungarn mit der Datierung in das 12.—13. Jh.

Zum Typus III reichte ich 26 Lanzenspitzen mit flachem oder leicht verdicktem Blatt, das von der Tülle deutlich abgesetzt ist; L. 17,6—38,8 cm, L. der Tülle 4,1—14,5 cm, Br. der Tülle 2,8—5,1 cm. Die größte Breite ist immer in der unteren Hälfte des Blattes. Die Variante b unterscheidet sich von der Variante a durch Verschiebung der größten Breite näher zur Tülle.

Auf der Tülle der Lanzenspitze aus Mošovce befand sich im Unterteil eine schmale plastische Leiste und eine umlaufende Rille, die Tülle eines Exemplars aus Topolčany umfaßten drei plastische Bronzeringe mit schrägen Einkerbungen. Die Lanzenspitze aus Myjava wurde eingehend technologisch analysiert, wobei ihre Schmiedung aus einem einzigen Stück mit Andeutungen von Zementierung der Spitze und mit einer Bruchlinie festgestellt wurde (Abb. 23: 5).

Der Datierungswert der „lorbeerblattförmigen“ Lanzenspitzen ist problematisch, weil sie praktisch seit der Bronzezeit vorkommen, wobei sie in Europa besonders seit der Völkerwanderungszeit häufig sind (*Salmo 1938*, S. 176, 207—209). Sie kommen das ganze Mittelalter hindurch vor, wenn auch ihre Problematik in den einzelnen geographischen Gebieten abweichend ist (*Kivikoski 1951*, S. 17; *Ellehauge 1948*, S. 30; *Nadolski 1954*, S. 54, 57 f.; *Kirpičnikov 1966b*, S. 14 f.).

Im Karpatenbecken bilden die Lanzenspitzen des Typus III (besonders die Variante b) eine der Lanzenformen auf slawo-awarischen Gräberfeldern (*Eisner 1932*, S. 290 f.; *Točik 1968c*, Taf. XX: 20, XXXVI: 12); im slawischen Material knüpfen an diesen Horizont offenbar zwei Lanzenspitzen aus Gajary an, die in das beginnende 9. Jh. datiert sind (*Eisner 1933*, S. 249 spricht bei der Datierung von einer „der großmährischen Zeit nahen Epoche, wenn nicht gar direkt aus dieser Zeit“). Vier Exemplare aus Gräbern des 9. Jh. deuten auf die Verwendung dieser Form in großmährischer Zeit, wenn auch nur jenes aus Veľký Grob aus einem verlässlich beglaubigten Grabverband stammt (*Chropovský 1957*, S. 177 f., 197, Taf. 6: 18).

Für das Aufzeigen der Entwicklung dieses Typus im mittelalterlichen Ungarn ist kein genügendes Vergleichsmaterial vorhanden, da man nicht einmal aus ikonographischen Darstellungen wegen der wenig ausgeprägten Lanzenspitzenform genauere Schlußfolgerungen ableiten kann. Von slowakischen Funden kann man grob in das 11.—14. Jh. die Lanzenspitzen aus Beckov, Boleráz und Myjava datieren. Das Exemplar aus Boleráz hängt wahrscheinlich mit dem Siedlungshorizont des 11.—12. Jh. zusammen. Alle drei Exemplare tragen trotz unterschiedlicher Ausmaße Merkmale der ganzeuropäischen Uniformität, die besonders für das 12.—13. Jh. typisch ist und sich durch Verdickung und Zuspitzung der Lanzenspitzen und Vergrößerung der Tüllenöffnung äußert (*Kirpičnikov 1966b*, S. 15; *Kovács 1970b*, S. 99).

Die meisten der bekannten Lanzenspitzen (16) weisen unbekannte Fundumstände auf, sind eventuell unlokalisiert und so kann man sie nur innerhalb einer breiteren mittelalterlichen Zeitspanne werten. Darunter befinden sich z. B. Stücke mit längerer Tülle, die manchen Formen aus slawo-awarischen Gräbern des 8. Jh., aber auch vereinzelt vorausgesetzten altmagyarischen Lanzenspitzen ähneln (*Kovács 1970b*, S. 98 f., Abb. 5: 6, Abb. 6: 2, mittelalterliche Analogien Abb. 7: 4). Ferner sind Lanzenspitzen mit flachem Blatt und kurzer Tülle vertreten, die Funden aus großmährischen Gräbern entsprechen (z. B. Piešťany, Skýcov). Die vorausgesetzte Entwicklung im 12.—14. Jh. könnte z. B. durch das Exemplar aus dem Donauländischen Museum Komárno (Inv. Nr. III-482) mit markant verbreiteter kurzer Tülle und langer Schneide mit beinahe parallelen Rändern und mit massiver Mittelrippe belegt sein (*Kovács 1970b*, S. 99; wir kennen jedoch keine direkten Analogien). Das einzige verzierte Exemplar ist eine kleine Lanzenspitze aus Topoľčany mit Bronzehandern auf der Tülle; sie gehört typologisch wahrscheinlich vor das 12. Jh.

Der Typus IV ist durch 12 Lanzenspitzen mit dreieckigem Blatt vertreten: L. 22,4—53,8 cm, L. der Tülle 6,2—12,9 cm, Br. des Blattes 3—8 cm. Nach der abweichenden Form des Blattes ergeben sich zwei Varianten, von denen die Variante a den Bruchwinkel des Blattes näher zur Spitze verschoben hat, so daß dieses rhombisch wirkt. Die Lanzenspitzen aus Horné Sfnie und Veľký Grob (Grab 89) haben die Tüllen der Länge nach achteckig gekantet. Die Lanzenspitze aus Trenčín hat auf dem Blatt von beiden Seiten Intarsion aus zwei rechteckigen Kupferplättchen mit einfachem Ritzornament.

Die Lanzenspitzen mit dreieckigem Blatt sind der verbreitetste mittelalterliche Typus in ganz Europa (*Kirpičnikov 1966b*, S. 12 ff.). Auf gewisse genetische Beziehun-

gen kann man nur innerhalb kleinerer Regionen schließen, vor allem nach Exemplaren mit typischer Herstellungstechnik oder nach Verzierungselementen (Tüllen mit Silberplattierung und Ornamentierung aus Skandinavien — *Strömberg 1962*, S. 409 ff.; *Leppäaho 1964a*, Taf. 44—45, 58). *A. N. Kirpičnikov (1966b*, S. 13) versuchte ihre massenhafte Verbreitung im 9.—13. Jh. mit der guten Eignung für die Jagd zu erklären. Im Rahmen der typologischen Entwicklung handelte es sich im wesentlichen um das Schlankerwerden der Formen und um Verdickung der Rippe auf dem Blatt; dieser Prozeß führte schon im 13. Jh. zur Bildung einer speziellen Kampfzweckform, zum Unterschied von den universalen älteren flachen Formen, die auch für die Jagd geeignet waren. Die Situierung der größten Blattbreite zur Mitte hin war ursprünglich ein weniger progressives Merkmal, später machte sich jedoch diese Form mit dem Bestreben geltend, die Spitze zu verlängern, und ihren Schwerpunkt nach vorne ohne Gewichtserhöhung zu verlegen (*Kirpičnikov 1966a*, S. 14).

Im slowakischen Material befinden sich fünf ziemlich gut datierbare Exemplare. Zwei aus Veľký Grob und ein weiteres aus Vysoká pri Morave stammen aus großmährischem Horizont. Beachtenswert ist die Lanzenspitze mit verdicktem „schwertartigem“ Blatt, kantiger kurzer und dünner Tülle aus Grab 89 in Veľký Grob, die als spezifischer Typus des frühmittelalterlichen berittenen Ritterheeres herausgegliedert wurde. Eine dreieckige Lanzenspitze fand man weiters auf dem Burgwall von Sárišké Sokolovce vom Ende des 9.—11. Jh. und in einem geschlossenen Siedlungshorizont aus dem 12. bis ersten Hälfte des 13. Jh. in Palárikovo. Beide Exemplare haben das Blatt durch eine Rippe verdickt und vor allem jenes aus Palárikovo entspricht den schmalen Schneiden mit ziemlich verbreiteter Tülle der Entwicklungslinie, die *A. N. Kirpičnikov* für das 12.—13. Jh. skizzierte.

In den Horizont des 9.—10. Jh. könnte das Exemplar aus Horné Sfnie datiert werden, das mit der Form und kantigen Tülle der ausgeprägten Lanzenspitze aus Grab 89 in Veľký Grob entspricht. Die Kupferplättchen mit der z. B. auf Gürtelgarnituren von der Wende des 13./14. Jh. bekannten Verzierung, ermöglichen im allgemeinen auch die verlässliche Datierung der Lanzenspitze aus Trenčín, die mit ihrer Größe (L. 53,8 cm) und dem Gewicht (745 g) eine ähnliche Entwicklung andeutet, die in Rußland zur Entstehung der sog. *Rogatina* führte (*Kirpičnikov 1966b*, S. 15). Weitere Exemplare können nur rahmenhaft in das Mittelalter gewiesen werden, weil die zahlreichen Formenanalogien aus verschiedenen Zeithorizonten nicht zur Präzisierung der Kriterien führen.

Die Verbreitung dreieckiger Lanzenspitzen in der Slowakei auch nach dem 13. Jh. ist durch ikonographisches Material sporadisch belegt (auf Abb. 32, 37 und 38 sind Exemplare mit längeren und kürzeren Tüllen).

Den Typus V bilden Lanzenspitzen mit langer Tülle, die die halbe Länge des Blattes überschreitet. Es sind sieben Stücke bekannt. Vorherrschend ist die Variante a mit flachem oder leicht verdicktem, von der Tülle abgesetztem Blatt. Die Variante b hat ein kurzes Blatt rhombischen Querschnittes, das etwas breiter als die Tülle ist. L. erhaltener Stücke der Variante a 19,2—46,7 cm, L. der Tülle 11,4—25,2 cm, Br. des Blattes 2,2—5,1 cm; ein Exemplar der Variante b hat die Ausmaße 32, 22 und 2,4 cm angegeben.



Abb. 37. Ladislaus-Legende auf der Nordwand des Kirchenschiffes in Liptovský Ondrej (zweite Hälfte des 14. Jh.).

Da nur in zwei Fällen (Bratislava-Devín und Kraľovany) Lanzen spitzen aus bekannten Fundorten vorliegen und nur jene aus Devín aus einer Grabung stammt, wosie unter unsicheren stratigraphischen Bedingungen gefunden wurde (etwa im Burghof in der Nähe des Burgbrunnens — *Eisner 1940—1941*, S. 118 f.), kann man den Typus Va rahmenhaft aufgrund von Formenanalogien spätestens in das 11. Jh. klassifizieren (im 11. Jh. Verdickung und Verkürzung der Tüllen — *Kirpičnikov 1966b*, S. 9—12), während der Typus b (*Pilum*) Analogien auf großmährischen Gräberfeldern Mährens aufweist, doch ist auch sein älterer Ursprung nicht ausgeschlossen (*Dostál 1966*, S. 73; Spere aus römischer Zeit — *Ellehaug 1948*, S. 16—19, Abb. 17). Ähnlich ist auch im Falle der beiden Exemplare des Typus Va aus dem Donauländischen Museum Komárno (Inv. Nr. III-259 und III-260) außer der mittelalterlichen Datierung auch die Einstufung in die Latènezeit zulässig.

Zum Typus VI gehören Lanzen spitzen mit schmaler spitzer Schneide quadratischen oder rhombischen Querschnittes und trichterförmiger Tülle. Zu ihm melden sich vier Exemplare, von denen jedes eine abweichende Variante darstellt (a-d). Sie weisen kleinere Ausmaße auf: L. 17,8—22,3 cm, L. der Tülle 3,7—9,5 cm, der größte Dm. der Schneide 1,2—2,2 cm.

Nur die Lanzen spitze aus Bratislava-Devín ist genauer lokalisiert, jedoch mit beinahe unbekanntem Fundumständen. Die Aussagefähigkeit des Materials ist minimal. Die

Lanzenspitzen dieses Typus bezeichnete *J. Eisner* (1952, S. 290 f.) im Zusammenhang mit der slawo-awarischen Epoche als nomadisch. Eine große Fundserie im europäischen Teil der UdSSR belegt ihr Vorkommen im Steppengebiet schon in der Völkerwanderungszeit und eine kontinuierliche Entwicklung bis in die Neuzeit (*Kirpičnikov 1966b*, S. 15 f.). Auch dieser Lanzen spitzen-typus läßt sich nicht einem bestimmten Ethnikum zuweisen. Als Beweis kann man z. B. den Bericht *Maurikios'* anführen, daß die byzantinischen Krieger mit ähnlichen Reiterlanzen ausgerüstet waren wie die Awaren (*Kovács 1970b*, S. 100).

Während des 9.—13. Jh. führte nach *A. N. Kirpičnikov* (1966b, S. 16) die Entwicklung im wesentlichen zur Verjüngung des Blattes und Verbreiterung der Tülle: der Autor konstatiert, daß keine Gründe da sind, in der Alten Rus vom 10. Jh. an von nomadischen Waffen zu sprechen, weil Lanzen spitzen mit schmaler Schneide allgemein verbreitet waren und letzten Endes im 12.—13. Jh. die zahlreichste Form darstellen. Darin äußerte sich die Spezifizierung von Reiterlanzen und von Lanzen der Fußkrieger. In Westeuropa spielte sich dieser Prozeß nach *M. Ellehaug* (1948, S. 29 f.) ebenfalls im 12.—13. Jh. ab, doch in anderer Weise; Piken tauchen in Westeuropa sporadisch seit dem 12.—13. Jh. auf.

Da Lanzen spitzen des Typus VI eine Reiterwaffe osteuropäischen Ursprungs mit breiter räumlicher Streuung sind (*Kirpičnikov 1966b*, S. 16 f.), muß — außer dem

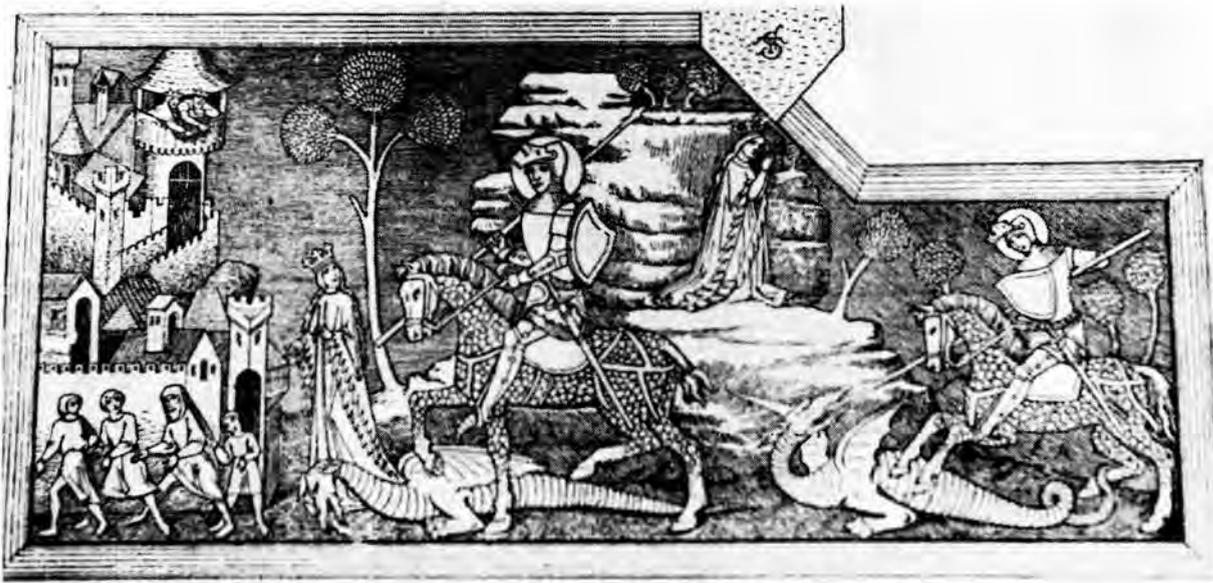


Abb. 38. Kampf von St. Georg mit dem Drachen auf dem Wandgemälde in der Klosterkirche von Hronský Beňadik (Ende des 14. Jh.). Nach Knauz 1890, Abb. auf S. 57.

Vorkommen in awaro-slawischen Gräbern — mit ihrem Zustrom in das Karpatenbecken auch im 10. Jh. mit den altmagyarischen Reitergefolgschaften, aber auch im 11.—13. Jh. mit weiteren Einströmungen von Völkern aus den osteuropäischen Steppen gerechnet werden. L. Kovács (1970b, S. 98) betont berechtigt die Voraussetzung A. N. Kirpičnikovs, über die Verbreitung sog. „nomadischer“ Reiterlanzen auch in Bulgarien und Ungarn, doch konnte er in den altmagyarischen Horizont verlässlich nur zwei Exemplare einstufen (Bezdéd, Majsz). Nicht ausgeschlossen ist die ähnliche Herkunft zweier Stücke aus dem Ostslowakischen Museum Košice, die zusammen mit altmagyarischen Funden aus dem „Zwischenbodroggebiet“ untergebracht sind. Die Lanzen spitze aus Devín mit parallelen Schneidenrändern und jähem Übergang zur Spitze deutet auf erhöhte Durchschlagsfähigkeit und man kann sie vielleicht in das 12.—13. Jh. datieren (Analogien bei Nadolski 1954, Taf. XIX: 4 aus dem 11. Jh.; Kovács 1970b, S. 99, Ercs, Tác). Das Exemplar aus dem Donauländischen Museum Komárno hat am Übergang der Schneide zur trichterförmigen Tülle eine kugelige Verdickung, die hohl ist und durch Verbreiterung der Tülle entstanden ist. Das Konstruktionsdetail sollte offenbar ein tieferes Eindringen der Waffe in die Wunde verhindern.

Zum Typus VII gehören drei Lanzen spitzen mit langer, beim Ende deutlich verbreiteter Tülle und mit zwei Varianten der Schneide: a) flache Schneide mit Widerhaken, b) massive Schneide pyramidalen Form. Bei beiden Varianten war das Herausziehen der Lanze aus der Wunde erschwert, bzw. wurden dabei größere Rißwunden zugefügt. Die massive Variante b) disponierte dabei auch den Panzern gegenüber mit großer Durchschlagsfähigkeit.

Beide Exemplare mit Widerhaken stammen aus befestigten Fundstellen (Plavecké Podhradie, Trenčín — Kubrá) und können vor das 12. Jh. angesetzt werden. Sie entsprechen formal den germanischen sog. Angos, was freilich nichts mit ihrer Genese und Datierung zu tun hat. Harpunenartige Spitzen aus dem 10. Jh. kennt

man in Polen (Nadolski 1954, S. 56—58, Taf. XXIX: 5, 6), aus dem 9.—11. Jh. verhältnismäßig viele aus den Alten Rus und den angrenzenden osteuropäischen Gebieten (Kirpičnikov 1966b, S. 17); ein wahrscheinlich mittelalterliches Exemplar stammt auch aus Ungarn (Kovács 1970b, S. 99, Abb. 7; 8). In Westeuropa waren sie im beginnenden Mittelalter eine wichtige Wurf waffe — eine spezialisierte Speerform —, nach dem 8. Jh. hörte man jedoch mit ihrer Verwendung in der Kampftechnik auf (Salmo 1938, S. 255; ikonographische Quellen deuten allerdings auf ihre Verwendung bis in das 12. Jh. — siehe Mann 1957, S. 70; Šusta 1937, Abb. auf S. 287; Boeckler 1930, Abb. 100). In den späteren Jahrhunderten mag man sie wohl nur noch als Jagdspeere mit der Funktion von Harpunen verwendet haben. In manchen Gräbern des 11. Jh. in der Alten Rus fand man direkte archäologische Belege für diese Deutung (Kirpičnikov 1966b, S. 17 — an der Lanzen spitze ein erhaltener Riemen zum Heranziehen des getroffenen Tieres). Kleine (L. ca. 18 cm) und leichte (150—180 g) Spitzen aus der Slowakei können ebenfalls als Spitzen von Jagdspeeren im slawischen Milieu betrachtet werden.

Einen Vertreter des Typus VIIb fand man bei Hrabušice im Areal der mittelalterlichen Burg und er gehört in das 13. bis Mitte des 14. Jh. Der Form nach handelt es sich ebenfalls um einen Wurf speer, jedoch ausgesprochen für Kampfwzwecke.

Zum Typus VIII gehört eine einzige große Lanzen spitze aus dem Donauländischen Museum Komárno, Inv. Nr. III-12, mit „schwertartigem“ Blatt, das zum Schaftdorn rechteckigen Querschnittes übergeht. Sie stammt aus unbekanntem Fundort. Ich führe sie deshalb an, weil Lanzen spitzen mit einem Dorn zum Schäften ungewöhnlich selten sind, jedoch bis zum 11. Jh. erscheinen sie zumindest in Osteuropa (Kirpičnikov 1966b, S. 17). Die Befestigungsart des Holzes an den Dorn erwies sich später als unpraktisch. In Mitteleuropa bestehen keine Anhaltspunkte für die Klassifikation dieses Exemplars.



Abb. 39. Saint-Amand (?). Szene aus Prudentius' Psychomachie (9. Jh.). Nach Hubert — Porcher — Volbach 1970, Abb. 174.



Abb. 40. Angriff der Reiterei mit Lanzen auf dem Wandteppich von Bayeux (letztes Drittel des 11. Jh.). Nach Mann 1957, Taf. 62, 63 und 71.

Im analysierten Material befinden sich zusammengefaßt Lanzenspitzen für den Nahkampf und spezialisierte Spitzen von Wurfspeeren. Das Unterscheiden dieser Waffen hätte eine gewisse Bedeutung für die Bestimmung der Heeresstruktur und für die Rekonstruktion der Kampfweise. Von den Erkenntnissen in der Zusammensetzung der hochmittelalterlichen Bewaffnung ausgehend, waren die Lanzen eine Universalwaffe, die im Nahkampf sowohl von Fußkriegern als auch von

Reitern verwendet wurde. Speere hingegen waren ausgesprochen eine Fußkriegerwaffe; in der Reiterei konnten sie keine Begründung haben (Kirpičnikov 1966b, S. 25; Kovács 1970b, S. 82).

Spitzen, spezialisiert zum Wurf, waren z. B. schon in der Völkerwanderungszeit häufig (Ellehaug 1948, S. 26 f.) und die häufigsten Formen — Ango und Pilum — sind auch im ikonographischen Material des 8.—9. Jh. in der Funktion von Speeren der Fußkrieger vertreten (Hubert—Porcher—Volbach 1970, Abb. 96, 232 und 287). In der ganzeuropäischen Entwicklung sank die Funktion der Speere seit dem 10. Jh., da in der Heereszusammensetzung immer mehr die Reiterei vorherrschend wurde (Kirpičnikov 1966b, S. 25). In Mitteleuropa bestehen keine Gründe, die Renaissance der Speere als Kampf- waffe in breiterem Maßstab seit dem 13. Jh. im Zusammenhang mit dem Anstieg der Rolle der Fußkrieger vorauszusetzen. In Rußland z. B. führte nach A. N. Kirpičnikov (1966b, S. 17) im 13. Jh. die Aktivisierung der Fußkämpfer und der Kampf in bewaldeten und morastigen Geländen zur Erneuerung der Bedeutung der Speere.

Trotz der angestrebten Differenzierung von Seiten mehrerer Forscher gelang es nicht, genauere Kriterien für eine formale Unterscheidung beider Spitzengattungen zu bestimmen. Die ausgeprägtesten Formen, die man als Teile von Wurfspeeren betrachten kann, sind Spitzen mit Widerhaken. Das geringe Gewicht und die Form, die das Herausziehen der Waffe aus der Wunde verhindert, spricht für eine Fernwaffe und demnach für einmalige Verwendung. Andererseits die Spitzen von sog. nomadischer Form (Typus VI) als Wurfspeere nur aufgrund ihrer geringeren Ausmaße und des schlanken Blattes zu betrachten, steht im Widerspruch mit ihrer Funktion als Reiterwaffe, die in langer Zeitspanne vollkommen evident ist (Gončarov 1950, S. 92). M. Ellehaug (1948, S. 29—34) fand keine festeren Kriterien für eine Unterscheidung der Speerspitzen im hochmittelalterlichen Material und führt nur allgemein kleinere Ausmaße der Spitze und einen kurzen Schaft an. Nach A. F. Medvedev (1959, S. 128), der andeutete, daß das geringere Gewicht der Speerspitzen ein entscheidendes Kriterium sein sollte, führt A. N. Kirpičnikov 1966b, S. 23—35 (Spitzen mit Schaftdorn) genauere Kriterien (kurze Spitzen mit schmaler Tülle, was auf eine schlanke und offenbar auch kurze Schäftung hinweist) für die Herausglieder-

rung der Speerspitzen an. Die Speerspitzen gliedert er nach der breiten flachen, bzw. schmalen und verdickten Schneide in Jagd- und Kampfspeere. Gleichzeitig macht er auf den großen Anteil der Speerspitzen mit Schaftdorn aufmerksam. Die Kampfspeere konnten nur eine Hilfsfunktion in der Phase vor dem unmittelbaren Zusammenstoß der Heere gehabt haben. Jedenfalls erforderte ein erfolgreiches Speerwerfen auf genügende Entfernung spezielle Fertigkeit. Da der Speer für einmalige Verwendung angefertigt war, ist es vollauf begründet, wenn in manchen frühmittelalterlichen ikonographischen Szenen in den Händen des Kriegers gleichzeitig auch mehrere Speere zu sehen sind, die wahrscheinlich serienhaft geworfen wurden (*Hubert—Porcher—Uolbach 1970*, Abb. 287; *Mann 1957*, Abb. 63). Der Speer als Fernwaffe war jedoch vom Gesichtspunkt des Aktionsradius und Kampfpotentials dem Bogen gegenüber in klarem Nachteil und deswegen konnte er in Kampfbegegnungen nicht wesentlicher geltend gemacht werden. In ungarischen Quellen aus dem Mittelalter unterscheiden sich auch terminologisch die Speere nicht sonderlich von den Lanzen (*Kovács 1970b*, S. 81 f.). Die Speere konnten bei der Jagd auf größere Tiere bedeutendere Rolle gespielt haben; aus diesem Grunde betrachten wir als Jagdspeere vor allem die Formen mit Widerhaken; diese sind offenbar eine ganzeuropäische Form, die seit dem 9. Jh. für Jagdzwecke spezifiziert war (*Kirpičnikov 1966b*, S. 17). Als bisher vereinzelt Beispiel eines Kampfspeeres mit großer Durchschlagkraft, die der größeren Qualität der Rüstung im 13.—14. Jh. entspricht, kann man vielleicht die Spitze des Typus aus Hrabušice betrachten.

Die Versuche nach Herausgliederung von Speerspitzen aus großmährischen Gräbern brachten keine eindeutigen Ergebnisse. Die konischen Formen aus Staré Město können auch Lanzenschuhe sein (*Hrubý 1955*, S. 176, 178 — mit Übersicht der Ansichten). Die Länge der in Gräbern von Velký Grob festgestellten Schäfte beträgt 160—200 cm, was den Erkenntnissen aus anderen großmährischen Fundorten Mährens entspricht (*Chropovský 1957*, S. 183, 193; *Hrubý 1955*, S. 177; *Chropovský 1970*, S. 150 führt 150—220 cm an). Vermutlich hat sich weder zwischen den frühmittelalterlichen Spitzen noch den ganzen Lanzen und Speeren eine ausgeprägte formale und funktionelle Grenze gebildet; die Lanzen waren verhältnismäßig leicht, hatten

Schäfte, deren Länge nur etwas die Höhe der menschlichen Figur überschritt und außer zum direkten Stechen konnten sie gelegentlich auch als Wurfwaffe dienen.

Erst seit dem 12. Jh. kam es zur deutlicheren Differenzierung von Reiterlanzen mit langen und massiven Schäften und schlankeren Waffen der Fußkrieger (*Kirpičnikov 1966b*, S. 20; *Ellehaug 1948*, S. 30; *Kalmár 1971*, S. 44). Die Lanzen lagen bei Kampfbegegnungen in stabiler Lage unter dem Arm, die Ritter hielten sie beim Schaft, der mit einer ringartigen Verdickung gegen das Abgleiten der Hand beim Stoß versehen war, die Stoßkraft der Lanze entsprach also der Schnelligkeit des Anreitens. Im slowakischen ikonographischen Material sieht man diese Verwendungsweise der recht langen Reiterlanze in der Verfolgungsszene des Kumanen auf der Freske von Velká Lomnica (Abb. 32). Es scheint, daß im 13. und auch 14. Jh. im mittelalterlichen Ungarn viel häufiger universelle Lanzen verwendet wurden, welche im allgemeinen nur recht wenig die Höhe des Menschen überragten (*Kalmár 1971*, S. 41 f.).

Im slowakischen Material wurde das statistische Verhältnis der Länge der Spitze zum Durchmesser der Tüllenmündung untersucht. Die Ergebnisse stützen nicht die These über die markante Verdickung der Lanzenschäfte im Hochmittelalter. In zahlreichen Fällen befand sich in der Tülle ein Nagelloch (Hostile) zur Befestigung der Spitze an den Lanzenschaft.

Schlagwaffen

Äxte

Äxte waren wirkungsvolle Schlagwaffen im Nahkampf oder im Kampf auf kurze Entfernung. Es bestehen jedoch Schwierigkeiten bei der Unterscheidung von Kampfäxten und Arbeitsäxten (*Habovštiak 1965*, S. 59; *Dostál 1966*, S. 72).

Die typologischen Klassifikationen, die in Gebieten mit größeren Äxtserien aus dem 9.—13. Jh. durchgeführt wurden (Polen 172 Stück — *Nadolski 1954*, S. 36—50, 158—174, Taf. XII—XVIII; europäischer Teil der UdSSR 1600 Stück — *Kirpičnikov 1966b*, S. 26—46, 102—129, Taf. XI—XXIV; Mähren etwa 190 Stück — *Dostál 1966*, S. 70—82), enthalten zwar einige verwandte oder beinahe übereinstimmende Typen, sie belegen aber vor allem eine selbständige Genese und Formenentwicklung der Äxte in verschiede-



Abb. 41. Treffen zwischen Fußvolk und Reiterei auf dem Wandteppich von Bayeux (letztes Drittel des 11. Jh.), Nach Mann 1957, Taf. 62, 63 und 71.

nem ethnischen und geographischen Milieu. Das typologische Schema spricht also für ihre autochthone Entwicklung und überwiegend heimische Produktion. Man muß ganz und gar z. B. die tendenziösen Ausführungen P. Paulsens (1956b, S. 16) über einen bestimmenden Einfluß der nordischen Äxte auf das Zurgeltungskommen dieser Waffe bei den Slawen ablehnen.

Im untersuchten Zeithorizont sind in der Slowakei Äxte in großer Zahl in slawischen Gräbern vertreten und vereinzelt auch im Siedlungsmaterial aus dem 9. bis Mitte des 10. Jh. Selten ist ihr Vorkommen in altmagyarischen Gräbern. Bisher fehlten beinahe vollkommen Exemplare, die aufgrund archäologischer Kriterien eindeutig in das 11. bis Mitte des 14. Jh. datierbar wären.

Aus der Slowakei kennen wir 119 Äxte aus 59 Lokalitäten, weitere 14 fundortlose Exemplare, die in Museumssammlungen untergebracht sind — also insgesamt 133 evidierte Äxte. 107 von ihnen konnten einer vollkommenen und 15 einer rahmenhaften typologischen Klassifizierung unterzogen werden.

Ein hoher Anteil von Äxten ist aus Gräbern (85 Stück) gegenüber wenigen Siedlungsfunden (8 Stück). Eine große Zahl (54 Stück) stammt aus gut dokumentierten modernen Grabungen.

Ich gliederte das Material nach der Form von Schneide und Nacken in die Typen I A-F (Bartäxte), II A-C, III A-B (Schmaläxte), IV A-C (Streitäxte, sog. Fokosche) und V A-E (Breitäxte). Eine schematische typologische Übersicht ist auf Abb. 42.

Zum Typus I gehören Äxte mit bogenförmiger Schneide, gerade abgeschnittenem oder zum Schaft eingeschwungenem Bart, Halsausschnitt und Schaftlochklappen (69 Stück). Den grundlegenden Typus im mährischen Material erarbeitete J. Poulík (1948, S. 33), in seinem Rahmen gliederte V. Hrubý (1955, S. 170—173, Abb. 28) drei Varianten heraus (A—C), die sich durch die Form der Schaftlochklappen und insbesondere den Nackenteil unterscheiden.

Die Variante A kennzeichnen lange spitze Schaftlochklappen und ein verlängerter Nacken rechteckigen Querschnittes. Aus der Slowakei sind bisher 22 Exemplare evidiert, die meisten aus Gräbern (20 Stück); L. 13,8—20,7 cm, Br. der Schneide 3,8—6,5 cm, H. des Schaftloches mit den Lappen 4,6—12 cm, L. des Nackens 1,4—4 cm.

Äxte der Variante B haben kürzere, breite dreieckige Schaftlochklappen und einen kurzen massiven Nacken quadratischen Querschnittes. Bekannt sind 12 Exemplare, davon 11 aus Gräbern, L. 14,5—20,5 cm, Br. der Schneide 4,7—6,1 cm, H. des Schaftloches mit den Lappen 3,4—4,7 cm, L. des Nackens 1,1—2,8 cm.

Bei der Variante C sind ähnliche Schaftlochklappen wie bei der Variante B, kennzeichnend ist ein verlängerter Nacken runden oder ovalen Querschnittes, manchmal mit verbreiterem Ende. Sie ist durch 12 Äxte vertreten, 10 davon aus Gräbern, L. 13—18 cm, Br. der Schneide 3,9—6,5 cm, H. des Schaftloches mit den Lappen 3—5,3 cm, L. des Nackens 1,6—2,8 cm.

Ein Teil der Bartäxte aus der Slowakei erfüllt nicht die formalen Voraussetzungen für die Einstufung zu den Varianten A-C. Deswegen erarbeitete ich weitere Hilfsvarianten (D-F), die zwar eine geringe Zahl, aber typologisch ausgeprägte und umgrenzte Formen enthalten.

Variante D. Kennzeichnend ist die ziemlich schmale Schneide, die beidseitige Erhöhung der Schaftlochränder am ganzen Umfang und ein 3—4 cm langer Nacken kreisförmigen Querschnittes. Zu ihr gehören zwei Grabfunde: L. 15,5 und 15,8 cm, Br. der Schneide 3,3 und 3,9 cm, H. des Schaftloches mit den Lappen 3,6 und 3,7 cm.

Die Variante E ähnelt der Variante C, doch ist der Nacken stark gestreckt und pilzartig abgeschlossen. Hierher gehören zwei Äxte aus Gräbern.

Die Variante F hat an den Seiten des Schaftloches stumpfe, breite dreieckige Schaftlochklappen, der Nacken ist unentwickelt und an der Stelle hinter dem Schaftloch sitzt ein Paar dreieckige Lappen. Das Schaftloch unterscheidet sich von den verhältnismäßig kleinen, runden oder ovalen Schaftlöchern der Varianten A-E (D. 2,5—3 cm) durch größere Ausmaße und die Dreieckform mit gerundeten Ecken. Von sechs bekannten Exemplaren stammen nur zwei aus Gräbern, L. 14,1—17,8 cm, Br. der Schneide 4,1—9,2 cm, Ausmaße des Schaftloches 4,1—4,6 × 2,8—3,2 cm.

Den Typus II bilden Äxte mit schmalen Körper, leicht fächerförmig verbreiteter Schneide und kurzen dreieckigen Schaftlochklappen (28 Stück). Aufgrund des verschieden geformten Nackenteiles kann man die allgemeine Variante A herausgliedern, die mit dem Typus II J. Poulíks (1948, S. 33 ff.) und V. Hrubýs (1955, S. 169) übereinstimmt, und ebenfalls vereinzelte Exemplare, die in so eine Klassifikation nicht einfügbar sind (Varianten B und C); alle Varianten haben ein Schaftloch von runder oder ovaler Form mit 2,1—3,5 cm Durchmesser.

Die Variante A vertreten Äxte mit kurzem Nacken quadratischen, eventuell runden Querschnittes, manchmal mit verbreiteter Fläche am Ende. Sie bildet die zahlenmäßig stärkste Gruppe der klassifizierten Äxte der Slowakei (24 Stück), von denen nur 11 aus Gräbern stammen; L. 11,7—18,6 cm, Br. der Schneide 3,1—7 cm, H. des Schaftloches mit den Lappen 3,6—6,4 cm.

Die Variante B hat einen verlängerten Nacken runden Querschnittes, am Ende mit pilzartiger Verdickung. Ihr Repräsentant ist ein Exemplar aus einem Grab.

Die Variante C hat einen stark nach unten ausge-
schwungenen Körper mit schmalen Schaftlochklappen; der
Nackenteil ist hinter dem Schaftloch zu zwei niederen
dreieckigen Lappen verbreitert. Bisher sind zwei Exempla-
re bekannt, aber nicht aus Gräbern.

Der Typus III bildet eine weitere Gruppe, zu welcher
Äxte mit schmaler Schneide gehören (vier Stück). Sie
haben keine Schaftlochklappen und keinen verlängerten
Nackenteil, dieser ist rundlich oder bildet eine gerade
quadratische Fläche. Die Variante A (drei Stück) unter-
scheidet sich von der einzigen Axt der Variante B durch
einen schmalen Körper und die Schneide.

Den Typus IV vertreten Streitäxte, die sog. Fokosche,
wie sie am häufigsten von ungarischen Forschern genannt
werden (*László 1944*, S. 352, Abb. 41; mit diesem Terminus
werden im breiteren Sinn auch die schmalen Äxte
des Typus II bezeichnet — siehe *Chropovský 1970*, S.
149), oder Keilhauen (*Nadolski 1954*, S. 40; *Kirpičnikov*
1966b, S. 33; *Hampel 1900*, S. 757 ff.; andere Bezeichnung
Eisner 1933, S. 280 — Kampfäxte; *Chropovský 1970*, S.
175 — Hammeräxte) des untersuchten Zeithorizontes im
Karpatenbecken, die für Gräber altmagyarischen Gepräges
typisch sind (vier Stück). Das grundlegende Merkmal sind
halbkreisförmige Schaftlochklappen (H. 2,6—3 cm) und der
beträchtlich verlängerte Nackenteil. Die Variante A (zwei
Stück, L. 14,5 und 15 cm) hat eine gewölbte trapezförmige
Schneide (Br. 4,6 cm) und leicht breiter werdenden
Nacken rechteckigen Querschnittes (L. 6,1 cm). Die
einzige Axt der Variante B (L. 14,2 cm) hat eine schmale
bogenförmige Schneide (Br. 3,8 cm) und einen langen
Nacken kreisförmigen Querschnittes mit kugeligem Ab-
schluß (L. 5,7 cm). Die ebenfalls einzige Axt der Variante
C (L. 19 cm) besitzt eine breite bogenförmige Schneide
(Br. 7,8 cm), einen beidseitigen markanten Halsausschnitt,
trapezförmigen Körper und einen fächerförmig verbreiterten
Nacken schmalen rechteckigen Querschnittes (L. 7,4
cm).

Den Typus V (17 Stück, davon 8 aus Gräbern) bilden
Äxte mit breiter Schneide (Br. 8,3—22,8 cm), für welche
die Bezeichnung Breitäxte eingelegt ist. Sie haben verschie-
dene Größen (L. 12,5—24 cm). Aufgrund von Formenun-
terschieden erarbeitete ich fünf Varianten. Von ihnen
stimmen die Varianten A und B mit niederen dreieckigen
Schaftlochklappen mit dem Axttypus III A und B mit
einer Schneide in Form eines Kreissausschnittes überein,
die *J. Poulík (1948, S. 36—38)* herausgliederte. Die Vari-
ante A (sechs Stück) hat einen geraden oder in der
Richtung zur Schneide nur leicht erhöhten Rücken und
die Schneide ist durch starke Streckung bis zum verlängerten
Bart verbreitert; an der Unterseite ist ein starker
Halsausschnitt; der Nacken ist kurz (0,9—1,2 cm) und hat
rechteckigen oder kreisförmigen Querschnitt. Der Rücken
der Breitäxte der Variante B (vier Stück) ist in der
Richtung zur Schneide immer leicht erhöht. Kennzeichnend
ist ferner ein ausgeprägter, am Ende verdickter Nacken
quadratischen oder rechteckigen Querschnittes (L. 2—3,3
cm). Der schlanke Axtkörper der Variante C (ein Stück
aus einem Grab) geht zur Schneide von der Form eines
Kreissausschnittes über; beim Schaftloch sind halbkreisfö-
rmige Lappen; der verlängerte Nacken ist am Ende
knopfartig verdickt, das bekannte Exemplar ist un-
gewöhnlich groß (L. 24 cm, Br. der Schneide 22,8 cm, L.
des Nackens 5,8 cm). Ebenfalls ein einziges, aus einem

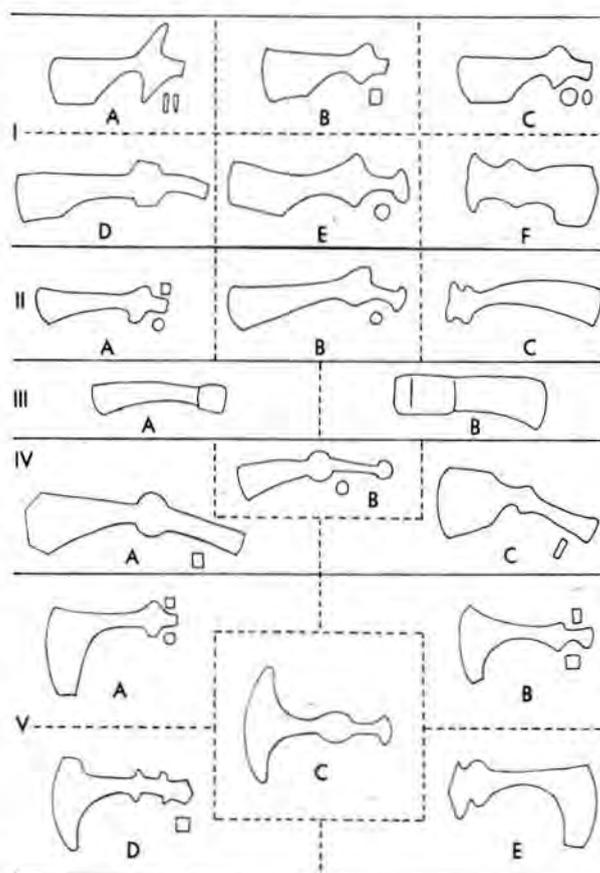


Abb. 42. Äxte aus der Slowakei. Schema der Typen.

Grab stammendes Exemplar ist die Breitaxt der Variante
D, mit nach unten gestreckter Schneide und beidseitigem
Halsausschnitt. Die niederen Schaftlochklappen befinden
sich in diesem Falle nicht an den Seiten, sondern in der
Achse von Schneide und Nacken; der Nacken quadra-
tischen Querschnittes ist in Form einer stumpfen Pyra-
mide abgeschlossen. Die Variante E (vier Stück) ist bisher
nicht in Gräbern vertreten; sie unterscheidet sich von
der Variante A durch das dreieckige Schaftloch mit ge-
rundeten Ecken und niederen Lappen an den Seiten und
das Fehlen des Nackens; der Nackenteil ist hinter dem
Schaftloch zu einem Paar dreieckiger Lappen verlängert;
L. 14,3—18,3 cm, Br. der Schneide 9,6—20,8 cm, H. der
Schaftlochklappen 4,3—5,5 cm, H. der Nackenlappen 7—
8,1 cm.

Verzierungs-elemente kamen auf den Äxten
nur in zwei (drei?) Fällen zur Geltung. Auf dem
Exemplar aus Zemianske Podhradie (Typus III
B) war reiche ornamentale Verzierung etwa mit
Buntmetallintarsion angewandt (mittelalterliche
„ausgelegte“ Äxte siehe *Filip 1948*, S. 361, Taf.
28: 34, 37). Die Schaftlochklappen auf der Axt
aus Nitra-Predmostie waren auf beiden Seiten
mit parallelen Rillen verziert (*Nadolski 1954*,
Taf. XVIII: 1, 5 deutet etwa ähnliche Rillen auf
Äxten des Typus Nadolski V C aus dem 10.—12.

Jh. an). „Verziert“ war angeblich auch die Axt aus einem Grab in Malý Čepčín (*Eisner 1948*, S. 388 schließt in diesem Falle nicht die „nordische“ Herkunft aus).

Holzschäfte erhielten sich nicht und auf ihre Dicke, eventuell indirekt auch Länge kann man nur aus der Größe, Form und Neigung des Schaftloches der Äxte schließen. Bei günstigen Bodenbedingungen erhielten sich in acht Fällen Schaftspuren in Gräbern auch als abweichende Verfärbungstreifen der Verschüttungsschicht. Im Grab 110 von Velký Grob konnte man auf diese Weise die Länge des Schaftes auf etwa 50 cm bestimmen (*Chropovský 1957*, S. 194; in Mähren auch lange Schäfte festgestellt — *Dostál 1966*, S. 72, 80—100 cm; repräsentativ ist die Kollektion von 22 Äxten aus der Grabung im ehemaligen Marchflußarm in Mikulčice — nach *Poulik 1972*, S. 31 waren die erhaltenen Axtschäfte 60—80 cm lang). Aus der archäologischen Expertise des Materials aus dem Gräberfeld von Skalica geht hervor, daß die Schäfte von Laub- und auch Nadelhölzern gemacht waren. In einem Falle konnte konkret Eiche bestimmt werden (*Budinský-Krička 1959*, S. 27).

Die typologische Gliederung ist mehr oder weniger für die Äxte aus dem 9.—10. Jh. repräsentativ, weil sie hier in geschlossenen Fundverbänden vertreten sind. Trotzdem habe ich die Klassifikation in diesem Falle nicht nach chronologischen Kriterien aufgestellt, sondern nach den vier grundlegenden Axtgruppen. Die Äxte waren auch in weiteren Phasen des Mittelalters eine verbreitete Waffe, und die Bartäxte, Schmaläxte, die Streitäxte (Fokosche) und Breitäxte behielten dabei ihre grundlegende Form und funktionelle Wirksamkeit bei, wenn auch aufgrund des slowakischen Materials nicht genauere Veränderungen, zu denen es im 11.—14. Jh. gekommen ist, skizziert werden können (*Habovštiak 1965*, S. 59 führt von der Entwicklung der „Fokosche“ und „Breitäxte“ an, daß sie seit dem 12. Jh. die Schaftlochklappen eingebüßt haben).

Wenn wir die Vertretung der slowakischen Äxte im großmährischen Horizont mit dem benachbarten mährischen Gebiet vergleichen, ergibt sich eine Übereinstimmung in den quantitativen Verhältnissen der dominanten Axtformen — der Bartäxte, Schmaläxte und Breitäxte. Wichtig sind vor allem die Angaben über die Axttypen aus Gräbern des 9. Jh. (*Dostál 1966*, S. 70—72 mit prozentueller Typenvertretung in Gräbern Mährens). Zum Typus I gehören 73,1 %

der Äxte (in Mähren 67,5 %), zum Typus II 16,7 % (14 %) und zum Typus V 10,2 % (in Mähren der Typus III 7,5 %). Den genetischen Beziehungen und besonders der Herkunft dieser drei Typen widmete man in der tschechoslowakischen Forschung große Aufmerksamkeit und die Schlußfolgerung ist allgemein anerkannt, daß am ältesten der Typus II mit Prototypen schon in römischer Zeit ist, weiters der Typus V, der schon seit dem 7. Jh. vorkommt, während die Bartäxte erst nach Mitte des 8. Jh. aufkamen (*Eisner 1948*, S. 389, 393 nimmt für die Exemplare mit verdicktem Nacken östliche Einflüsse an; Vorlagen in römischer Kaiserzeit in Mitteleuropa *Dostál 1966*, S. 71; Anfänge der Breitäxte seit dem 7. Jh. *Poulik 1948*, S. 36—38). Es kann jedoch nicht entschieden werden, ob die entscheidende Rolle bei ihrer Genese die Schmaläxte (*Poulik 1948*, S. 34) oder Breitäxte gespielt haben (*Eisner 1948*, S. 391). Ein Problem, zu dessen Lösung das slowakische Material keinen wesentlichen Beitrag liefert, ist die These über das eindeutige Zurücktreten des Typus II und V gegenüber dem Typus I im 9. Jh. Die prozentuelle Vertretung stützt zwar diese Voraussetzung, doch kann sie auch für eine zunehmende Vorherrschaft der Bartäxte als Kampfwanne sprechen, die in der Ausstattung der Gräber vorherrschen. Die anderen beiden Typen konnten sich in größerem Maße als Werkzeuge weiter geltend machen.

Im Vergleich zu Mähren ist die Zusammensetzung der drei wichtigsten Axttypen im slowakischen Material des 9. Jh. viel differenzierter, was außer den Hauptvarianten auch eine Herausgliederung weiterer Varianten notwendig machte, die sich vor allem durch die Gestaltung der Umgebung des Schaftloches und des Nackenteiles unterscheiden. Im Rahmen der Typen I, II und V sind Varianten ohne Nacken vertreten, deren Nackenteil beidseitig zu ausgeprägten Lappen hinter dem Schaftloch ausgezogen ist (Typus I F, II C, V E); außer den kurzen seitlichen Schaftlochklappen ist eine ringartige Verdickung auch beim Übergang des Schaftteiles zur Schneide gebräuchlich. In der ČSSR erscheinen diese Formen vor allem in Böhmen (*Soudská 1954*, Abb. 2, 3c; *Eisner 1948*, S. 378—381), hingegen fehlen sie in Mähren beinahe vollkommen im 9. Jh. (hierher gehört etwa auch eine Axt aus Jiřkovice — *Dostál 1966*, S. 72, 132, Taf. XIX: 1 reiht sie zum Typus III oder V). Die slowakischen Exemplare sind in zwei Fällen (Ty-

pus I F) auch in Gräbern des 9. Jh. vertreten (Bratislava-Devín, Grab 1, und Krasňany, Hügelgrab XXIX). *J. Eisner* (1948, S. 378—381) leitete die Genese ähnlicher Äxte aus westeuropäischen Vorlagen mit der Entwicklung schon seit der älteren römischen Kaiserzeit ab, in Böhmen jedoch setzte er im 9.—10. Jh. ihre örtliche Produktion als Spiegelung westlicher Einflüsse voraus. Den Kriterien, die *J. Eisner* für eine ähnliche genetische Bindung herausgestellt hat, entsprechen in der Slowakei zwei Breitäxte aus dem Depotfund von Žitavská Tůň. Noch ausgeprägtere westliche Parallelen besitzen jedoch zwei Schmaläxte des Typus II C aus dem Donauländischen Museum Komárno, die formenkundlich mit der bekannten fränkischen Streitaxt, der sog. Franziska, übereinstimmen (*Gessler* 1908, S. 30—38; ikonographische Darstellung *Last* 1972, Abb. 3). Die Genese der Äxte mit Nackenlappen (sog. Schildknauf) und mit kleinen Schaftlochklappen leitet in Böhmen *J. Eisner* (1948, S. 378) aus örtlichen Vorlagen des 6.—7. Jh. aufgrund eines Depotfundes aus Lety bei Prag ab. Er setzt voraus, daß die Slawen gewisse formenkundliche Anregungen von germanischen Bevölkerungsresten übernommen haben. Es fehlen vorderhand Verbindungsglieder, welche den Fund aus Lety mit dem Vorkommen dieses Axtypus im 9. bzw. 10. Jh. verknüpfen würden. Es ist letzten Endes auch nicht gut möglich, die Vertretung dieser Äxte im slowakischen Material (10 Stück) zu erklären, wo sie wesentlich häufiger sind als in Mähren, das aus dem benachbarten Böhmen viel wahrscheinlicher Einflüsse aufgenommen haben konnte.

Zeitlich näherstehend ist die große Gruppe von Äxten mit Nacken- und Schaftlochklappen, die im 10.—11. Jh. zu den typischsten Formen namentlich im Baltikum und in der Alten Rus gehören; es vertreten sie die Variante mit schmaler Schneide und ebenfalls die Bartäxte, eventuell Breitäxte (*Kirpičnikov* 1966b, S. 35—37 — Typus III und IV). Schon *P. Paulsen* (1956b, S. 29 f.) versuchte, trotz der ungenügenden Kenntnis des osteuropäischen Materials, solche Äxte in seine nordbaltische Gruppe zu reihen und bezeichnete die Schmaläxte als sog. „Warjäger“-Variante. Obwohl sie im skandinavischen Material sehr selten sind, versuchte *P. Paulsen* auch in diesem Falle im Rahmen seiner normanischen Konzeption — ohne seriöseren Grund — ältere Prototypen im nordischen Material zu bestimmen. Nach der Aufarbeitung *A. N. Kirpičnikovs*

(1966b, S. 37) ergibt sich ein deutliches Übergewicht des Vorkommens der Schmal- und Breitäxte mit Nacken- und Schaftlochklappen in der Alten Rus; der Autor konstatiert solche Formen im Gebiet der Alten Rus im 10. Jh., auch schon im 9. Jh., während man sie in den übrigen Gebieten meist erst in das 11. Jh. datiert. Dies spräche für eine Verbreitung, eventuell ein selteneres Vorkommen in anderen Gebieten als Folge der Einflußnahme aus altrussischer materieller Kultur und militärischer Technik (*Rybakov* 1948, S. 140). In der Slowakei sind nur Bart- und Breitäxte vertreten. Die Gräber mit Äxten des Typus I F von Bratislava-Devín und Krasňany stammen aus gut datierten großmährischen Gräberfeldern und gehören also schon in das 9. Jh. Die übrigen Exemplare — miteinbezogen die Äxte dieses Typus im Depotfund von Radvaň nad Dunajom — kann man nur rahmenhaft in das 9.—10. Jh. verweisen (*Eisner* 1948, S. 372 — der Verband ist jünger als die Funde aus dem slowakischen Marchtal; *Habovštiak* 1965, S. 58 — Datierung in die jüngere Burgwallzeit). Die Funde aus großmährischen Gräbern sind also älter im Vergleich zur Datierung des Großteils der altrussischen Äxte des genannten Typus. Obwohl dieser Faktor nicht entscheidend sein kann — es muß hier auch mit beträchtlichen Unterschieden gerechnet werden, die durch abweichende Datierungskriterien bei der Klassifizierung des Materials aus Polen und der UdSSR verursacht sind —, deutet er bei gegebenem Forschungsstand eher auf eine selbständige Entstehung von gleich zweckmäßigen Axtformen in verschiedenen Gebieten (über die Schwierigkeiten bei der Bestimmung vermutlicher genetischer Beziehungen auch *Nadolski* 1954, S. 47 ff.), wobei die Frage älterer Prototypen und verschiedener Entwicklungsformen offen bleibt.

Weitere Varianten sind die Bart- und Schmaläxte mit markant verlängertem Nacken (Typus I D), der am Ende manchmal knopfartig verdickt ist (Typen I E, II B). Die Variante ID mit schmalen Körper und mit kurzer zylindrischer Tülle um das Schaftloch hat Analogien schon in slawo-awarischen Gräbern (z. B. *Točík* 1968b, Taf. LIV: 7), und im 9. Jh. müssen wir sie für eine heimische Form halten. Traditionell werden in den verlängerten und besonders am Ende verdickten Nacken der Schmaläxte Einflüsse von osteuropäischen Formen vorausgesetzt (*Eisner* 1948, S. 393; *Dostál* 1966, S. 71; *Nadolski* 1954, S. 41). Die Frage ist für das 7.—8. Jh. aktuell.

In großmährischer Zeit sind diese Formen kontinuierliche Produkte der heimischen Entwicklung, eventuell schon mit älterer osteuropäischer Inspiration (Typen II B; *Dostál 1966*, S. 71 — große Verbreitung des Typus II mit Prototypen schon in römischer Zeit). Vereinzelt ist bisher die Bartaxt mit schmalem gestrecktem, knopfartig abgeschlossenem Nacken, die aus einem slawischen Grab des 10. Jh. in Dvorec stammt (*Eisner 1948*, S. 393 deutet bei den Nacken mit Knopf auf eine Einflußnahme von osteuropäischen Äxten und Hammeräxten). Vielleicht widerspiegelt der Typus I E eine neue Einflußwelle osteuropäischer Kampfaxtformen mit den ankommenden Altmagyaren (z. B. der Typus IV B).

Auf der Breitaxt des Typus V C aus dem Hügelgräberfeld von Veké Hoste überwiegen nach den bisherigen Kriterien östliche Elemente (vor allem die halbkreisförmigen Schaftlochklappen und der schmale lange Nacken mit knopfartigem Ende). Auf der Breitaxt V D befinden sich ausgeprägte hohe beidseitige Lappen vor und hinter dem Schaftloch, welche nach *J. Eisner (1948, S. 378)* von westeuropäischen Elementen in der Konstruktion der Schäftung zeugen könnten.

Trotz der Aufmerksamkeit, die der Bewaffnung der Altmagyaren von Seiten der ungarischen Forscher gewidmet wurde, fehlt bisher eine geschlossene Aufarbeitung der Kampfäxte aus Gräbern. Es spielte hier die Tatsache eine Rolle, daß aus dem Karpatenbecken relativ wenige Funde dieser Art bekannt sind, daß lange Zeit eine quantitative Übersicht über das Material aus den südlichen Teilen der UdSSR fehlte, daß nach dem allgemeinen Klischee die Äxte scheinbar mit der leicht gekleideten Reiterei der Altmagyaren nicht in Übereinklang waren und daß ein beträchtlicher Teil der bekannten Äxte keine klassischen Streitäxte bilden, sondern weniger ausgeprägte Typen (*Kovács 1970b*, Anm. 251 auf S. 99 führt mindestens 59 Äxte im altmagyarischen Horizont an; *Hampel 1900*, S. 757 f. kannte acht altmagyarische Äxte, von ihnen sind nur vier sog. Streitäxte).

Vier Äxte aus altmagyarischen Gräbern in der Slowakei repräsentieren drei verschiedene Varianten (Typus IV A-C). Alle kommen verhältnismäßig zahlreich im europäischen Teil der UdSSR vor, wo sie *A. N. Kirpičnikov (1966b, S. 33, Abb. 6)* in seinen Typus I und II eingliedert hat. Die Varianten IV A und B sind in diesem Rahmen dominante Formen, die mit kleinen typologischen Änderungen vom 10.—13.

Jh. vorkommen, die Variante C ist nur im 10. Jh. bekannt. *A. N. Kirpičnikov* setzte voraus, daß diese ursprünglich nomadischen Formen als wirksame Kampfäxte im altrussischen Milieu Wurzel faßten, von wo er auch ihr Vorkommen in anderen Teilen Europas ableitet. Dieser Prozeß ist nur bei vereinzelt Zurgeltungskommen übereinstimmender Formen in Nordeuropa, im Baltikum und in Polen wahrscheinlich. In das Karpatenbecken gelangten sie mit den ersten altmagyarischen Gefolgschaften, d. h. unmittelbar aus der südrussischen Steppe (das Milieu der Saltovo-Majak-Kultur bearbeitete eingehend *Pletneva 1967*).

In den altmagyarischen Gräbern im Karpatenbecken erscheinen außer weiteren Exemplaren der Varianten IV A-C Schmaläxte mit Schaftloch- und Nackenlappen — *Kirpičnikovs* Typus III (*Kirpičnikov 1966b*, S. 35 f.), noch häufiger Äxte ohne verdickten, gerundeten Nacken, manchmal mit niederen erhöhten Ringen um das Schaftloch. Sie ähneln dem Typus III A, es fehlt jedoch die Form mit geradem Nacken. Den Typus III A gliederte *B. Dostál (1966, S. 72)* als Typus V auch im großmährischen Material heraus. Diese Form wurde weit in Raum und Zeit verwendet. In der Slowakei fehlt sie zum Unterschied von Mähren aus großmährischen Gräbern und die bisher bekannten drei Exemplare (*Radvaň nad Dunajom* und *Vršatské Podhradie*) waren Bestandteile von Depotfunden. In Anbetracht der technologischen Einfachheit der Formen meinte *A. N. Kirpičnikov*, daß sie im 9.—10. Jh. neben verschiedenen Kampfaxtformen veraltet waren, daß ihre Verbreitung in diesem Gebiet periphere Merkmale äußert, sie immer mehr speziell in der Funktion von Werkzeugen verwendet wurden und im Verlauf des 11. Jh. im altrussischen Milieu angeblich vollkommen schwinden (*Kirpičnikov 1966b*, S. 39 f. — Typus VIII). Das relativ häufige Vorkommen in altmagyarischen Kriegergräbern im Karpatenbecken steht jedoch im Widerspruch mit angeführter Entwicklungslinie. Die Axt des Typus III A mit gerundetem Nacken ist ein Teil der Bewaffnung z. B. auch in dem bedeutenden Reitergrab A von Székesfehérvár-Rádiótelep (*Bakay 1965*, S. 12 f., Taf. III).

Das großmährische Material führt beide Formen der Äxte III A (die Axt aus *Vršatské Podhradie* hat einen gerundeten Nacken, die beiden aus *Radvaň nad Dunajom* einen geraden). Aufgrund des gegenwärtigen Wissensstandes darf

man das Fehlen der Lappen auf den Äxten nicht mechanisch als Kriterium für spätere Datierung betrachten (*Eisner 1948*, S. 380 — praktisch ein Vorkommen seit der Latènezeit). Formen slawischer Arbeitsäxte sind wenig bekannt und die Kampfäxte aus Gräbern brauchen bei der Klassifikation der Siedlungsfunde nicht entscheidend zu sein. Vom Gesichtspunkt der funktionellen Entwicklung ist jedoch der Untergang der Form mit Nackenrundung anzunehmen, da diese keine Verwendung des Nackenteiles als wirksame Schlagfläche ermöglichte. Die weitere kontinuierliche Entwicklung bis in die Neuzeit (*Dostál 1966*, S. 72) reduziert sich also auf die Form mit geradem Nacken.

Aus der typologischen Aufgliederung der Äxte des großmährischen Horizontes in der Slowakei geht hervor, daß sie im wesentlichen mit der formenkundlichen Struktur des in Mähren festgestellten Materials übereinstimmen. Den Großteil bilden Formen, die sich in Mitteleuropa entwickelten; die Bartäxte des Typus I A-C sind für die Slawen des 9. Jh. in Mähren und in der Slowakei typisch, in anderen Gebieten erscheinen sie nur sporadisch. Dasselbe gilt von den Breitäxten des Typus V A-B. Die Schmaläxte des Typus II A, die im breiten geographischen Raum universell sind, entstanden im großmährischen Milieu als Ergebnis der Entwicklung aus heimischen Vorlagen. Das slowakische Material enthält im Rahmen der Typen auch Varianten mit geringer Fundanzahl, die sich jedoch typologisch zu den am meisten in West-, Nordost-, bzw. auch Osteuropa verbreiteten Formen reihen. Bei einem derart funktionell umgrenzten Gegenstand wie die Axt, mit verhältnismäßig geringen Möglichkeiten formaler Änderungen der Hauptteile, ist es problematisch, über die Genese oder eine Einströmung irgendeines der Typen aus anderem Milieu zu sprechen. Wie wir andeuteten, konnten die Varianten von übereinstimmender Form an verschiedenen Stellen unabhängig voneinander entstanden sein. Andererseits machten die ursprünglichen Fremdformen im Karpatenbecken eine eigene Entwicklung durch und in großmährischer Zeit sind sie bereits als autochthone Typen zu betrachten (z. B. die schmalen sog. nomadischen Äxte und überhaupt die Varianten der Bart- und Breitäxte mit verlängertem Nacken). Ein dem 8. Jh. gegenüber neuer Typus sind im großmährischen Horizont in der Slowakei die Äxte mit Nackenlappen. Obwohl auch hier autochthoner Ursprung nicht ausgeschlossen ist,

muß trotz der jetzigen Differenzen in der Datierung ihr maximales Vorkommen im Baltikum und in der Alten Rus in Betracht gezogen werden. Auf mögliche westliche Einflüsse deuten nur die Äxte von der Form der sog. Franziska.

Ein sichtlich kurzfristiger Zustrom von Axttypen aus dem südlichen Teil Osteuropas knüpft sich erst an die Altmagyaren, wobei nicht nur die Streitäxte zur Geltung kamen, sondern auch Formen, die bei der Klassifikation des altrussischen Materials vom Gesichtspunkt der Verwendung im Kampfe als veraltet für das 10. Jh. betrachtet wurden.

Der Herstellungsvorgang wurde bisher nur auf einer Axt des Typus III A aus Vršatské Podhradie untersucht (*Holá—Furmánek 1970*). Eine Eisenplatte wurde in der Mitte umgebogen und in glühendem Zustand zusammengeschmiedet, wobei die Stelle für das Schaftloch ausgelassen wurde. Eine größere Breite des Körpers erzielte man beim Schaftloch durch Einlegung eines Keils zwischen die beiden umgebogenen Plattenhälften. Nach der Schärfung und Glättung war die Schneide aufgekohlt. Wenn auch die technologischen Analysen in der ČSSR nur an einer geringen Zahl von Äxten aus dem 9.—10. Jh. durchgeführt wurden, bezeugen die bisherigen Ergebnisse, daß in der Herstellungstechnik Abweichungen gegenüber Westeuropa, Polen und Rußland herrschen, wo verschiedene Varianten von Stahlschneiden dominieren (*Pleiner 1962*, S. 141—145).

Mit der Herstellungstechnik (Härte und Durchschlagskraft der Schneide) hängt indirekt die Differenzierung der Äxte in Waffen und Werkzeuge zusammen. Es kann sich hier nicht um eine strenge Grenzsetzung zwischen den zwei Gruppen handeln, weil, wie es treffend *A. Nadolski (1954, S. 48 f.)* charakterisierte, jede Axt eine Waffe sein konnte; die Äxte in den Gräbern können in allen Fällen als Bewaffnungsteile betrachtet werden.

Die typologische Entwicklung der Äxte äußert sich im Bestreben nach stabiler Befestigung des Schaftes und nach funktioneller Ausnützung des Nackenteiles. Sämtliche Varianten der Schaftlochgestaltung sollten das Lockern des Schaftes beim Aufprall der Axt verringern (die Lappen vor und hinter dem Schaftloch) oder auch ein seitliches Lockern der nach dem Schlag eingeklemmten Axt verhindern (insbesondere die Schaftlochlappen); beiden Aspekten entsprach die Verlängerung des Schaftloches zu einer Tülle



Abb. 43. Fällen von Bäumen und Schiffbau. Szene aus dem Wandteppich von Bayeux (letztes Drittel des 11. Jh.), Nach Mann 1957, Taf. 38 und 40.

(Kalmár 1971, S. 27 ff.; Wagner—Drobná—Durdík 1956, Teil V, Taf. 19). Die Entwicklung des Nackenteiles hat jedoch schon engere Bedeutung für die funktionelle Eingliederung der Äxte; das Geltendwerden des verlängerten Nackens, der auf dem Hebel des Schaftes zum zweiten Hebelarm der Axt mit Schlag- bzw. mit zerschmetternder Funktion wurde, besaß nur im Falle der Kampfäxte eine Bedeutung (Kirpičnikov 1966b, S. 33, 40 f.). Der Funktion als Werkzeug zum Schlag entspricht die Verbreiterung des Nackenteiles hinter dem Schaftloch zu einer großen geraden Schlagfläche. Die Formen der Schneide (Bart-, Breit-, und Schmaläxte) waren bei den Kampf- und Arbeitsäxten ungefähr gleich. Außer der Funktion bei der Holzbearbeitung waren besonders die Schmaläxte auch ein landwirtschaftliches Werkzeug, z. B. beim Roden von Wald- und Sträucherbeständen und bei der Gewinnung von Neuland (Habovštiak 1965, S. 59). Die funktionelle Differenzierung der Äxte ist in mehreren Szenen des Wandteppichs von Bayeux dargestellt (Abb. 41 und 43). Die Schmaläxte verwendete man zum Bäumeroden. Das Abrinden von Bäumen und manche Zimmermannsarbeiten führte man mit Breitäxten mit kurzem Körper und kurzem Schaft durch. Die Kampfäxte sind durch die klassische Form der nordischen bzw. angelsächsischen Bartäxte mit fächerförmig verbreiteter Schneide und langem Schaft repräsentiert.

Im archäologischen Material ermöglichen jedoch die Formenunterschiede keine eindeutige funktionelle Aufgliederung. Die komplexesten Analysen bezüglich der Axt als Waffe oder Werkzeug entstanden in der UdSSR, wo viel zahlreicheres und formenkundlich gegliedertes Material aus Gräberfeldern und Siedlungen zur

Verfügung steht. M. Ch. Aleškovskij (1960) erarbeitete 12 Typen von Kampfäxten; er versuchte sie von den Arbeitsäxten oftmals durch minimale formale Abweichungen und Größenunterschiede der Schaftlöcher zu unterscheiden. A. N. Kirpičnikov (1966b, S. 28 f.) erwähnte gegliedertere Wertungskriterien. Kampfäxte sind seiner Ansicht nach kleiner und leichter (L. 9—15 cm, Gewicht bis 450 g) und haben ein kleineres Schaftloch (Dm. 2—3 cm). Als Waffen betrachtet er auch sämtliche verzierte Exemplare und jene mit einem Wangenloch. Er konstatiert, daß im altrussischen Material formenkundlich nur die Streitäxte spezialisiert sind und die übrigen Formen sowohl als Arbeits- als auch Kampfgerät vorkommen, mit beträchtlichen Unterschieden in der Vertretung der einzelnen Typen als Waffe. Die Äxte waren außer der direkten Funktion als Waffe bei den bewaffneten Einheiten auch ein vielfach verwendbares Werkzeug auf dem Vormarsch, was ebenfalls ein typologisches Differenzierungsmotiv ist.

Am mitteleuropäischen Material können die Methoden der großen Zahlen nicht geltend gemacht und daher auch nicht die allgemeine Gültigkeit der Kriterien und Schlußfolgerungen der angeführten sowjetischen Autoren beglaubigt werden. Der Großteil der Äxte aus der Slowakei hat ein rundes Schaftloch von 2,1—3,5 cm Durchmesser, was vollauf den Kriterien der Kampfäxte in der Gliederung M. Ch. Aleškovskijs (1960, S. 74 f.) entspricht. Größere trapezförmige Schaftlöcher weisen auf Äxten des Typus I F, III, V E die Ausmaße 4,1—4,8 × 2,8—3,5 cm auf. Der Schwerpunkt des Vorkommens dieses Typus liegt in Depotfunden aus Siedlungen, was ein Hinweis auf ihre bevorzugte Verwendung als Werkzeug wäre.

Das Gewicht der meisten Äxte (bei 30 Exemplaren zwischen 200—400 g) entspricht der Kategorie der Kampfäxte; zu Arbeitsäxten kann man z. B. aufgrund des Gewichtes 1070 g das Exemplar des Typus V E aus Prešov reihen.

Die Kategorisierung der Äxte nach der Größe im slowakischen Material harmonisiert nicht ganz mit der Gliederung A. N. Kirpičnikovs. Die prozentuelle Vertretung nach der Größe ist folgend: 10—12 cm — 3,6 %, 12—14 cm — 9,7 %, 14—16 cm — 51 %, 16—18 cm — 16,2 %, 18—20 cm — 11,9 %, über 20 cm — 7,6 %. Diese Relationen, d. h. das Übergewicht von Äxten, die länger sind als 15 cm, stimmen auch bei den Funden aus Gräbern überein. Die Vertretung von

kleineren Exemplaren als 14 cm ist gering. Ein Zusammenhang der Größe der Axt mit deren typologischer Einstufung ergibt sich nicht. Zur Erläuterung führe ich z. B. die typischen Streit- äxte (Fokosche) aus altmagyarischen Gräbern mit über 19 cm Größe an.

Beim gegebenen Stand kann man als wahr- scheinliches spezialisiertes Arbeitsgerät im 9. bis eventuell 10. Jh. den Axttypus III A mit gera- dem flachem Nacken herausgliedern, als Kampf- äxte sämtliche Varianten mit langem schlankem Nacken, die im Typus I, II und V vertreten sind, und insbesondere die sog. Fokosche des Typus IV. Die übrigen Formen waren offenbar vielfach verwendbar und ihr Vorkommen in den Gräbern hängt eindeutig mit der Kriegsbewaffnung ohne Rücksicht darauf zusammen, ob irgendeines der Exemplare häufiger als Waffe oder als Hilfs- werkzeug auf dem Feldzug verwendet wurde. Die Äxte aus dem 11. bis Mitte des 14. Jh. sind nur durch ein Exemplar des Typus III B vertreten; seine Einstufung zu den Kampf- äxten begründet die reiche Verzierung, wahrscheinlich mit Kup- ferintarsion (Verzierung als Attribut der Kampf- äxte *Nadolski 1954, S. 45 f.; Kirpičnikov 1966b, S. 29*).

Im west- und nordeuropäischen Milieu war die Axt eine typische Fußkriegerwaffe (*Boheim 1890, S. 367 f.*). In der typologischen Entwick- lung besonders seit dem 9.—10. Jh. machten sich aus diesem Grunde vor allem schwere Äxte mit breiter fächerförmiger Schneide geltend (*Paulsen 1956b, S. 19—21* sagt, daß sie in Skandinavien sowohl als Waffe auch als Werkzeug verwendet wurden; als spezielle skandinavische Form des 11. Jh. kann man sie nicht betrachten — *Nadolski 1954, S. 43*).

In Osteuropa waren die leichten Streit- äxte- Fokosche ein Bewaffnungsteil der Steppenvölker und von dort kommend, machten sie sich auch im altrussischen Milieu als Äxte von Fußkrie- gern wie auch Reitern geltend. Beim Reiten wa- ren nur die leichten Äxte günstig, die kein beid- händiges Ergreifen erforderten. Ihre For- menentwicklung ist hier vom 10.—12. Jh. ver- folgbar.

Ikonographisches Material im Karpatenbek- en, das Äxte aus dem 11. bis ersten Hälfte des 14. Jh. darstellt, kommt nur sporadisch vor. Das Exemplar, das der Kentaur in einer Hand auf dem Säulenkapitell im Lapidarium von Pécs hält, hat breiten Schaft, fächerförmige Schneide und kurzen Nacken mit gerader Schlagfläche



Abb. 44. Säulenkapitell mit einem Kentaur im Lapi- darium der Kathedrale von Pécs (11. Jh.). Nach *Gerevich 1938, Taf. CXVI*.

(Abb. 44). Die Axt auf der Freske in der Kirche von Vefká Lomnica hat eine breite Schneide und das Schaftloch ist in der Richtung zum Schaft zu einer zylindrischen Tülle verlängert (Abb. 32). Die Breite der Schneide und ihre Form stim- men mit der bekannten Entwicklung in Westeu- ropa überein (für das 13. Jh. siehe Abb. 18). Die extrem lange Tülle ist bisher der älteste fest- gestellte Fall für diese Schäftungsform der Axt; verlängerte Tüllen sind besonders für spätmittel- alterliche Äxte typisch; im archäologischen Ma- terial aus der Zeit vor dem 14. Jh. sind sie bisher unbekannt (*Wagner—Drobná—Durdik 1956, Teil V, Taf. 19*).

Die Kampf- äxte erhielten einen starken neuen Impuls zur formalen und funktionellen Differen- zierung im Zusammenhang mit der sinkenden Bedeutung der Reiterei und mit der Erweiterung der Fußkrieger im mittelalterlichen Heer vor allem seit dem 14. Jh.; es entstandem mehrere neue, von Äxten abgeleitete Waffen, bzw. aus einer Kombination von Hieb- und Sticheigen- schaften der Äxte und Lanzen (es handelt sich z. B. um Hellebarden, Glefes, Guisarme, verschie- dene Formen der Streit- äxte u. ä. — siehe z. B. *Boheim 1890, S. 367 f.*).

Hammer- äxte und Streitkolben

Schlagwaffen mit zerschmetternder Wirkung waren in der mittelalterlichen Bewaffnung Keul- len, Hammer- äxte und Streitkolben. Außer dem gleichen Prinzip in der Verwendung beim Kampf verbindet sie auch ihre Ausnützung als Würde- zeichen.

Holzkeulen mit verdicktem Ende waren eine primitive Waffe, die offenbar während des ganzen Mittelalters häufig verwendet wurde (*Nadolski 1954*, S. 69 f.). Auf dem Wandteppich von Bayeux befinden sie sich sogar in den Händen normannischer Heerführer; das ikonographische Material ermöglicht jedoch kein Erkennen ihrer Gestaltungsweise als Würdezeichen (*Mann 1957*, S. 69 f.). Keulen werden als „Bauern“-Waffen mehrmals in spätmittelalterlichen ungarischen Schriftquellen erwähnt (*Szabó 1969*, S. 182).

Eine wesentlich entwickeltere Waffenform, jedoch ebenfalls mit alter Entwicklung seit der Urzeit, waren die Hammeräxte. Für das Frühmittelalter wird ihre Funktion als Waffe mit Unsicherheit beurteilt und sie verschmelzen oft bei der Funktionsbestimmung mit den Hämmern. Es handelt sich gewöhnlich um eiserne zweiarmige Hämmer mit einem Schaftloch in der Mitte für den Holzstiel. Ähnliche führt in der Funktion eines Werkzeuges im nomadischen Milieu Osteuropas aus dem 8.—9. Jh. z. B. auch *S. A. Pletneva (1967)*, S. 151, Abb. 41: 3) an. Vor allem müssen aufgrund bisheriger Funde im Karpatenbecken manche „Hämmer“ als Hammeräxte beurteilt werden. Ihre Entwicklung läuft offenbar parallel mit jener der doppelten Reiteräxte — der Fokosche —, deren beide Enden zerschmetternde Wirkung hatten. Die Verwendung solcher Hammeräxte erforderte sehr präzise geführte Schläge vertikal auf das Ziel auch auf einen leicht gekleideten Gegner, weil eine geringe Abweichung der leichten Waffe von der Schaftachse deren Abgleiten beim Schlag verursachte. Im Verlauf des 9. Jh. hörte man nach und nach mit der Verwendung dieser Waffe in der Ausrüstung auf und im altrussischen Milieu ist sie wahrscheinlich nicht einmal zur Geltung gekommen (*Kirpičnikov 1966b*, S. 33, Anm. 35 mit Erwägungen über die Ausnützung des Nackens von Kampfäxten — vorher auch der Hammeräxte — ebenfalls als Arbeitsgeräte, z. B. zur Ausbesserung von Waffen u. ä.). Viel wirkungsvoller erwiesen sich die Streitäxte (Fokosche), in denen die zerschmetternde Wirkung mit der Ausnutzungsmöglichkeit der Schneide zum Schlag kombiniert waren.

Im Karpatenbecken, auch in der Slowakei, begegnen zweiarmige Hammeräxte in Reitergräbern slawo-awarischer Gräberfelder selten (*Eisner 1952*, S. 304, Taf. 27: 5 beurteilt sie ebenfalls als Hämmer). Zwischen dem Material aus groß-

mährischen Gräberfeldern Mährens sind jedoch die Hammeräxte nicht mehr vertreten (*Dostál 1966*, S. 67 ff. — Waffen in Gräbern).

In der Slowakei kamen zwei Eisengegenstände vor, die man als solche Hammeräxte betrachten kann, die formenkundlich an die Hammeräxte des 8. Jh. anknüpfen. Beide stammen aus slawischen Gräberfeldern von Skalica. Das Exemplar aus dem Hügelgrab 12 in der Flur Háj hat beide Enden kugelig abgeschlossen. Im Schaftloch erhielten sich Holzreste, wodurch eindeutig die Klassifizierung der Funktion dieses Gegenstandes ermöglicht ist, der Entsprechungen zwischen Hammeräxten aus slawo-awarischen Gräbern (*Točik 1968b*, Taf. LXXIV: 43; *Čilinská 1973*, S. 24), aber auch in Mikulčice aufweist (Siedlungsfund; für die Information danke ich Dr. *Z. Klanica* CSc.). In Skalica bildet das Exemplar den Bestandteil eines Kindergrabes mit Steigbügeln; das Grab gehört zum ältesten Horizont des Hügelgräberfeldes. Eine Hammeraxt dürfte etwa auch der Gegenstand mit zwei ungleich langen und dem Ende zu verjüngenden Armen gewesen sein, der aus gestörten Gräbern aus der Zeit nach 900 in Skalica-Vysoké pole stammt (*Budinský-Krička 1959*, S. 106, Taf. XLII: 1).

Das Vorkommen von Hammeräxten im großmährischen Milieu war das Ergebnis der Fortsetzung bzw. des Ausklingens der Entwicklung dieser Waffe noch aus dem 8. Jh., die in das Karpatenbecken aus dem pontischen Gebiet gelangte. In altmagyarischen Gräbern sind Hammeräxte nicht mehr vertreten.

Im Spätmittelalter kamen seit dem Ende des 14. Jh. Formen von Hammeräxten bzw. Keilhauen mit einer Schlagfläche und spitzem Ende in Europa abermals zur Geltung. Ihre Entstehung hing mit der größeren Verbreitung des Blechpanzers zusammen; das spitze Ende wurde ein wirksameres Mittel zu dessen Durchstoßung als die Axtschneiden (*Boheim 1890*, S. 363 ff. — sog. Papagli; *Kalmár 1971*, S. 34).

Die bekannteste Gattung aus der beschriebenen Gruppe der Schlagwaffen sind die Streitkolben. Der mittelalterliche bestand aus einem eisernen oder bronzenen Kolben, der auf einen Holzschaft aufgesteckt war; zum Unterschied von den Hammeräxten war der Metallkolben eigentlich nur eine Verlängerung des Schafthels und hatte symmetrische Form, die von der Form eines Würfels, Quaders, einer Kugel oder eines Zylinders abgeleitet war. Der Schlag hatte also von allen Seiten die gleiche Wirkung.

Die Problematik der Streitkolben ist allgemein wenig ausgearbeitet. Es fehlten lange Funde aus gut datierbaren Verbänden. In der europäischen Forschung begegnet man deswegen im 19. Jh. oft einer Datierung der Bronzeexemplare in die Bronzezeit (*Schumann 1897*); auf die unrichtige Einstufung mittelalterlicher Streitkolben in die Bronzezeit in englischen Museumssammlungen verwies auch *R. E. Oakeshott (1960, S. 258)*. Ähnlich datierten z. B. auch *J. Hampel (1896, S. 115 f.)* oder *T. Lehoczky (1892, S. 39 ff.)* mehrere Stücke aus dem Karpatenbecken, dazwischen auch einige aus der Slowakei. Noch vor *J. Hampel* kam *G. Nagy (1890, S. 403—405)* mit der Theorie über die mittelalterliche Einstufung der meisten Streitkolben und verknüpfte ihre Genese und Datierung im Karpatenbecken mit der Ankunft der Kumanen nach Mitte des 13. Jh. Über eine mögliche mittelalterliche Herkunft mehrerer Streitkolbentypen im westeuropäischen Material spricht beinahe gleichzeitig *A. Demmin (1891, S. 784—786)*. Bald danach erschien auch ein Beitrag von *Ů. Rose (1900—1902, S. 360—362)* über die Entwicklung und funktionelle Ausnützung der Streitkolben im Mittelalter.

Die Streitkolben waren eine Schlagwaffe der Reiterei, während die breitere Ausnützung bei den Fußkriegern auch trotz ikonographischer Quellen als problematisch zu betrachten ist. Es ist z. B. klar, daß sie sich nach Osteuropa aus Innerasien verbreitet haben, von wo wir archäologische Funde, aber auch ikonographische Darstellungen von Prototypen der Morgensterne schon aus dem 9.—10. Jh. kennen (*Kirpičnikov 1966b, S. 48; Kovács 1971, S. 168*). In Osteuropa begannen sie sich markanter seit dem 11. Jh. geltend zu machen, mit kontinuierlicher Entwicklung bis ins Spätmittelalter. In Westeuropa, wo die Genese dieser Waffe bislang unklar ist, tauchen bereits im 11. Jh. Exemplare mit mehrgliedrigem Kolben auf (Abb. 40 — *Mann 1957, S. 69 f.*, erklärt die dreifarbigige Darstellung der Kolben als Ausdruck des gegliederten Metallkolbens) und ihre Verwendung ist auch in weiteren Phasen des Mittelalters belegt (z. B. Abb. 46 — Beginn des 13. Jh.; Streitkolben aus dem 13. Jh. auf Miniaturen der sog. Maciejowski-Bibel erwähnt *Oakeshott 1960, S. 258*; aus dem 14.—15. Jh. sind schon viele Beispiele).

Bei der Aufarbeitung bulgarischer (*Bobčeva 1958, S. 66 f.*), polnischer (*Nadolski 1954, S. 69 f.*), rumänischer (*Barnea 1967, S. 340*) und teil-

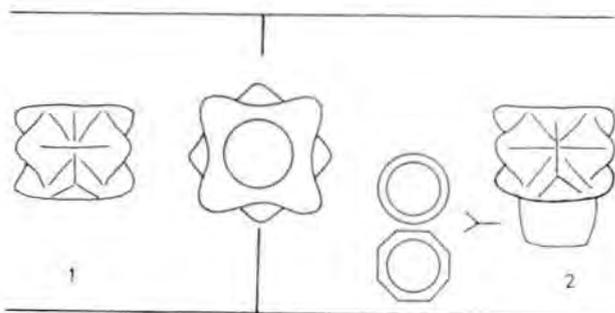


Abb. 45. Streitkolben aus der Slowakei. Schema der Typen.

weise auch jugoslawischer Streitkolbenfunde (*Škrivanić 1957, S. 87 ff.*) konstatierte man formale Analogien mit Funden aus der UdSSR (Verbreitung der Streitkolben in der Alten Rus z. B. *Karger 1951, S. 33; Medvedev 1959, S. 33*). Über 100, oft aus gut datierten archäologischen Objekten stammende Kolben wurden zur Grundlage für eine geschlossene typologische Klassifikation der Exemplare aus dem 9./10.—13. Jh. in der Alten Rus bei *A. N. Kirpičnikov (1966b, S. 47—57 — 102 Streitkolben)*. Die sowjetische Gliederung wendete zuletzt *L. Kovács (1971)* an einer Serie von 26 Kolben in den Sammlungen des Ungarischen Nationalmuseums in Budapest an. Er konstatiert, daß gänzliche Formenübereinstimmungen mit Streitkolben aus der UdSSR durch verschiedene Varianten von Morgenster-



Abb. 46. Rolands Kampf mit einem sarazenischen Riesen auf dem Säulenkapitell von Palacio de los Reyes de Navarra in Estella (Anfang des 13. Jh.).

Nach *De Palol — Hirmer 1965, Abb. 23g.*

nen und ein Exemplar von tonnenförmiger bzw. kugelförmiger Form mit niederen Stacheln repräsentiert sind. In angeführtem Material sind auch Formen, die in das 11.—12. Jh. gehören, so daß sie die Geltung dieser Waffe im Karpatenbecken schon lange vor der Ankunft der Kumanen andeuten.

Auch wenn die älteren Ansichten über die Einstufung der Bronzestreitkolben in die Bronzezeit überholt sind, wird auch in neuerer Literatur die These über urzeitliche Streitkolben wiederholt (z. B. *Kalmár 1971*, S. 19). Bei solcher Genese werden nur ältere Arbeiten zitiert, die sich nicht auf gut stratifizierte Fundverbände stützen konnten. Innerhalb Europas existieren jedoch keine unmittelbaren Belege für das Vorkommen der Streitkolben vor dem 9. Jh.

In den Sammlungen slowakischer Museen sind Formen aus der Zeit vor Mitte des 14. Jh. durch mindestens 12 Exemplare vertreten. Sämtliche gehören zu Kirpičnikovs Typus IV, dessen kennzeichnendes Merkmal der zylindrische, evtl. polygonale Kolben ist; am Umfang des Mittelteiles sind vier massive Stachel in Form vierseitiger Pyramiden verteilt, dazwischen eingekeilt sind auf der Ober- und Unterseite des Kolbens je vier kürzere Stachel dreieckigen Querschnittes beliebigen Winkel gewährleisteten (*Kirpičnikov 1966b*, S. 52). Diese Form ist die entwickeltste Variante der Morgensterne, weil die über den ganzen Kolben verteilten Stachel die Schlagwirkung aus einem unverziert. Formale Differenzen (Abb. 45) äußern sich nur darin, daß manche Kolben keine verlängerte Tülle haben (Variante 1 — fünf Stück), während weitere den unteren Teil des Kolbens zu einer kurzen glatten Tülle runden oder in einem Falle oktogonalen Querschnittes verlängert haben (Variante 2 — sieben Stück). L. der einzelnen Exemplare 4,9—5,6 cm, Stachelabstand 4—4,2 cm, L. der Tülle der Variante 2 beträgt 1,3—1,6 cm, Dm. des runden Schaftloches 2—2,3 cm, Gewicht 200—210 g.

Die Bronzekolben wurden in Tonformen gegossen (*Rybakov 1948*, S. 249), die eisernen geschmiedeten Exemplare kommen vor allem bei einfacheren Typen der älteren Streitkolben vor (Beschreibung der Technik *Gončarov 1950*, S. 95; *Kolčín 1953*, S. 147) und in der Slowakei sind sie z. Z. unbekannt. Die Schmiedung der gegliederten Oberfläche der Morgensterne war für die mittelalterlichen Schmiede eine anspruchsvolle und langwierige Arbeit, deswegen

machte sich hier häufiger die einfachere Methode des Gießens aus Bronze geltend und eine Gußform konnte mehrmals verwendet werden (*Kirpičnikov 1966b*, S. 53). Die serienmäßige Herstellung trug offenbar zur allgemeinen Verbreitung der Morgensterne mit 12 Stacheln bei. Im europäischen Teil der UdSSR erarbeitete *A. N. Kirpičnikov (1966b)*, S. 52 f.) vier Varianten, die mit verschiedenen örtlichen Produktionszentren zusammenhängen. Örtliche Produktion kann auch in anderen Gebieten vorausgesetzt werden. Die Morgensterne sind offenbar die am häufigsten vertretene Form im Karpatenbecken. Aus der von *L. Kovács (1971)* bearbeiteten Serie gehören 21 Exemplare zu ihnen. Den wichtigsten Anhaltspunkt für die Datierung dieses Typus bilden die altrussischen Streitkolben in geschlossenen Fundverbänden aus der Zeit vor dem Mongoleneinfall im 12. bis Mitte des 13. Jh. Im Karpatenbecken muß jedoch die obere Datierungsgrenze zumindest zur Mitte des 14. Jh. verschoben werden. Besonders bei den einfacheren Angehörigen der bewaffneten Reitereinheiten dürfte diese Waffe — dank ihrer Wirksamkeit, aber auch der einfachen Herstellungstechnik — lange beliebt gewesen sein. Streitkolben dieser Form sieht man auch im ikonographischen Material aus dem 14. Jh.; die Ausnützbarkeit dieser Quellen ist problematisch (wahrscheinlich handelt es sich um ein künstlerisches Klischee bei der Darstellung kumanischer Heere). Doch ist kein Grund da, die böhmischen Stachelkolben erst in den Horizont der hussitischen Bewaffnung zu reihen (*Wagner—Drobná—Durdík 1956*, S. 72). Mit der Entwicklung der Schutzkleidung minderte sich die Wirksamkeit der Morgensterne mit verhältnismäßig leichtem Stachelkolben und nach der Verbreitung der Blechharnische konnten sie sich nicht mehr geltend machen. Spätestens seit Anfang des 14. Jh. begannen schwerere, sog. gefederte Streitkolben mit erhöhter Durchschlagskraft aufzukommen; sie wurden in ganz Europa zur Grundlage für die Entwicklung der spätmittelalterlichen Streitkolben. Im Verlauf des 14. Jh. waren die gegossenen bronzenen Morgensterne veraltet. Nach *J. Kalmár (1971)*, S. 21) erscheinen gefederte Streitkolben seit dem 14. Jh.; *R. E. Oakeshott (1960)*, S. 258) führt sie jedoch aus dem 13. und *A. N. Kirpičnikov (1966b)*, S. 54) sogar aus der 2. Hälfte des 12. Jh. an.

Die Streitkolben waren vor allem eine Reiterwaffe für den Nahkampf (*Kirpičnikov 1966b*,

S. 54 f.; Kovács 1971, S. 180). Vereinzelt ist die Vorstellung J. Kalmárs (1971, S. 19), daß der Streitkolben zuerst eine Waffe des Fußkriegers war und bei der Reiterei sich vor allem seit dem 14. Jh. verbreitete. Untypisch ist das Vorkommen eines Wurfstreitkolbens, der von rückwärts von der Schanze des angelsächsischen Fußvolkes gegen die normannische Reiterei auf dem Wandteppich von Bayeux hervorgeschleudert wird (Abb. 40). Bei dem Gewicht des Kolbens von 20—30 dkg war die Durchschlagskraft und Treffsicherheit des geworfenen Streitkolbens gering, und zwar auch gegen Ringpanzer. Die unrichtige Verwendung deutet vielleicht auf die Fremdartigkeit der Morgensterne östlicher Herkunft beim westeuropäischen Heer des 11. Jh.

Die östliche Herkunft der Streitkolben (der slowakisierte Name für sie ist *budzogán*) im Karpatenbecken wird auch vom Wort *bozdogan* abgeleitet, das türkischen Ursprungs ist. Das Einströmen der Streitkolben wurde zuerst mit den Kumanen verknüpft, neustens rechnet man im altmagyarischen Horizont auch mit weiteren türkischen Ethnika (Petschenegen, kiptschakische Kumanen usw. — Kovács 1971, S. 179 f. mit Rückweisen auf Indizien Gy. Györffys). Diese Interpretierung stützen auch ikonographische Quellen, in denen die Streitkolben am häufigsten in Händen nomadischer Krieger zu sehen sind (Abb. 47 und 48 — Kalmár 1971, S. 19 f.).

Schon aus der ersten Hälfte des 13. Jh. existiert eine Petschaft, die einen hohen ungarischen Würdenträger — Fürsten, mit einem Streitkolben darstellt (*Varjú s. a.*, S. 339 f., 346). Das Vorkommen von Morgensternen in der Slowakei mit beträchtlicher geographischer Streuung stützt auch den Gedanken, daß sie im 13.—14. Jh. nicht mehr ein ethnisches Merkmal waren, sondern auf die Existenz der leichten Reiterei in Ungarn auch schon in dieser Zeit deuten (Kovács 1971, S. 180 — Reiterei vom „Übergangs“-Typus). Es ist beachtenswert, daß der Streitkolben aus Branč in einem Wohnturm mit Begleitmaterial aus dem 12.—13. Jh. gefunden wurde.

Der Streitkolben war ursprünglich ausschließlich eine Waffe. Das Geltendwerden als Würdezeichen hängt mit der sinkenden Wirkung der Streitkolben im Kampfe vor allem seit dem 16.—17. Jh. zusammen. Die Entwicklung der altertümlichen Attribute der Königsmacht — des Zepters, verlief in anderer Linie und z. B. die Transformierung der Streitkolben im türkischen Milieu zu diesem Zweck deutet auf Einflüsse aus



Abb. 47. Kampfszene auf dem Wandgemälde in Homoródszentmárton (14. Jh.). Nach Huszka 1885, S. 215 ff.



Abb. 48. Kampf des Königs mit einem Kumanen im Goldenen Legendarium Ladislaus I. (14. Jh.). Nach Lukesics 1930, Abb. 11.

Byzanz (Kalmár 1971, S. 20 dokumentiert diese Tradition jedoch nur im Osmanischen Reich).

FERNWAFFEN UND IHR ZUBEHÖR

Bogen, Armbrust, Pfeilspitzen
und Köcher

Bogen

Der einfache mittelalterliche Holzbogen knüpfte an die urzeitliche Entwicklung dieser Waffe an. Seine Qualität war vor allem von der Auswahl geeigneter Holzgattungen bedingt. Verbreitet war er namentlich in Nord-, Süd- und Westeuropa. Er fungiert hier vor allem als Waffe der Fußkrieger (*Boheim 1890*, S. 389 ff.; *Demmin 1891*, S. 490 ff.). Dies gilt jedoch offenbar besonders für die Entwicklung seit dem 11. Jh.; z. B. waren im 9. Jh. in den fränkischen bewaffneten Reitereinheiten auch Pfeilschützen vertreten (*Last 1972*, S. 79, Abb. 4).

Der zusammengesetzte oder der Reflexbogen, der aus mehreren Teilen bestand, war besonders im Raume von Mitteleuropa bis zum Fernen Osten und im Süden bis nach Iran verbreitet. In den osteuropäischen Steppengebieten erschien er bereits bei den Skythen und er machte sich kontinuierlich in verschiedenen Konstruktionsvarianten als wichtige Waffe der leichten Reiterei geltend. Schon im 9.—10. Jh. wurde er zur vorherrschenden Bogengattung auch bei den Ostslawen. Der Reflexbogen erscheint vom 5.—10. Jh. in mehreren Wellen zusammen mit osteuropäischen Steppenvölkern auch im Karpatenbecken (*Alföldi 1932*, S. 18; *Fettich 1962*, S. 24—27). Zahlreich ist die Vertretung auch in slawo-awarischen Gräbern in der Slowakei (z. B. *Čiřinská 1973*, S. 23, führt aus Želovce Reste von Reflexbögen aus 10 Gräbern an).

Angaben über die letzte größere Verwendung von Bögen im Kampfe reichen bis in fortgeschrittene Phasen der Neuzeit; in dieser Hinsicht bestehen Unterschiede zwischen den verschiedenen Gebieten Europas (*Medvedev 1966*, S. 34; *Nadolski 1954*, S. 60; *Kalmár 1971*, S. 135; *Demmin 1891*, S. 490 ff.).

Die Bögen waren ausschließlich aus organischen Materialien angefertigt und für ihr Studium fehlten lange Zeit archäologische Quellen. Die einzigen Quellen waren schriftliche und künstlerische, ergänzt mit aktuellen ethnographischen Parallelen.

Solche Interpretierungsmöglichkeiten der einfachen mittelalterlichen Bögen im westeuropäischen Milieu nützten auch schon *W. Boheim*

(1890, S. 389 ff.) und *A. Demmin* (1891, S. 490 ff.) aus; in der neueren Forschung geht man hauptsächlich von ihren Arbeiten aus. Die westeuropäischen Bögen — die Angaben genannter Forscher beziehen sich auf das 11.—14. Jh. — hatten eine beachtliche Länge (200—220 cm) und wurden gewöhnlich über die Schulter gehängt getragen; das Fehlen eines Bogenbehälters hängt bestimmt mit der großen Länge der Waffe zusammen (*Boheim 1890*, S. 389, Abb. 471).

Die erste große Arbeit über Bögen in Osteuropa entstand ebenfalls schon im 19. Jh. *D. N. Anučin* konstatierte, daß die Ostslawen den Reflexbogen verwendeten, dessen Konstruktion er mit den skythischen Bögen verglich (nach *Medvedev 1966*, S. 5 f.). Die Arbeit ist bereits durch die Analyse altrussischer Bögen von *A. F. Medvedev* (1966) dank des vielen neuen Materials aus archäologischen Grabungen überholt.

Die Länge der Reflexbögen der osteuropäischen leichten Reiterei überschritt nicht 160 cm und betrug meistens rund 130 cm. Längere Exemplare (bis 190 cm) sind selten und *A. F. Medvedev* (1966, S. 11, 15) hält sie für eine Fußkriegervariante, die sich im altrussischen Milieu entwickelt haben konnte. Die Bögen wurden in flachen Behältern, bestehend aus einem mit Leder oder Gewebe überzogenen Holzrahmen links am Gürtel befestigt getragen.

Die gespannte Sehne schleuderte den Pfeil mit einer Stärke von 80—85 kg mit der Anfangsgeschwindigkeit bis zu 150 m/Sek., der Schuß hatte auf etwa 200 m Entfernung volle Wirkung mit der Möglichkeit genauer Treffsicherheit, die maximale Schußweite übertraf jedoch weit diese Entfernung (die größte Schußweite, die für den einfachen Bogen vermerkt ist, beträgt 557 m, beim Reflexbogen 878 m nach den Quellen, die *A. F. Medvedev* [1966, S. 31] angeführt). Entscheidende Rolle spielten bei der Verbreitung des konstruktiv anspruchsvolleren Reflexbogens etwa das kleinere Ausmaß und Gewicht der sehr wirkungsvollen Waffe. Die Leistung der einfachen Bögen steigerte man durch Bügelverlängerung und damit auch Vergrößerung und Beschleunigung des Hebels, der die Sehne mit dem Pfeil abschöß. Das Streben nach Erhöhung des Kampfeffektes führte zur Erschwerung der Manipulation mit dem einfachen Holzbogen und zu seiner beschränkten Verwendbarkeit bei Reitereinheiten.

L. Niederle (1953) wählte, daß die Bögen ursprünglich im westslawischen Milieu nicht ver-

wendet wurden und daß sie dorthin in die Bewaffnung erst infolge der Kontakte mit den awarischen und dann altmagyarischen Bogenschützen gelangten. Das Aufkommen des Bogens im karolingischen Heer verknüpft *M. Last* (1972, S. 80) mit slawischen, awarischen, langobardischen und arabischen Einflüssen. Der einfache Bogen war schon in der Urzeit in sämtlichen geographischen Siedlungsgebieten eine bekannte Waffe, deswegen sind Erwägungen im Rahmen Europas über seine mittelalterliche Verbreitung durch fremde Einflüsse nicht aktuell. Der Reflexbogen tauchte jedoch in Osteuropa als Neuf orm auf und außer konstruktiven Änderungen unterschied er sich vom einfachen Bogen auch durch die charakteristische Form mit aufgebo- genen Enden. Dieser Unterschied zwischen den beiden Hauptgattungen der Bögen schlug sich auch in ikonographischen Darstellungen nieder (*Medvedev* 1966, S. 8—10). Trotz der Vorstellung über ausschließlich einfache Bögen im über- wiegenden Teil Europas erscheinen jedoch manchmal auch im westeuropäischen Material typische Darstellungen von Reflexbögen in den Händen von Kriegern, und zwar beginnend vom 8. Jh. bis ins Hochmittelalter (z. B. *Last* 1972, Abb. 2 und 4; *Mann* 1957, Abb. 61, 68—70; *Boeckler* 1923, Abb. 99; *Erben* 1915—1917, Abb. 2—4). Auf diesen Aspekt wies bisher vereinzelt nur *A. Nadolski* (1954, S. 60 — Rückweis auf den Wandteppich von Bayeux) hin. Ebenso muß in Osteuropa außer dem entwickelten Reflexbo- gen auch mit seinen einfacheren Varianten ge- rechnet werden, und vor allem unter dem ge- meinen Volk auch mit schlichten Holzbögen (*Medvedev* 1966, S. 8; *Grozdilov—Tretjakov* 1948, S. 98, 106). Von speziellen Kampf- und Jagdbögen darf nicht gesprochen werden (*Med- vedev* 1966, S. 14). Wir erinnern jedoch daran — dies gilt besonders für die Reflexbögen —, daß bei der Benützung dieser oder jener Kon- struktionsvariante etwa ein ziemlicher Zusam- menhang mit den Vermögensverhältnissen, bzw. der sozialen Stellung des Eigentümers bestand. Die Verfolgung der Verbreitung der Bogenarten außer vom geographischen auch vom sozialen Aspekt, verbleibt vorderhand nur ein methodi- sches Problem ohne Beglaubigungsmöglichkeiten.

Für die großmährische Zeit wird traditionell ausschließlich der Holzbogen vorausgesetzt. Die Grabung in Mikulčice lieferte die ersten konkre- ten Materialquellen zu dieser Problematik (zu- letzt *Poulik* 1972, S. 17, Abb. 17). Auf einer

Geweisscheibe aus Grab 251 bei der dreischif- figen Basilika ist das Relief eines Bogenschützen — eines Fußkämpfers, knieend mit einem gro- ßen Bogen und einem Pfeil in der gespannten Sehne zum Abschluß vorbereitet (Abb. 49); das Relief drückt die Form eines einfachen Holzbö- gens aus. Die Grabung bei der Brücke über das alte Marchflußbett lieferte in den Anschwem-



Abb. 49. Mikulčice-„Valy“. Geweisscheibe aus Grab 251 bei der dreischiffigen Basilika (9. Jh.). Nach *Poulik* 1957.

mungen außer anderem Holzinventar auch Teile von Holzbögen (*Poulik* 1972, S. 31). Das Vor- kommen auf einer einzigen Fundstelle ermög- licht zwar keine Verallgemeinerung für das ganze Gebiet Großmährens, jedoch die angenom- mene Hegemonie der einfachen Bögen wird auch durch das bisherige vollkommene Fehlen knö- cherner Teile des Reflexbogens in jenen groß- mährischen Gräbern gestützt, welche Pfeilspitzen enthielten. Die Voraussetzung ist hier begründet, daß zur Ausstattung solcher Gräber nicht selten auch ein Bogen gehörte; aus genannten Ursachen kann man z. Z. mit einem einfachen Bogen rechnen.

Ein gewisser Hinweis für das Vorkommen von Reflexbögen auch in großmährischer Zeit wäre jedoch auch die Tatsache, daß diese Bogengat- tung in der Grabausstattung slawo-awarischer Gräberfelder des 7.—8. Jh. vorkommt. Das be- deutet, daß die donauländischen Slawen schon in vorgroßmährischer Zeit mit dem zusam- mengesetzten Bogen in Kontakt kamen und vom methodischen Aspekt ist deswegen sein weiteres Fortbestehen auch im 9. Jh. nicht ausgeschlossen.

Wesentlich breiter sind die Erkenntnisse über altmagyarische Bögen. Aufgrund zeitgenössischer Beschreibungen aus dem 10. Jh. und dem Wissen über die typische nomadische Bewaffnung ist es klar, daß der Bogen eine der grundlegenden Waffen der altmagyarischen Reiterei war und bei der Realisierung spezifischer Kampfaktiken, mit denen die Altmagyaren im mittel- und westeuropäischen Milieu namentlich in der ersten Hälfte des 10. Jh. überraschende Erfolge erzielten, die Hauptrolle spielte. Es dauerte jedoch lange, bis man in den altmagyarischen Gräbern Bogenreste identifizieren konnte (z. B. die Skepsis in *Hampel 1900*, S. 761 f.). Das Verdienst kommt *K. Sebestyén (1931, 1932)* zu, als erster konstatiert zu haben, daß die Knochenplättchen in den Gräbern von Reflexbögen stammten, und aufgrund genauer Geländebeobachtungen und mit Ausnützung der Kenntnisse über die Reflexbögen in Osteuropa beschrieb er die Konstruktion der altmagyarischen Bögen. Den Kern bildete Holz, das mit dünnen Hornplättchen belegt und mit Sehnen umwickelt wurde. Der Mittelteil wurde mit Knochenplättchen belegt, ähnlich waren an beiden Enden Knochenplättchen mit Kerben für die Sehnenbefestigung angebracht. Schließlich wurde der ganze Bogen mit Birkenrinde umwickelt. Die Konstruktion des altmagyarischen Reflexbogens stimmt ganz mit jener in Osteuropa überein, wo sich zugleich der angeführte Herstellungsvorgang ohne Änderungen während des ganzen Mittelalters stabilisierte (*Medvedev 1966*, S. 10—15).

Die relativ größere Wirksamkeit des Reflexbogens gegenüber dem einfachen, lag im wesentlichen in zwei Komponenten. Im entspannten Zustand war der Reflexbogen auf die entgegengesetzte Seite gebogen, also nach dem Spannen der Sehne, wenn beide elastische Enden aus der extremen Lage auf die andere Seite gezogen wurden, war die Abschlußkraft des Bogens größer. Die Verwendung verschiedener Materialien bei der Herstellung des Reflexbogens sollte seine Elastizität erhöhen und der Knochenbelag (eventuell Teile aus hartem Holz) verhinderten ein Umbiegen des Mittelteiles und der Bogenenden beim Schießen. Die Abschlußkraft konzentrierte sich nur in die kurzen umgebogenen Endabschnitte des Bügels (*Medvedev 1966*, S. 13). Die Länge der altmagyarischen Bögen maß etwa 130 cm (*Sebestyén 1933*, S. 17 ff.).

Bestandteile von knöchernem Bogenbelag aus altmagyarischen Gräbern in der Slowakei publi-

zierte erstmals *B. Szőke (1941)* aus Nesvady. Z. Z. sind 16 Reflexbögen evidiert. Häufig sind es nur kleine Bruchstücke, vereinzelt erkennt man jedoch auch einzelne Bestandteile des Knochenbelages, resp. sind auch die Ausmaße der stabilen Bogenteile bestimmbar. Im Grab 16 von Bánov und Grab 14/53 in Sereď I waren z. B. je vier Endplättchen mit der Kerbe für die Sehne und je zwei Plättchen zur Fixierung des mittleren Bogenteiles komplett vertreten: L. der mittleren Plättchen 14—17 cm, L. der Endplättchen ca. 23 cm, Br. der Plättchen 2—3 cm. Im Vergleich zu den ziemlich variablen Ausmaßen genannter knöcherner Bogenteile aus frühmittelalterlichem Material der Alten Rus handelt es sich hier um größere Knochenplättchen (*Medvedev 1966*, Beilage 1, S. 35—40). Zwischen den Plättchen von der Bogenmitte befinden sich nur Exemplare zur Fixierung des Holzkernes von beiden Seiten; sie haben die Form einer gestreckten Ellipse und sind an der Außenseite stark gewölbt, was ein festeres Erfassen des Bogens beim Schießen ermöglichte (*Kalmár 1971*, S. 133). Auf Knochenbruchstücken von sieben Gräbern (Bánov, Gräber 16 und 28; Lipová-Ondrochov, Grab IV; Sereď I, Gräber 3/52, 6/53, 8/53) befanden sich schraffierte Muster. Meistens hat die Schraffierung nichts mit der Verzierung zu tun und hängt mit der Montage des zusammengesetzten Bogens zusammen. An der Innenseite ist dichte gerade Rillung; die Aufräuhung der Oberfläche erleichterte das Anleimen der Knochenplättchen auf die Holzunterlage. Die Gittermuster an den Enden der knöchernen Bogenbestandteile verhinderten ihr Ausrutschen aus der Sehnenwicklung (*László 1944*, S. 339; eingehender *Medvedev 1966*, S. 11 f.). Als Verzierungselemente können nur unregelmäßig verteilte geritzte Kreise mit zentralem Grübchen an den Endplättchen des Bogens aus Grab 1/52 in Sereď I gelten. Verzierung auf den knöchernen Bogenbestandteilen ist auch auf dem zahlreichen Material aus der Alten Rus sehr selten, und zwar vor allem deswegen, weil die Verzierung mit Edelmetallbelag oder mit farbiger Ornamentik — mit welcher bei den Bögen reicher Eigentümer zweifellos zu rechnen ist — auf der Oberfläche der Bögen appliziert wurde, deren Kern häufig mit einem Mantel aus Birkenrinde umwickelt war (*Sebestyén 1933*, S. 17 ff. spricht von Umhüllung mit Leder). Die Ritzverzierung auf den Knochenplättchen spricht für das Fehlen der Umhüllung.

Die Herstellung von Reflexbögen mit Knochenbelag war eine anspruchsvolle und langwierige Arbeit, dem entsprach auch der hohe Preis solcher (*Sebestyén 1933*, S. 17 ff.). Es drängt sich abermals die Frage auf, ob man das unifizierte Vorkommen einer solchen kostbaren Waffe in einem einzigen ethnischen Milieu en bloc verallgemeinern kann, wie es z. B. *A. F. Medvedev (1966, S. 7)* damit tat, daß er einen einfachen wie auch komplizierteren Bogen zuließ, oder ob man eher über ihre Vertretung vor allem bei begüterten Kriegern erwägen muß. Diese Frage ist auch im Falle der altmagyarischen Problematik aktuell. *J. Harmatta (1951, S. 107 ff.)* kam sehr richtig mit der These über die Abhängigkeit der Bogenkonstruktion von der gesellschaftlichen Stellung des Eigentümers, was in der gegenwärtigen ungarischen Forschung voll auf akzeptiert wird und man rechnet auch mit der Vertretung von solchen Reflexbögen, bei denen die Stabilisierungsfunktion durch harte Holzteile erfüllt wurde (siehe auch *László 1944, S. 342*). Einen sozialen Aspekt bringt auch *I. Dienes (1972, S. 34)*, mit der Konstatierung, daß auf den Gräberfeldern einfacherer Gemeinschaften höchstens in einem einzigen Grabe ein Bogen mit Knochenbelag festgestellt wird, während er in Gräbern bedeutender Persönlichkeiten in ganzen Serien vorkommt. Diese Beobachtung kann auf dem Material aus der Slowakei geltend gemacht werden, obwohl das geringe Ausmaß von Grabungen bei statistischer Wertung zu beträchtlicher Zurückhaltung zwingt. Knöcherner Bogenbelag kam in 13 Fällen in Gräbern zusammen mit Pfeilspitzen und Köcherbeschlägen vor; es ist also eine komplette Ausstattung berittener Pfeilschützen. Auffallend ist die Konzentration von Reflexbögen mit Knochenbelag besonders auf den Gräberfeldern von Bánov und Sereď I, wo sie den Großteil zwischen den Gräbern mit Pfeilschützenausstattung bildeten. Auf anderen Gräberfeldern hingegen (z. B. Červeník) fehlen vollkommen knöcherne Bogenplättchen, und zwar trotz des häufigen Vorkommens von Pfeilspitzen und Köcherbeschlägen. Ebenfalls fehlen Bogenreste aus größeren Reihenfriedhöfen des 10. Jh. mit der Fortsetzung im 11. Jh., obwohl hier im älteren Horizont ebenfalls markante Gräber mit Bogenschützenausstattung vertreten sind (z. B. Dolný Peter). Auf Gräberfeldern des sog. Belo-Brdo-Typus ist die Situation hinsichtlich des Bogenvorkommens ähnlich. Wenn wir davon ausgehen, daß das Vorkommen von Pfeil-

spitzen in Gräbern — mit Ausnahme von rituel-
ler Motivierung, wie z. B. das Einschließen von
Pfeilspitzen in die Gräber — ein Hinweis auch
für die Abstellung des Bogens ist (z. B. *Budin-
ský-Krička 1959, S. 28; Palóczy-Horváth 1969a,*
S. 120), ist es klar, daß bei vielen Fällen in den
altmagyarischen Gräbern ein einfacher Reflex-
bogen anzunehmen ist, von dem sich Reste nicht
erhielten. Vermutlich liegt hier ein sozialer As-
pekt vor, der mit dem unterschiedlichen Wert
dieser beiden Varianten zusammenhängt, obwohl
z. B. das Fehlen von Bogenresten in dem reichen
Zemplíner Grab auch in diesem Falle von einer
Generalisierung abrät. Reflexbögen mit Knochen-
belag kommen zumeist auf Gräberfeldern vor,
die durch die sog. levedische Industrie gekenn-
zeichnet sind, also vor allem im Horizont vor
Mitte des 10. Jh.

Die Erkenntnisse über die weitere Entwicklung
des Bogens in Ungarn im 11.—14. Jh. können
sich nur auf wenige ikonographische Quellen und
auf indirekte, von der Rekonstruktion der un-
garischen Heereszusammensetzung abgeleitete
Hinweise stützen. Ende des 10. bis Anfang des
11. Jh. kam es zum Umbau der Reiterei des
Fürsten Géza und König Stephan I. mit erkenn-
barem Einfluß aus dem Westen (*Bakay 1965,*
S. 21 ff.). Das Spezifikum verblieb jedoch auch
weiterhin die Reiterei des sog. Übergangstypus,
die auch mit Bögen bewaffnet war (*Bakay 1965,*
S. 22 — Hauptwaffe zweischneidige Schwerter
und Bögen; eine Reiterei des Übergangstypus mit
Bögen erwähnt auch *Kovács 1971, S. 180*). Diese
Tatsache widerspiegelt sich in den Quellen na-
mentlich von der Mitte des 13. Jh. nach der Auf-
nahme der noch relativ lange in geschlossenen
Enklaven lebenden und zäh an der ursprünglichen
Lebensweise, an der Tracht und leichten
osteuropäischen Reiterbewaffnung festhaltenden
Kumanen (im archäologischen Material nur ein
Verband aus der zweiten Hälfte des 13. Jh. be-
kannt — siehe besonders *Palóczy-Horváth*
1969a).

Die leichte kumanische, im traditionellen no-
madischen Stil kämpfende Reiterei spielte im
ungarischen Heer schon im 13. Jh. eine wichtige
Rolle (*Hóman—Szekfü 1936, S. 14—19; Gyórfy*
1953). Ihre Kampfweise hatte offenbar auch auf
den allgemeinen Entwicklungstrend der ungarischen
Heereszusammensetzung im 14. Jh. einen
Einfluß; bekannt ist eine Szene vom Titelblatt
der Wiener Bilderchronik, in der zwischen einer
Gruppe von Magnaten mit Kleidung und Be-



Abb. 50. Ladislaus-Legende auf der Nordwand des Schiffes der evangelischen Kirche von Rimavská Baňa (um 1370).

waffnung östlicher Prägung an der linken Seite Ludwigs I. eine Figur mit einem Reflexbogen in den Händen steht (Abb. 19). Auch auf anderen ikonographischen Denkmälern Ungarns aus dem 13. und 14. Jh. kommt der Reflexbogen in den Händen von Kumanen oder anderen östlichen Völkerschaften vor, zum Unterschied von ungarischen Kriegern in Kleidung und Bewaffnung der schweren ritterlichen Reiterei, also ohne Bogen (Kalmár 1971, S. 133 f.). Deutlich ist neben der allgemeinen Schematisierung und Uniformität der Kleidung in diesen Szenen auch die Darstellung nomadischer Reiter beim Bogenschießen aus dem Sitz nach hinten. Dieser Kanon steht mit Inhalt des legendären Zweikampfes zwischen König Ladislaus I. und einem Kumanen aus Veľká Lomnica in Übereinklang (Abb. 32). Ein zweites Beispiel ist eine Freske aus Rimavská Baňa (Abb. 50). Im ersten Falle sieht man den vollkommenen Übereinklang zwischen dem Schießen aus dem Pferdesattel und dem Reitstil mit hochgezogenen Knien; authentisch ist auch der Zügelungsstil — die Zügel hält der Reiter in der linken Hand, die die Sehne streckt (von östlichen

Analogien siehe Medvedev 1966, Abb. 1: 3, jedoch mit dem Schießen in Reitrichtung). In den kumanischen Gräbern aus dem 13. Jh. im Karpatenbecken fand man jedoch bislang keine Bogenreste und so bilden den einzigen Beleg für die neue Welle der Reflexbögen im 13. Jh. aus Osteuropa die künstlerischen Quellen und indirekt auch die Pfeilspitzen in Einzelgräbern von Csólyos und Felsőszentkirály (Palóczy-Horváth 1969a, S. 118 ff.; 1972, S. 184, 188).

In den künstlerischen Quellen aus dem 12.—14. Jh. fehlt beinahe vollkommen der Bogen im ungarischen Heer. Es wird damit nicht der tatsächliche Stand ausgedrückt, sondern jener Teil des Heeres betont, welcher im offiziellen Bewußtsein die wichtigste Funktion im Kampf hatte — die gepanzerte Reiterei vom westlichen Typus. Diese Tendenz führte zu beträchtlicher Uniformität in der Darstellung der Bewaffnungsformen und deren Qualität, was man z. B. deutlich in den Szenen der Wiener Bilderchronik sieht (Bibliographie siehe Hóman—Szekfü 1936, S. 621 f.). Aus schriftlichen Berichten skizziert sich jedoch in unklaren Umrissen auch eine

unbestreitbare Rolle der Bogenschützen (z. B. *Markó 1943*, S. 17, 27 f.; *Kalmár 1971*, S. 10). Sie treten als organischer Bestandteil des Heeres in der Zusammensetzung der sog. Übergangsreiterei oder als Vorhut der bewaffneten Haupteinheit auf (vor allem die Aufgabe kumanischer Reitereinheiten). Seit dem 13. Jh. werden auch Bogenschützen als Fußkriegerereinheiten erwähnt. Der Unterschied zwischen der Verwendung des Bogens bei Reitern und bei Fußkriegern war nach den Quellen aus dem 14. Jh. erheblich: *im ungarischen königlichen Heer bildeten Bogenschützen-Fußkriegerereinheiten teilweise auch englische Schützen (Szendrei 1896, S. 82).*

Der Bogen war eine Massenwaffe auch außerhalb systematisierter bewaffneter Einheiten. Z. B. fungiert zwischen den Waffen, die in schriftlichen Quellen im Zusammenhang mit den Bauern Ungarns erwähnt werden, der Bogen nach der Zahl der Vermerke gleich an zweiter Stelle hinter dem Schwert (*Szabó 1969, S. 181*). Außer der Rolle, die er für die Sicherheit einer Person oder einer Gruppe oder bei Repressalien spielte, war der Bogen auch die am meisten verwendete Jagdwaffe.

Eine übersichtliche, der Aussagefähigkeit des jetzigen bekannten archäologischen Materials aus dem Milieu der donauländischen Slawen entsprechende Analyse brachte *L. Kraskovská (1972)*. Fraglich ist die Berechtigung der Hypothese von *I. Dienes (1972, S. 34 f.)* über die Beschränkung der Jagd nur für die altmagyarische Oberschicht, womit genannter Autor a. a. die Ursachen für die Kumulierung von Knochen- und insbesondere Geweiherzeugnissen in diesem Milieu, miteinbezogen die soziale Umgrenzung des Vorkommens von Reflexbögen mit Knochen- oder Geweihbelag andeuten will. Aus dem 11.—14. Jh. sind aus dem Karpatenbecken nur zwei Jagdszenen mit einem Bogen bekannt. Das Relief auf dem Pilasterkapitell in Biňa (Abb. 51) veranschaulicht eine Bärenjagd. Einer der Jäger hält ein zweischneidiges Schwert, der zweite zielt auf den Bären mit einem einfachen Bogen, auch ein Hund ist zugegen (Deutung des Reliefs siehe *Gerevich 1938, S. 141 f.* — statt des Schwertes führt er etwa irrtümlich einen Dolch an). Hingegen wird bei der Hirschjagd in einer Szene aus der Wiener Bilderchronik ein Reflexbogen verwendet (*Kalmár 1971, S. 120, Abb. 212*). Mit einem zusammengesetzten Bogen mit ausgezogenen Enden schießt gegen einen Gegner mit Schild und Schwert auch eine Figur, die das



Abb. 51. Jagdszene auf dem Kapitell eines Emporenpilasters in der Prämonstratenserkirche von Biňa (erste Hälfte des 13. Jh.). Nach *László 1944*.



Abb. 52. Säulenkapitell mit einer Zweikampfszene in der königlichen Kapelle von Esztergom (letztes Viertel des 12. Jh.). Nach *Gerevich 1938, Taf. CIX*.

Laster in symbolischen Zweikampf mit der Tugend auf einem Säulenkapitell in der Königskapelle von Esztergom darstellt (Abb. 52; Inhalt und Symbolik des Reliefs siehe *Gerevich 1938, S. 141*).

Wir sehen, im Karpatenbecken verwendete man während des ganzen Mittelalters den einfachen wie auch den Reflexbogen. Für das Fortbestehen des Reflexbogens war außer örtlichen, mit neuen Impulsen aus Osteuropa verstärkten Traditionen, in späteren Phasen des Mittelalters (15. Jh.) auch ein Einfluß der türkischen Be-

waffnung auf die Entwicklung im Karpatenbeken spürbar, der besonders im 16.—17. Jh. stark war; die Verwendung des Bogens im Kampfe hörte allmählich auf und sie retardierte nur zu Jagd- und Sportzwecken (*Kalmár 1971*, S. 135 zitiert eine Angabe über die Verwendung des Bogens von turkotatarischen Heeresabteilungen des Ferencz Rákóczi II. — Bögen mit brennenden Pfeilen).

Der harte Aufschlag der Sehne beim Abschließen des Pfeiles konnte dem Schützen unangenehme Verwundungen zufügen. Ein Schutz waren Knocheringe, die den rechten Zeigefinger vor möglichen Schnittwunden durch die Sehne bei ihrem Spannen und Lockern bewahrten und flache Knochenplatten schützten die linke Handwurzel gegen den Rückschlag der Sehne nach dem Abschluß (*Medvedev 1966*, S. 25, Taf. 10; in Westeuropa besaßen die Schützen einen Lederschutz — *Boeheim 1890*, S. 389 ff.). Eine Handschutzplatte gewann man in der Slowakei vorderhand nur im altmagyarischen Grab 61 in Dolný Peter. Sie ist rechteckig mit gerundeten Ecken; L. 7,1 cm, Br. 2,7 cm. In der Längsachse hat sie an jedem Ende ein Nietloch, etwa für Lederbänder zur Befestigung der Platte an die Handwurzel.

Der Bogen war eine empfindliche Waffe, die durch Witterungsänderungen, besonders Feuchtigkeit, beschädigt, eventuell auch aus der Funktion geschieden werden konnte. Heikel war z. B. auch die Sehne, durch ihre Dehnung verlor der Bogen seine Wirksamkeit. Die aus verschiedenen Materialien bestehenden Reflexbögen waren jedoch am meisten der Gefahr von Temperaturwechsel und Feuchtigkeit ausgesetzt, weil auf die gleichen Änderungen die einzelnen Teile auf verschiedene Art reagierten, wodurch die genaue konstruktive Ausgewogenheit der Waffe völlig gestört war. Die Schutzhüllen waren also für die Reflexbögen sehr wichtig. Reste solcher fehlen jedoch im Material aus der Slowakei und im altmagyarischen Milieu sind sie überhaupt ungewöhnlich selten. Eine Rekonstruktion machte *K. Sebestyén (1933, S. 17 ff.)*, besonders unter Ausnützung von Resten der Knochenbestandteile einer Schutzhülle aus Kenézlő.

Im europäischen Teil der UdSSR fand man in 52 Fällen Reste von Bogenschutzhüllen aus dem 9.—14. Jh; im angeführten Zeitabschnitt sind keine formenkundlichen oder konstruktiven Änderungen erkennbar (*Medvedev 1966*, S. 23, 47 f., Taf. 8).

Armbrust

Eine zweite bedeutende Fernwaffe des Mittelalters war die Armbrust. Sie bestand aus dem Bügel mit der Sehne, dem Holzschaft, der vertikal auf die Bügelmitte befestigt war, aus der Nut für das Erfassen der Sehne und aus dem Drücker. Den Bügel klebte man schichtenweise aus hartem elastischem Holz oder Horn, seit dem 14. Jh. bestanden jedoch auch eiserne, ja sogar stählerne Bügel. Das Spannen der verstärkten Sehne auf hartem Bügel erforderte enorme Kraft, die nur mit Hilfe besonderer Spannmechanismen erzielt werden konnte. Die grundlegende Art für das Spannen der sog. leichten Armbrüste war ein Bügelhaken zum Niedertreten (*Wagner—Drobná—Durdik 1956*, S. 78; *Levéy 1966*, Abb. 53). Zum Spannen besonders der Metallbügel verwendete man schon seit dem 14. Jh. komplizierte Mechanismen — eine Kurbel, Winden, verschiedene Hebelsysteme u. ä. (*Kalmár 1971*, S. 143—146).

Der Ursprung der Armbrust ist z. Z. wenig bekannt. Erstmals erscheint sie im alten China, doch kann man einen Zusammenhang mit dem Vorkommen dieser Waffe im antiken Griechenland und Rom nicht genauer belegen (*Jähns 1899*, S. 334 ff.; *Horwitz 1915—1917*, S. 155; *Medvedev 1966*, S. 92). Die antike Tradition der Armbrust endet jedoch irgendwann in der Zeit der großen Völkerwanderung. Vermutlich hat sich in Byzanz, dem Hauptträger des antiken Erbes, die Tradition der Armbrust nicht erhalten. Gegenwärtig ist die Herkunft der Armbrust im mittelalterlichen Europa völlig unklar. In den handschriftlichen Miniaturen Westeuropas erscheinen sie im 10. Jh. (französische Handschrift aus der Zeit Ludwigs IV. aus dem J. 937 und eine Bibel aus St. Germain — *Kalmár 1971*, S. 138 nach *Jähns 1899*), auch im 11. Jh. (Abb. 12) und seit dem 12. Jh. begannen sich in Westeuropa im Heerwesen auch Infanterieeinheiten aus Armbrustschützen zu bilden, und zwar vor allem aus Initiative der Bürgerschicht (*Boeheim 1890*, S. 403 ff.; *Kalmár 1971*, S. 138). Nach Mitte des 12. Jh. tauchte die Armbrust auch in Osteuropa auf, obwohl sie dort im Mittelalter keine bedeutendere Stellung erlangte (*Medvedev 1966*, S. 90—93; ähnliche Anfänge in Polen — *Nadolski 1954*, S. 62).

Die Armbrüste sind im archäologischen Material aus der Slowakei durch seltene Funde von Teilen des Drückers, eventuell auch des Spann-

mechanismus und durch schwere Pfeilspitzen (Bolzen) belegt (besonders *Polla 1971*, S. 121 f. — Kežmarok). Die bisherigen Funde sind überwiegend erst in das 15. Jh. datiert. In schriftlichen Quellen erscheint ein Vermerk über die Verwendung von Armbrüsten in der Slowakei im J. 1265 im Zusammenhang mit der Bestimmung des Zehnten für die Liptover Bevölkerung, als zwischen den Delikten, die nach dem üblichen Recht zu lösen waren, auch ein „Beschießen von Pferden mit der Armbrust“ erwähnt wird (*Naše národná minulosť 1954*, S. 432). Eine andere Quelle (Abb. 53), welche in Ungarn die Verwendung von Armbrüsten in der ersten Hälfte des 14. Jh. belegt, sind Darstellungen dieser Waffe als Motiv der Wasserzeichen auf zeitgenössischem Papier (*Szőnyi 1908*, S. 107, Abb. 18).

Die Armbrust war eine konstruktive Verbesserung der Bögen mit beträchtlichen Vorteilen besonders im Kampf gegen geharnischte Gegner. Trotz der großen Durchschlagskraft war jedoch die maximale Schußweite der kurzen und dicken Armbrustbolzen geringer als bei den Bögen. Ein Nachteil war auch die langwierige Vorbereitung zum Abschluß und die damit zusammenhängende geringe tatsächliche Kapazität in der Kampfleistung der Armbrustschützen (Zusammenfassung der Quellen *Medvedev 1966*, S. 90). Die horizontale Lage des Bügels beim Schießen mit der Armbrust erforderte im Vergleich zum Bogen einen größeren Manipulationsraum (die Armbrustschützen führten oftmals die Funktion gewisser Scharfschützen aus, die außerhalb des Hauptschauplatzes des Kampfes untergebracht waren (siehe z. B. *Reitzenstein 1972*, Abb. 59). Das Spannen der Sehne konnte nur statisch erfolgen, deswegen blieb lange Zeit die Armbrust ausschließlich eine Fußkriegerwaffe, erst im Verlauf des 15. Jh. tauchte ein Spannmechanismus auf — eine Zahnwinde — der auch zum Spannen der Armbrust evtl. für die Reiterei geeignet war (*Wagner—Drobná—Durdík 1956*, S. 78). Die Armbrust machte im Verlauf des Mittelalters keine wesentlichen Konstruktionsänderungen durch; zur Erhöhung ihrer Leistung trugen seit dem 15. Jh. erst die Stahlbügel bei (*Kalmár 1971*, S. 142).

Trotz des Vorkommens der Armbrüste im Karpatenbecken spätestens seit dem 13. Jh. begegnen in den Quellen größere Abteilungen von Armbrustschützen in ungarischen Heereseinheiten erst zum J. 1355 (*Szendrei 1896*, S. 82); vermutlich hat sich aber hier das Bogenschießen

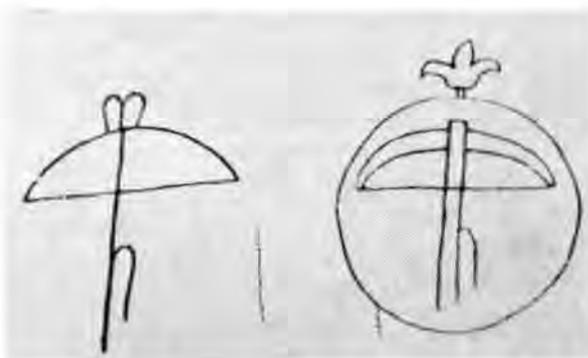


Abb. 53. Wasserzeichen auf Papierurkunden aus dem 14. Jh. in Ungarn. Nach *Szőnyi 1908*, Abb. 18.

gegenüber der Armbrust die Hegemonie während des ganzen Mittelalters beibehalten (*Kalmár 1971*, S. 133—135).

In Westeuropa war die Armbrust ein Bewaffnungsteil besonders der niederen Bevölkerungsschichten (Städte — *Kalmár 1971*, S. 138). Ein Vermerk aus dem 13. Jh. über das Vorkommen der Armbrüste als Eigentum von Untertanen deutet an, daß diese Waffe in Ungarn im wesentlichen parallel mit dem Vorkommen in den übrigen Teilen Europas auftauchte und daß sie in verschiedenem sozialem Milieu vorkam, obwohl sie nicht jene Bedeutung erlangte, wie in manchen Ländern Westeuropas (*Boenheim 1890*, S. 401 ff.; *Demmin 1891*, S. 495 ff.; neuere, breiter aufgefaßte Arbeiten sind keine da). Die Armbrust z. B. hatte keine gewürdigte Stellung zwischen den Jagdwaffen der Feudalschicht, andererseits äußerte sich ihre Funktion in der bürgerlichen Heimwehr auch im mittelalterlichen Ungarn bei den Schützenvereinen (diese entstanden in holländischen und deutschen Hansastädten schon seit dem 13. Jh. — *Kalmár 1971*, S. 138; Gründungsliste eines Vereines in Prag aus dem J. 1360: *Kroupa—Řapek 1972*; in der Slowakei kann ihre Existenz erst im 15. Jh. verzeichnet werden: *Demkó 1890*, S. 87 — Banská Bystrica, Levoča — wahrscheinlich haben sie jedoch auch hier ältere Wurzeln).

Pfeilspitzen

Die zahlreichsten Quellen über das Schießen mit Bögen und Armbrüsten sind die Pfeilspitzen. Diese bestanden aus Eisenspitzen, die an einen Holzschaft mit befedertem Ende zur Flugstabilisierung und mit einer Kerbe zum Einsetzen des Pfeiles auf die Sehne versehen waren. Mit Bögen

wurden Pfeile mit schlankem Schaft von 60—100 cm Gesamtlänge abgeschossen (*Medvedev 1966*, S. 49). Die Armbrustbolzen hatten gewöhnlich nur eine Länge von 30—40 cm mit wesentlich massiverem Schaft (*Kalmár 1971*, S. 147). Die eisernen Pfeilspitzen weisen eine ziemliche Variabilität von Form, Größe und Gewicht auf. In der archäologischen Forschung begegnet man verschiedener Interpretierung bestimmter Pfeilspitzengattungen (z. B. einer chronologischen und ethnischen), als wichtigste Interpretierungsbasis zu betrachten ist jedoch die Aussage der Pfeilspitzen über mannigfache Verwendung der Bögen und über die Entwicklung der Verteidigungsausrüstung im Mittelalter.

Aus der Slowakei führe ich 415 Pfeilspitzen aus 111 Lokalitäten an (*Rutkay 1975*), weitere 34 Pfeilspitzen in Sammlungen slowakischer Museen stammen aus unbekanntem Fundorten. Die Kollektion gliedere ich in zwei Hauptgruppen nach der Schäftungsart. In der Gruppe A mit Tüllenpfeilspitzen sind neun Typen nach der Blattform vertreten. In der Gruppe B, die Pfeilspitzen mit Schaftdorn umfaßt, sind 12 Typen. Wenn auch der Erhaltungsstand des Materials verschieden war, konnte mit Ausnahme von vier Pfeilspitzen bei sämtlichen Exemplaren die Zugehörigkeit zu den Gruppen A (130 Stück) und B (315 Stück) und in 378 Fällen auch die Einstufung im Rahmen der einzelnen Typen bzw. Varianten bestimmt werden (in der Gruppe A 122 Stück, in der Gruppe B 226 Stück). Das typologische Schema ist auf Abb. 54.

Eine Pionierarbeit, in der über 200 Pfeilspitzen nach Gewicht, Schäftungsart, Form und Querschnitt der Schneide klassifiziert war, ist die Studie von *R. Příhoda (1932)*. Das Hauptkriterium des Autors war ihre Aufgliederung nach dem Gewicht. Als Ausgangspunkt diente die Berechnung der Schußstärke des Bogens und der Armbrust wie auch die Konfrontation mit der Entwicklung der Schutzkleidung. Der Autor erblickte den Unterschied zwischen den Bogenpfeilspitzen und den Armbrustbolzen hauptsächlich in ihrem Gewicht. Die Bogenpfeilspitzen differenzierte er jedoch nicht, sondern bestimmte nur ihr maximales Gewicht bis zu 25 g. Die größeren Pfeilspitzen bezeichnete er unrichtig als leichte Speere (*Příhoda 1932*, S. 45 ff. — Beispiel aus dem Karpatenbecken aus Piliny — Spitzen von 10 cm Länge). Die Armbrustbolzen gliedert er in drei Gewichtgruppen, von denen die leichten (bis 35 g) im 12.—16. Jh. gängig

waren, die mittleren (35—50 g) im 14.—16. Jh. und die schweren (über 50 g) erst Ende des 14. Jh. aufzutauchen begannen. Eine weitere Klassifikation, in der *M. Tuszyński (1953)* die Unterschiede zwischen Bogenpfeilspitzen und Armbrustbolzen wertet, basiert auf einem wesentlich schmalen Materialfond und ist ebenfalls methodisch weniger anregend.

Aufgrund von über 7000 Pfeilspitzen aus dem 8.—14. Jh. aus der Alten Rus machte *A. F. Medvedev (1966)* eine genaue Klassifizierung der osteuropäischen Pfeilspitzen. Er unterschied 106 Typen von eisernen und acht Typen von knöchernen Pfeilspitzen für Bögen und 19 Typen von Armbrustbolzen. Für die europäische Forschung entstand somit eine breite Vergleichsbasis zum Erkennen von allgemeinen wie auch spezifischen Formen. Er hat bis in Einzelheiten Veränderungen in der Form der Pfeilspitzen und Bolzen in Abhängigkeit von ihrer genauen funktionellen Bestimmung aufgezeigt.

Ein grundlegender Aspekt für die Gliederung der Spitzen ist ihre Schäftungsart. In Osteuropa herrscht ein vollkommenes Übergewicht von Spitzen mit Schaftdornen, und zwar beinahe ohne Rücksicht auf das ethnische Milieu (*Medvedev 1966*, S. 55 — im europäischen Teil der UdSSR bilden sie für das 8.—14. Jh. 90 %). Eine ähnliche Situation ist auch in Skandinavien (*Nadolski 1954*, S. 64 — es überwiegen schmale blattförmige Schneiden; *Arbman 1940*, Taf. 10—12). Die Tüllenpfeilspitzen werden für westlichere Teile Europas als typisch betrachtet (*Hrubý 1955*, S. 178 ff.; *Nadolski 1954*, S. 64 f. führt aus Polen 146 Tüllenpfeilspitzen und 40 Spitzen mit Schaftdorn an; siehe auch *Uendtová 1969*, S. 206).

Für die Bestimmung der funktionellen Aufgabe der einzelnen Pfeilspitzenformen können breitere Analogien benützt werden, weil es sich hier nicht um einen eigenwilligen Arbeitsvorgang der Produzenten handelt, sondern um den effektivsten Übereinklang zwischen der Form der Spitze und der erwünschten Leistung bei der Verwendung. Die Pfeilspitzen nehmen jedoch eine Sonderstellung in den archäologischen Quellen ein, weil ihr Vorhandensein auf einer Lokalität (gemeint sind Siedlungen) beinahe mit gleicher Wahrscheinlichkeit entweder mit der örtlichen Bevölkerung oder mit dem Angriff eines Feindes, evtl. auch aus anderem geographischem Milieu, zusammenhängen kann (*Nadolski 1954*, S. 63). Bei der Herstellung der Pfeilspitzen

rechnete man gewöhnlich mit ihrer einmaligen Verwendung. Ihr Schmieden gehörte zu den einfachsten Schmiedearbeiten und betont wurde dabei vor allem die Quantität. Für geographische, evtl. ethnische Kriterien bei der Umgrenzung der einzelnen Pfeilspitzenformen sind Funde aus Gräbern entscheidend. Zu breiteren Schlußfolgerungen über die Pfeilspitzen aus dem 11. bis Mitte des 14. Jh., da sie ausschließlich in Siedlungs- und Einzelfunden vertreten sind, fehlt genügendes Material mit beglaubigten Fundzusammenhängen (eine Parallelisierung ist nur bis zum 13. Jh. möglich; in Polen und in der UdSSR ist späteres Material nicht aufgearbeitet; in Böhmen Pfeilspitzen in der hussitischen Bewaffnung bearbeitet — *Koula 1893*, S. 139 ff.; *Janská 1963*, S. 242 ff.).

Im slowakischen Material des untersuchten Zeitabschnittes lassen sich typische Armbrustbolzen nicht herausgliedern. Solche spezielle Formen sind zwischen Funden aus späteren mittelalterlichen Phasen vertreten (z. B. Spitzen mit kronenartiger Schneide — *Boheim 1890*, S. 417, Abb. 506). Im Rahmen der herausgegliederten Typen könnten jedoch auch Armbrustbolzen sein; ein Kriterium wäre das größere Gewicht, evtl. der Tüllendurchmesser (nach *Příhoda 1932*, S. 45 ff; *Medvedev 1966*, S. 52). Die Analyse lieferte keine eindeutigen Ergebnisse. Das Gewicht des Großteils der 167 gewogenen Spitzen bewegt sich von 6—22 g, am häufigsten von 8—15 g — also im Limit der Bogenpfeilspitzen. Im ganzen untersuchten Zeitabschnitt erscheinen Exemplare von verschiedenem Ausmaß und Gewicht. Spitzen mit über 25 g Gewicht kommen vor dem 14. Jh. nur vereinzelt vor, und nach *R. Příhoda (1932)* sollten es Teile von Armbrustbolzen sein.

Gruppe A. Pfeilspitzen mit Tülle

Typus 1. Pfeilspitzen mit Widerhaken sind durch vier Varianten vertreten (77 Stück).

a) Spitzen mit zwei Widerhaken und einfacher Tülle (69 Stück); L. 5,3—12 cm, Br. der Schneide 1,9—3,9 cm. Nach dem Gewicht waren es alle Bogenpfeilspitzen. Über 60% stammen aus slawischen Gräbern des 9. bis Mitte des 10. h., 7% aus Burgwällen dieser Zeit, einige erschienen in Gräbern aus dem 10. Jh. mit altmagyarischem Material, bzw. auch in Siedlungen und Dorfwüstungen aus dem 10.—12. Jh. Die Pfeilspitzen sind chronologisch wenig aussagend. Sie kommen besonders in Mittel- und Westeuropa im ganzen Mittelalter vor, was auch deutlich in künstlerischen Quellen ausgedrückt ist (z. B. Abb. 47, 56 und 57). Sie bilden die häufigste Form auch im frühmittelalterlichen westslawischen Milieu (*Hrubý 1955*, S. 180; *Eisner 1948*, S. 382 f.). Nur sporadisch erscheinen sie jedoch in der Alten Rus, wo A. F.

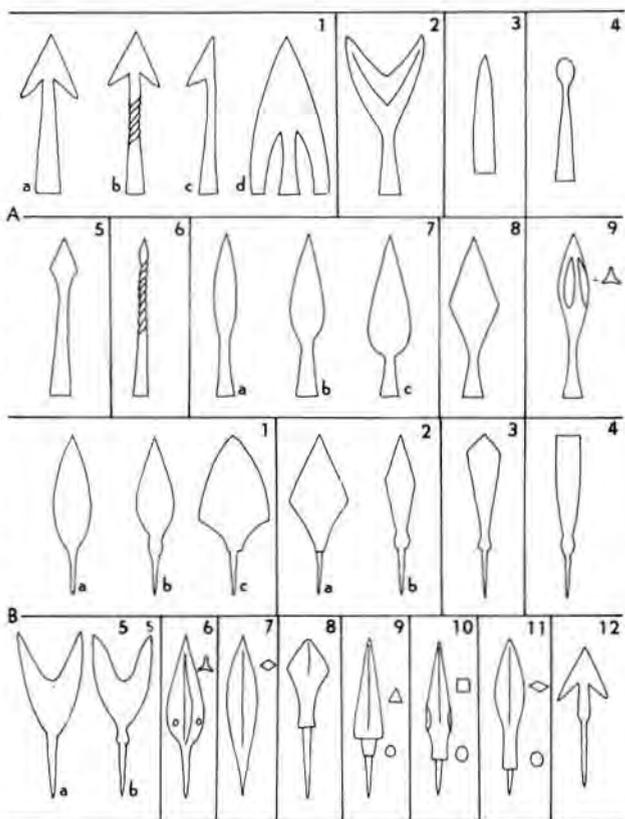


Abb. 54. Pfeilspitzen aus dem 9. bis Mitte des 14. Jh. aus der Slowakei. Schema der Spizentypen.



Abb. 55. Bogenschießen. Szene aus dem Wandteppich von Bayeux (letztes Drittel des 11. Jh.). Nach *Mann 1957*, Taf. 53 und X.



Abb. 56. Eroberung von Städten und Burgen in der illustrierten Handschrift von Petrus von Ebulo (Ende des 12. Jh.). Nach Erben 1915–1917, Abb. 2–4.

Medvedev (1966, S. 56) ihr Vorkommen in das 8.–14. Jh. als Einfluß des Westens ansetzt (Typus 2). Die Form der Pfeilspitzen hängt von ihrer Funktion ab: die Widerhaken sollten das Ausziehen der Spitze aus der Wunde erschweren, bzw. dabei Rißwunden verursachen. In Anbetracht dieser Funktion ist der Ansicht beizupflichten, daß diese Spitzen — zumindest im slawischen Milieu — hauptsächlich vor der größeren Verbreitung des Ringpanzers vorzugsweise im Kampfe verwendet wurden (*Kraszkovská* 1972, S. 147). Sie machten sich auch bei der Jagd auf Großwild geltend.

b) Pfeilspitzen mit zwei Widerhaken und tordierter Tülle beim Übergang zum Blatt. Sie sind durch zwei Stücke vertreten. Eines von ihnen hängt bestimmt mit dem slawischen Horizont des 9. bis Mitte des 10. Jh. zusammen (L. 9,2 cm, Br. des Blattes 5,4 cm). In gleicher Form, wenn auch immer seltener, erscheinen sie auch in anderen Gebieten mit dem Vorkommen von Pfeilspitzen mit Widerhaken (z. B. *Nadolski* 1954, Taf. XXX: 5; *Medvedev* 1966, Taf. 13: 1). Die spiralförmige Windung des oberen Tüllenteiles hatte wahrscheinlich konstruktive Bedeutung. Man begegnet ihr besonders auf Spitzen mit verlängerten Tüllen, die auf diese Weise gewissermaßen verstärkt wurden (*Pleiner* 1962, S. 196) und zugleich entstand im Hohlraum der Tülle ein Absatz, der beim Stoß das Eindringen des Schaftes tiefer in die Tülle verhinderte.

c) Spitzen mit einem Widerhaken (vier Stück für Bögen). Alle stammen aus dem slawischen Horizont des 9. bis Mitte des 10. Jh., zwei sind Grabfunde. *A. F. Medvedev* (1966, S. 56) spricht bei ähnlichen Pfeilspitzen als von Harpunen beim Fischfang (Typus 1 mit Tülle). Eine solche Interpretierung wäre auch deswegen real, weil eine asymmetrische Spitze das Gleichgewicht und damit auch die Flugbahn des Pfeiles erheblich stören konnte.

d) Spitzen mit massiver kurzer Tülle (lichter Dm. 1,2–1,5 cm) und langen Widerhaken, die bei der Tüllenmündung enden (zwei Stück). Ohne Lokalisierung. L. 8,6 cm, L. der Tülle 2,6 cm, Br. der Schneide 4,2 cm. Die Mitte

trägt eine ausgeprägte Rippe. Aufgrund der breiten Tüllenmündung und des Gewichtes über 35 g handelt es sich etwa um Armbrustbolzen mit rahmenhafter Einstufung in das 14. Jh. (*Szendrei* 1896, S. 137, Abb. 364 und 368; ikonographisch erfaßt auf einem Flügelaltar aus der Zeit um 1400, der im Heimatkundlichen Museum Bojnice untergebracht ist). In Anbetracht der Entwicklung der Schutzkleidung im Hochmittelalter ist ihre Verwendung besonders bei der Großwildjagd wahrscheinlicher (*Kalmár* 1971, S. 148).

Typus 2. Spitzen mit massiver Tülle und gabelförmigem Blatt (zwei Stück). Ohne Lokalisierung. L. 8,7 cm, L. der Tülle 2,9 cm, Br. des Blattes 4,7 cm. Es ist etwa ein Armbrustbolzen (Br. der Tüllenmündung bis 1,4 cm, Gewicht 30–40 g) rahmenhaft aus dem 14. Jh. (*Kalmár* 1971, S. 148; *Wagner — Drobná — Durdik* 1956, Teil VI, Taf. 3: 4). In angeführtem Zeithorizont sind es vor allem schon Jagdspitzen. Nach dem Treffen fiel gewöhnlich die Spitze aus der doppelten Wunde, wodurch wesentlich die Blutung erhöht wurde (*Kalmár* 1971, S. 148, Abb. 29 d).

Typus 3. Konische Spitzen. Tülle und Schneide sind nicht abgeteilt, der Durchmesser ist rund (sechs Stück für Bögen). Ein Exemplar stammt aus einem slawischen Grab des 9. bis Mitte des 10. Jh., weitere fünf aus Siedlungen des 12.–13. Jh. L. 4–6,2 cm, Dm. 0,8–1 cm. Spitzen dieser Form kennt *A. F. Medvedev* (1966, S. 87, Taf. 30: 103) nur zwischen Knochenpfeilspitzen (Typus I) als chronologisch unausgeprägte Form, die bei der Jagd auf Pelztier und für Kampzzwecke verwendet wurde. Die eisernen Exemplare können eine der Varianten sein, die sich zum Durchschießen des Ringpanzers eigneten (*Szendrei* 1896, S. 139, Abb. 369 führt ähnliche hohle, aber massive Armbrustbolzen aus dem 15. Jh. an).

Typus 4. Bogenpfeilspitze mit symmetrisch verbreitertem und gerundetem Ende (ein Stück). Unbestimmte Datierung. L. 4,5 cm. Es ist eine der Varianten sog. Schlagspitzen, die für Jagdzwecke spezialisiert waren. Sie verursachten keine offene Wunde. Ihre Verwendung wird besonders bei der Pelztierjagd angenommen (*Medvedev* 1966, S. 58 — Typus 11, Taf. 30: 9), aber auch zum kurzfristigen Betäuben von Tieren, die lebendig gefangen werden sollten (*Kalmár* 1971, S. 147 f.).

Typus 5. Bogenpfeilspitzen mit langer schlanker Tülle und kurzer schmaler, relativ massiver Schneide; die Länge der Tülle bildet in allen Fällen mindestens ein Drittel der gesamten Spitzenlänge (sieben Stück). Alle stammen aus befestigten Siedlungen, davon drei (drei Fundorte) aus dem Horizont des 9. bis Mitte des 10. Jh., vier (eine Lokalität) aus dem 13. Jh. L. 6–11,5 cm, max. Br. der Schneide 1,1–1,3 cm. Sie gehören im wesentlichen zu Kampfspitzen mit möglicher Verwendung gegen die Ringpanzer (*Medvedev* 1966, S. 58, Taf. 1: 8, Typus 9). Sehr ausgeprägt ist dieser Aspekt besonders bei Exemplaren aus dem 13. Jh., deren Schneide einen massiven rhombischen Querschnitt hat.

Typus 6. Bogenpfeilspitzen mit langer schlanker Tülle, die durch Tordierung zur kurzen Schneide vierkantigen Querschnittes übergeht. Das einzige bekannte Exemplar stammt aus einer slawischen Siedlung (9.–10. Jh.). L. 7,2 cm. Es ist ein weiterer Typus von Kampfspitzen für wirkungsvolles Schießen gegen Ringpanzer (*Medvedev* 1966, S. 57, Taf. 15: 10 — Typus 8; *Dostál* 1966,

Taf. LXIV: 9); eine mögliche Deutung des tordierten Halses bot ich beim Typus A-1b.

Typus 7. Die Spitzen mit flachem Blatt erscheinen in drei Varianten (24 Stück). Allgemeine Verwendung bei Jagd und Kampf gegen ungepanzerte Gegner (*Medvedev 1966*, S. 56 f., Taf. 30: 3—5; *Dostál 1966*, S. 3; *Kraskovská 1972*, S. 147 — Slawen verwendeten sie besonders bei Jagden). Sie sind langlebig und deswegen chronologisch nicht empfindlich. Wegen der breiten Geltung der mittelalterlichen Metallrüstung sank sichtlich die Funktion der flachen und relativ sehr leichten Pfeilspitzen im Kampfe. Wahrscheinlich handelt es sich in allen Fällen um Bogenpfeilspitzen.

a) Spitzen mit schlanker Schneide, die größte Breite in der Mitte (neun Stück); die meisten stammen aus slawischen Gräbern des 9. bis Mitte des 10. Jh., die genaue chronologische Einstufung der restlichen Exemplare ist nicht möglich. L. 7,5—13,3 cm, L. der Tülle 4,2—7,3 cm, max. Br. der Schneide 1,1—2,6 cm.

b) Spitzen mit breiterer Schneide, die größte Breite im unteren Drittel (12 Stück). Man fand sie in einer slawischen Siedlung des 9. Jh. (ein Stück), auf einem Gräberfeld des 10. Jh. (ein Stück) und auf zwei feudalen befestigten Herrnsitzen aus dem 13. Jh. (zwei Stück); die restlichen können nur rahmenhaft datiert werden. L. 5,2—11,7 cm, Br. der Tülle 3,1—5 cm, max. Br. der Schneide 1,4—2,2 cm. Ein Exemplar hat auf der Tülle ein Nagelloch zur Befestigung der Spitze an den Schaft (Heimatkundliches Bezirksmuseum Hlohovec).

c) Pfeilspitzen von beinahe dreieckiger Form, die maximale Breite im unteren Teil (ein Stück ohne Fundortangabe). L. 7,4 cm, L. der Tülle 3,4 cm, max. Br. der Schneide 1,8 cm.

Typus 8. Pfeilspitzen mit flachem rhombischem Blatt (drei Exemplare für Bögen). Zwei stammen aus einer befestigten und einer Dorfsiedlung aus dem 12.—13. Jh., die dritte kann nur breiter in das 9.—13. Jh. verwiesen werden. L. 9,5—10,8 cm, L. der Tülle 2,5—3 cm, Br. der Schneide um 2 cm. Die funktionelle Bestimmung ist die gleiche wie beim Typus A-7. In einem Falle sind auf dem Blatt zwei Löcher (Smolenice); Analogien sind nicht bekannt, es handelt sich wahrscheinlich um eine Reminiszenz an die „pfeifenden“ Löcher der dreiflügeligen Pfeilspitzen des Typus B-6.

Typus 9. Dreiflügelige Pfeilspitzen. Das einzige Exemplar für einen Bogen ist ein Lesefund mit ungewisser Datierung. L. 7,5 cm, L. der Tülle 3,7 cm, Br. der Schneide 1,2 cm. Die dreiflügeligen Spitzen haben gewöhnlich Schaftdorne, eine Tülle ist außergewöhnlich. Die Exemplare mit Schaftdornen waren in großmährischer Zeit gebräuchlich, doch kommen sie manchmal auch in Gräbern des 9. Jh. vor.

Gruppe B. Pfeilspitzen mit Schaftdornen

Zum Typus 1—5 gehören ausnahmslos die Bogenpfeilspitzen und es kennzeichnet sie eine flache Schneide, nur in Einzelfällen kommen Pfeilspitzen des Typus B-2b und B-3 mit wenig verdickter und im Querschnitt flachrhombischer Schneide vor. Im untersuchten Material sind sie verlässlich im 9. bis 13. Jh. vertreten. Sie wurden universell für Jagd- und Kampfw Zwecke verwendet, es sind leichte Spitzen, die sich beim Aufprall rasch deformieren. Die verschiedenen Formen dieser Pfeilspitzen aus altma-



Abb. 57. Eroberung von Städten und Burgen in der illustrierten Handschrift von Petrus von Ebulo (Ende des 12. Jh.). Nach *Erben 1915—1917*, Abb. 2—4.

gyarischen Gräbern sind die besten Belege für Bogenschützen, doch kommen sie auch im slawischen Milieu des 9. bis Mitte des 10. Jh. vor. Die Exemplare aus dem 12.—13. Jh. dürften vor allem als Jagdspitzen zu betrachten sein. Nach der Form der Schneide begegnen zwischen sämtlichen Typen auch Exemplare ohne abgesetzte Schneide und wieder solche mit einem Absatz zwischen Schaftdorn und Schneide. Die rechtwinklige Absetzung oder strahlenförmige Verdickung zwischen Schneide und Schaftdorn sollten das Eindringen der Spitze in den Schaft beim Aufprall verhindern. Nach der statistischen Analyse des osteuropäischen Materials ist für die südlichen Teile der Alten Rus ein quadratischer oder runder Schaftdorn mit einem Absatz kennzeichnend, in den nördlichen Teilen des Gebietes, wo flache Schaftdorne vorherrschen, sind trennende Absätze nicht typisch (*Medvedev 1966*, S. 58). Obwohl genannter Faktor dafür spricht, daß im Rahmen des Karpatenbeckens abgesetzte Spitzen mit der altmagyarischen Problematik zusammenhängen sollten, darf diese Voraussetzung nicht verallgemeinert werden. Das funktionelle Element konnte auch lokal, ohne fremde Einflüsse aufgetaucht sein.

Typus 1. Blattförmige Schneiden (54 Stück). Sie bilden drei Varianten, die größte Breite ist in der Mitte oder im unteren Drittel.

a) Pfeilspitzen ohne Absatz, mit einem Dorn rechteckigen Querschnittes (40 Stück). L. 5,3—11,1 cm, L. des Dorns 1,4—4,4 cm, Br. der Schneide 1—3,2 cm. Sie erscheinen im slawischen Horizont des 9. bis Mitte des 10. Jh., und zwar auf Gräberfeldern und Siedlungen (zehn Stück), in altmagyarischen Gräbern (21 Stück), in sog. Belo Brdo-Gräbern (vier Stück) und in befestigten wie auch unbefestigten Siedlungen des 12. und 13. Jh. (sechs Stück).

b) Spitzen mit rechtwinkliger Absetzung oder einem Wulst zwischen Schneide und Schaftdorn; der Durchmesser des Schaftdorns ist quadratisch oder rund (acht Stück). L. 6,2—11,7 cm, L. des Schaftdorns 2—5,9 cm, Br. der Schneide 1,3—1,9 cm. Im slowakischen Material sind sie

selten, sie stammen aus dem slawischen Horizont des 9. bis Mitte des 10. Jh. (zwei Stück), aus altmagyarischen Gräbern (drei Stück), aus Belo Brdo-Gräbern (ein Stück) und aus befestigten und unbefestigten Siedlungen des 12.—13. Jh. (zwei Stück).

c) Pfeilspitzen mit breitem Blatt, der Oberteil ist gewölbt und geht in stumpfem Winkel zum ausgeschnittenen Unterteil über. Die größte Breite ist in der Mitte oder im unteren Drittel (sechs Stück). Es sind Exemplare mit trennendem Absatz oder auch ohne diesen. L. 7,2—8,1 cm, L. des Schaftdorns um 2,4 cm, Br. des Blattes 2,4—3,2 cm. Sie erscheinen nur in altmagyarischen Gräbern (fünf Stück) und in sog. Belo Brdo-Gräbern (ein Stück). Vor dem 10. Jh. sind sie bisher nicht belegt. Im osteuropäischen Material gehören sie zu den zahlreichsten Formen mit dem Vorkommen vom 8.—14. Jh. A. F. Medvedev (1966) gliederte sie in eine Kategorie der sog. rhomboiden Pfeilspitzen mit mehreren Typen, das Hauptkriterium war das Verhältnis zwischen Länge und Blattbreite und die Situierung der maximalen Breite. Die Exemplare aus der Slowakei mit dem Verhältnis der Länge und Blattbreite 1:2—1:3 gehören teils zur Variante 1 des Typus 41 mit der maximalen Blattbreite im unteren Drittel, teils zum Typus 42, mit der größten Breite in Blattmitte; beide Formen kommen in Osteuropa gebräuchlich vom 8.—11. Jh. vor (Medvedev 1966, S. 65 f., Taf. 30; 37, 38). Die schmalen Blattformen mit Schaftdorn waren in Skandinavien vorherrschend (Nadolski 1954, S. 64; Arbman 1940, Taf. 10—12) und in das Karpatenbecken konnten sie in größerem Ausmaß mit den Altmagyaren gelangt sein.

Typus 2. Pfeilspitzen mit rhombischem Blatt. Durch 80 Exemplare vertreten, davon können 77 in zwei Varianten aufgeteilt werden.

a) Pfeilspitzen, teils ohne Absetzung des Blattes vom Schaftdorn, der flachen oder rechteckigen Querschnitt hat, teils mit niederem Absatz (70 Stück). L. 5,3—11,6 cm, L. des Schaftdorns 1,8—3,4 cm, Br. des Blattes 1,1—3,6 cm. Sie befanden sich in slawischen Gräbern vom 9. bis Mitte des 10. Jh. (10 Stück) und ebenfalls auf einem Burgwall (etwa vier Stück), in altmagyarischen (35 Stück) und in sog. Belo Brdo-Gräbern (neun Stück), vereinzelt erschien ein Stück auch im 12.—13. Jh. Bemerkenswerterweise tritt dieser Typus im 9.—10. Jh. in Osteuropa nicht massenhaft auf (Medvedevs Typus 47), und ähnliche große Pfeilspitzen mit breitem Blatt (Typus 49) machten sich im altrussischen Milieu im 13. und 14. Jh. angeblich etwa als eine mit der mongolischen Expansion zusammenhängende Form geltend, die nach A. F. Medvedev (1966, S. 69, Taf. 30: 45) besonders zum Beschießen feindlicher Pferde geeignet war (im Karpatenbecken im kumanischen Grab von Csölyos — Palóczi-Horváth 1969a, S. 119, Abb. 2: 1). Es muß zugegeben werden, daß man im slowakischen Material oftmals nur schwer diese Pfeilspitzen vom nachfolgenden Typus A-3 differenzieren kann. Doch ist es eine Form, die sichtlich schon im großmährischen Material vertreten ist. Ihr Vorkommen kann also nicht ausschließlich an das altmagyarische Ethnikum geknüpft werden. Im Karpatenbecken verwendete man sie auch nach dem 10. Jh. (in der Slowakei Hurbanovo-Bohatá, 12—13. Jh.).

b) Pfeilspitzen mit Wulst zwischen Blatt und Schaftdorn, der quadratisch oder rund im Querschnitt ist (sie-

ben Stück). L. 5,6—12,7 cm, L. des Schaftdorns 2—4,1 cm, Br. des Blattes 1,5—3,7 cm. Wesentlich für die Datierung ist ihr Vorkommen im altmagyarischen Horizont (ein Stück aus einem Grab), in einem Belo Brdo-Grab (ein Stück) und im 13. Jh. (ein Stück) aus einem Burgwall. Eine Pfeilspitze mit verdicktem Blatt rhombischen Querschnittes meldet sich offenbar in das 12.—13. Jh. Die übrigen Funde streuen sich in breiterer Zeitspanne. Bislang fehlen sie aus slawischen Siedlungen vor Mitte des 10. Jh.

Typus 3. Pfeilspitzen mit viereckigem Blatt mit der größten Breite in der oberen Hälfte. Das Blatt ist vom Schaftdorn gewöhnlich abgesetzt, evtl. ist dort ein Wulst (73 Stück). L. 4,7—10,5 cm, L. des Schaftdorns 1,5—3,8 cm, Br. des Blattes 0,7—4 cm. Der Großteil stammt aus altmagyarischen Gräbern (62 Stück), sie kommen in sog. Belo Brdo-Gräbern vor (vier Stück), sehr selten im slawischen Horizont des 9. bis Mitte des 10. Jh. (Burgwall zwei Stück, ein Stück aus einem Grab), bzw. auch im 11.—13. Jh. (zwei Stück aus befestigten Herrensitzen). Die markante Vertretung hängt wahrscheinlich mit der Ankunft der Altmagyaren zusammen; das schließt jedoch ein vereinzelt späteres Vorkommen bei den Slawen im Karpatenbecken schon vor dem 10. Jh. nicht aus, wie es D. Bialeková — K. Pieta (1964, S. 453 ff.) andeuteten. In einem Falle hatte ein Exemplar aus dem Horizont des 11.—13. Jh. eine verdickte schmale Schneide rhombischen Querschnittes, also zum Schießen auf einen Ringpanzer angepaßt.

Flache, vollkommen mit slowakischen Exemplaren übereinstimmende Pfeilspitzen begegnen bei mehreren Typen der sog. rhomboiden Form in der Gliederung A. F. Medvedevs (1966, S. 69 f., Typus 52 auf Taf. 30: 48). Es sind die Typen 51 und 52 mit schmalerer Schneide mehrerer Varianten und der Typus 53 mit breitem Blatt (3,6—5,2 cm); im Karpatenbecken macht der Autor besonders auf die große Frequenz des Typus 52 aufmerksam, was auch mit der jetzigen Vertretung des Typus B-3 im slowakischen Material übereinstimmt. Alle Varianten weisen jedoch in Osteuropa breite zeitliche Streuung auf (Typus 51 — 10.—14. Jh., Typus 52 — 8.—13. Jh., Typus 53 — 9. bis Mitte des 13. Jh.). Für das Exemplar aus dem 11.—13. Jh. mit verdicktem Blatt fehlen jedoch direkte osteuropäische Analogien, eine formale Ähnlichkeit besteht nur mit manchen Knochenpfeilspitzen (Medvedev 1966, Taf. 22: 18).

Typus 4. Pfeilspitzen mit schmaler schaufelförmiger Schneide (vier Stück). Ein Fund stammt aus slawischem Milieu des 9. Jh., drei Exemplare aus altmagyarischen Gräbern und die Schaufelform kann bezweifelt werden, weil es bei der Konservierung zur Deformation der ursprünglichen Form gekommen sein konnte. Ich führe solche Pfeilspitzen für das 9.—10. Jh. nur mit gewissem Vorbehalt an, weil z. B. frühmittelalterliche Analogien im riesigen osteuropäischen Material fehlen, wo ähnliche Pfeilspitzen im 13.—14. Jh. vorkommen (Medvedev 1966, S. 75 f., Taf. 30—65, Typus 67; Erwägungen über eine mögliche Klassifikation auch Bialeková — Pieta 1964, S. 453 ff.).

Typus 5. Pfeilspitze mit gabelförmigem Blatt (neun Stück). Sie bilden zwei Varianten.

a) Pfeilspitzen mit trennendem Absatz zwischen Blatt und Schaftdorn rechteckigen Querschnittes (acht Stück).

L. 5,8—11,1 cm, L. des Schaftdorns 2,3—2,6 cm, Br. des Blattes 2,4—5,2 cm. Vertreten sind sie wahrscheinlich in einem slawischen Grab aus dem 9. bis Mitte des 10. Jh. (ein Stück), im altmagyarischen Horizont (sechs Stück) und ein massiver Einzelfund meldet sich etwa zu den Armbrustbolzen aus dem 14. Jh.

b) Pfeilspitzen mit einem Wulst zwischen Blatt und rundstabigem Schaftdorn. Das einzige Exemplar ergab das slawische Grab aus dem 9. Jh. L. 7,6 cm, L. des Schaftdorns 3,8 cm, Br. des Blattes 2,7 cm.

Von der Wirkung der gabelförmigen Pfeilspitzen äußerte ich mich beim Typus A-2. Verhältnismäßig selten erscheinen sie in Gräbern, was ebenfalls auf ihre bevorzugte Verwendung bei der Jagd hinweist. In den späten Phasen des Mittelalters machte sich diese Form auch für Armbrustbolzen geltend (*Szendrei 1896*, S. 137; *Palóczy-Horváth 1972*, S. 184, 188).

Gabelförmige Pfeilspitzen erscheinen, wenn auch nicht häufig, ebenfalls im osteuropäischen Material (*Medvedev 1966*, S. 72 f. — Typus 60, Variante 7). Aufgrund geringer formenkundlicher Änderungen skizzierte sich auch für das Mittelalter ihre typologische Entwicklung; die Funde aus der Slowakei entsprächen der Variante mit erhabenen Außen- und Innenkanten des gabelförmigen Blattes, mit der Datierung überwiegend in das 9.—10. Jh. (*Medvedev 1966*, S. 72 — Variante 2). Die gabelförmigen Pfeilspitzen werden im Karpatenbecken oft mit den Altmagyaren verknüpft (*Dostál 1966*, S. 73), der Fund aus Pobečim ist aber eindeutig schon in das 9. Jh. zu verweisen.

Typus 6. Dreiflügelige Pfeilspitzen (acht Stück). Gewöhnlich ist auf jedem Flügel ein rundes Loch (*Medvedev 1966*, S. 59 f. — die durchlochten Schneiden gehören zum Typus 16 mit dem Vorkommen in Osteuropa im 6.—9. Jh.; die dreiflügeligen sind sogar durch 16 Typen vertreten). L. 6,7—7,2 cm, L. des Schaftdorns etwa 2,5 cm. Sie erscheinen ausschließlich im slawischen Siedlungshorizont (zwei Stück) und in Gräbern aus dem 9. Jh. (sechs Stück). Es ist eine ausklingende Form, die auf slawo-awarischen Gräberfeldern des 7.—8. Jh. viel häufiger vorkommt (Siehe *Čilinská 1973*, S. 24 — Želovce in 53 Gräbern, am häufigsten dreiflügelige). Die Verwendung dreiflügeliger Pfeilspitzen, die eine wirkungsvolle Form beim Kampfe gegen einen ungeharnischten oder mit leichtem Lederpanzer versehenen Feind waren, sank mit der Verbreitung des Ringpanzers (*Medvedev 1966*, S. 59; im 9.—10. Jh. häufiges Vorkommen auch in Skandinavien, besonders schlanke Formen — *Arbman 1940*, Taf. 12). Nach dem 9. Jh. kommt diese Form nicht mehr vor, was z. B. eine allgemeine Erscheinung auch in Osteuropa ist.

Zu Pfeilspitzen der Typen 7—11 gehören Formen mit verdickter Schneide von rhombischem, dreieckigem, oder quadratischem Querschnitt, die auch einen eisernen — vor allem einen Ringpanzer durchstoßen konnten. Außer der verdickten Schneide ist für manche Typen auch eine schmale aerodynamische Form kennzeichnend (Typen 7, 9 und 10), was teils die Treffsicherheit auch auf größere Entfernung erhöhte, teils ermöglichte sie ein Eindringen der Spitze durch die Löcher des Ringpanzers. Eine beachtliche Verbreitung dieser Formen beobachtet man namentlich seit dem 11. Jh., wobei es sich offenbar um einen Uniformitätsprozeß der europäischen Bewaffnung handelt. Mehrere Armbrustbolzen aus dem 14.—15. Jh. knüpfen

formal an diese Pfeilspitzengruppe an (die größte Kollektion von Armbrustbolzen *Medvedev 1966*, Taf. 31).

Typus 7. Schmales Blatt quadratischen oder rhombischen Querschnittes, das nicht vom Schaftdorn getrennt ist (acht Stück). L. 4,9—10,1 cm. Zwei Exemplare stammen aus altmagyarischem Horizont; es sind schmale pfeifenartige Formen (L. 8—10,1 cm). Weitere Exemplare, die verlässlich (vier Stück) oder wahrscheinlich (zwei Stück) aus Siedlungen des 11.—13. Jh. stammen, weisen im Vergleich zur geringen Länge (4,9—7,1 cm) ein breiteres Blatt auf. Die altmagyarischen Exemplare nähern sich am meisten den Pfeilspitzen der Variante 1 des Typus 78 A. F. *Medvedevs* (1966, S. 79 f., Taf. 30: 73), die im europäischen Teil der UdSSR nur im 9.—10. Jh. vorkommen. Die übrigen Pfeilspitzen besitzen Analogien in der Variante 2 des Typus 79, für welche das Fehlen des Absatzes zwischen Blatt und Schaftdorn kennzeichnend ist; im altrussischen Material erscheinen sie nur in Fundverbänden aus dem 11.—12. Jh. (*Medvedev 1966*, S. 80, Taf. 21: 16). A. *Hejna* (1962, S. 462, Abb. 4—6, Typus III) führt ein ähnliches Exemplar aus Böhmen — jedoch mit niederem Absatz — von der Wende des 13./14. Jh. an. L. *Kovács* (1970b), S. 87, Abb. 8:2, erwähnt eine näher undatierte Pfeilspitze dieses Typus aus Nagyhalász an.

Typus 8. Pfeilspitzen mit massivem rhombischem Kopf, der vom langen rundstabigen Schaftdorn abgesetzt ist (drei Stück). L. 4—9,6 cm. Ein Exemplar stammt nachweisbar aus der zweiten Hälfte des 13. Jh.; der Kopf geht hier zylindrisch verjüngt mit einem Absatz zum Dorn über. Weitere zwei Stücke sind nur in breiterer Zeitspanne datierbar. Im altrussischen Material entspricht der Typus 83 A. F. *Medvedevs* (1966, S. 81, Taf. 19: 6) dem Vorkommen vor allem im 11., aber auch 12. Jh. A. *Nadolski* (1954, S. 65, Taf. XXXII: 6) führt eine derartige Pfeilspitze im Zusammenhang mit Armbrustbolzen an.

Typus 9. Schlanke Spitze mit dreieckigem Querschnitt, zylindrischem Unterteil, der mit einem Absatz zum Schaftdorn übergeht (ein Stück). Der Fund ist nicht genauer datierbar und gegenwärtig nicht zugänglich. Doch ist das Vorkommen solcher auch im Karpatenbecken anzunehmen. A. F. *Medvedev* (1966, S. 79, Taf. 17: 40) bringt ähnliche Formen im Rahmen des Typus 76, mit der Datierung in das 10.—12. Jh. und erwähnt arabische Quellen über die Verwendung solcher Pfeilspitzen gegen einen Feind mit Panzer und Holzschild.

Typus 10. Schlanke Pfeilspitze mit konischem Oberteil quadratischen Querschnittes und zylindrischem Unterteil, der vom Schaftdorn abgesetzt ist (ein Stück). L. 6 cm, L. des Schaftdorns 2,2 cm, Dm. der Schneide 0,7 cm. Sie stammt aus einem befestigten Wohnturm aus dem 12.—13. Jh. Die schmale massive Schneide dieser sehr leichten Spitze war gegen Ringpanzer höchst wirkungsvoll.

Typus 11. Pfeilspitzen mit schlanker blattförmiger Schneide rhombischen Querschnittes, die zylindrisch verjüngt zum Schaftdorn übergeht (24 Stück). L. 5—12 cm, L. des Schaftdorns 2,3—2,8 cm, Br. der Schneide 0,8—2 cm. Aus vier Lokalitäten (zwei befestigte, eine städtische, eine Dorfsiedlung) gewann man 14 Exemplare aus dem 13. bis Anfang des 14. Jh. Weitere zehn stammen aus drei Fundorten ohne bekannte Fundumstände. Diese Formen sind mit der Variante 2 des Typus 78 A. F. *Medve-*

devs (1966, S. 80, Taf. 25: 18) identisch, mit dem Vorkommen im 11.—14. Jh. Die polnischen Exemplare bezeichnete *A. Nadolski* (1954, S. 65, Taf. XXXII: 5) als Armbrustbolzen. Sie sind auch in Böhmen evidiert (*Hejna* 1962, S. 462, Abb. 4: 3, 4 — Typus V). Obwohl gegenwärtig nicht genügend Vergleichsmaterial aus den übrigen Teilen Europas vorhanden ist, handelt es sich offenbar um eine breit verwendete Form gegen Panzer; schwerere Exemplare dienten auch als Armbrustbolzen, doch können sie z. Z. nicht eindeutig herausgegliedert werden (*Polla* 1958, S. 463 versuchte eine Kollektion von Pfeilspitzen aus Banská Štiavnica nach Größe und Gewicht aufzugliedern, und zwar bei gleicher Form als Bogenpfeilspitzen für das 13. Jh. und Armbrustbolzen für das 14. Jh.). Für das Vorkommen dieser Pfeilspitzen im 13. Jh. im Karpatenbecken spricht auch ein in dem kumanischen Grab von Csólyos vertretenes Exemplar; hier werden vielleicht schon allzusehr östliche Analogien betont (*Palóczy-Horváth* 1969a, S. 119 f., Abb. 2: 3).

Typus 12. Pfeilspitze mit zwei Widerhaken. Das einzige Exemplar stammt aus einer slawischen Siedlung des 9. bis Mitte des 10. Jh. Wegen seiner Unvollständigkeit ist die Bestimmung der Form nicht eindeutig. Derartige Pfeilspitzen weisen in ostslawischem Milieu breite zeitliche Streuung auf (*Medvedev* 1966, S. 62 — Typen 29—31). Die Form ist auch aus Böhmen bekannt (*Zápotocký* 1965, S. 350, Abb. 83: 5 — Pfeilspitzen mit toriertem Schaftdorn) und vereinzelt kommt sie auch in altmagyarischen Gräbern vor (*Uáha* 1954, Taf. VIII: 6).

Die Analyse der Pfeilspitzen aus der Slowakei liefert einen Beitrag zu mehreren Fragen von engerem und breiterem geographischen Gesichtspunkt:

1. Formen großmährischer und altmagyarischer Pfeilspitzen. Es ist die Ansicht verbreitet, daß für die Slawen Großmährens Tüllenpfeilspitzen kennzeichnend sind; das Vorkommen dreiflügeliger Pfeilspitzen mit Schaftdorn knüpft sich an vorgroßmährische (slawo-awarische) Traditionen, die flachen mit Schaftdorn (insbesondere die Typen 2, 3 und 5) bringt man mit altmagyarischem Einfluß in Zusammenhang (*Eisner* 1948, S. 386; *Hrubý* 1955, S. 181). Diese Ansicht kann nach den slowakischen Funden genannter Formen aus dem Horizont eindeutig vor dem 10. Jh. nicht mehr apriorisch angenommen werden (*Bialeková—Pieta* 1964, S. 453 ff.; *Bialeková* 1972, S. 124). Beachten wir das Verhältnis der Pfeilspitzen in slawischen und altmagyarischen Gräbern. In 34 slawischen Gräbern aus 18 Fundorten aus dem 9. bis Mitte des 10. Jh. fand man rund 77 Pfeilspitzen (Gruppe I), in 38 altmagyarischen Gräbern aus 14 Fundorten waren es 137 Pfeilspitzen (Gruppe II). Eine weitere Gruppe bilden Gräberfelder aus dem 10. Jh., auf denen slawische wie auch altmagyarische Elemente auftauchen, bzw. auch in das 11. Jh. übergehen;

in 16 Gräbern aus sieben Fundorten gewann man 38 Pfeilspitzen (Gruppe III).

Markant ist die Vertretung der Pfeilspitzen mit Schaftdornen in slawischen Siedlungen, und zwar auch vor Mitte des 9. Jh. (Hradec, Pobedim). Im altmagyarischen Material erschienen Tüllenpfeilspitzen nur in unbeglaubigten Fundzusammenhängen (*Szőke* 1954, S. 124 — z. Z. verschollener Fund aus Vozokany). Auf Gräberfeldern des 10. Jh., die heute global als ethnisch gemischt bezeichnet werden können, sind auch Pfeilspitzen mit Tülle vertreten, jedoch überwiegend Formen mit Schaftdornen.

Die angeführten Angaben haben den Charakter einer statistischen Feststellung. Das massenhafte Vorkommen der flachen Pfeilspitzen mit Schaftdornen (besonders des vorherrschenden Typus B-3) hängt mit der Ankunft der Altmagyaren zusammen. Das braucht jedoch kein Grund für eine apriorische Datierung der Funde aus slawischer Zeit erst in den Anfang des 10. Jh. zu sein. Zur Präzisierung der Kriterien trägt auch nicht die Herausgliederung mancher Konstruktionsdetails bei (z. B. der Absatz oder die wulstartige Verdickung am Schaftdorn). Gewisse Indizien, deren Ausnützbarkeit jedoch ein statistisch zahlreicheres Material benötigt, bilden Unterschiede in der Vertretung der flachen Pfeilspitzen mit Schaftdorn im slawischen (vertreten sind eher blattförmige und rhombische Schneiden) und altmagyarischen Horizont (es überwiegen die echten, sog. rhomboiden Schneiden des Typus B-3).

2. Problematik der Funktionsbestimmung der einzelnen Pfeilspitzen. In der Spezialisierung der Pfeilspitzenform darf nicht deren Produktion nur für einen Zweck erblickt werden. Es ist wichtig, daß in größeren, aus einem Grabverband stammenden Pfeilspitzenserien gewöhnlich mehrere Typen vertreten sind. Gegenwärtig kann die Variabilität der flachen Pfeilspitzen in altmagyarischen Gräbern nicht erklärt werden; möglich ist etwa wohl ein Zusammenhang mit der Entfernung des zu treffenden Zieles (leichtere Pfeilspitzen für ein entfernteres Ziel, schwerere für ein näheres; *Palóczy-Horváth* 1969a, S. 118 f. mit dem Hinweis auf entgegengesetzte Kriterien *J. Kalmárs* und *Gy. Lászlós*). Unmittelbare schriftliche Vermerke über eine derartige Gliederung der Pfeilspitzen stammen jedoch schon aus dem 13. Jh. aus dem mongolischen Reich (konkrete Fakta vermerkten im 13. Jh. Marco Polo und Plano Carpini, siehe *Palóczy-*

Horváth 1969a, S. 118 f.). Für eine Applizierung auf archäologisches Material fehlen jedoch direkte Zusammenhänge zwischen bestimmten Formen und ihrem Gewicht in geschlossenen Zeit-horizonten.

Für die Pfeilspitzen aus großmährischer Zeit wird am häufigsten die ethnische Bedingtheit betont. *L. Kraskovská* (1972, S. 147) deutete methodisch sehr richtig auch eine andere Auffassung an, als sie die Verwendungsmöglichkeit der schweren Pfeilspitzen mit Widerhaken vor allem im Kampfe, und der leichten Pfeilspitzen mit flachem Blatt für Jagdzwecke aussprach. Vor dem 11. Jh. bilden zwischen den flachen Pfeilspitzen gleicher Typen tatsächlich die größeren Ausmaße und das größere Gewicht das einzige Kriterium zur Herausgliederung von Pfeilspitzen für Kampfzwecke. Aus dem vor-großmährischen Horizont lebte im 9. Jh. der dreiflügelige Typus fort, der sich auch zum Schießen gegen leichtere Rüstung eignete; schon in dieser Zeit und ebenfalls im 10. Jh. tauchen vereinzelt auch Exemplare mit verdickter Schneide rhombischen Querschnittes auf, mit denen auch ein Ringpanzer durchschossen werden konnte. Es handelt sich um die Entstehung spezialisierter Kampfspitzen, die man während des ganzen Mittelalters verfolgen kann, und zwar besonders seit dem 12. Jh. Im 12.—14. Jh. sind die leichteren Exemplare für Bögen überwiegend mit einem Schaftdorn versehen, die schwereren Armbrustbolzen aus dem 14.—15. Jh. von gleicher Blattform weisen gewöhnlich eine Tülle auf. Vor Mitte des 14. Jh. sind Armbrustbolzen nur nach dem relativ größeren Gewicht im Rahmen übereinstimmender Bogenpfeilspitzenformen anzunehmen.

Die Datierungskriterien für Pfeilspitzen basieren im Karpatenbecken auf Grabfunden, nach denen nur Formen aufgegliedert werden können, die im 9.—10. Jh. vorkommen. Zahlenmäßig kleinere Pfeilspitzenserien aus Siedlungen des 11.—14. Jh. belegen, daß mehrere ältere Pfeilspitzentypen auch weiterlebten (mit Widerhaken und Tülle, blattförmige und rhombische mit Tülle und Schaftdorn u. ä.) und vor allem bei der Jagd eine Rolle spielen konnten. Eine spezielle Jagdform in der pertraktierten Serie ist jedoch — neben dem bisherigen Fehlen von Knochenpfeilspitzen (*Kraskovská* 1972, S. 148, dagegen *László* 1944, S. 313 f.) — nur die sog. Schlagspitze und die gabelförmige Pfeilspitze. Spitzen mit Widerhaken, die auch zwischen den Arm-

brustbolzen aus dem 14. Jh. vertreten sind, konnten sich im Hochmittelalter außer bei der Jagd auch als brennende Pfeilspitzen geltend gemacht haben (*Jähns* 1899, S. 337 ff.; *Wagner—Drobná—Durdík* 1956, S. 79, Teil VI, Taf. 5: 7; *Medvedev* 1966, S. 199; *Kalmár* 1971, S. 148; siehe auch *Choc* 1967).

Das Vorkommen von Pfeilspitzenformen ersieht man auch aus ikonographischen, mehr oder minder mit der Slowakei zusammenhängenden Quellen. Auf der Geweihscheibe aus Mikulčice (9. Jh.) sitzt auf der Bogensehne eine Pfeilspitze mit langen Widerhaken (Abb. 49). Der kumanische Reiter auf der Freske von Velká Lomnica hält in der linken Hand zusammen mit den Zügeln und der gespannten Bogensehne mit eingesetztem Pfeil auch zwei weitere, zum Abschluß vorbereitete Pfeile; beide sind mit langem, offenbar massivem Blatt mit der größten Breite in der oberen Hälfte versehen (ähnlich dem Typus B-11). Die Wirkungslosigkeit des Schießens auf König Ladislaus — ein Motiv mit magischen Wurzeln (*László* 1967, S. 134—141) — ist durch eine Pfeilspitze mit Widerhaken ausgedrückt, die zum Kumanen zurückkehrt (Abb. 32). Diese Szene ist auch deswegen bedeutend, weil sie die Art andeutet, auf welche eine so rasche Abschlußfrequenz mit dem Bogen erreicht werden konnte (sogar 30—36 Abschüsse in einer Minute), im Vergleich zur Armbrust oder zu ältesten Feuerwaffen (*Medvedev* 1966, S. 33; *Kalmár* 1971, S. 143, 194). Der Schütze schoß mehrere Pfeilspitzen serienmäßig ab (Abb. 55).

Köcher

Die Schnelligkeit des Schießens hing auch von der Konstruktion des Köchers ab, der rechts am Gürtel befestigt war (Ostslawen — *Medvedev* 1966, S. 19; Altmagyaren — *László* 1944, S. 343 f.), oder über die Schulter hing (Abb. 55). Die typologische Entwicklung ist vor allem in Osteuropa (*Medvedev* 1966, S. 19—22), aber teilweise auch in Westeuropa bekannt (*Boheim* 1890, S. 389—401, Abb. 472, 477—479). Im archäologischen Material aus der Slowakei gewann man Köcher nur aus altmagyarischen Gräbern (Eisenbeschläge, vereinzelt auch Knochenbelag, evtl. Bronzebestandteile). *B. Chropovský* (1957, S. 198) führt Köcherreste aus großmährischen Gräbern in Velký Grob an (Holzreste an Pfeilspitzen aus Grab 110). Aus der Slowakei führte ich das Vorkommen von Köcherresten aus 25

altmagyarischen Gräbern in 10 Fundorten und einen nicht genau lokalisierten Fund an (*Ruttkay 1975*).

Eine gute Übersicht über die Konstruktion des altmagyarischen Köchers bietet die Arbeit von *K. Sebestyén (1932, 1933)* und namentlich die Rekonstruktion *Gy. Lászlós (1944, S. 342 f.* — die ersten Funde *Hampel 1900, S. 565, Taf. XXIII: 6* — den Beschlag aus Véreb hielt er etwa für einen Säbelscheidenbeschlag). Der Köcher war 70—75 cm lang, sein Holzskelett war mit Baumrinden oder Leder überzogen. Großes Gewicht legte man auf ein gutes Aussteifen des Köchers und ein rasches Öffnen des Deckels beim Ausziehen der Pfeilspitzen. Die altmagyarischen Köcher weisen die gleiche Konstruktion auf wie der Typus mit zwei Eisenbändern, einer Riemenöse und Böden- und Mündungsbeschlägen gebräuchlich auf Holzskeletten mit Lederüberzug, die besonders für das südrussische nomadische Gebiet im 9.—10. Jh. typisch sind; sie hatten rechteckige, nach unten zu etwas breiter werdende Form mit halbkreisförmigem Querschnitt (*Medvedev 1966, S. 20, Taf. 1: 8*).

Zwischen den Bruchstücken von Köcherbeschlägen in der Slowakei erhielten sich am besten die seitlichen Befestigungsbänder aus den Gräbern 9 und 11 von Červeník, aus Grab 1/52 und 8/53 von Sereď I und Grab 3 von Streda nad Bodrogom. Es waren schmale Platten, die an beiden seitlichen flachen und an den Enden verbreiterten, dreieckig abschließenden Armen Niete trugen, den mittleren Teil bildete eine vorspringende Riemenzugsöse. In Zemplín fand man Teile von Bronzeblechbeschlägen der Köchermündung. Aus Grab 7/55 von Sereď II, Grab 8/57 von Lipová-Ondrochov und etwa auch aus Grab 2 von Streda nad Bodrogom fand man Reste von knöchernem Deckelbelag. Mit der Verzierung der Köcherwand hängt wahrscheinlich eine Bronzeblechscheibe aus Košúty mit stilisierter Ornamentik und ein profiliertes Knochenplättchen mit geritztem Pflanzenornament aus Grab 14/53 von Sereď I zusammen. Im Grab 2 von Streda nad Bodrogom lag ein Haken zum Befestigen des Köcherunterteiles.

Köcher aus dem 11.—14. Jh. sind nur sporadisch künstlerisch dargestellt. Der Köcher des Kumänen auf der Freske von Velká Lomnica (Abb. 32) hat rechteckige, nach unten zu leicht erweiterte Form. Der Oberteil mit seitlich aufklappbarem Deckel hat halbkreisförmigen Abschluß, der Boden ist flach. Der Köcher hat etwa sechs-

kantigen Querschnitt, den Vorderteil unter dem Deckel ziert eine metallene (?) quadratische Plakette. Die Form der Köcher für Bogenpfeilspitzen haben im untersuchten Zeitabschnitt im Karpatenbecken etwa keine wesentlicheren Änderungen durchgemacht (*Kalmár 1971, S. 134 f., Abb. 6* sagt, daß seit dem 16. Jh. ein starker Einfluß türkischer Köcher zum Ausdruck kam). Die Köcher für Armbrustbolzen waren kürzer (40—45 cm) und hatten zylindrische Form. Sie waren aus Holz angefertigt und mit Leder mit dem Fell nach außen überzogen, wie es besonders in Westeuropa auch bei den Köchern für Bogenpfeile Sitte war (*Boheim 1890, S. 389—401, Abb. 472, 477—479; Kalmár 1971, S. 148 f.*).

Die Kapazität der Köcher widerspiegelt die Nachteile der Armbrust im Vergleich zum Bogen. Gegenüber 20—25 schlanken Bogenpfeilen überstieg die Zahl der massiven Armbrustbolzen, die der Schütze in den Köcher stecken konnte, nicht 18 Stück (*Kalmár 1971, S. 139*; beträchtliche Differenzen in der Kapazität der Köcher aus verschiedenem Milieu bringt *Medvedev 1966, S. 21 f.*).

Schleudern und Gruppenbelagerungswaffen

Weitere Fernwaffen des untersuchten Zeitabschnittes waren Schleudern und Gruppenwurfmechanismen.

Die Konstruktion und Verwendung der Handschleuder sind gut bekannt und praktisch seit der Urzeit unverändert (*Boheim 1890, S. 385—388; Demmin 1891, S. 875—877; Gessler 1908, S. 8 ff.*). Die Schleuder kommt in mittelalterlichen ikonographischen Darstellungen hauptsächlich in zwei Alternativen vor: a) Bei der Darstellung des Zweikampfes David mit Goliath (z. B. *Boeckler 1924, Abb. 35*), b) als Jagdwaffe auf kleinere Tiere, besonders Vögel (Abb. 58). Ein Beleg für das frühzeitige Kennen der Schleuder bei den Slawen ist die gemeinsame slawische Benennung (*Nadolski 1954, S. 60*). Im Mittelalter war sie vor allem eine bei den einfachen Bevölkerungsschichten verbreitete Waffe und deswegen sind schriftliche Erwähnungen über sie selten. Seit dem 13. Jh. erscheint auch eine Schleuder, deren Wirkung wesentlich durch Schwingen an einem Stock erhöht war; mit so einer Schleuder konnten auch größere Steine geschossen werden, was besonders die Verteidiger belagerter Städte und Burgen anwendeten (Abb.



Abb. 58. Vogeljagd in einer angelsächsischen Handschrift (11. Jh.). Nach Mann 1957, Abb. 16 auf Seite 22.

57 und 59). Im 14.—16. Jh. waren Schleuderschützen auch in ungarischen Heeresseinheiten eingegliedert, was auch schriftliche Quellen bezeugen (Kalmár 1971, S. 132, dagegen siehe László 1944, S. 368). Aus der zweiten Hälfte des 15. Jh. stammt auch eine Kachel mit der Darstellung einer Schleuder (Abb. 60, was z. Z. die einzige ikonographische Quelle dieser Art im Karpatenbecken ist (Kalmár 1971, S. 131, Abb. 1; aus Böhmen stammt eine ähnliche älteste Quelle aus dem 14. Jh.: Wagner—Drobná—Durdík 1956, S. 79). Die Verwendung von sog. Stockschleudern ersieht man auch aus den Haufen von Geröllsteinen im Inneren der Befestigung von Hrabušice aus dem 14.—15. Jh. (?) (nach den Informationen von B. Polla; siehe auch Polla 1962b, S. 66).

In Ungarn erscheinen schon im 11. Jh. schriftliche Erwähnungen über die Verwendung von Belagerungsmaschinen bei Kampfbegegnungen. Z. B. König Samuel Aba, als er sich im J. 1041 vor dem Angriff Heinrichs III. hinter die Raab zurückzog, stellte am anderen Flußufer Kriegsmaschinen auf (Markó 1943, S. 118). Bei der Belagerung Belgrads durch König Salomon im J. 1070 wurden außer hölzernen Belagerungstürmen und Rammböcken auch Katapulte verwendet (Markó 1943, S. 118). Die erste Erwähnung über die Verwendung von Kriegsmechanismen in der Slowakei stammt aus dem J. 1052 im Zusammenhang mit dem Feldzug Heinrichs III., der den von Samuel Aba vom Thron gestoßenen Peter unterstützte. Der deutsche Kaiser belagerte die Burg Bratislava und verwendete dabei große Kriegsmaschinen (Szentpétery 1937, Kap. 89).

Die angeführten Erwähnungen könnte man im Rahmen der Entwicklung des mittelalterlichen



Abb. 59. Straßenkampf beim Angriff auf Palma de Mallorca (zweites Viertel des 13. Jh.). Nach De Palol — Hirmer 1965, Taf. LIII.

Ungarn und der Slowakei um weitere erweitern. Im Karpatenbecken war die Kenntnis und Verbreitung von Kriegsmaschinen auf solchem Niveau, wie in den übrigen Teilen Europas. Eine breitere Verwendung besonders seit dem 13. Jh. war sicherlich auch durch die Entfaltung der Architektur und steinernen Fortifikationssysteme samt den befestigten Städten bedingt. Die Aufstellung der Maschinen ergab sich aus der Geländekonfiguration, doch wurde so ein Niveau erwählt, oder auch ein höheres, wie das gesteckte Ziel war (Abb. 61).

Die Belagerungsmechanismen waren im Mittelalter ein antikes Erbe und in ihrer Entwicklung sind nicht quantitative Veränderungen zu verzeichnen. Es waren sog. Gruppenwaffen, deren Transport und Benützung mehrere Menschen erforderte. Die Konstruktion war im Detail variabel und von konkreten Kampfzielen, den technischen Möglichkeiten wie auch den Kenntnissen der Hersteller abhängig. Ich erwähne wenigstens die Hauptarten der Verwendung im 11.—14. Jh. im Karpatenbecken (Hauptformen mit Konstruktionsdetails in Viollet-le-Duc 1874, S. 223 ff., Reproduktionen mancher Zeichnungen in Wagner — Drobná — Durdík 1956, Teil VI, Taf. 21—29; weitere Kunstquellen in Erben 1915—1917).

Die einfachste Form waren die sog. Rammböcke, d. h. am Ende gewöhnlich beschlagene Balken, die zum Durch-



Abb. 60. Fragment einer Tonkachel mit einem Schleuderschützen (15. Jh.). Nach Kalmár 1971, Abb. auf S. 131.



Abb. 61. Eroberung von Städten und Burgen in der illustrierten Handschrift von Petrus von Ebulo (Ende des 12. Jh.). Nach Erben 1915–1917, Abb. 2–4.

stoßen von Toren verwendet wurden. Die Schläge bewirkte das eigene Gewicht nach Schwingungen an einem Schwebbaum. Da die Manipulation direkt unter dem bela-

gerten Objekt langwierig war, gehörte zu ihnen oft auch eine provisorische Holzüberdachung zum Schutz der Bedienungsmannschaft.

Die zweite Gruppe bilden Mechanismen zum Abschluß mächtiger Speere. Es waren zwei grundlegende Konstruktionslösungen: a) Das Prinzip der Armbrust auf einer Unterlage mit riesenhaftem Bügel, Sehne und kompliziertem Spannmechanismus (Balliste). b) Die Grundlage ist eine mächtige Feder, die mit einer Hebelvorrichtung gespannt wurde und nach der Lockerung durch einen Schlag wurde der Pfeil abgeschossen (Katapult).

Eine dritte Gruppe waren Mechanismen zum Abschleppen von Steinen (Machina). Die grundlegenden konstruktiven Lösungen waren folgende: a) Der Stein wurde durch Lockerung eines gebogenen elastischen Holzbalkens abgeschossen (das Wesen der Funktion war die Kraft der Feder), b) ein Holzbalken, aufgehängt an einer Unterlage, beschwert auf dem kürzeren Arm mit einem großen Gewicht, auf dem längeren Arm war der zu schleudernde Stein, nach dem Herunterziehen des leichteren Armes und seiner Lockerung wurde das Geschöß durch das Gewicht des fallenden kürzeren beschwerten Armes (Hebelprinzip) abgeschossen. Auf künstlerischen Darstellungen aus der Zeit vor dem 14. Jh. sieht man besonders das zweite Konstruktionsprinzip, bei welchem das Gewicht auch durch eine Gruppe von Menschen ersetzt werden konnte, die die kürzere Seite des Wurfhebels etwa mit Hilfe ihrer Arme herunterrissen (Abb. 61), was im Kampf ein rationeller Vorgang war.

Das Geschöß hatte die Bahn eines hohen Bogens, so daß für die Wirkung beim Auffallen sein Gewicht entscheidend war. Ungeachtet dessen darf jedoch die Bedeutung dieser Waffen nicht unterschätzt werden, die sich in den Heeren auch nach der Einführung der Feuerwaffen bis zum Ende des 15. Jh. erhalten haben. In Ungarn betrachtet man sie für erstrangige Belagerungswaffen. Auch noch Matthias Corvinus gab in der zweiten Hälfte des 15. Jh. an, daß eine Schleudermaschine soviel bedeute, wie drei Geschütze (Markó 1943, S. 63). Diese Wertung ist zwar übertrieben, doch ersieht man daraus die erhebliche militärische Bedeutung der Schleudermaschinen vor der Entdeckung und in den Entwicklungsanfängen der Feuerwaffen.

VERTEIDIGUNGS-AUSRÜSTUNG UND KAMPFKLEIDUNG

Hierher gehören Schilde, verschiedene Panzer- und Helmformen. Es sind Gegenstände, die im archäologischen Material nur vereinzelt vorkommen und mehr oder weniger nur die aus künstlerischen, seltener auch aus schriftlichen Quellen bekannte Entwicklung veranschaulichen können.

1. Schilde fehlen im archäologischen Material aus der Slowakei im 9.—14. Jh. Ein spitzer

Schildbuckel aus Nitra stammt wahrscheinlich aus dem 8. Jh. (*Kaspárek 1956; Hrubý 1955*, S. 181 f. — Schildreste in vier Gräbern von Staré Město-Valy). Das Fehlen von Schilden in slawischen Gräbern aus dem 9. bis Mitte des 10. Jh. kann mit der Vermoderung des organischen Materials zusammenhängen, aus dem sie angefertigt waren, und ebenfalls mit den Bestattungssitten. Schilde fehlen z. B. auch in slawischen Gräbern Böhmens (*Soudská 1954*) und Polens (*Nadolski 1954*, S. 75—77 — zwei diskutabile Fragmente), hingegen erscheinen sie auf Gräberfeldern Osteuropas (*Kirpičnikov 1971*) und Skandinaviens (z. B. *Arbman 1940*, Taf. 15—18).

Der Schild — ähnlich wie in ganz Europa — war auch in der altslawischen Ausrüstung gebräuchlich, worüber Belege seit dem 6. Jh. existieren. Der Problematik der slawischen Schilde wurde bisher gebührende Aufmerksamkeit gewidmet und zu den Ergebnissen ist z. Z. nichts hinzuzufügen (Übersicht der Literatur *Hrubý 1955*, S. 181 f., anregend ist die Aufarbeitung ostslawischer Schilde des 9.—13. Jh. — *Kirpičnikov 1971*). Die Verwendung der Schilde in großmährischem Milieu schlug sich auch in schriftlichen Quellen nieder (*Ratkoš 1968b*, S. 95, 97). Vorausgesetzt wird ein relativ großer Holzschild von runder oder ovaler Form (z. B. *Ratkoš 1968b*, S. 45, 284 — als Analogie siehe Abb. 62). Das Tragen der Schilde, die den linken Körperteil deckten, knüpft sich gesetzmäßig besonders an die Bewaffnung der Fußkämpfer und Reiter mit der Lanze als Hauptwaffe.

Auch bei den Altmagyaren bestehen Hinweise für die Verwendung des Schildes. Das Fehlen des Schildes in der Charakteristik durch *Leo den Klugen* (Über die Kriegstaktik, Kap. XVIII, § 48 — *Ratkoš 1968b*, S. 279) und ihr gesetzmäßiges Ausschließen aus der Ausrüstung berittener Bogenschützen (*Kalmár 1971*, S. 308 mit dem Rückweis auf *Pseudo-Maurikios*, weiter auch im erwähnten Traktat *Leo des Klugen*, Kap. XVIII, § 29: „Die Bogenschützen haben keine Lanze oder Schild“ — *Marczali-Uári 1900*, S. 27.) spricht für eine relative beschränkte Verwendung der Schilde bei den Altmagyaren (*Konstantin Porphyrogenetos* spricht von einem Heben auf den Schild „nach Sitte und Gesetz der Chasaren“ bei der Wahl Árpáds zum Fürsten — *Ratkoš 1968b*, S. 293).

Seit dem 11. Jh. kam es zur Unifizierung der Form und Größe der Schilde. Die runden und ovalen erhielten sich besonders in Osteuropa weiter (*Kirpičnikov 1971; Nadolski*



Abb. 62. Fußkrieger aus der Zeit Karls des Großen aus der Handschrift der Apokalypse aus Trier (9. Jh.). Nach *Susta et al. 1937*, Abb. auf S. 296.

1954, S. 76 — Schilde von Fußkriegern). In den übrigen Teilen des Kontinents machte sich der große rechteckige Schild geltend, der die Mängel in der damaligen Entwicklung des Kriegsgewandes ersetzte, und der sog. normannische Schild von tröpfchenförmiger Gestalt (Abb. 40 und 63), der zusammen mit der Befestigungstechnik an den Arm für die Entwicklung der Schilde im beträchtlichen Teil Europas bis zum Ende des 13. Jh. typisch wurde; von diesem sind auch kleinere dreieckige Schilde abgeleitet, die im 12.—13. Jh., vereinzelt auch später vorkommen. Es entstanden hier ebenfalls Unterschiede in den Ausmaßen der größeren und schwereren universellen Schilde und der leichten Exemplare für Reiter (*Kalmár 1971*, S. 308).

Bei den Kreuzzügen erneuerte sich teilweise die Verwendung der runden Schilde auch in manchen Teilen Europas (*Kalmár 1971*, S. 308; *Wagner — Drobna — Durdik 1956*, S. 66), jedoch zu einem tatsächlichen Bruch kam es erst in der ersten Hälfte des 14. Jh. mit dem Aufkommen der Tartsche (Pavese), d. h. des Reiterschildes, der von der Dreieckform abgeleitet war, jedoch rechts in der Oberkante einen Einschnitt zum Einsetzen der Lanze hatte (die Entwicklung der Tartsche siehe *Wagner — Drobna — Durdik 1956*, S. 65; *Kalmár 1971*, S. 308 f. unterscheidet diese Form nicht von den rechteckigen Pavesen, und so äußert sich in seiner Entwicklungskette um das 14. Jh. ein spürbarer Bruch, die großen Setztartsche von rechteckiger Form waren Formen der Fußkrieger im 15. Jh.).

Im Karpatenbecken ist der älteste ikonographische Beleg für einen Schild das tonerne Aquamanile aus Büngöpuszta. Der Reiter hält in der linken Hand einen tröpfchenförmigen Schild mit kleinem Buckel (Abb. 64). Ähnlich sehen auch die Schilde der Krieger in den Szenen aus der sog. Gebhard-Bibel aus (Abb. 4), beachtenswert ist hier die Schildverzierung mit sternartigen



Abb. 63. Plünderung gefallener Krieger auf dem Wandteppich von Bayeux (letztes Drittel des 11. Jh.).
Nach Mann 1957, Taf. 62, 63 und 72.



Abb. 64. Tönernes Aquamanile aus Büngöspuszta (Anfang des 12. Jh.). Nach Szalay — Baróti 1896,
Abb. auf S. 378.



Abb. 65. Christus und ein Donator mit Schild (?) auf der Freske in der Kirche von Dechtice (um 1200).

Figuren (Sonnensymbole?). Die erste künstlerische Quelle aus der Slowakei ist der Schild in den Händen des Donators auf der Freske in der Kirche von Dechtice (Abb. 65). Der kürzere dreieckige Schild ist oben gerade und an den Seiten leicht gewölbt. Den wahrscheinlich metallenen Rahmen deutet eine umlaufende Nietreihe an. Rund um den niederen Umbo ist eine Rosette als Verzierung. Ähnliche Schilde tragen auch die Ritter in voller Bewaffnung auf einer Schnalle aus Kígyópuszta (Abb. 66).

Die breite Geltung der Tartsche spätestens seit Mitte des 14. Jh. ersieht man aus zahlreichen Szenen in der Wiener Bilderchronik. Es sind Trapezformen, die von den gebräuchlichen dreieckigen Tartschen, wie sie z. B. in den Händen von St. Georg, dem Drachentöter, auf dem Wandgemälde in Hronský Beňadik zu sehen sind (Abb. 38), etwas abweichen. Auf die beinahe trapezförmige Gestalt der Tartsche in den ungarischen Heeren macht auch das Autorenkollektiv *Wagner—Drobná—Durdík* (1956, S. 65) aufmerksam.

Verschiedene Variationen auf das Thema des Zweikampfes zwischen St. Ladislaus und dem Kumanen (der mit einem Bogen schießende Kumanen hat niemals einen Schild) beweisen, daß offenbar keine geeignete Verwendungsweise der Schilde bei den berittenen Bogenschützeneinheiten gefunden wurde.

Das ikonographische Material dokumentiert ausgeprägt, wenn auch in bescheidener Menge, daß im Karpatenbecken — und also auch in der Slowakei — die formenkundliche Entwicklung der Schilde im 11.—14. Jh. dem ganzeuropäischen Trend entsprach (*Kalmár* 1971, S. 308).

Auf den Schilden kamen schon seit dem 12. Jh. Verzierungselemente vor, die zur Entwicklung von Familienwappen führten (*Kalmár* 1971, S. 308; *Boheim* 1897—1899c; dagegen siehe auch *Mann* 1957, S. 67, 68).

Für die örtliche und zentral organisierte Produktion von Schilden in der Slowakei sind vor allem die frühmittelalterlichen Dienstleistungssiedlungen mit dem Namen der Form *štítary* (übersetzt: Schildmacher) ein erstrangiger Beleg.

2. Der Ringpanzer war schon seit dem Altertum gut bekannt (*Kalmár* 1971, S. 253). Seine Herstellungstechnik und Verbreitung im frühmittelalterlichen Europa wurde zum Gegenstand mehrerer grundlegender theoretischer Arbeiten, die besonders Kunst- und Schriftquellen ausnützten (*Boheim* 1890, S. 146 f.; *Demmin* 1891,

S. 141 ff.; *Kolčín 1953*; *Eisner 1946*; *Kalmár 1958*). Im slawischen Milieu Polens und der Alten Rus bringt man das breitere Vorkommen des Ringpanzers vor allem mit der Bildung von fürstlichen Militäreinheiten, bzw. mit den ersten Staatsbildungen und der Formierung des Feudalismus in Zusammenhang, was jedoch nicht bedeutet, daß sie in der Kriegsausrüstung nicht auch schon früher vorgekommen sind (Einfluß östlicher nomadischer Völkerschaften, *Nadolski 1954*, S. 78; das Vorkommen vor dem 10. Jh. war jedoch nur recht sporadisch).

Die in den Quellen benützten Termini müssen sich jedoch nicht immer auf einen aufwandreichen Ringpanzer beziehen. So erklärbar ist z. B. auch die hohe Zahl von 3000 Angehörigen des Heeres Boleslav des Tapferen in Panzern, wobei aus der Quelle nicht hervorgeht, um was für Panzer es sich handelte (*Nadolski 1954*, S. 79). Ebenfalls läßt die ikonographische Darstellung frühmittelalterlicher Panzer häufiger die Verwendung einfacherer Formen zu (besonders Schuppenpanzer, z. B. *Kalmár 1971*, S. 254; ein Schuppenpanzer ist etwa auch auf fränkischen Miniaturen aus dem 9. Jh. dargestellt — *Last 1972*, Abb. 2).

Ein echter Ringpanzer war durch Verbindung fein geschmiedeter Eisenringe zu einer zusammenhängenden Fläche auf die Weise hergestellt, daß auf jeden Ring vier weitere befestigt wurden. Es waren anspruchsvolle und deshalb auch am meisten gewertete Erzeugnisse der Waffenschmiede (*Kolčín 1953*, S. 150—152 — der Vorgang wiederholte sich bei der Herstellung eines Panzerhemdes etwa 20 000 mal). Es scheint, daß auch in klassischer Zeit der frühfeudalen Militärgesellschaften im 10.—11. Jh. ein solcher gewöhnlich nur im Besitz der Feudalen war (siehe *Last 1972*, S. 89), die sie in Kampfbegegnungen ihren Kriegern samt dem Helm und anderen wertvolleren Rüstungsteilen zur Verfügung stellten (Abb. 68). Auch das Vorkommen des Ringpanzers in Gräbern aus dem 11.—13. Jh. in Osteuropa knüpft sich an gesellschaftlich hochstehende Persönlichkeiten gegenüber dem vorherrschenden Panzer aus Lederplatten (*Medvedev 1953*, S. 27 ff.; *Pletneva 1958*, S. 156).

Bei der Herstellung des Ringpanzers wird schon im Frühmittelalter ihre örtliche Produktion in verschiedenen Teilen Europas angenommen; die Produktivität erreichte aber nicht das Niveau der orientalischen Werkstätten. Die Entfaltung der gut bewaffneten berittenen Ritter



Abb. 66. Kampfszene auf einer Schnalle aus Kigyópuszta (zweite Hälfte des 13. Jh.). Nach *Tóth 1933*, S. 11 ff.



Abb. 67. Panzerhemd aus Ploštín.

überholte die Produktionskapazität der Panzerwerkstätten. Außer der heimischen Produktion und dem Import der Ringpanzer aus dem Orient verbreitete und erhielt sich bis zum Ende des 13. Jh. eine einfachere Panzervariante, bestehend aus dichten Reihen abwechselnd nach links und rechts gedrehter und auf Lederstreifen genähter Ringe (*Palóczy-Horváth 1969a*, S. 120, Anm. 49; siehe auch *Mann 1957*, S. 62). Anfang des 14. Jh. schufen sich nach der Verbreitung der neuen



Abb. 68. Aufladen von Waffen und Ausrüstung auf Schiffe. Szene aus dem Wandteppich von Bayeux (letztes Drittel des 11. Jh.). Nach Mann 1957, Taf. 53.

Einrichtung zum Drahtziehen (Kaliber) Bedingungen für eine breitere und billigere Produktion von Ringpanzern.

Im Frühmittelalter dominierte in Westeuropa das lange Panzerhemd mit kurzen Ärmeln, die später verlängert wurden; im 12. Jh. tauchten auch Exemplare mit Handschuhen als Bestandteile des Ärmels auf (Boheim 1890, S. 78 ff.; Mann 1957, S. 65 f.; Kalmár 1971, S. 254). Das lange Hemd bildete ein Hindernis beim Reiten, deswegen war es an der Seite offen und schon im 11. Jh. begegnet man kurzen Hosen, die den Krieger bis zum Knie deckten (Abb. 69). Für die osteuropäische Entwicklung, mit dem Übergewicht der leichten Reiterei, ist ein kurzes Hemd mit kurzen Ärmeln typisch, also ein Bestreben, den wirksamen Schutz mit geringem Gewicht zu verbinden (Koltšin 1953, Abb. 122). Die Tendenz, den größtmöglichen Teil des Körpers vor Treffern zu schützen, führte im 12. Jh. zur Bedeckung des Kopfes mit einer Haube, auf welche ein Helm gelegt wurde (Kalmár 1971, S. 282; für das 12. Jh. Forrer 1915—1917, S. 199, Abb. 6; für das 13. Jh. Reitzenstein 1972, Abb. 52 und 54).

Im verfolgten Zeitabschnitt erscheinen noch keine zusammenhängenden Blechharnische (Wagner — Drobná — Durdik 1956, S. 45 f.; Kalmár 1958 und 1971, S. 283 ff.). Mit der Gewichtszunahme der Hieb- und Lanzen war jedoch der Schutz der Schultern, der Arm- und Beingelenke mit dem elastischen Ringpanzer nicht mehr ausreichend. Kleine Schutzbleche auf der Brust kamen vereinzelt auch schon im 11. Jh. auf (Mann 1957, S. 64 ff.). Der Blechpanzer gewann seit Ende des 13. Jh. durch Schaffung von Schutzplatten auf den Schultern, bzw. von Ellbogen- und Kniebuckeln Bedeutung (Boheim 1890, S. 67 ff.; Wagner — Drobná — Durdik 1956, S. 46; Oakeshott 1960, Abb. 130). Die Entwicklung der Schutzrüstung brachte eine beträchtliche Gewichtszunahme mit sich. Das frühmittelalterliche Panzerhemd wog im 10.—11. Jh. etwa 8—10 kg, der volle Panzer des 15. Jh. sogar 20—25 kg (Nadolski 1954, S. 78, 123, Anm. 5).

Die Helme schützten den Kopf der Krieger gegen Hieb- und Schlagwaffen. In ihrer europäischen mittelalterlichen Entwicklung erscheinen zwei grundlegende Formen: die westliche mit geschlossenem, mehr oder weniger gerundetem Oberteil, und die östliche mit einem röh-

chenförmigen Ansatz am Oberende. Die Kompliziertheit der Problematik und die Verschiedenartigkeit der Ansichten äußern sich beinahe in allen Fragen der Herkunft und Verbreitung der Typen wie auch bei der Erarbeitung typologischer und chronologischer Kriterien aufgrund formaler Änderungen und der Proportionen, besonders bei den einfachen konischen Helmen des 9.—12. Jh. (Benda 1972, S. 120—123 — bei der Analyse des sog. St.-Wenzel-Helmes dokumentiert er anschaulich die Zwiespaltigkeit der Kriterien).

Die Helme stellte man im Frühmittelalter aus mehreren Teilen her, die mit Nieten verbunden waren, oder aber auch mit Nähten, die durch Eisenbänder verstärkt waren. Aus einem einzigen Stück geschmiedete Helme begegnen vereinzelt auch schon im 9.—10. Jh., aber offenbar handelt es sich um Erzeugnisse arabischer Provenienz (Benda 1972, S. 120, 123). Die breitere Geltung der aus einem Stück geschmiedeten Helme und die Anfänge europäischer Produktion mit dieser Technik sind erst im 11. Jh. belegt; in quantitativer Vertretung dürften sie jedoch weiterhin zweitrangig geblieben sein (siehe Mann 1957, S. 58—61). Im 12. Jh. sieht man in einigen kurzfristig benützten Formen ein optimales Streben nach Gewichtsverteilung des Helmes auf dem Kopfe (halbkugelige Form) und nach Vereinfachung der Herstellungstechnik ohne Minderung der Funktion im Kampfe (zylindrische Form mit flachem Oberteil) (siehe Boheim 1890, S. 24 ff.; Kalmár 1971, S. 265). Gleichzeitig äußert sich mit diesen Änderungen auch die Tendenz, das Gesicht zu schützen. Im 10.—11. Jh. ist es ein Nasenschutz, evtl. eine Verlängerung des Helmes über die Stirn mit Belassung von Augenausschnitten, später die Bedeckung des ganzen Gesichtes mit eingearbeiteten Augenschlitzen. Seit Ende des 12. Jh. tauchten auch schon typische Topfhelme auf, welche alle erwähnten progressiven Entwicklungselemente verknüpfen und sich in der Rüstung bis zur ersten Hälfte des 14. Jh. erhielten. Wegen ihres großen Gewichtes benützte man sie jedoch seit Ende des 13. Jh. selten und sie wurden erst unmittelbar vor dem Kampftreffen aufgesetzt. Seit Mitte des 13. Jh. kamen abermals auch niedrigere und leichtere konische Helme auf, die im 14. Jh. zum Haupttypus mit allmählicher Verlängerung des Nacken- und Seitenteiles zum Schutz des Hinterhauptes wurden. Auf die Helme wurde auch ein Panzervorhang als Schutz des Halses, des Gesichtsunterteiles und der Schultern befestigt. Schon seit Mitte des 13. Jh. tauchte auf den konischen Helmen auch ein weiterer selbständiger Teil auf — das bewegliche Visier. Im 13. Jh. entwickelte sich auch der sog. Eisenhut, der zwischen den Helmformen des 14.—15. Jh. am meisten verbreitet war (nach Kalmár 1971, S. 267 entstand diese Form erst im 14. Jh.; in Wirklichkeit war er schon im 13. Jh. gängig — Oakeshott 1960, Abb. 128). Das beste Beispiel für die Verschiedenartigkeit der Helmformen Mitte des 13. Jh. mit dem Ausklingen der Typen aus dem 12. Jh. und dem Beginn der erwähnten neuen Formen im Großteil Europas ist die Kampfszene in der sog. Maciejowski-Bibel (Abb. 18).

In Osteuropa verwendete man während des ganzen

verfolgten Zeitabschnittes ausschließlich offene Helmformen, oben meist mit röhrenförmigem Ansatz; sie waren aus mehreren Teilen verbunden oder aus einem Blechstück angefertigt. Die Entwicklung ist hier homogen, ein gewisser Unterschied äußerte sich z. B. im 12.—13. Jh. zwischen der höheren konischen Form im altrussischen Milieu und der niederen halbkugeligen Form, die anfangs bei den Nomaden der pontischen Steppen verbreitet war (*Kirpičnikov 1958, S. 65; Palóczy-Horváth 1969a, S. 117*). Zum Schutz des oberen Gesichtsteiles dienten manchmal Nasenplatten oder Augenschlitze, zum Schutz des Halses und Nackens ein Kragen des Ringpanzers. Vereinzelt erscheinen auch offene Helme, die aus der Entwicklung westlicherer Teile Europas bekannt sind — leichter konischer Helm und Eisenhut mit spitzem Oberteil (*Kirpičnikov 1971, typologische Tabelle auf Abb. 8*).

Daß der echte Ringpanzer in großmährischem Milieu bekannt war, stützt sich auf Einzelfunde kleiner Fragmente in vorgroßmährischen Gräbern des Karpatenbeckens (*Eisner 1952, S. 296 — Devínska Nová Ves*) und auf seine unbestrittene, wenn auch sporadische Verwendung in anderen Teilen Europas im 9.—10. Jh. (*Nadolski 1954, S. 78; Kalmár 1971, S. 254; Eisner 1948, S. 384*). Der einzige konkrete Beleg, auf den sich die Forschung für das 9.—10. Jh. im westslawischen Milieu überhaupt stützen kann, ist das Panzerhemd, das durch Tradition dem böhmischen König Wenzel zugeschrieben wird (*Eisner 1946*).

Das kleine Fragment eines Ringgeflechtes aus Pobodim vom Anfang des 9. Jh. stammt aus einem Siedlungsobjekt und ermöglicht nur die wahrscheinliche Feststellung, daß es sich um Panzerringe handelt. Der Fund aus Grab 67 in Velký Grob lag im Grab in situ und erschien als ein Geflecht von Ringen mit etwa 5 mm Durchmesser. Er lag bei den Sporen und es erhielten sich bei ihm auch Gewebereste. Wahrscheinlich handelt es sich um Reste des Schienbeinschutzes, der außer mehreren frühmittelalterlichen ikonographischen Quellen ganz klar im Zusammenhang mit der Ausrüstung des fränkischen Heeres erwähnt wird (*Last 1972, S. 89 — bezüglich der Preise erscheinen die Rüstungsteile als selbständiger Posten mit gleichem Wert wie der Helm oder nur um etwas billiger als das Schwert samt der Scheide*). In der slawischen Rüstung hat sie z. B. *L. Niederle (1911, S. 486)* vorausgesetzt. Sehr auskunftreich für die Rolle des Ringgeflechtes als Bestandteil des Schienbeinschutzes ist die Rekonstruktion eines analogen Fundes aus Valsgårde aus dem 7. Jh. (*Abb. 70*). Das Schienbein ist durch einen Schild aus Lederstreifen geschützt, die mit Riemen an die



Abb. 69. Vorbereitung eines Reiters zum Kampfe. Szene aus dem Wandteppich von Bayeux (letztes Drittel des 11. Jh.). Nach *Mann 1957, Taf. 53*.



Abb. 70. Rekonstruktion eines Panzers auf den Unterschenkeln eines Kriegers aus Grab 8 von Valsgårde (7. Jh.). Nach *Oakeshott 1960, Abb. 51 auf S. 125*.

Waden befestigt sind. Der Ringpanzer bildete den unteren Teil des Schienbeinschutzes; die harten Lederplättchen hätten die Beweglichkeit der Knöchel behindert. Analog wäre auch der Fußschutz des geharnischten Kriegers auf dem Krug Nr. 2 aus Nagyszentmiklós (zuletzt *László 1967, Abb. S. 65 oben*).

In großmährischen Gräbern befinden sich manchmal bei den Knien der Toten Schnallen mit Schlaufen. Ihre Interpretierung ist nicht eindeutig, weil es sich, wie *Ů. Hrubý (1955, S. 89)* anführt, um Schienbeinschutz, aber auch um ein Unterbinden der Hosen unter den Knien handeln konnte. In der Slowakei fand man eine Schnalle beim linken Knie des Kriegers im Grab 18 von Velký Grob, jedoch stark frequentiert sind sie in Ducové, wo sie in fünf Gräbern (Nr. 1158, 1312, 1320, 1331 und 1332) von den insgesamt acht sporenführenden Gräbern vorkamen.

Das altmagyarische Kriegsgewand entsprach der gebräuchlichen Rüstung der pontischen Steppenvölker; dazu gehörte ein Lederpanzer und eine Leder- oder spitze Filzmütze. Einen prunkvolleren Panzer konnten führende Personen besessen haben. Außer dieser allgemeinen Konstatierung liefert jedoch das archäologische Material nur wenige Belege (siehe z. B. *Kalmár 1971*, S. 9; *Nagy 1906b*, S. 205; *Pletneva 1958*, S. 156). Die Panzerreste aus Birkenrinde aus einem gestörten Grab in Pribeta, die *B. Szóke (1954)*, S. 124) aufgrund einer übermittelten Information erwähnt, sind keine verlässliche Wertungsgrundlage.

Über die Rüstung des 11. Jh. existieren nur indirekte Vermerke in Schriftquellen. Im königlichen Heer war wahrscheinlich der Ring- und Schuppenpanzer vertreten, worauf die Termini Panzerati und Loricati hinweisen würden (*Szendrei 1896*, S. 36). Im Gesetzbuch König Kolomans wird ausgesprochen von geharnischten Reitern gesprochen (*Szendrei 1896*, S. 36 — die Pflicht, einen gepanzerten Reiter bei einer Einnahme von minimal 100 byzantinischen Pensae des Feudalen, bzw. einen leicht gekleideten Reiter ohne Panzer bei einer Einnahme von 40 Pensa zu stellen). Die Entwicklung knüpfte offenbar schon an die beschriebenen Änderungen namentlich in der Rüstung des westeuropäischen Typus an. Die Einflüsse aus Osteuropa, verknüpft mit der verstärkten Funktion des leichten Panzers, brachten um die Mitte des 13. Jh. die Kumanen, was z. B. durch die Reste eines Ringpanzers und eines Helmes vom osteuropäischen Typus aus dem Grab in Csólyos und einen Schuppenpanzer aus dem Grab in Felsőszentkirály belegt ist (*Palóczy-Horváth 1969a*, S. 115 ff.; 1972, S. 177 ff.).

Die älteste mittelalterliche Kunstquelle aus dem Karpatenbecken mit der Darstellung einer Rüstung ist die sog. Gebhard-Bibel (Abb. 4 oben). Die Reiter tragen konische Helme, an denen eine Verbindung der Glocke aus mehreren Teilen zu sehen ist, weiters ein verstärkter Saum der Basis und vorne ein verlängerter Nasenschutz. Auf dem Panzer ist besonders das untere lange Hemd mit mittellangen Ärmeln kennzeichnend, das nach den parallelen, teilenden Streifen etwa aus Leder zusammengefügt war. Den oberen Teil des Gewandes bildete ein kürzeres Hemd des Ring- oder Schuppenpanzers mit einem Kragen, der das Kinn schützte und hinten an den Helm angeschlossen war.

Auf einer Fibel aus Kígyópuszta aus der zweiten Hälfte des 13. Jh. (Abb. 66) sind kämpfende Ritter mit anliegender, den ganzen Körper bedeckender Panzerkleidung dargestellt (*Tóth 1943*, S. 174—184). Auf dem Panzer sieht man einen langen, etwa einen Ledermantel ohne Ärmel mit tiefem Halsausschnitt und einem Gürtel. Über der Panzerhaube sieht man zwei Formen eines selbständigen Kopfschutzes: halbkugelige, dicht an den Schädel anliegende Panzermützen mit einer selbständigen Säumung der Basis (es handelt sich etwa um Schildknappen) und Topfhelme mit gerade abgeschnittenem Oberteil, mit Augenschlitzen und mit umlaufenden Streifen zur Verstärkung.

Seit der Wende des 13./14. Jh. erweiterte sich die Quellenbasis besonders durch die mehrfache ikonographische Applikation der beliebten Episode vom Zweikampf des Hl. Ladislaus mit einem Kumanen; im wesentlichen handelt es sich hier um eine Konfrontation des westlichen und östlichen Panzertypus.

Die Freske aus Velká Lomnica (Abb. 32) gehört zu den ältesten Kunstquellen mit der St. Ladislaus-Thematik. Der König ist in einen gegürteten kurzärmeligen bunten Mantel gehüllt, der bis unter die Knie reicht. Unter dem Mantel ragt ein Teil des anliegenden Panzers hervor, der außer dem Kopf den ganzen Körper bedeckt. Auf ihm war ein bis zu den Knien reichendes Panzerhemd. Der Künstler drückte sehr detailliert auch die Flechtungsart des Panzers aus. Es sind regelmäßige, gegenseitig sich überdeckende Ringreihen, die zur benachbarten Reihe immer wechselständig liegen. Zwischen den Reihen sind sichtbare Zwischenräume, der Künstler drückte also realistisch die einfachere Art des Ringpanzers aus Reihen von Ringen aus, die auf eine Lederunterlage befestigt waren. Ein solcher Panzer war in Westeuropa auch noch Ende des 13. Jh. gängig (*Palóczy-Horváth 1969a*, S. 130, Anm. 43; es ist fraglich, ob es sich nicht um ein künstlerisches Klischee bei der Darstellung des echten Ringpanzers handelt — *Mann 1957*, S. 61 ff.). Recht plastisch ausgedrückt ist ein Knieschutzbuckel aus Blech — an der Wende des 13./14. Jh. ein noch seltener Rüstungsbestandteil (nach *Wagner—Drobná—Durdik 1956*, S. 45) auch noch in der ersten Hälfte des 14. Jh. selten, obwohl ihre Entstehung bereits im 13. Jh. evident ist).

Die Kleidung des Kumanen steht ganz im Widerspruch zum Panzer Ladislaus'. Er hat anlie-



Abb. 71. Ladislaus-Legende. Szene auf der Nordwand des Schiffes der evangelischen Kirche von Rimavská Baňa (um 1370).

gende Hosen und einen weiten, gegürteten, bis zu den Knien reichenden Mantel mit langen Ärmeln. Am Kopfe sitzt eine anliegende Kugelhaube, die so verlängert ist, daß sie Nacken, Brust und Schultern bedeckt. Auf der Kugelhaube ist eine spitze Mütze. Diese Rüstungsteile waren etwa aus Leder und Filz und sind für die nomadische leichte Reiterei typisch. Unter dem Mantel befand sich auch noch ein Panzerhemd, von dem ein kleiner Teil in der Schlußszene zu sehen ist.

Weitere der ältesten künstlerischen Darstellungen der St. Ladislaus-Legende stammen aus Ungarn und Rumänien (Siebenbürgen). Beachtenswerterweise ist die Kampfkleidung der Kumanen ziemlich veränderlich. Außer dem beschriebenen leichten Gewand erscheint auch eine Variante des schweren Panzers samt Helm mit röhrenartigem Ansatz, aber auch Panzer und Helme, die mit den ungarischen übereinstimmen (Horizont vor 1330; Homoródszentmárton — *Huszka* 1885, Beil. S. 216 f.; Bögöz — *Radocsay* 1954, Taf. XLII). Ein Beispiel für die Darstellung genannter Legende aus den letzten Jahrzehnten des 14. Jh. sind in der Slowakei Fresken in Rimavská Baňa (Abb. 71) und Liptovský

Ondrej (Abb. 37). Archaisches Gepräge haben die Szenen in der Darstellungsart der kumanischen Reiterei in leichter Kleidung und spitzen Mützen in Rimavská Baňa (in diesem Zusammenhang *Stejskal* 1965, S. 202 mit Bibliographie; deutlicher Einfluß der sog. Wiener Bilderchronik). Die Tatsache, daß mit der Ankunft der Kumanen im ungarischen Heer die Entwicklung eines spezifischen, leichter gekleideten Heeres mit Rüstungselementen östlichen Typus begann, belegt z. B. die Wiener Bilderchronik (*Győrffy* 1953, S. 248 ff.; die ursprünglich im Theißgebiet sesshaft gewordenen Kumanen hatten vor allem Militärdienstpflicht: *Hóman-Szekfü* 1936, S. 15).

In weiteren Kunstquellen der Slowakei ist die Reiterfigur des Hl. Georg in Hronský Beňadik beachtenswert (Abb. 38). Der Ritter hat einen konischen Helm mit beweglichem Visier und Halskragen, an den der Brust- und Schulterschutz befestigt war. Das Panzerhemd reicht bis in halbe Schenkelhöhe. Der Blechharnisch besteht aus der Brustschale, einer kompletten Arm- und Beinbedeckung, selbständigen Eisenhandschuhen und gegliederten Schuhen mit verlängerter Spitze. Im ausgehenden 14. Jh. repräsentierte dieser Panzer die modernsten Elemente, die einen aus-

geprägten Fortschritt im Vergleich zur Zahl der Blechteile des Panzers in der Wiener Bilderchronik andeuten (*Kalmár 1971*, S. 266, 283).

Eine einfachere Schutzkleidung, die auf eine Fußkriegerrüstung hinweisen könnte, sieht man in einer Szene der Gefangennahme Christi von Žehra (Abb. 35). Die Söldner tragen Eisenhüte mit schmalen, schräg nach unten geneigtem Dach und niederer konischer Glocke, in einem Falle zu einer Spitze auslaufend. Von Panzerteilen sehen wir einmal eine Haube als Bedeckung von Kopf, Brust und Schultern, ein weiterer Bewaffneter trägt ein kurzes, bis zu den Hüften reichendes Panzerhemd mit Dreiviertelärmeln, und einer hat einen selbständigen Helm ohne Teile der Panzerausrüstung.

Archäologische Funde von Rüstungsteilen sind im Karpatenbecken recht sporadisch. Außer den Funden aus 2—3 kumanischen Gräbern des 13. Jh. liegen nur einige Einzelfunde vor, die in der Forschung nicht sonderlich beachtet wurden (*Kalmár 1971*, S. 254 — Ringpanzer, S. 264, Abb. 21, 23, 24 — Helme).

Beachtenswert ist der Fund eines Eisenhelmfragmentes vom östlichen Typus aus Ducová, dessen Fundsituation eine ante quem-Datierung in das 12. Jh. ermöglicht. Das Bruchstück besteht aus dem konischen Oberteil, an den eine Tülle angeschlossen ist. Der Helm war aus einem einzigen Blechstück angefertigt, die Ränder waren umgebogen und vernietet; in der Naht erhielten sich zwei Hutniete. Ausmaße des Bruchstückes: H. 8,6 cm, davon die Glocke 6,4 cm, unterer Dm. 8,3 cm; Dm. der Tülle 0,9 cm. Über dem Umbruch sieht man jedoch Anzeichen vom Umbiegen an die Außenseite, was hieße, daß der Unterteil der Glocke gewölbt war. Das Fragment ist für eine verlässliche Rekonstruktion der ursprünglichen Form und Ausmaße zu klein. Wenn wir den gebräuchlichen Durchmesser der frühmittelalterlichen Helme an der Basis mit etwa 20—22 cm in Betracht ziehen, weiters die Verjüngung der oberen Glockenwände und die vorausgesetzte Wölbung ihres Unterteiles, ergibt sich die Höhe des Helmes von 19—20 cm (siehe z. B. die Helmausmaße in *Benda 1972*, S. 121; *Palóczy-Horváth 1969b*, S. 108; *Erdélyi 1968*, S. 197). Technologisch handelt es sich hier um eine einfache Kombination der Herstellung von gegenseitig verbundenen Metallteilen und der anspruchsvolleren Schmiedung aus einem Stück.

Eine eingehendere Wertung des Panzerhemdes aus Senica wird erst nach Auseinanderneh-

men des Geflechtes und der nachfolgenden Dokumentierung des Fundes möglich sein. Das Panzerhemd aus Ploštín ist aus Ringen von 10—11 mm Durchmesser hergestellt. Der Unterteil des ursprünglich etwa langen Hemdes ist stark beschädigt, die Ärmel waren dreiviertellang, der Hals wies einen großen Ausschnitt auf (Abb. 67).

Die Formen der Schulterbuckel, welche der Form der Schulter angepaßt waren, kennen wir aus archäologischen Quellen im Karpatenbecken nur aus dem kumanischen Grab von Csólyos aus der zweiten Hälfte des 13. Jh. (*Palóczy-Horváth 1969b*, S. 110, 112, 124 f., Abb. 2: 1, 2). Der Fund aus Hurbanovo-Bohatá ist jedoch eine verlängerte Form, die außer den Schultern auch einen Teil des Oberarmes schützte und vor dem 14. Jh. nicht vorkommt (*Boheim 1890*, S. 67 ff.; *Demmin 1891*, S. 391, 395, 402 f.).

RÜSTUNGSTEILE DES REITERS UND BESTANDTEILE DER PFERDESCHIRRUNG

Die Reiterrüstung und die Pferdeschirrunge sind eigentlich keine Waffen, doch hängen sie mit der Kampfweise und demnach auch mit der Entwicklung der mittelalterlichen Waffen zusammen.

Sporen

Die Sporen, bestehend aus den an die Füße befestigten Riemen und dem Stachel, waren das Produkt der Reittechnik des Altertums, doch volle Bedeutung erlangten sie erst im Früh- und besonders im Hochmittelalter. In der bisherigen Forschung wurden die Hauptaspekte der Ausnutzung der Sporen und die Abhängigkeit ihrer formalen Entwicklung von der Reitweise verhältnismäßig breit ausgearbeitet (besonders *Jahn 1921* und *Zschille-Forrer 1891*).

Bei der Zügelung des Pferdes hatten die Sporen mehrere — gut bekannte — Vorteile, z. B. rascheres Reagieren des Pferdes beim Anspornen in die Flanken und Freiwerden der Hände für die Verwendung der Waffen. Das Vorhandensein von Sporen in einem betreffenden Gebiet spricht für die Existenz der Reiterei, was an sich den hohen Quellenwert der Sporen für das Studium der frühmittelalterlichen Heereszusammensetzung belegt (Charakteristik der Sporen z. B. *Hilczérówna 1956*, S. 119 ff.).

Die Sporen spielten in der ständischen Symbolik der Feudalklasse eine bedeutende Rolle.

Im 12.—13. Jh., als sie in den europäischen Quellen als Symbol des Rittertums bezüglich der Wichtigkeit gleich nach dem Schwert folgten, waren sie jedoch bereits ein allgemein geltend gewordener Bestandteil der Reiterausrüstung ohne direkte soziale Determination (dagegen siehe *Hilczerówna 1956*, S. 127). Die Wurzeln ihrer Symbolik reichen jedoch etwa in das 8.—9. Jh. zurück, was mit der Rolle der professionellen Reitergefolgschaft als entscheidender machtpolitischer Faktor bei den frühmittelalterlichen Staatenbildungen zusammenhängt (das geht besonders aus den altfranzösischen Heldenepen hervor — näher siehe bei *Hilczerówna 1956*, S. 128).

Die grundlegende Formenentwicklung der Sporen widerspiegelt die Wandlungen in der Art des Reitens und der Beherrschung des Pferdes. Für das 9.—10. Jh. sind noch Formen mit einem Stachel in der verlängerten Schenkelachse typisch. Die Form entspricht der Lage des Reiters im Sattel mit frei herabhängenden, nur leicht gewinkelten Beinen und der Verwendung der Sporen beim Anspornen im Niveau der Sattelvorderkante (Beispiel aus fränkischem Milieu siehe *Hubert — Porcher — Uolbach 1970*, Abb. 162 unten).

Die zweite Entwicklungsphase der mittelalterlichen Sporen knüpft sich an die Evolution des sog. Hochsattels zur Stabilisierung des Reiters im Kampfe. Die Ausnützung der Lehne mit starkem Stemmen der Beine in die Steigbügel steigerte die Wichtigkeit und Genauigkeit der Schwerthiebe. Die Technik des Anreitens des Reiters mit der Lanze in fester Lage unter der Achsel konnte voll entfaltet werden (*Hilczerówna 1956*, S. 125 f.). Typisch wurde das Reiten mit gestreckten und weit vorgeschobenen Beinen (am ausgeprägtesten im 13. Jh.; ein Beleg z. B. auf dem Siegel Stephan V. als jüngerer König in *Szalai-Baróti 1895*, Abb. auf S. 309). Die Sporen wurden diesen Veränderungen zuerst durch Neigung des spitzen Stachels aus der Schenkelachse nach unten und dann durch eine bogenförmige Schenkelbiegung angepaßt. Die Lage der Sporen am Fuß wurde hiemit von der Ferse zur Knöchelhöhe verschoben, die Schenkel umgingen mit dem unteren Bogen die Knöchel (*Kalmár 1971*, S. 359). Die Sporen hinderten den Reiter weniger beim Gang. Diese Entwicklungsphase begann schon seit Ende des 10. Jh., deutlich kam sie jedoch seit Mitte des 11. Jh. bis Mitte des 13. Jh. zur Geltung.

Eine dritte Phase stellt die Veränderung der Stachelkonstruktion dar. Seit Mitte des 13. Jh. waren die Radsporen die verbreitetste und mit der Zeit die einzige Form. Bei der Verbreitung der neuen Stachelform spielte etwa wohl die „Traumatisierung“ des Pferdes beim Anspornen mit den spitzen Stacheln nicht die Hauptrolle (*Kirpičnikov 1973*, S. 59), sondern die Möglichkeit einer empfindlicheren Regulierung des Pferdes nach Wunsch des Reiters.

An die wichtigsten Formveränderungen in angeführten Phasen knüpfen auch die verschiedene Befestigungsart der Sporen an den Fuß und die Variabilität der Stachelform an.

Bisher wurde das Material in mehreren Teilen Europas ausgewertet und besonders im 11.—14. Jh. konstatierte man eine völlige Übereinstimmung in der Form und Funktion der Sporen (*Hilczerówna 1956*, S. 22—69). Das gebräuchliche Sporenvorkommen im europäischen Teil der UdSSR steht im Widerspruch mit den traditionellen Vorstellungen über die Waffenzusammensetzung und den Reitstil der Ostslawen in der Nachbarschaft nomadischer Ethnika (*Kirpičnikov 1973*, S. 56—70).

Weniger klar ist die Entwicklung im 9.—10. Jh. Eine Kontinuität mit den römischen Sporen läßt sich vorderhand nur im fränkischen Milieu erfassen (*Zschille — Forrer 1899*, S. 9, Taf. XXI, XXII). Spätestens im 7. Jh. kamen Sporen bei den Westslawen auf, konstruktiv knüpften sie an die fränkischen an, vor allem seit dem 9. Jh. (*Poulik 1963a*, S. 39 ff.). Auf fränkische Vorlagen oder direkte Herkunft gehen auch die frühmittelalterlichen Sporen aus Kroatien und Skandinavien zurück (*Uinski 1970*, S. 135 ff.; *Arbman 1940*, Taf. 38; *Langenheim 1936*, S. 296 ff.). Bei den Ostslawen wurden die Sporen seit dem 11. Jh. gebräuchlich. Sporadische ältere Funde deuten nur entfernt an die Entwicklung in West- und Mitteleuropa (*Kirpičnikov 1973*, S. 56).

G. Nagy (1898, S. ff.) teilte die Sporentypen aus dem 11.—15. Jh. im Karpatenbecken in vier Gruppen ein. Die erste (sog. arpadische) bilden Stachelsporen mit der Datierung in das 12. bis Mitte des 13. Jh., die zweite (sog. Anjou-Gruppe) Radsporen mit einem Befestigungsloch im Schenkel, sie gehören angeblich in das ausgehende 13. bis ins 14. Jh. Die Datierung *G. Nagys* ist in den Intentionen von *R. Zschille und R. Forrer 1891, 1899*) ausgearbeitet; unangebracht ist die Benennung der Typen ganzeuro-

päischer Sporen mit Namen der ungarischen Königsdynastie.

Eine viel breitere Materialbasis verwendete in ihrer bekannten Arbeit über mittelalterliche Sporen in Polen Z. *Hilczeroŭna* (1956, Katalog S. 70—205 — 201 Sporen) und in der Alten Rus A. N. *Kirpičnikov* (1973, S. 57—588 Sporen).

Eine Grundlage für die typologische Gliederung einer großen Serie großmährischer Sporen bildet die Gliederung U. *Hrubýs* (1955, S. 182—190). Es wurden aber Unterlagen für eine Modifizierung in der Datierung mancher Typen geschaffen (*Poulik* 1963a, S. 56; *Dostál* 1966, S. 74—77; *Bialeková* 1972, S. 124 ff.).

Aus der Slowakei kennen wir 164 Sporen aus 67 Fundorten, und weitere 30 fundortlose Sporen. Die Gesamtzahl der 194 Sporen gliederte ich in die Gruppen A-C auf. Das typologische Schema ist auf Abb. 72.

Gruppe A

Sporen mit geraden Schenkeln und mit spitzem Stachel in der Schenkelachse (ca. 125 Stück); sie sind durch neun Typen vertreten.

Typus 1. Hakensporen (drei Stück). Alle stammen aus Siedlungsobjekten von Pobedim II und IIA, die untere Datierungsgrenze bildet die Wende des 8./9. Jh. Das besterhaltene Exemplar aus Objekt I von Pobedim II hat die Gesamtlänge von 11,5 cm, davon der spitze Stachel 2,5 cm, auf den Schenkeln dreieckigen Querschnittes ist eine „baumartige“ plastische Verzierung, beim Stachelansatz umlaufende Linien.

In der Auffassung J. *Zaks* (1959, S. 79) gehören die Hakensporen vor allem in das 8. Jh. J. *Eisner* (1952, S. 304) setzte ihre Genese in Westeuropa voraus, aber eine heimische Produktion. Ausgeprägtes Material lieferte die Grabung in Mikulčice, wo Hakensporen im vorgroßmährischen Horizont vertreten sind. J. *Poulik* (1963a, S. 40 ff.; 1957, S. 269 ff.) erwog über ihre byzantinische Herkunft, wies auf ihr Fehlen im fränkischen Gebiet hin und hält sie für ein Spezifikum des slawischen Milieus. Schon im 7. Jh. nimmt er in Mikulčice örtliche Produktion an und in das 8. Jh. datiert er Exemplare mit ziemlich langen Stacheln. In diese Gruppe gehören auch die Sporen aus Pobedim, wobei das angeführte verzierte Exemplar direkte technologische und ornamentale Analogien in Mikulčice aufweist. Die Datierung der Pobedimer Exemplare ist durch Stratigraphie und Begleitmaterial im Rahmen der Siedlungsagglomeration belegt und sie bilden z. Z. das jüngste Entwicklungsglied der Hakensporen im Kristallisationskern des späteren Großmährens. Zur Betonung der Spezifizierung der Sporenentwicklung in verschiedenem geographischen Milieu vor dem 11. Jh. führe ich das sporadische Vorkommen von Hakensporen in Polen und der Alten Rus im 9.—11. Jh. an (*Kirpičnikov* 1973, S. 56 f.; Datierung in Polen ebenfalls in das 10. Jh. — *Nadolski* 1954, S. 82, Taf. XXXV: 1, Typus I).

Typus 2. Sporen mit rechteckigen oder schaufelförmigen Plättchen am Ende der parabolischen Schenkel; auf den Plättchen ist eine Nietreihe in einer Rille vertikal

auf die Schenkel; die Stachel sind konisch oder verbreitern sich und gehen zu einer stumpfen Spitze über. Sie sind durch mindestens sechs Exemplare aus vier Fundorten vertreten. Gesamte L. 11,5—13,3 cm, L. des Stachels 2—4 cm, Spannweite der Schenkel 6,8—8 cm. Vorherrschend ist die Variante 2b mit bogenförmigen Schenkeln (Form U); die Variante 2a mit beinahe geraden Schenkeln (Form V) ist nur aus Pobedim I bekannt (*Bialeková* 1972, Abb. 2: 1,4). Das Exemplar aus Bašovce mit plastischer Verzierung auf Plättchen, Schenkeln und Stachel in Emailtechnik ist vorderhand im großmährischen Milieu vereinzelt. Auf den übrigen Sporen ist die Gliederung der Plättchen durch Rillenbündel vertikal auf die Nietreihe typisch. Sie gehören zum Typus IA U. *Hrubýs* (1955, S. 186), der sie in die erste Hälfte bis in das dritte Viertel des 9. Jh. datierte, auf mögliche Vorlagen in der römischen Kaiserzeit und auf ihre slawische Produktion in Staré Město samt den tauschierten Exemplaren hinwies. Aufgrund der Mikulčicer Funde präziserte und differenzierte J. *Poulik* (1963b, S. 41, 50) die Chronologie des Sporentypus IA. Er betonte sein Fehlen im vorgroßmährischen Horizont. Als einen möglichen Prototypus für die Entwicklung der örtlichen Produktion führt er die bronzenen vergoldeten Prunksporen an, die er als Produkt der Mikulčicer Werkstätten vom Beginn des 9. Jh. im sog. Blatnica—Mikulčice—Kunststil betrachtet. Als typologische Veränderung betrachtet er die Verschiebung der Nietreihe auf den Oberteil des Plättchens im Zusammenhang mit der Bildung dreieckiger Plättchen und ebenfalls die Verlängerung der Schenkel (*Poulik* 1963a, S. 52). Den Gedanken über die Schenkelverlängerung als Kriterium für die Verwendung des Sporentypus IA bis in das 10. Jh. entwickelt B. *Dostál* (1972, S. 75). Aus mährischem Milieu führt er vor allem die Sporen mit langem Stachel aus den jüngsten peripheren Gräbern auf dem Kirchenfriedhof von Břeclav-Pohansko an.

Das Vorkommen des Sporentypus 2 in der Slowakei sprengt nach den bisherigen Erkenntnissen nicht den Rahmen der ersten Hälfte des 9. Jh. Genauer einstuftbar waren nur die Funde aus der Pobedimer Agglomeration. Der von U. *Vendtová* (1969, S. 204) in das zweite Viertel des 9. Jh. datierte Prunksporn aus Bašovce ist für das Kennen der kunstgewerblichen Arbeitsvorgänge im Entwicklungsrahmen des Blatnica—Mikulčice—Horizontes wichtig. Die Funde aus den übrigen Lokalitäten lassen sich nur rahmenhaft in eine breitere Zeitspanne einstuft. Interessant ist die Konfrontation zweier vollkommen naher Fundorte mit vielen großmährischen Sporen — Pobedim und Ducové. Im Vergleich zu Pobedim, wo sie im Horizont der ersten Hälfte des 9. Jh. verhältnismäßig häufig erscheinen, sind sie in den Reitergräbern bei der Rotunde von Ducové zwischen 17 Sporen überhaupt nicht mehr vertreten.

Typus 3. Sporen mit massiven längeren bogenförmigen Schenkeln, die parallel sind oder nur wenig auseinanderstreben (Form U), mit massivem Kegelstachel und mit rechteckigen Plättchen, auf denen an beiden Seiten in der Schenkelachse Nietreihen sind (Abb. 23). Es sind mindestens sieben Stück aus vier Fundorten bekannt. Genaue Angaben besitzen wir nur über ein Sporenpaar aus Grab 1205 in Ducové, das in situ samt Befestigungsteilen (Rechteckschnallen, breite Riemenzungen, Schlaufen mit großem ovalem Schild) auf den Beinen des Toten gefun-

den wurde. Gesamte L. 17,4 cm, L. des Stachels 3,5 cm. Spannweite der Schenkel 8,7 cm, Gewicht eines Sporns ohne Zubehör 172 g, Gewicht der Befestigungsreste 59 g. Auf den Plättchen waren immer von beiden Seiten auf selbständigen Leisten je vier Bronzeniete mit rosettenförmigen Bronzeunterlagen. Auf den Sporen und dem Befestigungszubehör ist mit Silbertauschierung ein entwickeltes Rankenornament ausgeführt, auf den Schnallen ein Zickzack.

Formenkundlich stimmen diese Sporen mit *U. Hrubý's* Typus IB überein, mit der Datierung in das zweite und dritte Viertel des 9. Jh., mit evtl. Vorkommen bis Ende des 9. Jh. Bei ihrer Genese suchte *U. Hrubý* (1955, S. 187 f.) südöstliche Kontakte, dann neigte er jedoch zu fränkischem Ursprung. Die tauschierten Sporen von Staré Město hält er für wahrscheinliche Importe, die übrigen für heimische Erzeugnisse. Von karolingischen Vorlagen spricht auch *B. Dostál* (1966, S. 75 — Vorkommen auf der Burg Ptuj) mit möglichem Vorkommen auch im 10. Jh. *Z. Uinský* (1970, S. 145 f.) verbindet bei der Analyse der altkroatischen Rüstung, namentlich aufgrund der Funde von Biskupija, die Anfänge der Sporenverwendung mit der kroatischen Oberschicht unter fränkischem Einfluß in Politik und Kultur, vertritt aber die Ansicht über ihre örtliche Herstellung. In Technik und Verzierung betont er Unterschiede gegenüber westeuropäischen und großmährischen Parallelen. Neben der individuellen Auffassung der Verzierung bestehen jedoch auch einigende Elemente: gewöhnlich die großen Ausmaße der Sporen, die häufige Anwendung feiner Rosetten als Unterlagen der Nietköpfe und die Befestigungsart der massiven Stacheln durch Aufschmieden von beiden Seiten auf den Schenkelbug. Bei der Konfrontation der Sporen aus Staré Město und Biskupija bestand ein markanter Unterschied zwischen der geometrischen Verzierung der großmährischen Funde und den altkroatischen Sporen mit stilisierten Pflanzenmotiven.

Die Silbertauschierung auf den Sporen von Ducové, mit dem Leitmotiv einer unendlichen Reihe dreiblättriger Ranken, besitzt ein etwas einfacheres Gegenstück aus Grab 7 von Biskupija, das durch eine byzantinische Münze spätestens an das Ende des 8. Jh. datiert ist, und ebenfalls aus Koufim von der Mitte des 9. Jh. (*Solle* 1966, S. 70, 72, 269 f., Abb. 11b, mit dem Unterschied, daß die prunkvolle Plattierung mit vergoldetem Silberblech ausgeführt war; das Leitmotiv sind hängende Palmetten).

Wir sehen, daß außer der beträchtlichen Breite in der Datierung des Sporentypus IB markante Unterschiede auch in der Einstufung der Exemplare mit analoger Motivierung, evtl. Herstellungstechnik bestehen. Die Interpretierungsschwierigkeiten hängen auch damit zusammen, daß der fränkische Ursprung nur abgeleitet nach der Sporenentwicklung im 7.—8. Jh. belegt werden kann. Fränkisches Material aus dem 9. Jh. ist infolge des Rückganges der Waffenbestattung in diesem Gebiet weniger bekannt (*Poulik* 1963a, S. 41). Das Vorkommen purer Rankenornamentik kann für eine einheitliche fränkische Basis des Kunsthandwerks sprechen, die sich chronologisch differenziert in verschiedenem Milieu geltend machte und auch die örtliche Produktion anregte. Diesen Prozeß im großmährischen Milieu wie auch das Verhältnis zu den übrigen Sporentypen im 9. Jh. zu erfassen, ist schwierig. Nach *U. Hrubý* (1955, S. 182) deckt sich der Typus IB mit

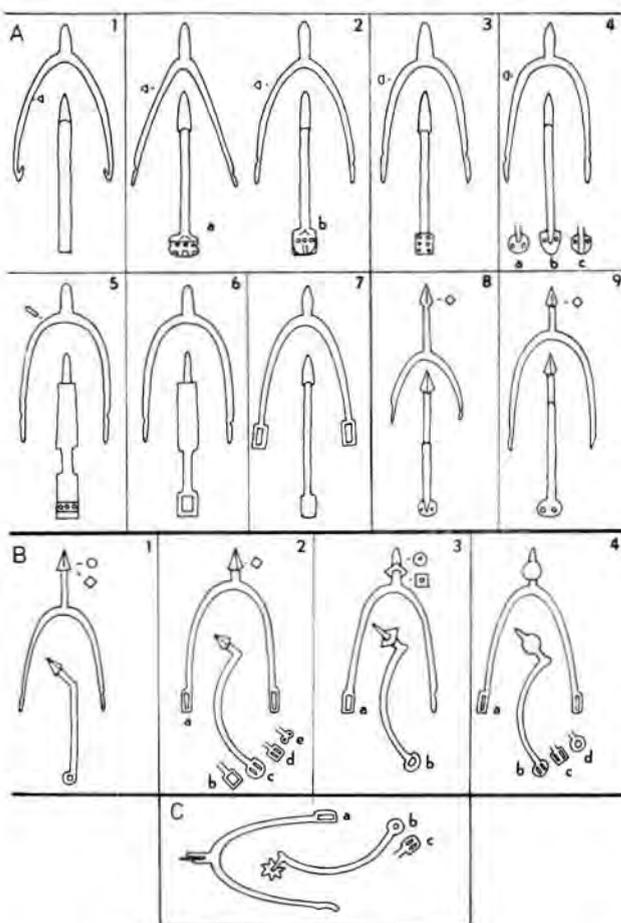


Abb. 72. Sporen aus dem 9. bis Mitte des 14. Jh. aus der Slowakei, Schema der Typen.

seinem Vorkommen teilweise mit dem Typus IA. Gegen die Parallelität spricht jedoch das Fehlen des Typus IB in Mikulčice, hingegen Sporen des Typus IA scheinen zahlreich auf. Es ist fraglich, ob hier nicht auch die stabilisierte Entwicklungslinie im Rahmen der örtlichen Produktion des Sporentypus IA eine Rolle spielt, die durch die vergoldeten prunkvollen Prototypen inspiriert war. Hingegen erschien in Pobedim I ein Sporn des Typus IB im Depot II, der eindeutig in den Horizont vor Mitte des 9. Jh. gehört, zusammen mit den Typen IA und III. Es war jedoch ein kleineres, von den Sporen aus dem nahen Ducové abweichendes Exemplar.

Typus 4. Sporen mit langen, meist schlanken, bogenförmig parallelen oder nur leicht auseinanderstrebenden Schenkeln, mit spitzem Stachel runden oder quadratischen Querschnittes und mit Eisenplättchen an den Schenkelenden, auf denen verschieden verteilte Niete sind (58 Stück aus 20 Fundorten). In 41 Fällen konnten drei Varianten nach der Plättchenform erkannt werden: a) fünf Stück — runde Form, b) 31 Stück — halbkreisförmige oder beinahe dreieckige Form, c) fünf Stück — rechteckige oder sechseckige Form. Auf den Plättchen sind meist zwei Niete vertikal zur Schenkelachse. Gesamte L. 12,4—18,8 cm, L. des Stachels 1,1—3,1 cm, Spannweite der Schenkel 6,5—10,5 cm. Auf vier Exemplaren (Sporen aus Grab 1220 in Ducové und aus Hügelgrab 22 in Ska-

lica) sind auf den Schenkeln, bzw. auf dem Stachel Spuren von Tauschierung mit Bronzebändern.

Der Typus 4 und der Typus II U. *Hrubýs* (1955, S. 188) sind identisch; der Autor hält ihn für ein Massenprodukt heimischer Werkstätten mit eigenen konstruktiven Merkmalen, und den Schwerpunkt des Vorkommens setzt er im dritten Viertel des 9. Jh. voraus.

In mehreren Gräbern von Ducové und Skalica erdienen einfache Eisenschnallen und Schlaufen, evtl. auch Riemenzungen, die für eine übereinstimmende Befestigungsart der Sporentypen 3 und 4 sprechen. Abermals soll ihr Vorkommen in Pobedim und Ducové verglichen werden. In Pobedim I fehlen sie in der ersten Hälfte des 9. Jh. (*Bialeková* 1972, S. 124). Das unausgeprägte und ungenügend stratifizierte Schenkelbruchstück mit einem Niet im Plättchen aus der Siedlung Pobedim III schließt jedoch die Datierungsmöglichkeit vor die Mitte des 9. Jh. nicht aus (*Uendtová* 1969, S. 132, 213). In der Siedlung Pobedim II, mit der Datierung in das dritte Viertel des 9. Jh., fand man zwei Sporen dieses Typus mit der Länge 12,4 und 15,5 cm. Auf dem Kirchengräberfeld von Ducové aus der zweiten Hälfte des 9. bis Mitte des 10. Jh. bilden sie den Großteil (bis 80 %) der vertretenen Sporenformen und ihre Länge beträgt 16,1–18,8 cm, der Stachel ist relativ kurz.

Im bisher veröffentlichten Material aus Mikulčice fehlen Sporen des Typus 4. Das stimmt mit den verschiedenen regionalen Entwicklungszügen der großmährischen Sporen überein, wie es auch *J. Poulik* (1963a, S. 56) betont hat. Die Konfrontation der Funde aus Pobedim und Ducové spricht für eine Schenkelverlängerung in der jüngeren Vorkommenphase der Sporen des Typus 4 und für ihre intensive Frequenz auch Ende des 9. bis Mitte des 10. Jh. Man sieht hier jedoch nicht die häufig betonte Verlängerung des Stachels.

Typus 5. Sporen mit flachen breiten Schenkeln, mit einer Verjüngung in der Mitte, aber ohne ausgeprägte Plättchen; gewöhnlich sind drei Niete in einer Reihe am Ende der breiten Schenkel. Bislang sind sie nur in Pobedim vertreten, auf dem Schenkel eines Exemplars ist ein Rautenornament. Es ist ein Sporn des Typus III U. *Hrubýs* (1955, S. 190), mit der Datierung in das letzte Viertel des 9. bis Anfang des 10. Jh. Ähnliche Datierung führt auch *B. Dostál* (1966, S. 75 f.) an. *J. Poulik* (1963a, S. 53–56) unterscheidet im Material aus Mikulčice parabolische Formen mit verjüngten Schenkeln in der unteren Hälfte, mit der Möglichkeit ihrer örtlichen Produktion bereits in der ersten Hälfte des 9. Jh., und eine Variante mit verjüngten Schenkeln in der Mitte, die er vor allem in das letzte Drittel des 9. Jh. ansetzt. Auf dem Burgwall Pobedim I fanden sich Sporen des Typus 5 in Depots, in denen außer anderen auch die Sporentypen 2 und 3 vertreten waren. Nach *D. Bialeková* (1972, S. 124) entfallen die Produktionsanfänge der Sporen vom Typus 5 schon in das beginnende 9. Jh. und ihr Vorkommen in Pobedim in die erste Hälfte des 9. Jh. Diese Ansicht wird im Entwicklungsrahmen des Waagtals auch durch das Fehlen ähnlicher Sporen in der Serie aus Ducové gestützt.

Typus 6. Sporen mit breiten flachen oder außen leicht gewölbten Schenkeln, an den Enden mit durchbrochen gearbeitetem ovalem oder quadratischem Riemen durchzug (drei Stück). Ausmaße der Sporen aus Grab 67 in Veľký Grob: L. 14 cm, L. des Stachels 2,5 cm, Spannweite

der Schenkel 10 cm. *D. Bialeková* (1972, S. 124) datiert den Sporn aus Pobedim I in die erste Hälfte des 9. Jh. und vom typologischen Aspekt hält sie ihn für eine Übergangsform zwischen den Ösensporen und den Plättchensporen. Aufgrund der breiten Schenkel mit einer Verjüngung im Unterteil handelt es sich vor allem um eine Anknüpfung an die Entwicklung des Sporentypus 5. Das Sporenpaar aus Veľký Grob zeichnet sich durch massive Schenkel halbkreisförmigen Querschnittes aus.

Im reichen Material aus mährischen Zentren sind ähnliche Sporen nicht vertreten. Der Fund aus Pobedim belegte erstmals konkret die Ansicht *B. Chropovskýs* (1957, S. 199) im Zusammenhang der Sporen aus Veľký Grob über einen älteren Ursprung oder die Herstellung nach älteren Vorlagen. Aus dem 9. Jh. existieren mehrere Sporen von ähnlichem Typus mit plattiertem bzw. auch perlstabverziertem Riemen durchzug und Stachel in völlig gleicher Ausführung: Grab 269 in Zalavár (Datierung in das letzte Drittel des 9. Jh. — *Sós* 1963, S. 45, 62 ff., 66, Taf. L), der Grabfund aus Koljany in Kroatien (*Uinski* 1970, S. 143, Abb. 5 mit der Datierung in das ausgehende 9. Jh.) und ein Exemplar mit unbekanntem Fundumständen aus dem Komitat Somogy (*Nagy* 1913, S. 251).

Typus 7. Sporen mit Schenkeln, die mit vertikaler Öse abgeschlossen sind (vier Stück). Ösensporen werden als typisches Produkt der westeuropäischen Entwicklung im 7.—8. Jh. betrachtet, und aus dem Kristallisationsgebiet des späteren Großmährens war bis jüngsthin nur ein einziges Exemplar aus Mikulčice bekannt. *J. Poulik* (1963a, S. 40) ließ mit gewissen Vorbehalt ihre Datierung in die erste Hälfte des 7. Jh. zu und zusammen mit den Hakensporen auch ihre örtliche Produktion. Für die heimische Entwicklung der Ösensporen, die in Westeuropa in der zweiten Hälfte des 8. Jh. ausklingen, spricht auch das Vorkommen eines jüngeren Derivates dieses Typus in einer Siedlungsschicht aus der ersten Hälfte des 9. Jh. in Pobedim I. Ein Ösensporn aus Smolenice hat den Stachel mit umlaufenden Bändern verziert, und wahrscheinlich gehört auch ein Sporn aus Púchov hierher. Aufgrund der Beschreibung ist es möglich, daß ein ähnliches Befestigungssystem auch die langen Sporen (L. 15,7 cm) aus dem Hügelgrab III von Veľké Hoste hatten; gegenwärtig sind sie zerfallen und deswegen kann nicht eindeutig entschieden werden, ob sie als Beleg für die Weiterentwicklung der Ösensporen im großmährischen Milieu gelten können.

Typus 8. Sporen mit bogenförmigen Schenkeln, ovalen Plättchen am Ende, auf denen sich zwei Niete vertikal zur Schenkelachse befinden; der lange rundstabile Stachel endet mit einem pyramidalen Ansatz (zwei Stück). Kennzeichnend ist die markante Profilierung des pyramidalen Stachelansatzes, der in einem Falle aus Eisen (Kúty), im zweiten aus Bronze ist (Pernek). Gesamte L. 14,2 und 17,3 cm, davon L. des Stachels 6 und 8 cm, Spannweite der Schenkel 8,1 und 8,6 cm.

R. Zschille und *R. Forrer* (1899, S. 9, Taf. XXX: 12) bezeichneten solche Sporen als frühromanische (Typus 12) und datierten sie in das 10. Jh. In der Gliederung von *Z. Hilczéówna* (1956, S. 34 ff., 43–46, Taf. auf S. 37) stehen beide Exemplare der Variante 1 des Sporentypus II am nächsten, mit der Datierung am ehesten in die zweite Hälfte des 10. bis ersten Hälfte des 11. Jh. Die slowakischen Exemplare unterschieden sich von den in

Polen erarbeiteten Kriterien durch den längeren Stachel. *Z. Hilczarówna* betont die zeitliche Parallelität, aber auch ein selteneres Vorkommen im Vergleich zum Typus I/1 mit langem, einfachem Stachel. In der Tschechoslowakei ist eine solche Parallelität bislang nicht belegt. Auf mehreren Gräberfeldern Mährens, die aus dem 9. Jh. fortbestanden, tauchten in der ersten Hälfte des 10. Jh. auch Sporen mit langem Stachel auf (Typus *Hilczarówna* I/1), und in einem Falle kam auch die Variante 2 des Typus I mit leicht von der Schenkelachse weggeneigtem Stachel vor (*Dostál 1966*, S. 76, Abb. 16: 7 — Stará Břeclav). Der Autor konstatiert, daß sich die Sporen mit langen Stacheln schon in Großmähren entwickelt haben. In der Slowakei ist vorderhand eine solche Entwicklung nicht erfaßt und Veränderungen in der Sporenproportion in den jüngsten festgestellten, mit der großmährischen Kultur verknüpften Horizonten äußern sich vor allem in der Schenkelverlängerung.

In Böhmen, wo eine Anknüpfung an großmährische Vorlagen mit langem Stachel vorausgesetzt wird (*Dostál 1966*, S. 76), sind mir zwischen den Exemplaren aus dem 10.—11. Jh. keine Parallelen für den Typus 8 bekannt. Die nächsten Analogien stammen aus Csabrendek in Transdanubien, bzw. sind es auch weitere Exemplare in den Sammlungen des Magyar Nemzeti Múzeum zu Budapest (*Szendrei 1896*, S. 67, Nr. 171; *Kalmár 1971*, S. 359, Abb. 54 ab). Die Sporen aus Kúty und Pernek kann man z. Z. aufgrund der komplexesten polnischen Gliederung in die zweite Hälfte des 10. bis Mitte des 11. Jh. datieren. Sie können jedoch nicht an die vorangehende gegliederte Entwicklung der Sporen in großmährischer Zeit angeknüpft werden. Die Profilierung des pyramidalen Stachelansatzes ist ein relativ seltenes Verzierungselement.

Typus 9. Es sind ähnliche Sporen wie die des Typus 8, jedoch mit wesentlich kürzerem Stachel. Das verschollene Exemplar aus Holič reihe ich mit Vorbehalt hierher. Repräsentativ ist ein Sporn ohne Fundortangabe im Donauländischen Museum Komárno mit der Gesamtlänge 13,9 cm, davon mißt der Stachel 3,3 cm und die Spannweite der Schenkel 10 cm. Am Stachelende sitzt eine einfache Pyramide. Der Sporn fügt sich samt dem relativ kurzen Stachel zum Typus II/1 von *Z. Hilczarówna* (1956, S. 34 ff.), mit vorwiegend Vorkommen in der zweiten Hälfte des 10. bis Mitte des 11. Jh. Im Zusammenhang mit der oberen Datierungsgrenze ist jedoch auch das Prunksporenpaar mit Goldplattierung aus dem Grab Heinrich V. (1106—1125) im Dom zu Speyer zu nennen, das im wesentlichen die Aktualität ähnlicher Sporen mit pyramidalem Ansatz auch noch im ersten Viertel des 12. Jh. belegt (*Schmid 1918—1920b*, S. 358, Abb. 1 und 2).

Gruppe B

Sporen mit geraden oder gebogenen Schenkeln und einem Stachel, der von der Schenkelachse weggeneigt ist (35 Stück); durch vier Typen vertreten.

Typus 1. Sporen mit geraden Schenkeln, nach unten geneigtem Stachel mit pyramidalem oder konischem Ansatz (vier Stück). Nur in einem Falle ist der Fundort bekannt (Zemianske Podhradie). Ganz erhalten ist nur ein Bronzeexemplar in den Sammlungen des Tekov-Museums zu Levice; es hat am Schenkelende in den Plättchen ein Nietloch. Gesamte L. 10,4 cm, davon der Stachel 3 cm, Spannweite der Schenkel 6,1 cm, Gewicht 35 g. Von den

übrigen Eisensporen sind nur Fragmente erhalten, L. des Stachels 4,5—5 cm.

Die Form ähnelt den Typen A-8 und A-9. Als typologisches Element wird gewöhnlich auch die Biegung des Stachels nach oben spezifiziert. Ähnliche Sporen erschienen (nach *Zschille — Forrer 1899*, S. 9, Taf. XXX: 13) seit Mitte des 11. bis Mitte des 12. Jh. (Typus 13 mit der Bezeichnung „die Zeit des ersten Kreuzzuges“). Die schräge Stellung des Stachels zu den Flanken sollte zusammen mit dem verkürzten Stachel und der weniger scharfen Spitze das schmerzhaft Anspornen des Pferdes mildern. An anderer Stelle führt *R. Forrer* jedoch einen anderen Grund an — die Schrägstellung des Stachels hing angeblich mit der größeren Verbreitung der Rüstung und der verringerten Beweglichkeit der Beine zusammen (*Zschille — Forrer 1891*, S. 11; *1899*, S. 9). Mehrmals betont wurde auch die Unzweckmäßigkeit und also auch die kurze Dauer der Sporen mit nach oben gebogenem Stachel; nach *Z. Hilczarówna* (1956, S. 47) waren sie besonders Mitte des 11. Jh. frequentiert. Die Sporen mit geraden Schenkeln und nach unten geneigtem Stachel datierte *P. Post* (1912—1914, S. 221 f.) in die erste Hälfte des 11. Jh. mit der Weiterentwicklung zu den Typen mit gebogenen Schenkeln.

Typus 2. Sporen mit gebogenen Schenkeln und nach unten geneigtem Stachel mit pyramidalem oder konischem Ansatz (acht Stück). L. 12,8—14,4 cm, davon der Stachel 3,2—3,9 cm, Spannweite der Schenkel 7,4—10 cm, Gewicht 31—52 g. Die kleine Sporenserie weist fünf Formen des Schenkelabschlusses auf: a) vertikal sitzende Ösen, b) durchbrochen gearbeiteter rechteckiger Riemendurchzug, c) ein rundes Plättchen mit zwei Riemenlücken, d) vier-eckiges Plättchen mit zwei Riemenlücken, e) achterförmiges Plättchen mit zwei Nietlöchern. Ein Exemplar (Dražovce) ist aus Bronze, die übrigen aus Eisen. Nur in drei Fällen ist der Fundort bekannt (Dražovce, Prešov-Nižná Šebastová, Somotor), jedoch nur in einem Falle (Prešov) kann das Siedlungsobjekt (Halbgrubenhütte) mit dem Sporn genauer in das 12. bis Anfang des 13. Jh. datiert werden.

Nach *R. Zschille* und *R. Forrer* (1899, S. 9, Taf. XXX: 14) würden diese Sporen in das 12.—13. Jh. gehören und den Übergang von der Befestigung mit Nietten zum Riemendurchzug an den Schenkelenden ausdrücken. Nach *Z. Hilczarówna* (1956, S. 38 f., 48—53) ist die Variante 2a mit ihrem Typus II/3 identisch, der in Polen in der zweiten Hälfte des 11. bis Mitte des 12. Jh. am gängigsten war; eine spätere Produktion schließt sie aus. Die Varianten a—d entsprechen den Formen des Typus II/4 von *Z. Hilczarówna* (1956, S. 39—41, 53—57), den die Autorin in die zweite Hälfte des 12. bis Mitte des 13. Jh. datiert, vereinzelt sogar bis in den Beginn des 14. Jh. Im altrussischen Material sind in dem übereinstimmenden Typus IV aus dem 12. bis Mitte des 13. Jh. die angeführten Plättchenvarianten a—d vertreten (*Kirpičnikov 1973*, Abb. 37). Die Funde aus der Slowakei ermöglichen keine Präzisierung der Datierungskriterien genannter Autoren.

Typus 3. Sporen mit gebogenen Schenkeln, nach unten geneigtem Stachel und einer Spitze, die quadratischen oder runden Querschnitt aufweist und vom Hals durch ein scheibenförmiges Plättchen, gewöhnlich quadratischer Form, abgeteilt ist (12 Stück, davon sieben ohne Fundortangabe). Kennzeichnend ist der Schenkelabschluß

mit vertikal sitzender Öse (Variante a). In einem Falle erscheint die Kombination einer vertikalen Öse auf einem Schenkel und auf dem anderen mit einem runden Plättchen und horizontal sitzendem rundem Loch (Variante b). L.



Abb. 73. Grabstein Rudolfs von Schwaben im Merseburger Dom (um 1080).

der Sporen 10,5—14,1 cm. davon L. des Stachels 2,1—3,6 cm, Spannweite der Schenkel 6—10,4 cm. Gewicht 24—65 g.

Für die Datierung sind Exemplare aus Siedlungsobjekten mit Begleitfunden rahmenhaft aus der zweiten Hälfte des 12. bis Mitte des 13. Jh. aus Hurbanovo-Bohatá am bedeutendsten. Die Vergesellschaftung in der Kulturgrube 12 mit einem Radsporn der Gruppe C deutet auf eine Verwendung der Form B-3 zumindest bis zur Mitte des 13. Jh. Aus einem durch eine Münze Stephan IV. (1162—1163) datierten Siedlungshorizont stammt ein Exemplar aus Krásna nad Hornádom.

Die Entstehung der Stacheln mit quersitzenden Plättchen hing etwa mit dem Bestreben nach empfindlicherer Reagierung des Pferdes auf das Anspornen zusammen. Man bezweckte offenbar eine Verhütung tieferer Wunden in den Flanken bei dem oft drastischen Antreiben der Pferde (Kirpičnikov 1973, S. 66 f.). Z. Hilezerówna (1956, S. 57) hält dieses Entwicklungselement der spitzen Stacheln nicht für erstrangig; Sporen mit ähnlichen Stacheln und gewölbten Schenkeln erschienen vor allem in ihrem Typus II/4 mit der Datierung hauptsächlich von der Mitte des 12. bis Mitte des 13. Jh., aber mit dem Fortbestehen bis in den Beginn des 14. Jh. Im altrussischen Material entsprechen die Sporen des Typus 3 dem Typus IVa: A. N. Kirpičnikov (1973, S. 67) datiert sie in das 12.—13. Jh. Die Stacheln mit „Manschetten“ bezeichnet er als Entwicklungshöhepunkt der spitzen sog. gegentraumatischen Stacheln mit pyramidalen oder konischen Ansätzen. Nach ihnen kamen angeblich die noch zweckmäßigeren Radsporen auf.

Die ikonographischen Parallelen Z. Hilezerównas (1956, S. 47 ff.) müssen hinsichtlich der unteren Entstehungsgrenze des Sporentypus B-3 um Exemplare vom Grabstein Rudolfs von Schwaben (gestorben 1085) ergänzt werden, auf denen deutlich sichtbar die Unterseite des pyramidalen Ansatzes verbreitert ist; instruktiv ist die Befestigungsart der Sporen mit vertikalen Ösen, die leicht in die notwendige Lage verschiebbar waren (Abb. 73).

Nach Angaben A. Herrbrodts (1958, S. 115) waren die Sporen mit den durch breite Scheiben gegliederten Stacheln in Westeuropa noch nicht einmal um die Mitte des 13. Jh. allgemein verbreitet. Die slowakischen Funde aus Dorfsiedlungen (besonders Hurbanovo-Bohatá und Krásna nad Hornádom) deuten jedoch auf ein schon früheres Zurgeltungkommen in der zweiten Hälfte des 12. bis Mitte des 13. Jh.

Typus 4. Sporen mit nach unten geneigtem Stachel; an den Stachelhals ist eine Spitze mit kugeligem Basis angeschlossen (acht Stück, davon sechs ohne Fundortangabe und auch die weiteren zwei stammen nicht aus geschlossenen Fundverbänden). Der Schenkelabschluß weist vier Varianten auf: a) vertikal sitzende Ösen, b-c) Plättchen von kreisförmiger oder rechteckiger Form mit zwei parallelen schmalen Durchzugslöchern, d) runde Plättchen mit rundem Riemenloch. L. 11,3—14,2 cm, davon L. des Stachels 2,3—3,6 cm, Spannweite der Schenkel 6,4—8,2 cm, Gewicht zweier gewogener Exemplare 48 g.

Auf den Exemplaren aus der Slowakei überwiegen gleichmäßig gebogene Schenkel (Typus II/4 Hilezerównas 1956), in zwei Fällen sind die Schenkel stärker gebogen, mit dem größten Bogen bei den Riemenösen am Ende (Typus II/5 Hilezerównas 1956). Nach der statistischen Analyse des altrussischen Materials ist die Stachelform (Typus E Kirpičnikovs 1973) typologisch älter als die Stacheln mit scheibenförmigem Ansatz (Typus I) und sie kommt bei mehreren Sporentypen wahrscheinlich nur vor Mitte des 13. Jh. vor. Die kleine Fundserie aus der Slowakei vertritt folgendes Kombinationsschema: 1. Die Endplättchen der Varianten b und c fehlen beim Typus B-3, doch erschienen sie beim älteren Typus B-2 und einmal auch auf einem Radsporn (Gruppe C); 2. der Typus B-3 weist die Riemenösen der Varianten a und d auf, letztere ist die Leitform auf den Radsporen. Am wichtigsten für die absolute Datierung im Karpatenbecken ist das Vorkommen eines silbernen Sporenpaars, das in unserer Klassifikation dem Typus B-4a im Grab König Béla III. (1173—1196) entspricht, und z. B. bei J. Szalay — L. Baróti (1895, Abb. auf S. 237, Nr. 7) illustriert ist.

Gruppe C

Sporen mit gebogenen Schenkeln und nach unten geneigtem Radstachel (32 Stück).

Es sind drei Varianten der Riemenlöcher am Schenkelende vertreten: a) vertikal sitzende Ösen, b) ein flaches rundes Plättchen mit rundem Loch, c) rechteckiges Plättchen mit zwei parallelen schmalen Riemenlöchern. Die Variante a kam vereinzelt vor und nur kombiniert mit der Variante b auf dem zweiten Schenkel. L. der Sporen 10,9—15,8 cm, L. der Stachel 1,9—5 cm, Spannweite der Schenkel 7,1—10 cm, Dm. des 6—12-strahligen Rades 2,5—4 cm, Gewicht 35—64 g. Der Schenkelbug ist meistens mäßig, mit der größten Weite ungefähr in halber Länge. Die Sporen aus Levice-Bratka zeigen ausgeprägte S-förmige Profilierung des Schenkelbuges

(der Teil mit den Plättchen ist nach unten geneigt). Alle Exemplare sind aus Eisen. Auf den Schenkeln des Sporns aus Nitra-Predmostie waren Spuren eines rautenförmigen tauschierten Ornamentes. Ähnliche Verzierung befindet sich auch auf einem der Sporen aus dem Kreismuseum Trnava. Beide Schenkel und der Stachelhals des Sporns aus Pobedim waren mit breiten Ringen aus Bronzeblech plattiert.

Für die untere Datierungsgrenze ist der kleine Sporn aus Banská Štiavnica wichtig, der in der Verschüttungsschicht eines rahmenhaft durch eine Münze Wenzel II. (1278—1301) datierten Objektes gefunden wurde. Das Exemplar aus Koš stammt aus dem Wirtschaftsobjekt 2, das spätestens in die zweite Hälfte des 13. Jh. gehört. Die Datierungsmöglichkeit eines Sporns aus Bojnice schon vor die Mitte des 13. Jh. ergibt sich aufgrund des Begleitmaterials aus Kulturgrube 2. Bedeutungsvoll ist der Fund eines 12-strahligen Rädchens im Objekt 12 von Hurbanovo-Bohatá in Begleitung eines Sporns vom Typus B-3. Ebenfalls fand man in der Kulturgrube 12 von Milánovce, die durch Keramik aus dem 12.—13. Jh. datiert ist, einen Radsporn. Aus dem grob durch die Münze Wenzel II. (1278—1301) umgrenzten Horizont stammen Reste zweier Sporen aus Obišovce. Eine ähnliche zeitliche Einstufung kann auch beim Fragment aus Spišský Hrušov aus den Schichten mit einer Münze Stephan V. (1270—1272) akzeptiert werden. In den slowakischen Fundorten erschienen also die Radsporen in verlässlichen Fundzusammenhängen schon vor dem 14. Jh. und in manchen Fällen (Bojnice, Hurbanovo-Bohatá) sogar mit einer Datierungsmöglichkeit schon vor die Mitte des 13. Jh. Auch auf weiteren Fundstellen (Levice-Bratka, Nemešany, Oborín) fand man Sporen der Gruppe C gewöhnlich im Horizont von der zweiten Hälfte des 13. bis Mitte des 14. Jh.

Hinsichtlich der Reittechnik ist die Erklärung der Ursachen für das Aufkommen von Sporen mit völlig neuer Art von Stacheln mit Rädchen sehr logisch. Die Anfänge dieses Wandels sind jedoch bislang nicht verlässlich erfaßt. Das Aufkommen der neuen Sporenart scheint jäh und allgemein gewesen zu sein und wurde lange erst in das ausgehende 13. Jh. datiert (Zschille — Forrer 1899, S. 9; Übersicht der Ansichten *Hilczerówna 1956*, S. 65 f.).

Das geographische Entstehungsgebiet der Sporengruppe C ist z. Z. nicht bekannt. Noch vor dem 14. Jh. verbreiteten sie sich ganz eindeutig im Großteil Europas und es sind keine ausgeprägteren geographischen Datierungsunterschiede in West-, Mittel-, Ost- und Nordeuropa zu beobachten (*Hilczerówna 1956*, S. 63—65). Mehrere Merkmale deuten jedoch auf eine abweichende Entwicklung in Südeuropa. In Italien z. B. kam diese neue Stachelgattung vor dem 14. Jh. nicht vor (*Enciclopedia Italiana 1936*, T. 32 — nach *Hilczerówna 1956*, S. 65, aber auch *Oakeshott 1960*, Taf. 12) und daß sie in Spanien unpopulär waren, dürfte das Prunksporenpaar mit spitzen Stacheln aus dem Grab des kastilischen Königs Alfons IV. (1284—1295) andeuten (*Oakeshott 1960*, Taf. 10b).

Die weitere Entwicklung der Sporen im Mittelalter knüpft sich nur noch an den Typus der Radsporen. In der Forschung hat man besonders der Erarbeitung des ältesten Horizontes und der Entwicklung bis zum 14. Jh. Aufmerksamkeit gewidmet. Die spätere Entwicklung mit der Entstehung der verlängerten Stachel und des geglie-

derten Befestigungsmechanismus ist auch schon in zahlreichen Kunstquellen festgehalten.

Mehrere Kriterien, die sich für das Erkennen der ältesten Radsporen skizzierten, ließen sich wegen des Mangels verlässlich datierbarer Exemplare nicht beglaubigen (Typologie nach Zschille — Forrer 1899, S. 10; Korrekturen *Hilczerówna 1956*, S. 69). Ein stabiles Kriterium ist von den neuen Merkmalen besonders das runde Endplättchen mit einem Loch und die Plättchenformen, die Analogien zwischen den Sporen mit spitzem Stachel haben (*Nagy 1898*; *Hilczerówna 1956*, S. 62—69; *Kirpičnikov 1973*, S. 67—69).

Auch bei dem Mangel stratifizierter archäologischer Funde wiesen manche Autoren auf die Anfänge der Sporengruppe C schon vor Mitte des 13., evtl. schon im 12. Jh. hin (*Demmin 1891*, S. 617). Einen zutreffenden Beleg brachte E. Nickel (1961, S. 288 ff.), als er auf die entwickelten Radsporen auf den magdeburgischen Reiterkulpturen aus der Zeit von 1210—1240 aufmerksam machte. Aus der Konfrontation der ikonographischen Quellen ergibt sich, daß die Stachelsporen und Radsporen zeitlich nicht unmittelbar aufeinander folgten, sondern sich im 13. Jh. überdeckten. In den Materialquellen erfaßte diese Beziehung erstmals H. Olsson (1936—1937, S. 26 ff.) durch die Vergesellschaftung von Sporen mit übereinstimmenden Befestigungsplättchen und der gesamten Form, jedoch mit der Vertretung von spitzen und von Radstacheln. Z. *Hilczerówna (1956, S. 68 f.)* steht dieser Auffassung des sog. Übergangstypus ziemlich skeptisch gegenüber. Ihr Kriterium für einen „vollkommenen“ Übergangstypus, für den sie einen bisher unbekannteren zweiteiligen spitzen Stachel hält, ist als unreal zu betrachten. Es ist klar, daß der Radstachel eine Neuform und eine Probe des Wandels der Quantität zu einer neuen Qualität in der typologischen Entwicklung der Sachgüter darstellt. Die Anknüpfung an die vorangehende Entwicklung mußte sich also auf anderen Sporenteilen äußern. Deutlich hat das A. N. Kirpičnikov (1973, Abb. 37 — Typus V) an Hand einer beträchtlichen Formenvariabilität der Befestigungsplättchen auf den Schenkeln von Radsporen aus der Zeit vor Mitte des 13. Jh. belegt. Stark vertreten waren auch Plättchenformen, die für die Sporen mit spitzen Stacheln aus dem 11., doch besonders aus dem 12.—13. Jh. typisch sind. Es fehlen jedoch Plättchen mit Nieten, die in dieser Zeit nicht mehr entsprachen. Eine ähnliche Anknüpfung herrscht auch im slowakischen Material. Die Plättchen mit Riemenlöchern der Varianten a und c befinden sich ebenfalls auf Sporen der Typen B-2, B-3 und B-4. Die vorherrschende Variante b kam auf Sporen mit spitzen Stacheln vereinzelt bei den Typen B-3 und B-4 vor. Das Befestigungssystem der Sporen mit Hilfe der Plättchenvariante b läßt sich aufgrund von sechs Sporen mit erhaltenen metallenen Befestigungsteilen rekonstruieren. An das Loch im runden Plättchen war auf einem Schenkel eine massive Schnalle angebracht, auf dem anderen Schenkel ein Beschlag, in welchem der Riemen befestigt war. Es handelt sich hier also um kein Riemenloch, sondern um Ringe zum direkten Erfassen der Schnallen und der Eisenbeschläge. Die Lage des Sporns am Fuß war wesentlich stabiler. Eine derartige Befestigung der Radsporen sieht man bis in Einzelheiten auf dem sog. Bamberger Reiter dargestellt (um 1235) usw. (*Reitzenstein 1972*, Abb. 1; *Nickel 1961*, S. 288 ff.). Die

Sporen mit asymmetrischem Befestigungsmechanismus (Kombinierung der Verankerung von Schnalle und Beschlag an einem Schenkel, auf dem anderen nur der durchgezogene Riemen) erscheinen im Horizont des 13. Jh. relativ häufig (*Kirpičnikov 1973*, S. 62). Im slowakischen Material hat diese Befestigungsart sogar eine Parallele auf einem Sporn des Typus B-3. Zwischen den Sporen der Gruppe C fehlen vor dem 14. Jh. bislang Exemplare mit zwei runden Löchern auf dem verbreiterten Endplättchen. Neben der teilweisen Parallelität mit den Plättchen der Variante b verzeichnet man das Vorkommen dieser Form am häufigsten etwa schon in der zweiten Hälfte des 14. Jh. und deswegen haben wir die bekannten Exemplare nicht in das Verzeichnis einbezogen (*Nagy 1898a* kategorisiert sie sogar als sog. Sigmund-Typus nach der zweiten Hälfte des 14. Jh., was jedoch eine Schematisierung ist).

Die älteren typologischen Kriterien (Größe, Form und Zahl der Radstacheln, Schenkelbiegung u. a.) hielten bei der Konfrontation mit dem analysierten Material nicht stand.

Ikonographische Darstellungen von Sporen aus untersuchter Epoche sind im Karpatenbecken nur sporadisch bekannt. In der Slowakei sind Radsporen mit Endplättchen der Variante b auf der bekannten Freske in Velká Lomnica (Abb. 32).

Schließlich berühre ich noch einige Erkenntnisse im Zusammenhang mit der Technologie der Sporenproduktion. Trotz des zahlreichen Materials spürte man bis jüngsthin einen gewissen Hiatus (*Pleiner 1962*, S. 171). Das Hauptproblem des Schmiedes war die Verbindung von Schenkeln und Stachel. Man machte mehrere Röntgenanalysen von slowakischen Sporen aus dem 9. bis Mitte des 10. Jh. aus Pobedim und Ducové. *D. Bialeková (1972, S. 122)* konstatierte, daß die Pobedimer Sporen entweder samt dem Stachel aus einem Eisenstäbchen geschmiedet waren, oder war der Stachel in die Schenkel eingeschmiedet. Es handelt sich um hochstehende und differenzierte Schmiedetechnik, die zusammen mit der Verzierungstechnik auf den Plättchen (Prägen in warmem Zustand, Plattierung) die Möglichkeit der Herstellung dieser Sporen direkt im Pobedimer Raum andeutet. Die Technik der Ducover Sporenproduktion ist ebenfalls differenziert. Die Stacheln des Sporentypus A-3 hatten im Unterteil eine Einbuchtung, in die der Schenkelbug eingepaßt und festgeschmiedet wurde. Der Stachel war also massiver als die Schenkel. Beim Sporentypus A-4 waren die Stacheln in ein Loch im Schenkelbug eingeschmiedet. In der Verzierungstechnik machte sich Tauschierung geltend. Die ersten untersuchten Sporen lieferten wichtige Angaben über die Vielfalt der

Schmiedetechniken im 9. Jh. Durch Erweiterung der Vergleichsbasis können neue Wege bei der Verfolgung der Genese der Sporen und der Produktionszentren aufgrund technologischer Spezifika erschlossen werden.

Abschließend fassen wir die Ergebnisse zusammen, die bei der Analyse der Sporen aus der Slowakei erreicht wurden. Im slawischen Horizont des 9. Jh. ist das Fortleben der älteren Haken- und Ösensporen mindestens bis zum Beginn des 9. Jh. wichtig. Wenn in Mikulčice diese Sporen im 7.—8. Jh. ganz klar beträchtliche kulturelle Unterschiede und ein selbständiges militärisch-politisches Profil der slawischen Bevölkerung in der Nachbarschaft der awarischen Herrschaft dokumentiert haben (*Poulik 1963a*, S. 111 f.), gehören sie in Pobedim zu den ersten Produkten des hiesigen Produktionszentrums in der ersten Hälfte des 9. Jh. Im Rahmen der für die großmährische Zeit typischen Sporenentwicklung ergaben sich wichtige Erkenntnisse aus der Konfrontierung der beiden territorial identischen, aber chronologisch unterschiedlichen Fundstellen — Pobedim und Ducové, von wo große Sporenserien stammen. Außer den Anzeichen für eine mögliche Modifizierung in der Datierung und des gegenseitigen Verhältnisses der Sporentypen A-2 bis A-5 (*Hrubý 1955*, Typen IA, IB, II, III) ergibt sich aus dem Vergleich, daß die Entwicklungslinie in der Slowakei im 9. Jh. zur Schenkelverlängerung gerichtet war. Bislang fand man jedoch nicht in Anknüpfung an den großmährischen Horizont Sporen mit langen Stacheln, was sicherlich nur die Spiegelung einer Forschungslücke ist. Die Altmagyaren verwendeten keine Sporen. Daß sich die Magyaren in Kijev mit den Sporen bekannt gemacht hätten, kann nicht aktuell sein, weil aus der Verarbeitung des altrussischen Materials hervorgeht, daß nicht einmal die russische Reiterei im 9.—10. Jh. mit Sporen ritt (*Kirpičnikov 1973*, S. 57). Den Sporn aus Somotor-Vécs halten wir für den ersten, demnach bedeutungsvollen Fund dieser Art aus dem slawischen Horizont des 9.—10. Jh. in der Ostslowakei. Eine Entwicklungskontinuität im Gebiet der Slowakei zwischen den großmährischen Sporen und weiteren Typen ist nicht belegt. Es fehlt der Horizont aus der zweiten Hälfte des 10. Jh. Die sporadischen Funde aus dem 11. Jh. und eine Kollektion aus dem 12. bis Mitte des 14. Jh. stimmen typologisch und chronologisch mit der ganzeuropäischen Entwicklung überein.

Steigbügel

Nach Osteuropa gelangten die Steigbügel etwa im 6. Jh. aus dem Fernen Osten und es begann ihre selbständige, der Reittechnik der Steppenvölker angepaßte Entwicklung. Das Massenvorkommen im Karpatenbecken hängt mit der Ankunft der Awaren zusammen (Übersicht der Entwicklung *Zschille—Forrer 1896*; zu den Anfängen im Karpatenbecken z. B. *Csallány 1943* mit dem Versuch ihrer Aufteilung in awarische und hunno-bulgarische). Die zunehmende Verwendung der Steigbügel in West- und Nordeuropa ist seit dem 8. Jh. evident und ihr Ursprung wird aus byzantinischem (*Kleeman 1956*, S. 109 ff.) oder awarischem Milieu abgeleitet (*Last 1972*, S. 85 f.).

Die ältesten Formen waren aus Leder oder Holz, die aber auch im Frühmittelalter neben den neuen Metallformen verwendet wurden (*Kirpičnikov 1973*, S. 43 ff.). Die Entwicklung der Metallsteigbügel motivierten manche Forscher sogar mit der sinkenden Abhängigkeit von den Prototypenformen aus biologischen Materialien (*Zschille—Forrer 1896*, S. 1 ff.). Die Veränderungen und die Vielfalt der Steigbügelformen hängen mit der Art des Reitens und der Kampfführung zusammen. In Osteuropa dominierten verschiedene Typen runder Steigbügel mit stark nach unten gebogenen Trittstegen, was mit dem Reiten mit hochgezogenen Knien, mit der Existenz der leichten Reiterei und Schuhwerk vorherrschend aus weichem Leder zusammenhängt (*Bakay 1965*, S. 19; *Kirpičnikov 1973*, S. 46). In Westeuropa überwogen halbkreisförmige und dreieckige Formen mit geradem oder leicht gewölbtem, vom Schenkel abgesetztem Trittsteg, was mit dem Reiten mit hängenden Beinen, mit der Existenz der schweren Reiterei und härterem Schuhwerk mit Sohlen verknüpft wird (Aufgabe der Steigbügel im frühmittelalterlichen Westeuropa *White 1962*). Die Verbreitungsgrenzen beider Formen sind nicht scharf. Im Karpatenbecken erscheinen z. B. schon im 7.—8. Jh. gebräuchlich die typischen „awarischen“ Steigbügel mit geradem oder leicht nach oben gewölbtem Trittsteg.

Die zweite wichtige Entwicklungslinie ist ein Massiverwerden der Steigbügel infolge zunehmender Ansprüche bei ihrer Beschwerung; seit dem 12. Jh. ist das Reiten mit nach vorne gestreckten Beinen und aktivem Ausnutzen der Lehne des Hochsattels typisch (*Zschille—Forrer*

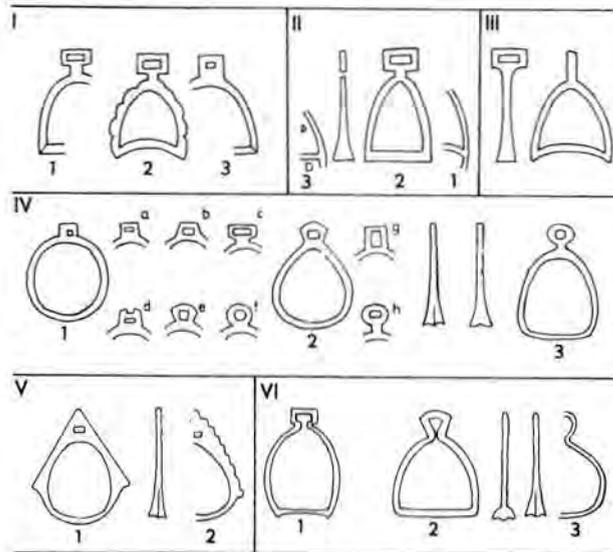


Abb. 74. Schema der Steigbügeltypen nach bisherigen Funden aus der Slowakei vom 9.–12. Jh.

1896, S. 9 ff.). Der Reitstil erforderte festere, also breitere Steigbügel und eine feste Riemenöse. Statt der Bügelstücke dominierte das Einhängen der Riemen in eine Öse im verbreiterten Schenkelbug (*Kalmár 1971*, S. 345).

Im Quellenkatalog aus der Slowakei führe ich 189 Steigbügel aus 45 Lokalitäten und 31 Exemplare ohne genaue Fundortangabe an, also zusammen 220 Steigbügel). Das typologische Schema ist auf Abb. 74.

Zu den Typen I—III gehören Steigbügel mit geraden oder nach oben gewölbten, von den Schenkeln scharfwinklig abgesetzten Trittstegen und mit selbständigem Bügelstück (21 Stück).

Typus I. Ovale oder mäßig spitz-ovale Steigbügel (acht Stück aus fünf Fundorten). Typisch ist die Erweiterung der unteren Schenkelteile zu einem Dreieck, eine häufige Verstärkung des breiten Trittsteges durch eine niedere Rippe und ein rechtwinkliges Bügelstück mit niedriger Riemenöse.

Variante 1. Glatte Schenkel halbkreisförmigen Querschnittes, das Bügelstück mit schmalem, vom Schenkel abgesetztem Hals. Der Steigbügel aus Kúty befand sich in einem Depotfund rahmenhaft aus dem 9. Jh. (*Kraskovská 1948*, S. 158 ff.), ähnlich können auch zwei Steigbügel aus Nitra datiert werden. *B. Dostál (1966, S. 77)* führt die Entstehung einer ähnlichen Form auf die Einwirkung karolingischer und nomadischer Elemente an der Kultur­grenze in Mähren zurück. *J. Eisner (1948, S. 385 f.)* erwägt über die Entstehung und Weiterentwicklung selbständiger Steigbügelvarianten aus den von slawo-awarischen Gräberfeldern bekannten Steigbügel­n in rein slawischem Milieu.

Variante 2. Sporen ähnlicher Form; die Schenkel sind wulstartig gegliedert, evtl. mit Kupfertauchierung verziert (*Jur pri Bratislave*). *J. Eisner (1948, S. 364 f.)* konfrontierte einen Steigbügel aus Blatnica mit Funden aus Ko-

lín (Böhmen) und deutete die Möglichkeit fränkischer Herkunft an. Der Steigbügel aus Pobodim aus der ersten Hälfte des 9. Jh. und das Prunkexemplar aus Jur pri Bratislave deuten auf enge Zusammenhänge mit dem Blatnica-Mikulčice-Horizont (*Kraskovská 1963*, S. 95; *Bialeková 1965* und *1972*).

Variante 3. Massive Schenkel quadratischen Querschnittes mit niederem Bogen und rechteckigem Bügelstück ohne Halsansatz (Skalica). *U. Budinský-Krička (1959, S. 29)* macht auf die verwandte Form mancher „awarischer“ Steigbügel aufmerksam.

Die Höhe der Steigbügel der Varianten 1 und 2 mißt um 18 cm, die Breite 11–12 cm, die Steigbügel der Variante 3 aus Skalica sind wesentlich kleiner: H. 13,3 cm, Br. 12,1 cm, Br. der Trittsteges rund 5 cm.

Typus II. Steigbügel von höherem gotischem Bogen mit geradem, evtl. leicht nach oben gewölbtem Trittsteg (12 Stück).

Varianten 1 und 2 haben breite rechteckige Bügelstücke mit rechteckiger Öse, die schlanken Schenkel sind im Unterteil zu einer trapezförmigen Fläche erweitert, die mit scharfem Bug zu dem nach oben gewölbten (Variante 1) oder geraden (Variante 2) Trittsteg übergeht. Man fand sie in altmagyarischen Gräbern (Čierna nad Tisou, Dobrá, Sereď I und II, Somotor-Vécs und etwa auch Levice-Geňa); H. 18,0–21,6 cm, größte Br. 10,5–11,9 cm, Br. des glatten Trittsteges 4–4,5 cm. Im oberen Schenkelteil waren manchmal Tauschierungsspuren mit silbernen (Čierna nad Tisou) oder kupfernen Bändern (Levice-Geňa). Die formale Spezifität ähnlicher Steigbügel stabilisierte *J. Hampel (1900, S. 767)*. Gewöhnlich werden sie jedoch zusammen mit den übrigen Steigbügel von „dreieckiger“ Form pertraktiert (*Szöke 1962, S. 136 f.; Bakay 1965, S. 21 ff.*). Es sei betont, daß es sich zusammen mit dem Typus III um die einzige Steigbügelform aus altmagyarischen Gräbern ohne Parallelen in Osteuropa, bzw. im altrussischen Material handelt (*Kirpičnikov 1973, typologische Tabelle auf Abb. 29*). Ihr Ursprung kann im fränkischen Raum gesucht werden, wie es bezüglich der böhmischen Funde *J. Eisner (1948, S. 384 f.)* andeutete und in der typologischen Entwicklung eine allmähliche Verbreiterung des Bügelstückes voraussetzte. Im 10.–11. Jh. waren solche Steigbügel geographisch beträchtlich verbreitert; das bezeugen auch skandinavische und polnische Funde (*Arbman 1940, Taf. 35–37; Nadolski 1954, S. 89, Taf. XLI; 2, Typus I*). Die Altmagyaren konnten sie wahrscheinlich in der ersten Hälfte des 10. Jh. schon im Karpatenbecken übernommen oder in Westeuropa gewonnen haben. Gegen eine Vermittlung aus Skandinavien spricht ihr Fehlen in Osteuropa.

Variante 3. Gerader Trittsteg und massive, unten verbreiterte Schenkel, die das Niveau des Trittsteges mit einem Fortsatz überragen. Das Fragment aus Dučové mit dem Schenkel dreieckigen Querschnittes und dem Fortsatz vierkantigen Querschnittes erschien im Horizont des 9.–10. Jh. Die Gesamtform des Steigbügels läßt sich nicht rekonstruieren. Eine ähnliche Verbindung von Schenkeln und Trittsteg ist z. Z. eher aus dem 12.–13. Jh. bekannt (*Kirpičnikov 1973, S. 51 f., Abb. 8, Typus VIII*).

Typus III. Steigbügel ähnlicher Form wie die Variante 1 des Typus II, aber mit rechteckigem Bügelstück, das vertikal zum Trittsteg aufgesetzt ist. In der Slowakei ist gegenwärtig ein einziges Exemplar aus einem altma-

gyarischen Gräberfeld im „Zwischenbodroggebiet“ bekannt; H. 15,8 cm, Breite des Trittsteges 3,3 cm. Zwei ähnliche Stücke führt *N. Fettich (1938, S. 508, Taf. XIII: 1, 2)* an; es handelt sich etwa ebenfalls um einen Grabfund aus der Umgebung von Szerencs in Nordostungarn. Vertikal sitzende Bügelstücke ermöglichten ein leichtes Einschieben des Fußes in die Steigbügel, die man nicht um 90° drehen mußte. *J. Eisner (1952, S. 303)* zitiert die Ansicht *H. Mitscha-Märheims* über den Zusammenhang ähnlicher Steigbügel mit germanischem Milieu. Auch wenn ein solcher Aspekt eine Vereinfachung der Problematik ist, verzeichnet man gegenwärtig tatsächlich das Vorkommen ähnlich konstruierter Steigbügel am häufigsten in Westeuropa während des 8.–10. Jh., und zwar in verschiedenen Formenabwandlungen (*Dinklage 1941, S. 196–198*). In Osteuropa fehlen sie vollkommen. Das Vorkommen in altmagyarischem Material beurteilen wir deswegen ähnlich wie bei den Varianten 1 und 2 des Typus II. Ein ähnliches Exemplar aus Böhmen führt z. B. auch *R. Turek (1946, S. 148–153, Abb. 99)* aus Prachov an.

Typus IV. Ovale Steigbügel mit abgesetztem Bügelstück (141 Stück aus 24 Lokalitäten). Kennzeichnend ist die Verstärkung des Trittsteges an der Unterseite durch eine plastische Längsrippe. Die Form der Schenkel und des Trittsteges bildet drei Varianten: 1. runde (H. 11,3–14,6 cm, Br. 10,5–11,6 cm); 2. birnenförmige (H. 11,8–21,6 cm, Br. 10–15,3 cm); 3. trapezförmige mit gerundeten Ecken (H. 14,8–17,2 cm, Br. 12–13,9 cm); die Breite der Trittsteges aller Varianten beträgt 3–5 cm.

Nach der Form der Bügelstücke sind ebenfalls mehrere Varianten zu sehen: A. Ohne verengten Hals bei den Schenkeln — a) quadratisches glattes Bügelstück mit schmaler rechteckiger Riemenöse; b) trapezförmiges mit schmaler rechteckiger Riemenöse; d) quadratisches und beidseitig mit einer Rille für den Riemen versehenes Bügelstück mit schmaler rechteckiger Öse; c) trapezförmiges Bügelstück mit der Kurzseite unten, oben halbkreisförmig abgeschlossen, die Öse quadratisch; f) rundes Bügelstück und kreisförmige Öse; g) rechteckiges hohes Bügelstück mit rechteckiger Öse; B. mit verjüngtem Hals bei den Schenkeln: c) rechteckiges Bügelstück mit breiter rechteckiger Öse; h) rundes Bügelstück mit schmaler rechteckiger Öse.

Auf den Schenkeln der Steigbügelvariante 2d aus Grab 1/57 von Sereď I befanden sich dichte umlaufende Bänder von Silbertauschierung. Auf der Steigbügelvariante 2a aus dem Ostslowakischen Museum Košice (Inv. Nr. A-942) war eine ähnliche Verzierung mit Bronzetauschierung, ebenso auf den Exemplaren aus Grab 60 in Dolný Peter (Variante 3h).

Typus IV, und in seinem Rahmen vor allem die birnenförmige Variante 2, ist die typischste Form in altmagyarischen Gräbern aus dem Karpatenbecken. Wahrscheinlich deutet der vereinzelte Fund aus Blatné ebenfalls auf altmagyarische Gräber.

Die ovalen Steigbügel in der materiellen Kultur der Altmagyaren sind allseitig ausgewertet worden (*Hampel 1900, Bd. I, S. 766–768; 1905, Taf. I; László 1944, S. 351; Szöke 1962, S. 136 f.*). Das Material aus der Slowakei kann nur für eine Konfrontation mit manchen mehr oder weniger stabilisierten Ansichten verwendet werden.

Breiter aufgefaßt waren die Steigbügel nicht nur ein Bestandteil der Reiterausrüstung altmagyarischer Krieger, sondern überhaupt ein gebräuchlicher Bestandteil der Pferdeschirring. Kleine Steigbügel von beinahe abschließlicher Birnenform kommen z. B. auch in reich ausgestatteten Frauengräbern vor (*Hampel 1900*, S. 767 — Steigbügel für Frauen mit lichter Weite 8 cm, für Männer 10 cm; siehe auch *Szöke 1962*, S. 12 f.). Nach Kriterien der Größe würden Frauensteigbügel mit einer Gesamthöhe bis zu 13,5 cm auch manche Exemplare aus der Slowakei entsprechen (z. B. Grab 5 aus Červeník, Gräber 2/54 und 5/54 aus Sereď II, Vozokany).

Eine stabilisierte Tradition ist die selbständige Klassifizierung der birnenförmigen und der runden Steigbügel der Varianten 1 und 2, die aus Osteuropa stammen, abgesehen von den trapezförmigen gerundeten Steigbügel (Variante 3), die angeblich mit der Anpassung an die Bewaffnung und Reitweise westeuropäischen Stils zusammenhängen. Das Vorkommen sog. dreieckiger Steigbügel in Gräbern wird auf diese Weise mit dem Vorkommen zweischneidiger Schwerter verknüpft. *B. Szöke (1962*, S. 136) erwähnt analoge Steigbügel im Ostseegebiet und in Schweden, von wo er auch die Herkunft der altmagyarischen zweischneidigen Schwerter ableitet. *K. Bakay (1965*, S. 19 ff.) spricht bei der Begründung der Konzeption über den Heeresumbau Gejzas und Stephan I. nach westeuropäischem Muster von Steigbügelwestlicher Formen. Die Statistik spricht für eine erhöhte Frequenz des Steigbügeltypus IV-3 in Gräbern mit zweischneidigen Schwertern (*Bakay 1965*, S. 21 — aus 32 Fundverbänden in 13 Fällen, während die Varianten 1 und 2 nur 12mal vertreten sind).

Die Steigbügel waren utilitarische Erzeugnisse, die etwa relativ selten zu einem Fernhandelsartikel wurden. Deswegen versuchen wir, die einzelnen Steigbügelvarianten des Typus IV im Rahmen der osteuropäischen materiellen Kultur zu untersuchen. Die Varianten 1 und 2 entsprechen dem universalen Typus I in der Gliederung *A. N. Kirpičnikovs (1973*, S. 47). Trotz der bisherigen Kumulierung im Karpatenbecken (z. B. *Hampel 1905*, Taf. I, S. 234 f.), halten wir sie für eine von den osteuropäischen runden Steigbügelvarianten des 7.—8. Jh. abgeleitete Form. Das Vorkommen in Polen erklärt *A. Nadolski (1954*, S. 89) als östlichen Import aus der zweiten Hälfte des 10. bis Mitte des 11. Jh. In Wirklichkeit kann es sich jedoch auch um östlichen Einfluß auf die heimische Produktion handeln. Die nach unten gebogenen Trittstege eignen sich am besten für die nomadische Reitweise mit hochgezogenen Knien.

Auch für die Variante 3 braucht man nicht eindeutig die westliche oder nordische Herkunft vorauszusetzen. Der Umriss der Steigbügel ist trapezförmig, aber der Übergang des Schenkels zum Trittsteg ist gerundet und der Trittsteg selbst ist gewöhnlich leicht nach unten gebogen. Es liegt eine Variante der ovalen Steigbügel vor. Konstruktiv erlaubt sie jedoch eine größere Beschwerung und Ausnützung in Zweikämpfen (*Bakay 1965*, S. 19 spricht vom Reiten mit gestreckten Beinen mit der Möglichkeit, sich ausgiebig auf die Steigbügel beim Schwingen der zweischneidigen Schwerter zu stützen). *A. N. Kirpičnikov (1973*, S. 49 f.) hält sie für eine Variante des Typus VI, der im 9.—11. Jh. im Muromsker Wolgatal und chasarischen — teilweise auch slawischen

—Döngebiet verbreitet war; das größte Vorkommen verzeichnet man jedoch bei den Chasaren, was auch hinsichtlich der Funde in altmagyarischen Gräbern bedeutend ist. Im russischen Milieu ist sie selten. Die Kumulierung ähnlicher Steigbügel bei Chasaren und Alanen steht im Übereinklang mit den Berichten über Reitereinheiten mit schwerer Rüstung in der militärischen Organisation genannter Ethnika (*Merpert 1955*, S. 164 f.; *Kirpičnikov 1973*, S. 49 f.). Die Vertretung im Horizont Sarkel-Belaja Veža bildete offenbar die Grundlage für ihre Übernahme von den Almagyaren, bei denen ihr Vorkommen z. Z. besonders in Gräbern aus der zweiten Hälfte des 10. Jh. mit zweischneidigen Schwertern beachtenswert ist. Diese Kombination widerspiegelt die Applikation der Steigbügel mit erhöhter Festigkeit gerade bei der Verwendung des Schwertes, das eine größere physische Kraft und demnach eine größere Stabilität und Stütze im Reitsattel erforderte.

Typus V. Ovale Steigbügel ohne abgesetztes Bügelstück; die Riemenöse ist auf dem verbreiterten Oberteil der breiten flachen Schenkel zu einem Dreieck langgezogen (16 Stück). Der nach unten gebogene Trittsteg ist durch eine plastische Rippe verstärkt. H. 14—23 cm, Br. 10—21 cm, Br. des Trittsteges 3—3,6 cm. Außer glatt geschmiedeten Exemplaren (Variante 1) kam in einem Falle (Grab 15/53 in Sereď I) ein Steigbügelpaar mit zickzackartiger Profilierung des äußeren Schenkeloberteiles vor (Variante 2).

Sämtliche Steigbügel des Typus V stammen aus altmagyarischen Gräbern und gehören zum Inventar osteuropäischer Formen. Ihre Universalität im Material der Steppenvölker erkannte bereits *J. Hampel (1905*, S. 242). Sie erscheinen parallel mit den birnenförmigen Typen. Wahrscheinlich sind sie formenkundlich von Holzvorlagen abgeleitet (*Kirpičnikov 1973*, S. 48). Von diesem Blickwinkel müßten sie genetisch älter sein als die birnenförmigen.

Typus VI. Steigbügel aus einem Stäbchen, deren Riemenösen durch das Zusammentreten des Schenkeloberteiles geformt sind (vier Stück).

Variante 1. Umriss eines gestreckteren gotischen Bogens mit leicht gebogenem, von den Schenkeln spitzwinklig abgesetztem Trittsteg und mit rechtwinkliger Öse. Sie erschien im Depotfund von Gajary, der spätestens in das beginnende 9. Jh. datiert ist. Sie knüpft an die aus slawo-awarischen Gräberfeldern bekannten Formen an (*Eisner 1952*, S. 303; zur Problematik der Steigbügel mit „schlingenartiger“ Öse auf slawo-awarischen Gräberfeldern siehe auch *Čilinská 1963*, S. 102).

Variante 2. Ovaler Bogen mit geradem, durch eine plastische Rippe verstärktem Trittsteg und trapezförmiger Riemenöse. Sie ist durch Steigbügel aus dem altmagyarischen Grab von Vozokany vertreten.

Variante 3. Ovale Form mit runder Riemenöse. Hierher gehört wahrscheinlich ein Steigbügel aus Holič, der von *G. Nagy (1896*, S. 362—365) in das 12.—13. Jh. datiert wurde.

Die Steigbügel mit einer durch Zusammentreten der Schenkel gebildeten Riemenöse können konstruktiv besonders von den alttümlichen Ledervorlagen abgeleitet werden (*Kirpičnikov 1973*, S. 48). Im Karpatenbecken erscheinen sie häufig in slawo-awarischen Gräbern aus dem 7.—8. Jh. Späteres Vorkommen ist recht selten (*Kovrig 1955*; *Čilinská 1963*, S. 102; dagegen *Kirpičnikov 1973*,

S. 48). Die Brüchigkeit der Steigbügel entsprach etwa nicht der Reittechnik mit fester Fußstütze.

Die Analyse der bisherigen Steigbügelfunde aus der Slowakei bestätigt, daß in großmährischer Zeit hauptsächlich Formen geltend wurden, die von der Entwicklung im Karpatenbecken während des 8. Jh. abgeleitet werden können. Aus vorgroßmährischer Zeit gewann man eine typische fränkische Steigbügelform nur in Majcichov (nach einer Information von Prof. Dr. B. Chropovský, Dr. Sc.). Aus dem 9. Jh. fehlen Funde ähnlicher Provenienz und der Einfluß des westlichen Milieus ist nur bei den Verzierungen des Steigbügeltypus I—2 wahrscheinlich. Eine genauere Übersicht über die Entwicklung fehlt jedoch; die Materialbasis ist klein, Bestandteile von Pferdeschirring sind in großmährischen Gräbern recht selten. Die Verwendung von Steigbügeln in Europa im 8.—9. Jh. — mit Ausnahme Osteuropas — kann nicht als selbstverständliche und allgemein verbreitete Erscheinung betrachtet werden. Die fränkischen Kunstquellen selbst sind in dieser Hinsicht ziemlich aussagend (*Last 1972*, Abb. 4 und 5; *Hubert — Porcher — Uolbach 1970*, Abb. 158, 162, 168, 174 und 175).

Die beste Übersicht über die Steigbügeltypen bietet der altmagyarische Horizont. Den Großteil bilden osteuropäische Formen, die mit der vorangehenden Entwicklung im Karpatenbecken keine Berührungspunkte aufweisen. Auf osteuropäische Parallelen kann auch im Falle des Steigbügeltypus IV—3 hingewiesen werden, der im altmagyarischen Milieu gewöhnlich als Fremdform betrachtet wird. Formen, mit denen die Magyaren während ihres Aufenthaltes im Karpatenbecken in Kontakt kamen, waren wahrscheinlich nur die Steigbügeltypen II-2 und III. Bei den Altmagyaren bildeten die Steigbügel bereits einen notwendigen Bestandteil der Pferdeschirring. Außer eisernen Steigbügeln in Reitergräbern existieren auch Belege für die Verwendung hölzerner, mit Eisen beschlagener Steigbügel, welche auch die metallenen Steigbügelformen direkt beeinflußt haben konnten (*Dienes 1958*, S. 125). Zwischen den altmagyarischen Steigbügeln aus der Slowakei erscheinen nicht solche asymmetrischen Exemplare, welche wir mit einer beabsichtigten Funktionsverbesserung verbinden können (*László 1944*, S. 351).

Die Entwicklung der Steigbügel im 11. bis Mitte des 14. Jh. läßt sich aufgrund des slowakischen Materials nicht verfolgen. Offenbar verlief der

Trend der Veränderungen im Rahmen der ganz-europäischen Uniformität (Übersicht im Karpatenbecken *Kalmár 1971*, S. 345 f., Abb. 24—26; Funde aus kumanischen Gräbern von der Mitte des 13. Jh. *Palóczy-Horváth 1969b*, S. 114 f., 127 f. und *Selmeczi 1973*, S. 107; in Böhmen der Horizont des 13.—14. Jh. — *Hejna 1962*, S. 457 — Hufeisen- und Glockenformen).

Trensen

Die Trensen gehören zu den ältesten und unbedingt notwendigen Bestandteilen der Pferdeschirring. Der Reiter regulierte mit Hilfe der Zügel durch wechselnden Druck die Schnelligkeit und Richtung des Pferdes.

Im Mittelalter machten sich zwei Konstruktionssysteme geltend: a) einfache Trensen; die Zügel waren direkt an die Trense befestigt. Der Reiter regulierte das Pferd durch Druck auf die Maulwinkel. Auf diesem Prinzip fußen die meisten Trensen von der Urzeit bis in die Gegenwart; b) Hebeltrensen. Das Straffen der Zügel wurde mit Hilfe eines verlängerten Hebels auf die Trense übertragen. Es konnte sich ein starker Druck besonders auf die Kiefer und den oberen Gaumen entwickeln. Das System entwickelte sich in römischer Zeit, im Frühmittelalter ließ man von seiner Verwendung ab. Erneut erschien es seit dem 11. Jh. Zusammenhänge mit römischen Vorlagen sind unklar. Im Verlauf des Mittelalters entwickelten sich verschiedene, konstruktiv und funktionell verhältnismäßig komplizierte Hebeltrensen (Übersicht beider Systeme *Zschille—Forrer 1893*).

Verschiedene Formen einfacher Trensen machten sich im 9.—14. Jh. in ganz Europa geltend. Hebeltrensen fehlen in Osteuropa (*Kirpichnikov 1973*, S. 13).

Aus der Slowakei sind 86 einfache Trensen bekannt. Davon stammen 74 aus 31 Fundorten, weitere 12 Exemplare haben keine genaue Lokalisierung. Es überwiegen Funde aus altmagyarischen Gräbern, nur sporadisch vertreten sind Trensen aus großmährischem Horizont. Fundgut aus dem 11. bis Mitte des 14. Jh. fehlt z. Z. beinahe gänzlich. Auf Abb. 75 ist ein typologisches Schema der Konstruktion von Trensen und Querstangen. Da der Großteil aus altmagyarischen Exemplaren gebildet wird, fußt die typologische Tabelle auf der Gliederung osteuropäischer Trensen, mit denen die altmagyarischen Formen übereinstimmen oder ihnen sehr nahe

kommen (*Kirpičnikov 1973*, S. 11—19, Abb. 4 und 5).

Die konstruktive Variabilität der einfachen Trensen ist beschränkt. Außer sporadischen Trensen aus einem Mundstück (einteilige Trensen), überwiegen zahlenmäßig Trensen aus zwei Mundstücken, die durch ein bewegliches mittleres Gelenk angefertigt sind (zweiteilige Trensen). In einem Falle (*Sereď I — Lesefund 1953*) bestand möglicherweise das Gelenk zwischen den beiden Mundstücken ursprünglich aus einem weiteren Zwischenglied (dreiteilige Trense; nach *Kirpičnikov 1973*, S. 17 angeblich für Skandinavien, Finnland, das östliche Baltikum typisch, während sie in der Alten Rus nur im Norden vorkommen).

In den Löchern an beiden Trensenenden waren lose Ringe eingehängt, in denen die Enden der Zügelriemen und gewöhnlich auch die Halfterriemen befestigt waren. Deutlich abweichend waren Trensen mit Querstangen. Die Zügel wurden in die Ringe am Trensenende eingehängt, jedoch die Querstangen verhinderten das Herausgleiten der Mundstücke aus dem Maul, und in die Ösen in der Mitte wurden die Halfterriemen eingehängt.

Bei der Herstellung der Trensen mußte auch die Verwundungsmöglichkeit des Pferdes in Betracht gezogen werden. Man machte sie aus Stäbchen runden Querschnittes ohne unnötige Kanten und Buckel. Vereinzelt erscheinen auf den Querstangen Verzierungs-elemente.

Typus I. Trensen mit Querstangen (30 Stück). L. erhaltener Exemplare 14,6—21,1 cm, L. der Querstangen 8,7—16,5 cm.

Die grundlegende Variante hat an den Trensenenden immer nebeneinander zwei Löcher in der Achse vertikal zueinander (16 Stück). Die Variante IA unterscheidet sich von der grundlegenden Form dadurch, daß die Löcher an den Trensenenden in einer Achse liegen (drei Stück). Die Variante IB weist eine vereinfachte Konstruktion auf, so daß der Ring und die Querstange zusammen durch ein Loch am Trensenende gezogen sind (acht Stück). Zur Variante IC meldet sich ein Exemplar mit Querstangen aus Knochen.

Die Querstangen bilden zwei Gruppen nach der Befestigungsart des Zügelringes, bzw. des Plättchens mit den Zügelringen. Die Varianten 1—3 haben auf den Plättchen je zwei Löcher: eines für den Zügel am Trensenende, das zweite für den Halfterriemen. Die Varianten 4—8 besitzen für beide Zwecke ein gemeinsames Loch. Die Querstangen der Varianten 2 und 5 wurden manchmal mit regelmäßigen, umlaufenden Buntmetallringen verziert (*Nesvady, Sereď — Grab 3/52 usw., Somotor*). Ein Exemplar aus dem „Zwischenbodroggebiet“ besitzt bronzene Querstangen und die Trense aus Zemplín eine Plattierung mit Bronzeblech.

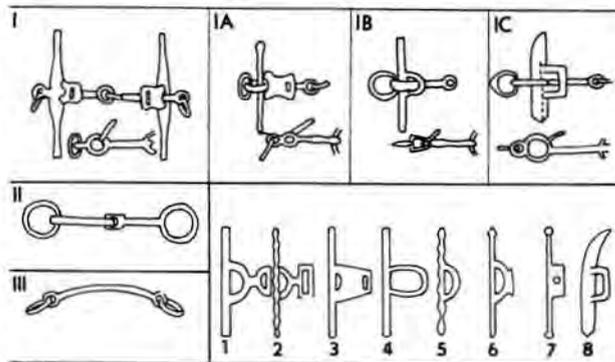


Abb. 75. Schema der Trensentypen nach bisherigen Funden aus der Slowakei vom 9.—12. Jh.

Für die Varianten I, IA sind Querstangen mit zwei Löchern in den Plättchen typisch, die Varianten IB und IC erscheinen gewöhnlich zusammen mit Querstangen, die ein Durchzugsloch haben. Verzierte oder profilierte Querstangen kommen in der grundlegenden Variante des Typus I vor.

Die Varianten des Typus I tauchten in Mittelasien und in Osteuropa im Milieu der Steppenvölker auf. Von dort verbreiteten sie sich zu den Ostslawen und nach Mittel- und Nordeuropa. Die Querstangen ermöglichen eine striktere Regulierung des Pferdes, was besonders bei der Sattelung der nomadischen, in halbwilden Herden gezüchteten Heißblutpferde aktuell war (*Kirpičnikov 1973*, S. 12). Alle angeführten Varianten klangen in Osteuropa im 11. Jh. nach langer vorangehender Entwicklung aus. Neben der konstruktiv stabilisierten Herstellungsweise erblickt *A. N. Kirpičnikov (1973, S. 13—19)* zeitliche Wandlungen in der Entwicklung der Trensen mit Querstangen im allgemeinen Schlankerwerden und besonders im 10. Jh. auch in der Profilierung und Verzierung der Querstangen.

Hinsichtlich der Zusammensetzung der altmagyarischen Trensenvarianten des Typus I ist ihr Vergleich mit den Trensen aus slawo-awarischen Gräberfeldern aus dem 7.—8. Jh. im Karpatenbecken interessant (*Eisner 1952*, S. 302 f.). Zwischen den Trensen aus dem 7.—8. Jh. erscheinen häufig S-förmig gebogene Querstangen, die im 10. Jh. schon archaisch sind und im altmagyarischen Material fehlen. Hingegen hat die Variante I in Kombination mit der Querstangenform 2, die im altmagyarischen Material deutlich vertreten ist, keine Analogien aus dem Karpatenbecken im 7.—8. Jh. Die Auffassung über den eindeutigen altmagyarischen Trensentypus I—2 störte der Fund aus dem slawischen Burgwall Pobedim I, der im Entwicklungsrahmen dieses Fundortes spätestens zur Mitte des 9. Jh. gehört (*Bialeková 1963*, S. 356; 1975, S. 535).

Auf einen selbständigen Konstruktionsvorgang deutet die Querstangenform 7 aus Kovarce aus dem 12.—13. Jh. Durch das Loch des Durchzugsplättchens führte das Mundstück und der Ring für den Leit- und Halfterriemen. Trensen mit Durchzugsöse für sämtliche Riemen direkt auf der Querstange verbreiteten sich besonders seit dem 13. Jh. (*Kirpičnikov 1973*, S. 15 f.).

Typus II. Zweiteilige Trensen mit Zügelringen (43 Stück): L. 12,8—18,6 cm, Dm. der Ringe 3,7—8,7 cm.

Trotz zahlreicher älterer Vorlagen machte sich diese Form in ganz Europa hauptsächlich seit dem 10. Jh. geltend und mit ihrer Einfachheit ermöglichte sie eine Massenproduktion während des ganzen Mittelalters (*Kirpičnikov 1973*, S. 16 f.).

J. Eisner (1952, S. 302 f.) sprach bei der Konfrontation der awarischen und slawischen Reiterausrüstung die Vermutung aus, daß die Slawen die einfacheren Trensen mit Zügelringen verwendeten, evtl. ohne Metalltrensen ritten. Im großmährischen Milieu kann jedoch nicht mit einer ähnlichen typologischen Isoliertheit gerechnet werden.

Das Übergewicht in altmagyarischen Gräbern deutet an, daß Trensen mit Zügelringen im Milieu der osteuropäischen Reiternomaden schon in der ersten Hälfte des 10. Jh. dominierten. Ihre allgemeine Verbreitung in der Slowakei auch im 11.—14. Jh. ist durch das Vorkommen in Siedlungen (Hurbanovo-Bohatá; siehe auch *Polla 1962c*, S. 130, 131), aber auch in ikonographischem Material dokumentiert (Abb. 32, 37 und 71).

Die Größe der Zügelringe klassifizierten R. Zschille — R. Forrer (1893, Taf. IX: 7, 9, 10). Zwischen den altmagyarischen Funden überwiegen mittlere und große Formen (Dm. 4,5—8,7 cm), kleine Ringe sind selten. Die Anknüpfung an die Beherrschungsweise oder das Temperament und die Länge der Dressur des Pferdes (*Kirpičnikov 1973*, S. 17) gilt vielleicht allgemein, doch widersprechen manche Exemplare häufig dieser Theorie (z. B. verschieden große Ringe an einer Trense).

Typus III. Einteilige Trense mit Zügelringen. Den Fund aus Bajč lieferte ein slawisches Siedlungsobjekt aus dem 9.—10. Jh. (L. 15 cm, Dm. der Ringe 7 cm). Die einfache Form beanspruchte keine komplizierte Schmiedetechnik. Trotz urzeitlicher Vorlagen (*Kirpičnikov 1973*, S. 17) und frühmittelalterlicher Analogien in verschiedenen Teilen Europas (*Zschille — Forrer 1893*, Taf. IX: 8; *Arne 1934*, S. 64 f.; *Nadolski 1954*, S. 88), doch besonders im Süden der UdSSR bei den Nomaden (*Pletneva 1958*, S. 1964), kann die Genese der einteiligen Trensen nicht geographisch umgrenzt werden. Nach dem 10. Jh. wurden sie immer seltener, nach dem 12. Jh. verwendete man sie nicht mehr (*Kirpičnikov 1973*, S. 18).

Hebeltrensen aus der Zeit vor dem 15. Jh. fehlen bisher im slowakischen archäologischen Material (aus dem 15. Jh. — *Ducové*, Bez. Trnava). Das älteste Kunstdenkmal ist das Wandgemälde mit St. Georg, dem Drachentöter, in Hronský Beňadik (Abb. 38). Prunkexemplare aus dem 12. Jh. in Ungarn belegen das hiesige frühe Vorkommen von Hebeltrensen (*Tóth 1920—1922*; *Kalmár 1971*, S. 350—352), doch die Hauptform verblieben im Karpatenbecken — ähnlich wie in Osteuropa — die einfachen Trensen, besonders jene mit Zügelringen.

Andere Bestandteile der Pferdeschirring

Eine sichtliche Formenentwicklung machte im 9.—14. Jh. der Sattel durch. Seit dem 11. Jh. entwickelte sich durch Erhöhung und Erweite-

rung des vorderen Kopfes und der Lehne der sog. Hochsattel als Attribut der schweren ritterlichen Reiterei (*Boeheim 1890*, S. 197 f.; *Demmin 1891*, S. 501).

Die Pferdeschirring des Edelmannes aus großmährischer Zeit sieht man auf einer Silberplakette mit dem Falkner aus Grab 45 in Staré Město-Špitálky (Abb. 76). Die Halfter hat Wangen-, Hals-, Nacken-, Nasen- und Stirnriemen. Der Reiter sitzt im kurzen Sattel mit leicht erhöhtem Vorder- und Rückenteil. Wahrscheinlich wurde ein Holzgerüst mit erhöhtem Kopf verwendet. Der Brust- und Schwanzriemen verhinderte das Verrutschen des Sattels. Auf den Riemen ist eine schematische Darstellung der Verzierung mit metallenen Zierbuckeln bzw. auch scheibenförmigen Phaleren. Phaleren der Pferdeschirring gewann man in slawo-awarischen Gräbern aus vorgroßmährischer Zeit (*Eisner 1952*, S. 330; *Čilinská 1963*, S. 100 f.). In halber Länge des Schwanzriemens ist ein Ziergehänge (Analogie z. B. *Hubert — Porcher — Volbach 1970*, S. 175; *Kalmár 1971*, Abb. 3 auf S. 20).

Im archäologischen Material aus dem 9. Jh. der Slowakei existieren Halfterbeschläge aus Blatnica und Pobedim I (*Benda 1963*, S. 212—216, Abb. 16: 1—11; *Bialeková 1965*, S. 531 ff.). Die Funde melden sich zum sog. Blatnica-Mikulčice-Horizont und die Pferdegeschirrtteile sind hier im karolingischen Stil angefertigt (*Benda 1963*, S. 215; *Bialeková 1965*, S. 532). Nach K. Benda waren die kreuzförmigen Beschläge aus Blatnica mit Nieten an die Riemenkreuzungen der Haupthalfterriemen befestigt. Die Riemenösen mit ovalem Rahmen befanden sich im unteren Teil der Wangenriemen und durch sie waren die Riemen durchgezogen, welche die Wangenriemen mit der Trense verbanden. Die Halfterriemenbreite betrug maximal 2,5 cm.

Eine gute Übersicht über die altmagyarische Schirring bieten die Grabfunde. Den Sattel rekonstruierte Gy. László (1941 und 1944, S. 344—348, Abb. 39 und 43), vor allem aufgrund der Funde aus Koroncó und Soltszentimre, und I. Dienes (1965 und 1966). Das vierteilige, mit Leder überzogene und weich ausgepolsterte Holzgerüst weist keinen chronologisch und ethnisch bestimmenden Aspekt auf. Es ist die optimal ausgearbeitete Sattelform der osteuropäischen Reiternomaden, mit der Geltung z. B. auch bei den Ostslawen (*Kirpičnikov 1973*, S. 34 ff., Abb. 25). Es bot Bequemlichkeit im Sattel und Stabilität im Gefecht, besonders beim Bogenschießen wäh-

rend des Reitens (*László 1944*, S. 344 ff.; *Kalmár 1971*, S. 335).

In altmagyarischen Gräbern erscheinen sehr selten Knochenbelag oder Beschläge von Sätteln. Zwei Bruchstücke von schmalen Bronzebeschlägen aus Grab 15/53 von Sereď I mit dichten Girlandenmotiven waren etwa vorne auf dem Sattelkopf angebracht (*Točík 1955*, S. 490; 1965, S. 47, Taf. XXXVI: 22, 23). Auf Sätteln in Gräbern deuten auch größere Schnallen (lichte Rahmenweite über 4 cm), die von Bauch- oder Steigbügelriemen stammen (nach *Kirpičnikov 1973*, S. 76—78, Abb. 43). Es sind z. B. Bánov — Gräber 20, 27, 28, Červeník — Gräber 5, 7, 9, Dolný Peter — Gräber 61 und 107, Prša — Grab 103, Sereď II — Grab 5/54, Vojnice — Grab 5, Vozokany — Grab 3/41 und Zemplín.

Bekanntlich kommt Pferdegeschirr mit prunkvollen Beschlägen besonders in reichen altmagyarischen Gräbern vor. *Gy. László (1944*, S. 348) rekonstruierte aufgrund von Geländebeobachtungen und ethnographischen Parallelen die altmagyarische Pferdeschirring, differenziert für Männer und für Frauen (ähnlich auch *Dienes 1956*, Abb. 47 und 48). Eine striktere Differenzierung wählte *B. Szőke (1962*, S. 14 ff.). Den markantesten Zierat bildeten seiner Ansicht nach rosettenförmige Beschläge, die nur in reichen Frauengräbern vorkommen. Das vermutliche Fehlen von Metallbeschlägen der Schirring in Männergräbern erklärt er durch Verwendung von Rosetten und Behang aus verschiedenfarbigem Leder oder Stoffen. *B. Szőke* spricht über die Südwestslowakei als von einem Gebiet, wo Frauengräber mit rosettenförmigen Beschlägen fehlen. Genau dokumentierte Grabverbände deuten jedoch in manchen Fällen auf andere Verzierungsart der Schirring.

Červeník, Grab 5. Bei Pferdeknochen drei leicht gewölbte Silberblechphalaren, in der Mitte ein Grübchen mit vergoldeter Oberfläche, an den Rändern mit kleinen Buckeln und Nietlöchern (*Točík 1968a*, S. 18, Taf. IX: 28, 29).

Dolný Peter, Grab 61. Bei Pferdeknochen drei gegossene, durchbrochen gearbeitete scheibenförmige Bronzebeschläge mit einem Herzmotiv in der Mitte, und mit Perlsaum (*Dušek 1964*, S. 207 f., Abb. 6, Abb. 8: 15, 17).

Prša, Grab 103. Bei den Pferdekiefen ein vergoldeter, leicht gewölbter runder Bronzebeschlag mit erhöhtem Buckel in der Mitte (*Točík 1968a*, Abb. 40, Taf. XXVIII: 21).

Sereď I, Grab 15/53. Beim Pferdeschädel ein doppelter Bronzedraht mit zwei Schlingen und spiralförmigem Ende, nahe bei ihm ein Silberring (*Točík 1968a*, S. 47, Taf. XXXVI: 25).



Abb. 76. Staré Město-Špitálky. Silberscheibe mit dem Falkner (9. Jh.). Nach *Hrubý 1955*.

Sereď II, Grab 4/55. Bei Pferdeknochen und zu Füßen des Toten 29 rechtwinklige glatte Silberblechbeschläge mit Nietlöchern (*Točík 1968a*, S. 53 f., Taf. XLVII: 1—10) — wahrscheinlich Beschläge der langen Riemen.

Mit kleineren und größeren Phalaren und Beschlägen war die Pferdeschirring im Zempliner Häuptlingsgrab reich verziert. Die einzelnen Typen der Beschläge haben hinsichtlich ihrer Zahl, Formenvielfalt und vorzüglichen Ausführung keine Analogien im bisher bekannten altmagyarischen Material aus dem Karpatenbecken (*Budinský-Krička — Fettich 1973*, S. 34—38). Der Fundverband liefert feste Argumente gegen die Vorstellung über verzierte Pferdeschirring ausschließlich in Frauengräbern.

Die Unterbringung der Beschläge, die in altmagyarischen Gräbern vorkommen, kann aufgrund ihrer Form nicht bestimmt werden. Es lassen sich apriorisch auch nicht alle Beschläge nach der Zugehörigkeit zur Verzierung des Reiters oder der Schirring seines Pferdes unterscheiden. Ein Kriterium können nur Beobachtungen direkt bei konkreten Geländebefunden bieten (*László 1944*, S. 359). Eine Verzierung konnten auf der Schirring verschiedene Beschläge, häufig von wenig ausgeprägter Form gebildet haben.

Kunstquellen illustrieren manche Entwicklungszüge des Sattels und der Pferdeschirring im Karpatenbecken während des 12.—14. Jh. Es wird vorausgesetzt, daß in Ungarn auch der niedere Sattel verwendet wurde und man sieht darin einen Beleg für das Weiterleben des altmagyarischen Sattels. Z. B. erwähnte *J. Kalmár (1971*, S. 335) für den Nachweis dieser These ein so entferntes Beispiel, wie das St. Georg-

Standbild in der Prager Burg (aus dem J. 1373) und argumentiert, daß es sich um eine konstruktiv vom altmagyarischen Sattel abgeleitete Form handelt. Der Hochsattel mit Lehne eignete sich besonders für Kampf- und Turnierzwecke und entsprach der schweren ritterlichen Reiterei. Er steigerte die Stabilität des Reiters beim Angriff, schützte ihn vor dem Herausfallen bei heftigeren Zusammenstößen und der Sattelkopf bot auch Schutz gegen Treffer des Gegners; ein Nachteil war die geringe Beweglichkeit des Reiters im Sattel (*Kalmár 1971*, S. 335; *Boenheim 1890*, S. 197 f.). Der Hochsattel kam bei schwerer Reiterei auch in Osteuropa vor (*Kirpičnikov 1973*, S. 40—42). Ähnlich wurde während des ganzen Mittelalters im ganzeuropäischen Rahmen der niedere Sattel bei Jagden oder auf Reisen verwendet. Selbstverständlich widerspiegelten sich in der Ausgestaltung der Pferdeschirrung und des Sattels die Vermögensverhältnisse des Eigentümers.

In Ungarn wurden hohe und niedere Sättel im Kampfe verwendet (*Kalmár 1971*, S. 335—337). Eine Miniatur in der sog. Gebhardbibel (Abb. 4) zeigt die Frühform des Hochsattels mit bogenförmigem Kopf und Lehne, jedoch ohne seitliche Arme. Ein Bestandteil der Pferdeschirrung kämpfender Ritter auf einer Schnalle aus Kígyópuszta (Abb. 68) bilden zweiteilige Schabracken der Pferde, die auch den Kopf bedecken (ein ältestes Beispiel siehe *Hilczzerówna 1956*, Abb. 17 — vor 1223). Auf der Freske mit der St. Ladislaus-Episode in Velká Lomnica, wo die schwere Rüstung des Königs mit der leichten Kampfkleidung des Kumanen konfrontiert ist, sieht man auch entsprechende Unterschiede der Sattelform (Abb. 32). Der vertikale Sattelkopf und die Lehne des Königs haben den Oberteil zungenartig verbreitert. Die Seitenteile des Sattels sind verlängert und reichen bis in Bauchhöhe des Pferdes. Der Kumane schießt mit dem Bogen aus einem niederen Sattel, der sehr lang ist und auf dem hinter dem Kumanen auch ein geducktes Mädchen sitzt. Die Schirrung beider Reiter ist ähnlich. Der hintere Sattelriemen hält die dünnen, über dem Rücken des Pferdes gekreuzten Riemen in horizontaler Lage. Einen ähnlichen Unterschied in der Sattelkonstruktion zwischen dem Gefolge König Ladislaus' und dem Kumanen sieht man auch auf späteren Darstellungen genannter Episode in Rimavská Baňa (Abb. 71) und Liptovský Ondrej (Abb. 37). Die Schirrung ist mit runden Zierbuckeln verziert. Auf der St. Georg-Freske in Hronský Beňadik

(Abb. 38) ist eine beachtenswerte Sattelbefestigung mit zwei Bauchriemen. Der selbständige Riemen, der zwischen den Vorderbeinen den Brustriemen und den vorderen Bauchriemen verbindet, deutet auf die Zügelung des Pferdes mit dem sog. Martingal (*Wagner — Drobná — Durdik 1956*, Teil IX, Taf. 16: 1).

In der europäischen Kriegstechnik von der Wende des 12./13. Jh. tauchen Panzerteile auf, die zuerst den Kopf und Nacken bedecken, im Hochmittelalter beinahe das ganze Pferd (*Blair 1958*, S. 183; *Kirpičnikov 1973*, S. 30). In den Kunstquellen aus dem Karpatenbecken erscheinen vor dem 15. Jh. keine Pferdepanzer (dagegen siehe *Ratkoš 1968b*, s. 279 — eine Zitation aus „Über die Kriegstaktik“ von Leo dem Klugen, K. XVIII, § 49; siehe auch *Szendrei 1896* T. 36).

Mit der Problematik der Pferdeschirrung hängen die Hufeisen eng zusammen. Ihre unmittelbare Funktion ist der Schutz der Hufe vor allzu großer Abnutzung. Die praktische Verwendung der Hufeisen enthält jedoch viel breitere Interpretationsaspekte. Die Anfänge des Beschlagens reichen noch in das Altertum zurück, es war z. B. auch den Kelten, Germanen und Römern bekannt (*Demmin 1891*, S. 670 ff.; *Brose 1925*; *Uikič—Walter 1955*). Es handelte sich offenbar um eine gelegentliche Anwendung dieser Technik, ohne engere Bindung an die verschiedenartige Verwendung des Pferdes. Ähnlich war es auch im Frühmittelalter in ganz Europa der Fall, wo sehr selten Hufeisenfunde verzeichnet werden. Die Westslawen übernahmen die Kenntnis des Beschlagens nach *L. Niederle (1925*, S. 603 f.) von den Franken in karolingischer Zeit. Unklar ist jedoch ihr Vorkommen und ihre Interpretierung in slawo-awarischen Gräbern (*Eisner 1952*, S. 303) und im großmährischen Horizont (*Hrubý 1965*, S. 322, Abb. 16: 22, Abb. 80: 13).

In der Slowakei gewann man Hufeisen aus der Zeit vor Mitte des 14. Jh. in vier Fällen. Das Exemplar aus der in das 10.—12. Jh. datierten Siedlungsschicht von Nitra hat auf dem äußeren Umfang der Schenkel gewölbte Vorsprünge. Hufeisenfragmente, etwa aus der zweiten Hälfte des 13. bis Anfang des 14. Jh., fand man in Dorfwüstungen von Hurbanovo-Bohatá und Spišský Hrušov, bzw. im Burgareal von Obišovce.

Formale Änderungen sind auf mittelalterlichen Hufeisen gering. Es war ein ausgesprochener Nutzgegenstand, praktisch ohne Möglichkeiten von Konstruktionsänderungen. Im Frühmit-

telalter erscheinen schon vor dem 12. Jh. nebeneinander zwei, durch ihre Größe deutlich sich unterscheidende Hufeisengruppen (Ausmaße ca. 14×11 bzw. 12×10 cm). Bereits *A. Demmin* (1891, S. 670 ff.) belegt mit ihnen das parallele Vorkommen der schweren Kaltblutpferde und der kleineren Pferde östlicher Herkunft.

Schon zwischen den ältesten mittelalterlichen Hufeisen befinden sich Exemplare mit halbkugelförmigen Vorsprüngen an der Schenkelaußenseite. Sie weisen römische Vorlagen auf. Für ihr frühes Vorkommen spricht auch der Fund aus Nitra. Möglicherweise bildeten sie im Frühmittelalter die verbreitetste Form. Daß man sie auch später verwendete, bezeugt z. B. ein ähnliches Hufeisen aus Nemešany-Zalužany aus dem 14.—15. Jh.

Die weiteren Entwicklungskriterien bei der Klassifikation der Hufeisen (z. B. Verdickung des Trägerrandes, Erhöhung der Eckstreben und Vertiefung der Hufnagelrillen) widerspiegeln etwa den Entwicklungstrend zur Verstärkung der Hufeisen, aber sie lassen sich z. Z. für eine detaillierte Wertung nicht verwenden.

Bekannterweise steigern die Hufeisen die Stabilität des Pferdes und dessen Zugeigenschaften. Die Vorteile des Beschlagens äußerten sich vor allem auf harten, steinigen Wegen. *K. Musianowicz* (1959, S. 263 f.) folgerte aus der Funktionsanalyse der Hufeisen, daß sie vor dem 13. Jh. besonders bei der Beförderung schwerer Lasten im Handel eine Rolle spielten. Als gewisser Impuls für die Verbreitung des Pferdebeschlagens können auch die Massenverschiebungen der

schwergerüsteten Ritterschaft in weite Entfernungen zur Zeit der Kreuzzüge betrachtet werden (*Kirpičnikov* 1973, S. 83). In der ersten Phase ihrer militärischen Verwendung hingen also die Hufeisen mit der schweren Reiterei zusammen. Für die bewegliche leichte Reiterei waren die Hufeisen sogar ein Hindernis zur vollen Ausnutzung der Schnelligkeit der Pferde (*Musianowicz* 1959, S. 262 f; *Kirpičnikov* 1973, S. 83). Diesen Aspekt sieht man z. B. im Mittelalter im Fehlen der Hufeisen bei den östlichen Reiternomaden (*László* 1944, S. 353 f.). Jedoch auch in den übrigen Teilen Europas verallgemeinerte sich schon im 12.—13. Jh. das Beschlagen der Pferde (die pedologischen Verhältnisse siehe *Kalmár* 1971, S. 368).

Ein Schutzmittel gegen Angriffe der Reiterei waren einfache oder harpunenartige vierzinkige Fußangeln, die sich in die Hufeisen der galoppierenden Pferde einstachen und diese kampfunfähig machten. Die Technik aus dem römischen Kriegsarsenal machte sich auch im Mittelalter besonders bei der Verteidigung von Städten und befestigten Talanlagen geltend. Den Vermittler zwischen Altertum und Mittelalter bildete etwa Byzanz (*Demmin* 1891, S. 273 ff.). Im Karpatenbecken rechnet man mit der größeren Verwendung vierzinkiger Fußangeln seit dem 15. Jh. (*Kalmár* 1971, S. 326 verknüpft das Vorkommen im 15. Jh. insbesondere mit den hussitischen Heeren). Die Funde aus Osuské und Bratislava-Devínska Nová Ves schließen eine Einstufung bereits in das 14. Jh. nicht aus.

B. ENTWICKLUNG DER WAFFEN UND MILITÄRISCHEN EINHEITEN IN DER SLOWAKEI IM 9. BIS MITTE DES 14. JH.

Dieses Kapitel enthält eine Zusammenfassung der Analyseergebnisse der einzelnen Waffengattungen, die in der Slowakei im angeführten Zeitabschnitt vertreten waren. Ich versuche auch manche Probleme in der Aussagefähigkeit des Materials in bezug auf die gesamte historische und sozial-ökonomische Entwicklung der Slowakei in der untersuchten Zeitspanne zu skizzieren.

Das bekannte Problem bei der Aufarbeitung der mittelalterlichen Bewaffnung in Europa ist die formenkundliche Uniformität. Das äußert sich besonders auf zweierlei Weise: a) sie erschwert das Erkennen der Reste geographischer und ethnischer Spezifika, die häufig noch in vor-

mittelalterlicher Entwicklung wurzeln, b) sie verbessert die Möglichkeiten einer Gesamtbeurteilung der formalen und funktionellen Waffenentwicklung in breiteren europäischen Zusammenhängen.

Bei der Vereinheitlichung der Bewaffnung — und dies gilt für alle Zeitepochen — spielte insbesondere jene den Erzeugnissen militärischer Art anhaftende Tendenz eine bedeutende Rolle, zweckmäßige Veränderungen in Gattung und Form der Kriegstechnik rasch zu verbreitern. Als zweiten bedeutenden Faktor betrachten wir auch die dynamische Beziehung zwischen der Entwicklung von Angriffs- und Verteidigungswaf-

fen — eine Formveränderung der Angriffswaffe ist ein Indikator für die Verbesserung von Schutzwaffen und Schutzkleidung, was abermals zu zweckmäßigen Veränderungen in der Entwicklung der Angriffswaffen führt. Ein weiteres Element, das die Gleichförmigkeit der Bewaffnung stützt — und das ist eine Besonderheit der mittelalterlichen Entwicklung —, war offenbar auch der Feudalisierungsprozeß mit unifizierten Kriterien für die Waffenzusammensetzung der Feudalschicht.

Der Wandlungsprozeß der mittelalterlichen Bewaffnung verlief im ganzeuropäischen Rahmen langsam. Das hängt mit der allgemeinen Entwicklungsstatik der Technik und mit dem langsamen Entwicklungstempo der Produktionskräfte in der Wirtschaftsbasis des Feudalsystems zusammen. Bei der Vereinheitlichung der Bewaffnungsformen im 9.—10. Jh. bestand offenbar ein beträchtlicher Einfluß mancher fränkischer hochqualitativer Erzeugnisse (Schwerter, Lanzen und Sporen), die zuerst zum Gegenstand des Fernhandels, dann zur Vorlage auch für die heimische Produktion in anderen Teilen Europas wurden. Die zweite intensive Vereinheitlichungswelle, die grob für das 12.—13. Jh. charakteristisch ist, hat auch Osteuropa betroffen. Die Ursachen wurzeln in der Vertiefung gemeinsamer Züge des europäischen Feudalismus, doch spielten von militärisch-politischem Gesichtspunkt auch die Kreuzzüge eine bedeutende Rolle. Die Beteiligung einer breiten Koalition europäischer Heereseinheiten auf weiten und langdauernden Feldzügen verwischte regionale Unterschiede in der Bewaffnung, und die Kontakte im orientalischen Kriegstechnik führten in Europa zur Anwendung neuer Waffenformen und -gattungen und neuer Aspekte in der Kampfweise.

Der bisherige Wissensstand über die mittelalterliche Bewaffnung in der Slowakei zeichnete sich durch ein relativ gutes Kennen der Quellenbasis aus dem 9.—10. Jh. aus, während das Material aus späteren Phasen des Mittelalters wenig bekannt blieb. Man fertigte deswegen ein genaues Verzeichnis sämtlicher bisher bekannter Lokalitäten und Funde aus der Slowakei an. Es wurden publizierte wie auch bisher unveröffentlichte Funde in verschiedenen Institutionen und Museen zusammengefaßt, es wurden technische Expertisen und metrische Auswertungen gemacht. Man verwirklichte eine genaue typologische und chronologische Klassifikation der Funde mit Ausnützung statistischer Methoden. Trotz der Ma-

terialmenge kann die Archäologie allein in ganzer Breite nicht einmal beiläufig sämtliche Gattungen und Varianten der Bewaffnung, und noch weniger ihre Spezifika in der Verwendung erfassen. In der Arbeit wurden deswegen zugängliche schriftliche, künstlerische und linguistische Quellen ausgenützt, vor allem solche, die sich auf die Slowakei beziehen. Die charakteristische Uniformität der mittelalterlichen Bewaffnung ermöglichte in relativ breitem Ausmaß auch eine Manipulation mit aktuellen Quellen aus benachbartem Milieu.

Die Bewaffnung wird in breitester Auffassung namentlich auf die machtpolitische Ebene appliziert und knüpft sich deswegen an die Problematik konkreter politischer Organisationen. Dem entsprechen auch die erwähnten Periodisierungsaspekte. Das slowakische Material reihte ich in der älteren Phase der untersuchten Epoche (9. bis Mitte des 10. Jh.) in den Kontext der großmährischen Problematik, im zweiten Teil (Mitte des 10. bis Mitte des 14. Jh.) vor allem in den Entwicklungsrahmen des ungarischen Staates. Eine solche Konzeption steht mit den neueren progressiven Tendenzen in Übereinklang, die Waffenentwicklung mit der allgemeinen Gliederung des Feudalismus und der historischen staatenbildenden Periodisierung zu koordinieren.

Die Klassifikation der Bewaffnung löst man häufig nur aufgrund des zeitlichen archäologischen Horizontes des Waffenvorkommens in Gräbern, d. h. vom Gesichtspunkt des Fortlebens des vorchristlichen Bestattungsritus. Es wird damit nicht der tatsächliche Stand der Kriegstechnik ausgedrückt, sondern der Überbaufaktor mit beträchtlichen Differenzen in der Intensität und Zeit des Ausklingens.

Entwicklung der Waffen in der Slowakei

Die Funde aus der Slowakei stammen aus 191 Lokalitäten und es sind darunter auch Militaria ohne nähere Lokalisierung im Rahmen der Slowakei. Evidiert sind 1380 Waffen und Bewaffnungsteile. Von den datierbaren Lokalitäten mit Militaria gehören 68,1 % in das 9.—10. Jh. und 31,9 % in das 11. bis Mitte des 14. Jh. Statistische Vergleiche der Fundortgattungen in beiden angeführten Zeitphasen bezeugen, daß mit dem Zurgeltungskommen des christlichen Bestattungsritus im Karpatenbecken im wesentlichen an der Wende des 10./11. Jh. — außer kleinen Ausnahmen — die Waffenbeigaben aus Gräbern

verschwunden sind. Dadurch veränderte sich erheblich (verarmte) die Materialbasis für das Kennen dieser Fundgruppe vom Gesichtspunkt der Archäologie. Genannter Faktor spielt jedoch bei der chronologischen Gliederung der Waffenentwicklung keine entscheidende Rolle, doch erschwert er wesentlich den methodischen Vorgang. Die Situation in der Vertretung von Siedlungen mit Militariafunden ist jedoch in der untersuchten Zeitspanne ausgeglichen und der Anteil von Einzelfunden ist im 11. bis Mitte des 14. Jh. wesentlich höher.

Die Quellenbasis für das Erkennen der Spezifika der mittelalterlichen Bewaffnung ist in verschiedenen Teilen Europas unausgeglichen. Objektiv können zwei grundlegende Entwicklungslinien erfaßt werden, die sich insbesondere durch den Charakter der militärischen Reitereinheiten, durch die dem entsprechende Kampfweise und die Vertretung von Waffen unterscheiden. Das ist die sog. schwere Reiterei, die sich in westlicheren Teilen Europas entwickelte, und die leichte Reiterei, die sich vor allem in Osteuropa geltend machte und hauptsächlich mit der Kampftechnik der Steppenvölker verknüpft wurde. In der Entwicklung der mittelalterlichen Bewaffnung war die Reiterei tonangebend. Die Entwicklung spezialisierter Fußkriegerwaffen ist erst seit dem 13. Jh. markant.

Die frühmittelalterliche Bewaffnung gestaltete sich vor allem auf Grundlage antiker — römischer — Traditionen. Deutlich sieht man das in der Waffenentwicklung West- und Mitteleuropas. Der Zusammenhang mußte sich weit mehr im frühmittelalterlichen Milieu in den zentralen Teilen des römischen Imperiums äußern; der gänzliche Mangel an verarbeitetem Material verwehrt jedoch eine Ausnützung dieses Aspektes in der Forschung. Eine spürbare Wissenslücke verzeichnen wir insbesondere bezüglich der Bewaffnung im byzantinischen Reich und es kann nicht einmal ihr Einfluß auf die Entwicklung im übrigen Europa untersucht werden.

Weitere Teile Europas treten uns vom Gesichtspunkt der Waffenentwicklung nicht als selbständige Enklaven entgegen. Überall machten sich jedoch ältere heimische handwerkliche und militärische Traditionen geltend, die in den breiten Entwicklungsstrom der angeführten beiden Hauptgebiete transformiert wurden.

Bei der Materialanalyse führten wir einige Waffengattungen und -formen mit relativ genauer geographischer Umgrenzung des maxima-

len Vorkommens an. Im Zusammenhang mit dem Vorkommen allgemein verbreiteter, einfacher und funktionell voll entfalteter Formen vermieden wir jedoch Schlußfolgerungen über vermutliche genetische Beziehung aufgrund zufällig erwählter Analogien. Berechtigt ist eher die Voraussetzung einer selbständigen Entwicklung zweckmäßiger und formal einfacher Waffentypen in verschiedenem geographischem Milieu. In den meisten Fällen wurden jedoch bei der Bestimmung von Datierungskriterien Analogien ausgenützt. Die Untersuchung verschiedener Einflüsse und die Inplantation von vermutlichen Fremdformen in ein neues Milieu erfordert größere Vorsicht.

Im Karpatenbecken haben sich in untersuchter Zeit Einflüsse der west- und osteuropäischen Bewaffnung niedergeschlagen. Die Slowakei zeigt jedoch in diesem Rahmen mehrere spezifische Züge.

In der Entwicklung der Waffen und Waffenbestandteile sind in der Slowakei drei Hauptetappen erkennbar.

1. Die großmährische Zeit (rahmenhaft das 9. bis Mitte des 10. Jh.). Zwischen den Waffen überwiegen Gattungen, die im Karpatenbecken schon vor dem 9. Jh. benützt wurden. Sie zeigen manchmal ursprünglich osteuropäisches Gepräge (sie werden mit den Awaren verknüpft), im Karpatenbecken entwickelten sie sich jedoch schon seit dem 7.—8. Jh. (Schmaläxte mit verlängertem Nacken, Hammeräxte, dreiflügelige Pfeilspitzen und blattförmige mit Schaftdorn, sog. awarische Steigbügel mit geraden Trittstegen). Andere Waffenformen haben eine lange örtliche, an römerzeitliche Traditionen anknüpfende Entwicklung durchgemacht (Schmaläxte mit kurzem Nacken, Breitäxte, Bartäxte, Lanzenspitzen mit flachem Blatt und kurzer Tülle) oder verschmelzen sie mit der allgemeinen mitteleuropäischen Entwicklung (Tüllenpfeilspitzen). Weitere Bewaffnungsteile gestalteten sich ursprünglich in Westeuropa, gelangten in vorgroßmährischer Zeit zu den Slawen nördlich der Donau, machten eine selbständige Entwicklung durch und belegen eine gewisse militärisch-politische Integrität der nördlichen Teile des Karpatenbeckens und Mährens schon in einer Zeit, die häufig tendenziös übertrieben als awarische Hegemonie im Karpatenbecken bezeichnet wird. Diesen Aspekt belegen die Ösen- und Hakensporen; ihre späteren Derivate klingen noch in der ersten Hälfte des 9. Jh. aus.

Von den Waffen aus vorgroßmährischen Gräberfeldern, die mit der nomadischen Kampftechnik verknüpft werden, fehlen in großmährischer Zeit Säbel, Lanzenspitzen mit schmaler vierkantiger Schneide und bislang auch Reflexbögen. In den Vordergrund gelangten jedoch Gattungen und Formen westeuropäischer Waffen, die im vorgroßmährischen Horizont nur vereinzelt vorkamen. Es sind hauptsächlich zweischneidige Schwerter und Flügellanzten. Schon seit der ersten Hälfte des 9. Jh. erscheinen Plättchensporen in breiter typologischer Skala. Für westeuropäischen Einfluß sprechen sporadisch auch manche Steigbügel. Die angeführten Bewaffnungsteile hängen im archäologischen Material mit der ersten intensiven Vereinheitlichungswelle der europäischen Bewaffnung mit bedeutender Rolle der vorzüglichen fränkischen Erzeugnisse zusammen. Das Überhandnehmen der neuen Formen steht mit dem Feudalisierungsprozeß in Übereinklang (verstärkte Rolle frühfeudaler militärischer Gefolgschaften, also der schweren Reiterei). Die Forderung und Möglichkeit der heimischen Produktion als Hauptgrundlage der Bewaffnung ist vom Gesichtspunkt des festgestellten Niveaus der großmährischen handwerklichen Produktion, aber auch von rein militärischem Aspekt ganz aktuell. Die Handhabungsweise jeder Waffe war Sache der Ausbildung des Einzelnen. Man darf deswegen keine beliebige Verwendung der Formen und Gattungen fremder oder im heimischen Milieu ungewohnter Waffen voraussetzen. Die Anforderungen an die Menge und den Charakter der Bewaffnung konnten nicht nur auf Importe gestützt sein, die von der Initiative von Einzelpersonen-Händlern als stabil verbürgerte Lieferungen abhingen. Ich glaube, daß auch diese Bemerkungen zur Provenienz der Schwerter und Lanzen des sog. fränkischen Typus die schon ausgearbeiteten Gedanken über die vorwiegende heimische Produktion nach allgemein anerkannten fränkischen Vorlagen stützen. Die besten Belege aus dem Gebiet der Slowakei für die örtliche Produktion im 9. Jh. sind bisher die Sporen des „karolingischen“ Typus in Pobedim.

Selten erscheint im 9. Jh. in der Slowakei auch Bewaffnung mit Analogien in Osteuropa im 9.—10. Jh. und ohne direkte Analogien aus dem 7.—8. Jh. im Karpatenbecken (Pfeilspitzen mit Schaftdorn und rhombischem oder gabelförmigem Blatt, eine Trensensvariante mit Querstangen). Nicht stichhältig ist die Vermutung, daß

es sich um Formen handelt, die ausschließlich erst mit dem Vorhandensein der Altmagyaren im Karpatenbecken zusammenhängen, und die dementsprechende Spätdatierung.

Ein ziemliches Problem verbleiben die Kriterien für eine chronologische Gliederung der großmährischen Bewaffnung. Die Ursachen fußen in gewissen Schwierigkeiten bei der allgemeinen Periodisierung der großmährischen Kultur (erhebliche geographische Unterschiede in der Entwicklung) und bei der Interpretierung des Fundmaterials (z. B. das Problem des Unterschiedes zwischen der Herstellungszeit der Waffe und ihrer Grablegung, bzw. dem Vorkommen in einem anderen archäologischen Objekt). Die Zeit der politischen Existenz Großmährens beträgt nur etwas mehr als 70 Jahre, was für eine Differenzierung des archäologischen Materials eine recht kurze Zeit ist. In der Beziehung der Entwicklung der materiellen Kultur zur politischen Periodisierung gilt der Grundsatz der primären Produktion für die Entfaltung der gesellschaftlichen Struktur, jedoch rückwirkend auch die zeitliche Verschiebung der Auswirkung der Folgen der gesellschaftlichen Entwicklung auf die materielle Kultur (z. B. verspätetes Vorkommen des großmährischen Schmuckes von sog. byzantinisch-orientalischem Gepräge). Die Position der Waffen war darin abweichend, daß sie funktionell eine unmittelbarere Beziehung zu politischen Aktionen und gesellschaftlichen Wandlungen hatten. Die Spiegelung dieser Beziehung ist jedoch im konkreten Material nicht erkennbar und die meisten Waffen aus dem großmährischen Horizont lassen sich für eine genauere Datierung im Rahmen des 9. bis Mitte des 10. Jh. nicht verwenden. Chronologisch am empfindlichsten sind die Sporen. Manche aus Gräbern des 10. Jh. in Mähren deuten auf kontinuierliche Entwicklung. Diese Erkenntnis ist auch für die Entwicklung in der Slowakei wichtig, wo bislang slawische Waffen mit geringen Ausnahmen im Horizont des 10. Jh. nicht herausgegliedert werden können. Die Anknüpfung an großmährische Waffen kann im 10. Jh. in beschränktem Maße als Produktionstradition aufgefaßt werden, aber nördlich von der Linie der ersten altmagyarischen Expansionswelle auch als überlebende Reste der großmährischen sozialen und machtpolitischen Struktur.

2. Altmagyarische Bewaffnung (rahmenhaft das 10. Jh.). Das Material ist beinahe ausschließlich aus Gräberfeldern bekannt, von denen je-

doch in der Slowakei kein einziges komplett untersucht wurde. Die Zusammensetzung der Bewaffnung ergänzt das bereits bekannte Bild nur statistisch (Übergewicht von Reitergräbern mit Bogenschützenausrüstung, Steigbügeln und Trensen, seltener Säbel, Schwert oder Kampfaxt). Den Großteil bilden Waffenformen osteuropäischen Ursprungs. Das bezieht sich teilweise auch auf die zweischneidigen Schwerter, mit denen die Altmagyaren schon in den südrussischen Steppen bekannt geworden sind. Eine größere Geltung erlangten die Schwerter bei den Altmagyaren erst seit Mitte des 10. Jh. Die Niederlage am Lechfelde bedeutete einen Bruch in der gesamten politischen Orientierung und ebenfalls den Beginn des Heeresumbaus und der Hegemonie der Bewaffnung von west- bzw. mitteleuropäischem Typus. Die zweischneidigen Schwerter aus altmagyarischen Gräbern in der Slowakei gehören gegenwärtig bis auf eine Ausnahme (Sered') in die zweite Hälfte des 10. Jh. Mit westlichen Einflüssen schon nach der Ankunft der Magyaren in das Karpatenbecken können die hohen dreieckigen Steigbügel mit breitem frontal oder quer aufgesetztem Bügelstück verknüpft werden. Eine Besonderheit sind zweischneidige Säbel als Beleg für ein kurzfristiges Streben nach zweckmäßiger Verbindung der eingelebten Manipulationstechnik mit dem Säbel und der Kampfwirkung des Schwertes.

Die altmagyarische Bewaffnung repräsentiert anfangs im Karpatenbecken einen typologisch und ethnisch vollkommen umgrenzten Horizont. Manche Bewaffnungsformen kamen jedoch sporadisch schon im slawischen Material des 10. Jh. vor.

3. Bewaffnung aus der Zeit des mittelalterlichen ungarischen Staates (11. bis Mitte des 14. Jh.). Die Materialbasis ist sehr schmal und enthält nicht alle wichtigen Waffengattungen, die für die genannte Zeit typisch sind. Es wurde eine Klassifizierung einer größeren Serie zweischneidiger Schwerter, Pfeilspitzen und Sporen durchgeführt; in kleinen Serien sind Lanzenspitzen und Streitkolben vertreten. Aufgrund zeitgenössischer Kunstquellen skizzierten wir einige Entwicklungsmerkmale von weiterem Bewaffnungszubehör (Schutzkleidung und-ausrüstung, Bestandteile der Pferdeschirring u. ä.). Man beobachtet keine Retardation gegenüber Westeuropa. Dies gilt nicht nur für chronologisch relativ empfindlichere Waffenarten (Schwerter und Sporen), sondern auch für die Entwicklung

der Panzerkleidung, der Helme und Schilde. Bislang fehlen, zum Unterschied von Ungarn, Waffen, die für die osteuropäischen Steppenvölker im 11. bis 13. Jh. typisch sind. In das Karpatenbecken gelangten sie mit den Sikulen, Petschenegen, doch vor allem den Kumanen. Vom militärischen Aspekt war es ein bedeutender Einfluß, der zum Fortbestehen der Besonderheiten in der Waffenzusammensetzung des ungarischen Heeres beitrug (z. B. Reitereinheiten des sog. Übergangstypus mit leichter Bewaffnung, bzw. auch mit Bögen). Traditionen der östlichen Bewaffnung im Karpatenbecken auch schon im 13. Jh. sind durch zahlreiche Kunstdenkmäler dokumentiert.

Im archäologischen Material fehlen Elemente, die man mit dem Geltendwerden asiatischer Waffen und Ausrüstung aus der Zeit des Tatareneinfalles im J. 1241 verknüpfen könnte. Umso weniger kann man über ein Erkennen von Bewaffnung erwägen, die mit Aktionen benachbarter mittelalterlicher Staaten im Karpatenbecken zusammenhängen.

Aussagefähigkeit der Funde von Waffen und Ausrüstung

Ein weiteres Gebiet der untersuchten Problematik ist die Frage der Aussagefähigkeit der Funde von Waffen und Ausrüstungsteilen in bezug zu den einzelnen Gattungen der archäologischen Objekte und Lokalitäten.

Den Hauptausgangspunkt bilden Fundortkarten der Slowakei mit Numerierung, die auch im Katalogverzeichnis verwendet wurde.

Auf Abb. 77 ist das bearbeitete Material nach den einzelnen Gattungen der Fundorte und deren chronologischer Einstufung aufgegliedert. In der Westslowakei ist das Verhältnis zwischen den slawischen Gräberfeldern aus dem 9. bis Mitte des 10. Jh. und den altmagyarischen Gräbern aus dem 10. Jh. beachtenswert. Es sind hier beide Horizonte vertreten, die im wesentlichen chronologisch aufeinanderfolgen, mit dem Übergang zu den sog. Belo-Brdo-Gräberfeldern. Historisch kann der Hiatus nicht begründet werden, der sich nach den bisherigen Datierungskriterien im 10. Jh. nördlich der Verbreitungsgrenze der altmagyarischen Gräber äußert. Alle Siedlungen und slawischen Gräber werden gebräuchlich in das 9. Jh. datiert, also direkt in die Bestehungszeit Großmährens. Wir glauben, daß in den nördlicheren Teilen der Slowakei im 10. Jh. die

Entwicklung der materiellen Kultur aus dem 9. Jh. fortsetzte. Die für die Vereinheitlichung der Entwicklung im Karpatenbecken typischen Denkmäler von der zweiten Hälfte des 10. Jh. sind bisher nur seit Mitte des 11. Jh. bekannt. An dieser Stelle kann das unterbreitete Problem nicht eingehender analysiert werden. Es geht außer anderem aus ihm die Notwendigkeit hervor, die bisherigen Datierungskriterien zu beglaubigen und die Entwicklungsunterschiede der materiellen Kultur zwischen der Nord- und Südslowakei im 10. Jh. von breiteren Periodisierungsaspekten zu untersuchen.

In der Ostslowakei sind Waffen aus dem 9. Jh. in manchen Siedlungen vertreten, Gräberfelder dieser Zeit sind beinahe unbekannt. Im Zwischenbodroggebiet beobachtet man eine erhebliche Kumulierung altmagyarischer Gräberfelder mit typischen Waffenarten von östlichem Typus. Vorwiegend handelt es sich jedoch um ältere, unsachgemäß und unvollständig untersuchte Lokalitäten. Für die Bewaffnung des 13.—14. Jh. gewann man bei einigen Siedlungsgrabungen, besonders in der Zips und im oberen Šarišgebiet, wertvolle Erkenntnisse.

1. Gräberfelder

Waffenführende Gräber widerspiegeln die sich ändernde Funktion und Vertretung der Waffen im Bestattungsritus. Von diesem Faktor können die Erkenntnisse über die Bewaffnung von Einzelpersonen abgeleitet werden (Arten und Tragweise der Waffen, Zusammensetzung der Bewaffnung). Offen bleibt die Ausnutzungsmöglichkeit größerer Serien waffenführender Gräber für die Rekonstruktion der Heereszusammensetzung oder die Verteilung waffenführender Gräber auf einem Gräberfeld für die Untersuchung der sozialen Struktur der Population.

Unterschiede in der Größe der Gräberfelder und im Bestattungsritus, in der Beziehung zu den Besiedlungsformen in der Umgebung und in der Zusammensetzung der in den Gräbern untergebrachten Gegenstände bilden eine Grundlage für mehrere Aufteilungsschemen von Gräberfeldtypen.

Für die großmährische Zeit gliederte *B. Chropovský* (1957, S. 204) die Gräberfelder in solche von städtischem (Bevölkerungskonzentrierung — ausgedehnte Nekropole), von dörflich-handelswirtschaftlichem Gepräge (außer anderem auch größere Vertretung von Schmuck) und in Wachsiedlungen (größere Waffenvertretung). Die

Gräberfeldtypen in der Klassifikation *Ů. Hrubýs* (1961, S. 96 ff.) sind von Siedlungstypen abgeleitet: städtische Gräberfelder, Gräberfelder bei Herrenhöfen und bei unbefestigten Dorfsiedlungen. *B. Dostál* (1966, S. 13—19) benützte als Kriterium die Grabgestaltung an der Oberfläche (Flach- und Hügelgräberfelder) und er bezeichnete zum erstenmal auch die Gräberfelder bei großmährischen christlichen Kirchen als selbständige Gruppe.

Die Gliederung altmagyarischer Gräber und Gräberfelder bearbeitete eingehend *B. Szőke* (1962). Er ging von der apriorischen Voraussetzung aus, daß die Größe der Gräberfelder und die Gräberverteilung nach reicher Ausstattung unmittelbar die soziale Struktur der altmagyarischen Gesellschaft widerspiegelt, bzw. daß ausgeprägte Unterschiede in Gewand- und Körperschmuck, in der Tracht zwischen den einzelnen Schichten bestanden. Genannter Autor unterscheidet Gräber der Ober- und Mittelschicht wie auch ausgedehnte Gräberfelder des gemeinen Volkes. Eine Sondergruppe bilden die sog. Großfamiliengräberfelder, die am eingehendsten *Gy. László* (1944, S. 125 ff.) aufgearbeitet hat. In der Gräberverteilung sieht er einen direkten Niederschlag der Struktur und Stellung der Mitglieder der altmagyarischen patriarchalischen Großfamilie. Die Ansicht *B. Szőkes* über die Zugehörigkeit der sog. Belo-Brdo-Gräberfelder nur zur breiten altmagyarischen Bevölkerungsschicht ist nicht annehmbar. Damit schließt man nicht nur den Anteil der slawischen Bevölkerung an der materiellen Kultur aus den Gräberfeldern des 10.—11. Jh. im Karpatenbecken aus, sondern man bezweifelt damit ihr Vorhandensein auch in solchen Gebieten, wie in der Südwestslowakei und in Transdanubien. Es ist also zumindest ein unhistorischer Gesichtspunkt, der die Lösung der slawo-magyarischen Beziehungen nach dem Fall Großmährens und das Problem der Symbiose und gegenseitigen Beeinflussung beider ethnischer Verbände namentlich in Transdanubien, im Mátra-Gebiet und im beträchtlichen Teil des ursprünglichen Kerngebietes des Nitraer Fürstentums beiseite schiebt. Die Belo-Brdo-Gräberfelder als Ganzes können nicht als Attribut der Ethnizität betrachtet werden, sondern als Äußerung einer neuen zivilisatorischen Qualität mit geographisch differenziertem Anteil der slawischen und altmagyarischen Bevölkerung mit nach und nach einheitlich werdender materieller Kultur (Konzeption *Uána*

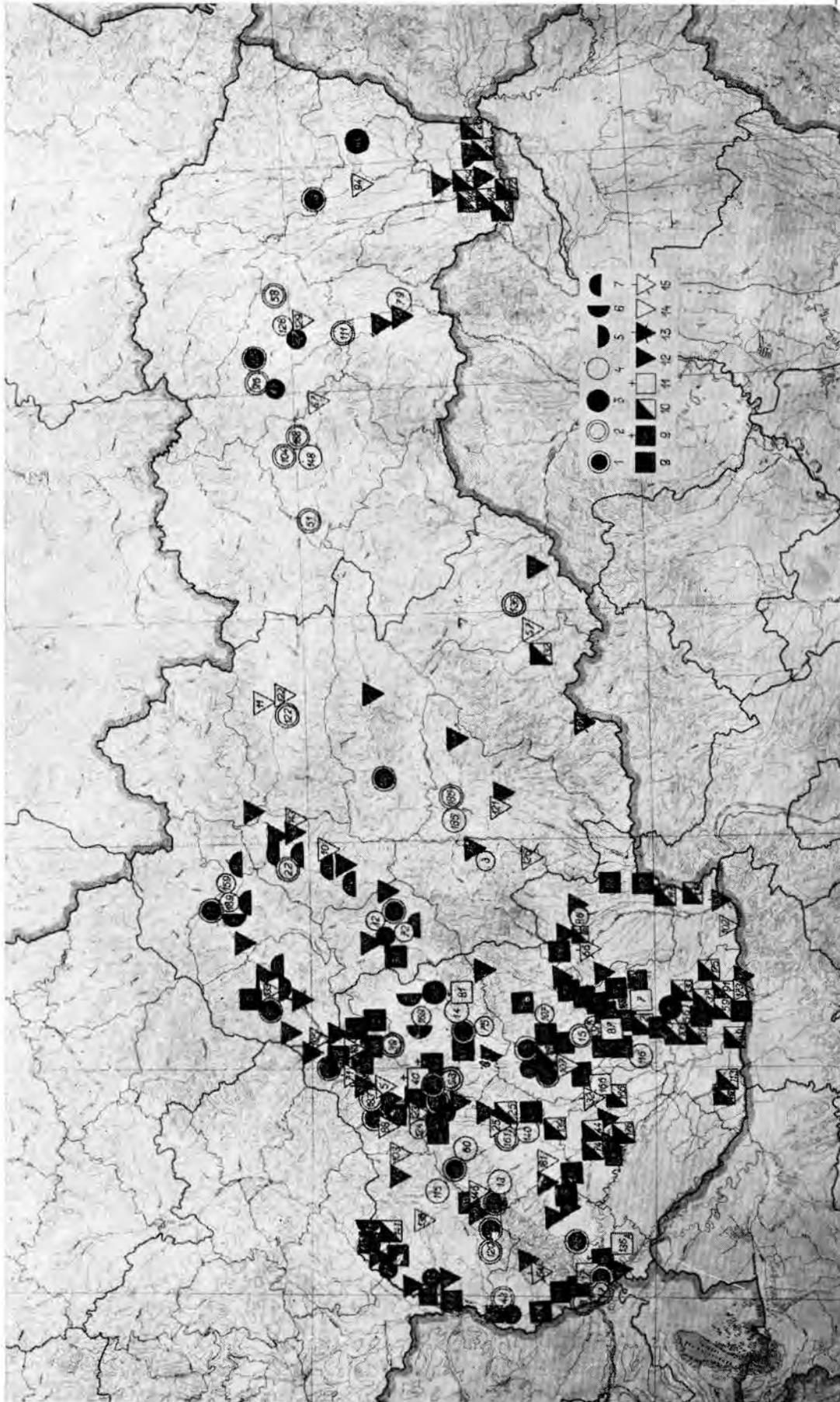


Abb. 77. Fundorte aus der Slowakei mit dem Waffenvorkommen aus dem 9. bis Mitte des 14. Jh. Aufgliederung des Materials nach Fundortgattungen und der chronologischen Einstufung. 1 - befestigte Siedlungen aus dem 9.-11. Jh.; 2 - befestigte Siedlungen aus dem 12. bis Mitte des 14. Jh.; 3 - unbefestigte Siedlungen aus dem 9.-10. Jh.; 4 - Siedlungen aus dem 11. bis Mitte des 14. Jh.; 5 - Brandhügelgräberfelder; 6 - birtuelle Hügelgräberfelder; 7 - Skeletthügelgräberfelder; 8 - Flachgräberfelder mit Körpergräbern; 9 - Kirchengräberfelder (Friedhöfe); 10 - altmagyarische Gräberfelder aus dem 10. Jh.; 11 - Reihengräberfelder aus der zweiten Hälfte des 10. bis 11. Jh.; 12 - Einzelfunde aus dem 9.-12. Jh.; 13, 15 - vereinzelte Baggerfunde; 14 - Einzelfunde aus dem 13.-14. Jh.

1954; ähnlich auch *Fehér 1957*). Eine bedeutende Rolle wird in dieser Hinsicht den übrigens wenigen waffenführenden Gräbern zugeschrieben. Nach *Z. Uáňa (1954, S. 76—78)* belegen die Reiter- und weiteren waffenführenden Gräber in diesem Horizont den kulturellen und ethnischen Anteil der Magyaren. Auf den sog. Belo-Brdo-Gräberfeldern im Gebiet mit slawischer Besiedlung kommen sie nicht vor und können deswegen nicht Slawen angehört haben.

Die Kriegergräber auf den Nekropolen werden allgemein als Beleg für die Vertretung von Angehörigen einer sozial bedeutenden Schicht betont; das Vorkommen der Waffen drückt den Machtgedanken aus. Im Rahmen beider oben angeführten Gruppen von Kriegergräbern ist die Interpretierung im großmährischen Zeitabschnitt komplizierter. Es besteht eine deutliche Differenzierung im Bestattungsritus. Stellenweise in der Nordslowakei, aber offenbar besonders im Osten, erhielt sich im 9. Jh. die Totenverbrennung aufrecht. Ein Problem in der Körperbestattungsweise ist die Beziehung der Flachgräberfelder zu den Hügelgräberfeldern. Der Charakter der Gräberfelder hängt von den Typen und der Funktion der Siedlungen ab, die allerdings nur recht wenig bekannt sind. Ein wichtiger Faktor ist der geographisch und sozial ziemlich unterschiedliche, aber in großmährischer Zeit bereits unmittelbare Einfluß der christlichen Ideologie auf die Entwicklung der slawischen Grabsitte (Abnahme der Grabbeigaben, neuer Typus der kirchlichen Gräberfelder).

Soziale Beziehungen von der Verteilung waffenführender Gräber innerhalb eines Gräberfeldes abzuleiten, ist nur nach komplexer Abdeckung möglich. Eine Gelegenheit dazu bot in der Slowakei auch das slawische Gräberfeld von *Veľký Grob. B. Chropovský (1957, S. 190, 204 f.)* unterschied dort mehrere Gräbergruppen. Eine zentrale Stellung nahmen Kriegergräber ein; die Situierung deutet auf eine privilegierte soziale Stellung der mit Waffen bestatteten Einzelpersonen. Eine breitere Interpretationsbasis boten umfangreiche großmährische Gräberfelder in Mähren. Wichtig sind Anzeichen für die Unterbringung der Kriegergräber (besonders mit Schwertern und Sporen) an Ehrenplätzen auf den kirchlichen Friedhöfen (z. B. Fürstengräber in Kircheninterieurs).

Der Verteilung waffenführender Gräber schreibt man auch bei der Klassifizierung der altmagyarischen sog. Großfamilien-Gräberfelder

grundlegende Bedeutung zu. Andere Versuche (z. B. vermutliche Beziehung des bestatteten Kriegers-Herrn zu den bei ihm bestatteten untergeordneten Personen) sind häufig durch subjektives Herantreten gezeichnet (z. B. *Szőke 1962*).

Ein weiterer Interpretationsbereich der Waffen in Gräbern ist die unmittelbare Verknüpfung der Waffengattungen oder ihrer Zahl mit der sozialen Stellung des Toten. Es drängt sich die Frage auf, inwieweit man Waffen in den Gräbern als Beigaben betrachten kann und inwieweit, bzw. auch seit wann, als Gegenstände, die unmittelbar mit den Attributen der gesellschaftlichen Symbolik zusammenhängen. In großmährischen Gräbern mißt man diesbezüglich namentlich den zweischneidigen Schwertern und den Sporen eine primäre Rolle zu. Häufig wird mit ihnen unmittelbar die Existenz der neuen Feudalklasse mit der Erbllichkeit machtpolitischer Rechte belegt (z. B. Bewaffnungsteile, aber auch Sporen — in Gräbern von kleinen Kindern; *Hrubý 1955, S. 188*). In der Diskussion über die Aussagefähigkeit der Grabfunde konzentrierte sich die Aufmerksamkeit auch auf Messer. Die Voraussetzung über ihr Vorkommen in Gräbern als Zeichen von Freien (*Hrubý 1950, S. 319*) hielten den berechtigten Einwänden nicht stand (*Graus 1963* mit Bibliographie).

Bei der Interpretierung der Waffen in altmagyarischen Gräbern gewann die These *Gy. Lászlós (1944, S. 125—165 — Situation auf Gräberfeldern, S. 192 f. — ethnographische Parallelen)* über die Beziehung der Pfeilspitzenzahl im Grab (1—7 Stück) zur gesellschaftlichen oder funktionellen Stellung des Toten große Publizität und Anerkennung. Neuestens nützte dieses Kriterium auch *K. Bakay (1965)* bei der Deutung zweischneidiger Schwerter in altmagyarischen Gräbern aus.

In der Arbeit stellte ich 204 sichere oder mit großer Wahrscheinlichkeit verlässliche waffenführende Gräber aus 64 Lokalitäten der Slowakei zusammen. Slawische Gräberfelder mit der Einstufung in das 9. bis Mitte des 10. Jh. vertreten 36 Fundorte mit 108 Grabverbänden. Nach den einzelnen Gattungen der slawischen Gräberfelder ist die Aufteilung des Verbandes folgend: Hügelgräberfelder — 13 Lokalitäten mit 44 Grabverbänden (davon 2 Brandhügelgräberfelder mit 3 Grabverbänden, 11 birituelle und Skelettgräberfelder mit 41 Grabverbänden — in diesem Falle handelt es sich immer um Funde aus Skelettgräbern), flache Skelettgräberfelder

— 21 Lokalitäten mit 55 Grabverbänden und kirchliche Friedhöfe — 2 Lokalitäten mit 9 Grabverbänden.

Die altmagyarischen Gräberfelder mit Reitergräbern, die rahmenhaft schon in die erste Hälfte des 10. Jh. gehören, sind insgesamt durch 56 Skelettgräber mit Bewaffnungsteilen aus 18 Fundorten repräsentiert. Typisch sind Gräber mit Reiterausrüstungsteilen (Steigbügel und Trensen) bzw. mit Teilbestattungen von Pferden (Pferdeknochen in 23 Gräbern aus 13 Fundorten).

Die letzte Gruppe bilden Gräberfelder, die mehrere Horizonte im Rahmen des untersuchten Zeitabschnittes vertreten (41 Gräber aus 13 Lokalitäten). Alle Lokalitäten können chronologisch und kulturell nicht eindeutig spezifiziert werden, weil es sich überwiegend nur um abgedeckte Gräberfeldabschnitte handelt. Gegenwärtig skizzieren sich jedoch ungefähr folgende Kombinationen in der Entwicklung angeführter Lokalitäten: a) slawische Gräber (spätgroßmährische) und Gräber aus dem 10.—11. Jh. ohne altmagyarischen Anteil (Ůľany nad Žitavou); b) Gräber slawischen (spätgroßmährischen?) Gepräges und Gräber mit Merkmalen altmagyarischen Einflusses, aber ohne weitere Fortsetzung nach Mitte des 10. Jh. (z. B. Hurbanovo); c) Gräber großmährischen Gepräges mit dem Übergang zum sog. Belo-Brdo-Horizont mit starkem altmagyarischem Anteil (z. B. Lipová-Ondrochov I und II); d) großmährische Gräber, altmagyarische Reiter-, später auch Nichtreitergräber, sog. Belo-Brdo-Gräberfeld mit dem Übergang zu einem Reihengräberfeld aus dem 11. Jh. (Trnovec nad Váhom); e) altmagyarische Reitergräber mit dem Übergang zu sog. Belo-Brdo-Gräberfeldern mit dem Ausklingen im 11. Jh. (z. B. Dolný Peter, Prša); f) sog. Belo-Brdo-Gräberfelder ohne Reitergräber, evtl. mit dem Ausklingen erst im 11.—12. Jh. (Bešeňov, Chotín, Rovinka, Tvrdošovce); g) slawisches Gräberfeld mit dem Beginn in der zweiten Hälfte des 10. Jh. mit der Weiterbelegung bis in das 14. Jh. (Ducové, II Phase).

Die häufigste Beigabe in waffenführenden Gräbern im großmährischen Horizont waren — außer den schon genannten Messern — Tongefäße (36mal, davon 30mal ganze Gefäße, 6mal intentional zerschlagene Gefäße oder Gefäßfragmente), eiserne Eimerbeschläge (25mal), Feuerstahle (24mal) und Zündsteine (17mal). Beachtenswert sind beträchtliche Unterschiede im

Keramikvorkommen in slawischen waffenführenden Gräbern. Größere Serien solcher Gräber auf einer Lokalität erschienen regelmäßig bzw. sehr häufig in Bratislava-Devín „Staré Vinohrady“ und Veľké Hoste. Auf weiteren Gräberfeldern erschienen sie wesentlich seltener (Kopčany, Krasňany, Michal nad Žitavou, Skalica, Veľký Grob). Eine besondere Erscheinung sind intentional zerschlagene Gefäße. B. Chropovský (1957, S. 196) machte darauf aufmerksam, daß diese mit dem Bestattungszeremonial zusammenhängende Sitte vorwiegend aus Kriegergräbern bekant ist. Die quantitativ unterschiedliche Keramikvertretung in den Kriegergräbern angeführter Lokalitäten läßt sich gegenwärtig nicht eindeutig erklären. Ein ausgeprägter Unterschied ist weder zwischen einzelnen Regionen, noch zwischen Hügelgräber- und Flachgräberfeldern erkennbar. Eine Abhängigkeit vom antretenden christlichen Bestattungsritus äußert sich eindeutig erst in einer bisher einzigen größeren Serie von waffenführenden Gräbern aus dem großmährischen kirchlichen Gräberfeld von Ducové; dort fehlt Keramik in den Gräbern vollkommen.

Ähnliche Unterschiede bestehen zwischen den Lokalitäten auch in der Frequenz der Eimer, die funktionell wahrscheinlich Keramik alternieren (in sieben Gräbern waren jedoch ein Gefäß und Eimer vergesellschaftet). Im Vergleich zu den Tongefäßen mit dem allgemeinen Vorkommen in Gräbern ohne Unterschied von Geschlecht und Alter tauchen Eimer häufiger in Kriegergräbern auf; diese Beziehung kann jedoch nicht als absolut geltend betrachtet werden (dagegen Hrubý 1955, S. 158 und eine richtige Kritik von Dostál 1966, S. 86).

Feuerstahle, Zündsteine und Rasiermesser bilden gebräuchliche Beigaben in großmährischen Gräbern, und zwar häufiger in Männergräbern (Hrubý 1955, S. 89 — vereinzelt Vorkommen eines Zündsteines auch in einem Kindergrab).

In sieben Gräbern aus fünf Fundorten befand sich in Kriegergräbern auch eine Sichel. Diese werden manchmal als mögliche Waffen klassifiziert (Eisner 1952, S. 238), in anderen Zusammenhängen wieder als Belege für Landwirtschaft evtl. Besitz (Dostál 1966, S. 88). In der Praxis kann man sich jedoch nur schwer eine unmittelbare Verwendung der typischen Sichel zum Mähen in der Funktion einer normativen Waffe vorstellen. Sie mögen jedoch wohl als Hilfswerkzeug von Kriegerern verwendet worden

sein (beim Grasmähen für Pferde — *Soudská 1954*, S. 16, Abholzen von Sträuchern u. ä.). Zusammen mit der Axt als Waffe, aber auch als Hilfswerkzeug in den Händen der Krieger, konnten die Sichel auch eine enger spezialisierte Hilfsfunktion erfüllt haben. Im Fundgut läßt sich diese Beziehung zu den berittenen Kriegern nicht belegen (nur in einem Falle — *Veľké Hoste* — erschien die Sichel im Grab mit Reiterattributen — mit Sporen). Neben dem vereinzelt Vorkommen auf anderen Lokalitäten fällt die Frequenz der Sichel in Kriegergräbern von *Veľké Hoste* auf (in drei von fünf Gräbern).

Die übrigen Beigabengattungen in Gräbern großmährischen Gepräges weisen nicht mehr eine unmittelbare Beziehung zu Kriegergräbern auf. Knochen von Säugern (in sechs Gräbern aus vier Fundorten) und Geflügel (in drei Gräbern aus zwei Fundorten) sind Belege für Speisenbeigabe in das Grab. Vereinzelt ist das Vorkommen von Eierschalen in einem Kriegergrab (*Ipeľský Sokolec*).

Untypisch ist für Kriegergräber, und überhaupt für Männergräber der großmährischen Zeit Schmuck oder Körperzierat. In einigen Gräbern waren Schnallen, sehr selten auch Bestandteile von Gürtelzierat (Beschlüge, Riemenzungen, Schlaufen). In einem männlichen Kriegergrab fand sich ein Fingerring (*Bratislava-Devín*, „*Staré Vinohrady*“) bzw. auch ein Knopf (*Skalica*). Weiterer Zierat befand sich in dem einzigen waffenführenden Frauengrab (*Dolch?*) in *Skalica*.

Die festgestellten Unterschiede in der Gesamtausstattung der waffenführenden Gräber aus großmährischer Zeit können jedoch für die soziale Schichtung der mit Waffen bestatteten Individuen oder die gesellschaftliche Stellung der Krieger im Rahmen des Gräberfeldes nicht ausgenutzt werden. Vermutlich ist die Beigabenzahl in den Gräbern das Ergebnis einer von uns gegenwärtig nicht näher bekannten regionalen Tradition. Eine bedeutende Rolle spielte vor allem der Christianisierungsprozeß. Die Zahl der Gegenstände in den Kriegergräbern kann nicht mit der sozialen Stellung identifiziert werden (z. B. relativ wenige Beigaben enthalten auch Gräber mit zweischneidigen Schwertern oder Reitergräber mit Sporen). Die relativen Unterschiede in der Gräberausstattung können nur im Rahmen einer bestimmten Lokalität beurteilt werden, und das gilt auch im Falle der waffenführenden Gräber (*Chropovský 1957*, S. 204 f.; die Proble-

me mit der sozialen Interpretierung der Waffen in Gräbern charakterisierte treffend und kritisch *Štěpánek 1966*, S. 26—28). Das bisher bekannte Material ermöglicht allerdings keine konkreteren Schlußfolgerungen.

Die häufigsten Funde in altmagyarischen Gräbern mit Bewaffnung und Reiterausrüstung sind Zierbeschlüge des Gürtels, Tutuli und Gewandbesatzbleche. Eine Übersicht über sie hinsichtlich der Genese und allgemeinen Analyse enthält die Arbeit *B. Szökes (1962)*; Neufunden wurden bei der Analyse des reichen Grabes von *Zemplín* klassifiziert (*Budinský-Krička — Fettich 1973*, S. 20 ff., 66 ff.). Es sind Erzeugnisse aus dem Bereich der sog. levedischen Industrie, aber ebenfalls amorphe Bleche und Drähte. Zwischen den Gewandbesatzblechen befinden sich in Kriegergräbern selten auch durchlochte Münzen westeuropäischen und orientalischen Ursprungs (drei Gräber aus drei Lokalitäten). Ein gebräuchlicher Bestandteil der Ausstattung sind Feuerstahle (24 Gräber aus 11 Fundorten) und Zündsteine (13 Gräber aus 8 Fundorten). Reich ist die Kollektion von Gegenständen, die auch in waffenführenden Gräbern als Schmuck oder Körperzierat klassifiziert werden: Knöpfe (3 Gräber aus 3 Lokalitäten), Haarringe (28/10), Ohringe (3/2), Fingerringe (8/6), Armbänder (10/6), Halsbänder (6/5), Fußringe und Nadeln (je 1/1). Manche dieser Grabverbände sind etwa wohl Frauen zuzusprechen (besonders Gräber mit sog. „Frauen“-Steigbügeln und Trensen), doch können diese Gräber ohne anthropologische Analyse nicht in jedem einzelnen Falle herausgegliedert werden. Der Großteil der Gräber gehörte jedenfalls Männern an. Ein eindeutiger Beleg für das Vorkommen von Schmuck in verlässlichen männlichen Kriegergräbern sind z. B. die Gräber 1 und 2 aus *Nesvady* (Schläfenringe, Armband) und das Grab aus *Zemplín* (Schläfenringe, Armband, Halsringe, Fußringe).

Weitere Gattungen von Gegenständen erscheinen in altmagyarischen Gräbern seltener als in Gräbern aus großmährischer Zeit. Z. B. bestätigt die Seltenheit von Eimern in typischen Reitergräbern nicht den Zusammenhang der Eimer mit der Reiterei. Keramik kommt nur vereinzelt vor und zusammen mit weiteren sporadischen Fundgattungen bildet sie eine untypische Beigabengattung.

In der Slowakei wurden mehrere altmagyarische Kriegergräber mit reicher Ausstattung abgedeckt (besonders *Nesvady* — Grab 1, *Sereď*

—Grab 6/53, Sereď II — Grab 4/55, Streda nad Bodrogom — Grab 3, Zemplín). Die eindeutige Klassifikation der Beziehung zwischen dem Charakter der Bewaffnung in Gräbern mit der übrigen Ausstattung bleibt jedoch offen. Z. B. enthielten das Grab 7/55 mit zweischneidigem Schwert aus Sereď II, die Gräber mit Säbeln 1/57 von Sereď I und besonders Grab 183 in Trnovec nad Váhom nur eine durchschnittliche bzw. auch kleine Zahl weiterer Beigaben.

Eine deutliche Verarmung der Gräber im Zusammenhang mit dem Schwund der sog. levedischen Industrie (Verlust von Kontakten mit osteuropäischen Werkstätten) durch den Wandel der sozialen Struktur (Zerfall der Reste von Stammes- und Sippenverbänden und Anfänge der Feudalisierung) und durch Veränderungen im Bestattungsritus (allmählich sich durchsetzender Einfluß der christlichen Ideologie) im Verlauf des 10. Jh. kann zwar im Verlauf des 10. Jh. allgemein konstatiert werden, doch reicht das Material aus der Slowakei für die statistische Ausdrückung dieser Erscheinung nicht aus.

In Kürze möchte ich die statistischen Ergebnisse kommentieren, welche die Unterbringung der einzelnen Waffengattungen in den Gräbern ausdrücken. Am häufigsten kann man nur eine normative Tragweise der einzelnen Waffengattungen belegen, die aus Kunstquellen bekannt sind. Die Variationsskala ist gewöhnlich sehr schmal, deswegen war die Tragweise jeder Waffe durch die Möglichkeiten einer griffbereiten Verwendung im Kampfe, aber auch durch die Zweckmäßigkeit bei weiten Truppenverschiebungen bedingt. Zur Rekapitulierung der Ergebnisse der Waffenanalyse aus dem 9.—10. Jh. führe ich an, daß z. B. Schwerter und Säbel links am Gürtel oder an einem Riemen gehängt, mit dem Griff auf der rechten Schulter und der Klinge diagonal zum linken Becken getragen wurden; Messer und Dolche links oder rechts am Gürtel; Lanzen auf der rechten Schulter mit dem Blatt nach oben; Äxte auf der Schulter oder rechts hinter den Gürtel gesteckt; Bögen auf der linken Schulter, Köcher rechts am Gürtel oder über die Schulter gehängt. Die Funktion der Sporen ermöglicht ihre Unterbringung nur auf den Fußsohlen. Ähnlich ist eine unifizierte Unterbringung sämtlicher Ausrüstungsteile und Pferdegeschirrtteile der Krieger. Unterschiede zwischen der Tragweise oder der Befestigung mancher Waffen (besonders von Schwertern, Säbeln, Lanzen und Äxten) bestanden sehr wahrschein-

lich bei Reitern und Fußkriegern, doch können sie vorderhand nicht konkreter und breiter spezifiziert werden.

Das Hauptkriterium bildet die Lage an der linken oder rechten Seite des Toten. Im Rahmen dessen ist eine genaue Unterbringung nach der anatomischen Gliederung des Skelettes gegeben; hier können die Angaben durch zufällige Verschiebungen der Gegenstände beim Begräbnis oder danach verzerrt sein (Zersetzungsprozeß, Verschleppung durch Wühltiere evtl. Gesamtausraubung der Gräber u. ä.), aber ebenfalls durch das verschiedene Niveau der Dokumentation oder der erwähnten Terminologie bei der Beschreibung der Gräber.

Die Unterbringung der Waffen in den Gräbern klassifizieren wir von folgenden Interpretationsaspekten:

a) Spiegelung der tatsächlichen Tragweise. Charakteristisch sind in dieser Hinsicht Sporen auf den Fußsohlen und Trensen zwischen den Pferdekiefern; wahrscheinlich auch Schwert und Säbel an der linken Seite mit dem Griff in Gürtelhöhe; der Säbel auf der Brust mit dem Griff auf der linken Schulter und der Klingenspitze beim linken Becken; Kampfmesser beim rechten Femur bzw. an der linken Seite des Femurs und unter dem Becken; Lanzen an der rechten Seite des Skelettes mit der Spitze zum Schädel gerichtet; Äxte an der rechten Seite, zwischen rechter Hand und Wirbelsäule und auf der rechten Schulter; knöcherner Bogenbelag an der linken Seite des Skelettes; Pfeilspitzen mit Resten von Köcherbeschlägen zwischen rechtem Unterarm und Becken.

b) Anzeichen der Verwendungsweise. Kennzeichnend sind im großmährischen Horizont Äxte mit Spuren des Schaftes, der ursprünglich in die Hände des Toten gelegt worden war. Äxte mit solcher Unterbringung liegen in den Gräbern beim rechten Unterschenkel, Knie und Femur, bzw. bei der linken Fußsohle und linkem Femur. In allen Fällen handelt es sich also um Äxte, die bei den Beinen untergebracht waren. Die Summe läßt sich wahrscheinlich auch um weitere Äxte bei den Beinen erweitern, auch wenn sich keine Schaftreste erhalten haben, die zur Hand des Toten gerichtet waren. Ähnlich war offenbar auch die Unterbringung der einzigen Hammeraxt.

c) Abstellung der Waffen als Spiegelung von Vorstellungen über das Jenseits. In der ungarischen Forschung ist die Vorstellung eingelebt,

daß die Abstellung der Gegenstände in altmagyarischen Gräbern dem sog. Spiegelbild des Jenseits gegenüber dem irdischen Leben entspricht. Im Bestattungsritus soll sich eine derartige Vorstellung in der Unterbringung der Gegenstände an der umgekehrten Seite äußern, als sie zu Lebzeiten verwendet wurden (*László 1944*, S. 468—470). Bekanntlich hat diese These *N. Fettich* zuletzt auch bei der Rekonstruktion der Verteilung der Gegenstände im Zempliner Grab geltend gemacht; er verwendete dabei sogar eine gewagte — und unwahrscheinliche — Hypothese über die Bestattung des altmagyarischen Häuptlings auf dem Bauche (für die Rückenlage hielt die Hypothese über die „Spiegel“-Vorstellung des Jenseits nicht stand). Was jene Bestandteile der altmagyarischen Bewaffnung aus der Slowakei betrifft, die sich mehr oder weniger für eine vorsichtige statistische Formulierung eignen (Bogenreste, Pfeilspitzen, Köcherbeschläge, rahmenhafte Ergänzung auch mit mehreren Schwertern und Säbeln) scheint es, daß mit Hilfe von ihnen nicht die Berechtigung der Ansicht über das „gespiegelte“ Jenseits in der Unterbringung der Gegenstände dokumentierbar ist. Die angeführten Bewaffnungsteile kommen an der rechten wie auch linken Seite der Toten in relativ ausgeglichener Zahl vor. Diese Feststellung reicht selbstverständlich für verallgemeinernde Schlußfolgerungen über diese wichtigen Bestandteile des Bestattungsritus der Altmagyaren mit Aspekten für eine Rekonstruktion religiöser Vorstellungen nicht aus. Sie bestätigt jedoch die Notwendigkeit, wenn Möglichkeiten dazu vorhanden sind, eine Beglaubigung auch im Falle von scheinbar selbstverständlichen — auch schon axiomatisch aufgefaßten — Schemen durchzuführen.

d) Waffen als Bestandteil des Bestattungszeremonials. Am bekanntesten ist das Einschießen von Pfeilen in die Grabgrube vor oder im Verlauf der Zuschüttung des Grabes. Die Pfeilspitzen in solcher Lage, die diese Interpretierung ermöglichen, kamen vor allem in altmagyarischen Gräbern vor (*Szöke — Nemeskéri 1954*, S. 117; *László 1944*, S. 482 führt hingegen an, daß diese Sitte bei den Altmagyaren unbekannt war). In der Slowakei sind es z. B. die Gräber 8, 60 und 79 von Bešeňov. Die Konstatierung hängt jedoch von der Genauigkeit der Dokumentation ab (Rekonstruktion der Lage der Pfeilspitze in der Grabgrube, Flugrichtung u. ä.). Beim Fehlen genauer Vermerke konnte es sich um ein Ein-

schießen in die Gräber in Fällen handeln, wenn sich die Pfeilspitzen in der Verschüttungsschicht über dem Skelett oder in Lagen befanden, die nicht mit der Unterbringung in Köchern zusammenhängen konnten (z. B. bei den Beinen, beim Schädel u. ä.). Man muß sich die Frage stellen, ob es sich hier um ein ethnisch bedingtes Spezifikum beim Bestattungszeremonial handelt. Z. B. auch im Grab 5 auf dem großmährischen Gräberfeld in Bratislava-Devín „Staré Vinohrady“ staken in der Grabgrube zwei Pfeilspitzen; die Fundsituation ermöglicht die Feststellung über das Einschießen der Pfeile in das Grab während des Begräbnisses.

Für einen besonderen Vorgang beim Bestattungszeremonial (rituelles Hineinwerfen von Beigaben in das Grab während der Zuschüttung des Grabes?) sprechen auch ungestörte Gräber mit Bewaffnungsteilen in der Verschüttungsschicht oberhalb des Skelettes. Ein Beispiel ist das Grab 8/57 von Lipová-Ondrochov II, das im Rahmen des Gräberfeldes zum altmagyarischen Horizont gehört; in der Verschüttungsschicht befand sich zusammen mit weiteren Gegenständen auch knöcherner Bogenbelag und eine Pfeilspitze.

e) Symbolische Unterbringung von Pferdegeschirrteilen, Gräber mit Steigbügeln oder mit Trensen ohne Pferdeknochen. Die zahlenmäßig starke Gräbergruppe gehört in den altmagyarischen Horizont; sie wird am häufigsten mit Gräbern einfacher Angehöriger der altmagyarischen Gesellschaft verknüpft (*Szöke 1962*, S. 36 ff.). So kann man offenbar auch die Gräber mit Bestandteilen der Pferdeschirring auf den sog. Belo-Brdo-Gräberfeldern klassifizieren. Das einzige Beispiel aus großmährischer Zeit in der Slowakei ist ein Grab unter dem Hügelmantel 12 mit Steigbügeln in Skalica; es handelt sich um eine Reminiszenz an den Bestattungsritus aus vorgroßmährischen Nekropolen mit Reitergräbern.

Steigbügel und Trensen symbolisieren eindeutig Gräber von Reitern, mit einer persönlichen Bewaffnung der Toten weisen sie jedoch nichts Gemeinsames auf. Eine funktionelle Verbindung mit dem Toten widerspiegelt die Unterbringung von Steigbügeln überwiegend bei den Füßen.

f) Zwischen den altmagyarischen Reitergräbern sind Gräber mit Schädel und Fußknochen des Pferdes am typischsten. Die übrigen Teile konsumierte man beim Leichenschmaus. Manche Teile der Schirring gelangten in das Grab in

situ (Trensen zwischen den Kiefern). Größtenteils waren jedoch die einzelnen Geschirnteile selbständig abgestellt, z. B. die Lage der Steigbügel am häufigsten bei den Füßen des Toten unterscheidet sich nicht von der Unterbringung in Gräbern ohne Pferdeknöchel.

Zwischen der tatsächlichen Zusammensetzung der Bewaffnung der Heere und der Vertretung von Waffen in Kriegergräbern bestehen gewöhnlich recht komplizierte bzw. nur indirekte Zusammenhänge.

In großmährischen Gräbern sind neun Waffengattungen und Bewaffnungsteile in folgender Zusammensetzung: Kampfmesser, Dolche, Messer in 79 Gräbern (71,8%), Äxte in 47 (42,7%), Sporen in 37 (33,6%), Lanzen spitzen in 28 (25,4%), Pfeilspitzen in 26 (23,6%), zweischneidiges Schwert in 7 (6,7%), Steigbügel in 3 (2,7%), Hammeraxt und Trense in 1 Grab (je 0,9%). Am häufigsten erscheint im Grabe eine der Waffengattungen gewöhnlich in Kombination mit einem Messer. An erster Stelle stehen Äxte (26,7%), ferner Sporen (18,2%), Pfeilspitzen (13,6%) und Lanzen spitzen (8,2%). Ein Kampfmesser oder Dolch als einzige Waffe im Grab weist die Vertretung von 5,4% auf. Die Kombination zweier oder mehrerer Waffengattungen im Grab begegnet selten und Kollektionen einer sog. kompletten Ausrüstung, bestehend aus allen Hauptwaffen samt Reiterausrüstung erfaßte man nur vereinzelt; sie sind aus älteren Grabungen gemeldet und ihre Glaubwürdigkeit ist mit gewisser Reserve zu beurteilen (Blatnica, Priekopa, Malý Čepčín, Žabokreký). Aus verläßlich dokumentierten Grabverbänden erschien am zahlreichsten die Zusammensetzung aus vier Waffengattungen (Lanzenspitze, Axt, Sporen und Messer).

Das häufige Axtvorkommen in großmährischen Gräbern entspricht der bereits bekannten Erkenntnis über die wichtige Rolle der Äxte in der westslawischen Bewaffnung (*Hrubý 1955*, S. 168; *Kudrnáč 1963*, S. 440). Den zweiten häufigsten Waffenbestandteil stellen Sporen dar. Ihr öfteres alleiniges Vorkommen ohne weitere Waffen weist darauf hin, daß deren Zusammensetzung in den Gräbern nicht die tatsächliche Waffenzusammensetzung in großmährischer Zeit ausdrückt. Diese Erscheinung tritt uns in auffallender Konzentration auf dem Kirchenfriedhof um die großmährische Rotunde von Ducové entgegen. Er gehörte der sozialen Oberschicht an und die Beschränkung infolge des christlichen Be-

stattungsritus widerspiegelt sich auf ihm in vollkommenem Fehlen tatsächlicher Liebesgaben. In Frauengräbern Schmuck, in Männergräbern Gürtelbeschläge und insbesondere Sporen sind Zeichen einer sozialen Vorzugsstellung der Toten. Die Serie von acht nebeneinander mit Sporen bestatteter Männer ist bisher das deutlichste Beispiel für das Vorhandensein einer bewaffneten Reitergefolgschaft auf dem frühfeudalen Herrenhof. Vermutlich sind die Sporen in derartigem Zusammenhang keine Beigabe, sondern ein Bestandteil der Kleidung, ein symbolisches Attribut der gesellschaftlichen Stellung. Dafür sprechen auch mehrere Gräber von mit Sporen bestatteten Kindern in bedeutenderen großmährischen Zentren Mährens.

Erstrangige Rolle für die soziale Interpretation wird im großmährischen Milieu Schwertern zugeschrieben. Slowakisches Material aus authentisch abgedeckten Gräbern ist wenig da und kann für spezifische Schlußfolgerung nicht verwendet werden. Ähnlich ermöglicht auch das Vorkommen von Pfeil- und Lanzen spitzen nichts weiteres als die statistische Feststellung des Vorhandenseins von Bogenschützen und Lanzenträgern.

Die Proportionen in der Waffenvertretung sind durch mehrere Faktoren beeinflußt. Entscheidend ist vor allem der variable Bestattungsritus und der allmählich überhandnehmende Einfluß des Christentums. In Erwägung kommt auch die Kostspieligkeit mancher Waffengattungen, die in das Grab nur selten kommen konnten oder nicht direktes persönliches Eigentum des Kriegers waren (*Kirpičnikov 1966a*, S. 48 mutmaßt bei den zweischneidigen Schwertern über ein Erbstück im Zusammenhang mit ihrem beinahe vollkommenen Fehlen in altrussischen Gräbern aus dem 9. Jh.), bzw. daß sie der Feudalen seinen Kämpfern verteilte und deswegen nur selten in das Grab gelangten. Dieser Aspekt gilt noch weit mehr für die Panzerbestandteile. Eine Rolle in der Frequenz des Vorkommens konnten auch technische Probleme bei der Unterbringung im Grabe gespielt haben (z. B. sinkende Zahl von Lanzen infolge Platzmangels in Sargbestattungen — *Soudská 1954*, S. 14, oder das Fehlen von Schilden aus ähnlichen Gründen). Wir weisen hier auf die Realität der Waffenkombinationen in den Gräbern vom Gesichtspunkt ihrer Verwendung im Kampfe hin. Von 110 Gräbern enthalten 40 (36,7%) Reiterattribute — Sporen, Steigbügel bzw. auch eine Trense — und wir

können sie als Reitergräber klassifizieren. Wenn wir die Sporen als Kriterium für die Bestimmung der Toten als Reiterkrieger betrachten werden, so ist die prozentuelle Vertretung der übrigen Waffen in Reiter- und Nichtreitergräbern folgend: zweischneidige Schwerter 85,2 : 14,8 %, Lanzen 48,1 : 51,9 %, Äxte 17 : 83 %, Pfeilspitzen 11,5 : 82,5 %. Eine derartige Fundverteilung entspricht rahmenhaft der Verknüpfung des zweischneidigen Schwertes mit dem frühfeudalen Reiterheer und somit auch mit der entstehenden feudalen Adelschicht. Die Vertretung der Lanzen stimmt mit der Universalität der Waffe bei Reitern und Fußkriegeren überein. Äxte sind hauptsächlich eine Fußkriegerwaffe; die Vertretung der Äxte in großmährischen Gräbern ist also real. Das geringe Vorkommen von Pfeilspitzen in Reitergräbern deutet auf einen beträchtlichen Unterschied in der Ausrüstung der großmährischen Reiterei gegenüber der aus den sog. slawo-awarischen Gräberfeldern des 7.—8. Jh. bekannten Situation und auf die Unausgeprägtheit von Reitern-Bogenschützen. Die übrigen Kombinationen lassen sich nicht verlässlich interpretieren, doch ist in manchen Fällen das Vorkommen in einer Kampfapplikation wenig wahrscheinlich (Lanzen und Pfeile, bzw. Lanze und Axt). Die Waffenzusammensetzung in manchen Gräbern kann also eine Spiegelung des Eigentums des Toten sein und es müssen nicht Waffen sein, die gleichzeitig im Kampfe verwendet wurden. Um eine ähnliche Beziehung kann es sich umso mehr in Gräbern mit kompletter Bewaffnung handeln.

In altmagyarischen Gräbern sind 12 Gattungen von Bewaffnung und Reiterausrüstung in folgender Zusammensetzung zu verzeichnen: Pfeilspitzen in 56 Gräbern (70,6 %), Steigbügel in 52 (65,5 %), Trense in 49 (61,7 %), ein Köcher in 25 Gräbern (31,5 %), knöcherner Bogenbelag in 15 (18,9 %), ein Säbel in 6 (7,6 %), zweischneidiges Schwert in 3 (3,8 %) und eine Axt in 2 Gräbern (1,2 %). Die übrigen Waffengattungen kamen nur vereinzelt vor. Ein Attribut von Reitergräbern sind Teile von Pferden, die mit dem Toten bestattet waren, und Bestandteile der Pferdeschirring (Sattel, Steigbügel und Trensen). Nach dieser Gliederung können 54 Gräber (68 %) als von Reitern, 24 Gräber (32 %) als von Nichtreitern betrachtet werden. Zwischen den Reitergräbern bilden eine Sondergruppe 16 Gräber (20,2 %) mit ausschließlich Reiterausrüstungsteilen ohne weitere Bewaffnung. In eini-

gen Fällen können es Frauengräber sein, jedoch häufiger einfach ausgestattete Männergräber. In Reitergräbern wie auch in Gräbern ohne Pferdegesschirrtteile erscheint viel häufiger Bogenschützensausrüstung (knöcherner Bogenbelag, Pfeilspitzen, Köcherbeschläge bzw. nur manche dieser Gegenstände); man fand sie in 56 Gräbern (70,6 %). Das prozentuelle Verhältnis in der Vertretung der übrigen Waffen in Reitergräbern ohne Reiterausrüstungsteile ist folgend: zweischneidiges Schwert 100 : 0, Säbel 71 : 29, Axt 50 : 50 %. Neben den vorherrschenden Bestandteilen der Pferdeschirring und der Bogenschützensausrüstung sind die übrigen Waffen durch kleine Serien vertreten, die sich nicht für die Erfassung von Zusammenhängen bei der Waffenkombination eignen. Die altmagyarischen Gräber aus der Slowakei belegen das Übergewicht der leichten Reiterei, die mit Bögen bewaffnet war. Die Vertretung der übrigen Waffen (Säbel, zweischneidiges Schwert und etwa auch die Axt) ist gegenüber der tatsächlichen Situation wahrscheinlich unterdimensioniert. In altmagyarischen Gräbern fehlen beinahe vollkommen Lanzen, was nicht einmal bei der überwiegenden Bogenschützensausrüstung so sehr überrascht. Die Kombination von Lanze und Bogen ist unwahrscheinlich und das Fehlen von Lanzen kann nicht nur durch Besonderheiten des Bestattungszeremonials begründet werden (z. B. Kovács 1970b, S. 81 ff.).

Im altmagyarischen Horizont beachtete man bei der sozialen Interpretation vor allem zwei Fragenkreise: Zahl der Pfeilspitzen in Gräbern als Attribut der sozialen Stellung des Toten (Übersicht László 1944, S. 125 ff.) und zweischneidige Schwerter als Beleg für den Umbau der militärischen Macht des sich gestaltenden ungarischen Staates in der zweiten Hälfte des 10. Jh. nach westeuropäischem Muster (László 1939; Bakay 1965). Die Pfeilspitzenzahl bewegt sich in altmagyarischen Gräbern der Slowakei zwischen 1—7, evtl. auch 8 (Streda nad Bodrogom, Grab 2). Es gilt nicht allgemein, daß die vermutliche gesellschaftliche Stellung eines mit einem zweischneidigen Schwert bestatteten Toten durch vier Pfeilspitzen ausgedrückt sei, wenn auch K. Bakay (1965, S. 22, 29) mit Recht auf das häufige Vorkommen des Schwertes zusammen mit einer solchen Pfeilspitzenzahl hinweist. Vier Pfeilspitzen zusammen mit einem Schwert enthielt das Grab 7/55 in Sereď II, aber z. B. war im Grab 61 von Dolný Peter das zweischnei-

dige Schwert von sieben Pfeilspitzen begleitet. In slawischen Gräbern aus großmährischer Zeit war die Pfeilspitzenzahl ebenfalls ziemlich veränderlich und die erreichte höchste Zahl betrug sieben. Zu der Konzeption *K. Bakays (1965)* über die Aussagefähigkeit zweischneidiger Schwerter für soziale Wandlungen in der altmagyarischen Gesellschaft äußerte ich mich eingehend schon bei der Rezension genannter Arbeit (*Ruttkay 1970*; siehe weiter auch *Kučera 1965*, S. 9 ff., 31 ff. und *Habovštiak 1968*, S. 477 f.).

Beim Vergleich der bisher bekannten großmährischen Gräberfelder sieht man eine deutliche Unterschiedlichkeit in der Vertretung waffenführender Gräber. Genannt sei zur Veranschaulichung ein Vergleich des Gräberfeldes von Velký Grob (139 Gräber, in 73 Gräbern Funde, davon in 13 Waffen und Reiterausrüstung) und von Nitra-Lupka (92 Gräber, in 74 Funde, davon Waffen nur in einem Grabe). Es ist klar, daß die zahlenmäßige Vertretung von Kriegergräbern nicht in direkter Abhängigkeit von den allgemeinen Verhältnissen der Gräber mit Beigaben oder ohne sie steht. Waffenführende Gräber konzentrieren sich teils in sog. Gräberfeldern von Wachtsiedlungen und ebenfalls in Gräberfeldern um großmährische christliche Kirchen.

In Skalica befanden sich die Kriegergräber konzentriert am Nord-, Südost- und Westrand des Hügelgräberfeldes. In Krasňany wurden in der Mitte des Hügelgräberfeldes Bestattungen höchstens mit zwei Waffengattungen abgedeckt, in den randnahen Gräbern befand sich ausschließlich nur eine Waffe.

Deutlich sieht man die dominante Situierung der Kriegergräber in Velký Grob, die von Gruppen waffenloser Gräber umgeben waren. Bis jetzt ist es der deutlichste Nachweis für die soziale Vorzugsstellung der mit Waffen bestatteten Individuen in bezug zu der übrigen Population.

Auf dem kirchlichen Gräberfeld von Ducové bilden die Kriegerbestattungen in der kleinen Gräberserie nicht nur den Großteil, sondern sie sind bis auf eine Ausnahme in einer unregelmäßigen Reihe konzentriert. Man kann ihnen nicht eindeutig eine privilegierte Stellung zuschreiben — sie befanden sich in der zweiten, weniger ehrenvollen, von der Kirche entfernten Reihe.

Die Situierung der Kriegergräber von Velký Grob und Ducové deutet auf Unterschiede zwischen dem Gräberfeld einer Wachtsiedlung mit

hegemonischer Stellung einer Kriegerinheit und einem kleinen Kirchengräberfeld, auf welchem Angehörige der frühfeudalen Schicht mit ihrer Familie und die Kriegergefolgschaften in einer bedeutenden, jedoch dem Fürsten oder Feudalen gegenüber untergeordneten Stellung bestattet waren.

Eine komplizierte und sehr wichtige horizontale und vertikale Stratigraphie repräsentiert das ausgedehnte Gräberfeld von Trnovec nad Váhom. Die waffenführenden Gräber aus dem großmährischen Horizont liegen in der Mitte (Gräber 376 und 377), im südöstlichen (Grab 556) und besonders im westlichen Teil (Gräber 54 und 58). Die ältesten altmagyarischen Reitergräber befanden sich nordwestlich der abgedeckten Fläche. Die altmagyarischen Gräber mit Bestandteilen der Reiterausrüstung, Bogenschützenausstattung und einem Säbel erschloß man in einer relativ geschlossenen Gruppe am Nordwestrand (Gräber 70, 71, 101, 129, 180 und 183). Im westlichen Teil lagen die Gräber mit Bewaffnungsteilen altmagyarischen Gepräges, die aber schon in den sog. Belo-Brdo-Horizont gehören (Gräber 41, 50, 52 und 53).

Allgemein kann zusammengefaßt werden, daß die Analyse der großmährischen und altmagyarischen Gräberfelder aufgrund des Waffenvorkommens nur ein begrenztes Bild über manche Aspekte der sozialen Aufschichtung der frühmittelalterlichen Gesellschaft bietet. Nur langsam kommen komplexe Gräberfeldabdeckungen hinzu und die Synthese ist auch durch die abweichende Intensität der Christianisierungstendenzen in den verschiedenen Regionen mit Differenzen in der Bedeutung der Waffen in den Gräbern erschwert.

Im slawischen Milieu läßt sich die Waffenzusammensetzung aufgrund des Grabinventars nur fragmentarisch rekonstruieren. Die Gräber von Angehörigen der militärischen Gefolgschaft und der entstehenden Feudalschicht äußern sich am markantesten auf den christlichen Kirchenfriedhöfen aus dem 9. Jh.

Die altmagyarischen Gräber widerspiegeln die Verwendung überwiegend von nomadischer Reiterbewaffnung und-ausstattung. Die Rekonstruktionsversuche des auf Sippen- bzw. Großfamilienbeziehungen gegründeten Gesellschaftsystems nach der Gräberverteilung sind bislang nicht überzeugend.

2. Siedlungen

Die Aussagefähigkeit der in Siedlungen ge-

fundenen Waffen ist von der bei Gräberfeldern ganz abweichend. Problematischer ist der unmittelbare Zusammenhang des Fundes mit einem Objekt oder einer Siedlung (Funde in Kulturschichten). Wenn der Fund mit der Siedlung chronologisch verknüpft ist, kann sein Vorkommen zumindest zusammenhängen mit: a) Bewaffnung der Siedlungsbevölkerung; b) Bewaffnung anderer bewaffneter Einheiten — es kann sich auch um ein geographisch oder ethnisch fremdes Element handeln; c) Bewaffnungsteile, die ausrangiert und zum Umschmieden vorbereitet sind; d) beschädigte Bewaffnungsteile, die in Abfall gerieten; e) fertige Erzeugnisse, die örtliche oder nahe Produktionszentren belegen.

Das Waffenvorkommen in Siedlungen hängt mit anspruchsvoller Eisen- und Waffenproduktion zusammen. Abgenützte Eisenerzeugnisse wurden in Schmiedewerkstätten angesammelt und oftmals zu Neuförmungen umgeschmiedet (*Pleiner 1962*, S. 130 ff.; *Dostál 1966*, S. 68; *Štěpánek 1966*, S. 26, Anm. 20). Direkte Belege vom Waffenvorkommen in derartigem Zusammenhang sind nur vereinzelt; hierher gehören etwa Bewaffnungsteile in manchen Depotfunden (z. B. Lanzen spitze aus Sklabiňa). Das Ergebnis des Bestrebens, das Material gründlich auszunützen, ist die allgemein geringe Zahl von Eisengegenständen, und darunter auch Waffen, in Siedlungen. Es überwiegen Kleingegenstände (Pfeilspitzen, Sporenbruchstücke u. ä.), die etwa der Aufmerksamkeit beim Sammeln ausrangierter Erzeugnisse entgingen. In diese Gruppe gehören etwa auch Bewaffnungsteile (z. B. Schwertklingenfragment in Levice-Bratka), die in Kultur- bzw. Abfallgruben gefunden wurden. Die zur Umschmiedung bestimmten beschädigten Gegenstände und Bewaffnungsteile aus dem Abfall repräsentieren meistens Erzeugnisse, die von der Bevölkerung der betreffenden Siedlung benützt wurden. Eine Konzentrierung von Erzeugnissen gleicher technologischer Produktion auf einer Lokalität kann auf lokale Produktionszentren hinweisen. Gegenwärtig ist jedoch eine derartige Interpretierung nur im Zusammenhang mit der Sporenproduktion in der ersten Hälfte des 9. Jh. in Pobodim möglich.

Ein Teil der Funde hängt mit Kampfbegegnungen, mit dem Angriff eines Feindes auf eine betreffende Siedlung zusammen. Es ist ein bedeutender Aspekt für die historische Interpretierung der Entwicklung einer Siedlung, weil er die Verwendung der Waffen in ihrer eigentlichsten

Funktion als Werkzeug der Macht, aber auch Gewalttätigkeit dokumentiert.

Das konkreteste Beispiel ist die Situation in einer Halbgrubenhütte aus dem 12.—13. Jh. in Palárikovo; eine Lanzen spitze in ihrer Mitte hängt etwa mit der Ermordung der vier Bewohner mit nachfolgender Brandschatzung der Wohnung zusammen. Die unbegrabenen Skelette lagen unter den verbrannten Wohnungstrümmern. Es handelte sich offenbar nicht nur um die Vernichtung der abgedeckten Behausung, sondern wahrscheinlich auch der Siedlung. Dies ist vom Gesichtspunkt der archäologischen Quellen das einzige bekannte Beispiel einer einmaligen und vollkommenen Vernichtung eines frühmittelalterlichen Dorfes durch einen militärischen Angriff. Die Verwendung von Waffen gegen Dorfbewohner belegt auch eine Pfeilspitze, die in einem eingestürzten und verbrannten mittelalterlichen Dachkonstruktionsbalken im Siedlungsobjekt 2 von Koš aus dem 13. Jh. stak. Ein weiteres Beispiel sind zwei Pfeilspitzen aus dem großmährischen Horizont von Ducové, die etwa in die Bohlen einer Palisadenbefestigung eingeschlossen waren. Ähnlich kann auch das Vorkommen von Pfeilspitzen in den Wallwandungen mehrerer Burgwälle gewertet werden. Mit Gewalttätigkeit gegen Siedlungen hängen oft auch Brandspuren an Behausungen und anderen Objekten zusammen; eine genauere Klassifikation wäre nur nach einer vollkommenen Abdeckung der Lokalität möglich, was im Falle von Siedlungen aus dem 9.—14. Jh. in keinem einzigen Falle verwirklicht wurde.

Eine selbständige Frage ist die Möglichkeit einer sozialen Interpretierung der Siedlungen aufgrund des Waffenvorkommens. Die wichtige Rolle der Burganlagen aller Arten und der befestigten Sitze (Herrenhöfe, Wohntürme und Burgen) ergibt sich hier beinahe axiomatisch durch ihre soziale Bestimmung (im Frühfeudalismus handelt es sich um Sitze der Oberschicht), durch die bedeutende Situierung vom Aspekt der militärischen Strategie und durch erhaltene Reste von Fortifikationssystemen. Funde von Bewaffnung aus dem Milieu von Dorfsiedlungen nützte man zu einer sozialen Interpretierung im Falle der mittelalterlichen Dorfwüstung im Gemeindekataster von Hurbanovo-Bohatá aus. Aufgrund der Fundzusammensetzung deutete man auf landwirtschaftliche und teilweise auch militärische Beschäftigung der Bewohner (*Habovštiak 1961*, S. 475).

Als wichtig hält man den hohen Datierungswert der Waffen für die zeitliche Einstufung einer Siedlung. In Wirklichkeit sind jedoch in den Siedlungen am häufigsten nur weniger ausgeprägte Bewaffnungsteile mit langfristiger Verwendung (Pfeilspitzen) oder stark beschädigte (Sporen) vertreten. Auch neben den deutlichen und chronologisch differenzierten Änderungen in der Waffenform kann bei ihrer zeitlichen Einstufung kein engerer Rahmen als 50—100 Jahre erreicht werden. In den meisten Fällen aus der Slowakei läßt sich die Siedlung nicht mit Hilfe von gefundenen Bewaffnungsteilen datieren, doch eher wird durch sie die Berechtigung der Datierung bestätigt, die aufgrund des ganzen Fundmaterials, der stratigraphischen Relationen in der Siedlung und häufig auch durch mehr oder weniger kritisch aufgefaßter Applikation schriftlicher Quellen ausgearbeitet wurde.

3. Einzelfunde

Meist sind es Funde, die außer ihrem typologischen Wert nur einen karthographischen Vermerk ohne weitere Interpretationsmöglichkeiten bedeuten. Einzelfunde von Waffen können jedoch eine größere Bedeutung in dünn besiedelten oder im Frühmittelalter scheinbar unbesiedelten Regionen haben, wo sie oftmals die einzigen Belege über das Vorhandensein des Menschen sind (manche Gebirgslandschaften der Nordslowakei). In solchen Zusammenhängen deuten sie oft auf konkrete Siedlungen (z. B. verweist das Detva-Schwert auf einen slawischen Burgwall in der Nähe von Detva, ein Fundverband aus dem 13.—14. Jh. von Ploštín signalisiert wahrscheinlich eine Wohnburg auf Rohačka u. ä.). Ein andermal können sie mit einer nahen Lokalität zusammenhängen und somit das Register der materiellen Kultur aus Grabungen erweitern (z. B. zweischneidiges Schwert beim Burgwall — einer Burg auf dem Hügel Michalov vrch bei Veľký Klíž).

Einzelfunde können theoretisch auch eine Quelle für die Lokalisierung von Kampfbegegnungen sein. *M. Janská* (1963, S. 224 ff.) macht auf die Möglichkeit aufmerksam, eine Typologie der Armbrustbolzen aus hussitischer Zeit in Böhmen aufgrund vorausgesetzter Funde von historisch bekannten hussitischen Schlachtfeldern auszuarbeiten. Wenn wir auch eine solche Möglichkeit in Ausnahmefällen zulassen würden, kann es sich tatsächlich beinahe ausschließlich nur um Pfeilspitzen, bzw. andere kleine und beschädigte Bestandteile der Ausrüstung handeln.

Es ist bekannt, daß sich auf den Schlachtfeldern nach Kampfende Plünderungen abspielten, wobei nicht nur Waffen gesammelt wurden, die sowohl als Material, als auch als fertige Erzeugnisse einen bedeutenden Wert darstellten, sondern den Toten ebenfalls Panzer und Kleidung abgenommen wurden. Die Voraussetzung für das Gewinnen größerer Waffenverbände aus mittelalterlichen Schlachtfeldern ist auch vom Gesichtspunkt künftiger Forschungen minimal. Die früh- und hochmittelalterlichen Kunstquellen veranschaulichen realistische Szenen drastischer Plünderungen von Gefallenen oder Verwundeten auf den Kriegsschauplätzen und das Wegtragen ihrer Bewaffnung (z. B. Abb. 63).

Eine selbständige Gruppe von Einzelfunden bilden Waffen, die aus Flüssen oder aus ihrer Nähe ausgebagert wurden. Nach *G. Mildemberger* (1959, S. 89 ff.) verzeichnet man eine auffällige Zunahme ausgebagelter Gegenstände aus dem 12.—13. Jh. Die Waffenkonzentrierung an bestimmten Abschnitten kann auf Übergänge deuten, ein regelmäßiges, wenn auch verstreutes Vorkommen dürfte auch wohl einen Transport von Militärkräften auf den Flußläufen belegen. Auf der Karte mit unterschiedenen Fundortgattungen (Abb. 77) kartierte ich als selbständige Fundgruppe auch die Lokalisierung von Flußläufen aus der Slowakei. Die größte Kumulierung ist gegenwärtig an zwei Abschnitten der Waag — bei Dlhá nad Váhom und Trenčín. Besonders im ersten Falle deutet die ziemlich große Konzentration zweischneidiger Schwerter aus dem 13.—14. Jh. auf eine wahrscheinliche Furt durch den Waagfluß, die auch für militärische Abteilungen als Übergang benutzt wurde. Eine Sonderstellung nimmt zwischen den Baggerfunden das Schwert aus Krásna nad Hornádom ein. Es wurde in der Nähe von Spuren einer wahrscheinlichen Brückenkonstruktion über den Hornád an einer strategisch bedeutenden Stelle in der Nähe der Lokalität Kláštorňahura gefunden.

Anmerkungen zur Problematik der heimischen Produktion

Die Waffen bildeten einen Produktionsartikel mit großem Verbrauch, der mit intensiver Produktion gedeckt werden mußte. Die Frage der heimischen Produktion, bzw. der Einfuhr mancher Waffengattungen in das Karpatenbecken äußerte sich bisher vor allem bei der Bestimmung

der Genese mancher Formen der frühmittelalterlichen Bewaffnung (Schwerter, Lanzen, Sporen) und bei ihrer Konfrontation mit nordischem und dann westeuropäischem Material. Die neuen archäologischen Grabungen und die technologischen Analysen, welche die Qualität der Schmiedearbeit bei den Slawen bestimmen, brachten in diese Problematik neues Licht. Die hochstehende Eisenproduktion Großmährens äußerte sich intensiv auch in der Entfaltung der heimischen Waffenherstellung, und zwar nicht nur bei der Produktion verschiedener Waffengattungen, sondern auch in technologisch anspruchsvollen Arbeitsgängen.

Bei der Analyse der einzelnen Waffengattungen wies ich auf die Ergebnisse hin, die bisher bei der Erforschung der Spuren heimischer Waffenproduktion in der Archäologie gemacht wurden. In den nachfolgenden Zeilen will ich manche Aspekte andeuten, die für die angeführte Problematik aus schriftlichen Quellen hervorgehen.

Grundlegendes Material bieten Ortsnamen in bezug auf die frühmittelalterlichen Dienstleistungssiedlungen, deren Problematik allgemein bekannt und relativ gut ausgearbeitet ist (z. B. *Krajčovič 1965; Kučera 1965 und 1971; Heckenast 1970*). Die Frage will ich beiseite lassen, ob man die ältesten Dienstleistungsnamen schon in die großmährische Zeit datieren kann. Von unserem Gesichtspunkt ist die Tatsache wichtig, daß diese Benennungstypen im 11. Jh. bereits evident vorkommen und daß sogar schon in dieser Zeit die tatsächliche Beschäftigung der Bevölkerung anders war, als der Name ihrer Siedlung ausdrückt (*Heckenast 1970, S. 82 ff.*). Die Entstehung mehrerer Ortsnamen kann also verläßlich schon in das 10. Jh. datiert werden. Eine wichtige Stelle nehmen hier solche ein, die mit der Schmiedeproduktion oder direkt mit der Waffenproduktion verknüpft sind (Streuung im Karpatenbecken auf Abb. 78). Außer der allgemeinen Benennung *Kováči* (Schmiede), die sich offenbar auch mit einer gelegentlichen Waffenproduktion deckt, sind spezialisierte Benennungen *Štitari* (Schildmacher) und *Mečari* (Schwertmacher) vertreten. Alle angeführten Namen haben slawische Herkunft (die ungarischen Formen sind *Kovács, Mecsér, Csítár-Csatár*). Das kartographische Bild deutet auf ihr häufigstes Vorkommen in der Südwestslowakei und in Transdanubien, also an Konzentrationsstellen der slawischen Bevölkerung und mit sichtlichem Fort-

leben von Elementen der sozialen Struktur und Produktionsbasis, die schon im 9. Jh. geschaffen wurde. Die technologisch anspruchsvolle Schmiedeproduktion und vor allem die Waffenherstellung von solchem Wert, wie es Schwerter sind, stützte sich auf ältere Produktionstraditionen, die sich in der Struktur der frühungarischen Dienstorganisation geltend gemacht haben. Die Kontinuität der Waffen im 9.—11. Jh. erblicken wir also vor allem in der Produktionssphäre, in welcher auch im 10.—11. Jh. autochthone slawische Traditionen vertreten waren. Eine andere Gruppe spezialisierter, aus schriftlichen Quellen belegter Waffenproduzenten waren die Hersteller von Bögen und Pfeilen (*Györffy 1963, S. 877*). Sie werden als Hersteller erwähnt, die auf königlichen Gütern arbeiteten. Die Produktion erforderte eine Kenntnis spezialisierter Vorgänge bei der Bearbeitung von Holz und Knochen, aber auch die Technologie des Schmiedens bei der Herstellung von Pfeilspitzen.

Einen weiteren Verband zur Problematik der Waffenproduktion repräsentieren Quellen aus mittelalterlichen Städten der Slowakei aus dem 14., bzw. 15. Jh. Die Angaben, die sie über die Zusammensetzung der handwerklichen Spezialisierungen in den Städten wie auch über die gesellschaftliche Stellung der Handwerker — Waffenproduzenten — enthalten, können mit Vorbehalt auch für die ältere Zeit appliziert werden. Repräsentative Quellen stammen namentlich aus Bardejov (*Gácsová 1962*) und Bratislava (*Ortvay 1903, S. 212—224*). Im J. 1437 waren in Bardejov 275 steuerpflichtige Personen evidiert. Von ihnen bearbeiteten 29 Metall in insgesamt 16 Handwerkszweigen. Die Vertretung der Handwerkszweige mit spezialisierter oder ergänzender Waffenproduktion war nachfolgend: 8 Schmiede, 3 Messerschmiede, 3 Hersteller von Bögen und Pfeilen, 1 Hersteller von Sporen und 1 Schwertschmied. Obwohl der Großteil der steuerzahlenden Waffenproduzenten Hauseigentümer waren (zwischen den Metallverarbeitern hatten 22 ein eigenes Haus und nur sechs waren Untermieter), gilt hier die für die Bardejover Handwerker allgemeine Konstatierung, daß sie überwiegend zwischen die nieder bemessenen Steuerzahler gehörten und die weniger vermögende Bevölkerungsschicht darstellten. Auch im Rahmen einer solchen Klassifizierung zahlten die Metallverarbeiter durchschnittlich die höchst bemessenen Steuern. Es fehlen hier Handwerker, die von Steuern befreit waren, und

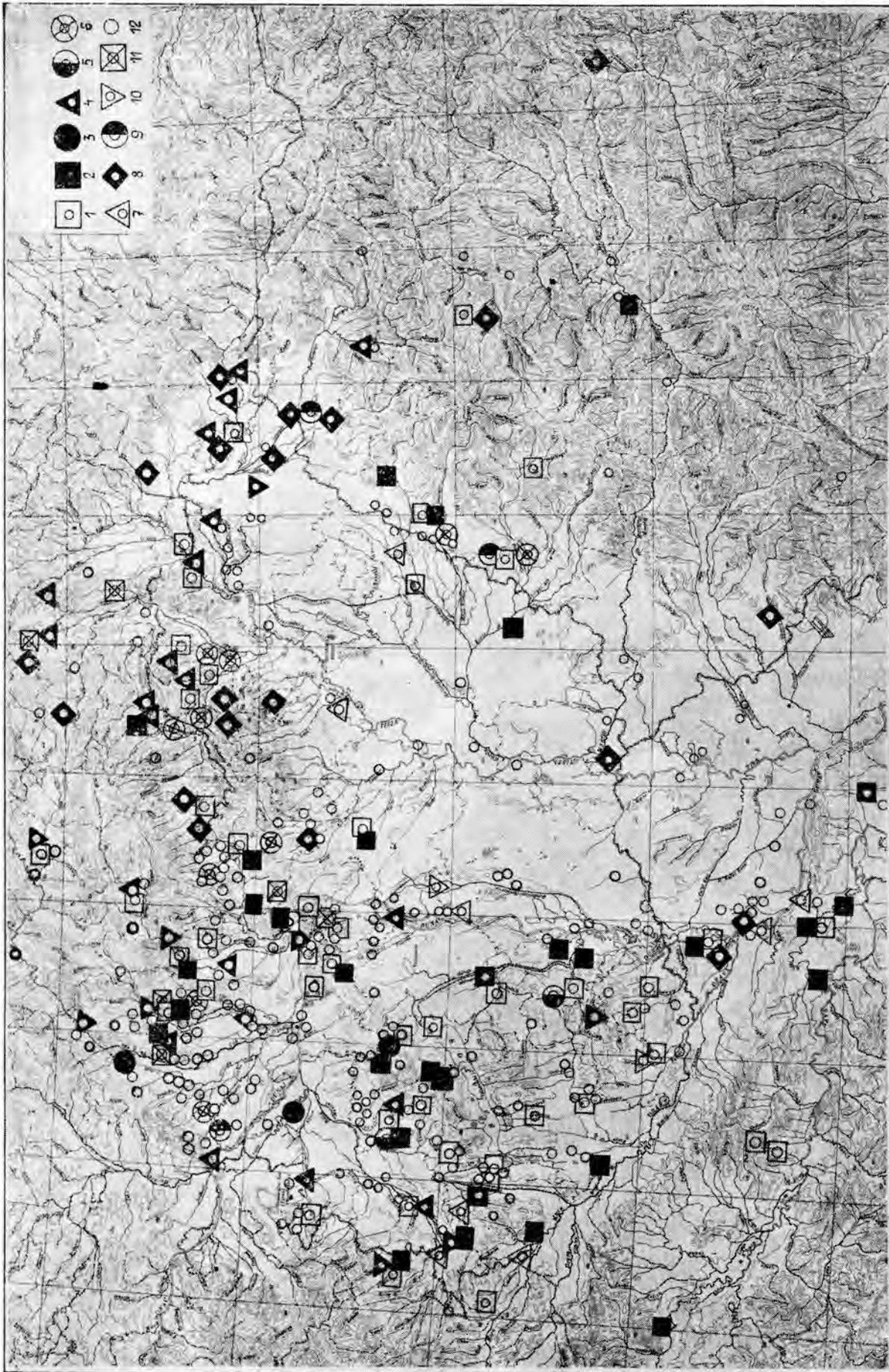


Abb. 78. Frühmittelalterliche Siedlungen im Karpatenbecken mit Namen von Dienstleistungen (nach *Krajčovič 1965*, S. 205 f. und *Heckenast 1970*, S. 90 f.). Erklärungen zur Legende: 1 – Kováči, Kovács; 2 – Scítari, Csítár, Csátár; 3 – Mečari, Mecsér; 4 – Ardó, Ordó, Erdőóvó; 5 – Högyész, Hölgyész; 6 – Lovci, Vadász; 7 – Lovász, Lovászi; 8 – Dravci, Daróc; 9 – Madarász; 10 – Psari, Peszér; 11 – Sokoli, Solymár; 12 – Siedlungen mit anderen Dienstbezeichnungen.

umgekehrt sind als die einzige Handwerkergruppe die Metallverarbeiter zwischen den tatsächlichen reichen Steuerzahlern vertreten (*Gácsová 1962*, S. 40 f., Taf. 11). Zwischen den Handwerkern gehörten sie also zu dem vermögenden Verband.

Eine enge Spezialisierung der Handwerkszweige, die ausschließlich oder teilweise mit der Waffenproduktion zusammenhängen, sehen wir in den Quellen über Bratislava. Im 14.—15. Jh. erwähnt man hier Schwerthersteller (erstmalig im J. 1388) und Panzerhersteller (im J. 1410), Hersteller von Bögen (im J. 1379), Köcherhersteller (im J. 1454). Von Produzenten der Reiterausrüstung und Pferdeschirring erwähnt man Sattler (im J. 1379) und indirekt auch Hersteller von Steigbügeln, Trensen und Sporen, die nach mittelalterlicher Sitte in den Städten als ein Produktionszweig betrachtet wurden (*Ortvay 1903*, S. 212 ff., 224). Eine ganze Reihe von Quellen belegt, daß die Waffenproduzenten als hochqualitative Handwerker in der Stadt ein Ansehen genossen, was sich auch in ihrer häufigen Vertretung in öffentlichen Funktionen niedergeschlagen hat. Z. B. befand sich zwischen den Schwertproduzenten ein externes Mitglied des Stadtrates (im J. 1388) und ein städtischer Geschworener (im J. 1501); zwischen den Herstellern von Bögen und Armbrüsten wird ein städtischer Geschworener genannt (im J. 1503), zwischen den Sattlern ein städtischer Steuereinknehmer (im J. 1441), ein Kapitän in einem der Zwinger (im J. 1446) u. ä. (*Ortvay 1903*, S. 216). Der größten Autorität erfreuten sich die Hersteller von Schwertern, Panzern und Bögen (Armbrüsten). Erst seit dem 16. Jh. begann die Bedeutung der angeführten Professionen im Zusammenhang mit der Entfaltung der Feuerwaffen zu sinken und damit entstanden auch neue Handwerkszweige. Die Stadtverteidigung mußte eine militärische, aus der Stadtbevölkerung zusammengesetzte Bereitschaft sichern. Jeder Bürger hatte die Pflicht, sich auch eine entsprechende Bewaffnung zu besorgen. Das Vorhandensein von örtlichen Produzenten war also unbedingt notwendig.

In Banská Bystrica wird im J. 1382 ein Waffenschmied erwähnt und in Košice existieren seit dem 14. Jh. Angaben über Schwertproduzenten, die besonders im 15.—16. Jh. breite Anerkennung fanden. Schwertproduktion ist im 15. Jh. auch in Rimavská Sobota belegt (nach *Hampel 1897—1899a*; *Kalmár 1971*, S. 108—110). Es ist

beachtenswert, daß im Register der hochmittelalterlichen Bewaffnung (Äxte, Hellebarden u. ä.) Hersteller von Lanzenspitzen und weiteren Waffen nicht als spezialisierte Handwerker erwähnt werden. Offenbar trennte sich hier die Produktion nicht vom grundlegenden Schmiedehandwerk, oder wurde sie von Produzenten anderer Hauptprodukte (namentlich Schwerter) realisiert. Eine besondere Gruppe hochqualifizierter Handwerker waren die Panzererzeuger. In schriftlichen Quellen werden sie relativ selten erwähnt, was der tatsächlich geringeren Vertretung gegenüber anderen Waffenprofessionen und der Anknüpfung an die Nähe von qualitativen Eisenrohstofflagern entspricht. In der Slowakei existieren die markantesten Belege über mittelalterliche Panzerhersteller aus Košice. Die schriftlichen Belege dokumentieren ihre Tätigkeit seit dem 14. Jh. Im J. 1461 entstand auch eine Zunft von Herstellern von Panzerhemden und Harnischen. Die Entfaltung der Produktion hängt etwa mit der entwickelten Eisenerzförderung im Hnilec-Tal zusammen (Dobšiná). Das Eisen für den Bedarf der Košicer Produktion wurde aus dem zugeführten Erz in den städtischen Hammerwerken gewonnen (*Kalmár 1971*, S. 300 f.).

Aus der Übersicht der zugänglichen Schriftquellen geht hervor, daß im frühungarischen Staat schon im 10.—11. Jh. im Rahmen der Dienstorganisation eine Handwerkerschicht, Waffenproduzenten, existierte. Linguistisches Material deutet auf eine wichtige Rolle der slawischen Produktionstraditionen aus dem 9. Jh. in nachgroßmährischer Zeit. In den mittelalterlichen Städten herrschte im 13. Jh. eine deutliche Tendenz zu einer immer engeren Spezialisierung des Waffenschmiedhandwerks.

Waffen und Ausrüstung als Handelsartikel

In der Fachliteratur führt man schon lange Diskussionen über die Möglichkeiten und den Umfang des Waffenexportes aus fränkischem, bzw. aus dem Rheingebiet zu den Slawen. Den Ausgangspunkt pflegen die Bestimmungen des Reichstages in Thionville vom J. 805 zu sein, in denen a. a. den Grafen auferlegt wird, die mit Awaren und Slawen Handel betreibenden Kaufleute zu kontrollieren, damit sie nicht Waffen und Rüstung zum Verkauf trügen. Das Vergehen solle mit Beschlagnahme der ganzen Waren bestraft werden (*Ratkoš 1968b*, S. 198—201). Im Bonner Kapitularium vom J. 811 wird ausge-

sprochen vom Ausfuhrverbot der Schwerter außerhalb der Grenzen des fränkischen Staates gesprochen (*Hrubý 1955*, S. 163). Der Vollständigkeit halber nenne ich jedoch auch die in mitteleuropäischen Relationen weniger frequentierte Bestimmung aus dem J. 864 mit dem Ausfuhrverbot von Waffen und Pferden zu den Normannen, und zwar unter Androhung der Todesstrafe (die Quelle zitiert z. B. *Pleiner 1962*, S. 167).

Bezüglich der Westslawen existiert der einzige direkte Vermerk über Ausfuhrverbot fränkischer Waffen also im Kapitularium vom J. 805. Über seine Bedeutung, Länge der Gültigkeit und Einhaltungspflicht äußerten sich viele Forscher. Die Bibliographie und Ansichten faßte jüngstens *H. Preidel* (1959) zusammen und brachte die These über das Einhaltungsverbot der Waffenausfuhr durch fränkische Händler und über fränkische Schwerter als gewisse „Geschenke“ im Rahmen einer überethnisch aufgefaßten bewußten „feudalen“ Solidarität zwischen Angehörigen des fränkischen und slawischen Adels. In der konstruierten Hypothese versuchte er eine mögliche Schwerterproduktion im slawischen Milieu auszuschließen und ebenso ihre Ausfuhr in regelrechtem Handel aus fränkischem Gebiet.

Ich möchte auf die Realität der Verbindlichkeit des Kapitulariums vom J. 805 (bzw. auch 811) für die Handelsbestimmungen der fränkischen Waffenhändler in slawischem Milieu hinweisen. Es ist bekannt, daß jedes Embargo durch eine reale politische Situation bedingt war und die betroffene Seite beschädigen oder paralysieren sollte. Das Waffenausfuhrverbot hatte also dann Bedeutung, wenn in dem vom Embargo betroffenen Gebiet keine Bewaffnung hergestellt wurde, keine genügende Zahl vorhanden oder sie minderwertig war. Durch die Einstellung der Ausfuhr konnte also kurzfristig die Gefahr eines militärischen Angriffs gemindert werden. Dieses Beispiel ist vielleicht für die Kristallisationsgebiete des entstehenden großmährischen Staates Anfang des 9. Jh. aktuell, nicht aber in der Blütezeit des großmährischen Schmiedehandwerks mit Herstellungsmöglichkeiten aller Waffengattungen. Das Verbot hörte also auf, eine wesentliche Begründung zu haben und deswegen ist seine weitere Gültigkeit während des ganzen 9. Jh. nur schwer anzunehmen. Das strengere Waffenausfuhrverbot vom J. 864, das auch auf Pferde erweitert war, bezog sich nur noch auf das von Normannen besiedelte Gebiet.

Eine wenig ausgenützte Quelle für die ange-deutete Problematik ist auch das Raffelsstettener Zolledikt aus der Zeit um 904 (*Ratkoš 1968b*, S. 198 ff., 440—442). Die Preambula beruft sich auf die Sitten König Ludwigs des Deutschen und Karlmanns bei der Bestimmung von Zolltarifen für die östlichen slawischen Länder auf dem Donauwege. Aus dem Text geht hervor, daß bei der Erfüllung der betreffenden Zollbedingungen den fränkischen Händlern erlaubt wurde, in slawischen Gebieten, miteinbezogen auf Märkten Großmährens, mit sämtlichen Warengattungen Handel zu treiben, also ohne Beschränkung des Waffenhandels. Die Berufung auf die Sitten der vorangehenden Könige deutet auf längere Traditionen in angeführter Art des Handels. Die Erzeugnisse fränkischer Herkunft in Großmähren sind also wahrscheinlich das Ergebnis von Handelskontakten. Das betrifft hauptsächlich manche zweischneidige Schwerter mit charakteristischer Herstellungsweise (geschweißte Damaszierung) oder mit Spuren von Inschriften mit Herstellernamen. Im allgemeinen Umfang der großmährischen Bewaffnung konnten fränkische Waffen jedoch keinen ausgeprägteren Anteil gehabt haben, wenn sie auch offenbar als Prototypen für die formenkundliche Entwicklung der Militaria in heimischer Produktion dienten (Schwerter, Flügellanz, Sporen).

Eine starke Einströmung osteuropäischer Bewaffnung tritt uns im Zusammenhang mit der Ankunft der Altmagyaren entgegen. Durch Entwicklung und Formenkombinationen bildeten sich in dieser Linie im Karpatenbecken auch schon Sonderformen. Gleichzeitig tauchten auch Waffen westlicher Form auf, welche die Magyaren aus den südrussischen Steppen mitgebracht (Importe aus dem Rheingebiet und nordische, bzw. auch altrussische Erzeugnisse), oder sie bereits im Karpatenbecken besonders in der zweiten Hälfte des 10. Jh. gewonnen hatten. Diese Frage hängt im gegebenen Falle mit dem Feudalisierungsprozeß und dem Heeresumbau zusammen. In solcher Auffassung kann man im allgemeinen der Interpretierung der Bedeutung westlicher Waffen in altmagyarischen Gräbern und ihrer fränkischen Herkunft durch *K. Bakay* (1965, S. 34) beipflichten. Nur schwer kann man jedoch diesen Forscher in einer anderen Interpretationsebene akzeptieren, wenn er die Produktion und die Lieferung zweischneidiger Schwerter aus fränkischen Werkstätten aufgrund gewisser völlig anachronistischer staatlich-mo-

nopolistischer Massenbestellungen durch früh-ungarische Fürsten-Könige rekonstruiert.

Im Material aus der Slowakei, das rahmenhaft in die zweite Hälfte des 10. Jh. datiert ist, skizzieren sich vereinzelte, aber deutliche Kontakte mit dem Ostseegebiet (montierter Schwertgriff aus Krásna nad Hornádom) und durch Vermittlung dieses Gebietes auch eine Verbindung über einen weiten Umweg abermals mit den rheinischen Werkstätten (Klinge desselben Schwertes mit der Inschrift INGELRI). Höchstwahrscheinlich hängen mit dem Ostseegebiet, evtl. auch mit Skandinavien, weitere Funde zusammen (einschneidiges Schwert aus Horné Saliby und hohe dreieckige Steigbügel mit geradem Tritsteg, die hie und da in altmagyarischen Gräbern vertreten sind). Es ist möglich, daß diese Gegenstände in das Karpatenbecken auf ähnlichem Wege gelangt sind wie die älteste Schicht des Schmuckes, der aus dem Bereich des sog. Bruchsilbers abgeleitet wird (zur Problematik z. B. *Uña 1954*, S. 51 ff.).

Weitere Richtungen von möglichen Handelskontakten lassen sich im archäologischen Material aus der Slowakei nicht erfassen. Bisher konstatierten wir nicht die bekannte Schwertergruppe aus dem 13.—14. Jh. mit dem sog. Passauer Wolf auf der Klinge (angebliche Signatur passausischer Schwerterwerkstätten). In schriftlichen Quellen aus dem 14.—15. Jh. begegnet man jedoch einer Ergänzung von Bewaffnungsteilen durch Einfuhr, wenn der Bedarf mit eigener Produktion nicht voll gedeckt werden konnte. Z. B. in Bratislava existieren Vermerke über eine kleine Zahl von Schwertern, Panzerbestandteile und Schilde, die aus Böhmen und Mähren eingeführt wurden, aber auch von Köchern, Hellebarden, Pfeilen und selbständigen Pfeilspitzen, Trensen, Steigbügeln und Sporen (*Ortvay 1903*, S. 215 ff.).

Jagd

Mit der Waffenverwendung hängt die Jagd zusammen. In der untersuchten Zeit kann man in der Slowakei manche Entwicklungszüge des Jagdwesens und die entsprechenden sozialen Aspekte nur im Rahmen des ungarischen Staates klassifizieren. Der Anteil der Jagd an der Ernährung der mittelalterlichen Bevölkerung war nach den bisherigen archäologischen Feststellungen gegenüber dem Anteil von Haustieren klein, trotzdem war auch im Rahmen der feudalen gesellschaftlichen Beziehungen die einfache Bevöl-

kerung an der Jagd von Pelztieren interessiert, die in den Waldgebieten eine regelrechte Form von Untertanenabgaben bildeten (Quellen bringt *Kučera 1965*, S. 51).

In der untersuchten Zeit bestand noch kein vollkommenes Jagdverbot für die Hörigen; dazu kam es erst nach 1514 in *Opus tripartitum S. Werbőczis* (vermögensrechtliches Kommentar *Hóman-Szekfü 1936*, S. 591 f.). Trotzdem illustrieren jedoch erhaltene Quellen vor dem 14. Jh. sehr deutlich eine Beschränkung der Wildgattungen, die von den Hörigen gejagt werden durften. Es herrscht ein sichtliches Streben, das Jagdregister der Untertanen auf weniger bedeutende Tiere vom Gesichtspunkt der Feudalen einzuengen. Die Jagd z. B. auf Trophäentiere, wie Hirsche, Wildschweine, Auerochsen und Vögel, z. B. Rebhuhn, wurde zur Domäne privilegierter Jäger.

Verschiedene Erlegungsarten des Wildes gehörten zur typischen ständischen Unterhaltung der Feudalen. Die Wurzeln dieser Tendenz kann man in unserem Gebiet schon in großmährischer Zeit sehen (der Falkner aus Staré Město-Spitálky, Abb. 76). *I. Dienes (1972)*, S. 34 f.) versuchte, die Jagd als primäres Recht der privilegierten Schichten auch im altmagyarischen Milieu zu erfassen.

Die Jagd repräsentierte einen großen Materialwert (Pelze) und war auch ein Bestandteil einer derben und abenteuerlichen Unterhaltung der Feudalen. Seit dem 11. Jh. wurden die Wälder samt dem Wild zum Großteil ein Bestandteil der königlichen Güter. Zur Organisation der Jagd und des Schutzes der feudalen Privilegien wurden Gruppen von Jägern und Waldhütern bestellt, die zu einer Sonderschicht in der Dienstorganisation wurden. Z. B. auf Abb. 78 verzeichnete ich das Vorkommen nachfolgender Dienstleistungssiedlungen, die mit der Organisation der Jagd im Karpatenbecken zusammenhängen: *ardó* (Waldhüter), *högyész* (Wieseljäger), *lovci* (Fänger), *dravci* (Raubtiere), *madarász* (Vogelsteller), *psáry* (von *pes* = Hund), *sokoli* (Falkner). Wahrscheinlich hängen die angeführten Namen mit der jüngeren Schicht von Dienstgruppen zusammen, die im 12.—13. Jh. neu hinzukamen (*Heckenast 1970*, S. 16). Stark vertreten ist ihr Vorkommen besonders in gebirgigen bzw. waldigen Teilen des Karpatenbeckens. In der Slowakei erscheinen sie z. B. auch in der Zips und im oberen Šariš-Gebiet, wo andere Dienstleistungsamen fehlen.

Die allgemeine Entwicklung der Jagdorganisation führte im Mittelalter zur Ausschließung der Untertanen als selbständiges Subjekt aus der Jagd und zur Vertiefung der Hegemonie des Adels in diesem Bereich. Dem entsprechen auch feste Kriterien für die Verwendung bestimmter Waffen auf bestimmte Tiergattungen (außer typischen Jagdwaffen verwendete man z. B. auch ein Schwert gegen Hirsche und Bären) oder ein Ausschließen mancher wirksamer Waffen aus der Jagd (z. B. Armbrust). Aus der Jagd wurde ein regelrechtes ständisches Ritual des Feudaladels.

Zur Entwicklung der Heeresorganisation

Die Organisation der Heeresmacht in Großmähren konnte ich nur vom Gesichtspunkt der Problematik der frühmittelalterlichen militärischen Gefolgschaft und deren verschiedenen Varianten andeuten. Eine zweite vorausgesetzte Einheit des großmährischen Heeres war die Heimwehr, bestehend aus Angehörigen der freien nichtmilitärischen Bevölkerung (*Hrubý 1955*, S. 315; *Poulik 1963b*; *Chropovský 1970*, S. 78—80; *Choc 1967*, S. 44 ff.)

Die militärische Begleitung und breitere bewaffnete Gefolgschaft waren eine machtpolitische Grundlage beim Zusammenschluß und bei der Feudalisierung der Altmagyaren in der Zeit der Fürsten — der Könige Gejza und Stephan an der Wende des 10./11. Jh., und beim Niederschlagen von Widerstandstendenzen der Führer der altmagyarischen Adelsschicht (*Bakay 1965*, S. 23—29).

Die Struktur und Organisationsart des Heeres im ungarischen Staat im 11.—13. Jh. deuten nur schriftliche Quellen an. Bestimmend war das System einer Art Heimwehr, die organisatorisch aus Regimentern bestand, die nach Burgdistrikten zusammengestellt waren. In den Regimentern war offenbar die einfache Bevölkerung aus Dörfern und der Umgebung von Burgen eingegliedert. Schon in den ältesten ungarischen Quellen war die Zahl der Bewaffneten bestimmt, die ein Dorf nach seiner Bewohnerzahl stellen mußte. Die Heimwehr war also ein Heer, namentlich aus Mitgliedern der bäuerlichen Bevölkerung bestehend. Im Organisationssystem nach Burgdistrikten ist wahrscheinlich eine Spiegelung großmährischer Traditionen zu erblicken. Die Qualität der Bewaffnung war ziemlich verschiedenartig. Bezüglich des Vergleiches mit

den westeuropäischen Ritterheeren im 12. Jh. ist auch die geringschätzigste Erwähnung *Ottos von Freising* über die schlechte Qualität der Bewaffnung des ungarischen Heeres real (*Gombos 1937*, Taf. III, S. 1767, Nr. 4121; *Kučera 1965*, S. 38; *Mqlnár 1959*).

Ein zweiter bedeutender Verband bei der Organisation der ungarischen militärischen Macht waren die Bevölkerungsschichten, deren erstrangige Pflicht dem Herrscher gegenüber es war, nach Bedarf im Rahmen der Burgorganisation Militärdienst zu leisten. Sie figurieren gewöhnlich unter dem Benennungen *miles*, *iobagiones*; eine Sondergruppe mit herausgegliederten Pflichten in der Slowakei bildet in der Zips eine Schicht von Lanzeaten (*Polla 1962c*, S. 148 ff.; siehe weiter *Ratkoš 1965b*, S. 173; *Kučera 1965*, S. 38, 39; *Bakay 1965*, S. 29). Professionale Krieger verpflichtete sich der Herrscher durch eine Zuteilung von Boden und verschiedene Privilegien (z. B. *Kučera 1965*, S. 39, Anm. 175). Ein Teil dieser militärischen Schicht wurde im Verlauf des 13. Jh. zur Grundlage des Kleinadels, ein Teil davon verschmolz jedoch nach vollkommener Verarmung mit der Schicht von hörigen Bauern.

Ohne Zweifel gründete sich auch der Hochadel eigene militärische Einheiten. Für die Zeit vor dem 13. Jh. fehlen für diese Erscheinung allerdings direkte Belege. Das ungarische Königreich des 11.—12. Jh. war ein stark zentralisierter Staat, in welchem eine selbständige Rolle der weltlichen Aristokratie gering war (*Gombos 1937*, T. III, S. 767, Nr. 4121 — die Angaben von *Otto von Freising*). Nach Quellen aus dem 13.—14. Jh. bildeten die Grundlage der militärischen Macht der weltlichen Fürsten Familiare — Angehörige des Klein- und Mitteladels, die unter dem Schutze des Großfeudalen standen und ihm dafür militärische Hilfe leisteten. Das System der Familiare entwickelte sich vollauf in der Zeit der feudalen Aufsplitterung seit Ende des 13. Jh. und am besten kennen wir es z. B. im Zusammenhang mit der machtpolitischen Organisation des Matúš Čák (*Kristó 1973*, S. 114—140).

Aus der Skizze geht klar hervor, daß sich in Ungarn jenes Lehnssystem nicht voll geltend machte, das in den westeuropäischen Staaten eine Grundlage für den Bau der berittenen Ritterheere wurde. Am nächsten steht dem Lehnssystem die Beziehung der Familiare zu ihrem Patron, jedoch diese Beziehung ist in ihren Fol-

gen gegen den Herrscher gerichtet. Die Bedeutung der Familiare als militärische Macht äußerte sich vor allem in den inneren Kriegen zwischen den einzelnen Feudalen in der Zeit der Aufsplitterung, aber auch als Gegengewicht zu den bewaffneten Kräften unter der direkten Rechtmäßigkeit des Herrschers (*Kristó 1973*, S. 138 ff.).

In der ersten Hälfte des 14. Jh. verwirklichte König Karl Robert durch Einführung des sog. Banderiensystems eine erhebliche Reform in der Gestaltung des königlichen Heeres. Eine Grundlage der Banderien wurden statt der veralteten Burgregimenter Militäreinheiten, die von großen Feudalen unter eigener Fahne aufgestellt werden mußten. Nach erfolgreicher Unterdrückung der Oligarchen verwendete man auf diese Weise schon die Struktur deren Heere für die Verstärkung und Modernisierung des Aufbaues der königlichen militärischen Macht. Unter den Fahnen der Magnaten traten in Anknüpfung an die Beziehungen der Familiare vor allem die Angehörigen des Mittel- und Kleinadels in den Kampf, aber auch Angehörige von unadeligen professionalen militärischen Schichten (*Hóman-Szekfü 1936*, S. 85—87). Die ständige banderiale Bereitschaft des ungarischen Herrschers bestand im Frieden im 14. Jh. aus 1000 Reitern. Das Banderiensystem äußerte sich in besserer Ausbildung des Heeres und durch seine relativ bessere und einheitlichere Bewaffnung im Vergleich zu den Burgregimentern. Die Heeresreform führte zu einer erheblichen Annäherung an die Struktur der westeuropäischen Ritterheere. Im 14. Jh., als in Westeuropa das Lehnsystem bereits veraltet war, tauchen in der Organisation der ungarischen militärischen Macht Elemente auf, die formal dem Lehnsystem nahestehen.

Außer den Banderien bildeten im 14. Jh. die Burgsoldaten weiterhin eine besondere Schicht (*Hóman-Szekfü 1936*, S. 87 f.). Zum Unterschied von den Iobagionen waren sie im 12.—13. Jh. gewöhnlich kein Bestandteil des beweglichen Heeres, sondern sie hielten sich im Areal einer betreffenden Burg als professionelle Schicht von Soldaten auf, mit der Aufgabe, das befestigte Objekt zu verteidigen. Eine ähnliche Rolle spielte im 14. Jh. auch die städtische Heimwehr, die die Sicherheit der Stadt gegen einen feindlichen Überfall verteidigte; außerdem mußten die Städte bewaffnete Einheiten auch in das königliche Heer im Rahmen der Banderien stellen (*Hóman-Szekfü 1936*, S. 87). Eine weitere Reform im

Heeresaufbau verwirklichte erst König Sigmund (1387—1436); zur Grundlage für die Bestimmung der Zahl bewaffneter Personen wurden die Mansien (*Szabó 1969*, S. 180).

Bau und Zusammensetzung des Heeres in Ungarn zeichneten sich im 11.—13. Jh. durch den großen Anteil der einfachen Bevölkerungsschichten im Aufbau der Burgregimenter als Grundlage der militärischen Organisation aus. Das mußte sich in der geringeren Qualität der Bewaffnung und in größerer Vertretung der Fußkrieger niederschlagen. Im 14. Jh., in der Zeit der Priorität der Banderien, äußern sich die Schriftquellen aufschlußreich über die Ausnutzung bewaffneter Höriger bei den Gewalttätigkeiten und Händeln zwischen den einzelnen Feudalherren. Es drängt sich die Frage auf, inwiefern und mit welchen Waffen die Hörigen disponieren durften. Wertvolle Informationen brachte *I. Szabó (1969, S. 181 f.)*. Er konstatiert, daß die beste Übersicht von solchen Quellen geboten wird, in denen von erbeutetem Inventar im Verlauf der innerfeudalen Kriege gesprochen wird. Aufgrund dieser Zusammenfassungen sieht man, daß etwa keine Unterschiede gegenüber den Waffengattungen der Feudalen bestanden. Am häufigsten erscheint Schwert und Bogen, Pfeilspitzen bzw. auch ein Köcher. Die große Zahl von Schwertern in den Händen von Bauern spricht für ihre Massenproduktion in heimischem Milieu. Schon im 13. Jh. wird auch ein einschneidiges Schwert (*Framea*) erwähnt. Wahrscheinlich handelt es sich um ein sog. Hau- oder Hiebmesser, das in slowakischer Fachliteratur häufig erst mit der hussitischen Bewaffnung verknüpft wird. Hinsichtlich der Häufigkeit der Quellenvermerke scheint es, daß nach dem Schwert und Bogen eine Waffe folgt, die als *Bicellum* bezeichnet wird. Die Funktion ist unklar. *I. Szabó* erwähnt eine mögliche Doppeltaxt, wir neigen jedoch eher dazu, daß es ein zweischneidiges Schwert ist. Relativ selten sind Erwähnungen über Lanzen und Streitkolben gegenüber den gebräuchlich zwischen der Bewaffnung erwähnten Äxten. In Ungarn bedeutete also der von der Oberschicht gepflegte Waffenkult während des Mittelalters kein Verbot der Verwendung bzw. des Tragens der Waffen bei den einzelnen Schichten der untergebenen Bevölkerung. Eine deutliche Beschränkung äußert sich erst in *S. Werbőczis Tripartitum* aus dem 16. Jh. (*Szabó 1969, S. 180, 183*). In manchen westeuropäischen Staaten bestanden gewisse

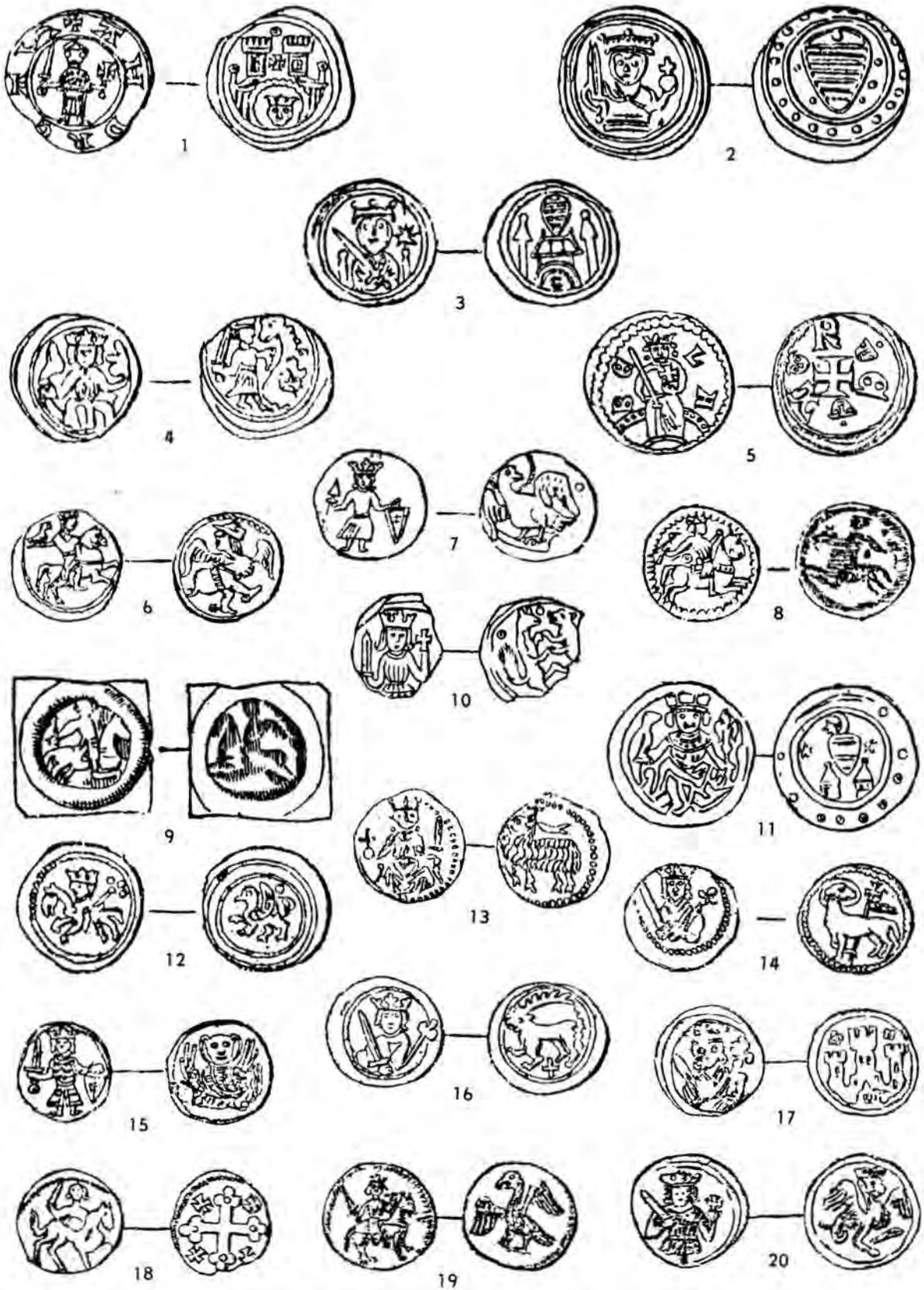


Abb. 79. Münzen ungarischer Könige aus dem 13. Jh. mit Waffen- und Jagdmotiven (nach Réthy 1899).
1-4 - Andreas II., 1205-1235 (CNH 172, 206, 207, 223); 5-9 - Béla IV., 1235-1270 (CNH 228, 257, 267, 275, 276); 10, 11 - Stephan V., 1270-1272 (CNH 296, 307); 12 - Ladislaus IV., 1272-1290 (CNH 335); 13-20 - Andreas III., 1290-1301 (CNH 365, 366, 368-370, 380, 382, 384).

Einschränkungen, welche die Bedingungen für das Tragen mancher Waffengattungen bei den Hörigen schon im 12.—13. Jh. bestimmten (z. B. *Štěpánek 1966*, S. 27 f.; *Szabó 1969*, S. 179 ff.). Die völlige Freiheit in der Disponierung mit Waffen bei den Hörigen in Ungarn wurzelt offenbar auch in der Organisationsart des Heeres in den Burgregimentern und also im regelmäßigen und großen Anteil von Angehörigen der niederen Bevölkerungsschichten im Heere.

Waffensymbolik — ein Gegenstand künftiger Forschung

Zur ständischen Feudalsymbolik, die mit Waffen ausgedrückt wurde, reichten wir mit gewisser Wahrscheinlichkeit aufgrund des archäologischen Materials aus der Slowakei auch das Vorkommen zweischneidiger Schwerter und Sporen vor allem auf den kirchlichen christlichen Friedhöfen, auf denen sie nicht mehr die Funktion von Beigaben haben. Es sei nur betont, daß Gräber mit voller Bewaffnung auch in späteren Phasen des Mittelalters in verschiedenen europäischen Ländern vorkommen (im Karpatenbecken vorderhand das Grab des ungarischen Königs Béla III. — *Nagy 1900*, S. 235 ff.). Es handelt sich um Königsgräber mit Waffen als symbolisches Attribut und Insignien der königlichen Macht. Möglicherweise knüpfen sich an diesen Gedanken der symbolischen Gräberbezeichnung von Angehörigen der Feudalschicht auch die mittelalterlichen Grabsteine mit plastisch dargestelltem Bildnis eines toten Adligen — eines Ritters in voller Ausrüstung (Beispiele aus dem 12.—13. Jh. z. B. *Reitzenstein 1972*).

Manche Waffen erfüllten eine symbolische Aufgabe im Zusammenhang mit dem Ausdrücken des Gedankens der königlichen Macht bei Zeremonialen. Eine solche Rolle in Ungarn schreibt man für das 11. Jh. besonders dem St. Stephansschwert und der Königslanze zu (*Fettich 1938*; *Kovács 1970a*).

Eine grundlegende Rolle als Symbol der vollberechtigten Zugehörigkeit zur Feudalschicht spielten das Schwert und die Sporen im Zeremonial beim Ritterschlag (*Erben 1918—1920*). In der Slowakei begegnen wir erstmals schon zum J. 998 der feierlichen Gürtung des Fürsten — König Stephan I. mit einem Schwert irgendwo an der Gran nördlich der Donau (*Habovštiak 1968*, S. 476 ff. — Biňa?). Im Karpatenbecken verzeichnen wir jedoch eine deutliche Geltung

der formalen und inhaltlichen Seite der Ritteridee nach westeuropäischer Auffassung hauptsächlich erst in der Zeit der Anjous. Z. B. Karl Robert gründete auch die Organisation „Brüderliche Rittervereinigung des Hl. Georg“ mit genau festgelegtem Tätigkeitsprogramm und mit der Forderung eines normativen „ritterlichen Benehmens“ seiner Mitglieder (*Hóman-Szekfü 1936*, S. 82).

Weitere Komponenten im Leben der mittelalterlichen Gesellschaft mit symbolischer Geltung der Waffen ist die Heraldik, Sphragistik und Numismatik. Die Spezifizierung ihrer Problematik im Rahmen Ungarns, ähnlich wie auch die Ausarbeitung weiterer Lebenskreise der Gesellschaft mit konkreter Rolle der Waffen (z. B. Ritterturniere, Gerichtsbarkeit — Todesstrafen, sog. Gottesgerichte u. ä.) aufgrund der bisher bekannten heuristischen Basis sind nicht aktuell. Nur zur Illustrierung erinnere ich an eine Serie von 20 Münzen — Prägungen ungarischer Könige aus dem 13. Jh. — mit der Darstellung bewaffneter Figuren oder einer Figur mit Jagdattributen (Abb. 79).

Zum Abschluß

Waffen und Ausrüstungsteile bilden die erste große Gruppe der materiellen Kultur, die in der Slowakei vom Gesichtspunkt der Entwicklung im Früh- und Hochmittelalter aufgrund eines komplexen Verzeichnisses des bis jetzt unbekanntem Materials aufgearbeitet wurde. Wir realisieren damit den allgemein akzeptierten Grundsatz, die Erkenntnisse über die Anfänge der nationalen Geschichte und die Schicksale der Vorfahren des slowakischen Volkes im Mittelalter notwendig und weitgehend zu vertiefen.

Der ausgearbeitete Fund- und Fundortkatalog (*Ruttkay 1975*) bereicherte spürbar die bisher bekannte Quellenbasis über die Bewaffnung. Die typologische und chronologische Klassifikation ist zugleich ein guter Ausgangspunkt für die weitere Aufarbeitung einzelner Probleme wie auch für Diskussion und Polemik mit den angedeuteten Schlußfolgerungen. Bei der Analyse nützten wir weitgehendst die bestehenden Möglichkeiten der Anwendung der statischen Auswertung des slowakischen Materials aus. Wir wiesen in mehreren Fällen auf die Disharmonie der gewonnenen Ergebnisse mit älteren Ansichten über die Vertretung und Rolle der Waffen an einzelnen Gattungen der archäologischen Lokalitäten hin.

Die Entwicklung der Waffen und des Heerwesens steht trotz der Besonderheiten der vorfeudalen slawischen Traditionen zu Beginn des untersuchten Zeitabschnittes, der Einschläge nomadischer Elemente im 10. Jh. und der Besonderheiten des ungarischen Feudalismus im Rahmen des europäischen Milieus der weiteren Epoche im allgemeinen mit der ganzeuropäischen Entwicklung im Übereinklang und man kann sie als kontinuierlich charakterisieren. Die Frage der Kontinuität betonte ich insbesondere bei der Untersuchung der großmährischen Produktions-traditionen und des Anteiles der slawischen Bevölkerung an ihrer Geltendmachung in den ersten Phasen des ungarischen Staates.

Bei der Analyse des Materials berührten wir objektiv auch die Grenzen in der Aussagefähigkeit der Waffen und die Lücken in der bisherigen Forschung. Lediglich die Archäologie kann zielbewußt das Wissen über die Entwicklung der Waffen im 9.—10. Jh. vertiefen und durch systematische Gräberfeldabdeckungen neue und ergänzende Erkenntnisse über die auch im Waffenvorkommen sich spiegelnde Gesellschaftsstruktur bieten. Das Vorkommen der Waffen in Siedlun-

gen wird auch weiterhin nur ein ergänzender Beitrag zu wesentlich geringeren und komplizierteren Interpretierungsmöglichkeiten bleiben. Tiefere Erkenntnisse über die Bewaffnung als Produkt spezialisierter gewerblicher Produktion können jedoch durch weitgehendere Ausnützung technologischer Analysen von Charakter und Qualität verschiedener Erzeugnisse gewonnen werden. Künftig steht die Mediävistik vor großen Möglichkeiten, weil bisher aus verschiedenen Ursachen nicht nur die theoretische Analyse der ungarischen Heeresorganisation im 11.—13. Jh. im Lichte schriftlicher Quellen zu wenig beachtet worden ist, sondern auch Zusammenfassungen der Quellen aus der Slowakei zu dieser schwerwiegenden Problematik fehlen.

Die Bewaffnung ist nicht nur ein Bestandteil der materiellen Kultur, sondern sie hing mit ihrer Rolle im Mittelalter direkt mit der Formung von Staatsgebilden und mit der Entwicklung der feudalistischen Gesellschaftsordnung zusammen. In solcher Auffassung fügt sich die untersuchte Problematik vollauf in den grundlegenden Konzeptionsrahmen der slawischen und mittelalterlichen Archäologie.

Literatur

- ALEŠKOVSKIJ, M. CH., 1960: Kurgany russkich družinnikov XI—XII vv. *Sov. Archeol.* Nr. 1, S. 70—90.
- ALFÖLDI, A., 1932: Leletek a hun korszakból és ethnikai szétválasztásuk. *Archaeologia hungarica* 9. Budapest.
- ANTEINS, A., 1964: Demascétie un ierakstu zobenī Latvija. *Par Tehnikas Latvijas* 6. Rīga, S. 65—95.
- ARBMAN, H., 1935—1936: Zwei Ingelredschwerter aus Schweden. *Z. f. hist. Waffen- u. Kostümkunde*, N. F., 5, S. 146—148.
- ARBMAN, H., 1937: Schweden und das Karolingische Reich. Stockholm.
- ARBMAN, H., 1940: Birka I. Die Gräber. Tafeln. Uppsala.
- ARBMAN, H., 1962: Blatnica und Vaage. *Pam. archeol.*, 53, S. 331—338.
- ARCICHOVSKIJ, A. V., 1946: Russkoe oružie X—XIII vv. *Dokl. Soobšč. istor. Fak. Moskovskogo gosudarstv. Univ.* Vyp. 4. Moskva.
- ARENDT, W., 1935: Türkische Säbel aus dem VIII.—X. Jh. *Archaeologia hungarica* 16. Budapest.
- ARNE, T. J., 1934: Das Bootgräberfeld von Tuna in Alsike, Uppland. Stockholm.
- BAKAY, K., 1965: Régészeti tanulmányok a magyar államalapítás kérdéséhez. *Dunántúli. Dolg.* 1. Pécs.
- BAKAY, K., 1967: Archäologische Studien zur Frage der ungarischen Staatsgründung. Angaben zur Organisation des fürstlichen Heeres. *Acta Archaeol. Acad. Sci. hung.*, 19, S. 105—173.
- BÁLINT, A., 1963: A Kiskundorozsma-Vöröshomok dűlői leletek. In: *A Móra Ferenc Múz. Évk.* Szeged, S. 96—99.
- BARNEA, I., 1967: Arme și piese de harnasament Dinogetiaa I. *Biblioteca de Arheol. București.*
- BARTHA, A., 1963: Hungarian Society in the Tenth Century and the Social Division of Labour. *Acta histor.*, 9, S. 333—360.
- BEHMER, E., 1939: Das zweischneidige Schwert der germanischen Völkerwanderungszeit. Stockholm.
- BENDA, K., 1963: Karolínska složka blatnického nálezu. *Slov. Archeol.*, 11, S. 199—222.
- BENDA, K., 1972: Svatováclavská přilba ve výtvarném vývoji přemyslovských Čech. *Umění*, 20, S. 114—148.
- BIALEKOVÁ, D., 1963: Výskum slovanského hradiska v Pobedime v r. 1959—1962. *Archeol. Rozhl.*, 15, S. 316, 349—364, 369—372.
- BIALEKOVÁ, D., 1965: Výskum slovanského hradiska v Pobedime r. 1964. *Archeol. Rozhl.*, 17, S. 516, 530—538.
- BIALEKOVÁ, D., 1972: Výskum slovanského hradiska v Pobedime. *Archeol. Rozhl.*, 24, S. 121—129.
- BIALEKOVÁ, D. — PIETA, K., 1964: Zisťovací výskum v Hradci, okr. Prievidza. *Slov. Archeol.*, 12, S. 447—466.
- BLAIR, C.: *European Armour.* London.
- BOBČEVA, L., 1958: Vāorāženieto na bālgarskata voj-ska ot vtorata polovina na 9 vek do padaneto na Bālgarija pod turskoto rabstvo. In: *Voенно-istor. Sbor.* 2. Sofia.
- BOECKLER, A., 1923: *Das Stuttgarter Passionale.* Augsburg.
- BOECKLER, A., 1924: *Die Regensburg-Prüfeninger Buchmalerei des 12. und 13. Jahrhunderts.* München.
- BOECKLER, A., 1930: *Abendländische Miniaturen bis zum Ausgang der romanischen Zeit.* Berlin.
- BOEHEIM, W., 1890: *Handbuch der Waffenkunde. Das Waffenwesen in seiner historischen Entwicklung von Beginn des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.* Leipzig.
- BOEHEIM, W., 1897—1899a: *Schwertfund.* *Z. f. hist. Waffenkunde*, 1, 1897—1899, S. 75.
- BOEHEIM, W., 1897—1899b: *Glefe und Guisarme.* *Z. f. histor. Waffenkunde*, 1, S. 22.
- BOEHEIM, W., 1897—1899c: *Der Reiterschild von Seedorf.* *Z. f. histor. Waffenkunde*, 1, S. 69—71, 93—96.
- BÖHNER, K., 1958: *Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes.* T. 1—2. Berlin.
- BRAAT, W. C., 1960: *Acht frühmittelalterliche Schwerter aus dem Rijksmuseum van Oudheden zu Leiden.* *Analecta archaeologica. Festschrift Fremersdorf.* Köln, S. 53—56.
- BROSE, O., 1925: *Beitrag zur Geschichte des Hufbeschlages auf Grund einiger Hufeisenfunde in Südwestdeutschland.* *Dissertationsarbeit. Tierärztliche Hochschule.* Berlin.
- BRUHN-HOFFMEYER, A., 1954: *Middelalderens tveaeggede Svaerd.* I, II. København.
- BUDAVÁRY, V., 1938—1939: *Staroslovanské mohyly v Krasňanoch pri Varíne, okr. Žilina.* In: *Sbor. Muz. slov. Spoloč.* 32—33. *Turčiansky Sv. Martin*, S. 85—105.
- BUDINSKÝ-KRICKA, V., 1959: *Slovanské mohyly v Skalici.* 1. Ausg. Bratislava.
- BUDINSKÝ-KRICKA, V. — FETTICH, N., 1973: *Das altungarische Fürstengrab von Zemplín.* 1. Ausg. Bratislava.
- CHALOUPECKÝ, V., 1923: *Staré Slovensko.* Bratislava.
- CHOC, P., 1967: *S mečem i štítem.* Praha.
- CHROPOVSKÝ, B., 1957: *Slovanské pohrebisko z 9. stor. vo Veľkom Grobe.* *Slov. Archeol.*, 5, S. 174—239.
- CHROPOVSKÝ, B., 1960: *Slovensko v dobe veľkomoravskej.* T. 1—3; *Kandidatendissertation.* Nitra.
- CHROPOVSKÝ, B., 1970: *Slovensko na úsvite dejín.* 1. Ausg. Bratislava.
- CHROPOVSKÝ, B., 1971a: *Vývoj a stav archeologického výskumu doby veľkomoravskej.* *Slov. Archeol.*, 19, S. 581—604.
- CHROPOVSKÝ, B., 1971b: *Príchod Slovanov a Veľkomoravská ríša.* *Slovensko.* 1 — *Dejiny.* 1. Ausg. Bratislava, S. 156—210.
- ČILINSKÁ, Z., 1963: *Slovansko-avarské pohrebisko v Žitavskej Tóni.* *Slov. Archeol.*, 11, S. 87—120.
- ČILINSKÁ, Z., 1973: *Frühmittelalterliches Gräberfeld in Zelovce.* *Archaeologica slovacca — Catalogi.* T. 5. Bratislava.
- CSALLÁNY, D., 1943: *A Deszk D. számú temető avar sírjai.* *Archaeol. Ért.*, 56, S. 160—1973.

- DAVIDSON, H. R. E., 1962: *The Sword in Anglo-Saxon England*. Oxford.
- DEKAN, J., 1948—1949: K problémom slovanského osídlenia na Slovensku. In: *Historica slovacica*, 6/7. Bratislava, S. 55—82.
- DEMKÓ, K., 1890: *A felsőmagyarországi városok életéről a XV—XVII. században*. Budapest.
- DEMMIN, A., 1891: *Die Kriegswaffen in ihrer geschichtlichen Entwicklung*. Gera.
- DE PALOL, P. — HIRMER, M., 1965: *Spanien vom Westgotenreich bis zum Ende der Romanik*. München.
- DIENES, I., 1956: A bordónyi (Csongrád megye) honfoglaló magyar asszony lószerszáma. In: *A Móra Ferenc Múz. Évk. Szeged*, S. 36—54.
- DIENES, I., 1958: A honfoglaló magyarok fakengyele. In: *Folia archaeol.* 10. Budapest, S. 125—142.
- DIENES, I., 1966: A honfoglaló magyarok lószerszámanak néhány tanulsága. *Archaeol. Ért.*, 93, 6. 208—234.
- DIENES, I., 1972: *A honfoglaló magyarok*. Budapest.
- DINKLAGE, K., 1941: *Studien zur Frühgeschichte des deutschen Südostens. Südost-Forschungen*. München, S. 158—199.
- DITLER, P. A., 1961: Mogifniki v rajone poselka Kološovka na reke Fars. In: *Sbor. Mater. po archeol. Adygei*. 2. Majkop, S. 127—187.
- DÓKUS, GY., 1900: Árpádkori sírleletek Zemplén vármegyében. *Archaeol. Ért.*, 20. S. 39—41.
- DOMINGUEZ BORDONA, J., 1930: *Die spanische Buchmalerei vom siebten bis siebzehnten Jahrhundert*. I. Verona.
- DOSTÁL, B., 1966: *Slovanská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě*. Praha.
- DRENKO, Z., 1970: Archeologický výskum tureckého hradu „Sobótka“. In: *Zbor. Slov. nár. Múz.* 64. História 10. Bratislava, S. 139—175.
- DUSEK, M., 1964: Kostrové pohrebisko z 10. a 11. stor. v Dolnom Petri II. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 14. Nitra, S. 197—216.
- EBERT, M., 1914: Zu den Beziehungen der Ostseeprovinzen mit Skandinavien in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts. In: *Baltische Studien zur Archäologie und Geschichte*. Berlin.
- EISNER, J., 1933: *Slovensko v pravěku*. I. Ausg. Bratislava.
- EISNER, J., 1940—1941: Výzkum na Děvině v letech 1933—1937. In: *Historica slovacica*. 1/2. Bratislava, S. 108—137.
- EISNER, J., 1941: Ein Hortfund der älteren Burgwallzeit aus der Slowakei. *Altböhmen u. Altmähren*, 7, S. 153—171.
- EISNER, J., 1946: Spor o přilbu sv. Václava. *Obz. praehist.*, 13, S. 5—9.
- EISNER, J., 1946—1947: K dějinám našeho hradištního šperku. *Cas. Nár. Mus. Odd. histor.*, 116, S. 142—162.
- EISNER, J., 1948: *Základy kovářství v době hradištní*. In: *Slavia antiqua*. 1. Poznaň, S. 367—396.
- EISNER, J., 1949: *Kultura normanská a naše země. Matějčkův sborník*. Praha, S. 36—44.
- EISNER, J., 1952: *Devínska Nová Ves*. I. Ausg. Bratislava.
- ELLEHAUGE, M., 1948: *The Spear traced through its post-Roman development*. Copenhagen.
- ENGEL, C., 1900—1902: Steigbügel des 9. Jhts. *Z. f. hist. Waffenkunde*, 5, S. 206—209.
- ERBEN, W., 1915—1917: *Beiträge zur Geschichte des Geschützwesens im Mittelalter*. *Z. f. hist. Waffenkunde*, 7, S. 85—102.
- ERBEN, W., 1918—1920: *Schwertleite und Ritterschlag (Beiträge zu einer Rechtsgeschichte der Waffen)*. *Z. f. hist. Waffenkunde*, 8, S. 105—167.
- ERBEN, W., 1929: *Kriegsgeschichte des Mittelalters*. München-Berlin.
- ERDÉLYI, I., 1964: A bodrogszerdahelyi honfoglaláskori temető. In: *A Nyíregyházi Múz. Évk.* 4/5. Nyíregyháza, S. 17—30.
- ERDÉLYI, I., 1968: Egy kora középkori vassisak a Déri múzeumban. In: *A Debreceni Déri Muz.* 1967 évi Évk. Debrecen, S. 197—205.
- ÉRI, I., 1956: Adatok a kigyópusztai csat értékeléséhez. In: *Folia archaeol.* 8. Budapest, S. 137—152.
- FEHER, G., 1957: *Beiträge zum Problem des ungarisch-slawischen Zusammenlebens*. *Acta Archaeol. Acad. Sci. hung.*, 8, S. 269—318.
- FETTICH, N., 1926: *Garnitures de fourreau de Sabres du temps des Avars en Hongrie*. Arethuse 4. Paris (Sonderdruck).
- FETTICH, N., 1937: *A honfoglaló magyarság fémművessége*. *Archeologia hungarica* 21. Budapest.
- FETTICH, N., 1938: *A prágai Szent István kard régészeti megvilágításban*. In: *Emlékkönyv Szent István király halálának kilencszázadik évfordulóján*. 3. Budapest S. 473—516.
- FIALA, Z., 1965: *Přemyslovské Čechy*. In: *Český stát a společnost v letech 995—1310*. Praha.
- FILIP, J., 1948: *Pravěké Československo. Úvod do studie dějin pravěku*. Praha.
- FORRER, R., 1905: *Schwerter und Schwertknauf. Die Sammlung Carl von Schwarzenbach — Bregenz*. Leipzig.
- FORRER, M., 1915—1917: *Schwertinschriften in romanischen Miniaturen*. *Z. f. hist. Waffenkunde*, 7, S. 197—200.
- FORRER, R., 1918—1920: *Romanische Schwertinschriften auf einem Tragaltar in Paderborn*. *Z. f. hist. Waffenkunde*, 8, S. 255—256.
- GÁCSOVÁ, A., 1962: *Spoločenská štruktúra mesta Bardejova r. 1437*. *Hist. Cas.*, 10, S. 22—50.
- GEREVICH, L., 1938: *Magyarország románkori emlékei*. Budapest.
- GESSLER, E. A., 1908: *Die Trutzwaffen der Karolingerzeit vom 8. bis zum 11. Jh.* Basel.
- GŁOSEK, M., 1973: *Próba analizy znaków na mieczach średniowiecznych ze zbiorów polskich pod kątem ich rodzimego pochodzenia*. *Kwart. Hist. Kult. mater.*, 21, S. 325—332.
- GŁOWACKI, Z., 1961: *Uwagi na temat technologii wykowania zabytków metalowych z XI—XIII w. z ostrowa Tumskiego u Poznaniu (1953—1954)*. In: *Poznań we wczesnym średniowieczu*. 3. Wrocław-Warszawa, S. 95—105.
- GOMBOS, F. A., 1937: *Catalogus fontium historiae Hungaricae*. 1—3. Budapest.
- GONČAROV, V. K., 1950: *Rajkoveckoe gorodišče*. Kiev.
- GRAUS, F., 1963: *Ríše velkomoravská, její postavení v současné Evropě a vnitřní struktura*. In: *Konferencia*

- o Velkej Morave a byzantskej misii. Brno—Nitra 1.—4. X. 1963 (Referáty). Nitra, S. 5—74.
- GRIMM, P., 1966: Der Beitrag der Archäologie für die Erforschung des Mittelalters. In: Probleme des frühen Mittelalters in archäologischer und historischer Sicht. Berlin, S. 39—74.
- GROZDILOV, G. P. — TRETJAKOV, P. N., 1948: Staraja Ladoga. Leningrad.
- GYÖRFFY, GY., 1953: A kunok feudalizálódása. In: Tanulmányok a parasztság történetéhez Magyarországon a 14. században. Budapest, S. 248—275.
- GYÖRFFY, GY., 1958: A magyar nemzetségtől a vármeigyéig, a törzstől az orszáig. Századok, 92, S. 12—87, 565—615.
- GYÖRFFY, GY., 1963: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza. I (A-Cs). Budapest.
- HABOVŠTIAK, A., Príspevok k poznaniu našej nižnej dediny v 11.—13. storočí. Slov. Archeol., 9, S. 451—482.
- HABOVŠTIAK, A., 1965: Poľnohospodárstvo na Slovensku v 9.—11. stor. In: O počiatkoch slovenských dejín. Bratislava, S. 55—80.
- HABOVŠTIAK, A., 1968: K otázke datovania hradiska v Bíni. Slov. Archeol., 14, S. 439—486.
- HAMPEL, J., 1896: A bronzkor emlékei Magyarhonban. 3. Budapest.
- HAMPEL, J., 1897—1899a: Das Kurzschwert Friedrichs des Streitbaren von Sachsen. Z. f. hist. Waffenkunde, 1, S. 81—84.
- HAMPEL, J., 1897—1899b: Der sogenannte Säbel Karls des Grossen. Z. f. histor. Waffenkunde, 1, S. 45—49.
- HAMPEL, J., 1900: A honfoglalási kor hazai emlékei. A magyar honfoglalás kútfoi. Budapest, S. 507—830.
- HAMPEL, J., 1905: Alterthümer des frühen Mittelalters in Ungarn. 1—3. Braunschweig.
- HAMPEL, J., 1907: Újabb tanulmányok a honfoglalási kor emlékeihez. Budapest.
- HARMATTA, J., 1951: The Golden Bow of the Huns. Acta Archaeol. Acad. Sci. hung., 1, S. 107—151.
- HECKENAST, G., 1970: Fejedelmi (királyi) szolgálónépek a korai Árpád korban. Értekezések a történeti tudományok köréből. 53. Budapest.
- HECKENAST, G. — NOVÁKI, GY. — VASTAGH, G. — ZOLTAY, E., 1968: A magyarországi vaskohászat története a korai középkorban. Budapest.
- HEJNA, A., 1962: Soubor náleží z Hrádku Bolkova v severovýchodních Čechách. Pam. archeol., 53, S. 455—473.
- HERRNBRODT, A., 1958: Der Husterknupp. Eine nieder-rheinische Burganlage des frühen Mittelalters. Köln.
- HILCZERÓWNA, Z., 1956: Ostrogí polskie z X—XIII wieku. Poznań.
- HOFFMANN, H. H., 1969: Adelige Herrschaft und Staat. Bonn.
- HOLÁ, J. — FURMÁNEK, V., 1970: Metalografický rozbor slovanských železných předmětů z Vršatského Podhradí, okres Považská Bystrica. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 18. Nitra, S. 75—82.
- HÓMAN, B. — SZEKFÜ, GY., 1936: Magyar történet. 2. Budapest.
- HORWITZ, H. T., 1915—1917: Die Armbrust in Ostasien. Z. f. hist. Waffenkunde, 7, S. 155—185.
- HRUBÝ, V., 1955: Staré Město. Velkomoravské pohřebiště „Na valách“. Praha.
- HRUBÝ, V., 1961: Střední Pomoraví v době velkomoravské. Slovákco. 3. Uherské Hradiště, S. 9—16.
- HRUBÝ, V., 1965: Staré Město. Velkomoravský Velehrad. Praha.
- HRUBÝ, V., 1972: Antiqua civitas — Veligrad. Monumentorum tutela. 8. Bratislava, S. 57—108.
- HUBERT, J. — PORCHER, J. — VOLBACH, W. F., 1970: Carolingian Art. London.
- HÜŠČAVA, A., 1930: Kolonizácia Liptova do konca XIV. storočia. In: Sbor. Filoz. Fak. Univ. Komenského v Bratislave. VII, č. 58. Bratislava.
- HUSZKA, J., 1885: A Szent László legenda székelyföldi falképekben. Archaeol. Ért., 5, S. 211—220.
- JAHN, M., 1921: Der Reitersporn, seine Entstehung und früheste Entwicklung. Mannus-Bibliothek 21. Berlin.
- JANKUHN, H., 1950: Sechs Karten zum Handel des 10. Jahrhunderts im westlichen Ostseebecken. Archaeol. geogr., 1, S. 8—16.
- JANKUHN, H., 1963: Haithabu. Ein Handelsplatz der Wikingerzeit. Neumünster.
- JANSKA, E., 1963: Archeologický výzkum hradu Sión. Archeol. Rozhl., 15, 1963, S. 220, 224—247.
- JÄHNS, M., 1899: Entwicklungsgeschichte der alten Trutzwaffen. Berlin.
- KALMÁR, J., 1942: Pécsi sisak a honfoglaláskörül időből. In: Múz. Ért. Pécs, S. 22—28.
- KALMÁR, J., 1958a: A Történeti Múzeum Fegyvertárának középkori sisakjai. Archaeol. Ért., 85, S. 191—195.
- KALMÁR, J., M. 1958b: Sodronypáncélok és vértzetek. Budapest.
- KALMÁR, J., 1959: Két középkori kardról. Archaeol. Ért., 86, S. 189—191.
- KALMÁR, J., 1961: Ingelri kard a történeti múzeumban. Archaeol. Ért., 88, S. 115.
- KALMÁR, J., 1971: Régi magyar fegyverek. Budapest.
- KARAMAN, L., 1930: Iz kolijevke hrvatske prošlosti. Zagreb.
- KARGER, M. K., 1951: Archeologičeskie issledovanija drevnoho Kieva. Kiev.
- KASPAREK, M. U., 1956: Fränkische Gräber aus Neutra. In: Karpathen Jahrbuch. München.
- KIRPIČNIKOV, A. N., 1958: Russkie šlemy X—XIII vv. Sov. Archeol. Nr. 4, S. 47—69.
- KIRPIČNIKOV, A. N., 1966a: Drevnerusskoe oružie. I. Meči i sabli 9—13 vv. Archeologija SSSR. Svod archeol. Istočn. El-36. Moskva.
- KIRPIČNIKOV, A. N., 1966b: Drevnerusskoe oružie II. Kop'ja, sulicy, boevye topory, bulavy, kisteni 9—13 vv. Archeologija SSSR. Svod archeol. Istočn. El-36. Moskva-Leningrad.
- KIRPIČNIKOV, A. N., 1971: Drevnerusskoe oružie III. Dospech, kompleks boevych sredstv IX—XIII vv. Archeologija SSR. Svod archeol. Istočn. El-36. Leningrad.
- KIRPIČNIKOV, A. N., 1973: Snarjaženie vsadnika i verchovogo konja na Rusi IX—XIII vv. Archeologija SSSR. Svod archeol. Istočn. El-36. Leningrad.
- KIVIKOSKI, E., 1951: Eisenzeit Finnlands 2. Helsinki.
- KLEEMAN, O., 1956: Samländische Funde und die Frage der ältesten Steigbügel in Europa. In: Documenta archaeologica Wolfgang La Baum dedicata. Bonn, S. 109—120.

- KLISKÝ, M., 1964: Územné rozšírenie a chronológia karolínskych mečov. In: *Stud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 14. Nitra, S. 105—122.
- KNAUZ, F., 1890: A Garam melletti Szent Benedek apát-ság I. Budapest.
- KNIEZSA, I., 1955: A magyar nyelv szláv jövevényszavai. I—II. Budapest.
- KOLČIN, B. A., 1953: Černaja metallurgija i metallo-obrabotka v drevnej Rusi. Domongoľskij period. Mater. i Issled. po Archeol. SSSR. 32. Moskva.
- KORZUCHINA, G. F., 1950: Iz istorii drevnerusskogo oružija XI veka. In: *Sov. Archeol.* 13. Moskva-Leningrad, S. 63—94.
- KORZUCHINA, G. F., 1951: Serebrjanaja čaša iz Kieva s nadpisjami XII v. In: *Sov. Archeol.* 15. Moskva-Leningrad, S. 64—81.
- KOSSINNA, G., 1929: Die Griffe der Wikingerschwerter. In: *Mannus.* Bd. 21. Leipzig, S. 300—308.
- KOULA, J., 1893: České šipy z XV. věku. *Pam. archeol.* 16, S. 139—142.
- KOVÁCS, L., 1941: Hogyan használta a honfoglaló magyar a szablyát. In: *Közlem. Erdély nemz. Múz. Erem és Régiségtarából* 1. Cluj, S. 129—131.
- KOVÁCS, L., 1970a: A budapesti lándzsa. A magyar királylándzsa történetének vázlata. In: *Folia archaeol.* 21. Budapest, S. 127—146.
- KOVÁCS, L., 1970b: A honfoglaló magyarok lándzsái és lándzsás temetkezéseik. In: *Alba Regia.* 11. Székesfehérvár S. 81—108.
- KOVÁCS, L., 1971: A Magyar Nemzeti Múzeum Fegyvertárának XI—XIV. századi csillag alakú buzogányai. In: *Folia archaeol.* 22. Budapest, S. 165—181.
- KOVRIG, I., 1955: Adatok az avar megszállás kérdéséhez. *Archaeol. Ért.*, 82, S. 30—44.
- KRAJČOVIČ, R., 1965: Z historickej typológie služobníckych osadných názvov v Podunajsku. In: *O počiatkoch slovenských dejín.* Bratislava, S. 205—252.
- KRASKOVSKÁ, L., 1937: Slovánske pamiatky z Moravského Sv. Jána. In: *Sbor. Matices slov.* 15. Turčiansky Sv. Martin, S. 224—234.
- KRASKOVSKÁ, L., 1948: Zpráva o staroslovánskom náleziisku pri Kútoch. In: *Historica Slovaca.* 5. Bratislava, S. 158—162.
- KRASKOVSKÁ, L., 1963: Veľkomoravské hradisko v Jure pri Bratislave. In: *Sbor. Slov. nár. Múz.* 57. História 3. Bratislava, S. 67—103.
- KRASKOVSKÁ, L., 1972: K otázke lovu a rybolovu u Slovanov. *Čas. Mor. Mus. (Vědy společenské)*, 57, S. 147—156.
- KRISTÓ, GY., 1973: Csák Máté tartományúri hatalma. Budapest.
- KROUPA, A. — RAPEK, J., 1972: Strelecké terče. Komentárový text a katalóg k výstave v Slovenskej národnej galérii. Bratislava.
- KRUPNOV, E. I., 1960: Novye istočniki po drevnej i srednekovoj istorii Severnogo Kavkaza. *Krat. Soobšč. Inst. Istor. mater. Kuft. Vyp.* 78. Moskva, S. 107—118.
- KUČERA, M., 1964: Vývoj soľného monopolu na Slovensku v staršom stredoveku. In: *Zbor. Filoz. Fak. Univ. Komenského, Historica* 15. Bratislava, S. 71—93.
- KUČERA, M., 1965: Sociálna štruktúra obyvateľstva Slovenska v 10.—12. stor. *Hist. Čas.*, 13, S. 1—53.
- KUČERA, M., 1971: Anmerkungen zur Dienstorganisation im frühmittelalterlichen Ungarn. In: *Zbor. Filoz. Fak. Univ. Komenského, Historica* 21. Bratislava, S. 113—127.
- KUČERA, M., 1973—1974: Slovenská historiografia obdobia feudalizmu (do r. 1785) v rokoch 1960—1970. In: *Zbor. Filoz. Fak. Univ. Komenského, Historica* 24/25. Bratislava, S. 137—168.
- KUDRNÁČ, J., 1963: Archeologické objavy o staroslovánském vojenství. *Věst. Čs. Akad. Věd*, 72, S. 439—443.
- KUEAS, H., 1937: Die Naumburger Werkstatt. Naumburg.
- KULAŠÍK, K., 1969: Z výskumov historicko-archeologického oddelenia SNM v Bratislave. *Múzeum*, 14, S. 162—163.
- LANGENHEIM, K., 1936: Die Bedeutung der Wikinger für Schlesiens Frühgeschichte. *Altschlesien.* Bd. 6. Breslau, S. 273—316.
- LAST, M., 1972: Die Bewaffnung der Karolingerzeit. *Nachr. Niedersachsens Urgesch.*, 41, s. 77—93.
- LÁSZLÓ, GY., 1939: Fettich Nándor, A prágai Szent István-kard régészeti megvilágításban (Besprechung). In: *Folia archaeol.* 1/2. Budapest, S. 231—235.
- LÁSZLÓ, GY., 1941: A koroncói lelet és a honfoglaló magyarok nyerge. *Archaeol. hung.* 27. Budapest.
- LÁSZLÓ, GY., 1943: A honfoglaló magyarok művészete Erdélyben. *Kolozsvár.*
- LÁSZLÓ, GY., 1944: A honfoglaló magyar nép élete. Budapest.
- LÁSZLÓ, GY., 1967: Hunor és Magyar nyomában. Budapest.
- LÁSZLÓ, GY., 1970: A „kettős honfoglalás”-ról. *Archaeol. Ért.*, 97, S. 161—185.
- LEDERER, E., 1959: A feudalizmus kialakulása Magyarországon. Budapest.
- LEHOCZKY, T., 1892: Adatok hazánk archeológiájához I. Munkács.
- LEPPAAHO, J., 1964a: Späteisenzeitliche Waffen aus Finnland. Schwertinschriften und Waffenverzierung des 9.—12. Jahrhunderts. In: *Suom. muinaistoyhdistyksen aikakauskirja.* 61. Helsinki.
- LEPPAAHO, J., 1964b: Damaskoimmin, säiläkirjoitusten ja —merkkien esiintyminen samanaikaisten kirjamaalautusten ja niihin verrattavien taidetuotteiden aseesityksissä. *Suomen Museo*, 71, S. 5—16.
- LEVEY, M., 1966: Stručné dejiny maliarstva od Giotta po Cézanna. Bratislava.
- LINDENSCHMIT, L., 1911: Altertümer unserer heidnischen Vorzeit. 5. Sporen aus Karolingischer Zeit. Mainz, S. 227—242.
- LJUBLINSKAJA, A. D., 1968: Tipologija rannego feudalizma v Zapadnoj Evrope i problema romano-germanskogo sinteza. *Srednie veka*, 31, S. 9—17.
- LORANGE, A., 1889: Den yngre jernaldes Svaerd. *Bergens Museum scrifter* 4. Bergen.
- LUKCSICS, P., 1930: Szent László ismeretlen legendája. Budapest.
- MAHR, A., 1928: Ein Wikingerschwert mit deutschem Namen aus Irland. In: *Mannus Ergän.-Bd.* 6. Leipzig, S. 240—252.
- MAJTÁN, M., 1971: Názvy obcí na Slovensku za ostatných dvesto rokov. 1. Ausg. Bratislava.

- MANN, J., 1957: Waffen und Rüstungen. Der Wandteppich von Bayeux. Ein Hauptwerk mittelalterlicher Kunst. Köln, S. 56—73.
- MARCZALI, H. — VÁRI, D., 1900: Byzánczi kútfők. In: A magyar honfoglalás kútfői. Budapest, S. 1—136.
- MARKÓ, Á., 1943: Magyarország hadtörténete. Budapest.
- MARSINA, R., 1972: Slovensko ako súčasť uhorského ranofeudálneho štátu. Tatársky vpád — Matúš Čák — Anjouovci. Slovensko. 1 — Dejiny. Bratislava, S. 211—269.
- MARYON, H., 1960: Pattern-welding and damascening of swordblades. *Studies in Conservation*, 5, S. 25—37, 52—60.
- MEDVEDEV, A. F., 1953: K istorii kolčugi v drevnej Rusi. *Krat. Soobšč. Inst. Ist. mater. Kult.*, 49, S. 26—31.
- MEDVEDEV, A. F., 1959: Oružie Novgoroda Velikogo. In: *Trudy Novgorodskoj archeologičeskoj ekspedicii*. T. 2. Mater. i Issled. po Archeol. SSSR. 65. Moskva, S. 121—191.
- MEDVEDEV, A. F., 1966: Ručnoe metatefnoe oružie (luk, strely, samostrel) VIII—XIV vv. *Archeologija SSSR. Svod archeol. Istočn. El*—36. Moskva.
- MERPert, I. N., 1955: Iz istorii oružija plemen Vostočnoj Evropy v rannem srednevekov'e. In: *Sov. Archeol.* 23. Moskva, S. 131—168.
- MILDENBERGER, G., 1959: Bemerkungen zu den Waffen aus Baggerfunden im Raume zwischen Elbe und Weichsel. In: *Gandert-Festschrift*. Berlin, S. 89—97.
- MITTEIS, H., 1933: Lehnrecht- und Staatsgewaltuntersuchungen zur mittelalterlichen Verfassungsgeschichte. Weimar.
- MOLNÁR, J., 1959: A királyi megye katonai szervezete a tatárjárás korában. *Hadtörténelmi Közlem.*, 2, S. 236—252.
- MOLSDORF, W., 1926: *Christliche Symbolik der mittelalterlichen Kunst*. Leipzig.
- MORAWE, F., 1929: *Hiltiprecht*. Mannus, Bd. 21. Leipzig, S. 292—299.
- MÜLLER, H., 1957: *Historische Waffen. Kurze Entwicklungsgeschichte der Waffen vom Frühfeudalismus bis zum 17. Jh.* Berlin.
- MUSIANOWICZ, K., 1959: Podkowy końskie źródłem do zagadnień handlu w okresie wczesnośredniowiecznym. *Z Otchłani Wicków*, 25, S. 259—264.
- NADOLSKI, A., 1954: Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI a XII wieku. Łódź.
- NADOLSKI, A., 1968: Szczerbiec (próba analizy bronzonawczej). In: *Na granicach archeologii*. *Acta archaeol. Lodziensia*, Nr. 17. Łódź, S. 105—124.
- NAGY, G., 1890: A magyar középkori fegyverekről. *Archaeol. Ért.*, 10, S. 289—301, 403—416.
- NAGY, G., 1896: Hadtörténelmi emlékek az azredéves kiállításán. *Archaeol. Ért.*, 16, S. 344—365.
- NAGY, G., 1898a: A Szabolcsmegyei múzeum középkori sarkantyúi. *Archaeol. Ért.*, 18, S. 60—64.
- NAGY, G., 1898b: Magyar kardok. *Archaeol. Ért.*, 18, S. 226—245.
- NAGY, G., 1900: III. Béla fegyverzete és az Árpádházi királyok jelvényei. III. Béla emlékezete. Budapest, S. 235—270.
- NAGY, G., 1906a: Karolingkori kard. *Archaeol. Ért.*, 26, S. 129—135.
- NAGY, G., 1906b: A vasing az ókorban és a népvándorláskori barbároknál. *Archaeol. Ért.*, 26, S. 202—207.
- NAGY, G. 1913: Adatok a karolingidőszak emlékeihez. *Archaeol. Ért.*, 33, S. 250—254.
- Naše národní minulost 1954. *Naše národní minulost v dokumentech*. 1. (Do zrušení nevolnictví). Praha.
- NERMAN, B., 1929: Die Verbindungen zwischen Skandinavien und dem Ostbaltikum in der jüngeren Eisenzeit. Stockholm.
- NICKEL, H., 1958: *Der mittelalterliche Reiterschild des Abendlandes*. Inaugural-Dissertation. Berlin.
- NICKEL, E. 1961: Zur zeitlichen Aussetzung des Radsporns. *Prähist. Z.*, 39, S. 288—293.
- NIEDERLE, L., 1911—1925: *Život starých Slovanů. Slovanské starožitnosti, oddíl kulturní*. 1—3. Praha.
- NIEDERLE, L., 1953: *Rukovět slovanských starožitností*. Praha.
- OAKESHOTT, R. E., 1960: *The archaeology of weapons. Arms and armours from Prehistory to the Age of Chivalry*. London.
- OAKESHOTT, R. E., 1964: *The Sword in the Age of Chivalry*. London.
- OLSSON, H., 1936—1937: *Der ältere mittelalterliche Radsporn im Lichte einiger schonischer Funde*. Lund. Zitiert nach *Z. f. hist. Waffen- u. Kostümkunde (N. F.)*, 7/8, S. 26—39.
- ORTVAY, T., 1903: *Pozsony város története*. Bd. 2, Teil 4. Pozsony.
- PALÓCZI-HORVÁTH, A., 1969a: A csólyosi kun sirlelet hadtörténeti vonatkozásai. In: *A Móra Ferenc Múz. Évk.* 1. Szeged, S. 115—121.
- PALÓCZI-HORVÁTH, A., 1969b: A csólyosi kun sirlelet. In: *Folia archaeol.* 20. Budapest, S. 107—134.
- PALÓCZI-HORVÁTH, A., 1972: A felsőszentkirályi kun sirlelet. In: *Cumania 1. Archaeológia*. Kecskemét, S. 177—204.
- PALÓCZI-HORVÁTH, A., 1973: A magyarországi kunok régészeti kutatásának helyzete. In: *Folia archaeol.* 24. Budapest, S. 241—250.
- PAULSEN, P., 1933: *Magyarországi viking leletek az észak- és nyugateurópai kultúrtörténet megvilágításában*. *Archaeol. hung.* 12. Budapest.
- PAULSEN, P., 1953: *Schwertortbänder der Wikingerzeit*. Stuttgart.
- PAULSEN, P., 1956a: *Säbelschwerter im Ostseeraum*. *Documenta archaeologica*. Bonn.
- PAULSEN, P., 1956b: *Axt und Kreuz in Nord- und Osteuropa*. Bonn.
- PETERSEN, E., 1939: *Der ostelbische Raum als germanisches Kraftfeld*. Leipzig.
- PETERSEN, J., 1919: *De norske vikersverd*. *Videnskapskapets Skripter* 2. Hist.-filos. Kl. 1. Kristiania.
- PIASKOWSKI, J., 1958: *Metalografický výzkum pravěkých železných předmětů*. *Archeol. Rozhl.*, 10, S. 234—235, 246—253.
- PLEINER, R., 1962: *Staré evropské kovářství*. Praha.
- PLEINER, R., 1965: *Technologie kovářství a dehtařství*. In: *O počiatkoch slovenských dejín*. Bratislava, S. 96—103.
- PLEINER, R. — PLZÁK, F. — QUADRAT, O., 1956: *Poznámky k výrobní technice staroslovanských čepelí*. *Památ. archeol.*, 47, S. 314—334.

- PLETNEVA, S. A., 1958: Pečenegi, torki i polovcy v južnorusskich stepjach. In: Trudy Volgo-Donskoj archeologičeskoj ekspedicii. T. 1. Mater. i Issled. po Archeol. SSSR. 62. Moskva-Leningrad, S. 151—226.
- PLETNEVA, S. A., 1967: Ot kočevij k gorodam. Saltovomajaskaja kul'tura. Mater. i Issled. po Archeol. SSSR. 142. Moskva.
- POLLA, B., 1958: K problematike vzniku Starého Mesta a Banskej Štiavnice. Slov. Archeol., 6, S. 453—477.
- POLLA, B., 1962a: Zisťovací historicko-archeologický výskum na bratríckom tábore na Zelenej hure v Hrabušiciach. Slov. Archeol., 10, S. 253—279.
- POLLA, B., 1962b: Historicko-archeologický výskum na bratríckej posádke v Chmeľove. In: Nové Obz. 4. Košice, 52—76.
- POLLA, B., 1962c: Stredoveká zaniknutá osada na Spiši (Zalužany). I. Ausg. Bratislava.
- POLLA, B., 1971: Kežmarok. Výsledky historickoarcheologického výskumu. Bratislava.
- POST, P., 1912—1914: Sitzungsberichte der Berliner Mitglieder im Zeughaus. Z. f. hist. Waffenkunde, 6, S. 221, 222.
- POST, P., 1915—1917: Zeughaus- Erwerbungen seit 1912. Z. f. hist., Waffenkunde, 7, S. 15—22.
- POST, P., 1918—1920: Enricus dux. Z. f. hist. Waffenkunde, 8, S. 246—250.
- PÓSTA, B., 1905: Archäologische Studien auf russischem Boden. Budapest-Leipzig.
- POULIK, J., 1948: Staroslovanská Morava. Praha.
- POULIK, J., 1957: Výsledky výzkumu na velkomoravském hradišti „Valy“ u Mikulčic. Pam. archeol., 48, S. 241—388.
- POULIK, J., 1963a: Dvě velkomoravské rotundy v Mikulčicích. Praha.
- POULIK, J., 1963b: Staří Moravané budují svůj stát. Gottwaldov.
- POULIK, J., 1967: Pevnost v lužním lese. Praha.
- POULIK, J., 1972: Velkomoravské mocenské centrum v Mikulčicích. In: Monumentorum tutela. 8. Bratislava, S. 5—56.
- PRAUNSPERGER, M., 1932: Nešto o starom hrvatskom oružju II. Narodna starina, 28, S. 130—131.
- PREIDEL, H., 1959: Die karolingischen Schwerter bei den Westslawen. In: Gandert-Festschrift. Berlin, S. 128—142.
- PRIHODA, R., 1932: Zur Typologie und Chronologie mittelalterlicher Pfeilspitzen und Armbrustbolzeneisen. Sudeta, 8, S. 43—67.
- RADOCSAY, D., 1954: A középkori Magyarországnak falképei. Budapest.
- RATHGEN, B. — SCHÄFER, K. H., 1915—1917: Feuer- u. Fernwaffen beim päpstlichen Heere im 14. Jahrhundert. Z. f. histor. Waffenkunde, 7, S. 1—15.
- RATKOŠ, P., 1963: Východné oblasti Veľkej Moravy a starí Maďari. In: Konferencia o Veľkej Morave a byzantskej misii. Brno-Nitra 1.—4. X. 1963. Nitra, S. 103—116.
- RATKOŠ, P., 1965a: Problematika raného feudalizmu. In: O počiatkoch slovenských dejín. Bratislava, S. 7—19.
- RATKOŠ, P., 1965b: Podmanenie Slovenska Maďarmi. In: O počiatkoch slovenských dejín. Bratislava, S. 141—178.
- RATKOŠ, P., 1968a: Historische Quellen und die sog. awarisch-magyarische Kontinuität. In: Stud. Zvesti Archeol. Ústav. Slov. Akad. Vied. 16. Nitra, S. 193—220.
- RATKOŠ, P., 1968b: Pramene k dejinám Veľkej Moravy. 2. Ausg. Bratislava.
- RAUDONIKAS, V. J., 1933: Nadpisi i znaki na mečach iz Dneprostroja. Izv. Gos. Akad. Ist. mater. Kult. Vyp. 100 Moskva-Leningrad, S. 598—616.
- REITZENSTEIN, A. v., 1964: Der Waffenschmied. Vom Handwerk der Schwertschmiede, Plattner und Büchsenmacher. München.
- REITZENSTEIN, A. v., 1972: Rittertum und Ritterschaft. Bilder aus deutscher Vergangenheit. München.
- REJHOLCOVÁ, M., 1971: Slovanské osídlenie Stredoslovenského kraja. Slov. Archeol., 19, S. 95—133.
- RÉTHY, L., 1899: Corpus Nummorum Hungariae. Magyar egyetemes éremtár. Bd. 1. Árpádházi királyok kora. Budapest.
- ROSE, W., 1900—1902: Die Bedeutung des gotischen Streitkolbens als Waffe und als Würdezeichen. Z. f. hist. Waffenkunde, 2, S. 360—362.
- RUTTKAY, A., 1970: Bakay, K., Archäologische Studien zur Frage der Ungarischen Staatsgründung. Angaben zur Organisation des fürstlichen Heeres (Besprechung). Slov. Archeol., 18, S. 482—484.
- RUTTKAY, A., 1971: Dva stredoveké meče s nápismi zo Slovenska. Archeol. Rozhl., 23, S. 163—168, 253—256.
- RUTTKAY, A., 1975: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei. Slov. Archeol., 23, S. 119—216.
- RYBAKOV, P. A., 1948a: Voennoe delo. Istorija kultury drevnej Rusi. I. Moskva-Leningrad.
- RYBAKOV, B. A., 1948b: Remeslo drevnej Rusi. Moskva-Leningrad.
- SALMO, H., 1938: Die Waffen der Merowingerzeit in Finnland. Suom. muinaistoyhdistyksen aikakauskirja. 42. Helsinki.
- SARNOWSKA, W., 1955: Miecze wczesnośredniowieczne w Polsce. In: Światowit. 21. Warszawa.
- SCHMID, W. M., 1903—1905: Passauer Waffenwesen I. Z. f. hist. Waffenkunde, 3, S. 312—316.
- SCHMID, W. M., 1918—1920a: Frühmittelalterliche Schwertinschriften. Z. f. hist. Waffenkunde, 8, 1918—1920, S. 244—246.
- SCHMID, W. M., 1918—1920b: Rüstungsstücke deutscher Kaiser. Z. f. hist. Waffenkunde, 8, S. 357—360.
- SCHMID, W. M., 1918—1920c: Passauer Waffenwesen II. Z. f. hist. Waffenkunde, 8, S. 317—324.
- SCHOKNECHT, V., 1969: Eiserne Schwerter mit Inschrift aus Mecklenburg. Ausgrabungen und Funde, 14, S. 212—217.
- SCHULDIT, E., 1965: Behren-Lübchin. Eine spätslawische Burganlage in Mecklenburg. Berlin.
- SCHUMANN, H., 1897: Bronzekeule (Morgenstern) von Butzke (Pommern). Verh. d. Berliner Gesell. f. Anthropol., Ethnol. u. Urgesch. Berlin, S. 241—246.
- SCHWIETERING, J., 1915—1917a: Ein Ulfberhtschwert des 10. Jahrhunderts. Z. f. hist. Waffenkunde, 7, S. 107—108.
- SCHWIETERING, J., 1915—1917b: Meister Gicelin. Z. f. hist. Waffenkunde, 7, S. 211—215.

- SCHWIETERING, J., 1915—1917c: Griffel und Dolch. Z. f. hist. Waffenkunde, 7, S. 185—191.
- SCHWIETERING, J., 1915—1917d: Zum Fernangriff um 1290. Z. f. hist. Waffenkunde, 7, S. 337—340.
- SCHWIETERING, J., 1918—1920a: Nameninschriften auf mittelalterlichen Schwertklingen. Z. f. hist. Waffenkunde, 8, S. 28—29.
- SCHWIETERING, J., 1918—1920b: Schwertfessel. Z. f. hist. Waffenkunde, 8, S. 67—70.
- SCHWIETERING, J., 1918—1920c: Schwerter mit Ringknauf. Z. f. hist. Waffenkunde, 8, S. 240—243.
- SCHWIETERING, J., 1918—1920d: Meistermarken auf Schwertern des 14. und 15. Jahrhunderts. Z. f. hist. Waffenkunde, 8, S. 250—255.
- SCHWIETERING, J., 1918—1920e: Zur Geschichte des Schwertes. Z. f. hist. Waffenkunde, 8, S. 209—211.
- SEBESTYÉN, K., 1931: Rejtélyes csontok népvándorláskori sírokban. Szeged.
- SEBESTYÉN, K., 1932: „A sagittis Hungarorum...“ A magyarok íjja és nyíla. Dolg. a M. Kir. Tudományegyet. archaeol. Intéz. Szeged, S. 167—255.
- SEBESTYÉN, K., 1933: A magyarok íjja és nyíla. Szeged.
- SELMECZI, L., 1973: Adatok és szempontok a Kunok régészeti kutatásához Szolnok megyében. In: Szolnok Megyei Múz. Évk. Szolnok, S. 105—115.
- SKORPIL, K., 1905: Oružie. Izv. Russk. archeol. Inst. v Konstantinopole, 10, S. 320, 321.
- ŠKRIVANIĆ, G. A., 1957: Oružije u srednjovekovnoj Srbiji, Bosni i Dubrovniku. Beograd.
- SOLLE, M., 1966: Stará Kouřim a projevy velkomoravské hmotné kultury v Čechách. Praha.
- SÓS, Á. — BÖKÖNYI, S., 1963: Zalavár. Budapest.
- SOUDESKÁ, E., 1954: Zbraně v našich hradištních hrobech. Čas. Nár. Mus. v Praze. Odd. Věd společ., 123, S. 7—27.
- Staroislandské ságy, 1965. Überetzt von L. Heger. Praha.
- STEIN, F., 1968: Adelsgräber des 8. Jahrhunderts. Bd. 1, 2. München.
- STEJSKAL, K., 1965: K obsahovej a formovej interpretácii stredovekých nástenných malieb na Slovensku. In: Zo starších výtvarných dejín Slovenska (súbor štúdií). Bratislava, S. 175—223.
- STENBERGER, M., 1958: Die Schatzfunde Gotlands der Wikingerzeit I. Stockholm.
- STENTON, F., 1957: Die geschichtlichen Voraussetzungen. In: Der Wandteppich von Bayeux. Ein Hauptwerk mittelalterlicher Kunst. Köln, S. 1—20.
- STĚPÁNEK, M., 1966: Opevněná sídliště 8.—12. století ve střední Evropě. Praha.
- SUSTA, J. et al. 1937: Základy středověku. Dejiny lidstva od pravěku k dnešku III. Praha.
- SZABÓ, G., 1954: A falusi kovács a XV—XVI. században. In: Folia archaeol. 6. Budapest, S. 123—145.
- SZABÓ, I., 1969: A középkori magyar falu. Budapest.
- SZABÓ, I., 1971: A falurendszer kialakulása Magyarországon (X—XV. század). 2. Ausg. Budapest.
- SZALAI, J. — BARÓTI, L., 1895: A magyar nemzet története I. Budapest.
- SZENDREI, J., 1896: Ungarische kriegsgeschichtliche Denkmäler in der Millenium Landesausstellung. Budapest.
- SZENTPÉTERY, E., 1937: Chronici Hungarici Compositio saeculi XIV. Scriptores rerum Hungaricarum I (Ed. Szentpétery E.). Budapest.
- SZÓKE, B., 1941: Honfoglaláskori magyar sírok Naszvadon. In: Folia Archaeol. 3/4. Budapest, S. 214—224.
- SZÓKE, B., 1954: Adatok a Kisalföld IX. és X. századi történetéhez. Archaeol. Ért., 81, S. 119—137.
- SZÓKE, B., 1962: A honfoglaló és kora Árpád-kori magyarság régészeti emlékei. Régészeti tanulmányok 1. Budapest.
- SZÓKE, B. — NEMESKÉRI, J., 1954: Archeologické a antropologické poznatky z výskumu v Bešeňove pri Šuranoch. Slov. Archeol., 2, S. 105—135.
- SZÓNYI, L., 1908: 14. századbéli papiros okleveleink vízjegyei. Budapest.
- TACKENBERG, K., 1960: Die Bedeutung der Schwertsignierungen auf dem Abdinghofer Tragaltar. Westfälische Forschungen (Mitt. d. Provinzialinst. f. Westfälische Länder- und Volkskunde), 13, S. 12—20.
- TOČÍK, A., 1955: Nové výskumy na pohrebištiach z X.—XI. stor. na Slovensku. Archeol. Rozhl., 7, S. 489—494, 497—501.
- TOČÍK, A., 1968a: Altmagyarische Gräberfelder in der Südwestslowakei. 1. Ausg. Bratislava.
- TOČÍK, A., 1968b: Slawisch-awarisches Gräberfeld in Holiare. Bratislava.
- TOČÍK, A., 1968c: Slawisch-awarisches Gräberfeld in Štúrovo. Bratislava.
- TOČÍK, A., 1971: Flachgräberfelder aus dem IX. und X. Jahrhundert in der Südwestslowakei (I). Slov. Archeol., 19, S. 135—276.
- TÖRÖK, GY., 1956: A szobi Vendelin-földek X—XI. századi temetője. In: Folia archaeol. 8. Budapest, S. 129—136.
- TÓTH, Z., 1920—1922: Legrégibb fészítőzablánkról. Archaeol. Ért., 39, S. 71—83.
- TÓTH, Z., 1930: „Attilas Schwert“. Budapest
- TÓTH, Z., 1933: A kigyópusztai csat jelentősége. Turul, 47, S. 11—18.
- TÓTH, Z., 1943: La boucle de Kigyópuszta. Archaeol. Ért., 56, S. 174—184, Taf. XXXII: 1, 2.
- TUREK, R., 1946: Prachovské skály na úsvitě dejin. Praha.
- TUREK, R., 1964: K otázce počátků feudalismu v Evropě. In: Stud. Zvesti Archeol. Úst. Slov. Akad. Vied. 14. Nitra, S. 123—150.
- TUSZYŃSKI, M., 1953: Militaria wczesnośredniowieczne z Gięcza. Z Otchłani Wieków, 22, S. 230—239.
- Umění renesance a baroku 1970: Encyklopedie Larousse. Umění a lidstvo. Praha.
- Umění středověku 1969: Encyklopedie Larousse. Umění a lidstvo. Praha.
- UNDSSET, I., 1890: Egy túrócmegyei leletről. Archaeol. Ért., 10, S. 164—167.
- VÁNA, Z., 1954: Maďari a Slované ve světle archeologických nálezů X.—XII. století. Slov. Archeol., 2, S. 51—104.
- VÁNA, Z., 1973: Přemyslovský Libušín. Historie a pověst ve světle archeologického výzkumu. Památníky naší minulosti 7. Praha.
- VARJÚ, E., (s. a): A magyar viselet középkorban. Magyar múvelődéstörténet I. Budapest.
- VARSÍK, B., K otázke staromaďarských zásahov na východnom Slovensku. In: O počiatkoch slovenských dejín. Bratislava, S. 179—189.

- VENDTOVÁ, V., 1969: Slovanské osídlenie Povedima a okolia. *Slov. Archeol.*, 17, S. 119—232.
- VIKIĆ, B. — WALTER, E., 1955: Zbirka potkova u Arheološkom muzeju u Zagrebu. In: *Starohrvatska prosvjeta*. Ser. III, Bd. 4. Zagreb, S. 23—40.
- VILKUNA, K., 1964: Der finnische puukko und das junki-Messer. In: *Suomen. Mus.* 71. Helsinki, S. 59—90.
- VINSKI, Z., 1970: Oružje na području starohrvatske države do godine 1000. I. Międzynarodowy Kongres archeol. słowiańskiej Warszawa 1965, T. 3. Warszawa, S. 135—157.
- VIOLLET-LE-DUC, M., 1874: *Dictionnaire raisonné du mobilier français d'époque carlovingienne à la renaissance*. Paris.
- VLADÁR, J., 1973: Osteuropäische und mediterrane Einflüsse im Gebiet der Slowakei während der Bronzezeit. *Slov. Archeol.*, 21, S. 253—357.
- VLADÁR, J., 1974: Die Dolche in der Slowakei. München.
- VYČISLÍK, A., 1973: Historické chladné a strelné zbrane (návrh slovenského názvoslovia). *Zbor. Slov. nár. Múz.* 67, *História* 13. Bratislava, S. 137—162.
- WAGNER, E., 1959: Siguinai — románsky meč. *Čas. Nár. Muz. Praha Odděl. věd společ.*, 128, S. 125—132.
- WAGNER, E., 1966: *Hieb- und Stichwaffen*. Praha.
- WAGNER, E. — DROBNÁ, Z. — DURDÍK, J., 1956: *Kroje, zbroj a zbraně doby předhusitské a husitské*. Praha.
- WEGELI, R., 1903: Inschriften auf mittelalterlichen Schwertklingen. *Z. f. hist. Waffenkunde*, 3, S. 29—40, 177—183, 218—225, 261—268, 290—300.
- WEINITZ, F., 1918—1920: Bemerkung zu dem Aufsatz über romanische Schwertschriften. *Z. f. hist. Waffenkunde*, 8, S. 295.
- WHEELER, S. R. M., 1927: *London and the Vikings*. London Museum Catalogues, H. 1. London.
- WHITE, L. Jr., 1962: *Medieval Technology and Social Change*. Oxford.
- WILBRAND, W., 1915—1917: Das eiserne Kampfbeil in der fränkischen Zeit. *Z. f. hist. Waffenkunde*, 7, S. 77—79.
- YPEY, J., 1960—1961: Een aantal vroeg-middeleeuwse zwaarden uit Nederlandse musea. In: *Berichten van de rijksdienst oudheidkundig bodemonderzoek*, 10/11. Amersfoort, S. 368—394.
- YPEY, J., 1962—1963: Vroeg-middeleeuwse wapens uit Nederlandse verzamelingen. In: *Berichten van de rijksdienst voor het oudheidkundig bodemonderzoek*, 12/13. Amersfoort, S. 153—176.
- YPEY, J., 1964: Vroeg-middeleeuwse zwaarden uit Nederlandse verzamelingen II. *Ber. rijksdienst oudheidkundig bodemonderzoek*, 14, S. 89—96.
- ZAK, J., 1959a: Najstarsze ostrogi zachodniosłowiańskie. *Wczesnośredniowieczne ostrogi o zaczepach haczykowato zagiętych do wnętrza*. Warszawa.
- ZAK, J., 1959b: Eine skandinavische frühmittelalterliche Eisenlanzenspitze aus Grosspolen. In: *Meddelanden från Lunds Univ. hist. Mus. Lund*, S. 136—148.
- ZAKHAROW, A. — ARENDT, V., 1934: *Studia levedica. Régészeti adatok a magyarság IX. századi történetéhez*. *Archaeol. hung.* 16. Budapest.
- ZÁPOTOCKÝ, M., 1965: Slovanské osídlení na Litoměřicku. *Památ. Archeol.*, 56, S. 205—391.
- ZÁVODSZKY, L., 1904: *A szent István, szent László és Kálmán korabeli törvények és zsinati határozatok forrásai*. Budapest.
- ZSCHILLE, R. — FORRER, R., 1891: *Der Sporn in seiner Formenentwicklung*. Berlin.
- ZSCHILLE, R. — FORRER, R., 1893: *Die Pferdetrese in ihrer Formenentwicklung*. Berlin.
- ZSCHILLE, R. — FORRER, R., 1896: *Die Steigbügel in ihrer Formenentwicklung*. Berlin.
- ZSCHILLE, R. — FORRER, R., 1899: *Reitersporen aus zwanzig Jahrhunderten*. Berlin.
- ZUROWSKI, K., 1948: Najazd Tatarów w świetle badań archeologicznych. *Z Otchłani Wieków*, 17, S. 19—21.

JUNGHALLSTATTZEITLICHES GRÄBERFELD VON MODRANY

SIGRID DUŠEK

(Archäologisches Institut der SAW, Nitra)

Für die Erforschung der jüngeren Hallstattzeit in der Südwestslowakei erweist sich trotz des Aufschwunges der archäologischen Forschung der letzten Jahre der Mangel an größeren, systematisch untersuchten Flachgräberfeldern, vor allem bei der chronologischen und soziologischen Auswertung, als ein spürbares Hindernis. Mit Ausnahme der vollständig untersuchten Gräberfelder Chotín I (*M. Dušek, 1966*) und der zumindest größere Ausschnitte umfassenden Gräberfelder von Preselany nad Ipľom (*Balaša 1959, S. 87 ff.*) und von Vrádište (*Pichlerová 1960, S. 125 ff.*), handelt es sich bei den meisten Fundstellen nur um einige Gräber, die für eine weitangelegtere Analyse eine zu schmale Quellenbasis bilden.

Die Entdeckung des junghallstattzeitlichen Gräberfeldes in Modrany (Bez. Komárno) bot daher eine willkommene Gelegenheit, diese Forschungslücke etwas zu füllen. Es wurde beim Bau des Kindergartens auf dem Gelände des dortigen Forstbetriebes durch *D. Szabó* entdeckt. Die daraufhin eingeleitete Besichtigung und Sicherstellung der Funde erfolgte zunächst durch *E. Rejholc* (dem ich für die Mitteilungen über die Fundumstände der ersten drei Gräber danke), daran schloß sich 1970 und 1971 eine Rettungsgrabung unter der Leitung der Verfasserin an. Dabei konnte ein Schnitt nördlich, mehrere westlich und südwestlich des Neubaus angelegt werden. Es scheint, daß dabei annähernd die West- und Nordgrenze des Gräberfeldes erfaßt wurde, an den übrigen Seiten war durch Kalkgruben bzw. Materiallagerung die Untersuchung unmöglich.

Das Gräberfeld erstreckt sich auf einer schwachen Erhöhung (Abb. 1). Es wurden insgesamt 35 Gräber untersucht, von denen 31 Brand- und 4 Skelettgräber sind.

Fundbericht

Grab 1 — Brandgrab. Grube durch Ausheben der Fundamentgruben zu zwei Drittel zerstört, T. 0,8 m (die Tiefenangaben beziehen sich auf die rezente Humusoberkante). In der untersuchten Grube lagen Scherben dreier Gefäße.

1. Trichterrandschale mit drei ausbuchtenden Zipfeln, Omphalosboden, dünnwandig, braun mit schwarzen Flecken; H. 10 cm, Mdm. 20,5 cm, Stfl. 3,2 cm (Abb. 2: 1).

2. Schlanker Napf mit vier Buckeln auf dem Oberteil, gerader Boden, grobtonig, Oberfläche geglättet, braun; H. 16 cm, Mdm. 12,4 cm, Stfl. 8,5 cm (Abb. 2: 2).

3. Weitmundiges, bauchiges Gefäß mit deutlich abgesetztem ausladendem Rand, überrandständiger Henkel; auf dem Umbruch Spuren von geriefter Verzierung. Boden gerade, schwarz; H. 10 cm, Mdm. 15 cm, Stfl. 8,7 cm (Abb. 2: 3).

Grab 2 — Brandgrab. Runde Grabgrube von ca 0,9 m Durchmesser und 0,6 m Tiefe durch Bauarbeiten erheblich zerstört. In der Füllung befanden sich Scherben, Leichenbrand und Gefäße.

1. Trichterrandschale, Omphalosboden, auf dem Umbruch enge Rillen, dünnwandig, schwarz; H. 6,5 cm, Mdm. 13,5 cm, Stfl. 3,2 cm (Abb. 2: 8).

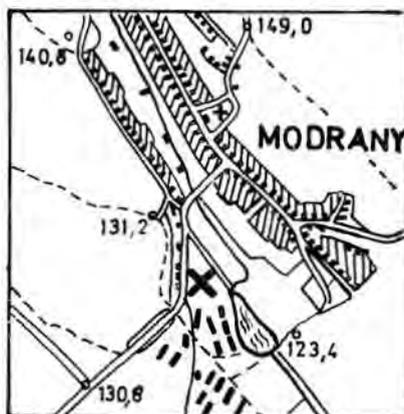


Abb. 1. Modrany, Bez. Komárno, x — Lage der Fundstelle. Ausschnitt aus dem Meßtischblatt.

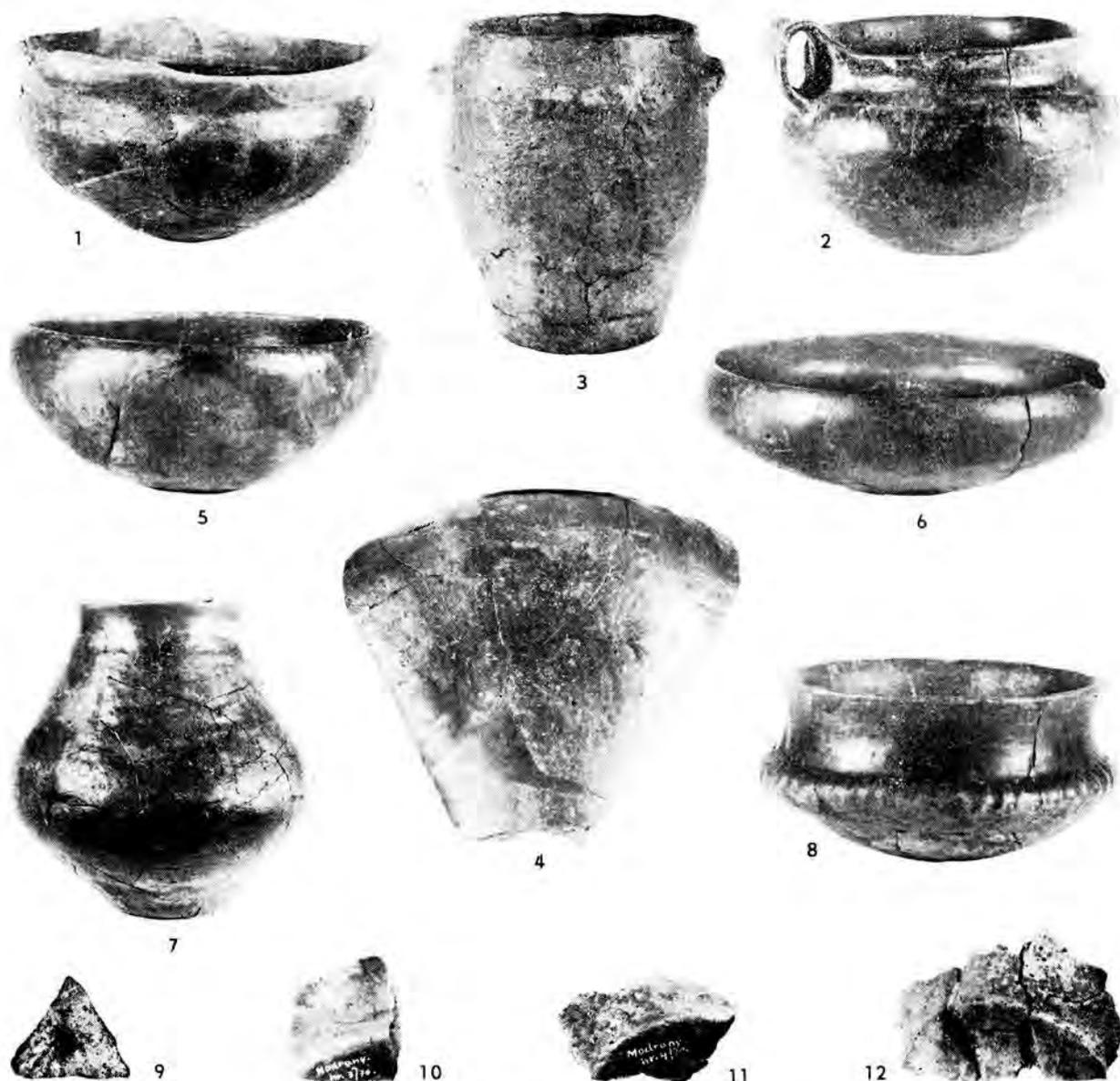


Abb. 2. Modrany. Grabinventar. 1–3 – Grab 1; 4–8 – Grab 2; 9–10 – Grab 3; 11–12 – Grab 4.

2. Schüssel mit schärferem Umbruchknick, einziehender Rand, Boden gerade, Oberfläche dünnwandig, schwarz; H. 4,5 cm, Mdm. 14,8 cm, Stfl. 4,5 cm (Abb. 2: 6).

3. Schüssel mit eingezogenem Rand, Omphalosboden, geglättete Oberfläche, schwarz; H. 5,5 cm, Mdm. 12,7 cm, Stfl. 3 cm (Abb. 2: 5).

4. Doppelkonisch-vasenförmiges Gefäß, ausladender Rand, Boden gerade, geglättete Oberfläche, braun mit schwarzen Flecken; H. 28,5 cm, Mdm. 16 cm, Stfl. 10,5 cm (Abb. 2: 7).

Nur durch Scherben belegt waren ein doppelkonisches Gefäß (Abb. 2: 4), ein schlanker Napf, eine Trichterhalschale, eine Schale mit Trichterrand und eine halbkugelige Schüssel.

Grab 3 — Brandgrab. Fast völlig durch Bauarbeiten zerstört, daher nur wenige Scherben bis zu einer Tiefe von 0,6 m erhalten.

1. Scherbe mit Bodenteil, Drehscheibenarbeit, feingeschlämmt, hellgrau (Abb. 2: 10).

2. Scherbe, dünnwandig, mit schrägen Rillen verziert, schwarz (Abb. 2: 9).

Grab 4 — Brandgrab. Runde Grabgrube von 0,45 × 0,4 m Durchmesser, Tiefe 0,42 m. Auf dem Boden fanden sich Leichenbrand und Scherben.

1. Scherben vom Boden, sicher einem Napf zugehörend, grobstrukturig, braun (Abb. 2: 11, 12).

2. Scherben grober Konstruktion, nicht rekonstruierbar.

Grab 5 — Brandgrab. Nach der Abtragung von 0,2 m Humus zeichnete sich eine runde Grube von 0,4 × 0,35 m Durchmesser ab, die 0,43 m tief in den Lehm eingetieft war. Auf dem Grubenboden fanden sich drei Gefäße und Reste eines Armringes.

1. Weitmundiges kraterförmiges Gefäß, Wulsthenkel auf dem Hals befestigt, gerader Boden, Rand beschädigt;



Abb. 3. Modrany, Grabinventar. 1–4 — Grab 5; 5 — Grab 7.

Übergang vom Umbruch zum Hals durch waagrechte Rille gekennzeichnet, davon vier Dreiecke herunterhängend, die je aus parallel laufenden Rillen gebildet werden, sie begrenzen gleichzeitig vier Buckel. Oberfläche geglättet, schwarz; H. 16 cm, Mdm. 20 cm, Stfl. 9,3 cm (Abb. 3: 4).

2. Halbkugelige Schüssel, ausladend, Omphalosboden, dünnwandig, braun mit schwarzen Flecken; H. 5 cm, Mdm. 12,5 cm, Stfl. ca. 2,5 cm (Abb. 3: 2).

3. Halbkugelige Schüssel, Omphalosboden, grob, Oberfläche abgeglättet, braun mit schwarzen Flecken; H. 6 cm, Mdm. 12,2 cm, Stfl. 3,4 cm (Abb. 3: 1).

4. Rest eines bronzenen Armringes, durch Feuereinwirkung deformiert; erhaltene L. 5,8 cm, Dicke 0,3–0,4 cm (Abb. 3: 3).

Grab 6 — Brandgrab. Nach der Entfernung von 0,3 m Humus hob sich eine ovale Grabgrube von $0,85 \times 0,65$ m Durchmesser ab, deren Boden 0,53 m tief in den Lehm eingetieft worden war. An beiden Schmalseiten befanden sich Gruppen von Scherben, deren Form jedoch nicht zu rekonstruieren war. (Abb. 4: 1.)

Grab 7 — Brandgrab. Nach der Entfernung von 0,3 m Humus zeichnete sich im Lehm eine Grube unregelmäßiger Form ab ($0,45 \times 0,3$ m Durchmesser). Auf ihrem Boden in 0,42 m Tiefe fanden sich Leichenbrand und ein Spinnwirtel.

1. Spinnwirtel, Ton, doppelkonische Form, mit drei großen konzentrischen Kreisen verziert; Dm. 3,5 cm, H. 2,5 cm (Abb. 3: 5).

Grab 8 — Brandgrab. Nach der Entfernung von 0,2 m Humus hob sich eine in den Lehm eingetieft Grube unregelmäßiger Form ab, deren Ausmaße $1,55 \times 1,45$ m betragen. Tiefe 0,59 m. Auf dem Grubenboden fanden sich über die gesamte Fläche verteilt Gefäße oder Scherben, Leichenbrand und ein Messer konzentrierten sich in der Grubenmitte. Am nördlichen Rand der Grube war ein Stein hochkant gestellt. (Abb. 4: 2.)

1. Bauchiger Napf, mit abgesetztem Boden, unter dem Rand kleine Knubben, grobtonig, stark glimmerhaltig; H. 12,5 cm, Mdm. 12,3 cm, Stfl. 7,4 cm (Abb. 5: 4).

2. Schüssel mit schärferem Umbruchknick, gerader Boden, dünnwandig, braun mit schwarzen Flecken; H. 8 cm, Mdm. 19 cm, Stfl. 7,5 cm (Abb. 5: 2).

3. Schüssel, halbkugelig mit Omphalosboden, stark glimmerhaltig, hellbraun; H. 5,5 cm, Mdm. 13,5 cm, Stfl. 3 cm (Abb. 5: 1).

4. Bauchiger Napf, nicht gänzlich rekonstruierbar, gerader Boden, unter dem Rand durchgehende Leiste mit Fingernageleindrücken, grobtonig, dickwandig, braun (Abb. 5: 3).

5. Scherben dünnwandigen Gefäßes, Form nicht feststellbar.

6. Eisenmesser, leicht gebogen, Spitze abgebrochen; L. 10,3 cm (Abb. 5: 5).

Grab 9 — Brandgrab. Nach der Entfernung von 0,3 m Humus zeichnete sich eine runde Grubenverfärbung mit einem Durchmesser von 0,45 m ab, die 0,48 m in den Lehm eingetieft war. Auf dem Grubenboden befanden sich zwei Gefäße und etwas Leichenbrand.

1. Schlanker Napf, gerader Boden, auf dem Oberteil zwei Doppelknubben erhalten, dickwandig mit extra aufgetragener Oberfläche, ziegelfarbig; H. 11,5 cm, Mdm. 10,7 cm, Stfl. 7,4 cm (Abb. 5: 10).

2. Konische Schüssel, Fragment; H. 6,8 cm.

Grab 10 — Brandgrab. Nach der Entfernung von 0,2 m Humus hob sich eine Grube ab, deren Form ein unregelmäßiges Oval ergab mit den Ausmaßen $1 \times 0,8$ m. Auf dem Grubenboden in einer Tiefe von 0,45 m befanden sich Tierknochen, vier flache Steine und zahlreiche Scherben, die teilweise die Rekonstruktion der Form der Gefäße erlaubten. Nach dem Abtragen dieser Fundschicht kam ein Armring zum Vorschein. (Abb. 5: 3.)

1. Scherben einer Schüssel mit eingezogenem Rand, angedeutetem Omphalosboden, grob, geglättete Oberfläche, hellbraun (Abb. 5: 12).

2. Scherben einer konischen Schüssel, dünnwandig, gelb, mit Spuren schwarzer Bemalung in Bänderform auf der Innenseite (Abb. 5: 6).

3. Grobwandige Scherben mit geglätteter Oberfläche, Gefäßform nicht rekonstruierbar (Abb. 5: 7, 8, 11).

4. Eiserner Armring, runder Querschnitt von 0,7 cm, Enden etwas verbreitert; Dm. 7,7 cm (Abb. 5: 9).

Grab 11 — Brandgrab. Unter einer Schicht von 0,4 m Humus zeichnete sich eine rundliche, unregelmäßige Grube ab mit den Ausmaßen $1,4 \times 1,3$ m. Auf dem Boden in



1

3



2

4



Abb. 4. Modrany. 1 — Grab 6; 2 — Grab 8; 3 — Grab 10; 4 — Grab 12.

einer Tiefe von 0,92 m fanden sich an drei Stellen Ansammlungen von Scherben und ein Messer.

1. Scherben einer Schüssel mit scharfem Umbruchknick, einziehender verjüngender Rand, dickwandig-glimmerhaltig mit extra aufgetragener Oberfläche, hellbraun (Abb. 6: 7).

2. Scherben eines doppelkonischen Gefäßes, dünnwandig mit starkem Glimmerzusatz, hellbraun (Abb. 6: 5).

3. Scherben eines vasenförmigen Gefäßes mit ausladendem Rand, Bandhenkel, dünnwandig, braun mit schwarzen Flecken (Abb. 6: 4, 6).

4. Scherben eines auf der Drehscheibe hergestellten Gefäßes, Form nicht mehr feststellbar, feingeschlammter Ton, dickwandig, gelb (Abb. 6: 2, 3).

5. Eisenmesser, gebogen: L. 9,7 cm, Br. 1,4 (Abb. 6: 1).

Grab 12 — Brandgrab. Nach der Abtragung von 0,2 m Humus zeichnete sich eine fast birnenförmige Grube ab, deren Ausmaße $0,75 \times 0,75$ m betragen. Auf dem Grubenboden in einer Tiefe von 0,57 m befanden sich die Reste einer größeren Urne und zweier weiterer Gefäße. (Abb. 4: 4.)

1. Kraterförmiges weitmundiges Gefäß mit konischem Hals, leicht konkaver Boden, auf dem Umbruch befindet sich Verzierung in Form von hängenden Zickzackriefen. Grob, mit Glimmerzusatz, braun mit schwarzen Flecken; H. 13,5 cm, Mdm. 16,6 cm, Stfl. 7,5 cm (Abb. 6: 8).

2. Scherben eines weiteren weitmundigen Gefäßes, Form nicht rekonstruierbar, Henkel und Knubben abwechselnd, Hals gitterförmig mit Graphit verziert, grobtonig, Oberfläche abgeglättet, schwarz (Abb. 6: 9, 10).

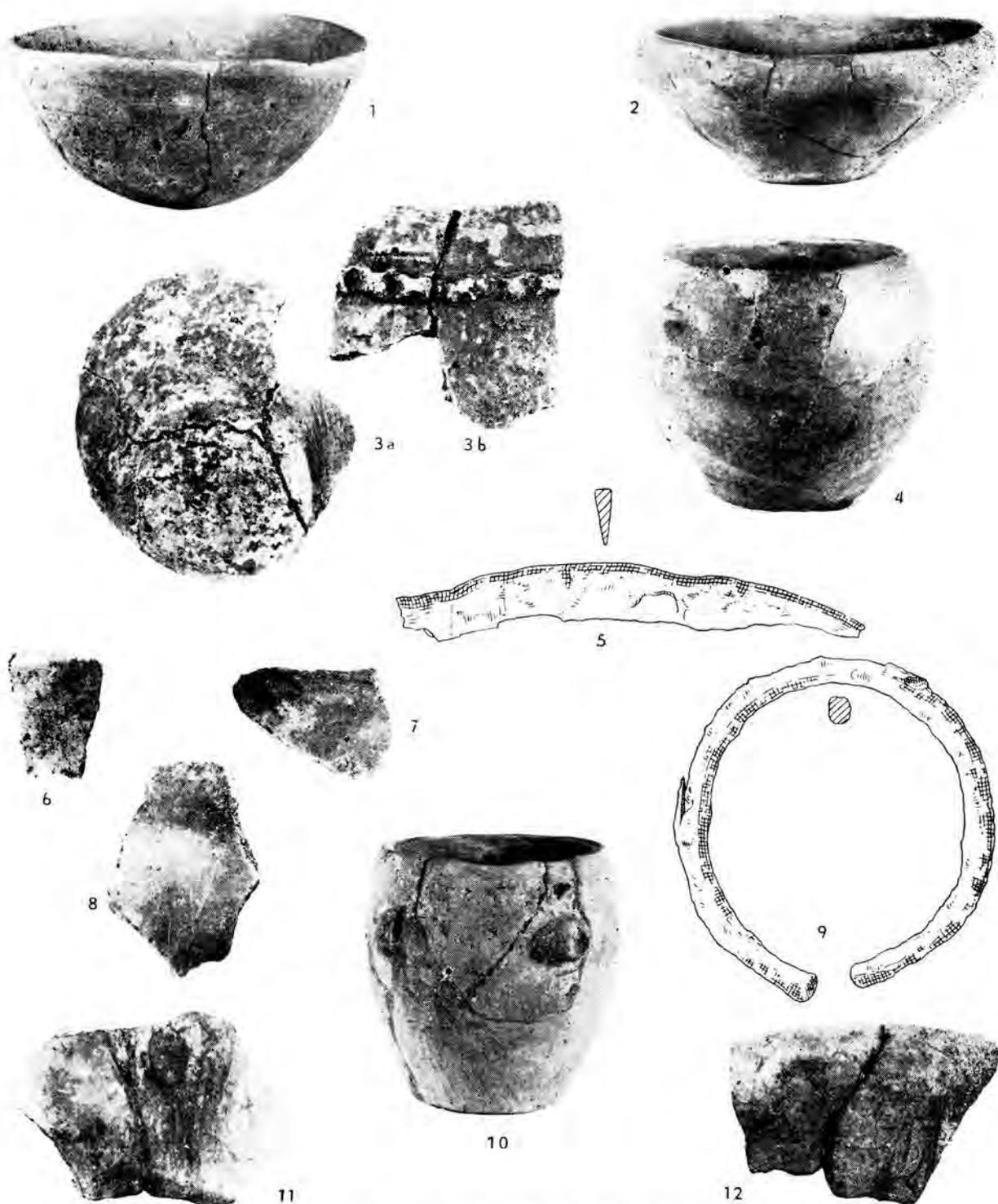


Abb. 5. Modrany. Grabinventar. 1–5 — Grab 8; 10 — Grab 9; 6–9, 11, 12 — Grab 10.

3. Scherben eines kleinen Gefäßes. Form nicht feststellbar, mit senkrechten dichten Kanneluren auf dem Umbruch, dünnwandig, glimmerhaltig, hellbraun.

Grab 13 — Brandgrab. Nach der Abtragung von 0,4 m Humus zeigt sich eine unregelmäßige Grube in der Form etwa eines Ovals von $1,7 \times 1,3$ m Ausdehnung. Auf dem Grubenboden, der ungleiche Tiefe hatte (ca. 0,8 m), lagen im östlichen Teil der Grube Leichenbrand und Scherben

als Gruppe zusammen, daneben ein größerer flacher Stein.

1. Scherben eines grobwandigen Gefäßes. Form nicht mehr feststellbar, hellbraun.

2. Schüssel mit eingezogenem Rand, Drehscheibenarbeit, nur in Scherben erhalten, grobes, glimmerhaltiges Material, mit extra aufgetragener Oberfläche, grauschwarz (Abb. 6: 11, 12).

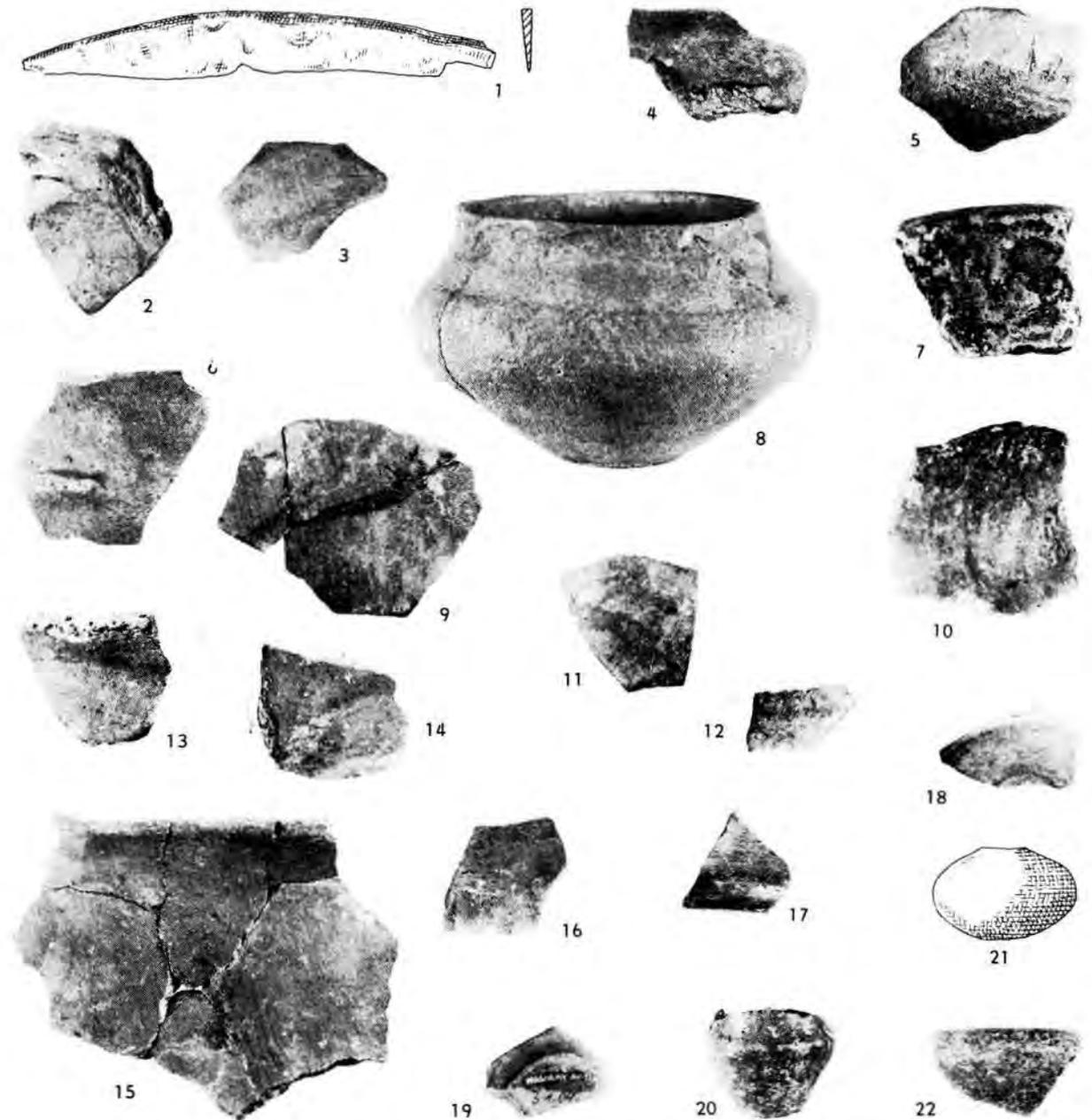


Abb. 6. Modrany. Grabinventar. 1-7 - Grab 11; 8-10 - Grab 12; 11, 12 - Grab 13; 13-19 - Grab 15; 20 - Grab 14; 21, 22 - Grab 16.

Grab 14 - Brandgrab. Nach der Abtragung einer 0,2 m starken Humusschicht hob sich eine runde Grube ab von 0,6 x 0,7 m Durchmesser, die 0,63 m eingetieft worden war. In 0,26 m Höhe über dem Grubenboden fanden sich Scherben.

1. Unterer Teil eines doppelkonischen Gefäßes, Rand abgebrochen, Boden gerade, grober Ton, geglättete Oberfläche, hellbraun; erhaltene H. 7,8 cm, gr. Dm. 9 cm, Stfl. 4,5 cm (Abb. 6: 20).

2. Scherben, grob-dickwandig, Form nicht rekonstruierbar, schwarz.

Grab 15 - Brandgrab. Eine birnenförmige Grube hob sich nach der Entfernung von ca 0,4 m Humus ab, ihre Ausmaße betragen 1,5 x 2,2 m, ihre Tiefe 0,9 m. Auf

ihrem Boden lagen Scherben in zwei Gruppen verteilt, sie bildeten teilweise eine bis zu 0,15 m starke Schicht. Die Gruppe 1 lag in der südlichen Hälfte, es sind Scherben des Gefäßes 1, die Gruppe 2 nahm die nördliche Hälfte der Grube ein, hier befanden sich Reste dreier Gefäße und einige Knochenreste. (Abb. 7: 1.)

1. Doppelkonisches Vorratsgefäß, in Scherben, abgesetzter gerader Boden, ausladender Rand, Nachweise für Lappen, grob mit geglätteter Oberfläche, grauschwarz (Abb. 6: 13-15).

2. Scherben einer profilierten Schale, dünnwandig, ausladender Rand, Reste senkrechter Kannelur auf dem Umbruch, grauschwarz (Abb. 6: 16, 17).

3. Bodenbruchstück eines Drehscheibengefäßes, abge-



1

3



2

4



Abb. 7. Modrany. 1 — Grab 15; 2 — Grab 16; 3 — Grab 24; 4 — Grab 30.

setzter Boden mit Achsenabdruck, feingeschlämmt, dickwandig, grau (Abb. 6: 18).

4. Bodenbruchstück eines Drehscheibengefäßes, evtl. Krug, abgesetzter Boden, dünnwandig, grau (Abb. 6: 19).

Grab 16 — Brandgrab. Unter einer 0,4 m starken Humusschicht zeichnete sich eine fast runde Grube von 0,6 × 0,8 m Ausdehnung ab, die mit ihrer südlichen Grenze an den Kontrollblock grenzte, der mit Rücksicht auf die anschließende Baugrube nicht entfernt werden konnte. Auf dem Grubenboden befanden sich in einer Tiefe von 0,85 m Scherben, Spinnwirtel und etwas Leichenbrand. (Abb. 7: 2).

1. Schüssel mit eingezogenem Rand, nur in Scherben erhalten, dünnwandig, mit Glimmerzusatz, gelb, Spuren

von Bemalung in Form sich kreuzender schwarzer Bänder (Abb. 6: 22).

2. Spinnwirtel, Ton, ellipsoider Form, braun, unverziert; Dm. 2,9 cm, H. 1,9 cm (Abb. 6: 21).

Grab 17 — Brandgrab. Grabgrube wahrscheinlich runder Form wurde beim Ausheben der Baugrube angeschnitten und größtenteils zerstört. Im Profil war eine Grube von 0,8—0,85 m Tiefe sichtbar. Aus dem verbliebenen Rest wurden Scherben und ein Köcherbeschlag sowie Fragmente eines eisernen Gegenstandes geborgen. (Die Sicherstellung dieses Grabes erfolgte durch Frau Dr. V. Pavúková CSc., Nitra. Ihr sei für die Information der Fundumstände und für die Zurverfügungstellung des Materials gedankt.)

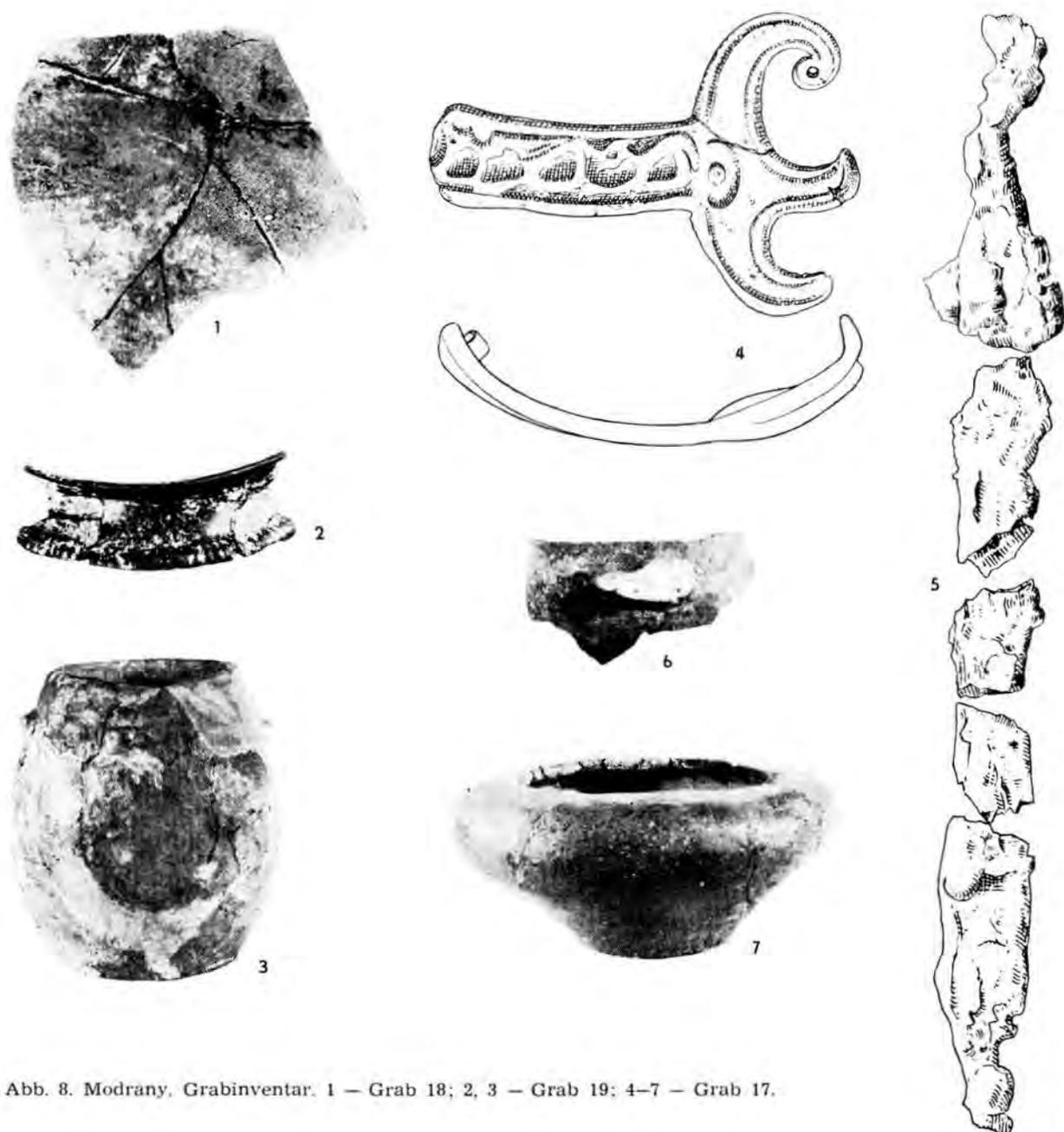


Abb. 8. Modrany, Grabinventar. 1 — Grab 18; 2, 3 — Grab 19; 4–7 — Grab 17.

1. Unterteil eines Vorratsgefäßes, stark einziehend, gerader Boden, grobtonig, stark geglimmert, Oberteil fehlt, schwarz; erhaltene H. 12 cm, gr. Dm. 18,4 cm, Stfl. 11,5 cm (Abb. 8: 7).

2. Scherben eines grobtonigen Gefäßes, wahrscheinlich eines Napfes, mit Lappen, schwarz (Abb. 8: 6).

3. Kreuzförmiger Köcherbeschlag, Bronze, die eingebogenen Enden sind nur durch eingetiefte Rillen längs der Ränder verziert, auf der Längsachse befindet sich außer dieser Verzierung noch ein Tierfries; auf der Rückseite sind zwei Ösen angebracht; der ganze Köcherbeschlag ist leicht gebogen; L. 9,4 cm, gr. Br. 6,9 cm (Abb. 8: 4).

4. Fragmente eines Eisengegenstandes, wahrscheinlich eines Messers; L. ca. 24 cm, gr. Br. 2 cm (Abb. 8: 5).

Grab 18 — Brandgrab. Die Grube war durch eine Baugrube stark zerstört, feststellbar war eine etwa kreis-

förmige Grube mit einem Durchmesser von 0,7 m und einer Tiefe von 0,6 m. Darin befanden sich Scherben.

1. Scherben eines Vorratsgefäßes, Form nicht rekonstruierbar, grobtonig, Oberfläche abgeglättet und graphitisiert (Abb. 8: 1).

Grab 19 — Brandgrab. Nach der Entfernung von 0,3 m Humus zeichnete sich eine kreisförmige Grube von 0,7 m Durchmesser ab, die 0,6 m in den Boden eingetieft war. Auf ihrem Boden fanden sich Leichenbrand und Scherben.

1. Napf, bauchig mit geradem Boden und eingezogenem Rand, unterhalb dessen sich vier Doppelknubben befinden, grobtonig, braun; H. 17,5 cm, Mdm. 11 cm, Stfl. 9,9 cm (Abb. 8: 3).

2. Schale mit hohem Steilhals, unvollständig, auf dem beginnenden Umbruch sind schwache senkrechte Kanneluren vertreten, dünnwandig, schwarz (Abb. 8: 2).

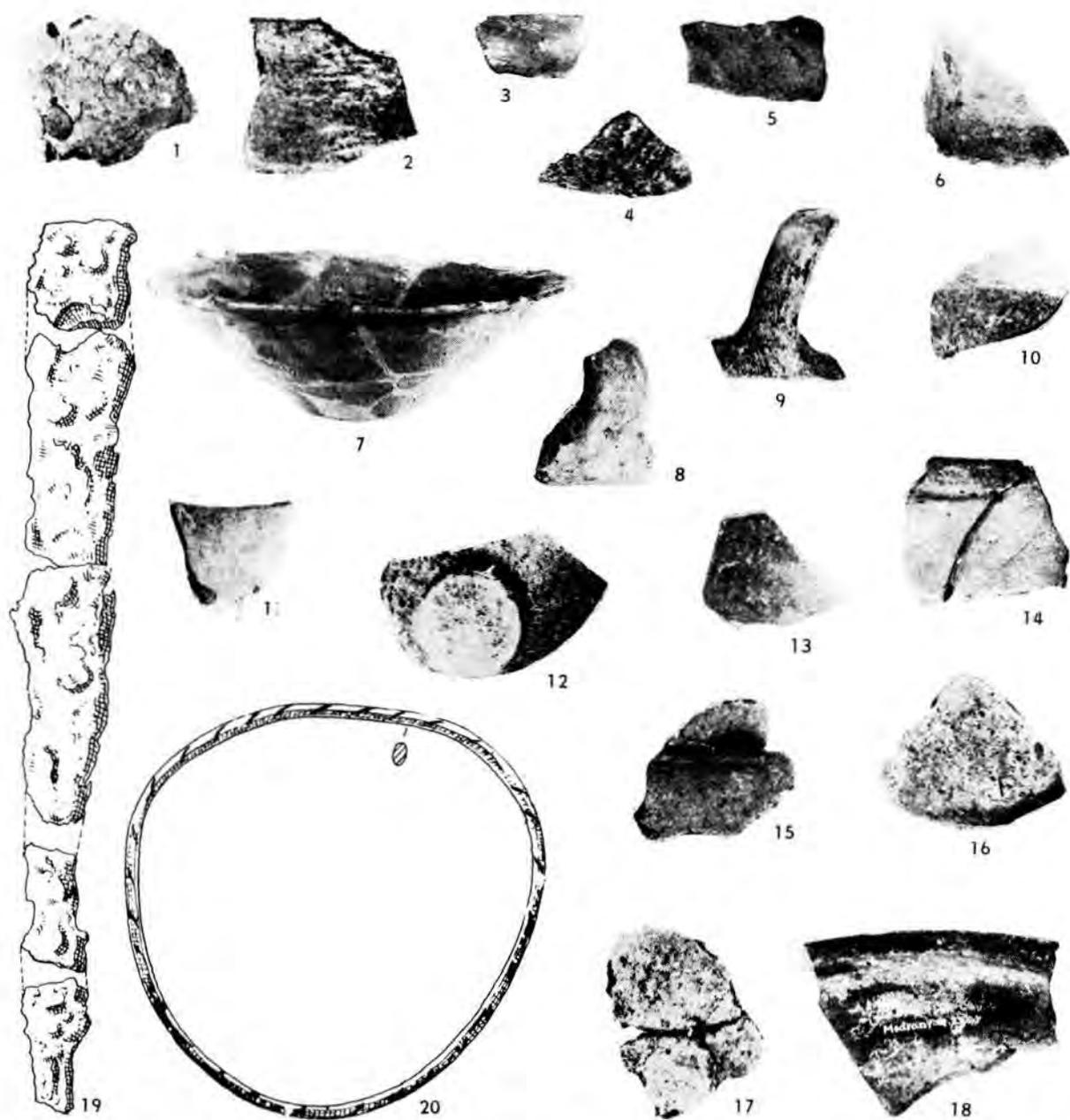


Abb. 9. Modrany. Grabinventar. 1–12 — Grab 20; 13 — Grab 21; 14–16 — Grab 22; 17, 18 — Grab 23; 19, 20 — Grab 24.

Grab 20 — Brandgrab. Nach der Abtragung von 0,3 m Humus war eine kreisförmige Grube von 0,6 m Durchmesser und 0,55 m Tiefe sichtbar. Auf ihrem Boden fanden sich sehr zerstörte, nur teilweise rekonstruierbare Gefäße und etwas Leichenbrand.

1. Schale mit ausladendem Rand, auf dem an vier Stellen halbmondförmige Zapfen abgehen. Boden leicht konvex; grobtonig, Oberfläche geglättet, schwarz gefleckt; H. 8,3 cm, Mdm. 27,7 cm, Stfl. 6,5 cm (Abb. 9: 7).

2. Scherben eines Gefäßes nicht rekonstruierbarer Form, Boden gerade, ausladender Hals, grobtonig, Oberfläche geglättet und graphitisiert, schwarz (Abb. 9: 2–4, 6).

3. Teil eines kleinen Gefäßes, wahrscheinlich einer halbkugeligen Schüssel, konvexer Boden, grobtonig, ziegelfarben (Abb. 9: 1).

4. Scherben eines dünnwandigen Gefäßes unbestimmbarer Form, mit schrägen Riefen verziert, grauschwarz (Abb. 9: 5).

5. Scherben, grobtonig, Form nicht mehr genauer feststellbar.

6. Scherben, wahrscheinlich zu einem Krug gehörend, Drehscheibenarbeit, überrandständiger Bandhenkel und abgesetzte Bodenplatte, dickwandig, feingeschlämmt, hellgrau (Abb. 9: 8–12).

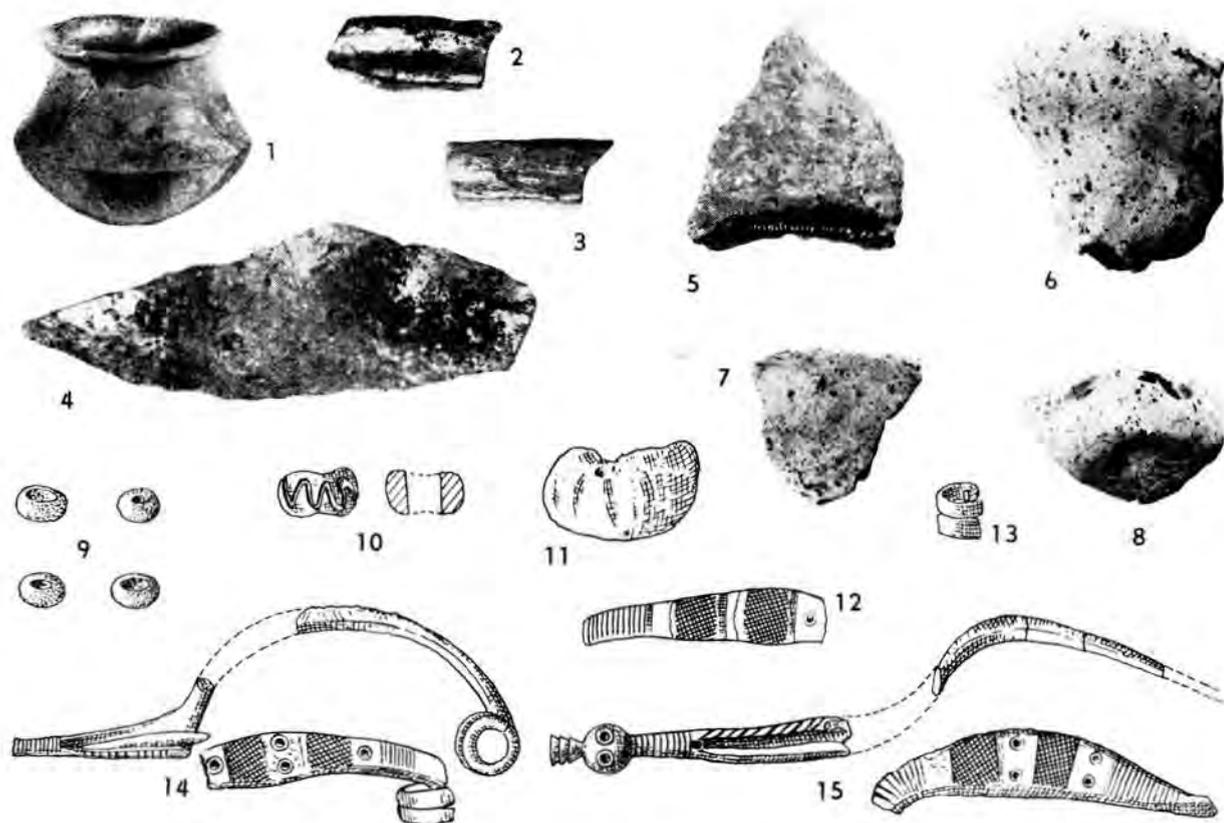


Abb. 10. Modrany. Grabinventar, 1–5 – Grab 25; 6–15 – Grab 27

Grab 21 — Brandgrab. Unter 0,3 m Humus zeigte sich eine kreisförmige Grube von 0,9 m Durchmesser und 0,6 m Tiefe, auf deren Boden einige Scherben und etwas Leichenbrand lagen.

1. Scherben, nicht rekonstruierbar, grob mit abgeglätteter Oberfläche, die graphitisiert ist und Spuren von senkrechter Kannelur trägt (Abb. 9: 13).

Grab 22 — Brandgrab. Nach der Abtragung von 0,3 m Humus hob sich eine annähernd kreisförmige Grube ab, die durch eine alte Kalkgrube teilweise zerstört war. Erhaltene Ausmaße 0,6 × 0,6 m. In der Tiefe von 0,7 m lagen auf dem Grubenboden Scherben in zwei Gruppen.

1. Bodenstück, grob, braun (Abb. 9: 16).

2. Scherben eines dünnwandigen Gefäßes, Form nicht näher feststellbar, leicht abgesetzter Rand, Knubben auf dem Umbruch, Oberfläche schlecht bearbeitet (Abb. 9: 14, 15).

Grab 23 — Brandgrab. Nach der Entfernung von 0,3 m Humus war eine unregelmäßige Grube von 0,65 × 0,7 m Ausdehnung sichtbar, die 0,75 m eingetieft war. Auf ihrem Boden fanden sich einige Scherben.

1. Scherben eines schlanken Napfes, grober Machart, braun (Abb. 9: 17).

2. Scherben einer auf der Drehscheibe hergestellten Schüssel mit nach innen eingezogenem verdicktem Rand, feingeschlämmt, grauschwarz (Abb. 9: 18).

Grab 24 — Skelettgrab. Nach der Abtragung von 0,25 m Humus zeichnete sich eine längliche Grube ab mit den Ausmaßen 1,8 × 0,6 m. Auf dem Grubenboden fand sich in 1,7 m Tiefe das Skelett eines Erwachsenen in

gestreckter Lage, Beine gekreuzt, linker Arm angewinkelt. Orientierung SSO-NNW. Über dem Schädel befand sich ein großer, schräg geneigter Stein. Auf dem Knochen des linken Armes fand sich ein Armband, am linken Femur ein Messer und Reste eines weiteren Eisengegenstandes. (Abb. 7: 3.)

1. Bronzearmring, ovaler Querschnitt. Längs der Kanten befinden sich schräge Einkerbungen; Dm. 8,6–8,8 cm, Br. 0,5 cm (Abb. 9: 20).

2. Eisenmesser, etwas gebogen, stark korrodiert: L. 15,2 cm, Br. 2,1 cm (Abb. 9: 19).

3. Reste eines Eisengegenstandes, Form nicht feststellbar.

Grab 25 — Brandgrab. Unter einer 0,9 m starken Schicht von Humus zeigte sich eine birnenförmige Grube von 1,2 × 0,85 m Ausdehnung. In 1,45 m Tiefe war der Grubenboden ganz mit Scherben bedeckt, ein Gefäß war noch vollständig erhalten.

1. Doppelkonisches Gefäß, auf der Drehscheibe hergestellt, evtl. ein Krug, ausladender Rand, der jedoch nicht vollständig ist, Boden fehlt, feingeschlämmt, grau; H. 9,8 cm, Mdm. 9,7 cm, gr. Dm. 12,6 cm (Abb. 10: 1).

2. Scherben eines Gefäßes, dessen Form nicht sicher rekonstruierbar ist, gerader Boden, ausladender Rand, grob mit geglätteter und graphitierter Oberfläche, schwarz (Abb. 10: 2–5).

Grab 26 — Brandgrab. Das Grab befand sich in nächster Nähe des großen Steines von Grab 24, es bildete eine kleine kreisförmige Grube von etwa 0,5 m Durchmesser und befand sich in 1,4 m Tiefe. Hier wurden zwei

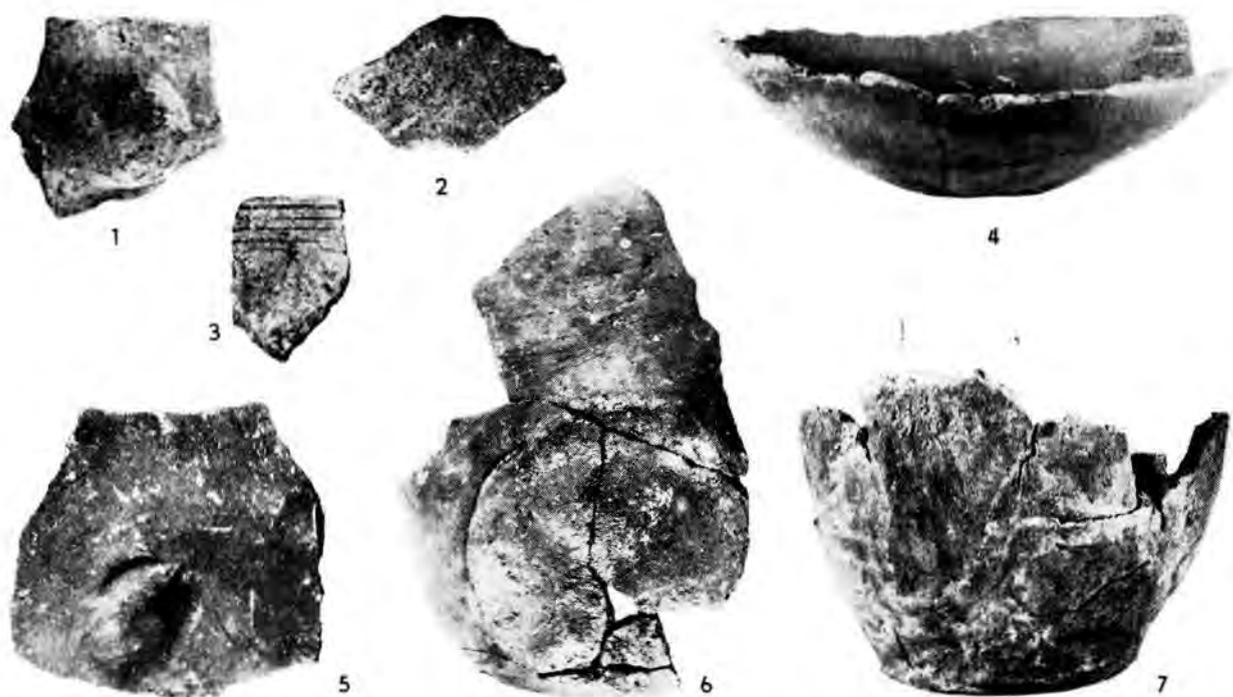


Abb. 11. Modrany. Grabinventar. 1-3 — Grab 28; 4-7 — Grab 29.

stark beschädigte Gefäße festgestellt, die aber beim Konservieren zerfielen, es scheint sich um Schüsseln gehandelt zu haben.

Grab 27 — Brandgrab. Unter einer 0,7 m starken Schicht von Humus war im Kontrollblock eine Grube von ca. 0,6—0,7 m Durchmesser sichtbar. Ihr wurden in 0,85 m Tiefe Fragmente von Fibeln, Perlen und Scherben entnommen.

1. Scherben einer konischen Schüssel, gerader Boden, dünnwandig, glimmerhaltig, gelb (Abb. 10: 6—8).

2. Vier Glasperlen, rund, D-Profil, blau; Dm. 0,7—0,8 cm; eine Glasperle, D-Querschnitt mit eingetiefter Zickzacklinie; Dm. 1,2 cm (Abb. 10: 9—11).

3. Reste dreier Bogenfibeln, Bügel bildet halbkreisförmigen Bogen, ein Exemplar ist nur durch Reste des Bügels von linsenförmigem Querschnitt belegt, der durch Diagonalgitternetze und Kreisäugen verziert ist; Br. des Bügels 0,9 cm (Abb. 10: 12, 13). Das zweite Exemplar besteht aus dem linsenförmigen Bügel, einfacher Spiralwindung und einer offenen Nadelrast, die nur durch Einkerbungen, nicht aber durch einen Fußteil beendet wird; die Verzierung besteht aus wechselnden Feldern von Querriefengruppen, Diagonalgitternetzen und Kreisäugen. L. ca. 8 cm, L. der Nadelrast 2,8 cm, Br. des Bügels 0,8 cm (Abb. 10: 14). Das dritte Exemplar ist durch den Bügel und die Nadelrast mit einem Fußknopf belegt; Verzierung auf dem Bügel ist gleich der auf dem zweiten Exemplar; die Nadelrast trägt auf der unteren Seite ebenfalls Verzierung in Form von Querriefengruppen; den Fußknopf bildet eine Kugel mit angesetztem Kegel, dieser ist durch Querriefen verziert, die Kugel mit Kreisäugen; Gesamtlänge ca. 11 cm, L. der Nadelrast 4,7 cm, Br. des Bügels 1,1 cm; auf dem Bügel sind Spuren von Textilabdrücken festzustellen (Abb. 10: 15).

Grab 28 — Brandgrab. Nach der Entfernung von 0,45 m Humus zeigte sich eine fast kreisförmige Grubenverfärbung von 0,8 m Durchmesser. Sie reichte bis zu einer Tiefe von 0,5 m, wo sich eine Konzentrierung von Scherben und etwas Leichenbrand befand.

1. Scherben eines dickwandigen Gefäßes, Form nicht feststellbar, Oberfläche geglättet, mit Knubben (Abb. 11: 1).

2. Scherben eines dünnwandigen Gefäßes, nicht rekonstruierbarer Form, Verzierung in Form von mäandrierenden Rillen, Tannenzweigmustern und waagrechteten Rillen unter dem Rand, Oberfläche grob, braunschwarz (Abb. 11: 2, 3).

3. Scherben eines auf der Drehscheibe hergestellten Gefäßes, Form nicht feststellbar, feingeschlämmt, dickwandig, gelb.

Grab 29 — Brandgrab. Unter einer Schicht von 0,45 m Humus befand sich eine birnenförmige Grube mit den Ausmaßen 1,1 × 2,1 m. Auf dem Grubenboden in 0,45 m Tiefe fanden sich über die gesamte Fläche verteilt Scherben sowie ein großer Stein an der südlichen Grenze. Leichenbrand war nicht auffindbar.

1. Doppelkonisches Vorratsgefäß, in Scherben, ausladender Rand, abgesetzter Boden, Lappen auf der Wandung, grober Ton mit abgeglätteter Oberfläche, grauschwarz (Abb. 11: 5, 6).

2. Unterer Teil einer Schüssel, Boden gerade, dünnwandig, schwarz-braun (Abb. 11: 4).

3. Unterteil eines bauchigen Napfes, gerader Boden, dickwandig, grob, dunkelbraun; erhaltene H. 13,5 cm, Stfl. 9,9 cm (Abb. 11: 7).

Grab 30 — Skelettgrab. Nach der Entfernung einer Humusschicht von 0,9 m Stärke hob sich eine in den anstehenden Lehm eingetiefte Grabgrube ab, deren Aus-

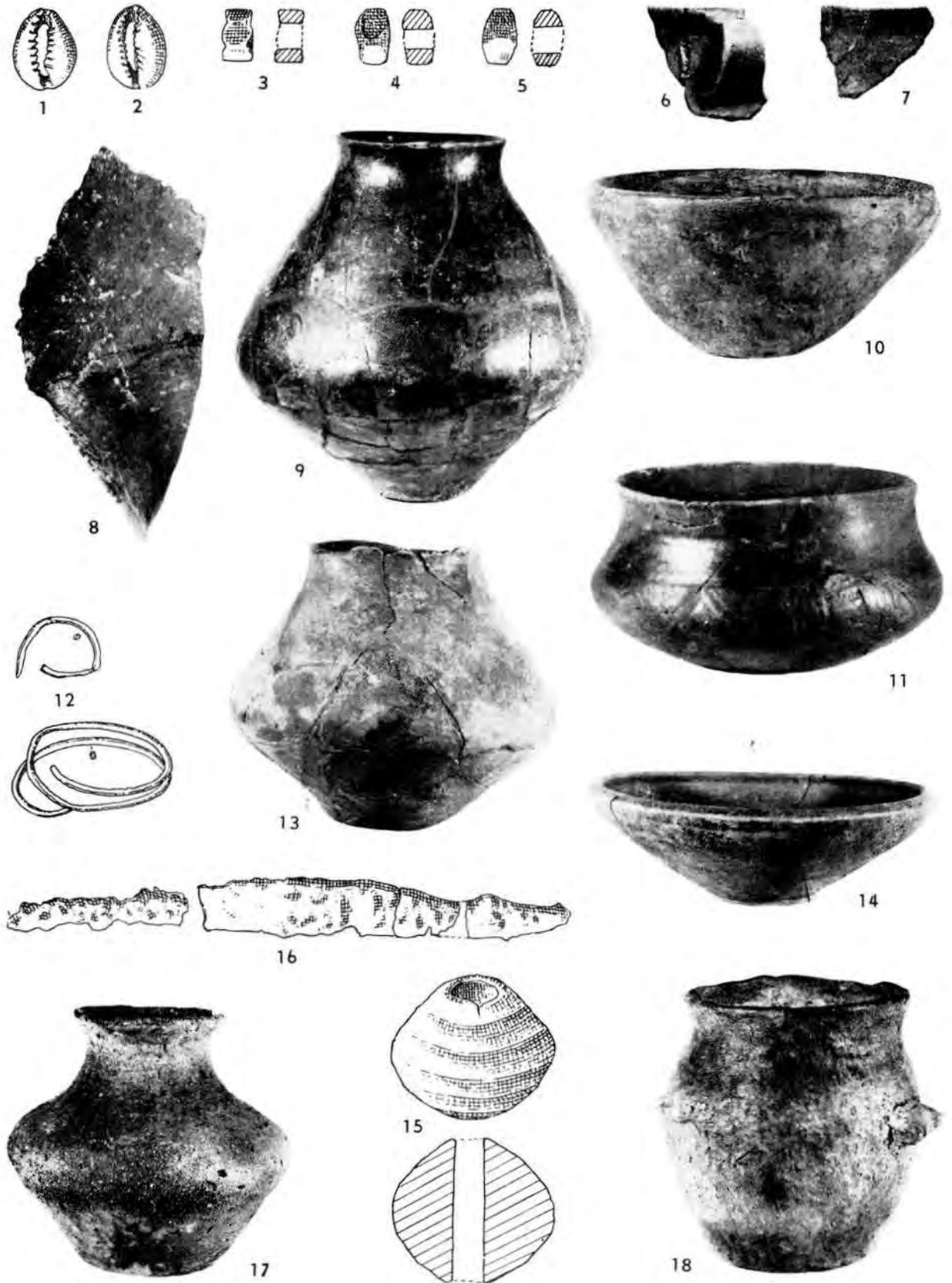


Abb. 12. Modrany. Grabinventar, 1-5 - Grab 30; 6-10 - Grab 31; 11-13 - Grab 32; 14, 15 - Grab 34; 16 - Grab, 35; 17, 18 - Leseefunde.



1



2



3



4

Abb. 13. Modrany. 1 — Grab 32; 2 — Grab 33; 3 — Grab 35; 4 — Grab 34.

maße $1,8 \times 0,85$ m betragen. Auf dem Boden in der Tiefe von 1,38 m befand sich ein Skelett, dessen obere Hälfte sekundär gestört war, die unteren Extremitäten jedoch in situ lagen. Auf dem stark zerstörten Schädel lag ein großer schrägliegender Stein. Orientierung W-O. Zwischen den Schädelknochen unter dem Stein wurden drei Perlen und zwei Schnecken geborgen. (Abb. 7: 4.)

1. Glasperlen, rechteckig mit abgeschrägten Ecken, großem Bohrloch, braun; Dm. 0,9—1 cm, Dicke 0,6—0,7 cm (Abb. 12: 3—5).

2. Zwei Schnecken, Familie Cypraeidae, Genus *Erosaria* *purca*, durchbohrt, weiß, L. 1,7 cm (Abb. 12: 1, 2).

Grab 31 — Brandgrab. Die Grabgrube war durch ihre Eintiefung in den Humus nicht sichtbar, in 0,6 bis 0,7 m

Tiefe befanden sich zwei Gefäße, eine Grube von mindestens 0,6 m Länge und 0,4 m Breite andeutend. Unterhalb der Urnen ließ sich die Eintiefung der Grube bis in den Lehm feststellen, hier fand sich auch etwas Leichenbrand.

1. Doppelkonisches Gefäß mit ausladendem Rand, gerader Boden, dickwandig, schwarzbraun; H. 36,5 cm, Dm. 35 cm, Mdm. 17,3 cm, Stfl. 10,8 cm (Abb. 12: 9).

2. Schüssel, die Mündung etwas eingezogen, Omphalosboden, dickwandig, braun; H. 5,7 cm, Mdm. 12,8 cm, Stfl. 2,8 cm (Abb. 12: 10).

3. Scherben eines dünnwandigen Gefäßes mit Henkel. Form nicht rekonstruierbar, schlecht bearbeitete Oberfläche, dunkelbraun-schwarz (Abb. 12: 6, 7).

4. Scherben eines grobtonigen Gefäßes, wahrscheinlich eines Vorratsgefäßes, ausladender Rand, grauschwarz (Abb. 12: 8).

Grab 32 — Brandgrab. Das Grab war wegen seiner Eintiefung in den Humus nur durch die Oberkante der Gefäße feststellbar, seine Größe ist daher nicht bekannt. In 0,6 m Tiefe befanden sich die beiden Gefäße dicht nebeneinander, unter Gefäß 1 fanden sich ein bronzenener Ring und einige Scherben (Abb. 13: 1).

1. Doppelkonisches Vorratsgefäß mit scharfem Umbruch, schwach ausladendem Rand, gerader Boden, dünnwandig, glimmerhaltig mit extra aufgetragener Oberfläche, braun, schwarz gefleckt; H. 21 cm, Mdm. 13 cm, Stfl. 9,5 cm (Abb. 12: 13).

2. Schale, profiliert, schwach abgesetzter Hals und ausladender Rand, Boden konvex, dünnwandig, schwarz, stellenweise geglättet; am Übergang vom Umbruch zum Hals horizontale Riefen, davon ausgehend hängende Dreiecke, die aus je zwei parallellaufenden Riefen gebildet werden; H. 8,2 cm, Mdm. 13,4 cm, gr. Dm. 15,7 cm (Abb. 12: 11).

3. Scherben eines dünnwandigen Gefäßes unbestimmbarer Form.

4. Bronzener Drahring, aus zwei Windungen gebildet; Dm. 3,2 cm, Dicke des Drahtes 0,1 cm (Abb. 12: 12).

Grab 33 — Skelettgrab. Die Grube war erst nach der Abtragung einer 0,95 m starken Humusschicht sichtbar, dabei zeigte sich die in den Lehm eingetieftete Grabgrube mit ihren Ausmaßen von 0,75 × 0,45—0,5 m. Auf dem Grubenboden in 1,07 m Tiefe befanden sich Reste einer Skelettbestattung, deren Knochen sehr schlecht erhalten waren, nur wenige Knochen, wie untere Extremitäten und Mandibula lagen noch in situ. Es handelt sich um ein Individuum Infans I. Orientierung NW-SO. Ohne Funde. (Abb. 13: 2.)

Grab 34 — Brandgrab. Die Grube war im Humus eingetieft, sodaß ihre Ausmaße nicht feststellbar waren. In 0,5 m Tiefe fand sich eine umgestülpte Schüssel, unter und neben ihr lagen Gruppen von Leichenbrand und ein Spinnwirtel. (Abb. 13: 4.)

1. Schüssel, weitausladend mit verdicktem Rand, Drehscheibenarbeit, abgesetzte Bodenplatte, grau; H. 8,5 cm, Mdm. 25,2 cm, Stfl. 9 cm (Abb. 12: 14).

2. Spinnwirtel, Ton, doppelkonisch, ganze Fläche mit horizontalen Rillen verziert; H. 2,9 cm, Dm. 3,4 cm (Abb. 12: 15).

Grab 35 — Skelettgrab. Die Grabgrube wurde in 0,75 m Tiefe sichtbar, nachdem der Humus entfernt worden war. Die Sohle der Grube befand sich genau in der Übergangszone vom Humus zum Lehm, d. h. ihre Tiefe maß 0,8 m. Die festgestellte Grube maß 1,3 × 1 m. In ihr fand sich ein Skelett in Hockerlage, sehr schlechter Erhaltungszustand, Orientierung NW-SO. Etwa in der Kniegegend fand sich ein Messer. (Abb. 13: 3.)

1. Eisenmesser, zerbrochen, Gesamtl. etwa 11,5 cm, Br. 1,3 cm (Abb. 12: 16).

Lesefunde

Vor Beginn der Ausgrabung wurden ohne genaue Fundzusammenhänge zwei Gefäße sowie zahlreiche Scherben geborgen.

1. Kegelhalsurne, Übergang vom Umbruch zum Hals verwaschen, ausladender Rand, gerader Boden, starker

Glimmerzusatz, Oberfläche geglättet, braun; H. 11 cm, Mdm. 8 cm, Stfl. 7,6 cm (Abb. 12: 17).

2. Napf, schlank, mit ausladendem Rand, gerader Boden, Doppelknubben auf dem Oberteil, grober Ton, braun mit schwarzen Flecken; H. 14,5 cm, Mdm. 12 cm, Stfl. 9,3 cm (Abb. 12: 18).

3. Scherben von Schüsseln mit eingezogenem Rand, braun.

4. Mehrere Bandhenkel.

5. Bodenstück eines auf der Drehscheibe hergestellten Gefäßes, Form nicht feststellbar, Boden leicht abgesetzt.

Bestattungsritus

Das Gräberfeld von Modrany war birituell angelegt, in 31 Fällen lag Brandbestattung vor, in vier Fällen Skelettbestattung. Für die überwiegenden Brandgräber — ein Faktum, das bei der chronologischen Auswertung noch von Bedeutung sein wird — waren runde Gruben mit Durchmessern zwischen 0,4 und 0,9 m, in einem Extremfall mit einem Durchmesser von 1,4 m (Grab 11) errichtet, deren durchschnittliche Tiefe 0,4—0,9 m maß, eine Grube war sogar 1,4 m eingetieft (Grab 26). Ovale Form wiesen die Grabgruben von acht Gräbern auf, ihre Maße schwankten zwischen 0,6 × 0,8 m bis 1,3 × 1,7 m. Die hohen Werte beziehen sich auf Grab 13. Die Tiefen dieser Gruben liegen zwischen 0,5 und 0,8 m. Vier Gruben hatten birnenförmige Form (Ausmaße zwischen 0,75 × 0,75 bis zu 1,5 × 2,2 m), bei der maximalen Tiefe bis zu 1,45 m. Eine weitere Gruppe bilden Gruben unregelmäßiger Formen, meist von ovalem Grundtypus.

Zwischen der Größe resp. Tiefe der Gruben, d. h. ihrer Kubatur, und ihrer Ausstattung, läßt sich kein Zusammenhang feststellen. Auch hinsichtlich der Niederlegung der Gefäße sind keine Regeln zu beobachten, die etwa dem System der Gefäßbeigabe auf dem Gräberfeld von Vrádište (Pichlerová 1960, S. 159) entsprechen würden, da auf dem Modraner Gräberfeld verhältnismäßig geringe Gefäßbeigaben vorliegen, die meist als Gruppe erscheinen. Eine Ausnahme macht das Grab 15, wo sich die Gefäßbeigaben in zwei Gruppen fanden, ohne jedoch feststellen zu können, welches der in der nördlichen Gruppe liegenden Gefäße als Urne für die wenigen Leichenbrandreste zu deuten ist.

Es darf angenommen werden, daß es sich bei den Brandgräbern im wesentlichen um Brandschüttungsgräber handelt, da hier nur selten Leichenbrand in den Gefäßen vorkommt. So nimmt auch M. Dušek (1966, S. 17) für das Gräberfeld von Chotin I überwiegende Brandschüt-

tung an, wobei der Leichenbrand in die Verbrennungsschicht geriet. Diese Erscheinung im Bestattungsritus nähert das Gräberfeld von Modrany auch sehr dem Gräberfeld von Tápiószéle, wo Brandschüttungsgräber 40 % ausmachen (Párducz 1966, S. 82).

Aber auch im Bereich der Slowakischen Kalenderberg-Kultur verweist J. Paulík (1962a, S. 87) auf gleiche Beobachtungen, wobei er die Schüttung des Leichenbrandes in die Grube als kennzeichnend für jüngere Gräber ansieht.

Bei einigen Gräbern fanden sich zwischen der Grabausstattung einzelne Steine, die entweder am Rande der Grube, wie bei Grab 8, 13, 29 oder in der Mitte der Grube, wie bei Grab 10 lagen. Diese Beobachtungen erinnern an ähnliche Erscheinungen im Bereich der Slowakischen Kalenderberg-Kultur (Paulík 1956, S. 191), im Bernhardsthaler Typ (Pittioni 1954, S. 502), im Gräberfeld von Vrādište (Pichlerová 1960, S. 159) und in einigen Brandgräbern des thrakischen Gräberfeldes von Chotín I (M. Dušek 1966, S. 71, 85, 87).

Die Grabgruben der vier Skelettgräber waren durchwegs ovaler Form, mit Ausmaßen von 0,5—1 × 1,3—1,8 m und Tiefen bis maximal 1,4 m. Von der Orientierung W—O weichen zwei Bestattungen in Richtung nach NW—SO, eine nach NNW—SSO ab. Nur in zwei Fällen war die Lage der Skelettreste feststellbar, sie erwies sich einmal als gestreckte Lage, einmal als Hocker.

Eine auffallende Erscheinung ist die Lage großer Steine über dem Schädel, wie bei Grab 24 und 30. Bei diesen Gräbern scheint es sich um die jüngsten Bestattungen zu handeln, die zusammen mit einigen Brandgräbern aufgrund ihrer Ähnlichkeiten auch im Bestattungsritus dem thrakischen Horizont zuzuschreiben sind, wie Parallelen aus dem Gräberfeld von Senec (Chropovský 1962, S. 137; Pichlerová 1962, S. 71 ff.), vor allem aber auf dem Chotíner Gräberfeld erkennen lassen, wo die Skelettgräber gleiche Orientierungen, Hockerlage und gelegentlich auch Steine am Schädel aufwiesen (M. Dušek 1966, S. 20). Die Seltenheit des Auftretens von Steinen auf diesen Gräberfeldern — sowohl Chotín I als auch Szentes-Vekerzug und Modrany — ist nach M. Dušek (1966, S. 20) durch die Knappheit dieses Rohstoffes in diesem Gebiet bedingt.

Es scheint, als kämen die Steine vor allem in den reicher ausgestatteten Gräbern vor, die beiden Skelettgräber von Modrany sind unter den

Skelettgräbern hier als solche zu betrachten. Auch auf dem Chotíner Gräberfeld sind sie überwiegend an reichere Gräber gebunden. Die vier Skelettgräber enthalten keine keramischen Beigaben.

Nur ein Drittel der Brandgräber enthielt außer keramischen Beigaben auch andere Ausstattungsstücke, wie Messer, Spinnwirtel, Armringe, Köcherbeschlagnagel, Fibel, Perlen, Schnecken oder einen Drahring. Das geringe Vorkommen von Kleinfunden korrespondiert mit den Beobachtungen auf den schon bekannten junghallstattzeitlichen Gräberfeldern der Slowakei.

Materielle Kultur

a) Keramik

Die auf dem Gräberfeld von Modrany untersuchte Keramik (Abb. 14) ist in zweierlei Techniken hergestellt: 1. handgeformt und 2. Drehscheibenarbeit.

Handgeformte Keramik

Den am häufigsten vertretenen Gefäßstypus der 1. Gruppe bilden die Nöpfe, schlanker oder bauchiger Form, grober Machart, an deren Oberseite sich Lappen befinden, die oft in der Mitte eine Eintiefung tragen. Dieser Typus repräsentiert den häufigsten in den Grabfunden der slowakischen Kalenderberg-Kultur, wie er auf den Fundplätzen in Stupāva, Nové Zámky (Eisner 1933, S. 237, 238) gefunden wurde, vor allem aber aus den Grabfunden von Hurbanovo (Paulík 1958, Taf. II: 3, 9; IV: 7, 9) bekannt ist. In den Hügelgräbern von Nové Košariská (Pichlerová 1969, S. 173) kommt er jedoch nur gelegentlich vor. Auch in den Siedlungen dieses Horizontes ist er häufig vertreten, wie in Sereď (Paulík 1956, Taf. X: 1—4), Ratkovce (Kraskovská 1962, S. 158), auf der Bratislavaer Burg (Štefanovičová 1974, Abb. 4: 8, 10) und auf dem Fürstensitz in Smolenice (zuletzt M. Dušek 1974a, Abb. 7: 4). Eine sehr häufige Erscheinung ist dieser Gefäßstypus auf den Gräberfeldern des thrakischen Horizontes. Bei der keramischen Ausstattung der Skelettgräber des Gräberfeldes Chotín I-A bilden sie über 20 %, im Gräberfeld Preseľany nad Ipľom sogar über 30 %.

Auffallend häufig erscheinen in den Brandgräbern von Modrany halbkugelige Schüsseln mit Omphalosboden, wie sie auf einigen Siedlungen der slowakischen Kalenderberg-Kultur vorkommen, wie Sereď (Paulík 1956, Taf. X: 19) oder Vrāble (Furmánek 1970, S. 346). Typischer

aber in der Häufigkeitsfrequenz sind sie für Flachgräber, resp. kleine Hügelgräber der Südwestslowakei, besonders für die Grabfunde von Hurbanovo 1/57 und 2/57 sowie von Bajč (*Paulík 1958*, Taf. III: 1—3, 5; IV: 4, 6) und Malá nad Hronom (*Paulík 1959a*, Abb. 296: 8—11). Hier scheint sich ein genetischer Zusammenhang mit der Chotíner Gruppe der Podoler Kultur anzudeuten, der durch das Vorkommen dieser Schüsselform auf dem Gräberfeld von Chotín II (*M. Dušek 1957*, S. 83) belegt wird.

Als relativ häufig darf das Vorkommen von doppelkonischen Gefäßen bezeichnet werden, die wiederum die engsten Verbindungen zu den Grabfunden von Hurbanovo herstellen, wo sie auffallenderweise nur in den Brandgräbern ohne Hügelaufschüttung vorkommen. Erwähnenswert ist auch ihr Auftreten im Grab 2 von Velké Úľany (*Pichlerová 1958*, Abb. 195). Ihr Vorkommen auf den Flachgräberfeldern des thrakischen Zeitabschnittes ist zwar sowohl im Gräberfeld von Chotín I-A als auch in Senec (*Chropovský 1962*, Abb. 4, 5; *Pichlerová 1962*, S. 82) belegt, jedoch ist ihr mengenmäßiger Anteil hier im Vergleich zu den erstgenannten Gräberfeldern auffallend niedrig, in Chotín I—A bilden sie unter der Keramik aus den Skelettgräbern nur ca. 5 %. Große Ähnlichkeit zu diesem Gefäßtypus weist ein doppelkonisches Gefäß auf, dessen Profilierung jedoch geschwungener ist. Er ist in drei Gräbern vertreten, jedoch nur in Scherben.

Als relativ häufig ist das Vorkommen der profilierten Schalen auf dem Modraner Gräberfeld zu betrachten, die auf der Schulter eine Verzierung in Form von senkrechten engen Furchen tragen. Sie gehören alle dem Typus der schärfer profilierten an, d. h. der Hals ist stärker von der Wandung abgesetzt und die Furchung auf dem Umbruch tiefer. Dieser Gefäßtypus ist häufig sowohl auf Siedlungen als auch auf Gräberfeldern der slowakischen Kalenderberg-Kultur vertreten. So findet die für die Siedlung in Sereď getroffene Feststellung *J. Paulíks (1956, S. 183)*, daß es sich bei diesen Schüsseln um die typischste Form der genannten Kultur handelt, auch auf anderen Fundplätzen Bestätigung, wie auf der Siedlung in Bučany (*Paulík 1959b*, Abb. 1: 1), Krížovany nad Dudváhom (*Paulík 1962b*, S. 68 ff.), Ratkovce (*Kraskovská 1962*, S. 162) und Bratislava-Burg (*Štefanovičová 1974*, Abb. 4: 2, 3). Auch auf Gräberfeldern der slowakischen Kalenderberg-Kultur ist dieser Typus vertreten, wie die Funde von Stupava (*Eisner 1933*, Taf. I: 7)

oder von Malá nad Hronom (*Paulík 1959a*, Abb. 296: 3) beweisen. Diese Schüsseln stellen einen der wichtigsten Repräsentanten der ostalpinen Hallstattkultur dar, sie erscheinen in der österreichischen Hallstattkultur im Rahmen des Typs Bernhardsthal (*Pittioni 1954*, S. 599) und sind als Einzelstück in dem Hügelgrab I von Nové Košariská (*Pichlerová 1969*, S. 171) vertreten. Auf diese Einflußsphäre geht auch ihr Vorkommen auf dem Gräberfeld von Vrádište (*Pichlerová 1960*, S. 163) zurück.

In drei Gräbern befanden sich kraterförmige Gefäße, weitmundig-bauchig, davon eines mit überrandständigem Bandhenkel (Grab 1), eines mit Wulsthenkel auf dem Hals (Grab 5) und eine Schale ohne Henkel (Grab 12). Die Tonoberfläche ist meist schwarz gegläntzt. Allen gemeinsam ist die Verzierung auf dem Umbruch, horizontale Ritzung am Übergang zwischen Hals und Umbruch, davon hängende Dreiecke nach unten reichend. Diese Gefäßformen sind ein typischer Bestandteil der reich ausgestatteten Hügelgräber der slowakischen Kalenderberg-Kultur, wie Reča (*Chropovský 1955*, S. 771) und Nové Košariská (*Pichlerová 1969*, S. 155 ff.). Ihr Vorkommen auf den sicher gleichzeitigen Flachgräberfeldern (z. Z. wird durch die Autorin ein Manuskript über die Auswertung der Grabfunde der jüngeren Hallstattzeit in der Südwestslowakei auf der Grundlage der mathematischen Statistik vorbereitet) belegen die Funde aus Hurbanovo, Hügel I, und Bajč (*Paulík 1958*, Taf. III: 4, 7).

Schüsseln liegen in drei Formen vor: zwei Exemplare gehören denen mit abgeknicktem, fast gerade ausladendem Oberteil an, wie sie auch im Grab 2 von Velké Úľany (*Pichlerová 1958*, Abb. 195) oder in den Gräbern von Vrádište (*Pichlerová 1960*, Abb. 5: 9) vertreten sind. Die Schüsseln aus drei Gräbern haben stärker nach innen eingebogene Ränder, sie stellen eine häufig in Siedlungs- und Grabkomplexen der slowakischen Kalenderberg-Kultur auftretende Gefäßform dar, die auch in Fundkomplexen der zeitlich vorhergehenden Chotíner Gruppe der Podoler Kultur vertreten sind (*M. Dušek 1957*, Taf. IX: 3, 5 u. a.). Die dritte Gruppe von Schüsseln sind jene mit scharf umgebogenem Rand, die im Modraner Gräberfeld in zwei Gräbern vertreten sind. Sie stellen einen nur seltener auftretenden Gefäßtypus dar. Das betrifft sowohl die wenigen Belege in Siedlungen, wie Sereď (*Paulík 1956*, S. 181), oder Vráble (*Furmánek 1970*, S. 351), auf dem Fürstensitz von Smolenice

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

Abb. 14. Modrany. Typentafel. Gräber, numerisch geordnet.

(unveröffentlichtes Material, Publikation in Vorbereitung) oder auf den Flachgräberfeldern der slowakischen Kalenderberg-Kultur, wie z. B. im Grab 2 von Veľké Úľany (*Pichlerová 1958*, Abb. 196: 2). Auch im Bereich des Typs Stazendorf-Gemeinlebern ist diese Form aus Weiden am See bekannt (*Pittioni 1954*, Abb. 410: 1). Erwähnenswert ist ihr Vorkommen in einigen Gräbern des thrakischen Horizontes, wie Senec, Grab 10 (*Pichlerová 1962*, Abb. 7: 6), und aus dem Körpergrab 5 (*Chropovský 1962*, Abb. 7: 2). Auf dem Gräberfeld von Preseľany nad Ipľom liegen ebenfalls zwei Exemplare vor (*Balaša 1959*, Taf. I: 9; II: 5).

Aus zwei Gräbern sind Trichterrandschalen belegt, die Wandung erscheint als S-Profil. Das vollständige Exemplar aus Grab 1 besitzt Omphalosboden und drei ausbuchtende Zipfel am Rand. Diesem ist eine Schale mit waagrecht ausladendem Rand ähnlich, von dem an vier Stellen je zwei halbmondförmige Lappen herausreichen. Gefäßformen dieser Art liegen bisher aus der Südwestslowakei nur aus Hurbanovo — Grab 2/57 (*Paulík 1958*, S. 371), und aus dem Grabfund von Malá nad Hronom (*Paulík 1959a*, Abb. 296: 1,2) vor. Wenn auch auf ihre zeitliche und kulturelle Einordnung erst später eingegangen wird, so sei doch hier auf entsprechende Parallelerscheinungen im Bereich des von *J. Paulík* herausgestellten Középrépuszta-Typus verwiesen, wo solche Schüsseln im eponymen Fundort und im Gräberfeld von Halimba-Cseres vorkommen (*Nagy 1939*, Abb. 4: 12, Abb. 5: 14, Abb. 6: 3; *Lengyel 1958*, Taf. XXXIX: 1, 7, XLV: 7, XLIV: 2).

Eine wichtige Rolle bei der Interpretation dieser Gefäßformen müssen die von *J. Szombathy (1903, S. 70—71)* als Prunkschüsseln bezeichneten Exemplare mit ausladendem Rand, der Ritzverzierung und lappenartige Ausbuchtungen trägt, spielen, die in den Gräbern von Gemeinlebern auftreten, wenngleich dem Gros der in Fundkomplexen des Typs Stazendorf-Gemeinlebern vorkommenden Schüsseln mit ausladendem, verziertem Rand zwar die Lappen fehlen, dafür erscheinen sie als Fußschüsseln (*Pittioni 1954*, Abb. 408, 410). Beachtung muß auch dem Vorkommen der Schüsseln mit ausgezogenen Lappen am Rand im Bereich der Kuštanovicer Kultur gewidmet werden. Zu dem Exemplar aus Michalovce (*Čilinská 1959*, Taf. II: 5) gesellt sich jenes aus Draňov (*Paulík 1966*, Abb. 51: 9).

Drehscheibenkeramik

Der zweiten Gruppe der keramischen Funde auf dem Gräberfeld von Modrany gehören die auf der Drehscheibe hergestellten Gefäße an. In sieben Gräbern fanden sich ausladende Schüsseln mit eingezogenem, verdicktem Rand und abgesetzter Bodenplatte, aus zwei Gräbern sind doppelkonische Krüge mit hochgezogenem und überstandständigem Henkel belegt. Diese beiden Gefäßtypen nähern einen Teil der Gräber von Modrany den Funden von Preseľany nad Ipľom (*Balaša 1959*, S. 87 ff.), wo Drehscheibenkeramik im nördlichen Teil des Gräberfeldes vorkommt, außerdem den Gräbern von Senec (*Chropovský 1962*, Abb. 4: 2; *Pichlerová 1962*, Abb. 6: 4, Abb. 7: 3), vor allem aber dem größten derartigen Gräberfeld von Chotín I (*M. Dušek 1966*). Sie stehen ebenso jenen aus dem Theißgebiet Ungarns, Rumänien, Bulgarien, der Ukraine und dem Moldaugebiet nahe (*M. Dušek 1961*, S. 155 ff., 1974b, S. 368 ff.).

Beachtenswert ist in der Häufigkeitstatistik das Überwiegen der Schüsseln gegenüber den Krügen in einem Verhältnis von 4: 1. Im Vergleich dazu fehlen die Schüsseln sowohl in Senec als auch in den Gräbern von Dolné Krškany (*Budinský-Krička 1951*, S. 308 ff.). Dagegen überwiegen in Michalovce die Krüge über die Schüsseln. Auch auf dem Gräberfeld von Preseľany nad Ipľom ist das Verhältnis der Krüge zu den Schüsseln 2: 1. Ziehen wir zum Vergleich noch das Gräberfeld von Chotín heran, so ergibt sich für die Skelettgräber die gleiche Beobachtung der die Schüsseln überwiegenden Krüge in einem Verhältnis von 3,5: 1, bei den Brandgräbern ist ein Zunehmen der Schüsseln zu beobachten, das Verhältnis der Krüge zu den Schüsseln ist hier nur 1,7:1. Das Material der meisten Gräberfelder ist zu gering, als daß sich diese Beobachtung erklären ließe. Dazu scheint nur eine erneute Analyse des Gräberfeldes von Chotín I (eine erneute Auswertung des Gräberfeldes von Chotín I unter mathematisch-statistischem und kartographischem Gesichtspunkt ist derzeit durch die Autorin in Bearbeitung) geeignet zu sein, wo sich Unterschiede in der Verbreitung der Drehscheibenkrüge und Drehscheibenschüsseln abheben, die bei Berücksichtigung der Beigabekombinationen entweder unterschiedliche Bestattungsgruppen, hinter denen eventuell die Bestattungsplätze von Gruppierungen im Sinne von Großfamilien oder Familienverbänden zu sehen sind, charakterisieren, oder aber die Möglichkeit

zur Herausarbeitung einer Feinchronologie dieses jüngsten Abschnittes hallstattzeitlicher Besiedlung bieten.

b) Kleinfunde

Wie allgemein auf den Gräberfeldern der jüngeren Hallstattzeit der Südwestslowakei ist auch auf dem Modraner Gräberfeld der mengenmäßige Anteil von Kleinfunden sehr gering. Aus den hier vorgelegten 35 Gräbern wurden nur 17 Kleinfunde geborgen, darunter jedoch einige für die zeitliche und kulturelle Einordnung sehr signifikante Gegenstände.

In Grab 27 fanden sich die Reste dreier Bogenfibeln. Sie gehören dem von G. Mansfeld (1973, S. 14 ff.) erarbeiteten Typ der Grundform B 1 mit halbkreisförmigem Bügel an. Soweit erkennbar, liegt bei diesem Exemplaren X-Spannung vor, d. h. Bügel, Spirale und Nadel bestehen aus einem Stück. Die Nadelrast ist nach oben geöffnet, sie besitzt also ein U-förmiges Profil, der Fuß gehört bei jenem vollständigeren Exemplar der Form A an, bei der auf die Kugel ein Kegel angefügt wurde. Die Verzierung des Bügels besteht bei einem Fundstück aus wechselnden Feldern mit Diagonalgitternetz und aus der Verbindung dieser mit Kreisäugen bei den beiden anderen Exemplaren. Die Verbindung dieser Verzierung V6 und V7 auf Bogenfibeln der Form B1 und einem Fuß der Gestaltung A erscheint unter der Darstellung der Detailkombination der Bogenfibeln nach G. Mansfeld (1973, Tab. 3) nicht. Insgesamt fallen die Fibeln von Modrany in den Rahmen des von G. Mansfeld herausgearbeiteten Verbreitungsgebietes im Alpengebiet, d. h. in den Regionen VI (Schweiz) und VII (Österreich, ČSSR, Ungarn, Jugoslawien). Sie stellen jedoch nach den bisherigen Forschungsergebnissen auf dem Territorium des mittleren Donaubeckens den ersten Fund dar, der gleichzeitig für die gesamte Gruppe das östlichste Vorkommen bedeutet. Damit deutet sich in Erweiterung der Erkenntnisse G. Mansfelds eine Überschreitung des auf das Inneralpengebiet begrenzten Vorkommens an. Die Exemplare von Modrany fallen außerdem durch ihre Größe auf, die trotz der Unvollständigkeit mit ca. 9 cm angegeben werden muß. Der Befund von Modrany liefert durch die Brandbestattungsweise keinen Hinweis auf das Geschlecht des Trägers, wenngleich die Dreizahl der Fibeln gleicher Art beachtenswert ist, da in diesem Zeitabschnitt der jüngeren Hallstattzeit im allgemeinen 1—2 Fibeln auftraten (Kossack 1954, S. 99 ff.; Mans-

feld 1973, S. 55 ff.). Dieser Befund soll aber nicht chronologisch im Sinne H. Zürns (1942, S. 117) gedeutet werden.

Der Köcherbeschlag aus Grab 17 stellt den fünften Fundgegenstand dieser Art in der Slowakei dar; die bisher bekannten Belege stammen aus Želiezovce (Fettich 1934, Taf. XIII: 5), Maňa (Benadik 1953, Abb. 305) und aus zwei Gräbern von Chotín (M. Dušek 1966, Taf. V: 20, 21, XLIV: 9). Mit dem Fund von Modrany erhöht sich die Zahl der im Karpatenbecken gefundenen Exemplare auf 19.

Der kreuzförmige Köcherbeschlag von Modrany ist auf der Längsachse mit einem Tierfries verziert, der aus mindestens zwei nebeneinander angebrachten Tierfiguren besteht, die nicht näher identifiziert werden können. Die kreuzförmige obere Hälfte des Stückes ist durch längs der Ränder verlaufende Rillen verziert. Bei einem Vergleich der im Karpatenbecken bekannten Exemplare läßt sich kein genaues Gegenstück zu dem Modraner nachweisen, wohl aber einige, die ihm in Detailmerkmalen nahe kommen. Mit dem auch geographisch sehr nahe gelegenen Fundstück von Mezölak (Fettich 1934, S. 45, Taf. IX: 1) verbindet es die horizontale Anordnung des Tiermotivs auf der Längsachse. Die Augen der Tierfiguren sind als auffällige Eintiefungen dargestellt. Gewisse Ähnlichkeiten bestehen auch hinsichtlich der Gestaltung der Längsachse mit dem Fund von Tövis (Párducz 1954, Abb. 31: 2). Auch hier ist der Tierfries horizontal angeordnet. Nach der Zusammenstellung und Gliederung der kreuzförmigen Köcherbeschläge im Karpatenbecken, unter Berücksichtigung der Funde im nördlichen Schwarzmeergebiet durch K. Horedt (1960, S. 485), steht der Fund von Modrany in der Gestaltung der Längsachse durch seine zoomorphe Verzierung dem Typus Ib (Volkovcy) nahe, hinsichtlich der Details des kreuzförmigen Endes mehr dem Typus IIb. Man könnte jedoch auch erwägen, ob die eingerollten Enden mit der kreisförmigen Eintiefung nicht eine sehr stilisierte Darstellung von Tierköpfen erkennen lassen. Der Fundplatz Modrany verdichtet die Konzentration der Fundstücke des Typus Ib im Donaubecken zwischen Bratislava und Esztergom (vgl. Horedt 1960, Abb. 2). Für M. Párducz (1974, S. 325) bilden diese Köcherbeschläge einen typischen Bestandteil der von ihm herausgegliederten Gruppe in der Großen Ungarischen Tiefebene und der Kleinen Tiefebene, dazu die Südwestslowakei ge-

rechnet. Als Herkunftszentrum dieser Fundgruppe wird von mehreren Forschern, wie *N. Fettich* (1934, S. 48), *N. N. Bonbar* (1955, S. 66), *M. Dušek* (1961, S. 162; 1974b, S. 388), Olbia angesehen, wobei die im Karpatenbecken vorkommenden Exemplare lokale Produkte seien, die den echten, von griechischen Meistern hergestellten nachgeahmt seien.

Armringe fanden sich in drei Gräbern. Davon ist das Exemplar aus Grab 10 aus Eisen hergestellt, dessen Enden etwas kugelförmig verdickt sind. Eiserne Armringe sind in der Hallstattkultur der Südwestslowakei keine häufige Erscheinung, wir kennen sie nur aus Hurbanovo, Grab 2/57 (*Paulík* 1958, Abb. 2: 5), und aus dem Gräberfeld von Vrádište, Gräber 1, 5, 15, 20, 22 (*Pichlerová* 1960, S. 165), und vom Gräberfeld Chotín I in mehreren Exemplaren (*M. Dušek* 1966, S. 35). Sie bilden ein wichtiges Element für die Kenntnis der Ausbreitung des Eisens, da ihr häufigeres Vorkommen in den jüngeren Fundkomplexen ein Gradmesser für das stärkere Durchsetzen des Eisens ist. Häufiger dagegen erscheinen auf den Fundplätzen die bronzenen Armringe, wie sie in Modrany aus Grab 5 und 24 vorliegen. Außer geringen Belegen aus Vrádište (*Pichlerová* 1960, S. 165) kommen bronzene Stücke — oft nur mit geringen Verzierungen längs der Enden — in Senec vor (*Pichlerová* 1962, Abb. 8: 8, 10, 11), in Preseľany nad Ipľom (*Balaša* 1959, Taf. II: 16, III: 9, 12) und besonders in Chotín I (*M. Dušek* 1966, S. 35).

Ein Fingerring, aus mehrfacher Windung eines dünnen Bronzedrahtes hergestellt, fand sich im Grab 32. Parallelen für diesen Typus finden sich wiederum im Gräberfeld von Vrádište in mehreren Exemplaren (*Pichlerová* 1960, S. 165) und auf den thrakischen Gräberfeldern von Preseľany nad Ipľom (*Balaša* 1959, Abb. IV: 18, 19) und von Chotín (*M. Dušek* 1966, Taf. II: 6, 10).

Perlen liegen aus zwei Gräbern vor, davon einmal vergesellschaftet mit durchbohrten Schnecken. Die Fundübersicht ergibt, daß sich diese Schnecken ausschließlich in Gräberfeldern der jüngsten, thrakischen Periode befinden, so in Senec und Chotín. Bei den zur Untersuchung (für die fachmännische Bestimmung der Schnecken sei Herrn Prof. Dr. *J. Švagrovský* CSc., Leiter des Katheders für Geologie und Paläontologie der Komenský-Universität Bratislava, herzlichst gedankt) vorgelegten Typen handelt es

sich um Vertreter der Familie *Cypraeidae*, Genus *Erosaria spurca* (L.), die am wahrscheinlichsten aus dem Mittelmeergebiet stammen. Es erscheint daher fraglich, inwieweit die in der Fachliteratur gelegentlich auftretende Bezeichnung „Kauri-Muscheln“ mit der Kennzeichnung der Herkunft im Indischen Ozean und Pazifik (*Uasiliev* 1972, S. 79) berechtigt ist.

Eiserne Messer fanden sich in vier Gräbern: in zwei Brand- und zwei Skelettgräbern. Sie sind alle durchwegs etwas gebogen, auffallend ist der am Griffende des Exemplars aus Grab 11 angebrachte Knopf. Aus den Gräbern von Špačince sind in drei Fällen die Beigaben von Messern belegt, wenngleich deren Form nicht feststellbar ist (*Pichlerová* 1963, S. 113 ff.). Sehr ähnlich den Modraner Exemplaren sind die Messer aus den Gräbern von Vrádište, die sämtlich gebogen sind und einen abgesetzten Dorn enthalten (*Pichlerová* 1960, Abb. 34: 13, 15—20). Dieser Gruppe von Denkmälern ist auch der Fund von Čachtice zuzuordnen (*Kolník — Paulík* 1959, Taf. VI: 1). Außer diesen Vorkommen treten Messerfunde auch in Gräbern des thrakischen Zeithorizontes auf, sie liegen in gerader und gebogener Form aus den Gräbern von Senec (*Pichlerová* 1962, Abb. 8: 1—4; *Chropovský* 1962, Abb. 5: 4, 9, 13), Preseľany nad Ipľom (*Balaša* 1959, Taf. IV: 13) und Chotín I vor, wo sie besonders häufig in Brandgräbern auftreten (*M. Dušek* 1966, S. 31). Daß es sich um einen im Karpatenbecken weit verbreiteten Typus handelt, stellten sowohl *M. Dušek* (1966, S. 31) als auch *U. Uasiliev* (1972, S. 75 ff.) fest, wobei letzterer auch auf ihre Verbreitung im gesamten Mitteleuropa und im südlichen europäischen Teil der Sowjetunion hinweist.

Spinnwirtel lagen in drei Gräbern vor, alles Brandgräber. Beachtenswert ist das Exemplar aus Grab 7 mit der Verzierung aus drei großen konzentrischen Kreisen, für das sich ein genaues Gegenstück im Grab 289 von Chotín I-A findet, im gleichen Gräberfeld sind auch Exemplare mit horizontalen Rillen, wie es aus Grab 34 von Modrany belegt ist, vorhanden (*M. Dušek* 1966, Taf. IV: 6). Außer diesen Vorkommen in Gräberfeldern der thrakischen Periode finden sich Spinnwirtel auch auf den Bestattungsplätzen der slowakischen Kalenderberg-Kultur, wenn auch in geringerer Anzahl. Als Beispiel sei ihr Vorkommen im Hügelgrab 2/1958 in Malá nad Hronom genannt (*Paulík* 1959, S. 797).

nur die Skelettgräber, die per analogiam der jüngsten Phase angehören.

Diese innere feinchronologische Gliederung des Gräberfeldes wurde noch mit Hilfe der mathematischen Statistik abgetestet. Da es hierbei um die Ermittlung der Relevanz der einzelnen Fundgegenstände ging und um die Konvergenz zwischen ihnen, wurde das Material durch den Assoziationskoeffizienten

$$Q \text{ (nach Jule)} = \frac{AB \cdot \alpha\beta - A\beta \cdot \alpha B}{AB \cdot \alpha\beta + A\beta \cdot \alpha B} \text{ abgetestet.}$$

Dieser von *L. Leciejewicz* (1954, S. 141 ff.) in die archäologische Literatur als Differentialdiagnose eingeführte mathematisch-statistische Test erfuhr durch *E. M. Neuffer* (1956, S. 35 ff.) seine Präzisierung und die Umgestaltung der mathematischen Formel in

$$qu = \frac{t(n - n_1 - n_2 + t) - (n_1 - t)(n_2 - t)}{t(n - n_1 - n_2 + t) + (n_1 - t)(n_2 - t)}$$

Die nach dieser Formel abgetesteten Fundkombinationen können auf einem sehr umfangreichen Material, wie z. B. das gesamte Fundmaterial eines bestimmten Zeitabschnittes in einer begrenzten Region (wie schon erwähnt, wird z. Z. durch die Autorin ein Manuskript über die Auswertung der Grabfunde der jüngeren Hallstattzeit in der Südwestslowakei auf der Grundlage der mathematischen Statistik vorbereitet), oder aber auch auf einer abgeschlossenen Serie, wie sie ein Gräberfeld darstellt, aufgebaut werden. Ausgangspunkt dieser statistischen Analyse ist die Feststellung der qualitativen Beziehungen zwischen allen bei dieser Analyse zu berücksichtigenden Erscheinungen, seien sie aus dem Bereich der materiellen Kultur oder des Überbaues, wie z. B. Bestattungssitten, der Basis oder aus naturwissenschaftlichen Disziplinen.

Dargestellt werden diese Beziehungen in Form eines Koordinatensystems als Korrelationstabelle, bei der sowohl auf der Abszisse als auch auf der Ordinate die zu untersuchenden Merkmale in gleicher Reihenfolge angeordnet sind. Das Diagramm einer solchen Urliste (Abb. 16) für das Material des Gräberfeldes von Modrany umfaßt 20 Merkmale. Im Schnittpunkt der einzelnen Achsen ist die Häufigkeit des gemeinsamen Vorkommens eingetragen, Bezugsebene ist jeweils die Anzahl der Gräber. Angegeben ist außerdem die absolute Häufigkeit des Vorkommens jedes Merkmals (vgl. *Gebühr* 1970, S. 97). Für die Berechnung des Assoziationskoeffizienten muß hier noch die Größe n genannt wer-

den, die im konkreten Fall die Anzahl der zur Berechnung benutzten Gräber ist, d. h. 29. Die nach der oben genannten Formel errechneten Koeffizienten der Assoziation zwischen den betreffenden Merkmalen — nach dem vorliegenden Diagramm leicht nachprüfbar — bewegen sich zwischen -1 und $+1$. Sie geben durch die unterschiedlichen Werte die graduell differenzierte Intensität ihrer Assoziation an.

Zur Darstellung der ermittelten Werte wurden die in der statistischen Literatur eingeführten Symbole benutzt. Die leeren Felder sind entweder durch völlig fehlende Vergesellschaftung der Merkmale oder durch einen mathematisch ermittelten negativen Wert bedingt, den *E. M. Neuffer* (1956, S. 44) mit Recht als Ablehnung bezeichnet. Die schwarz ausgefüllten Felder geben die völlige Assoziation der betreffenden Merkmale an, die weniger ausgefüllten Felder dagegen eine geringere bis zufällige.

Es ergibt sich aus den Gesetzen des Koordinatensystems, daß sich dabei — wie auch bei der Urliste — ein asymmetrisches System ergibt, die Anordnung der Merkmale folgt zunächst der Urliste (Abb. 17a). Für die Auswertung unter archäologisch-kulturhistorischem Gesichtspunkt wurden die als statistisch relevant erwiesenen Merkmale mit Werten des Koeffizienten über $+0,81$ extra herausgezogen und untereinander geprüft. Das Ergebnis dessen ist die Feststellung, daß sich unter den stark assoziierten Merkmalen einige gegenseitig ausschließen. Das rechtfertigte eine Umgruppierung der Merkmale nach ihrer gegenseitigen Assoziation, wobei versucht wurde, die Merkmale so zu gruppieren, daß sich die hohen Werte (= schwarze Felder) möglichst dicht an der Diagonale trafen. Im Gegensatz zur Verfahrungsweise von *L. Leciejewicz* (1954, Abb. 1: 2) und *K. Godłowski* (1960, Tab. III, VI) wurden die Felder der Diagonale nicht mit den Zeichen für völlige Assoziation gefüllt, da dieses Vorgehen unseres Erachtens zu einer optischen Entstellung des Bildes führt, außerdem aber den Zielsetzungen der Assoziationsrechnung widerspricht. Wohl aber ist es opportun, das geordnete System spiegelbildlich zu einem symmetrischen zu ergänzen (Abb. 17b).

Die empirisch ermittelte Zweigliederung des Gräberfeldes wird durch die Bearbeitung mit Hilfe der mathematischen Statistik völlig bestätigt. Hohe Werte der Assoziation bestehen auf der einen Seite zwischen Trichterrandschalen, bauchigen Näpfen, profilierten Schalen, Schalen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
														BRONZE- ARMRING	EISEN- ARMRING	MESSER	SPINNWIRTEL	FIBEL	PERLEN SCHNECKEN	KÖCHERBESCHLAG	
1	2																				
2		9																			
3			3																		
4				4																	
5					2																
6						3															
7							2														
8								8													
9									6												
10										3											
11											1										
12												7									
13													2								
14														2							
15															1						
16																4					
17																	3				
18																		1			
19																				2	
20																					1

Abb. 16. Modrany. Korrelationstabelle der Beigabekombinationen. Urliste.

mit scharfem Umbruch, doppelkonischen Gefäßen und dem Köcherbeschlag, auf der anderen Seite zwischen Schüsseln mit eingebogenem Rand, halbkugeligen Schüsselchen, der Schale mit waagrecht ausladendem, gezipfeltem Rand, Drehscheibenkeramik, eisernen Armringen, Fibeln, Perlen und Schnecken. Die mathematische Statistik liefert uns den Beweis für die Existenz von zwei Merkmalsgruppierungen, die untereinander Assoziationen oder Affinität, wie E. M. Neuffer (1965, S. 42) den inneren Zusammen-

hang zwischen den Merkmalen bezeichnet, besitzen, sie ermöglicht dem Archäologen aber nur die Ermittlung einer sicheren Basis, auf der mit den Methoden der historischen Analyse eine Erklärung der statistisch gesicherten Werte versucht werden muß. Das erfordert eine Übertragung der statistischen Ergebnisse in die Sprache der Archäologen. Im vorliegenden Falle wurde der vage Versuch unternommen, die Ergebnisse in Form eines Schemas der Assoziationsgruppen (Abb. 18) darzustellen, wobei die Stärke der ver-

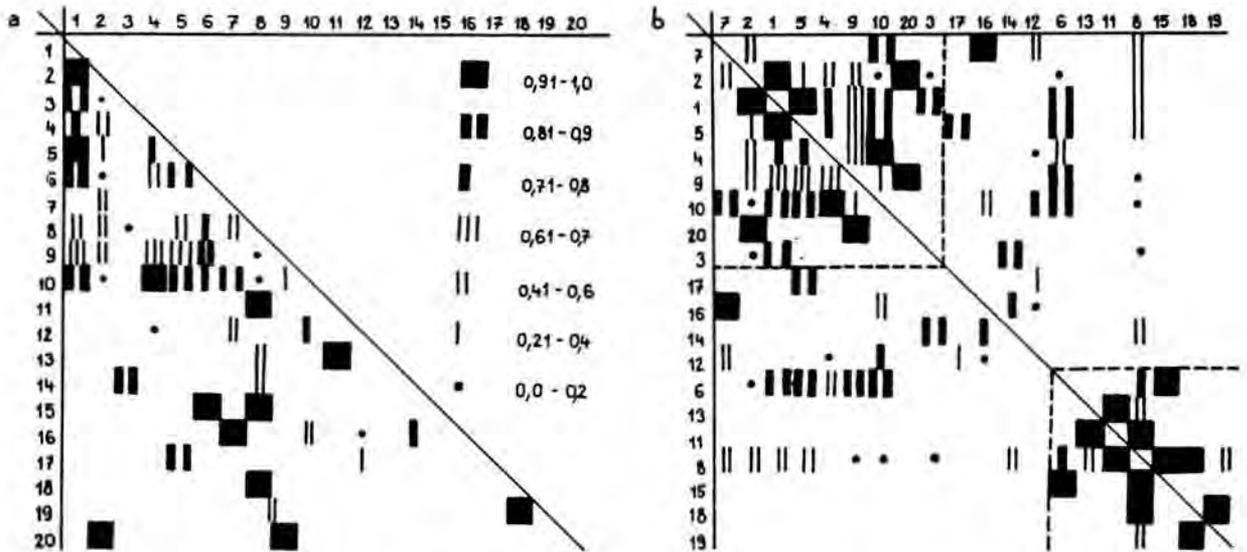


Abb. 17. Modrany. Assoziationsdiagramm der Beigabekombinationen. Die Zahlen entsprechen der Numerierung der Fundgegenstände auf Abb. 16. a – ungeordnetes asymmetrisches System. Die Zeichen entsprechen der Höhe des errechneten Assoziationskoeffizienten; b – geordnetes symmetrisches System mit Kennzeichnung der beiden Assoziationsgruppen.

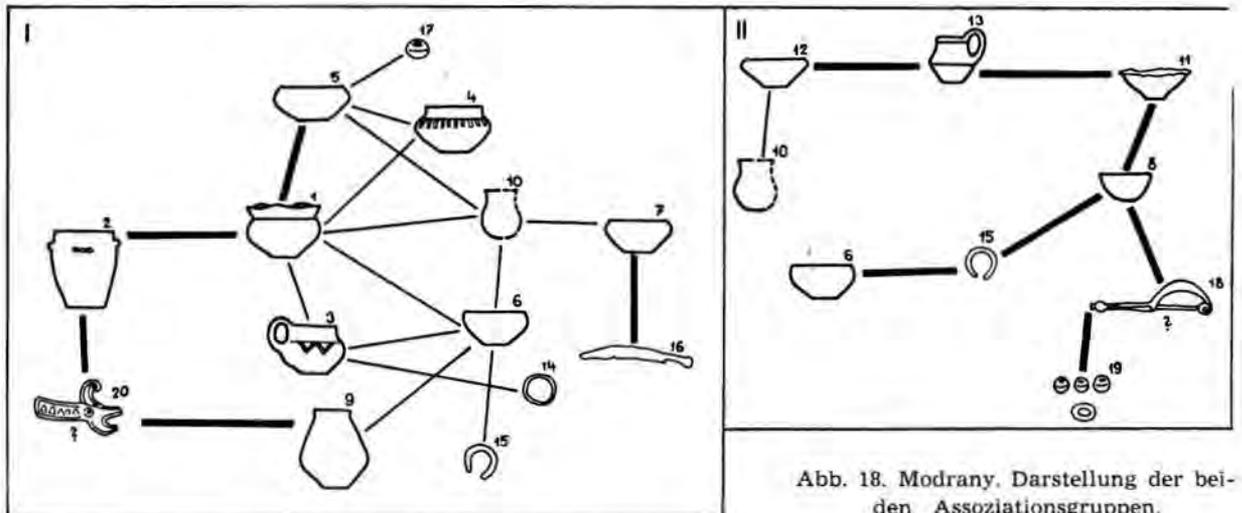


Abb. 18. Modrany. Darstellung der beiden Assoziationsgruppen.

bindenden Linien der Höhe des Assoziationskoeffizienten entspricht. Auffallend ist dabei die starke Assoziation des Köcherbeschlages zur 1. und die der Bogenfibel zur 2. Gruppe. Es ist nicht ausgeschlossen, daß es sich hierbei um einen Fall jener Pseudoaffinitäten handelt, auf deren Vorkommen im Rahmen dieses Testes E. M. Neuffer (1965, S. 44) hinwies. Dafür wird die chronologische Einordnung entscheidend sein.

Die Interpretation dieser festgestellten Gruppierungen läßt mehrere Möglichkeiten zu: chronologische, kulturelle, soziologische oder als Gruppen unterschiedlicher Tradition. Betrachten

wir dazu zunächst die Verbreitung der signifikanten Typen auf dem Gräberfeld (Abb. 19), so muß — bei Berücksichtigung der Unvollständigkeit des Planes — insgesamt eine Vermischung beider Arten festgestellt werden. Zwar scheinen sich bestimmte Kumulationen anzudeuten, wie z. B. Gräber 3, 23, 24, 25 oder die Gräber 30, 32, 34, doch scheint ihre Ausgliederung bei dem fragmentarischen Charakter ziemlich gewagt. Grundlage für die Auswertung des Kontaktes beider Gruppen sollte dagegen die Beobachtung sein, daß es keine Überschneidungen zwischen beiden gibt. Selbst die geringe Entfernung zwischen den Gräbern 11 und 12 führte

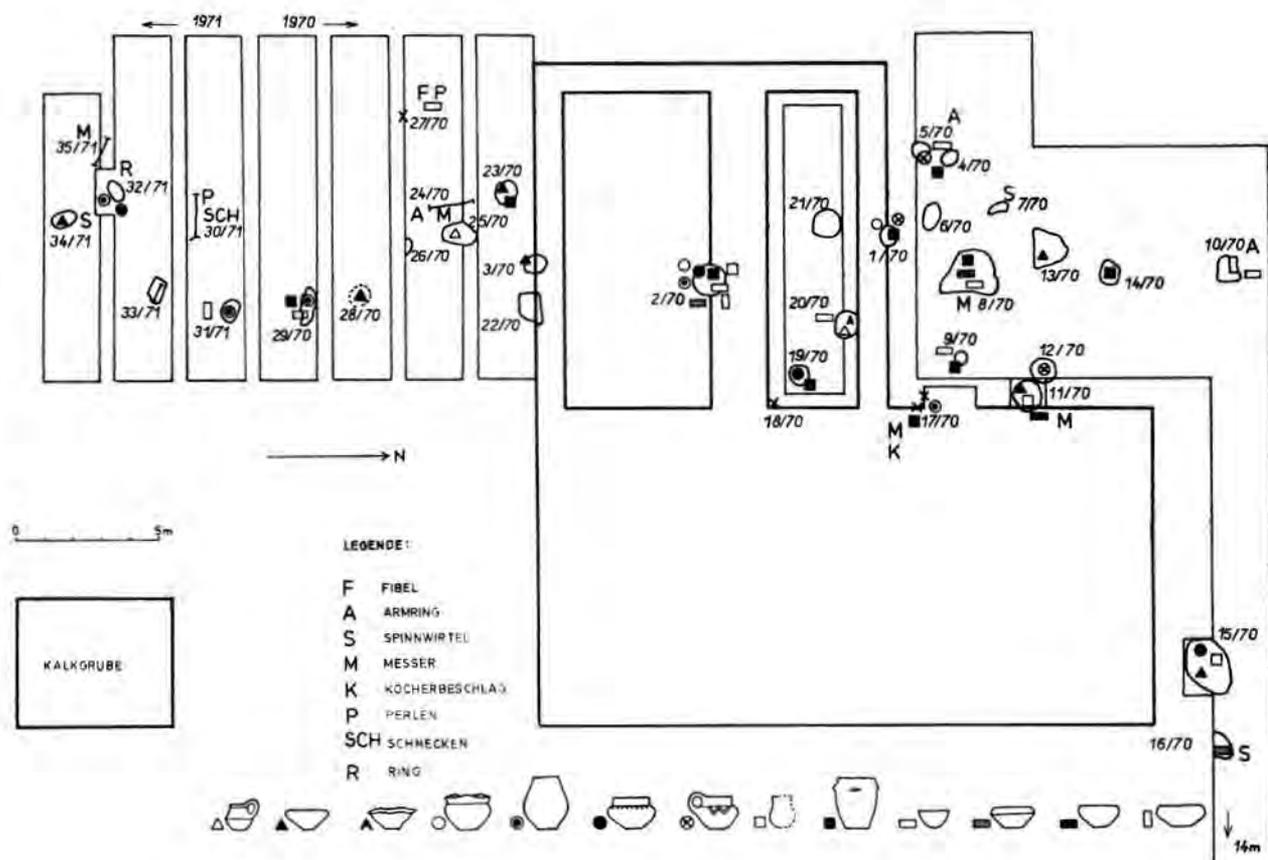


Abb. 19. Modrany. Verbreitung der Fundtypen auf dem Gräberfeld.

nicht zu einer gegenseitigen Überschneidung. Diese Beobachtung muß bei der chronologischen Interpretation der Funde sehr beachtet werden.

Die absolute Datierung sollte in erster Linie von den Metallfunden ausgehen. Diese sind jedoch in der jüngeren Hallstattzeit der Südwestslowakei so gering, daß darauf kein eigenes chronologisches System aufgebaut werden kann. Wir sind also auf Analogieschlüsse angewiesen. Wie schon angedeutet, stellt die Bogenfibula das einzige Exemplar aus dem mittleren Donaubecken dar, so daß ihre zeitliche Einordnung nur annähernd aufgrund der Grabfunde Württembergs, von denen *H. Zürn* (1942, S. 124) ausging und in ihnen die typischen Vertreter der älteren Phase der Stufe HD sah, oder aber der stratifizierten Bogenfibeln der Heuneburg vorgenommen werden kann, wo Fibeln dieser Art vor allem in den Perioden IVb-a und III b auftreten, die nach *G. Mansfeld* (1973, Abb. 26) relativchronologisch der Stufe HD₁ und dem Übergang in HD₂ zuzuordnen sind, wobei das Schwergewicht jenes Typus von Bogenfibeln, wie sie aus Modrany vorliegen, in der Stufe HD₁ liegt. Das sowohl

hinsichtlich der Gestaltung des Nadelhalters als auch ihrer Größe nach. Absolutchronologisch entspräche diese Stufe nach der Darstellung *G. Mansfelds* (1973, S. 90) der ersten Hälfte des 6. Jh. bis 500 v. u. Z. Nach *G. Kossack* (1954, s. 24) gehören die Bogenfibeln zu den Leittypen der Stufe HD₁, die er zeitlich schon zwischen 600—550 v. u. Z. ansetzt. Sehr beachtenswert ist jedoch das Vorkommen dieser Bogenfibeln in den der Phase Ib entsprechenden Fundkomplexen, die an den Übergang von HD₂ zu HD₃ (d. h. um 450 v. u. Z.) anzusetzen sind. Wir sind uns der Problematik der Übertragung dieser Ergebnisse aus Südwürttemberg auf die Südwestslowakei voll bewußt, messen ihnen daher auch nur Orientierungswert bei. Sie könnten, unter der Prämisse einer Sekundärausbreitung des Fibeltypus aus dem ursprünglichen Herkunftsgebiet in Baden-Württemberg in östlicher Richtung, eher einen terminus ante quem für die Modraner Exemplare bilden.

Ein weiterer Anhaltspunkt zur Datierung der Modraner Funde könnte der kreuzförmige Köcherbeschlag sein. Von der slowakischen For-

schung wurden die bisher hier bekannten Fundstücke im wesentlichen in das 5.—4. Jh. v. u. Z. datiert (*Benadík 1953*, S. 674; neuerdings auch *M. Dušek 1974b*, S. 366). Sowohl *M. Dušek (1974b)*, S. 388) als auch *M. Párducz (1971)*, S. 587; *1974*, S. 330) rechnen mit dem ältesten Vorkommen dieser Fundgattung schon im 6. Jh. v. u. Z. Während *M. Párducz (1974)*, S. 324) um 480/470 v. u. Z. mit dem Abbrechen der Verbindungen zwischen der Ungarischen Tiefebene und dem südrussischen Gebiet rechnet, setzt *M. Dušek (1974a)*, S. 412) unter Respektierung historischer Fakten diese Zäsur schon an das Ende des 6. Jh. v. u. Z. Wir gehen daher wohl nicht fehl in der Annahme, daß der Köcherbeschlag von Modrany durch seine zoomorphe Verzierung der Zeit der intensivsten Beziehungen zwischen dem Karpatenbecken und dem südrussischen Raum angehört, er wäre also um 500 v. u. Z. zu datieren.

Nach den bisherigen Forschungsergebnissen ist die genauere chronologische Bestimmung der keramischen Formen nicht befriedigend. So scheinen sich die Nöpfe nicht für eine genauere Unterscheidung zu eignen, das von *J. Paulík (1957)*, S. 77) angedeutete Gliederungsprinzip ist durch neuere Untersuchungen nicht bestätigt worden. Hinsichtlich der Datierung der doppelkonischen Gefäße scheint die von *J. Paulík (1975)*, S. 36) vorgenommene Korrektur seiner ursprünglichen Datierung in die Stufe HC (*Paulík 1958*, S. 370) zugunsten der Stufe HD berechtigt zu sein, ebenso wie die Einordnung der Schüsseln mit ausladendem, gelapptem Rand in diese Stufe (*Paulík, 1975*, S. 35 ff.). Insgesamt kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß der ausschließlich typologische Vergleich als Methode für den Versuch einer feineren chronologischen Untergliederung des keramischen Materials der jüngeren Hallstattzeit nicht ausreichend ist. Es scheint, daß eine mathematisch-statistische Analyse der Beigabekombinationen hierfür neue Aspekte eröffnen kann. (Durch die Autorin wird z. Z. ein Manuskript über die Auswertung der Grabfunde der jüngeren Hallstattzeit in der Südwestslowakei auf der Grundlage der mathematischen Statistik vorbereitet.) Fraglich erscheint auch, inwieweit die Form der Grabgruben für relativchronologische Fragen herangezogen werden kann, wie es jüngst *J. Paulík (1975)*, S. 26, 30) versuchte, wobei er die runden Formen für die älteren hielt, die rechteckigen für jüngere. Zwar stellte auch *M. Dušek (1957)*, S. 79) im

Gräberfeld der Chotíner Gruppe von Chotín II als charakteristische Form der Grabgruben runde oder ovale fest, aber auch in dem wesentlich jünger zu datierenden Gräberfeld von Modrany haben die Grabgruben ausschließlich runde Formen.

Bei der Betrachtung der Datierung der metallenen Beigaben ergab sich, daß beide „Leitformen“, die Bogenfibel und der Köcherbeschlag, zeitlich nahe beieinander liegen, d. h. um 500 oder erste Hälfte des 5. Jh. v. u. Z. Daraus muß man die Schlußfolgerung ziehen, daß die beiden oben festgestellten Gruppierungen relativ gleichzeitig waren. Diese Ansicht findet eine weitere Stütze in der Beobachtung, daß sich die Gräber beider Gruppierungen nicht gegenseitig überschneiden und sich räumlich respektieren.

Wenn schon nur geringe chronologische Unterschiede konstatiert werden können, so muß die Möglichkeit ihrer kulturellen Differenzierung geprüft werden. Für die in der Assoziationsgruppe I genannten keramischen Formen fanden sich bei der Materialanalyse die meisten Parallelscheinungen aus dem Bereich der Kalenderberg-Kultur ostalpiner Prägung. Für mehrere Typen jedoch, wie Trichterrandschalen mit ausgebuchtetem Rand und doppelkonische Gefäße, wurden Parallelen aus dem Bereich des von *J. Paulík* postulierten Typus Kőzéprépuszta-Hurbanovo angeführt, dem der genannte Autor (*1958*, S. 371; *1959a*, S. 800; *1964*, S. 170; *1975*, S. 30 ff.) die Fundstellen am Unterlauf von Waag und Gran, nämlich Hurbanovo, Malá nad Hronom (vgl. dazu auch *Točík 1959*, S. 175), Bajč und Malé Kosihy zuschreibt. Die geographische Lage des Fundortes Modrany und das Vorkommen einiger typischer keramischer Formen dieses Typus würde zunächst für die Zuweisung der Gräber dieser Assoziationsgruppe zu diesem im genannten Teil der Südwestslowakei und im angrenzenden Gebiet Transdanubiens angenommenen Typus (*Pichlerová 1970*, Abb. 1) sprechen. Es erhebt sich jedoch die Frage, ob die Absonderung dieses Typus berechtigt ist. *J. Paulík* hat sich in mehreren Arbeiten für eine solche Abgrenzung dieses Typus engagiert (bes. *1964*, S. 170 ff.; *1975*, S. 28 ff.) und ihn durch die Existenz kleiner Hügel, das geringe Vorkommen bemalter Keramik, frühes Vorkommen östlicher Einflüsse und als das Gebiet der in der Slowakei am deutlichsten feststellbaren Überschichtung mit dem skythisch-thrakischen Element im 6. Jh. v. u. Z. charakterisiert. Jüngst stellte *J. Paulík (1975)*, S.

34, 36) als die typischen Vertreter der materiellen Kultur die Schalen mit gezipfeltem Rand und doppelkonischen Gefäße mit gleitendem Profil sowie die Verzierung durch Buckel, die von halbkreisförmigen Rillen umgeben sind, heraus. Da er die tellerförmigen Schüsseln mit gezipfeltem Rand aus dem Kreis der präskythischen Kultur Ostungarns von der Art des Gräberfeldes Mezőcsát (*Patek 1974*, S. 337 ff.) ableitet, sieht er auch in den Trägern des Középrépuszta-Typus vorskythisches Ethnikum. Jenseits der Donau werden die Gräberfelder von Középrépuszta (*Nagy 1939*, S. 39 ff.) und Halimba-Cseres (*Lengyel 1959*, S. 159 ff.) als typische Vertreter genannt.

Gerade aber hier werden Zweifel an der Berechtigung der Ausgliederung dieses lokalen Typus laut, da jene genannten Gräberfelder alle Brandbestattungen enthalten, davon ausgenommen sind nur die um Sághegy belegten Hügelgräber (*Lázár 1951*, S. 36 ff.). Es fragt sich außerdem, ob für die Rekonstruktion des Hügels I von Hurbanovo der nachgewiesene Kreisgraben als signifikant angesehen werden muß (mit der Funktion der Kreisgräber auf keltischen Gräberfeldern beschäftigte sich unter soziologischem Aspekt *B. Benadik (1975)*, da die eigentliche Hügelaufschüttung archäologisch nicht nachweisbar war (*Paulík 1958*, S. 362). Man sollte dazu beachten, daß auch für die Annahme des Hügels 2/57 nur die viereckige Grabgrube angeführt wird. Es scheint, daß außerhalb des Gebietes der Hügelgräber vom Typus Reca oder Nové Košariská nur die Hügel von Malá nad Hronom als gesichert angesehen werden können. Die Fundsituation auf dem Gräberfeld von Modrany gibt keine Anhaltspunkte für die Annahme von kleineren Hügeln. Unter Wahrung des Quantitätskriteriums dürfte damit ein Eckpfeiler für die Ausgliederung des Typus Középrépuszta fallen.

Vergleichen wir die materielle Kultur, besonders die Keramik, so enthalten sowohl die genannten Fundstellen zwischen Waag und Gran (Hurbanovo, Bajč), als auch im nordöstlichen Transdanubien (Középrépuszta, Halimba) Formen der Kalenderberg-Kultur, wie kraterförmige Gefäße oder Derivate der Kegelhalsurnen. Als eine Weiterentwicklung jener Derivatformen der Kegelhalsurnen, deren Übergang von Bauchung zum Hals nur schwach tektonisch oder nur dekorativ erkennbar sind, könnten auch die doppelkonischen Gefäße angesehen werden. Für

eine solche Interpretation mußte nicht die Typologie überstrapaziert werden, sondern sie bietet sich aus der Betrachtung der Zusammenhänge der Fundkomplexe. Sie wird unterstützt auch durch deren chronologische Stellung.

Fraglich ist auch, ob das Fehlen oder die relative Seltenheit eines solchen Merkmals, wie Bemalung auf den Gefäßen, ein zur Abgliederung archäologischer Kulturen oder Typen dienendes Kriterium sein kann. Bisher ist Bemalung in der Grabkeramik der Südwestslowakei nur aus den Fürstehügelgräbern von Nové Košariská (*Pichlerová 1969*, S. 183 ff.) und aus Reca (*Chropovský 1955*, S. 770) belegt. Dieses Vorkommen wiederum legt nahe, daß Bemalung und szenische Darstellungen ein Attribut der Funeralkeramik einer sozialen Schicht in einem bestimmten Zeithorizont darstellen, dessen Schwerpunkt in der Stufe Reinecke HC liegt.

Das Ausbreitungsgebiet des Typus Középrépuszta gehört nach *J. Paulík (1964*, S. 170) zu dem Gebiet, in dem im 6. J. v. u. Z. die Überschiebung mit dem von ihm „skythisch-thrakisch“ genannten Element am stärksten hervortritt. Das mag für den Teil der Südwestslowakei zutreffen, was uns auch das Gräberfeld von Modrany bestätigt, weniger jedoch für das anschließende Gebiet Transdanubiens, wo nach der jüngsten Synthese durch *M. Dušek (1974*, Karte 2) die Funde der Alföld-Theiß-Slowakischen Gruppe nur gelegentlich auftreten.

Unseres Erachtens ist einerseits von der Faktologie her die Ausgliederung des Typus Középrépuszta nicht ganz überzeugend, andererseits bleibt die Frage nach dem historischen Gehalt ungelöst. Es scheint, daß die für die Südwestslowakei ausgearbeiteten lokalen Gruppen (*Paulík 1975*, S. 19 ff.) zu sehr auf typologischem Vergleich aufgebaut wurden, wobei auch die geographische Ausbreitung und ihre Bezugnahme auf die kulturellen Verhältnisse in der Stufe HB in mehreren Fällen zu Diskrepanzen führt. Diskutabel sind auch die vom Verfasser gewählten Kriterien, die einerseits von ungleichen Voraussetzungen ausgehen (Wechsel von Grab- und Siedlungsmaterial) und die Quantität der zu vergleichenden Fundkomplexe außer acht lassen, andererseits aber auch den sozial-ökonomischen Entwicklungsstand der Stufe HC-HD nicht berücksichtigen. Die Interpretation der archäologischen Quellen sollte von einer festen Konzeption des Kulturbegriffes ausgehen, von einer komplexen Betrachtung aller „funktionell zu-

sammenhängenden Elemente" (*Otto 1953*, S. 14; *Herrmann 1965*, S. 103). Die Zersplitterung in lokale Gruppen macht die Erarbeitung eines sich auch für dieses Gebiet andeutenden sozial-ökonomischen Gebietes (vgl. *Herrmann 1965*, S. 120 ff.; *1975*, S. 31 ff.) und davon ausgehend eine sozial-ökonomische Analyse unmöglich. Diese lokalen Typen stellen sich sogar durch ihren methodologischen Ansatz, der in der Überbetonung der Typologie liegt, als ein Hindernis bei einer sozial-ökonomischen Analyse dar. Richtiger erscheint es daher, die Gräber der Assoziationsgruppe I dem jüngsten Horizont der slowakischen Kalenderberg-Kultur zuzuordnen, wenn man darunter nicht nur die Sereďer Gruppe im Sinne *J. Paulíks* (*1965*, S. 189) versteht, sondern die Gesamtheit der archäologischen Fundkomplexe in der Stufe HC-HD in dem geographisch begrenzten Raum der Südwestslowakei unter Berücksichtigung des traditionellen Gehaltes und der inneren Entwicklung. Die Ausweitung dieses Begriffes ist bei *M. Dušek* (*1971*, S. 437) angedeutet. Entgegen den Einwänden *J. Paulíks* scheint es mir aber nötig zu sein, bei der Benennung der Fundkomplexe aus der Südwestslowakei die Beifügung „slowakische“ anzuwenden, da besonders seit der Arbeit *R. Pittionis* (*1954*, S. 538) das Augenmerk auf die lokalen unterschiedlichen Ausprägungen der Kalenderberg-Kultur gerichtet wurde. Mit der Bezeichnung „slowakische Kalenderberg-Kultur“ werden einerseits lokale Strömungen, bedingt durch Tradition, naturräumliche oder historisch-gesellschaftliche Faktoren, berücksichtigt, andererseits aber die kulturelle Zugehörigkeit dieses Gebiets in das einheitliche Kulturgebiet des Ostalpenraumes und der Kalenderberg-Kultur ausgedrückt.

Die Gräber der II. Assoziationsgruppe gehören nach den jüngsten Darstellungen *M. Dušeks* (*1966*, S. 37; *1974b*, S. 384 ff.) in den Bereich der nordthrakischen Kultur. Sie werden der an der nördlichen Ausbreitungsgrenze des thrakischen Elementes ermittelten Gruppe Alföld-Theiß-Slowakei eingegliedert. Mit dem Eindringen dieses fremden Ethnikums kommt auch ein neues Element im Bestattungswesen auf, nämlich die Skelettbestattung. So gehen wir sicher nicht fehl, die in Modrany untersuchten Skelettgräber auch bei dem Fehlen typischen keramischen Materials den Nordthrakern zuzuschreiben.

Nicht ganz geklärt ist bisher noch die Frage des Aufeinandertreffens bzw. der Berührung der Träger beider genannten archäologischen Kul-

turen. Aus der Existenz biritueller Gräberfelder schloß *M. Dušek* (*1966*, S. 38; *1974b*, S. 412) auf ein friedliches Nebeneinanderleben der einheimischen und neuzugezogenen Bevölkerung. Diese logisch erscheinende Prämisse mußte auf Grundlage der neu angelegten Gräberfelder aufgebaut werden, da es bisher keine Fundkomplexe mit gesicherter Kontinuität von der Zeit der slowakischen Kalenderberg-Kultur bis in die thrakische Periode gab. Abgesehen von einem sehr labilen Hinweis auf der Siedlung von Sereď (*Paulík 1956*, S. 186) ist in der Belegung der Gräberfelder eine Zäsur festzustellen. Nur im Falle des Gräberfeldes von Modrany ist eine Belegungskontinuität nachweisbar, wobei — wie bei der Analyse der materiellen Kultur ersichtlich ist — angenommen werden muß, daß die Träger beider ethnischen Gruppen das Gräberfeld gleichzeitig benutzten. Eine solche Interpretation wird auch durch die fehlenden Störungen der Gräber unterstützt. Wir dürfen daraus die Schlußfolgerung ziehen, daß in Modrany der erste Nachweis für die Vermischung des neuen ethnischen nordthrakischen Elementes mit der einheimischen Bevölkerung, die uns archäologisch als Träger der slowakischen Kalenderberg-Kultur erscheinen, zu Ende der Stufe HD₂ (um 500 v. u. Z.) vorliegt.

Zur Sozialstruktur

Der Versuch einer Analyse der Sozialstruktur der hier Bestatteten ist erschwert durch die Zweiphasigkeit, resp. durch die gemischte Belegung. Da mit wenigen Ausnahmen die Kleinfunde sehr selten und schwer soziologisch auswertbar sind, betrachten wir zunächst die Menge der beigegebenen Gefäße. Diese ermöglichen eine Gliederung in vier Ausstattungsgruppen: 1. ohne keramische Beigaben, 2. mit einem Gefäß, 3. mit zwei bis vier Gefäßen, 4. mit 5—11 Gefäßen. Diese empirisch gefundene Verteilung wurde mit dem χ^2 -Test (*Renner 1970*, S. 21 ff.; *Weber 1972*, S. 501—503) auf ihre Übereinstimmung mit der theoretisch zu erwartenden Verteilung überprüft.

	Klasse				Summe
	1	2	3	4	
x	6	11	15	3	35
x_0	8,7	8,7	8,7	8,7	35
d	-2,7	2,3	6,3	-5,7	
χ^2	0,83	0,61	4,57	3,74	Σ 9,75

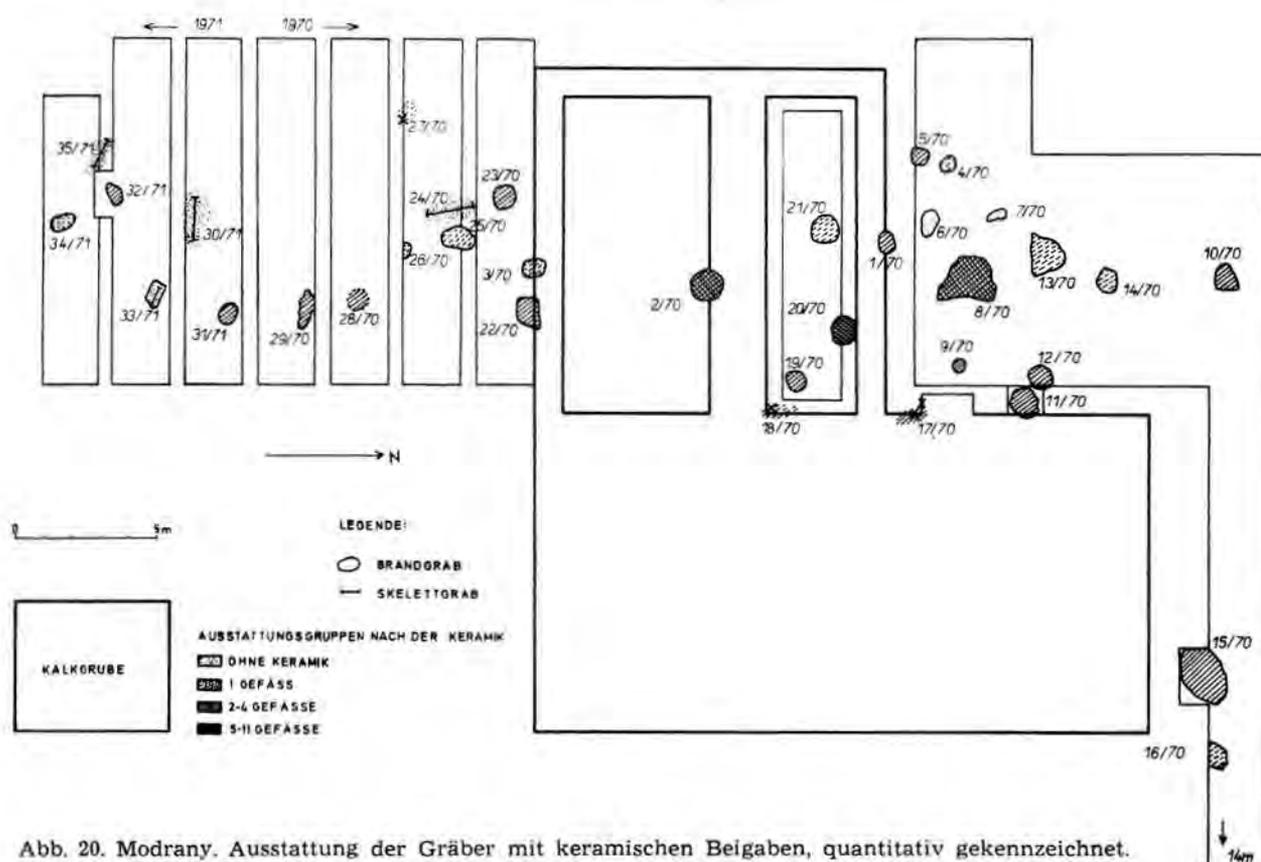


Abb. 20. Modrany. Ausstattung der Gräber mit keramischen Beigaben, quantitativ gekennzeichnet.

χ^2 von 9,75²² und ein Freiheitsgrad von 3 [χ^2 (Fig 3) > P = 5 0/0] bestätigen uns, daß diese Ausstattungsgruppen zu 95 0/0 Wahrscheinlichkeit existent waren. Ihre Aufgliederung ist trotz der kulturellen Unterschiede gerechtfertigt, wenn wir uns vergegenwärtigen, daß zur Gruppe 1 vor allem die Skelettgräber der nordthrakischen Kultur gehören, die Gräber der Gruppen 2—4 aber beiden Kulturen angehören. Von besonderem Interesse sind die Gräber 2, 8 und 20, die 11, 5 bzw. 6 Gefäße enthielten. Sie bilden, wie schon früher darauf hingewiesen wurde (S. Dušek 1976), eine gewisse Gruppierung auf dem Plan (Abb. 20). Auch sie sind beiden Kulturen zuzuweisen, Gräber 2 und 8 der slowakischen Kalenderberg-Kultur, Grab 20 der nordthrakischen. Auffallend jedoch ist hier das Fehlen solch gravierender Unterschiede in der Ausstat-

tung und in der Anlage der Gräber, wie sie im Gräberfeld von Chotín auftraten und die sozial-ökonomische Situation in der Auflösungsphase der Gentilgesellschaft deutlich charakterisieren (S. Dušek 1973, S. 416), will man nicht — wie M. Párducz (1974, S. 316) — in den Trägern der Köcherbeschlüge Persönlichkeiten besonderen Ranges sehen.

Für die Rekonstruktion der Sozialgeschichte der jüngeren Hallstattzeit der Südwestslowakei darf aber als wesentliche Erkenntnis hervorgehoben werden, daß sich nach der Ausstattung der Gräber der Prozeß der sozialen Differenzierung der damaligen Bevölkerung in beiden kulturellen Bereichen gleichermaßen im Rahmen der Auflösungsphase der Gentilgesellschaft mit ersten Anzeichen der frühen Klassengesellschaften vollzog.

Literatur

- BALÁSA, G., 1959: Skýtske pohrebisko v Presčanoch nad Ipom, okr. Šahy. *Slov. Archeol.*, 7, S. 87—98.
- BENADIK, B., 1953: Skythský problém ve světle nových archeologických nálezů na Slovensku. *Archeol. Rozhl.*, 5, S. 672—683.
- BENADIK, B., 1975: Besonders angelegte Gräber auf keltischen Gräberfeldern der Slowakei und ihre gesellschaftliche Bedeutung. In: *Alba Regia*. 16. Székesfehérvár (im Druck).
- BONBAR, N. N., 1955: Torgovye snošenija Otvii so Skifij v VI—V vv. do n. e. In: *Sov. Archeol.* 23. Moskva, S. 58—80.
- BUDINSKÝ-KRIČKA, V. (Ka), 1971: Pohrebište z doby predkeltickej v Dolných Krškanoch pri Nitre. *Archeol. Rozhl.*, 3, S. 308, 315—318.
- CHROPOVSKÝ, B., 1955: Výskum halštatskej mohyly v Réci. *Archeol. Rozhl.*, 7, S. 760, 767, 769—772.
- CHROPOVSKÝ, B., 1962: Birituálne skýtsko-halštatské pohrebisko v Senci. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 9. Nitra, S. 131—142.
- ČILINSKÁ, Z., 1959: Žiarový hrob kuštanovického typu v Michalovciach. *Slov. Archeol.*, 7, S. 79—86.
- DUNGEL, A. — SZOMBATHY, J., 1903: Die Tumuli von Gemeinlebar. In: *Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. Wiss.*, 1, S. 49—77.
- DUŠEK, M., 1957: Halštatská kultúra chotínskej skupiny na Slovensku. *Slov. Archeol.*, 5, S. 73—173.
- DUŠEK, M., 1961: Die thrako-skythische Periode in der Slowakei. *Slov. Archeol.*, 9, S. 155—174.
- DUŠEK, M., 1966: Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín. Bratislava.
- DUŠEK, M., 1974a: Der junghallstattzeitliche Fürstentum auf dem Molpír bei Smolenice. In: *Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa*. Bratislava, S. 137—150.
- DUŠEK, M., 1974b: Die Thraker im Karpatenbecken. *Slov. Archeol.*, 22, S. 371—434.
- DUŠEK, S., 1973: K otázke vojenskej demokracie v pravekom vývoji Slovenska. *Slov. Archeol.*, 21, S. 409—422.
- DUŠEK, S., 1975: Sozialökonomische Interpretation hallstattzeitlicher Fundkomplexe der Südwest-Slowakei. In: *Festschrift für K.-H. Otto*, Berlin. Im Druck.
- EISNER, J., 1933: Nové nálezy z první doby železné na Slovensku. In: Bratislava. 7. Bratislava, S. 235—239.
- FURMANEK, V., 1970: Záchranný výzkum mladohalštatského sídliště ve Vráblích. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 18. Nitra, S. 342—352.
- FETTICH, N., 1934: Der skythische Fund von Gartschinowo. *Archaeologia Hungarica* 15. Budapest.
- GEBÜHR, M., 1970: Beigabenvergesellschaftungen in mecklenburgischen Gräberfeldern der älteren römischen Kaiserzeit. In: *Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen*. 6. Hildesheim, S. 93—116.
- GODŁOWSKI, K., 1960: Studia nad stosunkami społecznymi w okresach późnolateńskim i rzymskim w dorzeczu Odry a Wisły. *Biblioteka Archeologiczna* 13. Warszawa-Wrocław.
- HERRMANN, J., 1965: Archäologische Kulturen und sozialökonomische Gebiete. *Ethnogr.-archäol. Z.*, 6, Berlin, S. 97—128.
- HERRMANN, J., 1975: Methodische Probleme der sozialökonomischen Analyse auf der Grundlage archäologischer Quellen. In: *Moderne Probleme der Archäologie*. Berlin, S. 29—34.
- HOREDT, K., 1960: Skifskie nachodki v Komlode. In: *Dacia*. 4. București, S. 481—488.
- KOLNÍK, T. — PAULÍK, J., 1959: Čachtice v praveku (súpis archeologickej zbierky v Čachticiach). In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 3. Nitra, S. 87—114.
- KOSSACK, G., 1959: Südbayern während der Hallstattzeit. *Römisch-Germanische Forschungen*. Band 24. Berlin.
- KRASKOVSKÁ, L., 1962: Mladohalštatské sídlisko v Ratkovciach. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 9. Nitra, S. 143—168.
- LÁZÁR, J., 1951: A Sághegy környéki hallstattkori tumulus sírokról. *Archaeol. Ért.*, 78, S. 36—42.
- LECIEJEWICZ, L., 1954: Cmentarzysko w Birce. *Archaeologia*, 6. Warszawa-Wrocław, 1956, S. 141—159.
- LENGYEL, I., 1959: A halimbai (Veszprém megye) koravaskori temető. *Archaeol. Ért.*, 86, S. 159—169.
- MANSFELD, G., 1973: Die Fibeln der Heuneburg 1950—1970. Ein Beitrag zur Geschichte der Späthallstattfibel. *Heuneburgstudien*. 2. Römisch-Germanische Forschungen. Bd. 33. Berlin.
- NAGY, L., 1939: A Középrépáspusztai (Veszprém megye) kora-vaskori temető. In: *Folia archaeol.* 1/2. Budapest, S. 39—57.
- NEUFFER, E. M., 1965: Eine statistische Bearbeitung von Kollektivfunden. *Bonner Jb.* 165. Bonn, S. 28—56.
- OTTO, K.-H., 1953: Archäologische Kulturen und die Erforschung der konkreten Geschichte von Stämmen und Völkerschaften. In: *Ethnogr.-archäol. Forsch.* 1. Berlin, S. 1—27.
- PÁRDUCZ, M., 1954: Le cimetière hallstattien de Szentes-Verkerzug II. *Acta archaeol. Acad. Sci. hung.*, 4, S. 25—114.
- PÁRDUCZ, M., 1966: The Scythian Age Cemetery at Tápíószele. In: *Acta archaeol. Acad. Sci. hung.*, 18, S. 35—91.
- PÁRDUCZ, M., 1971: Die Fragen der ethnischen Verhältnisse der Skythenzeit und der skythisch-keltischen Berührungen in Ungarn. *Archeol. Rozhl.*, 23, S. 585—596, 604.
- PÁRDUCZ, M., 1974: Die charakteristischen skythischen Funde aus dem Karpatenbecken und die damit verbundenen ethnischen Fragen. In: *Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa*. Bratislava, S. 311—336.
- PÁTEK, E., 1974: Präskythische Gräberfelder in Ostungarn. In: *Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa*. Bratislava, S. 337—362.
- PAULÍK, J., 1956: Juhozápadné Slovensko v mladšej dobe halštatskej. *Slov. Archeol.*, 4, S. 177—212.
- PAULÍK, J., 1957: Skýtsko-halštatská chata v Dvoroch nad Žitavou. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 2. Nitra, S. 75—81.
- PAULÍK, J., 1958: Nové hrobové nálezy z mladšej doby halštatskej na juhozápadnom Slovensku. *Slov. Archeol.*, 6, S. 361—379.

- PAULÍK, J., 1959a: Nález mladohalštatskej mohyly v Malej nad Hronom, okr. Štúrovo. *Archeol. Rozhl.*, 11, S. 796—800, 817—818.
- PAULÍK, J., 1959b: Mladohalštatská zemnica v Bučanoch. In: *Stud. Zvesti Archeol. Úst. SAV*, 3, Nitra, S. 146—147.
- PAULÍK, J., 1962a: Cestou za životom a tvorbou. In: *Paulík, J. — Novotná, M. — Benadik, B., Život a umenie doby železnej na Slovensku*, Bratislava, S. 15—106.
- PAULÍK, J., 1962b: Chata zo staršej doby železnej v Krížovanoch nad Dudváhom. In: *Stud. Zvesti Archeol. Úst. SAV*, 10, Nitra, S. 65—76.
- PAULÍK, J., 1964: Význam ľudu severných „popolnicových“ polí pre vnútrokarpatský vývoj. In: *Stud. Zvesti Archeol. Úst. SAV*, 13, Nitra, S. 163—184.
- PAULÍK, J., 1966: Staršia doba železná. In: *Pravek východného Slovenska*, Košice, S. 141—147.
- PAULÍK, J., 1975: K začiatkom staršej doby železnej na juhozápadnom Slovensku. In: *Zbor. Slov. nár. Múz.* 69, *História* 15, Bratislava, S. 19—53.
- PICHLEROVÁ, M., 1958: Mladohalštatské žiarové pohrebisko vo Veľkých Úľanoch. *Archeol. Rozhl.*, 10, S. 505—507, 516—519.
- PICHLEROVÁ, M., 1960: Mladohalštatské popolnicové pohrebisko vo Vrádišti. *Slov. Archeol.*, 8, S. 125—182.
- PICHLEROVÁ, M., 1962: Skýtsko-halštatské pohrebisko v Senci. In: *Zbor. Slov. nár. Múz.* 56, *História* 2, Bratislava, S. 70—84.
- PICHLEROVÁ, M., 1963: Špačince v praveku a v ranej dobe dejinnej. In: *Zbor. Slov. nár. Múz.* 57, *História* 3, Bratislava, S. 104—124.
- PICHLEROVÁ, M., 1969: Nové Košariská. Kniežacie mohyly zo staršej doby železnej. Bratislava.
- PICHLEROVÁ, M., 1970: Východoalpská oblasť halštatskej kultúry na juhozápadnom Slovensku. In: *Zbor. Slov. nár. Múz.* 64, *História* 10, Bratislava, S. 5—22.
- PITTIONI, R., 1954: *Urgeschichte des österreichischen Raumes*. Wien.
- RENNER, E., 1970: *Mathematisch-statistische Methoden in der praktischen Anwendung*. Berlin-Hamburg.
- ŠTEFANOVIČOVÁ, T., 1974: Mladohalštatské sídlisko na Bratislavskom hrade. In: *Zbor. Slov. nár. Múz.* 68, *História* 14, Bratislava, S. 45—53.
- TOČÍK, A., Pohrebisko z doby bronzovej a halštatskej v Malej nad Hronom. In: *Stud. Zvesti Archeol. Úst. SAV*, 3, Nitra 1959, S. 175—176.
- VASILIEV, V., 1972: Das skythische Gräberfeld von Blaj. In: *Acta Mus. Napocensis*, 9, Cluj, S. 65—106.
- WEBER, E., 1972: *Grundriss der biologischen Statistik*. Jena.
- ZÖRN, H., 1942: Zur Chronologie der späten Hallstattzeit. *Germania*, 26, S. 116—124.

RÍMSKE BRONZOVÉ NÁDOBY NA SLOVENSKU

LUDMILA KRASKOVSKÁ

(Archeologický ústav Slovenského národného múzea, Bratislava)

V nálezoch z doby rímskej zachovali sa na území Slovenska rozličné výrobky dovezené priamo z Itálie alebo z jednotlivých rímskych provincií. Tieto rímske importy prispievajú predovšetkým k datovaniu domáceho materiálu a tiež potvrdzujú styky barbarského obyvateľstva so susednými krajinami. Na Slovensku sa našli rozmanité predmety z dovozu: kovové a sklené nádoby, keramika (najmä terra sigillata), rôzne typy okrás, ako spony, sklené perly z náhrdelníkov a iné. Medzi kovovými nádobami boli zastúpené výrobky zo striebra a bronzu. Strieborné nádoby nájdené na Slovensku spracoval B. Svoboda, ktorý publikoval vo svojej práci význačnejšie exempláre.¹ Bronzové nádoby, zachované na Slovensku v značnom počte, doteraz neboli súborne spracované. Vlastnosti materiálu — bronzu — umožnili, že sa tieto výrobky zachovali dlhšiu dobu a vyskytovali sa v nálezoch v pomerne dobrom stave.

Podrobnejšie boli spracované bronzové nádoby z výrobných centier v Itálii a v priľahlých provinciách, preto poskytujú spoľahlivý podklad na datovanie jednotlivých typov. Nálezy bronzových nádob v Panónii publikoval A. Radnóti.² Početné bronzové nádoby a ďalšie rímske importy zachované mimo hraníc Rímskeho impéria zhrnul a zhodnotil H. J. Eggers.³ Nálezy rímskych bronzových nádob na Slovensku spracovali bádatelia v rámci jednotlivých nálezísk. Zvyšky bronzových nádob z Lábu a z Krížovian nad Dudváhom uverejnil J. Eisner.⁴ Nálezy z bohatých hrobov vo Vysokej pri Morave, v Borskom Petre a v Strážach (Krakovanoch) zhodnotil U. Ondrouch.⁵ Bronzové nádoby z bohatých hrobov v Zohore opisali L. Kraskovská a T. Kolník,⁶ z ďalších nálezísk na Slovensku (Abrahám, Bešeňov, Kostolná pri Dunaji, Sládkovičovo a Očkov) ich uverejnil T. Kolník.⁷ Nálezy bronzových nádob zo staršej doby rímskej

zhrnul J. Tejral v súvisе so spracovaním moravských nálezov; autor urobil rozbor jednotlivých typov nádob a podal súpis starších nálezov týchto nádob zo Slovenska.⁸ Bronzové nádoby z bohatého hrobu v Cejkove publikoval E. Beninger.⁹

O výskyte bronzových nádob na Slovensku však nemáme celkový prehľad, preto predkladám tento súpis, vyhotovený na základe publikovaného materiálu. Pretože podrobné opisy jednotlivých nádob podali uvedení autori, obmedzím sa v súpise na označenie typu nádoby, jej datovanie a prípadné uvedenie miesta výroby. Celkový obraz výskytu bronzových nádob na území Slovenska podáva mapa s vyznačenými náleziskami (obr. 1) a tabuľka s typmi nádob (obr. 2).

Rímske bronzové nádoby sa zachovali na Slovensku prevažne na pohrebiskách. Z kostrových hrobov pochádzajú celé nádoby, zo žiarových hrobov zväčša len ich zlomky. Nádoby z hrobov — kanvice, naberačky, cedidlá — obvykle patrieli k súprave na víno. Množstvo doteraz zachovaných nádob umožňuje rozdeliť ich podľa typov a jednotlivé typy chronologicky zatriediť. Pri datovaní používam delenie H. J. Eggersa na staršie rímske obdobie — stupne B1 a B2 — a mladšie obdobie — stupne C1—C3.¹⁰ T. Kolník spresnil Eggersovo datovanie slovenských nálezov tak, že rozdelil stupeň B1 na tri podstupne — a, b, c — a navrhol medzistupeň B2—C1 v období markomanských vojen.¹¹ Pri klasifikácii pamiatok používam typy H. J. Eggersa, pri chronologickom zadelení prihliadam k doplnkom T. Kolníka. (Tab. I).

Pamiatky zo staršej doby rímskej sa našli hlavne na juhozápadnom Slovensku (obr. 1). Prehľad nálezov (tab. II, obr. 2) podávam podľa typov nádob, a nie podľa nálezísk. Z väčších nádob je najstarším tvarom vedro zo žiarového

Tab. I. Chronológia staršej a mladšej doby rímskej

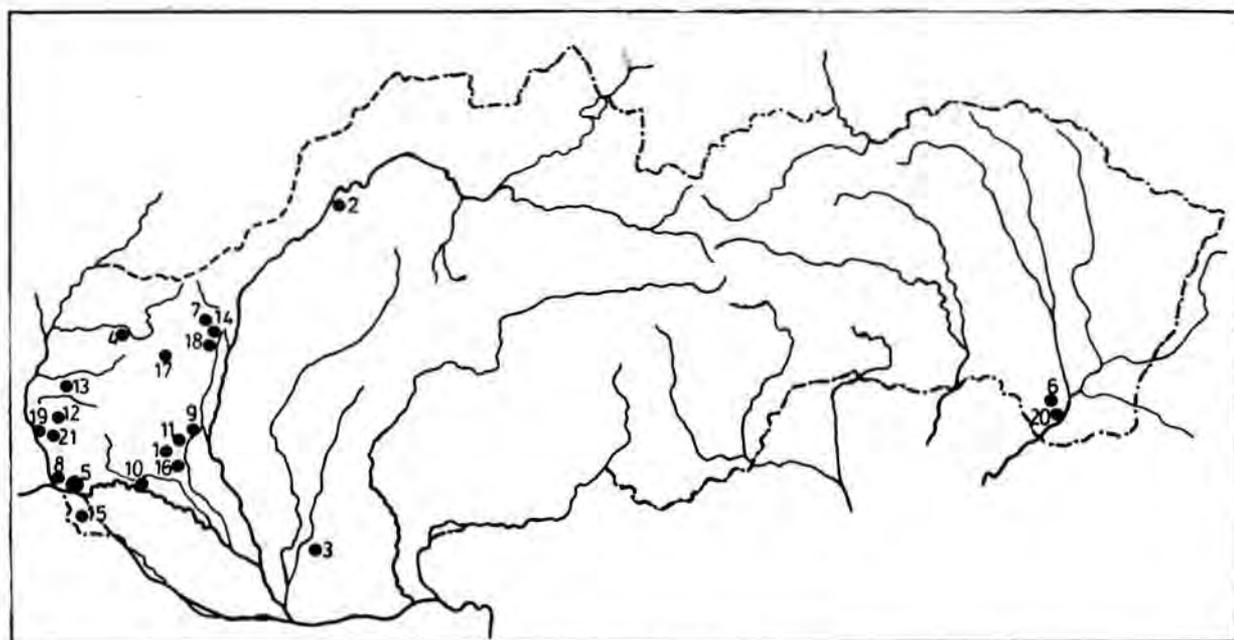
H.-J. Eggers		T. Kolník	
Stupeň	Roky n. l.	Stupeň	Roky n. l.
Staršia doba rímska			
B1	prvá polovica 1. stor. — r. 50	B1a	r. 10—25/30
B2	r. 50—150	B1b	r. 25/30 — \pm r. 50
		B1c	r. \pm 50 — \pm 75
		B2	r. 75—166
		B2 C1	r. 166—180
Mladšia doba rímska			
C1	150 — \pm 200	C1	180—210 220
C2	\pm 200 — \pm 300	C2	210/220—300
C3	300 — \pm 350	C3	300—400

hrobu 35 v Kostolnej pri Dunaji. Táto kotlovitá nádoba mala pod okrajom železnú obruč na upevnenie držadla. Je to Eggersov typ 6, datovaný podľa *T. Kolníka* do stupňa B1a.¹² Medzi väčšími nádobami vyníma sa svojou výzdobou situla z kostrového hrobu vo Vyskej pri Morave. Jej držadlo je zakončené labutími hlavami, uchá na držadlo zdobí atáša so ženskou tvárou a hlavami jašterov po stranách. Je to Eggersov typ 24, datovaný autorom do stupňa B1.¹³ Situla je výrobok kapuánskych dielní z augustovskej doby. Bronzová atáša so ženskou tvárou sa zachovala v Bratislave. Podľa známych analógií usudzujem, že atáša patrila k situle uvedeného typu a slúžila ako okrasa ucha nádoby.¹⁴ Podobná (poškodená) situla pochádza z kostrového hrobu 5 v Zohore; mala tri masívne nôžky, držadlo a uchá sa nezachovali. V tom istom hrobe v Zohore sa našlo aj poškodené súdkovité vedro s tromi polmesiačkovitými nôžkami, ktoré patrí k zriedkavému Eggersovmu typu 26, datovanému do stupňa B2.¹⁵

Ostatné vedrá tepané z bronzového plechu mali viac-menej guľovitý tvar. Väčšie vedro zo žiarového hrobu 2 v Zohore možno zaradiť k Eggersovmu typu 38.¹⁶ Najčastejšie sa vyskytovali guľovité vedrá s jednoduchým držadlom z tyčinky, ktoré patria k Eggersovmu typu 40, tzv. östlandský typ podľa *H. J. Eggersa* alebo typ Westerwanna podľa *A. Radnótiho* a *H. Wiltersa*.¹⁷ Také vedrá sa našli po jednom v kostrových hroboch 3 a 4 v Zohore, na pohrebisku v Kostolnej pri Dunaji sa ich zachovalo osem (z hrobov 2, 5, 10, 18, 23, 25, 42, 47), v žiarových hroboch v Bešeňove boli dve (hrob A, akiste aj hrob 72), z hrobu 3 v mohyle 2 v Zemplíne sa získalo jedno vedro.¹⁸ Teda dovedna sa zacho-

valo 13 nádob tohto typu. *H. J. Eggers* dotoval vedrá typu 40 do stupňa B2. Pohrebisko v Bešeňove patrilo prevažne do mladšej doby rímskej. Nádobu z Bešeňova som zaradila medzi nálezy zo staršej doby rímskej, pretože tam boli zastúpené Eggersove typy vyskytujúce sa hlavne v staršom období — v stupňoch B1—B2. V Kostolnej pri Dunaji sa našlo v žiarovom hrobe bronzové vedro typu Eggers 39.¹⁹ V otázke pôvodu bronzových vedier uvedených typov väčšina bádateľov usudzuje, že sa vyrábali v Itálii (*A. Radnóti, L. Leciejewicz*). *A. Radnóti* vyslovil predpoklad, že mladšie vedrá östlandského typu boli vyrobené už v provinciách, najskôr v porýnskej oblasti.²⁰

Pomerne v malom počte sa zachovali misy. Zlomky bronzovej misy zo žiarového hrobu 35 v Kostolnej pri Dunaji určil *T. Kolník* ako Eggersov typ 92 (typ Poggendorf) a misu dotoval do stupňa B1a.²¹ Veľká polguľovitá misa s omegovitými drždami, zakončenými zvieracími hlavami, pochádza z hrobu 5 v Zohore. Je to Eggersov typ 100, ktorý podľa *T. Kolníka* patrí do stupňa B1c.²² V otázke pôvodu takýchto veľkých mís niet rozporov — bádatelia ich pokladajú za italské výrobky. *H. J. Eggers* píše, že pochádzajú z rímskych dielní; *E. Pernice* súdi, že ide o práce kapuánskych majstrov; aj *A. Radnóti* hľadá ich pôvod v južnej Itálii.²³ Jednoduchá polguľovitá miska z tenkého plechu bola v hrobe vo Vyskej pri Morave; podľa určenia *U. Ondroucha* patrí k Eggersovmu typu 70 (typ Řepov) a je datovaná do stupňa B2.²⁴ Spomenutý autor predpokladal, že ide o výrobok kapuánskych dielní, vyhotovený v 1. stor. Zvyšky tenkostennej misy neurčeného tvaru sa našli v hrobe v Borskom Petre.²⁵



Obr. 1. Náleziská rímskych bronzových nádob na Slovensku. 1 – Abrahám (okr. Galanta), 2 – Beluša (okr. Považská Bystrica), 3 – Bešeňov (okr. Nové Zámky), 4 – Borský Peter (okr. Senica), 5 – Bratislava, 6 – Cejkov (okr. Trebišov), 7 – Čachtice (okr. Trenčín), 8 – Devín (Bratislava-Devín), 9 – Dolné Lovčice (okr. Trnava), 10 – Kostolná pri Dunaji (okr. Galanta), 11 – Križovany nad Dudváhom (okr. Trnava), 12 – Láb (okr. Bratislava), 13 – Malacky (okr. Bratislava), 14 – Očkov (okr. Trenčín), 15 – Rusovce (Bratislava-Rusovce), 16 – Sládkovičovo (okr. Galanta), 17 – Smolenice (okr. Trnava), 18 – Stráže (Krakovany-Stráže, okr. Trnava), 19 – Vysoká pri Morave (okr. Bratislava), 20 – Zemplín (okr. Trebišov), 21 – Zohor (okr. Bratislava).

Rozšíreným typom bronzových nádob boli panvice rozmanitých tvarov a s rozličnými spôsobmi výzdoby držadla; používali sa v stupňoch B1 a B2. Zlomky panvice s držadlom zakončeným labutími hlavami sa našli v žiarových hrobách 34 a 69 v Sládkovičove. Je to najstarší včasnorímsky typ panvice, označený u Eggersa ako typ 131. *T. Kolník* ho kladie do stupňa B1a.²⁶ K starším tvarom patrí panvica zdobená na držadle thyrsom a polmesiačkovitým výrezom – Eggersov typ 137. Taká panvica sa zistila v rozrušenom, pravdepodobne kostrovom hrobe v Kostolnej pri Dunaji. Na držadle bol kolok LLNAEVIO, podľa ktorého ide o kapuánsky výrobok. Aj zo žiarového hrobu v Kostolnej pri Dunaji pochádza zlomok takej panvice.²⁷ K tomu istému typu zaraďujeme na základe zlomkov panvicu zo žiarového hrobu v Lábe (thyrsos na držadle a vybíjaný ornament na terčovitom zakončení držadla). Rekonštrukciu držadla panvice z Lábu urobil *J. Tejral*.²⁸ *T. Kolník* zaraďuje panvice s polmesiačkovitým výrezom na držadle do stupňa B1b.²⁹ Podľa kolkovanej panvice z Kostolnej pri Dunaji možno pokladať aj ďalšie exempláre tohto druhu za italské, prípadne kapuánske výrobky.

Väčšina bronzových panvie mala držadlo s kruhovým otvorom. Zo žiarového hrobu 2 v Križovanoch nad Dudváhom sa zachovali zlomky panvice s takýmto otvorom na držadle, ktoré bolo zdobené thyrsom. Nižšiu panvicu s podobne zdobeným držadlom uvádza *H. J. Eggers* ako typ 139 a datuje ju ako včasný typ do stupňa B1.³⁰ Zlomky bronzovej panvice z hrobu 1 v Križovanoch nad Dudváhom nedali sa bližšie určiť. Väčšia panvica so zvislými stenami a kruhovým otvorom na držadle sa našla v hrobe vo Vyskej pri Morave. Vyrazený kolok P.CIPI.POLIBY určuje výrobcu a miesto výroby.³¹ Majster Cippus Polybius pracoval v kapuánskych dielňach v dobe Flaviovcov. Z kostrových hrobov 1, 3 a 4 v Zohore pochádza podobná väčšia panvica s kruhovým otvorom a dve menšie panvice. Aj v žiarovom hrobe 36 v Kostolnej pri Dunaji sa zachovalo držadlo panvice s kruhovým otvorom.³² Tieto panvice označil *H. J. Eggers* ako typy 140 a 142; prvý z nich dotal do stupňa B1 a druhý do stupňa B2.³³ Nájdené panvice s kruhovým otvorom na držadle uvádzam ako Eggersov typ 140. Je pravdepodobné, že väčšia panvica z hrobu 3 v Zohore, ktorej tvar a rozmery zodpovedajú kolkovanej panvici z Vyskej

pri Morave, tiež pochádza z kapuánskych výrobných stredísk. Menšiu panvicu z hrobu 1 v Zohore charakterizoval *U. Ondrouch* ako juhogalskú prácu napodobňujúcu italské predlohy.³⁴

Z hrobu vo Vysokej pri Morave sa zachovali dve menšie panvice s kolkom P.CIPI.POLIBII. F., ktoré mali držadlá zakončené výrezom v podobe trojlístku. Ide o Eggersov typ 146; kolky majstra Cipia Polybia bezpečne určujú panvice ako kapuánske výrobky.³⁵ Napokon z hrobu 1 v Zohore sa získala panvica tzv. gödäkerského typu so zaoblenými stenami a kruhovým výrezom na držadle Eggersov typ 144, datovaný do stupňa B2. *U. Ondrouch* predpokladal, že panvica bola vyrobená v juhogalskej dielni; zdôvodnil to tým, že panvice gödäkerského typu sa vyskytovali najmä v severských krajinách a len ojedinele sa zistili v Panónii.³⁶

Na uvedených náleziskách sa našlo dovedna 14 bronzových panvic.

Naberačka a cedidlo tvorili súpravu, preto sa vyskytovali spolu. Nález jednej z týchto nádob svedčí, že v hrobe bola pravdepodobne celá naberačková súprava. Obvykle bola súprava vyhotovená tak, že trochu menšie cedidlo zapadalo do naberačky. Z kostrových hrobov 3, 4 a 5 v Zohore pochádzajú polguľovité naberačky s dlhou palicovitou rukoväťou, vytepané z tenkého plechu. Sú temer rovnako veľké a patria k Eggersovmu typu 162, datovanému do stupňa B2.³⁷ Tomuto typu zodpovedá aj naberačka z hrobu vo Vysokej pri Morave. *U. Ondrouch* ju určil ako prácu italského majstra a datoval do 1. stor.³⁸ Podobná naberačka bola v kostrovom hrobe 121 v Abraháme.³⁹ Naberačky tohto jednoduchého tvaru sa našli aj v Kostolnej pri Dunaji (hrob 18, hrob 30 — naberačka alebo cedidlo) a pravdepodobne na pohrebisku v Bešeňove (hrob A).⁴⁰ Zlomky bronzovej naberačky s palicovitou rukoväťou boli v žiarovom hrobe v Malackách. Zo žiarového hrobu v Zohore (poloha Piesky) sa zachovala palicovitá rukoväť z naberačky alebo cedidla.⁴¹ Druhú skupinu tvorili naberačky s plochou veslovitou rukoväťou, ktoré *H. J. Eggers* označil ako typ 160 a datoval do stupňa B2. Tieto naberačky boli najpočetnejšie zastúpené v Kostolnej pri Dunaji (hroby 2, 5, 10 a 51), ale vyskytli sa aj v Bešeňove (hroby 72 a 75).⁴²

Zachované cedidlá tvorili vo väčšine prípadov súpravu s opísanými naberačkami, teda v prvej skupine mali ten istý tvar a palicovitou rukoväť.

Cedidlá z hrobov 4 a 5 v Zohore mali tiež rovnaký dierkovaný ornament: ružicu na dne a pásik meandrov pod okrajom.⁴³ Cedidlo tohto tvaru z kostrového hrobu 121 v Abraháme malo odlišný ornament: akoby špirálovite stočený list.⁴⁴ V Kostolnej pri Dunaji sa zachovalo cedidlo s palicovitou rukoväťou, ktoré tvorilo súpravu s opísanými naberačkami (hrob 31). Podobne formovanú rukoväť malo cedidlo z Bešeňova (hrob A). Uvedené cedidlá patria k Eggersovmu typu 162.⁴⁵ Ostatné cedidlá sa odlišovali tvarom rukoväti.

Cedidlo z porušeného hrobu v Kostolnej pri Dunaji malo širšiu veslovitú rukoväť, polguľovitá miska bola zdobená dierkovanými špirálami a elipsami. Cedidlo patrilo k Eggersovmu typu 159, datovanému do stupňa B1.⁴⁶ Zlomok podobnej veslovitej rukoväti z naberačky alebo cedidla sa zistil v žiarovom hrobe 68 v Sládkovičove.⁴⁷ Z hrobu 3 v Zohore pochádza väčšie cedidlo s veslovitou rukoväťou, na ktorej bol kolok ILLIOMARUS F. Dierkovaný ornament sa skladal z ružice na dne, volút a meandrov. Ide o Eggersov typ 160, datovaný do stupňa B2.⁴⁸ Meno majstra je galské, preto nádoba pravdepodobne pochádza z juhogalskej dielne. Tento predpoklad potvrdzuje zistenie *A. Radnótiho*, že italskí (kapuánski) majstri používali kolky v genitive. Mená galských majstrov sa písali v nominative so skratkou F.⁴⁹ V Kostolnej pri Dunaji sa našli zvyšky dvoch cedidiel s veslovitou rukoväťou (hroby 5 a 51). Dve podobné cedidlá z hrobov 72 a 75 v Bešeňove tvorili súpravy s naberačkami. Všetky tieto cedidlá patria k Eggersovmu typu 160.⁵⁰ Napokon v Rusovciach sa našlo polguľovité cedidlo s veslovitou rukoväťou, ktoré uvádza *A. Radnóti*; bolo zdobené na dne dierkovanou ružicou.⁵¹ Hoci cedidlo sa našlo na území rímskej provincie Panónie, a nie v oblasti barbarského osídlenia, uvádzam ho v súpise na tab. II kvôli úplnosti.

Druhý typ súpravy, ktorá sa nachádzala v bohatých hroboch, skladal sa z obetnej misky a kanvice. Tieto nádoby vynikajú medzi ostatnými bronzovými nádobami bohatou plastickou výzdobou. Také súpravy pochádzajú z hrobov vo Vysokej pri Morave a v Zohore. Obetná miska-patera z hrobu vo Vysokej pri Morave mala masívne držadlo zakončené hlavou psa a umbo zdobené úponkovitým ornamentom. Ten istý tvar a temer rovnaké rozmery mala obetná miska z hrobu 5 v Zohore, lenže hlava psa bola naturalistickejšie modelovaná.⁵² Zlomok obet-

nej misky podobného tvaru uvádza *T. Kolník* z pohrebiska v Kostolnej pri Dunaji.⁵³ Misky patrili k Eggersovmu typu 155, datovanému do stupňa B1. *J. Werner* a *A. Radnóti* hľadali pôvod týchto obetných misiek v Itálii.⁵⁴

Kanvice patriace k súpravám z Vysokej a zo Zohora mali podobné tvary a rozmery. Kanvice s úzkym hrdlom a vypuklou nôžkou mali liate držadlá zakončené hore zvieracou protómou a dolu na nádobke upevnené plastickou ženskou hlavou Menády alebo Medúzy. Kanvica z Vysokej pri Morave bola zdobená protómou koňa, kanvica zo Zohora mala protómu mačkovitého zvierata, azda pantera.⁵⁵ Kanvice patria k Eggersovmu typu 127 a sú datované do stupňa B1. Nádoby opísaného typu boli rozšírené v Podunajsku, najmä v Panónii. *A. Radnóti* určil kanvice s protómou na držadle ako italské výrobky.⁵⁶ Plastická výzdoba na obetných miskách a kanviciach svedčí skutočne o vysokej technickej a umeleckej úrovni výroby, ktorú možno spájať s vyvinutými strediskami v Itálii.

V Zohore sa zachovala v hrobe 5 ešte jedna bronzová kanvica odlišného tvaru — s guľovitým telom; mala tiež plasticky zdobené držadlo, ktoré hore vybiehalo vo volúty a dve labutie hlavičky a dolu bolo zakončené listom viniča. *H. J. Eggers* neuvádza tento typ kanvice, najbližší typ 122 datuje do stupňa A i B1, teda kanvica zo Zohora patrí k najstarším tvarom bronzových výrobkov na slovenských náleziskách.⁵⁷ Podľa *T. Kolníka* možno ju zaradiť do stupňa B1a.

Spomenuli sme datovanie niektorých typov nádob podľa *H. J. Eggersa*. *T. Kolník* zaradil súbory bronzových nádob z hrobov vo Vysokej pri Morave a v Zohore do stupňa B1c, teda do tretej štvrtiny 1. stor.⁵⁸ Uvedené bronzové nádoby pochádzajú zo staršej doby rímskej. Z mladšej doby rímskej sa zachovali bronzové nádoby v bohatých hroboch v Strážach (Krakovanoch) a v Cejkove i na pohrebisku v Očkove, teda netvorili uzavretú skupinu ako nálezy zo staršej doby rímskej, situované súvisle na juhozápadnom Slovensku.

V kostrových hroboch v Krakovanoch-Strážach sa našli nové typy nádob a nádoby podobné opísaným typom sa odlišovali spôsobom výroby a výzdobou. Vedro z kostrového hrobu 1 v Krakovanoch-Strážach predstavuje nádobu s nôžkou tzv. hemmoorského typu a patrí k Eggersovmu typu 61, datovanému do stupňa C2.⁵⁹ Je to výrobok porýnskych dielní. *J. Werner* datoval nádoby hemmoorského typu do rokov

150—250.⁶⁰ Zo žiarového hrobu 3 v Krakovanoch-Strážach pochádza aj druhá bronzová nádoba spomenutého typu, použitá ako popolnica; ide o Eggersov typ 58, datovaný do stupňa C.⁶¹

Z hrobu 1 v Strážach sa získala veľká misa vytepaná z bronzového plechu a zdobená žliabkovaným ornamentom — Eggersov typ 108, datovaný do stupňa C2. *U. Ondrouch* predpokladal, že misa bola vyhotovená v porýnskom výrobnom stredisku.⁶² Celkom odlišný tvar má misa z hrobu 2 v Krakovanoch-Strážach; je zvislostenná a tiež tepaná, na jej okraji sú tri liate okrasy v podobe listu a v nich upevnené závesné kruhy. Misa patrila k bronzovej trojnožke, ktorej tyče hore zdobili poprsia Merkúra. Misa zodpovedá Eggersovmu typu 84, datovanému do stupňa C2.⁶³ *J. Werner* hľadal pôvod týchto mís v podunajských provinciách. *U. Ondrouch* súdil, že ide o provinciálny, pravdepodobne porýnsky výrobok.⁶⁴ Z kostrového hrobu v Cejkove pochádza väčšia polguľovitá misa s dvoma liatymi omegovitými držadlami, zakončenými zvieracími postavami (pravdepodobne kozy). Misu z Cejkova uviedol *H. J. Eggers* ako typ 104 a datoval ju do stupňa C2. *E. Beninger* súdil, že misa je provinciálny výrobok.⁶⁵

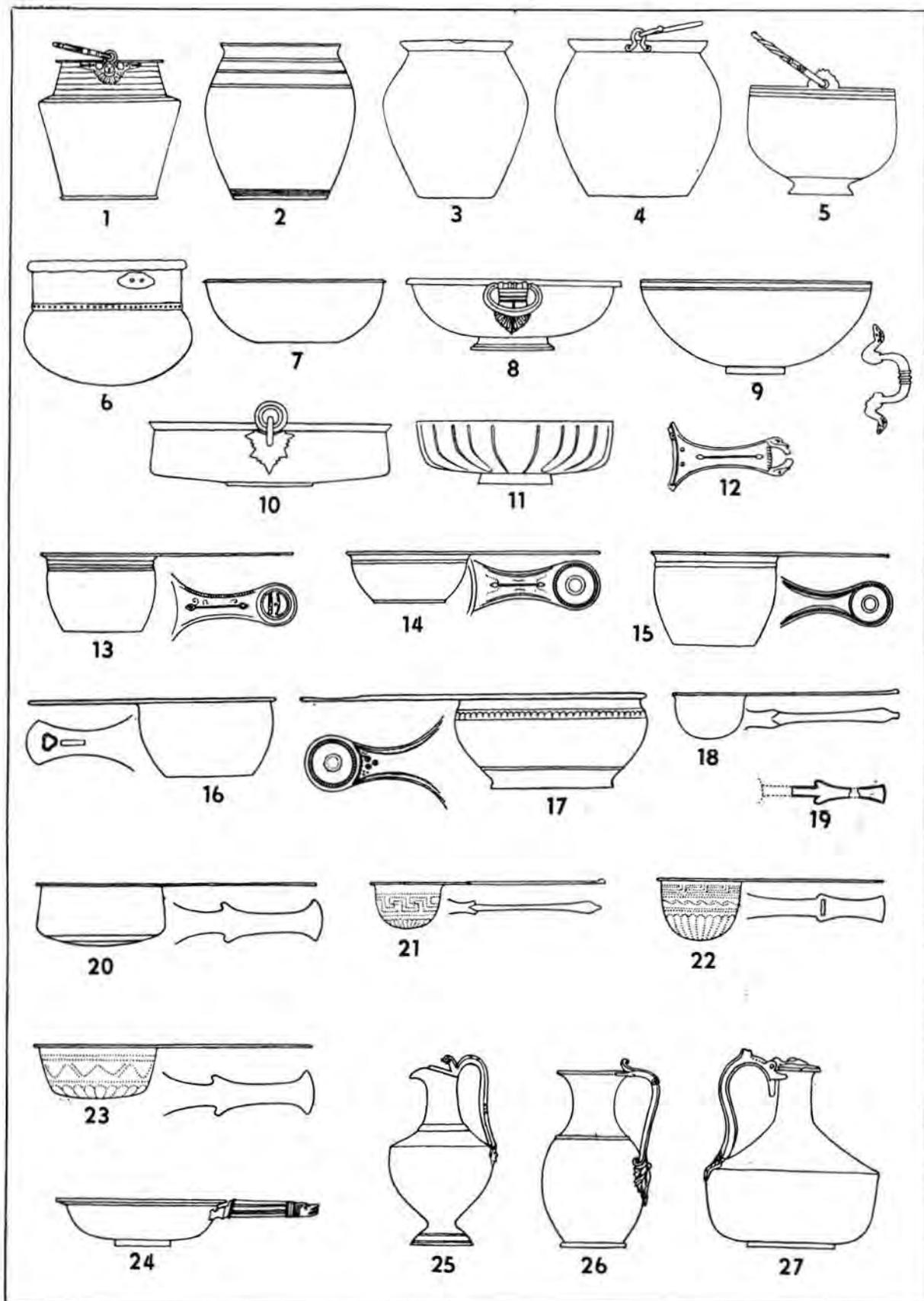
V hrobe 1 v Krakovanoch-Strážach sa našla súprava pozostávajúca z naberačky a cedidla. Nádoby sa odlišovali od opísaných tvarov tým, že mali zvislé steny, rovné dno a veslovitú rukoväť. Naberačka patrí k Eggersovmu typu 161, datovanému do stupňov C1 a C2, rovnako ako cedidlo, ktoré má na dne dierkovanú ružicu a vlnovky.⁶⁶ Cedidlo z hrobu 2 z tej istej lokality je polguľovité a má veslovitú rukoväť; dierkovaný ornament sa skladá z ružice, vlnoviek a kružníc pod okrajom; patrí k Eggersovmu typu 160. *U. Ondrouch* datoval cedidlo do stupňa C1.⁶⁷

Cedidlo z hrobu v Cejkove malo tiež veslovitú rukoväť, avšak dno bolo zničené; pravdepodobne ide o Eggersov typ 161.⁶⁸ V Očkove sa našli v hroboch 148 a 208 zlomky cedidla s veslovitou rukoväťou, ktoré mali podobnú dierkovanú výzdobu; podľa *T. Kolníka* cedidlá patria k Eggersovmu typu 161.⁶⁹

Hrob 2 v Strážach (Krakovanoch) obsahoval súpravu: misku a kanvicu. Obetná miska má umbo ako opísané patery z Vysokej pri Morave a Zohora, avšak bola vytepaná z tenkého plechu a steny sú zdobené vypuklinami. Masívne liate držadlo je zakončené hlavou barana. Obetná miska patrí k Eggersovmu typu 155. *U. Ondrouch*

Tab. II. Súpis rímskych bronzových nádob zo Slovenska

Poradové číslo	Eggersov typ	Nádoba	Nálezisko (v zátvorke počet náleзов jednotlivé)	Dovedná nádob	Poradové číslo	Eggersov typ	Nádoba	Nálezisko (v zátvorke počet náleзов jednotlivé)	Dovedná nádob
1	24	situla	Vysoká pri Morave (1) Zohor (1) Bratislava (1)	3	18	162	naberačka (paličovitá rukoväť)	Zohor (4) Vysoká pri Morave (1) Kostolná pri Dunaji (2) Bešeňov (1) Abrahám (1) Malacky (1)	10
2	26	vedro	Zohor (1)	1	19	160	naberačka (veslovitá rukoväť)	Sládkovičovo (1) Kostolná pri Dunaji (4) Bešeňov (2)	7
3	38	vedro	Zohor (1)	1	20	161	naberačka zvislostenná	Stráže (Krakovany) (1)	1
4	40	vedro – östlandský typ	Zohor (2) Kostolná pri Dunaji (8) Bešeňov (2) Zemplín (1)	14	21	162	cedidlo (paličovitá rukoväť)	Zohor (2) Kostolná pri Dunaji (1) Bešeňov (1) Abrahám (1)	5
	39	variant	Kostolná pri Dunaji (1)		22	160	cedidlo (veslovitá rukoväť)	Zohor (1) Kostolná pri Dunaji (2) Bešeňov (2) Stráže (Krakovany) (1) Rusovce (1)	8
5	61	vedro – hemmoorský typ	Stráže (Krakovany) (1)	2	159	variant	Kostolná pri Dunaji (1)		
	58	variant	Stráže (Krakovany) (1)		23	161	cedidlo zvislostenné	Stráže (Krakovany) (1) Cejkov (1) Očkov (2)	4
6	6	vedro kotlovité	Kostolná pri Dunaji (1)	1	24	155	obetná miska	Vysoká pri Morave (1) Zohor (1) Kostolná pri Dunaji (1) Stráže (Krakovany) (1)	4
7	70	misa tenkostenná	Vysoká pri Morave (1)	1	25	127	kanvica (držadlo so zvieracou protómou)	Vysoká pri Morave (1) Zohor (1) Stráže (Krakovany) (1)	3
8	92	misa – typ Pogendorf (rekonštr.)	Kostolná pri Dunaji (1)	1	26	ako 122	kanvica guľovitá	Zohor (1)	1
9	100	misa (omegovité uchá)	Zohor (1)	2	27	128	kanvica – typ galsko-rímsky variant	Stráže (Krakovany) (1) Cejkov (1) Beluša (1)	3
	104	variant	Cejkov (1)		128a				
10	84	misa zvislostenná	Stráže (Krakovany) (1)	1					
11	108	misa tenkostenná žliabkovaná	Stráže (Krakovany) (1)	1					
12	131	panvica (držadlo – labutie hlavy)	Sládkovičovo (2)	2					
13	137	panvica (držadlo – polmesiačkovitý výrez)	Kostolná pri Dunaji (2) Láb (1)	3					
14	139	panvica (držadlo – kruh. výrez) (rekonštr.)	Krížovany nad Dudváhom (1)	1					
15	140	panvica (držadlo – kruhový výrez)	Zohor (3) Vysoká pri Morave (1) Kostolná pri Dunaji (1)	5					
16	146	panvica (držadlo – výrez trojlístok)	Vysoká pri Morave (2)	2					
17	144	panvica – góďakerský typ	Zohor (1)	1					



Obr. 2. Typy rímskych bronzových nádob nájdených na Slovensku. (Číslovanie zodpovedá porad. čís. na tab. II.)

pokladal misku za juhoitalský (kampanský) výrobok, avšak predpokladal, že dodatočne prileptované držadlo je provinciálna práca.⁷⁰ Kanvica má známy tvar nádoby s úzkym hrdlom a vypuklou nôžkou, je vytepaná z plechu a zdobená plastickým ornamentom. Liate držadlo má hore okrídlenú konskú protómu a dolu hlavu ženy. *H. J. Eggers* označil túto kanvicu ako typ 127 a datoval ju do stupňa C2.⁷¹

V hrobe 2 v Strážach (Krakovanoch) sa zachoval aj tenkostenný plechový krčah so širším kónickým telom; liate držadlo je dolu rozšírené do podoby listu viniča a hore má pripevnený malý vrchnáčik. *H. J. Eggers* uvádza krčah ako typ 128. *U. Ondrouch* pokladal túto nádobu za samostatný tvar a označil ho ako provinciálny výrobok.⁷² *H. J. Eggers* charakterizoval kónické krčahy ako galsko-rímsky typ. Podľa neho toto pomenovanie používali aj ďalší bádatelia (*U. Ondrouch, A. Radnóti*).⁷³ Podobný tepaný krčah s liatym držadlom pochádza z hrobu v Cejkove; ide o Eggersov typ 128a, variant Cejkov.⁷⁴ Zlomok držadla podobného krčaha sa našiel aj v Beluši. Je to jediný nález na barbarskom sídlisku a zároveň najsevernejší nález bronzovej nádoby zo Slovenska.⁷⁵ *T. Kolník* datuje hroby v Krakovanoch-Strážach k polovici 3. stor. a hrob v Cejkove do 3. stor.⁷⁶

Do súpisu (tab. II) som nezahrnula neurčené zvyšky bronzových nádob. Na žiarovom pohrebisku v Očkove sa získali z rozrušených hrobov zlomky asi 20 bronzových nádob. *T. Kolník* odtiaľ uvádza zlomky štyroch súprav s cedidlom; ním určené zlomky cedidla z dvoch hrobov som zaradila do súpisu. Spomenutý autor uvádza bez bližšieho určenia aj zlomok veslovitého držadla panvice.⁷⁷ *U. Ondrouch* spomína bronzové nádoby z Očkova, ktoré boli uložené v múzeu v Piešťanoch; *H. J. Eggers* píše o bronzových nádobách z Očkova, opatrovaných v *Naturhistorisches Museum* vo Viedni.⁷⁸

Zlomky neurčených bronzových nádob sa zistili v žiarových hroboch v Dolných Lovčiciach.⁷⁹ Naberačka Eggersovho typu 160—162 a zlomky bronzových nádob sa spomínajú zo Smoleníc.⁸⁰ Neoverený nález z Čachtíc predstavuje zlomok veslovitej rukoväti naberačky (?), ktorú určil *T. Kolník* ako Eggersov typ 160.⁸¹ V Devíne sa údajne našiel bronzový krčah.⁸² Zo žiarových hrobov v Bratislave na Malinovského ulici pochádzajú zlomky naberačky, avšak rukoväť sa nezachovala, preto nemožno určiť jej typ.⁸³ V Rusovciach na sídlisku pri

kostole sa našiel zlomok okraja bronzovej nádoby, azda vedra.⁸⁴

Súpis (tab. II) obsahuje 88 určených bronzových nádob, dovedna 31 typov nádob podľa rozdelenia *H. J. Eggersa*, čo svedčí o rozmanitosti dovážaných výrobkov. Okrem zistených nádob sa zachovali neurčené a neurčiteľné zlomky a správy o ďalších nálezoch (23 exemplárov). Vieme teda o vyše 110 bronzových nádobách zo Slovenska. Nádoby sú datované do 1. až 3. stor., väčšina nálezov patrí do staršej doby rímskej.

Bronzové nádoby z územia Slovenska sa delia podľa proveniencie na dve hlavné skupiny: výrobky rímsko-italské a provinciálne. *H. J. Eggers* charakterizoval väčšinu bronzových nádob ako rímske výrobky, teda predmety vyhotovené na území Itálie, a nie v rímskych provinciách. U väčšiny nádob v súpise na tab. II poukážem na ich pôvod podľa určenia autorov, ktorí publikovali príslušný materiál. Prevažná časť bronzových nádob, napr. situly, vedrá, misy, panvice, obetné misky a kanvice, pochádza z Itálie, predovšetkým z juhoitalských výrobných stredísk (Kapa). Menšie množstvo pamiatok predstavujú výrobky provinciálnych dielní (Cejkov — misa Eggersovho typu 104 a krčah Eggersovho typu 128). V niektorých prípadoch autori označovali ako bližšie miesto výroby porýnske dielne (Stráže — misa Eggersovho typu 108 a mladšie vedrá Eggersovho typu 39—40) alebo dielne juhogalské (Zohor, dve panvice z hrobu 1 — Eggersov typ 140 a 144, cedidlo z hrobu 3 — Eggersov typ 160), zriedka sa hovorí o výrobkoch z podunajskej oblasti (Krakovany-Stráže — misa Eggersovho typu 84).

Otázka miesta výroby jednotlivých typov bronzových nádob súvisí s obchodnými cestami a spôsobom, ako sa dostali tieto pamiatky na územie Slovenska. Strediskom obchodu s rímskymi výrobkami bola Aquileia. Rímske tovary sa dostávali do krajín na severe zvyčajne cez Panóniu, zriedka sa dovážali cez Alpy a Noricum. Dovozy z Itálie na sever smerovali po tzv. Jantárovej ceste, známej od praveku, ktorá pravdepodobne prechádzala cez Emonu (Lublana) a Savariu (Szombathely); najbližšie k Slovensku sa nachádzalo obchodné stredisko v Carnunte. V 2. stor. začali prenikať na územie Slovenska výrobky juhogalských a porýnskych dielní.

Rozmiestnenie nálezov na mapke (obr. 1) názorne ukazuje, že importy bronzových nádob sa sústreďujú na juhozápadnom Slovensku medzi riekou Moravou a Váhom. Ostatné nálezy, resp.

náleziská sú ojedinelé a nevytvárajú uzavretú skupinu. Bronzové nádoby zachytené v súpise (tab. II) predstavujú však len malú časť rímskych importov, ktoré sa používali v dobe rímskej na území Slovenska. No množstvo zachovaných nádob svedčí o tom, že tieto cudzie výrobky neboli v materiálnej kultúre súdobej spo-

ločnosti výnimočné. Rozmanitosť tvarov nádob ukazuje, že istá vrstva obyvateľstva prijímala niektoré rímske zvyky (napr. pitie vína). Bronzové nádoby, tak isto ako iné rímske importy a mince, svedčia o vplyvoch rímskej kultúry na spôsob života domáceho obyvateľstva v barbariku.

Poznámky a literatúra

¹ SVOBODA, B.: Neuerworbene römische Metallgefäße aus Stráze bei Piešťany. Bratislava 1972.

² RADNÓTI, A.: Bronzegefäße von Pannonien, Dissertationes Pannonicae II—6. Budapest 1938.

³ EGGERS, H. J.: Der römische Import im freien Germanien, Bd. 1, 2. Hamburg 1951.

⁴ EISNER, J.: Zárové pohřebiště ze starší doby římsko-provinciální v Lábu. *Obz. praehist.*, 5/6, 1926—1927, s. 53—60. EISNER, J.: Nové nálezy z doby římsko-provinciální na Trnavsku. In: *Sbor. Matice slov.* 15. Turčiansky Sv. Martin 1937, s. 203—212.

⁵ ONDROUCH, V.: Bohaté hroby z doby římskej na Slovensku. Bratislava 1957.

⁶ KRASKOVSKÁ L.: Hroby z doby římskej v Zohore. *Slov. Archeol.*, 7, 1959, s. 135—143. KOLNÍK, T.: Germánske hroby zo staršej doby římskej zo Zohora, Zlkovic a Kostolnej pri Dunaji. *Slov. Archeol.*, 7, 1959, s. 144—162.

⁷ KOLNÍK, T.: Prehľad a stav bádania o dobe římskej a sfahovania národov. *Slov. Archeol.*, 19, 1971, s. 499—558. KOLNÍK, T.: Pohrebisko v Bešeňove (príspevok k štúdiu doby římskej na Slovensku). *Slov. Archeol.*, 9, 1961, s. 213—300. KOLNÍK, T.: Popolnicové pohrebisko z mladšej doby římskej a počiatku doby sfahovania národov v Očkove pri Piešťanoch. *Slov. Archeol.*, 4, 1956, s. 233—300. KOLNÍK, T.: Nové pohrebiskové nálezy z doby římskej na Slovensku. *Archeol. Rozhl.*, 13, 1961, s. 822—836, 829—847.

⁸ TEJRAL, J.: K otázce importů bronzových nádob na Moravě ve starší době římské. *Památ. archeol.*, 58, 1967, s. 81—134.

⁹ BENINGER, E.: Der Wandalenfund von Czeke-Cejkov. *Ann. Naturhist. Mus. Wien.* Wien 1931, s. 183—224.

¹⁰ EGGERS, H. J.: Zur absoluten Chronologie der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. In: *Jb. Röm.-germ. Zentralmus. Mainz.* 2. Mainz 1955, s. 196—244.

¹¹ KOLNÍK, T., *Slov. Archeol.*, 19, 1971, s. 511, 514, 518.

¹² *Ibid.*, s. 513, obr. 12: 25.

¹³ ONDROUCH, V., op. cit., s. 13—16, obr. 1, tab. 1 a 2.

¹⁴ Zbierky Archeologického ústavu Slovenského národného múzea v Bratislave, inv. č. 14690.

¹⁵ KRASKOVSKÁ, L., op. cit., s. 103, 109, obr. 26—28; s. 104, 110—111, obr. 29—31.

¹⁶ KRASKOVSKÁ, L., op. cit., s. 100, 112, obr. 6.

¹⁷ EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), príl. 19, tab. 6: 40. RADNÓTI, A., op. cit., s. 95. WILLERS, H.: Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie von Capua und von Niedergermanien. Hannover-Leipzig 1907, s. 24.

¹⁸ KRASKOVSKÁ, L., op. cit., s. 101, 111, obr. 10 a 11. KOLNÍK, T., op. cit. (v pozn. 6), s. 144—145, obr. 2, tab. 1: 3. KOLNÍK, T., *Slov. Archeol.*, 9, 1961, s. 257, tab. 1.

¹⁹ KOLNÍK, T., *Slov. Archeol.*, 9, 1961, s. 257.

²⁰ RADNÓTI, A., op. cit., s. 96. LECIEJEWICZ, L.: Nowy grób z importami rzymskimi w Łęgu Piekarskim, pow. Turek. *Archeologia.* 7, 1955, s. 105.

²¹ KOLNÍK, T., *Slov. Archeol.*, 19, 1971, s. 513; obr. 12: 18, 19.

²² KRASKOVSKÁ, L., op. cit., s. 113.

²³ EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), príl. 38. PERNICE, E.: Der Grabfund von Lübsow bei Greifenberg in Pommern. *Prähist. Z.*, 4, 1912, s. 137. RADNÓTI, A., op. cit., s. 108.

²⁴ ONDROUCH, V., op. cit., s. 34, obr. 7.

²⁵ *Ibid.*, s. 53.

²⁶ KOLNÍK, T., *Slov. Archeol.*, 19, 1971, s. 513, obr. 12: 1, obr. 14.

²⁷ KOLNÍK, T., *Slov. Archeol.*, 7, 1959, s. 150, obr. 7: 1, tab. III: 2. KOLNÍK, T., *Slov. Archeol.*, 19, 1971, s. 513, obr. 12: 14.

²⁸ EISNER, J., op. cit. 1926—1927 (pozn. 4), s. 55—56, tab. III: 4, 10. TEJRAL, J., op. cit., s. 96, obr. 7: 1, 2, obr. 9: 4.

²⁹ KOLNÍK, T., *Slov. Archeol.*, 19, 1971, s. 517.

³⁰ EISNER, J., op. cit. 1937 (v pozn. 4), s. 205, tab. I: 9, 10. TEJRAL, J., op. cit., 100, obr. 6: 5, obr. 9: 6. EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), príl. 60.

³¹ ONDROUCH, V., op. cit., s. 18, obr. 2.

³² KRASKOVSKÁ, L., op. cit., s. 101, 102, obr. 12—15. ONDROUCH, V., op. cit., s. 46, obr. 11. KOLNÍK, T., op. cit. (v pozn. 6), s. 145, obr. 2. KOLNÍK, T., *Slov. Archeol.*, 1971, 19, obr. 16: 30.

³³ EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), príl. 60.

³⁴ ONDROUCH, V., op. cit., s. 46.

³⁵ *Ibid.*, s. 20—22, obr. 3.

³⁶ *Ibid.*, s. 41—45, obr. 10.

³⁷ KRASKOVSKÁ, L., op. cit., s. 102, 116, obr. 20—21;

- s. 106, obr. 52—54. KOLNÍK, T., op. cit. (v pozn. 6), s. 145, 147, obr. 3, tab. II: 2.
- ³⁸ ONDROUCH, V., op. cit., s. 31, obr. 6.
- ³⁹ KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 19, 1971, obr. 20.
- ⁴⁰ KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 9, 1961, s. 257.
- ⁴¹ KRASKOVSKÁ, L.: Popolnicové hroby v Malackách. Archeol. Rozhl., 8, 1956, s. 692, 731. KRASKOVSKÁ, L.: Nové nálezy rímskych pamiatok v Zohore. Archeol. Rozhl., 9, 1957, s. 813—814.
- ⁴² KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 9, 1961, s. 257, tab. X: k.
- ⁴³ KOLNÍK, T., op. cit. (v pozn. 6), s. 146, 147, obr. 3, tab. II: 3. KRASKOVSKÁ, L., op. cit. (v pozn. 6), s. 106, 117, obr. 55—57.
- ⁴⁴ KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 19, 1971, obr. 20.
- ⁴⁵ KOLNÍK, T. Slov. Archeol., 9, 1961, s. 257.
- ⁴⁶ KOLNÍK, T., op. cit. (v pozn. 6), s. 152, obr. 7: 2, tab. III: 1.
- ⁴⁷ KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 19, 1971, obr. 16: 20.
- ⁴⁸ KRASKOVSKÁ, L., op. cit. (v pozn. 6), s. 102, 117, obr. 16—19.
- ⁴⁹ RADNÓTI, A.: Gefässe, Lampen und Tintenfassler. In: Intercisa II. Budapest 1957, s. 176.
- ⁵⁰ KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 9, 1961, s. 257.
- ⁵¹ RADNÓTI, A., op. cit. (v pozn. 2), s. 63, tab. XXV: 3.
- ⁵² ONDROUCH, V., op. cit. (v pozn. 5), s. 26, obr. 5, tab. 6. KRASKOVSKÁ, L., op. cit. (pozn. 6), s. 105, 118—119, obr. 42—45.
- ⁵³ KOLNÍK, T., Archeol. Rozhl. 13, 1961, s. 824.
- ⁵⁴ EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), príl. 66. WERNER, J.: Die Bronzekanne von Kelheim. In: Bayer. Vorgesch.-Bl. 20. München 1954, s. 61. RADNÓTI, A., op. cit. (v pozn. 2), s. 74.
- ⁵⁵ ONDROUCH, V., op. cit. (v pozn. 5), s. 22—24, obr. 4, tab. 5. KRASKOVSKÁ, L., op. cit. (v pozn. 6), s. 104—105, 120, obr. 38—41.
- ⁵⁶ RADNÓTI, A., op. cit. (v pozn. 2), s. 115, 118—119.
- ⁵⁷ KRASKOVSKÁ, L., op. cit. (v pozn. 6), s. 105—106, 121, obr. 47—51.
- ⁵⁸ KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 19, 1971, s. 519, 522.
- ⁵⁹ ONDROUCH, V., op. cit. (v pozn. 5), s. 97—98, obr. 21, tab. 21: 2.
- ⁶⁰ WERNER, J.: Zur Herkunft und Zeitstellung der Hemmoorer Eimer und der Eimer mit gewellten Kanneluren. In: Bonner Jb. 140/141. Bonn 1936, s. 401, 408.
- ⁶¹ ONDROUCH, V., op. cit. (v pozn. 5), s. 168—169, tab. 53.
- ⁶² Ibid., s. 103, obr. 22, tab. 22.
- ⁶³ Ibid., s. 137, 138, obr. 32, tab. 39.
- ⁶⁴ WERNER, J., op. cit., s. 404, pozn. 5. ONDROUCH, V., op. cit. (pozn. 5), s. 140.
- ⁶⁵ BENINGER, E., op. cit. (v pozn. 9), s. 188, obr. 12.
- ⁶⁶ ONDROUCH, V., op. cit. (v pozn. 5), s. 96—97, obr. 20, tab. 19.
- ⁶⁷ Ibid., s. 135, 137, obr. 31, tab. 40: 2.
- ⁶⁸ BENINGER, E., op. cit. (v pozn. 9), s. 189, obr. 15.
- ⁶⁹ EGGERS, H. J., op. cit. (pozn. 3), s. 147.
- ⁷⁰ KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 4, 1956, s. 235.
- ⁷¹ ONDROUCH, V., op. cit. (v pozn. 5), s. 127—131, obr. 28, tab. 34: 1.
- ⁷² Ibid., s. 124—126, obr. 27, tab. 32—33. EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), tab. 11: 127, príl. 53.
- ⁷³ ONDROUCH, V., op. cit. (v pozn. 5), s. 132—134, obr. 30, tab. 36, 37.
- ⁷⁴ EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), tab. 11: 128, príl. 54. ONDROUCH, V., op. cit. (v pozn. 5) s. 134.
- ⁷⁵ RADNÓTI, A., op. cit. (v pozn. 2), s. 152.
- ⁷⁶ BENINGER, E., op. cit. (v pozn. 9), s. 188—189, obr. 14. EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), príl. 54.
- ⁷⁷ PIETA, K.: Sídliisko z doby rímskej v Beluši. Slov. Archeol., 22, 1974, s. 92, obr. 9: 2.
- ⁷⁸ KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 19, 1971, s. 524, 527.
- ⁷⁹ KOLNÍK, T., Slov. Archeol., 4, 1956, s. 235, 260, obr. 4: 10.
- ⁸⁰ ONDROUCH, V.: Limes romanus na Slovensku. Bratislava 1938, s. 104. EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), s. 148.
- ⁸¹ BENINGER, E.: Die germanischen Bodenfunde in der Slowakei. Reichenberg-Leipzig 1937, s. 102.
- ⁸² EGGERS, H. J., op. cit. (v pozn. 3), s. 148.
- ⁸³ KOLNÍK, T. — PAULIK, J.: Čachtice v praveku. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 3. Nitra 1959, s. 81—114.
- ⁸⁴ BENINGER, E., op. cit. (v pozn. 79), s. 36.
- ⁸⁵ KRASKOVSKÁ, L.: Nález žiarových hrobov v Bratislave. Archeol. Rozhl., 7, 1955, s. 478—479, 486—487, zbierky Archeologického ústavu SNM.
- ⁸⁶ Nálezová správa z výskumu je v Archeologickom ústave SNM v Bratislave.

Römische Bronzegefäße in der Slowakei

Ludmila Kraskovská

In der Slowakei erhielten sich verschiedene römische Erzeugnisse, die aus Italien und den römischen Provinzen importiert worden waren.¹ Die vielen in der Slowakei gefundenen Bronzegefäße sind bisher nicht geschlossen aufgearbeitet worden. Die Autorin erwähnt die Aufarbeitung der Bronzegefäßfunde in Italien, in den Provinzen und im Gebiet außerhalb der Grenzen des römischen Imperiums.^{2, 3} Weiters erwähnt sie die Forscher, welche die Bronzegefäße aus den slowakischen Fundorten behandelt haben (*J. Eisner, U. Ondrouch, L. Krakovská, T. Kolník, J. Tejral, E. Beninger*).⁴⁻⁹ Das Verzeichnis der Bronzegefäße aus diesem Gebiet wurde aufgrund des publizierten Materials aufgestellt, ihr Vorkommen ersieht man aus der Fundortkarte — Abb. 1 — und ihre Aufteilung nach Typen zeigt die Abbildung 2 und die Tabelle II. Römische Bronzegefäße erhielten sich in der Slowakei vorwiegend auf Gräberfeldern, wobei aus Körpergräbern ganze Gefäße stammen und aus Brandgräbern deren Bruchstücke.

Für die Datierung der Funde benützte die Autorin die Gliederung von *H. J. Eggers* in die ältere (B1 und B2) und in die jüngere römische Kaiserzeit (C1—C3).¹⁰ Für die slowakischen Funde präziserte *T. Kolník* die Datierung *H. J. Eggers'* auf die Weise, daß er die Stufe B1 in die drei Unterstufen a, b, c aufteilte und für die Zeit der Markomannenkriege schlug er die Zwischenstufe B2—C1 vor.¹¹ Bei der Klassifizierung der Denkmäler wurde die Gliederung und Bezeichnung der Typen nach *H. J. Eggers* verwendet. (Tabelle I.)

Denkmäler aus der älteren römischen Kaiserzeit wurden hauptsächlich in der Südwestslowakei gefunden. Die Übersicht der Funde wurde nach Gefäßtypen und nicht nach Fundorten gemacht. Die erste Gruppe bilden Eimer verschiedener Formen. Ein kesselförmiger Eimer (*Eggers* 6) fand sich in Kostolná pri Dunaji,¹² eine Situla mit verziertem Griff in Vysoká pri Morave, eine Situla-Attache in Bratislava und eine beschädigte Situla (Typ *Eggers* 24) in Zohor.^{13, 14} In Zohor waren Eimer mehrerer Typen vertreten (*Eggers* 26, 38, 40).¹⁵⁻¹⁷ Eimer des Typus *Eggers* 40 haben sich ebenfalls in Kostolná pri Du-

naji, Bešeňov und Zemplín erhalten.¹⁸ In Kostolná pri Dunaji war auch ein Eimer des Typs *Eggers* 39.¹⁹ Insgesamt sind 20 Eimer belegt.

Verhältnismäßig schwach vertreten sind Schüsseln. In Kostolná pri Dunaji barg man Bruchstücke einer Schüssel des Typs *Eggers* 92,²¹ in Zohor wieder eine Schüssel mit verzierten Griffen (*Eggers* 100).²² Die einfache Schüssel aus Vysoká pri Morave gehört zum Typ *Eggers* 70.²⁴ Schüsselreste fand man in Borský Peter.²⁵

Eine verbreitete Form stellen Bronzekasserollen mit verschiedenen verzierten Griffen dar. Bruchstücke des ältesten Kasserollentyps (*Eggers* 131) gewann man in Sládkovičovo.²⁶ Eine ganze Kasserolle und Gefäßbruchstücke des Typs *Eggers* 137 erhielten sich in Kostolná pri Dunaji, Bruchstücke dieses Kasserollentyps stammen auch aus Láb.^{27, 28} Kasserollenbruchstücke aus Krížovany nad Dudváhom melden sich zum Typ *Eggers* 139.³⁰ Größere Kasserollen (*Eggers* 140) fand man in Vysoká pri Morave, Zohor und Kostolná pri Dunaji.^{31, 32} Kasserollen des Typs *Eggers* 146 waren in Vysoká pri Morave.³⁵ Eine Kasserolle des Gödäker Typs *Eggers* 144 wurde in Zohor gewonnen.³⁶ Insgesamt sind es 14 Bronzekasserollen und deren Bruchstücke. Manche trugen die Erzeugerzeichen LLNAEVIO, P. CIPI.POLIBII.

Kelle und Sieb bildeten eine Garnitur und sie kamen gewöhnlich zusammen vor. Kellen mit rundstabigem Griff (*Eggers* 162) gewann man in Zohor, Vysoká pri Morave, Abrahám, Kostolná pri Dunaji und wahrscheinlich auch in Bešeňov.³⁷⁻⁴⁰ Bruchstücke einer solchen Kelle kamen in Malacky und Zohor-Piesky zum Vorschein.⁴¹ Kellen mit ruderförmigem Griff des Typs *Eggers* 160 waren in Kostolná pri Dunaji und Bešeňov vertreten.⁴² Siebe mit rundstabigem Griff und Lochornament (*Eggers* 162) gewann man in Zohor, Abrahám, Kostolná pri Dunaji und Bešeňov.^{43, 45} Ein Sieb mit ruderförmigem Griff (*Eggers* 159) trat in Kostolná pri Dunaji zutage.⁴⁶ Ähnliche Siebe mit gelochtem Ornament des Typs *Eggers* 160 erschienen in Sládkovičovo, Zohor, Kostolná pri Dunaji und Bešeňov.⁴⁷⁻⁵⁰ Ein Sieb dieses Typs stammt auch aus Bratislava-Rusovce.⁵¹

Eine zweite Garnitur von Bronzegefäßen bildeten eine Opferschale und Kanne; sie trugen reiche plastische Verzierung. Opferschalen des Typs Eggers 155 stammen aus Vysoká pri Morave und Zohor, ein Schalenbruchstück wieder aus Kostolná pri Dunaji.⁵²⁻⁵⁴ Zu diesen Garnituren gehörende Kannen gewann man in Vysoká pri Morave und Zohor; sie entsprechen dem Typ Eggers 127.^{55, 56} Eine zweite Kanne aus Zohor hatte zwischen den Eggerschen Typen keine Analogien.⁵⁷ *T. Kolník* reihte die Bronzegefäßgarnituren aus Gräbern in Vysoká pri Morave und Zohor in die Stufe B1c (drittes Viertel des 1. Jh.).⁵⁸

Bronzegefäße aus der jüngeren römischen Kaiserzeit erfaßte man in Krakovany-Stráže, Cejkov und Očkov. Es waren neue Gefäßtypen oder die beschriebenen Typen; sie unterschieden sich durch die Art der Herstellung und Verzierung. Die in Krakovany-Stráže gefundenen Eimer wurden als Hemmoorer Typ bezeichnet (Eggers 61 und 58);⁵⁹⁻⁶¹ größere Bronzeschüsseln aus diesem Fundort entsprachen den Eggerschen Typen 108 und 84,^{62, 63} die Garnitur von Kelle und Sieb gehörte zum Eggerschen Typ 161,⁶⁶ ein zweites Sieb hatte einen ruderförmigen Griff (Eggers 160).⁶⁷ Die aus Cejkov und Očkov gewonnenen Siebe meldeten sich ebenfalls zu Eggers Typ 161.^{68, 69} Ein Grab in Krakovany-Stráže enthielt eine Garnitur von Opferschale und Kanne. Die Schale gehört zum Typ Eggers 155, die Kanne bezeichnete *H. J. Eggers* als Typ 127.^{70, 71} Ein sog. gallisch-römischer Krug stammt aus Krakovany-Stráže und Cejkov, ein Krugbruchstück fand sich in Beluša (Eggers 128, 128a).⁷²⁻⁷⁵ *T. Kolník* datierte die Gräber von

Krakovany-Stráže zur Mitte des 3. Jh. und das Grab von Cejkov in das 3. Jh.⁷⁶

Nicht einbezogen wurden in das Verzeichnis die unbestimmten Reste von Bronzegefäßen aus den Fundorten Očkov, Dolné Lovčice, Smolenice, Čachtice, Bratislava-Devín, Bratislava-Malinovského ulica und Bratislava-Rusovce.⁷⁷⁻⁸⁶ Das Verzeichnis enthält 88 bestimmte Bronzegefäße von insgesamt 31 Typen nach der Gliederung *H. J. Eggers*. Außerdem erhielten sich Bruchstücke und Berichte von weiteren 23 Gefäßen. Die gewonnenen Gefäße wurden vom 1. bis in das 3. Jh. datiert, wobei der Großteil der Gefäße in die ältere römische Kaiserzeit entfällt.

Nach der Provenienz wurden die Bronzegefäße aus der Slowakei in zwei Hauptgruppen eingeteilt: in italische und in provinzielle Erzeugnisse. Der überwiegende Teil der Bronzegefäße stammt aus Italien, vor allem aus süditalischen Produktionszentren (Kapua), z. B. Situlen, Eimer, Schüsseln, Kasserollen, Opferschalen und Kannen. Manche Denkmäler waren in provinziellen — rheinländischen und südgalischen — Werkstätten hergestellt (Schüsseln aus Krakovany-Stráže und Cejkov — Eggers 108, 84, 104; Kasserolle und Sieb aus Zohor — Eggers 144, 160).

Die im Verzeichnis erfaßten Bronzegefäße repräsentieren sicherlich nur einen geringen Teil römischer Importe, die in der römischen Kaiserzeit in der Slowakei verwendet wurden. Die erhaltene Menge der Gefäße und die Verschiedenartigkeit ihrer Formen deutet darauf, daß eine bestimmte Bevölkerungsschicht römische Sitten angenommen hatte. Die Bronzegefäßfunde sind Belege für Einflüsse der römischen Kultur auf die heimische Bevölkerung.

Übersetzt von B. Niebuřová

ZÁCHRANNÉ VÝSKUMY PREDVEĽKOMORAVSKÝCH POHREBÍSK NA JUŽNOM SLOVENSKU

ZLATA ČILINSKÁ

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

Už niekoľko desaťročí sa na južnom Slovensku skúmajú kostrové pohrebiská zo 7.—8. stor. Materiálna kultúra, ktorú predstavujú nálezy z týchto pohrebísk, patrí k civilizačnému okruhu celej Karpatskej kotliny. Politická moc Avarov zjednotila na tomto území viacero etník v barbarskej ríši, čím sa do určitej miery uniformovala aj materiálna kultúra týchto etnických celkov.

Každý rok sa zväčšuje počet zistených kostrových pohrebísk z obdobia avarskej ríše na južnom Slovensku. V niektorých prípadoch ide len o zachránené časti pohrebísk alebo ojedinelé hroby, no aj tie sú dôležitým dokladom príslušnosti južného Slovenska k spomenutej ríši. V posledných rokoch sa zistili pohrebiská zo 7.—8. stor. na ďalších štyroch lokalitách.

Malá Čalomija, okr. Veľký Krtíš

Pohrebisko sa nachádzalo na južnej piesočnej dune južne od obce pri ceste Kosihy nad Ipľom — Slovenské Ďarmoty. Objavené bolo roku 1963, keď už dlhší čas pokračovalo porušovanie hrobov na pieskovisku. Počet porušených hrobov nie je známy, boli z nich zachránené iba dva hrnce podunajského typu.

Roku 1965 odkúpil pieskovisko Stavebný podnik v Modrom Kameni a začal intenzívnejšie ťažiť piesok. Vo februári spomenutého roku bolo porušených osem hrobov (čís. 1—8). Vzhľadom na zamrznutú pôdu nebolo možné robiť výskum v zimnom období, preto boli na ohrozenej ploche postupne preskúmané iba dva hroby (čís. 9 a 10).

Hrob 1. Hrobová jama i kostra boli porušené exploataciou piesku; z hrobu sa zachovala iba jedna nádoba (1).

1. Sedý hrnček s von vyťahnutým ústím, šikmo zrezaným okrajom a rovným dnom, vyrobený na kruhu, dobre vypálený, zdobený zväzkami vlnoviek medzi pásmi línií; v. 120 mm, Ø ústia 87 mm, Ø dna 60 mm (tab. I: 9).

Hrob 2 bol porušený ťažbou piesku; z inventára sa našiel železný krúžok (1), nožik (2) a nádoba (3).

1. Železný uzvareť krúžok; Ø 30 mm (tab. I: 2).

2. Železný nožik; d. 126 mm (tab. I: 1).

3. Šedočierny hrniec s naznačeným hrdlom, asymetrickým, lievikovite roztvoreným ústím a rovným dnom, vyrobený na ručnom kruhu, dobre vypálený, bez výzdoby; v. 127 mm, Ø ústia 110 mm, Ø dna 60 mm (tab. I: 11).

Hrob 3 bol poškodený exploataciou piesku, zachránená bola z neho iba jedna nádoba (1).

1. Tmavošedý hrniec s mierne stiahnutým hrdlom, široko roztvoreným ústím, šikmo zrezaným okrajom a mierne dovnútra klenutým dnom, vyrobený na kruhu, dobre vypálený, zdobený zväzkami vlnoviek medzi dvoma pásmi línií; v. 140 mm, Ø ústia 105 mm, Ø dna 71 mm (tab. I: 15).

Hrob 4. Hrobová jama i kostra boli porušené, z obsahu hrobu sa našla nádoba (1).

1. Šedohnedý hrniec s esovite profilovaným hrdlom, roztvoreným ústím a rovným dnom, vyrobený na kruhu, priemerne vypálený, zdobený zväzkami drobných i širších vlnoviek; v. 138 mm, Ø ústia 110 mm, Ø dna 72 mm (tab. I: 17).

Hrob 5 bol porušený exploataciou piesku, zachránila sa z neho nádoba (1).

1. Čierny hrnček s lomeným hrdlom, lievikovite roztvoreným ústím, šikmo zrezaným okrajom, na ktorom sú šikmé zárezy, a rovným dnom, vyrobený na pomaly rotujúcom kruhu, dobre vypálený, zdobený zväzkom vlnoviek medzi dvoma pásmi línií; v. 112 mm, Ø ústia 87 mm, Ø dna 60 mm (tab. I: 16).

Hrob 6. Hrobová jama i kostra boli porušené ťažbou piesku. Z obsahu hrobu bolo zachránené nákončie (1) a kovanie z opaska (2).

1. Liate jednodielne nákončie z bieleho kovu, obojstranne zdobené úponkovým ornamentom; d. 73 mm, š. 17 mm (tab. I: 5).

2. Bronzové kotúčové kovanie s tromi nitmi; Ø 19 mm (tab. I: 3, 4).

Hrob 7 bol porušený ťažbou piesku, zachránila sa z neho nádoba (1).

1. Čierny hrnček s esovite profilovaným hrdlom, široko roztvoreným ústím, zvisle zrezaným okrajom a rovným dnom, vyrobený na kruhu, dobre vypálený, bez výzdoby; v. 105 mm, Ø ústia 97 mm, Ø dna 56 mm (tab. I: 10).

Hrob 8. Hrobová jama i kostra boli zničené, z hrobu sa zachovala nádoba (1), nožik (2) a pracka (3).

1. Tmavošedý hrniec s vťahnutým hrdlom, mierne roztvoreným ústím, vodorovne zrezaným okrajom a rovným dnom, na ktorom je plastická značka v podobe kríža: vyrobený na kruhu, dobre vypálený, zdobený zväzkom vlnoviek prechádzajúcich do vodorovných línií: v. 134 mm, Ø ústia 105 mm, Ø dna 73 mm (tab. I: 12).

2. Železný nožík v zlomkoch: zach. d. 170 mm (tab. I: 8).

3. Železná pracka so zvyškami tkaniny (tab. I: 6, 7).

Hrob 9 (orientácia SZ-JV). Obdĺžniková hrobová jama so zvislými stenami a rovným dnom (200 × 50 × 160 cm). Zo strávenej kostry sa zachovala lebka a zlomky dlhých kostí končatín. V juhovýchodnej časti jamy sa našiel hrniec (1) a šálka (2).

1. Šedohnedý asymetrický hrniec s esovite profilovaným hrdlom, nízkym ústím a šikmo zrezaným okrajom (dno bolo doplnené), zhotovený v ruke, dobre vypálený, bez výzdoby: v. 105 mm, Ø ústia 85 mm, Ø dna 55 mm (tab. I: 13).

2. Žltá hruškovitá nezdobená šálka so zaobleným okrajom ústia a mierne dovnútra klenutým dnom, v strede výšky mala uško (je ulomené), vyrobená bola na kruhu z plaveného materiálu: v. 116 mm, Ø ústia 72 mm, Ø dna 63 mm (tab. I: 14).

Hrob 10 (orientácia SZ-JV). Obdĺžniková hrobová jama s rovnými stenami i dnom (210 × 90 × 130 cm). Zo strávenej kostry sa zachovala lebka, pri nej boli náušnice (1) a v juhovýchodnej časti jamy nádoba (2).

1. Dve bronzové krúžkové náušnice bez príveskov: Ø 16 mm (tab. II: 2, 3).

2. Hnedošedý hrniec s lomeným hrdlom, lievikovite roztvoreným ústím, šikmo zrezaným okrajom a rovným dnom, vyrobený na kruhu, priemerne vypálený; slabo viditeľnú výzdobu tvoria šikmé čiarky a pás línií: v. 106 mm, Ø ústia 90 mm, Ø dna 51 mm (tab. II: 1).

Zber

Roku 1963 boli z porušených hrobov od miestnych občanov získané dve nádoby:

1. Svetlohnedý hrniec s esovite profilovaným hrdlom, roztvoreným ústím, zaobleným okrajom a rovným dnom, zhotovený v ruke, dobre vypálený, bez výzdoby: v. 94 mm, Ø ústia 97 mm, Ø dna 71 mm (tab. II: 8).

2. Šedý masívny hrniec s esovite profilovaným hrdlom, roztvoreným ústím, šikmo zrezaným okrajom a rovným dnom, vyrobený na kruhu, dobre vypálený, zdobený na ústí, okraji i tele zväzkami vlnoviek: v. 148 mm, Ø ústia 110 mm, Ø dna 92 mm (tab. II: 9).

Roku 1972 získal J. Pavúk z Malej Čalomije, z lokality Homok, nachádzajúcej sa po pravej strane cesty Sahy—Slovenské Ďarmoty, ca 100 m od kameňa označujúceho 25. kilometer, hrniec (1):

1. Tmavošedý hrniec s mierne vťahnutým hrdlom, roztvoreným ústím, vodorovne zrezaným okrajom a rovným dnom, vyrobený na kruhu, zdobený zväzkom vlnoviek a pod nimi dvoma pásmi línií: v. 112 mm, Ø ústia 93 mm, Ø dna 55 mm (tab. II: 7).

Veľká Čalomija, okr. Veľký Krtíš

Vo februári 1965 zistil J. Rajček, že v obci boli pri kopaní pivníc porušené hroby. Od miestneho obyvateľa J. Ballu získal dve nádoby

pochádzajúce z hrobov porušených v pivniciach domu č. 36 (1) a 39 (2), kde sa našiel aj nožík, ktorý sa však nezachoval. Z prieskumov A. Petrovského-Šichmana v r. 1952—1955 pochádza z uvedenej obce ďalší hrniec (3).

1. Miskovitá tmavošedá nádoba s mierne stiahnutým hrdlom, lievikovite roztvoreným ústím, zaobleným okrajom a rovným dnom, vyrobená na kruhu, dobre vypálená, zdobená nepravidelnými vlnovkami a pod nimi pásmo línií: v. 85 mm, Ø ústia 100 mm, Ø dna 65 mm (tab. II: 6).

2. Hnedý hrniec s mierne stiahnutým hrdlom, nepravidelným roztvoreným ústím zdobeným vlnovkami, zaobleným okrajom a rovným dnom, vyrobený na kruhu, dobre vypálený, zdobený pásmi línií: v. 112 mm, Ø ústia 90 mm, Ø dna 50 mm (tab. II: 10).

3. Šedohnedý hrniec s esovite profilovaným hrdlom, roztvoreným ústím zdobeným vlnovkami, šikmo zrezaným okrajom a rovným dnom, vyrobený na kruhu, dobre vypálený, zdobený dvoma zväzkami vlnoviek a pod nimi pásmo vodorovných línií: v. 155 mm, Ø ústia 120 mm, Ø dna 80 mm (tab. II: 5).

Rúbaň, okr. Nové Zámky

Roku 1959 boli v obci porušené dva hroby v pivniciach domov č. 133 a 134. Jeden hrob bol zničený, v druhom sa pri kostre našlo nákončie (1) a nádoba (2). Pri obhliadke miesta nálezu zistila M. Rejholcová, že hroby sa nachádzali v hĺbke 160—180 cm a kostry boli orientované jedna hlavou na východ, druhá opačne.

1. Bronzové prelamované nákončie, zdobené rastlinným ornamentom; d. 105 mm, š. 20 mm (tab. II: 4).

2. Hnedočierny hrniec s mierne vťahnutým hrdlom, roztvoreným ústím, zaobleným okrajom a rovným dnom, vyrobený na pomaly rotujúcom kruhu(?), priemerne vypálený, zdobený pod hrdlom vodorovnými líniami: v. 115 mm, Ø ústia 96 mm, Ø dna 52 mm (tab. II: 11).

Veľké Kosihy, okr. Komárno

Lokalita sa nachádza na miernej vyvýšenine po pravej strane štátnej cesty z Veľkých do Malých Kosih, v hospodárskom dvore JRD (strojový park). Pohrebisko bolo objavené v marci 1973 pri výkope jamy na nádrž na pohonné látky. Šesť porušených hrobov (čís. 1—6) zachránila P. Ratimorská, pracovníčka Podunajského múzea v Komárne, kde sú uložené aj nálezy z nich. Záchranno-zisťovací výskum lokality uskutočnil Archeologický ústav SAV v Nitre v júli toho istého roku pod vedením Z. Čilinskej. Odkrytých bolo 20 hrobov (čís. 7—26).

Hrob 1. Zachránený bol z neho tmavošedý hrniec s mierne vťahnutým hrdlom, roztvoreným ústím zdobeným pásmom vlnoviek a vodorovne zrezaným okrajom, vyrobený na kruhu, dobre vypálený, zdobený tromi sväzkami vlnoviek striedaných pásmi línií; v. 140 mm, Ø ústia 107 mm, Ø dna 67 mm (tab. III: 1).

Hrob 2. Bez inventára.

Hrob 3. Bez inventára.

Hrob 4. Z jeho obsahu boli zachránené:

1. Zlomok hranatej pracky (tab. III: 3—5).

2. Železný nožík; d. 180 mm (tab. III: 6).

3. Čierny, neúplný hrniec s mierne vťahnutým hrdlom, von vyťahnutým ústím a šikmo zrezaným okrajom, po ktorom obícha čiara, dno chýba; zhotovený na kruhu, priemerne vypálený, zdobený v horných dvoch tretinách líniami; v. 177 mm (tab. III: 2).

Hrob 5. Z inventára boli zachránené tieto predmety:

1. Dve bronzové krúžkové náušnice bez privesku; Ø 24 mm (tab. III: 7,8).

2. Uzavretý bronzový krúžok (prsteň?); Ø 11 mm (tab. III: 9).

3. Tridsaťjeden sklenených korálikov: osem tvaru melónového zrna, dvadsaťdva guľovitých tmavomodrej a hnedej farby, jeden modrý polygonálny (tab. III: 11).

4. Asymetrický vázovitý hrniec s mierne vťahnutým hrdlom, lievikovite roztvoreným ústím, šikmo zrezaným okrajom a rovným dnom, zhotovený v ruke, dobre vypálený, zdobený v hornej polovici dvoma pásmi vlnoviek; v. 125 mm, Ø ústia 110 mm, Ø dna 67 mm (tab. III: 10).

Hrob 6. Bez inventára.

Hrob 7 (dieťa, ZSZ-VJV). Obdĺžniková hrobová jama bola plytká (15 × 132 × 48 cm). Z kostry sa zachovala lebka, zlomky ramenných kostí a pravej stehrovej kosti. Po oboch stranách lebky sa našli náušnice (1), na ľavom ramene spinka (2), pri mandibule koráliky (3).

1. Dve bronzové krúžkové náušnice v zlomkoch, jedna s poškodeným guľatým skleneným priveskom (tab. III: 14, 15).

2. Dve ružicové spinky so šiestimi očkami, usporiadanými lupienkovite okolo stredného bieleho skleneného očka; Ø 25 mm (tab. III: 12, 13).

3. Dvanásť kónických bielych a tmavomodrých drobných sklenených korálikov (tab. III: 16).

Hrob 8 (dospelý JV-SZ). Obdĺžniková hrobová jama (65 × 195 × 73 cm). Kostra ležala vystretá na chrbte s rukami pozdĺž tela. V jej tesnej blízkosti boli nepatrné zvyšky drevenej rakvy. Pri pravej ruke sa našiel praslen (1), na pravej stehrovej kosti nádoba (2) a vedľa nej škrapiny z vajička, medzi holennými kosťami hovädzia kosť.

1. Dvojkónický praslen; v. 30 mm, Ø 30 mm (tab. III: 17).

2. Asymetrický hrniec so štvorcovým ústím a rovným dnom, zhotovený v ruke, slabo vypálený; v. 108 mm, Ø dna 60 mm, š. strany ústia 82 mm (tab. III: 18).

Hrob 9 (dospelý SZ-JV). Obdĺžniková hrobová jama s rovnými stenami i dnom (60 × 230 × 55 cm). Kostra ležala na chrbte vo vystretej polohe s rukami pozdĺž tela. Na pravej strane panvy sa našla pracka (1), pri ľavej ruke nôž (2), na ľavej strane panvy hovädzia kosť, konča nôh kosti z hydiny.

1. Železná pracka v zlomkoch (tab. IV: 2).

2. Železný nožík v zlomkoch; zach. d. 160 mm (tab. IV: 1).

Hrob 10 (dieťa, ZSZ-VJV). Obdĺžniková hrobová jama s rovnými stenami a dnom. Veľmi strávená kostra ležala vystretá na chrbte s rukami pozdĺž tela. Pri ľavej strane lebky sa našla náušnica (1), vedľa nej škrapiny z vajička a zvieracie kosti, pri pravej ruke škrapiny z vajička.

1. Bronzová deformovaná náušnica bez privesku; v. 18 mm, š. 20 mm (tab. IV: 3).

2. Čierny hrniec s lievikovite roztvoreným ústím, esovite profilovaným hrdlom, zaobleným okrajom ústia a rovným dnom, zhotovený v ruke, bez výzdoby; v. 85 mm, Ø ústia 75 mm, Ø dna 45 mm (tab. IV: 4).

Hrob 11 (dospelý, ZSZ-VJV). Úzka obdĺžniková hrobová jama (10 × 217 × 37—45 cm). Veľmi strávená kostra ležala vo vystretej polohe na chrbte. Na panve sa našla pracka (1), pri pravej ruke kresadlo (2), konča ľavej nohy zvieracie kosti.

1. Železná obdĺžniková pracka; d. 35 mm, š. 30 mm (tab. IV: 5).

2. Fragment železného lýrovitého kresadla; zach. d. 70 mm (tab. IV: 6).

Hrob 12 (dieťa, ZSZ-VJV). Obdĺžniková hrobová jama s rovnými stenami (90—100 × 160 × 53 cm). Dno sa od kolien smerom k nohám kostry prehlbovalo. Zle zachovalá kostra ležala vystretá na chrbte s rukami pozdĺž tela. Pri pravej ruke bola pracka (1), fragmenty pravdepodobne strelky (2) a železného predmetu (3), pri ľavom lakti škrapiny z vajička, konča nôh zvieracie kosti.

1. Fragmenty železnej pracky (tab. IV: 9).

2. Fragment tuľajky, pravdepodobne zo strelky (?; tab. IV: 7).

3. Neurčiteľný železný predmet (strelka?, tab. IV: 8).

Hrob 13 (dospelý, ZSZ-VJV). Obdĺžniková hrobová jama so zvislými stenami a rovným dnom (60 × 280 × 112 cm). V okolí kostry (20 cm nad dnom) boli zvyšky rakvy, ktorá mala pravdepodobne aj príklop. Pri dlhších stenách rakvy sa našli skoby (1), na každej strane dve. Kostra ležala položená na chrbte s rukami vystretými vedľa tela. Na pravej strane panvy sa zistila pracka (2), na panve a po jej pravej strane škrapiny z viacerých vajičok, pri ľavom kolene zvieracie kosti, ktoré sa pri vyberaní rozpadli.

1. Hranaté železné skoby (tab. IV: 10).

2. Štvorcová železná pracka; š. 30 mm (tab. IV: 11).

Hrob 14 (dospelý, ZSZ-VJV). Obdĺžniková hrobová jama so zvislými stenami a rovným dnom (75 × 205 × 75 cm). Kostra ležala na chrbte s vystretými končatinami. Na panve bola pracka (1), pri pravej ruke nožík (2), medzi kolenami nádoba (3), na ľavej holennej kosti hovädzia kosť.

1. Neúplná obdĺžniková železná pracka; d. 40 mm (tab. IV: 17).

2. Železný nožík v zlomkoch; zach. d. 105 mm (tab. IV: 18, 19).

3. Šedočierny hrubostenný hrnček s esovite profilovaným hrdlom, presekávaným okrajom a rovným dnom, zhotovený v ruke, slabo vypálený, zdobený nepravidelne rozloženými vtlačanými krúžkami; v. 100 mm, Ø ústia 75 mm, Ø dna 55 mm (tab. IV: 20).

Hrob 15 (dieťa, ZSZ-VJV). Obrýsy hrovej jamy bolo možné zistiť až pri jej dne (d. 100 cm, š. 60 cm). Kostra ležala na chrbte s vystretými končatinami. Bez inventára.

Hrob 16 (dospelý, ZSZ-VJV). Obdĺžniková hrobová jama so zaoblenými rohmi mala zvislé steny a rovné dno ($50 \times 200 \times 53$ cm). Tesne pri kostre sa zistili zvyšky rakvy s príklopom. Kostra ležala vystretá na chrbte s rukami pozdĺž tela. Po obidvoch stranách lebky sa našli náušnice (1), na ľavej panvovej kosti koráliky (2) a nožík (3), na pravej panvovej kosti pracka (4), medzi holennými kosťami kosti z hydiny.

1. Dve bronzové krúžkové náušnice s oloveným (?) korálikom na spodnom oblúku; \varnothing 28 mm (tab. IV: 12, 13).

2. Tridsaťosem korálikov: 36 sklenených drobných čiernej farby, 2 žlté pastózne (tab. IV: 16).

3. Železný nožík so zvyškami drevenej pošvy; d. 125 mm (tab. IV: 14).

4. Železná obdĺžniková pracka; d. 30 mm, š. 20 mm (tab. IV: 15).

Hrob 17 (dieťa?, ZSZ-VJV [jama], Z-V [kostra]). Obdĺžniková hrobová jama so zvislými stenami a rovným dnom ($40 \times 190 \times 40$ cm). Kostra ležala v pravej polovici jamy, šikmo uložená na chrbte, s vystretými končatinami. Okolo nej boli zvyšky drevenej konštrukcie, ktoré siahali 5 cm pod úroveň dna. Pri ľavej nohe sa našla zvieracia kosť.

Hrob 18 (dieťa, ZSZ-VJV). Obrisy hrobovej jamy ($8 \times 90 \times 25-30$ cm) bolo slabo vidieť len pri kostre, ktorá ležala na chrbte s vystretými končatinami. Na hrudníku a pri ľavej stehrovej kosti sa našli škrupiny z vajčiek.

Hrob 19 (dospelý, SZ-JV). Obdĺžniková hrobová jama s rovným dnom ($10 \times 180 \times 46-56$ cm) sa črtala tesne nad kostrou, ktorá ležala na chrbte s vystretými končatinami. Pri ľavej strane lebky sa našla náušnica (1), vedľa mandibuly koráliky (2), pri ľavom predlaktí nôž (3), pri ľavom stehnovom kĺbe pracka (4), pri pravej holennej kosti nádoba, na ľavej holennej kosti zvieracie kosti.

1. Fragment náušnice z bronzovej tyčinky (tab. V: 2).

2. Štyri sklené koráliky: tri čierne guľovité a jeden čierny so žltými bodkami (tab. V: 1).

3. Železný nožík v zlomkoch; zach. d. 95 mm (tab. V: 4).

4. Železná obdĺžniková pracka; d. 35 mm, š. 30 mm (tab. V: 3).

5. Šedo hnedý asymetrický hrniec s mierne vtiiahnutým hrdlom, roztvoreným ústím a žliabkom na okraji, zhotovený v ruke, zdobený v hornej polovici slabo viditeľným zväzkom vlnoviek; v. 180 mm, \varnothing ústia 105 mm, \varnothing dna 70 mm (tab. V: 5).

Hrob 20 (dospelý, SZ-JV). Obdĺžniková hrobová jama so zvislými stenami a rovným dnom ($55 \times 205 \times 57$ cm). Bola v nej priečne uložená rakva s príklopom, zistiteľná už 20 cm nad kostrou. V rakve ležala na chrbte kostra s končatinami stiahnutými tesne pri hrudníku. Pri ľavej strane panvy sa našlo kresadlo s tromi kamienkami (2), medzi kolenami nožík (1) a na ľavej holennej kosti zvieracie kosti.

1. Železný nožík v zlomkoch; zach. d. 115 mm (tab. V: 10).

2. Železné lýrovité kresadlo; d. 65 mm (tab. V: 9).

Hrob 21 (dospelý, ZSZ-VJV). Priestranná obdĺžniková jama so zvislými stenami a rovným dnom ($40 \times 210 \times 83$ cm). Kostra ležala vystretá na chrbte. V strede panvy

ležali dve pracky (1), pri ľavej ruke dýka (2), pri pravom kolene zvieracie kosti.

1. Dve železné pracky: jedna obdĺžniková (d. 35 mm, š. 30 mm), druhá v zlomkoch (tab. V: 6, 7).

2. Železná dýka so zvyškami drevenej pošvy; d. 230 mm (tab. V: 8).

Hrob 22 (dospelý, ZSZ-VJV). Takmer lichobežníková hrobová jama ($50 \times 220 \times 60-70$), v ktorej sa zachovali len nepatrné zvyšky rakvy (?) v okolí kostry, pod a nad ňou. Kostra ležala na chrbte s vystretými končatinami. V strede pása sa našla pracka (1), pri pravej strane panvy železné fragmenty s kamienkom (2), koráliky (3) a minca (4) a uprostred sedacích kostí ďalšia pracka (5). Pri pravom kolene, pravej nohe a ľavom stehnovom kĺbe boli zvieracie kosti a škrupiny z vajčeka.

1. Železná hranatá pracka v zlomkoch (tab. V: 14, 15).

2. Železné fragmenty pravdepodobne z kresadla, pri nich kresací kamienok (tab. V: 12, 16-20).

3. Žlté pastózne koráliky, pri vyberaní sa rozpadli.

4. Neúplná malá bronzová minca zo 4. stor. \varnothing 17 mm (tab. V: 11).

5. Železná osmičková pracka; d. 30 mm, š. 20-25 mm (tab. V: 13).

Hrob 23 (dieťa, ZSZ-VJV). Plytká obdĺžniková hrobová jama s rovnými stenami i dnom ($25 \times 135 \times 58$ cm). Čiastočne strávená kostra ležala vystretá na chrbte s rukami pozdĺž tela; rebrá boli prehádzané tlakom spadnutého príklopu rakvy, ktorej nepatrné zvyšky sa zistili v okolí kostry. Konča nôh bola nádoba (1), pri ľavej ruke škrupiny z vajčeka.

1. Čiernohnedý asymetrický hrniec s esovite profilovaným hrdlom, zaobleným okrajom a rovným dnom, zhotovený v ruke, priemerne vypálený; v. 74 mm, \varnothing ústia 74 mm, \varnothing dna 60 mm (tab. VI: 1).

Hrob 24 (dieťa, ZSZ-VJV). Obdĺžniková hrobová jama s rovnými stenami i dnom ($60 \times 160 \times 55$ cm). Kostra ležala vystretá na chrbte s rukami pozdĺž tela. Pri pravej nohe sa našla nádoba (1), pri pravom kolene oslička (2), v zásype jamy črepy (3) a konča nôh väčšie množstvo zvieracích kostí.

1. Šedočierny súdkovitý hrniec s esovite profilovaným hrdlom, šikmo zrezaným okrajom a rovným dnom, vyrobený na pomaly rotujúcom kruhu, slabo vypálený, zdobený dvoma pásmi línií, medzi ktorými je zväzok vlnoviek; v. 135 mm, \varnothing ústia 120 mm, \varnothing dna 65 mm (tab. VI: 6).

2. Kamenná oslička; d. 72 mm, š. 30 mm (tab. VI: 2).

3. Tri črepy z nádoby podunajského typu, zdobenej vlnovkami a líniami, črep so zosilneným rímsovým okrajom (tab. VI: 3-5).

Hrob 25 (dospelý, ZSZ-VJV). Obdĺžniková hrobová jama so zvislými stenami a rovným dnom ($120 \times 250 \times 80$ cm), upravená drevenou konštrukciou, po ktorej sa zachovali stopy v stenách, 60 cm nad dnom. V okolí kostry boli zvyšky drevenej rakvy s príklopom, kostra ležala vystretá na chrbte. V okolí panvy sa našli kovania opaska (1), pri pravom stehnovom kĺbe dve kresadlá (2, 3) a krúžok (4), druhý krúžok (5) bol pri ľavom stehnovom kĺbe, v strede panvy pracka (6). Pri pravej stehrovej kosti nôž (7), pri ľavej holennej kosti hlavica z biča (?; 8), na pravej strane hrudníka olovená platnička (9). Zvieracie kosti boli v zásype jamy a pri pravej nohe, škrupiny z vajčeka pri ľavej ruke.

1. Zlomky bronzovej plechovej súpravy opaska:
 - a) Tri neúplné kotúčovitú kovania s nejasnou lisovanou výzdobou; \varnothing 25 mm (tab. VII: 1, 2).
 - b) Zlomky mesiačkovitého lisovaného kovania z bronzu s nejasnou výzdobou; d. 35 mm (tab. VII: 3, 4).
 - c) Malé lisované plechové bronzové nákončie s nejasnou výzdobou; d. 30 mm, š. 12 mm (tab. VII: 6).
2. Väčšie lýrovité železné kresadlo; d. 80 mm (tab. VII: 12).
3. Menšie lýrovité železné kresadlo; d. 60 mm (tab. VII: 10).
- 4, 5. Dva železné krúžky; \varnothing 30 a 40 mm (tab. VII: 7, 9).
6. Obdĺžniková železná pracka so zaoblenými rohmi; d. 30 mm, š. 25 mm (tab. VII: 8).
7. Zlomky železného noža (dýky?) so zvyškami drevenej pošvy; zach. d. 180 mm (tab. VII: 13).
8. Kostená hlavica tvaru sploštenej gule (z biča?); v. 35 mm, \varnothing 45 mm (tab. VII: 11).
9. Olovená (?) platnička na nezistený účel; d. 35 mm, š. 22 mm (tab. VII: 5).

Hrob 26 (dospelý, ZSZ-VJV). Obdĺžniková hrobová jama so zvislými stenami a rovným dnom (75 × 200 × 55 cm). Kostra ležala vystretá na chrbte s rukami pozdĺž tela. Pri obidvoch stranách lebky sa našli náušnice (1), pri mandibule koráliky (2), na ľavej strane panvy pracky (3), na jej pravej strane krúžky (4), pri pravej holennej kosti nádoba (5) a zvieracie kosti.

1. Dve strieborné náušnice s prívieskom z veľkej dutej guľky, pripojenej k oblúku trojicou guľôčok; d. 45 mm (tab. VI: 7, 8).

2. Žlté drobné guľovité pastózne koráliky; pri vyberaní sa rozpadli.

3. Dve železné obdĺžnikové pracky; d. 40 mm, š. 30 mm (tab. VI: 12, 13).

4. Dva železné krúžky, pôvodne retazovite spojené \varnothing 20 a 25 mm (tab. VI: 9, 10).

5. Hnedý vakovitý hrniec s naznačeným hrdlom, roztvoreným ústím, zaobleným okrajom a rovným dnom, zhotovený v ruke, priemerne vypálený, bez výzdoby; v. 95 mm, \varnothing ústia 95 mm, \varnothing dna 65 mm (tab. IV: 11).

Zber

1. Čierny dvojkónický praslen, zdobený dvojicou vodorovných línií; v. 30 mm, \varnothing 40 mm (tab. VI: 14).

Pokiaľ možno nálezy z uvedených štyroch lokalít chronologicky roztriediť, do najstaršieho horizontu patria hroby z Veľkých Kosih.

Náušnice z hrobu 26 a drobné žlté pastózne koráliky z viacerých hrobov, ako aj absencia bronzových krúžkových náušnic s korálikovými prívieskami umožňujú datovať odkrytú časť pohrebiska k polovici 7. stor., skôr do jeho prvej polovice. Do tohto obdobia patria aj lisované kovania opaska z hrobu 25. Toto časové zaradenie podporuje aj keramika, ktorá je väčšinou

(dve tretiny z celkového počtu) zhotovená v ruke. Svedčí to o tom, že na pohrebisku sa začalo pochovávať v období, keď hrnčiarsky kruh ešte nebol všeobecne rozšírený, preto je v hrobách spreď polovice 7. stor. v ruke zhotovená keramika. Druhá polovica 7. stor. bola obdobím, keď sa ručný hrnčiarsky kruh začal širšie uplatňovať a na pohrebiskách sa stretávame častejšie s keramikou zhotovenou na ňom. Od tohto obdobia sa v ruke zhotovené hrnce vyskytujú v hrobách len zriedkavo. Napr. na pohrebisku v Žitavskej Tôni, ktoré je podľa kovových ozdôb datované k roku 800, je v ruke zhotovená keramika veľmi ojedinelá; treba teda takúto keramiku považovať za jav časový, a nie etnický.

Pohrebisko vo Veľkých Kosihách sa nachádza na severnom brehu Dunaja, ako všetky pohrebiská s inventárom z prvej polovice 7. stor. Len neskôr sa materiálna kultúra známa zo slovensko-avarských pohrebísk postupne šíri na celé južné Slovensko po čiaru Devínska Nová Ves—Nitra—Želovce—Prša—Košice. No spájať túto materiálnu kultúru iba s avarským etnikom je dnes už neúnosné, lebo prítomnosť Slovanov (najmä na strednom Dunaji) pred príchodom Avarov aj po ich zániku ako etnika je nepochybne. Preto niet dôvodu sa domnievať, že práve v období panstva Avarov tu Slovania nesídlili.

Z dvoch uvedených lokalít — Rúbane a Malej Čalomije (z hrobu 6) — sú liate nákončia a rastlinný ornament svedčí o ich mladšom zaradení v rámci liatej industrie. Stále viac sa potvrdzuje relatívna chronológia liatej industrie. Ozdoby s motívom grifa a zvieracím motívom vôbec sa na najmladších pohrebiskách nevyskytujú (Prša, Hraničná pri Hornáde), resp. sú veľmi ojedinelé (Žitavská Tôň). Napriek čiastočnej súbežnosti rastlinných a zvieracích motívov rastlinný ornament sa udržiava dlhšie a na konci predveľkomoravského obdobia je príznačný pre blatnicko-mikulčický štýl.

Počet objavených predveľkomoravských kostrových pohrebísk na južnom Slovensku sa stále zvyšuje. Nateraz sa v rámci záchranných prác odкрývajú hroby v Komárne, a Kameničnej (okr. Komárno), čo má nesporne veľký význam pri riešení otázok histórie nášho územia v dobe vzniku prvých štátnych útvarov.

Rettungsgrabungen auf den vorgroßmährischen Gräberfeldern in der Südslowakei

Zlata Čilinská

Mit jedem Jahr erhöht sich die Zahl neuentdeckter Skelettgräberfelder aus dem 7.—8. Jh. in der Südslowakei, was teils die Zugehörigkeit dieses Gebietes zum politischen Verband des Awarenreiches, teils — und insbesondere — die Besiedlungsdichte dieses Teiles der Slowakei in genannten Jahrhunderten belegt. In den letzten Jahren stellte man in weiteren vier Gemeinden Gräberfelder fest.

1. Malá Čalomija (Bez. Veľký Krtíš). In der örtlichen Sandgrube wurden immer wieder Gräber gestört; sichergestellt wurde der Inhalt aus 10 Gräbern. Aus den meisten von ihnen stammt hauptsächlich Keramik von überwiegendem Donau-Typus. Man fand ebenfalls eine große Riemenzunge aus Weißmetall mit Rankenornamentik als Verzierung.

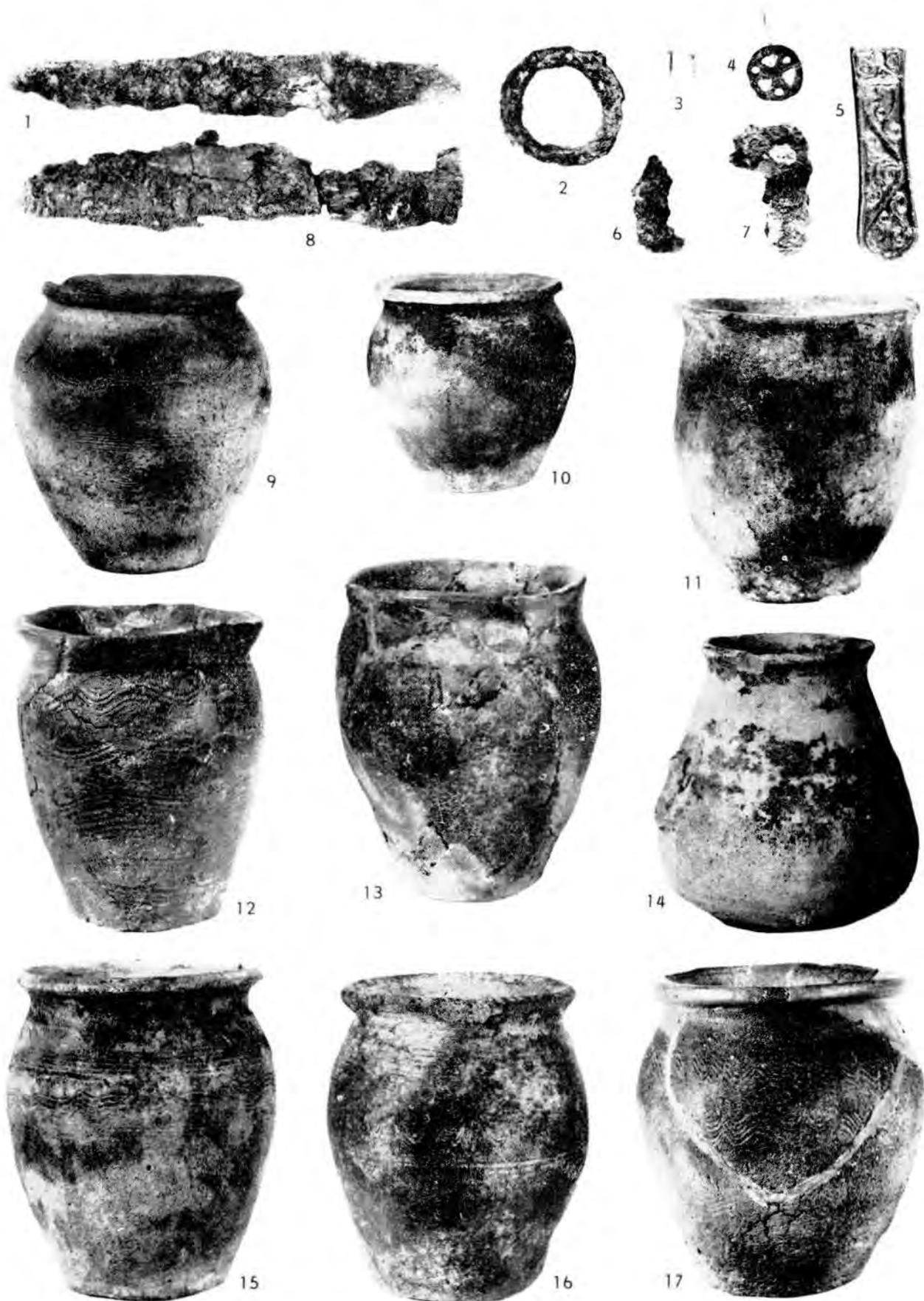
2. Veľká Čalomija (Bez. Veľký Krtíš). Das Gräberfeld liegt im heutigen Gemeindeareal. Aus den Gräbern, die bei Ausschachtungen von Kellerräumen gestört wurden, konnten mehrere Töpfe des Donau-Typus geborgen werden.

3. Rúbľaň (Bez. Nové Zámky). Auch in dieser Gemeinde stieß man bei Kellergrabungen auf zwei Gräber, aus denen eine durchbrochen ge-

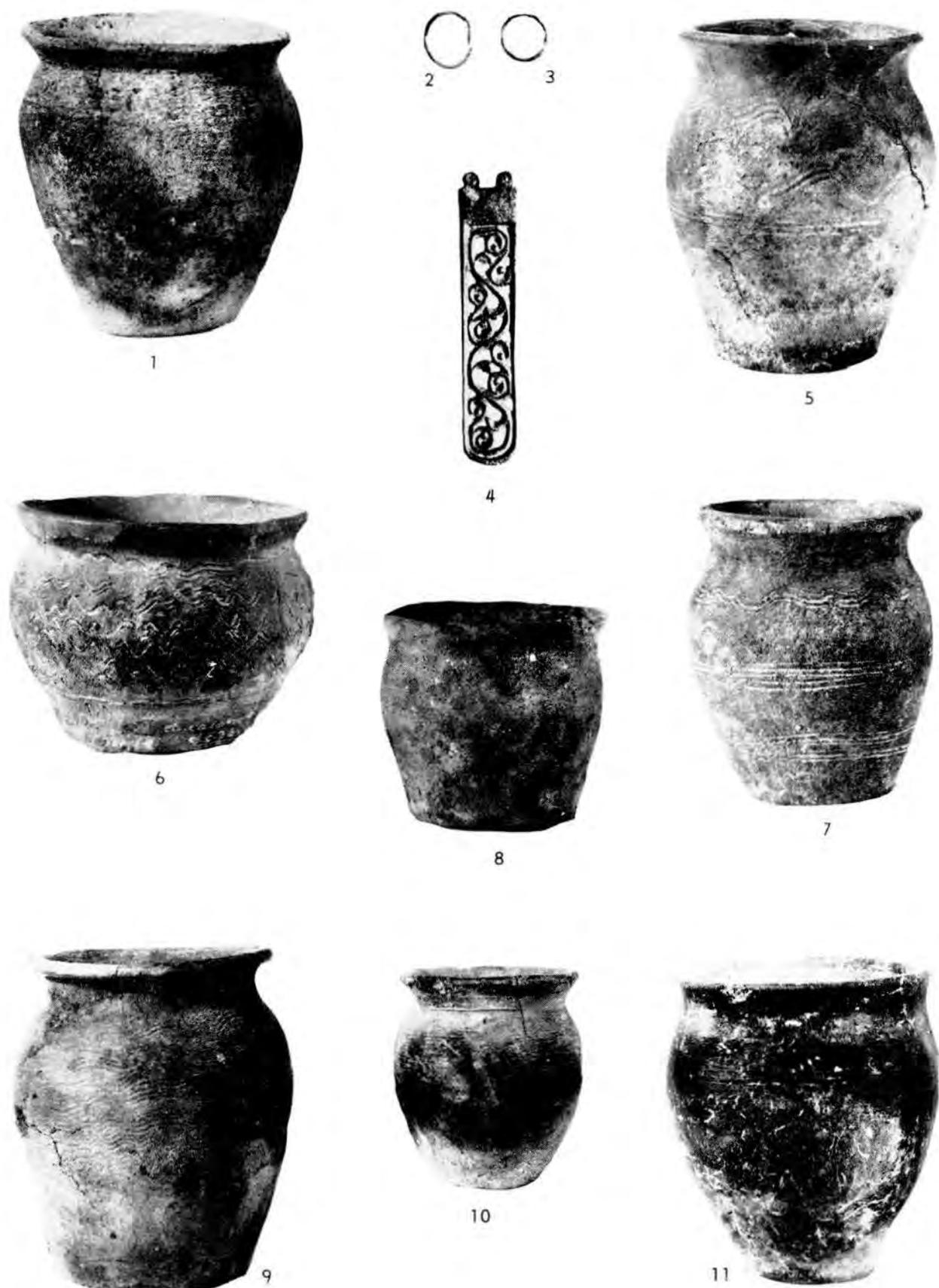
arbeitete Bronzeriemenzunge mit Pflanzenornament und ein Topf des Donau-Typus gerettet wurden.

4. Veľké Kosihy (Bez. Komárno). Im J. 1973 wurden bei Erdarbeiten sechs Gräber angeschnitten. Im selben Jahr erfolgte eine Rettungsgrabung, bei der ein Abschnitt mit 20 Gräbern des am Donauufer liegenden Gräberfeldes abgedeckt wurde. Beinahe sämtliche Gräber wiesen Holzeinbauten auf, aber verhältnismäßig wenig Inventar. Außer vorwiegend handgefertigter Keramik (zwei Drittel der Gesamtzahl) fand man Bronzeohrringe mit einem Glasanhänger, in einem Grab silberne (?) Ohrringe mit kugeligem Metallanhänger. Die kleinen gelben Pasteperlen zerfielen beinahe alle beim Bergen. In einem einzigen Grab kamen Reste einer Gürtelgarnitur aus Preßblech zum Vorschein. Die gegenwärtige Erschließung weiterer zeitgleicher Gräberfelder in der Südslowakei (Komárno, Kameničná), welche die Zahl der Gräberfelder aus dem 7.—8. Jh. vermehren, wird bei der Lösung wirtschaftlich-gesellschaftlicher Fragen in der Epoche der ersten Staatsbildungen in Mitteleuropa unstrittig eine große Bedeutung haben.

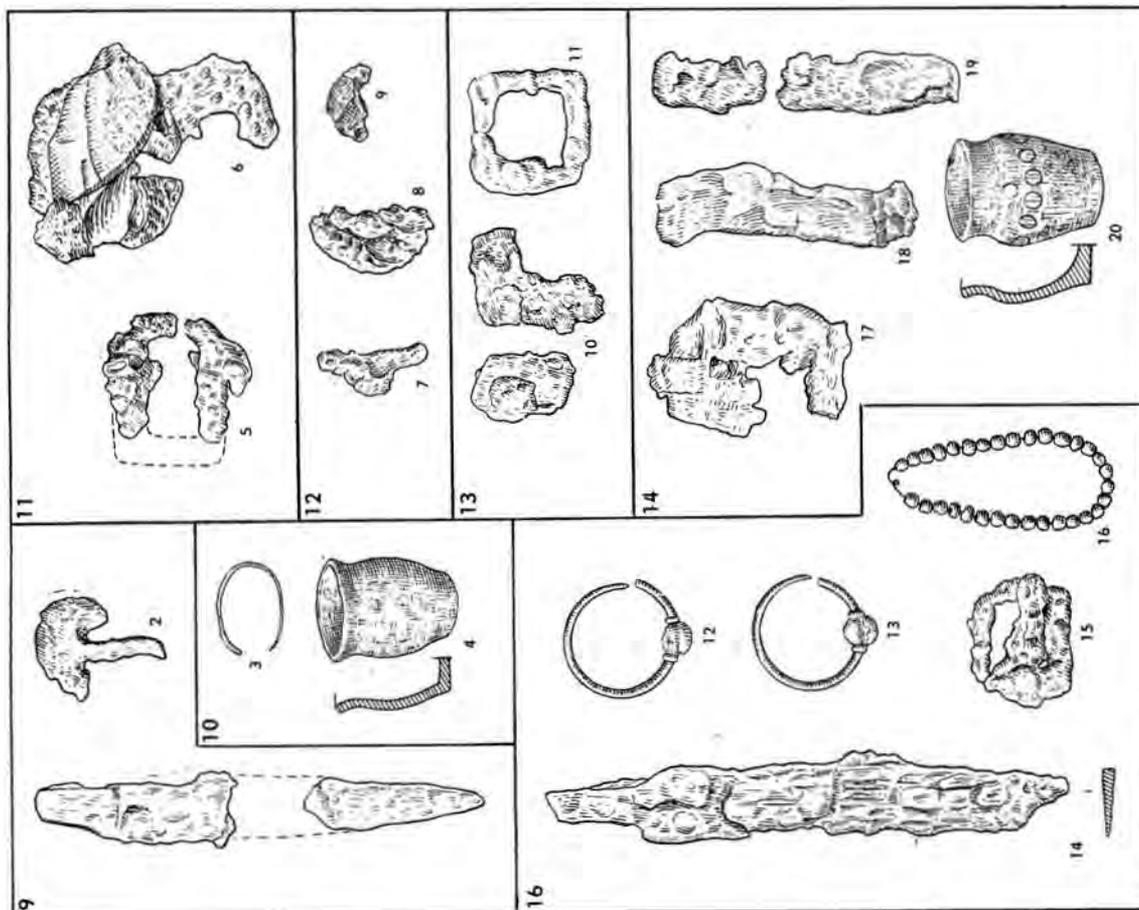
Übersetzt von B. Nieburová



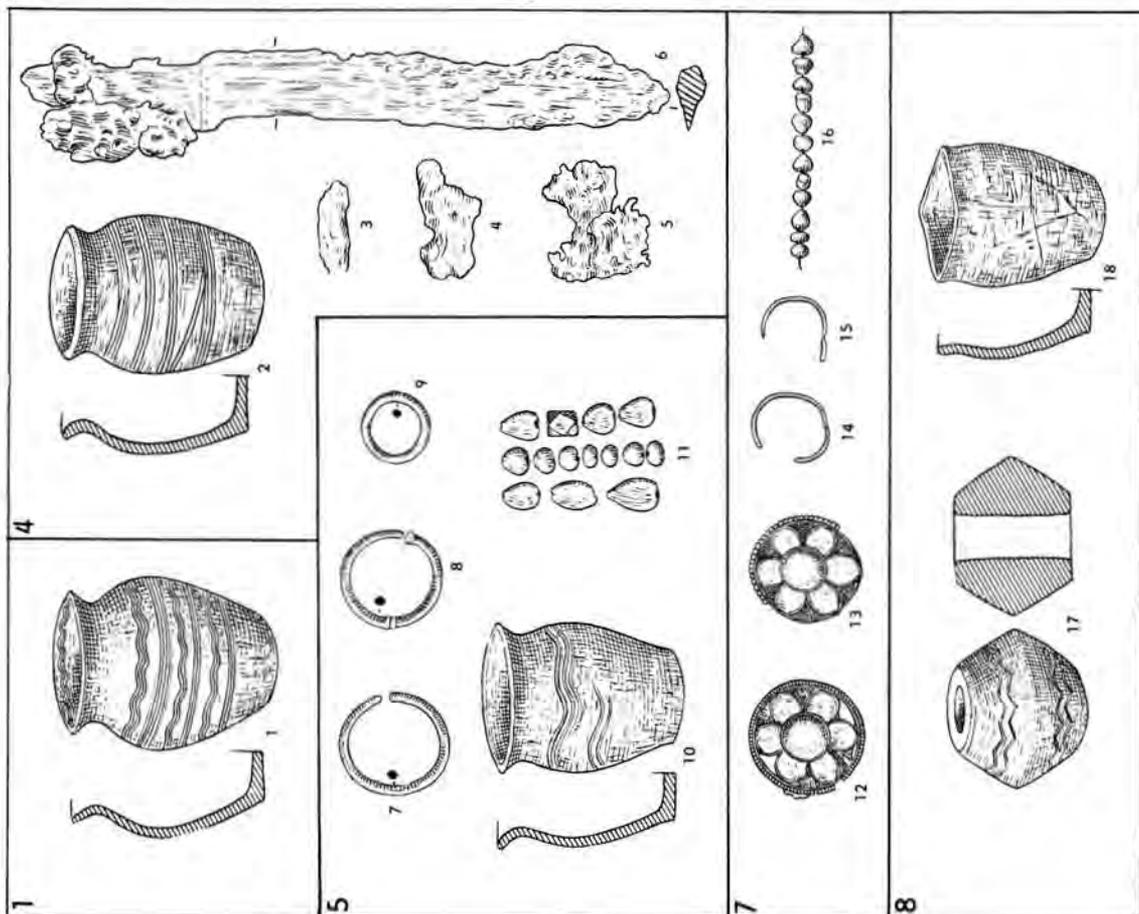
Tab. I. Malá Calomija. 1, 2, 11 – hrob 2; 3–5 – hrob 6; 6–8 – hrob 3; 9 – hrob 1; 10 – hrob 7; 13, 14 – hrob 9; 15 – hrob 3; 16 – hrob 5; 17 – hrob 4.



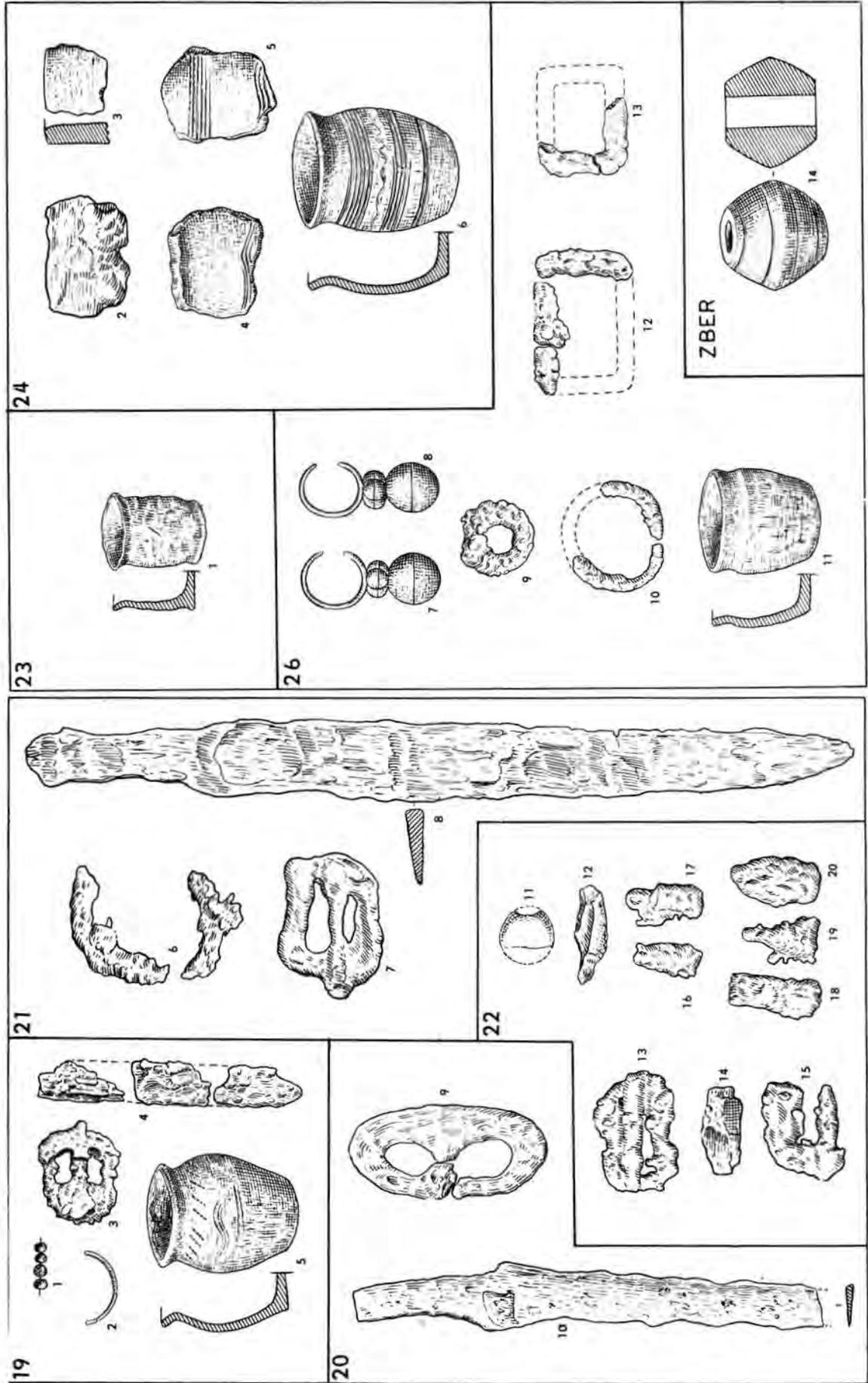
Tab. II. 1-3 — Malá Čalomija, hrob 10; 4, 11 — Rúbaň; 5, 6, 10 — Veľká Čalomija, zber; 7-9 — Malá Čalomija, zber.



Tab. IV. Velké Kosihy. Hroby 9-14, 16.

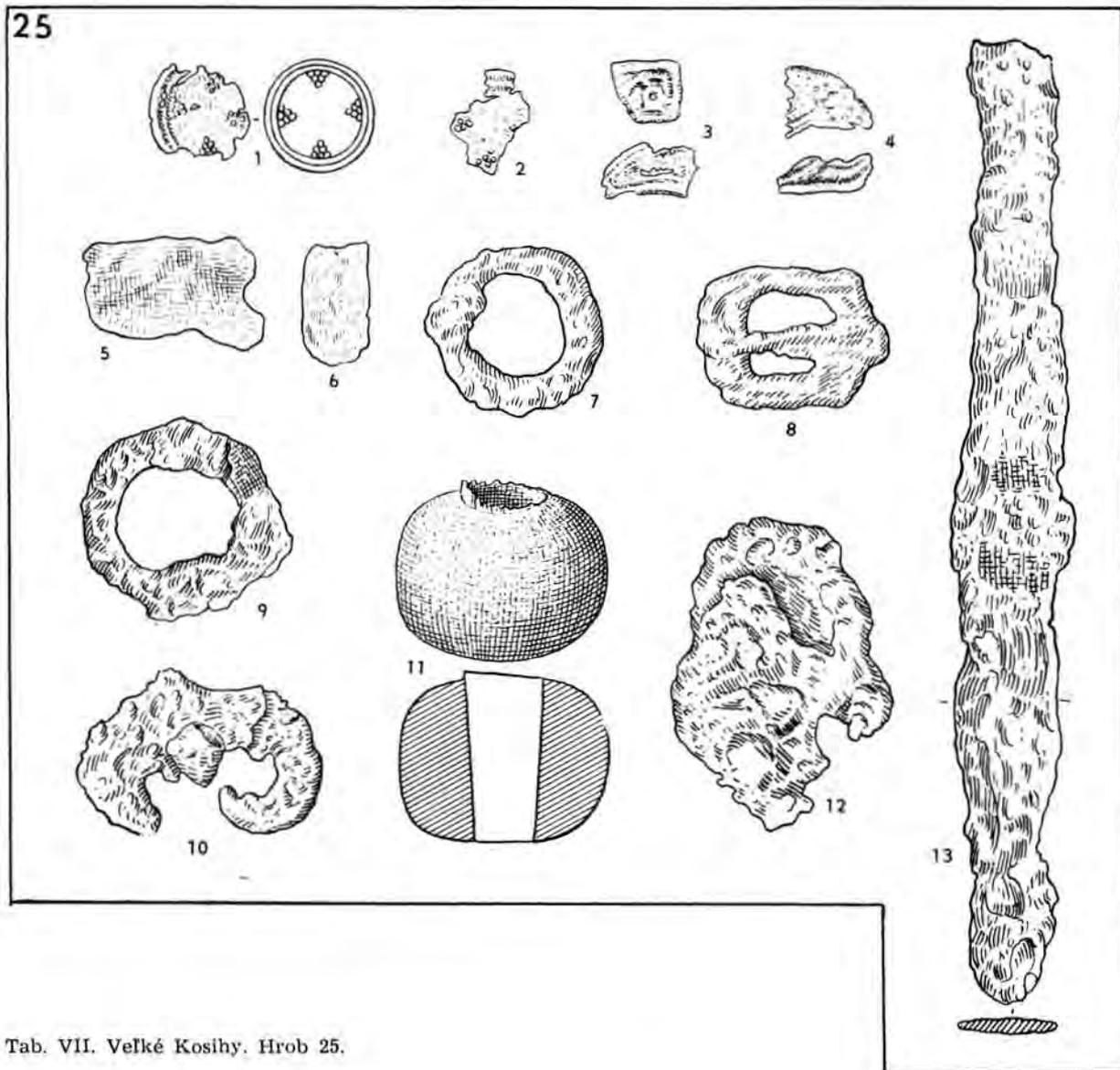


Tab. III. Velké Kosihy. Hroby 1, 2, 4, 5, 7, 8.



Tab. VI. Velké Kosihy. Hroby 23, 24, 26 a zber.

Tab. V. Velké Kosihy. Hroby 19-22.



Tab. VII. Veľké Kosihy. Hrob 25.

VÝŠINNÉ SLOVANSKÉ HRADISKO NA ZÁMČISKU PRI NOVEJ BANI

MIKULÁS KLISKÝ

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

Približne 10 km západne od Novej Bane (okr. Žiar nad Hronom), nad osadami Stará Huta a Bukovina, rozprestiera sa na príkrom vrchu (690 m n. m.) pod najvyšším končiarom pohoria Pohronského Inovca — Veľkým Inovcom (900 m n. m.) archeologická lokalita Zámčisko (obr. 1). Zemný val, dlhý 430 m, zosilnený z vnútornej strany pevným kamenným vencom, svedčí o mohutnom fortifikačnom systéme, pripájajúcom sa na severnej strane na 200 m dlhú obrannú líniu, vytvorenú priaznivou konfiguráciou terénu. Zemný val prechádza miestami na väčších úsekoch do kamennej konštrukcie. Mohutný val zabezpečoval ochranu celého areálu hradiska so zvlne- ným terénom, zaberajúceho plochu asi 7 ha, roz- česnutého pozdĺžnym andezitovým skalným útvarom v smere sever—juh na dve nerovnaké časti (obr. 2).

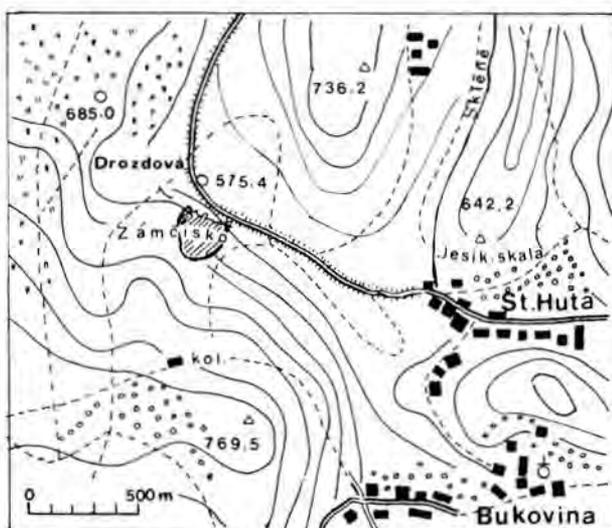
Túto významnú archeologickú lokalitu, situ- vanú vysoko v pohorí Pohronského Inovca, poz- nali uhorskí archeológovia I. Henszlmann a F. Rómer už v šesťdesiatych rokoch minulého sto- ročia. Z ich podnetu hradisko, ktorého mohutné valy i s priekopou sa po vyrúbaní lesného porastu zreteľne črtali, roku 1869 zamerlal a vyhotovil aj jeho situačný plán novobanský mestský ban- ský a lesný inžinier Ján Flakovits. O tomto za- meraní sa zmiňuje záznam Alexia Petku v no- vobanskej rím.-kat. farskej kronike z roku 1871, ktorý znie: „In territorio Ujbanyensi in montibus supra Bukovina loco Zámčisko vocatum inve- niuntur Vallata, quae originem habent antiquis- simam... Vallata haec ad expensas Civitatis per Civicum Geometram D. Joannem Flakovits emensa et delineata sunt. Huius delineationis unum exemplar in Archivo Civico, aliud apud Magn. D. Theodorum Botka invenitur“.

Informácie o mape zverejnil novobanský gym- naziálny profesor a veľký záujemca o záchranu archeologických pamiatok J. Hindický (1966,

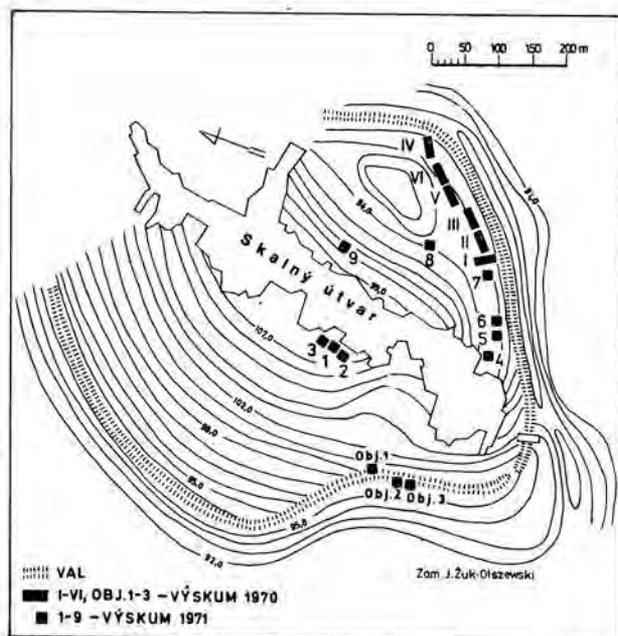
1970) a poznatky o lokalite K. Dodek (1900, 1921).

Hradisko má strategicky veľmi výhodnú po- lohu, lebo je ťažko dostupné, je z neho dobrý výhľad smerom na východ do Pohronia a umož- ňuje kľúčovú ochranu úzkeho priesmyku, kto- rým prechádza cesta smerom na Veľkú Lehotu, pravdepodobne oddávna používanú ako spojo- vacia komunikácia z horného Požitia do stred- ného Pohronia.

Vo fondoch Mestského múzea v Novej Bani sa nachádzajú zo súkromných zbierok *Teodora Botku*, známeho znalca dejín bývalej Tekovskej župy, rôznorodé nálezy získané v druhej polovici minulého storočia (bronzová sekerka, železné ostrohy, konské podkovy a črepy), o ktorých sa súde, že azda pochádzajú z areálu Zámčiska. Ich pôvod je však neistý a podľa informácií o loka- lite, ktoré publikovali L. I. Červinka (1928) a J. Eisner (1922, 1933), nemožno spomenuté ná-



Obr. 1. Zámčisko pri Novej Bani. Výšinné slovanské hradisko. Situačný plánik.



Obr. 2. Zámčisko pri Novej Bani. Plán hradiska s vyznačením skúmaných plôch.

lezy uvádzaf ani do súvisu s menami týchto bádateľov.

Archeologický ústav SAV v Nitre pri príležitosti 625. výročia založenia Novej Bane uskutočnil v r. 1970 a 1971 krátkodobý zisťovací výskum, ktorého cieľom bolo získať poznatky o charaktere osídlenia hradiska na Zámčisku. Počas tohto výskumu (trval 20 pracovných dní a pracovalo na ňom priemerne šesť pracovníkov) J. Żuk-Olszewski znova zamerlal 430 m dlhý val a polohu andezitového skalného útvaru, ktorý pretína hradisko a rozdeľuje ho na vyššie položenú západnú a nižšiu východnú časť. Skalný útvar je prerušený spomenutým úzkym priesmykom, ktorým prechádza cesta.

Areál hradiska je veľmi nerovný a pokrytý pomerne hustým lesným porastom (jedle, buky), preto bol výskum spojený s nemalými prekážkami a ťažkosťami. Výška valu na najlepšie zachovanom mieste je viac ako 250 cm, priekopa miestami dosahuje hĺbku 150 cm (obr. 6: 1 a 7: 1).

Preskúmaná časť areálu hradiska predstavuje iba nepatrný zlomok jeho celkovej plochy (7 ha). Vyhĺbených bolo 15 sond (I—VI a 1—9) a odkryté tri objekty (1—3), spolu 264 m², t. j. 0,37 % z celkovej plochy. Okrem toho sa urobil 3 m široký rez valom (obr. 6: 2). V západnej časti hradiska, v bezprostrednej blízkosti valu (jeho vnútornej strany), sa zachovali zvyšky

40—45 cm hrubých a 110 cm vysokých múrov stavby takmer štvorcového pôdorysu s rozmermi 250 × 260 cm — obj. 1; múry sú postavené z plochých úlomkov andezitu z miestneho skalného útvaru, kladených nasucho (obr. 7: 1). V bezprostrednej blízkosti vonkajšej strany valu sa zistili stopy kamenných základov dvoch podobných stavieb s približne rovnakým pôdorysom (obj. 2 a 3), umiestnených po oboch stranách preryvu vo vale. Táto situácia zväzda k predpokladu, že ide o základy vežovitých strážnych zrubov z oboch strán pôvodného vstupu do areálu hradiska.

Zo sond, v ktorých sa odkrývali zvyšky stavebných deštrukcií sídliskových objektov, situovaných na terasovite upravených ploškách najmä v blízkosti valov, sa výraznejšie vynímali kruhovitá ohniská (obr. 7: 2) a získali sa črepy keramiky (obr. 3—5). Typologicky možno túto keramiky (okrem menšieho počtu pravekých črepov) zaradiť do 10.—13. stor.; sprevádza ju zatiaľ iba nepatrný počet iných drobných náleзов.

Osobitná pozornosť bola venovaná konštrukcii valu. V jeho úseku oproti začiatku podlhovastého andezitového skalného útvaru, kde sa horná časť hradiska spája s dolnou, vytýčili sme 3 m široký vertikálny rez valom (obr. 6: 2) a priekopou, a to na mieste, kde už prv neznámy amatér (či hľadač pokladov?) neodborne narušil vrcholnú líniu hrebeňa valu v šírke asi 75 cm do hĺbky 50—60 cm.

Pri postupnom prehľbovaní javil sa v reze valu do hĺbky 150 cm rovnaký obraz: jednoliata červená hlina, miestami stmelená — akoby spečená — do kusov tehloviny. Takúto červenú tehlovinu zo spečených násypov Zámčiska pozbieral na svojich prieskumných potulkách už na začiatku nášho storočia jeden zo slovenských priekopníkov ochrany pamiatok a starožitností — *Andrej Kmet*, a daroval ju na obohatenie zbierok múzeu v Martine (pozri Časopis Muzeálnej slovenskej spoločnosti, 3, 1900, s. 44).

V hĺbke 180 cm sa začínala postupne miešať červená hlina so zeminou tmavej farby. Tu sa zistila uprostred rezu na dne súvislá, 60—70 cm široká vrstva 20—30 cm vysokých kameňov, tiahnuca sa paralelne s čiarou hrebeňa valu. Nepochybne ide o kamenné jadro základu valovej konštrukcie, položené na povrch pred hĺbením priekopy a postupným navršovaním valu. V hlbších vrstvách priekopy sa objavila podobná červená zemina, z ktorej je zbudovaný val asi v polovici svojej dĺžky (poniže Zámčiska je malá osa-

da, ktorá sa volá Červené zeme a vyskytuje sa tu rovnaká hlina tehlovočervenej farby). V ostatnej časti valu prevažuje kamenná konštrukcia bez tejto hlíny.

Stopy uhlíkov, ktoré sa objavovali pri prehľbovaní rezu valom vertikálnym i horizontálnym smerom, svedčia aj o pravdepodobnej drevenej konštrukcii. Val v tej časti, v ktorej bola použitá ako hlavný stavebný materiál červená hlina (prípadne v kombinácii s drevom), je po celej dĺžke spevnený z vnútornej strany hrubým vencom kamenného obloženia miestami až do výšky 150 cm a v maximálnej šírke pri spodku do 100 cm (obr. 6: 2). Kamenné obloženie ďalej splýva s ostatnou konštrukciou, v ktorej boli použité ako stavebný materiál úlomky andezitu.

Opis nálezov

V tomto opise sa stručne zmiňujem iba o nálezoch dôležitejších z hľadiska typológie, datovania a pod.

Uýskum v r. 1970

Predmetom výskumu v uvedenom roku boli sondy I—VI a objekty 1—3. Spomenuté sondy boli vyhlbené na juhovýchodnej strane hradiska pri vnútornom okraji valu, objekty sa zistili v západnej časti v blízkosti valu (obj. 1 z vnútornej, obj. 2 a 3 z vonkajšej strany).

Sonda I (5 × 2 m). V tejto sonde sa našlo 147 fragmentov prevažne tenkostennej keramiky tehlovohnedej, tehlovočervenej, šedočiernej a hnedošedej farby, úlomok žiarova i kamennej oslíčky a uhlíky.

Tenkostenný tehlovohnedeý črep z vydutia nádoby s piatimi okružnými dvojmilimetrovými ryhami, povrch hladký (obr. 3: 1).

Črep z tela tehlovohnedej nádoby, pri okraji sú veľmi jemné ryhy a pod nimi vlnkovitý žliabok (obr. 3: 2).

Časť vydutia a dna nádoby tmavošedej farby s povrchom zdobeným okružnými ryhami (obr. 3: 3).

Črep z tela nádoby tehlovohnedej farby s tromi trojmilimetrovými žliabkami (obr. 3: 4).

Šedočierny tenkostenný črep s dvojmilimetrovými žliabkami (obr. 3: 5).

Sonda II (2 × 2 m). Pochádza z nej 25 fragmentov tenkostennej bledohnedej až tehlovočervenej keramiky, zvierací zub a uhlíky.

Tehlovohnedeý črep z tela nádoby s časťou rovného dna (obr. 3: 6).

Okrajový črep tehlovohnedej farby; časť lievikovite von vyhnúťého hrdla nádoby so zvisle zrezaným okrajom (obr. 3: 7).

Sonda III (3 × 2 m). Našlo sa tu 17 úlomkov keramiky (podobných ako v sonde II) a uhlíky.

Sonda IV (7 × 1 m) poskytla 42 úlomkov keramiky tehlovohnedej farby a 37 kusov hlinenej omietky.

Črep z tela nádoby šedej farby, zdobený rytými vlnovkami (obr. 3: 8).

Črep z vydutia nádoby hnedej farby, zdobeného tromi okružnými rytými vlnovkami (obr. 3: 9).

Okrajový črep hnedej farby; hrdlo je lievikovite vyhnúťé, okraj zaoblený, pod rozhraním hrdla a tela je okružná, nepravidelne rytá vlnovka (obr. 3: 10).

Okrajový šedočierny črep s jemnou zúbkovitou výzdobou na lievikovite vyhnúťom hrdle (obr. 3: 11).

Okrajový črep z lievikovite vyhnúťého hrdla nádoby hnedej farby, zdobenej asi 5 cm pod okrajom plastickým okružným prstencom (obr. 3: 12).

Sonda V (6 × 1 m) a **sonda VI** (6 × 1 m). Našlo sa v nich 41 a 32 tehlovohnedeých a tehlovočerveneých črepov (podobných fragmentov z predchádzajúcich sond), niekoľko uhlíkov, kusy červenej tehlovitej hmoty a mazanice.

Objekt 1. Takto sme označili zvyšky stavby (250 × 260 cm) na vnútornej strane západnej časti valu a v jeho bezprostrednej blízkosti. Našli sa v ňom iba uhlíky, tehlovina a kamene (všetko v sekundárnej polohe).

Objekty 2 a 3 sú kamenné základy dvoch stavieb z vonkajšej strany západnej časti valu; každá z nich má rozmery 300 × 300 cm. Ide pravdepodobne o zvyšky základov zrubovitých veží pri vchode do areálu hradiska. Bez nálezov.

Uýskum v r. 1971

V tomto roku boli vyhlbené sondy 1—9 (všetky 5 × 5 m) a dokončilo sa skúmanie rezu valom. Sondy 1—3 boli v blízkosti západného okraja strednej časti skalného útvaru, sondy 4—7 na terasovitých plóškach pozdĺž juhovýchodnej časti valu, sonda 8 zhruba uprostred medzi valom a skalným útvarom a sonda 9 pod skalným útvarom v blízkosti predpokladaného zdroja vody.

Sonda 1. Z nájdených črepov sa dala zrekonštruovať iba zásobnica; zvyšných deväť črepov malo podobný charakter.

Veľká hrubostenná zásobnica hnedej farby s nízkym, lievikovite vyhnúťým hrdlom a zaobleným okrajom; pod najväčším vydutím je široký masívny prstenec, zdobený na vrchnej časti svojej hrúbky vpichovanými jamkami; podobný dvojitý rad jamiek zdobí aj hornú časť nádoby pod hrdlom; pod dvojitým radom jamkových vpichov a pod plastickým prstencom je 11 nepravidelných, voľne rytých okružných žliabkov; v. 45 cm, Ø dna 19 cm, Ø ústia 34 cm (obr. 3: 13).

Sonda 2. Našlo sa v nej 17 tenkostenných črepov hnedej a tehlovočervenej farby. Na povrchu sondy sa zistilo množstvo tehloviny, medzi ňou aj šesť celých a viacero úlomkov nedokonale vyrobených tehál nerovnakých rozmerov, popol a uhlíky (pravdepodobne recentné ohnisko).

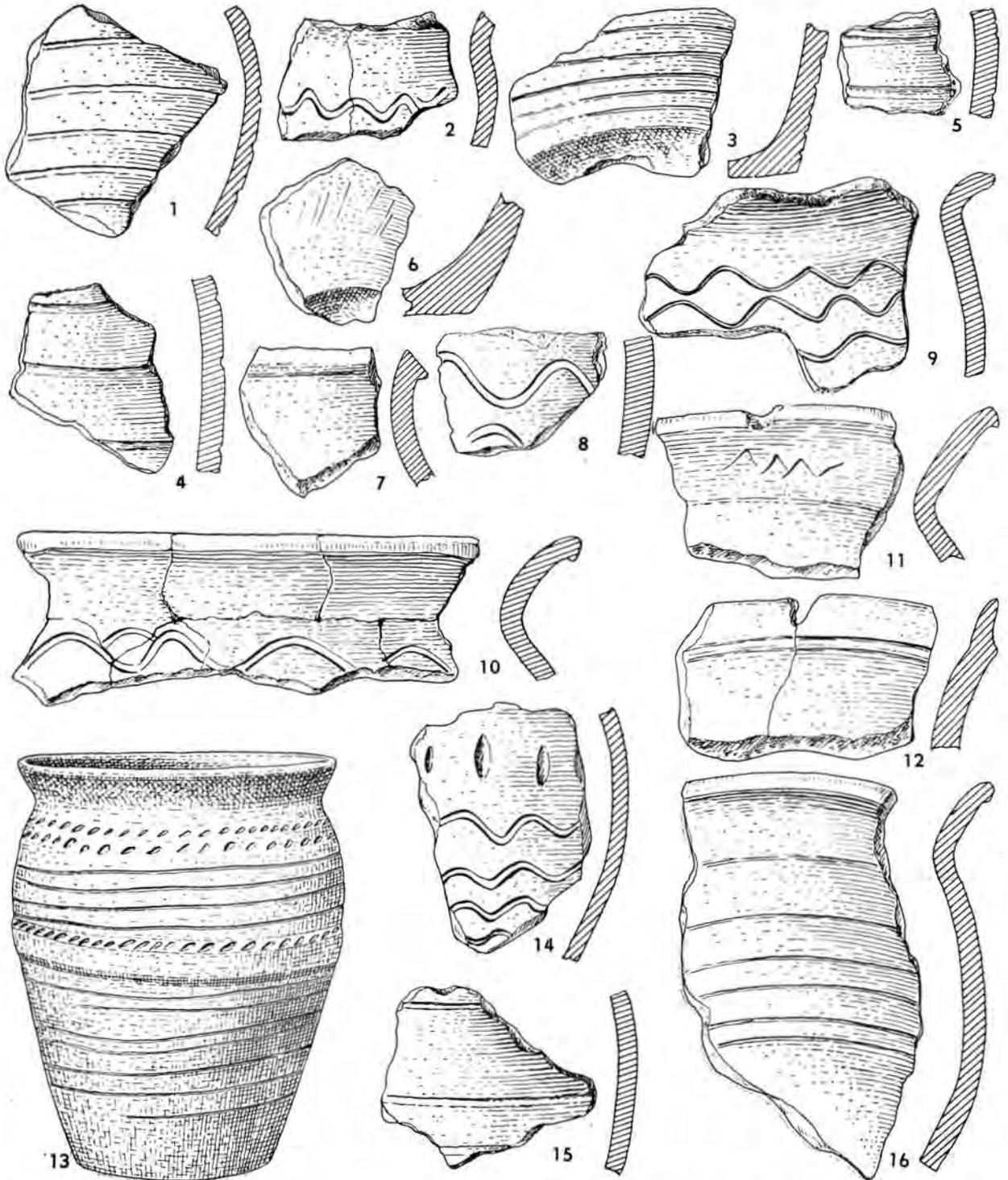
Sonda 3 — bez nálezov.

Sonda 4 poskytla 16 fragmentov keramiky, spiežovec, železný klíncec a neúplnú železnú pracku.

Šedočierny tenkostenný črep, zdobený na povrchu súbežnými rytými okružnými vlnovkami, nad ktorými sú kolmo nechtom vtlačené jamky (obr. 3: 14).

Tenkostenný črep hnedej farby s okružnými ryhami (obr. 3: 15).

Tenkostenný hnedý črep s časťou hrdla s okrajom a vydutia väzovitej nádoby, vytočenej na kruhu; zaoblený okraj ústia lievikovitého hrdla je mierne zahnutý; vydutie má zdobené jemnými súbežnými ryhami, povrch drsný (obr. 3: 16).



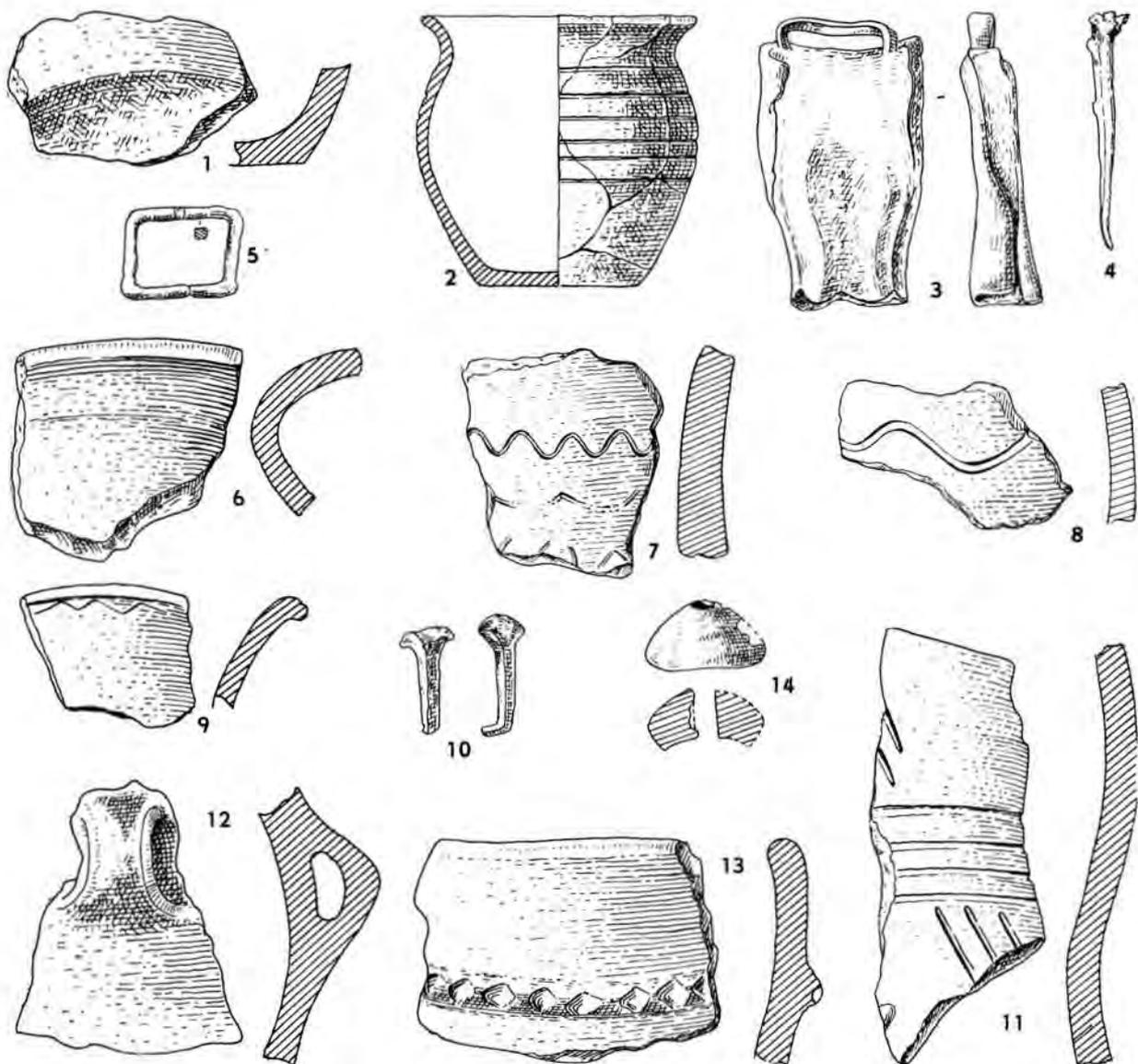
Obr. 3. Zámčisko pri Novej Bani. Výber nálezov. 1-5 - sonda I; 6, 7 - sonda II; 8-12 - sonda IV; 13 - sonda I; 14-16 - sonda 4.

Časť dna a vydutia tenkostennej tehlovohnej nádoby s drsným povrchom (obr. 4: 1).

Menšia vázovitá nádobka hnedej farby s nízkym, lievnikovitým von vyhnutým hrdlom a zaobleným okrajom; na najväčšom vydutí je zdobená jemnými okružnými súbežnými žliabkami; v. 14,5 cm, \varnothing dna 8 cm, \varnothing ústia 13,5 cm (obr. 4: 2).

Spiežovec zdeformovaný tlakom, v priereze obdĺžnikovitý, s úzkym pásovým uškom; v. 5,5 cm, v. uška 1 cm, š. v hornej časti 4 cm, v dolnej 2,5 cm, š. užších stien 1,7 cm (obr. 4: 3).

Železný kliniec - skoba (fragment); d. 5,8 cm (obr. 4: 4).



Obr. 4. Zámčisko pri Novej Bani. Výber nálezov. 1–5 – sonda 4; 6, 10 – sonda 5; 7, 8 – sonda 6; 9 – sonda 7; 11–14 – sonda 8.

Železná obdĺžniková pracka bez háčika na zapínanie; rozmery $2,5 \times 2$ cm (obr. 4: 5).

Sondy 5–7. V týchto sondách sa našlo 56 (11, 16 a 29) fragmentov keramiky hnedej a hnedočiernej farby a dva zlomky železných klinec.

Okrajový tenkostenný črep bledohnedej farby s drsným povrchom (zo sondy 5; obr. 4: 6).

Dva fragmenty železných klinec; d. 3 cm a 2,5 cm (zo sondy 5; obr. 4: 10).

Črep z tela nádoby, zdobenej rytou vlnovkou a nepravidelnými rytými krivkami (zo sondy 6; obr. 4: 7).

Črep z tela nádoby hnedej, miestami tehlovohnedej farby s okružnou rytou vlnovkou (zo sondy 6; obr. 4: 8).

Okrajový črep bledohnedej farby, zdobený pod okrajom jemnou ostrou vlnovkou (zo sondy 7; obr. 4: 9).

Sonda 8. Pochádza z nej 16 fragmentov keramiky.

Šedočierny črep z vydutia nádoby s hladkým lešteným povrchom, zdobeným viacnásobnými okružnými i šikmými ryhami (obr. 4: 11).

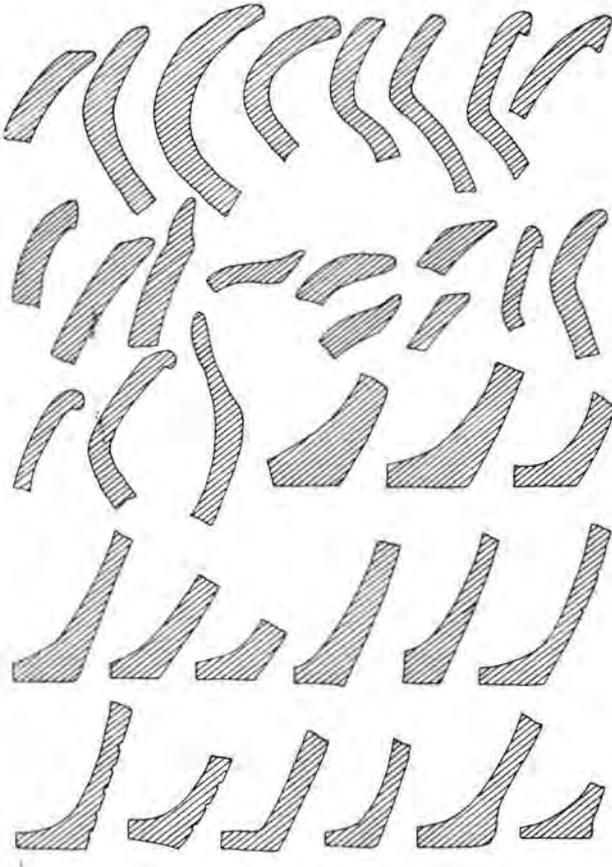
Tenkostenný črep s lešteným povrchom hnedej farby a malým zaobleným uškom nad vydutím (obr. 4: 12).

Okrajový črep s časťou vydutia z hrncovitej, v rukách tvarovanej nádoby so zrezaným okrajom; na vydutí je okružný plastický prsteneč s jamkami (obr. 9: 13).

Fragment hlineného prasleny hnedej farby (obr. 4: 14).

Sonda 9 obsahovala iba drobné úlomky jemných čiernych čriepkov.

V reze valom ani pri čistení kamenných zvyškov základov objektov sa nezistili nálezy.



Obr. 5 Zámčisko pri Novej Bani. Profily ústí a dno fragmentov nádob.

Výsledky výskumu

Areál hradiska je pokrytý hustým lesným porastom (jedľa, buk), terén je veľmi nerovný, skalnatý, prikrýva ho hustá vrstva lístia a veľa suchého i zhnitého dreva.

Sondy I—VI z roku 1970 boli plošne nevelké, nerovnaké, polohove náhodne volené a iba plytko (35—40 cm) zahĺbené. V sezóne 1971 sa hĺbili sondy v tvare pravidelných štvorcov s rozmermi 5 × 5 cm, zámerne situované na terasovitých ploškach v blízkosti južnej časti valu (sondy 4—7), ako aj bližšie ku skalnému útvaru (sonda 8) a pod vertikálnou puklinou v skalnom útvaru, kde možno predpokladať zaniknutý zdroj vody (sonda 9), o ktorom svedčí zvláštna úprava terénu a stála vlhkosť okolia. Na vrchnej strane skalného útvaru, neďaleko od miesta, kde je vertikálna puklina v skale, na pomerne rovnej ploche, odkiaľ je možný zostup k predpokladanému zaniknutému zdroju vody, boli vyhlbené tri sondy (1—3).

Sondy 4—7 boli v spodnej časti areálu hradiska a nadväzovali na sondy I—VI z r. 1970 severovýchodným smerom niečo poniže i pozdĺž juhovýchodnej časti valu, v blízkosti rezu valom. Na tomto mieste je val v súčasnosti vysoký viac ako 250 cm, priekopa tu dosahovala hĺbku približne 200 cm. Rez valom sa uskutočnil v šírke 300 cm a siahal až po základy.

Na západnej strane v blízkosti valu (z jeho vnútornej strany) sa zistili zvyšky stavby — objektu 1 — s rozmermi pôdorysu 250 × 260 cm; murivo je z plochých úlomkov miestneho andezitu, kladených na seba nasucho (obr. 7: 1). Pri ošetrovaní tohto objektu od povrchu až po základy (do hĺbky 110 cm), ani po prehĺbení 40 cm pod úroveň základov sa nezistili žiadne keramické nálezy. Vchod do objektu je z východnej strany; v náprotivných rohoch od vchodu — na úrovni dlážky — sa našli uhľiky, tehlovina a sčerneté ploché kamene, všetko v druhej polohe. Doterajšie poznatky neposkytujú podklad na vyslovenie záveru o funkcii objektu. Podľa jeho polohy v blízkosti telesa valu a na úrovni jeho hrebeňa bolo by možné usudzovať, že mal strážnu funkciiu.

Z vonkajšej strany valu, neďaleko objektu 1, sa zistili zvyšky kamenných základov dvoch stavieb štvorcového pôdorysu, každá s rozmermi ca 300 × 300 cm — objekty 2 a 3. Boli približne rovnako vzdialené po oboch stranách od preryvu vo vale a navzájom od seba ca 10 m. Okrem povrchového očistenia sa tieto objekty bližšie neskúmali. Zo situácie by sa dalo predpokladať, že pravdepodobne ide o zvyšky kamenných základov vežovitých strážnych zrubov z oboch strán pôvodného vstupu do areálu hradiska. Pravdivosť tohto predpokladu môžu však potvrdiť iba výsledky komplexného výskumu hradiska v budúcnosti.

Zo sond, v ktorých sa odkryli zvyšky kruhovitých ohnísk (obr. 7: 2), získali sa predovšetkým črepy keramiky. Typologicky ich možno zaradiť do 10.—13. stor. Sprewádzal ich zatiaľ iba nepatrný počet drobných nálezov (železná pracka, spiečovec, klince, kresacie kamienky, zlomok hlineného praslena). Zrekonštruovanú väčšiu zásobnicu zo sondy 1 (obr. 3: 13), menšiu hrncovitú nádobu zo sondy 4 (obr. 4: 2), ako aj črepy zo všetkých sond, zväčša zdobené ornamentom (okružné, nepravidelne i pravidelnejšie rozmiesťené ryhy, medzi ktorými sa často vyskytujú súbežné ryté vlnovky, prípadne sa tieto motívy objavujú i osobitne), možno s istotou uviesť ako



Obr. 6. Zámčisko pri Novej Bani. 1 — pohľad na val a priekopu zo západnej strany; 2 — rez valom, kamenný veniec z vnútornej strany valu, pohľad z juhu.

datovací materiál slovanského osídlenia z 10.—13. stor. Profilácia ústia i spodku nádob svedčí o pestrej palete tvarov plytkých mís i hrncovitých nádob rôznych rozmerov (obr. 5), ktoré sa v čase osídlenia hradiska používali a na hradisku vyrábali. V sonde 8, ktorá bola hlbšia ako ostatné

(70 cm), našli sa črepy datujúce hradisko až do doby halštatskej (seredská skupina kalenderberskej kultúry — stupeň HC).

Skromné nálezy zvieracích kostí, uhliky, mazanica, spečená tehlovina a tehly neboli predmetom analytického rozboru; ten sa uskutoční až



Obr. 7. Zámčisko pri Novej Bani. 1 — zvyšky kamennej konštrukcie objektu 1 pri telese valu; 2 — deštrukcia ohniska v sonde 5.

po budúcom komplexnom výskume, získaní väčšieho počtu nálezov a zistení nálezových súvislostí.

Samotný mohutný val (obr. 6: 1) v mieste rezu (obr. 6: 2) bol v značnej časti navrhovaný z červeného minerálu, ktorý sa hojne vyskytuje v ce-

lom okolí hradiska, a spevnený z vnútornej strany vencom kamenného obloženia do výšky až 150 cm a pri základni v maximálnej šírke do 100 cm; v ostatnej časti hlinu nahrádza čisto kamenný materiál. Stopy uhlíkov, ktoré sa objavovali pri prehľbovaní horizontálne i vertikál-

né v reze valu, svedčia o použití dreva na spevnenie valu.

Doterajšie výsledky krátkodobého zisťovacieho výskumu hradiska nemôžu plne objasniť dôvody osídlenia na takom neprístupnom mieste s neobvykle vlnitým povrchom areálu hradiska. Svedčia však o pôvodnom slovanskom osídlení pravdepodobne refugiálneho charakteru vo včasnóm stredoveku (10.—13. stor.), teda v období vznikajúceho a postupne sa upevňujúceho uhorského štátu, a to už na existujúcom opevnenom sídlisku vzniknutom v pravéku. Či bolo toto včasnostredoveké osídlenie trvalejšie a či — rovnako ako pravéke osídlenie — nejako súvisí s baníc-

tvom (čo by sa vzhľadom na banický charakter prostredia dalo predpokladať), môže objasniť iba komplexný výskum s rozsiahlejšou plošnou odkrývkou, siahajúcou aj do hlbších vrstiev. Takýto výskum treba uskutočniť v budúcich rokoch a jeho výsledky by sa hodnotili aj v konfrontácii s písomnými historickými prameňmi.

V každom prípade však aj skromné výsledky zisťovacieho výskumu presvedčivo vyvracajú donedávna rozšírené tendenčné názory, akoby okolie Novej Bane bolo osídlené iba od založenia mesta pred vyše šesť a štvrt storočím — v čase kolonizácie nemeckými osadníkmi v 14. stor.

Literatúra

- ČERVINKA, I. L., 1928: Slované na Moravě a říše Velkomoravská. Brno, S. 95.
- DODEK, K., 1900: Nová Baňa. *Tovaryšstvo*, 3, s. 229—230.
- DODEK, K., 1921: Výskumy na „Zámčisku“ a pri Psároch v Tekove. *Slovenský denník* č. 186 z 18. VIII. 1921.
- EISNER, J., 1922: Dodek K., Výskumy na „Zámčisku“ a pri Psároch v Tekove. *Obzor praehist.*, 1, s. 44—45.
- EISNER, J., 1933: Slovensko v pravéku. Bratislava, s. 272—273.
- HINDICKÝ, J., 1966: Hradisko Zámčisko pri Novej Bani. Zpravodaj Krajského strediska pamiatkovej starostlivosti v B. Bystrici, č. 9.
- HINDICKÝ, J., 1970: Ján Flakovits a jeho mapa hradiska „Zámčisko“ pri Novej Bani. *Vlastivedný čas.*, 19, s. 92.
- KLISKÝ, M., 1973: Slovanské hradisko Zámčisko pri Novej Bani. *Krásy Slovenska*, 50, s. 20—22.

Slawischer Burgwall von Zámčisko bei Nová Baňa

Mikuláš Kliský

Die slawische archäologische Lokalität auf dem Hügel Zámčisko bei Nová Baňa (Bez. Žiar nad Hronom) kannten schon im vorigen Jahrhundert die ungarischen Archäologen *I. Henszlmann* und *F. Rómer*. Erstmals wurde sie vom städtischen Gruben- und Forstingenieur *J. Flakovits* aus Nová Baňa vermessen, der auch im J. 1869 die erste Situationskarte der Burganlage anfertigte. In den J. 1970 und 1971 erfolgte hier eine kurzfristige Probegrabung des Archäologischen Institutes der SAW zu Nitra anlässlich der 625. Jahresfeier der Gründung von Nová Baňa.

Das Ziel der Grabung war die Feststellung des ehemaligen Besiedlungscharakters der Burganlage. In 15 Schnitten (I—VI und 1—9) und drei Objekten wurden nur etwa 0,37 % des gesamten Burgareals (7 ha) untersucht. Außerdem wurde ein Vertikalschnitt durch den 430 m langen Stein- und Steinerdewall in einer Breite von 3 m im Teil der Steinerde-Konstruktion durchgeführt. (Abb. 1 und 2.)

Die Schnitte an der Stelle der destruierten Siedlungsobjekte, die auf terrassenförmig hergerichteten Flächen vor allem in Wallnähe situiert waren, lieferten Scherbenmaterial (Abb. 3—5) und deutlicher hoben sich in ihnen kreisförmige Feuerstellen hervor (Abb. 7: 2). Die Scherben — bis auf geringe Ausnahmen hallstattzeitliche aus Schnitt 8 — können typologisch in das 10.—13. Jh. verwiesen werden. Außer Scherben wurde auch eine geringe Zahl von Kleinfunden gewonnen (drei Eisennägel in Bruchstücken, unvollständige Eisenschnalle, ein Eisenbruchstück, eine Schelle, ein Tonwirtelfragment).

Von den Scherben ließen sich zwei Gefäße rekonstruieren: ein großes dickwandiges, 45 cm hohes Vorratsgefäß von brauner Farbe mit niederem Trichterhals, gerundetem Rand und einer massiven, grubchenverzierten Leiste auf der größten Weite (Abb. 3: 13); ein kleineres, 5,5 cm hohes vasenförmiges Gefäß von brauner Färbung mit niederem Trichterhals und gerundetem

Rand (Abb. 4: 2). Viele Scherben sind mit Ritzlinien, Wellenlinien und deren Kombination verziert. Die im Schnitt 8 gefundenen hallstattzeitlichen Scherben (Seređer Gruppe der Kalenderberg-Kultur — HC) datieren die Anfänge der Burganlage in die Vorgeschichte.

Die Wallschüttung (Abb. 6: 1, 2) bestand an der Stelle des Schnittes zu beträchtlichem Teil aus rotem Mineral, das reichlich in der ganzen Umgebung vorkommt, und war an der Innenseite bis zur Höhe von 150 cm und der maximalen Breite bis zu 100 cm an der Basis mit einem Steinkranz versehen; im übrigen Wallteil war die Erde durch Steinmaterial ersetzt. Spuren von Holzkohlestückchen, die bei der horizontalen und vertikalen Vertiefung des Wallschnittes zutage traten, zeugen für die Verwendung von Holz als Wallversteifung.

Die bisherigen Ergebnisse der kurzfristigen Probegrabung können die Gründe für die Besiedlung auf solch unzugänglicher Stelle mit ungewöhnlich welligem Burgwallareal nicht voll aufklären, doch belegen sie ursprüngliche slawische Besiedlung, wahrscheinlich von refugialem Charakter, im Frühmittelalter (10.—13. Jh), also in der Zeit der Entstehung und allmählichen Festigung des Ungarischen Staates, und zwar auf der bereits aus der Vorgeschichte existierenden befestigten Siedlung. Ob diese frühmittelalterliche Besiedlung langfristiger war oder — ebenso wie die vorgeschichtliche — irgendeinen Zusammenhang mit dem Bergbau hatte (was in Anbetracht des bergbaulichen Gepräges annehmbar wäre), kann erst eine komplexe Untersuchung mit größeren Flächenabdeckungen auch bis in größere Tiefen aufklären.

Jedenfalls widerlegen auch die bescheidenen Ergebnisse der Probegrabung überzeugend die bis jüngstens vertretenen Ansichten, daß die Umgebung von Nová Baňa lediglich seit der Gründung der Stadt durch deutsche Kolonisten im 14. Jh. besiedelt war.

Übersetzt von B. Nieburová

SPRÁVY

PhDr. Igor Hrubec päťdesiatročný

Dňa 16. októbra 1976 oslávi päťdesiate narodeniny PhDr. Igor Hrubec, pracovník Archeologického ústavu SAV v Nitre. Pochádza z Filakova, z rodiny štátneho úradníka. Stredoškolské štúdium absolvoval na gymnáziách v Lučenci a Michalovciach. V rokoch 1946—1950 študoval na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave históriu a filozofiu, potom absolvoval asistenskú prax v Štátnom archeologickom ústave v Martine. Po obhájení dizertačnej práce *Staroslovanské kováčstvo na Slovensku* získal r. 1953 titul doktora filozofie.

Roky 1953—1962 znamenajú pre jubilanta obdobie práce v Slovenskom národnom múzeu v Martine, kde spravoval archeologické zbierky. Vyplýval z toho aj celý rad organizačno-riadiacích úloh, ktoré dr. Hrubec úspešne zvládol. Pripravil rad muzeálnych výstav a vydal sprievodcu po zbierkach SNM. O jeho vlastivednej a osvetovej činnosti svedčia aj viaceré články v Zborníku SNM a v časopise *Múzeum*, v ktorých autor hodnotil a komentoval výstavy a vyzdvihol najmä možnosti uplatnenia muzeálnych výstav pri vyučovaní dejepisu a aplikácii archeologických exponátov v kontexte s vývojom ľudovej kultúry na Slovensku. Pozitívne treba hodnotiť aj činnosť jubilanta v spoločenských organizáciách (bol napr. predsedom Okresného výboru Čs. spoločnosti pre šírenie politických a vedeckých poznatkov) a v redakčných kolektívoch niektorých zborníkov a časopisov.

Dr. Hrubec ako pracovník SNM realizoval niekoľko terénnych výskumov (lužické pohrebisko v Háji, sídlisko púchovskej kultúry v Sučanoch a stredoveký hrádok v Šiatorskej Bukovinke). V odbornej verejnosti vyvolal pozornosť jeho pokus vyčleniť mladšiu fázu púchovskej kultúry a jej vyznievanie v dobe rímskej (články *Výskum sídliska v Sučanoch* v *Slov. archeológii*, 9, 1961 s. 209—218, *K chronológii púchovskej*



kultúry v zborníku *O chronológii pravěku ČSR*, Praha 1956).

Od roku 1963 pracuje jubilant v Archeologickom ústave SAV v Nitre. Využil tu skúsenosti z muzeálnej práce a zúčastnil sa na príprave i prevádzke výstavy *Veľká Morava* r. 1964 a ďalších výstavných akcií ústavu.

Bol a je aktivistom v Slovenskej archeologickej spoločnosti, ako aj v Socialistickej akadémii Slovenska. Vo svojej odbornej činnosti sa špecializoval na stredovekú archeológiu. Svoju prácu upriamil na vyplnenie hiátu a riešenie rozporov medzi poznatkami archeológie a etnografie o vývoji slovenskej ľudovej kultúry. Tejto potrebe zodpovedajú najmä výsledky jeho výskumu zaniknutej stredovekej dediny Dolný Poltár; odborná verejnosť po predbežnej informácii (*Archeol. rozhledy*, 23, 1971, s. 64—79,

125) právom očakáva od dr. *Hrubca* kompletne zverejnenie tohto dôležitého výskumu.

Jubilant sleduje uplatňovanie nových metód, najmä matematicko-štatistických postupov v archeologickom bádani, čo podnetne doložil aj v publikačnej činnosti (*Dokumentácia a vyhodnotenie archeologických nálezov pomocou elektrónkového počítača*, *Múzeum*, 16, 1971, s. 95—101).

Päťdesiat rokov v živote jednotlivca je obdobi bilancovania dosiahnutých výsledkov a sústredenia sa na nové úlohy. Dr. *Hrubec* patrí k tým príslušníkom strednej generácie sloven-

ských archeológov, ktorých činnosť a zásluhy spočívajú najmä v rozpracovaní foriem aplikácie vedeckých poznatkov do širokého povedomia pracujúcich v muzejných expozíciách i v širšej osvetovej činnosti. V súčasnosti stoja pred ním náročné úlohy v súvislosti so spracovaním pramennej bázy z vlastných terénnych výskumov a s jej využitím na lepšie poznanie osudov slovenského národa v stredoveku.

V mene kolektívu spolupracovníkov a celej slovenskej archeologickej obce želáme jubilantovi veľa síl, zdravia a úspechov pri plnení pracovných úloh a veľa spokojnosti v osobnom živote.

Alexander Ruttkay

K päťdesiatym narodeninám PhDr. Jaroslava Vizdala, CSc.

Dňa 21. apríla 1926 sa narodil v Stakčíne (okr. Humenné) terajší riaditeľ Zemplínskeho múzea v Michalovciach PhDr. *Jaroslav Vizdal*, CSc. Vysokoškolské štúdium ukončil roku 1950 na Filozofickej fakulte Univerzity J. E. Purkyně v Br-

ne, kde navštevoval prednášky z dejín umenia, klasickej archeológie a filozofie. Roku 1953 — po obhájení dizertačnej práce na tému *Majster Pavol z Levoče* — bol promován za doktora filozofie. V rokoch 1950—1957 pôsobil ako učiteľ na gymnáziu v Michalovciach. Jubilantovou zásluhou bolo založenie Zemplínskeho múzea 30. júla 1957. Roku 1976 obhájil kandidátsku dizertačnú prácu *Zemplín v mladšej dobe kamennej* (vyšla knižne r. 1973) a štúdiu *Záchranný výskum keltského pohrebiska v Ižkovciach*, ktorá bola uverejnená v *Slovenskej archeológii* 24, 1976.

Jaroslav Vizdal preukázal celou svojou doterajšou organizátorskou a vedeckovýskumnou prácou, že patrí medzi popredných organizátorov slovenského múzejníctva. K jeho významným zásluhám patrí okrem založenia Zemplínskeho múzea i dobudovanie a inštalácia tejto osvetovej inštitúcie, ktorá patrí medzi najmodernejšie regionálne múzea na Slovensku. Ako erudovaný odborník dokázal v expozíciách múzea sprístupniť širokej verejnosti výsledky svojej vedeckovýskumnej činnosti nielen v odbore archeológie, ale aj histórie, národopisu a dejín umenia. Vyše 20 publikovanými odbornými prácami prispel k poznaniu hmotnej kultúry pravekého obyvateľstva nielen východného Slovenska, ale aj širších oblastí Karpatskej kotliny. Jeho vedecké práce sa



zaoberajú problematikou pravekého a včasnohistorického osídlenia východného Slovenska s osobitným zreteľom na problematiku Zemplína.

Jubilant uskutočnil niekoľko záchranných archeologických výskumov na trase tranzitného plynovodu i pri rôznych veľkých priemyselných a iných stavbách a prácach, ktoré súviseli s industrializáciou a výstavbou východného Slovenska.

Práce *J. Uizdala* obohatili nielen československú, ale aj európsku prehistóriu novými a unikátnymi objavmi, ktoré pomohli objasniť mnohé otázky zložitého vývoja prvobytnej spoločnosti. Jeho štúdie dokazujú autorov široký prehľad o archeologickej, historickej a umeleckohistorickej problematike, ako aj schopnosť analyzovať a synteticky zhrnúť výsledky analýzy na účely marxistickej interpretácie vývoja a najstarších dejín ľudstva.

Vysoko treba hodnotiť, že popri náročných múzejných prácach a plnení závažných úloh, vyplývajúcich zo zastávanej funkcie, vedel sa jubilant sústrediť aj na záchranu archeologických lokalít a pamiatok. S obdivuhodnou pohotovosťou spracoval v krátkom čase bohaté nálezové fondy zo svojich archeologických výskumov a publikoval ich, čím sprístupnil získaný materiál odborným

kruhom i širokým vrstvám nášho ľudu. Jeho pracovný elán môže slúžiť ako žiarivý príklad mladým archeológom i múzejníkom.

Od roku 1960 je *J. Uizdal* členom Ústrednej muzeálnej rady v Prahe a Rady pre múzeá a galérie pri Ministerstve kultúry SSR. V uplynulom volebnom období bol poslancom a členom rady Miestneho národného výboru, predsedom Školskej a kultúrnej komisie, lektorom Večernej univerzity marxizmu-leninizmu v Michalovciach. Za politickú činnosť a rozvoj muzeálnej a vlastivednej práce bol r. 1959 vyznamenaný niekoľkými uznaniami (Ministerstvom školstva a kultúry SSR, Rady Krajského národného výboru v Košiciach a Okresného národného výboru v Michalovciach). Roku 1968 bol mu udelený titul a medaila Vzorný pracovník kultúry, plaketa pri príležitosti 25. výročia oslobodenia ČSSR, roku 1973 titul a plaketa Zaslúžilý pracovník kultúry SSR a r. 1974 plaketa k 30. výročiu Slovenského národného povstania. Od roku 1970 je členom predsedníctva a výboru Slovenskej archeologickej spoločnosti pri Slovenskej akadémii vied.

Slovenská i československá archeologická obec želá jubilantovi do ďalších rokov veľa zdravia a úspechov v práci.

Mikuláš Dušek

RECENZIE

Josef Poulik: Mikulčice. Sidlo a pevnost knížat velkomoravských. Academia, Praha, 1975, 207 Seiten, 34 Abbildungen, 93 Bildtafeln, russisches und deutsches Resümee.

Zum 30. Jahrestag der Befreiung der ČSSR durch die Sowjetarmee erschien ein weiteres schönes und wertvolles Buch *J. Poulík* über Mikulčice, in welchem er nicht nur eine Zusammenfassung der erreichten Ergebnisse der wissenschaftlichen Grabungstätigkeit in diesem, für die slawische Archäologie außergewöhnlich bedeutenden Fundort bietet, sondern auch eine breite Interpretation des reichen Fundbestandes und ein buntes Bild der Geschichte Großmährens. Der Autor geht dabei von zwei Aspekten aus — vom wissenschaftlichen und popularwissenschaftlichen — und ist sich der großen Bedeutung der erreichten Ergebnisse für die weitere Entfaltung der Theorie der slawischen Archäologie im allgemeinen und der nationalen Geschichte im besonderen, aber auch der Tatsache bewußt, daß das Interesse an der Geschichte und Kultur Großmährens als Symptom des Nationalbewußtseins wie auch des Internationalismus kennzeichnend ist. Dieses Interesse konzentriert sich neben Forschungs- und Bildungsaspekten in breitem Maße auch auf politische Elemente und deswegen spricht uns die Beleuchtung der Entstehung und Stellung des ersten slawischen, den Vorfahren der Tschechen und Slowaken gemeinsamen Staates, des ersten Meilensteins auf dem historischen Werdegang auch gegenwärtig unmittelbar an.

Der Autor gliederte die Arbeit in 22 Kapitel, die logisch aneinander anknüpfen. Wenn auch das Schwerkraft auf der Archäologie liegt, betont er trotzdem die historische Seite, und deswegen nannte er auch das erste Kapitel „Zeugnis der Schriftquellen über das Großmährische Reich“. Es ist eigentlich eine Einführung des Lesers in die damalige geschichtliche Situation, natürlich mit der Hervorhebung der ältesten Berichte über die Mährer. Der Autor erwähnt auch Fürstennamen, wobei er anführt, daß außer diesen aus den Quellen lediglich eine einzige historische Persönlichkeit — Zemižizň — bekannt ist. Ich möchte noch z. B. auf das Cividalie-Evangeliar hinweisen, wo auch weitere Namen zu lesen sind.

Besondere Botenonung legt der Autor berechtigt auf altslawische Quellen, die sowohl für die Klärung der politischen Geschichte von Bedeutung sind als auch vor allem für die Lokalisierung der großmährischen Zentren und die gesellschaftliche Struktur. Meisterhaft schildert er aufgrund schriftlicher Quellen ein Bild des damaligen Europa mit plastischer Einfügung des großmährischen Staates und betonte seine Bedeutung für das zeitgenössische Europa nicht nur durch herausgerissene Tatsachen, sondern im Gegenteil durch eine sehr gründliche Konfrontation aller Produktionsgattungen und deren Provenienz. Um dieses Bild buntfarbig darzubieten, wählte er sehr

richtig das zweite Kapitel „Grabungen und Entdeckungen auf großmährischen Burgwällen“, und macht den Leser darin in Kürze mit dem gegenwärtigen Wissensstand aufgrund der umfangreichen archäologischen Grabungen auf allen bedeutenden Fundstellen in Mähren und in der Slowakei bekannt. Und hier zeigt sich *J. Poulík* als wahrer Wissenschaftler, der die Arbeit der übrigen Forscher anerkennt, die Ergebnisse dieser Arbeit würdigt, eine kritische seriöse Analyse des reichen Fundfonds darbietet, Abweichungen unterschiedlicher Ansichten zuläßt und seine eigenen Theorien und Ansichten ausdrückt, aber auch seine früher geäußerten Schlußfolgerungen berichtigt. Mit diesen Zügen und Elementen ist die Arbeit *J. Poulík* durchtränkt und sie verleihen ihr eine zunehmende Gradation.

Vom dritten bis zum letzten, dem 22. Kapitel führt der Autor den Leser Schritt für Schritt in chronologischer Folge durch die Etappen der Mikulčicer archäologischen Grabung wie auch der historischen Abfolge. Und dies gelang ihm, man kann sagen, meisterhaft mit der Erudition eines Schriftstellers.

Sehr klar, instruktiv, ungewöhnlich fesselnd und gefühlvoll, mit Beibehaltung sämtlicher Kriterien einer wissenschaftlichen Arbeit, schildert er ein vollkommenes Bild des altslawischen Mikulčice von der Entstehung dieses Zentrums bis zu seiner Blütezeit und den allmählichen Untergang. Man könnte Kapitel für Kapitel analysieren, die der Autor sehr schön und treffend benannt hat, viele positive schriftstellerische Züge wie auch Epitheta ornantia anführen, jedoch geht es mir eher um die Hervorhebung einiger schwerwiegender wissenschaftlicher Tatsachen. Schon die Methodik selbst muß hoch erhoben werden, weil der Leser systematisch die Ausführungen des Autors mit der Fundsituation konfrontieren kann und sich auf diese Weise im Verlauf des „Spaziergangs“ durch Mikulčice eine eigene Interpretation machen und diese dann mit jener des Autors konfrontieren kann. Diese Tatsache bietet auch die Möglichkeit, manche Schlußfolgerungen des Autors hervorzuheben, evtl. mit gewissen neuen Einfällen zu kommen. Der Autor bringt eine neue Interpretierung der Keramik des Prager Typus, wobei besonders zu betonen ist, wie er sehr richtig und konkret den genetischen Zusammenhang genannter Keramik mit der Tonware des 7.—8. Jh. wie auch mit der großmährischen belegt. Ich glaube, daß er ähnlich richtig die Entwicklung der ältesten slawischen Stämme unseres Gebietes in den Zeitrahmen einfügte und ganz besonders auf die Bedeutung der vorangehenden Epoche und die Anknüpfung an antike Traditionen hinwies. Hinsichtlich des Eindringens der Černjachov-Kultur in das Gebiet Mährens, ist dies seiner Ansicht nach nicht ausreichend nachgewiesen, weil nicht einmal aus dem mehr oder weniger mit dem Černjachover Bereich zusammenhängenden Gebiet (Ostslowakei) genügend typische Funde bzw. Kultureinflüsse faßbar sind. Das ist ein anregender Gedanke,

doch sind weder genügend Sachtüger, noch historische Gegebenheiten da, um Schlußfolgerungen dieser Art zu ziehen (S. 33).

Weit genauer behandelt der Autor die Frage der Entstehung und Entfaltung der befestigten nichtagrari-schen Mikulčicer Siedlung im Verlauf des 7.—8. Jh., und damit auch die Beleuchtung breiterer geschichtlicher Ereignisse, besonders die Problematik der genetischen Zugehörigkeit der getriebenen und gegossenen Industrie, des Zentrums des Samo-Reiches und der Existenz einer höheren Gesellschaftsschicht. Es muß besonders herausgegriffen werden, daß es *J. Poulík* mit der Grabung in Mikulčice gelungen ist, Behausungen wie auch Produktionsobjekte abzudecken, in denen die sog. awarischen Beschläge angefertigt wurden, und damit belegte er unumstritten deren heimische Provenienz; richtig verweist er auch auf die Kultureinflüsse aus näheren oder entfernteren Gebieten, wobei er zur Ansicht *Z. Klanicas* neigt; allerdings ist meiner Ansicht nach die Deutung *J. Dekans* zutreffender. In der Arbeit beschreibt der Autor weder detaillierter das Befestigungssystem des vorgroßmährischen Burgwalls, noch bringt er (zum Schaden der Sache) eine zeichnerische Wiedergabe, doch ungeachtet dessen kann man seinen Rückschlüssen beipflichten, daß es sich um ein nichtagrarisches Zentrum handelt, weil dies die Analyse der Sachdenkmäler sehr instruktiv belegt. Besonders wichtig und richtig sind die Schlußfolgerungen des Autors hinsichtlich der breiteren historischen und sozialökonomischen Konzeption.

Natürlich widmet der Autor die größte Aufmerksamkeit den Objekten und der materiellen Kultur der großmährischen Epoche. Ich hebe besonders die Entdeckung und Interpretierung der sakralen Architektur hervor, worin dem Autor die Priorität gebührt, besonders was die Genese der einzelnen Bauten wie auch der architektonischen Typen betrifft. Die Fachwelt wie auch die gesamte Öffentlichkeit erhält mit der Arbeit Akademiker *J. Poulíks* ein recht konkretes Bild nicht bloß über die Form und Technik der großmährischen Architektur, und zwar sowohl der sakralen als auch der profanen, sondern auch über das heimische Bauwesen und die Aufnahme von Kultureinflüssen aus mehreren europäischen Kulturzentren. Die hervorragende Entdeckung der dreischiffigen Basilika und besonders der Doppelapsidenrotunde (siehe die Arbeit *J. Poulíks*: *Dvě velkomoravské rotundy v Mikulčicích*, Praha 1963) ermöglichten es dem Autor, in breiterem Maße die ganze großmährische und nachgroßmährische Architektur zu beleuchten und in ein völlig neues Licht zu rücken (S. 97—108). Gerade mit der Untersuchung verschiedener Gebäudetypen und deren genauer Klassifizierung und Interpretierung wies er überzeugend nach, daß wie die Steinarchitektur, so auch die kirchliche Organisation in Großmähren bereits vor der Ankunft der cyrillo-methodeischen Mission existiert hatte. Damit konnte er in ganzer Breite das hohe Niveau des ersten Slawenstaates und vor allem seiner Gründer aufzeigen. Obwohl *J. Poulík* eine sehr gründliche Analyse machte und im wesentlichen seiner Interpretierung beizustimmen ist, glaube ich aber doch, daß eine tiefere chronologische Klassifikation der sakralen Architektur vom Gesichtspunkt einer absoluten und vor allem relativen zeitlichen Gliederung durchzuführen sei. Es scheint mir nämlich nicht so eindeutig überzeugend zu sein, daß

der Großteil dieser Architektur vor die Ankunft der cyrillo-methodeischen Mission anzusetzen wäre.

Freilich, der Autor behandelt in der Arbeit nicht die Architektur gesondert, sondern in direktem Kontext mit den Gräberfeldern, Siedlungen und der ungewöhnlich reichen materiellen Kultur, was ein höchst richtiges Herantreten an die Lösung grundlegender wissenschaftlicher, kultureller und politischer Fragen ist. Neben den Prunkfunden berücksichtigt der Autor aber auch die gesamte Produktion der materiellen Kultur und alle Gattungen der archäologischen Objekte, was vom methodischen Gesichtspunkt als ungemein großer Beitrag zu werten ist. Gerade die Tatsache, daß er nicht bloß die eigentliche materielle Kultur in Betracht zieht, sondern sie im Kontext mit den in der Mikulčicer Burganlage oder in der Vorburg festgestellten Werkstätten untersucht, ja sogar im breiten Zusammenhang mit der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung Europas und den gegenseitigen Kultureinflüssen, ermöglichte es dem Autor, zu richtigen und weitreichenden Schlußfolgerungen zu gelangen, die nicht nur in die Stellung und Bedeutung des Mikulčicer Zentrums einen Einblick gewähren, sondern auch in den großmährischen Staat und die slawische Bevölkerung. Recht markant zeigt sich dies in den letzten Kapiteln des Werkes, in denen Akademiker *J. Poulík* nach gründlicher Heuristik direkter und indirekter Quellen eine Synthese der Geschichte Großmährens und ein Bild der ökonomischen, gesellschaftlichen und kulturellen Entwicklung des damaligen Europa darbietet. Und dies ist einer von den weiteren, genialen Beiträgen der Arbeit, weil aus der tiefen Analyse der ganzen Breite der archäologischen und historischen Quellen wichtige und eindeutige historische Schlußfolgerungen entsprossen.

Besonders hoch hervorzuheben ist, daß Hand in Hand mit den laufenden Grabungen im Mikulčicer Areal auch die Publikationen über dieses bedeutende Denkmal der einstigen slawischen Geschichte systematisch und komplex aufgearbeitet wurden. Der Autor verfolgt und beschreibt mit gleicher Konsequenz sowohl die großen Entdeckungen auf der Fürstenburg, sei es die profanen oder sakralen Bauten und die reichen Gräber mit Schwertern, vergoldeten Sporen, den ungemein bedeutungsvollen und prächtigen Riemenzungen, als auch die armen Gräber ohne Fundinventar. Ja, von der Basilika und vom Palast aus tat er einen tiefen Blick in die befestigte Siedlung mit Blockhäusern quadratischen oder rechteckigen Grundrisses, wo er sehr aussagekräftige Angaben über die gesellschaftliche Organisation wie auch über die Beschäftigung, Wohnkultur, Wirtschaft und ebenso über Zahl, Alter und Gesundheit der Bevölkerung des gesamten Mikulčicer Areals gewann. Sehr genaue Einzelheiten konnte der Autor aufgrund der sorgfältig geführten Grabung und der gründlichen Dokumentation aufzeigen. Die Erschließung der großmährischen Stadt in Mikulčice ist bei weitem noch nicht abgeschlossen, trotzdem kann man die bisherigen Grabungsergebnisse als enorm und hervorragend bezeichnen. Diese Ergebnisse sind dadurch gesteigert, daß Akademiker *J. Poulík* neben der systematischen Verfolgung der Grabungen, mit denen er bis in Details vertraut ist, keine geringere Aufmerksamkeit der Publizierung dieser Ergebnisse widmet; dafür spricht auch die rezensierte Arbeit, die ein geschlossenes Bild darstellt. Man könnte, und vielleicht wäre es auch richtig, auf

weitere Züge dieser Publikation hinweisen, doch ist es nicht das Ziel und liegt auch nicht in der Möglichkeit einer kurzen Rezension, letzten Endes begegnen sie dem Leser auf jeder Seite der Publikation.

Täte es sich um die schöne Literatur oder Tatsachenliteratur zu handeln, würde es genügen, nur einige Wertungskriterien anzuführen, doch liegt hier eine wissenschaftliche Publikation vor, die breite Gültigkeit und Schlußfolgerungen hat, die zu entwickeln und zu ergänzen sind, wie es schließlich der Autor selber sagt. Da die rezensierte Arbeit sowohl eine bedeutende Monographie über das bedeutendste großmährische Zentrum — Mikulčice — als auch ein komplettes Werk über den großmährischen Staat und die großmährische Sozietät überhaupt ist, möchte ich im Interesse einer näheren Beleuchtung polemische Bemerkungen zu manchen Ausführungen des Autors aussprechen.

Vor allem handelt es sich um eine Klarstellung der Benennungen des Territoriums, der Sozietät bzw. des Staates. Relativ breit diskutierte man über diese Fragen auch im Zusammenhang mit der Beleuchtung der Frage des Feudalismus in Großmähren (siehe die Diskussion auf den Seiten der Zeitschrift *Český lid*, ebenfalls *Diskusie k návrhu osnovy nové koncepcie slovanského období na území Československa*, AÚ SAV, Liblice 1961) wie auch der ethnischen Frage (siehe z. B. *J. Dekan*, *Velká Morava a problematika staroslovanskéj národnosti*, *Historický časopis*, 20, 1972, S. 173—185).

In der rezensierten Arbeit kommen abweichende Bezeichnungen vor, wie mährisch, altmährisch, großmährisch; es wäre sehr notwendig, daß solch ein bedeutender Autor wie Akademiker *J. Poulik* zu dieser Problematik einen eindeutigen Standpunkt einnehme. Das ist nicht nur für die Beleuchtung der ethnischen Fragen wichtig, sondern auch vom Aspekt des zentralen Gebietes Großmährens seit der Vereinigung des Mährischen und Nitraer Fürstentums.

Relativ breit entfaltet der Autor die Problematik des Zentrums und polemisiert mit *U. Hrubý* über die Interpretierung der Schriftquellen bezüglich der „unaussprechlichen Festung“ und der „alten Stadt Rastislavs“. Ich selber bin nicht überzeugt, daß es sich um die Bezeichnung ein und desselben Ortes handelt, andererseits pflichte ich *J. Poulik* bei, daß keine der Bezeichnungen auf das Territorium von Staré Město bezogen werden kann. Wir müssen vor allem die Frage lösen, wo der ursprüngliche Sitz Rastislavs war und wo er den neuen gründete.

Die dritte polemische Frage bezieht sich auf die Schlußfolgerungen *J. Pouliks* (S. 164): „Nach den überraschenden großmährischen Entdeckungen entfaltete sich zwischen den Archäologen und Historikern die Diskussion darüber, ob Großmähren ein Feudalstaat war oder nicht war. Ich selber neigte ehemals zu der Ansicht jener Archäologen, die über die Möglichkeit der Existenz der großmährischen Klassengesellschaft und deren feudalen Beziehungen erwogen haben. Jedoch die neuesten Grabungen nicht nur in Mikulčice, sondern auch in anderen Fundorten deuten darauf, daß diese Entwicklungsstufe damals noch nicht erreicht war. Die großmährische Gesellschaft war zwar bereits ziemlich sozial aufgegliedert und hatte offenbar einen Klassencharakter erlangt, doch äußerten sich in ihr noch Elemente des Gentsystems, das für die vorgroßmährische Zeit kennzeichnend war“.

Schade, daß der Autor nicht genau spezifiziert und anführt, warum er zu solch einem Rückschluß kam, besonders deshalb, weil gerade die neuesten slowakischen Ausgrabungen in der Slowakei den Hiatus ausfüllen, der zwischen den Argumenten der Archäologen und manchen Historikern in der Diskussion über den feudalistischen Charakter Großmährens entstand. Die Behauptung ist richtig, daß Elemente des Gentsystems fortlebten, jedoch ist es wichtig, was in den Produktionsbeziehungen dominierte. Ich will diese Problematik nicht in dieser Rezension aufrollen, doch nehme ich an, daß notwendig eine gründliche Analyse aller Tatsachen und Faktoren zu machen ist und auf ihrer Grundlage erneut die einzelnen Theorien umzuwerten sind.

Die Arbeit *J. Pouliks* ist die erste Synthese, die auf hervorragende Weise einer streng wissenschaftlichen Arbeit, eines hochkünstlerischen Schrifttums und vollkommener Tatsachenliteratur dargeboten ist. Sie faßt nicht nur die neuesten Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung in unserem Gebiet, sondern auch auf breitem Territorium Europas zusammen, und konfrontiert die Entwicklung jener Zeit mit der Wirklichkeit in den wichtigen großmährischen Zentren, besonders im Mikulčicer, das zweifellos eine zentrale Stellung hatte. Recht instruktiv, plastisch und auf hervorragende Weise verweist er auf die große politische, wirtschaftliche und kulturelle Bedeutung des großmährischen Staates und der Mikulčicer Burganlage im damaligen Europa und ihre historische Stellung überhaupt. Mit der Arbeit erhielt die Fachwelt und breite Öffentlichkeit ein hervorragendes Bild über eines der ruhmreichsten Kapitel der Anfänge unserer Nationalgeschichte überhaupt und auch der europäischen Geschichte. Mit dem russischen und deutschen Resümee ist das Werk also zugleich auch ausländischen Lesern zugänglich. Seinen Wert steigern auch die 35 Textbilder, 11 Farbtafeln und 82 Tafeln mit Schwarzweißphotos. Die Illustrationen sind vortrefflich in die inhaltliche und graphische Gestaltung eingefügt. Diese hoch fachliche, fesselnde, verständliche und aktuell politisch engagierte Arbeit wurde berechtigt zum Mittelpunkt eines großen Interesses und wird zweifellos zur weiteren Entfaltung der Wissenschaft und des historischen Bewußtseins beitragen.

Bohuslav Chropovský

Mircea Babeş: Die relative Chronologie des späthallstattzeitlichen Gräberfeldes von Les Jogasses, Gemeinde Chouilly (Marne). Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, Band 13. Bonn 1974, 74 Seiten, 9 Abbildungen, 31 Strichzeichnungstafeln.

In dem Bemühen, die Grundlagen für ein festes relativ-chronologisches System der Späthallstattzeit Nordostfrankreichs zu schaffen und die Beziehungen zwischen dem Jogassien und der frühen Latène-Kultur zu klären, unterzog der Autor das am meisten geeignete Gräberfeld von Les Jogasses einer erneuten Analyse. Die Vorteile dieses Materials für eine kombinationsstatistische Untersuchung liegen in der Größe des von *P.-M. Favret* ausgegrabenen und publizierten geschlossenen Komplexes und

im Beigabenreichtum der Gräber. Der Autor hatte außerdem die Möglichkeit, durch Autopsie die Fundverbände zu überprüfen. Die Grundlage für die Auswertung bilden 186 Gräber, d. h. 183 Körper- und 3—4 Brandgräber.

Da es in der Arbeit mehr um eine methodologische Studie mit strenger Zielrichtung auf die relative Chronologie geht, bleiben mit Recht Details des Bestattungsritus, die für diese Fragestellung irrelevant sind, unberücksichtigt. Daher wird im Kapitel über die Anlage des Gräberfeldes vordergründig die Orientierung der Gräber analysiert. Es ergeben sich neben den beiden Hauptgruppen A und B, denen über 70 % der Bestattungen angehören — sie sind W-O orientiert mit einem Schwankungsbereich zwischen 221° bis 300° — zwei Gruppen mit Abweichungen nach NW oder SW und drei Gruppen mit Orientierungen nach OW bzw. NO oder SO. Die Kartierung auf dem Gräberfeldplan erweist diese Gruppen zwar als sich abhebende Konzentrierungen als relevant, es gelang jedoch nicht, für sie eine plausible Erklärung zu finden.

Im Kapitel „Analyse der Grabbeigaben“ werden die Grundlagen für die Ermittlung der relativen Chronologie geschaffen in Form einer Typologie. Die Funde sind in erster Linie funktionell gegliedert und als Typen charakterisiert. So umfassen die Typen 1—25 Schmuckgegenstände, Typen 26—35 Gefäßtypen, die Typen 36—42 Waffen. Kriterium für die Betrachtung eines Fundgegenstandes als Typ ist seine ausreichende Präsenz mit genügend Möglichkeiten zum kombinationsstatistischen Vergleich und seine chronologische Relevanz. Als wichtige methodische Hilfe — besonders in jenen Fällen, wo sich die Entscheidung über die chronologische Relevanz nicht einwandfrei treffen läßt — benutzt *M. Babeş* die Kartierung.

Die Beschreibungen der einzelnen Typen sind kurz und prägnant, auf das Wesentliche beschränkt. Übersichtliche Typentafeln ermöglichen eine schnelle Orientierung. Die Kartierung des Vorkommens der meisten Typen ist für ihre Auswertung außerordentlich aufschlußreich, die gewählten Signaturen klar.

Das Kernstück der vorliegenden Publikation ist das Kapitel über die Typenkombination und das Problem der relativen Chronologie. Der Autor baut seine Prämisse eines sich radial entwickelnden Gräberfeldes auf den Beobachtungen auf, daß sich bestimmte Schmucksachen im Zentrum des Gräberfeldes konzentrieren, andere an den Randzonen. Fast a priori lehnt er die Interpretation der verschiedenen Ausbreitung von Formen als sippengebunden ab. Dem Nachweis der relativ-chronologischen Relevanz einzelner Typen und ihrer Verbreitung auf dem Gräberfeld dient die Aufstellung der Kombinationsstatistik, getrennt nach Männer- und Frauengräbern. In der Präsenz-Absenz-Tabelle ist die absolute Häufigkeit der Kombination zwischen den einzelnen Typen dargestellt, aber auch das Fehlen. Dabei ergeben sich im Vergleich zur kartographischen Analyse auch bei der Assoziation übereinstimmende Ergebnisse, wie z. B. das häufige Zusammenkommen von bronzenen Hohlartringen, Eisenhalsringen, Armreifensätzen, Gürtelgarnituren und massiven Fibeln mit aufgebogenem Fuß in drei Varianten. Diese Korrelationstabelle läßt aber auch erkennen, daß sich bestimmte Typen gegenseitig ausschließen, während einige mit den Typen beider Gruppen assoziieren. Da die Ergebnisse der Assoziationsanalyse mit denen der

Kartierung übereinstimmen, kommt *M. Babeş* zu der berechtigten Schlußfolgerung, daß es sich bei diesen Typenkombinationen, die die Rezensentin als Assoziationsgruppen bezeichnen würde, um einzelne Zeitstufen handelt, die die Belegung des Gräberfeldes in der älteren Zeitstufe Ia im Zentrum zu erkennen geben, an die sich die Gräber der Übergangsstufe Ib anschließen. Gräber der Zeitstufe 2 waren im SW und NO der Zentralzone verbreitet. Der Autor ermittelt für die einzelnen Zeitstufen feste Kriterien, die im Aufkommen neuer Typen liegen. Methodisch sehr aufschlußreich ist die ständige Konfrontation der Kombinationsanalyse mit der Kartierung. Sie spielt auch bei der Interpretation der Abfolge der festgestellten Zeitstufen eine ausschlaggebende Rolle, denn nur durch kartographische Rekonstruktion des Belegungsvorganges läßt sich die zeitliche Abfolge in der von *M. Babeş* vorgeschlagenen Abfolge wahrscheinlich machen, da man andererseits die Frage hätte aufwerfen können, ob nicht die bronzenen Armringe von 12,8—14,3 cm Durchmesser, jene mit Verschuß sowie massive Armringe kleineren Durchmessers und die mit aufgesetzten Perlen, die Segelohrringe oder die Fibeln mit zurückgebogenem Fuß die ältere Phase bilden könnten. Diese Bedenken werden nur durch die Kartierung zerstreut.

Schwieriger gestaltet sich die Chronologie der Männergräber, die einmal in geringerer Anzahl vorliegen, andererseits aber auch weniger Funde enthalten mit entsprechend geringeren Kombinationsmöglichkeiten. *M. Babeş* stellt die Schwierigkeiten selber dar und klassifiziert daher die vorgeschlagene Gliederung der Männergräber als Arbeitshypothese. Die ermittelte Gruppe I wird charakterisiert durch Lanzen (über 25 cm) und Nöpfe, die Gruppe II durch Ausrüstungsgegenstände der Bogenschützen, wie Speer- und Pfeilspitzen sowie Köcher, dagegen die Gruppe III durch kurze Lanzen. Der Autor wäre kaum in der Lage gewesen, diese Gruppen zeitlich einzuordnen, hätte er sich nicht des Vergleiches mit den Frauengräbern — wengleich hier die Berührungspunkte sehr unsicher sind und solche Typen wie die Nöpfe nicht als chronologisch relevant angesehen werden können — und vor allem mit der Horizontalstratigraphie bedienen können. So ergab sich, daß sich die Gräber der Gruppe I zwischen den zentral gelegenen Frauengräbern der Zeitstufe Ia befinden, die Gräber der Gruppen II und III dagegen wie die entsprechenden jüngeren Frauengräber in den Randzonen des Gräberfeldes.

Trotz aller Einschränkungen wegen der lückenhaften Berührungspunkte zwischen den Männer- und Frauengräbern gelingt es *M. Babeş*, eine Synchronisierung zwischen beiden Zeitfolgen wahrscheinlich zu machen, deren Ergebnis die Feststellung der ältesten Belegung des Gräberfeldes im zentralen Teil mit nach Geschlechtern geteilten Bestattungen ist. In der mittleren und jüngeren Phase breitete sich das Gräberfeld nach Süden, Westen und Nordosten aus, die Männer und Frauen wurden im gleichen Areal bestattet. Der Autor kann für sein Chronologiesystem noch einige Überschneidungen von Gräbern mit Inventar als Hinweis — nicht als Argument — anführen, die sich bezeichnenderweise nur in den Randzonen feststellen ließen.

In einem kurzen abschließenden Kapitel setzt sich *M. Babeş* noch mit dem von *E. Sangmeister* für die Hallstattgräber im Hagener Forst und in Südwest-

deutschland ausgearbeitetem Chronologiesystem auseinander, das auch für das Gräberfeld von Les Jogasses Gültigkeit haben sollte. *M. Babeš* bemüht sich um eine Argumentation für das von ihm erarbeitete System.

Die Arbeit *M. Babeš* über das Gräberfeld von Les Jogasses zeichnet sich durch korrekte Argumentation und saubere Arbeitsweise aus. Es ist für den Leser sehr wohlthuend, die Ziele und Möglichkeiten der Interpretation immer wieder klar abgesteckt zu finden. Man kann dem Autor nur zustimmen, wenn er das Arbeiten mit dem Material eines Gräberfeldes als gewissen Vorteil bezeichnet, da dadurch sicher eine größere Objektivität gewährleistet wird. So ist auch diese Arbeit nicht durch den Versuch, die Ergebnisse einem in größerem Raum geltenden Chronologieschema anzupassen, belastet. Der Autor hat zweifellos für die Ermittlung der relativen Chronologie in der Methode der Kombinationsstatistik den richtigen Weg gewählt, wobei die ständige Konfrontation der empirischen Daten-Informationen mit der kartographischen Darstellung — die sich durch Klarheit und Übersichtlichkeit auszeichnen — nicht nur eine dauernde Kontrolle der Ergebnisse ermöglicht, sondern auch die Argumentation größeres Gewicht gewinnen läßt.

Der sich mit Problemen der mathematischen Statistik beschäftigende Leser würde es jedoch als wünschenswert sehen, wenn *M. Babeš* die Schranke zwischen beschreibender und analytischer Statistik überwunden hätte. So ging er bei der Kombinationsstatistik nur von den Werten der absoluten Häufigkeit aus. Angebracht wäre eine Umrechnung dieser als Koeffizienten der Assoziation zwischen den einzelnen Typen der materiellen Kultur dieses Gräberfeldes. Dabei hätte man die Zahlen des absoluten Vorkommens jedes Typs in den Feldern der Diagonalen auf den Abb. 4 und 7 unterbringen können. Mit einem solchen Test könnten die Ergebnisse noch an Präzision und am Grad ihrer Sicherheit gewinnen.

Es wäre zu erwägen, ob nicht auch die mathematisch-statistische Analyse bei der Interpretation der Orientierungsgruppen und ihrer Beziehungen zu den einzelnen Belegungsphasen von Erfolg gewesen wäre, z. B. die Darstellung der Regression. So aber bleibt die Aussonderung der Orientierungsgruppen in der Frage zur relativen Chronologie des Gräberfeldes ungelöst. Der Leser vermißt außerdem eine sozial-ökonomische Analyse. Auch wenn diese Frage nicht das primäre Problem des Autors war, so hätten bei Einbeziehung des sozial-ökonomischen Aspekts die ermittelten Zeitgruppen mehr an historischem Gehalt gewonnen.

Durch die erneute Bearbeitung des Gräberfeldes von Les Jogasses wird aber auch deutlich, wie lohnenswert eine Sekundärbearbeitung längst publizierten Materials sein kann und welche Bereicherung sie für die archäologische Forschung zu bringen vermag.

Sigrid Dušek

Jevgenij Vladimirovič Maksimov: Sredneje Podneprovie na rubeže našej ery. Kijev 1972, 184 strán, 50 obrázkov, 32 obrázkových a textových tabuliek, 5 príloh.

V odbornej literatúre sa venuje veľká pozornosť otázke etnogenézy Slovanov. Bádania sa stále zaoberajú problé-

mami týkajúcimi sa územia, na ktorom vznikli Praslovania, ako aj otázkou, v ktorom období možno zistiť a dokázať prvé kmene, v ktorých treba hľadať zárodok neskorších slovanských kmeňov. Do diskusie k týmto otázkam chce sprispiet i *J. U. Maksimov*. Vo svojej práci sa sústreďuje na zarubinskú kultúru na strednom Podneprí a jej význam z hľadiska štúdia etnogenézy Slovanov. Využíva pritom poznatky a nálezový materiál zo 110 lokalít, ktoré boli známe do čias odovzdania rukopisu do tlače. Na niektorých z týchto lokalít sa uskutočnili výskumy, väčšina však bola identifikovaná iba na základe povrchových prieskumov.

Autor sa snaží podať čo najucelenejší obraz o terajšom stave bádania zarubinskej kultúry. V úvode podáva historický náčrt obdobia, v ktorom táto kultúra vznikala. Upozorňuje na významné udalosti v čase jej zrodu a vývoja: na vojenskú porážku Skýtov r. 339 pred n. l., príchod Sarmatov na bývalé skýtske územie, úlohu Keltov a laténskej civilizácie, ktorá ovplyvňovala aj územia, do ktorých Kelti neprenikli, ďalej na úlohu Trákov (Gétov a Dákov) a nimi na prelome letopočtu vytvorený silný útvár pod vedením Burevistu a v súvisi s tým na rozvoj dobývania i spracúvania železa a jeho dôsledok — urýchľovanie triednej diferenciacie spoločnosti.

Autor upozorňuje aj na kultúry, ktoré mali vplyv na zarubinskú kultúru, a to na lugaševskú kultúru v medzriečí Dnestra a Prutu, ktorú mnohí pripisujú Bastarnom, na lipickú v Povolí a przeworskú pri hornej a strednej Visle. V spojitosti s Bastarnami *J. U. Maksimov* pripomína, že o ich etnickej príslušnosti sa názory rozchádzali už v staroveku: *Plinius* ich považoval za Germánov. *Strabón* za Trákov a *Titus Livius* za Keltov. Podľa výsledkov najnovších výskumov niektorí archeológovia sa klonia k názoru, že Bastarni patrili k Praslovanom.

Autor sa potom zaoberá prehľadom literatúry o zarubinskej kultúre; práce zoskupil podľa toho, ako autori spomenutú kultúru etnicky zaraďujú. Myšlienka, že by mohla patriť k predslovanským kultúram, patrí objaviteľovi zarubinského pohrebiska *U. U. Chvojtkovi*, ktorý v zarubinskej kultúre videl medzistupeň medzi skýtskou civilizáciou a čerňachovskou kultúrou. Tejto tézy — doplnenej a upravenej podľa výsledkov najnovších výskumov — sa držia niektorí autori podnes. Podľa názoru iných zarubinskú kultúru vytvoril ľud germánskeho pôvodu: jedna skupina bádateľov sa domnievala, že to boli Balti. *J. A. Maksimov* sa pri každej významnejšej práci snaží upozorniť na jej klady i zápory; napokon dochádza k záveru, že najpravdepodobnejšia je hypotéza *P. N. Tretjakova* (Finno-ugry, balty i slaviane na Dnepru i Volge. Moskva-Leningrad 1966), ktorý vychádza z faktu, že v strednom Podneprí bol veľký pohyb kmeňov a mnohé z nich pôsobili na vznik a vývoj zarubinskej kultúry. Podľa *P. N. Tretjakova* táto kultúra mala miestne korene (skýtske, ako aj staršie — belogrudovská a černoľská kultúra), pričom významnú úlohu mali aj kmene sídliace severnejšie. V prvých storočiach nášho letopočtu bol ľud zarubinskej kultúry okľúčený čerňachovskou kultúrou a Gótmí, preto začal prenikať na severovýchod a postupne slavinizoval Baltov na hornom Dnepru. Uprostred prvého tisícročia sa títo Slovania pohli zase smerom k lesostepi a priniesli so sebou slovanskú kultúru, ktorá si ešte zachovala stopy zarubinskej kultúry a doplnila sa novými prvkami, získanými od asimilovaných Baltov.

Hoci sa *J. U. Maksimov* kloni k tejto hypotéze, pripomína, že ju treba overiť ďalšími archeologickými výskumami a dôkladnejšie podoprieť historickými prameňmi.

Po stručnom súpise nálezov rozoberá autor základné črty zarubinskej kultúry na strednom Podnepri. Predovšetkým sa snaží vymedziť územie, na ktorom sídlil ľud tejto kultúry a zisťuje, že bola rozšírená pri hornom a strednom Dnepri, na hornom Podnestri, hornom Pobuzí a strednom toku Pripjati. Na celom uvedenom území sa nachádzajú pamiatky, ktoré majú tri spoločné znaky: a) ploché, prevažne žiarové hroby, b) malé sídliská na ťažko dostupných miestach a c) spony zarubinského typu — stredolaténskej konštrukcie.

V podkapitolách sa autor zaoberá hmotnou kultúrou. Podľa jeho zistenia boli osady zarubinského ľudu opevňované zemnými valmi, z čoho dedukuje, že hrozili nepriateľské vpády. Ďalej zistil, že osady tvorili akési hniezda, pozostávajúce z 10 až 15 osád, ktoré patrili jednému kmeňu. Chaty boli obdĺžnikové, s ohniskom vnútri, ale i s vonkajším letným ohniskom. Našlo sa mnoho zásobnicových jám, niektoré mali dná vyložené kameňmi; o tých autor predpokladá, že slúžili na uskladňovanie mäsa. Chaty osady bývajú rozmiestnené do kruhu, čím vytvárajú akési centrálné námestie. V osadách bolo do 75 domov; takáto osada mohla mať 350—375 obyvateľov. Ak spomínané hniezdo osád patrilo jednému kmeňu, mohol mať podľa autora 3000—4000 príslušníkov.

Obyvatelia týchto osád sa zaoberali poľnohospodárstvom, ktoré však bolo — súdiac podľa zachovaných odtlačkov rastlín i toho, že sa železné poľnohospodárske nástroje nenašli — na nízkej úrovni. Autor predpokladá, že sa používali drevené nástroje. Pri charakteristike poľnohospodárstva sa odvoláva na *Tacitove* správy o Germánoch a predpokladá, že v zarubinskej kultúre mohlo byť na podobnej úrovni. Pokúša sa aj o výpočet priemernej úrody a zisťuje, že mohla tvoriť 3—5 q na hektár, pričom ročná minimálna spotreba na jedného človeka bola 2 q. Ak sa osada mala uživiť, potrebovala 200 hektárov pôdy; a toľko nemala ani jedna z doteraz známych osád, preto *E. A. Maksimov* súdi, že hlavným zdrojom obživy ľudu zarubinskej kultúry nebolo poľnohospodárstvo, ale chov dobytká.

Doklady o chove dobytká sa zachovali jednak v početnom osteologickom materiáli, jednak umiestenie osád svedčí o tom, že sa vyhľadávali miesta vhodné na pašu. Aj tu sa autor dovoľáva *Tacitu*, podľa ktorého Germáni v lete pásli dobytok a v zime z neho väčšinu zabili a uskladnili, lebo nemali dostatok zimného krmiva. Práve mäso a kožu zvierat mohli byť menou, za ktorú získaval ľud zarubinskej kultúry predmety importované z Pričernomorja. Podľa autora tento ľud žil v prvotnospoločnej obci v miestach geograficky priaznivých na chov dobytká; poľnohospodárstvo prevládalo až neskôr, vo vyvinutejšej fáze spoločenského vývoja.

Pri spracúvaní železa a farebných kovov nadviazali zarubinskí kováči na skýtsku tradíciu, neurobili však veľký pokrok. V súvisi s tým treba spomenúť lokalitu Lutež, kde sa zistili dôkazy o dobývaní železnej rudy: 15 pecí na tavenie a stopy vypaľovania dreveného uhlia. Na základe týchto nálezov opisuje autor postup pri spracúvaní železa; opiera sa pritom aj o výsledky výskumov *R. Pleinera*.

Zarubinskí kováči vyrábali predmety dennej potreby, predovšetkým tzv. zarubinské spony, ďalej nože, ihly, britvy a ďalšie predmety. Celkovo sa však železných predmetov v sídliskách i na pohrebiskách našlo veľmi málo, čo autor vysvetľuje tým, že železo bolo veľmi vzácne a výrobky z neho sa po poškodení znovu pretavovali. Podobne to bolo aj s bronzom, ktorý sa dovážal z anticých miest alebo až z Transilvánie. Bronz sa spracúval i na mieste domáckym spôsobom, zvláštne dielne sa nezistili; našli sa z neho vyhotovené spony, málo náramkov, ihlie, záušnic a korálikov.

Keramikou zarubinskej kultúry možno rozdeliť na dve hlavné skupiny: hrubostennú úžitkovú a leštenú keramikou. Na sídliskách sa našlo 80—85 % hrubostennej keramiky, kým na pohrebiskách tvorí leštená keramika až 90 %. Medzi rituálnou a úžitkovou keramikou je rozdiel v kvalite, ale i v rozmeroch; 50 % nádob v hrobách bolo miniatúrnych. Rituálna keramika býva bohatšie zdobená. *J. U. Maksimov* sa pokúša opísať aj technológiu výroby keramiky; predpokladá, že ju hotovili ženy v domácnostiach na ručnom kruhu.

Našli sa i doklady o tkaní, pradení a šití — prasleny, závažia z krosien a ihly. Autor na základe rozboru rastlinných zvyškov zistil aj to, že sa na výrobu tkanín používal ľan a konope a predpokladá i využívanie vlny oviec a srsti kôz.

Pomerne dobre sú doložené živé obchodné styky. Na každom sídlisku zarubinskej kultúry sa našli zlomky antickej keramiky, prevažne amfor, v ktorých sa dovážalo víno. Tieto črepy niekde tvoria až 15—20 % všetkých nálezov. Menej sa zistilo šperkov a skla. Z obdobia pred nášho letopočtu sa doteraz našla jediná minca. Hojnejšie sa používali rímske mince v Podnepri až na prelome 2. a 3. stor., ale ani vtedy nemali funkciu bežného platidla. Autor predpokladá, že ľud zarubinskej kultúry platil za víno a keramikou mäsom a kožami zvierat. Hlavnú obchodnú trasu tvoril Dneper, no sú doložené styky i v smere na západ a sever.

Pohrebný rítus mohol *J. U. Maksimov* sledovať na 30 doteraz zistených pohrebiskách zarubinskej kultúry, z ktorých však ani jedno nebolo úplne preskúmané. Pohrebiská sa — podobne ako sídliská — nachádzali na chránených miestach. Hroby boli pravdepodobne označené rovom a dreveným znakom; zistili sa kolové jamy a nikdy sa nevyskytla superpozícia. Autor zaradil pohrebiská, resp. hroby do piatich skupín: jamové, urnové, zmiešané (kalcinované kosti sú v urne i vedľa nej), kostrové a kenotafy, čiže symbolické hroby. V severnej oblasti zarubinskej kultúry sú najčastejšie jamové, južnejšie urnové hroby.

J. U. Maksimov zistil isté rozdiely v ukladaní kostí a milodarov do jám. Napr. na Pripjati sa kosti vkladali do západnej časti hrovej jamy, kým na hornom Dnepri do jej juhovýchodného rohu. Tieto odchýlky pripisuje etnografickým rozdielom. V chudobe hrovej inventára vidí odraz spoločenských a hospodárskych pomerov zarubinského ľudu. Najtypickejšia výbava hrobu pozostávala z hrnca, krčička a misy, častým prídavkom boli zvyšky mäsitej potravy; kovových predmetov sa zistilo málo, nástroje a zbrane sa našli len výnimočne. Kostrových hrobov bolo málo, bývali na okrajoch pohrebisk a sú veľmi chudobné, často bez milodarov. Autor ich pripisuje zvyškom neskoroskýtskeho obyvateľstva. Keno-

tafy sú pomerne časté, napr. na korčevatovskom pohrebisku ich bolo päť.

J. U. Maksimov spracoval aj chronológiu pohrebísk zarubinskej kultúry. Za najstaršie považuje jamové hroby, v ktorých sa našli zvyšky dreva z hranice (je to pozostatok kultu z mladšej doby bronzovej); urnové hroby sú typické pre staršiu fázu spomenutej kultúry, jamové hroby sa vyskytujú cez celý čas jej trvania.

Podrobne sa zaoberá autor otázkami datovania, pôvodu a etnickej príslušnosti zarubinskej kultúry. Pretože jej najvýraznejším znakom je tzv. zarubinská spona stredolaténskej konštrukcie, venuje veľkú pozornosť najmä chronologickým systémom strednej a mladšej doby laténskej a dochádza k poznatku, že systémy vypracované pre strednú Európu nemožno aplikovať vo východnejších oblastiach. Na základe chronológie najvýznamnejších lokalít — pohrebísk v Korčevatove, Pirogove a Subotove a sídliska na Pilipenkovej hore — a importovanej keramiky (3.—1. stor. pred n. l. sa dovážala neskorohelenistická, v 1. stor. pred n. l. až 1. stor. n. l. včasnorímska keramika) súdi, že zarubinská kultúra na strednom Dnepri vznikla v poslednej tretine 3. stor. pred n. l. a trvala do polovice 1. stor. n. l. V 2.—3. stor. n. l. žil potom na Podnepri ľud, ktorý mal ešte znaky klasickej zarubinskej kultúry, no do jeho života už výrazne zasiahli sarmatské kmene. Ďalší vývoj tohto osídlenia sa zatiaľ nedá bezpečne sledovať. J. U. Maksimov pripúšťa možnosť, že prerástlo do kijevského typu a tvorilo zložku včasnoslávanskej kultúry na strednom Dnepri na začiatku prvého tisícročia n. l.

O vzniku zarubinskej kultúry autor predpokladá, že sa na ňom zúčastnili rôzne komponenty — domáce i novoprišlé. Táto kultúra vznikla v oblasti lesov, riek, jazier a dobre obrábateľnej černoze. Prv tu bolo osídlenie skýtske, podgorcevskej a milogradskej kultúry, na západe sem zasahovali lužické vplyvy. Preto vznikali i lokálne rozdiely (v zahĺbení chát, v pohrebnom ríte i v keramike), no napriek týmto prejavom považuje autor celú oblasť so spomínanými troma spoločnými znakmi za územie zarubinskej kultúry.

Prí určovaní etnickej príslušnosti ľudu zarubinskej kultúry sa J. U. Maksimov snažil využiť okrem archeologického materiálu i výsledky iných vedných odborov — etnografie, jazykovedy, antropológie, paleobotaniky a paleozoologie. Po zhrnutí týchto výsledkov dochádza k záveru, že praslovanský jazyk sa vyčlenil z indoeurópskeho v 3.—2. tisícročí pred n. l. Odtvtedy sa dajú sledovať tri fázy jeho vývoja: 1. včasná (3.—2. tisícročie pred n. l.); 2. stredná (koniec 1. tisícročia pred n. l. až 5. stor. n. l.), do ktorej patrí zarubinská kultúra; 3. neskorá (5.—8. stor. n. l.) — obdobie završenia vývoja praslovanského jazyka a vzniku jednotlivých jazykových skupín.

Autor na základe výsledkov lexikológie uvádza, že Praslovania poznali lesy miernej klimatickej zóny, ich faunu a flóru, jazerá, rieky i močiare, no nepoznali more. Mali pomenovania pre tieto poľnohospodárske a iné plodiny a rastliny: proso, jačmeň, raž, ovos, hrach, mak, kapustu, fazuľu, repu, ľan a konope, ako aj zvieratá: psa, koňa, hovädzí dobytok, ovcu a kozu. Žili v bezprostrednom susedstve baltských kmeňov, ale nemohli mať styky s Germánmi, dokonca ani v 3.—1. stor. pred n. l., keď boli Germáni už na Odre a Visle. Autor predpokladá, že Praslovania od Germánov delili severní

Ilýri. Od polovice 1. tisícročia pred n. l. sú doložené len styky praslovanského jazyka s iránskym (iránskeho pôvodu sú slová týkajúce sa predovšetkým kultu). Autor upozorňuje i na to, že mená riek vo visliansko-odrianskej oblasti nie sú, kým v dneperskej oblasti sú slovanské.

Po zhrnutí všetkých uvedených skutočností a argumentov J. U. Maksimov dochádza k záveru, že praslovanské kmene v druhej polovici 1. tisícročia pred n. l. žili na území, ktoré na severe ohraničovali baltické, na juhu iránske a na západe trácke kmene. Na západe patril k slovanskému územiu ešte Bug, Visla však už nie. Východná hranica zatiaľ nie je jasná. Centrom tohto územia bolo stredné Podneprie. Predchodcami ľudu zarubinskej kultúry na uvedenom území boli Skýti-oráči, predpokladá sa tu aj účasť pomorskej a lužickej kultúry. O všetkých troch uvedených zložkách sa súdi, že by mohli patriť k praslovanským. J. U. Maksimov iba naznačuje túto možnosť, pripomína však, že riešenie etnickej príslušnosti týchto halštatských kultúr sa vymyká z rámca jeho práce.

Na záver autor uvádza najzávažnejší argument proti teórii o slávnite zarubinskej kultúry, t. j. že zatiaľ niet archeologických dokladov o kontaktoch medzi zarubinskou a včasnoslávanskou kultúrou. Úznáva opodstatnenosť tejto námietky, pripomína však, že iným spôsobom nemožno vysvetliť historický proces vzniku Praslovanov, ich vývoj a vznik jednotlivých slovanských jazykových skupín.

K práci je pripojených 5 príloh: G. A. Uoznesenskaja podáva výsledky metalografickej analýzy kováčskych výrobkov zarubinskej kultúry, T. B. Barceva výsledky spektrálnej analýzy výrobkov z farebných kovov, N. G. Timčenko hodnotí zvieracie kosti z Pilipenkovej gory, U. I. Bibikova zvieracie kosti z pirogovského pohrebiska, S. I. Kruc antropologický materiál z toho istého náleziska.

Škoda, že k práci nie je pripojené cudzojazyčné resumé, ktoré by ju sprístupnilo širšiemu okruhu zahraničných čitateľov.

Treba konštatovať, že autor sa snažil z materiálu, ktorý mal k dispozícii, vyťažiť maximum, a to z hľadiska poznávania hmotnej kultúry i z hospodársko-spoločenských aspektov; upriamil sa aj na otázky etnicity zarubinskej kultúry. Prácu doplnil početnými ilustráciami a porovnávacími tabuľkami. No práve pri pohľade na porovnávacie tabuľky (napr. keramika na obr. 49 alebo chaty na obr. 47) sa žiada upozorniť na to, že rozdiely medzi jednotlivými oblasťami zarubinskej kultúry sú také výrazné, že to až vnucuje myšlienku, či ide o tú istú kultúru, alebo iba súčasné kultúry, ktoré majú isté spoločné znaky, v danom prípade zvyk používať tzv. zarubinskú sponu.

Ako autor naznačil, zatiaľ nie je jasný zánik zarubinskej kultúry. Kým jej vrcholná fáza (2. stor. pred n. l. až 1. stor. n. l.) je pomerne dobre spracovaná, resp. prebádaná, zatiaľ 2.—3. stor., teda obdobie do ktorého niektorí autori kladú vznik čerňachovskej kultúry, resp. prerastanie zarubinskej kultúry do čerňachovskej, zostáva zatiaľ neveľmi objasnené. Ak by sa mala dokázať nadväznosť čerňachovskej kultúry na zarubinskú a oboch týchto kultúr na historických Slovanov, bolo by treba venovať zvýšenú pozornosť práve tomuto obdobiu. Zatiaľ nie sú styčné body týchto kultúr dosť zreteľné a mu-

síme súhlasí s autorom, ktorý tvrdí, že tieto problémy možno riešiť až po početných nových výskumoch.

Napriek týmto pripomienkam treba prácu *J. Ů. Maksimova* hodnotiť veľmi kladne. Podarilo sa mu v nej dôkladne využiť všetky doterajšie výsledky bádania archeológie, histórie i ďalších vied a zhrnúť o zarubinskej kultúre všetko, čo sa o nej za daného stavu bádania povedať dá.

Mária Lamiová-Schmiedlová

Zdeněk Klanica: Práce klenotníků na slovanských hradištích. Studie Archeologického ústavu Československé akademie věd v Brně, ročník II, čís. 6. Praha 1974, 93 strán, 29 obrázkov, 8 obrázkových tabuliek, nemecké resumé.

Štúdiu možno tematicky rozdeliť na dve časti. V prvej sa autor veľmi schematicky zapodieva problémami súvisiacimi s veľkomoravskými šperkami na území Moravy a Slovenska a stavom bádania o ich pôvode. V druhej sa zaoberá klenotníctvom a klenotníkmi na území, ktoré obývali Slovania od 6. až do 12. stor. Autor rozoberá spoločenské postavenie klenotníkov vo včasnoseudálnej spoločnosti a podáva prehľad nálezov svedčiacich o šperkárskych činnosti v prostredí slovanských kmeňov. V záverečných úvahách, ktoré majú všeobecnejší charakter a dávajú šperky do širších súvislostí v hmotnej kultúre Slovanov, sa dotýka viacerých závažných historických problémov. V prílohe publikuje autor dokumentáciu šperkárskych dielní a nástrojov z hradiska v Mikulčiciach.

Štúdia sa náplňou vyníma z rámca štúdií Archeologického ústavu CSAV v Brne. Na rozdiel od predošlých prác vydaných v tejto edícii prináša menej materiálu, avšak o to viac úvah, resp. hypotéz, ktoré sa dotýkajú problémov slovanského bádania nielen na území ČSSR ale na všetkých územiach, kde Slovania bývali.

V I. kapitole (*Velkomoravské šperky*) sa autor v úvode zaoberá termínom *velkomoravský šperk*, ktorý by sa podľa autora mal vzťahovať iba na šperky z obdobia vlády Svätopluka. Sám je skôr za používanie termínu *staromoravský šperk*. Neuvedomuje si, že tento jeho názov historicky, etnicky ani zemepisne neobstoí. Pretože termín *velkomoravský* je už zžitý, autor ho mieni v ďalšom texte používať. V štúdiu sa striedajú názvy *velkomoravský*, *staromoravský* a *hradištný*, pričom najmä termín *hradištný* nemá autor upresnený. Pri riešení problémov genézy šperkov z 9. stor. na Morave a Slovensku sa domnieva, že v terajšej neprehľadnej a zložitej situácii možno sa dostať k výsledku len vtedy, keď sa tento problém bude riešiť v rámci hmotnej kultúry všetkých slovanských kmeňov. V tejto kapitole rozvádza autor aj techniky v šperkárstve. Patričnú pozornosť venuje kovolejárstvu, tepaniu, lisovaniu, filigránu a spomína — len okrajovo — i ďalšie techniky, a to tauziu, niello a email. Nedostatočná pozornosť týmto technikám je na škodu veci a je v rozpore s názormi autora o hmotnej kultúre všetkých slovanských kmeňov. Týka sa to najmä techniky emailu, ktorou sa vyrábala veľká časť šperkov u východných Slovanov, predovšetkým v Kyjevskej Rusi. Autor sa vôbec nezmiňuje o technikách používaných pri výrobe šperkov z nefarebných kovov, konkrétne zo že-

leza. V krátkom prehľade terminológie a triedenia šperkov z 9. stor. podáva súhrn názorov o genéze a terminológii od *Niederleho* po súčasnosť. Ako z prehľadu vyplýva, vládne v triedení a datovaní šperkov z tohto obdobia do istej miery chaos, ktorý možno podľa autora odstrániť len vtedy, keď budú riešené základné otázky chronológie. Len vtedy bude možné pristúpiť k pokusu o členenie slovanských šperkov do skupín podľa tvarov, výzdobných motívov, použitých materiálov a výrobných postupov.

V II. kapitole (*Dosavadní bádání k otázce původu hradištních šperků*) konštatuje autor v bádani o pôvode šperku z 9. stor. podobnú situáciu. Treba konštatovať, že napriek veľkým výskumom po druhej svetovej vojne sme pokročili len o málo. Genézu šperkov z 9. stor. začína *Z. Klanica* rozborom blatnického typu. Veľmi správne ukazuje na nejednotnosť v nazeraní na tento okruh pamiatok. Podrobnejšie si všíma závery *J. Poulika*, ktorý v súvisi s nálezmi z Mikulčíc považuje blatnický typ za regionálnu skupinu, ktorá sa viaže na pravdepodobné centrum v Nitre. Analogická dielňa ako v Nitre existovala aj na Morave. *J. Poulik* dáva mikulčický variant do súvisu so skupinou pamiatok v južnom Poalpsku a najmä v Chorvátsku a severnej Dalmácii. Po ďalších nálezoch v Mikulčiciach došiel *J. Poulik* k novej interpretácii a začiatky šperkov moravských Slovanov hľadá už v 8. stor. v okruhu liatej industrie; skvelé šperky zo Starého Města, Mikulčíc a Pohanska sú podľa neho výsledkom dlhodobých tradícií, nadväzujúcich na neskororímske tradície. Súčasne hovorí aj o preberaní podnetov z Byzancie.

Ďalšie dve kapitoly (*III. Postavení klenotníků v rané feudální společnosti a IV. Doklady šperkařské práce v prostředí slovanských kmenů*) sledujú zjavne cieľ zdôrazniť význam šperkárskych dielní a nálezov v Mikulčiciach a na základe analógií — najmä na území východných Slovanov — dokázať pôvod a genézu šperkov v oblasti, odkiaľ sa Slovania šírili na západ a juh. Vo svojej hypotéze o postavení klenotníka na veľmožských, prípadne kniežacích slovanských hradiskách, medzi ktoré patrí aj hradisko v Mikulčiciach, vidí *Z. Klanica* podľa *B. A. Rybakova* zárodoky feudálnych výrobných vzťahov. Uvádza síce aj špecializovaných remeselníkov charakteru slobodných putujúcich, ale táto skupina remeselníkov je charakteristická skôr pre staršie predveľkomoravské obdobie. Diskutabilné sú klenotnícke služobné osady, ktoré podľa ich pomenovaní uznáva slovenský bádateľ *M. Kučera* (Zlaté Moravce, Zlatníky). Zatiaľ nie je jasné postavenie týchto osád vo vzťahu k vrstve remeselníkov na kniežacích dvoroch (nové nálezy dielní napr. v Nitre, Mikulčiciach, Pohansku a Starom Měste).

Vo IV. kapitole (*Doklady šperkařské práce v prostředí slovanských kmenů*) zhrnuje *Z. Klanica* doteraz publikované doklady šperkárskej výroby u slovanských kmeňov. Zo západných oblastí ZSSR prináša rad dôkazov o šperkárskych činnosti už v prvej polovici prvého tisícročia pred n. l. a sleduje ojedinelé nálezy a dielne až do 6., resp. 7. stor. Za najstaršie vyslovene slovanské doklady dielní na spracúvanie farebných kovov a výrobu šperkov považuje nálezy z hradiska Zimno v západnej Volyni a z ďalších hradísk v povodí južného Bugu (Mitkovský ostrov, Teterovka). Z tohto územia uvádza aj nálezy z neopevnených sídlisk s keramikou korčakovsko-pražského typu (Korčak VII). S tou istou keramikou sa vysky-

tujú dôkazy o šperkárskej činnosti aj v susednom Poľsku (Szeličky pri Plocku). Z 8. stor. sú tégliky a lejársky formy z rozsiahleho územia od Starého Lübecku až po Dneper (Alt-Lübeck, Tornow, Plesneck, Novotroickoje). Na území Československa sú najstaršie stopy činnosti šperkárskych dielní z Mikulčíc, kde sa okrem objektov zistili aj početné ojedinelé nálezy. Objekt 10/V, ktorý pozostáva z dvoch obdĺžnikových objektov, datuje Z. *Klanica* do 7., prípadne 8. stor. Podľa charakteru sídliskových objektov, t. j. chat postavených na úrovni okolitého terénu, predpokladá bezprostredný vzťah medzi Mikulčicami a západným územím ZSSR (Bielorusko, západná Ukrajina, Volyň), t. j. predpokladanou pravlastou Slovanov. To je pre autora viac-menej dôkazom, že obyvatelia Mikulčíc poznali o spracúvaní farebných kovov nezískali na strednom Dunaji, ale že šperkárstvo zo 7. a 8. stor. má korene v ich pravlasti.

V záverečných úvahách rozvíja Z. *Klanica* niektoré tézy, ktoré už naznačil J. *Poulik*, napr. v súvisi so slovanskou expanziou a najmä hmotnou kultúrou. Predpokladá, že paralelne s výrobcami a používateľmi keramiky pražského typu, pre ktorých je charakteristická nezdobená keramika vyrábaná vo voľnej ruke a roľnícky spôsob života, vystupuje i spoločensky vyššia vrstva, reprezentovaná hradiskami a ich hmotnou kultúrou. Táto kultúra patrí podľa J. *Poulika* i Z. *Klanicu* celkom odlišnému okruhu obyvateľstva a nesie pečať európskych kultúrnych prúdov, vrátane neskorootantských tradícií. Pretože Z. *Klanica* zhodne s J. *Poulikom* považuje pražský typ za civilizačný prejav zastúpený aj v neskoroslovanskom prostredí a v celom pásme euroázijských stepí, ktorý má teda nadetnický charakter, domnieva sa, že kultúra zistená v Mikulčiciach vo vrstvách pred 9. stor. je z etnického (t. j. slovanského) stanoviska originálnejšia ako kultúra pražského typu. S touto kultúrou dáva autor do súvisu kultúru Slovanov v severnom Nemecku a v Pobaltí (Tornow, Feldberg) a kultúru z niektorých lokalít v Poľsku a Bielorusku. Všetky tieto lokality spája s Mikulčicami jednotný spôsob bývania (nadzemné chaty s ubitými dlážkami a s ohniskom uprostred) a opevňovania, keramika vytočená na kruhu a v neposlednom rade i železné ostrohy so spätnými háčikmi. K tomu pristupujú aj šperky vyrobené liatím. Paralelne s nimi sa však vyskytujú aj plechové šperky zhotovené lisovaním. Čo sa týka nálezov z Mikulčíc, tie jednoznačne patria do okruhu výrobkov známych z avarsko-slovanských pohrebísk. Autor polemizuje s názormi maďarských bádateľov a opiera sa o fakt, že doteraz sa v celej Karpatskej kotline nezistil ani jediný doklad klenotníckej činnosti a že chýbajú o nej také bezprostredné dôkazy, ako sú odlievacie formy a tégliky. V závere úvah sa znovu vracia k proveniencii šperkov z 9. stor.

Podľa Z. *Klanicu* je problém Iudových šperkov podnajskejšieho pôvodu vyriešený. Nezodpovedaná zostáva otázka veľkomoravských šperkov. Rôzni bádatelia uvažujú o ich orientálnej, byzantskej, prípadne západnej alebo severskej proveniencii. Autor podrobne rozoberá rôzne možnosti prenikania uvedených techník na naše územie. Do úvahy prichádzajú tri možnosti: presun určitej skupiny obyvateľstva, príchod remeselníkov a obchod. Prvú možnosť autor apriori odmieta, druhú pokladá tiež za problematickú, za reálnu považuje iba tretiu možnosť, t. j. obchod. Uvažuje o obchodných stykoch až so strednou

Áziou, odkiaľ sa do západnej Európy dovážal napr. sogdský hodváb. Nemožno vylúčiť, že sa niektoré výzdobné prvky z tohto prostredia na naše územie dostali, ide však o vplyvy. Komplex otázok súvisiacich s výrobou šperkov zostáva nevyriešený. Nová možnosť interpretácie súvisí s významným okruhom šperkov z jadranského pobrežia, konkrétne z Albánie, kde sú šperky vyrábané podobnou technikou (filigrán a granulácia) datované mincami do druhej polovice 8. stor. Preto autor, a myslím nie neprávom, ukazuje na možnosť ich proveniencie z tejto oblasti. V závere svojej práce Z. *Klanica* neodmieta ani možnosť, že súbežne so šperkárstvom na slovanských hradiskách sa rozvíjalo klenotníctvo aj na území, ktoré nebolo obývané slovanským obyvateľstvom, a preto problémy slovanského klenotníctva treba riešiť v omnoho širších súvislostiach.

Autor už v úvode upozorňuje na nedoriešené základné otázky slovanských starožitností a ako hlavný dôvod týchto nedostatkov uvádza problémy chronológie. V tejto súvislosti chcem upozorniť predovšetkým na to, že — najmä pokiaľ ide o Mikulčice — pri datovaní sa doteraz prejavilo najviac rozporov. Týka sa to predovšetkým datovania mikulčického predveľkomoravského horizontu, v ktorom je stará vrstva podľa problematických podkladov datovaná už od 5., resp. 6. stor. Kým nebudú publikované uzavreté nálezové celky z Mikulčíc a urobený dôkladný rozbor tzv. datovacích podkladov, nebude možné datovanie spomenutého horizontu pred rok 650. Zatiaľ z toho, čo bolo z Mikulčíc publikované (konkrétne aj z objektu 10/V), nevyplýva datovanie pred rok 700, preto nemožno ani staršiu fázu predveľkomoravského horizontu paralelizovať s pražským typom, ktorý sa v Mikulčiciach sporadicky objavuje. Podobne bez podrobnejšej analýzy mikulčického typu, doloženého zatiaľ len vo výstroji a výzbroji mužov umelecky dokonalými liatymi výrobkami, nebude možné riešiť otázku najstaršieho horizontu ženských šperkov. Pretože nie je vyjasnený pomer tzv. veľkomoravských šperkov k mikulčickému typu, zostáva problém proveniencie i umeleckého zatriedenia spomenutých šperkov nedoriešený.

Nikto nepochybuje o tom, že v Karpatskej kotline po príchode Avarov kvitlo umelecké remeslo, ktoré bezprostredne odzrkadľovalo požiadavky a vkus novoprišlého obyvateľstva. Bez sídliskových nálezov a dielní len ťažko možno odpovedať na otázku, kto bol výrobcom šperkov — putujúci klenotníci, alebo remeselníci usadení pri sídlach vládnucej vrstvy? Nález zo Zemianskeho Vrbovku len čiastočne odpovedá na otázku pôvodu vyrábaných šperkov. S istotou možno tvrdiť, že tzv. Iudové šperky (hrozičkové náušnice, náušnice so špirálou a esovitým ukončením) sa vyrábali v domácom prostredí a zväčša i z domácej suroviny. Neobstojí ani doterajšia teória o revolučnej zmene v technológii umeleckých remesiel a o prechode od zlata a striebra k iným farebným kovom. Početné nálezy zlatých šperkov z druhej polovice 7. a zo začiatku 8. stor. v Zelovciach svedčia o tom, že jemné klenotnícke techniky sa používali aj v 8. stor. Aj tepanie, resp. lisovanie, ale aj iné techniky v súvisi s umeleckým spracovaním železa (tauzia, plátovanie) v 8. stor. prekonávali nový rozkvet. Filigrán a granulácia — najčastejšie klenotnícke techniky — majú vo vyspelom veľkomoravskom šperkárstve starý domáci pôvod. Technika granulácie a filigránu prekvitala v Karpatskej kotline od 6.

stor. Najprv sa používala na výrobkoch z drahých kovov, ale v 7. a 8. stor. sa masovo uplatňovala aj pri výrobe tzv. nemesvöldskeho typu. Nálezy odlievacích foriem potvrdzujú, že sa odlievali aj ženské šperky. Z uvedeného vyplýva, že Karpatská kotlina patrila od 6. stor. k najvyspelejším klenotníckym oblastiam v Európe a že šperkárstvo a kovolejárstvo tu boli na neobyčajne vysokej úrovni. Súčasne sa vyrábali pomerne jednoduché, na materiál a techniku menej náročné šperky pre ľud. Preto predveľkomoravské klenotníctvo v Mikulčiciach a šperkárské dielne netreba odvodzovať z pravlasti Slovanov a hľadať k tomu zdôvodnenie na hradiskách a náleziskách v Bielorusku, už aj preto, lebo datovanie analogických nálezísk na uvedenom území pred 7. stor. nie je ničím doložené. Domnievam sa, že *Z. Klanica* mal pri riešení otázok šperkov vychádzať z úrovne celého komplexu remesiel v Karpatskej kotline. Veď výroba dokonalých i damaskovaných zbraní a bojovníckeho výstroja v tejto oblasti mala svetovú úroveň a čierna metalurgia nepochybne zaujímala popredné miesto medzi špecializovanými remeslami. Za produkty umeleckého remesla treba nesporne považovať aj výrobky zo skla. Táto výroba bola v predveľkomoravskom období v Karpatskej kotline tiež na veľmi vysokej úrovni.

Okrem ostrôh so spätnými háčikmi sa hmotná kultúra obyvateľov Mikulčíc pred 9. stor. nijako nelišila od hmotnej kultúry obyvateľov Karpatskej kotliny, a preto umelecké remeslo a klenotníctvo doložené na hradisku v Mikulčiciach treba považovať za nedeliteľnú súčasť civilizácie Karpatskej kotliny.

Z uvedených dôvodov nie je pochopiteľné, prečo autor, aj keď vo viacerých iných výrobných odvetviach uznáva kontinuitu s predchádzajúcim vývojom, nepovažuje za potrebné zaoberať sa aj kontinuitou v umeleckom remesle a vo všetkých jeho doteraz známych technikách. Domnievam sa, že s porážkou avarskej ríše nezaujíma remeslo ani klenotníctvo, ale s výfazstvom Franskej ríše a najmä s prenikaním kultúrnych vplyvov zo Západu a z oblasti Jadranského mora vznikajúca spoločensky nadradená vrstva prijíma novú módu, ktorej výsledkom je nový umelecký štýl v šperkárstve za neobyčajne priaznivých podmienok. Treba doriešiť otázky súvisiace s blatnickým, resp. mikulčickým štýlom, primerane spracovať aj problematiku ženských šperkov a zodpovedať otázky, ktoré nadhodil *Z. Klanica*, a to najmä vzťah veľkomoravských šperkov k jadranskej oblasti. V súvisi s tým treba si položiť aj otázku, prečo umelecké remeslo Karolínskej ríše — ako svedčia početné importy a ich napodobeniny z prvej polovice 9. stor. — ovplyvnilo iba výrobu mužských šperkov na území neskoršej Veľkej Moravy, a prečo tento vplyv vôbec nezisťujeme na ženských ozdobách. Súčasne sa vynára aj otázka, či vôbec poznáme súčasť ženského výstroja alebo šperky z prvej tretiny 9. stor. Aj na tieto otázky by mohla a mala odpovedať dôkladná analýza nového, modernými metódami získaného nálezového materiálu.

Práca *Z. Klanicu* početnými podnetnými teóriami nepochybne zvýši záujem o viaceré otázky súvisiace so štúdiom slovanskej problematiky u nás. Riešenie týchto problémov je však podmienené kritickým kompletným výdaním a publikovaním výsledkov veľkých výskumov, bez ktorých nie je mysliteľný ani pokrok v bádani o slovanskom šperkárstve.

Anton Točík

É. Garam — I. Kovrig — J. Gy. Szabó — Gy. Török: Avar Finds in the Hungarian National Museum. Budapest 1975, 368 strán, 152 obrázkov, 37 obrázkových tabuliek.

V Národnom múzeu v Budapešti sa nachádza inventár z nepublikovaných pohrebísk zo 7.—8. stor., ktorý Maďarská akadémia vied začala zverejňovať. V prvom zväzku publikujú autori osem lokalít, na ktorých sa pred druhou svetovou vojnou uskutočnili prevažne záchranné výskumy pohrebísk. Stručnými opismi nálezov s kresbami i fotografiami sa autori snažia o moderné publikovanie pohrebísk, z ktorých nálezy boli bádateľom po desaťročia neprístupné. Záslužná práca autorov spočíva v snahe podať ucelený súbor údajov o pohrebiskách, aj keď to bolo v niektorých prípadoch ťažké, lebo terénna dokumentácia chýba alebo nie je na úrovni, akú dnešná moderná veda vyžaduje. Autori knihy sa snažili z kusých poznámok vedúcich výskumov vytvoriť mozaiku podávajúcu čo najširší a najúplnejší obraz o pohrebiskách. Avšak nie vždy získali všetky údaje, najmä o pohrebnom ríte, ktorého štúdium je závislé od terénnych pozorovaní. V mnohých prípadoch chýbajú údaje o orientácii i uložení mŕtvych a chýbajú aj celkové plány pohrebísk. Napriek tomu je práca prínosom k riešeniu problematiky dôležitého úseku dejín Karpatskej kotliny.

Práca okrem úvodu obsahuje katalóg hrobov a ich inventára, stručnú analýzu inventára jednotlivých pohrebísk, zoznam skratiek použitých v texte, zoznam skratiek periodík, bibliografiu, index autorov, objektov a lokalít a napokon zoznam tabuliek. Text je doplnený mapkami, kresbami, textovými tabuľkami a v závere práce sú fotografické obrázkové tabuľky.

Pripojená analýza antropologického materiálu z pohrebísk podstatne zvyšuje hodnotu práce a jej použiteľnosť. Materiálna kultúra z publikovaných pohrebísk poskytuje bohaté pramene, ktoré v mnohom prispievajú k riešeniu a poznaniu dejín spoločnosti v 7.—8. stor., o ktorej sa už niekoľko desaťročí vedú diskusie, doteraz neukončené jednoznačnými závermi.

Prvé v poradí je pohrebisko na lokalite Homokmégyhalom, nachádzajúcej sa na Veľkej maďarskej nížine; údaje a materiál spracovala *E. Garamová*. V tridsiatych rokoch *I. Tóth*, *N. Fettich* a *Gy. László* odkryli na tomto pohrebisku 167 hrobov. Terénna dokumentácia chýba, celkový plán pohrebiska sa stratil počas vojny. Odkrytú časť pohrebiska možno považovať za bohatú; počtom hrobov s garnitúrami opaskov patrí k najbohatším. Množstvom inventára nezaostávajú za ostatnými ani ženské hroby, reprezentované náušnicami, náhrdelníkmi, spinkami šiat a náramkami. Chýbajú však zbrane; iba v jednom hrobe sa našiel fragment doštičky z kosteného obloženia luku a v troch hroboch (jeden z nich bol ženský!) zvyšky platničiek, podľa autorky z panciera. Medzi odkrytými hrobmi nebol ani jeden jazdecký.

Tieto fakty sú dôležité pri sledovaní spoločensko-hospodárskeho postavenia osady pri Homokmégyi. Podľa autorky pohrebisko sa začalo používať v poslednej tretine 7. stor.; do tohto obdobia datuje plechové garnitúry opaskov s pletencovou výzdobou i náušnicu s veľkým guľovitým prívieskom bez ohľadu na to, že práve tento typ náušnice je charakteristický pre prvú polovicu 7. stor. Do 8.

stor. datuje hroby s liatou industriou. Z chronologicko-typologickej analýzy vyvodzuje záver, že koncom 7. stor. došlo sem etnikum s opaskami s liatymi kovaniami a podmanilo si starousadlé obyvateľstvo, charakterizované plechovými ozdobami opaskov. Podľa autorky starousadlé obyvateľstvo pochovávalo svojich zomrelých vo východnej a západnej časti pohrebiska a dobyvatelia s liatymi kovaniami v jeho strede. Pretože plán pohrebiska sa stratil, nemožno tento fakt overiť, no horizontálna stratigrafia na pohrebisku je celkom pochopiteľná. Výhrady možno mať proti autorkinej hypotéze o skupine pochovaných s liatymi kovaniami ako o dobyvateľoch (druhá vlna Avarov); tých by mali charakterizovať zbrane, ktoré — ako sme uviedli — sa na pohrebisku nenašli. A takýto nedostatok, resp. absencia zbraní je príznačná pre väčšinu hrobov z mladšej doby avarskej, teda pre hroby ľudu s liatymi garnitúrami opaskov, o ktorom niektorí bádatelia predpokladajú, že si koncom 7. stor. podmanil územie avarskej ríše. Komplikovanosť tohto problému nedovoľuje zaoberať sa ním na tomto mieste, možno však konštatovať, že nový kočovný kmeň by znamenal cudzí element, ktorý by sa od domáceho obyvateľstva iste líšil nielen v materiálnej kultúre, ale aj v pohrebnom rite (orientácia, ukladanie mŕtvych i milodarov do hrobov a pod.). Ale okrem zmeny techniky výroby ozdôb opaskov (liatie miesto tepania), ku ktorej podľa mňa došlo pred predpokladaným príchodom nových kočovných kmeňov z východu, nenastali žiadne podstatné zmeny, podľa ktorých by bolo možné súdiť, že ide o nové obyvateľstvo.

K riešeniu tohto problému prispieva aj pohrebisko v Szebényi I, ktoré ako druhé spracovala tiež E. Garamová. Szebény sa nachádza na juhu Maďarskej nížiny a z jeho okolia sú známe tri pohrebiská, označené číslami I—III. Z odkrytej časti pohrebiska Szebény I (zachránené výskumy J. Dombayho, Gy. Lászlóa a N. Fetticha) je 341 hrobov, z pohrebiska Szebény II 9 hrobov (ich obsah zachránili J. Schmiezl a J. Dombay) a z pohrebiska Szebény III 2 hroby (zachránili ich U. Kováts a L. Papp); asi 40 hrobov bolo zničených zemnými prácami.

E. Garamová venuje najviac pozornosti pohrebisku I, ktoré je najväčšie a poskytuje najviac pramenného materiálu. Predstavu o pohrebnom rite si možno urobiť vďaka autorky, ktorá so zlomkovitých správ vedúcich výskumov zrekonštruovala pohrebné zvyky. Pozoruhodná je orientácia pochovaných hlavou na západ, ktorá je podľa maďarských bádateľov charakteristická pre staršiu dobu avarskú (568—680), avšak pohrebisko v Szebényi I patrí do mladšieho, resp. najmladšieho horizontu pohrebisk doby avarskej (v hroboch 142, 286 a 290 sa našli liate kovania zdobené rastlinným ornamentom na puncovanom pozadí). Výsledky posledných analýz pohrebného ritu na súvekých pohrebiskách stále presvedčivejšie dokladajú, že rôzna orientácia nesúvisí s časovými, resp. etnickými rozdielmi (nová vlna kočovníkov). Potvrďuje to aj pohrebisko v Tiszaderzsi, ktoré v tejto knihe publikuje I. Kovrigová a kde sa orientácia v smere Z-V (hlavou na západ) zistila na celom pohrebisku, t. j. v staršom i mladšom horizonte. Teda aj na tomto pohrebisku vidno, že obyvatelia z doby výroby liatej industrie sa nelíšili v pohrebných zvykoch od obyvateľov zo staršieho obdobia, čo znižuje počet dôkazov uvádzaných niektorými bádateľmi o novom nomádskom obyvateľstve.

Podľa predmetov materiálnej kultúry datuje autorka

pohrebisko v Szebényi I do mladšieho horizontu, z ktorého je 90 % všetkých hrobov, čo znamená, že sú tu pochovaní predovšetkým používatelia opaskov s liatymi ozdobami. Relatívne vysoký počet liatych ozdôb opaskov a ženských šperkov naznačuje majetkové postavenie pochovaných. Pritom si treba aj na tomto pohrebisku všimnúť absenciu zbraní (iba v hrobe 163 bola strelka a luk a v hrobe 167 sekerka), ktorá, ako sme už uviedli, je príznačná pre väčšinu hrobov z okruhu liatej industrie. Dôležitý je však relatívne vysoký počet nádob, ktoré sa našli takmer v každom hrobe. Okrem hrubých, v ruke zhotovených hrncov tu boli nádoby vyrobené na kruhu a zvlášť pozoruhodný je počet žltej keramiky, ktorá sa zistila v 41 hroboch. Množstvom hrncov s liatymi garnitúrami opaskov a žltou keramikou, ako aj absenciou zbraní je pohrebisko v Szebényi I veľmi blízke pohrebisku na severnom brehu Dunaja — v Nových Zámkoch, ku ktorému patrila osada charakterizovaná ako obchodno-remeselnícka; leží na starej obchodnej ceste, neskoršej Via Bohemica. Aj Szebény sa nachádza na území, ktorým v dobe rímskej viedla obchodná cesta a je viac než pravdepodobné, že táto komunikácia nestratila svoju funkciu ani v nasledujúcich storočiach.

Inventár z pohrebiska v Szebényi II je z polovice 7. stor., ale neúplnosť pohrebiska zabraňuje robiť ďalšie analýzy a skúmať vzájomný vzťah pohrebisk v Szebényi. Úvahy E. Garamovej o porážke Avarov Byzanciou ako príčine prerušenia pochovávaní na pohrebisku Szebény II sú do úplného preskúmania pohrebiska predčasné.

Prvé z troch pohrebisk, ktoré spracovala I. Kovrigová, je pohrebisko v Dévaványi v Potisi, na rieke Kőrös. N. Fettich, Gy. Domanovszky a I. Méri preskúmali len časť pohrebiska so 167 hrobmi, z ktorých boli dva jazdecké. Na pohrebisku sa začalo pochovávať v čase, ktorý určujú kovania so sklenenými vložkami a kruhové náušnice s guľatým skleneným príveskom, čo v absolútnej chronológii znamená polovicu 7. stor. Odvtedy sa na pohrebisku pochovávalo nepretržite cez celé 8. stor., o čom svedčia liate garnitúry opaskov a oválne náušnice s pyramidovými príveskami. Ojedinelá, ale pre riešenie chronológie a genézy liatej industrie veľmi dôležitá je garnitúra opaska z hrobu 34. dokladajúca kontinuitu tepaných a liatych kovanií opaskov. Na tepaných kovaniach je motív grifa, teda motív charakteristický pre liatu industriu.

Pohrebisko v Szobe leží na ľavom brehu Dunaja, pri jeho sútoku s Ipľom. Odkrytých 134 hrobov (z toho 8 jazdecké) preskúmali a ich obsah zachránili niekoľko rokov pred druhou svetovou vojnou a po nej N. Fettich, A. J. Horváth, G. Laczus a K. Bakay; doteraz nie je preskúmané celé. Pohrebisko sa vyznačuje relatívne veľkým množstvom keramiky (v 71 % hrobov). V jeho preskúmanej časti boli bohato vybavené hroby, no bez zbraní (len v hroboch 71 a 125 sa našli strelky a v hrobe 113 sekerka). Inventár z hrobov a poloha pohrebiska na starej obchodnej ceste priviedli autorku I. Kovrigovú k záveru, s ktorým možno bez výhrady súhlasiť: že osada pri Szobe s touto cestou súvisela.

Tiszaderzs je pohrebisko v Potisi. Zachráneným výskumom tu odkryl N. Fettich jeho časť — 101 hrobov, ktoré však nie sú dostatočné na ďalekosiahle závery. To si uvedomuje aj autorka I. Kovrigová a po stručnej analýze inventára, datujúceho pohrebisko medzi roky 650—750, využíva absenciu keramiky v Tiszaderzsi na konštatovanie,

že keramika na pohrebiskách v Potisi sa nevyskytuje, zatiaľ čo na zadunajských pohrebiskách je obvyklá. *I. Kovrigová* ostáva pri tomto konštatovaní a nevenuje pozornosť skúmaniu príčin tohto javu. Iste nie je náhodné, že v rámci Karpatskej kotliny keramika vystupuje v ohraničených geografických oblastiach. Tomuto všeobecnému konštatovaniu bude v budúcnosti potrebné po hlbšej analýze dať konkrétnejšiu podobu odpoveďou na otázku, či príčinou tohto javu je etnické zloženie obyvateľstva, alebo nejednotnosť v pohrebnom rite.

Pohrebisko v Pilismaróte na pravom brehu Dunaja bolo preskúmané len čiastočne. Výskumami *A. J. Horvátha* a skupiny archeológov pod vedením *P. Patayho* tu bolo odkrytých 106 hrobov, ktoré spracoval *J. Gy. Szabó*. Inventár z pohrebiska, medzi ktorým je tepaná i liata industria a široká škála ženských šperkov, poskytol autorovi možnosť štúdia chronologických otázok. Podľa neho pohrebisko sa používalo od konca 7. do prvej tretiny 8. stor. Absenciu zdobených opaskov v časti pohrebiska zdôvodňuje tým, že tu boli pochovaní príslušníci kmeňa, ktorý nemal právo nosiť zdobené opasky. Tým sa autor bez ohľadu na výsledky výskumov v posledných rokoch priklonil k tradičnému názoru na funkciu opaska a jeho etnickú ohraničenosť na nomádske obyvateľstvo. Nálezy zo sídliskovej vrstvy zo 7.—8. stor. v Mikulčiciach dokladajú výrobu opaskových garnitúr vo výlučne slovanskom prostredí, čo je iste okolnosť, ktorú nemožno nechať nepovšimnúť. Nálezy opaskov v hrobách s rôznorodým (niekedy aj chudobným) vybavením a nepravidelný počet ozdobných kovani sú dokladom o tom, že na európskej pôde dochádza k degradácii významu opaska a nemožno ho porovnávať s významom, ktorý mal ešte dlho u východných nomádskejších kmeňov. V stredoeurópskom prostredí v tomto období bol opasok atribútom majetkového postavenia, a nie etnickej príslušnosti.

Kiskőrös je lokalita známa od konca minulého storočia. Kumuluje sa tu väčší počet pohrebísk zo 7.—8. stor., z ktorých tri spracoval *Gy. Török*. Na pohrebisku v polohe Pohibuj-Mackó dŕľô zachránili *M. Paulinyi*, *T. Horváth* a *N. Fettich* 62 hrobov, v polohe Cebepuszta odkryl *M. Paulinyi* 20 a v polohe Szűcsi-dŕľô 11 hrobov. Tieto pohrebiská sú ďalším dokladom o význame územia medzi Dunajom a Tisou v dobe avarského panstva v Európe. Kiskőrös charakterizoval autor ako avarské kmeňové centrum, čo potvrdzuje aj bohatstvo a rôznorodosť inventára z pohrebísk. Zastúpené sú tu zbrane, nástroje i ozdoby ženského i mužského kroja, ktoré autor datuje do 7.—8. stor.

Na pohrebisku v Kiskőrösi v polohe Pohibuj-Mackó-dŕľô sa našli v hrobe 53 dve strieborné mince, napodobeniny byzantských razieb. Ich výskyt v oblasti, akou sa ukazuje byť územie Kiskőrösa nebol v práci čo do významu pre štúdiu spoločenských a hospodárskych otázok avarskej ríše docenený. Avari, podobne ako iné barbarské národy, napodobňovali mince vyspelých štátnych útvarov, ktorým sa chceli vyrovnávať mocensky i kultúrne, pričom však mince nepovažovali za ekvivalent hodnoty. Predpokladá sa, že nepodobeniny sa zhotovovali pre panovníkov, resp. kniežatá, ktoré nimi odmeňovali svojich blízkych a verných, preto nie je vylúčené, že ich možno očakávať v kmeňových centrách, akým bol aj Kiskőrös.

Pohrebisko vo Viszneku — medzi Tisou a Zagyvou — skúmali niekoľko rokov *Gy. László*, *I. Méri*, *E. Németh*

a *A. Botlyán*. Odkrytých 100 hrobov spracoval opäť *Gy. Török*. Inventár hrobov pozostáva predovšetkým z garnitúr opaskov a náušnic, podľa ktorých autor datuje odkrytú časť pohrebiska od poslednej tretiny 7. (plechové ozdoby opaskov so sklenenými vložkami) do konca 9., resp. začiatku 10. stor. Napriek tomu, že na pohrebisku boli dva hroby so staromaďarským inventárom, chýbajú doklady o neprerušenom pochovávaní do 10. stor. Nepotvrďujú to ani najmladšie garnitúry opaskov s rastlinným ornamentom na puncovanom pozadí, patriace k skupine pamiatok blatnicko-mikulčického horizontu, aj keď nie sú jednotne datované. Najnovšie výskumy v Mikulčiciach a v Pobeďime a závery *J. Poulíka* a *D. Biálekovéj*, vyplývajúce z analýzy materiálu z týchto lokalít, dávajú za pravdu tým bádateľom, ktorí pertraktované pamiatky datujú na začiatok 9. stor. *D. Biáleková* sa domnieva, že časove neprekračujú obdobie vlády Mojmira. Preto niet dôvodu predpokladať pretrvávajúce kovaní s palmetou na puncovanom pozadí do príchodu Maďarov na konci 9., resp. na začiatku 10. stor.

Pri zhrnutí záverov o pohrebiskách zo 7.—8. stor. v recenzovanej práci vidno snahu maďarských bádateľov doložiť na konci 7. stor. príchod „druhej vlny kočovníkov“, ktorí nosili opasky zdobené liatymi kovanimi, a tým dokázal stredoázijskú provenienciu liatej industrie. Avšak naša konfrontácia teórie o novoprišlom obyvateľstve s materiálnou kultúrou s poznatkami o pohrebnom rite na jednotlivých pohrebiskách vyznela v neprospech tejto teórie.

Nemožno súhlasiť ani s datovaním niektorých pohrebísk. V typologicko-chronologickej klasifikácii sa autori stotožňujú s *I. Kovrigovou*, resp. s ňou vypracovanými tromi skupinami pamiatok, z ktorých najstaršiu tvorí inventár z okruhu lisovaných kovani, mladšiu výroby z okruhu plechových kovani a najmladšiu materiál vyskytujúci sa s liatymi kovanimi opaskov. No datovanie jednotlivých skupín je podľa môjho názoru vysoké. Plechovú industriu, či už zdobenú (napr. pletencom ako z hrobov 16 a 41 v Tiszaderzsi), alebo bez výzdoby (Homokmégy, hroby 86 a 202), datujú do konca, resp. poslednej tretiny 7. stor. Potom je na mieste otázka, ktoré kovania opaskov dopĺňali kroj obyvateľov avarskej ríše od príchodu Avarov do Karpatskej kotliny, t. j. v druhej polovici 6., ale najmä v prvej polovici 7. stor. Počet hrobov datovaných do týchto sto rokov by bol nepatrný. Naopak, vyše 90 % hrobov z doby avarskej by patrilo na koniec 7. a do 8. stor.

Už niekoľkokrát som sa zmienila o potrebe znížiť dolnú hranicu liatej industrie k r. 650, čo potvrdzujú aj výsledky komplexnej analýzy mikulčického predveľkomoravského horizontu, ktoré zverejnil *J. Poulík* vo svojej poslednej práci (Mikulčice. Sídlo a pevnosť kniežat veľkomoravských. Praha 1975, s. 32—48, tab. 18). V súvisi s datovaním začiatku liatej industrie som poukázala na udalosti v prvej polovici 7. stor., ktoré spoločensky, ale najmä ekonomicky ovplyvnili avarskú ríšu a zhoršili jej vzťahy k Byzancii, v dôsledku čoho bola obnovená činnosť pannonských dielní, ktorých produkcia sa mohla začať v polovici 7. stor. liatím ozdôb, teda starou tradičnou technikou týchto dielní. Tým by bola zodpovedaná aj otázka proveniencie liatej industrie.

Zverejnené pohrebiská svojím inventárom poskytli skvelé pramene k štúdiu rôznych problémov z dejín Karpatskej kotliny v 7.—8. stor. Že neboli využité autormi

v celej šírke, spôsobil charakter práce, ktorej cieľom nebolo podať komplexný obraz doby ani vyčerpávajúcu analýzu inventára. Autori chceli predovšetkým sprístupniť pamiatky, za čo im patrí poďakovanie všetkých, ktorí sa zaujímajú o obdobie 7. a 8. stor. a veria, že aj nálezový materiál z ďalších pohrebísk bude urýchlene publikovaný.

Zlata Čilinská

László Barkóczy — András Mócsy: Die römischen Inschriften Ungarns (RIU). I. Lieferung. Savaria, Scarbantia und die Limes-Strecke Ad Flexum—Arrabona. Budapest 1972, 300 strán, 131 fotografií, 262 kresieb, 3 mapky. **II. Lieferung. Salla, Mogentiana, Mursella, Brigetio.** Budapest 1976, 358 strán, 211 fotografií, 345 kresieb, 4 mapky.

Autori, pracovníci Archeologického ústavu Maďarskej akadémie vied, sa rozhodli postupne zverejniť a prehodnotiť všetky známe epigrafické pamiatky z doby rímskej v Maďarsku. Vychádzali zo skutočnosti, že od vydania III. zväzku CIL (*Corpus Inscriptionum Latinarum*), v ktorom sú zhrnuté nálezy z Panónie, uplynulo už 70 rokov, počas ktorých sa jednak epigrafický materiál zdvojnásobil, jednak pri revízií sa ukázalo, že niektoré z textov boli mylne interpretované.

Obaja autori už v predchádzajúcich prácach hojne využívali nápisy z doby rímskej, predovšetkým pri riešení etnických otázok. Spomeňme aspoň prácu *L. Barkóczyho The population of Pannonia from Marcus Aurelius to Diocletian* (Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae, 16, 1964, s. 257—356) a knihu *A. Mócsyho Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen* (Budapest 1959).

Práca má formu katalógu. Autori v nej publikujú všetky prístupné nálezy, aby umožnili bádateľom zaoberajúcim sa dobou rímskou v Panónii i okolitých územiach pracovať s týmto významným a bohatým materiálom.

Séria RIU má mať podľa plánu 4—5 zväzkov. Pri ich zostavovaní sa autori pridávajú týchto kritérií: 1. Do práce zahrnúť všetky nápisy z doby rímskej, aj keď sú v inej reči než v latinčine. 2. Umožniť kontrolu interpretácie textu tým, že pri každom je i presná kresba originálu. 3. Kvôli úspore miesta zverejniť len tie fotografie epigrafických pamiatok, ktoré nebudú zahrnuté do pripravovanej práce *Corpus Signorum Imperii Romani*. 4. Ak sú niektoré nápisy stratené, použij ich opis z literatúry.

5. V ostatných otázkach sa pridávajú systému, ktorým bol zostavovaný CIL.

Jednotlivé zväzky majú obsahovať nálezy z uzavretých geografických jednotiek; pri určovaní ich poradia autori prihliadali na to, ako boli jednotlivé územia romanizované. Mimoriadne bohatý materiál z Aquinca plánujú vydať v poslednom zväzku.

V RIU I sú nápisy z dnešných žúp Győr-Sopron a Vas, teda zo severozápadnej časti Panónie. Odtiaľ pochádza 284 epigrafických pamiatok, z toho 160 z okolia Szombathelyu spracoval v kapitole Colonia Claudia Savaria *A. Mócsy*, 74 zo Sopronu a okolia a ďalších 50 nápisov z Limesu medzi Ad Flexum a Arrabonou spracoval *L. Barkóczy*.

V RIU je 350 nápisov zo žúp Veszprém a Zala a z Brigetia. V prvej časti — Municipia Salla, Mogentiana, Mursella — spracoval *A. Mócsy* 88 nápisov, v druhej, rozsiahlejšej, je 262 pamiatok z Brigetia a jeho predpolia Ize-Leányváru. Nálezy z okolia Brigetia budú zaradené až do III. zväzku.

Nápisy sú číslované priebežne vo všetkých zväzkoch.

Úvod ku každej stati tvorí stručný náčrt histórie príslušnej oblasti, prípadne lokality v dobe rímskej, dejiny jej výskumu a odkazy na najdôležitejšiu literatúru.

Pri jednotlivých nápisoch sú uvedené — ak sú známe — nálezové okolnosti, literatúra, v ktorej boli publikované, a pokiaľ boli nezrovnalosti v ich interpretácii, všetky verzie ako ich jednotliví autori čítali. Pri každom texte je presná kresba, ktorá umožňuje kontrolu správnosti interpretácie.

Nápisom z doby rímskej sa venuje v posledných rokoch zvýšená pozornosť i u nás. Nálezy zo Slovenska uverejnili *J. Češka* a *R. Hošek* (*Inscriptiones Pannoniae Superioris in Slovacia Transdanubiana asservatae*. Opera Universitatis Purkynianae Brunensis, Facultas Philosophica, 125. Brno 1967). Ich význam sa zvyšuje v spojitosti so systematickými výskumami lokalít pri Limese, predovšetkým v Rusovciach-Gerulate a v Stupave, k riešeniu našej problematiky však môže prispieť i epigrafický materiál z provincií, predovšetkým z Panónie.

Treba preto privítať iniciatívu *L. Barkóczyho* a *A. Mócsyho*, lebo sa podujali na vydanie takého prácneho a náročného diela, ktoré poslúži ako informácia, porovnávaci materiál i katalóg. Po vydaní prvých dvoch zväzkov RIU možno konštatovať, že stručnou a vecnou štylizáciou, prehľadnosťou i grafickou úpravou môžu byť vzorom pre práce podobného druhu. Ostáva nám len želať si, aby sa čím skôr podarilo autorom vydať i ďalšie plánované zväzky.

Mária Lamiová-Schmiedlová

OBSAH 1. ČÍSLA

Ladislav Bánesz	
Prírodné prostredie, hospodárska základňa a materiálna kultúra aurignacienu strednej Európy	5
Natürliches Milieu, wirtschaftliche Basis und materielle Kultur des Aurignacien Mitteleuropas	79
Stanislav Šiška	
Sídlisko z mladšej doby kamennej v Prešove-Šarišských Lúkach	83
Jungsteinzeitliche Siedlung in Prešov-Šarišské Lúky	115
Vojtech Budinský-Krička	
Predkušanovické žiarové pohrebisko vo Vojnatine	119
Ein Vorkušanovicer Brandgräberfeld in Vojnatina	147
Jaroslav Vizdal	
Záchranný výskum keltského pohrebiska v Ižkoveciach	151
Rettungsgrabung auf dem keltischen Gräberfeld in Ižkovec	186
Mária Rejholcová	
Pohrebisko z 10. a 11. storočia v Hurbanove-Bohatej	191
Gräberfeld aus dem 10. und 11. Jahrhundert in Hurbanovo-Bohatá	231
Recenzie	
Horst Wolfgang Böhme: Germanische Grabfunde des 4. bis 5. Jahrhunderts zwischen unterer Elbe und Loire (<i>Titus Kolník</i>)	235
Jerko Marasović – Tomislav Marasović – Sheila McNally – John Wilkes: Diocletian's Palace (<i>Mária Lamiová-Schmiedlová</i>)	238

OBSAH 2. ČÍSLA

Alexander Ruttkay	
Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II)	245
Sigrid Dušek	
Junghallstattzeitliches Gräberfeld von Modrany	397
Ludmila Kraskovská	
Rímske bronzové nádoby na Slovensku	429
Römische Bronzegefäße in der Slowakei	439
Zlata Čilinská	
Záchranné výskumy predveľkomoravských pohrebísk na južnom Slovensku	441
Rettungsgrabungen auf den vorgroßmährischen Gräberfeldern in der Südslowakei	446
Mikuláš Kliský	
Výšinné slovanské hradisko na Zámčisku pri Novej Bani	453
Slawischer Burgwall von Zámčisko bei Nová Baňa	462
Správy	
PhDr. Igor Hrubec päťdesiatročný (<i>Alexander Ruttkay</i>)	463
K päťdesiatym narodeninám PhDr. Jaroslava Vizdala, CSc. (<i>Mikuláš Dušek</i>)	464
Recenzie	
Josef Poulik: Mikulčice. Sídlisko a pevnosť knížat veľkomoravských (<i>Bohuslav Chropovský</i>)	466
Mircea Babeş: Die relative Chronologie des späthallstattzeitlichen Gräberfeldes von Les Jogasses, Gemeinde Chouilly (Marne) (<i>Sigrid Dušek</i>)	468
Jevgenij Vladimirovič Maksimov: Sredneje Podneprovie na rubeže našej ery (<i>Mária Lamiová-Schmiedlová</i>)	470
Zdeněk Klanica: Práce klenotníku na slovanských hradištích (<i>Anton Točík</i>)	473
E. Garam – I. Kovrig – J. Gy. Szabó – Gy. Török: Avar Finds in the Hungarian National Museum (<i>Zlata Čilinská</i>)	475
László Barkóczy – András Mócsy: Die römischen Inschriften Ungarns (RIU) I, II (<i>Mária Lamiová-Schmiedlová</i>)	478

Distributed in the Socialist countries by SLOVART Ltd., Leningradská 11, Bratislava, Czechoslovakia. Distributed in West Germany and West Berlin by KUBON UND SAGNER, D-8000 München 34, Postfach 68, Bundesrepublik Deutschland. For all other countries, distribution rights are held by JOHN BENJAMINS, N. V., Periodical Trade, 54 Warmoesstraat, Amsterdam, Netherlands.

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA

časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied

Ročník XXIV, číslo 2

Vydalo v Bratislave roku 1976

Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied

Vychádza dva razy do roka. Ročné predplatné Kčs 150,-

Hlavný redaktor prof. PhDr. Bohuslav Chropovský, DrSc.

Technický redaktor Marián Škultéty

Prebal a väzbu navrhol Pavol Amena

Rozširuje Poštová novinová služba. Objednávky a predplatné prijíma PNS – ústredná expedícia tlače, administrácia odbornej tlače, Gottwaldovo námestie 48, Bratislava. Možno tiež objednať na každej pošte alebo u doručovateľa. Objednávky do zahraničia vybavuje PNS – ústredná expedícia tlače, odd. vývozu tlače, Gottwaldovo nám. 48, Bratislava. Vytlačili Tlačiarne Slov. nár. povstania, n. p., Martin. Výmer SÚTI 83

© Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied 1976

Cena viaz. Kčs 75,-