

# SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA

ROČNÍK XLVI

1998

ČÍSLO 1



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV SAV  
NITRA 1999

SLOVENSKÁ ARCHEOLOGIA  
ČASOPIS ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED  
V NITRE

HLAVNÝ REDAKTOR GABRIEL FUSEK

Redakcia: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, 949 21 Nitra

SLOVENSKÁ ARCHEOLOGIA  
JOURNAL OF THE ARCHAEOLOGICAL INSTITUTE OF THE SLOVAK ACADEMY OF SCIENCES  
IN NITRA

GENERAL EDITOR GABRIEL FUSEK

Edition: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, SK-949 21 Nitra

SLOVENSKÁ ARCHEOLOGIA  
ZEITSCHRIFT DES ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES  
DER SLOWAKISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN NITRA  
SCHRIFTLEITER GABRIEL FUSEK

Redaktion: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, SK-949 21 Nitra

**SLOVENSKÁ ARCHEOLOGIA**

XLVI - 1 - 1998

Hlavný redaktor

Gabriel Fusek

Predsedca redakčnej rady

Alexander Ruttkay

Redakčná rada

Václav Furmánek, Milan Hanuliak, Štefan Holčík, Titus Kolník, Pavel Kouřil, Ján Rajtár,  
Matej Ruttkay, Ladislav Veliačik

Výkonná redaktorka

Daniela Fábiková

## OBSAH

### Ladislav Bánesz

Socio-historical and Palaeo-ecological Considerations of Aurignacian in Europe and Near East.....	1
Spoločensko-historické a paleoekologické závery o aurignaciene Európy a Blízkeho východu .....	29

### Zdeněk Farkaš - Vladimír Turčan

Vécasnostredoveká sklárská pec v Bratislave na Devínskej Kobyle .....	31
Posúdenie sklárskej pece z technologického hľadiska (Ján Surovec) .....	43
Frühmittelalterlicher Glasofen in Bratislava auf Devínska Kobyla .....	51

### Milan Hanulák

Reálne faktory a ich účasť pri vystrojovaní hrobov v 9. až 12. storočí .....	55
Reale Faktoren und ihr Anteil bei der Gräberausstattung im 9. bis 12. Jahrhundert .....	68

### Gabriel Fusek

Gräber mit Arpadenmünzen aus dem Gräberfeld von Šindolka in Nitra .....	71
Hroby s arpádovskými mincami z pohrebská na Šindolke v Nitre .....	112

### Spomienky

Vojtech Budinský-Krička (Mária Lamiová-Schmidlová) .....	119
--	-----

### In memoriam

Za Štefanom Hrebíčkom (Eva Kolníková) .....	121
Pavel Koštuřík (Gabriel Nevizánsky) .....	122

### Jubileá (Ondrej Ožďáni)

.....	123
-------	-----

### Správy

Metallography '98 (Elena Miroššayová) .....	125
31 <sup>st</sup> International Symposium on Archaeometry (Ivan Cheben - Dušan Hovorka) .....	126
Pracovný seminár na Bratislavskom hrade (Peter Bednár) .....	127
3. kolokvium „Obdobie popolnicových polí a doba halštatská“ (Jozef Bátora) .....	127
4 <sup>th</sup> Annual Meeting European Association of Archaeologists (Tatiana Štefanovičová) .....	128
Sympózium „Der nordkarpatische Raum in der Spätbronzezeit“ (Rudolf Kujovský) .....	129

### Recenzie

Darvill, T. C.: Prehistoric Britain from the air: a study of space, time and society (Ivan Kuzma) .....	131
Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte (Jozef Labuda) .....	131
Ramsl, P. C.: Inzersdorf-Walpersdorf. Studien zur späthallstatt-/latènezeitlichen Besiedlung im Traisental, Niederösterreich (Gertruda Březinová) .....	132
Řihovský, J.: Die Lanzen-, Speer- und Pfeilspitzen in Mähren (Klára Marková) .....	134

# SOCIO-HISTORICAL AND PALAEO-ECOLOGICAL CONSIDERATIONS OF AURIGNACIAN IN EUROPE AND NEAR EAST

LADISLAV BÁNESZ

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

Die Funde der ältesten jungpaläolithischen Zivilisation belegen in verschiedenen Gebieten Europas und des Nahen Ostens ein ähnlichen Ausdruck der materiellen Kultur. Die Auflösung der Fragen, die in diesem Beitrag besprochen werden, deuten an, daß zu Beginn des jungen Paläolithikums während der wärmer Eiszeit sich ähnliche paläoökologische Bedingungen für die Entwicklung des Aurignaciens als der ersten ganzkontinentalen Kultur der älteren Steinzeit gebildet haben.

The designation 'Aurignacian' appeared in 1906, when the view upon the name of one of the earliest Upper Palaeolithic culture had come to concord at the international Congress of anthropologists in Monaco due to an initiative by A. Rustot. The notion 'Aurignacian' designates an assemblage of material culture (characterised by special types of stone and bone industry) of the earliest pan-continental Upper Palaeolithic culture based on strong bonds of kinship uniting these collectives by tradition and organisational structure. The groups lived within a space well distinguished in time and area and showing uniform basis of material production and socio-economic structure, as the well as same superstructural phenomenon.

Aurignacian belongs to the earliest and most spread Upper Palaeolithic cultures, covering a territorial diapason from the Atlantic Ocean down to the Near East. Its material culture is substantially uniform all over Europe and some Near East countries. Differences among find assemblages from individual areas of Aurignacian phenomenon appear as a result of regional and local divergences, which were determined both by environmental conditions and particularities or peculiarities of its development in the given area.

In comparison with the Middle Palaeolithic the overall evolution of Aurignacian shows progressive elements all over the territory of its spread reflected in the development of working tools and settlement features as the main surviving reliques or sources which present the general progressive trend on the background of preceding processes.

In general term of the problem it can be stated that the initials of Aurignacian are closely bound with the rise and spread of Upper Palaeolithic industries and transition of the Middle Palaeolithic to the Upper one, or with appearance of Homo

sapiens. Views on these questions are very different so far. There are just very general facts, which could allow to derive the Aurignacian from Middle Palaeolithic substrate (e. g. occurrence of some kinds of stone artefacts typical for the Upper Palaeolithic already during the Lower and Middle ones). Although their factual character cannot be doubted, they do not provide any concrete solution of the question.

While several Upper Palaeolithic cultures of Central and West Europe find their origination in the Middle Palaeolithic forms of Mousterian (e. g. Szeletian from Moravian Micoquian and Mousterian of Subalyuk type; Jerzmanowician and Mauern-Ranis group from that of Altmühl from the Middle Palaeolithic; Perigordian I from Mousterian with Acheuleen tradition in Pech de l'Azé I; Mousterian horizons from the F level in La Ferrassie along with bottom stratum in Combe-Capelle provided Châtelperronian), that of Aurignacian has not been identified beyond doubt yet, even though there are some suggestions on its origin in Charentian. It is sure, however, that Upper Palaeolithic find assemblages in various European regions followed after different Middle Palaeolithic cultures and produced regional variations. Similar situation appears on the Near East, too. Here, however, the Upper Palaeolithic industries are frequently inserted between final phases of Middle Palaeolithic industries, or various Mousterian multi-layer profiles, as e. g. Acheuleo-Mousterian, Levalloise-Mousterian or Yabrudian. Nevertheless, the earliest Upper Palaeolithic industries in many cases came after, as in Europe, the fading phases of Middle Palaeolithic (in Ksar-Akil, Antelias, El Quad, Kebara, Abu Halka, Erq-el-Ahmar, etc.).

A. Rust's (1950) examination of the most important Syrian site of Yabrud discovered horizons within a multi-layer profile of the Middle Palaeo-

lithic, which were marked by blade industry of Upper Palaeolithic character. The levels represent so-called pre-Aurignacian-Amudian horizon, which is known from sites of Yabrud I, Adlun, Et Tabun, Abri Zumoffen, and Zuttiyeh. These earliest horizons of Upper Palaeolithic blade industry are covered by various Mousterian layers, as well as levels representing Acheuleo-Mousterian horizons, and their dating relates them to the early Würm period (to the W1-2 interstadial by most of authors).

According to D. A. E. Garrod (1939) there is no parallel to pre-Aurignacian or Amudian in Europe, even though F. C. Howell (1959) showed an inclination (due to very early appearance of Upper Palaeolithic technique) to see in it the basic technical impulses for spreading of the Upper Palaeolithic in diffusion from Syria and Palestine to Europe. According to F. Bordes these finds show the same character as those of French Châtelperronian. All these opinions in fact concern the appearance of the Upper Palaeolithic in Europe and Near East at approximately the same time. Considering the fact that West European Aurignacian is much more closer typologically to pre-Aurignacian of Near East than that of Central Europe, we should analyse this phenomenon in more detail.

G. P. Grigoriev (1965) put forward a division of Emirian in a very early phase designated as 1a (El Quad) and 1b (Et Tabun, Emireh), attempting in this way to underline the continual development from Levalloise-Mousterian to the Upper Palaeolithic. According to F. Bordes (1955), who agrees with evolution of Emirian from Levalloise-Mousterian base during the first Würm interstadial or beginning of W2, development of the Upper Palaeolithic had been disturbed, however, by a new wave of Aurignacian from North, most probably from Anatolia. It does not seem to him that Emirian might have played a transitory role between the Middle and Upper Palaeolithic. On the contrary, however, H. Delporte (1963) put forward a view that this industry represents a transition between the Middle and Upper Palaeolithic, which was quite similar to that, which took place in West Europe. He particularly drew attention to the fact that regardless of the relation between the Middle East and Europe it is in no case possible that Emirian could have evolved from Castelperronian or western Perigordian I, namely because the local origin of Castelperronian has been already proved and practically evidenced. According to him it is beyond doubt that we find a transition in Arcy-sur-Cure between Mousterian and the Upper Palaeolithic – the most clear-

cut shift so far known – and that no proofs have been found yet concerning existence of this civilisation in the rest of Europe, particularly in eastern part of Europe, i. e. within relatively close distance from the Near East.

H. Delporte (1963-1998) made a notice on the difficulties with comparison of synchronising and chronological relations within various groups of the Aurignacian over a vast territory between the Atlantic Ocean and Near East. He also pointed out that the Aurignacian with its local varieties did not appear in the centre of an area complex, but on a huge territory. Therefore he does not see it reasonable to exclude pre-Aurignacian of Near East and European Charentian in the search for possible origin of European Aurignacian. He considers it unrightfull to put aside the theory of G. Laplace (1966) in this problem, which deals with an Aurignacian-Perigordian synthetic type arising from Mousterian with denticulated industry.

L. Copeland and F. Hours (1971) presented several differences between the Levantian and West European Aurignacian on the basis of material studies of J. F. Ewing's excavation in the cave of Antelias. According to them Aurignacian blades are completely similar to the European ones, except for their retouched ends; Blades of Aurignacian type thinned by notching retouch absent completely, and busked burins are replaced by carinated ones. They see the greatest differences between the West European and Levantian Aurignacian rather in the general character than typology of implements. Similarly as other authors, they also pointed out that the matter of the Near East concerns Aurignacian industry influenced by Levallois tradition.

Such touch of the Aurignacian with Levallois tradition can be discerned on some of the sites, mostly in Moravia. The beginnings of the Aurignacian in Moravia, according to K. Valoch (1977-1978), reach as far back as the end of early Würm more than 40 thousand years ago (Vedrovice II, Kupařovice). While the Near East Aurignacian bears marks of Levallois and Mousterian influence, the European one shows prevalence of mainly Mousterian element with Levallois component being very negligible, except for Moravia. This maybe taken also as one of the proofs of different crystallising centres of Aurignacian civilisation.

Thus it comes out that Aurignacian finds in Europe and the Near East had deeper roots that can be evidenced in Middle Palaeolithic multi-layer profiles and also traditions reflecting in significant measure of Middle Palaeolithic types of implements and technique of production. Although

examination has just started, almost every Aurignacian variety in the Near East spans in time through different diversities down to the Mesolithic. Even the less examined Aurignacian finds from Anatolia (Samandag, Adiyaman, Karain) incline rather to the Near East Aurignacian than that of Europe.

What concerns the relation of the Near East Aurignacian to Europe, it has been rightly supposed already by *A. Rust* (1950) that there should not be put any direct parallel with Europe. Neither he, nor *D. Sonneville-Bordes* (1956), does anticipate continual development from one horizon to another in the Near East, but a succession of cultural cycles of similar character in several directions.

An objective view upon Aurignacian industries of the Near East and all over the territory of Europe leaves no doubt that the Aurignacian was spread on a really vast space. The question of possible common origin of the Near East, Central and West European Aurignacian, whether in Europe or the Near East, cannot be given a simple and unambiguous answer. The first difficulties appear at the moment we try to confirm or exclude origin of the Aurignacian of Central and West Europe in the Near East or the vice versa. The two industries are undoubtedly on the same level of civilisation, in spite of their typological differences, as mentioned above.

Our observations seem to suggest that it is possible to prove typologically the so frequently denied continual or genetic substrate between pre-Aurignacian and true onset of the Near East Aurignacian. It is witnessed both by some types of implements as well as general character of industries which show undoubtedly apparent similarity in nature. It appears sure that development of the Aurignacian in Central Europe followed quite another way than that in the Near East, where we find no such differences in typogenesis as e. g. between middle and earlier Aurignacian phases in Central Europe. The earlier Aurignacian phases in Central Europe are beyond any doubt typologically more primitive and possibly also older than the earliest phases of the Aurignacian in Yabrud. According to these facts we must eliminate the possibility of Aurignacian coming to Central Europe from the East. The opposite alternative may be more justified, however, it is considered very improbable, since both pre-Aurignacian and early Aurignacian of the Near East are more advanced from the point of view of their material phenomenon.

In Central and also West Europe we meet with certain limited regions of Aurignacian settlement

with their specific development and settlement continuity.

Similarly as the European Aurignacian, the Yabrud cycle too is marked for its main regions with adjacent various peripheral areas containing material typologically less distinguished.

Summing up the above mentioned observations it can be supposed in essence that the Aurignacian civilisation stage had its centres of development in various parts of Europe and Anatolia. These centres, which we understand as independent ones, evolved developmental cycles of their own that were very probably also independent and self-contained. To me it also seems very probable that the basis of Aurignacian settlement was made up by smaller territorial wholes occupied by certain social units of kinship type, with its own internal structure of organisation.

These suggestions are approached to a degree by *H. Delporte's* conception (1963) and *G. Kurth's* opinion (1960) according to which pre-Aurignacian had an impact on Europe, however the Aurignacian proper is of earlier date in Europe than in the Near East and went down its own path of independent development in Central and East Europe.

The question of Aurignacian penetration from the Near East to Central Europe requires examination of also those regions, which could be of interest in consideration of possible migration. From the geographical point of view there are just the following pathways that might have played a role in the process:

1. Through Anatolia and Balkan peninsula, up the Danube zone to Central Europe;
2. From the region east of the Caspian Sea, across Turkmenia into the southern tip of East Europe;
3. Through Armenia and Caucasus over the Black Sea; across Egypt, North Africa and Gibraltar in the South and southwestern Europe.

A possible route of Aurignacian penetration through the area east of the Caspian Sea has not been searched reliably so far, however the present knowledge is enough to exclude this eventuality with high degree of probability. To me, Armenia, Caucasus, and northern coastal zone of Black Sea represent more important areas. Although the period of the Upper Palaeolithic has been examined here in parts only, the so far obtained results reveal that the contents found here from this period cannot be classified as Aurignacian strict. The Upper Palaeolithic of this region, however, seems to be of closer link with evolution in eastern zone of the Black Sea than that of East Europe proper (*Panichkhina* 1950).

We find no relics of Aurignacian type in northern Black Sea region, which could be in close relation to the Aurignacian of Central Europe and Near East. Even the Crimean site of Syuren I (*Vekhlova 1957*), whose industry is of Aurignacian character in essence, cannot be interpreted as an intermedial transitory station in migration, since even by comparison with the Aurignacian of Central Europe it appears different. This pertains to bottom and middle layers of the site which contain besides carinated end scrapers, end scrapers on blade, and circular end scrapers also bifacial and Mousteroid instruments. Along with them there appeared also bladelets with inverse retouch, for which this station is compared to the site of Krems-Hundsteig in Central Europe. Large number of burins on retouched truncation as well as the general look-out of tools allow, however, to compare these finds just with industries of middle and later phases of the Aurignacian in Central Europe of Krems-Hundsteig-Góra Puławska-Tincova type. This route of Aurignacian penetration in Central Europe is not probable, even if only because of no true Aurignacian settlement found between the Black Sea and eastern Carpathians down to the Khyev region. An exception may be presented by the site of Shirokhyj Mys at the Black Sea coast. When considering the above suggested way of Aurignacian intrusion from the Near East to Central Europe we can sum up that there are just some near-Carpathian regions or Podolian stations which may be linked in association with Aurignacian settlement of Central Europe, moreover constituting only its periphery.

The route of Aurignacian penetration from Africa to Europe can be ruled out, even so when only a few clues of Aurignacian relics have been found there.

In this way we come to the most real possible pathway of eventual migration of the Aurignacian from the region of East Mediterranean or Near East to Europe, through Anatolia and the Balkans. This probable route has been an inclination of most researchers. However, it was already *G. Childe (1950)*, who admitted that he had not found any reliable Aurignacian traces on none of the sites laying in this direction which could be identified with the Aurignacian of European stations. He also pointed out the little number of Aurignacian finding-places yielding bone points east of the Danube, and considered Aurignacian migration insufficiently proved. It is possible that he included in his opinion the Balkans as well as Anatolia, where only small numbers of typical

material occurred. Earlier, *M. Pfannenstiel (1941)* expressed his opinion on the problem and put forth an idea that Anatolian finds do associate with Palaeolithic items in Palestine, Syria, Mesopotamia, Caucasus, Crimea, and Bessarabia, but it is not possible to say, whether these relics situate in the centre that had propelled cultural impulses or flows from Anatolia or whether the region represents only a crossroad of such processes.

Among the other countries which could present an interest from the point of view of Aurignacian migration we find the countries of Balkans, mainly Bulgaria and Romania, the former in particular as it connects geographically the continent of Europe with Anatolia.

All over the Balkan peninsula, similarly as in Central Europe, we register a considerable hiatus between the Middle and Upper Palaeolithic. This condition may be a witness to that the Aurignacian had no direct roots in its centres of spread. It should be also stressed, however, that it presents a great difficulty to find any items all over the Balkans which could be safely determined as typical Aurignacian and make up a natural link among the mentioned key countries.

A new light is thrown upon the problem by recent investigation of Upper-Palaeolithic settlement in Bačo-Kiro cave (*Kozłowski 1979*), Bulgaria, where already *D. A. E. Garrod's* excavations in pre-war years (1939) searched for a point of departure in the solution of question of a contact between European and Anatolian-Levantian territories. There have been found here items of typical Aurignacian with bone points of split base and trapezoidal elongated points of Mladeč type, alongside Aurignacoid industry of Bačo-Kiro type. Complex elaboration of these new investigations and comparison of Aurignacian finds from Bačo-Kiro with those from southern Anatolia (*Karain, etc.*) may substantially enrich our knowledge of the problem of possible link between the Aurignacian of Europe and the Near East.

A further possible way of Aurignacian penetration from the Near East to Europe has not been filled with finds yet in the area of Mediterranean coastal zone, particularly in Italy, where local Aurignacian material show more links with the West European one, or it joined the development by the so-called Uluzzian in the Apennine peninsula.

Differences between the Aurignacian of West and Central Europe have been stressed also by other authors. *D. Sonneville-Bordes, too, (1959)* holds an opinion that the type of the Aurignacian found in Central Europe was different from that

of France. H. Movius has also expressed an inclination that there should be distinguished a local Aurignacian culture in Central Europe which is separate from French Aurignacian.

Relatively great attention has been devoted to the question of genesis of *Homo sapiens* and neanderthalensis. Many scholars have presented their viewpoints on the problem, among them e. g. A. Rust (1958), H. Delporte (1963) and G. P. Grigorijev (1963), the last of them considering the idea that archaeological material seems not to reflect parallels in the genetic familiarity of the Balkans with the Aurignacian of Near East, nor the onset of new settlement in the vast European spaces. Archaeological finds do not record massive waves of bearers of the new culture, making their way from the Near East in southwestern Europe. He also denies any elements of concord between the Near East Aurignacian and that in Central and West Europe, as well as between the latter two. According to him this principal reality should be regarded by those researchers, who explain appearance of *Homo sapiens* and rise of Upper Palaeolithic technique, by migration from the Near East. G. P. Grigorijev draws the roots of the French Aurignacian from local substrate and absolutely rules out the possibility to derive the basic types of the early French Aurignacian from territories east of France.

Summing up the above opinions as well as our knowledge, it is not today, nor in the future, that we could think of seeking the origin of the Aurignacian in this region, but rather concentrate on very detailed study of early material finds coming from the individual areas. The present, more recent knowledge does not allow us to rely upon our archaeological sources in construction of various theories, which should have been by a number of authors the missing link between Central European stations and finding-places on southeastern territory, i. e. in Anatolia and the Near East. In connection with this we also cannot account on intrusion of the Aurignacian to our countries. After all, development in different countries, even if it was undergoing substantially the same historic and civilisation process, was in the end very concrete and evidently different everywhere.

The Aurignacian in Central Europe made its first appearance in middle Würm, during the first Würm interstadial (*sensu lato*) which is designated by various names until now (Göttweig or Aurignacian interstadial, Laufen interstadial, Hengelo; Pod Hradom, Stillfried B, etc.). This period of middle Würm was marked by general de-

crease of temperature in comparison with the early period of the last glacial, even if showing certain temperature fluctuations influencing both climate, development of fauna and flora, and especially the character of country with its complex environment of life and nature. In the beginning forest-steppes and tundras prevailed over the largest portion of Europe, showing tendency to forestation. The lands of North Europe, mainly between the Baltic Sea and hills of Carpathians, Sudeten, and central Germany, i. e. within the Periglacial zone, had a character of tundra and steppe-tundra country. Gradual decrease of temperature led to growth of forests and steppe-forests exercising an influence also on environment of Aurignacian mankind whose groups were frequently separated by thicker forests from grounds of the other ones at simultaneous existence of different cultures, in themselves also quite isolated.

The oncoming colder period in middle Würm during the 2<sup>nd</sup> Würm stadial (interval between Interstadial W1-W2, and Interstadial Arcy-Denerkamp or Paudorf, PK I) was marked again by temperature fluctuations and gradual decrease of temperature, opening the way for onset of Arcto-Alpine flora with steppes diminishing forested areas.

All these changes in natural environment had great influence on the growth of Aurignacian settlement in Central Europe and forced Aurignacian mankind to find occupation in marginal zones of lowlands and hilly regions which had been touched least by natural changes, since they were placed almost always at borderlands of dominating geographic, palaeoclimatic and ecological phenomena and were rich in forest as well as steppe fauna.

Economic subsistence of Aurignacian population relied upon hunting. Its subject had changed very little on most of Aurignacian territories, and almost every phase of its evolution meets with the same hunting fauna: horse, reindeer, mammoth, rhinoceros, bison, cave bear, red-deer, fox, hare. They represent both typical forest game as well as steppe-living animals, which could not be met in such environment. Subsequent development of Aurignacian did not shift from this game or only very little, this change being registered mainly in later Aurignacian phases or by the end of 2<sup>nd</sup> Würm stadial or even at the beginning of the last Würm temperature inversion.

The Central European Aurignacian, which is divided into early, middle, and late and latest pre-Gravettian phases according to geochronologic, stratigraphic subsequence and typological statis-

tics, had its earliest and middle phases linked with the above characterised geological periods which can be synchronised with the Aurignacian I-II of south-western Europe and the Aurignacian III in part. The greatest changes in local evolution of some Aurignacian groups made their appearance in the interval of second half of Würm 2 and probably also W2-W3 interstadial (Arcy-Deneckamp, PK I, Paudorf) in which it is possible to distinguish more significant changes in climatic conditions. Later and middle phases of the Central European Aurignacian may correspond with the Aurignacian III-V in West Europe.

Development of the Aurignacian in various regions of Central Europe was thus connected with different changes in climate and natural environment. Gradual appearance and growth of Late Palaeolithic elements in the Aurignacian can be linked with natural environment to a large degree, since economic basis depended closely with hunting game. An expansion of tundras and steppes set in, especially in the second half of Würm, accompanied by diffusion of steppe and small game swift in move and requiring more advanced throwing and distal weapons for their hunt. There-fore it was no accident when great diversification and growth of various microlithic points appeared (micro-Gravettian blades, Microgravette, Hamburgian shouldered points, Azilian points, micropoints of Krems type, Font Yves, backed bladelets, and various other pointed tools as organic as well as separable parts of distal weapons).

Geographical isolation of different groups of Aurignacian settlement or other Upper Palaeolithic cultures, be it the reasons mentioned above (natural environment, changes of climatic conditions, spread of forests, etc.) or the consequences coming out from self-contagious character of their socio-economic being, forces us to consider also some other causes of divergent material culture of the Aurignacian groups, or the idea that differences among the Aurignacian stations may reach such degree of significance which would allow to classify them to various cultural groups (e. g. Olszewian, Krems-Hundsteig type) within the framework of the same civilisation. If inhabitants of some areas were really isolated one from another, then they can be supposed to develop on separately in the same time and geographical geological conditions. There are no reasons to doubt it. A similar cultural phenomenon thus can be explained by rise of independent centres of Aurignacian settlement under similar conditions in various parts of Central Europe which, exploiting the

same economic basis, produced similar material culture.

Both West and also Central European Aurignacian was of one nature in essence, however, the above mentioned factors led to rise of smaller territorial units which associate rather with economic and socio-ethnic microregions and conditions than with cultural differentiation.

The Central European Aurignacian in comparison with that of south-western Europe had poorer material culture in its complexity, and is marked for semi-persistent character of settlement, producing smaller groups of Aurignacian nature which kept to general features of Aurignacian civilisation and formed so smaller territorial facia or types. Alongside the true Aurignacian designated by J. Hahn (1970) as 'common Aurignacian', which was naturally less typical as that of south-western Europe, we meet with the so-called Krems culture in Central Europe defined by J. K. Kozłowski (1965) or the so-called Kremsian (Fridrich 1973) or Correzzian in West Europe. The Aurignacian proper in comparison with the classic French one is considered by some authors as industry of Aurignacoid character namely for its lower qualitative and quantitative degree of advance. A number of scholars, among them e. g. M. Brodar, K. Valoch and also J. K. Kozłowski, take some Central European finding-places as parts of Olszewian even today, although differently from the original version by J. Bayer who was the first to divide off the finds of several cave settlements under a separate designation of Olszewian culture.

The Pyrenean peninsula presently shows two main regions of Aurignacian spreading: the region of Cantabria, which is better known, and that of Levantine at the Mediterranean coast. In Portugal we find so far just sporadic evidence of Aurignacian settlement.

Châtelperronian, similarly as in France, appears on this peninsula over Mousterian and, as usual, below Aurignacian (Cueva Morin) and recently also under archaic Aurignacian which was distinguished by J. G. Echegaray and L. G. Freeman (1971; 1973). At the same time Châtelperronian is found also in superposition of three layers with archaic Aurignacian in Cueva del Pendo (Quiros 1976). This occurrence points to more deeper roots of Aurignacian in past than it has been supposed, even though the inventories of archaic Aurignacian coming from underlying and overlaying layers of Châtelperronian do not differ in substantial measure. Châtelperronian type points in more or less typical form had survived also in ar-

chaic Aurignacian, in which tools with stroked edges present an orientation to the so-called proto-Aurignacian or Aurignacian 'O' which appears before Aurignacian I and linked with it by supposed possible incidence of a bone point with split base from level 9 in Cueva Morín (*Pericot Garcia* 1954). Some authors include the finds from Cueva del Otero and Cueva del Conde to the initial phases of Aurignacian in Cantabria. *J. G. Echegaray* and *L. G. Freeman* (1973) compare archaic Aurignacian from Cueva Morín to the layer E' in La Ferrassie and proto-Aurignacian in the Gatzarria cave in France covering early Aurignacian in Roc de Combe (levels 8-9), they find it more modern at the same time than that of 'O' in France and simultaneous with basal Aurignacian I and well-developed bottom Correlian which was distinguished by *L. Pradel* (1970).

Classical Aurignacian, similar to French Aurignacian I, with relatively frequent presence of bone point with split base makes its appearance in the seventh and sixth level of Cueva Morín at the Castillo D site, Arnero Santamamine and seventh stratum in Cueva del Pendo (*Quiros* 1976). The Spanish Aurignacian I in geochronological view belongs to the interstadial of Arcy with cold (Morín, level 7) and mild phase (Morín, level 6) and stratigraphically they occupy almost the same position as the layer 7 in Roc de Combe or stratum H in La Ferrassie in France (*Laville* 1971).

In Catalonia the Aurignacian II has been evidenced quite profoundly in the 3<sup>rd</sup> level of Cueva del Conde, in layer 'H' in Cueto de la Mina, and also in stratum 'Q' in Castillo (*Jorda* 1969).

Some sites, e. g. Cueva Morín (Level 5), Hornos de la Peña, Otero (layer 4 and 5), Conde (layer 2), Cueva del Pendo (layer 6, 5b) belong to the classic phase of developed Aurignacian III-IV beyond any doubt (*Echegaray - Freeman* 1973) in spite of the fact that within stage of Aurignacian it is possible to distinguish the facies of developed Aurignacian of the Cueva Morín type 5i (Hornos de la Peña, Otero 4 and 6) and facies of the Cueva del Pendo type (layer 6, 5b, Otero - layer 5) on the basis of indices of scrapers and burins (*Quiros* 1976).

Developed phases of Aurignacian in the cave of Cueva Morín are dated to the maximum of Würm III (according to the French division) with cold and dry climate (*Echegaray - Freeman* 1973). This is in correspondence with *H. Levíle's* observations (1971), who puts the developed Aurignacian of the layer 5 in Roc de Combe as well as level H with Aurignacian III in La Ferrassie in France in the same climatic environment, in accordance with *F. Bordes'* determination (1973).

The levels 4 and 3 in the cave of Cueva del Pendo represent the closing, final phases of Aurignacian on the Pyrenean peninsula, spreading at a stratigraphic position over a layer with two positions of Gravettian (late Perigordian) which in their turn lay on a thick Aurignacian substrate and under levels of late Magdalenian. Both strata show high prevalence of burins over scrapers (*Quiros* 1976). Here we can see an apparent link with the developed Aurignacian III-IV of the Cueva del Pendo type. On the basis of finds from this late phase of Aurignacian, which have not been published in a complex, so far, and is concurrent with late phases of Perigordian, it is not possible to establish a certain synchronization between the fading out Catalanian phase of Aurignacian and that of Aurignacian V in Laugerie Haute and Fonteniaux in France, even though there is almost full evidence of it given by stratigraphic position as well as high percentual portion of burins.

In Italy we know Aurignacian finds today from all over the territory of Appeninian peninsula. Development of Upper Palaeolithic started here probably at the same time as that of Châtelperronian and took on the form of Uluzzian, which is derived from local Middle Palaeolithic. Aurignacian is represented here mainly by earlier phases, including the initial one or the so-called proto-Aurignacian resembling mostly the evolution in the Pyrenees. Aurignacian elements are discernible here both in Uluzzian as well as local Gravettian.

In France the earliest Aurignacian comes always after Perigordian I which is dated to the 1<sup>st</sup> Würm interstadial W2-W3 (equals to W1-W2 interstadial of Central Europe), namely by Aurignacian 'O' from the level E' in La Ferrassie.

Aurignacian I (fig. 1) makes its appearance in the local cold and dry phase of Würm 3 (*Laville* 1971). As a number of authors point out it seems that French Aurignacian came in already formed, while some of its characteristic items as carinated end scrapers and thick-nosed scrapers they see derived from Mousterian of the La Quina type (*Bordes* 1971).

Within the sphere of Aurignacian spreading this phase provides us with the best synchronizing link in the form of (fig. 2-4) very typical tool: the bone point with split base, which is widely spread in West Europe during Aurignacian I, and can be well traced also in Central Europe (Istál-lóskő), in the Balkans, (Bačo-Kiro) and sporadically appears on the Near East, too, (El Quseir). Finding places of this stage have been given al-

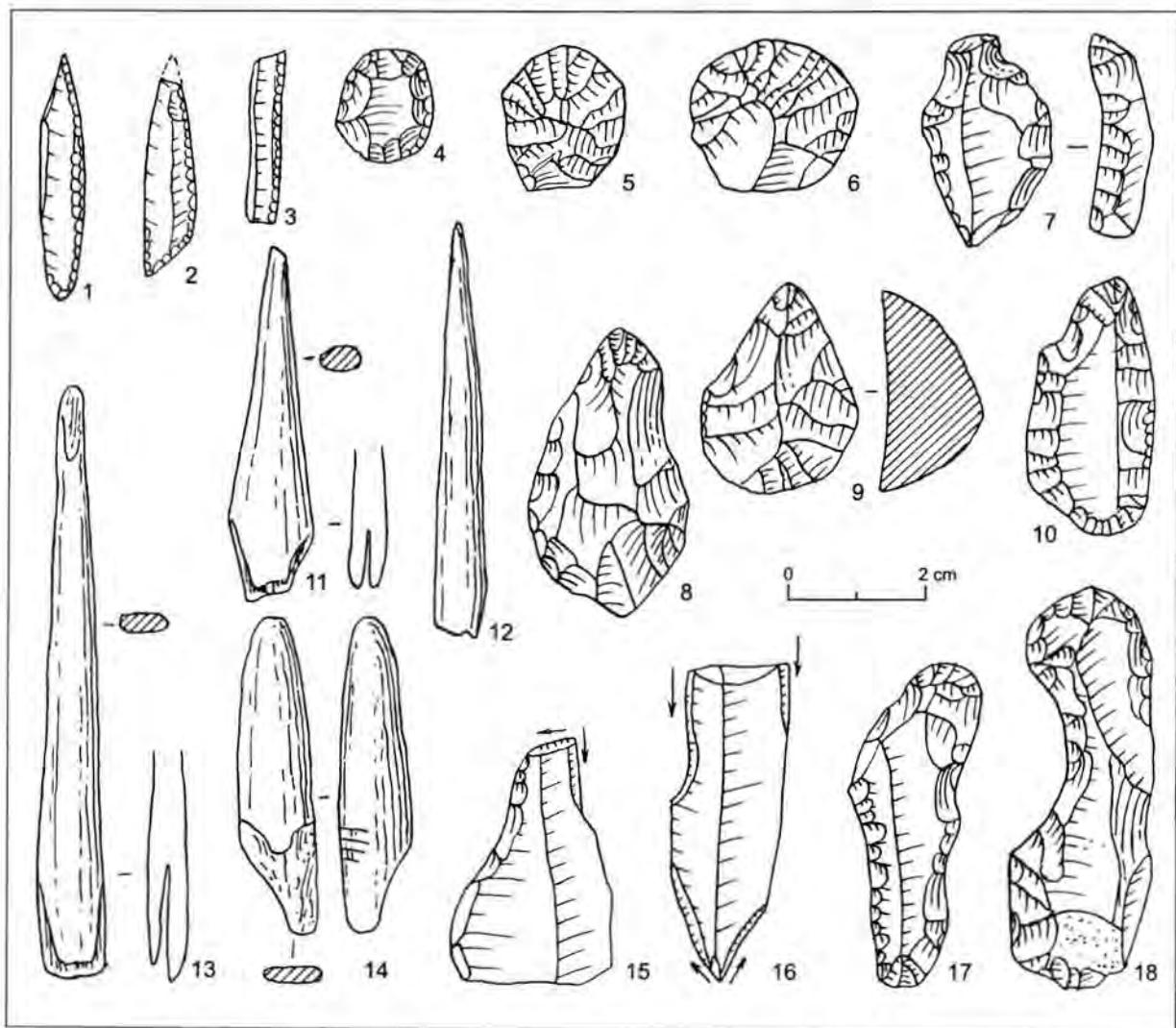


Fig. 1. La Grotte de Fontéchevade, France, Aurignacian I.

most the same dating by the end of 1<sup>st</sup> Würm interstadial and beginning of W2 all over the vast territory of Aurignacian sphere. Classic sites of this phase proliferate typically in the so-called Aurignacian blades with rich retouch work. Scrapers are frequently met on well-retouched blades or on concavely thinned blades on both sides of Aurignacian type. More numerous are also flake scrapers. Highly characteristic are the typical Aurignacian tools: carinated end scrapers and thick-nosed scrapers. The latter ones prevail over the former ones in all the Aurignacian phases. Another generally typical feature is presented by predominance of scrapers over burins. Among the group of latter tools the most numerous are carinated burins, being represented by straight dihedral burins, canted burins, and angle burins on broken blades. Burins on retouched truncation are much more sporadic. There are some items of

busked burins, which develop in full much later. Among the combined tools there can be seen dominance of variations of scrapers with burins. Borrers are seldom and backed blades, too, do not appear. Truncated blades are only a few as well.

Aurignacian II clearly reveals a decrease in number of blades with continual retouch and Aurignacian blades. Scrapers retain their prevalence among the tools, however with less variation in types than in Aurignacian I. Scrapers on flakes and scrapers on so-called Aurignacian blades diminish in their proportions. Carinated end scrapers remain within similar relations as in Aurignacian I, but the number of thick-nosed scrapers clearly increased and they survived their role of most important type of stone tool. The same can be said about caned burins with a notch, which achieved greatest application during the whole Aurignacian evolution. The same

can be said again also about a genetically linked type of implements, which is recently designated by majority of scholars as carinated burins. These tools frequently appear as a replacement of typical caned burins with a notch, particularly in Central Europe where a decrease of true canted burins with a notch (fig. 5-9).

This stage of Aurignacian development, similarly as the Aurignacian I, underlines the important role of bone points for drawing a parallel among the evolution process of the Aurignacian in different parts of Europe. The matter concerns bone points of elongated trapezoidal shapes which have been collected almost all over Europe, dating in prevalence to the beginning of 2<sup>nd</sup> Würm interstadial and bearing witness of both similar material phenomena as well as approximate time correspondence of Aurignacian sites from the Atlantic down to East Europe.

The complex assemblage of finds from the Aurignacian III shows great similarity to that of the Aurignacian II from the point of view of material culture. Scrapers once again remain the dominant tools of the phase. Carinated end scrapers increase in number slightly, the caned ones are less numerous than in the previous stage, while the latter kept up their leading position against the former. Dihedral burins prevail completely over burins with retouched ends, which decrease in number very apparently. A retreat of busked burins is also apparent and their shapes are frequently atypical.

There is just a small number of sites with the typical Aurignacian III and their synchronisation is often very difficult. Many scholars designate this stage of evolution of the Aurignacian as developed (consolidated) Aurignacian. From the point of view of Central Europe this phase may perhaps find its correspondence in the beginnings of later stages of the Central European Aurignacian.

Stone industry of the Aurignacian IV is somewhat larger than in the previous phase and better worked out. Among scrapers we see prevalence of scrapers on blades which represent more than 4 percent of all the tools. Scrapers with retouched edges become more important again. Carinated end scrapers leave their place in favour of thick-nosed scrapers, which are found even on blades.

Burins are less numerous and mostly dihedral. Busked burins continue on, while burins on truncation and multiple burins appear exceptionally. Relatively frequent are the blades with retouched end. Blades with continuous retouch rise in number again and there appear also several very sporadic items of atypical blades with concave re-

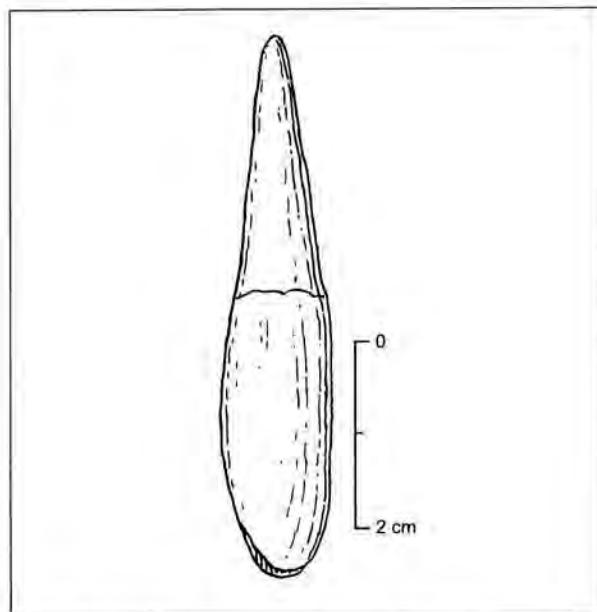


Fig. 2. Abri des Battuts (Penne). France. Point with split base.

touch on both sides. This stage of Aurignacian evolution is typical for biconical bone points. The Aurignacian IV occurs very seldom; in Central Europe these sites can be put in a parallel most probably with later phases of the Aurignacian.

The Aurignacian V, which is met with on only a few sites in southwestern Europe, is still dominated by scrapers as the main tool, however in much less a measure than in the previous phases. Scrapers on blades are slightly more proliferous, those on retouched blades are completely exceptional, and those on Aurignacian blades do not appear at all. The most apparent incidence is shown by carinated end scrapers and thick-nosed scrapers. Carinated end scrapers were on short, high, and coarse flakes. Burins occur much more often than in the previous phases. Notched and denticulated tools are richer, and it is of interest that high percentage of carinated scrapers and scrapers on blades carry denticulation. Tools are positioned mostly on flakes.

The Aurignacian V, which finishes the development of south and western European Aurignacian by the end of Würm 2, finds just a few similar sites in south-western Europe. In Central Europe it can be synchronised most probably with the latest, pre-Gravettian phases of the Aurignacian.

Stone industry of south-western European Aurignacian shows a general tendency towards decrease of Aurignacian blades which almost disappear particularly in La Ferrassie after the Aurignacian III, while similar situation arises al-

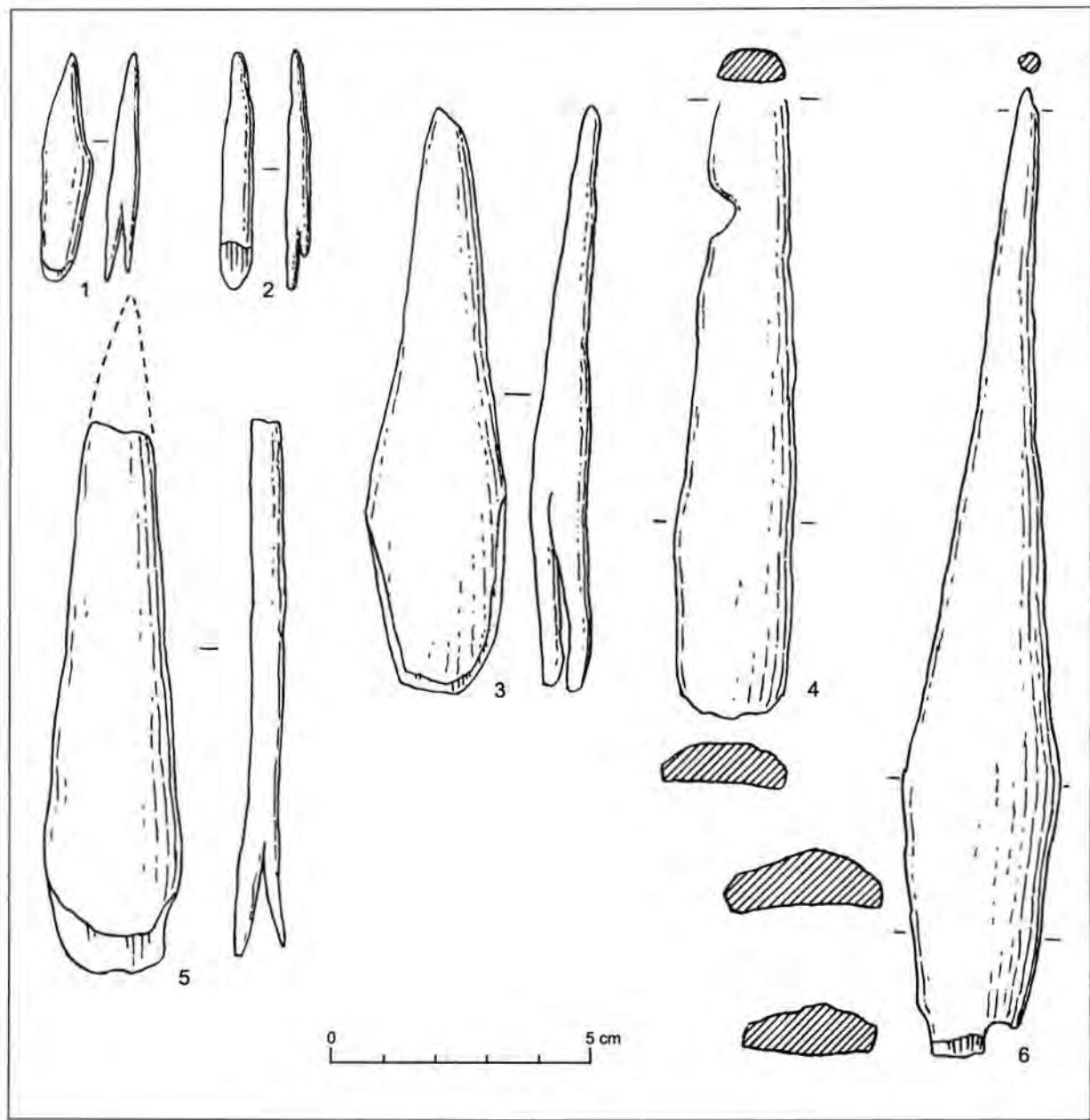


Fig. 3. La Quina. France. Points with split base. Layer 3.

so with scrapers on Aurignacian blades (Sonneville-Bordes 1960). Equal loss can be observed with retouched blades, too, which revive again, even if slightly, in the Aurignacian IV. Carinated end scrapers fluctuate mildly, being more exceptional only in the Aurignacian IV and becoming richer again in the Aurignacian V. Thick-nosed scrapers are still alive and develop, although they fall below the level of the Aurignacian II when they appear most frequently, in a similar way as the notched caned burins.

Simple scrapers on blades seem to be most numerous in the Aurignacian IV. In the beginning

they show a tendency to decrease in number, following this way of development more or less also in the Aurignacian II and III; after the Aurignacian IV they fall down rapidly. The Aurignacian V does point clearly to a link with other Aurignacian stages, however it seems very difficult to derive it from the Aurignacian IV, even though it superposes the latter stratigraphically. Index of scrapers fell down to a great degree here, despite the fact that all the previous Aurignacian horizons show a tendency of increase. The same can be stated about scrapers on blades, which came to a total decrease. A rise in number

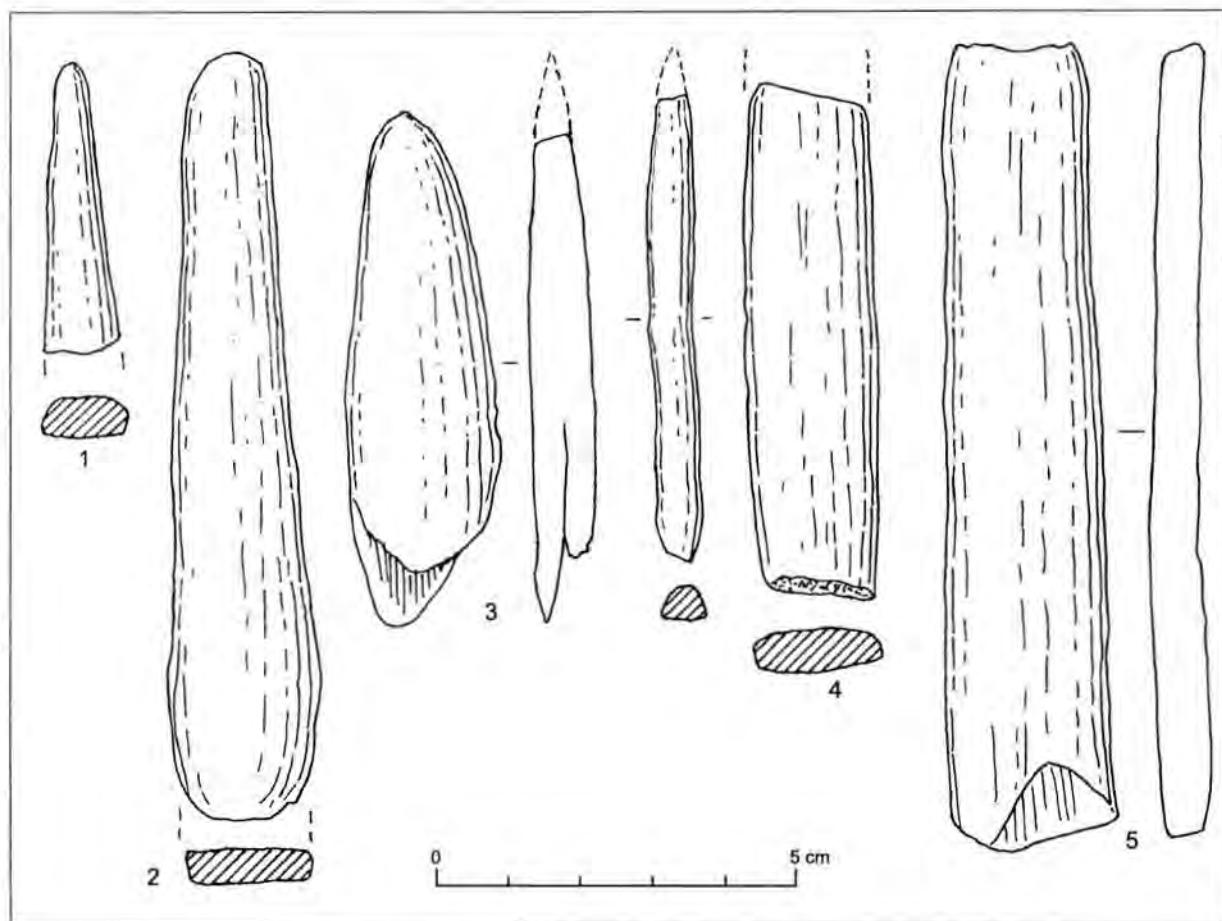


Fig. 4. Laussel. France. Bone's points.

is recorded by carinated end scrapers and thick-nosed scrapers, being a revival upon the fall of the previous stage. Burins appear in much greater quantities in the Aurignacian V than all through the other preceding Aurignacian phases, including the Aurignacian II which survived the greatest amounts of burins of all the other levels. Retouched blades and Aurignacian blades make up approximately the same proportion as in the rest finding horizons of southwestern European Aurignacian.

Some scholars express an opinion that it is possible to distinguish a number of so-called 'facies' or 'branches' in Aurignacian development of south-western Europe in similarity to that of Central Europe (Kozłowski 1975). Thus L. Pradel (1970), for example, makes a difference between the so-called true Aurignacian based on incidence of bladelets with bottom retouch of the Dufour type and so-called Aurignacian-Correzian. The former in his opinion contains 4-25 and more percent of Dufour type bladelets, while the latter does not include these finds at all or they are very seldom (2-4% only).

L. Pradel's Correzian or Krems-Dufour Aurignacian (J. K. Kozłowski) would constitute a special Aurignacian group in Europe which is also confirmed by evidence in Central Europe, the Balkans, and, naturally south-western Europe.

A. Ronen (1963; 1965) in France distinguishes Aurignacian facies of the La Ferrassie type along with the above-mentioned ones, in which he includes also finds from La Faurélie and the Aurignacian of Caminade type that comprises most Aurignacian sites. Similar differentiation is made by D. Sonneville-Bordes (1966) by drawing a distinction between the so-called 'Atlantic' and 'Germanic' facies, and Ferrassie and Castanet types in Aurignacian of south-western Europe. J. Sackett (1966) makes up smaller territorial units of the Aurignacian in the valleys of Vésere and Dordogne. Dividing off the two groups, she based herself on geographical differences in river systems.

In Belgium, not far to the west of classic territory of Aurignacian settlement, some scholars understand the Aurignacian as a centre of cultural zone spanning from East to West as far as the Rhine

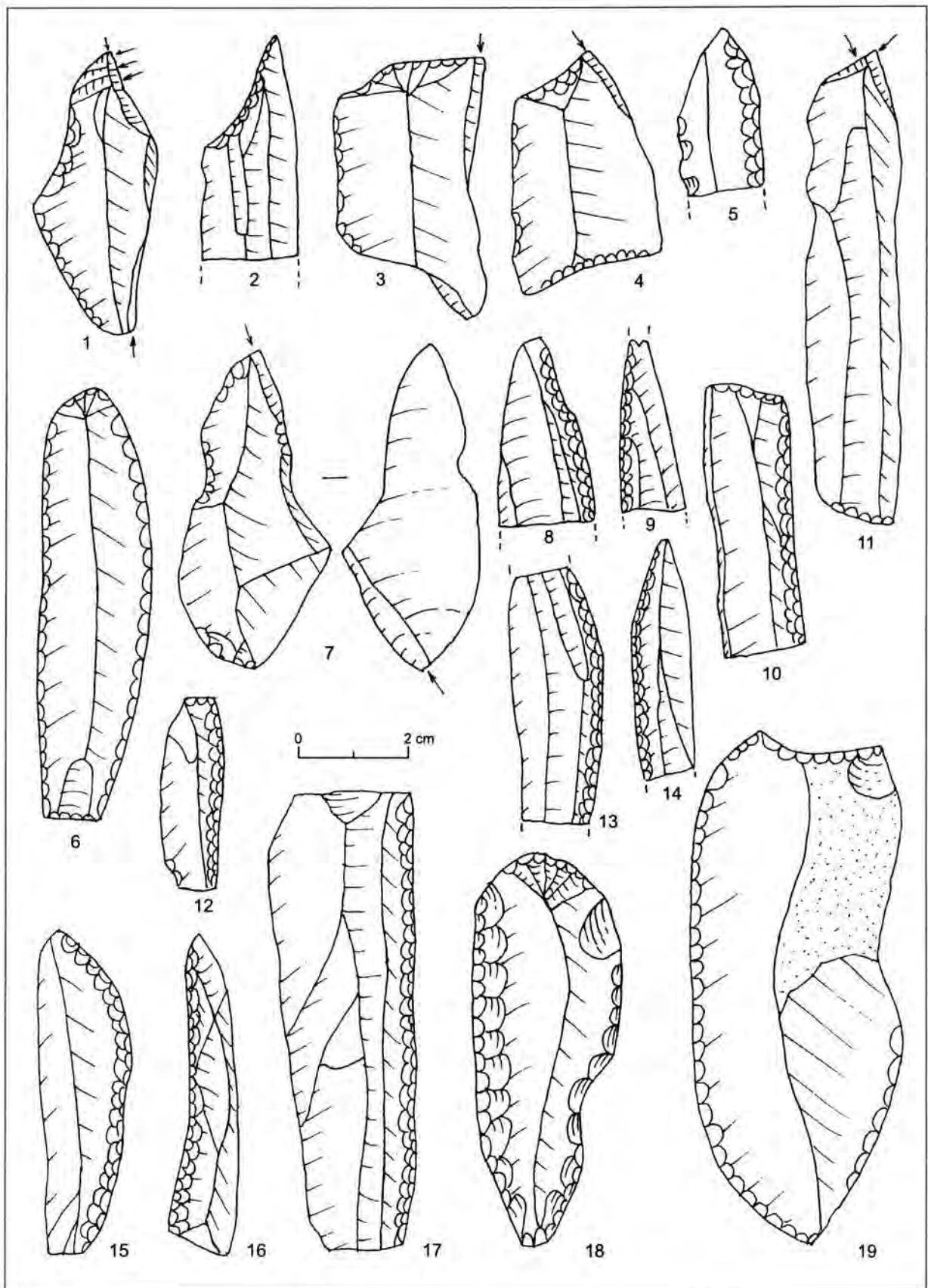


Fig. 5. Laussel, France. Aurignacian Middle.

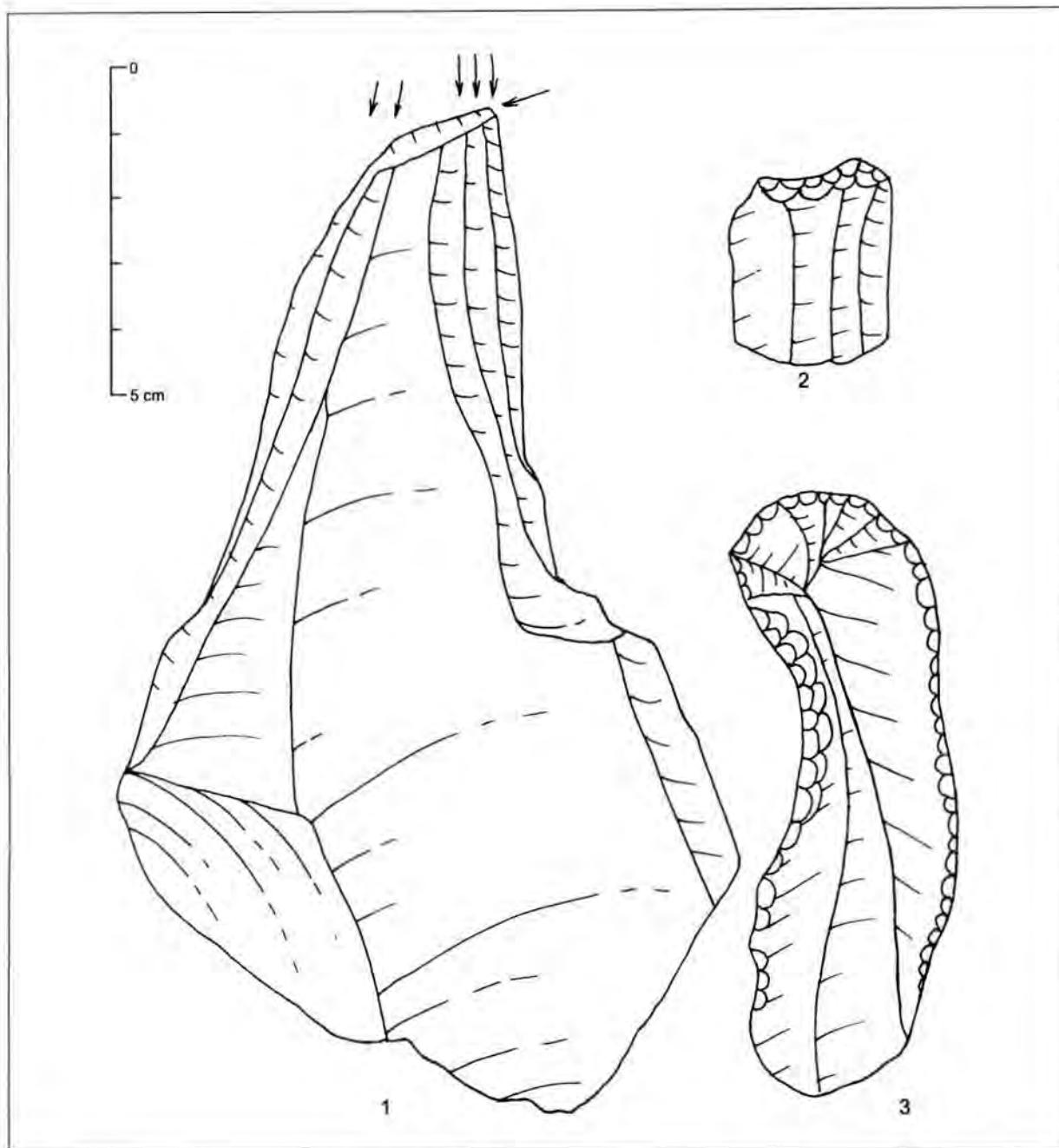


Fig. 6. Combe-Capelle. France. Aurignacian.

region and Great Britain. The Aurignacian lays here always in superposition over the Middle Palaeolithic, namely on Middle Palaeolithic levels of Charentian and upper Mousterian corresponding in time to early Perigordian in France.

Traces of Middle Palaeolithic technique are found here also in the Aurignacian (Otte 1976). In general terms, the Aurignacian takes place here between the Middle Palaeolithic (Charentian and Upper Palaeolithic, or upper Perigordian with points of Font-Robert type). From the chronologi-

cal point of view the matter concerns the Aurignacian which sets in during Würm 2 in Belgium after Central European division of the Upper Pleistocene, i. e. in the period of the 'Pleniglaciaire' B' in Belgium. In essence we can distinguish here three main groups - facies of Aurignacian settlement (fig. 10-11).

The first and earliest group of the Belgian Aurignacian comprises mostly the material culture of Spy and Goyet sites whose stone industry is marked for massive character of its tools placed

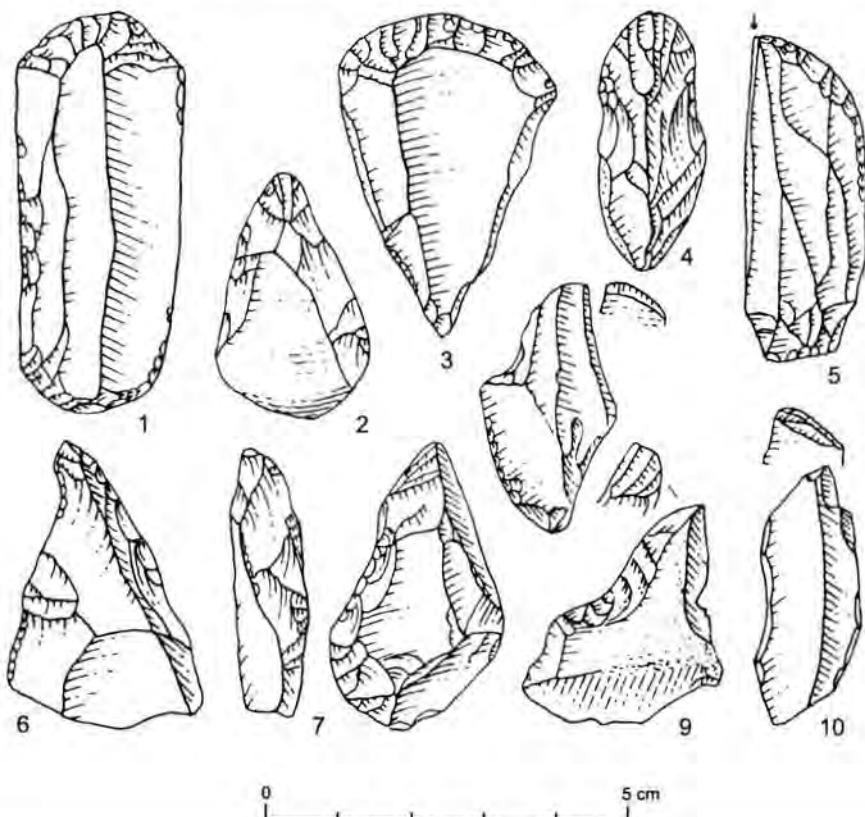


Fig. 7. Crô-Magnon, France.

usually on flakes and large blades. Similarly as in the French Aurignacian, this group also shows prevalence of thick-nosed scrapers over the carinated end ones. The former constitute more than a half greater amount of items than the latter. The stone industry frequently includes dihedral burins, chisels, and combined implements. Of exceptional incidence are notched busked burins, which are to a great degree replaced by carinated burins.

Bone points with split base allow to synchronize this group with several horizons of the Aurignacian I in France. This group with its steppe fauna points to the cold phase of Würm 3 after West European division. It includes finds from the bottom level of sites in Spy, Goyet, Montaigle, Hastière, Trou l'Wesse, Petit-Modave, and a part of finds from Trou Magrite (Otte 1976, 1977).

The second group of the Belgian Aurignacian belongs to a relatively warm period and corresponds to one of oscillations of Würm 2. This facies can be synchronized with the Aurignacian II in France, since it shows increase of thick-nosed scrapers and busked burins as well as strong decrease of Aurignacian blades. This synchronization is confirmed also by a bone point with massive base present here. Stone industry is poorer, but richer in forms than in the first group. Carinated end scrapers, and atypical ones in particular, are comparatively more numerous.

Burins represent the most proliferous group of implements. Thick-nosed scrapers dominate, however, these on truncation are still more numerous than in the first phase of the Belgian Aurignacian. We find here more busked burins than so-called carinated burins. Bladelets with gentle bottom retouch of Dufour type increase in number, equally as notched ones. This phase comprises the finds from Trou du Renard, Trou Reaviau, Grotte de la Princesse, Fonds-de-Forêt, Hastière, Trou Magrite, and a part of items from Goyet (Otte 1976; 1977).

Little carinated end scrapers and busked burins always prevail in this group of the Belgian Aurignacian. More precious in incidence are thick-nosed scrapers and atypical carinated end scrapers. In comparison the blades and bladelets with gentle, semi-high and notching retouch occur in greater number. This group of Aurignacian settlement is represented by finds from Trou

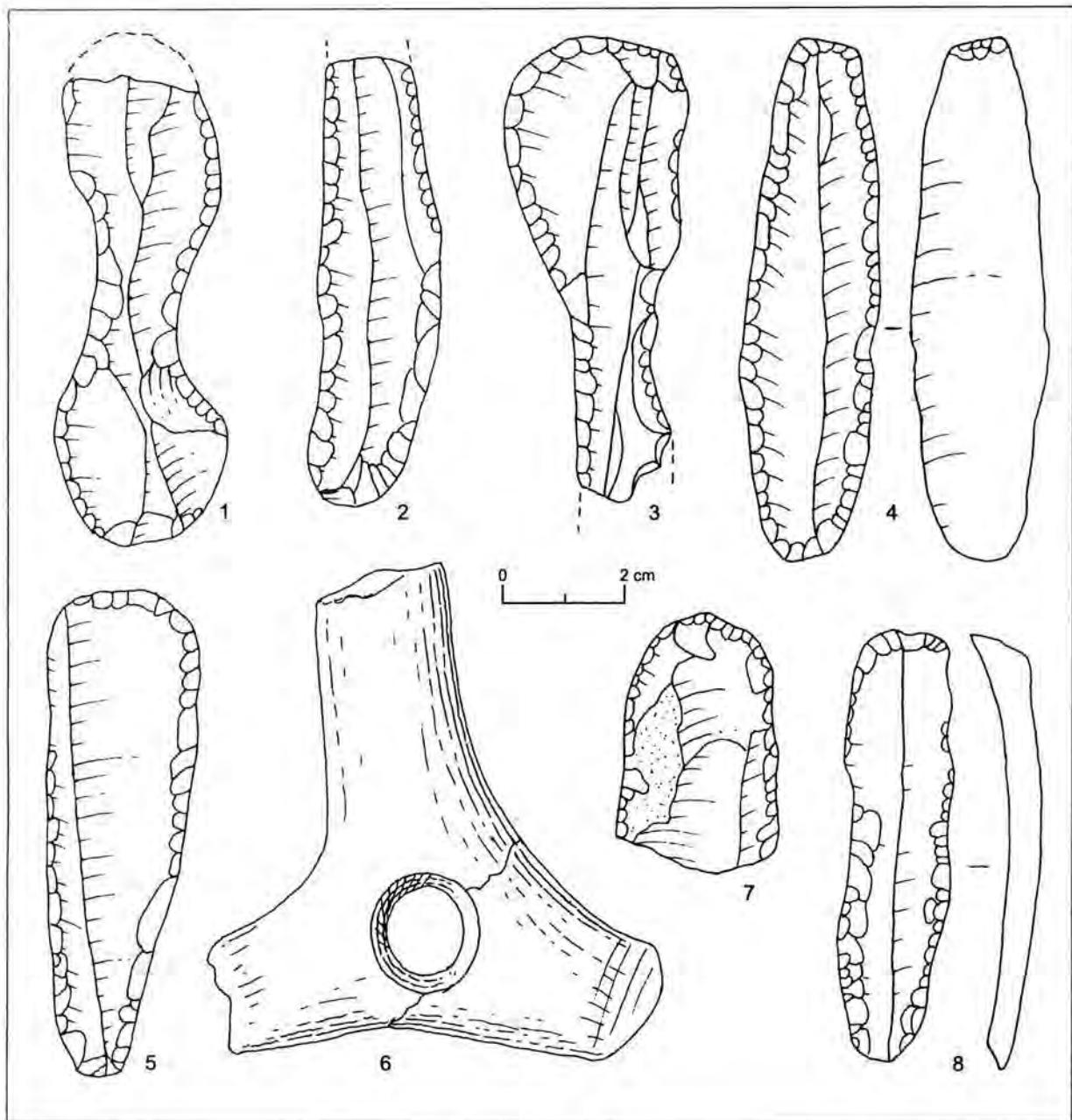


Fig. 8. Salpêtrière. France.

du Rénard, Trou Reaviau, Engihoul, Grotte du Docteur and Huccorgne, Grotte de la Cave and Ben-Ahin, and also a part of finds from Trou Magrite.

Some sites may be compared to the Aurignacian III-IV in France or southwestern Europe on the basis of bone biconical points present here.

Contrary to *H. Delporte's* opinion (1956) who supposed a certain seasonal expansion of the French Aurignacian to Belgium, i. e. from south to north, *M. Otte's* meaning (1976) comes from the presence of all-surface retouch in some Belgian Aurignacian industries and points rather to

eastern tradition (Ranis) or western origin (the British Isles) than to contacts with south-western Europe.

According to objects of artistic character, composition of stone and bone industry it seems that the Aurignacian of the region of Ardéne foothills inclines most probably to the Rhineland Aurignacian. Evidence of the Aurignacian on British Isles is quite lappy and shows a tendency to associate with finds from Belgium and Germany.

The Aurignacian from the Rhineland and territory of Germany, which have been designated by *D. Sonnevile-Bordes* (1971) as a 'Germanic facies'

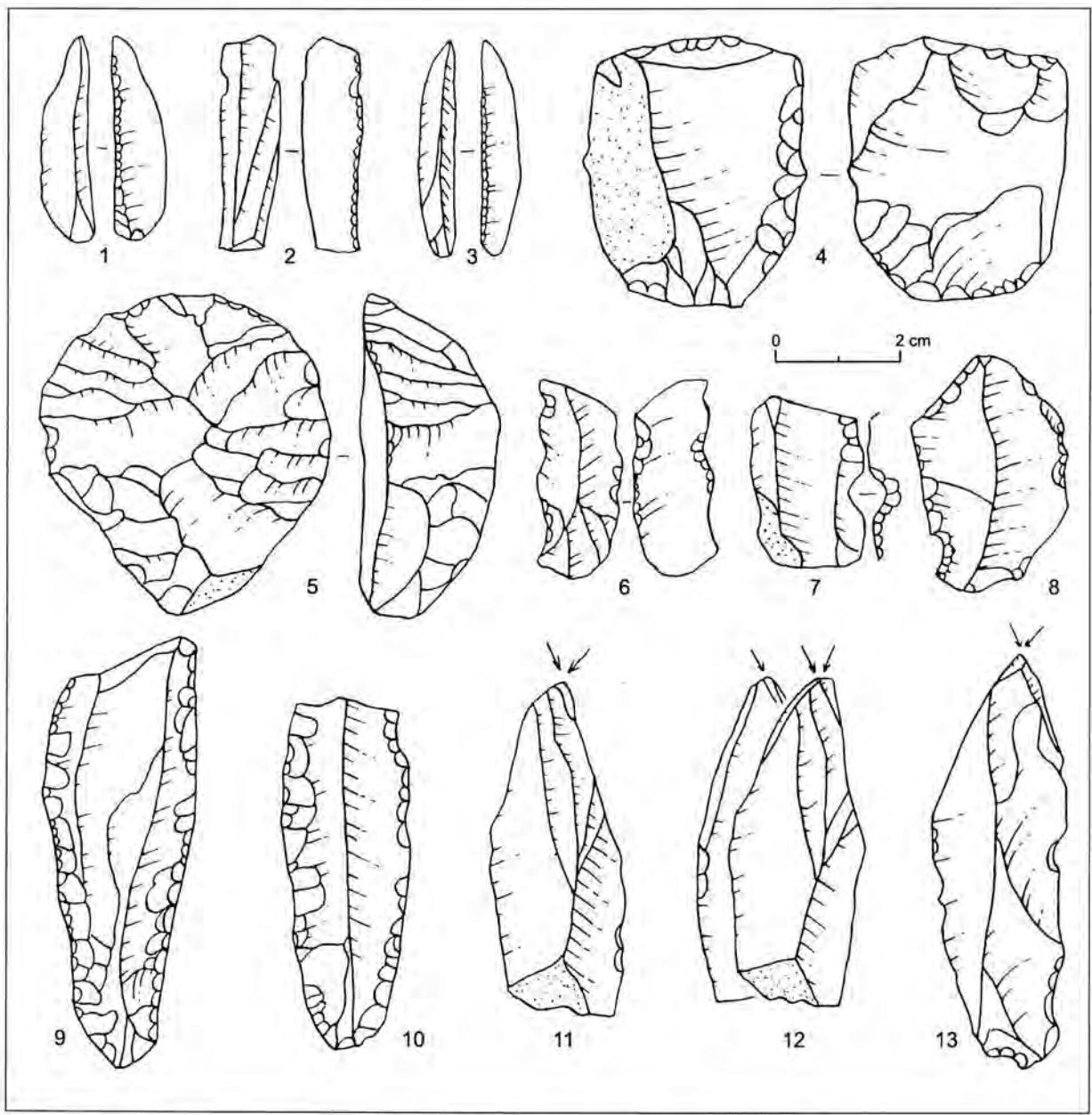


Fig. 9. Arcy-sur-Cure, Grotte du Renne. France. Layer VII.

of Aurignacian after a statistic analysis of stone industry from the site of Vogelherd, made its appearance in the 1<sup>st</sup> Würm interstadial and Würm 2 according to the Central European division of Würm glaciation of the last Glacial, covering Mousterian layers and frequently superposed by Gravettian.

There can be distinguished three groups of the Aurignacian on the territory of Germany: the Rhineland group (Wildscheuer, Wildhaus), the upper Danubian group (Vogelherd, Sirgenstein, Große and Kleine Ofnet, and others), and that of Central Germany (Bánesz 1976).

From the point of view of Aurignacian development on the territory of Germany J. Hahn (1970) distinguishes four phases of the Aurignacian proper. The earliest phase 'A' includes finds from the level VI in Vogelherd, the next one 'B' comprises layers V and VI of Vogelherd, layer V of Sirgenstein, and items from Kleine and Grosse Ofnet. These strata present finds which can be related to the early and middle Aurignacian according to our understanding of evolution in Aurignacian settlement of Central Europe (Bánesz 1976) and their most probable synchronization associates with the Aurignacian I and II of south-western Europe.

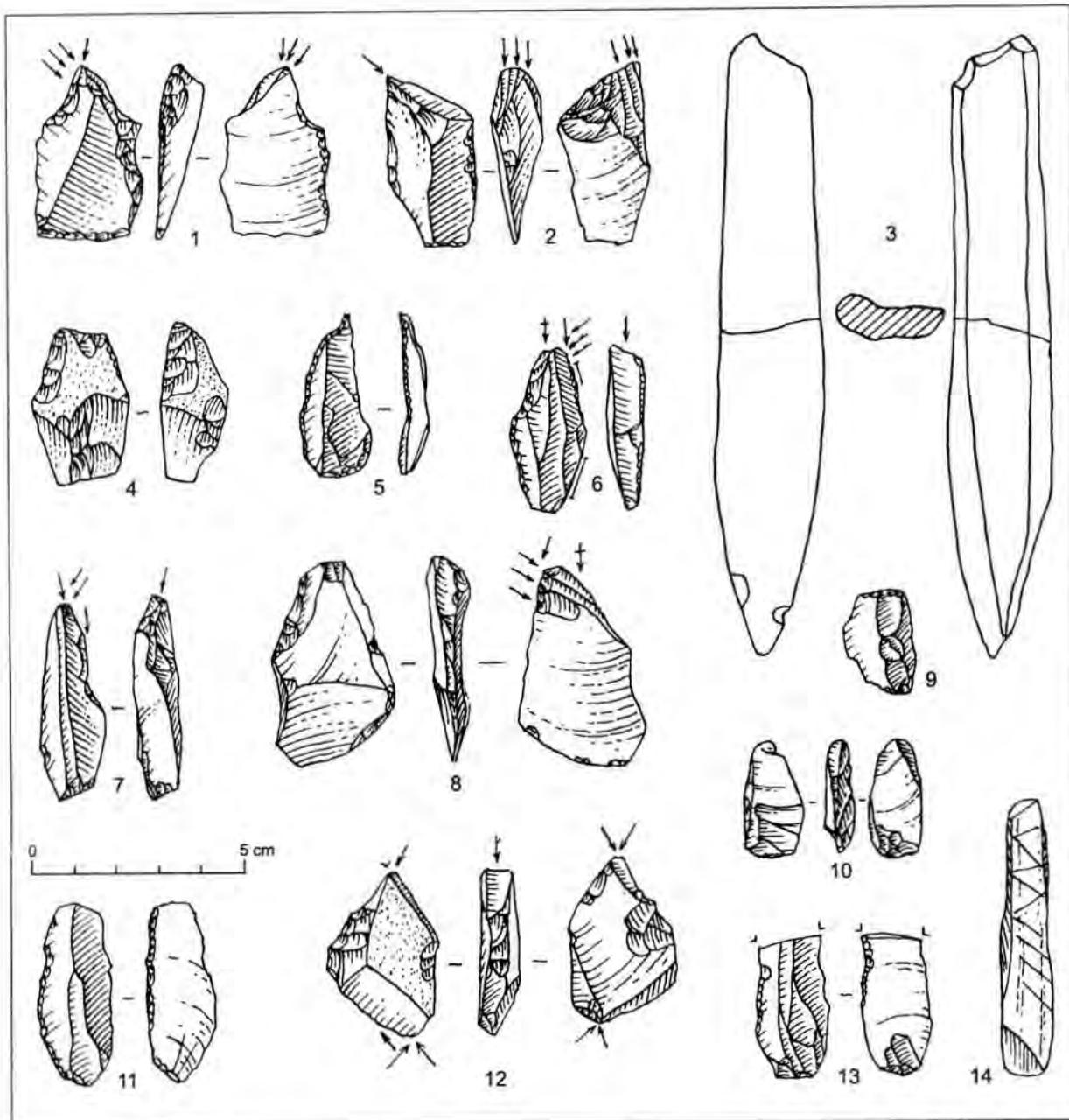


Fig. 10. 1-2 - Trou Magrit; 3 - Fonds-de-Forêt; 4-14 - Trou de Renard à Furfoos. Belgium.

This earlier group of the German Aurignacian is characterized by pointed scrapers on blades, scrapers on blades and thick-nosed scrapers, blades concavely thinned on both sides, double thick-nosed scrapers, double burins on truncation, combinations of scrapers and burins on truncation, also blades and points with side-stroke (Hahn 1976).

Later phases of the Aurignacian are represented according to J. Hahn (1976; 1970) by finds from Bockstein-Törle VII and Bärenhöhle II which include similar tools and only keeled burins and caned burins are more frequent.

Aurignacian finds from Central Germany (Zoitzberg) belong rather to earlier phases of middle Aurignacian (Feustel 1965; Báñesz 1976) and later Aurignacian stages of the Krems-Dufour type, as e. g. the finding-place at Breitenbach (Kozłowski - Kozłowski 1976).

A completely new picture of Aurignacian settlement in Central Europe is presented by investigation that has been carried out during several last years in the Czech lands and Moravia. Up to very recent time it has been supposed that the Czech basin is free of Aurignacian culture. New excavations by J. Fridrich (1973) and S. Vencl

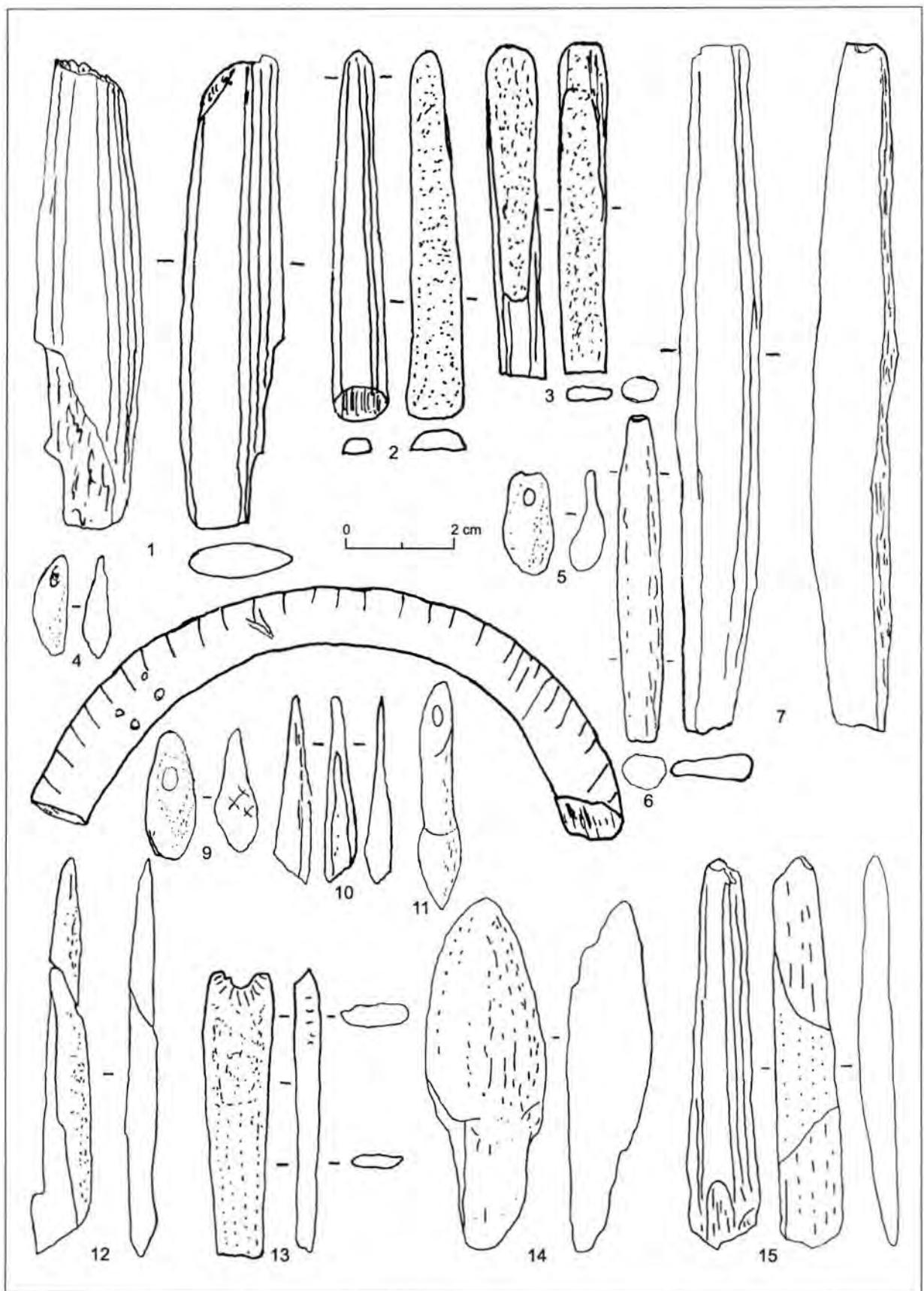


Fig. 11. 1-8, 10, 12-15 - La Grotte de la Princesse à Marche-les-Dames; 9, 11 - La Grotte du Prince, Belgum.

(1977) have brought evidence in contradiction to this thesis by identification of new finding-places with Aurignacian industry (Běchov, Holedeč, Hradsko, Nesuchyně, Mutějovice, and others).

According to the latest results of K. Valoch's (1976; 1977-1978) investigation there is a possibility to count with presence of Aurignacian proper in Moravia as early as the lower Würm, namely on Vedrovice II and Kupařovice sites which are under examination at present and show time correspondence with later Mousterian.

Origin of the Aurignacian has been sought for by K. Valoch (1977-1978) in Middle Palaeolithic industries of the Krumlovian type, which bear the same technological and morphological signs. Krumlovian type industries and those of Fontéchevade he identified (1976) as representants of polymorphism in the Middle Palaeolithic leading directly to the Aurignacian. He included sites from Riss-Würm interglacial in Krumlovian: Vedrovice VI, VII, and Meršovice IV.

After his latest division K. Valoch (1976) distinguishes 6 phases in the development of the Moravian Aurignacian. The 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> are dated to later phases of early Würm; the 3<sup>rd</sup> one incorporates finds from Nová Dedina, Kvasice, and Bělov together with sites of Maloměřice-Občiny and Křepice. Stránska skála and Podstránska sites are included in interstadial of middle Würm, while the last two phases are represented by sites of Maloměřice-Borky II and Tvarožná, and finally by items of pre-Gravettian Aurignacian coming from Kohoutovice, Určice, and Ondratice.

Similarly as expressed by L. Vértes (1955) at one time K. Valoch (1976; 1977-1978), too, supposes origination of Aurignacian on the territory among the Balkans, Carpathians, and Alps, particularly on the basis of presence of the very early Aurignacian in interstadial W1-W2 in Yugoslavia, Bulgaria, and Romania.

The Aurignacian of Moravian region belongs to the middle Danube-Carpathian group of the Aurignacian which comprises also finding-places in Austria (Willendorf, Senftenberg, Getzersdorf, and others) as well as finds from Slovakia that bear marks of similar development as that of Moravia and are represented by Hornád and upper Tisa groups of the Aurignacian (fig. 12).

The last above mentioned group includes, alongside the East Slovakian Aurignacian sites of the Tibava type, also localities in northern Romania and Transylvania (Boinești, Remetea, Calinești) as well as items from Beregovo and Mukačevo in trans-Carpathian Ukraine and represents a progressive line of Aurignacian evolution with a di-

rect contact with Mousterian and Gravettian within the mentioned area (Bánesz 1968; fig. 13-14).

In Poland, where the Aurignacian appears relatively exceptionally, they differentiate three main Aurignacian groups today forming their levels in the period between sedimentation of the first and second Würm loess (Sachse-Kozłowska 1976).

The first group of Zwierzyniec I incorporates finds from the site of Kraków-Zwierzyniec I, Kraków-Spadzista street, and Kraków-Góra Św. Bronisławy, etc. This group had the most frequent incidence of burins and scrapers on blades. Among the burins there can be seen prevalence of keeled burins over dihedral and truncation ones. Keeled scrapers and thick-nosed scrapers were also frequent.

The second group is represented here by the Aurignacian of Piekary II type and more or less large industry with great numbers of scrapers on blades, carinated end scrapers and thick-nosed scrapers. Burins of this group show predominance of truncation ones over dihedral ones. Carinated burins absent completely. Retouched blades were also numerous.

The third group of the Góra Puławska type is related by Polish authors to the Aurignacian of Krems-Dufour type (Kozłowski - Kozłowski 1975; Sachse-Kozłowska 1976).

Geographically it is possible to distinguish two Aurignacian groups in Poland: the upper Silesian one with inclination to development of the Moravian Aurignacian, and the upper Wisła group associating with Aurignacian of the Hornád group in Slovakia.

Aurignacian finds from the cave of Istállóskő in Hungary, which belong to the 1<sup>st</sup> Würm interstadial, can be best synchronized with the Aurignacian I and II of southwestern Europe from the point of view of parallel, namely on the basis of a bone point with split base and points of the Mladeč-Potočka type. Similar situation may be observed also in north-western Yugoslavia, where rich amounts of bone points provide a good basis for comparison with industries from earlier and middle Aurignacian phases.

As a result of investigation presently carried out in Bačo-Kiro cave in Bulgaria J. K. Kozłowski (1976; 1979) has recognized a horizon of Bačo-Kirian in layer 11 superposing a Levallois-Mousterian stratum. Forty-one thousand years ago this separate horizon preceded development of the Aurignacian with poor stone industry of retouched blades and Aurignacian blades as well as thick-nosed scrapers, notched pieces, denticulate pieces and scaled ones. According to him Bačo-

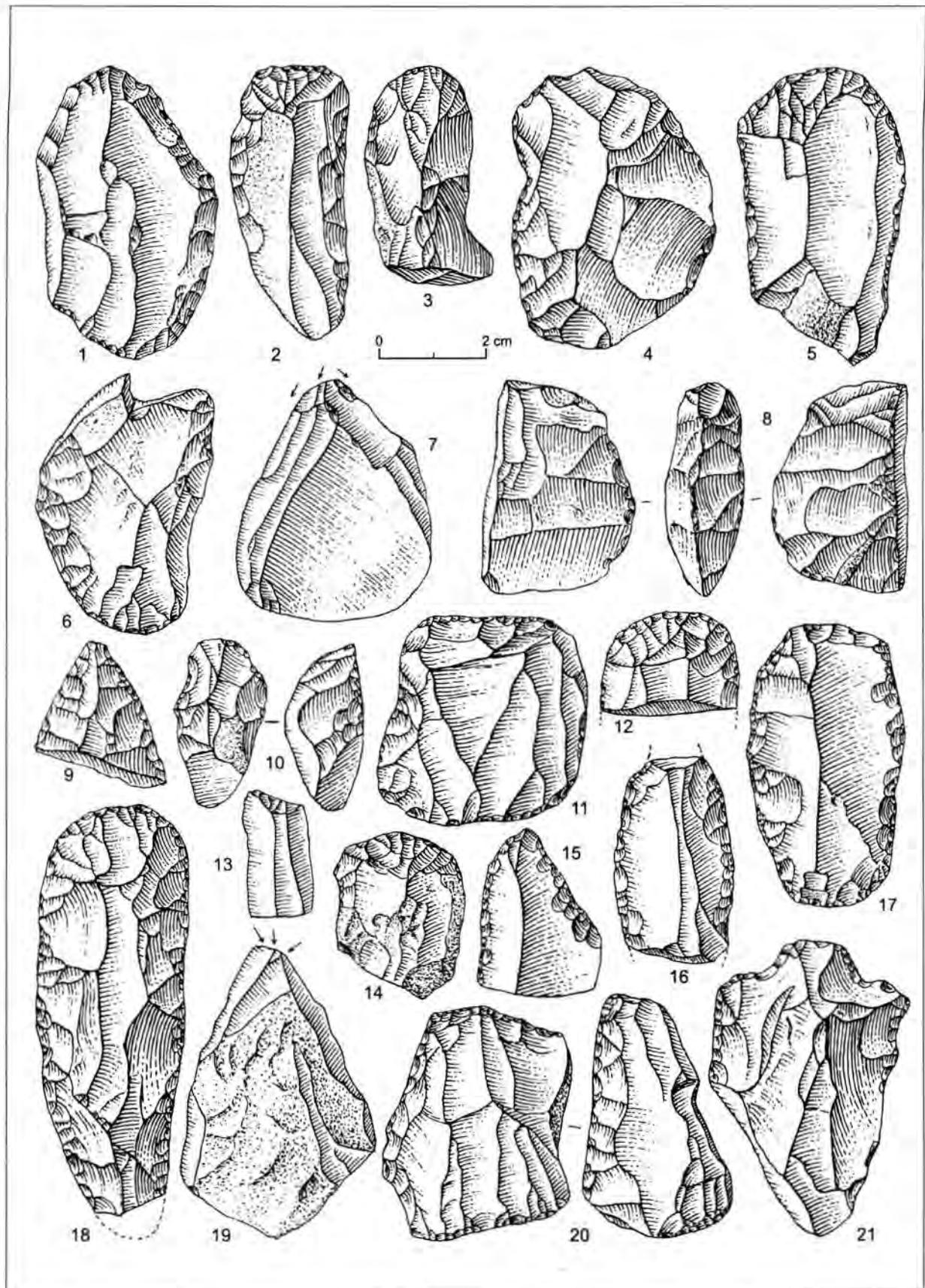


Fig. 12. Middle Phases of Aurignacian in Central Europe: 1-9 - Kechnec, Slovakia; 10-22 - Křepice, Bohemia.

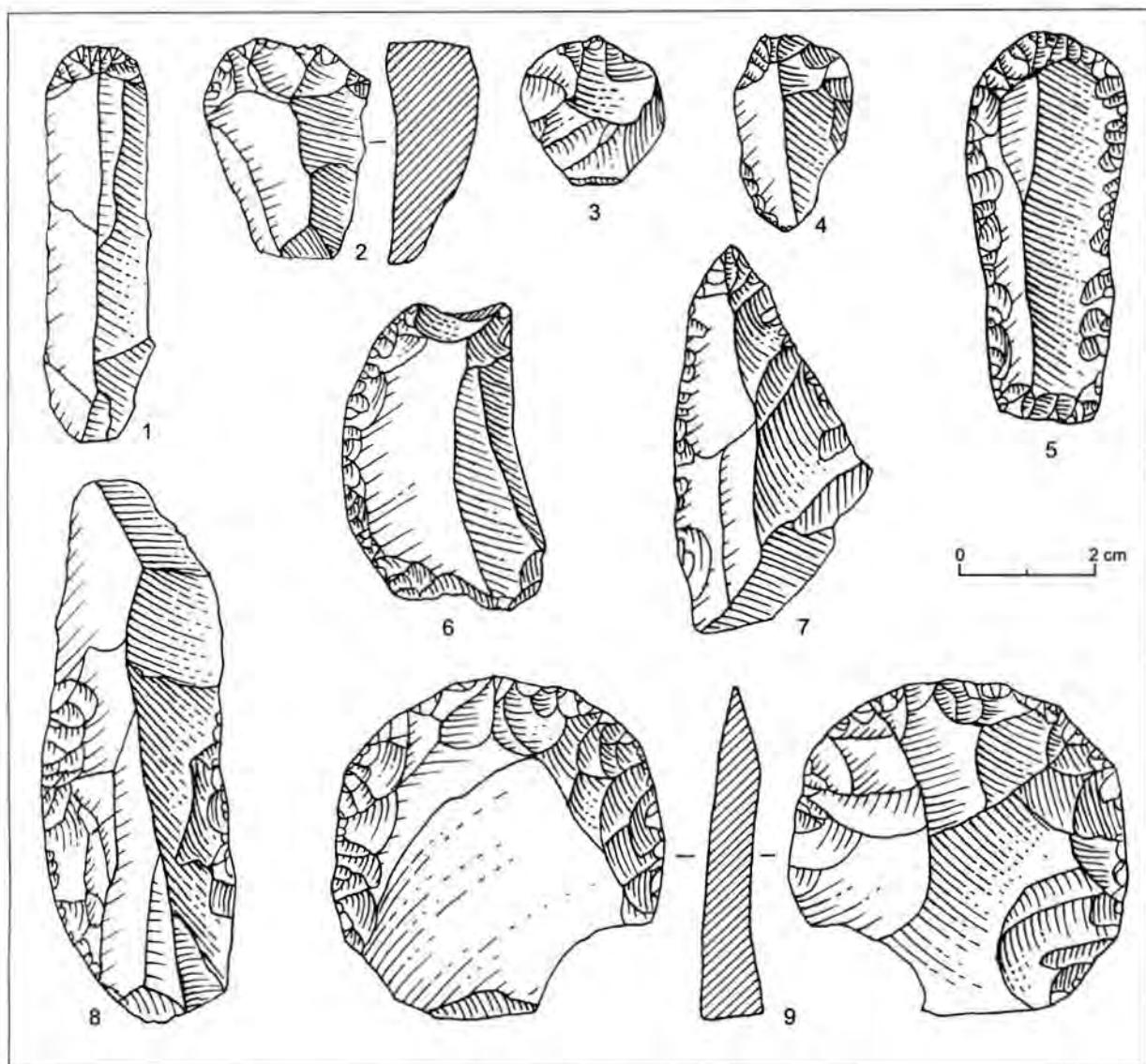


Fig. 13. Bușag, Romania. Lower layer.

Kirian together with Olszewian represent components which make up a synthesis of the typical Balkan Aurignacian found in the layer 6b/7 and 7/6a in the cave of Bačo-Kiro, as well as in the level F/g in Velika Pećina and Šandalja. Bačo-Kirian and Olszewian appear under the typical Balkan Aurignacian proper, as expressed by J. K. Kozłowski.

Thus Bačo-Kirian played an overture to the Aurignacian development on the Balkan Peninsula earlier before the onset of bone points with split base. In this connection it should be mentioned that there is a possibility of the early phase of Aurignacian to be met on the Balkans, since points with split base have been found here. This Aurignacian may bear some equivalence to the Aurignacian I of southwestern Europe.

This is suggested by spots containing bone points with split base at the sites of Mokriška Jama - layer 7, Velika Pećina - layer i, Pešt - bottom level, Moravica, and Bačo-Kiro - layer 9.

Certain Aurignacian II features on the Balkans may be noticed at sites which have provided bone points shaped as an elongated trapeze of the Mladeč type that occurred in the majority overlaying the Aurignacian of bone points with split base, while the two kinds of artefacts have been met side by side at several places (e. g. in Mokriška Jama). This horizon of the Mladeč type bone points comprises the sites of Velika Pećina - layer 9, Potočka Zijalka, Špehovka, Lokve and Mokriška Jama - layer 5 in Yugoslavia, as well as those of Tabaškata Peščera, Bačo-Kiro - layer 8, Vasil Levski, and Pešt in Bulgaria.

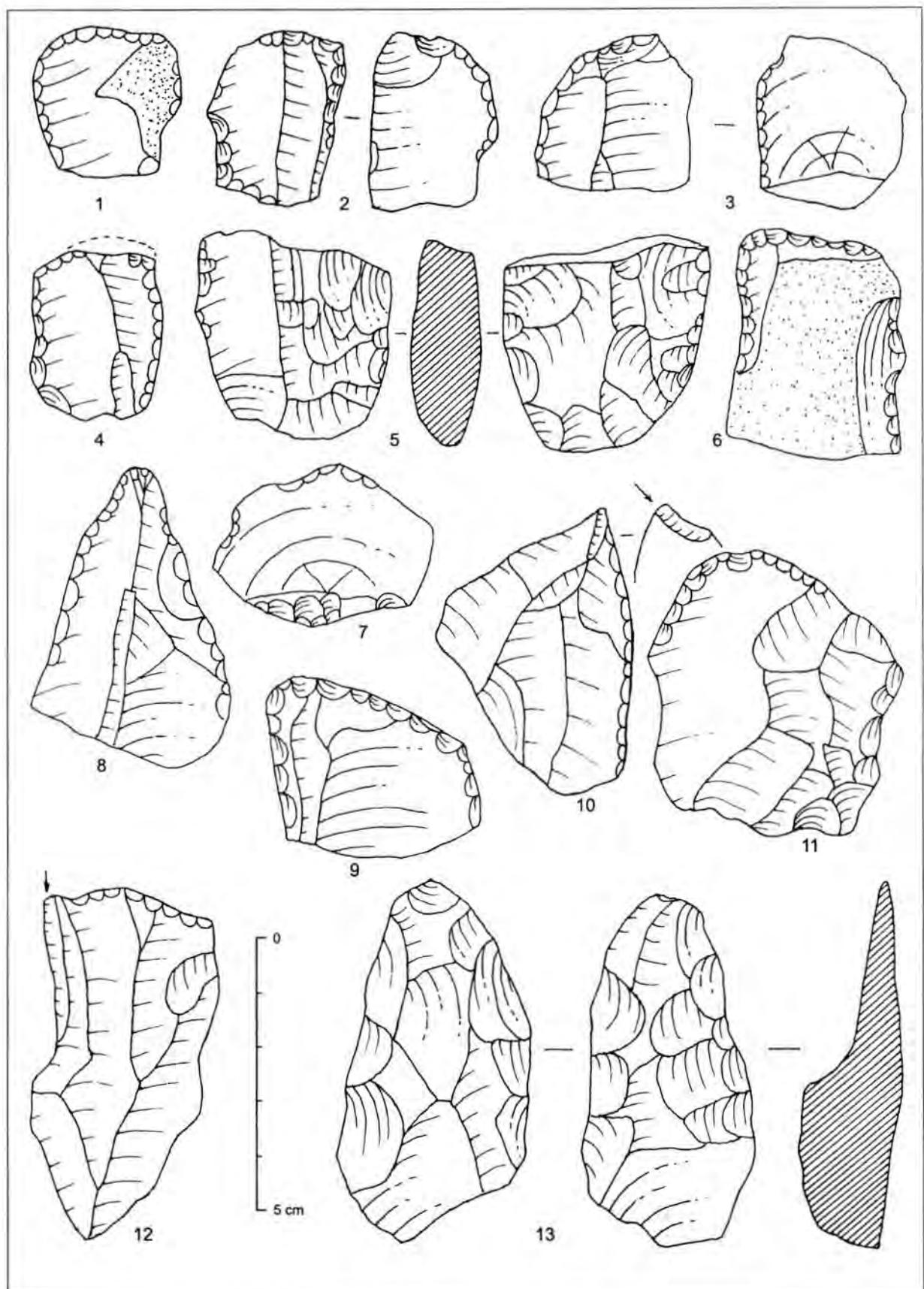


Fig. 14. Mamaia-Sat, Romania.

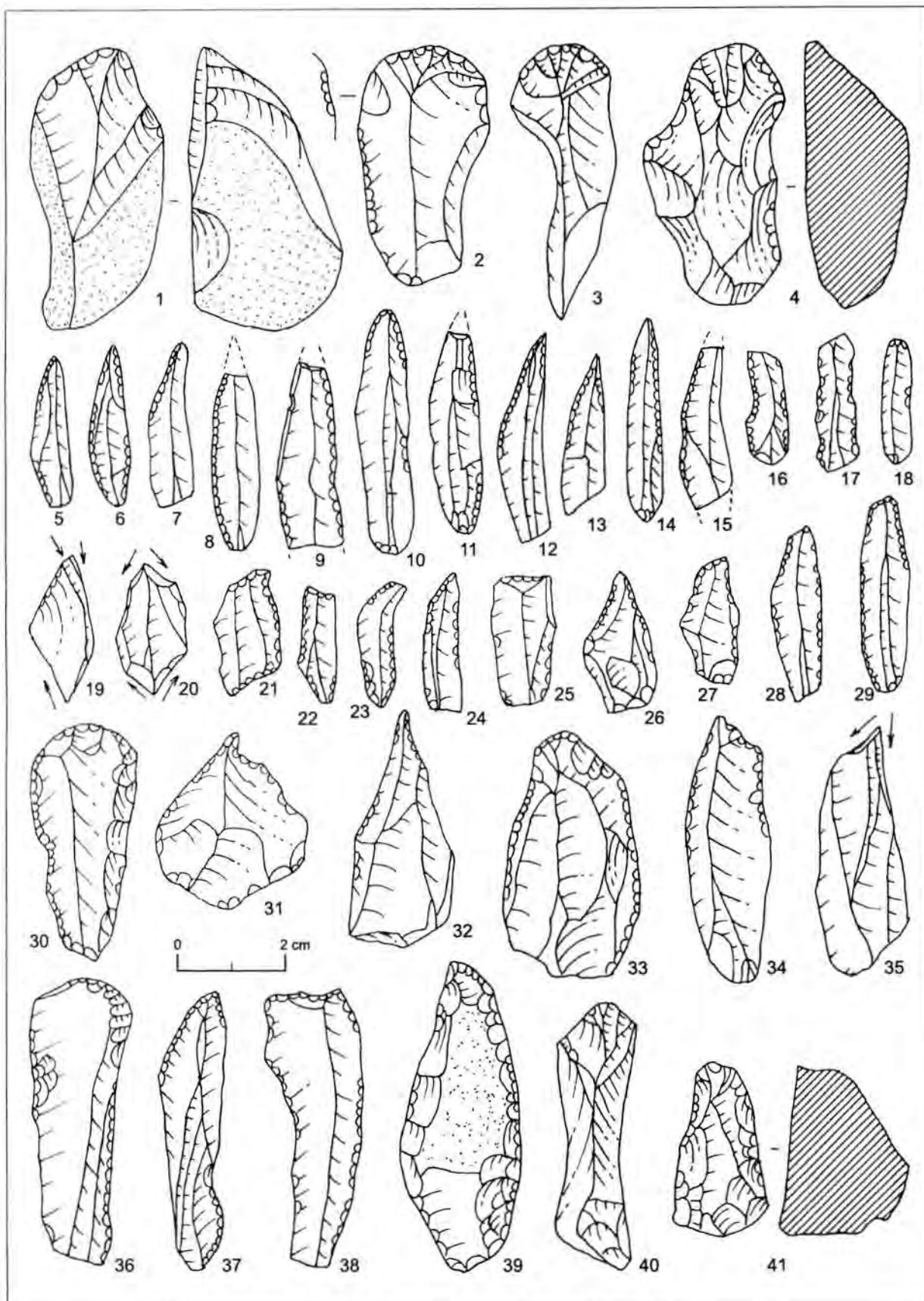


Fig. 15. Yabrud II. Syria. Layer 1. Microaurignacian.

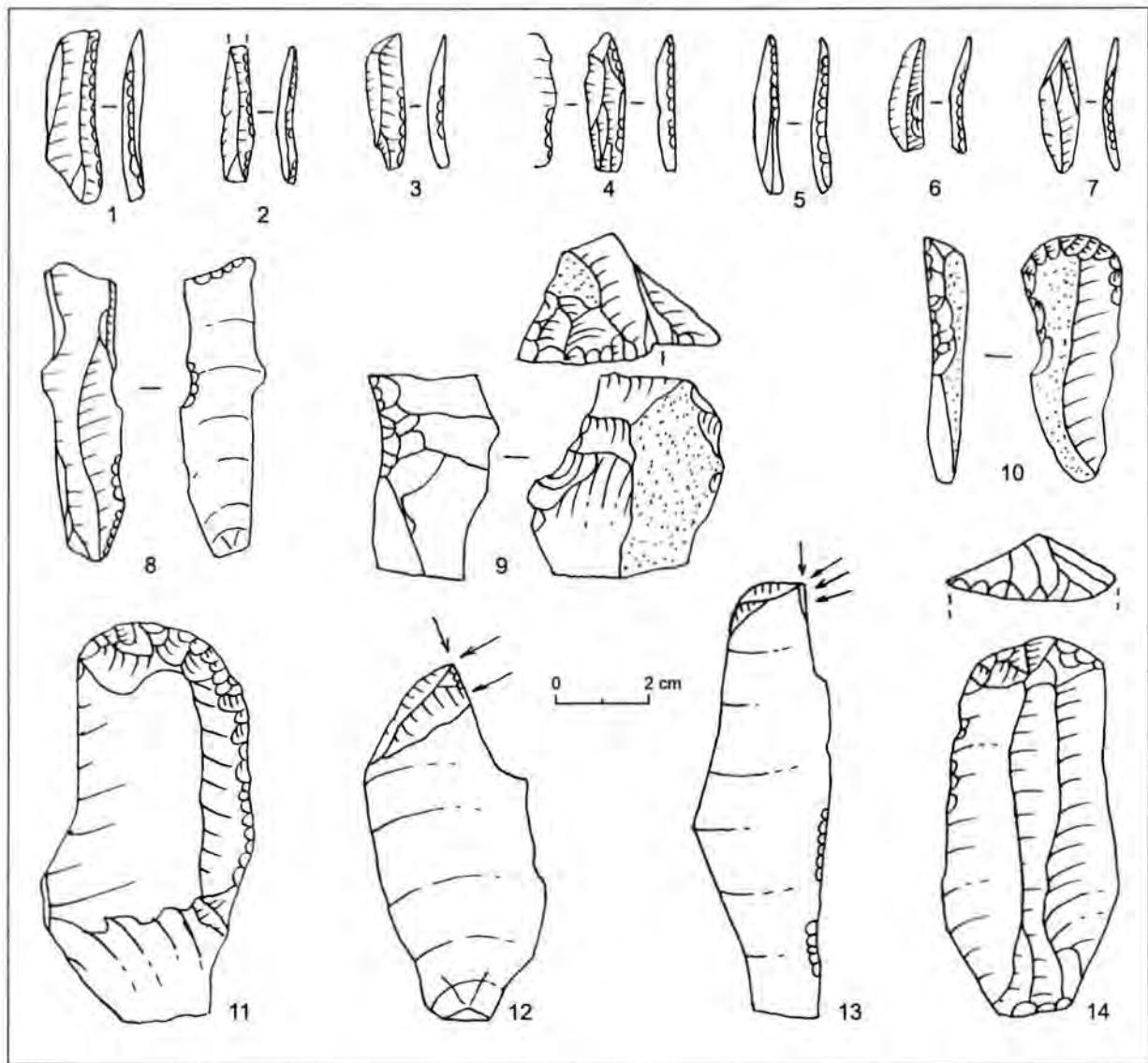


Fig. 16. En-Agev East, Israel.

According to the presence of bone points with round or oval section at the sites of Mokriška Jama - layer 6, Velika Pečina - layer f, Šandalja, Bačo-Kiro - layer 7/6b; 6a/7 it can be suggested to relate these finds to the Aurignacian III-IV of the West European scheme. In fact the matter concerns sites which have been put in the typical Balkan Aurignacian by J. K. Kozłowski (1976) and most of those in northern Bosnia (Basler 1976). When comparing these finds with those from Central Europe, it seems they correspond in the level of development with later phases of the Central European Aurignacian (Bánesz 1976) and J. Hahn's stages 'D' (1970).

Turkey, being a mediating country between the Balkans and Near East, has provided us with very abrupt evidence of Aurignacian settlement as

yet. With the exception of Ankara vicinity, giving slight traces of Aurignacian presence (Adiyaman), we find its other traces in Turkey only along the bordering or coastal zone of the Mediterranean, namely in Antalya surroundings and eastern province of Hatay. The best known site nearby Antalya is that of Magraçık and Karain cave in particular, laying over Mousterian and containing an Aurignacian multi-layer parts of which could be possibly compared to Aurignacian I-III stages. The find presents an industry of blade character with pointed and Aurignacian blades, triangular Mousteroid points and discs (Kökten 1963).

These finds seem to incline rather to those of the Near East than European Aurignacian, similarly as the artefacts from the Hatay province in

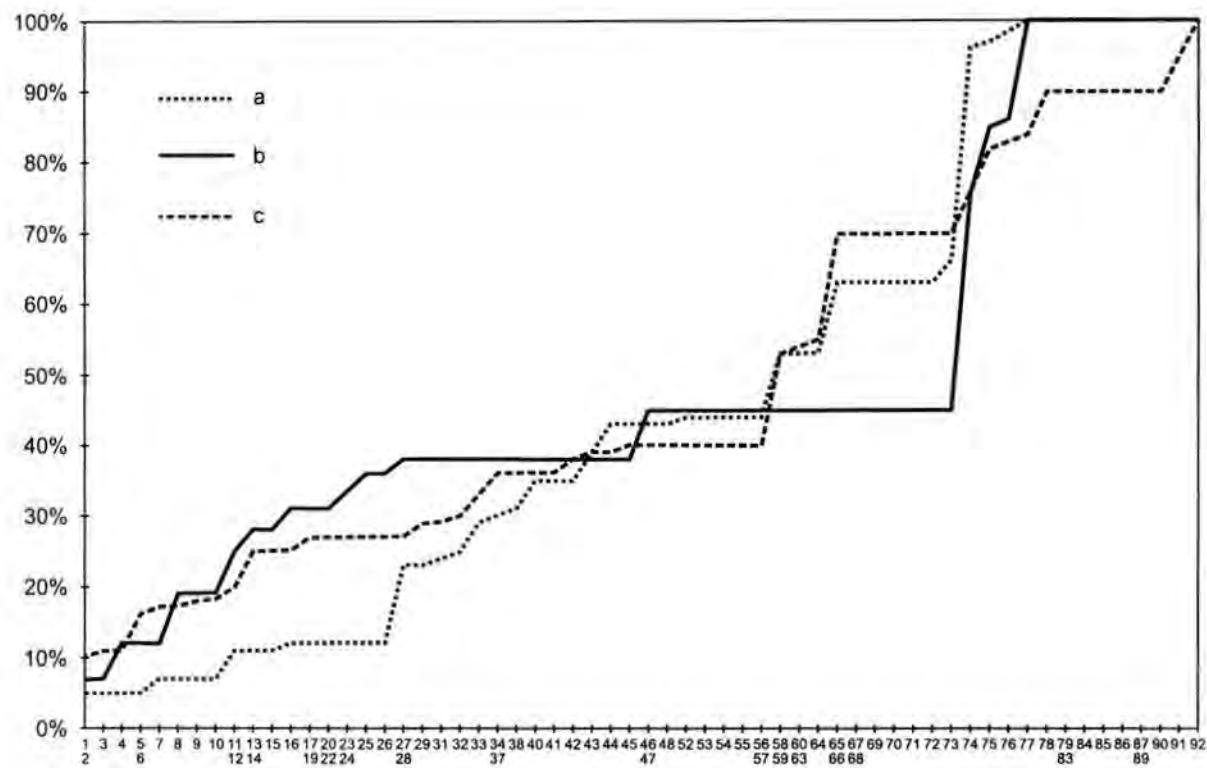


Fig. 17. Cumulate Graph of oldest Phases of Aurignacian. Legend: a - Yabrud I, layer 15 (Preaurignacian); b - Barca II, object II (Aurignacian Lower); c - Yabrud II, layer 7 (Aurignacian Lower).

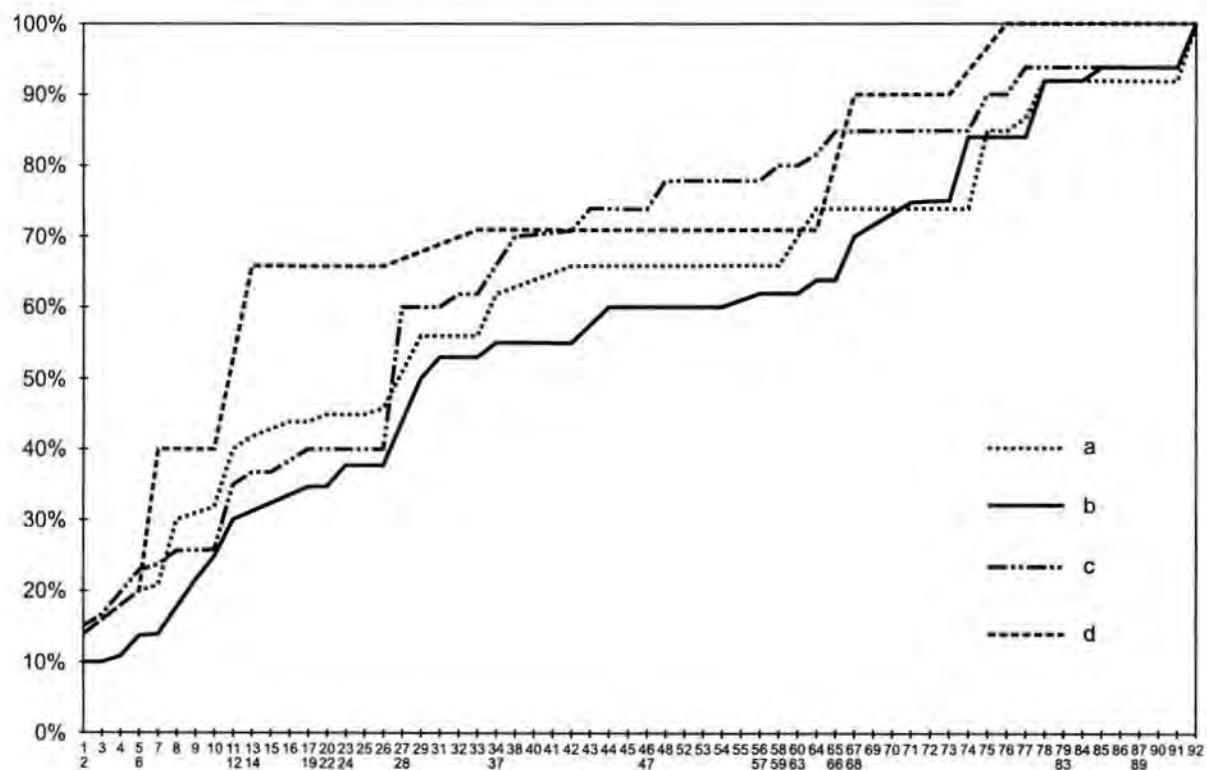


Fig. 18. Cumulate Graph of central Phases of Aurignacian. Legend: a - Yabrud II, layer 6 (Aurignacian lower); b - Kechne I (Aurignacian Middle); c - Yabrud II, layer 5 (Aurignacian Middle); d - Abri Castanet, layer 2 (Aurignacian typical).

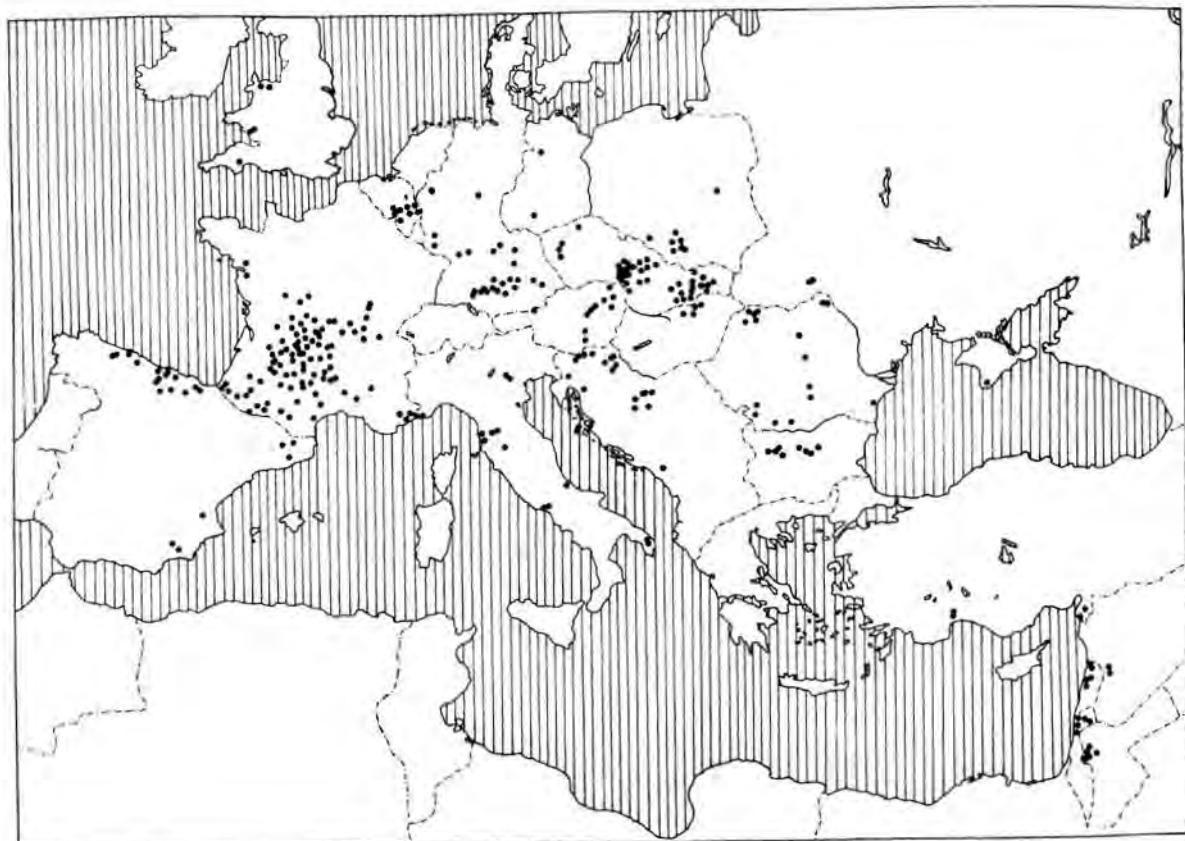


Fig. 19. Map of the classic Phases of Aurignacian (Aurignacian I-II).

direct touch with Syria from the vicinity of Samandag. Local so-called 'First Cave' (Cevlik) examined by Bostancı has provided the Aurignacian over a Levallois-Mousterian horizon IV (layers III and II) containing pointed retouched blades, flakes, carinated end and thick-nosed scrapers. The stone industry gave also dihedral burins straight and angle, borers, and even bone awls. M. Senyürek and E. Bostancı (1958) ment that a sterile stony layer occurring between the levels IV and III bears a witness to a relatively short interval from the older Aurignacian to younger Levallois-Mousterian. Samandag is usually considered simultaneous with the Palestine Aurignacian that has been dated to W1-W2 (layer E) by F. Zeuner in Mugharet-el-Wad and a part of the Aurignacian (layer D) and Athlitian (layer C) to the 2<sup>nd</sup> Würm stadial.

As has been already mentioned above, industries from Antalya (Karain, Magraçik) show rather a link with the Near East Aurignacian than the European one. New investigation in the Near East, mainly at the site of Ksar-Akil (Tixier 1970) has not been given a complete elaboration yet, still they promise to bring a new knowledge on

development of Aurignacian industries in this region. So far it seems that some phases of the Near East Aurignacian do appear just on some places, e. g. phase A of so-called the Levantine Aurignacian has been detected in Ksar-Akil only (Copeland 1975), while we do not dispose with any clear relation between Yabrud pre-Aurignacian and industries which lay in-between Levallois-Mousterian and earliest Aurignacian in Ksar-Akil. Later Aurignacian phase of the Near East allow better comparison, especially in the horizon presenting particularly the sites of Ksar-Akil (layer 10-9), Abu Halka (layer VI c), Antelias IV and III, Yabrud (layer 6-4), etc.

The Near East Aurignacian take share in its further development (also by little carinated end scrapers) in laying the positions for industries of Late Palaeolithic and its influence survives on also in the epi-Palaeolithic of the Near East (fig. 15-16).

In conclusion it can be stated that economic basis relying upon securing food, dress, and raw material for making tools was a uniform phenomenon all over the vast territory of Europe from the Atlantic as far as the countries of the Near

East (fig. 17-19), equally as the material culture of the Aurignacian bears very great similarity in substantial, even if general, characteristics. Therefore it is no accident that this culture or stage of civilization was almost uniform all through the territory of Aurignacian spread, being founded and growing out on the firm structure of kinship organization.

Economic and associated social network underwent a significant change in the Aurignacian period. From the point of view of economy we have an opportunity to take a witness of an important turn-over in hunting technique which was changing from more or less hap-hazard and therefore

little effective way of subsistence to a systematic, organized, and well-secured method of falling herd game. This conditioned and resulted in greater subsistence gains, allowed for regular supply and store of basic food, and at the same time left more time for the organized social units to devote themselves to other work and perspective need (gathering and collection of raw material, production of working tools, dress making, art, or even exchange of products). Social aspect reflected these changes in greater specialization and better organization of the hunting communities whose material culture in all bears marks of more refined intention as well standardization.

Translated by Peter Porubský

The manuscript accepted 5. 10. 1998

PhDr. Ladislav Bánesz, DrSc.  
Archeologický ústav SAV  
Akademická 2  
SK-949 21 Nitra

## LITERATURE

- BÁNESZ, L. 1968: Barca bei Košice - paläolithische Fundstelle. Bratislava 1968.
- BÁNESZ, L. 1976: Prírodné prostredie, hospodárska základňa a materiálna kultúra aurignacienu strednej Európy. Slov. Arch., 24, 1976, 5-82.
- BASLER, D. 1976: Paleolithic in Balkan, Das Aurignacien in Bosnië. In: L'Aurignacien en Europe. Colloque XVI du IX Congr. U. I. S. P. P. Nice 1976, 144-163.
- BORDES, F. 1955: Le paléolithique inférieur et moyen de Jabrud (Syrie) et la question de pré-aurignacien. Anthropologie (Paris), 59, 1955, 486-507.
- BORDES, F. 1971: Du paléolithique moyen au paléolithique supérieur, continuité ou discontinuité? In: Origin de l'homme modern. UNESCO, Paris 1971, 211-218.
- BORDES, F. 1973: On the chronology and contemporaneity of different palaeolithic cultures in France. In: The Explanation of Culture Change Models in Prehistory. Liverpool 1973, 217-226.
- CHILDE, G. 1950: Prehistoric Migrations in Europe. Oslo 1950.
- COPELAND, L. 1975: The Middle and Upper Palaeolithic of Lebanon and Syria in the Light of recent research. In: Probleme in Prehistory: North Africa and the Levant. Reprint from: F. WENDORF - A. MARKS (Eds.). SMU Press, Dallas 1975, 317-350.
- COPELAND, L. - HOURS, F. 1971: The later Upper Palaeolithic Material from Antelias Cave, Lebanon: Levels IV-I. Berytus, 20, 1971, 57-138.
- DELPORTE, H. 1956: Un note sur le Périgordian Belge. Bull. Soc. Préhist. Française, 53, 1956, 11-15.
- DELPORTE, H. 1963: Le passage du moustérien au paléolithique supérieur. Bull. Soc. Spéléologie Préhist., 6-9, 1956-1959. Toulouse 1963, 114-130.
- DELPORTE, H. 1988: Les aurignaciens premiers hommes modernes. Paris 1988.
- ECHEGARAY, J. G. - FREEMAN, L. G. 1971: Cueva Morín, Excavaciones 1966-1988. Santander 1971, 299-341.
- ECHEGARAY, J. G. - FREEMAN, L. G. 1973: Cueva Morín, Excavaciones 1969. Santander 1973, 7-304.
- ERWING, J. F. 1947: Preliminary Note on the Excavations of the Palaeolithic Rockshelter of Ksar-Akil, Republic of Lebanon. Antiquity, 21, 1947, 186-196.
- FEUSTEL, R. 1964-1965: Das Aurignacien vom Zoitzberg bei Gera. Alt-Thüringen, 7, 1964-1965, 15-39.
- FRIDRICH, J. 1973: Počátky mladopaleolitického osídlení Čech. Arch. Rozhledy, 25, 1973, 392-442.
- GARROD, D. A. E. 1939: The Upper Palaeolithic in the Light of Recent Discovery. Proc. Prehist. Soc., 4, 1939, 1-126.
- GRIGORIJEV, G. P. 1963: K voprosu o proischoždenii

- oriňaskoj kultury vo Francii. *Voprosy Antr.*, 14, 1963, 25-39.
- GRIGORIJEV, G. P. 1965: Rannije verchnopaleoliticheskie pamjatniki Prednego Vostoka i problema migraciji Homo Sapiens v Jevropu. *Voprosy Antr.*, 21, 1965, 96-110.
- HAHN, J. 1970: Recherches sur l'aurignacien en Europe Centrale et Orientale. *Anthropologie (Paris)*, 74, 1970, 195-220.
- HAHN, J. 1976: Les industries aurignaciennes dans le Bassin du Haut-Danube. In: *L'Aurignacien en Europe. Colloque XVI du IX Congr. U. I. S. P. P. Nice 1976*, 10-29.
- HAHN, J. 1977: Aurignacien, das ältere Jungpaläolithikum in Mittel- und Osteuropa. Köln 1977.
- HOWELL, F. C. 1959: Upper Pleistocene Stratigraphy and Early Man in the Levant. *Proc. Am. Phil. Soc.*, 103, 1959, 1-66.
- JORDA-CERDA, F. 1969: Los comienzos del Paleolítico Superior Asturias. *Anu. Estud. Atlánticos*, 15, 1969, 281-321.
- KOZŁOWSKI, J. K. 1965: Studia nad zróznicowaniem kulturnym w paleolicie górnym Europy śródowej. *Prace Arch.*, 7. Kraków 1965.
- KOZŁOWSKI, J. K. 1975: Neskoľko zamečaní po povodu hypotezy o zapadno-evropskom mestnom genezise oriňaskej industrii. *Arch. Polona*, 1, 1975, 225-233.
- KOZŁOWSKI, J. K.: L'Aurignacien dans les Balkans. In: *L'Aurignacien en Europe. Colloque XVI du IX Congr. U. I. S. P. P. Nice 1976*, 124-142.
- KOZŁOWSKI, J. K. 1979: Le Bachokirien - la plus ancienne industrie du Paléolithique supérieur en Europe/ quelques remarques à propos de la position stratigraphique et taxonomique des outillage de la couche 11 de la grotte Bacho Kiro. In: *Middle and early Upper Palaeolithic in Balkan*, 1979, 77-101.
- KOZŁOWSKI, J. K. - KOZŁOWSKI, S. K. 1976: Pradzieje Europy od XL. do IV. tysiąclecia p. n. e. Warszawa 1976.
- KÖKTEN, J. K. 1963: Die Stellung von Karain innerhalb der Türkischen Vorgeschichte. *Anatolia*, 7, 1963, 59-86.
- KURTH, G. 1960: Les restes humains würmiens du gisement de Shanidar. *Anthropologie (Paris)*, 64, 1960, 36-63.
- LAPLACE, G. 1966: Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques. Paris 1966.
- LAVILLE, H. 1971: Sur la contemporanéité du Périgordien et de l'Aurignacien, la contribution du géologie. *Bull. Soc. Préhist. Française*, 68, 1971, 171-174.
- OTTE, M. 1976: L'Aurignacien en Belgique. In: *L'Aurignacien en Europe. Colloque XVI du IX Congr. U. I. S. P. P. Nice 1976*, 144-163.
- OTTE, M. 1977: Données générales sur la Paléolithique supérieur ancien de Belgique. *Anthropologie (Paris)*, 81, 1977, 235-272.
- PANICHKHINA, M. Z. 1950: Paleolit Armenii. Leningrad 1950.
- PERICOT-GARCIA, L. 1954: El Paleolítico en España. In: *Congr. Int. Scienc. Prehist. Protohist. Madrid 1954*, 5-34.
- PFANNENSTIEL, M. 1941: Die altsteinzeitlichen Kulturen Anatoliens. *Istambuler Forsch.*, 15, 1941.
- PRADEL, L. 1970: Aurignacien pur et Aurignacien-Corrézien. In: *Bull. 21 Amis Mus. Préhist. Grand-Pressigny. Grand-Pressigny 1970*.
- QUIROS, F. B. 1976: L'Aurignacien en Espagne. In: *L'Aurignacien en Europe. Colloque XVI du IX Congr. U. I. S. P. P. Nice 1976*, 1-15.
- RONEN, A. 1963: L'Aurignacian en Dordogne. Contribution à l'étude de l'outillage lithique. *Thèse de Doctorat, Faculté des Sciences, Bordeaux*, manuscr. 1963.
- RONEN, A. 1965: Observation sur l'Aurignacien. *Anthropologie (Paris)*, 69, 1965, 465-485.
- RUST, A. 1950: Die Höhlenfunde von Jabrud (Syrien). *Neumünster* 1950.
- RUST, A. 1958: Über Kulturen des Neanderthalers in Nahen Osten. In: *Hundert Jahre Neanderthal*. *Gedenkbuch, Köln - Graz 1958*.
- SACHSE-KOZŁOWSKA, E. 1976: The Aurignacian in Poland. In: *L'Aurignacien en Europe. Colloque XVI de IX Congr. U. I. S. P. P. Nice 1976*, 98-111.
- SACKETT, J. 1966: Quantitative analysis of Upper Palaeolithic stone tools. *Am. Anth. Recent Stud. Paleoanthr.*, 68, 1966, 356-394.
- SONNEVILLE-BORDES, D. 1956: Paléolithique supérieur et Mésolithique à Jabrud (Syrie). *Anthropologie (Paris)*, 66, 1956, 71-83.
- SONNEVILLE-BORDES, D. 1958-1959: Problèmes généraux du Paléolithique supérieur dans le Sud-Ouest de la France. *Anthropologie (Paris)*, 57-58, 1958-1959, 413-451; 1-36.
- SONNEVILLE-BORDES, D. 1960: Le Paléolithique supérieur en Périgord. I-II. *Bordeaux 1960*.
- SONNEVILLE-BORDES, D. 1966: L'évolution du Paléolithique supérieur en Europe Occidentales et sa signification. *Bull. Soc. Préhist. Française*, 63, 1966, 3-34.
- SONNEVILLE-BORDES, D. 1971: Facies germanique de l'Aurignacian typique. *Bull. Soc. Préhist. Française*, 68, 1971, 9-14.
- SENYÜREK, M. - BOSTANCI, M. 1958: The Palaeolithic Cultures in the Hatay Province. *Bulleten*, 12, 1958, 191-210.
- TIXIER, J. 1970: L'abri sous Roche de Ksar-Akil. *Bull. Mus. Beyrouth*, 23, 1970, 173-191.
- VALOCH, K. 1976: Das entwickelte Aurignacien von Tvarožná bei Brno. *Časopis Moravského Muzea*, Brno, 61, 1976, 7-30.
- VALOCH, K. 1977-1978: Nové poznatky o paleolitu v Československu. *Sborník Prací Fil. Fak. Brno*, E 22-23, 1977-1978, 8-25.
- VEKHILOVA, E. A. 1957: Stojanka Sjuren I i jejo mesto sredi paleolitických mestonachoždenij Krima i blízajších teritorií. *Mat. i Issled. Arch. SSSR*, 59, 1957, 235-323.
- VENCL, S. 1977: Aurignacké osídlení v Hradsku, okr. Mělník. *Arch. Rozhledy*, 29, 1977, 3-44.
- VÉRTES, L. 1955: Neuere Ausgrabungen und paläolithische Funde in der Höhle von Istállóskő. *Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae*, 5, 1955, 111-131.

## Spoločensko-historické a paleoekologické závery o aurignaciene Európy a Blízkeho východu

Ladislav Bánesz

### SÚHRN

Aurignacién patrí k prvým kompaktným kultúram mladšieho paleolitu, rozšírenej skoro v celej Európe, v Anatólii a na Blízkom východe. Rozbor nálezov tejto mladopaleolitickej civilizácie poukazuje na to, že na celom území bol tento komplex materiálnej kultúry v podstate jednotný. Rozdiely v skladbe nálezových súborov jednotlivých oblastí výskytu aurignacienu boli dané regionálnymi odchýlkami, ktoré boli závislé jednak od podmienok paleoekologickej prostredia, jednak od zvláštnosti a špecifickosti vývoja tej-ktorej oblasti. V celkovom vývine aurignacienu oproti strednému paleolitu sa výrazne prejavujú pokrokové prvky, ktoré sú podmienené vývojom pracovných nástrojov a sídliskových objektov, odrážajúcich všeobecnú progresivitu v porovnaní s predchádzajúcim obdobím. Všeobecne k tejto problematike možno konštatovať, že počiatky aurignacienu sú úzko späté so vznikom a rozšírením mladopaleolitickej technokomplexov a prechodom stredného paleolitu do paleolitu mladšieho, resp. so vznikom *Homo sapiens*.

Názory o týchto otázkach sa zatiaľ rozhádzajú. Pre odvodzovanie aurignacienu zo stredopaleolitického podložia sú zatiaľ len veľmi všeobecné doklady (napr. výskyt niektorých druhov kamenínnych nástrojov typických pre mladý paleolit už v staršom a strednom paleolite). Sú to sice fakty, o ktorých sa nedá pochybovať, no problematiku celkovo neriešia. Isté však je, že mladopaleolitické nálezové súbory v rôznych častiach Európy nasledovali za rozmanitými stredopaleolitickejmi kultúrami a vytvorili regionálne variácie. Podobne je to aj na Blízkom východe, kde však mladopaleolitické industrie vo viacerých prípadoch boli vklinené medzi záverečné fázy stredopaleolitickej industrií alebo medzi rôzne súvrstvia, ako acheuléeno-moustérien alebo levalloisieno-moustérien či jabrudien. Vo väčšine prípadov najstaršie mladopaleolitické industrie však i tu nasledovali za doznievajúcimi fázami stredného paleolitu (napr. v Ksar-Akil, Antélias, El Ouad, Kebara, Abu Halka, Erq-el-Ahmar atď.). Na najvýznamnejšej lokalite v Sýrii - v Jabrude odkryl

A. Rust v stredopaleolitickom súvrství horizonty, ktoré sa vyznačujú čepeľovou industriou mladopaleolitickej charakteru. Ide o horizont tzv. preaurignacienu-amudienu, známeho z nálezisk Jabrud I, Adlun, Et Tabun, abri Zumoffen a Zuttyeh. Tieto najstaršie horizonty mladopaleolitickej čepeľovej industrie sú prekryté rôznymi vrstvami moustérienu, ako aj vrstvami reprezentujúcimi acheuléeno-moustérienske horizonty a sú datované do včasného würmu. L. Copeland a F. Hours na základe štúdia materiálu z výskumu J. F. Ewinga v jaskyni Antélias poukázali na niektoré rozdiely medzi levantínskym a západoeurópskym aurignaciénom. Podľa nich najväčšie spočívajú skôr v celkovom charaktere než v typológii nástrojov. Podobne ako iní autori, aj oni poukázali na to, že na Blízkom východe ide o aurignaciensku industriu ovplyvnenú levalloissienskou tradíciou.

Zdá sa teda, že nálezy aurignacienu v Európe a na Blízkom východe mali hlbšie korene, preukázateľne v stredopaleolitickej súvrstviach i v rôznych stredopaleolitickej tradíciiach, prejavujúcich sa významným podielom a komponentom stredopaleolitickej typov nástrojov i výrobnou technikou. Nálezy z aurignacienu v Anatólii (Samandag, Adiyaman, Karain) inklinujú skôr k aurignacienu Blízkeho východu než k európskemu. Objektívny pohľad na aurignaciensku industriu na Blízkom východe a na celom území Európy nenecháva nikoho na pochybách, že aurignacién bol rozšírený skutočne na obrovskom území. Na otásku, či aurignacién Blízkeho východu, strednej a západnej Európy mal spoločný pôvod či už v Európe, alebo na Blízkom východe, nemožno tak jednoducho odpovedať. Tieto industrie sú nepochybne na rovnakej civilizačnej úrovni, hoci sa u nich zistili isté typologické rozdiely. V strednej i západnej Európe nachádzame určité ohraničené rajóny aurignacienskeho osídlenia, ktoré majú svoj osobitný vývoj i kontinuitu. Podobne aj jabrudský cyklus sa vyznačuje tým, že má svoje hlavné územia, ku ktorým sa pripájajú rozličné periférne oblasti s typologicky málo výrazným materiálom.

Podľa spomenutých pozorovaní možno v podstate predpokladať, že aurignaciensky civilizačný stupeň mal svoje vývojové centrá v rozličných častiach Európy i Prednej Ázie. Tieto centrá, ktoré považujeme za nezávislé, mali svoje vlastné vývojové cykly, pravdepodobne tiež nezávislé a samostatné. Ukazuje sa aj ako veľmi pravdepodobné, že základ aurignacienskeho osídlenia tvorili menšie územné celky, okupované určitými spoločenskými rodovými jednotkami s vlastnou vnútornou organizačnou štruktúrou.

Nové svetlo do tejto problematiky vrhajú novšie výskumy mladopaleolitickejho osídlenia balkánskeho polostrova v jaskyni Bačo-Kiro, uskutočnené bulharskými a poľskými archeológmi v Bulharsku, kde už predvojnové výskumy D. A. E. Garrodovej hľadali východiskový bod k riešeniu problematiky stýčného bodu medzi európskym a maloázijsko-levantínskym aurignaciensem. Tu sa okrem aurignacoidného materiálu typu Bačo-Kiro vyskytli aj nálezy typického aurignacienu s kosténymi hrotmi s rozštiepenou bázou a kosoštvorcovo pretiahnutými hrotmi typu Mladeč. Komplexné spracovanie týchto nových výskumov a porovnanie aurignacienských nálezov z Bačo-Kiro s nálezmi na juhu Anatolie (Karain, atď.) môžu podstatne rozšíriť naše vedomosti o problematike prípadného spojenia medzi aurignaciensem Blízkeho východu a Európy. V oblasti rozšírenia sa aurignacienu najstaršia fáza poskytuje najlepšie synchronizačné vodidlo v podobe typického kosténeho nástroja s rozštiepenou bázou, ktorý je veľmi rozšíreným typom v aurignaciene I v západnej Európe; dobre je sledovateľný aj v strednej Európe (Morava, Istállóskő) na Balkáne a sporadicky sa objavuje i na Blízkom východe (El Quseir). Počas súčasných výskumov sa v jaskyni Bačo-Kiro rozpoznať vo vrstve 11, v superpozícii nad levalloisieno-moustérienom, horizont bačokirienu, ktorý pred 41-tisíc rokmi predchádzal vývoj aurignacienu s chudobnou kamenou industriou s retušovanými nástrojmi a dlátnami. Podľa toho bačokirienu predstavuje spolu s olševienom komponenty, ktorých syntézou je typický balkánsky aurignaciens, vystupujúci vo vrstve 6b/7 a 7/6a v jaskyni Bačo-Kiro, vo vrstve f/g vo Veľkej Pečine a v Šandalji.

V Anatolii, ako spojovacej oblasti medzi Balkánom a Blízkym východom, je aurignacienske osídlenie doložené zatiaľ iba medzerovite. S výnimkou okolia Ankary, odkiaľ sú aurignacienske nálezy doložené v Adiyaman, je zatiaľ na území Turecka známe aurignacienske osídlenie hlavne

v pobrežnom pásmi Stredozemného mora v okolí Antalyie a vo východnej provincii Hatay. Pri Antalyii bola najlepšie preskúmaná lokalita Magračik a najmä jaskyňa Karain, ktorá nad moustérienom obsahovala aurignacienske súvrstvia, horizonty ktorých by mohli azda zodpovedať stupňom aurignacienu I-III. Ide tu o čepelovitú industriu s hrotitými a strmo retušovanými čepelami, trojuholníkovitými moustéroidnými hrotmi a diskami. Tieto nálezy sa zdajú byť bližšie k nálezom z Blízkeho východu než k aurignacienu európskemu, podobne ako nálezy z provincie Hatay v bezprostrednej blízkosti Sýrie z okolia Samandagu. Tunajšia, tzv. „Prvá jaskyňa“ (Cevlik) z výskumu Bostanciho poskytla nad levalloisieno-moustérienskym horizontom IV aj aurignacienu (vrstvy III a II) s hrotitými retušovanými čepelami, ústupmi, kýlovitými aj vyčnievajúcimi škrabidlami. Podľa M. Senyüreka a E. Bostanciho sterilná kamenistá vrstva medzi IV. a III. vrstvou svedčí o relativne krátkom intervale medzi mladším levalloisieno-moustérienom a medzi aurignaciensem. Samandag považujú za súčasný s palestínskym aurignaciensem, ktorý bol v Mughaer-el-Wad F. Zeunerom datovaný (vrstva E) do W1-W2 a časť (vrstva D) aurignacienu a athlitenu (vrstva C) do druhého würmského štadiálu. Industrie z Antalye (Karain, Magračik) súvisia skôr s aurignaciensem Blízkeho východu než s európskym. Doteraz sa ukazuje, že určité fázy aurignacienu Blízkeho východu sa vyskytujú iba na niektorých lokalitách, napr. fáza A tzv. levantínskeho aurignacienu bola zistená len v Ksar-Akil, pričom nie sú objasnené ani vzťahy jabrudského preaurignacienu s industriami, ktoré sa nachádzajú medzi levalloisieno-moustérienom a najstarším aurignaciensem v Ksar-Akil. Mladšie fázy aurignacienu Blízkeho východu sú už porovnatelnejšie. Aurignaciens Blízkeho východu sa vo svojom ďalšom vývoji podielal (aj s drobnými kýlovitými škrabidlami) na vytváraní pozícii pre neskoropaleolitické industrie a jeho vplyv zotrvava aj v epipaleolite Blízkeho východu.

Záverom možno konštatovať, že ekonomická báza založená na zaobstarávaní obživy, odevu či surovín k výrobe pracovných nástrojov bola rovnaká a na obrovskom priestore Európy od Atlantického oceánu až ku krajinám Blízkeho východu bola i materiálna kultúra aurignacienu v hrubých rysoch veľmi podobná. Nie je preto náhodné, že na celom území rozšírenia aurignacienu bol tento civilizačný stupeň, založený na pevných základoch loveckej rodovej spoločnosti, takmer jednoliaty.

## VČASNOSTREDOVEKÁ SKLÁRSKA PEC V BRATISLAVE NA DEVÍNSKEJ KOBYLE

ZDENĚK FARKAŠ - VLADIMÍR TURČAN  
(Archeologické múzeum Slovenského národného múzea, Bratislava)

A bottom part of the simple furnace with oval ground plan for production of glass, revealed in a forest, built from secondarily used Roman bricks. Postholes from an overground construction found around it. Fragments of tub-shaped and conic glass - pots with molten glass inside. Fragments of Roman glass among finds. The furnace dated also with a glass button into the turn of the 9-10<sup>th</sup> centuries.

Archeologické múzeum SNM venuje dlhoročnú pozornosť prieskumu Devínskej Kobyle v Bratislave (Farkaš 1994). Jedným z výsledkov bádania je aj objav narušeného objektu, výrazne sa črtajúceho vďaka prepálenej zemine v profile lesnej cesty zarezanej do prudkého, na severovýchod skloneného svahu spadajúceho smerom k Veľkej lúke (účastníkom prieskumu bol aj E. Krekovič z Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave). Lokalita sa nachádza v nadmorskej výške 388-390 m, približne v strede medzi polohami Pri Dúbravskej studničke a Bielymi skalami (mapa 44-22-21, 1: 10 000, 450:186 mm), v katastri mestskej časti Devínska Nová Ves (obr. 1). V súčasnosti je celý priestor pomerne husto pokrytý bukovo-hrabovým lesom s krovinatým podrastom.

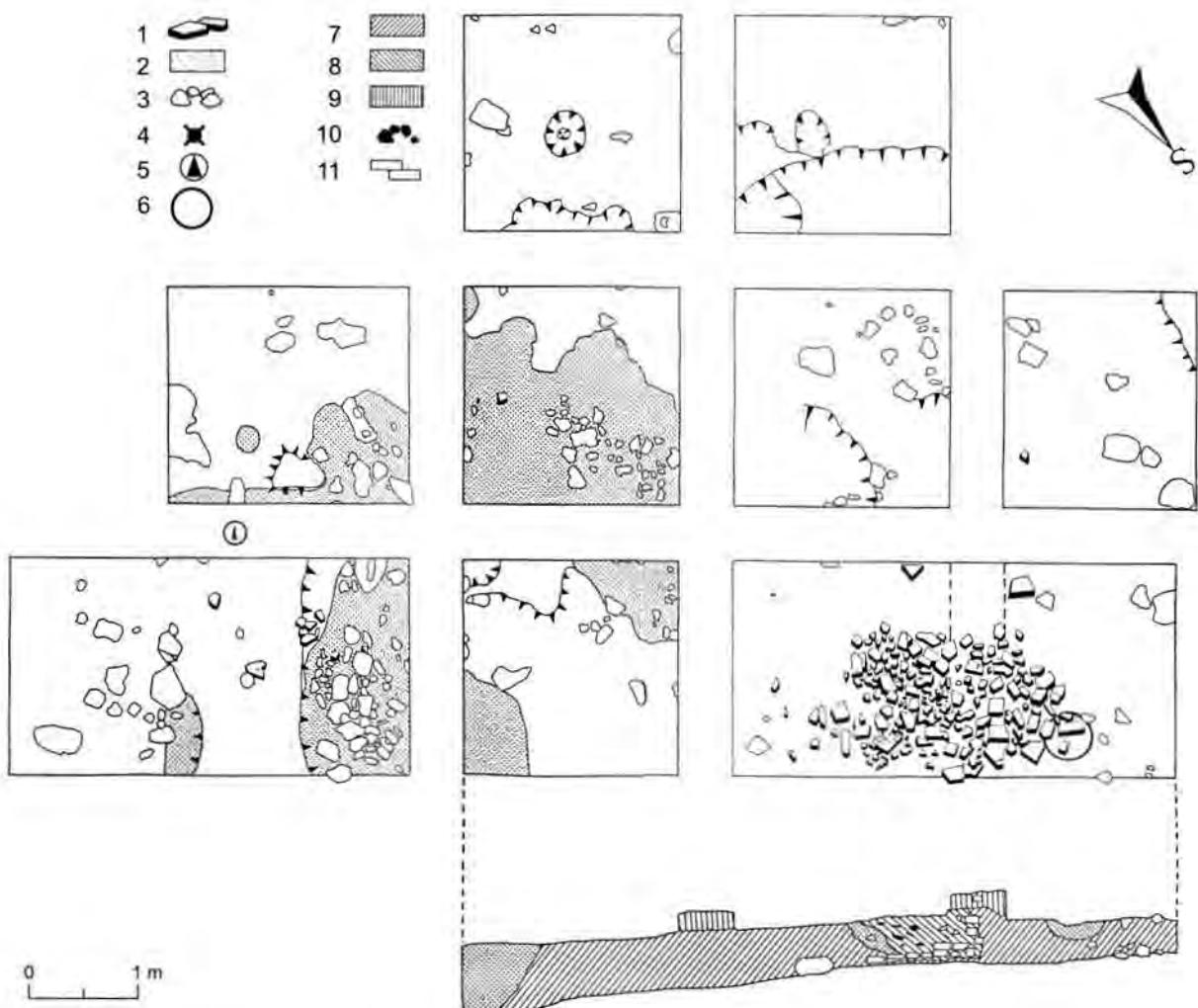
Záchranný výskum sa uskutočnil v septembri 1983, keď sa pri poškodení okraja cesty dostali na povrch zlomky rímskych tehál (Farkaš - Turčan 1996, 114-118). Poloha, z jednej strany ohrazená cestou a z druhej prudkým svahom, bola rozdenená na dvanásť sektorov 2 x 2 m, oddelených kontrolnými blokmi širokými 0,5 m, ktoré sa v ďalšej fáze výskumu odstránili (obr. 2; 3). Skúmaná plocha mala celkové rozmery 10,8 x 2,1 až 4,7 m, teda približne 47 m<sup>2</sup>. Povrchová vrstva pozostávala asi z 10 cm lesného humusu, pod ktorým ležala vápnitopiesčitá zemina prechádzajúca v kompaktné podložie tvorené stmeleným vápnitým pieskom. Po odstránení humusu sa v SZ časti odkryvanej plochy podarilo nájsť v prepálenej vrstve kumuláciu fragmentov rímskych tehál a strešnej krytiny (tegul), ako aj bloky prepálenej zeminy pokrytej zelenou sklovinou (obr. 4). Strešná krytina, tvoriaca predovšetkým vrchný horizont, bola rozlámaná; jednotlivé kusy sa vo viačerých prípadoch dali zlepíť vo väčšie fragmenty. Časť z nich sa zrejmé rozbiela až pri páde konštrukcie, ktorej boli súčasťou. Pri postupnom začisťovaní a rozoberaní tejto vrstvy sa v hlbke



Obr. 1. Bratislava - Devínska Kobyla. Lokalita označená hviezdičkou.

20 cm začali objavovať zlomky skloviny, drobné fragmenty skla a našla sa i polovica skleného gombíka so železným uškom (tab. I: 7).

Po odstránení deštrukcie sa zachytila obdlžniková komora pece, postavená zo zlomkov sekundárne použitých rímskych tehál kladených do riadkov, viazaných silno prepáleným hlineným pojivom (obr. 5). Severovýchodnú stenu pece takmer zničila lesná cesta, takže sa z nej zachovali len jeden až tri riadky tehál. Samotná komora mala pôdorysné rozmery 80 x 39 cm, resp. šírku 46 cm v mieste, kde zo stien odpadol pôvodný



Obr. 2. Bratislava - Devínska Kobyla. Plocha po odstránení humusu. Legenda: 1 - tegule; 2 - tmavá výplň; 3 - kamene; 4 - miesto nálezu skleného gombíka; 5 - miesto nálezu železnej kopije; 6 - mlynský kameň; 7 - vápnitopiesčitá zemina; 8 - prepálená vrstva; 9 - lesný humus; 10 - výmaz pece; 11 - tegule.

vnútorný výmaz, ktorého hrúbka kolísala v rozmedzí niekoľkých centimetrov. Hrúbka stien sa pohybovala medzi 16 až 22 cm. Tento rozmer zväčšovala vonkajšia vrstva výmazu, priliehajúca predovšetkým k južnej strane, kde mala spolu so stenou hrúbku až 34 cm. Celkové pôdorysné rozmerы pece tak dosahovali 118 x 90 cm; najväčšia zachovaná výška bola 52 cm (obr. 6). Výplň pozostávala z popolovitej zeminy premiešanej s fragmentmi tegúl a zlomkami pochádzajúcimi z výmazu komory, pokrytými sklovinou. Takmer naspodku sa nachádzali zliatky zeleného skla a časti hlinených téglíkov s natavenou sklovinou. Dno tvorila prepálená hlina, na ktorej ležala vrstva jemného popola. Okrem spečeného vnútorného výmazu stien poukazujú na vysoké teploty dosahované v peci aj druhotne prepálené a defor-

mované tehly, miestami s pluzgierovite zmeneňným povrhom.

K peci v smere od svahu priliehala oblúkovitá deštrukcia z tehál, ktorá však po začistení nevykazovala žiadne usporiadanie a tvorila iba súčasť zásypu objektu. Pri nej sa našli dve nevýrazné prehlbeniny, pravdepodobne kolové jamky, ktorých vzťah k objektu však nie je jednoznačný. Zahľbenie, do ktorého vstavali pec, malo nepravidelný tvar členený viacerými lalokovitými výbežkami, s celkovými pôdorysnými rozmermi 450 x 440 cm. Jeho severovýchodnú časť celkom zničila lesná komunikácia (obr. 7). Niektoré zo zistených oválnych priehlbín pravdepodobne možno považovať za kolové jamy, netvoriaci však pôdorysne žiadnen logický systém. Väčšina z lalokovitých výbežkov a jamiek zrejme ale súvisí s vlastnosťami

podložia. Výplň objektu tvorila svetlá zemina zo splachu, takmer sa farebne neodlišujúca od podložia, premiešaná s uhlíkmi, fragmentmi téglíkov s natavenou sklovinou, drobnými zlomkami úžitkovej keramiky a pri povrchu s množstvom rozbitych tehál. Západne od pece prekrývala destrukcia kruhový žarnov, zhotovený z miestneho vápencovitého zlepence so silnou prímesou piesku (podla O. Belešovej z Prírodomedného múzea SNM ide o zlepenc s netriedenými valúnikmi s rozmermi 0,7-1 cm).

Južne od pece sa nachádzal zahľbený útvar rozmerov 216 x 308 cm, ktorý sa už na povrchu javil ako lievikovitá preliačina. Mal približne kruhový tvar, smerom od svahu členený lalokovitými výbežkami. Na južnom okraji útvaru sa nachádzali tri kolové jamy. Steny klesali takmer kolmo ku dnu, ktoré v hĺbke 83 cm od súčasného povrchu tvoril veľký vápencový balvan, nahrubo otesaný do vodorovnej plochy. Vo vrchných vrstvách tmavohnedej výplne s množstvom kameňov a uhlíkov sa našli úlomky keramiky, železny klinec a fragmenty tehál. Jama azda slúžila na ukladanie popola z pece, resp. ako manipulačný priestor.

Juhovýchodne od okraja objektu bola ďalšia prehľbenina nepravidelného obdlžníkového tvaru s rozmermi 290 x 164 cm, zasahujúca 42 cm do podložia, s kolovou jamkou v južnom rohu. Ďalšia kolová jamka, ležiaca vedľa predchádzajúcej, bola už mimo objektu. Jej výplň pozostávala z hnedej zeminy premiešanej s uhlíkmi a viacerými zoskupeniami kameňov. Tesne pod humusom ležal železny hrot oštepu (tab. I: 15).

Severne od tohto zásahu sa nachádzal ďalší lalokovitý útvar veľký 156 x 184 cm, hlboký 45 cm, čiastočne narušený súčasnou lesnou komunikáciou. Toto zahľbenie bolo vo vrchnej vrstve vyplnené množstvom kameňov, akoby tvoriacich rozpadnutý rad. Vzhľadom na nálezovú situáciu nebolo možné rozhodnúť, či ide o náhodný zhľuk skál, alebo pozostatok stavebnej aktivity. Medzi kameňmi ležalo aj niekoľko zlomkov rímskych tehál so stopami silného žiaru. Pod kameňmi sa nachádzala hnedá zemina obsahujúca črep z obdobia lengyelskej kultúry, pravdepodobne fragment laténskej keramiky a zlomok včasnostredovekej nádoby. Nechýbali ani časti taviacich téglíkov so sklovinou a uhlíky.

Pri datovaní samotnej sklárskej pece sa možno oprieť len o niekoľko nálezov. Chronologicky citlivú keramiku prezentujú predovšetkým dva črepy hrubé 0,7-0,8 cm, patriace pravdepodobne k tej istej nádobe, vyrobenej z hrubšieho materiálu s prímesou sludy a pieskového ostriva (tab. I: 2, 4). Podla stôp na stenách bola nádoba pri výrobe

obtáčaná, pričom kvalitnejšie je vypracovaná stena vnútorná. Výzdobu tvoria vertikálne pásy vpichov a pri väčšom z fragmentov je zachovaný aj segment nevýraznej, ostro lomenej viacnásobnej vlnice, umiestnej pod vpichmi. Ako ukazuje formovanie horných partií črepov, pochádzajú z časti tesne pod hrdlom. Oba druhy výzdoby nachádzame v inventári sídliska, datovanom do 7.-8. stor. v nedalekom Devínskom Jazere (Krasovská 1966, obr. 11: 7; 12: 6, 10). Pre mladšie obdobie možno súbežný výskyt oboch výzdobných motívov doložiť napr. na pohrebisku v Thallerne (Friesinger 1971-1974, 52, tab. 5). Ostro lomená viacnásobná vlnica, pripomínajúca skôr za sebou radené a čiastočne sa prekrývajúce oblúky, prežíva do polovice 9. stor. (Cech 1994, obr. 3: 1; Staňa 1994, obr. 3: 1, 7), odkedy je už v škále výzdobných motívov výrazne potlačená (Vlkolinská 1994, obr. 7). Druhý prvok - aplikácia vertikálne nanášaných pásov vpichov - pretrváva minimálne do konca 9. stor. (Rejholecová 1971, obr. 11: 6; Staňa 1994, obr. 4: 3), pričom nechýba ani v prostredí hradísk (Štefanovičová 1975, 105). Pre región Bratislavskej brány je dôležitý výskyt tohto výzdobného prvku na keramike z Bratislavu - Devínskej Kobyle v objektoch 29/85 a 4/86, ktorých výplň možno datovať do počiatku 10. stor. (Bazovský - Elschek 1997, 49, tab. II: 5; IV: 7). Uplatnenie oboch motívov však nesúvisí zrejme len so zmenami vkusu, ale aj s technológiou výroby, keďže ich výskyt v závere 9., resp. počiatku 10. stor. sa viaže prevažne na keramiku zhotovenú primitívnejším spôsobom. Tomu v zásade zodpovedajú i tvary nádob (Poláček 1994, 259, obr. 13: 3), hoci treba upozorniť, že na pohrebisku v Pittene sa viacnásobná vlnica s ostro lomeným dolným oblúkom vyskytuje aj na nádobách vyrobených z kvalitného materiálu, symetricky profilovaných, so značkami na dne (Friesinger 1975-1977, tab. 38, 46).

Dôležitejšou oporou pre datovanie sklárskej pece v Bratislave na Devínskej Kobyle je sklenený gombík nájdený v destrukcii pece. Gombík svetlozelenej priesvitnej farby má tvar mierne sploštenej gule s priemerom 1,0 cm. Kruhovité uško s vonkajším priemerom 0,6 cm je vyrobené zo železného drôtu hrubého 0,1 cm (tab. I: 7). Zo sklenej časti gombíka sa zachovala približne tretina. Ako vo svojej expertíze uvádzia J. Surovec, na úspešné spojenie týchto dvoch zložiek bola potrebná určitá remeselná skúsenosť. Vzhľadom na nerovnaký koeficient tepelnej rozfážnosti skla a železa hrozilo prasknutie sklenej hmoty. Odlomené sklo na gombíku môže byť práve dokladom, že takýto proces výroby remeselník nie vždy zvládal.



Obr. 3. Bratislava - Devínska Kobyla. Skúmaná plocha po odstránení humusu. Pohľad zo severu.



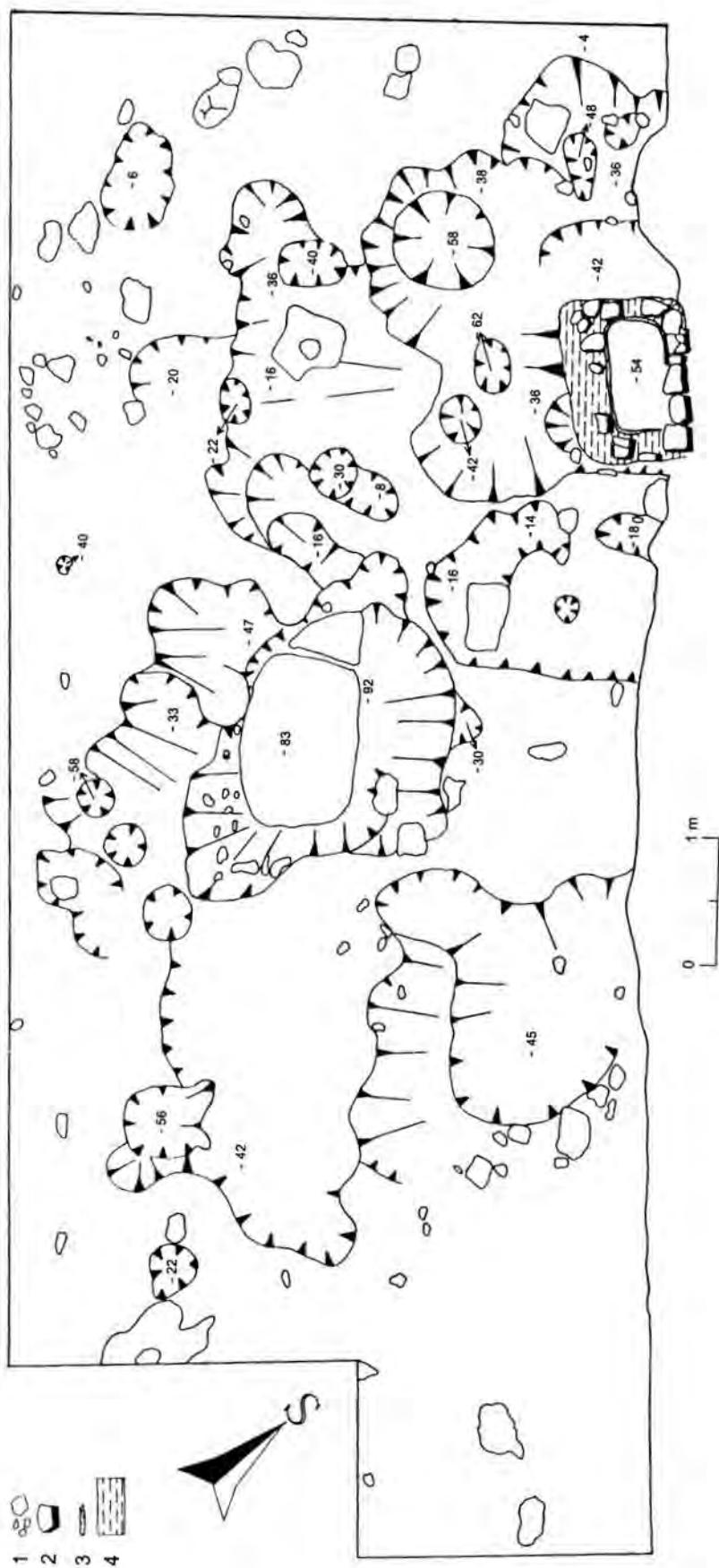
Obr. 4. Bratislava - Devínska Kobyla. Detailný pohľad na deštrukciu sklárskej pece.



Obr. 5. Bratislava - Devínska Kobyla. Sklárská pec s deštrukciou vo vnútri komory.



Obr. 6. Bratislava - Devínska Kobyla. Sklárská pec po začistení.



Obr. 7. Bratislava - Devínska Kobyla. Plocha po začistení. Legenda: 1 - kamene; 2 - tegule; 3 - mazanica v komore pece; 4 - prepálená konštrukcia pece.

Gombíky analogického tvaru poznáme z viacerých lokalít užšieho i širšieho okolia náleziska. Z pohrebiska na opečnej strane Devínskej Kobyle - v Devíne, poloha Za kostolom, pochádza dvojica takýchto gombíkov, patriacich do obsahu detského hrobu 113 spolu s obyčajnou krúžkovou náušnicou a náhrdelníkom so 70 korálikmi (Plachá - Hlavicová - Keller 1990, 64, tab. 18: 2, 3). Liate bronzové náušnice sprevádzali inú dvojicu gombíkov v hrobe II v Máste (Kraskovská 1954, 145, 146). Z kostrového hrobu v Bergu je bez bližších nálezových okolností známy ďalší exemplár (Ubl 1973, 125, obr. 147). Okrem juhozápadného Slovenska a južnej Moravy (Pavlovičová 1996, 109-138) boli rozšírené aj v Dolnom Rakúsku (Friesinger 1971-1974, 105; Justová 1990, 185) a v západnom Maďarsku po oblasť Zaly (Szőke 1996, 98).

Počiatok výroby sklených gombíkov s kovovým uškom kladie E. Pavlovičová (1996, 109) pred polovicu 9. stor., pričom však sama upozorňuje, že dosiaľ známe nálezové celky nie sú pre takéto datovanie spodnej hranice zatiaľ dostatočnou oporou. Podľa sprievodného materiálu v hroboch možno ich výskyt klásť až do druhej polovice 9. stor. (Dostál 1966, 64, 65; Justová 1990, 185; Szőke 1996, 99), pričom niektorí bádatelia uvažujú až o poslednej tretine 9. stor. (Hrubý 1955, 204; Müller 1992, 285). Sklené gombíky sa ako súčasť odevu nosili aj na počiatku 10. stor. (Hrubý 1955, 204; Dostál 1966, 64, 65; Szőke 1996, 99; Müller 1992, 285; Kraskovská 1954, 146). Pri vymedzení hornej hranice ich výskytu je dôležitý hrob 123 v Čakajovciach, kde gombík sprevádzal tyčinkové náramky a esovité náušnice so široko roztepanou slučkou (Rejhocová 1995, 76). Tento šperk sa v materiáli belobrdskej kultúry vyskytuje ešte v prvých deceniah 11. stor. V materiálnej náplni belobrdskej kultúry však už sklené gombíky v podstate chýbajú (Váňa 1954; Giesler 1981), teda sa už asi nevyrábali. Je preto zrejmé, že ako súčasť slovanského odevu sa nosili v druhej polovici 9. stor. a v prvej polovici nasledujúceho storočia v prostredí doznievajúcej veľkomoravskej materiálnej kultúry po politickej zmene v strednej Európe. Ako ukazuje štruktúra a charakter sprievodných nálezov v hroboch, sklené gombíky patrili k odevu menej majetných vrstiev (Dostál 1991, 83). Už v minulosti preto viacerí bádatelia predpokladali ich domácu výrobu (Dostál 1966, 65; Hrubý 1955, 311; Chropovský 1962, 215; Friesinger 1971-1974, 105), čo výskum sklárskej pece v Bratislave na Devínskej Kobyle plne potvrdil.

K získaným nálezom patrí aj železny hrot kopije so zachovanou dĺžkou 17,4 cm (špička chýba), s pomerne masívnu tulajkou s vnútorným prie-

merom pri ústí 1,4 cm a so stredovým nitom (tab. I: 15). Tento typ militária nie je chronologicky citlivý a ani stav zachovanosti nedovoľuje jeho typologické zaradenie. Treba upozorniť aj na to, že sa našiel tesne pod povrchom a jeho súvis so skumaným objektom nie je jednoznačne preukázateľný.

Ako sme už uviedli, pec bola vybudovaná z druhotne použitých rímskych tehál. Ich zdroj, podobne ako u sklených črepov, možno lokalizovať do niektoréj z okolitých rímskych stavieb v západnej časti Bratislavskej brány (prehľadne: Kolník a kol. 1992, 242 a d.). Určitým indikátorom by mohla byť tehla s kolkom LEG XIII GAN (tab. I: 6), nájdená ako jediná s nápisom. Na strednom Podunajskej pôsobila XIV. légia od konca 1. po 4. stor., pričom v rokoch 97-101 sídlila v Ad Flexum, v rokoch 107-114 vo Vindobone a odtiaľ bola prevelená do Carnunta, kde zotrvala až do konca 4. stor. (Kraskovská 1991, 50-51). Kolky s nápisom LEG XIII GAN sú známe z Carnunta (Szilágyi 1933, tab. XXI: 132, 133) a Devína (Ondrouch 1938, 60-61; Plachá - Pietá 1986, 350). V druhotnej polohe sa našli i na Bratislavskom hrade (Holčík - Štefanovičová 1982, 18, obr. 12; Štefanovičová 1975, 230, pozn. 20). Pokial je prímenie GAN správne čítané ako Gemina Antoniniana, možno tieto tehly datovať do čias Caracallu alebo Heliogabala, teda do počiatku 3. stor. (Szilágyi 1933, 78, 79; Ondrouch 1938, 24). Iná možná interpretácia textu (Dobiáš 1962, 57, 58) by bola vzhľadom na absenci kolkov LEG XIII GAN v Bratislave-Dúbravke i v Stupave (Hečková 1986, 383, 390) pre riešenie otázky lokalizácie zdroja rímskych tehál irelevantná. Ako najpravdepodobnejšie miesto, odkiaľ sklári brali rímske sklo na pretavovanie i tehly na stavbu pece, prichádza do úvahy teda Devín.

Negatívny výsledok sondáže v okolí preskúmanej plochy umožňuje predpokladať, že dielna stála mimo obývaného areálu a zrejme súvisela s potrebami širšieho regiónu Bratislavskej brány. Pokial bývali sklárske huty situované vo vnútri aglomerácií, tak väčšinou v rámci produkčného centra kláštorov (Džingov 1963, 47), resp. ako dočasné prevádzky súvisiace s výstavbou cirkevných stavieb (Tabaczyńska 1987, 63-65). Dielne však boli budované aj mimo sídlených areálov. Do tejto skupiny tzv. "lesných" sklární možno zaradiť aj objekt z Bratislavu na Devínskej Kobyle. Jej umiestnenie do hornatého prostredia súvisí nielen so snahou izolovať obytné regióny od zariadení s potenciálnym nebezpečenstvom požiaru, ale predovšetkým s dostatočným surovinovým a palivovým zázemím (Rous 1991, 17, 18; Olczak 1968, 55, 56). Okrem vody, ktorej sa však

vzhľadom na vtedajšie technologické postupy spotrebovalo menej ako dnes (*Gelnar* 1988, 130), boli ako základné suroviny k sklárskej výrobe dôležité kremeň a vápenec. Lesy vyhovovali aj z hladiska nárokov na palivo (*Rubnikowicz* 1991, 28-30). Podľa *Agricolu* (1933, 498) sa používalo hlavne suché drevo, pretože menej dymilo. Z technologického hľadiska má navyše oproti nevysušenému drevu vyššiu výhrevnosť a horlavosť. Čažili sa predovšetkým bukové stromy pre výhrevnosť a obsah drevnej soli (potaše), získavanej z ich popola (*Gelnar* 1988, 129; *Schade* 1968, 13).

Potencionálny vodný zdroj bol zistený v reze severovýchodne od odkrytej plochy, čiže smerom po stráni. V hĺbke asi 40 cm sa začala objavovať voda, ktorá pomerne rýchlo sondu zaplnila. Na viac, približne 100 m od skúmanej lokality sa nachádza dodnes používaný prameň a iba o čosi ďalej je ľiné výdatné žriedlo, okolo ktorého sa sústredovalo osídlenie už v neolite (*Farkaš* 1984, 5).

Za vyhovujúce, pokiaľ sa týka surovín, možno považovať i geologicke podložie tvorené pieskovcami, vápencami a kremencami (*Mišik* 1974, 17; 1997, 11-18), pričom treba spomenúť i fakt, že severozápadne od skúmaného miesta sa nachádza v súčasnosti už nepoužívaný kameňolom, z okraja ktorého pochádza náhodný nález atypického črepu terry sigillaty, umožňujúci nastolit otázku jeho počiatkov. Podľa rekonštrukcie vegetačných pomerov juhozápadného Slovenska (*Krippel* 1984, 146; *Michalko* 1986, 49-53) bol koncom staršieho subatlantiku, kam spadá používanie pece, vo výšinnych oblastiach Bratislavskej brány hlavnou drevinou buk, sprevádzaný javormi, brezami, dubmi a ďalšou príslušnou druhovou skladbou. Podľa posudku E. Krippela medzi uhlíkmi získanými priamo z pece a jej okolia absolútne prevládajú pozostatky buka (*Fagus*), iba v malej miere doplnené čerešňou (*Prunus*), ktorej drevo sa do nedávna využívalo pri finálnom spracovaní skla.

Možnosti explootácie živej i neživej prírody na území Devínskej Kobyle vytvárali teda z hľadiska potrebných zdrojov dostačné predpoklady k založeniu a prevádzkovaniu sklárskej dielne.

Huty tejto konštrukcie mávali zvyčajne len obmedzenú životnosť, vyplývajúcu z konštrukčných vlastností samotných pecí, namáhaných pravidelnými prudkými teplotnými zmenami. Počet opakovaných tavieb súvisel samozrejme aj s reálnou potrebou skla v príslušnom regióne, ktorá u stredoeurópskych Slovanov nepredstavovala väčší objem.

Vybudovanie sklárskej pece podobného typu, aká sa preskúmala na Devínskej Kobyle, nebolo technicky náročné. Možno predpokladať, že vý-

robcovia prevádzkou poškodené pece nie vždy obnovovali, ale v prípade potreby vybudovali nové. Skutočnosť, že pece zväčša neboli, resp. boli len čiastočne zahĺbené do zeme, viedla v teréne k postupnému zničeniu konštrukcie bez zachovania stôp. Preto sa pri ich identifikácii archeológovia často opierajú len o sekundárne nálezy - zliatky skla, výrazná kumulácia surovín, ohniská a pod. (*Kočeva* 1990, 37-39; *Olczak* 1968, 99; *Smiško* 1964, 67-69). Takmer pravidelne konštatovaná absence náradia (*Davidson* 1940, 305; *Rech* 1982, 373; *Važarová* 1975, 119), čo platí aj pre pec z Devínskej Kobyle, súvisí buď s využitím jednoduchých pomôcok, archeologicky dnes už nepostihuteľných (*Barkócz* 1988, 34), alebo s možnosťou, že po skončení taviel kvôli opotrebovaniu pece remeselníci svoje nástroje zobraли. *M. Beranová* (1988, 34) dokonca predpokladá existenciu potulných sklárov, nosiacich so sebou sklené ingoty, ktoré pretavovali na artefakty v jednoduchých peciach. Nálezy črepov zo sklených nádob rímskej proveniencie (tab. I: 9, 11) umožňujú vyslovit názor, že remeselníci mohli so sebou prenášať i zlomky starších sklených predmetov, resp. ich pri založení dielne vyhľadávali v zaniknutých antických stavbách. Takáto forma remesla by vysvetlovala nielen konštrukčnú jednoduchosť pecí (čo by bolo v danom prípade vlastne ich prednosťou), ale i absenciu pracovného náradia.

Ak vychádzame z technológií používaných pri výrobe sklených artefaktov nachádzaných v materiálnej kultúre stredoeurópskych Slovanov (gombíky, korálky, komponenty náušníc, výnimočne aplikovaná výzdoba), išlo o postupy, pri ktorých sa pracovalo bez písťaly, pomocou sklárskych palíc zhotovovaných prevažne z dreva (*Olczak - Jasiewiczowa* 1963, 71).

Vzhľadom na stav, v akom bola nájdená pec z Bratislavky na Devínskej Kobyle, možno pri hľadaní analógií vychádzať predovšetkým z obdĺžnikovej pôdorysnej dispozície so zaoblenými rohmi (obr. 6). Tento tvar používali výrobcovia skla už v dobe rímskej, podľa niektorých bádateľov ako pece taviace, na rozdiel od kruhovitých, určených k chladeniu tovaru (*Doppelfeld* 1966, 16; *Fremersdorf* 1965-1966, 39, 40; *Tabaczyńska* 1987, 65). Oba základné typy pretrvávali do stredoveku (*Beranová* 1988, 116; *Hejdová* 1966, 14; *Dončeva-Petkova - Zlatinova* 1978, 37, 38). Ako ale uvádzia J. *Agricola*, autor klúčového prameňa pre poznanie stredovekého hutníctva, ich tvar neboli viazaný na funkciu, t. j. či sa v peci surovina tavila, pretavovala alebo či sa v nej chladili výrobky (*Agricola* 1933, 498-500).

Ďalší variant, pece hruškovitého pôdorysu, te-

da vlastne oválne či kruhové, predĺžené jazykovitým otvorom, možno považovať za špecializované tvary veľkoprodukčných batérií (*Dončeva-Petková – Žlatinová 1978, 37, 38; Rech 1982, 358*), aké – súdiac podľa charakteru sklárskych výrobkov – na našom území v sledovanom období ešte nepracovali.

Pomerne primitívna technológia výroby si nevyžadovala konštrukčne zložité zariadenia. V ojedinelých prípadoch bolo možné dokonca adaptovať staršie pece, slúžiace pôvodne iným účelom. Napríklad T. N. Vysockaja preskúmala na juhozápadnom Kryme pec, datovanú do 3.-4. stor., ktorá podľa autorky pôvodne slúžila na pálenie vápna (*Vysockaja 1972, 48*). Je však možné, že takéto nálezové situácie sa dajú vysvetliť univerzálnosťou používaných pecí, napokolko pálenie vápna súviselo s prípravou surovín pre sklársku výrobu (*Olczak 1968, 99*).

Dná peci, podobne ako v Bratislave na Devínskej Kobyle, boli často čiastočne zapustené do svahu (*Nekuda 1971, 160*), čo súvisí predovšetkým s lesnými terénmi, v ktorých sa budovali.

Nadzemné partie preskúmanej pece, vrátane prípadného roštu, sa zo zachovaných spodných časti nedali rekonštruovať. Ani v obsahu deštrukcie stien sa nezistil žiadny stavebný detail, ktorý by hovoril o vnútornom členení interiéru. Nie je preto možné vylúčiť, že išlo o primitívnu, jednokomorovú pec s otvorom hore, ktorým sa kládlo dovnútra palivo a odkiaľ sálal oheň na tégle preložené cez okraje zariadenia priamo, alebo skôr pomocou nejakej konštrukcie.

Analogické pece sa dodnes používajú pri výrobe skla v niektorých rozvojových krajinách (*Handwerk, 562, 565; Olczak 1968, 85*). Pre včasnostredovekú Európu samozrejme prichádzajú do úvahy aj pece zložitejšej konštrukcie. G. R. *Davidsonová (1940, 302)* uvádzia pece trojposchodové, fungujúce tak, že v spodnej komore horel oheň, v strednej prebiehal vlastný proces tavby skla a horná slúžila na chladenie hotových artefaktov. Obdobne fungovali aj dvojkomorové pece, pri ktorých chladiaci priestor býval pripojený ako prístavok (*Nový 1974, 253; Rech 1982, 377; Važarová 1975, 115*).

Na vnútorných stenach pece z Bratislavu na Devínskej Kobyle sú na viacerých miestach viditeľné tenké prúžky stečenej skloviny. Tie by sice mohli signalizovať absenciu roštu, sklovinu však mohla stieť do dolných partií aj cez prípadné trhliny, resp. netesnosťami v miestach prepojenia roštu a stien, vzniknutými používaním pece.

Horné časti viackomorových pece boli tvarované do klenby (*Agricola 1933, 498*). G. D. *Weinber-*

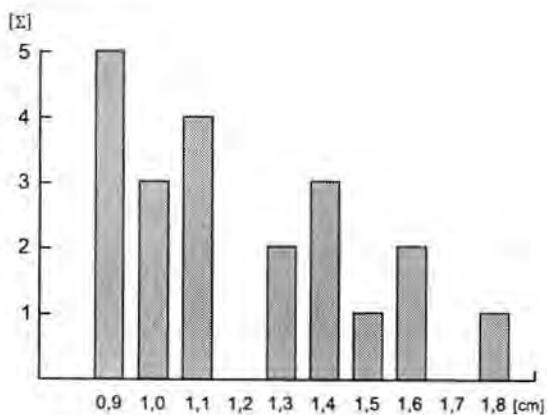
*gerovič (1987, obr. 4)* v súvislosti s rekonštrukciou sklárskej pece z čias križiackej okupácie Palestíny v Somelarii (severný Izrael) predpokladá, že horný otvor bol prekrytý plochým okrúhlym kameňom. Mlynský kameň nájdený pri východnej stene pece na Devínskej Kobyle však vzhľadom na materiál, z ktorého bol vyrobený, na takýto účel slúžiť nemohol.

Ako stavebný materiál boli sekundárne použité fragmenty tehál. Nemuselo tu však ísť o náhodné alebo núdzové riešenie. Analogický stavebný materiál je známy z doby rímskej. V Kolíne nad Rýnom pozostávali telesá a dná pecí zo zlomkov získaných rozobratím nefunkčného hypokausta a pospájaných maltou (*Doppelfeld 1966, 16; Fremsdorf 1965-1966, 356-358*). V Novae – rímskom táboore, ktorý ležal v Moesii inferior (terajší Staklen) – boli tri steny sklárskej pece, datovanej do prvej polovice 4. stor., zhotovené z tehál, štvrtá z kameňov (*Olczak 1978, 128*). Z Hambacherského lesa pri Niederzieri uvádzia M. *Rech (1982, 356-358)* pec z polovice 4. stor., ktorá mala dno pokryté tehłami. Ďalšia z tej istej batérie bola však bez takéto izolácie či akumulačnej vrstvy. Z mladších období je využitie tehál známe z prostredia bulharských Slovanov v 9.-10. stor. Zaujímavá je v tejto súvislosti pec č. I v Pliske, pozostávajúca z kamenných stien a tehlovej klenby (*Važarová 1975, 116, 117*). Použitie tehál pri výstavbe jednoduchých typov pecí je doložené aj v stredoveku (*Weinberg 1987, 307-309*). Niektori autori považujú dokonca i samotnú kumuláciu tehál poliatých sklovinou a sprevádzaných stopami ohňa za dostatočný indikátor sklárskej pece (*Smiško 1964, 67, 68; Važarová 1975, 117*).

V tesnom okolí pece, predovšetkým pozdĺž južného a západného obvodu, sa nachádzal na prvý pohľad neusporiadany systém kolových jám rôzneho priemeru a hĺbky (obr. 3). Možno ich považovať za stopy po ľahkej drevenej konštrukcii – prístrešku, ktorý chránil pec pred prípadným daždom v čase prevádzky (*Černá 1987, 407; Rech 1982, 361; Schade 1968, 14*). Rímska strešná krytina, tvoriaca vrchný horizont deštrukcie prekrývajúcej pec, tvorila snáď strechu tejto stavby.

K sťaženej identifikácii sklárskych dielní v teréne prispieva aj skutočnosť, že v ich deštrukciách často chýbajú fragmenty taviacich téglíkov (*Vysockaja 1972, 53*). Táto absencia môže súvisieť s tým, že sklárske pece boli používané len krátkodobo, čomu zodpovedalo aj množstvo odpadu. Črepy technickej keramiky sa nemuseli dostat do odpadových jám, ale aspoň časť z nich ostala na povrchu. Za určitých podmienok sa preto nemuseli podieľať na tvorbe kultúrnej vrstvy, vznikajú-

cej nad zaniknutým objektom. Takúto možnosť nevylučujeme ani v Bratislave na Devínskej Kobyle, kde sa sice našlo 27 fragmentov s nalepenou sklovinou pochádzajúcich priamo z destrukcie pece a z okolia, ale len v piatich prípadoch išlo o dvojice črepov patriacich k sebe; časť z nich teda zrejme ostala po zániku dielne na pôvodnom povrchu a v krátkom čase bola zničená (napr. odplavovaním).



Obr. 8. Bratislava - Devínska Kobyla. Početnosť výskytu zlomkov téglíkov v závislosti na hrúbke stien.

Zo zachovaných fragmentov taviacich téglor bolo 20% hnedomodrej farby, ostatné tehlovej. Nádoby boli zhotovené z dobre spracovanej hliny, do ktorej bol v snahe dosiahnuť požadované technologické vlastnosti primiešaný drobný kremenný piesok. Potrebňa kvalita sa niekedy docieľovala aj pridaním drtiny z tehál (*Rech 1982, 369*).

Materiálom i povrchovým spracovaním sú nájdené zlomky téglor už na prvý pohľad odlišné od bežne používanej keramiky. Nie je vylúčené, že ich ako špeciálnu keramiku sklári vozili so sebou. O dôležitosti hliny, z ktorej sa zhotovovali tégle, svedčí aj recentný údaj, podľa ktorého sklári v Gápeli ešte donedávna dovážali vhodný materiál na panvy a na stavbu pecí až zo slovensko-moravského pomedzia, lebo v blízkom okolí sa vhodné ložiská nenachádzali (*Pišútová - Kišac 1993, 50*).

Hrubka stien téglor kolísala od 0,9 po 1,8 cm. Z grafu na obr. 8 vyplýva, že 13 fragmentov (t. j. 48% zo zachovanej vzorky) malo steny hrubé 0,9 až 1,1 cm, u 8 zlomkov kolísal tento rozmer medzi 1,3 až 1,6 cm (t. j. 36%). V jednom prípade bola nameraná hodnota až 1,8 cm (tab. II: 3). Uvedené rozmery nevybočujú z rámca udávaného pri dosiaľ publikovaných nálezoch (*Dončeva-Petkova - Zlatinova 1978, 40; Rech 1982, 369; Tabaczyńska 1987, 67*). Skloviná na tégloch bola v troch prípa-

doch hnemočervenej farby (tab. III: 4, 10; IV: 8), u ostatných črepov sa zachovali rôzne odstiene zelenej od sýteho, tmavého sfarbenia až po priesvitnú, iba nazelenalú vrstvu. V jednom prípade bol črep pokrytý svetlou zelenou sklovinou, v ktorej sa nachádzali zaliate dva pásky hnemočervenej farby (tab. II: 4). Mohli vzniknúť roztápaním starších (rímskych) viacfarebných sklených artefaktov, používaných ako druhotná surovina. Hrubka sklenej polevy kolísala od 0,01 po 0,9 cm, pričom nebola ani na jednotlivých črepech rovnomená. Zaberala bud väčšiu plochu (II: 3, 8; tab. III: 1), alebo (ako u jedného okrajového črepu) tvorila len jazyky - v takomto prípade bola i hrubka menšia, skloviná utvárala iba slabý povlak (tab. III: 2). Z 27 črepov (po laboratórnom spracovaní 22 časti) bolo až 13 okrajových. Z nich 7 s rovným (tab. II: 3, 8; III: 2, 4, 6; IV: 1, 8) a ďalší s mierne preliačeným okrajom (tab. IV: 2). Nechýbali ani exempláre s okrajmi skosenými dovnútra (tab. II: 1; III: 5) či s okrajom mierne zaobleným (tab. III: 9).

Z nájdených fragmentov sa dali len výnimco ne rekonštruovať pôvodné tvary taviacich téglor. V dvoch prípadoch išlo o korýtku s rovnými kratšími stenami (tab. II: 8; IV: 8). Zachované zlomky umožňujú stanoviť pôvodnú výšku minimálne na 11,5 cm, na určenie celkovej dĺžky a šírky sú však príliš torzovité. Jeden okrajový črep (tab. II: 1) poukazuje na pohárovitú formu tela nádoby s priemerom ústia 19 cm. Z fragmentu sa však nedá zistiť pôvodná výška téglora, ani tvarovanie dna. Podobne ako pri korýtkovitých tvaroch, na podklade analógií prichádza najskôr do úvahy zaoblené dno (*Dekówna 1980, 261, 262; Sternini 1995, 81*), ale celkom vylúčené nie je ani dno rovné (*Gasparetto 1967, 72*).

Hoci v prípade sklárskej dielne v Bratislave na Devínskej Kobyle možno hovoriť o použití špeciálnej keramiky, pokiaľ sa týka tvarov i hrnciarskej hmoty (rekonštrukcie pozri v tab. II: 6, 7) nebývajú takéto kritériá pravidlom. Často sa v podmienkach porovnatelnej technologickej úrovne využívali i kuchynské hrnce, ak boli dostatočne žiaruvzdorné (*Sablerolles - Henderson - Dijkman 1997, 304; Benea 1997, 285; Džingov 1963, 54*), niekedy boli hrnce iba dodatočne obmazané žiaruvzdornou hlinou (*Dončeva-Petkova - Zlatinova 1978, 40*). J. B. Bayley (1987, 249) zistil dokonca sekundárne používanie rímskych urien. Z iných lokalít sú doložené aj vyššie misovité tvary (*Sternini 1995, 73-82; Weinberg 1987, 313, obr. 13; Gyurky - Miklós 1992, 51*). Vaničkové formy nepatrili v sledovanom období k bežným tvarom sklárskych téglor. Spomenut treba fragment korýtkovej nádoby s uchom a zelenou polevou, pochádzajúci z výskumu sklárskej hutu

v Sklenařiciach, s datovaním do 15.-16. stor., avšak jeho využitie ako téglá z nálezovej sútuácie jednoznačne nevyplýva (Hejdová 1966, 18).

K primárnym dokladom výroby skla patria i drobné sklené kvapky (tab. I: 10), slzičky, gulôčky (tab. I: 12, 13), zliatky (tab. I: 8) a nitky. Vznikajú bud čistením frity, alebo ako vzorky pri skúšaní, či má už tavená masa požadované vlastnosti (Dekórová 1988, 12; Dončeva-Petkova - Zlatinová 1978, 40; Džingov 1960, 2; Fremersdorf 1965-1966, 28). Niekoľko možno na nich vidieť stopy odcviku-  
nutia skloviny kliešťami (Tabaczyńska 1987, 70), čo sa týka aj kvapkovitej vzorky na hrubšej stonke z Bratislavы na Devínskej Kobyle (tab. I: 10). V. Hrubý (1965, 336, 337) už samotné zliatky skla, nachádzané v sídliskových objektoch Starého Mesta pri Uherskom Hradišti, považuje za dosta-  
točný doklad jej miestnej výroby.

Takýto význam môže mať i kumulácia sklených črepov, používaných k pretavovaniu na nový vý-  
robok (Agricola 1933, 502; Bayley 1987, 245; Olczak 1958, 319; Sablerolles - Henderson - Dijkman 1997, 299). V Anatólii používajú dodnes pri domácej výrobe skla ako druhotnú surovinu rozbité flaše (Sode 1997, 322). Podobný zdroj mali zrejme k dis-  
pozícii aj sklári v Bratislave. Dokladajú to dva obrúsené kúsky zeleného skla, hrubého maximálne 1,1 cm, s natavenými medenými pásiakmi (tab. I: 5, 9). Zo zachovaných fragmentov nie je možné určiť, či ide o zvyšok sklenej nádoby s kovovou aplikáciou, alebo ide o sekundárne natavenie v snahe využiť med k zmene zloženia, farby a vlastností sklenej hmoty. Obe alternatívy pripúš-  
ta vo svojom posudku aj J. Surovec (pozri ďalej). Podľa zatavených hrán fragmentov možno súdiť, že sa dostali do taviaceho procesu.

Okrem spomenutých nálezov sa v zásype našiel aj malý zlomok svetlozeleného skla, hrubého 1,1 mm, pochádzajúceho zrejme z tenkostennej nádoby (tab. I: 11). Tieto nálezy sú veľmi pravde-  
podobne zvyškom druhotnej suroviny, používa-  
nej pri tavbách v Bratislave na Devínskej Kobyle. Ak vychádzame z analýzy A. Plška, podľa ktoré-  
ho chemické zloženie skloviny natavenej v ste-  
nách téglor je blízke zloženiu skiel doby rímskej (ústna informácia), môžeme predpokladať, že na zmenený účel roztavované sklené artefakty po-  
chádzajú práve z tohto obdobia. S týmto časovým zaradením korešponduje i charakter sklených črepov. Exploatované mohli byť zo sutín viacerých antických stavieb zo širšieho okolia nálezis-  
ka (Kolník a kol. 1993, 242-255), pričom išlo naj-  
skôr, ako bolo uvedené vyššie, o Devín.

Preskúmaná spodná časť pece v Bratislave na Devínskej Kobyle je jedným z mála priamych do-

kladov produkcie skla v prostredí stredoeurópskych Slovanov. Kým L. Niederle predpokladal svojho času dovoz sklených výrobkov z cudzích dielni a vlastnú výrobu skla považoval u Slovanov za nepravdepodobnú (Niederle 1921, 273), archeologické výskumy posledných desaťročí viedli k podstatnej korekcii tohto názoru. Na základe analýzy vnútorných stien téglíkov zo sídliskových objektov v Považanoch nemožno dokonca vylúčiť výrobu skla už v najstaršom slovanskom horizonte (Staššková-Štukovská - Krištín 1993, 60).

V 9. stor. sa dôležité centrum sklárskej produkcie sformovalo v Nitre, kde sa podľa predbežných správ (Chropovský 1962, 219, pozn. 130; 1978, 135; Fusek 1993, 104) zistili dielenské objekty vo viacerých polohách. Sklovinu prezentovanú na výstave „Počiatky slovenských dejín ...“ (Počiatky 1985, 20, 50) predstavovali veľké, tmavo sfarbené bloky. Dospelal zverejnená skloviná, napr. z včas-  
nostredovekých hút Polska (Olczak 1968), nie je s nitrianskymi exemplármi analogická. To isté platí pre materiál získaný v Bratislave na Devínskej Kobyle. Ku kontextom nitrianskych nálezov sa bude možné vyjadriť až po ich detailnejšom publikovaní.

Za nepriamy doklad sklárskej dielne v Starom Meste považoval V. Hrubý (1965, 336, 337) sklené kvapky a drobné čriepky poliate sklovinou, rozptýlene zisťované na skúmaných sídliskách. Konkrétnejšiu lokalizáciu dielne naznačil L. Galuška (1991, 51, 52). Hrudky a kvapky skla signalizujú existenciu dielne aj v Mikulčiciach (Himmelová 1995, 93, 94, obr. 13).

Uvedené nálezy pomerne presvedčivo naznačujú výrobu skla priamo v opevnených centrach, slúžiacich zároveň ako remeselné strediská. Z tohto hľadiska by objekt v Bratislave na Devínskej Kobyle predstavoval iný typ dielne, tzv. lesej, vybudovanej mimo osídlenia. Dielňa pôsobila v kontexte sídelnej štruktúry Bratislavskej brány a zrejme z technických dôvodov (nebezpečenstvo požiaru, surovinová základňa) bola umiestnená mimo obyvaných polôh.

Nález skleného gombíka v destrukcii pece sice signalizuje, akým komunitám bola časť produkcie určená, neznamená to však zároveň, že sa tu nevyrábali predmety náročnejšie na pracovný po-  
stup a použitý materiál, určené solventnejším zá-  
kazníkom. Možno ich hľadať medzi spoločensky vyššie postavenými vrstvami na Bratislavskom hrade i Devíne, rovnako ako v rolníckych usadlostiach v zázemi týchto hradísk. Sklený gombík je však dôležitým indikátorom pre vymedzenie územnej pôsobnosti dielenského okruhu, ku ktorému patrila preskúmaná pec. Je to zároveň úze-

	CaO	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	BaO	PbO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MnO <sub>3</sub>	MnO	CdO	TiO <sub>2</sub>	ZnO	CaO	NiO	ZrO <sub>2</sub>	C <sub>17</sub> O <sub>3</sub>	Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>
1 - glazúra na legíliku	6,73	1,08	4,68	14,64	2,93	0,50	0,91	0,86	0,03	2,44	0,01	0,15	0,02	0,020	0,030	0,18	0,020	2,75	61,84
2 - glazúra na legíliku	6,41	0,86	5,28	13,61	1,97	0,50	0,43	1,08	0,03	2,62	0,01	0,18	0,03	1,670	0,040	0,18	0,020	2,62	62,46
3 - vzorka zo sieny pece	0,46	0,86	17,58	1,78	3,07	0,50	0,35	2,22	0,04	3,90	0,01	0,33	0,01	0,003	0,030	0,18	0,020	2,37	66,29
4 - glazúra na legíliku	6,90	0,73	4,21	16,13	1,28	0,50	0,43	0,68	0,03	0,68	0,01	0,11	0,01	0,030	0,040	0,18	0,020	2,75	65,28
5 - glazúra na legíliku	0,83	0,96	14,24	3,69	7,41	0,50	0,39	2,33	0,03	3,41	0,01	0,31	0,02	0,010	0,030	0,18	0,020	2,75	62,88
6 - vzorka zo sieny pece	0,57	1,13	17,94	1,89	3,16	0,31	0,20	3,01	0,04	3,29	0,00	0,02	0,01	0,002	0,001	0,05	0,003	1,24	67,13
7 - kvapka z klenby	6,71	1,07	4,34	12,26	4,76	0,39	0,28	1,36	0,03	2,19	0,01	0,20	0,05	0,410	0,020	0,12	0,010	1,74	62,25
8 - úlomok skla	7,88	1,08	2,61	14,39	4,32	0,42	0,28	0,58	0,02	2,01	0,01	0,12	0,02	0,160	0,020	0,12	0,010	2,25	63,70
9 - skloviná	7,45	0,79	2,75	15,73	3,13	0,42	0,39	0,73	0,03	2,19	0,01	0,13	0,03	1,460	0,030	0,17	0,010	2,25	62,30
10 - sklený gombík	6,74	0,64	2,66	17,41	0,97	0,48	0,35	0,70	0,03	2,44	0,01	0,13	0,02	0,030	0,020	0,18	0,020	2,37	64,80
11 - žromok skla	6,98	0,64	2,66	16,06	1,05	0,50	0,35	0,45	0,03	2,44	0,01	0,08	0,01	0,020	0,000	0,18	0,020	2,75	65,77

Tabela 1. Bratislava - Devínska Kobyla. Chemické zloženie vzoriek skla.

mie, v rámci ktorého sa pohybovali potulní remeselníci - sklári. Podľa rozptylu gombíkov ide približne o juhozápadné Slovensko, južnú Moravu, oblasť Zaly na juhu a Dolné Rakúsko (Friesinger 1971-1974; Pavlovičová 1996; Szőke 1996). Overiť zmienenú hypotézu konfrontáciou s inými dieleňskými zariadeniami tohto druhu nie je zatiaľ možné, lebo sklárska pec v Bratislave na Devínskej Kobyle je v rámci skúmaného teritória, s výnimkou už spomenutých dosiaľ bližšie nepublikovaných pecí z Nitry, zatiaľ ojedinelým objavom.

Nielen svojou ojedinlosťou, ale predovšetkým terénou situáciou a získaným nálezovým fon-

dom priniesol výskum sklárskej pece v Bratislave dôležité poznatky o hospodárstve a remeselnej úrovni stredoeurópskych Slovanov v období, ktoré možno na základe súčasných datovacích kritérií vymedziť dobou od najväčšieho rozkvetu velkomoravskej kultúry v druhej polovici 9. stor. až po jej dožívanie v zmenených politických pomeroch, po páde tohto štátneho útvaru v prvej polovici nasledujúceho storočia.

*Autori ďakujú za cennú odbornú pomoc a rady pánom Ing. J. Surovcovi a Ing. A. Plškovi, CSc.*

## POSÚDENIE SKLÁRSKEJ PECE Z TECHNOLOGICKÉHO HĽADISKA

J Á N S U R O V E C  
(ANSIL, Trenčín)

Z nálezovej situácie vyplýva, že v Bratislave na Devínskej Kobyle bola zistená jednopriestorová stavba, ktorá, usudzujúc z tvaru valcovitého téglíka, mohla mať jeden pracovný otvor. Sklo zahytené na vnútorných stenách pece možno vzniklo zreagovaním rozprásenia pri dávkovaní jemnej sklárskej frity so súčasným čiastočným natavením výmazu pece.

Z výsledkov skúmania tepelnej minulosti žiaromateriálov použitých na stavbu pece vyplýva, že v peci neboli použité vysoké taviace teploty a pri teplotách okolo 700-800 °C je možné sklo uvedeného chemického zloženia len pretavovať, alebo maximálne dotavovať, čo by však v tomto prípade trvalo niekoľko dní (teploty dosiahnuté v peci zisťoval J. Lipka s kolektívom z Katedry jadrovej fyziky a techniky Elektrotechnickej fakulty Slovenskej technickej univerzity v Bratislave pomocou Mossbauerovej spektroskopie).

Porovnaním chemického zloženia skloviny s bežne sa vyskytujúcimi surovinami v okolí Devínskej Kobyle a v blízkom okolí je vidno, že sú tu dostupné prakticky všetky potrebné suroviny pre tavenie skla skúmaného zloženia, okrem surovín obsahujúcich  $Sb_2O_3$  a  $CuO$ . Tieto sa však vyskytujú v Slovenskom rudoohorí a boli pomerne ľahko dostupné.

Z vizuálneho posúdenia kúskov skla hubovitého charakteru, ktoré sú s najväčšou pravdepodobnosťou penou z čistenia hladiny roztaveného skla, pričom v nich chýbajú okom viditeľné zrná nepretaveného piesku, možno usudzovať, že išlo o pec, v ktorej boli pretavované kúsky už utaveného skla na sklovinu, ktorá sa ďalej spracovávala na výrobky. Tomuto faktu nasvedčujú aj nálezy črepov skla vo vnútri pece, rádovo centimetrových rozmerov s jasne viditeľnými pôvodne ostrými a neskôr vplyvom tepla mierne zaoblenými hrannami, ktoré pri nakladaní téglíka následkom prudkého zahriatia na cca 800 °C popraskali a mohli povyletovať do priestoru pece. Toto konštatovanie sa dá potvrdiť aj zmeraním zvyškovej kryštalickej fázy v sklovinе pomocou röntgenovej difrákčnej analýzy, kde by sa v prípade tavenia skloviny zo sklárskeho kmeňa (zmesi jednotlivých základných surovín) mali preukázať jej zvyšky, napr. kremeňa alebo živca. V súčasnosti sa obdobné technologickej postupy využívajú pri tavení veľmi fažko taviacích sústav, pri ktorých je potrebné dosiahnuť vysoké teploty. Jednotlivé zložky tu totiž čiastočne predreagujú, potom sa ochladia, zhomogenizujú mletím a nakoniec sa podrobia druhému stupňu teplotného spracovania, ale už pri nižšej teplote. Tu mohlo ísť o podobný prípad.

Z hľadiska chemického zloženia (tabela 1) ide v podstate o mäkké sódnovápenatokremičité sklo s pomerne nízkym obsahom draslika a hliníka, ktorého teplota tavenia sa môže pohybovať okolo 1200 °C. Z posúdenia použitých žiaromateriálov však vyplýva, že takéto vysoké teploty použité neboli. Aj tento fakt podporuje predchádzajúcu domnienku, že sa pretavovala už utavená sklovina.

K obsahom jednotlivých oxidov je možné povedať, že nízke koncentrácie  $Fe_2O_3$ ,  $MoO_3$ ,  $CdO$ ,  $TiO_2$ ,  $ZnO$ ,  $NiO$ ,  $ZrO_2$  a  $Cr_2O_3$  sú vlastne len nečistoty z použitých surovín. Ostatné oxidy, t. j.  $SiO_2$ ,  $CaO$ ,  $MgO$ ,  $Al_2O_3$ ,  $Na_2O$ ,  $K_2O$ ,  $BaO$ ,  $PbO$ ,  $MnO$ ,  $Sb_2O_3$  boli pridané zámerne. V prípade  $CuO$  takisto ide v podstate o nečistotu, ale pri obsahu vyššom ako 0,16% hmotnostných je to už asi zámerne pridaná farbiaca prísada. Nájdená „kvapka z klenby“ je pravdepodobne kúsok skloviny, ktorý sa mohol nalepiť na stenu pece, kde čiastočne zreagoval s výmurovkou. Nasvedčuje tomu najmä zvýšený obsah  $Al_2O_3$  voči skleným kúskom, čo zároveň korešponduje aj s obsahom  $Al_2O_3$  v glazúre téglíkov. Glazúra téglíkov je zas v podstate viskóznejšia vrstvička skloviny, ktorá vznikla vzájomnou reakciou skloviny so žiaromateriálom téglíka, ktorý má oproti sklovine výrazne vyšší obsah  $Al_2O_3$  a podstatne nižší obsah  $Na_2O$ .

Podľa chemickej analýzy popola bola pec vykurovaná hlavne bukovým drevo, z popola ktorého sa v ďalšej fáze mohol lúžiť vodou uhličitan draselný (potaš) - jedna zo základných sklárskych surovín. Uvedené konštatovanie môže podopriť

aj nález jám plných bukového popola. Z toho však vzniká podozrenie, že niekde v blízkom okolí sa mohli nachádzať aj pece, v ktorých sa tavila primárna sklovina, ktorá sa bud priamo spracovala, alebo sa z nej vyrobili len kúsky skla (črepy alebo frita) a tie sa potom spracovali v „prejavovacích peciach“ na konečné výrobky. Vzhľadom na malé rozmiery pece je možné usudzovať, že samotné kúrenisko s drevom bolo mimo pecného priestoru a pec bola vyhrievaná len spalinami, ktoré v nej mohli dohárať. Takému tvrdenu môže slúžiť aj nález jemného popola na dne pece, ktorý tam mohol byť strhnutý prúdom spalin.

Záverom možno konštatovať, že hoci uvedená sklárska pec nepoukazuje na vysoký stupeň zvládnutia technológie výroby a spracovania skla, určité vedomosti tu už boli, pretože sklený gombík, ktorý bol získaný v mieste nálezu, mal zatavené kovové očko. Pre zvládnutie takejto výroby sú už potrebné dosť značné, aspoň praktické poznatky, spojené s určitou dávkou remeselnej zručnosti, aby tieto zátavy vplyvom veľkých rozdielov v koeficientoch tepelnej rozľahlosťi skla a kovu nepraskali. Samotné spracovanie roztavenej skloviny bolo podľa charakteru nálezu, ktoré mali iba plné tvary bez dutín, len na kovovej sklárskej palici s použitím do vody namočených drevených tvarovacích nástrojov a kovových nožníč na odstrihovanie potrebnej dávky skloviny. Na výrobu drevených tvarovacích nástrojov sa bežne používa aj v súčasnosti bukové, čerešňové alebo aj hruškové drevo, ktoré sa našlo i na mieste nálezu.

Rukopis prijatý 19. 10. 1998

PhDr. Zdeněk Farkaš  
Archeologické múzeum SNM  
Žižkova 12  
SK-814 36 Bratislava

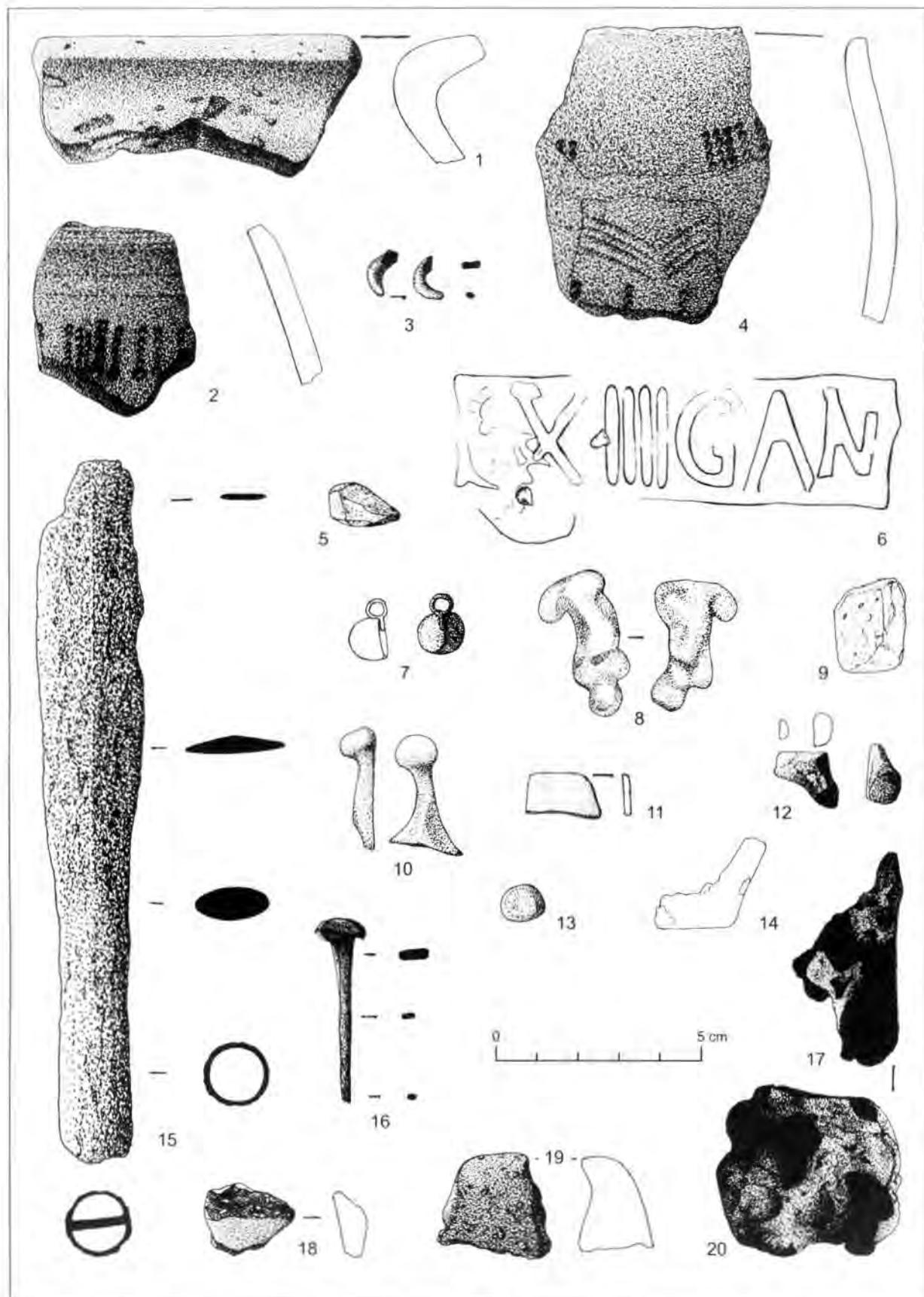
PhDr. Vladimír Turčan  
Archeologické múzeum SNM  
Žižkova 12  
SK-814 36 Bratislava

Ing. Ján Surovec  
Jilemnického 28-13/19  
SK-018 51 Nová Dubnica

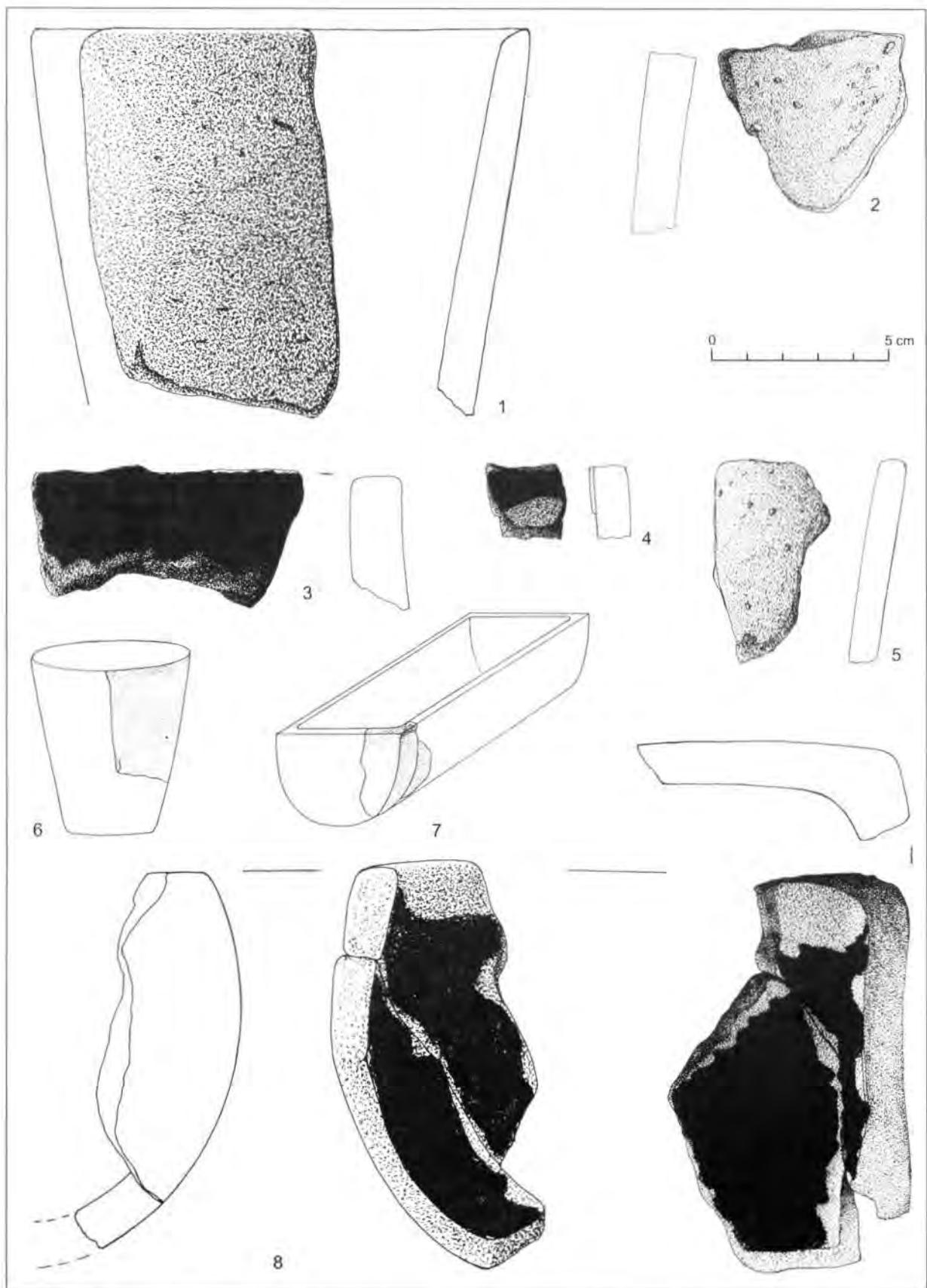
## LITERATÚRA

- AGRICOLA, J. 1933: Jiřího Agricoly dvanáct knih o hornictví a hutnictví. Praha 1933.
- BARKÓCZI, L. 1988: Pannonische Glasfunde in Ungarn. Budapest 1988.
- BAZOVSÝ, I. - ELSCHEK, K. 1997: Osídlenie v Bratislavsko-Dúbravke v 9.-13. storočí. I. Sídisko z 9.-10. storočia. Zborník SNM, 85. Arch., 7, 1997, 31-50.
- BAYLEY, J. 1987: Viking Glassworking: The evidence of York. In: Annales du 10<sup>e</sup> Congrès de l'association internationale pour l'histoire du verre. Amsterdam 1987, 245-254.
- BENEA, D. 1997: Die Glasperlenwerkstatt von Tibiscum und die Handelbeziehungen mit dem Barbaricum. In: v. FREEDEN, U. - WIECZOREK, A. (Hrsg.): Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen. Bonn 1997, 279-292.
- BERANOVÁ, M. 1988: Slované. Praha 1988.
- ČECH, B. 1994: Die slawische Keramik des 8.-11. Jhs. in Niederösterreich. In: STAŇA, Č. (Hrsg.): Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. ITM 1. Brno 1994, 53-61.
- ČERNÁ, E. 1987: Příspěvek k podobě zaniklých středověkých skláren v Čechách. Arch. Hist., 12, 1987, 405-411.
- DAVIDSON, G. R. 1940: A Medieval Glass-Factory at Corinth. Am. Journal Arch., 44, 1940, 297-324.
- DEKÓWNA, M. 1980: Szkło w Europie wczesnośrednio wiecznej. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk 1980.
- DEKÓWNA, M. 1988: Uwagi na temat klasyfikacji i interpretacji pozostałości starożytnej i wczesnośrednio wiecznej produkcji szklarskiej. In: Studia nad etnogeografią Słowian i kulturą Europy wczesnośrednio wiecznej. Tom II. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk - Łódź 1988, 5-20.
- DOBIAŠ, J. 1962: K datování římských cihel ze starého Města na Moravě. Arch. Rozhledy, 14, 1962, 54-60.
- DONČEVA-PETKOVA, L. - ZLATINOVA, Ž. 1978: Stklarska rabotilnica kraj zapadnata krepostna stena v Pliske. Archeologija (Sofia), 20, 1978, 37-48.
- DOPPELFELD, O. 1966: Römisches und fränkisches Glas in Köln, Köln 1966.
- DOSTÁL, B. 1966: Slovanské pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě. Praha 1966.
- DOSTÁL, B. 1991: Zur Datierungsfrage des grossmährischen Schmuck. In: Chronologische Fragen des 7.-10. Jahrhunderts. Archäologische Konferenz des Komitates Zala und Niederösterreichs II. Traismauer 1991, 81-84.
- DŽINGOV, G. 1960: Za proizvodstvoto na stklo v srednovekovna Blgarija. Archeologija (Sofia), 2, 1960, 1-8.
- DŽINGOV, G. 1963: Srednovekovna stklarska rabotnica v Patlejna. Izvestija Arch. Inst., 26, 1963, 47-69.
- FREMERSDORF, F. 1965-1966: Die Anfänge der römischen Glashütten Kölns. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch., 8, 1965-1966, 24-43.
- FARKAŠ, Z. 1984: Neoliticke osídlenie v Bratislave na Devínskej Kobyle. Zborník SNM, 78. Hist., 24, 1984, 5-25.
- FARKAŠ, Z. - TURČAN, V. 1996: Predbežná správa z výskumu sklarskej pece z Bratislav. Arch. Technica, 10, 1996, 114-118.
- FRIESINGER, H. 1971-1974: Studien zur Archäologie der Slawen in Niederösterreich. Mitt. Prähist. Komm. Österreich. Akad., 15-16, 1971-1974.
- FRIESINGER, H. 1975-1977: Studien zur Archäologie der Slawen in Niederösterreich II. Mitt. Prähist. Komm. Österreich. Akad., 17-18, 1975-1977.
- FUSEK, G. 1993: Archeologický výskum dejín Nitry od jej osídlenia Slovanmi po zánik Veľkej Moravy. In: Nitra. Príspevky k najstarším dejinám mesta. Nitra 1993, 96-108.
- GALUŠKA, L. 1991: Velká Morava. Brno 1991.
- GASPERETTO, A. 1967: A proposito dell'officina vetraria Torcellana-Forni e sistemi di fusione antichi. Journal Glass Stud., 9, 1967, 50-75.
- GELNAR, M. 1988: Poznámky k metodice a vyhledávání zaniklých stanovišť sklárskych hutí a zpracování jejich nálezov. In: Skoumání výrobních objektů a technologí archeologickými metodami. Brno 1988, 129-142.
- GIESLER, J. 1981: Untersuchungen zur Chronologie der Bijelo-Brdo-Kultur. Ein Beitrag zur Archäologie des 10. und 11. Jahrhunderts im Karpatenbecken. Prähist. Zeitschr., 56, 1981, 3-167.
- GYÜRKY, K. H. - MIKLÓS, Zs. 1992: Kozépkori üveghuta feltárása a Nógrád megyei diósjenő közelében. Arch. Ért., 119, 1992, 69-90.
- HANDWERK: 7 000 Jahre Handwerk (b. r. v.).
- HEČKOVÁ, J. 1986: Römischer Baukomplex in Stupava. Arch. Rozhledy, 38, 1986, 378-394.
- HEJDOVÁ, D. 1966: Archeologický výskum sklárské hutí ve Sklenařicích, okres Semily. Ars Vitaria, 1, 1966, 11-26.
- HIMMELOVÁ, Z. 1995: Glasfunde aus Mikulčice. In: DAIM, F. - POLÁČEK, L. (Hrsg.): Studien zum Burgwall von Mikulčice I. Brno 1995, 83-112.
- HOLČÍK, Š. - ŠTEFANOVIČOVÁ, T. 1982: Bratislavský hrad. Bratislava 1982.
- HRUBÝ, V. 1955: Staré Město. Velkomoravské pohřebiště „Na Valách“. Praha 1955.
- HRUBÝ, V. 1965: Staré Město. Velkomoravský Velehrad. Praha 1965.
- CHROPOVSKÝ, B. 1962: Slovanské pohrebisko v Nitre na Lupke. Slov. Arch., 101, 1962, 175-240.
- CHROPOVSKÝ, B. 1978: Nitra. In: Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 133-142.
- JUSTOVÁ, J. 1990: Dolnorakouské Podunají v raném středověku. Praha 1990.
- KOJČEVA, K. 1990: Rannovizantijska stklarska rabotnica. Archeologija (Sofia), 32, 1990, 36-46.
- KOLNÍK, T. a kol. 1993: Doba římska. In: ŠTEFANOVIČOVÁ, T. a kol.: Najstaršie dejiny Bratislav. Bratislava 1993, 210-274.
- KRASKOVSKÁ, L. 1954: Staroslovanské pohřebiště v Măstări Bratislave. Slov. Arch., 2, 1954, 144-152.
- KRASKOVSKÁ, L. 1966: Slovanské sídlisko pri Devínskom Jazere (výskumy v rokoch 1960, 1962 a 1963). Zborník SNM, 60. Hist., 6, 1966, 73-94.
- KRASKOVSKÁ, L. 1991: Kolkované římské tehly z polohy Bergl v Bratislave-Rusovciach. Zborník SNM, 85. Arch., 1, 1991, 49-68.
- KRIPPEL, E. 1984: Vegetácia juhozápadného Slovenska v rímskom a slovanskom období. In: Zborník prác Ludmila Kraskovskej (k životnému jubileu). Bratislava 1984, 137-149.
- MICHALKO, J. a kol. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Bratislava 1986.

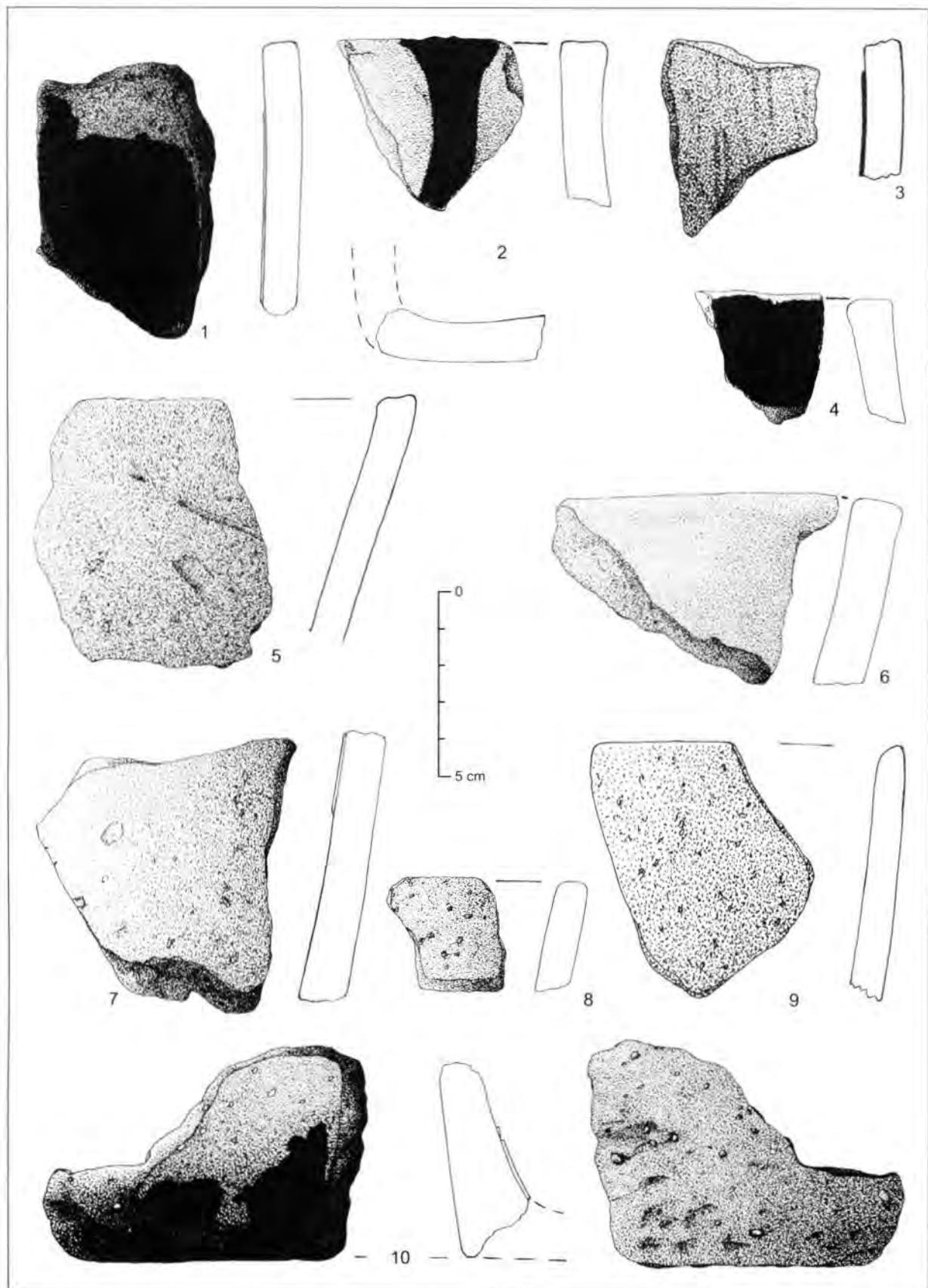
- MIŠÍK, M. 1974: Geologické pomery Devínskej Kobyle. In: MIŠÍK, M. - GULICKA, J. - Urvichiarová, E.: Devínska Kobyla. Bratislava 1974, 13-44.
- MIŠÍK, M. 1997: Geologická stavba Devínskej Kobyle. In: FERÁKOVÁ, V.: Flóra, geológia a paleontológia Devínskej Kobyle. Bratislava 1997, 11-18.
- MÜLLER, R. 1992: Gräberfeld und Siedlungsreste aus der Karolingerzeit von Zalaszabar-Dezsősiget. Antaeus, 21, 1992, 271-336.
- NEKUDA, V. 1961: Středověká sklářská pec v Počátkách. Časopis Národ. Muz. Praha. Vědy společenské, 46, 1961, 77-82.
- NEKUDA, V. 1971: Středověká sklářská pec u Veverí Bítýšky. Vlastivědný Věstník Moravský, 23, 1971, 158-166.
- NIEDERLE, L. 1921: Život starých Slovanů. III/1. Praha 1921.
- NOVÝ, L. a kol. 1974: Dějiny techniky v Československu (do konce 18. století). Praha 1974.
- OLCZAK, J. 1958: Wczesnośredniowieczne szklarstwo polskie w świetle nowych odkryć. Z Otwłani Wieków, 24, 1958, 318-324.
- OLCZAK, J. 1968: Wytwórczość szklarska na terenie Polski we wczesnym średniowieczu. Wrocław - Warszawa - Kraków 1968.
- OLCZAK, J. 1975: Szkło, szkliwo. In: Słownik starożytności słowiańskich. Tom 5. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk 1975, 530-533.
- OLCZAK, J. 1978: Piec szklarski. In: Novae - sektor zachodni 1974. I. Poznań 1978, 127-137.
- OLCZAK, J. - JASIEWICZOWA, E. 1963: Szklarstwo wczesnośredniowiecznego Wolina. Szczecin 1963.
- ONDROUCH, V. 1938: Limes romanus na Slovensku. Bratislava 1938.
- PAVLOVIČOVÁ, E. 1996: K vypovedacej schopnosti gombika u naddunajských Slovanov v 9. storočí. Slov. Arch., 44, 1996, 95-153.
- PIŠUTOVÁ, I. - KIŠAC, I. 1993: Gápel. Trnava 1993.
- PLACHÁ, V. - HLAVICOVÁ, J. - KELLER, I. 1990: Slovenský Devín. Bratislava 1990.
- PLACHÁ, V. - PIETA, K. 1986: Römerzeitliche Besiedlung von Bratislava-Devín. Arch. Rozhledy, 38, 1986, 339-357.
- POLÁČEK, L. 1994: Zum Stand der Erkenntnis der frühmittelalterlichen Keramik aus dem Burgwall "Valy" bei Mikulčice. In: STAŇA, Č. (Hrsg.): Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. ITM 1. Brno 1994, 207-217.
- POČIATKY 1985: Počiatky slovenských dejín a prejavy veľkomoravskej tradície vo výtvarnej a literárnej tvorbe. Bratislava 1985.
- RECH, M. 1982: Eine römische Glashütte im Hambacher Forst bei Niederzier, Kr. Düren. Bonner Jahrb. Vor.- u. Frühgesch., 182, 1982, 349-388.
- REJHOLCOVÁ, M. 1995: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Analyza. Nitra 1995.
- ROUS, P. 1991: K vývoji hutního sklářství na Havlíčkobrodsku. Historické sklo 1. Sborník pro dějiny skla. Čelákovice - Plzeň 1991, 17-19.
- RUBNIKOWICZ, M. 1991: Topografia późnośredniowiecznych i nowożytnych hut szkła na Pomorzu Gdańskim w kontekście uwarunkowań środowiskowych i gospodarczych. Historické sklo 1. Sborník pro dějiny skla. Čelákovice - Plzeň 1991, 28-39.
- SABLEROLLES, Y. - HENDERSON, J. - DIJKMAN, W. 1997: Early medieval glass bead making in Maastricht (Jodenstraat 30), the Netherlands. An archeological and scientific investigation. In: v. FREEDEN, U. - WIECZOREK, A. (Hrsg.): Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen. Bonn 1997, 293-313.
- SCHADE, G. 1968: Deutsches Glas. Leipzig 1968.
- SMIŠKO M. J. 1964: Poselennja III-IV st. n. e. iz slidami skljanogo virobnictva bilja Komarij. Černiveckoi oblasti. Mat. i Dosl. Arch. Prykarpattja, 5, 1964, 67-80.
- SODE, T. 1997: Contemporary Anatolian glass beads. An ethno-technological study. In: v. FREEDEN, U. - WIECZOREK, A. (Hrsg.): Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen. Bonn 1997, 321-324.
- STAŇA, Č. 1994: Die Entwicklung der Keramik vom 8. bis zur Mitte des 11. Jahrhunderts in Mittelmähren. In: STAŇA, Č. (Hrsg.): Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. ITM 1. Brno 1994, 266-294.
- STAŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ, D. - KRIŠTÍN, J. 1993: Analyse von Tiegeln aus frühlawischen Siedlungsobjekten in Považany. Archaeoslovaca, 2, 1993, 53-61.
- STERNINI, M. 1995: La Fenice di Sabbia. Storia e Archeologia del vetro anteo. Bari 1995.
- SZILAGYI, J. 1933: Inscriptiones tegularum Pannonicarum. Budapest 1933.
- SZÓKE, B. M. 1996: Das birituelle Gräberfeld aus der Karolingerzeit von Alsórajk-Határi tábla. Antaeus, 23, 1996, 61-146.
- ŠTEFANOVIČOVÁ, T. 1975: Bratislavský hrad v 9.-12. storočí. Bratislava 1975.
- TABACZYŃSKA, E. 1987: Wczesnośredniowieczna huta szkła na Wyspie Torcello Laguny weneckiej. Interpretacje technologiczne. Acta Univ. Nicolai Copernici Arch., 12, 1987, 63-87.
- UBL, H. 1973: Berg. Funber. Österr., 12, 1973, 125, 126.
- VÁŇA, Z. 1954: Madaři a Slované ve světle archeologických nálezů X.-XII. století. Slov. Arch., 2, 1954, 51-104.
- VLKOLINSKÁ, I. 1994: Pottery from cemeteries of the 9<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> centuries in the territory of Slovakia. In: STAŇA, Č. (Hrsg.): Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. ITM 1. Brno 1994, 83-92.
- VYSOCKAJA, T. N. 1972: Pozdnie Skify v jugo-zapadnom Krimu. Kijev 1972.
- VAŽAROVA, Ž. 1975: Zum Problem der Glasproduktion im mittelalterlichen Bulgarien (8-10. Jh.). In: Srednovekovno staklo na Balkanu (V-XV vek). Beograd 1975, 115-121.
- WEINBERG, G. D. 1987: A glass factory of Crusader times in northern Israel (Preliminary Report). In: Annales du 10<sup>e</sup> Congrès de l'association internationale pour l'histoire du verre. Amsterdam 1987, 305-316.



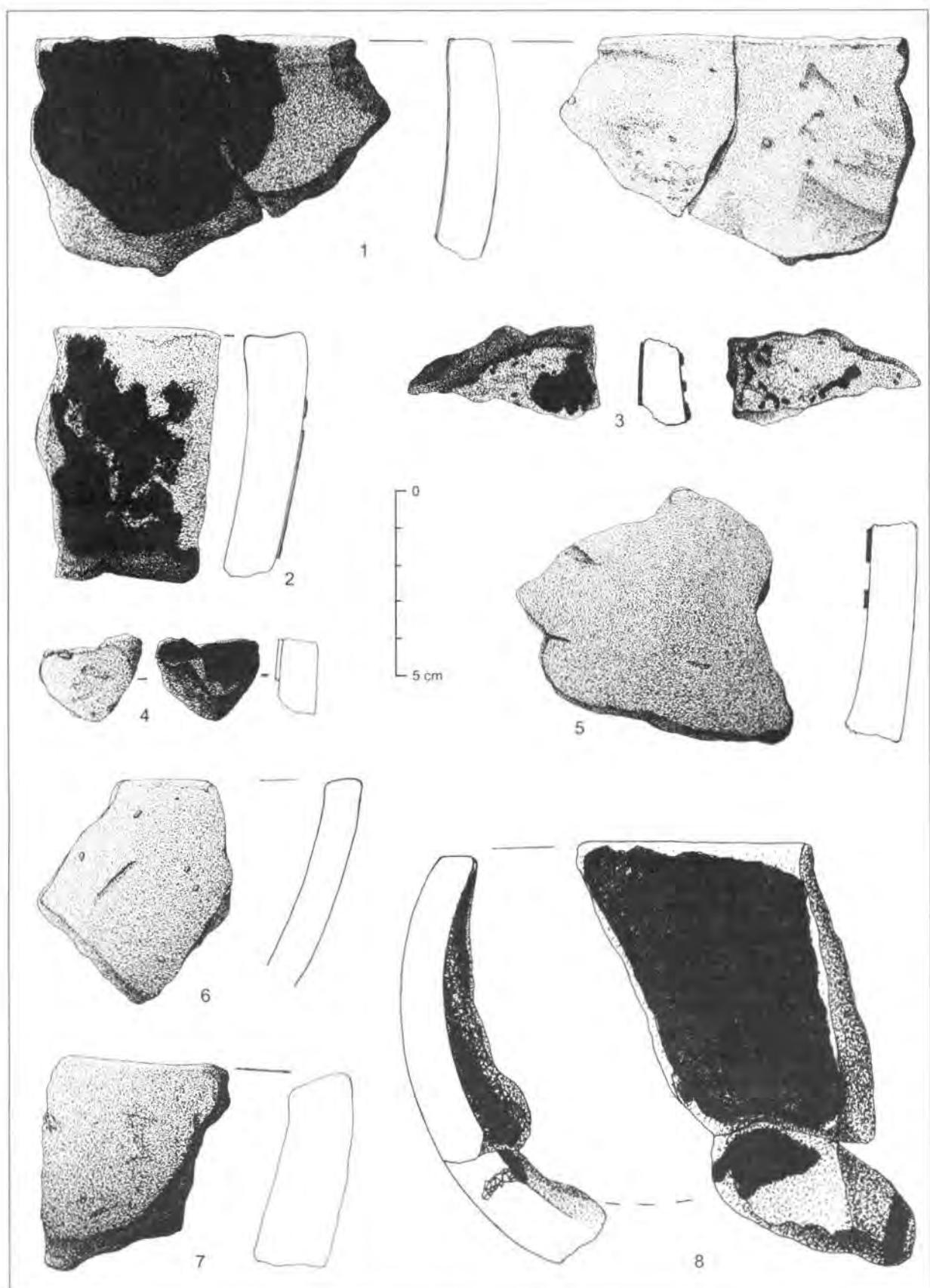
Tab. I. Bratislava - Devínska Kobyla. Nálezy zo sklárskej pece a okolia.



Tab. II. Bratislava - Devinska Kobyla. Legenda: 1-5, 8 - fragmenty sklárskych téglíkov; 6, 7 - pokus o rekonštrukcie téglíkov (bez mierky).



Tab. III. Bratislava - Devínska Kobyla. Fragmenty sklárskych téglíkov.



Tab. IV. Bratislava - Devínska Kobyla. Fragmenty sklárskych téglíkov.

## Frühmittelalterlicher Glasofen in Bratislava auf Devínska Kobyla

Zdeněk Farkaš - Vladimír Turčan

### ZUSAMMENFASSUNG

In Bratislava konstatierte man auf dem Hügel Devínska Kobyla (Abb. 1) im Profil des Waldweges im nordöstlichen Steilhang in 388-390 m Überseehöhe einen Glasofen. Im Nordwestteil der freigelegten Fläche befanden sich Fragmente römischer Ziegel und gebrannte Erdblocke, die mit grüner Glasmasse bedeckt waren, offenbar ein Ofenverputz (Abb. 2). Beim Auseinandernehmen der Schicht kam man in 20 cm Tiefe auf Bruchstücke von Glasmasse, Glasfragmente und auf die Hälfte eines grünen Glasknopfes mit einer Eisenöse (Tab. I: 7).

Die rechteckige Ofenkammer war in Reihentechnik aus Bruchstücken römischer Ziegel (*Tegulae*) mit gebrannter Lehmbindung erbaut. Von der nordöstlichen Ofenwand erhielten sich nur 1-3 untere Ziegelreihen (Abb. 3-6). Die Ofenkammer hatte die Ausmaße 80 x 39 cm, bzw. 46 cm an der Stelle, wo von den Wänden der ursprüngliche innere Verputz abgefallen war. Die Mauerdicke schwankte zwischen 16-22 cm. Dieses Ausmaß war durch den Verputz vergrößert, der vor allem auf der Südseite erhalten war, wo er zusammen mit der Wand eine Mächtigkeit von sogar 34 cm erlangte. Die Außenausmaße des Ofens betrugen 118 x 90 cm, die erhaltene Höhe 52 cm. Die Verfüllung bestand aus aschiger Erde mit Ziegelfragmenten (*Tegulae*) und Bruchstücken des mit Glasmasse bedeckten Kammerverputzes. Unten befanden sich Schmelzstückchen von grünem Glas und Fragmente tönerner Tiegel mit angeschmolzener Glasmasse. Die Sohle bestand aus gebranntem Lehm mit Asche. Außer dem verbackenen Innenverputz der Wände deuten auf hohe Temperaturen im Ofen auch gebrannte und deformierte Ziegel mit stellenweise blasenartig veränderter Oberfläche.

Eingebaut war der Ofen in eine Vertiefung von unregelmäßiger Form mit lappenförmigen Ausläufern von 450 x 440 cm Ausmaß. Seinen nordöstlichen Teil vernichtete völlig der erwähnte Waldweg. Manche der festgestellten ovalen Vertiefungen können als Pfostengruben interpretiert werden, doch bilden sie kein System eines Grundrisses. Die meisten der lappenförmigen

Ausläufer und Vertiefungen hingen offenbar mit den Eigenschaften des Liegenden zusammen (Abb. 2). Die Verfüllung bestand aus heller eingeschwemmter Erde, die sich farblich beinahe nicht vom Liegenden unterschied, und war durchsetzt mit Holzkohlenstückchen, Tiegelfragmenten mit angeschmolzener Glasmasse, kleinen Fragmenten von Gebrauchskeramik und in den oberen Teilen der Verfüllung mit zerschlagenen Ziegeln. Westlich des Ofens überdeckte eine Ziegeldestruktion einen runden Mahlstein aus örtlichem Kalksteinkonglomerat.

Südlich des Ofens befand sich ein eingetieftes Gebilde mit beinahe vertikalen Wänden von 216 x 308 cm Ausmaß, ungefähr von kreisförmiger Gestalt, das in Hangrichtung durch lappenförmige Ausläufer gegliedert war. Auf seinem Südrand befanden sich drei Pfostengruben. Den Unterteil bildete ein großer Kalksteinblock, der horizontal grob behauen war. In den oberen Verfüllungsschichten fand man Keramikbruchstücke, einen Eisennagel und Fragmente römischer Ziegel. Die Verfüllung bestand aus einer Menge von Steinen und dunkelbrauner, mit Holzkohlenstückchen vermischter Erde. Diese Stelle diente etwa zur Ablagerung der Asche aus dem Ofen, bzw. als Manipulationsraum. Südöstlich ihres Randes war eine weitere Vertiefung von unregelmäßiger Rechteckform mit den Ausmaßen 290 x 164 cm und 42 cm Tiefe von der jetzigen Oberfläche und mit einem Pfostenloch in der Südecke. Ein weiteres Pfostenloch bestand aus braunem Erdreich, durchsetzt mit Holzkohlenstückchen und Steinen. Dicht unter dem Humusniveau lag eine Lanzenspitze (Taf. I: 15). Nördlich dieses Eingriffs befand sich ein weiteres Gebilde von 156 x 184 cm Ausmaß und 45 cm Tiefe von der heutigen Oberfläche, das teilweise vom Waldweg gestört war. Die Vertiefung war mit Steinen angefüllt, die gewissermaßen eine auseinandergefallene Reihe bildeten. Aus der Fundsituation kann nicht entschieden werden, ob es sich um eine zufällige Anhäufung von Felssteinen oder um den Rest einer Bauaktivität handelt. Zwischen den Steinen lagen mehrere Bruchstücke römischer Ziegel mit

starken Brandspuren. Unter den Steinen befand sich braunes Erdreich mit dem Inhalt eines slawischen Keramikfragmentes, Bruchstücken von Schmelztiegeln mit angeschmolzener Glasmasse und Holzkohlenstückchen.

Die Werkstatt gehört mit ihrer Lage in die Gruppe sog. „Wald“-Glashütten. Vom Gesichtspunkt der notwendigen Rohstoffquellen bestanden auf Devínska Kobyla ausreichende Voraussetzungen zur Gründung und zum Betrieb einer solchen Werkstatt (*Krippel 1984, 146; Michalko 1986, 49-53; Mišk 1974, 5*).

Ein wichtiger Anhaltspunkt für die Datierung des Ofens aus Bratislava ist der Glasknopf von hellgrüner durchscheinender Farbe (Taf. I: 7). Abgebrochenes Glas auf dem Knopf könnte ein Beleg sein, daß der Handwerker den Produktionsprozeß (Kombination zweier Materialien) nicht immer beherrscht hat. Knöpfe von analoger Form kennen wir aus Fundorten des engeren und breiteren Umkreises des Glasofens (*Plachá - Hlavicová - Keller 1990, 64, Taf. 18: 2, 3; Kraskovská 1954, 145 f.; Ubl 1973, 125, Abb. 147*). Außer der Südwestslowakei und Südmähren (*Pavlovičová 1996, 109-138*) waren sie auch in Niederösterreich verbreitet (*Friesinger 1971-1974, 105; Justová 1990, 185*) und in Westungarn bis zur Region Zala (*Szöke 1996, 98*). Ihr Vorkommen kann von der zweiten Hälfte des 9. bis zum Beginn des 11. Jh. angesetzt werden (*Dostál 1966, 64 f.; Justová 1990, 185; Szöke 1996, 99; Hrubý 1955, 204; Müller 1992, 285; Rejholecová 1995, 76*). Sie gehörten zur Kleidung der weniger vermögenden Schichten. Schon früher haben deshalb mehrere Forscher ihre häusliche Herstellung angenommen (*Dostál 1966, 65; Hrubý 1955, 311; Chropovský 1962, 215; Friesinger 1971-1974, 105*), was die Untersuchung des Glasofens in Bratislava auf Devínska Kobyla vollauf bestätigt hat.

Die Keramik vertreten vor allem zwei 0,7-0,8 cm dicke Scherben, die wahrscheinlich zu dem gleichen Gefäß gehören, das auf der Scheibe aus größerem Material mit Glimmer- und Sandmagerung hergestellt wurde und mit mehrfacher eingrätzter Wellenlinie und Einstichen verziert ist (Taf. I: 2, 4). Diese Verzierung kann auf den umliegenden frühmittelalterlichen Siedlungen und Gräberfeldern vom 7. bis zum Ende des 9. Jh. belegt werden (*Kraskovská 1966, Abb. 11: 7; 12: 6, 9, 10; Friesinger 1971-1974, 52, Taf. 5; Čech 1994, Abb. 3: 1; Staňa 1994, Abb. 3: 1, 7; Rejholecová 1971, Abb. 11: 6; Štefanovičová 1975, 105; Bazovský - Elschech 1997, 49, Taf. II: 5; IV: 7*). Die Quelle der sekundär verwendeten römischen Ziegel und Glasscherben kann in irgendeine der umliegen-

den römischen Bauten im Westteil des Bratislavaer Tores, am ehesten auf dem Devin vorausgesetzt werden, worauf der Ziegel mit dem Stempel LEG XIII GAN deutet (Taf. I: 6). Bekannt sind Stempel mit dieser Inschrift aus Carnuntum (*Szilágyi 1933, Taf. XXI: 132, 133*) und Devin (*Ondrouč 1938, 60 f.; Plachá - Pieta 1986, 350*). In sekundärer Lage fand man sie auch auf der Bratislavaer Burg (*Holčík - Štefanovičová 1982, 18, Abb. 12; Štefanovičová 1975, 230, Anm. 20*).

Das Fehlen von Werkzeugen hängt entweder mit der Ausnutzung einfacher Hilfsmittel zusammen, oder haben sich die Handwerker nach dem Bauabschluß ihr Werkzeug mitgenommen. Erwagen kann man auch über Wandergläser (*Beranová 1988, 34*). Die Scherben von Glasgefäßen römischer Provenienz (Taf. I: 9, 11) deuten an, daß die Handwerker auch Bruchstücke älterer Glasgegenstände benutzt haben. Wenn wir von der bei der Herstellung von Glasartefakten bei den mitteleuropäischen Slawen benutzten Technologie ausgehen, handelte es sich um Verfahren mit Hilfe von Glasstäben. Beim Suchen von Analogien des Ofens in Bratislava auf Devínska Kobyla kann von der rechteckigen Grundrißdisposition ausgegangen werden, die bereits in römischer Zeit für Schmelzöfen angewandt wurde, zum Unterschied von den kreisförmigen, die zur Auskühlung der Waren bestimmt waren (*Doppelfeld 1966, 16; Fremersdorf 1965-1966, 39 f.; Tabaczynska 1987, 65*). Beide Typen bestanden bis in das Mittelalter (*Beranová 1988, 116; Hejdová 1966, 14; Dončeva-Petkova - Zlatinova 1978, 37 f.*). Nach *J. Agricola* (1933, 498-500) hing ihre Form nicht mit der Funktion zusammen. Die oberirdischen Partien des Ofens, einbezogen eines eventuellen Rostes, ließen sich aus den erhaltenen Teilen nicht rekonstruieren (Abb. 6). Es ist nicht auszuschließen, daß es sich um einen Einkammerofen mit einem Schurloch gehandelt hat. Analoge Öfen verwendet man bis heute bei einfacher Glasherstellung (*Handwerk 562, 565; Olczak 1968, 85*). Für das frühmittelalterliche Europa kommen selbstverständlich auch Öfen von komplizierterer Konstruktion in Erwägung (*Davidson 1940, 302; Nový 1974, 253; Rech 1982, 377; Važarová 1975, 115*). An den Ofeninnenwänden von Bratislava - Devínska Kobyla sind dünne Streifen herabgeflossener Glasmasse sichtbar. Sie könnten auf das Fehlen eines Rostes hinweisen. Die Glasmasse dürfte jedoch wohl auch durch eventuelle Risse herabgeflossen sein, bzw. durch undichte Verbindungsstellen des Rostes und der Wände.

Die Oberteile der Mehrkammeröfen waren zu einer Kuppel geformt. *G. D. Weinberger* (1987,

Abb. 4) setzt bei der Rekonstruktion eines Ofens in Somerlaria (Nordisrael) voraus, daß das obere Loch mit einem flachen runden Stein überdeckt war. Als Baumaterial hatte man antike Ziegel benutzt, also eine Lösung, wie wir sie aus der Antike kennen (*Doppelfeld 1966, 16; Fremsdorf 1965-1966, 356-358; Olczak 1978, 128; Rech 1982, 356-358*) und ebenfalls aus dem 9.-10. Jh. in Bulgarien (*Važarova 1975, 116 f.*). Manche Autoren halten sogar die Kumulation der mit Glasmasse begossenen und Feuerspuren aufweisenden Ziegel für den Indikator einer Glashütte (*Smiško 1964, 67 f.; Važarova 1975, 117*).

Im nächsten Umkreis des Ofens befand sich ein auf den ersten Blick ungeordnetes Pfostenlöcher-system, offenbar Spuren einer leichten Holzkonstruktion (*Černá 1987, 407; Rech 1982, 361; Schade 1968, 14*). Römische Dachziegel, welche den oberen Horizont der Destruktion bilden, bildeten vielleicht ein Dach dieses Baues.

Zur erschwerten Identifikation von Glaswerkstätten im Gelände trägt auch das Fehlen von Tiegeln bei, was damit zusammenhängt, daß die Glasöfen nur kurzfristig benutzt wurden, dem auch die Abfallmenge entsprach. Ein Teil der Scherben brauchte nicht in Abfallgruben gelangt zu sein, sondern blieb an der Oberfläche, ohne daß sie zum Bestandteil einer Kulturschicht wurden. Eine solche Möglichkeit schließen wir auch nicht in Bratislava aus, wo 27 Fragmente mit anhaftender Glasmasse gefunden wurden, aber nur in fünf Fällen handelte es sich um zueinander gehörende Paare. 20% der Tiegel, die aus gut verarbeitetem Lehm angefertigt waren, in welchem im Strebennach Erreichen der erforderlichen technologischen Eigenschaften feiner Quarzsand vermischt war, wiesen dunkelgraue Farbe auf, die übrigen waren ziegelfarben. Mit dem Material und der Oberflächenzurichtung unterscheiden sich die Tiegelbruchstücke schon auf den ersten Blick von der frühmittelalterlichen Keramik. Es ist hier nun die Frage, ob sie als spezielle Keramik nicht von den Gläsern mit sich getragen wurde.

Die Dicke der Tiegelwände schwankte von 0,9-1,8 cm. Aus dem Diagramm auf Abb. 8 geht hervor, daß 13 Fragmente (d. h. 48% der erhaltenen Probe) eine Wanddicke von 0,9-1,1 cm aufwiesen, bei 8 Bruchstücken schwankte dieses Ausmaß zwischen 1,3-1,6 cm (d. h. 36%). In einem Falle hat man einen Wert von sogar 1,8 cm gemessen. Die angeführten Ausmaße sprengen nicht den Rahmen der bisher publizierten Funde (*Dončeva-Petkova - Zlatinova 1978, 40; Rech 1982, 369; Tabaczynska 1987, 67*). Die Glasmasse an den Tiegeln war in zwei Fällen von braunroter Farbe, bei den

übrigen Scherben handelte es sich um grüne Schattierungen. In einem Falle (Taf. II: 4) war die Scherbe mit hellgrüner Glasmasse mit zwei eingesogenen braunroten Streifen bedeckt, die durch das Schmelzen älterer (römischer) Glasartefakte entstanden sein könnten, die man als sekundären Rohstoff zu verwenden pflegte. Die Dicke der grünen Glasur schwankte zwischen 0,01-0,9 cm, wobei sie nicht einmal auf den einzelnen Scherben gleichmäßig war. Sie nahm entweder eine größere Fläche ein, oder bildete sie nur Lappen (in diesem Falle ist auch die Dicke geringer, manchmal stellte die Glasmasse nur einen dünnen Überzug dar; Taf. III: 2). Von 22 Scherben stammten 13 von Rändern, davon 7 mit geraden, 2 mit mäßig eingebogenem Rand, bei 2 Exemplaren waren die Ränder nach innen abgestrichen und einer war mäßig gerundet.

Von den gefundenen Fragmenten ließen sich nur in Ausnahmsfällen die ursprünglichen Tiegelformen rekonstruieren. In zwei Fällen handelte es sich um kleine Mulden mit geraden Kurzwänden (Taf. II: 8; IV: 8). Die erhaltenen Bruchstücke ermöglichen es, die ursprüngliche Höhe minimal auf 11,5 cm zu bestimmen, für die Bestimmung der Gesamtlänge und Breite sind jedoch die erhaltenen Teile allzu bruchstückhaft. Eine Randscherbe (Taf. II: 1) verweist auf eine Becherform des Körpers mit einem Mündungsdurchmesser von 19 cm. Nach dem Fragment läßt sich weder die Höhe des Tiegels noch die Form der Standfläche feststellen. In Betracht kommt ein gerundeter Boden (*Dekówna 1980, 261 f.; Sternini 1995, 81*) wie auch eine gerade Standfläche (*Gasparréto 1967, 72*). Wannenformen gehörten in der verfolgten Zeit nicht zu gebräuchlichen Tiegelformen (die Rekonstruktion siehe auf Taf. III: 6, 7).

Zu primären Belegen der Glasherstellung gehören auch kleine Glastropfen (Taf. I: 10), Kügelchen (Taf. I: 13), Schmelzstückchen (Taf. I: 8) und Glasfasern. Sie entstanden entweder durch Säuberung von Fritten oder als Prüfmuster (*Dekówna 1988, 12; Dončeva-Petkova - Zlatinova 1978, 40; Džingov 1960, 2; Fremersdorf 1965-1966, 28*). Auf einem Tröpfchen mit dickerem Stiel sieht man Spuren des Abwickens der Glasmasse mit einer Zange (Taf. I: 10).

Zum Umschmelzen für ein neues Erzeugnis wurden alte Scherben benutzt (*Agricola 1933, 502; Bayley 1987, 245; Olczak 1958, 319; Sablerolles - Henderson - Dijkman 1997, 299*). In Anatolien verwendet man bis heute bei der häuslichen Glasherstellung als sekundären Rohstoff zerschlagene Flaschen (*Sode 1997, 322*). Über eine ähnliche Rohstoffquelle verfügten offenbar auch die Glä-

ser in Bratislava auf Devínska Kobyla, was abgeschliffene grüne Glasstückchen von maximal 1,1 cm Dicke mit angeschmolzenen Kupferstreifen beweisen (Taf. I: 9). Es kann nicht bestimmt werden, ob es sich um den Rest eines Glasgefäßes mit Metallapplikation handelt, oder um ein sekundäres Aufschmelzen im Streben, das Kupfer zur Veränderung der Eigenschaften der Glasmasse auszunützen. Nach den eingeschmolzenen Kanten der Fragmente kann geurteilt werden, daß sie in den Schmelzprozeß gelangten und wahrscheinlich ein Rest von sekundärem Rohstoff sind. Die chemische Zusammensetzung der an den Tiegelwänden angeschmolzenen Glasmasse nähert sich der Zusammensetzung der Gläser aus römischer Zeit.

Der Glasofen in Bratislava - Devínska Kobyla ist einer der wenigen direkten Belege der Glasproduktion im Milieu der mitteleuropäischen Slawen, deren Anfang vielleicht schon in ältester slawischer Zeit gesucht werden kann (Staššíková-

Štukovská - Kršťán 1993, 60). Im 9. Jh. formte sich ein wichtiges Zentrum der Glasherstellung in Nitra (Chropovský 1962, 219, Anm. 130; 1978, 135; Fusek 1993, 104). Indirekte Belege der Glasherstellung sind auch aus Mikulčice und Staré Město bekannt (Hrubý 1965, 336 f.; Galuška 1991, 51 f.; Himmelová 1995, 93 f., Abb. 13). Tätig war die untersuchte Werkstatt im Kontext der Siedlungsstruktur des Bratislavaer Tores und untergebracht war sie offenbar nur aus technischen Gründen (Brandgefahr, Rohstoffbasis) außerhalb exponierter Lagen. Der Fund des Glasknopfes signalisiert zwar, welchen Kommunitäten ein Teil der Produktion bestimmt war, das bedeutet jedoch nicht zugleich, daß hier nicht auch anspruchsvollere Gegenstände hergestellt wurden. Nach der Streuung der Knöpfe war der Werkstättenbereich, zu welchem der Ofen gehörte, ungefähr in der Südwestslowakei, in Südmähren, in der Region Zala im Süden und in Niederösterreich tätig (Friesinger 1971-1974; Pavlovičová 1996; Szőke 1996).

#### Texte zu den Illustrationen

Abb. 1. Bratislava - Devínska Kobyla. Die Fundstelle mit einem Sternchen bezeichnet.

Abb. 2. Bratislava - Devínska Kobyla. Fläche nach der Humusabschürfung. Legende: 1 - Tegulae; 2 - dunkle Verfüllung; 3 - Steine; 4 - Auffindungsstelle des Glasknopfes; 5 - Auffindungsstelle der Lanzenspitze; 6 - Mahlstein; 7 - kalkig-sandiges Erdreich; 8 - Brandschicht; 9 - Waldhumus; 10 - Ofenverputz; 11 - Tegulae.

Abb. 3. Bratislava - Devínska Kobyla. Untersuchte Fläche nach der Humusentfernung. Blick von Norden.

Abb. 4. Bratislava - Devínska Kobyla. Detailansicht auf die Destruktion des Glasofens.

Abb. 5. Bratislava - Devínska Kobyla. Der Glasofen mit der Destruktion im Inneren der Kammer.

Abb. 6. Bratislava - Devínska Kobyla. Der verputzte Glasofen.

Abb. 7. Bratislava - Devínska Kobyla. Fläche nach dem

Verputzen. Legende: 1 - Steine; 2 - Tegulae; 3 - Lehmverputz in der Ofenkammer; 4 - gebrannte Ofenkonstruktion.

Abb. 8. Bratislava - Devínska Kobyla. Anzahl des Vorkommens von Tiegelbruchstücken in Abhängigkeit von der Wanddicke.

Taf. I. Bratislava - Devínska Kobyla. Funde aus dem Glasofen und seinem Umkreis.

Taf. II. Bratislava - Devínska Kobyla. 1-5, 8 - Fragmente von Glasverhüttungstiegeln; 6, 7 - Rekonstruktionsversuch der Tiegel (ohne Maße).

Taf. III. Bratislava - Devínska Kobyla. Fragmente von Glasverhüttungstiegeln.

Taf. IV. Bratislava - Devínska Kobyla. Fragmente von Glasverhüttungstiegeln.

Tabelle 1. Bratislava - Devínska Kobyla. Chemische Zusammensetzung von Glasproben.

Übersetzt von Berta Nieburová

# REÁLNE FAKTORY A ICH ÚČASŤ PRI VYSTROJOVANÍ HROBOV

## V 9. AŽ 12. STOROČÍ

MILAN HANULIAK

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

There are various proofs of manifold burial customs on the cemeteries from the 9<sup>th</sup> to 12<sup>th</sup> centuries in Slovakia. The ritual and real factors influenced their resulting form. The ritual factors create the substance mainly of those practises in which it is not possible to elucidate their real content and practical significance for the deceased or the bereaved. Therefore it is thought that religious and ritual reasons disturbed their real content. On the contrary we can notice a bond and between some items of the burial equipment and deceased of certain sex and age categories in the case of real factors. We can follow the changes in the structure of these finds' composition. The attempts to reconstruct the property and social circumstances of the individuals, the structure of the society, and the relation between paganism and Christianity are based on this basis.

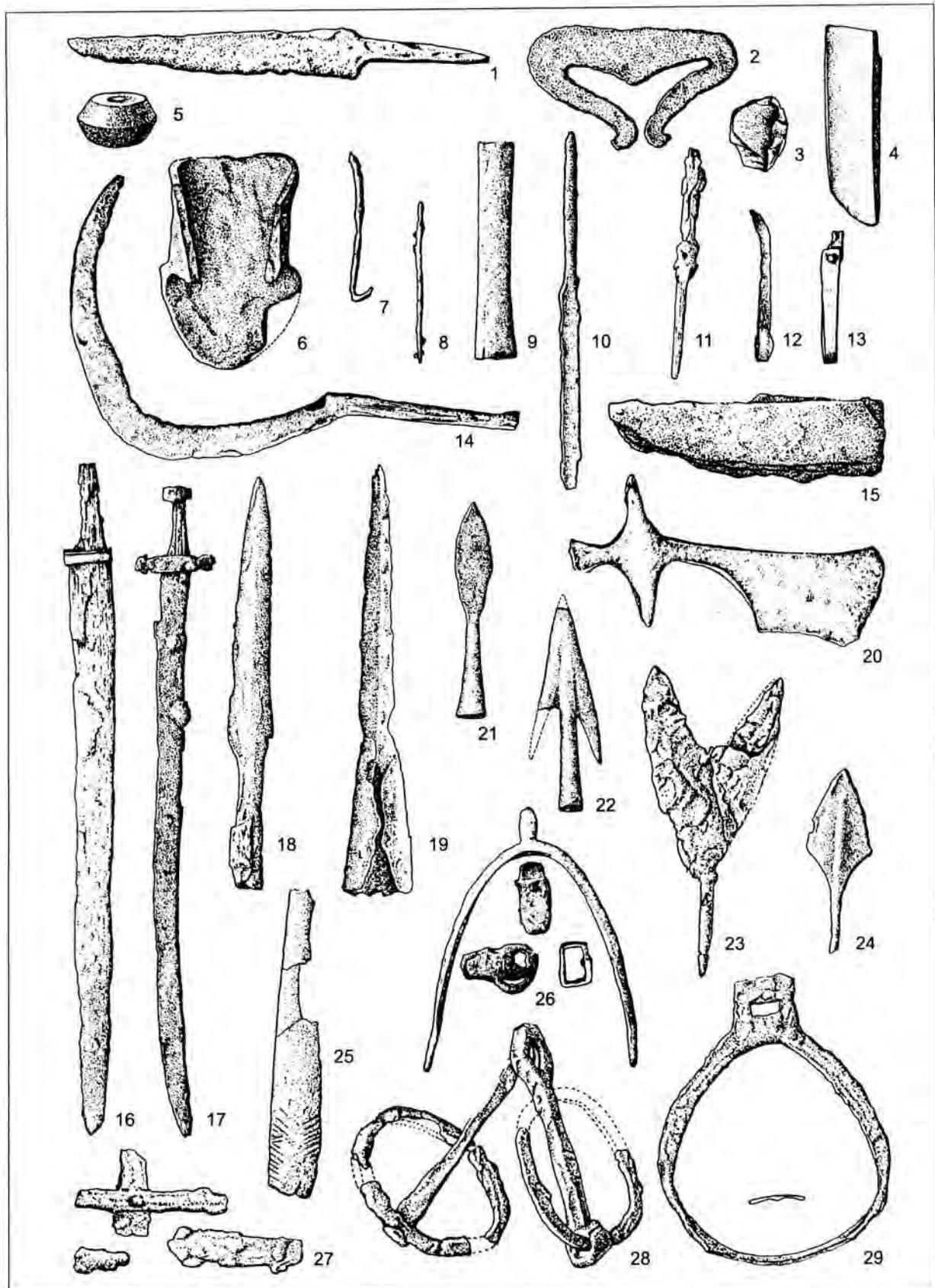
V pohrebiskovom materiáli z 9.-12. stor. naznamenávame pestrú škálu informácií o pohrebných zvykoch. Vykonávali ich pozostali od úmrtia ľudského jedinca po záverečný úsek jeho inhumácie. V ich zostave sú v zreteľnejšej podobe zachytené predovšetkým tie praktiky, ktorých svedectvo sa v archeologickom materiáli mohlo zachovať v zhmotnejší podobe. Vo zvýšenej miere to platí pre pohrebné zvyky, ktoré sprevádzali ukladanie predmetov materiálnej kultúry do hrobov. Sledovaním tejto kolekcie predmetov pohrebného inventára a ich nálezových okolností sa už v staršej etape bádania vytvorila istá rámcová predstava o pohrebných zvykoch daného obdobia. Vytypovali sa takisto reálne z pozemského života, ktoré mohli dotvárať ich výslednú podobu. Azda príliš sa pritom, tak ako v priebehu predošlých úsekov vývoja ľudskej spoločnosti, zdôrazňoval význam náboženského aspektu. Jeho vplyv bol považovaný za natoľko intenzívny, že nadobúdal schopnosť zhľukovať informácie z pozemského života do jednotnej, rituálne skreslenej podoby. Naznamenané doklady pohrebného rítu neboli podľa toho schopné poskytnúť pravdivé informácie o živote spoločnosti, poodhalil jej štruktúru do tvorenú na báze vzťahov medzi príslušníkmi, priblížil ich aktivity (Krumphanzlová 1972; Pravéky dějiny Čech, 1978, 367).

Vďaka systematickému vyhodnocovaniu vypo vedacích schopností pohrebiskového materiálu zo záverečného obdobia včasného a počiatokného úseku vrcholného stredoveku sa od polovice osmdesiatych rokov začali predchádzajúce názory meniť. V mnohých prípadoch sa získali poznatky o určujúcich zložkách pohrebného rítu, o význame a vzťahu pohrebných obradov k zom-

relému i pozostalým. Vymedzil sa rámec tematických okruhov, o ktorých je pohrebiskový materiál schopný poskytovať svedecké výpovede. Tákyto spôsobom sa súčasne odstavili bokom tie informácie o pozemskom živote spoločnosti, ktoré v predstavách pozostalých neboli významné pre existenciu zomrelého v záhrobnom svete. Z týchto dôvodov nemohli byť akýmkolvek spôsobom zakódované do niektoréj zložky pohrebného rítu. V jednotlivých jeho praktikách sa pritom súčasne podarilo vyšpecifikovať existenciu reálnych a rituálnych faktorov (Hanuliak 1990; 1993a). Podstata každého z nich v dostatočnej miere vynikne pri sledovaní previazanosti predmetu pohrebného inventára so zomrelým.

V prípade reálnych faktorov zaznamenaných v pohrebných zvykoch ide o priamy vzťah. Reprezentuje ho kulminujúca frekvencia výskytu istého typu či formy predmetu u jedinca určitého pohlavia a vekovej kategórie, na rozdiel od nízkej či zanedbateľnej hodnoty sledovaného vzťahu u ostatných príslušníkov komunity. Túto zásadu, spravidla charakterom nemennú počas vývoja v rámci vyčlenených chronologických horizontov, možno opakovane postrehnúť v širšom geografickom priestore najmä na rozsiahlych a súvislejšie preskúmaných nekropolách.

Zo súrady príkladov potvrdzujúcich jestvovanie reálnych momentov v pertraktovanej oblasti možno uviesť výsledky získané analýzou predmetov dennej potreby a nástrojov. Frekvencia ich výskytu predstavuje v pohrebiskovom materiáli stredne početnú skupinu (16-19% prípadov; obr. 1: 1-15; 2: A:1). Najfrekventovanejším typom predmetu sú nesporne nože. Iba ich exempláre predstavujú v materiálovom súbore tejto skupiny



Obr. 1. Predmety pohrebného inventára I. 1-15 - predmety dennej potreby a nástroje; 16-29 - zbrane a súčasti bojovníckeho výstroja.

podiel s hodnotou vyše 70%. Pestrosť tej typologickej skladby býva najčastejšie posudzovaná z hladiska metrických kritérií. Pre takto vyčlenenú skupinu dlhých nožov (dĺžka nad 15 cm) má rozhodujúci význam vysoká pravdepodobnosť ich ukladania do hrobov dospelých mužov, umiestňovanie do funkčných polôh v okolí panvy i pása. Najpočetnejšie sú nálezy z úseku prvej až druhej tretiny 9. stor., známom maximálnym výskytom militárií. Týmto spôsobom nadobúda na reálnosti predpoklad o tom, že exempláre dlhých nožov mohli na niektorých pohrebiskách nahradzať zomrelým zbrane, ktorých ukladanie do hrobov bolo z pragmatických dôvodov limitované. Ovela početnejšie sa v hroboch objavovali stredne dlhé nože (dĺžka 10,1-15 cm). Nepochybne i preto, že boli najväčšie využitelnými exemplárimi pri väčšine každodenných úkonov. Z tohto dôvodu sa aj najmasovejšie zhotovali.

Ďalší reálny moment vo výskytu nožov v hroboch predstavuje zistenie, že s výnimkou otáznej prítomnosti nožov v niektorých hroboch detí stredného veku (inf. II) sa zvyšné exempláre našli u jedincov, kde nie pochýb o ich každodennom pracovnom využívaní. Celkovo však bývajú nože u dospelých žien zhruba o polovicu zriedkavejšie ako u dospelých mužov (obr. 2: B). Tento pomer sa v hrubých rysoch zachováva aj v rámci čiastkových chronologických úsekov. Odzrkadluje sa tak zrejme reálna rozdielnosť škály činnosti vykonávaných jedincami rôzneho pohlavia a veku pomocou nožov. Akiste aj z tohto dôvodu sa k ženám prikladali vo vysokom počte krátke exempláre, k mužom zasa vo zvýšenej miere stredne dlhé exempláre a takmer výlučne dlhé nože. Na všeobecne častejší výskyt ľavostranných ako pravostranných polôh upozornilo viacero bádateľov (napr. Eisner 1966, 423; Zoll-Adamikowa 1971, 68). K jeho zdôvodneniu chýbajú kvalitné podkladové materiály (porovnaj: Kralovánszky 1968, 96). Je však možné, že táto skutočnosť súvisí s častejším nosením ostrých, zranenie spôsobujúcich predmetov na opačnej, väčšmi chránenej strane tela, akou bola strana aktívnejšieho pohybu. Vysoká početnosť zastúpenia nožov v skupine predmetov dennej potreby a nástrojov nie je náhodná, ak sa uvedie, že ide o najväčšie využiteľny predmet pri širokej škále činností.

Nože mohli tiež symbolicky nahrádzať iné predmety spomedzi exemplárov každodenného praktického využitia, ktoré sa v hroboch objavujú sporadicky, až výnimočne. Do hrobov sa dostávali neraz až vtedy, ak došlo k ich poškodeniu, čím sa zredukovala využiteľnosť k primárnymu účelom v pozemskom svete. Pomerne časte

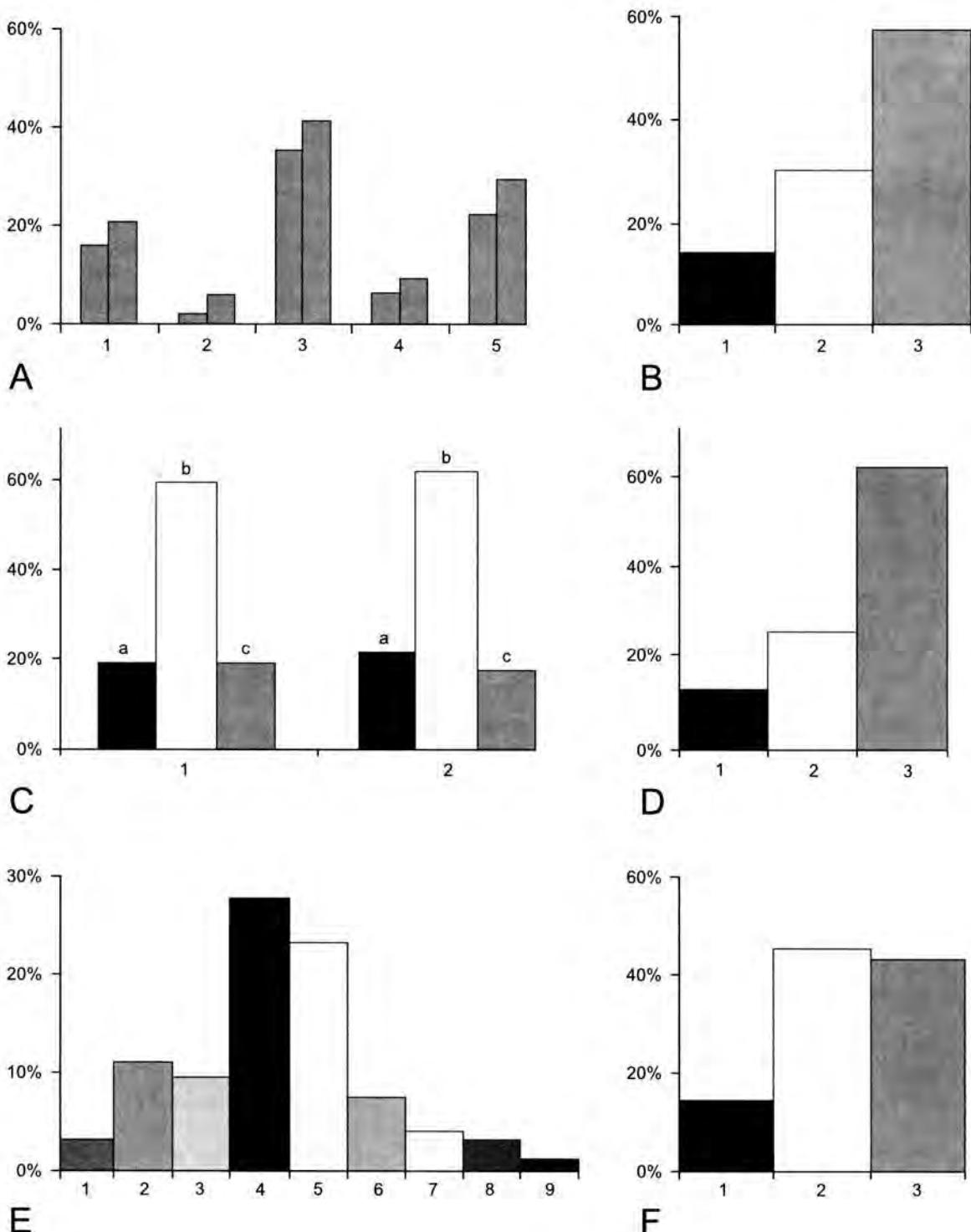
umiestňovanie takýchto predmetov do nefunkčných miest v hroboch preto neprekvapí, v rovnakej miere ako v priebehu vyčlenených horizontov zaznamenaná intenzita nárastu zastúpenia nefunkčných miest.

Reálny moment v spôsobe vystrojovania zomrelých predstavuje úzka previazanosť predmetov s jedincami príslušného pohlavia a tej vekovej kategórie, u ktorých sa očakáva ich plnohodnotné využitie. Je preto celkom logické, že nože sa s ostatnými predmetmi dennej potreby, s remeselníckymi a poľnohospodárskymi nástrojmi a s toaletnými predmetmi takmer výlučne, alebo vo výraznej prevahe nachádzajú práve v hroboch dospelých mužov (obr. 2: D).

Zbrane a súčasti bojovníckeho výstroja sa ukladali do hrobov skutočne iba sporadicky (2 až 5% prípadov; obr. 1: 16-29; 2: A:2). Ku komponentom s reálnym obsahom patrí sústredený výskyt militárií u mužov mladého a stredného veku. U nich sa logicky očakáva aktívne využívanie zbraní v bojovej činnosti. Oporou tejto tézy sú polohy ich reprezentantov v hroboch, uložených do funkčných miest. Ide o tie polohy, ktoré sú blízke spôsobom ich použitia v boji (napr. sekera), nosenia počas nebojovej činnosti (napr. šabla, kopija, sekera), trvalejšieho používania v bežnom živote (napr. ostroha). K nim pripojené nadštandardné hodnoty hľbok i kubatúr hrobových jám, intencionálne zhotovené drevené konštrukcie doplnené skladbou predmetov ostatného sprievodného inventára (ide o dlhé nože, britvy, kosáky, vedierka, prílohy mäsitej potravy) vylučujú ukladanie zbraní do hrobov ako pracovných či loveckých nástrojov. Takúto možnosť v rovnakej miere vylučuje v stredoveku obvyklá forma služobnej povinnosti spájaná so zbraňou.

Už dávnejšie sa potvrdilo, že podľa zastúpenia militárií v hroboch nemožno vytvárať predstavy o organizačnej štruktúre vojenských jednotiek, o skladbe bojovníckej výzbroje. Z hladiska vtedajšieho spôsobu boja je prítomnosť jej reprezentantov v hroboch nedostatočná. Okrem účasti zdalivého vplyvu pohrebného rítu na vznik zaznamenaného stavu môže väčší rozsah podielu prípať na niekoľko reálnych momentov (Klein - Ruttay - Marsina, b. r. v., 91).

Za najdôležitejší z nich treba označiť narastanie skutočnej i prenesenej hodnoty militárií. Išlo o obdobie s pribudajúcim množstvom bojových strelov, čím sa s určitosťou posilnili dôvody ústiace do vzniku stredovekého kultu zbraní a ozbrojenej sily (Ruttay 1978, 45). Ďalšie pretrvávanie ukladania militárií k zomrelým do hrobov, spôsobujúce ich úbytok z kolekcie v boji využi-



Obr. 2. A - Výskyt materiálových skupín pohrebného inventára: 1 - predmety dennej potreby a nástroje; 2 - zbrane a súčasti bojovníckeho výstroja; 3 - šperky; 4 - súčasti odevu; 5 - predmety kultového charakteru. B - Výskyt nožov v kategóriách jedincov: 1 - detskí a nedospelí jedinci; 2 - dospelé ženy; 3 - dospelí muži. C - Výskyt nožov troch veľkostných kategórií: 1 - pohrebiská z územia Slovenska; 2 - pohrebisko z Čakajoviec (nože: a - malé, b - stredne dlhé, c - dlhé). D - Výskyt predmetov dennej potreby a nástrojov v kategóriách jedincov: 1 - detskí a nedospelí jedinci; 2 - dospelé ženy; 3 - dospelí muži. E - Výskyt šperkov u jedincov rozdielneho pohlavia a veku: 1 - inf. II; 2 - inf. III; 3 - juv.; 4 - F-ad.; 5 - F-mat.; 6 - F-sen.; 7 - M-ad.; 8 - M-mat.; 9 - M-sen. F - Výskyt mincí v kategóriách jedincov: 1 - detski jedinci; 2 - dospelé ženy; 3 - dospelí muži.

teľných exemplárov, sa z pragmatického hľadiska muselo stať nepriprustné. V tejto etape sa militáriá z dovedajúcej pozície bežných súčasťí pohrebného inventára materiálnej povahy začínajú meniť na predmet so zakomponovanou symbolikou sociálneho obsahu, ktorý túto danosť aj súčasne výstizne demonštruje.

Tradične najpočetnejšiu zložku v pohrebiskovom inventári reprezentujú šperky (35-40% prípadov; obr. 2: A; 3; 3; 4: 1-19). Absolútna prevaha ich prítomnosti v hroboch jedincov ženského pohlavia neprekvapuje. Nie je však jednoduché zdôvodniť príčiny sústredenejšieho výskytu šperkov u jedincov vo veku 16-40 rokov (inf. III, juv., ad.; obr. 2: E). Dosiaľ jediný názor dáva túto skutočnosť do súvisu so strojením symbolickej svadby nevydatým osobám, pri ktorej dostávajú do hrobov slávnostný odev s kompletnej kolekciónou šperkov (Fischer 1921, 296-300; Vignatiiová 1977-1978, 150, 151). Zatiaľ čo v prípade dievčat možno túto interpretáciu prijať, u mladých žien je súvislosť sporná. V tejto kategórii veku totiž na mnohých pohrebiskách vrcholí úmrtnosť žien. Je tiež pochybné, že by v komunitách žilo také množstvo nevydatých žien, ako sú v archeologickom materiáli zastúpené hroby bohatu vystrojené šperkami. Oveľa logickejšie vyznieva preto názor, že zaznamenaná skutočnosť bude zásadnejším spôsobom závislá od majetkových pomerov a vzťahov medzi jedincami v rámci rodinných zväzkov. Sústredenejší výskyt šperkov v hroboch nedospelých a mladých žien môže byť preto v oveľa väčšej miere odzrkadlením ich kulminujúcej dôležitosti z pohľadu pracovných povinností a reprodukčných schopností.

V hroboch jedincov z ďalších vekových kategórií detí (inf. II), žien (mat., sen.) a mužov (ad.) sa tiež nachádzajú niektoré šperky k ozdobe hlavy a ruky (obr. 2: E). Ide v prevahе o tie exempláre, ktoré boli v komunitе najrozšírenejšie. Pri pozornom sledovaní však neujuje, že značný počet z týchto predmetov bol jednak poškodený, v iných prípadoch zasa sotva funkčne využiteľný pre neprimeranú veľkosť. Podľa umiestnenia neboli tie-to exempláre zrejme prikladané k zomrelým, ale skôr z rituálnych či emotívnych dôvodov vhaďované k telu alebo do zásypu hrobovej jamy.

Súčasti odevu sa v hroboch vyskytujú takisto iba zriedkavo (5-8% prípadov; obr. 2: A; 4; 4: 20 až 33). O reálnom význame praciek nachádzaných na páse a v panve dospelých mužov nemôžno pochybovať. V rovnakej miere to platí aj pre rôzne typy nášiviek a kovaní z hrobov dievčat a mladých žien, ak sa našli vo väčšom počte na funkčných miestach. Ide o hornú časť hrude,

kde zdobili košeľe príslušníkov maďarského, zriedkavejšie i slovanského etnika. Iná je situácia pri ojedinelých, často poškodených exemplároch. V týchto prípadoch tvorili skôr ozdobnú súčasť náhrdelníkov s možným magickým poslaniem. Pri rôznych typoch gombíkov býva nelahlké priblížiť v konkrétnych prípadoch ich skutočnú funkčnosť. Nachádzané sú totiž často na rovnakých miestach ako koráliky z náhrdelníkov, do ktorých boli s obľubou navliekané ako ozdobné závesky. Vo zvýšenej miere to platí pre úsek druhej polovice 10. stor.

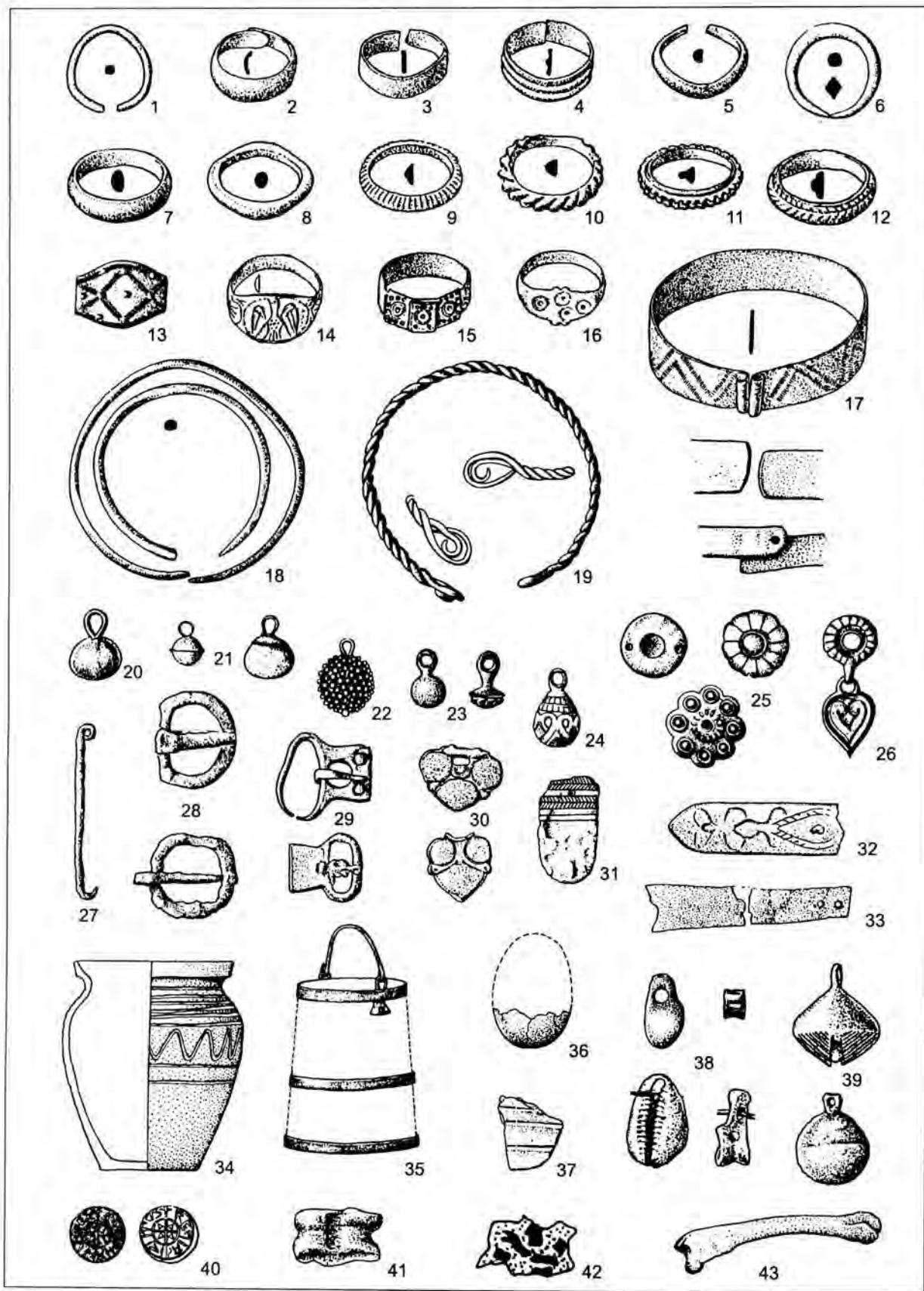
Vysoká frekvencia výskytu predmetov kultového charakteru (22-28% prípadov; obr. 2: A: 5; 4: 34-43) je v súlade s ich tesnou väzbou s praktikami pohrebného rítu. Táto sféra činnosti je, v porovnaní s inými materiálovými skupinami, najtesnejšie spojená s náboženskými predstavami. Z tohto aspektu by sa dalo očakávať, že pri ukladaní predmetov kultového charakteru do hrobov dominovali rituálne faktory. Je preto prekvapivé, že vo viacerých konkrétnych prípadoch opäť zaznamenávame účasť reálnych faktorov s rozdielne veľkým podielom zastúpenia. V prípade keramických nádob sú napríklad najpočetnejšie stredne vysoké tvariny (výška 10,1-15 cm). Tie bývajú z dôvodu všeestranejšieho využitia aj najčastejšie doložené v sídliskovom prostredí. Z hrobov detí prevažne pochádzajú nízke nádoby (výška do 10 cm), určené na menšie dávky potravy. Z tohto dôvodu sú malé exempláre v hroboch dospelých mužov iba sporadicky zastúpené. Vysoké hrnce (výška nad 15,1 cm), prednostne využívané na varenie, sú najpočetnejšie v hroboch dospelých žien vykonávajúcich v domácnostiach takmer výlučne túto činnosť (obr. 5: A).

Sporadickejší výskyt nádob v hroboch dospelých mužov vyvažuje vysoká početnosť vedierok. Mince vo funkcii platiadla, v globále proporcionálnym spôsobom prikladané k jedincom oboch pohláv, prezádzajú rovnocennosť ich prístupu k finančnej hotovosti. Nízky počet mincí v hroboch detí vystihuje ich postavenie v rodine i vzťah k spoločnému či osobnému majetku (obr. 2: F). Reálny obsah má takisto zistenie sústredeného výskytu podstatnej časti predmetov kultového charakteru v hroboch dospelých žien, zriedkavejšieho u dospelých mužov a detí najmä z mužskej časti populácie (obr. 5: B). Výnimku predstavujú vedierka, prílohy mäsnej potravy a zlomky železných predmetov, ktoré sú početnejšie v hroboch dospelých mužov.

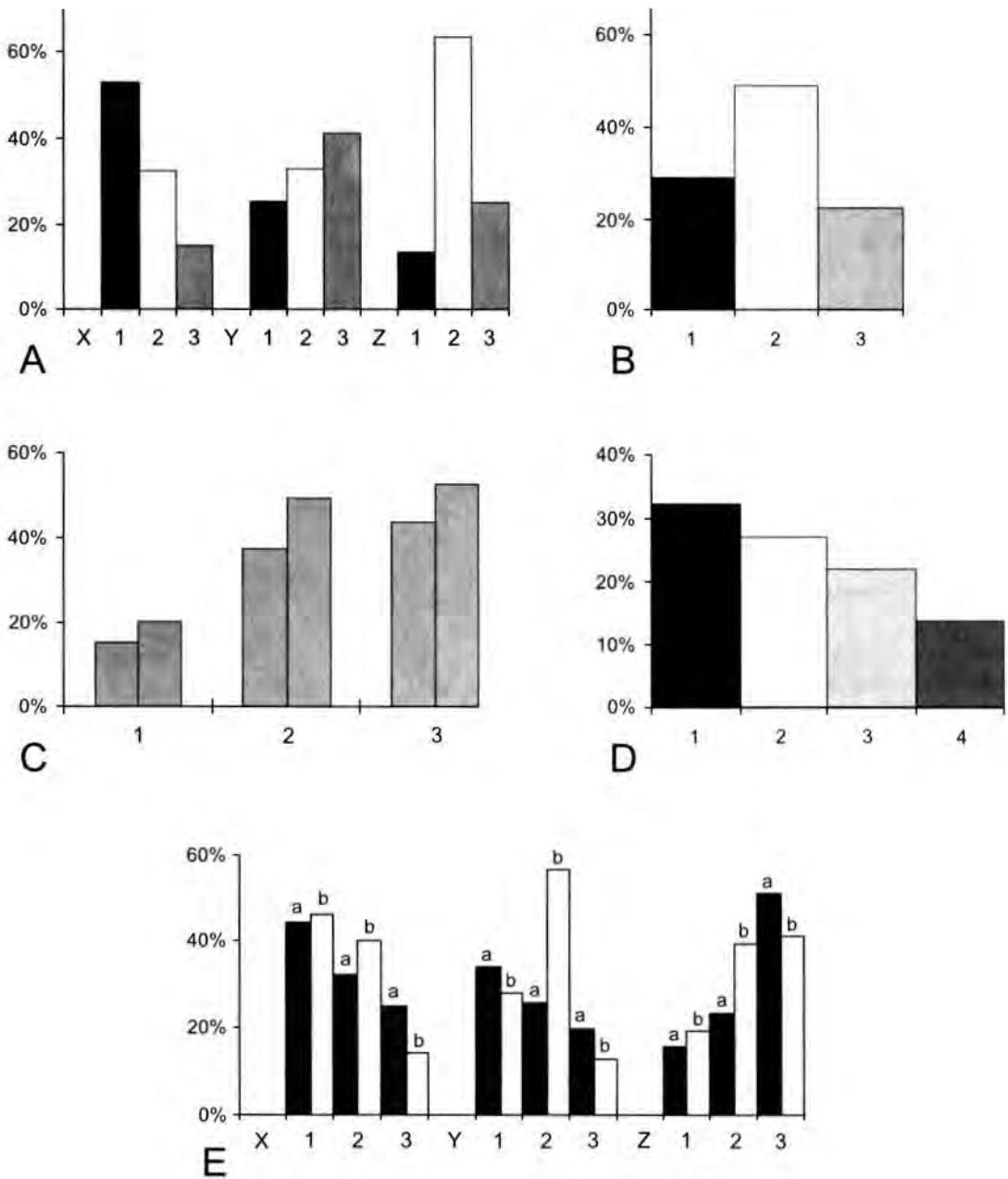
Predostretá analýza reálnych faktorov, preukázaných pri vystrojovaní hrobov zomrelých, nie je samoúčelná. Na základe takto spracovaných



Obr. 3. Predmety pohrebného inventára II. 1-30 - šperky zdobiace hlavu; 31-39 - šperky zdobiace hrdlo.



Obr. 4. Predmety pohrebného inventára III. 1-19 - šperky zdobiace horné končatiny; 20-33 - súčasti odevu; 34-43 - predmety kultového charakteru.



Obr. 5. A - Výskyt veľkostných typov keramických nádob v kategóriách jedincov: 1 - detskí jedinci; 2 - dospelé ženy; 3 - dospelí muži (nádoby: X - nízke, Y - stredne vysoké, Z - vysoké). B - Výskyt predmetov kultového charakteru v kategóriach jedincov: 1 - detskí jedinci; 2 - dospelé ženy; 3 - dospelí muži. C - Výskyt rozdielne vystrojených hrobov: 1 - nadštandardná vystrojenosť; 2 - štandardná vystrojenosť; 3 - podštandardná vystrojenosť. D - Úbytkové trendy u vybraných predmetov dennej potreby, nástrojov a predmetov kultového charakteru: 1 - starší úsek horizontu A; 2 - mladší úsek horizontu A; 3 - horizont B; 4 - horizont C. E - Výskyt sledovaných ukazovateľov: X - hroby s nadštandardným inventárom a elementmi pohrebného ritu; Y - hroby s nadštandardnými elementmi pohrebného ritu bez inventára; Z - jedinci s anomaliámami v uložení tela (1 - horné pásmo, 2 - stredné pásmo, 3 - dolné pásmo hrobov; a - pohrebisko Čakajovce, b - pohrebisko Malé Kosihy).

poznatkov je napríklad možné získať východiská k objasneniu niektorých aspektov spoločenských vzťahov. Pôjde samozrejme iba o ich malý výsek, pretože množstvo spoločenských aktivít nemôže byť zaznamenané v archeologickom materiáli hmotnej povahy. Do nepočetnej súrady riešiteľných tém by bolo možné zaradiť aj dlhodobo pertraktovaný problém vykreslenia sociálnej stratifikácie jedincov v komunité. Materiály na jej dotvorenie v podobe rôznorodého výstrojovania zomrelých pohrebnej inventárom a ukazovateľov prestížneho postavenia, sú vo všeobecnosti kriticky prijímané. Tažké je totiž nájsť uspokojivejšie odpovede napríklad na otázky či môže byť rozdielnosť z reálneho života zachytená verne v pohrebiskovom materiáli, do akej miery môžu byť skutočne rozdiely v majetnosti vyjadrené vo výstrojení zomrelých, akým spôsobom môže byť tento obraz skreslený možnosťou dedenia istých zložiek majetku zomrelého pozostalými atď.

V tejto súvislosti preto neprekvapia názory varujúce pred mechanickým začleňovaním jedincov do horizontálnych a vertikálnych spoločenských štruktúr iba na základe prameňov hmotnej povahy (Steuer 1979, 599; 1982, 81, 82; Sasse 1982, 310, 311).

Po prehodnotení spomenutých momentov v pohrebiskovom materiáli z 9.-12. stor. z územia dnešného Slovenska sa ukázalo, že uvedená problematika je v princípe riešiteľná. Za východiskový prameň k špecifikácii majetkového postavenia jedincov treba považovať kolekciu nálezov z kategórie „inventár mŕtveho“. Tieto exempláre boli používané, resp. nosené počas života takým spôsobom, že sa stali trvalou súčasťou jedinca, úpravy jeho zovnajška a odevu. Funkčné uloženie predmetov pri zomrelom potvrzuje, že pochádzajú z jeho osobného vlastníctva. Ide najmä o rôzne typy šperkov, súčasti odevu, militáriá, výnimcočne aj mince. Ich skutočnú hodnotu pomáha nepriamym spôsobom priblížiť viacerom momentov.

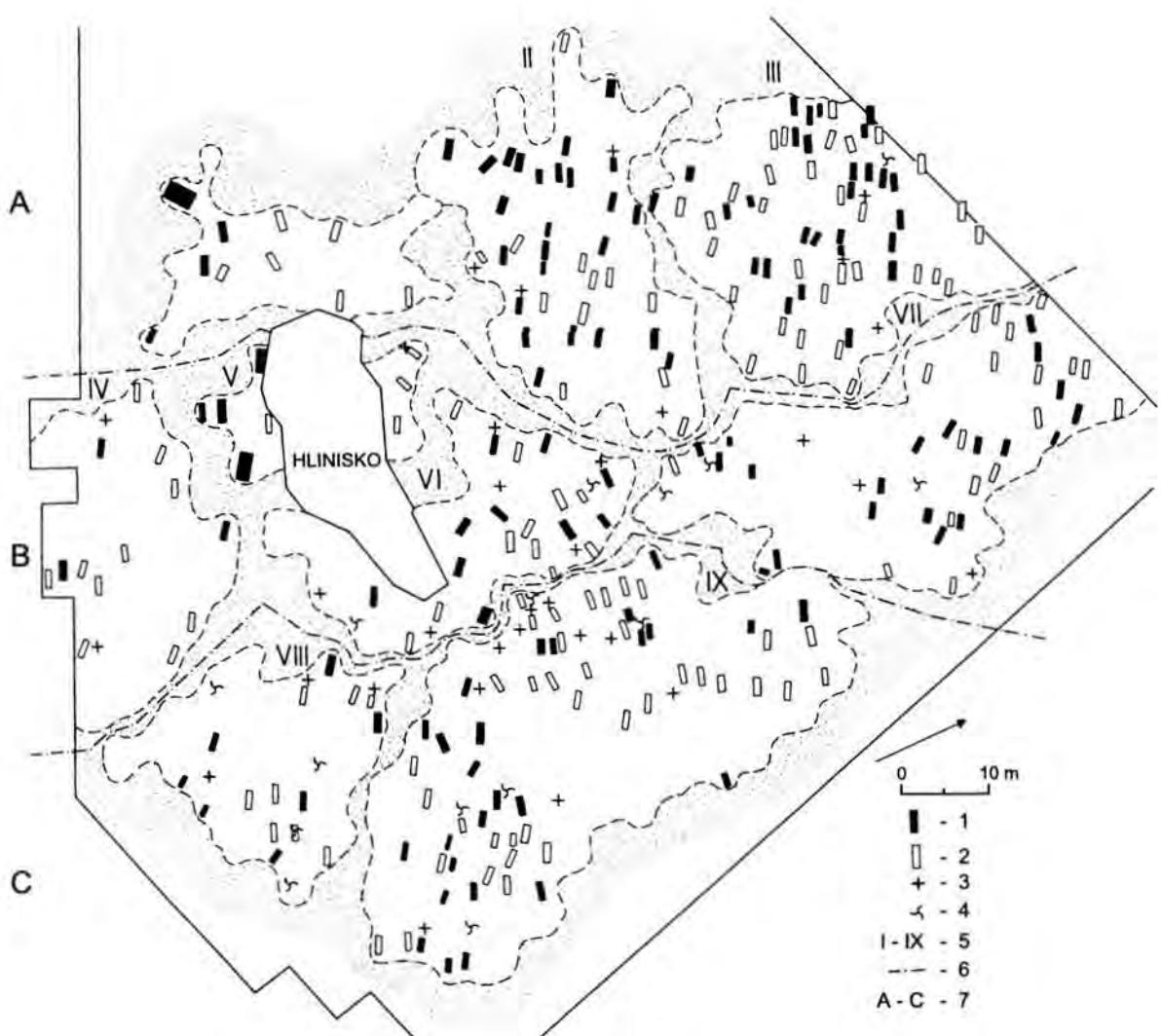
V prípade mincôv je okrem hodnoty mincového kovu rozhodujúca ich kúpna sila. Pri šperkoch a súčastiach odevu má svoj význam napríklad druh použitého kovu, náročnosť aplikovaných výrobných a výzdobných techník, početnosť exemplárov v kolekcii, estetická pôsobivosť, vzdialenosť miesta výroby predmetu od spotrebiteľského prostredia. Uvedené exempláre však bývajú v prevahе zastúpené u jedincov ženského pohlavia. Pre mužských jedincov je smerodajná prítomnosť militárií, i keď býva časovo obmedzená na 9. až prvú polovicu 10. stor. K uvedeným indikátorom majetkového postavenia je preto potrebné príčleniť ďalšie predmety z iných materiá-

lových skupín. Ide o tie exempláre, ktoré sa objavovali v kombinácii s militáriami - britvy, kosáky, vedierka, prílohy mäsitej potravy.

Ďalšiu sériu pomocných indikátorov, využitelných pri špecifikácii majetkového postavenia jedincov, reprezentujú ukazovatele považované za doklady prestížneho postavenia zomrelých (Hanuliak 1990, 175, 176). O tomto zaradení rozhodla predovšetkým opakovane potvrzovaná úzka súvislosť medzi oboma druhmi ukazovateľov. Do ich kolekcie patria nadštandardné hodnoty hľbok a kubatúr hrobových jám spolu s ich vnútornými úpravami a spôsobmi uloženia tel zomrelých. Vzhľadom na to, že vyššie spomenuté predmety z inventára mŕtveho predstavujú ľahko vyčísliteľný diel z jeho osobného vlastníctva, nie je správne považovať ich hodnotu za rozhodujúci a exaktívny ukazovateľ úrovne majetkového postavenia jedincov. Ovela prijatejnejšie sa javí jeho zaradenie k relatívnym a orientačne využiteľným indikátorom.

Podľa predvedeného pricípu môžu byť hroby na každom pohrebisku rozdelené do kategórie nadpriemerne (14-18%), priemerne (37-49%) a podpriemerne výstrojených (44-52%; obr. 5: C). Potvrdenie správnosti získaných výsledkov, ako i metodického postupu riešenia možno nájsť na rozsiahlych, kompletných preskúmaných pohrebiskách umiestnených vo svahovitom teréne. Najpresvedčivejšie informácie danej kategórie z ich kolekcie poskytuje čakajovské pohrebisko s 805 preskúmanými kostrovými hrobmi. V ich hornom pásmi sa vyskytol najvyšší počet hrobov s nadštandardným inventárom aj elementmi pohrebného rítu, v strednom pásmi bola ich prítomnosť zriedkavejšia, najnižšia bola v dolnom pásmi a naopak, najvyšší počet jedincov s výraznými či miernymi anomaliemi v uložení tel zomrelých bol v dolnom, zriedkavejšie v strednom a výnimcočne v hornom pásmi pohrebísk (obr. 5: E; 6; Hanuliak - Rejholecová, v tlači). Na pohrebisku z Malých Kosíh so 434 preskúmanými hrobmi boli zaznamenané analogické fenomény. Ich hodnoty však nie sú natoľko jednoznačné a hierarchicky usporiadane ako na predchádzajúcej nekropole (obr. 5: E; 7; Hanuliak 1994, 72-76).

Ďalšie tvorivé zužitkovanie reálnych faktorov pohrebných zvykov umožňuje oblasť samotných náboženských predstáv. Nejde o prekvapivé zistenie, aj keď bola jeho výsledná podoba utvorená na základe analýz predmetov prikladaných pozostalými k zomrelým. Podstatné pritom je, že tieto predmety pochádzajú z kolekcie bežne používaných v sídliskovom prostredí, nie špeciálne vyhotovených pre pohrebné účely. Na tomto základe

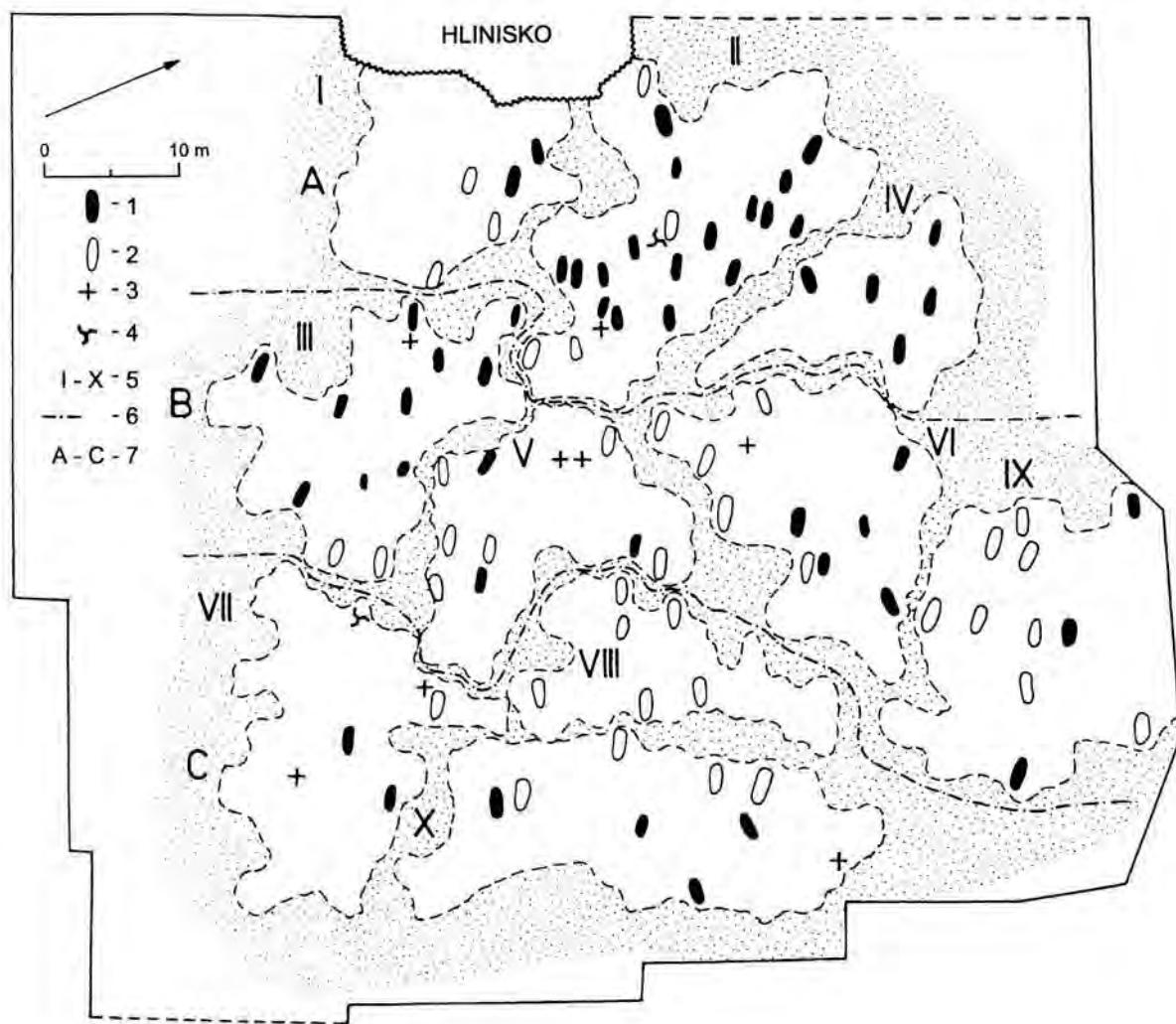


Obr. 6. Čakajovce. Plán pohrebiska s ukazovateľmi hodnôt rozdielnej kvality. 1 - inventár a elementy pohrebného rítu nadstandardnej hodnoty; 2 - elementy pohrebného rítu nadstandardnej hodnoty; 3 - mierne odchýlky v uložení tela; 4 - výrazné odchýlky v uložení tela; 5 - skupiny hrobov; 6 - línie pohrebiskových pásiem; 7 - označenie pohrebiskových pásiem.

je dotvorená predstava o hmotnom charaktere zá-hrobia, v ktorom mali predmety poslužiť zomrelému rovnakým spôsobom ako počas života. Tá-to forma je príznačná pre pohanské náboženstvá predkresťanskej éry, vychádzajúce z agrárnych magických kultov a kultu predkov. Ich cieľom bolo zabezpečenie pôsobnosti priaznivých momen-tov v najdôležitejších oblastiach života komunity popri súčasnom potlačení účinnosti negatívnych sôl. V tomto systéme smrť neznamenala pre člo-veka definitívny koniec bytia, ale iba medzník prechodu z jednej formy existencie do druhej. Pri-rodzený i nadprirodzený záhrobny svet sa tak

ocitol v jednej rovine, pretože išlo o jednotnú hmotnú podstatu živých aj mŕtvych. Zomreli tvo-rili i nadalej stálu súčasť komunity, hoci predsta-vovali jej obávaný protiklad. Rituálna obradovosť aplikovaná po úmrtí jedinca mala preto za úlohu zaistiť jeho úspešný prechod do záhrobia (Łow-miański 1979, 241, 401; Konečný 1980, 132; Merhau-tová - Třeštík 1984, 16; Frolec 1985, 19, 20; Encyklo-pédia 1995/1, 20, 21, 289; 1995/2, 54).

Frekvencia výskytu príloh z pohrebísk 9.-12. stor. súčasne naznačuje, že na ich základe tvore-ný model náboženských predstáv nie je nemen-ný, ale prekonáva vývoj spejúci k zániku. Infor-



Obr. 7. Malé Kosihy. Plán pohrebiska s ukazovateľmi hodnôt rozdielnej kvality. 1 - inventár a elementy pohrebného rítu nadštandardnej hodnoty; 2 - elementy pohrebného rítu nadštandardnej hodnoty; 3 - mierne odchýlky v uložení tela; 4 - výrazné odchýlky v uložení tela; 5 - skupiny hrobov; 6 - línie pohrebiskových pásiem; 7 - označenie pohrebiskových pásiem.

mácie o tom poskytujú úbytkové trendy rôznej intenzity, zaznamenané vo výskute predmetov dennej potreby a nástrojov, keramických nádob, vedierok, príloh mäsitej potravy, fragmentov železnych predmetov, v aplikácii intencionálneho rozbijania nádob (obr. 5: D). Nástup úbytkových trendov je doložiteľný už v druhej polovici 9. stor. Ich intenzita sa v ďalšom období stupňovala a vyústila v rastúcom množstve hrobov bez akéhokoľvek inventára. Oproti predvedenej všeobecnej líniu mala krivka tohto trendu u jedincov z mužskej časti populácie strmší a z hľadiska času rýchlejší priebeh.

Séria spomenutých dokladov sa v predchádzajúcej etape bádania považovala za doklad prenikania kresťanského náboženstva do myslenia a konania ľudí. Nezohľadňovala sa pritom špecifickosť šírenia nového náboženstva v tomto geografickom rámci, ani ďalšie javy sprevádzajúce tento proces. Chybne bolo najmä prehliadnutie dôsledkov feudalizačného procesu, ktorý vyvolal zásadné premeny nielen v hospodárskych vzťahoch, ale postupne vo všetkých sférach života vtedajšej spoločnosti. Bokom nezostala ani religiózna sféra. V nej sa už počas úseku pred nástupom výraznejšieho vplyvu kresťanstva objavili

znaky krízového štátia pohanského systému ako celku, vrátane sféry duchovných potrieb, zvykov a predstáv vtedajšieho obyvateľstva. Rôznym spôsobom zreteľné informácie o tom sa premietli aj do širšej škály pohrebných zvykov. Časť z nich bola zakódovaná v archeologickom pramennom materiáli.

Následkom spomenutých premien pohanský systém v duchovnej oblasti začal strácať dôveru ľudí a praktiky obmedzujúce pôsobnosť negatívnych vplyvov zasa niekdajšiu účinnosť. Výstižne na to poukazujú pohrebné obrady. Ich dovedajú súčasti, zastúpené preukazovaním patričnej úcty zomrelému, lútosti nad jeho smrťou a vystrojovaním potrebnými predmetmi, začali v rastúcej miere dopĺňať protivampirické praktiky. Mali za úlohu zabrániť podozrivým jedincom v nadobúdaní škodlivých schopností a ich zneužívaní v neprospech pozostalých. Z uvedených príčin zrejme nestratilo na význame magické vydymovanie hrobových jám.

Okrem úbytkových trendov vo výskute hrobových príloh začínajú narastať doklady symbolizujúcich prejavov ich významu. Pod týmto označením treba rozumieť prípady, keď jeden či niekoľko predmetov malo za úlohu nahradniť všetky exempláre, s ktorými prišiel mŕtvy do styku počas života. Neraz ide o predmety, ktoré boli po poškodení vyradené z bežného používania. Takisto narastá umiestňovanie príloh do nefunkčných polôh. Je vcelku možné, že v tomto časovom úseku nádoby z hrobov už neobsahovali konzumovateľnú potravu. Ich exempláre mali jedlo iba symbolizujúcim spôsobom nahradzať, prípadne sa funkcia nádob zreálnila. Stali sa prostým kuchynským riadom, z ktorého mal mŕtvy v zá-hrobnom svete konzumovať pridelenú potravu. Iným prejavom krízového vývojového štátia je zvýšená obľuba amuletov, ktorým sa pripisovala liečiteľská a iná magicko-ochranná schopnosť.

Uvedené prejavy sú charakteristické pre špecifické štadium vývoja náboženských predstáv, označované termínom pohansko-kresťanský synkretizmus. V pohrebiskovom materiáli zachytený spôsob premien preukazuje popri rýchlejšej výmene niektorých zložiek aj postupné prevrstvovanie nefunkčných, pretrvávanie zdánlive prežitých pohanských predstáv a s nimi spojených praktík. V každom prípade nejde o zlomový priebeh striedania pohanstva kresťanstvom, ale o vrstvenie nového na staré cestou pokresťančovania pohanstva (Geary 1980, 112; Merhautová - Třeštík 1984, 26; Hanuliak 1993a).

Na rozdiel od reálnych, pri rituálnych faktóroch pohrebných zvykov z 9.-12. stor. nie je väz-

ba istého predmetu k jedincovi určitého pohlavia a vekovej kategórie výraznejšia ako v prípade iných príslušníkov žijúcej komunity. Sledovaná väzba má počas jednotlivých chronologických úsekov vývoja kolisavý priebeh. Na jednotlivých nekropolách býva hodnota jej vonkajšej podoby spravidla rozdielna. V porovnaní s početnou kolekciou reálnych faktorov vyčlenených v pohrebných zvykoch sú rituálne faktory skôr v menšinovom zastúpení. Nie je náhodné, že ich vyšší podiel sa dá doložiť pri tých praktikách, kde hmotné doklady nedovolujú jednoznačnejšie osvetliť ich podstatu, priblížiť ich význam. K takýmto pohrebným zvykom patrí napríklad vhadzovanie osamotených črepov k pochovanému alebo do zásypu jeho hrobu. Zdanlivo jednoduchšia je situácia pri predmetoch, ktorých význam môžu priblížiť početné etnografické analógie (Encyklopédia 1995). Ako príklad možno uviesť fragmenty železných predmetov (ochrana pred nečistými silami pomocou ostrých hrán), intencionalne rozbijanie nádob (zámerné zničenie nádoby použitej pri obradnom umývaní mŕtveho či vydymovanie jeho hrobovej jamy), rôznoľavaré predmety z náhradníkov (okrem okrasnej je možná aj ich magicko-ochranná funkcia), mušle kauri (liečenie neplodnosti), šperky vhadzované do hrobu (dar príbuznej osoby). V mnohých prípadoch však môže ísť o mylný a nesprávne interpretovaný prejav pohrebného zvyku.

Medzi archeologicky a etnograficky zachytenou skutočnosťou býva vsunuté niekoľko sto rokov dlhé obdobie bez doložitej kontinuity aplikácie druhej väčšiny pertraktovaných pohrebných zvykov. Počas daného úseku aj navonok rovnaký rituálny prejav mohol vplyvom zmenených určujúcich dôvodov nadobudnúť úplne iné významové súvislosti. Príkladom toho sú aj vajcia z hydiny, ukladané do hrobov dlhodobo. Ide o sporadicke množstvo, aj napriek všeobecnej dostupnosti vajec vo všetkých úsekoch stredoveku. Ich symbolika má pôvod v pohanských rituáloch. Ukladanie vajec do hrobov nebolo ukončené ani po presadení sa kresťanského náboženstva a zvyk pretrval do nedávnej minulosti. Množstvo etnografických analógií (symbolika znovuzrodenia, potravinová príloha, schopnosť darovať nový život, liek na boľavé miesta) skôr zahmlieva ako pomáha riešiť význam vajec z hrobov v 9.-12. stor. (Hanuliak 1990, 166).

V príspevku predostreté príklady v dostatočnej miere presvedčajú o tom, že niektoré zo známych elementov pohrebného rítu majú reálnu podstatu. Ide najmä o tú časť pohrebných obradov, ktorá je spojená s ukladaním predmetov ma-

teriálnej kultúry do hrobov. Nie je vylúčené, že sa ich kolekcia so zakomponovanými reálnymi faktormi môže postupne rozšíriť o ďalšie. Stane sa

tak za predpokladu detailnejšieho prepracovania metodiky ich identifikácie a zdokonalenia pracovného postupu.

Rukopis prijatý 14. 9. 1998

PhDr. Milan Hanuliak, CSc.  
Archeologický ústav SAV  
Akademická 2  
SK-949 21 Nitra

## LITERATÚRA

- EISNER, J. 1966: Rukovět slovanské archeologie. Praha 1966.
- ENCYKLOPÉDIA 1995: Encyklopédia ľudovej kultúry Slovenska 1, 2. Bratislava 1995.
- FISCHER, A. 1921: Zwyczaje pogrzebowe ludu polskiego. Lwów 1921.
- FROLEC, V. 1985: Čas života a obyčajová tradice. In: Čas života. Rodinné a společenské svátky v životě člověka. Brno 1985, 18-26.
- GEARY, P. J. 1980: Problematik der Interpretation archäologischer Quellen für die Geistes- und Religionsgeschichte. Arch. Austriaca, 64, 1980, 111-118.
- HANULIAK, M. 1990: Aussagefähigkeiten archäologischer Quellen aus Flachgräberfeldern des 9.-12. Jahrhunderts. Slov. Arch., 38, 1990, 147-191.
- HANULIAK, M. 1993a: Ku vztahu pohanstva a kresťanstva na podklade archeologických prameňov. Slavia Slov., 28, 1993, 15-20.
- HANULIAK, M. 1993b: Pohrebisko slovanskej populácie z 10. storočia v Bučanoch. Slov. Arch., 41, 1993, 83-112.
- HANULIAK, M. 1994: Malé Kosihy. Pohrebisko z 10.-11. storočia. Nitra 1994.
- HANULIAK, M. - REJHOLCOVÁ, M., v tlači: Pohrebisko z 9.-12. storočia v Čakajovciach. Vyhodnotenie. Nitra (v tlači).
- KONEČNÝ, L. 1980: Poznámka ke kultovně rituálnímu významu divorce na Pohansku. In: Slované v 6.-10. století. Brno 1980, 131-141.
- KRALOVÁNSKÝ, A. 1968: The Paleosociographical Reconstruction of the eleventh century Population of Kérpuszta. Jánus Pannón. Múz. Évk., 13, 1968, 75-116.
- KRUMPHANZLOVÁ, Z. 1972: Die Ausstattung der Burgwallzeitfriedhöfe in Böhmen und ihre Bedeutung. Vznik a počiatky Slovanů - Origine et débuts des Slaves, 7, 1972, 179-206.
- ŁOWMIAŃSKI, H. 1979: Religija Słowian i jej upadek. Warszawa 1979.
- KLEIN, B. - RUTTKAY, A. - MARSINA, R., b. r. v.: Vojenské dejiny Slovenska I. Stručný náčrt do r. 1526. Bratislava, b. r. v. (1994).
- MERHAUTOVÁ, A. - TŘEŠTÍK, D. 1984: Románské umění v Čechách a na Moravě. Praha 1984.
- PRAVĚKÉ DĚJINY ČECH 1978: Pravěké dějiny Čech. Praha 1978.
- RUTTKAY, A. 1978: Umenie kované v zbraniach. Bratislava 1978.
- SASSE, B. 1982: Die Sozialstruktur Böhmens in der Frühzeit. Berlin 1982.
- STEUER, H. 1979: Frühgeschichtliche Sozialstrukturen in Mitteleuropa. In: Geschichtswissenschaft und Archäologie. Sigmaringen 1979, 595-633.
- STEUER, H. 1982: Frühgeschichtliche Sozialstrukturen in Mitteleuropa. Göttingen 1982.
- VIGNATIOVÁ, J. 1977-1978: Břeclav-Pohansko. Jihozápadní předhradí (výzkum 1960-1962). Kostrové hroby. Sborník Prací Fil. Fak. Brno, E 22-23, 1977-1978, 135-152.
- ZOLL-ADAMIKOWA, H. 1971: Wczesnośredniowieczne cmentarzyska sklepowe Małopolski, II. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk 1971.

## Reale Faktoren und ihr Anteil bei der Gräberausstattung im 9. bis 12. Jahrhundert

Milan Hanuliak

### ZUSAMMENFASSUNG

Die systematische Auswertung des Gräberfeldmaterials aus dem 9.-12. Jh. brachte eine Menge neuer Informationen. Von ziemlich großer Bedeutung ist die Feststellung, daß auch in manchen Komponenten des Bestattungszeremonials die Existenz realer Faktoren belegbar ist. Es handelt sich besonders um jene Zeremonien, die mit der Abstellung von Beigaben der materiellen Kultur in die Gräber zusammenhingen. Die Existenz einer realen Form der Faktoren kommt vor allem genügend in Fällen zum Ausdruck, wenn z. B. das Vorkommen eines bestimmten Gegenstandes in erhöhtem Maße auch bei einem Individuum von bestimmtem Geschlecht und Alter zum Unterschied vom niedrigen Wert der verfolgten Abhängigkeit bei den übrigen Angehörigen der gegebenen Kommunität verzeichnet wird. Verzeichnen kann man in der Regel diesen Grundsatz während des ganzen verfolgten Zeitabschnittes im breiteren geographischen Raum auf ausgedehnten und zusammenhängender untersuchten Gräberfeldern. Zur Illustration können wir mehrere Beispiele anführen. Von täglichen Gebrauchsgegenständen und Werkzeugen erscheinen am häufigsten Messer (Abb. 1: 1-15). Ihre Exemplare fand man in Gräbern von Individuen jener Alterskategorie, bei welcher keine Zweifel über ihre Verwendung bei der Arbeit bestehen. Bei Frauen sind sie ungefähr um die Hälfte seltener als bei Männern. In Männergräbern waren lange Exemplare konzentriert, die offenbar Waffen ersetzt haben. Den Frauen legte man kurze Messer bei. Auch die übrigen täglichen Gebrauchsgegenstände und Werkzeuge befanden sich unverhältnismäßig häufiger in Gräbern von Männern, bei denen ihre vollwertige Ausnützung zu erwarten ist (Abb. 2: B-D). Aus gleichen Ursachen wurden Waffen und Bestandteile der Kriegerausrüstung Männern von jungem und mittlerem Alter beigelegt (Abb. 1: 16-19). Das Vorhandensein eines ausgeprägten Übergewichtes von Schmuck in Frauengräbern ist keine Überraschung (Abb. 3; 4: 1-19). Bei kleinen Kindern und erwachsenen Männern handelt es sich größten-

teils um beschädigte, kaum funktionell ausnutzbare Exemplare wegen der unangemessenen Größe. Diese Gegenstände wurden von den Individuen nicht getragen, sondern eher aus rituellen Gründen in die Grabgruben geworfen. Analysenergebnisse haben ebenfalls erwiesen, daß auch die Abstellung von Gegenständen kultischen Charakters in die Gräber durch reale Faktoren beeinflußt war (Abb. 4: 34-43). Davon zeugt z. B. der Grundsatz, nach welchem niedrige Gefäße mit kleinem Volumen vorwiegend in Kindergräbern abgestellt waren. Hohe Gefäße (Töpfe), die zum Kochen verwendet wurden, stellte man in Gräber von Frauen ab, die diese Tätigkeit in den Haushalten durchführten (Abb. 5: A). Mittelhohe Gefäße befanden sich in den Gräbern am häufigsten, weil sie am prunkvollsten angefertigt waren und im Siedlungsmilieu benutzt wurden. Münzen waren ungefähr in gleicher Menge sowohl bei Männern als auch bei Frauen abgestellt. Ihre niedrige Zahl in Gräbern von Kindern drückt ihre Stellung in der Familie und ihre Beziehung zum gemeinsamen Eigentum aus (Abb. 2: F). Die Aussonderung der realen Faktoren im Bestattungsbrauch ist kein Selbstzweck. Sie bietet einen Ausgangspunkt zur Beleuchtung mancher Aspekte der gesellschaftlichen Beziehungen. Es handelt sich namentlich um die Möglichkeit der Skizzierung des Bildes über die soziale Stratifizierung der Individuen in der Kommunität. Sie bilden daher eine Grundlage für die Einstufung der Individuen in die Kategorie überdurchschnittlich, durchschnittlich und unterdurchschnittlich Vermögender auf dem Prinzip der Werte ihres Bestattungsinventars und der Elemente des Bestattungsritus (Abb. 5: C). Eine Bestätigung der Richtigkeit einer solchen Lösung bieten die umfangreichen Gräberfelder von Čakajovce und Malé Kosihy (Abb. 5: E; 6; 7). In ihren Arealen sind die Gräbergruppen zu drei horizontalen Zonen konzentriert, die sich sowohl durch die Frequenz des Vorkommens bestimmender Merkmale, als auch durch die Werte ihres Bestattungsinventars und der Elemente des Bestattungsritus unterscheiden.

Aufgrund der realen Faktoren kann auch ein sachlicheres Bild über die Wandlungen der religiösen Vorstellungen geschaffen werden. Ge kennzeichnet ist seine Form durch zunehmende Krisenmomente im heimischen System, die einen Verlust des Vertrauens an die Wirksamkeit seiner schützenden Komponenten verursachen. Diese

wurden nach und nach durch Elemente der christlichen Religion ersetzt. Es kann sich daher nicht um einen umstürzenden Verlauf des Austausches des Heidentums durch das Christentum handeln, sondern um eine Umschichtung des Alten durch Neues, d. h. um eine Christianisierung des Heidentums.

### Texte zu den Illustrationen

Abb. 1. Gegenstände des Bestattungsinventars I. 1-15 - Tägliche Gebrauchsgegenstände und Werkzeuge; 16-29 - Waffen und Bestandteile der Kriegerausrüstung.

Abb. 2. A - Vorkommen von Materialgruppen des Bestattungsinventars: 1 - tägliche Gebrauchsgegenstände und Werkzeuge; 2 - Waffen und Bestandteile der Kriegerausrüstung; 3 - Schmuck; 4 - Trachtzubehör; 5 - Gegenstände von Kultcharakter. B - das Vorkommen von Messern in den Kategorien der Individuen: 1 - Individuen von Kindern und Nichterwachsenen; 2 - erwachsene Frauen; 3 - erwachsene Männer. C - das Vorkommen von Messern dreier Größenkategorien: 1 - Gräberfelder aus dem Gebiet der Slowakei; 2 - Gräberfeld aus Čakajovce (Messer: a - kleine, b - mittellange, c - lange). D - Vorkommen von täglichen Gebrauchsgegenständen und Werkzeugen in den Kategorien der Individuen: 1 - Kinder und Nichterwachsene; 2 - erwachsene Frauen; 3 - erwachsene Männer. E - Schmuckvorkommen bei Individuen unterschiedlichen Geschlechtes und Alters: 1 - Inf. II; 2 - Inf. III; 3 - Juv.; 4 - F-Ad.; 5 - F-Mat.; 6 - F-Sen.; 7 - M-Ad.; 8 - M-Mat.; 9 - M-Sen. F - Münzvorkommen in Kategorien der Individuen: 1 - Kinder; 2 - erwachsene Frauen; 3 - erwachsene Männer.

Abb. 3. Gegenstände des Bestattungsinventars II. 1-30 - Kopfschmuck; 31-39 - Halsschmuck.

Abb. 4. Gegenstände des Bestattungsinventars III. 1-19 - Armschmuck; 20-33 - Trachtzubehör; 34-43 - Gegenstände von Kultcharakter.

Abb. 5. A - Vorkommen der Größentypen von Keramikgefäßen in den Kategorien der Individuen: 1 - Kinder; 2 - erwachsene Frauen; 3 - erwachsene Männer (Gefäße: X - niedrige, Y - mittelhohe, Z - hohe). B - Vorkommen von Gegenständen kultischen Charakters in den Kategorien

der Individuen: 1 - Kinder; 2 - erwachsene Frauen; 3 - erwachsene Männer. C - das Vorkommen unterschiedlich ausgestatteter Gräber: 1 - überstandardmäßige Ausstattung; 2 - standardmäßige Ausstattung; 3 - unterstandardmäßige Ausstattung. D - Abnahmetrends bei ausgewählten täglichen Gebrauchsgegenständen, Werkzeugen und Gegenständen kultischen Charakters: 1 - älterer Abschnitt des Horizontes A; 2 - jüngerer Abschnitt des Horizontes A; 3 - Horizont B; 4 - Horizont C. E - Vorkommen verfolgter Anzeiger: X - Gräber mit überstandardmäßigem Inventar und Elementen des Bestattungsritus; Y - Gräber mit überstandardmäßigen Elementen des Bestattungsritus ohne Inventar; Z - Individuen mit Anomalien in der Bettung des Körpers (1 - obere Zone, 2 - mittlere Zone, 3 - untere Zone der Gräber; a - das Gräberfeld von Čakajovce, b - das Gräberfeld von Malé Kosihy).

Abb. 6. Čakajovce. Gräberfeldplan mit Anzeigern von Werten verschiedener Qualität. 1 - Inventar und Elemente des Bestattungsritus von überstandardmäßigem Wert; 2 - Elemente des Bestattungsritus von überstandardmäßigem Wert; 3 - mäßige Abweichungen in der Bettung des Körpers; 4 - ausgeprägte Abweichungen in der Bettung des Körpers; 5 - Gräbergruppen; 6 - Linien der Gräberfeldzonen; 7 - Bezeichnung der Gräberfeldzonen.

Abb. 7. Malé Kosihy. Gräberfeldplan mit Anzeigern von Werten unterschiedlicher Qualität. 1 - Inventar und Elemente des Bestattungsritus von überstandardmäßigem Wert; 2 - Elemente des Bestattungsritus von überstandardmäßigem Wert; 3 - mäßige Abweichungen in der Bettung des Körpers; 4 - ausgeprägte Abweichungen in der Bettung des Körpers; 5 - Gräbergruppen; 6 - Linien der Gräberfeldzonen; 7 - Markierung der Gräberfeldzonen.

Übersetzt von Berta Nieburowá



# GRÄBER MIT ARPADENMÜNZEN AUS DEM GRÄBERFELD VON ŠINDOLKA IN NITRA

G A B R I E L F U S E K

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

The article deals with graves at the Nitra-Šindolka cemetery from the 10-11<sup>th</sup> cent. in which the Árpádian coins were found. The youngest part of the burial place differs from older graves remarkably. Analysis of the graves with the coins dates it into the 1030-1090s. Articles characteristic of the later phase of the Bijelo Brdo culture occur here, older finds are rare.

In der Flur Šindolka am Westrand der heutigen Stadt Nitra erstreckt sich eine im Südwesten vom Dobrotka-Bach und an den übrigen Seiten von Hängen und Ausläufern des Zobor-Massivs umgrenzte Terrasse. Gleichzeitig mit dem Bau der Straßenführung der Stadt erfolgte hier in den J. 1985-1986 eine Rettungsgrabung. Bei dieser Gelegenheit wurden außer Siedlungsfunden aus verschiedenen Zeitabschnitten auch zwei Gräberfelder aus dem 10.-11. Jh. untersucht. In Šindolka sind bisher sieben erforschte Flächen, die wir bei der Bearbeitung der Fundstelle mit Großbuchstaben bezeichnet haben, Gräberfelder befinden sich auf den Flächen E und F, ungefähr in Terrassenmitte, auf einem mäßigen südwestwärts abfallenden Hang. Ihre Ränder sind etwa 30 m voneinander entfernt. In Anbetracht des Harmonogramms der Bauarbeiten und ihrer Verteilung im Gelände wurden die Gräberfelder sowohl durch Schnitte als auch mit der Methode einer Flächenabdeckung freigelegt. Da jedoch erst im fortgeschrittenen Stadium der Geländearbeiten festgestellt wurde, daß zwei nebeneinander liegende Gräberfelder aus dem gleichen Zeitabschnitt untersucht wurden (Abb. 1), also nicht bloß ein einziges umfangreiches Gräberfeld, wie man ursprünglich annahm, wurden die Gräber und Funde aus ihnen durchlaufend evidiert. Der Übersichtlichkeit und Einfachheit ihrer Auswertung halber wurde bei der Aufarbeitung die Bezeichnungsweise der Zugehörigkeit der Gräber zum konkreten Gräberfeld mit der Hinzufügung der Bezeichnung der untersuchten Fläche vor die Grabnummer angewandt.

Auf dem komplett untersuchten Gräberfeld wurden auf der Fläche E 99 Gräber gefunden. Das Gräberfeld F wurde stark bei den Erdarbeiten gestört. Sein Nord-, West- und Südrand wurde abgebaggert, ebenso wie die Westhälfte des Gräberfeldzentrums. Auf dem Gräberfeldplan ist

der markierte Umfang der Vernichtung ein wenig übertrieben, entspricht jedoch im groben Zügen der Wirklichkeit (Abb. 2). Im Südteil ergibt er sich aus den Beobachtungen der Profile der Fundstelle im Winter des J. 1985. Der Raum zwischen den Gräbern und der westlichen eingetragenen Linie wurde ausgehoben und die Fläche westlich von ihr wurde im Frühling des J. 1986 vom Humus abgeschürft. Gräber befanden sich hier nicht. Auf der vom Humus abgeschürften Fläche führte durch den nördlichen Teil ein Feldweg. Die Räder der Mechanismen haben hier mehrere seichtere Gräber vollkommen zermalmt. Während der Geländearbeiten wurden 204 Gräber gerettet, was etwa drei Fünftel des Gräberfeldes entspricht. Nach unserer Schätzung befanden sich ursprünglich auf dem Gräberfeld etwa 340 Gräber.

Bei der vorläufigen Auswertung der Funde zeigt es sich, daß sich auf dem Gräberfeld drei Bestattungsphasen herausgliedern lassen. Um die gemeinsamen und unterschiedlichen Merkmale auf den untersuchten Gräberfeldern vergleichen zu können, müssen die Funde der materiellen Kultur und Elemente des Bestattungsritus in den einzelnen Bestattungsphasen eingehend charakterisiert werden. Das Ziel dieses Beitrags beruht darin, die Fachöffentlichkeit mit den Gräbern mit Arpadenmünzen auf dem Gräberfeld F bekannt zu machen, durch deren Vermittlung die jüngste Phase der Gräberfelder von Šindolka herausgegliedert werden konnte. Die numismatischen Funde hat während der Ausgrabungen durchlaufend J. Hunka bestimmt, der sie informativ auch publizierte (Kolníková - Hunka 1987, 59). Bei der typologischen Bestimmung der Arpadenmünzen benützte er die Gliederung L. Huszárs (im weiteren nur H). Eine anthropologische Analyse des Skelettmaterials wurde noch nicht gemacht. Das Material der Perlen aus Halbedelsteinen bestimmte L. Illášová.

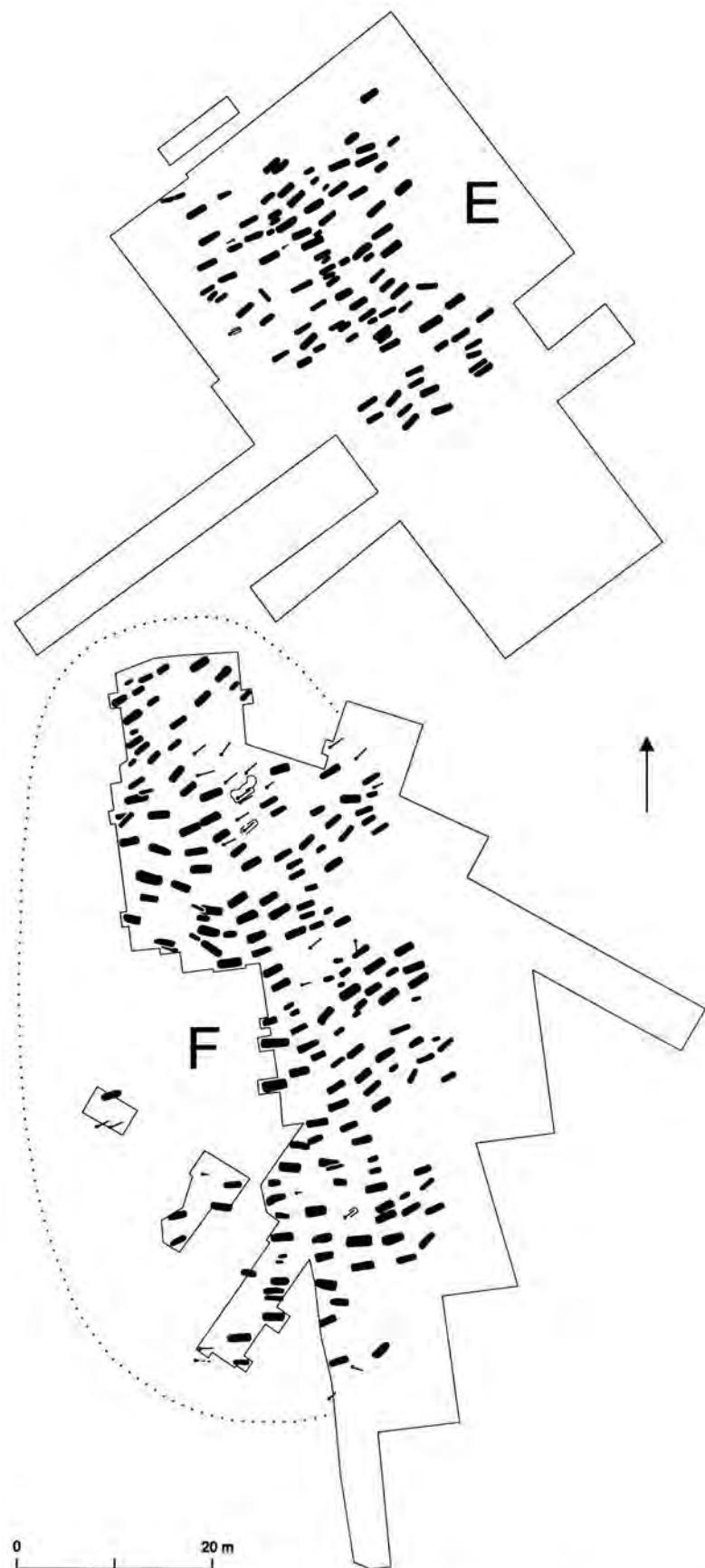


Abb. 1. Nitra, Flur Šindolka. Gesamtplan der Gräberfelder aus dem 10.-11. Jh.

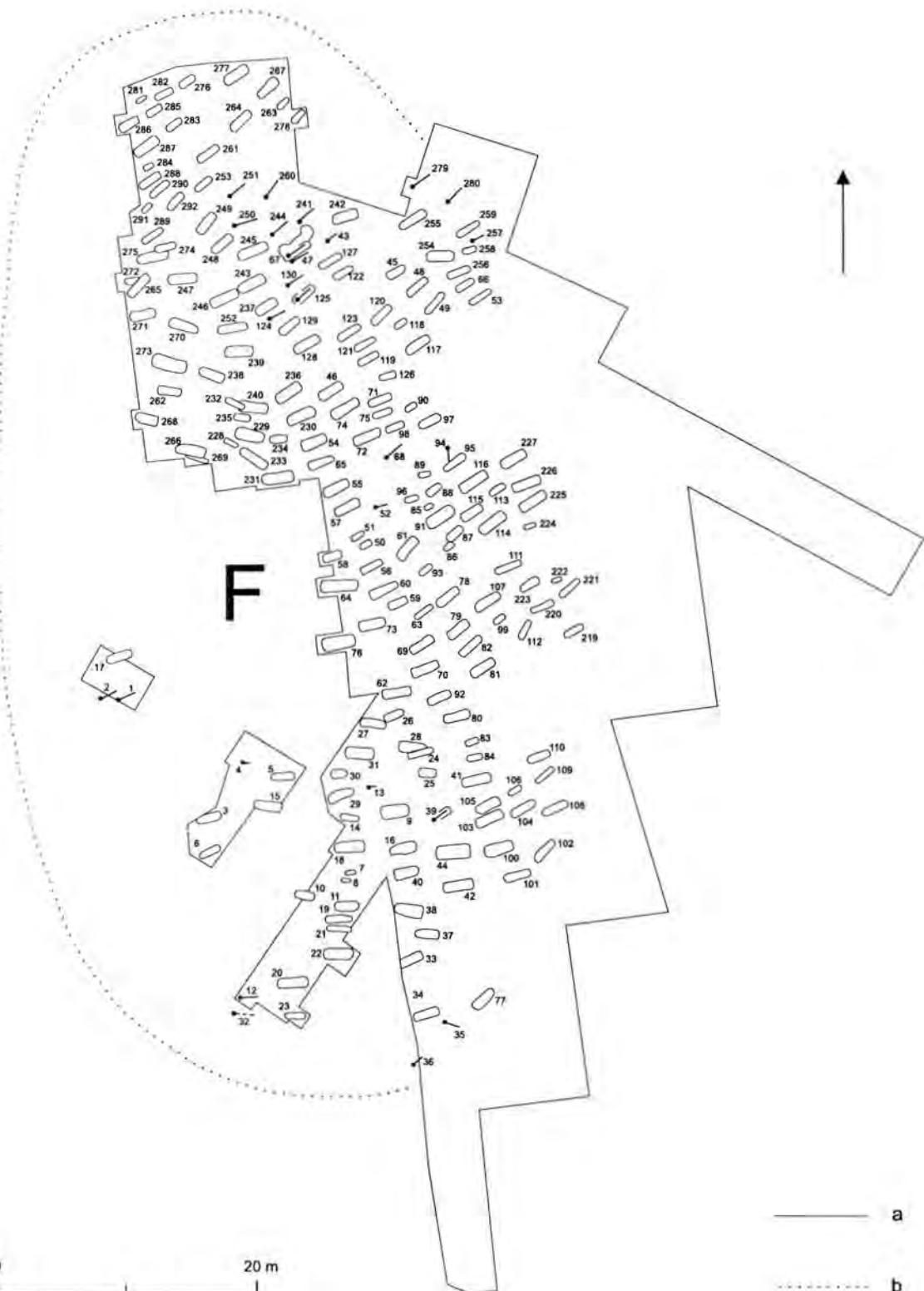


Abb. 2. Nitra, Flur Šindolka. Gesamtplan des Gräberfeldes F. Legende: a - Grenze der untersuchten Flächen; b - beiläufige Grenze des vernichteten Gräberfeldteiles.

## KATALOG DER GRÄBER MIT FUNDEN DER ARPADENMÜNZEN

### Grab F75 (Abb. 3)

Die Knochen der Lenden, der Unterarme und teilweise auch des Beckens befanden sich nicht in anatomischer Lage. Zwischen dem rechten Ellbogen und den Rippen eine Münze (1). Orientierung 251°, Grabgrubenausmaße 162 x 53-48 x 74 cm.

1. Silbermünze. Stephan I. (997-1038), Obolus, Dm. 18 mm, 0,75 g, H1 (Abb. 3: F75: 1).

### Grab F91 (Abb. 3)

Während der Freilegung erschienen Farbspuren eines Sarges oder einer Einfassung, doch ließen sich diese nicht mit volliger Sicherheit präparieren. Das Vorhandensein einer Konstruktion bestätigt auch die Unterbringung der Knochen im Grab, das in der Vergangenheit gestört wurde, doch die durcheinandergeworfenen Knochen respektieren die Form eines Rechteckes von etwa 45 cm Breite. In primärer Lage die oberen Gliedmaßen und Schulterblätter, der rechte Beckenteil, der rechte Oberschenkelknochen, beide Wadenbeine und die Mittelfußknochen. Beim rechten Ellbogen, zwischen Ellbogen und Speiche eine Münze (1). Orientierung 239°, Grabgrubenausmaße 234 x 93-90 x 83 cm.

1. Silbermünze. Fürst Gejsa (1064-1074), Obolus, Dm. 18 mm, 0,74 g, H18 (Abb. 3: F91: 1).

### Grab F95 (Abb. 3)

Es störte teilweise das Grab F94. Manche Wirbel lagen nicht in anatomischer Lage. Sie konnten von einem Tier verschleppt worden sein, dessen Skelett im Grab gefunden wurde. Zwischen den Schienbeinen eine Münze (1). Orientierung 251°, Grabgrubenausmaße 208 x 55-63 x 83 cm.

1. Silbermünze in Bruchstücken. Ladislaus I. (1077-1095), Obolus, Dm. 20 mm, ungewogen, H25 (Abb. 3: F95: 1).

### Grab F107 (Abb. 4)

Rechts vom Schädel ein Schlaftring (1), etwa 10 cm oberhalb des rechten Handgelenkes, zwischen Elle und Speiche eine Münze (2). Orientierung 236°, Grabgrubenausmaße 216 x 68-74 x 77 cm.

1. S-förmiger Silberschlaftring, Dm. 16,7 mm, Drahtdicke 3,85 mm, Breite der Schleife 4,35 mm (Abb. 4: F107: 1).

2. Silbermünze. Ladislaus I. (1077-1095), Denar, Dm. 19 mm, 0,52 g, H29 (Abb. 4: F107: 2).

### Grab F112 (Abb. 4)

Zwischen den Fingern der linken Hand eine Münze (1). Orientierung 206°, Grabgrubenausmaße 165 x 48-36 x 79 cm.

1. Silbermünze. Ladislaus I. (1077-1095), Denar, Dm. 20,5 mm, 0,65 g, H26 (Abb. 4: F112: 1).

### Grab F116 (Abb. 4)

Die Störung des Skelettes verursachte ein Tier, dessen Gang um das Skelett herum festgestellt wurde. Rechts vom Schädel ein Messer (1), auf dem Brustbein ein Schlaftring (2), zwischen den Oberschenkelknochen eine Münze (3). Orientierung 238°, Grabgrubenausmaße 241 x 77-76 x 89 cm.

1. Eisenmesser mit teilweise erhalten Klingen, die Griffangel war unten abgesetzt, L. 118 mm (Abb. 4: F116: 1).

2. S-förmiger, aus zwei Drähten geflochtener Silberschlaftring, Dm. 19,5 mm, Breite der Schleife 3,1 mm (Abb. 4: F116: 2).

3. Silbermünze. Ladislaus I. (1077-1095), Obolus, Dm. 16,5 mm, 0,33 g, H21 (Abb. 4: F116: 3).

### Grab F125 (Abb. 5)

Vom Bagger gestört, erhalten blieb das obere linke Viertel der Grabgrube. Rechts, dicht bei der Wirbelsäule, etwa in Rumpfmitte eine Münze (1), zwischen den verschobenen Fingern der rechten Hand ein Fingerring (2). Tiefe der Grabgrube 50 cm.

1. Silbermünze. Ladislaus I. (1077-1095), Obolus, Dm. 19 mm, 0,52 g, H23 (Abb. 5: F125: 1).

2. Offener, aus vier Drähten geflochtener Silberfingerring, Dm. 28 mm (Abb. 5: F125: 2).

### Grab F225 (Abb. 5)

Ein Teil der Wirbelsäule verschoben, links beim Schädel ein Schlaftring (1), in der rechten Hand eine Münze (2). Orientierung 237°, Grabgrubenausmaße 227 x 71 x 100 cm.

1. Mit Messing überzogener S-förmiger Bronzeschlaftring aus Draht von quadratischem Querschnitt, Dm. 24,35 mm, Drahtdicke 2 mm, Breite der Schleife 4,2 mm (Abb. 5: F225: 1).

2. Silbermünze. Ladislaus I. (1077-1095), Denar, Dm. 19,5 mm, 0,62 g, H27 (Abb. 5: F225: 2).

### Grab F242 (Abb. 5)

Links vom Schädel ein Schlaftring (1), beim rechten Unterarm von der Innenseite eine Münze (2), an einem Finger der rechten Hand ein Fingerring (3). Unter dem Schädel Holzreste. Orientierung 250°, Grabgrubenausmaße 217 x 66-67 x 75 cm.

1. S-förmiger Silberschlaftring, Dm. 19,35 mm, Drahtdicke 3,9 mm, Breite der Schleife 4,4 mm (Abb. 5: F242: 1).

2. Silbermünze. Fürst Béla (1048-1060), Obolus, Dm. 16 mm, 0,42 g, H11 (Abb. 5: F242: 2).

3. Offener, aus vier Drähten geflochtener Silberfingerring, Dm. 23 mm (Abb. 5: F242: 3).

### Grab F253 (Abb. 6)

Teil der rechten Gliedmaßen und des Rumpfes lagen nicht in anatomischer Lage. Beim rechten Unterarm von der Innenseite eine Münze (1). Orientierung 232°, Grabgrubenausmaße 150 x 50-54 x 70 cm.

1. Silbermünze. Andreas I. (1046-1060), Obolus, Dm. 17,5 mm, 0,22 g, H8 (Abb. 6: F253: 1).

### Grab F254 (Abb. 7)

Der Schädel vom Erdmechanismus gestört, der rechte Oberschenkelknochen intentional verschoben. Beim linken Ellbogen von der Innenseite eine Münze (1), an einem Finger der rechten Hand ein Fingerring (2). Orientierung 269°, Grabgrubenausmaße 205 x 83-87 x 70 cm.

1. Silbermünze. Ladislaus I. (1077-1095), Obolus, Dm. 16,5 mm, 0,35 g, H24 (Abb. 7: F254: 1).

2. Offener, aus vier Drähten geflochtener offener Silberfingerring, Dm. 25 mm (Abb. 7: F254: 2).

### Grab F255 (Abb. 7)

Unter dem Schädel ein Schlaftring (1), links bei der Wirbelsäule im oberen Teil des Brustkorbes eine Münze (2). Orientierung 239°, Grabgrubenausmaße 232 x 59-75 x 70 cm.

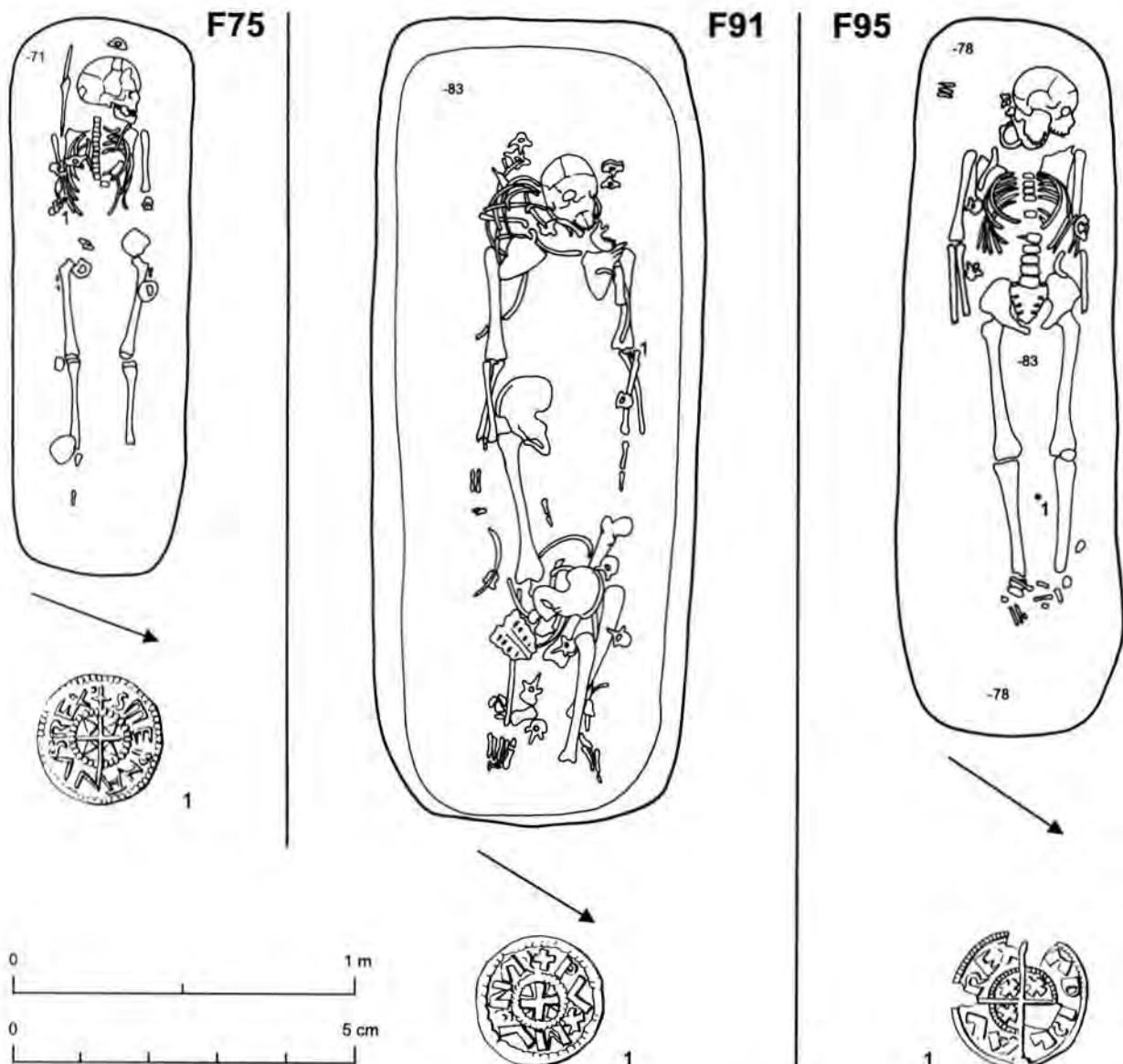


Abb. 3. Nitra, Flur Šindolka, Gräberfeld F. Zeichnungen der Gräber und der aus ihnen stammenden Funde.

1. S-förmiger Silberschlafenring, Dm. 17,85 mm, Drahtdicke 4 mm, Breite der Schleife 3,4 mm (Abb. 8: F255: 1).

2. Silbermünze, Ladislaus I. (1077-1095), Obolus, Dm. 19,5 mm, 0,62 g, H24 (Abb. 8: F255: 2).

#### Grab F282 (Abb. 6)

Knochen beider Unterarme und ein Teil der Wirbelsäule verschoben. Rechts oben auf dem Brustkorb eine Münze (1). Orientierung 246°, Grabgrubenausmaße 148 x 51-48 x 67 cm.

1. Silbermünze. Fürst Béla (1048-1060), Obolus, Dm. 17 mm, 0,57 g, H11 (Abb. 6: F282: 1).

#### Grab F288 (Abb. 7)

Das rechte Bein, der linke Arm und der Brustkorb gestört. Beim linken Ellbogen eine Münze (1), an einem Finger der rechten Hand ein Fingerring (2). Orientierung 237°, Grabgrubenausmaße 213 x 56-60 x 62 cm.

1. Silbermünze. Fürst Béla (1048-1060), Obolus, Dm. 18 mm, 0,63 g, H11 (Abb. 7: F288: 1).

2. Offener, aus vier Drähten geflochter Silberfingertring (Abb. 7: F288: 2).

#### Grab F290 (Abb. 6)

Inmitten des Brustkorbes eine Münze (1). Orientierung 230°, Grabgrubenausmaße 181 x 46-59 x 70 cm.

1. Silbermünze. Fürst Béla (1048-1060), Obolus, Dm. 17,9 mm, 0,66 g, H11 (Abb. 6: F290: 1).

#### Grab F292 (Abb. 6)

Die Rumpfwirbel verschoben. Zwischen der rechten Beckenseite und der Wirbelsäule eine Münze (Abb. 1). Orientierung 223°, Grabgrubenausmaße 161 x 59-58 x 68 cm.

1. Silbermünze. Fürst Béla (1048-1060), Obolus, Dm. 18,5 mm, 0,56 g, H11 (Abb. 6: F292: 1).

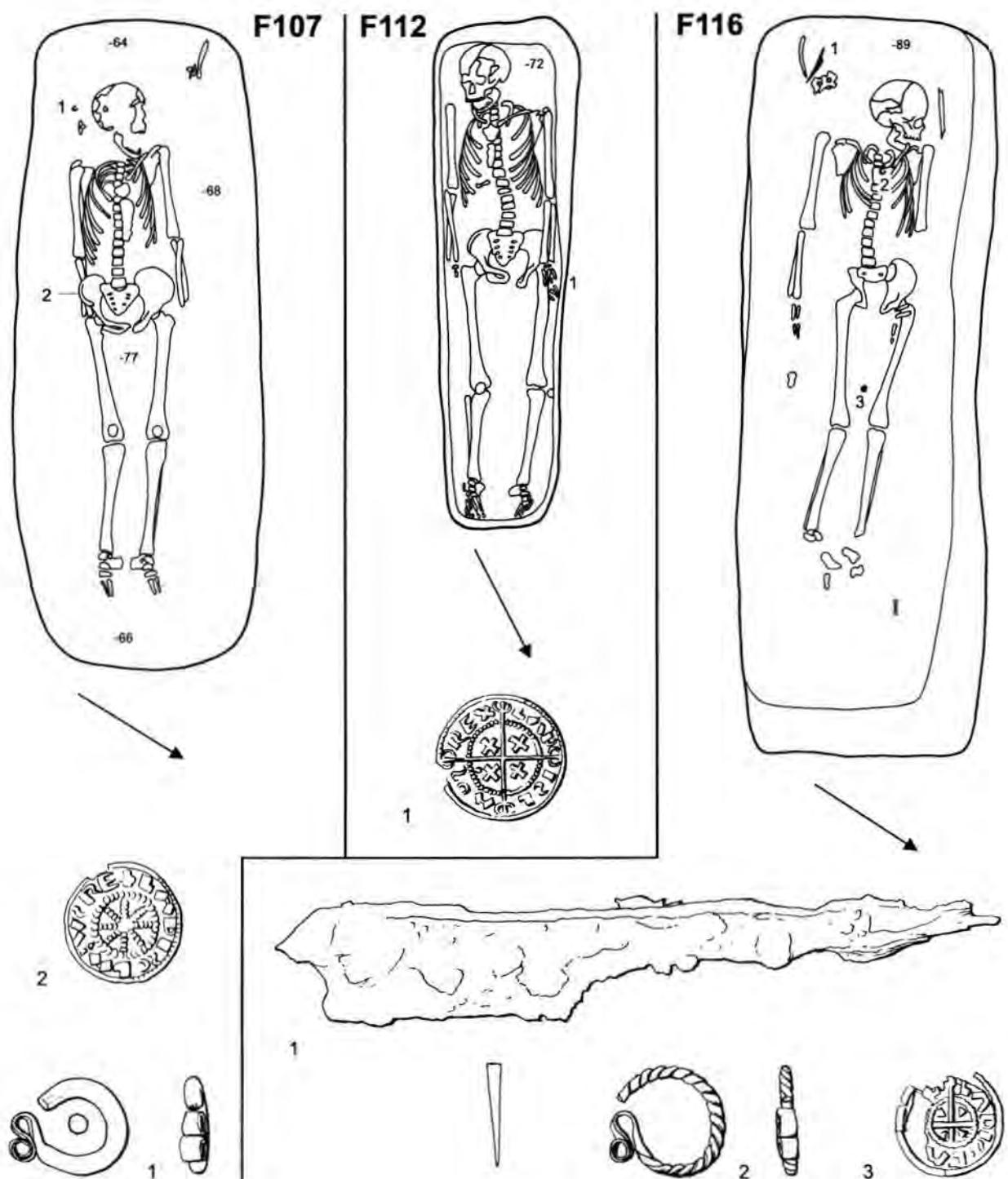


Abb. 4. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Zeichnungen der Gräber und der aus ihnen stammenden Funde.

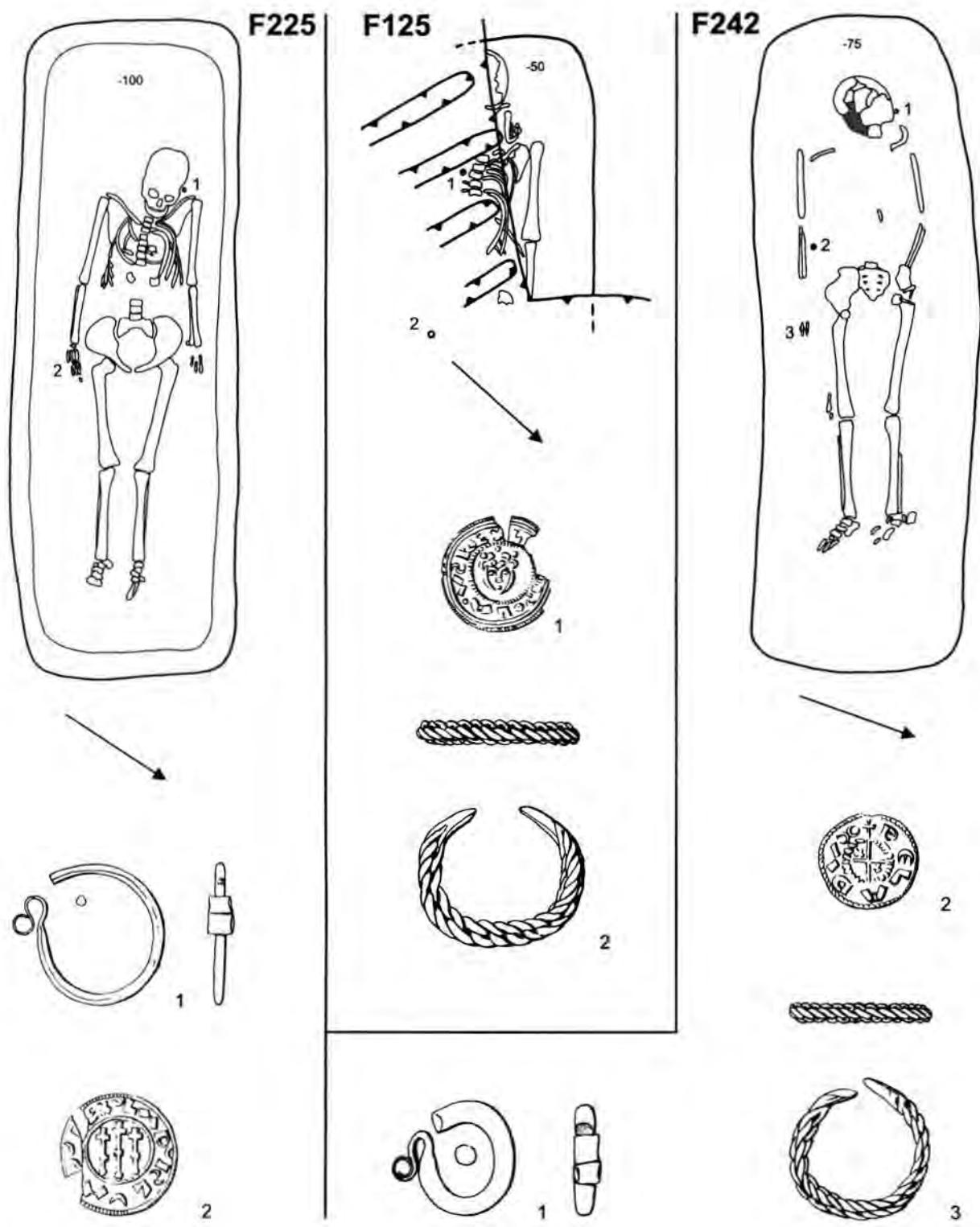


Abb. 5. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Zeichnungen der Gräber und der aus ihnen stammenden Funde.

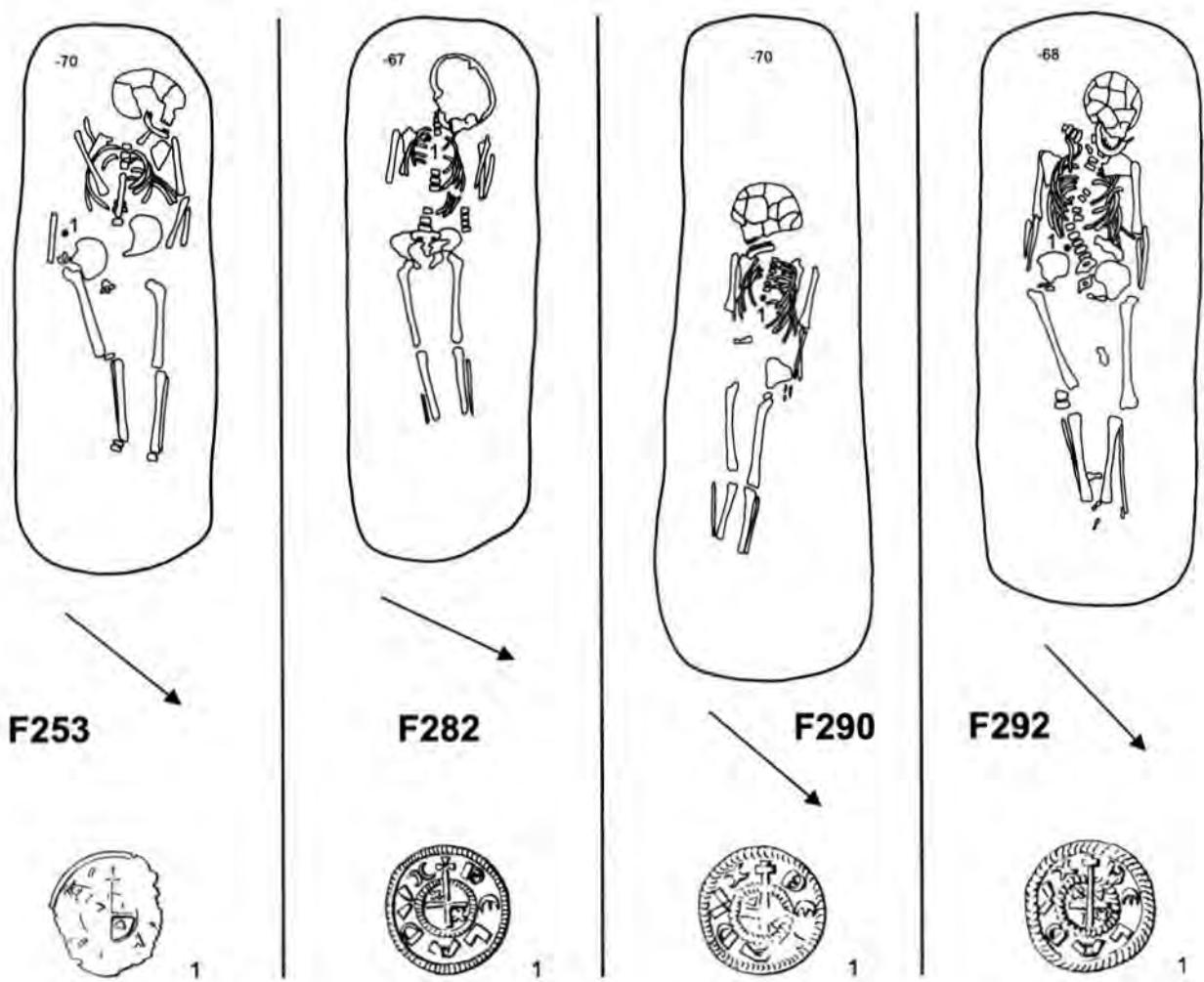


Abb. 6. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Zeichnungen der Gräber und der aus ihnen stammenden Funde.

#### BESTATTUNGSSITTE

In Šindolka kamen Arpadenmünzen nur auf dem Gräberfeld F vor, und zwar in 16 Gräbern. Die Toten, in Gräbern welcher Münzen gefunden wurden, lagen in der Grabgruben in gestreckter Rückenlage mit den gewöhnlich längs des Körpers gebetteten oberen Gliedmaßen. Eine Ausnahme bildete das Grab F255, in welchem der Bestattete den linken Unterarm rechtwinklig gebogen hatte. Die Sitte, auf den frühmittelalterlichen Gräberfeldern den Toten die oberen Gliedmaßen entlang des Körpers zu betten, überwiegt (*Hanuliak 1990, 155 f.*). Andere Lagen widerspiegeln lokale Bräuche, sie haben keine chronologische Gültigkeit (*Hanuliak 1994, 21-23*). Die Fundumstände erlaubten es in 15 Fällen genau die Orientierung der Grabgruben zu verfolgen. Es überwiegt die Orientierung in der Richtung WSW-ONO (237°-258°, 9 Gräber, 60%), in gerin-

gerem Maße ist die Orientierung SW-NO (214°-236°, 4 Gräber, 26,7%) vertreten und die Orientierungen SSW-NNO (192°-213°, 1 Grab, 6,7%) sind vereinzelt. Verhältnismäßig häufig begegneten auf den Gräberfeldern von Šindolka Gräber mit gestörten Skeletten. Die Einstiegsschächte der Grabräuber konnten bei den Ausgrabungen nicht festgestellt werden, weil die dunkle Erdschicht oberhalb der Gräber von den Mechanismen bis zum Niveau des gewachsenen Bodens abgeschürft wurde, in welchem die Gräber sehr seicht eingetieft waren. Auch tiefer ausgehobene Gräber wurden erst unmittelbar oberhalb der Skelette erkannt und auch die ungestörten Gräber wiesen in diesem Niveau eine vermengte Verfüllung auf. In mehreren Gräbern stieß man auf Skelette von Nagetieren oder erkannte man ihre Baue (im Falle der münzführenden Gräber waren es die Gräber F95 und F116), was andeutet, daß manche Störungen nicht durch einen gezielten menschli-

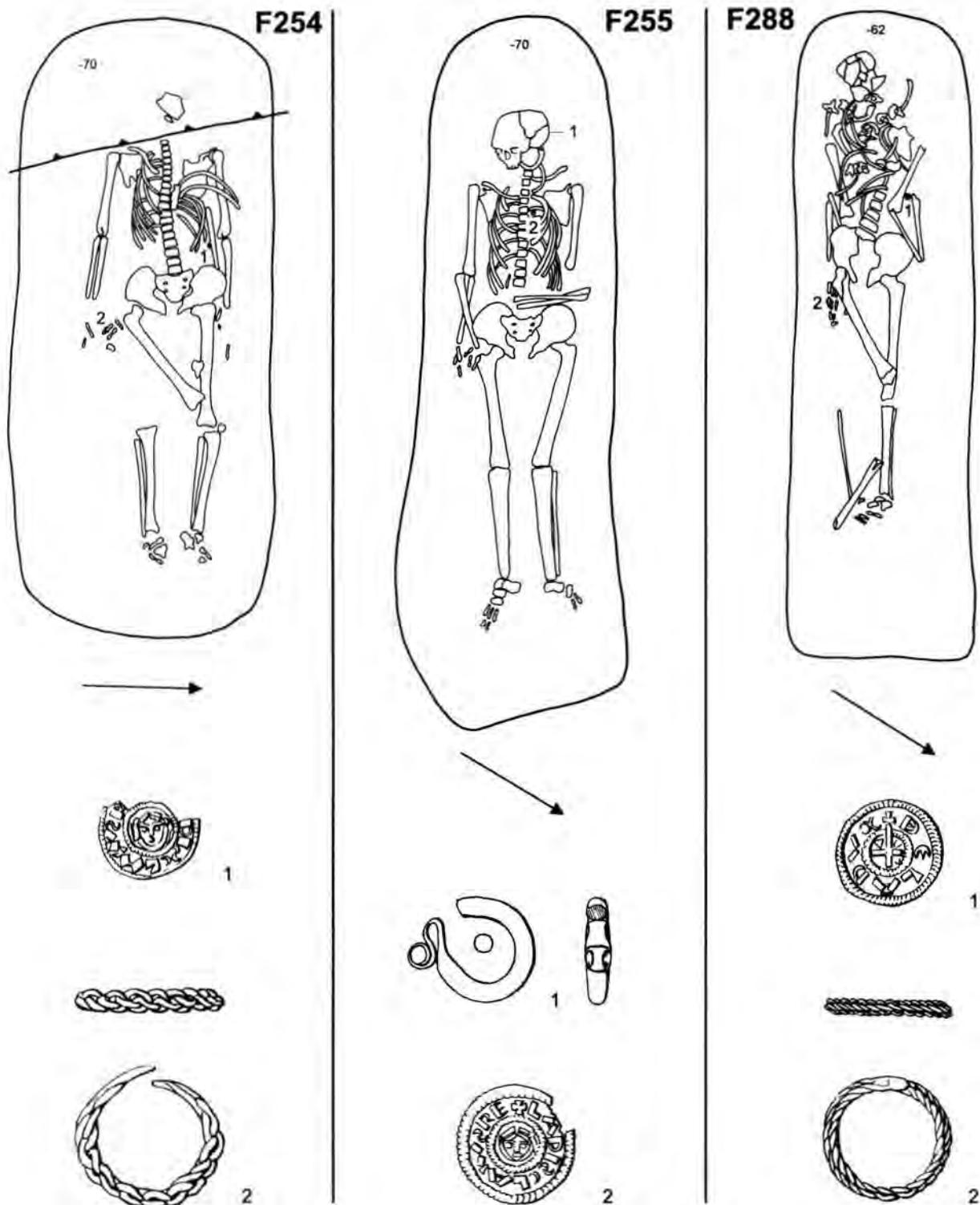


Abb. 7. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Zeichnungen der Gräber und der aus ihnen stammenden Funde.

chen Eingriff verursacht worden zu sein brauchten. Solchen Gräbern zuweisbar ist etwa das Grab F75 mit verschobenem rechten Arm, einem Teil der Wirbelsäule und der Beckenknochen, weiters das Grab F225 mit verschobenen Wirbeln, das Grab F253 mit unanatomischer Lage der rechten Gliedmaßen und eines Brustkornteiles, Grab F254 mit verschobenen Oberschenkelknochen, Grab F282 mit verschobenen Unterarmen und einem Teil der Wirbelsäule und Grab F292 mit verschobenen Brustwirbeln. Zu einer umfangreicher Störung des Skelettes, die zu Erwägungen über eine beabsichtigte Störung der Gräber anregt, kam es in den Gräbern F91 und F288. Im Grab F91 lagen in anatomischer Position nur die oberen Gliedmaßen und die Schulterblätter, der rechte Beckenteil, der rechte Oberschenkelknochen, beide Wadenbeine und Fußwurzelknochen. Die übrigen Knochen waren an verschiedene Stellen der Grabgrube verlagert. Wichtig ist die Feststellung, daß die durcheinandergeworfenen Knochen die Rechteckform mit einer Breite von etwa 45 cm respektieren. Während der Freilegung des Grabes kam man auf Farbspuren des Sarges oder einer Einfassung, doch konnten diese nicht mit völliger Sicherheit präpariert werden. Ähnlich kann im Grab F288, mit einer deutlichen Störung des Rumpfes und des rechten Beines, rund um die Knochen ein gedachtes Rechteck als ein Holzbehälter zur Unterbringung des Toten mit einer Breite von etwa 34 cm skizziert werden, von welchem sich jedoch keine farblich unterscheidbaren Spuren erhielten. Diese beiden Fälle aber verweisen auf die notwendige Vorsicht bei der Interpretierung unanatomischer Lage der Knochen als Beleg einer absichtlichen Öffnung der Gräber und Störung der Kompaktheit der Körper der Bestatteten. Im Interieur des Holzbehälters (einer Konstruktion, eines Sarges) bestand eine längere Zeit nach der Zuschüttung des Grabes ein Hohlraum, in welchem auch kleinere Tiere ohne größeren Widerstand die Körperreste der Bestatteten an verschiedene Stellen verschleppen konnten. Ähnlich war bei einem Eingriff des Menschen die Manipulation mit den Körperresten etwa einfacher als in Fällen, wenn der Leichnam des Bestatteten mit Erde bedeckt war. Da keine Einstiegsschächte der Störer bekannt sind, ist es sehr schwierig, das objektive Ausmaß der Störung zu bestimmen (teils eine quantitative - Zahl der verschobenen Knochen, teils eine qualitative - welche der Körperteile), welches eindeutig einen beabsichtigten gegenvampirischen Eingriff der Hinterbliebenen in die Grabgrube belegen würde. Mit diesem Phänomen setzen sich verschiedene Autoren auf

verschiedene Weise auseinander (zur Problematik genauer z. B. Hanuliak 1994, 25-28; Kovács 1994, 106; Rejholecová 1995a, 20; Tettamanti 1975, 102 f.).

Die Münzen befanden sich in den Gräbern immer nur in je einem ganzen Exemplar. Da keine einzige gelocht war, hatte man sie offenbar in das Grab in der Funktion eines Obolus abgestellt (Kolníková 1967, 189, Anm. 1). Detailliert dokumentierten wir sie fotografisch nur im Falle, wenn sie tatsächlich *in situ* lagen, d. h. sie bei der Abdeckung nicht verschoben wurden (Abb. 8). Im Augenblick des Findens hatten die Münzen gewöhnlich einen hohen Silberglanz, doch nach einigen Minuten begannen sie rasch zu korrodieren, es bildete sich auf ihnen ein grauvioletter warzenartiger Überzug. Der Abstellungsplatz der Münzen war in den Gräbern verschieden. In vier Fällen lag die Münze auf dem Brustkorb, in einem beim rechten Ellbogen und in drei Fällen beim linken Ellbogen. Drei Münzen befanden sich beim rechten Unterarm und eine rechts zwischen den Beckenknochen und den Rippen. Nur in zwei Fällen hatte man die Münze dem Toten in die Hand gelegt - einmal in die rechte, einmal in die linke. Zwischen den unteren Gliedmaßen wurden Münzen in zwei Gräbern gefunden - einmal zwischen den Oberschenkelknochen und ein andermal zwischen den Schienbeinen. Die bei den Ellbogen und Unterarmen liegenden Münzen haben sich etwa aus der ursprünglichen Lage auf dem Brustkorb während der Verwesung des Gewebes verschoben (Szőke - Váendor 1987, 77), ähnlich auch die Münze beim Beckenknochen. Falls wir die Verteilung der Funde aus dieser Sicht beurteilen, dann lagen auf dem Brustkorb, bzw. auf dem Rumpf, ursprünglich sogar 12 Münzen (75%), zwei Münzen hatten die Bestatteten in den Händen (12,5%) und zwei waren zwischen den unteren Gliedmaßen abgestellt (12,5%). In Šindolka fehlt völlig die Sitte, die Münze in den Mund zu legen, die für andere zeitgleiche Gräberfelder typisch ist (Kolníková 1967, 222; von größeren Gräberfeldern in der Westslowakei z. B. Abrahám - Kolník 1971, 63; Bodza, Teil Holiare - Hanuliak 1992, 305; Čakajovce - Rejholecová 1995a, 31; Dolný Peter II - Dušek 1964, 198; Hurbanovo-Bohatá - Rejholecová 1976, 207 f.; Malé Kosihy - Hanuliak 1994, 61; Nitra-Mlynárce - Točík 1960, 270, 275; Nové Zámky - Rejholecová 1974, 447). Ausgeprägt dominiert die Abstellung des Obolus auf dem Rumpf, in geringerem Maße vertreten ist die Sitte, die Münze in die Hände zu legen, die im 11. Jh. ebenfalls zur frequentierten Unterbringungsart gehört (Kolníková 1967, 222; in der Westslowakei z. B. Abrahám - Kolník 1971, 62; Bešeňov -

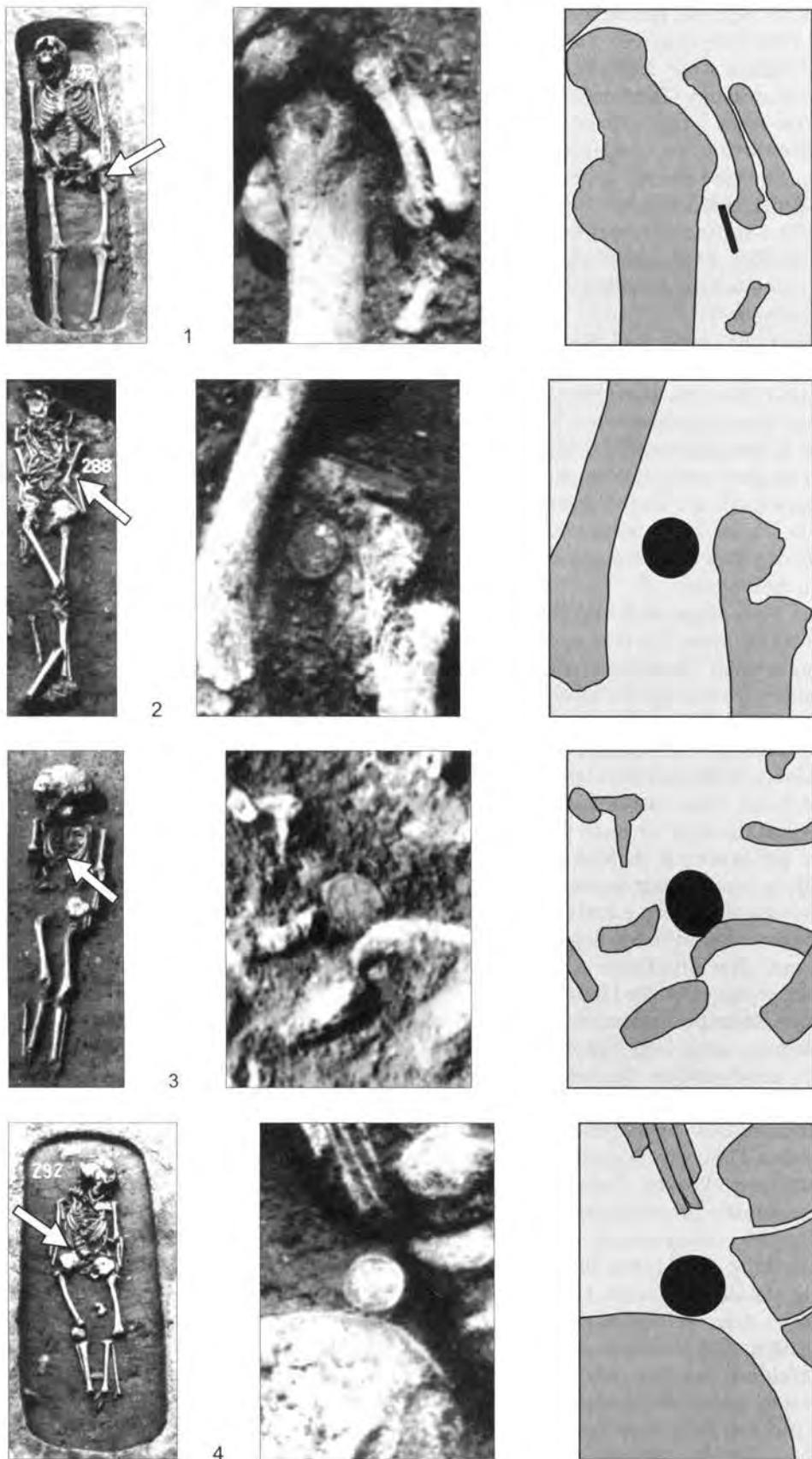


Abb. 8. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Münzfunde in situ. 1 - Grab F112; 2 - Grab F288; 3 - Grab F290; 4 - Grab F292.

Kraskovská 1949-1951, 86; Borovce - Staššíková-Štukovská 1993-1994, 208; Ducové - Ruttkay 1996, 404; Timoradza - Wiedermann 1985, 77). Im Falle der zwischen den unteren Gliedmaßen gefundenen Münzen, kann etwa wohl schwer von ihrer pietätvollen Unterbringung gesprochen werden. Falls es sich um ihre primäre Lage handelt, ist es wahrscheinlicher, daß sie in die Gräber hineingeworfen wurden. In Anbetracht dessen, daß in beiden Gräbern (F95, F116) die Skelette mäßig gestört waren, könnten die Münzen von Tieren verlagert worden sein.

Beim Fehlen der anthropologischen Auswertung kann der Zusammenhang zwischen Geschlecht und Alter der Bestatten und der Sitte, in die Gräber Münzen abzustellen, nicht verfolgt werden. Die Gräbergruben F75, F112, F253, F148 und F161 erlangten nicht die Länge von 170 cm, deshalb nehmen wir an, daß in ihnen Kinder bestattet waren. Es ist beachtenswert, daß sich in diesen Gräbern außer den Münzen keine anderen Gegenstände befanden.

Umgekehrt sind sogar in 8 von den restlichen 11 Gräbern außer dem Obolus weitere Begleitfunde vorgekommen. Unter ihnen überwiegt eindeutig Schmuck (S-förmige Schlaftringe in den Gräbern F107, F116, F225, F242, F255 und Fingertringe in den Gräbern F125, F242, F254, F288), von täglichen Gebrauchsgegenständen stammt ein vereinzelter Fund eines Messers aus Grab F107. In Fällen, wenn die Gräber nicht gestört waren, befand sich der Schmuck in funktioneller Lage. Das Angeführte zeugt außer anderem davon, daß die Ziergegenstände keine rituelle Aufgabe erfüllten, diese war den Münzen zugesprochen, die gewöhnlich auf den Brustkorb des Toten abgestellt wurden, weniger in die Hand.

Mit weiteren Bestattungssitten befassen wir uns in diesem Beitrag nicht, weil ihre Auswertung an der wenig aussagenden Kollektion von 16 Gräbern ein Selbstzweck wäre. Manche angeführten Bestandteile des Bestattungsritus in den münzführenden Gräbern belegen aber, daß die archäologisch feststellbaren Äußerungen der Bestattungszeremonie (Bettungsart des Leichnams in die Grabgrube, Orientierung der Grabgrube, Ort der Abstellung der Münze in das Grab) verhältnismäßig stabilisiert waren. Mäßige Unregelmäßigkeiten in den verfolgten Äußerungen der Bestattungssitten sind auch aus anderen zeitgleichen Gräberfeldern bekannt. Als örtliches Spezifikum zu betrachten ist die vorherrschende Sitte, den Obolus auf den Brustkorb des Toten zu legen und das Fehlen der Sitte, die Münze in den Mund des Toten zu geben.

Bedeutsam ist aus der Sicht der Untersuchung der Gräberfelder von Šindolka der Beitrag der münzführenden Gräber für die räumliche Analyse auf dem Gräberfeld F und für die Absolutdatierung des jüngsten Horizontes auf beiden Gräberfeldern. Nicht weniger wichtig ist auch die direkte Möglichkeit der Beglaubigung oder Präzisierung der Datierung des in den Gräbern gemeinsam mit den Münzen vorkommenden Schmucks, indirekt auch die mit diesem Schmuck vermittelte Datierung weiterer Artefakttypen.

## DATIERUNG DER MÜNZEN

In den Münzen von Šindolka sind nach der Vertretung der Emittenten Prägungen von Ladislaus I. am zahlreichsten - insgesamt 8 Exemplare, 5 Münzen repräsentieren Prägungen des Fürsten Béla (H11). In je einem Exemplar fand man Münzen Stephan I. (H1), Andreas I. (H8) und des Fürsten Gejsa (H18). Von Münzen Ladislaus' erschienen 7 Typen - H21 (1 Exemplar), H23 (1), H24 (2), H25 (1), H26 (1), H27 (1) und H29 (1). Nach den Ergebnissen eingehender Untersuchungen L. Kovács's sind die Münzfunde an sich in den Gräbern nicht ganz verlässlich für ihre genaue Datierung, weil sie eine verschieden lange Umlaufszeit nach ihrer Herausgabe gehabt haben konnten. Die Zeit der Anfänge ihrer Prägung ist das unterste mögliche Datum für ihre Abstellung in das Grab (genauer zur Datierung der in Šindolka gefundenen Münztypen siehe Kovács 1997, 83-94, 104, 107, 126, 162, 163). Gewisse Beobachtungen zu den Aussagemöglichkeiten der Münzen auf dem Gräberfeld F von Šindolka bietet der Blick auf die Verteilung der münzführenden Gräber (Abb. 9). Sie konzentrieren sich zu drei Gruppen in der nordöstlichen Randzone des Gräberfeldes, getrennt durch den Raum mit Gräbern ohne Münzfunde. In der nördlichsten Gruppe befinden sich fünf Gräber (F253, F282, F288, F290 und F292), in denen vier Münzen des Fürsten Béla und eine Münze Andreas I. gefunden wurden. In Anbetracht dessen, daß sie ungefähr in gleicher Zeit geprägt wurden, überrascht nicht ihr gemeinsames Auftreten in dieser Gruppe. Im Gegenteil, die Tatsache, daß sie auch in dicht benachbarten Gräbern liegen deutet an, daß in diesem Raum in einem verhältnismäßig kurzen Zeitabschnitt bestattet wurde. Weil in diesen Gräbern nicht in verschiedenen Zeitabschnitten des 11. Jh. geprägte Münzen vorkommen, nehmen wir an, daß die Münzen in sie zur Zeit ihrer Gültigkeit bzw. in der Regierungszeit ihrer Emittenten abgestellt wurden, also in der Zeit-

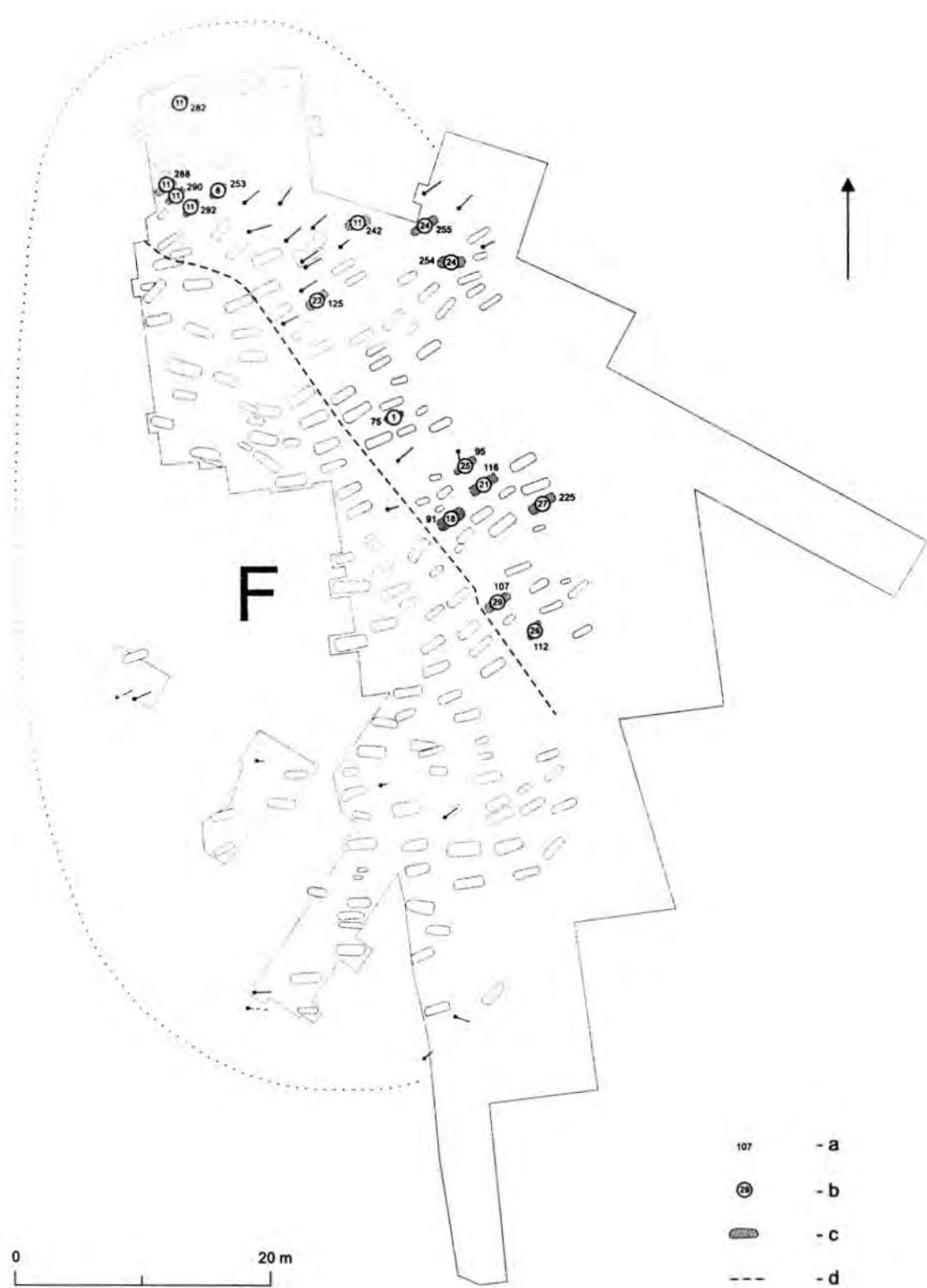


Abb. 9. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden von Arpadenmünzen. Legende: a - Grabnummer; b - Bestimmung der Münze nach L. Huszár; c - Grab mit einer Münze; d - Umgrenzung des Areals der Gräber mit Münzen.

spanne der Jahre 1046-1060. Eine weitere Gräbergruppe erstreckte sich östlich der höher angeführten Gruppe am Nordostrand des Gräberfeldes. In zwei Gräbern (F254 und F255) fand man Münzen von Ladislaus I. - Typ H24. Weil sie benachbart sind und gleiche Münzfunde enthielten, sind sie offenbar auch zeitlich übereinstimmend. Ihre Prägungszeit wird verschieden beurteilt, ausgeschlossen werden jedoch die 70er Jahre des 11. Jh. (Kovács 1997, Tab. 50). Nahe bei ihnen lag das Grab F242 mit einer Münze von Fürst Béla, das zugleich relativ weit entfernt von der Gräbergruppe mit Münzen von gleicher Prägung lag. Es ist möglich, daß in diesem Falle die Münze des Fürsten Béla in das Grab erst während der Regierungszeit Ladislaus I. gelangte, d. h. mindestens 17 Jahre nach ihrer Prägung. Eine derartige Interpretation steht nicht im Widerspruch mit der Erkenntnis, nach welcher sich Münzen des Fürsten Béla auch noch in Horten befinden, die in den Regierungsanfängen Ladislaus I. versteckt wurden, vereinzelt erst bei seinem Regierungsende (Kovács 1997, 107). Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, daß die Abstellungszeit der Münze des Fürsten Béla der Zeit ihrer offiziellen Verwendung entspricht. Mit Hilfe der Münze des Fürsten Béla kann das Grab F242 also nicht ohne Vorbehalte datiert werden. Südwestlicher von ihm, in Richtung in den zentralen Gräberfeldteil, befindet sich noch ein Grab (F125) mit einer Münze Ladislaus I. (Typ H27). Die letzte Häufung der münzführenden Gräber befindet sich am Ostrand des Gräberfeldes. Sie weist sechs Gräber auf (F91, F95, F107, F112, F116 und F225), in denen eine Münze des Fürsten Gejsa und fünf Münzen Ladislaus I. - Typen H21, H25, H26, H27, H29 lagen. Nach der höher zitierten, von L. Kovács zusammengestellten Tabelle befand sich hier die älteste Münze Ladislaus I. (H21 - geprägt in der Zeit seiner Thronbesteigung), zusammen mit jüngeren Typen. Das Vorkommen der Münze des Fürsten Gejsa in der Nähe der Gräber mit Münzen Ladislaus I. entspricht der Erkenntnis über ihren Umlauf auch noch gegen Ende der 70er Jahre des 11. Jh. (Kovács 1997, 126). In Anbetracht des Angeführten können mit dieser Münze nicht mit Gewißheit die Anfänge dieser Gräbergruppe datiert werden, bzw. das Grab F91 in die Regierungszeit des Fürsten Gejsa (1064-1074), doch kann eine solche Datierung auch nicht ausgeschlossen werden. Die Datierung der Gruppen mit Funden von Münzen Ladislaus I. ist schwierig. Ziehen wir die typologische Zusammensetzung der Münzen in Betracht, nehmen sie die ganze Regierungszeit Ladislaus I. ein. Nach Beobachtungen von L. Kovács (1997, 162 f., Tab. 50) müßte die Prägungszeit der jüngsten von ihnen nicht das Jahr 1093 überschreiten. Weil die Münzen Ladislaus I. in den Gruppen in einem kleinen Raum konzentriert sind, vermuten wir, daß sie in die Erde in der Zeit gelangten, als sie ein gebräuchliches Zahlmittel waren. Nach der Situierung der Gräbergruppen mit Münzfunden Ladislaus I. völlig an den Rändern des Gräberfeldes, hat die Zeit seiner Benützung offenbar nicht ausgeprägt das Regierungsende ihres Herausgebers überschritten, d. h. das Jahr 1095.

Die Münze Stephan I. aus Grab 75 (H1) ist ein Solitär ohne eine Bindung mittels anderer Funde an die übrigen Gräber, was ihre Aussagefähigkeit herabsetzt. Nach L. Kovács (1997, 83-94) ist die Münze des Typs H1 an sich nicht zur Datierung geeignet, weil sie lange Zeit im Umlauf war, man findet sie noch in Gräbern zusammen mit Münzen Andreas I. (dazu ebenfalls Bakay 1978, 184). Das Problem der Datierung der unteren Grenze der Gräber mit einer Münze des Typs H1 beruht in der unklaren Zeit ihrer Herausgabe - nach verschiedenen Forschern von 1001-1018/20 (Kovács 1997, 33-51, Tab. 5; 84). Für die Datierung der Verwendungsanfänge der Münzen Stephans I. in der Region Nitras ist die Veränderung der Entwicklung der Machtverhältnisse im Nitraer Fürstentum im ausgehenden 10. Jh. und in den ersten Jahrzehnten des 11. Jh. von grundsätzlicher Bedeutung. Nach der Niederlage der Ungarn im J. 1001 durch Bolesław Chrobry anerkannte der Arpadenfürst Ladislaus der Kahle die Oberhoheit des polnischen Herrschers und mit seiner Hilfe gewann er das Nitraer Fürstentum, wo ursprünglich sein Vater Michael, der Bruder des ungarischen Fürsten Gejsa, des Vaters des späteren ersten ungarischen Königs Stephan herrschte. Gejsa ließ seinen Bruder, den Fürsten Michael, ermorden, wodurch der Nitraer Stuhl frei wurde, und etwa im Jahre 995 übergab er die Regierung in Nitra seinem Sohn Stephan. Nach dem Tod Gejsas im J. 997 brach der Kopány-Aufstand aus, den Fürst Stephan niederschlug, die Regierung in Ungarn antrat und das Nitraer Fürstentum unbesetzt ließ. Der Sieg Bolesławs Chrobrys hat es somit Ladislaus dem Kahlen ermöglicht, die Regierung im Fürstentum seines Vaters zu übernehmen. Nach Ladislaus' Tod erbte es sein Bruder Vazul. Während des gegenpolnischen Feldzugs des Kaisers Konrad II. im Sommer des J. 1029 griff der böhmische Fürst Oldřich das von den Polen beherrschte Mähren an und Stephan I. schloß auf die Dauer das Nitraer Fürstentum an das Ungarische Königreich an (aus-

fürlicher *Steinhübel* 1998). Im J. 1029 entstand also die Zeit der Gültigkeit der ungarischen Münzen im Nitraer Fürstentum. Deswegen können die Anfänge der jüngsten Phase des Gräberfeldes F in Šindolka auf Grundlage des Fundes der Münze Stephan I. am frühesten in die 30er Jahre datiert werden. Wie wir im weiteren zeigen werden, besteht im Areal des durch Münzen datierten Gräberfeldes eine derartige Uniformität der Funde, daß auch eine Datierung in eine spätere Zeit nicht ausgeschlossen werden kann. Nach Funden der Münzen Ladislaus I. gehört das Bestattungsende auf dem Gräberfeld in die 90er Jahre des 11. Jh., d. h. die jüngste Phase dauerte höchstens 70 Jahre. Im nördlichsten Teil des Gräberfeldes konzentrieren sich Gräber aus der Regierungszeit Andreas I. und des Fürsten Béla (Gräber F253, F282, F288, F290 und F292), d. h. daß sie aus der Zeit um die Mitte des 11. Jh. stammen. Nach Funden der Münzen Ladislaus I. wurden die Gräber am Nordost- und Ostrand des Gräberfeldes (Gräber F95, F107, F112, F116, F225, F254 und F255) von der Mitte der 70er Jahre bis zum Ende des 11. Jh. angelegt. Es scheint, daß die Aussagefähigkeit der Münzen aus den Gräbern F75, F91 und F242 herabgesetzt ist, sie sind nur für die post quem-Datierung verwendbar.

Gemeinsam mit den Münzen befanden sich in den Gräbern F107, F116, F125, F242, F254, F255 und F290 manche Schmucktypen und in dem durch eine Münze Ladislaus I. datierten Grab F116 auch ein Eisenmesser. Vom Kopfschmuck sind unter dem Schmuck drei Typen S-förmiger Schläfenringe vertreten (die maximalen Durchmesser sind auf dem Ring, abgesehen von der Schleife, gemessen):

- Massiver S-förmiger Silberschlafenring mit einem Durchmesser von höchstens 20 mm, angefertigt aus einem mindestens 3 mm dicken Draht, die Schleife ist schmäler als das Zweifache der Drahtdicke. Ein Exemplar stammt aus Grab F242 mit einer Münze des Fürsten Béla, je ein Stück auch aus den Gräbern F107 und F255 mit Münzen Ladislaus I.;

- S-förmiger Silberschlafenring mit einem Durchmesser von höchstens 20 mm, aus zwei Drähten geflochten. Ein Exemplar stammt aus Grab F116, das durch eine Münze Ladislaus I. datiert ist;

- S-förmiger Bronzeschlafenring mit einem Durchmesser von mehr als 20 mm, angefertigt aus einem höchstens 2 mm dicken Draht. Ein Exemplar mit quadratischem Querschnitt des Drahtes stammt aus dem durch eine Münze Ladislaus I. datierten Grab F225.

Den Schmuck der oberen Gliedmaßen repräsentiert ein offener Silberfingerring mit spitzen Enden, der aus Drähten geflochten ist. Je ein Fingerring dieses Typs befand sich in den Gräbern F288 und F242, zusammen mit Münzen des Fürsten Béla, in den Gräbern F125 und F254 fand man die Fingerringe mit Münzen Ladislaus I.

## RÄUMLICHE ANALYSE

Mit Hilfe des durch Münzen datierten Schmuckes versuchten wir eine Gliederung der Gräber der III. Phase auf dem Gräberfeld und eine Charakterisierung ihrer materiellen Kultur. Den Raum der Gräber der III. Phase umgrenzen Gräber mit dem Vorkommen von Münzen und Gräber mit Gegenständen, die durch Münzen datiert sind. Vom südlicheren Teil des Gräberfeldes trennt ihn eine Linie, die zwischen den Gräberreihen in NW-SO-Richtung verläuft.

Der am häufigsten vorkommende Typ der durch Münzen datierten Gegenstände sind massive S-förmige Silberschlafenringe, von denen 17 Exemplare aus 14 Gräbern stammen. Verstreut sind sie im ganzen jüngsten Gräberfeldteil (Abb. 10). Von geflochtenen S-förmigen Silberschlafenringen sind fünf Exemplare aus vier Gräbern bekannt, und wie der vorangehende Schlafenringtyp respektieren auch sie den Raum mit dem Münzvorkommen (Abb. 11). Große S-förmige Bronzeschlafenringe aus dünnem Draht fand man in fünf Gräbern (10 Exemplare), davon waren vier am Ostrand des Gräberfeldes, einer in der Mitte der durch münzführende Gräber umgrenzten Zone (Abb. 11). Aus sieben Gräbern stammen sieben geflochtene Silberfingerringe mit einer Konzentration im Nordteil des Gräberfeldes (Abb. 12). Nach dem Vergleich der Gräberverteilung mit den angeführten Schmucktypen und den münzführenden Gräbern sind diese Funde für den Horizont mit dem Vorkommen von Arpadenmünzen charakteristisch. Eine andere Situation besteht im Falle des Messerfundes aus Grab F116. Als einziger der 20 Funde befand sich das Messer im Raum mit dem Münzvorkommen, die übrigen waren auf dem restlichen Teil des Gräberfeldes verstreut (Abb. 13). Diese Tatsache zeugt davon, daß in der Zeit, als Münzen in die Gräber abgestellt wurden, die ältere Sitte der Beigabe von Messern im Abflauen begriffen war. Die Messerfunde können nicht zur Datierung ausgenutzt werden, teils wegen des Fehlens datierender Merkmale auf dem gegebenen Typ des Gegenstandes, teils wegen des, wenn auch vereinzelten Vorkommens auch im jüngsten Teil des

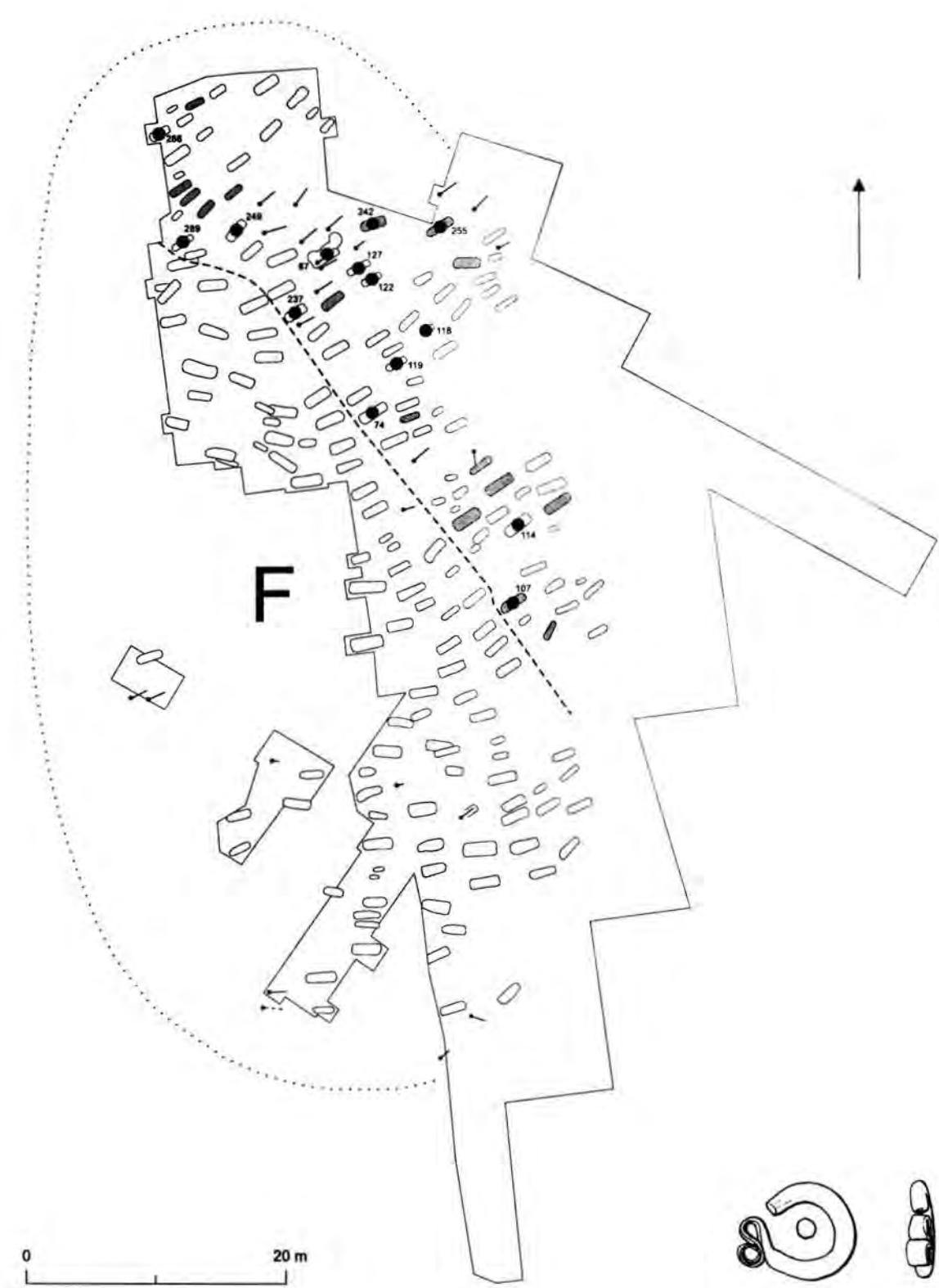


Abb. 10. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden kleiner massiver S-förmiger Schläfenringe.



Abb. 11. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden kleiner geflochtener und großer schlichter S-förmiger Schläfenringe.

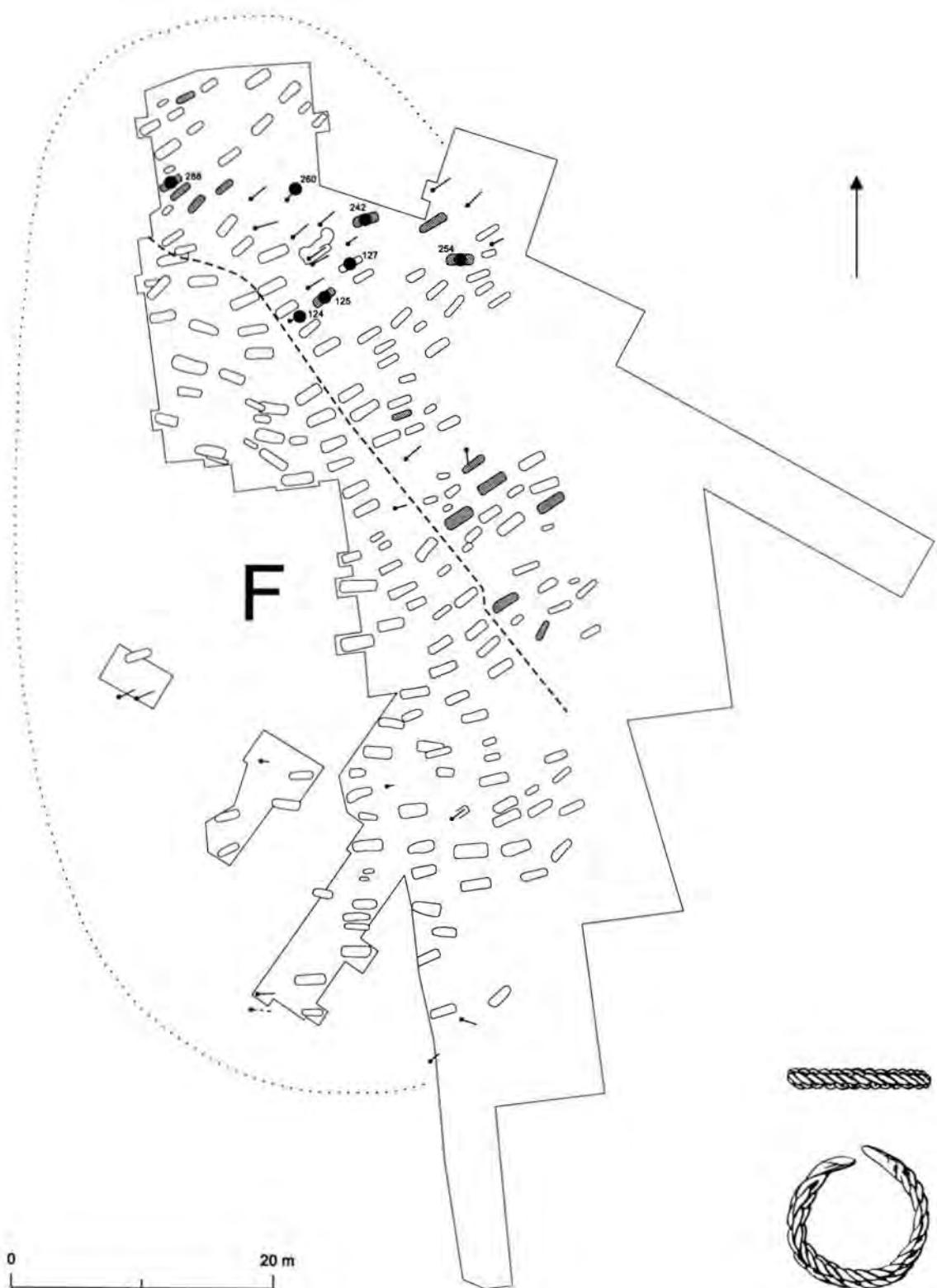


Abb. 12. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden geflochtener Fingerringe.

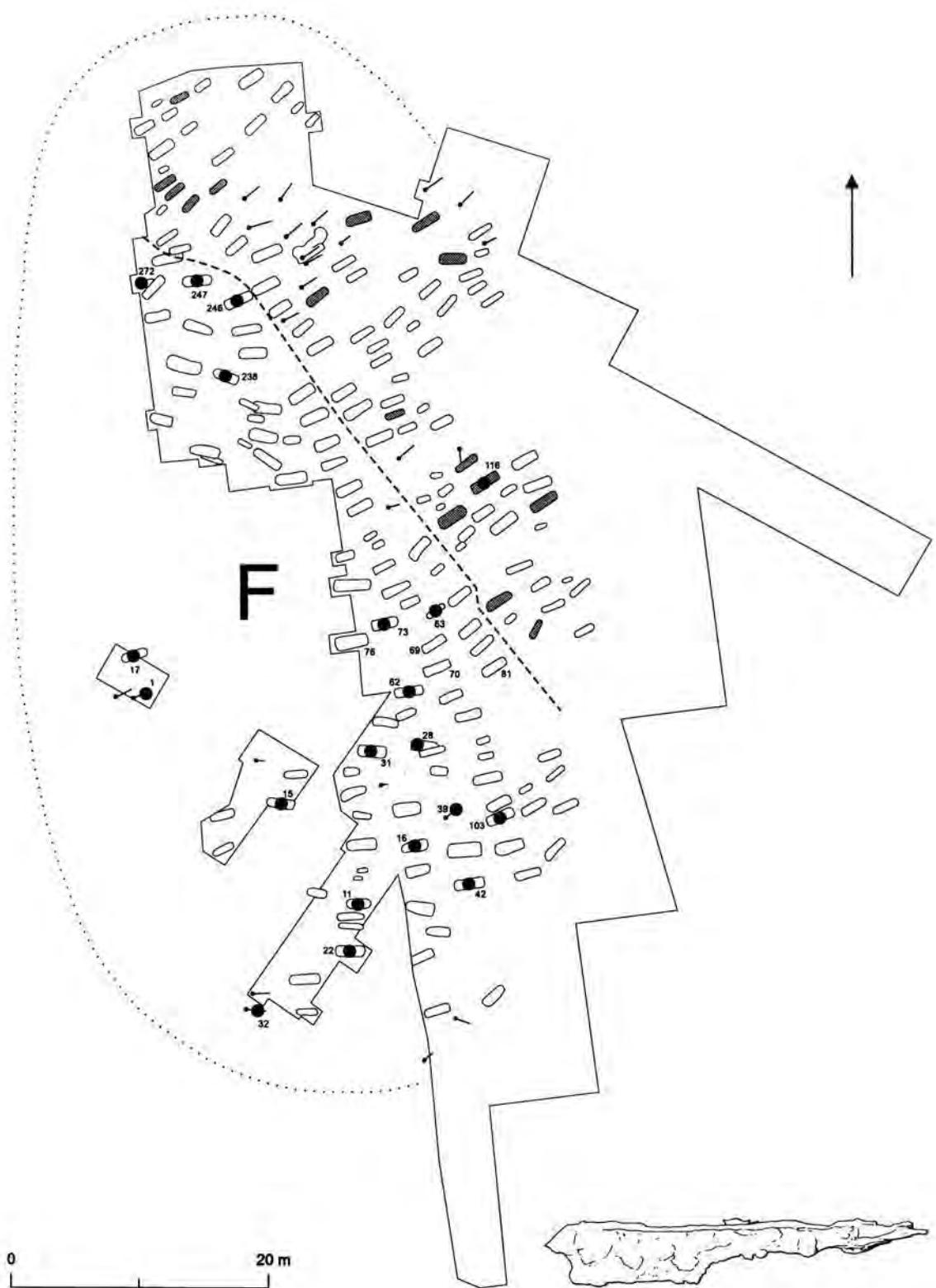


Abb. 13. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Messerfunden.

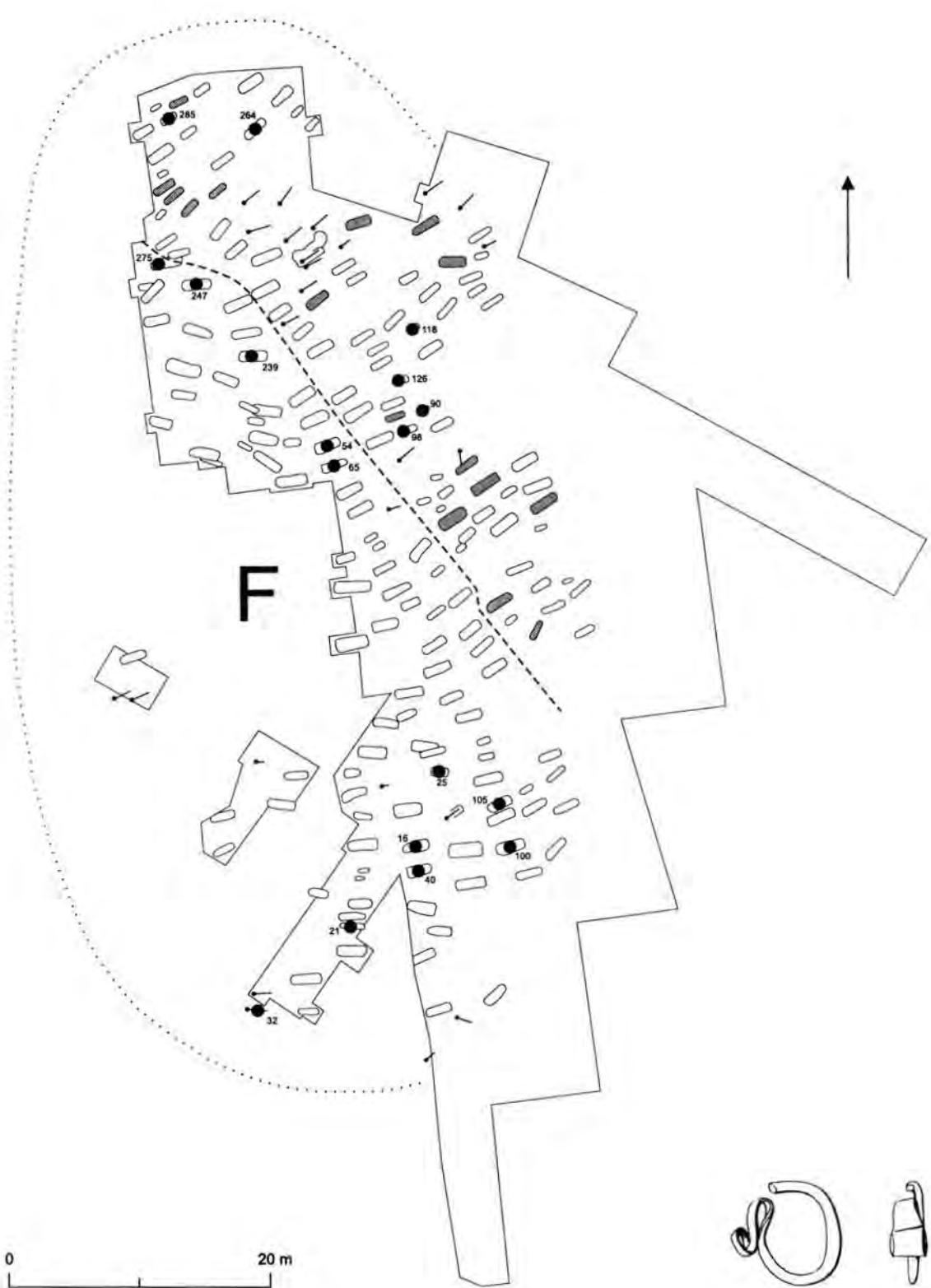


Abb. 14. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden kleiner S-förmiger Schläfenringe aus dünnen Draht mit verhältnismäßig schmaler Schleife.

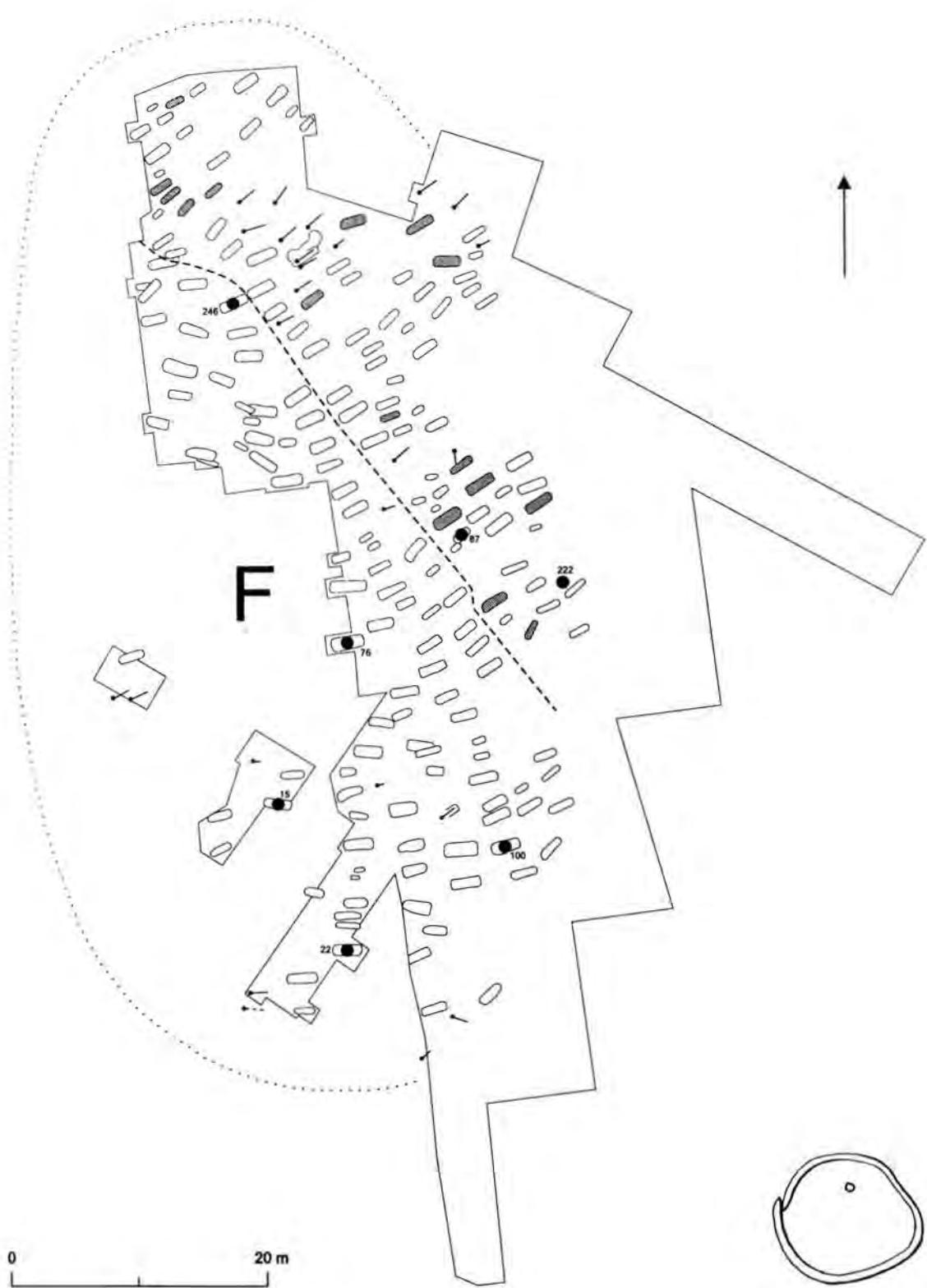


Abb. 15. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden schlichter Schläfen- oder Ohrringe.

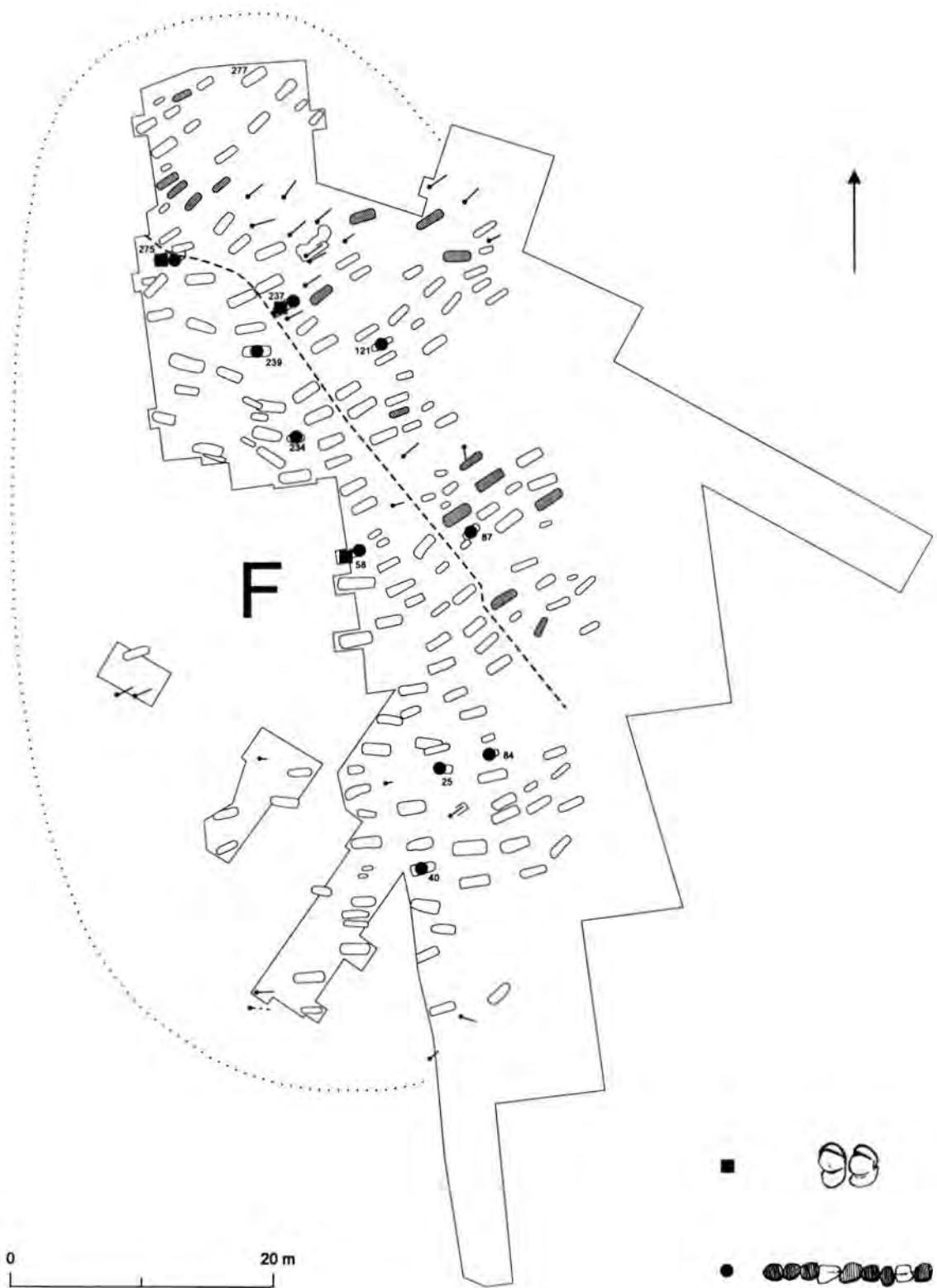


Abb. 16. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden kleiner gerippter Perlen und kleiner Perlen von verschiedener Form und Farbe.

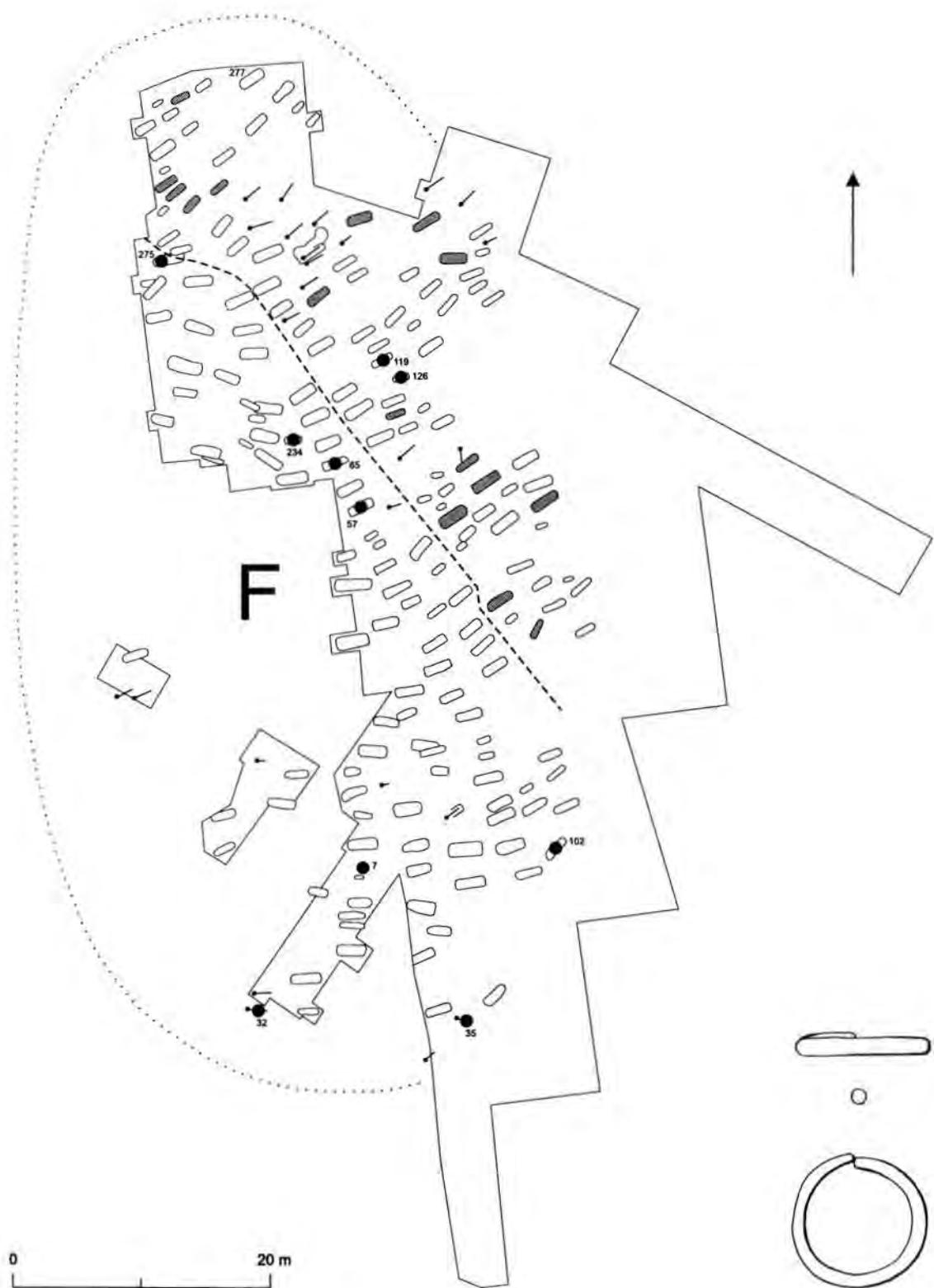


Abb. 17. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden von Drahtfingerringen.

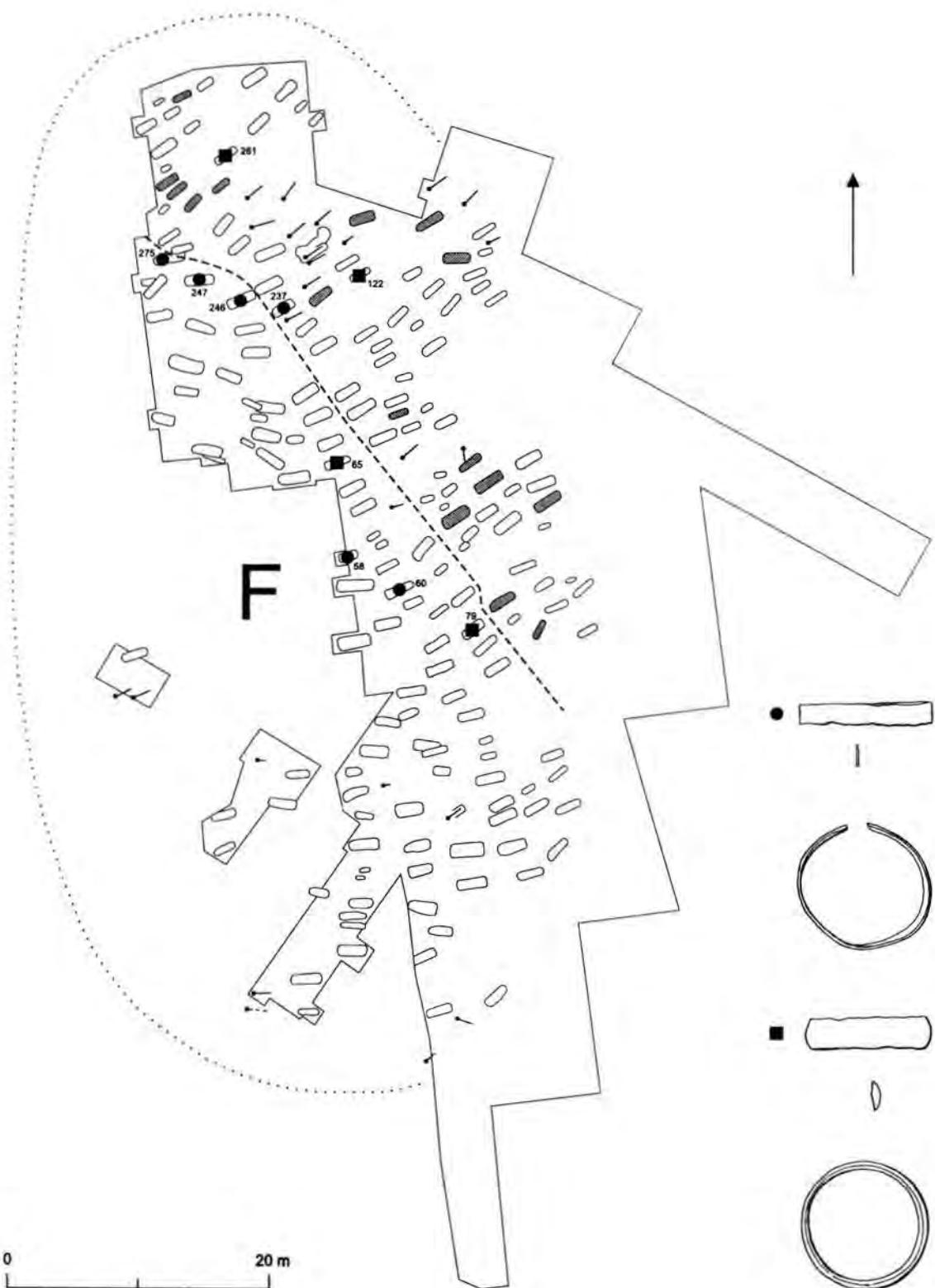


Abb. 18. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden offener bandförmiger und geschlossener unverzielter Fingerringe.

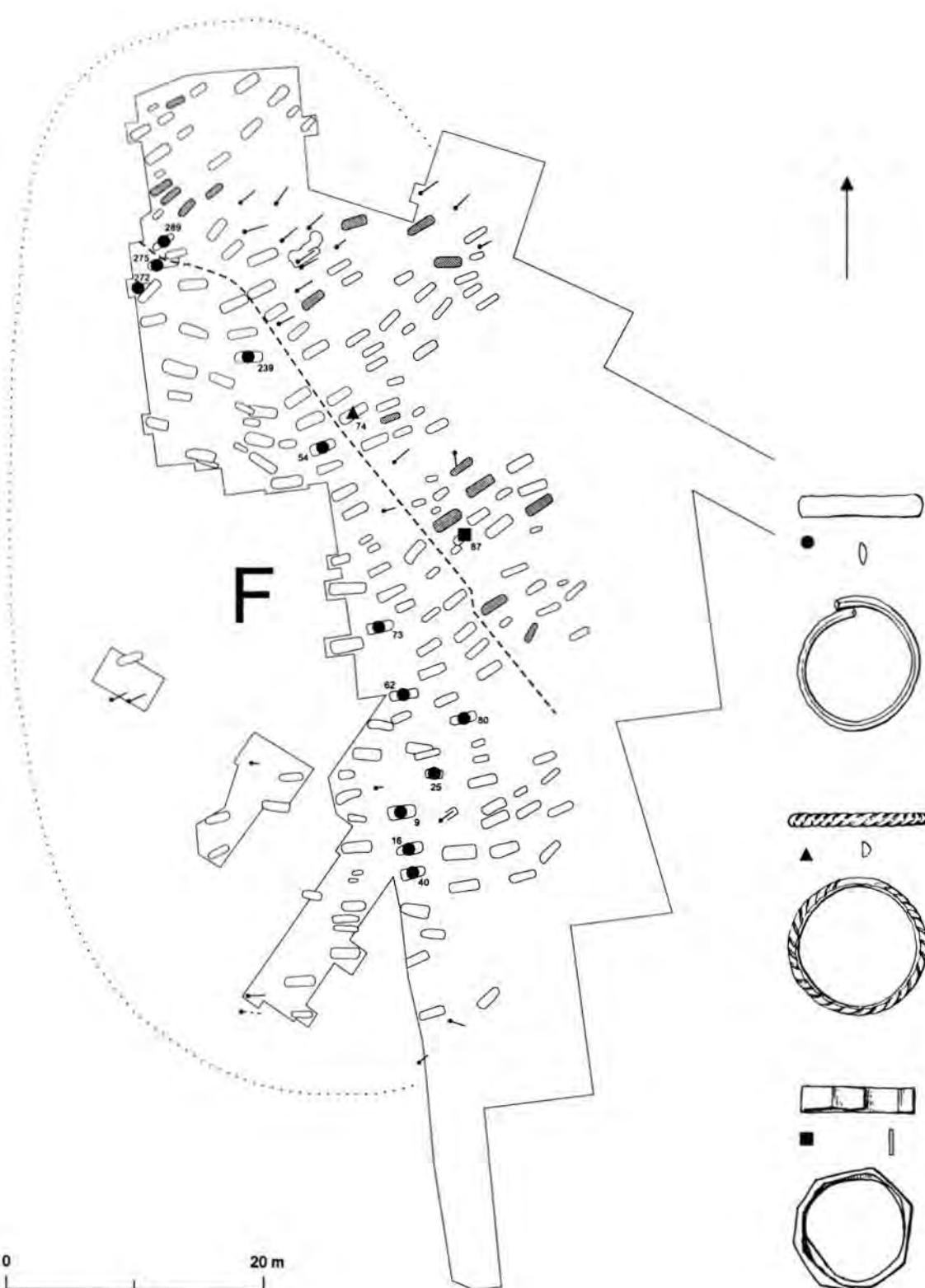


Abb. 19. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden offener Fingerringe mit niedrigem segmentartigem Querschnitt, eines geschlossenen mit Einschnitten verzierten Fingerrings und eines offenen Fingerrings mit kantigem Umfang.

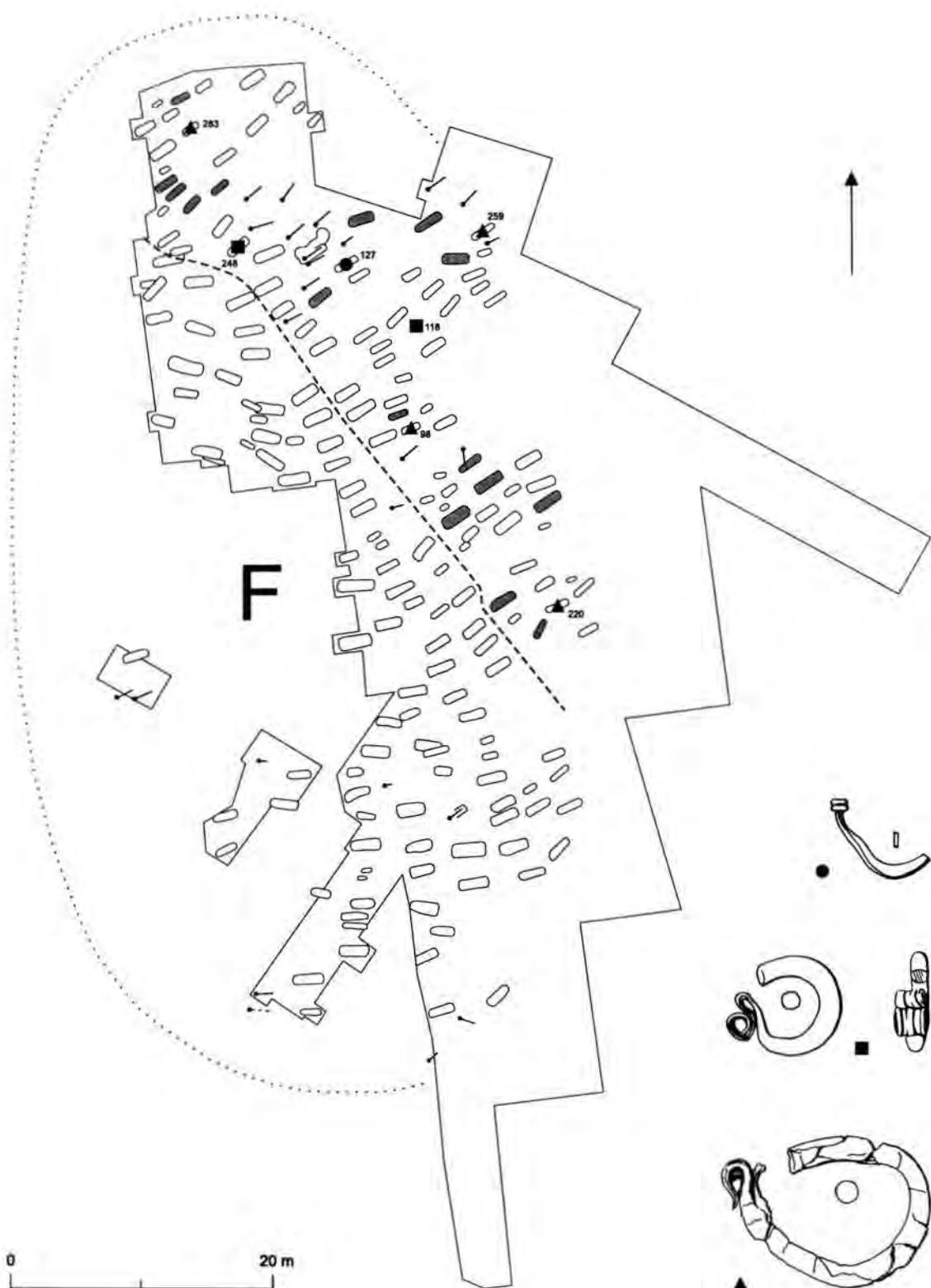


Abb. 20. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden kleiner Schläfenringe mit gerippter S-förmiger Schleife, großer S-förmiger Weißmetallschläfenringe und eines Ohrringbruchstückes.

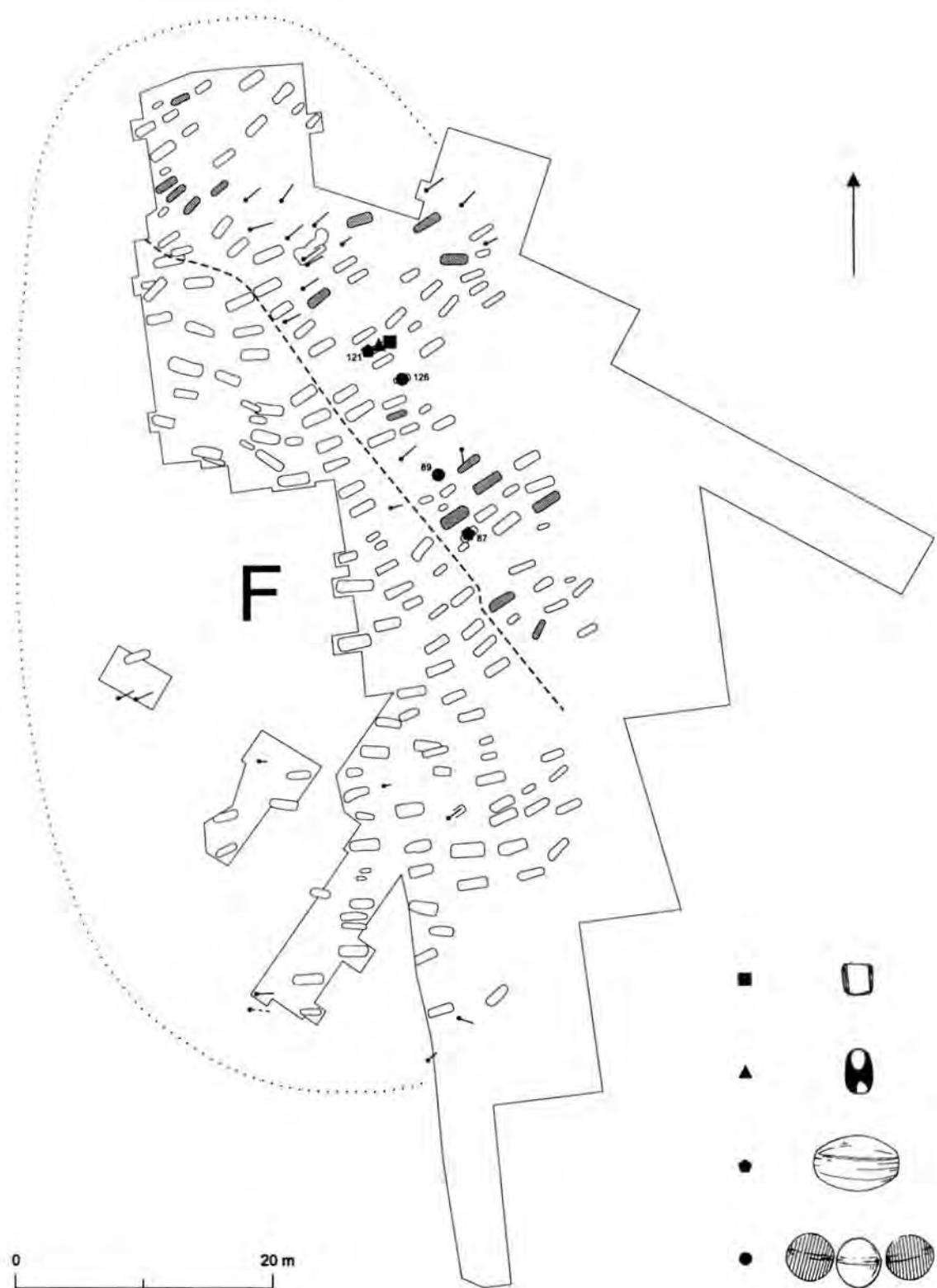


Abb. 21. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden von Glasperlen mit eingeschmolzenem gelbem Querstreifen, von Glasperlen mit Augen, von vielseitigen Fluorit- und kugeligen Karneol- und Kristallperlen.

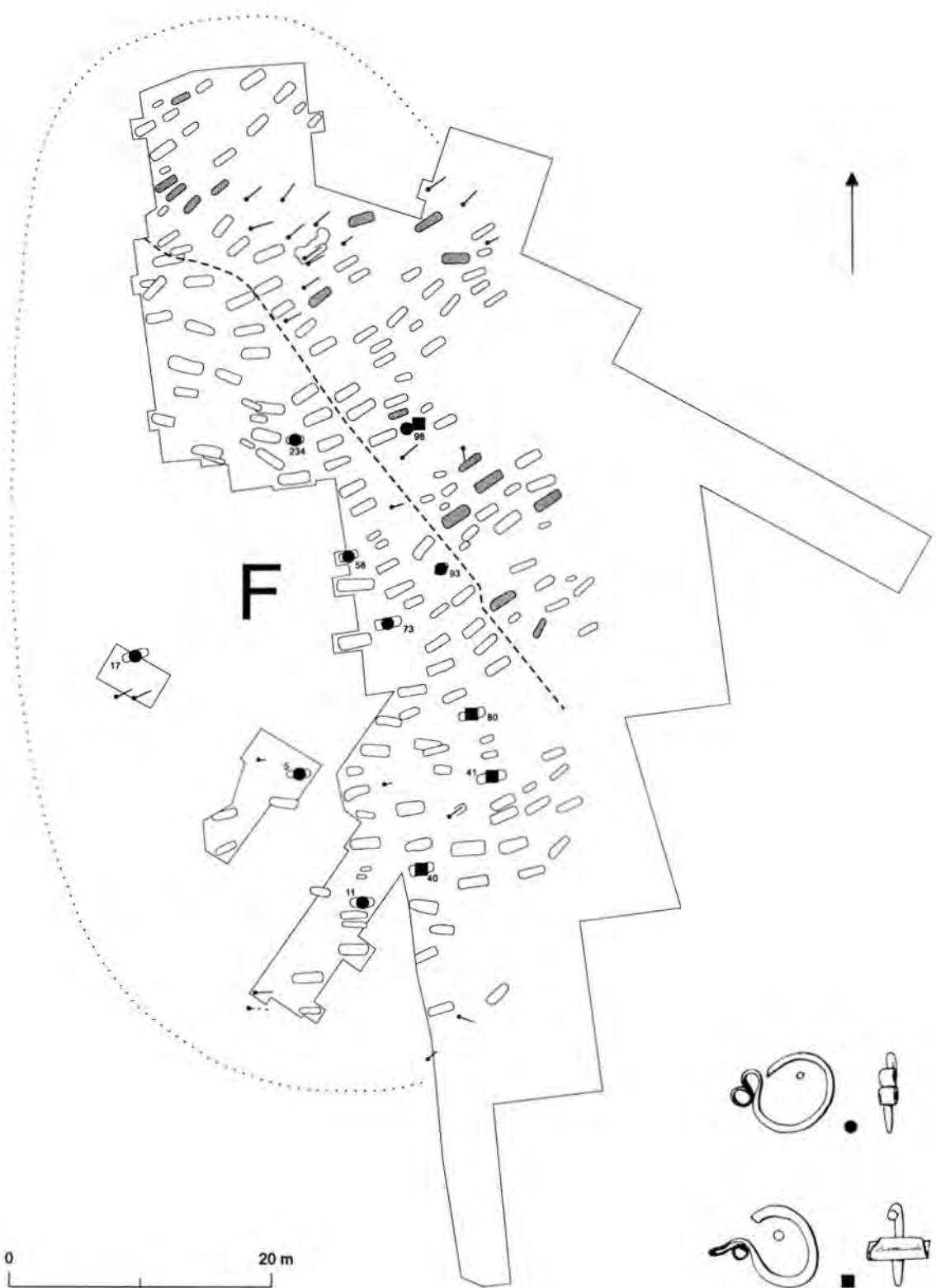


Abb. 22. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden kleiner S-förmiger Schläfenringe aus dünnem Draht mit schmaler Schleife und kleiner S-förmiger Schläfenring aus dünnem Draht mit breitgehämmter Schleife.

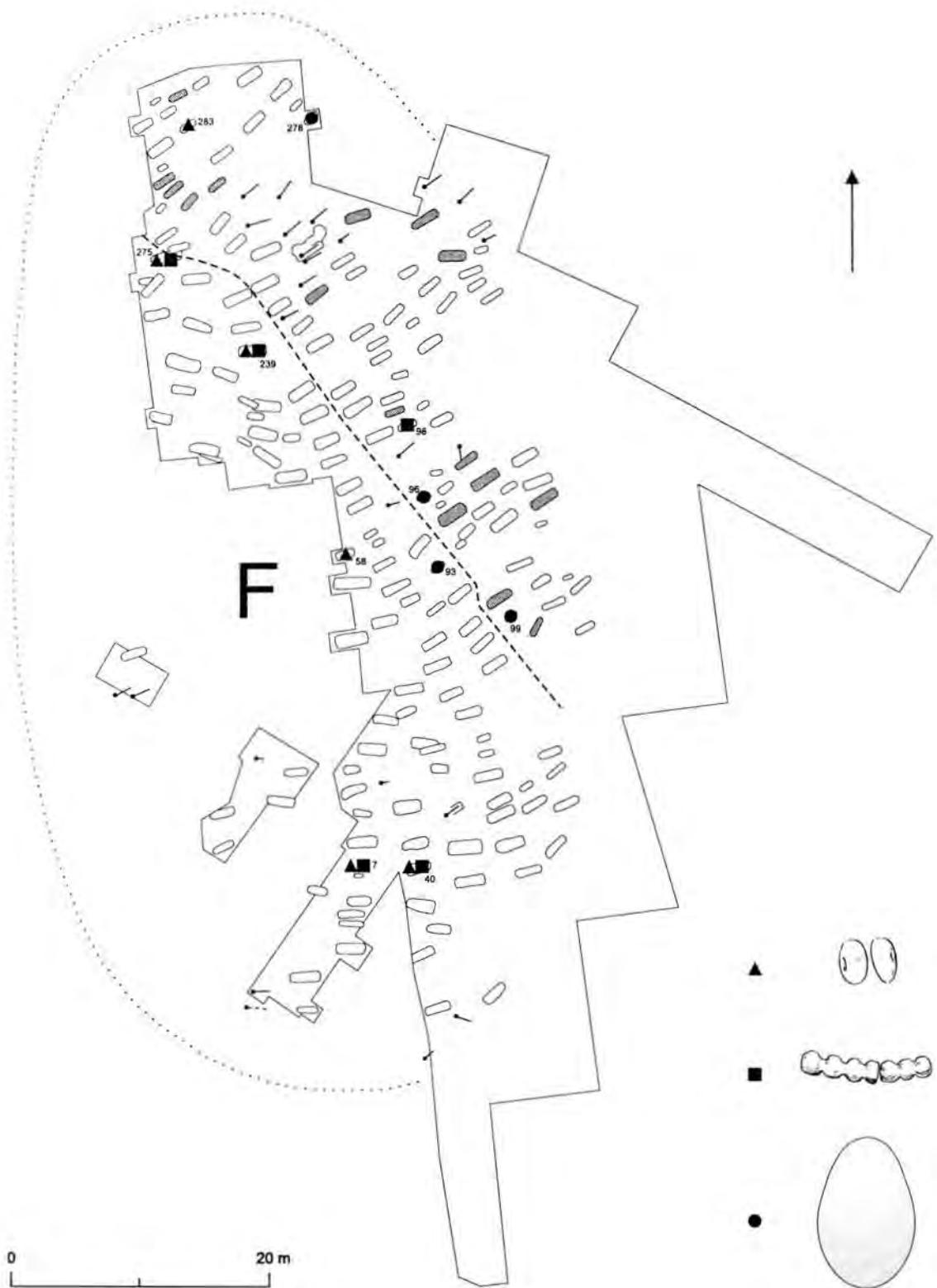


Abb. 23. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Gräber mit Funden abgeflachter kugeliger und quergegliederter Glasperlen und mit Funden von Eierschalen.

Gräberfeldes. Der Großteil der Messer auf dem Gräberfeld F in Šindolka gehört jedoch in seine älteren Phasen.

Nach der Verteilung auf dem Gräberfeld bilden die in Gräbern zusammen mit münzdatierten Artefakten vorkommenden Gegenstände zwei Gruppen. Die erste von ihnen repräsentiert, ähnlich wie die Messer, eine Gruppe von Funden, die sowohl im Raum mit münzdatierten Gräbern als auch in älteren Gräberfeldteilen vorkommen.

Den verbreitetsten Typ eines solchen Gegenstandes bilden die S-förmigen Bronze- und Silberschlaftringe mit einem Durchmesser höchstens von 20 mm, und angefertigt aus einem weniger als 3 mm dicken Draht, wobei ihre Schleifen schmäler als 7,5 mm sind. Insgesamt 44 Exemplare fand man in 18 Gräbern im Nord- und Südteil des Gräberfeldes, davon sechs Gräber im jüngsten Areal (Abb. 14). Vom Kopfschmuck gehören hierher noch die verschieden großen Bronze- und Silberschlaftringe (einfache Ringe), von denen neun Exemplare in sieben Gräbern gefunden wurden. Von ihnen befanden sich zwei Gräber im östlichen Gräberfeldteil, der durch Münzfunde datiert ist, die restlichen sind im übrigen Teil des Gräberfeldes außerhalb des Areals mit Münzgräbern verteilt (Abb. 15). Vom Halszierat fand man zwei Typen von Glasperlen in beiden ausgesonderten Räumen. Kleine kugelige, kugelig gedrückte, zylindrische und konische Glasperlen verschiedener Farben, mit 3-5 mm Durchmesser und 3-8 mm Länge bildeten einen Halskettenbestandteil in zehn Gräbern. Drei von ihnen lagen im Areal mit den münzführenden Gräbern, die übrigen sieben waren im älteren Teil des Gräberfeldes verstreut (Abb. 16). Kleine kugelige abgeflachte gerippte zerbröckelnde Perlen, weiße, gelblich-weiße und grünlich-weiße mit 6-8 mm Durchmesser und 4-6 mm Länge befanden sich in drei Gräbern, davon in einem Falle im Raum der münzführenden Gräber (Abb. 16). In beiden Arealen fand man in je einem Grab mit dem Vorkommen von kugeligen körbchenförmigen Perlen aus Metall von silbriger Farbe. Da sie bei der Freilegung rasch korrodierten und zerfielen, können sie nicht näher beschrieben werden, und deshalb wissen wir auch nicht, ob sie zum gleichen Typ der körbchenförmigen Perlen gehörten. Fingerringe sind in beiden verfolgten Räumen durch vier Typen vertreten. Offene silberne und bronzenen Drahtfingerringe in der Zahl von 10 Stück wurden aus 10 Gräbern geborgen. In den Raum mit dem Münzvorkommen reichten sie in zwei Fällen, die übrigen Gräber befanden sich auf der restlichen Gräberfeldfläche (Abb. 17). Silberne

und bronzenen offene bandförmige Fingerringe mit flachem Querschnitt stammen aus sechs Gräbern und gleich ist auch ihre Zahl. Konzentriert waren sie an zwei Stellen. Zwei waren in Gräbern in der Mitte des Gräberfeldes, vier in der Linie der Gräber im Nordteil des Areals der Gräber ohne Münzen, eines von ihnen reichte aber in den Raum mit dem Münzvorkommen (Abb. 18). In zwölf Gräbern befanden sich vierzehn silberne und bronzenen offene bandförmige Fingerringe mit einem niedrigen segmentartigen oder dreieckigen Querschnitt. Die Gräber mit den angeführten Fingerringtyp reichen in den jüngsten Gräberfeldteil nur in einem einzigen Falle (Abb. 19). Geschlossene Bronzefingerringe mit niedrigem segmentförmigen bis ovalen Querschnitt erschienen in je einem Exemplar in vier Gräbern. Zwei Gräber lagen im Raum mit den münzführenden Gräbern, zwei weitere außerhalb dieser Fläche (Abb. 18).

Die in beiden ausgesonderten Flächen vorkommenden Funde stellen jene Typen von Gegenständen dar, die noch in der Zeit vorher zu benützen begonnen wurden, als sich die Sitte verbreitete, den Toten in das Grab einen Obolus in Form einer Münze zu legen. Nach der Häufigkeit des Vorkommens im Areal mit dem Vorkommen münzführender Gräber hat ihre Beliebtheit im jüngsten Horizont schon den Höhepunkt erreicht. Eine gewisse Ausnahme bilden hier kleine S-förmige Schlaftringe aus einem weniger als 3 mm dicken Draht und mit einer Schleife schmäler als 7,5 mm, deren Benützung sich nicht einmal im jüngsten Zeitabschnitt ausgeprägter senkte. Die geringe Zahl geschlossener Fingerringe aus beiden Arealen eignet sich nicht für derartige Beobachtungen, doch wie es sich zeigt, sind sie nicht bloß für die jüngste Bestattungsphase auf dem Gräberfeld typisch.

In Gräbern befanden sich gemeinsam mit den mittels Münzfunden datierten Gegenständen auch solche Artefakte, die nur im jüngsten Raum des Gräberfeldes vorkamen. Von Kopfschmuck ist dies ein Typ von Ohrringen und zwei Typen S-förmiger Schlaftringe, die sich durch die Größe, das benutzte Metall zu ihrer Anfertigung und die Verzierung der Schleife unterscheiden. Das Torso eines bronzenen Nuppenohrrings mit mäßig lunettenförmig breitgehämmertem unterem Bogen ist ein vereinzelter Vertreter der Ohrringe im jüngsten Gräberfeldabschnitt (Abb. 20). Große massive S-förmige Schlaftringe aus Weißmetall (Blei oder Zinn) mit einem Durchmesser über 20 mm und mindestens 3 mm Drahtdicke fand man in vier Gräbern, insgesamt 12

Stück (Abb. 20). Durch Einfluß der zerstörenden Korrosion erhielten sie sich größtenteils in sehr schlechtem Zustand, und nur nach einigen Exemplaren können wir uns eine Vorstellung über ihr ursprüngliches Aussehen machen. Kleine S-förmige Silberschlaftringe mit einem Durchmesser bis zu 20 mm und verschieden dickem Draht mit längsgerippter Schleife fand man in fünf Exemplaren in zwei Gräbern (Abb. 20). Zum Hals schmuck gehören mehrere Typen von Perlen, doch ist ihr Vorkommen gewöhnlich nur vereinzelt. Von Perlen aus Gläsern zweier Farben wurden in einem Grab außer anderem zusammen zwei gelbe zylindrische Perlen mit eingeschmolzenem gelben Querstreifen von 6 mm Durchmesser und 6 mm Länge gefunden, ebenfalls vier kugelige abgeflachte Perlen von schwarzer Farbe mit aufgeschmolzenen gelben gewölbten Augen, mit einem Durchmesser von 5-7 mm und einer Länge von 3-4 mm (Abb. 21). Zusammen mit ihnen fand man farblose und rosarote flache doppelkonische und vielseitige Fluoritperlen mit einem Durchmesser von 10-13 mm und einer Länge von 11-16 mm, und solche wurden auch im weiteren Grab geborgen (Abb. 21). Vereinzelt sind auch Fingerringfunde in Vergesellschaftung von münzdatierten Gegenständen. Konkret handelt es sich um einen gegossenen geschlossenen Bronzefingerring, der an der Außenseite mit schrägen Einschnitten als Imitation des Flechtens (Abb. 19) verziert war, und um einen offenen Silberfingerring aus massivem Band mit kantigem Umfang (Abb. 19).

Nach dem gemeinsamen Vorkommen mit münzdatierten Gegenständen müßten die nur in dem durch münzführende Gräber umgrenzten Areal, vorkommenden Funde für die Bestehungszeit der jüngsten Gräberfeldphase charakteristisch sein. Im Falle der vereinzelten Gegenstände kann jedoch diese Annahme nicht ganz verlässlich durch die Analyse der räumlichen Verbreitung belegt werden, weil ihr Vorkommen auch ein Werk des Zufalls sein kann. Auf dem Gräberfeld ist es durch die gemeinsame Vertretung mit verbreiteten Funden bedingt, die für die III. Gräberfeldphase typisch sind.

Eine weitere qualitative Fundkategorie repräsentieren Gegenstände aus dem Raum mit münzdatierten Gräbern, die ohne weiteres Be gleitmaterial gefunden wurden. Aus ihnen kann man abermals zwei Gruppen danach ausscheiden, ob sie sich in beiden Arealen des Gräberfeldes befinden, oder ob sie nur in seinen jüngsten Teil gehören. In der Gruppe der Gegenstände im Raum mit münzdatierten Gräbern figurie-

ren nur zwei Perlentypen, die gemeinsam Halsketten bilden, ohne das Vorhandensein anderer Perlentypen. Es handelt sich um kugelige orangefarbene Karneolperlen und farblose oder weiße kugelige Kristallperlen mit einem Durchmesser von 8-9 mm. Sie kamen in zwei Gräbern vor (Abb. 21).

Von Kopfschmuck sind in der in beiden Gräberfeldteilen vorkommenden Fundgruppe zwei Typen S-förmiger Schlaftringe vertreten, jedoch im Raum der münzführenden Gräber waren sie ohne jedwede Begleitfunde. In acht Gräbern waren es 11 S-förmige Silber- und Bronzeschlaftringe mit einem Durchmesser von höchstens 20 mm, einer Drahtdicke bis 2 mm und die Schleife ist schmäler als 3 mm, aber nur ein Grab lag im durch Münzen datierten Areal (Abb. 22). In vier Gräbern befanden sich 14 S-förmige Silberschlaftringe bis zu 20 mm Durchmesser, mit breiter als 7,5 mm gehämmter Schleife, davon lag eines der Gräber im jüngeren Areal (Abb. 22). Von Halskettenbestandteilen sind in dieser Gruppe zwei Perlentypen vertreten - kugelige abgeflachte Glasperlen verschiedener Farbe mit 6-12 mm Durchmesser und 3-8 mm Länge, die in sechs Gräbern gefunden wurden, davon befand sich eines im jüngeren Teil des Gräberfeldes (Abb. 23), und quergegliederte Perlen verschiedener Farben mit 1-5 Segmenten, mit 3-8 mm Durchmesser und 2-21 mm Länge, diese sind aus fünf Gräbern bekannt, davon ebenfalls nur eines aus münzdatiertem Areal (Abb. 23).

Die Funde von Eierschalen gehören zu Gegenständen kultischen Gepräges. Sie stammen aus vier Gräbern, davon befanden sich drei im Raum mit münzdatierten Gräbern (Abb. 23).

Im Falle der Karneol- und Kristallperlen kann das Ergebnis der Beobachtung ihrer Verbreitung auf dem Gräberfeld akzeptiert werden, die andeutet, daß (bei in Betrachtnahme auch der Unterbringung der Gräber mit Fluoritperlen) Halbedelsteinperlen auf dem Gräberfeld F in Šindolka nur in dem durch Arpadenmünzen datierten Raum vorkommen. Die Eier an und für sich bieten keine chronologische Information. Nach der Größe der Grabgruben fand man sämtliche nur in Kindergräbern, was andeutet, daß ihre chronologische Position, ausgedrückt durch das Übergewicht von Gräbern mit Eierfunden im jüngsten Teil des Gräberfeldes, zufallsbedingt sein kann und auch mit anderen Faktoren als mit dem Faktor der Zeit zusammenhängen könnte. Bei den übrigen Funden - Schlaftringen und Perlen mit vereinzelter Vorkommen im Areal mit münzda-

tierten Gräbern - gilt offenbar die Erkenntnis, die bei entsprechenden Funden gewonnen wurde, die durch münzdatierte Gegenstände datiert sind, mit einem Übergewicht des Vorkommens in den älteren Arealen des Gräberfeldes. Es handelt sich um Gegenstände, die aus dem älteren Zeitabschnitt überlebten. Diese sind jedoch keine typischen Vertreter des jüngsten Horizontes auf dem Gräberfeld.

Die Analyse der räumlichen Verteilung der Gräber mit Funden von Arpadienmünzen ermöglichte es, zwei Kategorien von Gegenständen zu unterscheiden, die aus Gräbern im jüngsten, durch Münzen datierten Areal stammen. Eine bilden Funde, deren Vorkommen in den älteren Bestattungshorizonten auf dem Gräberfeld belegt ist und die in beschränktem Ausmaß in die Gräber auch im jüngsten chronologischen Abschnitt abgestellt wurden. Von ihnen haben etwa die größte Dauer, was das Vorkommen im jüngsten Horizont betrifft, die kleinen S-förmigen Schläfenringe aus Draht bis zu 3 mm Dicke und mit einer Schleife, deren Breite nicht 7,5 mm überschreitet. Nach den Beobachtungen ihrer räumlichen Verteilung wie auch der Kombination mit anderen Funden können wir nicht beurteilen, ob sie in die Gräber während der ganzen Dauer der jüngsten Gräberfeldphase abgestellt wurden. Bei dem ausgewogenen Verhältnis der geringen Anzahl der Funde der einfachen geschlossenen Fingerringe lässt sich nicht die Tendenz der Zunahme oder des Aufhörens ihrer Beliebtheit im jüngsten Horizont verfolgen. Die einzige Gattung von Beigaben, deren Abstellungsanfänge in die Gräber im älteren Zeitabschnitt evidiert sind, und im Bestattungsritus das Übergewicht erst im jüngsten Abschnitt erlangte, sind die Eier. Ihre Funde knüpfen sich an Kindergräber.

Die zweite ausgesonderte Kategorie der Funde sind jene, die für die jüngste Gräberfeldphase kennzeichnend sind, und ihr Erkennen war eines der Ziele der Analyse der Gräber mit ungarischen Münzen aus dem 11. Jh. Es handelt sich um direkt durch Münzen datierte Gegenstände und um Artefakte, deren Datierung sich teils auf das gemeinsame Vorkommen mit münzdatierten Gegenständen stützt und zugleich sich auch auf die Ergebnisse der räumlichen Analyse wie auch auf Gegenstände stützt, die nur nach der Unterbringung auf dem Gräberfeld datiert sind. Die Belegabigung der gewonnenen Erkenntnisse erforderte einen Vergleich mit analogen Funden aus zeitgleichen Gräberfeldern.

## CHARAKTERISTISCHE FUNDE FÜR DIE JÜNGSTE GRÄBERFELDPHASE UND DEREN DATIERUNG

### S-förmige Schläfenringe

1. Kleine massive S-förmige Silverschläfenringe aus dickem Draht (Abb. 24: 1). Auf dem besprochenen Gräberfeld fand man sie in Gräbern mit Münzen des Fürsten Béla und Ladislaus I. Auf anderen Gräberfeldern erscheinen sie sporadisch bereits mit Münzen Stephan I.: Čakajovce, Grab 300 - gemeinsam mit zwei dünneren S-förmigen Schläfenringen (Rejhocová 1995b, 33, Taf. L: 15-18), die, wie es sich auch am Beispiel der Funde von Šindolka erwies, kein geeignetes Datierungsmittel sind. Als untere Grenze der Datierung dieses Fundes kann, ähnlich wie in Nitra, das Jahr 1029 betrachtet werden; Malé Kosihy, Grab 79 (Hanuliak 1994, 120, Taf. XVI: D); Ellend I, Grab 62 - gemeinsam mit einem schlichten Schläfenring, mit kleinen und quergliederten Glasperlen und einem Eisenmesser (Dombay 1960, 140, Taf. XV: 12-17), d. h. mit chronologisch wenig empfindlichen Funden. Viel häufiger ist das Vorkommen des angeführten Schläfenringtyps mit Münzen späterer Herrscher. Andreas I.: Čakajovce, Grab 44 - zusammen mit einem S-förmigen Schläfenring mit gerippter Schleife und einem einfachen offenen Fingerring, Grab 117 - zusammen mit einem geflochtenen Fingerring (Rejhocová 1995b); Hurbanovo-Bohatá, Grab 126 (Rejhocová 1976, 202, Taf. VI: 15, 16). Salomon: Somotor I, Grab 12 (Hanuliak 1991, Taf. I: 21, 24-26). Ladislaus I.: Čakajovce, Grab 120, Grab 295 - gemeinsam mit einem S-förmigen Schläfenring mit gerippter Schleife, einem S-förmigen Schläfenring aus Weißmetall, einer Nadel und einem Kristallstückchen, Grab 326 - zusammen mit einem Drahtfingerring (Rejhocová 1995b); Prša, Grab 6 - zusammen mit einem bandförmigen Fingerring, Grab 12 - zusammen mit größeren massiven S-förmigen Schläfenringen, einem bandförmigen Fingerring und einem Gefäß (Točík 1992, 170 f., Abb. 19: 6-10, 20-27; 120: 1-4); Rad, Grab 5 (Miroššayová 1982, 38, Abb. 3: 6). Von ungarischen Lokalitäten erwähnen wir als Beispiel wenigstens einige Gräberfelder mit Münzen späterer Herrscher, beginnend mit Andreas I., endend mit Ladislaus I.: Beremend, Grab 52 - gemeinsam mit einem S-förmigen Schläfenring mit gerippter Schleife und einem geflochtenen Fingerring (Kiss 1983, 50, Abb. 15: 40-42); Halimba, Grab 23 - zusammen mit einem dünneren S-förmigen Schläfenring und einem bandförmigen Fingerring, Grab 412 - zu-

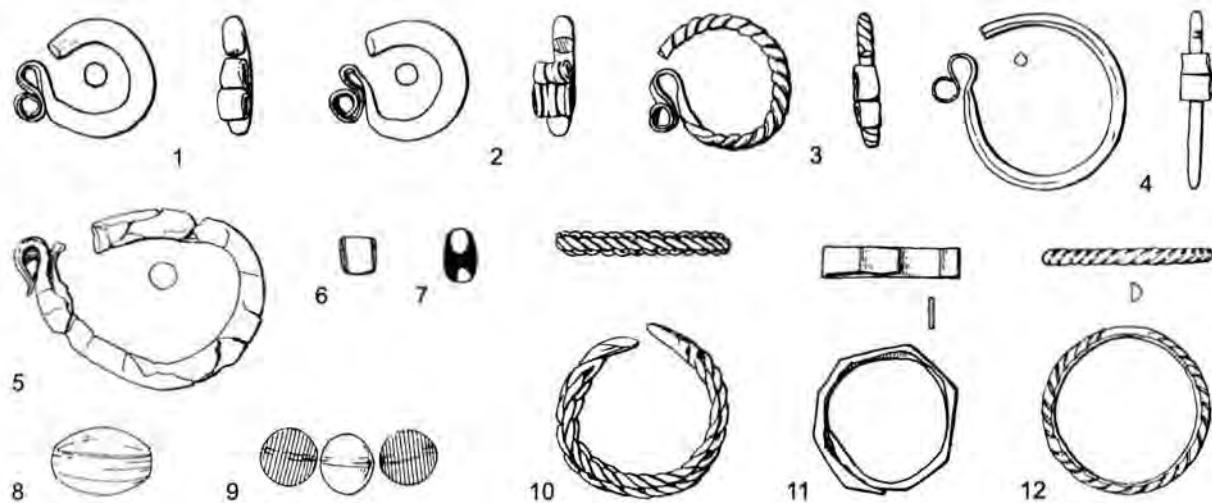


Abb. 24. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Charakteristische Funde für die jüngste Gräberfeldphase. 1 - massiver kleiner S-förmiger Silberschläfenring aus dickem Draht; 2 - kleiner S-förmiger Silberschläfenring mit gerippter Schleife; 3 - kleiner geflochtener S-förmiger Silberschläfenring; 4 - großer S-förmiger Bronzeschläfenring aus dünnem Draht; 5 - großer S-förmiger Weißmetallschläfenring; 6 - gelbe zylindrische Glasperle mit eingeschmolzenem gelben Querstreifen; 7 - schwarze kugelige abgeflachte Glasperle mit aufgeschmolzenen gelben Augen; 8 - flache doppelkonische vielseitige Fluoritperle; 9 - kugelige Karneolperlen und eine Kristallperle; 10 - offener geflochtener Silberfingerring aus vier Drähten; 11 - offener Silberfingerring mit kantigem Umfang; 12 - geschlossener gegossener Bronzefingerring, mit schrägen Einschnitten verziert.

sammen mit geflochtenem Fingerring (Török 1962, 159, 164, Taf. LXXIV; LXXIX); Majs, Grab 322 - zusammen mit einem dünneren S-förmigen Schläfenring und einem geflochtenen Fingerring, Grab 472 - zusammen mit einem Armring mit Schlangenköpfen, dünneren Schläfenringen, verschiedenen Glasperlen, Halbedelsteinperlen, einer Kauri-Muschel und zwei Fingerringen, von denen einer geflochten ist, Grab 692 - zusammen mit zwei Schlangenkopfarmringen, Glas- und Halbedelsteinperlen und zwei Fingerringen, Grab 993 (Kiss 1983); Pusztaszentlászló, Grab 8, Grab 29, Grab 43 - zusammen mit einem Schläfenring aus Weißmetall, quergegliederten Glasperlen und mit kugeligen Karneol- und Kristallperlen, Grab 59 - zusammen mit S-förmigem Schläfenring mit gerippter Schleife und einem Schläfenring aus Weißmetall, Grab 151 - gemeinsam mit drei Schläfenringen aus Weißmetall, von ihnen hat einer eine gerippte Schleife, und mit einem Fingerring mit niedrigem Profil, Grab 185 - zusammen mit drei Weißmetallschläfenringen; Grab 186 - zusammen mit einem S-förmigen Schläfenring mit gerippter Schleife und einem offenen Fingerring (Szöke - Váendor 1987).

Die Struktur der auf den angeführten Gräberfeldern gemeinsam mit massiven Schläfenringen gefundenen Gegenstände wie auch in Gräbern, die nicht durch Münzen datiert sind, und zwar auch auf anderen Lokalitäten, ähnelt sehr den an-

geführten Fundverbänden. In geringerem Maße erschienen mit ihnen gemeinsam Relikte aus der älteren Stufe der Bijelo-Brdo-Kultur. Es überwiegen, ähnlich wie es auf dem Gräberfeld F in Šindolka der Fall ist, weitere münzdatierte Funde - S-förmige Schläfenringe mit gerippter Schleife, Weißmetallschläfenringe, Halbedelsteinperlen und geflochtene Fingerringe. Problematisch ist die Datierung der Verwendungsanfänge dieses Schmucktyps, was mit den Anfängen des ungarischen Münzwesens zusammenhängt - die ältesten sind Münzen Stephan I., d. h. daß eine eventuelle ältere Datierung nicht auf Funde ungarischer Münzen gestützt werden könnte. Wie bereits angeführt wurde, sind die Datierungsmöglichkeiten der Fundverbände mittels der Münzen Stephan I. beschränkt. Nach M. Rejhovcová (1995a, 58) entfällt der Schwerpunkt des Vorkommens der massiven S-förmigen Schläfenringe in das 11. Jh., mit den Anfängen im ausgehenden 10. und beginnenden 11. Jh. Ebenso beginnen nach M. Hanuliak (1997, 277) die S-förmigen Schläfenringe aus dickem Stäbchen an der Wende des 10./11. Jh., doch weisen sie eine verhältnismäßig kurze Dauer auf. Teilweise sind synchron mit ihnen auch Schläfenringe mit breitgehämmter Schleife. Eine derart relativ niedrige Datierung stützt sich bei den angeführten Autoren außer anderem offenbar auch auf das gemeinsame Vorkommen mit einer Münze Stephan I. Die Situa-

tion auf dem Gräberfeld F in Šindolka zeigt, daß die Mode der Schläfenringe mit breitgehämmter Schleife teilweise der Verwendungszeit der massiven Schläfenringe voranging (vgl. Abb. 10 mit Abb. 22). Die Schläfenringe mit breitgehämmter Schleife sind im Münzhort Stephan I. aus Nagyharsány gut datiert, in welchem auch 23 S-förmige Silberschläfenringe waren, davon 14 mit breitgehämmter Schleife, die weiteren neun hatten die Schleife schmäler. Zur Thesaurierung des Hortes kam es offenbar im J. 1010 (*Gedai* 1986, 40-49, Abb. 102-110). J. Giesler (1981, 108), der die S-förmigen Schläfenringe nicht nach der Schleifenbreite unterschied, hielt die Funde aus dem Gräberfeld im Amphitheater am Zoborfuß in Nitra (Gräber 27, 38, 130 - Čaplovic 1954) für die ältesten Vertreter der massiven Schläfenringe. In diesen Gräbern fand man aber eigentlich Schläfenringe mit 2,5 mm Drahtdicke und mit breit wie auch schmaler ausgehämmerten Schleifen, deswegen weist auch ihr Begleitinventory älteres Gepräge auf, als man in den mittels massiver Schläfenringe aus mindestens 3 mm dickem Draht datierten Gräbern erwarten würde. Im Grab 29 des Gräberfeldes in Nové Zámky fand man mit Fingerringen von Gieslers Typ 27 und 33 und einem Schläfenring mit breitgehämmter Schleife (eine weitere hat eine beschädigte Schleife) eine Münze Stephan I. (*Rejholecová* 1974, 438, Taf. II: 4-8), d. h. daß das Begleitmaterial verhältnismäßig archaisch ist. Vermutlich nahm gerade während der Regierungszeit Stephan I. die Beliebtheit der Schläfenringe mit breitgehämmter Schleife ab und aufzutauchen begannen massive, vorwiegend silberne S-förmige Schläfenringe. Nach dem Vorkommen der letztgenannten auch noch mit Münzen Ladislaus I. und ihrer Streuung auf der ganzen Fläche des Areals der jüngsten Phase wurde auf dem Gräberfeld F in Šindolka (Abb. 10) dieser Typ der S-förmigen Schläfenringe in die Gräber während ihrer ganzen Bestehungszeit abgestellt. Bei der Publizierung des Gräberfeldes in Pusztaszentlászló haben B. M. Szőke mit L. Vándor (1987, 79; evtl. auch Szőke 1982, Abb. 2) in ihrer chronologischen Tabelle die Anfänge der massiven S-förmigen Schläfenringe bis zur Mitte des 11. Jh. angeführt, doch aus unserer Sicht ist dies eine zu hohe Datierung.

2. Kleine S-förmige Silberschläfenringe mit längsgerippter Schleife (Abb. 24: 2). Fünf Exemplare fand man auf dem Gräberfeld F in Šindolka in zwei Gräbern (Abb. 20), kein einzigesmal mit einer Münze. In beiden Fällen erschienen sie in den Gräbern zusammen mit S-förmigen Sil-

berschläfenringen aus dickem Draht, in einem Falle auch mit einem dünnen Schläfenring und zwei geflochtenen S-förmigen Schläfenringen. Nach den mit Münzen vergesellschafteten Funden auf anderen Gräberfeldern gehören die ältesten Exemplare in die Zeit um die Mitte des 11. Jh., weil sie sich in den Gräbern mit Münzen Andreas I. befinden, z. B. Čakajovce, Grab 44 - gemeinsam mit einem massiven S-förmigen Schläfenring und einem einfachen offenen Fingerring (*Rejholecová* 1995b, 8, Taf. XXIII: 16-19), evtl. Majs, Grab 475, zusammen mit vier dünnen Schläfenringen, einem Armcir, zwei Fingerringen und verschiedenen Glasperlen (Kiss 1983, 107, Taf. 40). Bekannt sind sie auch mit Münzen Béla I. - Halimba, Grab 513 - zusammen mit einem offenen Fingerring mit spitzen Enden (*Török* 1962, 166, Taf. LXXVI), Salomons und des Fürsten Gejsa - Pusztaszentlászló, Grab 172 - zusammen mit einem Haarring, dünnen S-förmigen Schläfenringen und Fluoritperlen, Grab 186 - zusammen mit massiven S-förmigen Schläfenringen und einem offenen Fingerring (Szőke - Vándor 1987), Szegvár-Oromdűlő, gemeinsam mit einem Haarring und einer großen Perlenanzahl, unter denen sich junge Typen zylindrischer Perlen, verziert mit einer Folie und ebenfalls zylindrische mit schachbrettförmiger Rillung befanden (*Bende - Lőrinczy* 1997, 207, Abb. 9; 10). Mit Münzen späterer Herrscher - Ladislaus I. und Koloman, erschienen kleine gerippte S-förmige Schläfenringe in reichlicher Zahl in der Slowakei auf der Bratislavaer Burg, Grab 97 - zusammen mit einer Klapper, mit Glasperlen und einem offenen Fingerring, Grab 111 - zusammen mit einer Bronzenadel (*Štefanovičová* 1975, 81, 124, Taf. 46; 49 - Giesler 1981, 105 führt sie unrichtig als sehr große Exemplare an), Čakajovce, Grab 295 mit einem Inventar, das im Zusammenhang mit massiven Schläfenringen angeführt ist (*Rejholecová* 1995b, 33, Taf. L: 8-13), Hosfovce, Grab 4 (*Bialeková* 1961, 288), Nové Zámky, Grab 82 - zusammen mit Fluoritperlen (*Rejholecová* 1974, 442, Taf. XI: 3-6), mit einem anonymen Denar aus dem ausgehenden 11. Jh. in Somotor II, Grab 31 (*Hanuliak* 1991, 88 f., Taf. V: 13, 14). Aus dem Gebiet des heutigen Ungarns stammt eine große Kollektion dieses Schläfenringtyps mit Münzen der angeführten Herrscher aus dem Fundort Pusztaszentlászló - Gräber 59, 102, 113, 117, 132, 178, 181, wo sie außer anderem in Vergesellschaftung von Weißmetallschläfenringen, Fluoritperlen und einem geflochtenen Fingerring waren (Szőke - Vándor 1987). Weitere in Kollektionen mit Münzen Ladislaus I. sind z. B. aus dem Gräberfeld in Beremend bekannt, Grab 23, Grab 52 - zu-

sammen mit einem massiven S-förmigen Schläfenring und einem geflochtenen Fingerring (Kiss 1983, 46, 50, Abb. 15: 28, 40-42), evtl. aus Hallimba, Grab 326, Grab 350 - zusammen mit einem offenen Fingerring mit verjüngten Enden und mit Weißmetallschläfenringen, deren Schleifen ebenfalls gerippt sind, Grab 490 - zusammen mit Kristall-, Karneol- und Fluoritperlen, Grab 588 - zusammen mit einem schlichten Schläfenring und einem gegossenen geschlossenen Fingerring (Török 1962). Aus dieser kurzen Übersicht ist es klar, daß häufige Begleitfunde der kleinen S-förmigen Schläfenringe mit gerippter Schleife massive S-förmige Schläfenringe, Halbedelsteinperlen, verschiedene schlichte Fingerringe und Glasperlen, manchmal auch geflochtene Fingerringe zu sein pflegen. Unter den Forschern herrscht eine Übereinstimmung in der Datierung der Anfänge der gerippten S-förmigen Schläfenringe in die Zeit um die Mitte des 11. Jh. (Bende - Lőrinczy 1997, 237; Hanuliak 1997, 277; Mesterházy 1994, 233, 235; Szöke - Váendor 1987, 52 f.). Die Funde aus Šindolka korrespondieren mit dieser Erkenntnis.

3. Die kleinen geflochtenen S-förmigen Silberschläfenringe (Abb. 24: 3) gehören zu weniger häufig vorkommenden Gegenständen. Geflochteste Schläfenringe ohne S-Schleife fand man im älteren Kontext auf dem Gräberfeld in Szent-Szent László, Gräber 63 und 85 (Széll 1941, 238, 241, Taf. V: A: 7-18; VII: B: 24-27), in Csanytelek-Dilitor, Grab 39, fand man jedoch einem solchen Schläfenring auch mit einer Münze Salomons (Széll 1941, 249, Taf. X: B: 24-27), A. Ruttkay (1996, Abb. 6: 911, 1839) führt Exemplare in Ducové unter münzdatierten Funden aus der ersten Hälfte des 12. Jh. an, aus diesem Horizont befinden sich hier auch geflochteste S-förmige Schläfenringe (Ruttkay 1996, Abb. 6: 905). Selten vorkommende Funde großer geflochtester Schläfenringe datierte L. Kovács (1994, 114) ab dem Ende des 11. Jh. Mit ihrem Aussehen ähneln sehr den geflochtenen Schläfenringen solche Einzelstücke, die durch Tordierung bzw. Drehung angefertigt sind und im Grab 3 auf dem Gräberfeld B in Subotica-Verusić zusammen mit einem geflochtenen Fingerring und einer Münze Ladislaus I. gefunden wurden, das Exemplar im Grab 143 wies kein Begleitmaterial auf (Szekeres - Szekeres 1996, 31, 47, Taf. XXVII: 2-5; XXXVI: 10). Nach Z. Váňa (1954, 61) wurden geflochteste oder tordierte S-förmige Schläfenringe bis in das Spätmittelalter getragen. Die Anfänge kleinerer geflochtester S-förmiger Schläfenringe reichen in die ältere Stufe der Biele-Brdo-Kultur, wovon ein Fund aus Grab 32 in

Lekés-Téglaétő I zeugt, wo ein geflochtester Schläfenring zusammen mit zwei Fingerringen mit punziertem stufenförmigem Schildchen und mit mehrfach quergliederter Perle gefunden wurde. Dieser Gegenstand ist in der Literatur als Fingerring beschrieben, jedoch sowohl die Lage beim Schädel als auch die evident abgebrochene Schleife verweisen darauf, daß es sich um einen S-förmigen Schläfenring handelt (Bakay 1978, 70, Taf. XXXI: 14, 18; XXXII: 10-21; Abb. 65). Im Grab 5 in Cabaj-Čápor wies ein geflochtester S-förmiger Schläfenring als Mitfunde vier massive und einen dünneren S-förmigen Schläfenring, eine kugelige und vielseitige Halbedelsteinperlen wie auch einen offenen Drahtfingerring auf (Točík - Paulík 1979, 104, Abb. 17: 12-19), d. h. daß man ihn mit den Funden aus Šindolka synchronisieren kann, die sich nur im Raum der jüngsten Gräberfeldphase befanden (Abb. 11). Hier befand er sich in einem Falle mit einer Münze Ladislaus I., von chronologisch signifikanten Funden erschienen sie auch mit massiven S-förmigen Silberschläfenringen, mit einem gerippten S-förmigen Schläfenring, mit vielseitigen Fluoritperlen, mit einem Fingerring mit kantigem Umfang und einem geflochtenen Fingerring.

4. Große S-förmige Bronzeschläfenringe aus dünnem Draht (Abb. 24: 4). Auf dem Gräberfeld F in Nitra auf Šindolka fand man sie in fünf Gräbern, von denen sich vier auf, bzw. beim östlichsten Rand des Gräberfeldes befanden (Abb. 11), in einem von ihnen war eine Münze Ladislaus I. Nach der Fundsituation gehören sie hier zu gut datierbaren Gegenständen aus dem letzten Viertel des 11. Jh. Wie jedoch münzdatierte Exemplare auf anderen Fundstellen zeigen, gehören sie im allgemeinen nicht nur zu jungen Schmucktypen. Zum Beispiel in Szabolcs-Petőfi utca im Grab 19 befand sich ein solcher Schläfenring in Vergesellschaftung einer Münze Stephan I. (Kovács 1994, 22, Abb. 4: 19: 1-4), in Vasas mit Münzen Stephan I. und Andreas I. im Grab 39 (Dombay 1961, 73, Taf. V: 10-14), in Ellend I in den Gräbern 79, 87, 237 mit Münzen Andreas I. (Dombay 1960), mit einer Münze desselben Herrschers auch in Szegvár-Oromdúlő, Grab 767 (Bende - Lőrinczy 1997, 221, Abb. 23: 10, 11) und in Hurbanovo-Bohatá, Grab 96 (Rejholecová 1976, 199f., Taf. VI: 1, 2), mit einer Münze des Fürsten Béla in Malé Kosihy (Grab 147; Hanuliak 1994, 124, Taf. XXXIV: A). Viel umfangreicher ist eine Fundkollektion mit Münzen Ladislaus I. und späterer Herrscher. J. Giesler (1981, 104-109) führt an, daß die großen S-förmigen Bronzeschläfenringe am Anfang der

typologischen Reihe der S-förmigen Schläfenringe standen. Auf Grundlage der slowakischen Funde scheint es, daß mit dieser Ansicht etwa erfolgreich polemisiert werden könnte. Vollauf akzeptieren wir jedoch Gieslers These über die Notwendigkeit der Beurteilung der Entwicklung der S-förmigen Schläfenringe im regionalen Ausmaß, die in den verschiedenen Regionen einen ungleichmäßigen Rhythmus gehabt haben konnte. Unter dem Einfluß örtlicher Verhältnisse und ihrer Spezifika kam es offenbar zu Abweichungen von den allgemeinen Entwicklungstrends der materiellen Kulturdenkmäler der Bijelo-Brdo-Kultur (*Hanuliak 1990, 162*). Als lokale Äußerung erblicken wir z. B. eine ausgeprägte Dominanz der größeren S-förmigen Schläfenringe über die seltener vorkommenden kleineren Funde dieser Gattung auf beiden Gräberfeldern des 11. Jh. in Subotica-Verusić (*Szekeres - Szekeres 1996*). Auf länger benützten Gräberfeldern nördlich der Donau sind sie, zum Unterschied von den kleinen dünnen Schläfenringen, nur in Fundverbänden mit einem Material der jüngeren Stufe der Bijelo-Brdo-Kultur gebräuchlich, und auch hier erscheinen sie nur in geringer Zahl. Bekannt ist die Tendenz einer Vergrößerung der Durchmesser der S-förmigen Schläfenringe seit dem 11. bzw. 12. Jh., parallel mit ihnen kommen aber auch kleine Exemplare vor (z. B. *Bóna 1978, 138; 1985, 231; Hanuliak 1991, 88; Štefanovičová 1975, 82*).

5. Große S-förmige Schläfenringe aus Weißmetall (Abb. 24: 5). In Anbetracht der Eigenschaften des benützten Metalls (Zinn?, Blei?) bilden sie eine Sondergruppe von Gegenständen. Die Bodenverhältnisse von Šindolka beeinflußten ungünstig ihren Erhaltungsgrad, weil manche Exemplare bei der Abdeckung der Gräber völlig zu Staub zerfielen, und auch jene, welche von der Korrosion nicht völlig vernichtet wurden, sind von ihr ausgeprägt betroffen, kein einziges Exemplar ist ganz. Gefunden wurden sie in vier Gräbern (Abb. 20), davon einmal gemeinsam mit einem S-förmigen Exemplar mit breitgehämmter Schleife und einmal zusammen mit großen S-förmigen Schläfenringen. Der Ringbogen eines Weißmetallschläfenringbruchstücks ist gegossen, seine plastische Verzierung ahmt das Flechten nach. Auf den Reihengräberfeldern der Bijelo-Brdo-Kultur erscheint in der Slowakei der gegenständliche Schmucktyp selten, dabei eignen sich die Fundumstände nicht für eine präzisere Datierung, z. B. in Rad, Grab 7 zusammen mit kleinen dünnen Schläfenringen mit mäßig gehämmter S-Schleife (*Mirošayová 1982, 38, Abb. 3: 3-5*), in

Šaľa-Veča-Andelok II, Grab 11 - ohne andere Mitfunde (*Točík 1992, 191, Abb. 131: 6-10*). Im Grab 295 in Čakajovce (*Rejholcová 1995b, 33, Taf. L: 8-13*) und im Grab 1 in Prša (*Točík 1992, 168, Abb. 119: 1-5*) fand man sie aber in Begleitung einer Münze Ladislaus I. Vom Ende des 11. bis Mitte des 12. Jh. sind durch Münzen Gräber aus dem Kirchenfriedhof in Nedanovce-Krásno datiert (Gräber 456, 690, 711; *Krupica 1978*). Die Kollektion von Weißmetallschläfenringen in Nedanovce-Krásno ist sehr umfangreich, sie besteht aus 90 Stück aus 44 Gräbern (*Krupica 1978, 279*). Auf Gräberfeldern im heutigen Ungarn gehören sie ebenfalls nicht zu frequentierten Funden, eine Ausnahme bildet aus dieser Sicht das Gräberfeld von Pusztaszentlászló (150 Stück aus 45 Gräbern; *Szöke - Váendor 1987, 52 f.*), wo einer in einem Grab mit einer Münze aus dem 11. Jh., etwa von Gejsa gefunden wurde, in zehn Fällen mit einer Münze Ladislaus I. und in einem Falle mit einer Münze Kolomans. Sie erscheinen hier häufig auch in nicht durch Münzen datierten Gräbern, vereinzelt sind auch nicht Exemplare mit längsgerippter Schleife. Der letztgenannte Typ erschien zusammen mit einer Münze Ladislaus I. auch in den Gräbern 341 und 350 in Halimba (*Török 1962, 163, Taf. LXXXII*). In Anbetracht der Begleitfunde ist die Entstehungszeit der Weißmetallschläfenringe nicht genauer bestimmbar. Die erhöhte Frequenz der Funde ab der zweiten Hälfte des 11. Jh. zeigt, daß diese einfache Schmuckgattung zunehmend Beliebtheit erlangte.

### Perlen

6. Gelbe zylindrische Glasperlen mit eingeschmolzenem gelbem Querstreifen (Abb. 24: 6). In Šindolka fanden sich zwei Exemplare (eines in Bruchstücken) im Grab F121 als Halskettenbestandteil zusammen mit kleinen Glasperlen verschiedener Farben, mit schwarzen kugeligen abgeflachten Glasperlen mit aufgeschmolzenen gelben gewölbten Augen, mit einer kugeligen körbchenförmigen Silberperle (?), die bei der Bergung zerfiel, und mit flachen doppelkonischen und vielseitigen Fluoritperlen. Außer der Halskette befanden sich im Grab zwei große S-förmige Bronzeschläfenringe aus dünnem Draht. Zu diesem Perlenotyp fanden wir in der Literatur keine direkten Analogien, was jedoch eine Folge der Publikationsart der Perlen sein kann.

7. Kugelige abgeflachte schwarze Glasperlen mit eingeschmolzenen gelben Augen (Abb. 24: 7) erschienen in Šindolka ebenfalls nur im Grab

F121 - vier Exemplare, davon eines in Bruchstücken. Ähnliche Perlen sind durch eine Münze des Fürsten Béla im Grab 147 in Malé Kosihy datiert (Hanuliak 1994, 124, Taf. XXXIV: A), und in Szegvár-Oromdűlő wiesen sie im Grab 289 als Mitfund eine Münze von König Salomon auf, ihre Augen waren grüngelb (Bende - Lörinczy 1997, 207, Abb. 9; 10). Auch in zwei weiteren Gräbern von Szegvár befanden sie sich außer anderem ebenfalls zusammen mit einem Begleitinventory, das in Šin-dolka für die durch Funde ungarischer Münzen datierte Bestattungsphase charakteristisch ist - Fluoritperlen, Schläfenringe mit gerippter S-Schleife (Gräber 246 und 249; Bende - Lörinczy 1997, 205, Abb. 4: 8, 9; 5; 6).

8. Die flachen doppelkonischen und vielseitigen Fluoritperlen (Abb. 24: 8) bildeten auf dem Gräberfeld F in Šindolka einen Halskettenbestandteil in zwei Gräbern (Abb. 21). Auf den Reihengräberfeldern erscheinen sie mit Münzen erst mit Prägungen ab der zweiten Hälfte des 11. Jh., wie z. B. in Pusztaszentlászló im Grab 172 mit einer Münze des Königs Salomon, in den Gräbern 113, 163 und 178 in Begleitung von Münzen Ladislaus I., im Grab 125 mit einer Münze Kolomans, aus dem 12. Jh. stammt das Grab 119 mit einer Münze Béla II. (Szőke - Váendor 1987), ähnlich auch in Halimba im Grab 490 und in Prša im Grab 8 zusammen mit einer Münze Ladislaus I. (Török 1962, 165, Taf. LXXXVII; Točík 1992, 170 f., Abb. 118: 12-14), in Nové Zámky mit einer Münze Kolomans (Rejholecová 1974, 442, Taf. XI: 3-6) oder in Bešeňov-Papföld im Grab 23 mit einer Münze Béla II. (Kraskovská 1949-1951, 85 f., Abb. 5: 9; 6: 7, 8). Die facettierten Halbedelsteinperlen sind eine der Schmuckarten, die sich relativ-chronologisch durch den Beginn der jüngeren Stufe der Bijelo-Brdo-Kultur auszeichnen (Giesler 1978, 132; Hanuliak 1997, 277).

9. Die kugeligen Kristall- und Karneolperlen (Abb. 24: 9) befinden sich im Bereich der Bijelo-Brdo-Kultur nicht so häufig in den münzführenden Gräbern, wie es beim vorangehenden Perlentyp der Fall war. Aus der Sicht ihrer Absolutdatierung ist jedoch ihr Vorkommen schon mit Münzen Stephan I. beachtenswert - Ellend II, Grab 152 (Dombay 1960, 155, Taf. XXVIII: 21-24) und Majs, Grab 446 (Kiss 1983, 105, Taf. 38). Auf dem Gräberfeld F in Šindolka fand man sie in zwei Gräbern (Abb. 21), in den Halsketten waren sie nicht mit einem anderen Perlentyp kombiniert, auch nicht mit einem der chronologisch empfindlicheren Gegenstände.

### Fingerringe

10. Offene, aus zwei bis vier Drähten geflochtene Silberfingerringe (Abb. 24: 10) waren auf dem Gräberfeld F in Nitra-Šindolka ein typischer Repräsentant der jüngsten Bestattungsphase. Gefunden wurden sie in sieben Gräbern, davon in vier mit Münzen (Abb. 12). Fünf Fingerringe sind aus vier Drähten geflochten, je ein Fingerring aus drei und zwei Drähten. Auf Gräberfeldern der Bijelo-Brdo-Kultur erscheinen sie gebräuchlich in Begleitung von Funden ihrer jüngsten Stufe - mit massiven S-förmigen Silberschläfenringen, mit Schläfenringen mit längsgerippter Schleife, mit Halbedelsteinperlen und zylindrischen oder tonnenförmigen Perlen, die quer mit einer Silber- oder Goldfolie umwickelt sind. Die älteste Arpadenmünze mit dem Fund eines geflochtenen Fingerrings ist die Prägung von Peter, die zusammen mit einer nicht bestimmten Münze im Grab 54 in Csanytelek-Dilitor mit einem Köcherbeschlag, einer Sargklammer und mit zwei typologisch unbestimmbaren S-förmigen Schläfenringen gefunden wurde (Széll 1941, 249, 252, Taf. XI: B: 6-12). Häufiger begegnet man diesem Fingerringtyp mit Münzen Andreas I., z. B. Čakajovce, Grab 117 - gemeinsam mit zwei massiven S-förmigen Schläfenringen (Rejholecová 1995b, 13, Taf. XXVI: 20-23), Egyházasgerge, Grab 4 (Nyáry 1906, 277, Abb. 1), Ellend I, Gräber 246 und 264 - zusammen mit dem durchlaufend vorkommenden Typ der S-förmigen Schläfenringe (Dombay 1960, 148 f., Taf. XXII: 21-24; XXIII: 6-8), Majs, Grab 322 - gemeinsam mit zwei massiven und einem dünnen Schläfenring (Kiss 1983, 97 f., Taf. 29), Subotica-Verusić B, Grab 156 (Szekeres - Szekeres 1996, 49, Taf. XXXVIII: 1) wie auch jüngerer Herrscher: Salomon, z. B. Békes-Povád, Grab 36 - zusammen mit dünneren einfachen und mit gerippten S-förmigen Schläfenringen (Trogmayer 1962, 14, Taf. II: 14-20), Csanytelek-Dilitor, Grab 25 - zusammen mit einem S-förmigen Schläfenring und etwa auch mit zwei Vierteln unbestimmter Münzen (Széll 1941, 246, Taf. X: B: 15, 16); Ladislaus I., z. B. Beremend, Grab 52 - zusammen mit einem massiven und einem gerippten S-förmigen Schläfenring (Kiss 1983, 50, Abb. 15: 40-42), Prša, Grab 8 - zusammen mit einer facettierten Halbedelsteinperle (Točík 1992, 170 f., Abb. 119: 12-14), Pusztaszentlászló, Grab 113 - zusammen mit gerippten S-förmigen Schläfenringen, mit Weißmetallschläfenringen, Glasperlen, einer mit Granulation verzierten Silberperle und mit vielseitigen Fluoritperlen (Szőke - Váendor 1987, 28, Abb. 62: 1-11), Somotor I, Grab 19 - zu-

sammen mit einer zylindrischen mit Folie verzierten Perle (*Hanuliak 1991*, Taf. I: 22, 23, 27). Nach Funden aus münzführenden Gräbern waren auf Kirchenfriedhöfen geflochene Fingerringe in der Westslowakei auch in der ersten Hälfte des 12. Jh. beliebt (*Hanuliak 1997*, 277, Abb. 3: 2; *Ruttkay 1996*, Abb. 6). Das älteste münzdatierte Exemplar eines solchen Fingerrings fand man im Bijelo-Brdo-Kulturbereich (*Mesterházy 1984*) im Grab 89 in Dolný Peter II - mit einer böhmischen Münze Boleslav II. (967-999) und mit zwei schlichten Schläfenringen (*Dušek 1964*, 213 f., Abb. 9: 25-28 - richtig ist der Textteil, der Text unter der Abbildung, der den Fingerring dem Grab 90 zuweist, ist falsch, wir beglaubigten dies im Fundbericht 3466/66 im Archäologischen Institut der SAW zu Nitra). Die auf dem Halse des Bestatteten gefundene Münze hatte Löcher, deswegen diente sie offenbar nicht als Obolus, sondern als Zierat. Diese Tatsache kann sie als authentische Quelle für die Absolutdatierung der Begleitfunde disqualifizieren.

11. *Der offene Silberfingerring mit kantigem Umfang* (Abb. 24: 11) stellt im Milieu der Bijelo-Brdo-Kultur ein ungewöhnliches Artefakt dar. Auf dem Gräberfeld F von Šindolka, wo er in einem Grabe zutage trat (Abb. 19), ist er außer der Unterbringung im Raum münzführender Gräber chronologisch auch durch das gemeinsame Vorkommen mit einem geflochtenen S-förmigen Silberschläfenring und mit Fluoritperlen fixiert. Mit seiner Form nähert er sich Exemplaren, die auf den Flächen kleine eingeritzte Inschriften, bzw. Marken aufweisen. Mit der Facettierung entspricht er auch den westeuropäischen Fingerringen des Typs THEBAL, deren Anfänge in das beginnende 12. Jh. reichen (*Müller-Wille 1996*, 26-28, dort auch weitere Literatur). Im Zusammenhang der Funde aus Pusztaszentlászló und der Fingerringe mit Inschriften im Milieu der Bijelo-Brdo-Kultur befaßten sich eingehend *B. M. Szőke* und *L. Vándor* (1987, 68-73). Hinsichtlich der Datierung gelangten sie zur Erkenntnis, daß sie vorwiegend in Gräbern aus dem letzten Drittel des 11. Jh. vorkommen.

12. *Ein gegossener offener Bronzefingerring mit schräger Kerbverzierung* (Abb. 24: 12), welche das Flechten imitiert, stammt vom Gräberfeld F in Šindolka aus einem Grab (Abb. 19), mitsamt dem Mitfund eines massiven S-förmigen Silberschläfenrings. Solcher Fingerring ist mit Hilfe von einer Münze Stefan I. aus Hunedoara (Rumänien), Grab XXXIX datiert (*Roska 1913*, 177, Abb. 3: 23). Im Inventar der Bijelo-Brdo-Kultur

existiert eine ganze Reihe verschieden gerillter gegossener geschlossener Fingerringe, nach mehreren Autoren gehören diese rahmenhaft in das 11. Jh., doch nicht sämtliche Typen lassen sich genauer datieren (zur Problematik z. B. *Giesler 1981*, 110 f.; *Hanuliak 1994*, 50, Abb. 48; *Kovács 1994*, 141). Die mit ihrer Anfertigung den Exemplaren von Šindolka sehr nahestehenden Fingerringe fand man auch gemeinsam mit anderen Gegenständen z. B. im nahen Čakajovce, Grab 59 - zusammen mit einem unverzierten gegossenen geschlossenen Fingerring, Grab 118 - zusammen mit einem Messer, Grab 258 - gemeinsam mit zwei kleinen S-förmigen Schläfenringen des durchlaufend vorkommenden Typs, mit einer Millefiori-Perle, mit kugeligen wie auch mehrseitigen Halbedelsteinperlen und mit einem geflochtenen Arming (*Rejholecová 1995b*). Das gemeinsame Vorkommen mit Gegenständen aus der älteren Stufe der Bijelo-Brdo-Kultur stützen auch hier die Ansicht darüber, daß diese Fingerringe teilweise der jüngeren Stufe der Bijelo-Brdo-Kultur vorangingen.

## SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Analyse des Grabinventars aus Gräbern mit Arpadenmünzen ermöglichte es charakteristische Funde der jüngsten Bestattungsphase auf dem Gräberfeld zu unterscheiden. Ihre absolute Datierung stützt sich auf Münzfunde und wurde auch mit der Datierung der übrigen Gegenstände auf mehreren zeitgleichen Gräberfeldern des frühungarischen Staates, d. h. mit der Datierung des materiellen Inhaltes der Bijelo-Brdo-Kultur konfrontiert. In Anbetracht der im Nitraer Fürstentum im ersten Viertel des 11. Jh. sich abspielenden historischen Ereignisse, halten wir für das früheste Vorkommen von Münzen Stephan I. das Jahr 1029, mit welchem in absoluten Daten der Beginn der III. Phase auf dem Gräberfeld umgrenzt ist. Gestützt ist diese verhältnismäßig hohe Datierung auch durch die Datierung archäologischer Funde und deren Struktur. Die für den vorangehenden Zeitabschnitt typischen Gegenstände sind im Raum des jüngsten Gräberfeldteiles sporadisch vertreten, unter dem Zierat haben jene ein eindeutiges Übergewicht, welche für die jüngere Stufe der Bijelo-Brdo-Kultur kennzeichnend sind. In Betrachtnahme ihrer deutlichen Homogenität kann jedoch vorläufig eine Verschiebung der Bestattungsanfänge in dieser Phase nicht einmal in die dreißiger, ja sogar in die vierziger Jahre ausgeschlossen werden. Die Möglichkeiten einer Absolutdatierung der bearbeiteten Gegen-

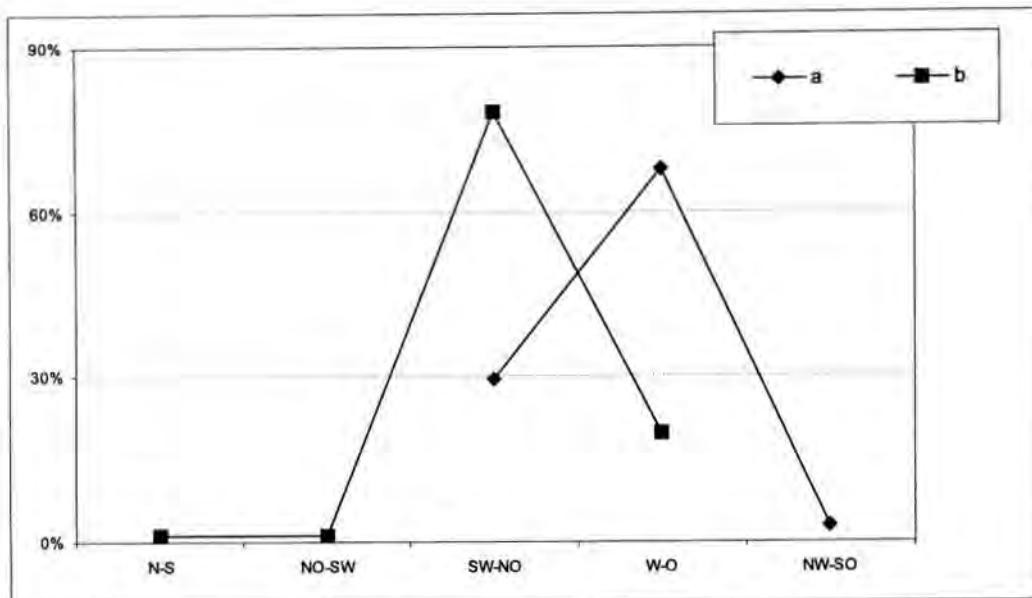


Abb. 25. Nitra, Flur Šindolka. Gräberfeld F. Diagramm der Gräberorientierungen. Legende: a - ältere Bestattungsphasen; b - die jüngste Bestattungsphase.

stände erlauben nämlich keine genauere chronologische Bestimmung, vom Gesichtspunkt ihrer relativen Chronologie ist ihre Nachfolge mit Gegenständen älteren Gepräges offensichtlich, die noch während der Regierungszeit Stephan I. verwendet wurden (von den in diesem Beitrag analysierten sind es die S-förmigen Schlaftringe mit breitgehämmter Schleife). Wir schließen jedoch nicht aus, daß die komplexe Analyse des Gräberfeldes, und damit auch der Funde aus der vorangehenden Phase, kein Beitrag bei der detaillierten Auswertung der Gräber der III. Phase sein kann, etwa auch im Zusammenhang mit der Präzisierung ihrer Anfänge. Den Abschluß der Bestattung auf dem Gräberfeld setzen wir in die 90er Jahre des 11. Jh. an, im Einklang mit der Datierung der Gräber mit Münzfunden Ladislaus I. Wir stellten keine Indizien fest, die eine Fortdauer der Bestattung in das 12. Jh. andeuten würden.

Wie wir in der einleitenden Passage angeführt haben, befanden sich ursprünglich auf dem Gräberfeld etwa 340 Gräber, d. h. daß bei den Erdbauarbeiten beiläufig 130-135 Gräber vernichtet wurden. Nach der Analyse der räumlichen Verteilung der Gräber mit Funden der III. Phase erwies es sich, daß sie eine deutlich sich abteilende Gruppe im nördlichen, bzw. nordöstlichen Gräberfeldteil bilden, der am wenigsten von der Bautätigkeit betroffen wurde. In dem von münzführenden Gräbern umgrenzten Raum wurden 97 Gräber untersucht, weitere etwa 15-20 Gräber wurden vernichtet. In den älteren Gräberfel-

dabschnitten dokumentierten wir 107 Gräber, d. h. von dieser Gruppe wurden grob 115-120 Gräber vernichtet. Da das Gräberfeld etwa zu zwei Fünfteln devastiert ist, wird man genauere demographische, aus den Verhältnissen der Zahlen der Bestatteten in den konkreten chronologischen Abschnitten hervorgehenden Beobachtungen nicht machen können, nicht einmal bei der Auswertung des ganzen Gräberfeldes. Doch schon vorläufig zeigt es sich, daß es in der zugehörigen Siedlung zur Zeit der Existenz der III. Gräberfeldphase im Vergleich zum vorangehenden Zeitabschnitt zu einer Bevölkerungsabnahme kam. Diese Tatsache äußert sich noch ausgeprägter, wenn auch das daneben liegende Gräberfeld auf der Fläche E in Betracht gezogen wird, denn hier sind Gräber mit Funden der jüngeren Stufe der Bijelo-Brdo-Kultur seltener vertreten, bzw. vereinzelt.

Aus der Sicht der inneren Struktur des Gräberfeldes ist eine räumliche Absonderung der Gräber des jüngsten Teiles vom Rest des Gräberfeldes beachtenswert. Das bedeutet, daß bei der Bestattung nicht das Prinzip einer solchen Gräberverteilung respektiert wurde, wie es auf Gräberfeldern der Fall war, wo die Areale der einzelnen Gruppen offenbar eine Spiegelung verwandtschaftlicher Beziehungen in der bestatteten Kommunität waren. Im Rahmen einer herausgliederten Gruppe können sich Gräber aus einem längeren chronologischen Abschnitt befinden (zur Problematik näher besonders die Arbeiten Hanuliak 1994, 8 f., 72 f.; Kovács 1994, 172-177).

Auf dem Gräberfeld F in Šindolka handelt es sich nicht einmal um einen Fall, wenn sich das Gräberfeld aus dem Zentrum dem Rändern zu vergrößerte, wie es z. B. auf den Fundstellen Majs, Halimba, Pécs-Somogyi und anderen der Fall war (Kiss 1983, 176, 190; 1990, Abb. 1; 2; Kovács 1997, Abb. 4; 6; Tomičić 1994-1995, Abb. 15). Eine analoge Situation mit der jüngeren Gräbergruppe, die aus dem Areal des älteren Gräberfeldteiles ausgesondert wurde, repräsentiert das Gräberfeld in Ibrány-Esbó, einstweilen steht jedoch von ihm nur ein Vorbericht zur Verfügung (Istvánovits 1996, 26, Abb. 8). In Szegvár-Oromdűlő befanden sich nur 7-9 Gräber aus dem 11. Jh. im Gräberfeldabschnitt aus dem 10. Jh., die übrigens lagen in abgeteilten Gruppen am Nord-, Nordost- und Südoststrand der Düne. Im Südostteil wurde mit der Bestattung in Reihen fortgesetzt, die etwa noch im 10. Jh. angelegt wurden. Sich außer anderem auch auf Ergebnisse der anthropologischen Analyse stützend, halten die Autoren der Ausgrabung die Gräber aus dem 11. Jh. für Reste der neuangekommenen Bevölkerung (Bende - Lörinczy 1997, 238 f.).

Beim gegenwärtigen Stand der Bearbeitung des Gräberfeldes und der zugehörigen Siedlung von Šindolka wäre es verfrüht, Schlußfolgerungen über die Gründe der Aussonderung des jüngeren Gräberfeldareals vom älteren zu formulieren. Außer der chorologischen Verschiebung der Gräber der jüngeren Phase evidieren wir Unterschiede auch in manchen Anzeigern der Hauptelemente des Bestattungsritus. Einer von ihnen ist die Gräberorientierung (wir präsentieren Intervalle in der Spannweite von 45°). Von 102 messbaren Gräbern aus dem älteren Zeitabschnitt hatten 30 die Orientierung SW-NO (72 von 92 messbaren Gräbern im Raum des jüngsten Gräberfeldteiles),

69 die Orientierung W-O (18 im jüngsten Gräberfeldabschnitt). Zwischen den jungen Gräbern wurde in einem Falle die Orientierung N-S registriert und in einem weiteren die Richtung NO-SW, im älteren Areal wurden solche Orientierungen nicht erfaßt, und umgekehrt, im jüngeren erschien kein Grab mit der Orientierung NW-SO, im älteren wiesen so eine Orientierung drei Gräber auf (Abb. 25). Durch Ausnutzung sämtlicher zugänglicher Maße, also nicht nur von ganzen Grabgruben, konstatierten wir nachfolgende metrische Angaben, die augenscheinlich eine Verringerung ihres Volumens dokumentieren: die durchschnittliche Breite der Grabgruben im älteren Areal betrug 65,3 cm, im jüngeren Zeitabschnitt 56,9 cm, die durchschnittliche Länge 191,7 cm (172,6 cm) und die durchschnittliche Tiefe 82 cm (74,8 cm). Ein „ideales“ Grab im älteren Zeitabschnitt hatte ein Volumen von 1,03 m<sup>3</sup>, im jüngeren Abschnitt 0,73 m<sup>3</sup>. Die Verkleinerung der Kubatur ist eine Spiegelung des allgemeinen Trends (Hanuliak 1990, 153), der auch auf zeitgleichen Gräberfeldern mit diffuser Bestattungsweise verfolgbar ist (Hanuliak 1994, 16).

Manche bei der Auswertung der Gräber mit Funden von Arpadenmünzen gewonnenen Beobachtungen aus dem Gräberfeld auf der Fläche F in der Flur Šindolka in Nitra sind teils für die Analyse des ganzen Gräberfeldes von Bedeutung, teils bilden sie einen Beitrag für die Forschung sowohl im regionalen als auch überregionalen Ausmaß. Für die weitere Ausrichtung der Forschung ist auch die Tatsache wichtig, daß sich in der Nähe der Gräberfelder von Šindolka eine Siedlung befindet. Eine komplexe Aufarbeitung der Lokalität wird sicherlich eine Antwort auch auf manche Fragen bringen, die bei der Vorbereitung dieses Beitrags entstanden sind.

Übersetzt von Berta Nieburová

Manuskript angenommen 25. 5. 1998

PhDr. Gabriel Fusek, CSc.  
Archeologický ústav SAV  
Akademická 2  
SK-949 21 Nitra

## LITERATUR

- BAKAY, K. 1978: Honfoglalás- és államalapításkori temetők az Ipoly mentén. *Stud. Comitatensis*, 6, 1978.
- BENDÉ, L. - LÖRINCZY, G. 1997: A szegvár-oromdűlői 10-11. századi temető. Móra Ferenc Múz. Évk. Stud. Arch., 3, 1997, 201-285.
- BLALEKOVÁ, D. 1961: Prvý nález z Hostoviec. *Štud. Zvesti AÚ SAV*, 6, 1961, 288-290.
- BONA, I. 1978: Arpadenzeitliche Kirche und Kirchhof im südlichen Stadtgebiet von Dunaujváros. *Alba Regia*, 16, 1978, 99-157.
- BONA, I. 1985 (Rez.): Arpadenzeitliche Dörfer, Kirche und Friedhof am Marosfluss. Kurt Horedt, Morești. Band 2. *Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae*, 37, 1985, 223-236.
- ČAPOVIČ, P. 1954: Slovenské pohrebište v Nitre pod Zoborom. *Slov. Arch.*, 2, 1954, 5-50.
- DOMBAY, J. 1960: Árpád-kori temetők Baranyában I. Janus Pannonius Múz. Évk., 1960, 135-157.
- DOMBAY, J. 1961: Árpád-kori temetők Baranyában II. Janus Pannonius Múz. Évk., 1961, 69-84.
- DUŠEK, M. 1964: Kostrové pohrebisko z X.-XI. storočia v Dolnom Petri II. *Štud. Zvesti AÚ SAV*, 14, 1964, 197-222.
- GIESLER, J. 1981: Untersuchungen zur Chronologie der Bijelo-Brdo-Kultur. *Prähist. Zeitschr.*, 56, 1981, 3-167.
- HANULIAK, M. 1990: Aussagefähigkeiten archäologischer Quellen aus Flachgräberfeldern des 9.-12. Jahrhunderts. *Slov. Arch.*, 38, 1990, 147-192.
- HANULIAK, M. 1991: Zhadnotenie archeologickeho materiálu z nekropol 11.-16. storočia zo Somotoru. *Hist. Carpathica*, 22, 1991, 77-98.
- HANULIAK, M. 1992: Pohrebisko z 11. storočia v Bodzí-Holiaroch. *Štud. Zvesti AÚ SAV*, 28, 1992, 293-317.
- HANULIAK, M. 1994: Malé Kosihy I. Pohrebisko z 10.-11. storočia. (Archeologicko-historické vyhodnotenie). Nitra 1994.
- HANULIAK, M. 1997: Možnosti a problémy výskumu šperkov z 10.-13. storočia. *Arch. Hist.*, 22, 1997, 275-286.
- ISTVÁNOVITS, E. 1996: 10-11. századi temető Ibrány-Eső halmon. In: WOLF, M. - RÉVÉSZ, L. (Hrsg.): A magyar honfoglalás korának régészeti emlékei. Miskolc 1996, 25-46.
- KISS, A. 1983: Baranya megye X-XI. századi sírleletei. Budapest 1983.
- KISS, A. 1990: Über einige chronologischen, siedlungsgeschichtlichen und geschichtlichen Fragen des 10.-11. Jhs. *Alba Regia*, 24, 1990, 197-209.
- KOLNÍK, T. 1971: Včasnostredoveké pohrebisko v Abraháme, okr. Trnava. In: STLOUKAL - HANÁKOVÁ 1971, 58-66.
- KOLNÍKOVÁ, E. 1967: Obolus mŕtvych vo včasnostredovekých hroboch na Slovensku. *Slov. Arch.*, 15, 1967, 189-254.
- KOLNÍKOVÁ, E. - HUNKA, J. 1987: Prírastky mincí v Archeologickom ústave SAV v roku 1986. AVANS v r. 1986. 1987, 56-61.
- KOVÁCS, L. 1994: Das früharpadenseitliche Gräberfeld von Szabolcs. Budapest 1994.
- KOVÁCS, L. 1997: A kora Árpád-kori pénzverésről. Érmetani és régészeti tanulmányok a Kárpát-medence I. (Szent) István és II. (Vak) Béla uralkodása közötti időszakának (1000-1141) érmeiről. Budapest 1997.
- KRASKOVSKÁ, L. 1949-1951: Archeologický výskum v Bešeňove (okr. Šurany) r. 1949. *Sbor. MSS*, 43-45, 1949-1951, 76-92.
- KRUPICA, O. 1978: Stredoveké Krásno. Západné Slovensko, 5, 1978, 169-337.
- MESTERHÁZY, K. 1981 (Rez.): J. Giesler, Untersuchungen zur Chronologie der Bijelo-Brdo-Kultur PZ, 56 (1981) Seite 3-167, Taf. 53. *Alba Regia*, 21, 1984, 275, 276.
- MESTERHÁZY, K. 1994: Az ún. tokaji kincs revízia. *Folia Arch.*, 43, 1994, 193-242.
- MÜLLER-WILLE, M. 1996: Mittelalterliche Grabfunde aus der Kirche des slawischen Burgwalles von Alt Lübeck. Zu dynastischen Grablegen in polnischen und abodritischen Herrschaftsgebieten. Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz. Abhandlungen der Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Klasse. 6. Stuttgart 1996.
- REJHOLCOVÁ, M. 1974: Pohrebisko z 10.-12. storočia v Nových Zámkoch. *Slov. Arch.*, 22, 1974, 435-463.
- REJHOLCOVÁ, M. 1976: Pohrebisko z 10. 11. storočia v Hurbanove-Bohatej. *Slov. Arch.*, 24, 1976, 191-234.
- REJHOLCOVÁ, M. 1995a: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Analýza. Nitra 1995.
- REJHOLCOVÁ, M. 1995b: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Katalóg. Nitra 1995.
- ROSKA, M. 1913: Árpádkori temető Vajdahunyadon. Dolg. Erdélyi Nemzeti Múz., 4, 1913, 166-198.
- RUTTKAY, A. 1996: Mittelalterlicher Friedhof in Ducové, Flur Kostolec, Bez. Trnava: Beitrag zum Studium der Beziehungen zwischen den sog. Reihengräberfeldern und Kirchenfriedhöfen vor dem 13. Jh. In: BLALEKOVÁ, D. - ZÁBOJNÍK, J. (Hrsg.): Ethnische und kulturelle Verhältnisse an der mittleren Donau vom 6. bis zum 11. Jahrhundert. Bratislava 1996, 391-408.
- STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ, D. 1993-1994: Nálezy ranouhorských mincí na pohrebisku v Borovciach. *Balneol. Sprav.*, 32, 1993-1994, 208-212.
- STEINHÜBEL, J. 1998: Knieža Ladislav Lysý a polská zvárovanost. Nitriansky komitát. In: FUSEK, G. - ZEMEŇNE, M. R. (Hrsg.): Dejiny Nitry. Od najstarších čias po súčasnosť. Nitra 1998, 114-116.
- STLOUKAL, M. - HANÁKOVÁ, H. 1971: Antropologie raněstředověkého pohřebiště v Abrahámu. *Sborník Národ. Muz. Praha*, B 27, 1971, 57-132.
- SZEKERES, L. - SZEKERES, Á. 1996: Szarmata és XI. századi temetők Verusicson. Szabadka 1996.
- SZÉLL, M. 1941: XI. századi temetők Szentes környéken. *Folia Arch.*, 3-4, 1941, 231-255.
- SZÓKE, B. M. 1982: Ein charakteristischer Gebrauchsgegenstand des ostfränkischen Grenzgebietes: Das Eisenmesser mit Knochengriff. *Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae*, 34, 1982, 23-39.
- SZÓKE, B. M. - VÁNDOR, L. 1987: Puszta-Szentlászló Árpád-kori temetője. Budapest 1987.
- ŠTEFANOVIČOVÁ, T. 1975: Bratislavský hrad v 9.-12. storočí. Bratislava 1975.
- TETTAMANTI, 1975: Temetkezési szokások a X-XI. százban a Kárpát-medencében. *Stud. Comitatensis*, 3, 1975, 79-123.
- TOČÍK, A. - PAULÍK, J. 1979: Mohyla z mladšej doby bronzovej a kostrové pohrebisko z 11. storočia v Čápore. *Slov. Arch.*, 27, 1979, 87-124.

- TOMIČIĆ, Ž. 1994-1995: Baranya in Lichte archäologischer Zeugnisse der Bijelo-Brdo-Kultur. Ein Beitrag zur Analyse des frühmittelalterlichen Gräberfeldes Majs-Udvar. Prilozi, 11-12, 1994-1995, 71-98.
- TÖRÖK, GY. 1962: Die Bewohner von Halimba im 10. und 11. Jahrhundert. Budapest 1962.
- VÁŇA, Z. 1954: Maďari a Slované ve světle archeologických nálezů X.-XII. století. Slov. Arch., 2, 1954, 51-104.
- WIEDERMANN, E. 1985: Archeologické pamiatky Topoľčianskeho múzea. Nitra 1985.

## Hroby s arpádovskými mincami z pohrebiska na Šindolke v Nitre

G a b r i e l   F u s e k

### SÚHRN

V polohe Šindolka na západnom okraji dnešného mesta Nitra sa rozprestiera terasa ohraničená z juhozápadu potokom Dobrotka, z ostatných strán svahmi a výbežkami masívu Zobora. Počas záchranného výskumu v rokoch 1985-1986 sa tu skúmali dve pohrebiská z 10.-11. stor. Nachádzajú sa na plochách E a F, zhruba v strede terasy, na miernom svahu klesajúcim juhozápadným smerom. Ich okraje sú od seba vzdialené asi 30 m (obr. 1).

Na kompletne preskúmanom pohrebisku na ploche E sa našlo 99 hrobov. Pohrebisko F bolo výrazne narušené pri zemných prácach. Jeho severný, západný a južný okraj bol odbagrovaný, rovnako i západná polovica centra pohrebiska (obr. 2). Počas terénnych prác sa zachránilo 204 hrobov, čo predstavuje asi tri pätiny pohrebiska. Odhaduje sa, že pôvodne sa na pohrebisku nachádzalo asi 340 hrobov.

### Pohrebné zvyklosti

Na Šindolke sa vyskytli arpádovské mince len na pohrebisku F, a to v 16-tich hroboch. Mŕtví, v hroboch ktorých sa našli mince, boli do hrobovej jamy uložení v natiahnutej polohe na chrabte, s hornými končatinami obvykle uloženými pozdĺž tela. Výnimku tvorí hrob F255, kde mal pochovaný javé predlaktie zohnuté do pravého uha. Pomerne často sa vyskytovali hroby s rozrušenými kostrami. Šachty narušiteľov sa počas vykopávok nemohli zistiť, pretože vrstva tmavej zeme nad hrobmi sa mechanizmami odstránila po úroveň podložia, do ktorého boli hroby veľmi

plytko zapustené. Nie všetky narušenia museli byť spôsobené cieleným ľudským zásahom.

Mince boli v hroboch vždy len po jednom celom exemplári. Kedže ani jedna z mincí nebola prederavená, zrejme ich do hrobu vkladali vo funkciu obolu (*Kolníková 1967, 189, pozn. 1*). Detailne sú fotograficky dokumentované len v prípadoch, kedy boli skutočne *in situ* (obr. 8). Na hrudníku, resp. na trupe pôvodne ležalo 12 mincí (75%), dve mince mali pochovaní v rukách (12,5%) a dve boli uložené medzi dolné končatiny (12,5%). Na Šindolke úplne chýbal zvyk vkladania mincu do úst, typický pre iné súvēké pohrebiská. Výrazne dominuje uloženie obolu na trup a v malej miere je zastúpené vkladanie mincí do rúk, ktoré v 11. stor. taktiež patrí medzi frekventovaný spôsob vkladania. V prípade mincí nachádzajúcich sa medzi dolnými končatinami asi ľahko hovorí o ich pietnom uložení. Ak ide o ich primárnu polohu, tak pravdepodobnejšie je, že boli do hrobov vhodené. Vzhľadom na to, že v oboch hroboch boli kostry mierne porušené, mince mohli byť premiestnené i živočíchom.

Pri absencii antropologického vyhodnotenia nemožno sledovať súvislosť medzi pohlavím a vekom pochovaných a zvykom vkladania do hrobov mince. Je pozoruhodné, že v detských hroboch sa okrem mincí nenachádzali žiadne iné predmety. Avšak až v 8-ich zo zvyšných 11-tich hrobov dospelých sa okrem obolu vyskytli ďalšie sprievodné nálezy. Spomedzi nich jednoznačne prevažujú šperky, z predmetov dennej potreby je ojedinely nález noža.

Z pohľadu výskumu pohrebísk na Šindolke je prínos hrobov s mincami významný pre priesto-

rovú analýzu na pohrebisku F a pre absolútne datovanie najmladšieho horizontu na oboch pohrebiskách. Nemenej dôležitá je i priama možnosť overenia či upresnenia datovania šperkov nachádzajúcich sa v hroboch spolu s mincami, nepriamo i týmto šperkami sprostredkovanej datovanie ďalších typov predmetov.

### Datovanie mincí

Podľa zastúpenia emitentov sú najpočetnejšie razby Ladislava I., spolu 8 exemplárov siedmich typov - H21 (1 exemplár), H23 (1), H24 (2), H25 (1), H26 (1), H27 (1) a H29 (1), 5 mincí predstavuje razby kniežaťa Bela (H11). Po jednom exemplári sa našli mince Štefana I. (H1), Ondreja I. (H8) a kniežaťa Gejzu (H18). Samotné nálezy mincí nie sú úplne spolahlivé na presné datovanie hrobov, pretože mohli obiehať rôzne dlhú dobu po ich vydanií (podrobnejšie k datovaniu typov mincí nájdených na Šindolke pozri Kovács 1997, 83-94, 104, 107, 126, 162, 163). Určité pozorovania k vypovedacím možnostiam mincí na pohrebisku F na Šindolke poskytuje pohľad na rozmiestnenie hrobov s mincami (obr. 9). Zhlukujú sa do troch skupín v okrajovom severovýchodnom pásme pohrebiska, oddelených priestorom s hrobmi bez nálezov mincí. V najsevernejšej skupine je päť hrobov (F253, F282, F288, F290 a F292), v ktorých sa našli štyri mince kniežaťa Bela a jedna minca Ondreja I. Predpokladá sa, že mince do nich uložili v dobe ich platnosti, resp. v dobe panovania ich emitentov, teda v rozmedzí rokov 1046-1060. Ďalšia skupina hrobov sa rozprestiera východne od vyššie uvedenej skupiny, na severovýchodnom okraji pohrebiska. V dvoch hroboch (F254 a F255) sa našli mince Ladislava I. - typ H24. Pretože susedia a obsahovali rovnaké typy mincí, sú zrejme časovo zhodné. Doba ich razby je rôzne posudzovaná, vylučujú sa však 70-te roky 11. stor. (Kovács 1997, tab. 50). Blízko nich leží hrob F242 s mincou kniežaťa Bela, ktorý je zároveň pomerne vzdialený od skupiny hrobov s mincami rovnakej razby. Je možné, že v tomto prípade sa minca kniežaťa Bela do hrobu dostala až v dobe panovania Ladislava I., t. j. prinajmenšom 17 rokov od jej razby. Nie je ale vylúčené, že doba uloženia mince kniežaťa Bela zodpovedá dobe jej oficiálneho používania. Prostredníctvom mince kniežaťa Bela hrob F242 teda nemožno bez výhrad datovať. Juhozápadnejšie od neho, smerom do centrálnej časti pohrebiska, leží ešte jeden hrob (F125) s mincou Ladislava I. (typ H27). Posledný zhluk hrobov s mincami je na východnom okraji pohrebiska. Obsahuje šesť hrobov (F91, F95, F107, F112, F116,

F225), v ktorých sa našla jedna minca kniežaťa Gejzu a päť mincí Ladislava I. - typy H21, H25, H26, H27, H29. Vystupovanie mince kniežaťa Gejzu blízko hrobov s mincami Ladislava I. zodpovedá poznatku o jej obehu ešte aj v závere 70-tych rokov 11. stor. (Kovács 1997, 126). Vzhľadom na uvedené touto mincou nemožno s určitosťou datovať počiatky tejto skupiny hrobov, resp. hrob F91 do doby vlády kniežaťa Gejzu (1064-1074), ale ani takéto datovanie vylúčiť. Podľa umiestnenia skupín hrobov s nálezmi mincí Ladislava I. úplne na okrajoch pohrebiska doba pochovávania zrejme výrazne neprekročila dobu záveru vlády ich vydavatela, t. j. rok 1095.

Minca Štefana I. z hrobu F75 (H1) je solitérom bez väzby prostredníctvom iných nálezov na ostatné hroby, čo znižuje jej vypovedaciu schopnosť. Samotná minca typu H1 nie je vhodná na datovanie, pretože bola dlhú dobu v obehu. Nachádza sa ešte i v hroboch spolu s mincami Ondreja I. (Bakay 1978, 184; Kovács 1997, 83-94). Problém datovania spodnej hranice hrobov obsahujúcich mincu typu H1 spočíva v nejasnej dobe jej vydania - podľa rôznych bádateľov od 1001 po 1018/20 (Kovács 1997, 33-51, tab. 5; 84). Pre datovanie počiatkov používania mincí Štefana I. v regióne Nitry má zásadný význam zmena vývoja mocenských pomerov v Nitrianskom kniežatstve v závere 10. stor. a v prvých deceniach 11. stor. Po porážke Uhrov Boleslavom Chrabrým roku 1001 arpaďovské knieža Ladislav Lysý uznal zvrchovanosť poľského panovníka a jeho pomocou získal Nitrianske kniežatstvo, kde pôvodne vládol jeho otec Michal, brat uhorského kniežaťa Gejzu, otca neskoršieho prvého uhorského kráľa Štefana. Gejza dal svojho brata - knieža Michala zavraždiť, čím sa nitriansky stolec uvoľnil a asi v roku 995 odovzdal vládu v Nitre svojmu synovi Štefanovi. Po Gejzovej smrti v roku 997 vypuklo Kopáňovo povstanie, ktoré knieža Štefan potlačil, ujal sa vlády v Uhorsku a Nitrianske kniežatstvo nechal neobsadené. Vítazstvo Boleslava Chrabrého tak Ladislavovi Lysému umožnilo prevziať vládu v kniežatstve svojho otca. Po Ladislavovej smrti ho zdedil jeho brat Vazul. Počas protipolskej výpravy cisára Konráda II. v lete roku 1029 české knieža Oldřich zaútočil na Poliakmi ovládanú Moravu a Štefan I. natrvalo pripojil Nitriansko k Uhorskému královstvu (Steinhübel 1998). Rokom 1029 teda nastalo obdobie platnosti uhorských mincí v Nitrianskom kniežatstve. Preto počiatky najmladšej fázy na pohrebisku F na Šindolke možno na základe nálezu mince Štefana I. datovať najskôr do tridsiatych rokov. Podľa nálezov mincí Ladislava I. záver pochovávania na pohre-

bisku patrí do deväťdesiatych rokov 11. stor., t. j. najmladšia fáza trvala najviac 70 rokov.

### Priestorová analýza

Priestor hrobov III. fázy je ohraničený hrobmi s výskytom mincí a hrobmi s predmetmi datovanými prostredníctvom mincí. Od južnejšej časti pohrebiska ho oddeluje línia prechádzajúca medzi radmi hrobov v severozápadno-juhovýchodnom smere.

Najčastejšie sa vyskytujúcim typom mincami datovaných predmetov sú masívne strieborné esovité záušnice, ktorých 17 exemplárov pochádza zo 14-tich hrobov. Rozptýlené sú po celej najmladšej časti pohrebiska (obr. 10). Pletených strieborných esovitých záušníc je známych päť kusov zo štyroch hrobov a ako predchádzajúci typ záušnice, aj ony rešpektujú priestor s výskytom mincí (obr. 11). Veľké bronzové esovité záušnice (10 exemplárov) vyrobené z tenkého drôtu sa našli v piatich hroboch, z toho štyri sú na východnom okraji pohrebiska a jeden v strede zóny ohraničenej hrobmi s mincami (obr. 11). Zo siedmich hrobov pochádza sedem strieborných pleteňých prsteňov, sústredených do severnej časti pohrebiska (obr. 12). Podľa porovnania rozmiestnenia hrobov s uvedenými typmi šperkov a hrobov s mincami sú tieto nálezy charakteristické pre horizont s výskytom arpádovských mincí. Iná je situácia v prípade nálezu noža z hrobu F116. Ako jediný z 20-tich náleزوov sa nachádzal v priestore s výskytom mincí, ostatné boli rozptýlené na zvyšnej časti pohrebiska (obr. 13).

Podľa rozmiestnenia na pohrebisku predmety nachádzajúce sa v hroboch spolu s predmetmi datovanými mincami tvoria dve skupiny. Prvú z nich predstavuje, podobne ako nože, skupina náleزوov vyskytujúcich sa tak v priestore datovanom mincovými hrobmi, ako aj v starších častiach pohrebiska. V 18-tich hroboch boli bronzové a strieborné esovité záušnice s priemerom najviac 20 mm, vyrobené z drôtu menej ako 3 mm hrubého, ich slučky sú užšie ako 7,5 mm (obr. 14), deväť exemplárov rôzne veľkých bronzových a strieborných kružkových záušníc sa našlo v siedmich hroboch (obr. 15). Z ozdôb hrdla sa dva typy sklenených korálikov našli v oboch vymedzených priestoroch. Drobné sklenené guľovité, guľovité sploštené, valcovité a kónické koráliky rôznych farieb s priemerom 3-5 mm a dĺžkou 3-8 mm boli súčasťou náhrdelníkov v 10-tich hroboch (obr. 16). Drobné biele, žltobiele a zelenobiele rebrované rozpadávajúce sa koráliky s priemerom 6-8 mm a dĺžkou 4-6 mm sa nachádzali v troch hroboch

(obr. 16). V oboch areáloch sa našlo po jednom hrobe s výskytom guľovitých košíčkovitých korálikov z kovu striebritej farby. Pretože pri odokryti prudko korodovali a rozsypali sa, nemôžno ich bližšie opísat a preto ani nevedno, či patrili k rovnakému typu košíčkových korálikov. Otvorené strieborné a bronzové drôtené prsteňe v počte 10 kusov sa našli v 10-tich hroboch (obr. 17). Strieborné a bronzové otvorené pášikové prsteňe s plochým prierezom sa našli v šiestich hroboch, rovnaký je aj ich počet (obr. 18). V 12-tich hroboch sa nachádzalo 14 strieborných a bronzových otvorených pášikových prsteňov s nízkym segmentovým alebo trojuholníkovým prierezom (obr. 19). Zatvorené bronzové prsteňe s nízkym segmentovým až oválnym prierezom sa po jednom exemplári našli v štyroch hroboch (obr. 18).

Nálezy vyskytujúce sa v oboch vymedzených plochách predstavujú tie typy predmetov, ktoré sa začali používať ešte pred dobou, kedy sa rozšíril zvyk ukladať mŕtvym do hrobu obolus vo forme mince. Podľa ich frekvencie v areáli s prítomnosťou mincových hrobov ich obľuba v najmladšom horizonte už bola za zenitom. Istú výnimku tu tvoria malé esovité záušnice z drôtu hrubého pod 3 mm a so slučkou užšou ako 7,5 mm, ktorých používanie azda ani v najmladšom období významnejšie nepokleslo. Malý počet zatvorených prsteňov v oboch areáloch nie je vhodný na takéto pozorovanie, ako sa však ukazuje, nie sú typické len pre najmladšiu fazu pochovávania na pohrebisku.

V hroboch spolu s predmetmi datovanými prostredníctvom náleزوov mincí sa nachádzajú i také predmety, ktoré sa vyskytujú len v najmladšom priestore pohrebiska. Torzo bronzovej náušnice s dvojnásobným prstencom a mierne lunicovito roztepaným spodným oblúkom je ojedineľným predstaviteľom náušnic v najmladšej časti pohrebiska (obr. 20). Veľké masívne esovité záušnice z bieleho kovu (olovo alebo cín) s priemerom nad 20 mm a hrúbkou drôtu prinajmenšom 3 mm sa našli v štyroch hroboch, spolu 12 kusov (obr. 20). Malých strieborných esovitých záušníc s priemerom do 20 mm, s rôzne hrubým drôtom s pozdĺžne rebrovanou slučkou sa našlo 5 exemplárov v dvoch hroboch (obr. 20). Z korálikov zložených zo skiel dvoch farieb sa v jednom hrobe okrem iného spolu našli 2 žlté valcovité koráliky s vtaveným priečnym žltým pášikom, s priemerom 6 mm a dĺžkou 6 mm a 4 guľovité sploštené koráliky, čierne s vtavenými žltými vypuklými očkami, s priemerom 5-7 mm a dĺžkou 3-4 mm (obr. 21). Z dvoch hrobov pochádzajú bezfarebné

a ružové ploché dvojkónické a mnohostenné fluoritové koráliky s priemerom 10-13 mm a dĺžkou 11-16 mm (obr. 21). K ojedinelym nálezom patria prstene nájdené s predmetmi datovanými pomocou minci - liaty bronzový zatvorený prsteň, z vonkajšej strany zdobený šikmými zárezmi imituúcimi pletenie (obr. 19) a strieborný otvorený prsteň z masívneho pásika s hraneným obvodom (obr. 19).

Ďalšiu kvalitatívnu kategóriu nálezov predstavujú predmety z priestoru ohraničeného výskytom minci v hroboch, ktoré sa našli v hroboch bez ďalšieho sprievodného materiálu. Medzi nimi opäť možno vyčleniť dve skupiny podľa toho, či sa nachádzajú v oboch areáloch pohrebiska, alebo či patria len do jeho najmladšej časti. V skupine predmetov nachádzajúcich sa v priestore s mincovými hrobmi figurujú len dva typy korálikov z dvoch hrobov, ktoré tvoria náhrdelníky spolu, bez prítomnosti iných typov korálikov. Ide o gulovité oranžové karneolové a bezfarebné alebo biele gulovité krištálové koráliky s priemerom 8-9 mm (obr. 21).

Z ďalších predmetov sú v skupine nálezov vyskytujúcich sa v oboch častiach pohrebiska, avšak v priestore mincových hrobov bez sprievodných nálezov, zastúpené dva typy esovitých záušníc - v ôsmich hroboch sa našlo 11 strieborných a bronzových esovitých záušníc s priemerom najviac 20 mm, vyrobených z drôtu do 2 mm hrubého, slučka je užšia ako 3 mm (obr. 22) a v štyroch hroboch bolo 14 strieborných esovitých záušníc s priemerom najviac 20 mm, široko roztepaná slučka je širšia ako 7,5 mm (obr. 22). Zo súčasti náhrdelníkov sú v tejto skupine zastúpené dva typy korálikov - gulovité sploštené sklené koráliky rôznych farieb s priemerom 6-12 mm a dĺžkou 3-8 mm sa našli v šiestich hroboch (obr. 23) a priečne členené sklené koráliky rôznych farieb s počtom segmentov 1 až 5, priemerom 3-8 mm a dĺžkou 2-21 mm sú známe z piatich hrobov (obr. 23). Nálezy škrupín vajec pochádzajú zo štyroch hrobov (obr. 23).

V prípade karneolových a krištálových korálikov možno akceptovať výsledok pozorovania ich rozšírenia na pohrebisku, ktoré naznačuje, že (berúc do úvahy i umiestnenie hrobov s fluoritovými korálikmi) polodrahokamové koráliky na pohrebisku F na Šindolke sa vyskytujú len v priestore datovanom arpádovskými mincami. Vajíčka samé osebe nenesú chronologickú informáciu. U ostatných nálezov - záušnic a korálikov s ojedinelým výskytom v areáli s mincovými hrobmi, zrejme platí poznatok získaný pri obdobných nálezoch, datovaných prostredníctvom mincami da-

tovaných predmetov, s prevahou výskytu v starších areáloch pohrebiska. Ide o predmety dožívajúce zo staršieho obdobia, ktoré nie sú typickými predstaviteľmi najmladšieho horizontu na pohrebisku.

Rozbor priestorového rozmiestnenia hrobov s nálezmi arpádovských minci umožnil rozpoznať dve kategórie predmetov pochádzajúcich z hrobov v tomto najmladšom areáli pohrebiska datovanom mincami. Jednu tvoria nálezy, ktorých výskyt je doložený v starších horizontoch pochovávania na pohrebisku a v obmedzenej miere ich ukladali do hrobov i v najmladšom chronologickom úseku. Z nich azda najväčšiu trválosť, čo sa týka výskytu v najmladšom horizonte, vykazujú malé esovité záušnice vyhotovené z drôtu do 3 mm hrubého a so slučkou, ktorej šírka nepresahuje 7,5 mm. Podľa pozorovaní ich priestorového rozmiestnenia i kombinácie s inými nálezmi nemožno posúdiť, či sa do hrobov ukladali počas celej doby trvania najmladšej fázy pohrebiska. Pri využívaní pomere malého počtu nálezov jednoduchých zatvorených prsteňov nie je možné sledovať tendencie vzrastu alebo zániku ich obluby v najmladšom horizonte. Jediným druhom prílohy, ktorého počiatky vkladania do hrobov sú evidované v staršom období a prevahu v pohrebnom ríte získal až v najmladšom úseku, sú vajcia. Ich nálezy sa viažu na detské hroby.

#### Nálezy charakteristické pre najmladšiu fazu pohrebiska a ich datovanie

*1. Malé masívne strieborné esovité záušnice vyrobené z hrubého drôtu* (obr. 24: 1) sa našli v hroboch s mincami kniežaťa Bela a Ladislava I. Na iných pohrebiskách sa sporadicky objavujú už s mincami Štefana I. spolu s chronologicky málo citlivými nálezmi. Oveľa častejší je výskyt týchto záušníc s mincami neskorších panovníkov - Ondreja I., Šalamúna, Ladislava I. Ako sprievodný materiál spolu s nimi vystupujú esovité záušnice s rebrovanou slučkou, záušnice z bieleho kovu, náramky zdobené hadími hlavami, pletené prstene, rôzne sklené koráliky, polodrahokamové koráliky. Problematické je datovanie počiatkov používania tohto typu šperku, čo súvisí s počiatkami uhorského mincovníctva. Najstaršie sú mince Štefana I., teda prípadne staršie datovanie by nebolo možné oprieť o nálezy uhorských minci. Zároveň sú možnosti datovania nálezových celkov prostredníctvom minc Štefana I. obmedzené. Situácia na pohrebisku F na Šindolke ukazuje, že móda záušnic so široko roztepanou slučkou čiastočne predchádzala dobu používania masívnych záušníc

(porovnaj obr. 10 s obr. 22). Záušnice so široko roztepanou slučkou sú dobre datované v poklade minci Štefana I. z Nagyharsánu, v ktorom bolo i 23 strieborných esovitých záušníc, z nich 14 so široko roztepanou slučkou, ďalších 9 malo slučku užšiu. K uloženiu pokladu došlo asi roku 1010 (*Gedai* 1986, 40-49, obr. 102-110). V dobe panovania Štefana I. zrejme zanikala obľuba záušníc so široko roztepanou slučkou a začali sa objavovať masívne, prevažne strieborné esovité záušnice. Podľa výskytu posledne menovaných ešte aj s mincami Ladislava I. a ich rozptylu na celej ploche areálu najmladšej fázy na pohrebisku F na Šindolke (obr. 10) tento typ esovitých záušníc ukladali do hrobov počas celej doby jej trvania.

2. *Malé strieborné esovité záušnice s pozdĺžne rebrovanou slučkou* (obr. 24: 2). Päť exemplárov z pohrebiska F na Šindolke sa našlo v dvoch hroboch (obr. 20), ani raz s mincou. V oboch prípadoch boli v hroboch spolu so striebornými esovitými záušnicami vyhotovenými z hrubého drôtu, v jednom i s tenšou záušnicou a s dvoma pletenými esovitými záušnicami. Podľa nálezov s mincami na iných pohrebiskách najstaršie exempláre patria do obdobia okolo polovice 11. stor., pretože sa objavujú v hroboch s mincami Ondreja I., Bela I., Šalamúna, kniežaťa Gejzu. Sprevádzajú ich okrem iného masívne esovité záušnice, fluoritové korálky, valcovité korálky zdobené fóliou a valcovité šachovnicovo ryhované korálky. S mincami neskorších panovníkov - Ladislava I. a Kolomana sa vyskytujú malé rebrované esovité záušnice v hojnom počte.

3. *Malé strieborné pletené esovité záušnice* (obr. 24: 3) patria medzi menej často sa vyskytujúce predmety. Počiatky menších pletených záušníc siahajú do starnej fázy belobrdskej kultúry. Na Šindolke sa v jednom prípade našla takáto záušnica s mincou Ladislava I. Z chronologicky signifikantných nálezov sa vyskytli aj s masívnymi striebornými esovitými záušnicami, s rebrovanou esovitou záušnicou, s fluoritovými mnohostennými korálkami, s prsteňom s hraneným obvodom a s pleteným prsteňom.

4. *Veľké bronzové esovité záušnice z tenkého drôtu* (obr. 24: 4). Na pohrebisku F v Nitre na Šindolke sa našli v piatich hroboch, z nich štyri sa nachádzali na, resp. pri najvýchodnejšom okraji pohrebiska (obr. 11), v jednom z nich bola minca Ladislava I. Podľa nálezovej situácie tu patria medzi dobre datovateľné predmety z poslednej štvrtiny 11. stor. Ako však ukazujú mincami datované exempláre na iných lokalitách, vo všeobecnosti nepatria len medzi mladé typy šperkov. Na dlhšie používaných pohrebiskách severne od Dunaja sú,

na rozdiel od malých tenkých záušníc, obvykle len v nálezových súboroch s materiálom mladšieho stupňa belobrdskej kultúry a i tu sú málopočetné. Známa je tendencia zväčšovania sa priemerov esovitých záušníc od 11., resp. 12. stor., paralelne s nimi sa ale vyskytujú i malé exempláre.

5. *Veľké esovité záušnice z bieleho kovu* (obr. 24: 5) sa na Šindolke našli v štyroch hroboch (obr. 20), z toho raz spolu s esovitou záušnicou so široko roztepanou slučkou a raz spolu s veľkými esovitými záušnicami. Na radových pohrebiskách belobrdskej kultúry sa na Slovensku predmetný typ ozdôb nachádza zriedkavo, pričom nálezové okolnosti nie sú vždy vhodné na precíznejšie datovanie. Našli sa však i v sprievode s mincou Ladislava I. Rozsiahla je kolekcia záušníc z bieleho kovu z priekostolného cintorína v Nedanovciach-Krásne, kde boli spolu s mincami zo záveru 11. stor. až prvej polovice 12. stor. (*Krupica* 1978). Na pohrebiskách v dnešnom Maďarsku taktiež ne-patria medzi frekventované nálezy. Z tohto pohľadu je však výnimocné pohrebisko v Puszta-szentlászló, kde sa v jednom hrobe našla takáto záušnica s mincou z 11. stor., azda Gejzovou, v desiatich prípadoch s mincou Ladislava I. a v jednom prípade s mincou Kolomana (*Szöke-Vándor* 1987). Vzhľadom na sprievodné nálezy nemožno presnejšie stanoviť dobu vzniku záušníc z bieleho kovu. Zvýšená frekvencia nálezov od druhej polovice 11. stor. ukazuje, že tento jednoduchý druh ozdoby postupne získaval obľubu.

6. *Žlté sklené valcovité korálky s vtaveným priečnym žltým pásikom* (obr. 24: 6). Na Šindolke sa v hrobe F121 našli dva exempláre (jeden v zlomkoch) ako súčasť náhrdelníka spolu s drobnými sklenými korálkami rôznych farieb, s čiernymi gulovitými sploštenými sklenými korálkami s vtavenými žltými vypuklými očkami, s gulovitým košíčkovitým strieborným (?) korálkom, ktorý sa pri vyberaní rozpadol a s plochými dvojkónickými a mnohostennými fluoritovými korálkami. K predmetnému typu korálkov nie sú z literatúry známe priame analógie.

7. *Gulovité sploštené čierne sklené korálky s vtavenými žltými očkami* (obr. 24: 7) sa na Šindolke taktiež našli len v hrobe F121 - štyri exempláre, z nich jeden v zlomkoch. Podobné korálky sú datované mincami kniežaťa Bela a kráľa Šalamúna, pofažne i fluoritovými korálkami a záušnicami s rebrovanou esovitou slučkou.

8. *Ploché dvojkónické a mnohostenné fluoritové korálky* (obr. 24: 8) boli na pohrebisku F na Šindolke súčasťou náhrdelníkov v dvoch hroboch (obr. 21). Na radových pohrebiskách sa s mincami vyskytujú až s razbami od druhej polovice 11. stor.

a z 12. stor. Facetované polodrahokamové koráliky sú jedným z druhov okrás, ktoré z relativno-chronologického hľadiska vyznačujú počiatok mladšieho stupňa belobrdskej kultúry (Giesler 1981, 132; Hanuliak 1997, 277).

9. *Gulovité krištálové a karneolové koráliky* (obr. 24: 9) sa nenachádzajú v hroboch s mincami, ako je tomu v prípade fluoritových korálikov. Z hľadu ich absolútneho datovania je však pozoruhodný ich výskyt už s mincami Štefana I. Na pohrebisku F na Šindolke sa našli v dvoch hroboch (obr. 21). V náhrdelníkoch sa nekombinovali s iným typom korálikov ani s niektorým z chronologicky citlivejších predmetov.

10. *Strieborné otvorené prstene splietané z dvoch až štyroch drôtov* (obr. 24: 10) sú na pohrebisku F v Nitre na Šindolke typickým reprezentantom najmladšej fázy pochovávania. Našli sa v siedmich hroboch, z toho v štyroch s mincami (obr. 12). Päť prsteňov je splietaných zo štyroch drôtov, po jednom prstene z troch a dvoch drôtov. Na pohrebiskách belobrdskej kultúry sa bežne nachádzajú s masívnymi striebornými esovitými záušnicami, so záušnicami s pozdĺžne rebrovanou slučkou, s polodrahokamovými korálikmi a s valcovitými či súdkovitými korálikmi priečne ovinutými striebornou alebo zlatou fóliou. Najstaršia arpádovská minca s nálezom pleteného prsteňa je razba Petra, hrajnejšie sa tento typ prsteňov objavuje s mincami Ondreja I. a mädrších panovníkov - Šalamúna a Ladislava I. Podľa nálezov z mincových hrobov na priekostolných cintorínoch, boli pletené prstene na západnom Slovensku v období i v prvej polovici 12. stor. Prsteň z Dolného Petra II., nájdený spolu s českou mincou Boleslava II. (967-999) a s dvoma krúžkovými záušnicami (Dušek 1964, 213, 214, obr. 9: 25-28), nie je spoľahlivo datovaný, lebo minca neslúžila ako obolus, ale ako ozdoba.

11. *Strieborný otvorený prsteň s hraneným obvodom* (obr. 24: 11) je v prostredí belobrdskej kultúry nezvyčajným artefaktom. Na pohrebisku F na Šindolke, kde sa našiel v jednom hrobe (obr. 19), je okrem umiestnenia v priestore vymedzenom mincovými hrobmi chronologicky fixovaný i spoľahlivý výskytom s pletenou striebornou esovitou záušnicou a s fluoritovými korálikmi. Svojím tvarom stojí blízko exemplárom, ktoré majú na plôškach ryté nápisy, resp. znaky. Facetovaním zodpovedá i západoeurópskym prsteňom typu THEBAL, ktorých počiatky siahajú do začiatku 12. stor. (Miller-Wille 1996, 26-28). V prostredí belobrdskej kultúry sa prstene s nápismi vyskytujú predovšetkým v hroboch z poslednej tretiny 11. stor. (Szőke - Váendor 1987, 68-73).

12. *Liaty zatvorený bronzový prsteň zdobený šikmými zárezmi* (obr. 24: 12), ktorého výzdoba imituje pletenie, pochádza na pohrebisku F na Šindolke z jedného hrobu (obr. 19), kde sa našiel spolu s jednou masívnou striebornou esovitou záušnicou. Známy je nález podobného prsteňa, datovaného mincou Štefana I. (Roska 1913, 177, obr. 3: 23). V inventári belobrdskej kultúry jestvuje celý rad rôzne ryhovaných liatych zatvorených prsteňov, ktoré rámcovo patria do 11. stor. (Giesler 1981, 110, 111; Hanuliak 1994, 50, obr. 48; Kovács 1994, 141).

## Záver

Analýza hrobového inventára v hroboch s arpádovskými mincami umožnila rozpoznať charakteristické nálezy najmladšej fázy pochovávania na pohrebisku. Jej absolútne datovanie sa opiera o nálezy mincí a bolo konfrontované i s datovaním ostatných predmetov na viacerých súvekých pohrebiskách ranouhorského štátu, čiže s datovaním materiálnej náplne belobrdskej kultúry. Vzhľadom na historické udalosti odohrávajúce sa v Nitrianskom kniežatstve v prvej štvrtine 11. stor., za najväčnejší možný výskyt mince Štefana I. sa považuje rok 1029, ktorým je v absolútnych dátach vymedzený počiatok III. fázy na pohrebisku. Toto pomerne vysoké datovanie je podporené i datovaním archeologických nálezov a ich štruktúrou. Predmety typické pre predchádzajúce obdobie sú v priestore najmladšej časti pohrebiska zastúpené sporadicky. Medzi ozdobami majú jednoznačnú prevahu tie, ktoré sú charakteristické pre mladší stupeň belobrdskej kultúry. Berúc do úvahy ich zreteľnú homogénnosť však zatial nemožno vylúčiť posun začiatkov pochovávania v tejto fáze do tridsiatych, ba až do štyridsiatych rokov. Možnosti absolútneho datovania spracovaných predmetov totiž presnejšie chronologické určenie nedovoľujú. Z hľadiska relatívnej chronológie je zrejmá ich následnosť s predmetmi staršieho rázu, používanými ešte v dobe vlády Štefana I. Záver pochovávania na pohrebisku patrí do deväťdesiatych rokov 11. stor. v súlade s datovaním hrobov s nálezmi mincí Ladislava I. Nezistili sa žiadne indície, ktoré by naznačovali pretrvávanie pochovávania do 12. stor.

Z hľadiska vnútornej štruktúry pohrebiska je pozoruhodné priestorové odčlenenie sa hrobov najmladšej časti od zvyšku pohrebiska. Analogickú situáciu s mädršou skupinou hrobov, vyčlenenou z areálu staršej časti pohrebiska, predstavuje pohrebisko v Ibrány-Esbó (Istvánovits 1996, 26, obr. 8). Taktiež v Szegvári-Oromdűlő prevažná časť hrobov z 11. stor. bola v oddelených skupi-

nách na severnom, severovýchodnom a juhovýchodnom okraji pohrebiska (*Bende - Lőrinczy 1997, 238, 239*). Pri súčasnom stave spracovania pohrebiska a prislúchajúceho sídliska na Šindolke by bolo predčasné formulovať závery o dôvodoch vyčlenenia mladšieho areálu pohrebiska od staršieho. Okrem chorologického posunu hrobov mladšej fázy sú evidované rozdiely i v niektorých ukazovateľoch základných elementov pohrebného rítu, ako je orientácia hrobov (obr. 25) či objem hrobových jám - „ideálny“ hrob v staršom období mal objem  $1,03 \text{ m}^3$ , v mladšom období  $0,73 \text{ m}^3$ .

Zmenšovanie kubatúr je odzrkadlením obecného trendu (*Hanuliak 1990, 153*).

Niekteré pozorovania získané pri vyhodnotení hrobov s nálezmi arpádovských minci z pohrebiska skúmaného na ploche F v polohe Šindolka v Nitre majú význam jednak pre analýzu celého pohrebiska, jednak sú prínosom i pre bádanie tak v regionálnom, ako aj v nadregionálnom rozmerle. Pre ďalšie smerovanie výskumu je dôležitá tiež skutočnosť, že v blízkosti šindolských pohrebísk sa nachádzalo sídlisko.

## SPOMIENKA

### Vojtech Budinský-Krička Spomienka pri nedožitých 95-tich narodeninách

Pri súčasnej kvantite novovydaných odborných prác sa autori často spoľahlia na citácie iných a nevracajú sa k starším - pôvodným prameňom. Unikajú im tak údaje, ktoré iný autor neprevzal. Tako sa stáva, že sa objavuje v literatúre ako nový objav i to, čo už bolo dávno napísané.

Neunikajú však iba staré poznatky z odbornej problematiky. Postupne sa strácajú údaje aj o ich autoroch, najmä keď tito už opustili naše rady. Pre najmladšiu generáciu archeológov meno univerzitného profesora PhDr. Vojtecha Budinského-Kričku, DrSc. znamená už len pôvodcu množstva publikácií a primeraného počtu odvolávok na ne tak v našej, ako aj v zahraničnej literatúre.

O niečo starší si pamäťajú ešte štihleho pána, ktorý sice veľmi distingvované, ale pritom s hlbokou znalosťou problematiky sa prihováral kolegom na rôznych odborných akciach aj v čase, keď už prekročil 80-ty rok svojho života. Jeho nedožité 95. narodeniny chcem využiť na to, aby som upozornila na ľudské črty a hodnoty tohto významného bádatelia.

Základné životopisné údaje V. Budinského-Kričku (nar. 24. 7. 1903 v Ružomberku) sú uvedené v článkoch k jeho jubileám i v nekrológoch. Publikovaná bola aj jeho rozsiahla bibliografia (Repčák, J.: Nové obzory 10, 1968, 265-278; Ruttikay, A.: Slovenská archeológia 41, 1993, 133, 134). Svoju pozornosť upriamim skôr na niektoré momenty z jeho života.

Patril k prvým maturantom slovenského Gymnázia v Ružomberku po 1. svetovej vojne. Na 50-ročné maturitné stretnutie jeden z absolventov pripravil zborníček životopisov spolužiakov, ktorý je skutočne pozoruhodný. Všetci - až na jedného, ktorý sa však stal riaditeľom banky - ukončili vysoké školy. Stali sa z nich profesori, lekári, inžinieri, umelci - vytvárali našu prvú inteligenciu.

V. Budinský-Krička pôvodne chcel vyštudovať právo. Musel však školu nechať pre problémy s tuberkulózou. Po vyzdravení začal študovať od začiatku, tentokrát na Filozofickej fakulte UK v Bratislave odbory zemepis, dejepis, národopis a dejiny umenia. Štvrtý ročník absolvoval v Krak-

ve na Jagelovskej univerzite, kde mal možnosť oboznámiť sa aj s antropológiou a pomocnými vedami historickými. Pri dnešnom rozvoji uvedených disciplín jednému bádateľovi nie je možné hlbšie preniknúť do všetkých príbuzných vedných odborov, uplatňuje sa preto skôr tímová spolupráca. V čase, keď sa však ešte len vytvárali, vzájomné poznanie výsledkov jednotlivých odborov umožňovalo komplexný pohľad na skúmaný problém, čo sa dalo sledovať v prácach V. Budinského-Kričku.

Snaha o širší záber platila aj v jeho súkromnom živote. Keď sa v roku 1929 stal pracovníkom Slovenského národného múzea v Martine, znamenalo to aj jeho vstup do kruhu tamojších „kultúrnikov“. Martin Benka mu venoval rozmernú olejomaľbu s archeologickou tematikou. Vážil si ju ako umelecké dielo, ale najmä ako dôkaz priateľstva. Ľudovít Fula bol jeho kamarádom i vzorom „kresliča“. Vďaka tomu nachádzame v článkoch, inventároch a nálezových správach obrázky, ktoré sú dokonalou dokumentáciou, ale aj dokladom autorovej radosti z kreslenia. Blízky vzťah mal k Milošovi Bazovskému aj k Ľudovi Ondrejovi. S Karlom Plickom chodil na národopisné výskumy. Rád notoval a zaznamenával texty ľudových piesní. V kruhu priateľov ich dokonca aj reprodukovával. Bol známy ako veľmi dobrý cimbalista.

Už počas pobytu v Martine sa zoznámil s rodinou prezidenta T. G. Masaryka. Kontakty s ňou udržiaval najmä v rokoch 1933-1939, kedy pracoval v Čs. štátnom archeologicom ústavе v Prahe. O jeho postavení v tejto rodine, ale aj v celej pražskej intelektuálскеj spoločnosti svedčí okrem iného aj to, že bol partnerom Anny - vnučky pána prezidenta - v otváracom tanci na plese Červeneho kríža na Pražskom hrade.

Ako by sa bol vyvýjal jeho život a kariéra nebyť nešťastných udalostí roku 1939 je dnes už ľažko predpokladať. Rozpad ČSR znamenal pre V. Budinského-Kričku odchod z pracoviska, ktoré mal rád a kde sa mnohemu naučil. Zúročil to chcel na Slovensku. Podľa pražského vzoru bolo jeho cieľom založiť Archeologickej ústav. Jeho vedením bol poverený 1. 3. 1939.

Snažil sa zaviesť systém výskumov, ochrany pamiatok, ich dokumentovania a uloženia podľa poznatkov a skúseností získaných počas pôsobenia v Prahe. Zo začiatku sa našli ešte sponzori, ale čoskoro začali ričať zbrane a múzy sa museli stiahnuť do úzadia.

Súčasne s Archeologickým ústavom, ktorému domov dalo Slovenské národné múzeum v Martine, viedol aj archeologické oddelenie múzea. Tretím, a hlavným zamestnávateľom sa mu stala Filozofická fakulta Slovenskej univerzity v Bratislave. Na žiadosť profesora Jana Eisnera sa habilitoval a prevzal po ňom katedru. J. Eisner sa totiž rozhodol vrátiť sa s ostatnými českými kolegami do Prahy. Ostal však azda najvýraznejšou osobnosťou v živote V. Budinského-Kričku. Bol mu učiteľom, priateľom a stál pri ňom a jeho rodičoch aj v najťažších časoch, kedy mnohí nemali odvahu priznať, že sa poznajú. V. Budinského-Kričku v roku 1950 uväznenili pre „neoznámenie trestného činu“ (neudal, že vrazil o jednom z robotníkov, ktorý chcel ilegálne opustiť republiku). Odsúdili ho na 8 rokov a 6 mesiacov väzenia a na peňažný trest 20 000 Kčs. Roky strávené vo väzení zanechali v ňom hlboké stopy. Pocit krívdy nevinne odsúdeného mu pomáhal znášať spolužení s podobným osudem. Najradšej spomíнал na MUDr. Bínovského - známeho športového lekára, silného osobnosť a veľkého optimistu. K nemu sa dostal, keď ho vďaka titulu „doktor“ pridelili na ošetrovňu.

Milosť dostal 8. 1. 1954. Zaslúžil sa o ňu Jan Eisner, ktorému vtedy na návrh Čs. akadémie vied udelili titul akademika a pri tej príležitosti požiadal prezidenta o audienciu. Vtedy údajne prehlásil, že nechce byť akademikom v krajinе, kde sú jeho žiaci nevinne väznení. Nevedno či to bolo presne tak, alebo sa to takto traduje. Isté však je, že ešte v ten istý deň dostala väznička v Ilave z Prahy príkaz, aby V. Budinského-Kričku okamžite prepustili. Sám nám líčil, ako sa ihneď vybavili formality a potom urýchlene - okolo 3. hodiny ráno - musel väzenie opustiť. Januárovú noc strávil na železničnej stanici. Ráno si šiel k známym požičať peniaze na vlak, aby mohol odcestovať k rodičom do Ružomberka. Bol už ich jediným dieťaťom. Dve dcéry umreli mladé, ďalší syn padol na fronte. Rodičia boli odkázaní na jeho pomoc, o to ľahšie znášali toto odlúčenie.

Po omilostení ho zamestnal riaditeľ Archeologického ústavu Anton Točík, čo si zaiste z jeho strany vyžadovalo značnú odvahu. Vo vtedajšej politickej klíme sa to mohlo hodnotiť ako podporovanie protištátneho živlu. Aby však neboli príliš „na očiach“, vyslali ho na pracovisko v Košiciach, kde dlhé roky pôsobil ako vedúci a po dovršení dochodkového veku ako konzultant.

Boli to roky plné práce, výskumov vedených za veľmi fažkých podmienok, nadvádzovania nových odborných kontaktov, pomoci pri budovaní zbierok a archeologických expozícii novovznikajúcich i starších múzeí. Boli to roky, počas ktorých napísal svoje najväčšie - už syntetizujúce diela a množstvo článkov o nových náleزوach, ako aj vedecko-populárnych príspevkov.

Vďaka V. Budinskému-Kričkovi a ním vedeným či jeho nadšením infikovaným spolupracovníkom sa dosiahlo, že prestala platíť okrídlená veta, ktorá bola v 60-tych rokoch - podla konštatovania pána profesora - v každom archeologickom článku: „Východné Slovensko je zo stránky archeologickej jednou z najneprehádanejších oblastí, preto výsledky tohto výskumu sú veľkým prínosom pre osvetlenie problematiky daného obdobia.“

Počas rokov prežitých v Košiciach však nastal v súkromnom živote prof. Budinského-Kričku prelom vyvolaný vojnoumi a najmä väzenskými zážitkami. Utiahol sa zo spoločnosti a venoval sa iba rodičom a práci. V prvých rokoch týždenne dochádzal do Ružomberka, keď mu však vo veku 92 rokov zomrel otec, preťahoval sa s matkou do Košíc. Vzorne sa o ňu staral až pokým ho v 96. roku svojho života neopustila. Ostala mu už len švagríná a dva synovci žijúci mimo Slovensko.

Niekedy si pri malých posedeniach na pracovisku zaspomínal na pražské, martinské alebo bratislavské časy. Z týchto zlomkov, ako aj zo spomienok príbuzných, priateľov a kolegov sa dá posklaňať mozaika jeho mladosti.

V posledných rokoch redli jeho návštevy na pracovisko, ale aj tak sa tešil každému kontaktu, každej správe o nových náleزوach či publikáciách, ktoré si so záujmom prečítal. Aj keď už telo slablo, sviežosť ducha si udržal.

Už sme si robili plány na oslavu jeho 90-tich narodenín, keď sa na Vianoce 1992 jeho zravotný stav náhle zhoršil. 5. januára 1993 vydýhol na posledny. A tak sme namiesto oslav v deň nedozitého jubilea - 24. júla 1993 - ukladali jeho urnu do hrobu na ružomberskom cintoríne, kde mal pochovaných rodičov i súrodencov.

Život Vojtecha Budinského-Kričku bol pestrý. Striedali sa v ňom úspechy i trápenia, radosti a žiale. Mal šťastie, že práca, ktorú mal tak rád, ho vždy vedela potešiť a uspokojoť. Dožil sa toho, ako sa z chodníka, ktorý začal šliapať, stávala čoraz širšia cesta. Je človek a povinnosťou tých, ktorí po nej idú a pôjdu aj v budúcnosti, aby si uvedomili, kto bol na začiatku cesty a aspoň pri jubileánoch si naňho s vďakou spomenuli.

## IN MEMORIAM

Za Štefanom Hrebíčkom  
(1914 - 1998)

Krátko pred dovršením 84-och rokov svojho života, dňa 21. júla 1998 zomrel Štefan Hrebíček (nar. 14. 8. 1914 v Trnave), dlhoročný redaktor časopisu Slovenská archeológia a rôznych edícii Archeologického ústavu SAV. Bývalí spolupracovníci a priatelia ho spolu s príbuznými na poslednej ceste odprevadili 23. júla 1998. Pochovaný je na centrálnom mestskom cintoríne v Nitre. Za Archeologický ústav SAV sa s ním rozlúčil riaditeľ Alexander Ruttkay.

Keď v roku 1958 Štefan Hrebíček prišiel pracovať do Archeologického ústavu SAV na základe konkurenčného konania, mal už za sebou roky výkonu svojho pôvodného povolania - dôstojníka Československej armády v hodnosti podplukovníka. Do armády nastúpil ako absolvent Štátnej československej obchodnej akadémie v Bratislave. Neskôr si vzdelanie rozšíril štúdiom na Vysokej škole pedagogickej v Bratislave, kde získal titul promovaný pedagóg s aprobáciou slovenčina - ruština. Pred príchodom do Archeologického ústavu SAV vyučoval v Intendantskom vojenskom učilišti v Žiline.

V Archeologickom ústave Štefan Hrebíček pôsobil takmer tridsať rokov. Do dôchodku odišiel 64-ročný v roku 1978, no nadalej pracoval až do 30. 6. 1988. Pri príležitosti odchodu do dôchodku jeho činnosť v ústave zhodnotil vtedajší riaditeľ Bohuslav Chropovský na stránkach Slovenskej archeológie v príspevku Čest statočnej práci Štefana Hrebíčka (Slovenská archeológia, 30, 1982, 229). Jeho práca bola nanajvýš zodpovedná, vysoko odborná a spoľahlivá. Odráža sa v množstve príspevkov, ktoré pripravil pre tlač. Jeho redaktorská práca nespočívala len v mechanickom odstraňovaní chýb, ale v zisťovaní všetkých nedbalostí autorov, v overovaní citácií, v upozorňovaní na nedostatky v syntaxi aj v štylizácii. Robil to so vzácnym taktom v snahe pedagogicky kultivoval autorov. Na tých, ktorí mali šťastie publikovať za jeho redaktorstva sa to odráža dodnes. Štefan Hrebíček sa predovšetkým zaslúžil o kvalitu Slovenskej archeológie. Redigoval ročníky 1958-1983. Jeho meno sa ale v tiráži z nepochopiteľných dôvodov neuvádza. Žiaľ, nie je uvedený ani

ako autor starostlivo zostaveného registra prvých dvadsiatich ročníkov Slovenskej archeológie (Slovenská archeológia, 20, 1972, 469-497). Retrospektívne sa už nedá zistiť, či je za tým jeho príslovečná skromnosť a snaha o nenápadnosť, či iná príčina. Je neuveriteľné, kolko ďalšej redakčnej práce zvládol popri Slovenskej archeológií. Od čísla 4/1961 do 18/1970 pripravoval do tlače Študijné zvesti AÚ SAV. Stál pri zdrode ročenky AVANS - Archeologicke výskumy a nálezy na Slovensku, do tlače pripravil prvé dva ročníky (1974, 1975). Okrem týchto edícii sa redakčne podieľal na vydaní viacerých zborníkov a monografií (napr. Archaeological Research in Slovakia. Nitra 1981; Siedlungen der Kultur mit Linearkeramik in Europa. Nitra 1982; Interaktionen der mitteleuropäischen Slawen und anderen Ethnica im 6.-10. Jhr. Nitra 1984 atď.). Popritom ochotne pomáhal štylisticky i gramaticky upravovať príspevky jednotlivcov do rôznych mimoústavných publikácií, vždy, keď ho o to požiadali. Pri redakčnej práci rýchlo zvládol problematiku pravekého a včasno-dejinného vývoja na Slovensku. Jeho ďalšou veľkou prednosťou bola znalosť cudzích jazykov. Z viacerých - z nemčiny, angličtiny, francúzštiny, madarčiny, ruštiny - mal štátne skúšky (Filozofická fakulta Slovenskej univerzity v Bratislave, Filozofická fakulta Masarykovej univerzity v Brne, Štátny jazykový ústav v Gottwaldove).

Odbornosť Štefana Hrebíčka znásobovali jeho ľudské vlastnosti. Bol priateľský, no nekompromisný voči nespravodlivosti a nedbanlivosti, vynikal optimizmom a zmyslom pre humor, no najmä širokými vedomosťami. Bol nanajvýš čestný. Ako výstižná charakteristika jeho osobnosti môže poslužiť spomienka z knihy Jozefa Belka Zápisník z východného frontu (Bratislava 1965, 35): „V Beļojarovke k nám prišiel nový veliteľ pekárne, nadporučík Štefan Hrebíček. Bol nízkej postavy, oči a vlasy mal čierne. Na prvý pohľad sa zdal veľmi prísný a odmeraný voči každému. Bol to akýsi samotár a, dalo by sa povedať, veľmi vytrvalý knihomol. Málo rozprával. Často som s ním chodieval hľadať zdroje mýky alebo zrna. Sadol si do nákladného auta vedľa mňa, v rukách mal noviny alebo knihu. Zriedkakedy prehovoril.

*Obyčajne na zlej ceste poznamenal: - Tu by ste mali ísť ako po dobrej ceste. - Nevedel som, čo tým chcel povedať. A predsa, nadporučík Hrebíček bol mimoriadne dobrý človek, na ktorého si vždy v dobrom spomínam. Raz v máji som šiel do Dnepropetrovska po materiál. Zavolal ma k sebe a hovoril: - Desiatnik, idete do Dnepropetrovska, tak vás žiadam, aby ste mi tam vybavili jednu vec. Tu máte ruble (bolo ich dvesto) a za každú cenu mi zoženiete „Vojnu a mier“ v ruštine, nech to stojí čokoľvek. Ďalej mi zadovážite „Krokodíla“. Rozumiete? - Rozumel som, ale nevedel som si vysvetliť, načo to môj veliteľ potrebuje. Neskôr som sa dozvedel, že je priateľom sovietskych ľudí a chce poznávať hlbšie ich kultúru. Vedel, že vojací berú múku a chlieb, ba dokonca Joža Kollára prichytil pri číne, ale iba poznamenal, aby si druhý raz dal lepší pozor, a odišiel. Nuž, akože takému človeku nevyhovief?“*

V spomienkach na Štefana Hrebíčka - spolupracovníka - sa z mnohých tisne do popredia najmä tá, ktorá súvisí s jeho narodeninami. Netrpezivo sme čakali na prvé, ktoré mal osláviť na pôde

ústavu, aby sme mu gratuláciemi prejavili náklonnosť a úctu. Dlhý rad spolupracovníkov - gratulantov stál pred jeho pracovňou v očakávaní, aké to bude pre neho prekvapenie. No prekvapenie bolo na našej strane, keď oslaveneč neočakávane otvoril skriňu plnú dobrôt z vynikajúcej kuchyne pani Hrebíčkovej. Potom sme sa na jeho narodeniny tešili rok čo rok. Ako bezdetný mal k mnohým kolegom nielen priateľský, ale až otcovský vzťah.

A tak neuveriteľne rýchlo prešli roky dobrej spolupráce so Štefanom Hrebíčkom. Odchod z ústavu, strata manželky, pobyt v penzióne, občasné stretnutia, ktoré jeho návštevníkom prinášali viac smútku ako radosti, a už len posledná rozlúčka, no a spomienky. I keď aj spomienky odnesie čas, no meno Štefana Hrebíčka, ani anonymné výsledky jeho poctivej práce ani čas nevymaže z publikácií, ktoré v Archeologickom ústavе SAV redigoval. Stali sa trvalou súčasťou dejín archeologického badania na Slovensku.

Eva Kolníková

### Doc. PhDr. Pavel Koštuřík, CSc. (1946 - 1998)

Nevyspytateľné a často kruté sú zásahy osudu do života ľudí. To boli prvé úvahy, ktoré opanovali našu myseľ, keď sme sa v prekvapení dozvedeli, že tento fažký úder zasiahol statočné srdce nám blízkeho priateľa Pavla. Nečakane, na vrchole tvorivých sôl opustil aj tak už prerieadené rady odborníkov na mladšiu dobu kamennú. Odišiel náhle, uprostred rozpracovaných myšlienok a teórií formulujúcich do pripravovaných štúdií, monografií, ktoré už nedokončí...

Pavel Koštuřík (nar. 15. 9. 1946 v Brne-Královom Poli) študoval na Filozofickej fakulte Univerzity J. E. Purkyně v Brne odbor prehistóriu. Po jeho absolvovaní v roku 1970 krátko pracoval v Juhomoravskom múzeu na detašovanom pracovisku v Moravskom Krumlove a zakrátko získal titul PhDr. Potom spracovával archeologické nálezy zo záverečného obdobia neolitu na Morave a v rámci kandidátskej dizertácie syntetizoval dôležité nálezové súbory. Témou jeho habilitačnej práce bolo zhodnotenie archeologického výskumu klúčovej lokality západnej Moravy „Eneolitické osídlení hradiška u Kramolína ve středoevropských souvislostech“, ktorú obhájil v roku 1996.

Koncom roka 1971 nastúpil na katedru prehistórie Filozofickej fakulty UJEP v Brne ako asistent, neskôr pôsobil ako odborný asistent a docent. Od r. 1986 sa stal vedúcim systematického výskumu náleziska Těšetice-Kyjovice pri Znojme. Do senátu Filozofickej fakulty Masarykovej univerzity v Brne bol zvolený v roku 1990.

Bohatá bola publikáčná činnosť Pavla Koštuříka, ktorá obsahuje viac než 110 titulov. Je autorm dvoch monografií (Die Lengyel-Kultur in Mähren. Die jüngere mährische bemalte Keramik. Praha 1973; Neolitické sídlisko s malovanou keramikou u Jaroměřic n. R. Praha 1979) a spoluautorm ďalších dvoch (Pravěk Třebíčska. Brno 1986; Archeologické lokality a nálezy okresu Brno-venkov. Brno 1989).

Pavel Koštuřík bol významnou osobnosťou súčasného moravského archeologického života. Pomerne často prichádzal i so svojimi študentmi na naše slovenské výskumy. Jeho skon bol pre nás, bývalých kolegov zo Slovenska, zaiste aj pre ostatných, náhly. Je pre nás stratou, že človek plný energie a životného optimizmu svojich kolegov tak predčasne opustil.

Čest jeho pamiatke!

Gabriel Nevizánsky

## JUBILEÁ

*V roku 1998 si archeologická odborná obec pripomína okrúhle životné výročia viacerých kolegov a kolegjí - dobrých spolupracovníkov a zároveň milých priateľov, ktorým aj týmto tradičným spôsobom (na tomto mieste, touto formou) srdečne blahoželáme a prajeme ešte veľa úspechov tak v pracovno-vedeckej oblasti, ako aj v ich osobnom živote. Zo srdca im želáme, aby sa im v nasledujúcim období uskutočnili v plnom rozsahu všetky ich predsačzatia a plány. Nech sa ich doteraz nenaplnené projekty stanú skutočnosťou! K tomu im prajeme hlavne pevné zdravie, veľa životnej sily a optimizmu.*

**Helena Bublová** (nar. 10. 11. 1938 v Čermnoch). Po ukončení stredoškolských štúdií s maturitou (v r. 1956) začala pôsobiť v Archeologickom ústave SAV, ktorému zostala verná po celý svoj činorodý a plodný pracovný život až do roku 1995, kedy ukončila svoju aktívnu profesijnú činnosť. Napriek tomu, že jubilantka nie je školenou archeologičkou, bez nadsázkys je možné konštatovať, že dejiny moderného Archeologickeho ústavu SAV v Nitre sú nerozlučne späté s jej menom. Jubilantkine schopnosti samostatne, iniciatívne a pritom precízne pracovať, neostali bez povšimnutia, a tak po prvých pracovných zaradeniach v dokumentačnom oddelení a na sekretariáte ústavu sa stala vedúcou ústavnej knižnice. Po viacročnom pôsobení v tejto funkcií v rámci realizácie projektu montánnnej archeológie bola neočeniteľnou a obetavou technickou spolupracovníčkou na prieskumoch a výskumoch v Špannej Doline a Slovinkách. Akýmsi zákonitým dôsledkom jej zanietenia pre archeológiu, ako aj jej nepochybne hlbokých vedomostí, prirodzenej danosti čisto štylizovať a praktických skúseností z viacerých sfér činnosti ústavu bolo jej pôsobenie v edičnej oblasti Archeologickeho ústavu SAV vo funkcií redaktorky ústavných publikácií, v ktorej intenzívne pracovala vyše dvadsať rokov. Ako výkonná redaktorka Slovenskej archeológie, Študijných zvestí AÚ SAV v Nitre, AVANS-u a nespočetných monografií a príležitostných zborníkov z vedeckých podujatí Archeologickeho ústavu SAV odviedla doslovne gigantickú redakčnú prácu, pričom stále zostávala skromnou a obetavou kolegyňou, ochotnou kedykoľvek poradíť a pomôcť. Hoci je už na zaslúženom odpočinku, v našich srdciach stále zostáva členkou nášho kolektívu, ktorý jej praje veľa zdravia, Ľudského šťastia a osobnej spokojnosti.

**PhDr. Zoltán Drenko** (nar. 2. 5. 1938 vo Filakove). Po absolvovaní štúdia dejepisu a prehistórie na Filozofickej fakulte Karlovej univerzity v Prahe (1956-1961) a vykonaní základnej vojenskej služby v trvaní dvoch rokov sa mu prvým dočas-

ným pôsobiskom stalo Okresné muzeum v Jičíne (1963-1966). V roku 1966 sa vrátil na Slovensko. Nastúpil do Slovenského národného múzea v Bratislave, kde v Archeologickom múzeu SNM pracuje nepretržite už viac ako 33 rokov. V rámci stredovekej archeológie sa zameriava predovšetkým na výskum stredovekých hradov, zámkov, kostolov a zaniknutých dedín. K danej problematike uskutočnil aj viaceré záchranné i systematické výskumy (Strážky, Strečno, Červený Kameň, Dolné Strháre, Radzovce, Bizovo pri Gortve, Svodín). Významne prispel k osvetleniu problematiky tureckého vplyvu a panstva na Slovensku najmä v oblasti architektúry tureckých a protitureckých pevností na našom území (Sobôtka pri Rimavskej Sobote, Csillagvár pri Janíkovciach, Levice). V rámci pamiatkovej záchrany a úpravy Národnej kultúrnej pamiatky Strečno - hrad sa zásadne podielal na odbornom dozore pri realizácii jeho rekonštrukcie. Poznatky, ktoré náš v jednej osobe jubilujúci archeológ, historik, pamiatkar a muzeológ získal v rámci základného výskumu, pravidelne sprístupňoval odbornej i laickej verejnosti nielen formou množstva prednášok, referátov a popularizačných článkov, ale po teoretickom vyhodnotení aj v mnohopočetných študiách a článkoch publikovaných doma i v zahraničí.

**RNDr. Július Jakab, CSc.** (nar. 19. 7. 1948 v Galante). Jubilant patrí k malému okruhu zanietených slovenských antropológov, ktorí svoju profesijnú kariéru dlhodobo a trvalo spojili s výskumom dávnovymretých populácií. Po úspešnom absolvovaní odboru biológie so špecializáciou na antropológiu na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave v rokoch 1966-1971 a po nástupe do Archeologickeho ústavu SAV v Nitre v roku 1971 sa začal systematicky venovať otázkam historickej antropológie. Doteraz skúmal kostrové súboru jednako z obdobia neolitu (Šarišské Michalany), eneolitu (Jelšovce, Svodín) a staršej doby bronzovej (Jelšovce, Mýtna Nová Ves, Nižná Myšia, Spišský Štvrtok, Veľký Grob), ako aj z obdobia

včasného stredoveku (Ducové-Kostolec, Komárno, Lefantovce, Nitra-Zobor, Nové Zámky, Pobedim, Závada). Pri analýze sa neobmedzuje len na základný servis pre potreby archeológov, ale získané poznatky aj pohotovo a s vysokou profesionalitou interpretuje v historickom kontexte. Úspešne tiež aplikuje nemetrické znaky vo výskume interetnických vzťahov vo včasnom stredoveku. Cielavedome sa venuje aj otázkam antropofágie, dokladom stôp násilia a prejavom kultu na ľudských kostrách. Nedávno predbežne vyhodnotil nový nález neandertálca na Slovensku (Šala II). Je spoluautorom prvého úspešného softwaru (ANTRIS) pre počítačové spracovanie a tvorbu databázy v historickej antropológii na Slovensku. Svoje bohaté poznatky zúročuje aj ako externý pedagóg na Filozofickej fakulte UKF v Nitre (od r. 1990) a ako súdny znalec vo svojom odbore pri Krajskom súde v Bratislave (1994-1996) a v Trnave (od r. 1997). Výsledky svojej práce publikoval v desiatkach odborných štúdií, príspevkov a vedecko-popularizačných článkov.

**Doc. PhDr. Eduard Krekovič, CSc.** (nar. 21. 7. 1948 v Luku). Celá doterajšia vedecká a pedagogická činnosť jubilanta je úzko spätá s jeho Alma mater - Filozofickou fakultou UK v Bratislave. Po ukončení štúdia archeológie (1966-1971) sa stal na vtedajšej Katedre všeobecných dejín a archeológie vysokoškolským pedagógom, kde v roku 1990 pôsobil aj ako vedúci oddelenia archeológie. V roku 1995 habilitáciou získal titul docenta. V prednáškach sa špecializuje na problematiku doby rímskej, muzeológie a metodológie, teda odborom, ktorým sa výsostne venuje aj ako renomovaný vedecký pracovník, pričom špeciálne sa koncentruje na rímsku keramiku, resp. na rímske importy v barbariku. Je autorom viacerých monografií (*Römische Keramik aus Gerulata*. Bratislava 1998; *Črepky a ľudia alebo všedná archeológia*. Bratislava 1991), vedeckých štúdií, článkov a statí, vydaných v domácich a zahraničných zborníkoch a časopisoch, ale aj srbochorvátsko-slovenského archeologického slovníka (Bratislava 1972). V spolupráci so Slovenskou archeologicou spoločnosťou, v ktorej pracoval aj ako člen výboru, a Slovenskou národopisnou spoločnos-

fou zorganizoval niekoľko konferencií s teoretickým a metodologickým programom. Prednesené referáty, ktoré aj edične spracoval, vyšli v dvoch zborníkoch (Kultové a sociálne otázky pohrebného rítu od najstarších čias po súčasnosť. Bratislava 1993; Ornament a štýl. Bratislava 1996). Od roku 1987 je riadnym členom medzinárodnej spoločnosti bádateľov rímskej keramiky (Rei cretariae Romanae fautores). Jubilantovi želáme, aby sa i táto naša srdečná gratulácia naplnila v duchu klasickej rímskej formulky „Quod bonum, felix, faustum, fortunatumque sit“ amico nostro.

**PhDr. Elena Miroššayová, CSc.** (nar. 17. 7. 1948 v Piešťanoch). Po úspešnom ukončení štúdia odberu prehistórie a klasickej archeológie na bývalej Univerzite J. E. Purkyně (dnes Masarykovej univerzite) v Brne v rokoch 1967-1972 ihned nastúpila pracovať do Archeologického ústavu SAV v Nitre, na pracovisko do Košíc, kde pôsobí doteraz. Jej vedecké ambície sa upriamili na spracovanie problematiky doby halštatskej a počiatkov doby laténskej na východnom Slovensku, ktorú vďaka cielavedomosti, neúnavnej usilovnosti a najmä odbornej fundovanosti rieši vysoko profesionálne, v kontexte s historickým vývojom nie len v oblasti Karpatskej kotliny, ale aj v širších stredoeurópskych súvislostiach. Značnú časť kapacity svojej práce venuje otázkam archeometallurgie, aktívne využívajúc aj interdisciplinárnu spoluprácu najmä pri skúmaní technológie výroby železných predmetov. Od roku 1974 realizovala viacero terénnych výskumov, súvisiacich s jej odbornou orientáciou (Stretavka, Hrabušice, Budkovce), niekedy aj v mimoriadne náročných podmienkach (Zádielske Dvorníky, Letanovce-Kláštorisko). Výsledky terénneho výskumu a svojej teoretickej práce publikovala doteraz vo viac ako 40-tich vedeckých štúdiách a odborných príspevkoch, ktoré zároveň aktuálne prezentuje aj na renomovaných vedeckých podujatiach doma i v zahraničí. Jubilantka svoje nesporné organizačné schopnosti zúročuje od roku 1994 aj vo funkcií vedúcej Výskumného pracovného strediska Archeologického ústavu SAV v Košiciach.

Elenka, ad multos annos!

Ondrej Oždáni

## SPRÁVY

### Metallography '98

Pod týmto názvom sa v dňoch 22.-24. apríla 1998 konalo v Staréj Lesnej 10. medzinárodné sympózium zamerané na prezentáciu metód a výsledkov metalografických výskumov vlastností a použitia kovov v rozličných odvetviach súčasnej metalurgie. Jedným z hlavných organizátorov bola Katedra náuky o materiáloch Hutníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach. Jej pracovníci už niekoľko rokov spolupracujú s Archeologickým ústavom SAV a múzeami na výskume pravekých a stredovekých kovových artefaktov, preto do programu sympózia zaradili sekciu Archeometalurgia.

Na rokovaní sa v nej zúčastnili metalurgovia a archeológovia z Čiech, Poľska a Slovenska. Témami prednesených príspevkov boli rôznorodé. Ich obsahové fažisko poznačila prevaha metalurgov. Pozornosť sústredili viac na interpretáciu výsledkov chemických analýz a technologických postupov pri výrobe kovových predmetov. Domnievam sa, že napriek uvedenej skutočnosti výsledky výskumov môžu využívať aj archeológovia, najmä pri komplexnom vyhodnocovaní kovovej industrie a trosiek. Už počas rokovaní mali účastníci sympózia k dispozícii zborník (*Metallography '98. Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Symposium on Metallography, 22.-24. April 1998, Stará Lesná, Košice 1998*), v ktorom (od str. 471) sú publikované jednotlivé referáty. Pre informáciu podávam ich stručnú charakteristiku.

1. Porovnanie výsledkov analýzy technológie výroby železnych konských podkov z 12.-14. storočia z územia Slovenska (Svinica, Sitno), Moravy (hrad Lolekvice) a Talianska (Leopoli-Cencelle) (L. Mihok - A. Pribulová - A. Holly).

2. Makro- a mikroštrukturálne analýzy a chemické zloženie kováčskych trosiek z územne vzdialených stredovekých kováčskych dielni z hradu Stará Lubovňa a z talianskeho mesta Leopoli-Cencelle (L. Mihok - V. La Salvia - P. Roth).

3. Mikroštrukturálna a chemická analýza vzoriek zvonov z rozličných historických období, za-

meraná na sledovanie množstva prímesí ako atribútu úrovne dobových znalostí metalurgie a zlievarenstva (J. Čech).

4. Analýzy železnych hutníckych trosiek z novoobjaveného pracoviska Radatice-Dubrovjan, ktoré bolo súčasťou väčšieho metalurgického centra v údolí rieky Svinky na východnom Slovensku (E. Miroššayová - L. Mihok).

5. Prehľad doterajších výsledkov metalografických analýz včasnohistorických a stredovekých železnych predmetov a trosiek a využitie štatistikého vyhodnotenia dát pre historicko-chronologickú interpretáciu úrovne metalurgických znalostí (J. Piaskowski).

6. Spôsob výroby bronzových mečov z Popradu-Velkej a Spišskej Belej, odlievaných z bronzu s vysokým obsahom cínu, s poukázaním na rozdiely v úprave ostria čepele (M. Longauerová - S. Longauer).

7. Metalografická analýza železného keltského meča z Alesia, vykazujúca špecifickú textúru v podobe jemných pruhov na povrchu čepele, ktorá indikuje použitie tzv. pruhovaného zvarovaného damasku - technológie známej v západnom starovekom keltskom svete (R. Pleiner).

Archeometalurgický výskum bol na sympóziu doplnený dvoma postermi. Z hľadiska rekonštrukcie a konzervácie archeologickeho materiálu bol zaujímavý poster, ktorý prezentoval možnosti využitia plazmochemických metód na regeneráciu kovu - na zmenu skorodovanej vrstvy na kompaktnú kovovú. Je dobre využiteľná pri neželeznych kovoch a pri materiáloch z textilu, papiera a skla (M. Ptáčková - V. Ustouhal - L. Ptáček). Druhý poster prezentoval zistené spôsoby spájania drôtiených krúžkov na železnych košeliach zo stredoveku. Analýzy potvrdili ako najčastejší spôsob nitovanie (V. Ustouhal - M. Ptáčková).

Súčasťou sympózia bola aj výstava najnovšej techniky, využitejnej pri analýzach kovov a pri dokumentácii sledovaných štruktúr.

*Elena Miroššayová*

## 31<sup>st</sup> International Symposium on Archaeometry

V dňoch 27. apríla až 1. mája 1998 usporiadalo Maďarské národné múzeum v Budapešti, v spolupráci s viacerými domácimi vedeckými a akademickými organizáciami, v poradí už 31. medzinárodné sympózium zamerané tradične na určovanie organických i anorganických materiálov, pravekých a historických technológií, štúdium pôvodu rôznych druhov surovín, geoarcheológiu, prospečné metódy zamerané na vyhľadávanie archeologických objektov, geofyziku, experimentálnu archeológiu, rozbory biologického materiálu, ale i na štatisticko-matematické metódy. Špecifické témy, vybrané pre toto sympózium, sa dotýkali bádania o rímskom limite a výskumu brúsenej kamennej industrie. Obidve boli predmetom samostatných diskusí pri okrúhlom stole.

Podujatie, ktoré bolo rozdelené do dvoch základných skupín prezentácie prihlásených referátov, sa uskutočnilo v hlavnej budove Maďarskej akadémie vied v Budapešti. Prvú, menšiu skupinu tvorili ústne prednesené referáty, ktoré boli rozdelené do štyroch samostatných tematických sekcií. Druhú, výrazne početnejšie zastúpenú skupinu predstavovali postery rozdelené do dvoch blokov podľa určených sekcií. M. Aitken v závere sympózia už tradične udelil cenu za najlepší študentský poster.

Sympózia sa zúčastnilo 255 bádatelov (usporiadatelia v závere podujatia pripravili kompletný zoznam s aktualizovanými kontaktnými adresami) z 30-tich krajín piatich kontinentov. Výrazný podiel medzi účastníkmi mali mladí bádatelia a študenti.

Z 294 prihlásených referátov, ktorých stručný abstrakt dostal spolu s programom každý účastník pri registrácii, vybrali usporiadatelia 71 k ústnej prezentácii. V prvej sekcií, venovanej biomateriálom, zaujali referáty zamerané na identifikáciu izotopov z rôznych organických časťí a určovanie DNA z kostí. Problematike datovania pomocou C<sup>14</sup>, predovšetkým jeho možnosťami a získavaním nových dát, bol vyčlenený priestor v druhej sekcií. Samostatnú sekciu tvorila archeologická prospekcia pomocou GPR a vyhľadávanie archeologických objektov geofyzikálnymi a magnetickými meraniami.

Posledná a zároveň najpočetnejšie zastúpená sekcia bola venovaná určovaniu rôznych druhov surovín (kovy, sklo, keramická hlina, mramor, horniny). V troch blokoch tu odznelo 43 referáty. Z kovov sa najväčšia pozornosť sústredila na

rozbory medených a bronzových predmetov z viacerých časových období, pričom pri jednotlivých analýzach bola použitá deštruktívna alebo nedeštruktívna metóda. Na základe sledovania a porovnania izotopov olova na nálezoch v oblasti Stredomoria je možné spoloahlivo určovať primárne zdroje a zároveň aj jeho transport.

Charakteristickým znakom podstatnej časti referátov a posterov bolo, že predstavovali podrobnejšie metodiku jednotlivých použitých analýz na konkrétnych archeologických predmetoch (napr. NAA, EPMA, ESR spektroskopiu, chemické rozbory, Mössbauerovu spektroskopiu a ďalšie) a takto získané výsledky začlenili do širšieho kontextu vzťahov skúmaného archeologického nálezu alebo objektu. Za zmienku stojí, že iba veľmi malý počet referátov alebo abstraktov bol dieľom jedného autora. V tomto smere je evidentná spolupráca viacerých odborníkov, čím sa celkový pohľad na riešenie problematiku skúma z rozličných uhlov a v konečnom dôsledku je predložený výsledok komplexnejší.

Samostatnú sekciu tvorila experimentálna archeológia. Je treba však zdôrazniť, že referujúcim išlo v prvom rade o prezentáciu vedeckého aspektu takéhoto projektu (archeologický park v Százhalombatte alebo biofarmá v Szarvasgede, príp. odlievanie medených sekeromlatov do form vytvorených z rôznych typov pieskovcov).

Do programu konferencie organizátori zaradili aj poldennú exkurziu do Aquinca, kde okrem prezentácie dosiahnutých výsledkov v rámci archeometrického štúdia rímskych nálezov a stavebných objektov si mohli účastníci pozrieť aj ukážku gladiátorského turnaja, v ktorom mali bojovníci dobovú výzbroj a oblečenie.

Počas konferencie bolo účastníkom k dispozícii kopírovanie zariadenie a počítačová sieť zostavená pre toto podujatie. Súčasťou sympózia bola aj ponuka pokonferenčných exkurzií, ktorých odborné zameranie korešpondovalo s vyčlenenými sekciemi:

- jednodňová, ktorá sa sústredila na prezentáciu maďarskej časti rímskeho limitu v úseku Budapešť - Komárom;

- jednodňová návšteva Maďarského archeometrického ústavu vo Veszpréme, kde je zároveň aj centrum industriálnej archeológie;

- dvojdňová, špeciálne zameraná na experimentálnu archeológiu, kde sa do popredia dostal archeologický park v Százhalombatte;

- štvordňová, orientovaná na podrobnej oboznámenie sa s výskytom primárnych zdrojov silicítov a vybraných typov hornín používaných na zhotovenie neolitickej brúsených nástrojov.

Podľa oznamenia organizátorov podujatia bude v dohľadnej dobe pripravená pre tlač samostatná publikácia vybraných referátov.

Nasledujúce, 32. Colloque D'Archeometrie sa uskutoční 21.-24. apríla 1999 vo francúzskom

Lyon. Termín pre zaslanie prihlášky a abstraktu, s prezentáciou dosiahnutých výsledkov archeologického bádania v spolupráci s vyššie uvedenými vednými odbormi, formou referátu alebo posteasu, je 31. október 1998. Kontaktná adresa: Colloque d'Archeometrie, Laboratoire de Céramologie, CNRS, UPR 7524, Maison de l'Orient méditerranéen, 7 rue Raulin, F-69365 Lyon cedex 7.

*Ivan Cheben - Dušan Hovorka*

## Pracovný seminár na Bratislavskom hrade

V dňoch 7.-8. septembra 1998 sa v priestoroch Bratislavského hradu uskutočnil pracovný seminár usporiadany pri príležitosti 40-tich rokov od začiatia výskumu tohto hradu. Seminár zorganizovala Filozofická fakulta UK v Bratislave v spolupráci s Mestským múzeom v Bratislave, Archeologickej ústavom SAV v Nitre a Archeologickejmuzeom SNM v Bratislave. Rokovanie seminára otvoril riaditeľ NPKC a poslanec Národnej rady SR A. Hrnko.

V prvom bloku odborných príspevkov zhral B. Polla dejiny archeologickej výskumu hradu a T. Štefanovičová význam Bratislavského hradu vo svetle výsledkov archeologickej výskumu. Ďalšie dva príspevky sa venovali výsledkom výskumu v realizácii a perspektíve obnovy hradu (A. Fiala) a jeho reštaurátorskej a pamiatkovej úprave (I. Gojdič). J. Šulcová referovala o zariadení Bratislavského hradu v 16. stor. a M. Pötzlová-Malíková o jeho zariadení v 18. stor.

Ďalší blok referátov bol zameraný na stav výskumu v časnostredovekých opevnených sídel na území Slovenska, Moravy, Čiech, Maďarska a Poľska. A. Ruttay informoval o výsledkoch Archeologickej ústavu SAV pri výskume feudálnych sídel. J. Bláha predniesol príspevok o význame a osídlení v časnostredovekého Olomouca. S informáciou o nových výsledkoch archeologickej výskumu Starého Mesta a Uherského Hradišťa vystúpil L. Galuška. Výsledky výskumu Pražského hradu v rokoch 1996-1997 prezentoval J. Frolík. Témou príspevku Z. Pianowského bol historický vývoj Wawelu v Krakove. Gy. Siklósi predstavil vývoj Székesfehérváru vo svetle výskumov. Stav výskumu o vývoji hradov vo včasnom stredoveku v Uhorsku zhral vo svojom príspevku I. Feld.

Súčasťou seminára bola aj prehliadka priestorov Bratislavského hradu s odborným výkladom A. Fialu a Š. Holčíka.

*Peter Bednář*

## 3. kolokvium „Obdobie popolnicových polí a doba halštatská“

V dňoch 15.-18. septembra 1998 sa uskutočnilo 3. kolokvium tematicky zamerané na obdobie popolnicových polí a dobu halštatskú. Kolokvium zorganizoval Archeologickej ústav SAV v Nitre. Uskutočnilo sa v príjemnom prostredí rekreačného strediska v obci Teply Vrch, okr. Rimavská Sobota, v regióne, ktorý, ako zdôraznil v úvodnom slove V. Furmanek, je mimoriadne bohatý na pamiatky z doby bronzovej a najmä z obdobia po-

polnicových polí. Na podujatí sa zúčastnilo 35 bádateľov z Čiech, Moravy a Slovenska. Referaty boli sústredené do štyroch blokov.

Prvý blok referencií zahŕňal problematiku pohrebnísk a pohrebného rítu v rôznych geografických oblastiach územia bývalého Československa. D. Koutecký sa vo svojom vystúpení sústredil na severozápadné Čechy, K. Šabatová a P. Vitula sa venovali strednej Morave a E. Mi-

roššayová informovala o regióne východného Slovenska. Jedným kostrovým hrobom štítarského stupňa z Libčic nad Vltavou sa zaoberala I. Vojtěchovská.

Další blok referátov sa orientoval na výskum sídlisk. Sídliská stredodunajskej mohylovej kultúry z územia strednej Moravy prezentoval M. Bém, sídlisko lužickej kultúry v Čáslavi vo východných Čechách predstavili v spoločnom referáte L. Jiráň a R. Šumberová. O dvoch hradiskách lužickej a podolskej kultúry v Rybníku nad Hronom na juhozápadnom Slovensku informoval L. Veliačik, sídlisko čakanskej kultúry v Ludaniach, v časti Mýtna Nová Ves, bolo predmetom vystúpenia J. Bátoru a na sídlisko z mladšej doby bronzovej v Sedliskách na východnom Slovensku sa sústredila M. Jenčová-Kotorová. Najnovším nálezom kostier na sídlisku Velim „Skalka“ v stredných Čechách venoval pozornosť M. Vávra, s výsledkami výskumu sídliska lužickej kultúry v Beluši na strednom Považí oboznámil R. Kujovský a o výsledkoch výskumu a prieskumu na trase plynovodu z hradiska nálezov pilinskéj a kyjatickej kultúry referoval O. Oždáni. Tematický blok vhodne dopĺňal referát E. Hajnalovej, venovaný výsledkom analýz paleobotanického materiálu z hradiska lužickej kultúry v Zemianskom Podhradí na západnom Slovensku a referát Z. Smrža, zaobrajúci sa výsledkami leteckej prospekcie v severozápadných Čechách.

Tretí blok prednášok bol zameraný na nálezy bronzovej industrie a na problematiku metalurgie farebných kovov. V jeho rámci odznel referát J. Blažka, venovaný problematike bádania o bronzovej industrii a bronzových depotoch v severozápadných Čechách, prednáška M. Salaša o hromadnom náleze bronzových predmetov zo Služína na strednej Morave, L. Smejtká o novom náleze odlievacej formy na antropomorfne závesky zo Žichlic na Plzeňsku a prednáška M. Novotnej

o starších náleزو zlatých predmetov z územia juhozápadného Slovenska.

Posledný blok referátov integroval otázky kultúrno-historického vývoja jednotlivých kultúr v mladšej a neskorej dobe bronzovej a v dobe halštatskej. Vývojom osídlenia lužickej kultúry v severozápadných Čechách sa zaobral J. Bouzek, osídleniu stredodunajských popolnicových polí v Podyjí pod Pavlovskými vrchmi venoval pozornosť S. Stuchlík a na stav bádania záverečného vývoja doby bronzovej a staršej doby halštatskej v stredodunajskej oblasti sa sústredila Z. Stegmann-Rajtárová.

Do programu kolokvia vhodne zapadla jednodňová exkurzia po archeologických lokalitách Gemera a Malohontu. Jej takmer 200 km trasa viedla do Kyjatic, kde účastníci navštívili popri archeologickom pamätníku na eponymnej lokalite kyjatickej kultúry aj ranogotický kostol zo 14. stor. Ďalšou zastávkou bola obec Kraskovo s ranogotickým kostolom s nástennými maľbami tiež zo 14. stor. Potom nasledovala obhliadka náleziska tellového charakteru z doby bronzovej vo Včeliniciach, návšteva jaskyne Babská diera a Silická ľadnica v Slovenskom kraji. Monumentálnosťou portálu a celkovou mysterioznosťou jaskyne Silická ľadnica hlubo zapôsobila na všetkých účastníkov. Záver zaujímavej exkurzie bol v Gemersko-malohontskom múzeu v Rimavskej Sobote, kde si účastníci prezreli jeho expozície. Celá exkurzia mala úspešný priebeh zásluhou fundovaného sprievodného slova V. Furmančík, ktoré zaznievalo nielen počas zastávok na jednotlivých lokalitách, ale i počas cesty autobusom.

Na úspechu podujatia mali výrazný podiel miestne orgány štátnej správy, podnikatelia a sponzori. Podávanie patrí Mäsokombinátu Tauris, Obecnému úradu Včelinice, Okresnému úradu Rimavská Sobota a Gemersko-malohontskému múzeu v Rimavskej Sobote.

Jozef Bátoru

#### 4<sup>th</sup> Annual Meeting European Association of Archaeologists

Štvrté výročné stretnutie Európskej asociácie archeológov sa konalo 23.-27. septembra 1998 v Göteborgu. Na tomto medzinárodnom podujatí bolo vyše 500 účastníkov zo 41 prevažne európskych krajín, ako aj mimoeurópskych (Argentína, Kajada, India, Izrael, Japonsko, Turecko, USA a Zambia). Početné zastúpenie okrem Švédska mali Ve-

ká Británia, Rusko, Nórsko a Nemecko. Stretnutie malo charakter vedeckého kongresu, ktorý bol tematicky členený do troch blokov.

Prvý blok sa venoval problémom organizovania archeologických nálezov a kultúrneho dedičstva a bol členený na 8 podskupín. Druhý blok s názvom „Archeológia dneška, metodologické

a teoretické perspektívy" bol rozdelený do 12 podskupín. Tretí blok „Archeológia a materiálna kultúra - interpretácia archeologických nálezov“ mal 28 podskupín. Uskutočnilo sa tiež zasadnutie pri štyroch okrúhlych stoloch. Pred stretnutím vyšla publikácia abstraktov s 360 príspevkami.

Zo Slovenska vystúpila T. Štefanovičová s prednáškou „Problémy etnicity v stredodunajskej oblasti vo včasnom stredoveku“. Z Českej republiky v rámci okrúhleho stola mali príspevky o výchove archeológov E. Neustupný a N. Vencllová, v sekcií o leteckej archeológii M. Gojda

„O súčasných projektoch a spolupráci v leteckej fotografii v strednej Európe“, v sekcií o interdisciplinárnej spolupráci vystúpil J. Hruška a M. Salaš hovoril o kultovom mieste v Blučine v neskoréj dobe bronzovej.

Na stretnutí sa sústredila pozornosť aj na čisto teoretické otázky. Jedna sekcia bola napríklad venovaná filozofii a archeologickej praxi, v ktorej boli nastolené základné interpretačné otázky. Celé stretnutie bolo veľmi dobre organizované a ukončené exkurziami na archeologické lokality dostupného okolia Göteborgu.

Tatiana Štefanovičová

## Sympózium „Der nordkarpatische Raum in der Spätbronzezeit“

V dňoch 7.-10. októbra 1998 sa v Baia Mare v Rumunsku uskutočnilo medzinárodné sympózium archeológov, zamerané na stav bádania a problémy riešenia osídlenia v dobe bronzovej a v dobe halštatskej v severokarpatskom priestore. Zúčastnili sa ho bádatelia z Rumunska, Ukrajiny, Madarska, Poľska a Slovenska - teda zo štátov v uvedenom priestore. Na sympóziu vystúpili tiež jednotliví kolegovia z Anglicka, Francúzska a Nemecka. Sympózium organizovalo rumunské Ministerstvo kultúry, Univerzita v Bukureşti - Katedra história antiky a archeológie a priamymi realizátormi boli pracovníci regionálneho Múzea v Baia Mare. Súčasťou sympózia boli aj dve exkurzie na lokality kultúry Lăpuş a prehliadka výstavy „Poklady z doby bronzovej v severnom Sedmohradsku“. Na výstave okrem bronzových predmetov bola prezentovaná tiež mimoriadne bohatá kolekcia keramiky z lokalít Oarța de Sus a Lăpuş.

V úvodnom referáte A. F. Harding (Durham, Anglicko) rozoberal prírodné podmienky ako faktor ovplyvňujúci evolúciu doby bronzovej v karpatskom priestore. Na príklade leteckých snímkov terás v južnom Anglicku uvažuje o možnosti zachovania základu polného systému z doby bronzovej. Za oblasť, kde je pravdepodobné takéto zistenie, považuje aj Sedmohradsko. J. Evin (Villeurbanne, Francúzsko) v obsiahлом príspevku rozoberal možnosti rádiokarbonových, ale aj ďalších prírodovedných metód pre stanovenie a upresnenie chronológie doby bronzovej v Európe. Mierne rozpaky vyvolal T. Bader (Hochdorf, Nemecko) príspevkom, v ktorom čiastočne „turistickým“ spôsobom oboznámil prítomných

s vybranými rekonštrukciami pravekých domov stojacich v rôznych oblastiach Európy. Záujem a diskusia sprevádzali referát V. Furmančka a J. Vladára, v ktorom rozviedli svoje názory na synchronizáciu historického vývoja v Karpatskej kotline v druhej polovici druhého tisícročia pred Kr. O výsledkoch výskumu na sídlisku tellového charakteru v Popeşti referovala N. Palincaş (Bukureşti, Rumunsko). Na tomto sídlisku z obdobia mladšej a neskorej doby bronzovej (HA-HB) sa podarilo vyšpecifikovať 11 sídliskových vrstiev. S veľkým záujmom sa očakával príspevok C. Kacsóha (Baia Mare, Rumunsko), jedného z hlavných organizátorov sympózia. Podával správu o skutočne mimoriadnej lokalite - mohylníku Lăpuş. Na základe nálezov z tejto lokality uviedol svoje názory na kultúrne a chronologické postavenie kultúry Lăpuş v Rumunsku. Z jeho referátu je zrejmé, že pokial ide o samostatnú kultúru, v jej staršej fáze mala významnú úlohu kultúra Suciu de Sus a v jej mladšej fáze kultúra gávska. J. Kobal (Užhorod, Ukrajina) sprístupnil nálezy z lokality Stanovo na Ukrajine. E. Balahuri (Užhorod, Ukrajina) sa zamýšľal nad pamiatkami kultúry Suciu de Sus z Ukrajiny. Upozornil zároveň, že v prípade kultúry Suciu de Sus, Felsőszőcs a Stanovo ide o jednu kultúru a navrhol zjednotiť názov tejto kultúry. J. S. Koós (Miskolc, Madarsko) sa zaoberala bronzovou industriou, predovšetkým ihlicami kultúry Berkesz. J. Dani (Debrecen, Madarsko) uviedol nové hrobové nálezy kultúry Gáva z regiónu horného Potisia. Jeho úvahy o vplyvoch kyjatickej a lužickej lultúry v tomto prostredí však zrejme bude treba doložiť obsiahlejším rozborom. V. Furmanč-

nek a K. Marková (Nitra, Slovensko) prezentovali výsledky výskumu na sídlisku tellového charakteru vo Včelinciach. Táto lokalita poskytla závažné zistenia k problematike vzťahu hatvanskej, otomanskej a pilinskej kultúry. O. Ožďáni a R. Kujovský (Nitra, Slovensko) referovali o viacerých nových náleزوch kostrových hrobov skupiny Mezőcsát na Slovensku spolu s ich chronologickým a všeobecne historickým zaradením. V obsiahлом referáte podal M. Gedl (Kraków, Polsko) prehľad o osídlení v mladšej dobe bronzovej vo východnej časti poľských Karpát. Osobitne zaujala úvaha o spôsobe spracovania soli a jej využití v diaľkovom obchode. V sérii príspevkov podali svoje názory na vývoj doby bronzovej v Sedmohradsku rumunskí bádatelia G. Simion (Tulcea), F. Gogăltan (Cluj), H. Ciugudeanu (Alba Iulia), V. Cavruc (Sf. Gheorghe), I. Bejinariu (Zalău) a Zs. Székely (Sf. Gheorghe). Úvahou o obchode so surovinami ako jedného zo spôsobov šírenia etno-kultúrnych vzťahov a kultúrnych po-

znatkov zaujal referát M. Wittenbergera (Cluj, Rumunsko). V. Kiss, K. Fischl a G. Kulcsár (Budapest, Maďarsko) sa v referáte zaoberali nálezmi prenosných piecok v Karpatskej kotlinе. Obsiahly súhrn hrobových nálezov a ich význam pri sledovaní amplitúdy osídlenia v dobe bronzovej a v dobe železnej podal A. Vulpe (Bukureşti, Rumunsko).

Vďaka veľmi dobrej práci organizátorov podujatia pôsobili realizované exkurzie ako organická súčasť prednáškovej časti sympózia. Osobitne treba oceniť exkurziu na lokality Lăpuş a Bicaz, ako aj obhliadku lokality Oarța de Sus spolu s výkladom C. Kacsóha ako autora výskumov.

Celé sympózium možno zaradiť medzi mimoriadne vydarené podujatia tohto typu. Vzhľadom k závažnosti viacerých príspevkov, uvádzajúcich často prvý raz dôležité lokality a zistenia, je nepochybné potrebné, aby referáty, ktoré odzneli, boli vydané v rámci zborníka plánovaného organizátormi sympózia.

Rudolf Kujovský

## RECENZIE

**Darvill, T. C.: Prehistoric Britain from the air: a study of space, time and society.** Cambridge University Press (July 1996), 283 strán, 146 ilustrácií.

Praveká Británia zo vzduchu je zatiaľ poslednou publikáciou z dnes už pomerne bohatého radu Cambridge Air Surveys. Táto edícia vychádza z jedného z najväčších archívov leteckých fotografií svojho druhu v Európe (dnes sa v ňom nachádza viac ako 400 000 prevažne šíkmých, ale i kolmých snímkov), ktorý zahŕňa geografické, topografické a archeologické informácie o Británii. Archív je súčasťou Cambridge University Committee for Aerial Photography (Cambridžská univerzitná komisia pre leteckú fotografiu), založenej v roku 1949 profesorom J. K. St. Josephom na Univerzite v Cambridge. Sériu Cambridge Air Surveys má za cieľ sprístupniť vybrané skupiny fotografií z archívu, ilustrovať a dokumentovať jednotlivé témy vo vzťahu k vývoju, charakteru a súčasnému stavu britskej krajiny.

Úvodnou publikáciou bol Medieval England z pera M. W. Beresforda a J. K. St. Josepha (1958), potom nasledovali ďalšie – Roman Britain from the Air, Castles from the Air (1989), Historic Landscapes from the Air (1992). Okrem archeologickej, resp. novšej historickej tematiky - Industrial History from the Air (1984), boli vydané publikácie i z environmentálnej oblasti - Natural Landscapes of Britain from the air (1990) alebo Britain's Changing Environment from the Air (1990).

V našom prípade ide však o prvú knihu, ktorá sa výlučne venuje iba leteckým snímkam prehistorických pamiatok v Británii, čo je tiež dané tým, že autor je prehistorik. Timothy Darvill je profesorom na univerzite v juhohľickom Bournemouth (School of Conservation Sciences) a zaobrába sa prevažne sídliskovou archeológiou. Venuje sa najmä vplyvu človeka na krajinu, na pamiatky, ale i na ochranu kultúrneho dedičstva. V súčasnosti je riaditeľom Billown Neolithic Landscape Project (týkajúci sa ostrova Isle of Man).

Autor nepatrí teda do skupiny „leteckých archeológov špecialistov“ a práve preto vnáša i odlišný pohľad do problematiky leteckej archeológie, čo však možno hodnotiť iba pozitívne. Nejde mu iba o komentovanie snímkov a na nej zachytených faktov z pohľadu jej interpretácie, ale chce ukázať súvislosti na snímke nesledovateľne. K jednotlivým náleziskám okrem opisu snímkov podáva i dejiny výskumu, získané poznatky a chronologický vývoj náleziska. Z prezentovaných 119-tich nálezisk je však iba 30 známych výlučne z leteckých snímkov. Na 63-och sa robili výskumy, resp. na 25-tich povrchové zbery. Najmä v kapitole Lovecké, zberačské a rybárske komunity, popisujúcej paleolitickej lokality, slúžia letecké snímkys iba ako ilustrácia textu.

Kniha je členená do kapitol, radených skôr tematicky ako chronologicky. Je to vlastne prirodzené, keďže na leteckých snímkach zachytené objekty možno takmer vždy zaradiť do viacerých období. Autor si však zrejme nedostatočne uvedomil túto skutočnosť, keď označuje leteckú snímku za dokument, vyzfahujúci sa iba k jednému časovému úseku.

Dvanásť kapitol zahŕňa rovnaký počet tém, v ktorých sú predstavené vzorky kontinuity, zmeny, regionálne a do-

časné odlišnosti - Lovecké, zberačské a rybárske komunity - Tábory a zhromaždiská - Hospodárstva a polia - Dendiny a mestá - Pevnosti a opevnenia - Hranice a cesty - Náhrobky, pohrebiská a cintoríny - Rituálne a ceremoniálne monumenty - Priemyselné sídla - Valy, kruhy a figúry na kopcoch - Kontinuita a zmena: prehistória a krajina.

Priestup autora k téme naznačuje už samotný podtitul publikácie - Štúdia o čase, priestore a spoločnosti. Tento možno potom sledovať už v prvej kapitole - Prehistória zo vzduchu. Darvill v jej úvodnej časti stručne pripomína história leteckej archeológie vo všeobecnosti, vysvetlenie jej principov a metód (ako „letecký archeológ“ sa však nevyhol niektorým nepresnostiam). Letecká fotografia je podľa neho jednou z najvýznamnejších metód objavovania archeologickej lokalít a jednou z najdôležitejších spôsobov dokumentácie a následnej analýzy. V ďalšej časti sa potom zaoberá časom a priestorom vo vzťahu k prehistorickým spoločnostiam.

Podľa autora možno rozdeliť priestor na fyzický a sociálny. Sociálny priestor pritom považuje za abstraktny, nie absolútny, neustále podliehajúci reštrukturalizácii a zmenám. Postihnutie a zhodnotenie tohto priestoru, ako jednej z najdôležitejších úloh archeológie, je v značnej miere možné s využitím leteckých snímkov. Podľa Darvilla existujú dva klúčové koncepty (vyjadrené v spoločenskej terminológii) podčiarkujúce to, čo možno vidieť na leteckých fotografiách - spoločenská akcia (social action) a štrukturácia (structuration). Prvý možno definovať ako zámerné pokusy skupín vyvolat zmeny alebo im predchádzať, druhý ako vyzfah k trvalej tvorbe spoločensky definovaných spôsobov organizácie a vyzfahov medzi ľudmi, vecami a udalosťami. Archeologickým prejavom tejto spoločenskej akcie sú fyzické aktivity, ktoré sa prejavujú na leteckých snímkach ako násypy, priekopy, valy, ohradenia a iné. V tomto zmysle nie sú veci viditeľné na fotografiách pasívnymi objektmi reprezentujúcimi súhrn minulých dejov, ale skôr ide o skupiny štruktúr podielajúcich sa v priebehu svojej existencie na formovaní spoločenskej akcie a zachovávaní štrukturácie. Letecká fotografia tak viac ako každá iná oblasť archeologickej analýzy umožňuje vo veľkej mierke nazrieť do minulých dejov a štruktúr.

Publikácia obsahuje, čo je dané už charakterom celej súrady, výlučne čiernobiele fotografie, ktorých je 140. Ich výber bol urobený starostlivo, široko pokrýva rôzne typy prehistorických pamiatok Británie v snahe prezentovať všetky jej časti, i keď najviac je zastúpená oblasť Wessexu. Takisto treba kladne hodnotiť, že sa tu neobjavujú iba stare známe, už viacnásobne publikované snímkys. Naproti tomu by sa žiadalo doplniť publikáciu vo väčšej miere mapovými výsekmi a schémami (zastúpené sú iba štyri mapy). Bežnému čitateľovi by to popri slovnom opise nepochybne usľahčilo orientáciu pri interpretovaní snímkov.

Napriek niektorým výhradám ide o dobrú, moderne spracovanú ukážku prínosu leteckej archeológie pre poznanie prehistorických spoločenstiev vo Veľkej Británii.

Ivan Kuzma

**Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte.** Band 66 (1). Stuttgart 1997, 337 strán.

Takmer 100 strán obsahovo bohatej ročenky Dolného Saska (NNU) je venovaných prednáškam z kolokvia s názvom „Harz ako včasnostredoveká industriálna krajina“, ktoré sa uskutočnilo v dňoch 23.-25. 3. 1994 v Goslare. Finančným sponzorom podujatia tohto druhu - výskum v oblasti montánskej archeológie v Nemecku - je už viac ako dešaf rokov automobilka Volkswagen.

V úvodnej štúdii G. Weisgerber (Zur Geschichte der Bergbauarchäologie) poukázal na dôležitosť banskej a montánskej archeológie v posledných dvoch desaťročiach, ktorá prispela k poznaniu okruhu činnosti človeka pri získavaní surovín z obdobia pred znalošťou písma. Autor vymenúva najmä európske krajinu, v ktorých výskum výrazne obohatil poznatky o pravekom a stredovekom baníctve. Analyzoval termín banská archeológia, prvýkrát použitý v roku 1865 banským radcom T. Hauptom, ako aj pojem montánska archeológia, aplikovaný historikom - montanistom H. Wilsdorffom v roku 1964. Termín montánska archeológia označuje ako spojenie banskej archeológie a archeometalurgie. V záveru štúdie podal autor prehľad bádania v oblasti montánskej archeológie s prvými správami gréckych historikov až po dnešný mimoriadny záujem o túto oblasť.

L. Klappauf a F.-A. Linke (Montanarchäologie im westlichen Harz) vo svojom príspevku referujú o výsledkoch terénnej činnosti v oblasti západného Harzu. Tento, kedy si už od doby rímskej známy rudný región je dnes predmetom intenzívneho výskumu, podporovaný firmou Volkswagen. Autori vybrali dve modelové územia, severne a južne od mesta Clausthal-Zellerfeld. Pomocou komparatívnej prospekcii (zber, sondáž, detektor) dospeli napr. v severnej oblasti k zisteniu až 85-tich reliktov hutnickej činnosti. Jednotlivé nálezy dokazujú exploataciu v 9.-17. stor., pričom pre raný stredovek sú typické malé taviace miesta oloveno-strieborných a medených rúd, ktoré sa od 13. stor. koncentrujú do väčších prevádzok. Tieto využívali už „veľkopodnikatelia“, napr. aj cisterciáti, ktorým sa prisudzuje zavedenie využitia vodnej energie do výroby. Súčasťou príspevku L. Klappaufa a F.-A. Linkeho je aj príloha od T. Schröpfera (Geologische Übersicht des nördlichen Arbeitsgebietes), ktorý výhodnotil ložiskové pomery v severnej časti modelových území.

W. Brockner - C. Griebel - S. Koerfer (Verhüttungsrelikte als Prozeßindikatoren der frühen Buntmetallerzeugung in der Harzregion) analyzujú viaceré nálezy hutnickej trosky (napr. lokality Duna, Clausthal-Zellerfeld) ako najpočetnejšie zastúpené nálezy. Od prelomu 2./3. stor. po Kr. sa dobývali najmä železo, med, olovo a striebro.

S. Cramer (Geochemische Prospektion in der Montanarchäologie) poukázal na skutočnosť, že na ploche 860 km<sup>2</sup> západného Harzu je už dnes evidovaných viac ako 1000 miest so stopami po baníckej a hutnickej činnosti. Pre podanie správneho obrazu vývoja tohto významného banského regiónu je potrebné využívať správne zvolenú metodiku - konvenčná prospekcia (literatúra, archív, informácie lesníkov, terénné obhliadky); interdisciplinárna spolupráca geovedených disciplín (geochemia, dokumentácia terénu pomocou satelitného a leteckého obrazu); historiografia (archívy, múzeá, knižnice, kartografia, zhodnotenie leteckej fotografie, zameranie reliktov v teréne); výhodnotenie sedimentov (analýzy sedimentov, peľové analýzy, C<sup>14</sup>, analýzy rúd, znečistenie životného prostredia a ī.).

J. Matschullat - S. Cramer - N. Agdemir - N. Niehoff - W. Ließmann (Bergbau und Verhüttung im Spiegel von Sedimentprofilen. Untersuchungen am Uferbach, Gde. Badenhausen, Ldkr. Osterode, Harz) výhodnotili dve vzorky sedimentov z brehu potoka v západnej časti Harzu pri Badenhausene. Pomocou geochemickej analýzy a datovania C<sup>14</sup> rozpoznali 4 fázy hutnickej činnosti v sledovanom areáli - pravek (825-625 pred Kr.), rímsko-germánske obdobie (425-500), karolínska riša (825-890), stredovek (1140-1345).

W. Janssen (Zusammenfassung und Ausblick zum Kolloquium „Industrielandshaft Harz“ in Goslar 23. bis 25. März 1994) ocenil doterajšie výsledky projektu „Montánska archeológia Harzu“ a naznačil jeho ďalšie smerovanie (výskumy Rammelsbergu a Düny).

H. Schutkowski (Das Mauerkammergrab der Salzmünder und Walternienburg - bernburger Kultur von Börnecke, Kreis Wernigerode) venoval pozornosť neolitickej kolektívnej hrobe, uviedol výsledky antropologickej analýzy a výhodnotenia nálezov, najmä keramiky.

T. Saile sa v príspevku Eine spätneolithische Siedlung beim Reinshof im Leinegraben (Gde. Friedland, Ldkr. Göttingen) zaoberal sídliskom z obdobia neskorejho neolitu - z prvej treťiny 3. tisícročia pred Kr. H. Nelson (Ein endneolithischer Friedhof bei Hoiersdorf, Stadt Schöningen, Ldkr. Helmstedt) oboznámil s detailnou analýzou pohrebiska kultúry zvoncovitých pohárov, na ktorú nadväzuje antropologická analýza W.-R. Teegen (Zu einem Schädel eines weiblichen Individuums aus dem endneolithischen Gräberfeld Hoiersdorf, Stadt Schöningen, Ldkr. Helmstedt). O.-M. Wilbertz (Ein bronzezeitlichen Grabhügel mit Schwertgrab von Alt Garge, Stadt Bleckede, Ldkr. Lüneburg) informuje o mohylovom hrobe s nálezom meča označovaného ako typ Dahlenburg - períoða III, podla Montelia. L. Grunwald (Bardowick. Ein siedlungs geschichtlicher Abriss aufgrund des neusten Forschungsstandes) poukázal, že znásobenie nálezov v posledných 10 rokoch prinieslo výsledok oveľa rozsiahlejšie osidlenej plochy (najmenej 100 ha) tohto včasnostredovekého obchodného strediska. A. Brella (Ein hochmittelalterliches Grubengang in Jühnde, Ldkr. Göttingen) prezentoval nálezy z výskumu zrubového domu s odpadovou jamou - otónska etapa. H.-W. Heine (Archäologische Bergenforschung in Südniedersachsen) podal prehľad archeologickeho a historického bádania na pevnostach a hradoch stredoveku za posledné desaťročia v dolnom Sasku. R. Atzbach (Ein befestigtes Steinwerk am Bohlendamm in Hannover) na výsledkoch výskumu v rokoch 1982-1987 predložil prehľad vývoja typov domov v 11.-13. stor. R. Bärenfänger (Ein vergessenes Keramikschiffchen aus Pogum, Ldkr. Leer) predstavil nepublikovaný nález keramickej miniatúrnej lodičky, pochádzajúci bud zo sídliskového horizontu 2.-5., alebo zo 7.-12. stor. H.-E. Heller (Morphing in der Luftbildarchäologie. Verbesserte Interpretation von archäologischen Bodenmerkmalen durch Generierung von Bildanimation) uviedol prehodnotenie starších výsledkov prospekcii sídliskových lokalít Lüningsburgu a Schotenheide pomocou leteckej fotografie. Použitá bola metóda opakovanej snímok tej istej lokality v rámci jedného roka. Záverečné strany sú venované recenziám najnovšej literatúry a informácií o 7. stretnutí komunálnych archeológov v Buxtehude s tematikou ohraničenia (plot, val, mür, prie kopa) v archeológii.

Jozef Labuda

Ramsl, P. C.: Inzersdorf-Walpersdorf. Studien zur späthallstatt-/latènezeitlichen Besiedlung im Traisental, Niederösterreich. Fundberichte aus Österreich Materialhefte, Reihe A, Heft 6, Bundesdenkmalamt Abteilung für Bodendenkmale. Wien 1998, 67 strán textu, 40 strán opisu objektov, 35 obrázkov v texte, 64 strán plánov a kresieb objektov, 41-stranový katalóg predmetov, 126 tabuľiek.

V recenzovannej práci Peter C. Ramsl zverejnili kompletný nálezový súbor z rozsiahleho sídliska z oblasti rieky Traisen, ktorý pochádza z výskumu v rokoch 1972 a 1973. Výsledky prezentoval v roku 1993 na keltskom sympózium v St. Pölten ako diplomovú prácu, ktorá bola rozpracovaná v Institut für Ur- und Frühgeschichte Wien, pod vedením J.-W. Neugebauera. Dá sa povedať, že po stagnácii spracovania sídliskového materiálu a vytvorenia akejsi medzery vo vedeckom stave bádania o osídlení Dolného Rakúska v dobe laténskej nastáva obdobie, kedy dochádza k postupnému doplnaniu celkového obrazu. Po práci R. Karla Die latènezeitliche Siedlung von Göttlesbrunn/Bruck an der Leitha (Wien 1997), je vyhodnotené ďalšie významné sídlisko z územia Rakúska.

Monografia je rozdelená do dvoch základných časťí. Prvá časť je textová, kde je vo viacerých kapitoliach zahrnutá napr. história výskumu, kritika prameňov, rozmiestnenie objektov, vyhodnotenie nálezových celkov. Z nálezov sú samostatne analyzované stavby, keramika, drobné nálezy, surovina. Typologické a chronologické závery, zosumarizované dosiahnutých výsledkov a záver tvoria samostatné bloky. E. Pucher v prílohe spracoval zvieracie kosti z neskorohalštatského a včasnoslaténskeho sídliska. Druhú časť tvorí katalóg rozdelený na katalóg objektov a katalóg predmetov s popisom a kompletnou grafickou dokumentáciou.

Charakter výskumných prác, spojený s preskúmaním sídliska, možno označiť za záchranný. Priamo súvisel s tažbou štrku. Okrem prvých aktivít z roku 1906 sa na záchranných prácach podieľali viacerí vedúci výskumu, ako C. Eibner (1965, 1967, 1971), A. Gattringer (1977-1978, 1980), O. H. Urban (1981, 1982) a v r. 1983-1984 a 1987 J.-W. Neugebauer, ktorý skúmal nedaleké pohrebisko. Geologicky je sídlisko situované na diluviálnej terase rieky Traisen. Z kritiky prameňov vyplýva, že P. C. Ramsl mal k dispozícii materiál a údaje o sídlisku, ktorý nesie všetky stopy záchranného charakteru výskumu (nedostatočná dokumentácia, rôzny spôsob úpravy terénu pred samotným výskumom, nejednotný systém vyberania objektov a dokumentovania nálezov). Ide o polykulturnu lokalitu s objektmi datovanými od neolitu po novovek. V monografii sú iba nálezy a objekty datované od obdobia HD až do doby laténskej. Z celkového počtu 2632 očíslovaných objektov z Inzerdorf-Walpersdorf je predmetom záujmu autora iba 96. Z nich pochádza 6504 fragmentov nádob, z ktorých bolo 1382 kresovo zdokumentovaných a 803 je prezentovaných na tabuľkách.

Co sa týka rozlohy sídliska, zdá sa, že na severu a juhu je sídlisko ukončené. Na východe je prirodzená hranica štrkovej terasy. Na západe je situované pohrebisko, ktoré bolo skúmané v roku 1987. Z celkového plánu (obr. 16) vyplýva, že ide o preskúmanú plochu s rozmermi približne 290 x 160 m.

Z 30-tich zahľbených stavieb dátuje autor 21 do sledovaného časového obdobia. Sú štvorhranné, so zaoblenými rohmi a zvislými stenami. Čažko hovorí o typológii. Delí ich do dvoch základných skupín, a to na zahľbené stavby s kolovými jamami a zahľbené stavby bez kolových jám.

Kolové jamy tvoria zoskupenia 4, 6 i viackolových stavieb. K otázke ich funkčnosti sa vyjadruje veľmi opatne. Zdá sa, že táto problematika zostane i nadalej otvorená. Z ďalších objektov sú časté stavby s jamami hospodárskeho charakteru, palisáda, pozostatky vstupných brán, žlaby a jamy bez bližšieho určenia.

Z pochopiteľných dôvodov venoval autor veľkú pozornosť keramike. Postupoval systémom, ktorý zohľadňoval tvar, techniku zhotovenia, výzdobu, farbu, kvalitu materiálu. Početnú skupinu tvorí keramika s obsahom grafitu. Táto je rôznej kvality. Od obsahu malých zrniek, ktorú označuje ako jemnú, cez strednú (zrnká veľkosti 0,3 cm) po hrubú (veľkosť zrniek do 1,0 cm). Väčšina keramických tvarov je i graficky vyobrazená. Keramika z obsahom grafitu tvorí 58,47% z celkového počtu. V prípade zahľbených stavieb je to až 68,03% keramiky s grafitom a 31,97% bez grafitu. Množstvo grafitu v keramickej mase závisí aj od datovania objektu. Kolíše v prospech starších fáz osídlenia. Z drobných nálezov sú tu prasleny, závažia, mazanica, kamenné, kostné a parohové predmety, ľudskej kosti, železné a bronzové predmety a sklo. Z výzdobných prvkov na keramike sa uplatňuje hladenie, vyhladzovanie v grafitových pásoch, tuhovanie povrchu, maľovanie grafitom, odtlačky kolkov v tvare sústredených krúžkov, oblikov a rybich šupiniek, vhĺbené obvodové línie. Tvary jednotlivých nádob prezentuje P. C. Ramsl na tab. I-IV. Výzdobné motívy sú rozpracované na obr. 26 a 27. Na sídliske je potvrdená metalurgia železa a zlata. Z dôvodu početného výskytu keramiky s obsahom tuhy, ako aj hrudiek grafitu autor venuje pozornosť pôvodu tejto suroviny. Nie menej zaujímavý je i nález zdobeného parohového šidla, ktorý patrí do obdobia včasného laténu. Charakter sídliska bol hospodársky. Z chovných zvierat 50% tvorí zastúpenie ovce a kozy, 22,4% svine domácej.

Štúdia prináša aj typologické a chronologické závery. Podľa autora tu ide o oblasť, kde dochádza k miešaniu západných a východných prvkov, ktoré sa odrazili v materiálnej náplni sídliska, predovšetkým na keramike. Časovo možno toto sídlisko daf na úroveň lokalít Bratislavská-Dúbravka, Bučany, Trnava-Horné pole, Sopron-Krautacker. Sídlisko Inzersdorf-Walpersdorf má určite čo povedať i k chronológii a územnému rozšíreniu skupiny Vekerzug.

Kladne hodnotíme to, že sa autorovi podarilo na základe materiálnej náplne jednotlivých objektov vyčleniť tri fázy osídlenia. Fáza I má prvky staršieho horizontu HD, ako aj mladšie prvky LT A. Fáza II je datovaná do LT A a tiež v nej možno pozorovať mladšie i staršie prvky. V niektorých prípadoch je datovanie určené ako prechodný stupeň LT A2/B1. Fáze III zodpovedajú objekty, v ktorých chýba prechodný stupeň LT B2/C1 a možno ich všeobecne radíť do stredného a neskorejšieho laténu. Na základe horizontálnej stratigrafie sleduje určité zoskupenia rovnako datovaných objektov. V rámci fázy II uvádzá existenciu panského dvorca (Herrnhof), ktorého rekonštrukcia je na obr. 35. Z pohľadu kultu a náboženstva obyvateľov žijúcich v osade, je zaujímavý nález kosteneho amuletu vyrobeného z ľudskej lebky, ako aj lebka s prevŕtanými otvormi. Uvažuje o existencii „kultu lebiek“. Príklady podobných nálezov ako Walpersdorf-juh, sú v Sopron-Krautacker alebo v Radovesiciach.

Monografia Petra C. Ramsla je vybavená veľmi dobrým a prehľadným dokumentačným a ilustračným aparátom. Odborná verejnosť má prvýkrát k dispozícii kompletné spracované rozsiahle sídlisko s niekolkými fázami osídlenia od neskorejšieho halštatu a včasného laténu až po stredný a neskory latén z územia Rakúska. Iste len nedopatre-

ním sa stalo, že jeden fragment nádoby na tab. 34 je bez čísla. K číslovaniu fragmentov nádob mám malé výhrady k tomu, že tie ktoré sú kresovo zdokumentované na tabuľkách mohli byť zotriedené vzostupne, tak by nevznikol dojem, že čísla chybajú. Je na na škodu veci, že pri odvedení skutočne kvalitnej práce na monografii autor neveňoval viac pozornosti aj zotriedeniu zoznamu použitej literatúry, ktorý nesie stopy mierneho chaosu.

*Gertrúda Březinová*

**Říhovský, J.: Die Lanzen-, Speer- und Pfeilspitzen in Mähren. Prähistorische Bronzefunde, Abteilung V, 2. Band. Franz Steiner Verlag. Stuttgart 1996. 168 strán, 38 tabuliek.**

Druhý zväzok oddielu hrotov kopijí, ošteporov a šípov edície Prähistorische Bronzefunde (PBF) vychádza s viac ako desaťročným odstupom po zväzku prvom. Jiří Říhovský v diele Die Lanzen-, Speer- und Pfeilspitzen in Mähren sústredil pramenné informácie o 522 nálezoch z územia Moravy, pričom jedna pätna z nich je na tomto mieste zverejnena po prvý raz.

Práca v úvodnej časti jednako stručne oboznamuje čitateľa so stavom nálezového fondu na Morave a dejinami jeho výskumu v európskom kontexte, jednako súhrnnne podáva charakteristiku spracovávaného materiálu: účelu použitia nálezov, ich typologického členenia, chronológie, ako aj pôvodu a rozšírenia. Ďalej nasleduje materiálová časť, ktorá v duchu edície PBF tvorí jadro práce. Nálezový fond, ktorý nemá jednotný charakter, autor spracováva podľa účelu použitia: hroty kopijí, hroty ošteporov, hroty šípov. V záveru publikácie sú uvedené poznámky, registre, kresové tabuľky moravských nálezov zoradené podľa typov, mapy rozšírenia v tejto oblasti a kresby vybraných nálezových celkov. Prehľadná kresová tabuľka chronologickejho postavenia typov, uvádzaná v edícii spravidla v závere, je v práci čiastočne nahradená tabuľkou umiestnenou v úvode práce.

Za východiskové kritérium pre typologické usporiadanie hrotov kopijí si zvolil J. Říhovský profil čepele a tulajky, zatiaľ čo ich tvar je dodatkovým rozlišovacím znakom pre zaradenie do ním vytvorených typologických radov. Hroty kopijí týmto spôsobom autor roztriedil do štyroch základných skupín (bez osobitného označenia číslom, pišmenom či podobne) na kopije: s hladkou čepelou a hladkou tulajkou, s hladkou čepelou a profilovanou tulajkou, profilovanou čepelou a hladkou tulajkou, profilovanou čepelou a profilovanou tulajkou. Každú zo štyroch uvedených základných skupín člení ďalej podľa tvaru listu na základnú formu (A-D): A - s takmer trojuholníkovým listom, B - s kruhovitým listom, C - s plameňovitým listom, D - s romboidným listom. Aj základná forma je kategória, ktorá sa rozkladá podľa šírky čepele (široká, stredne široká, úzka) na 27 reálne zastúpených foriem. Poslednou kategóriou typologickej hierarchie hrotov kopijí je variant. Určený je pomerom dĺžky voľnej tulajky voči celkovej dĺžke hrotu kopijke. Do týchto, vyše tridsiatich variantov je zaradených 141 hrotov kopijí.

Hroty ošteporov autor typologicky usporiadal podľa totožných zásad ako hroty kopijí. Týmto zároveň vyjadruje súhlas so všeobecne prevládajúcim názorom o nemožnosti odlišenia funkcie oboch hrotov na základe tvaru. Odlišnú funkciu v práci stanovil podľa Szombathyho kritéria, te-

da veľkostou hrotu do 10 cm. Na Morave hroty ošteporov predstavuje 21 exemplárov. V dvoch zastúpených základných formach rozpoznať autor prevládajúcu formu B a zriedkavejšiu formu D. Osobitnou skupinou hrotov ošteporov sú dvojostre hroty s tulajkou bez kridieliek.

Hroty šípov typologicky triedi J. Říhovský trochu odlišne. Na Morave zistuje 283 kusov a rozpoznáva medzi nimi tri skupiny: dvojostre, trojostre a trojhranné. Dvojostre hroty šípov autor člení podľa spôsobu upevnenia k šípu na formy: s tulajkou, s háčikom, s trňom a s jazýčkom.

Dvojostre hroty šípov s tulajkou autor člení na päť základných foriem podľa tvaru hlavice a čepele (A-E): A - s kruhovým listom, B - s romboidným listom, C - s trojuholníkovitým listom, D - trojuholníkovitými kridelkami a základňou vyrezanou do uhla, E - s trojuholníkovitými kridelkami a so spätnými háčikmi - u všetkých tiež s vyčlenenými formami a variantmi. Dvojostre hroty šípov s upevnením pomocou háčika, trňa či jazýčka na Morave našiel autor zastúpené len v základnej forme E, opäť s rozdením na formu a varianty.

Trojostre hroty šípov rozdelil podľa spôsobu upevnenia: na hroty šípov s voľnou tulajkou v základných formách A, C, D, E a na hroty šípov bez tulajky v základných formách A, B, C, D.

Trojhranné hroty šípov sa upevňujú k šípu len bez tulajky. Na Morave sú zastúpené základnou formou F, ktorá je charakteristická iba pre tieto hroty.

Prvé nálezy hrotov kopijí na Morave pochádzajú zo staršej doby bronzovej. V otázke pôvodu v tom čase nového spôsobu boja, ktorý sa prejavil aj bronzovými hrotmi kopijí, autor vyjadril v práci všeobecne súhlas s názormi o ich širšom, predoázijskom vplyve. Pre Moravu J. Říhovský potom vychádza z bezprostredných kontaktov s východnou časťou Karpatkej kotliny. Uplatnil to pre skupinu s hladkou čepelou a tulajkou, ktorá je na počiatku vývoja. Predpokladá, že základom pre rozvoj tejto skupiny je základná forma A s takmer trojuholníkovou čepelou, ktorá je rozšírená počas celej doby bronzovej. Tieto typy zasiahl podľa autora okrem južnej Moravy aj príslahlú časť Rakúska. Skupina sa veľmi rýchlo rozvetvila a dala podnet na vznik lokálnych foriem a variantov v širokom severozápadnom- a západoeurópskom priesiore. V strednej dobe bronzovej hroty kopijí a ošteporov na Morave podľa autora nemali dôležitú úlohu. Bez podstatných zmien sa používali staršie formy, ktoré prežívali do mladšej, ba až do neskorej doby bronzovej. Už v staršej dobe bronzovej v rámci skupiny s hladkou čepelou a tulajkou vyčlenil autor na základe nálezu kadluba z Josefova (č. 53) základnú formu listu C. Základná forma B tejto skupiny je na Morave zastúpená až v začiatku strednej doby bronzovej. Obvyklá je najmä v jej mladšom stupni a nadväzuje na kusy zo staršej doby bronzovej. Pri tomto predpoklade vychádza autor aj z bohatej výzdoby tulajky niektorých exemplárov, ktorú dáva do súvislosti s výzdobou karpatských sekeromlatov s kotúčovitým tylom.

Mladší stupeň strednej doby bronzovej z hladiska rozvoja hrotov kopijí a ošteporov v chápani autora úzko súvisí s vývojom včasnej fázy obdobia popolnicových polí. V tejto súvislosti je treba spomenúť najmä predpoklad autora o počiatkoch základnej formy C, a to tak v skupine s hladkou čepelou a tulajkou, ako aj v skupine s profilovanou čepelou a hladkou tulajkou. Autor sa prikláňa k názoru, že plameňovitý typ čepele vznikal súčasne vo viacerých vzdialených strediskách.

Rozkvet výskytu hrotov kopijí a oštěpov na Morave začína až od včasnej fázy obdobia popolnicových polí. Do mladšej doby bronzovej autor zaradil až 81,5% všetkých datovateľných nálezov. Rozvoj hrotov skupiny s hladkou čepelou a tulajkou je tu ešte intenzívnejší, a to tak v dlhotrvajúcej a ľastej základnej forme B, ako aj v základnej forme C.

Vo včasnej fáze obdobia popolnicových polí sa začína objavovať už aj nová skupina - s profilovanou čepelou a hladkou tulajkou. Pôvod a stredisko jej rozšírenia vidí autor vo východoalpskom území a na strednom Dunaji. V Potisi sa napájajú na hroty s rebrami paralelnými s okrajom. Na Morave sa koncentrujú predovšetkým do oblasti lužickej kultúry, a to súčasne v dvoch základných formách: B, C. Základná forma B tejto skupiny je zastúpená okrem iného tiež úzkym tvarom s maximálnou šírkou v strede listu, variantom s extrémne krátkou voľnou tulajkou, ktorú nachádzame v severskej oblasti pod označením Jacob-Friesena ako typ Ullersev. Autor publikácie poznámenáva, že väčšinu takto datovaných nálezov uvedenej skupiny v základnej forme C sa však sotva dá odlišiť od hrotov datovaných až do staršej fázy obdobia popolnicových polí.

V starnej fáze obdobia popolnicových polí došlo podľa konštatovania autora k vrcholnému vzostupu rozvoja kopijí z aspektu tak početnosti, ako aj rôznorodosti tvarov. Zastúpené sú všetky štyri skupiny s ich štýrmi základnými tvarmi. V popredí sú dve skupiny. Výrazne najrozšírenejšia je základná forma C, v skupine s profilovaným listom a hladenou tulajkou, ktorá tu dosahuje svoje maximum. Základná forma A tejto skupiny je na Morave datovaná len nepriamo a ani základná forma B nie je veľmi rozšírená. Výrazne je zastúpená aj skupina s hladeným listom a tulajkou, kde prevažujú listy v tvare základnej formy B. Autor tu prisudzuje osobitné postavenie hrotom s extrémne krátkou tulajkou a hranatým nasadením čepele, ktoré vedie k mladším formám s vodorovne nasadenou čepelou. Obidve ďalšie skupiny sú v úzadí, pričom skupina s profilovaným listom a profilovanou tulajkou je zastúpená len jediným exemplárom. Aj nástup hrotov skupiny s hladenou čepelou a profilovanou tulajkou na Morave je v tomto čase menej výrazný. Za centrum jej vzniku autor považuje severovýchodné Maďarsko a príhraničné Slovensko, Maďarsko a Rumunska.

V mladšej fáze obdobia popolnicových polí dochádza na Morave už k doznievaniu výskytu hrotov kopijí. Nachádzajú sa tam len hroty skupiny s hladkým listom a tulajkou, zastúpené základnou formou B (s dvoma variantami) a základnou formou C, kde sa nálezy nelisia od exemplárov zo starších nálezových celkov. Charakteristickým znakom kopijí tohto časového úseku je vodorovne odsadené nasadenie listu, aj s charakteristickou výzdobou, ktorého korene spočívajú už v starnej fáze obdobia popolnicových polí. J. Řihovský vo svojej práci zisťuje, že ani dĺžka tulajky, ani šírka listu, ba ani detaily prierezu listu nie sú dostatočne spôsobilivými chronologickými znakmi. Aj výzdoba, na rozdiel od severskej oblasti, spravidla nie je vhodným chronologickým ukazovateľom.

Prvé bronzové dvojostre hroty šípov na Morave sú v práci zaznamenané až v súboroch staršieho stupňa stredodunajskej mohylovej kultúry. Zatiaľ čo dvojostre hroty šípov základnej formy A, B autor po formálno-genetickej stránke spája s hrotmi kopijí a oštěpov, tak hroty šípov základnej formy C, D, E odvodené sú základnej z hrotov zhotovených z kamene. Už od počiatku sú zastúpené tri spô-

soby upevnenia hrotov šípov. Pri dvojostrých formach sú v popredí hroty s tulajkou. Z datovateľných kusov s tulajkou sú v starnej fáze strednej doby bronzovej na Morave zastúpené základné tvary B, D a väčšinu nálezov dokonca autor považuje za vyspelú formu E. Základnú formu C zistuje v mladšej fáze strednej doby bronzovej. Takéto tvary sa zhotovali bez podstatných zmien dlhy čas: základné tvary B, C až do počiatku mladšej fázy obdobia popolnicových polí, základný tvar D až do rozvinutej doby halštatskej. Ani prierez kridieliek (klinovitý či romboidný) nepovažuje autor za chronologicky určujúci, keďže sú zastúpené tak medzi najstaršími, ako aj medzi halštatskými nálezmi. Začiatok obdobia popolnicových polí je približne rovnaký ako u hrotov kopijí a oštěpov, ale aj u hrotov šípov. Po prvý raz sa na Morave nachádzajú exempláre základnej formy A, ktorá však, ako aj autor upozorňuje, sa v okolitom území vyskytuje už v strednej dobe bronzovej. Na týchto nálezoch sa po prvý raz objavuje aj náznak bočného trňa tulajky, ktorý je neškoršie častý. Základnú formu A možno sledovať až po záver mladšej fázy popolnicových polí a v cudzom tvare s úzkym listom až v HC2-HD1. J. Řihovský v práci konštatuje, že datovanie dvojostrých hrotov šípov s tulajkou je možné len pomocou ďalších nálezov v súbore.

Nepočetné nálezy dvojostrých hrotov šípov s trňovitým upevnením sú zastúpené sice exemplármi s jednoduchým trňom už v strednej dobe bronzovej, avšak známe sú aj z včasnej fázy popolnicových polí. Kotovité upevnenie je u dvojostrých hrotov šípov tiež už od počiatku strednej doby bronzovej, avšak zastúpené sú aj nálezmi z obdobia popolnicových polí, ba aj z doby halštatskej a ich výroba pokračovala aj vo vyhotovovaní zo železa. Na Morave jazykovité upevnenie dvojostrých hrotov šípov je zastúpené len jediným nálezom, ktoré autor nepriamo datuje do staršej fázy obdobia popolnicových polí.

Z doby halštatskej sa na Morave našli dvojostre hroty šípov s tulajkou najmä v základnej forme E, ako aj hroty upevňované kotvou s plechovým, neprofilovaným prierezom.

Skupinu trojostrých a trojhramenných „skýtskych“ hrotov šípov kladie J. Řihovský do doby halštatskej. Svoje typologické rady sa snaží priblížiť k už existujúcim typologickej radom. Na ich základe potom konkretizuje aj časové uplatnenie moravských nálezov. Trojhramné hroty šípov autor datuje až okolo r. 500 pred n. l., teda ich považuje za mladšie ako trojostre, hoci sa obe skupiny aj častočne prekrývajú. Podčiarkuje taktiež okolnosť, že „skýtske“ hroty šípov sa zhotovali aj v gréckych dielňach. Autor tiež upozorňuje, že trojostre a trojhramné hroty tejto skupiny mohli používať aj iné etniká a obchodnou výmenou sa mohli dostať k domácemu obyvateľstvu. Nakoniec moravské nálezy nepochádzajú z uzavretých nálezových celkov, J. Řihovský ich nepovažuje za vhodné pre riešenie tejto širšej európskej problematiky.

V publikácii J. Řihovskýho upozorňuje tiež na rozdiely v nálezovom prostredí hrotov kopijí a oštěpov na jednej strane a hrotov šípov na strane druhej. Údaje o nálezových okolnostach sú známe u 64% súhrne registrovaných hrotov kopijí a u 86,2% hrotov šípov. Podľa nich sa hroty kopijí získali na Morave predovšetkým z depotov. Zriedkavé sú na pohrebských a sídliskách, chýbajú v jaskyniach a na obetiskách. Hroty šípov sa naopak vyskytli najmä na sídliskách a pohrebských (spoločne až 221 kusov), zriedkavo v depotoch, v jaskyni či obetisku. Nálezové prostre-

die umožnilo dotknúť sa v práci okrem primárnej funkcie hrotov ako zbrane, aj ich sekundárnej - sociálnej úlohy. Výrazné rozdiely v percentuálnom výskyti hrotov kopijí na sídliskách a depotoch dáva autor, azda prekvapivo, do súvislosti len s hospodárskymi aspektmi. Zriedkavosť výskytu hrotov kopijí v hroboch považuje však už za indíciu spoločenskej diferenciácie, a to aj v rámci nadradenej vrstvy. Zistený jav spája s rozdielnym postavením hrobov s hrotmi kopijí na pohrebiskách (podla ostatnej výbavy - vrstva bežná; významnejšia - výskyt spolu s dýkou, britvou a nožom; mimoriadna - hroby z Velatíc, Divák). Zjavným atribútom nadradenej vrstvy sú najmä zdobené kusy, podla autora inak bez úžitkovej hodnoty. Prejav sociálnej úlohy stielok mal iný charakter. Autor sa zhoduje so staršími názormi na ich postavenie v prostredí mohylových kultúr a vyzdvihuje v tejto súvislosti ich použitie počas pohrebných obradov po zasypaní nebožtika.

J. Říhovský vytvoril v práci nové typologické usporiadanie, sledujúce súbor početných znakov. Doteraz existujúce členenia sledovaného materiálu, vychádzajúce spravidla z problematiky štúdia kultúr, sa v publikácii uplatnili len ako podnet či čiastkové meradlo. Kombináciou a hierarchizáciou sledovaných znakov vzniklo typologické triedenie tak hrotov kopijí a oštepor, ako aj hrotov šípov, ktoré umožňuje predovšetkým presné zaradenie moravských nálezov. Naviac, autor vytvoril aj priestor pre zaradenie tvarov nálezov, ktoré zatiaľ nie sú v moravskom materiáli reálne zistené.

Vytvorené triedenie je podrobne a rozsiahle počtom kategórií a zoskupení. Autor svoju snahu o čistotu typolo-

gických radov prejavil azda aj v ich popisnom označení, oproti v literatúre bežnému zemepisnému označeniu charakteristického zástupcu. Systém, ktorým odbornej verejnosti sprístupnil moravský materiál, vytvoril vhodné predpoklady aj pre jeho počítačovú evidenciu a spracovanie. Nielen využitie v počítačovej praxi, ale najmä prehľadnosť hierarchizácie a vzájomnej súvislosti by sa zvýšili doplnkujúcim kódovým označením (písmenami, číslicami), ako to autor uplatnil pri označení základných foriem listu kopijí, oštepor aj hrotov šípov (A-D).

V súvislosti s uvádzaným pôvodom kovových hrotov kopijí je v pracovnom území pozoruhodná doteraz existujúca absencia napríklad kopijí s otvormi na liste (aké sú v depote v Kyhne, Nemecko), ale aj stredomorských tvarov s členenou tulajkou. Práca J. Říhovského je prvým súborným dielom venujúcim sa hrotom kopijí, oštepor a šípov z Moravy a zároveň aj prvou prácou tohto druhu v širšom stredoeurópskom priestore. Ako sme už uviedli, okrem prínosu zverejnených nálezov sa opiera aj o rozsiahlu znalosť nálezového fondu v širšej stredoeurópskej oblasti. Moravské nálezy sleduje na pozadí početných analógii zo Slovenska a ďalších susedných aj vzdialenejších území. V prípade ojedinelých nálezov sa tieto stali spravidla aj vhodnou oporou ich datovania. Uvedené analógie naznačujú tiež možné aplikovanie zásad typologickej triedenia J. Říhovského aj na nálezy z ďalších území. V širšom kontexte práca rozširuje nielen výskum rozvoja bojovej techniky, ale načrtáva aj ďalšie možnosti rozvoja štúdia spoločenského prostredia.

Klára Marková

**ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV SAV** with the seat in Nitra, SK-949 21, Akademická 2, Slovakia, was the publisher of these publications in international languages during last years:

**LIPTOVSKÁ MARA.** Ein frühgeschichtliches Zentrum der Nordslowakei.

By: K. Pieta.

Bratislava 1996, 126 pages. Language: German. Price: 27,- DM.

A fortified settlement with a sanctuary and surrounding handicraftsmen's sites from the 3rd cent. B.C. up to the 2nd cent. A.D. (the Púchov culture). A medieval manorhouse, church and site, an original administrative centre of Liptovská župa (district of Liptov). A national cultural monument. The publication brings remarkable results of 30-years-lasting archaeological excavations and it gives also information on an archaeological open-air-museum, its reconstructions and experiments.

**ŠPERK A SÚČASTI ODEVU. PERSONAL ORNAMENTS AND CLOTHING FITTINGS. PARURE ET GARNITURES DU VÉTEMENT. SCHMUCK UND GEWANDZUBEHÖR.**

By: J. Bujna - J. Bátor - Z. Čilinská - K. Kuzmová - M. Rejholecová - P. Žebrák.

Nitra 1996, 150 pages. Languages: Slovak/English/French/German. Price: 22,- DM.

The third volume of Glossary is multilingual and comprises terminology of kinds and types of jewellery/personal ornaments and fasteners or clothing decorations as well as morphological parts of them supplemented by drawings. Its chronological position is based on typological scheme of development of each kind of item.

**GERULATA.**

Ed.: K. Kuzmová and J. Rajtár.

Nitra 1996, 252 pages. Language: German. Price: 40,- DM.

Proceedings of contributions to the ancient Gerulata settlement containing topographical information, processing and evaluation of the terra sigillata finds and results of recent archaeological rescue excavations.

**SIEDLUNG UND GRÄBER DER LUDANICE-GRUPPE IN JELŠOVCE.**

By: J. Pavúk and J. Bátor.

Nitra 1995, 210 pages. Language: German. Price: 35,- DM.

A study devoted to a description, analysis and interpretation of post-houses groundplans and intra-mural burials with an evidence of perimortal wounds of deads, completed with five natural analyses.

**ARCHEOLOGIA A ROPA.** Archaeology and Pipeline. Záchranné archeologické výskumy na trase výstavby preložky ropovodu mimo Žitného ostrova.

By: M. Ruttkay.

Nitra 1995, 50 pages. Language: Slovak/English. Price: 22,- DM.

Rescue excavations of archaeological sites situated on new pipeline route construction out of Žitný ostrov.

**TERRA SIGILLATA IM VORFELD DES NORDPANNONISCHEN LIMES (SÜDWESTSLOWAKEI).**

By: K. Kuzmová.

Archaeologica Slovaca Monographiae - Fontes. Tomus XVI. Nitra 1997. 180 pages, 4 figures, 29 diagrams, 10 maps, 32 plates. Price: 45,- DM. The work is aimed at typological and chronological analyses as well as evaluation of samian ware from the North-Pannonian Limes foreground (southwestern Slovakia), settled in the Roman period by the Quadi. The table ware published here (1246 finds from 114 sites) was imported mainly from western provinces of the Roman empire (2nd half of the 2nd cent. - 1st half of the 3rd cent.). It has been studied in wider historical and geographical context of the middledanubian "barbaricum". Finds obtained give a possibility to characterize intensity and extent of the samian ware inflow, its connection with development of relations between the Roman and the natives as well as with known historical events in this region.

**ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV SAV** mit dem Sitz in Nitra, SK-949 21, Akademická 2, Slowakei, hat in den letzten Jahren folgende Publikationen in den Weltsprachen herausgegeben:

**LIPTOVSKÁ MARA.** Ein frühgeschichtliches Zentrum der Nordslowakei.

Von: K. Pieta.

Bratislava 1996, 126 Seiten. Sprache: Deutsch. Preis: 27,- DM.

Burgwall mit einem Heiligtum und umliegenden Handwerkerniedlungen aus dem 3. Jh. v. u. Z. - 2. Jh. u. Z. (Púchov-Kultur). Mittelalterliche Turmhügel, Kirche und Siedlung, ursprüngliches administratives Zentrum des Liptauer Komitates. Nationales Kulturdenkmal. Die Publikation bringt beachtenswerte Ergebnisse der 30jährigen archäologischen Grabung und bietet auch Informationen über das archäologische Freilichtmuseum, seine Rekonstruktionen und Experimente.

**ŠPERK A SÚČASTI ODEVU. PERSONAL ORNAMENTS AND CLOTHING FITTINGS. PARURE ET GARNITURES DU VÊTEMENT. SCHMUCK UND GEWANDZUBEHÖR.**

Von: J. Bujna - J. Bátor - Z. Čilinská - K. Kuzmová - M. Rejholecová - P. Žebrák.

Nitra 1996, 150 Seiten. Sprache: Slowakisch/Englisch/Französisch/Deutsch. Preis: 22,- DM.

Der dritte Teil ist vielsprachig-multilingual und enthält die Terminologie der Schmuckarten und -typen (Zierat und Trachtzubehör) wie auch ihre morphologischen Teile, ergänzt mit graphischer Darstellung. Seine chronologische Position beruht auf dem typologischen Schema einer jeden Denkmälergattung.

**GERULATA.**

Zusammensteller: K. Kuzmová und J. Rajtár.

Nitra 1996, 252 Seite. Sprache: Deutsch. Preis: 40,- DM.

Sammelband von Beiträgen zur Besiedlung des antiken Gerulata. Er umfaßt topographische Erkenntnisse, die Bearbeitung und Auswertung der Terra sigillata-Funde wie auch die Ergebnisse neuerer archäologischer Rettungsgrabungen.

**SIEDLUNG UND GRÄBER DER LUDANICE-GRUPPE IN JELŠOVCE.**

Von: J. Pavúk und J. Bátor.

Nitra 1995, 210 Seiten. Sprache: Deutsch. Preis: 35,- DM.

Die der Beschreibung, Analyse und Interpretation der Grundrisse der Pfostenhäuser und der intramuralen Bestattungen mit Belegen von perimortalen Verwundungen der Bestatteten gewidmeten Studie ist mit fünf naturwissenschaftlichen Beiträgen ergänzt.

**ARCHEOLÓGIA A ROPA.** Archaeology and Pipeline. Záchranné archeologické výskumy na trase výstavby preložky ropovodu mimo Žitného ostrova.

Zusammensteller: M. Ruttkay.

Nitra 1995, 50 Seiten. Sprache: Slowakisch/Englisch. Preis: 22,- DM.

Grundlegende Ergebnisse archäologischer Rettungsgrabungen auf der Trasse der Überführung der Gasleitung außerhalb der Schüttinsel.

**TERRA SIGILLATA IM VORFELD DES NORDPANNONISCHEN LIMES (SÜDWESTSLOWAKEI).**

Von: K. Kuzmová.

Archaeologica Slovaca Monographiae - Fontes. Tomus XVI. Nitra 1997, 180 Seiten, 4 Abbildungen, 29 Diagramme, 10 Karten, 32 Tafeln. Preis: 45,- DM. Zielgerichtet ist die Arbeit auf eine typologisch-chronologische Analyse und Auswertung der Terra Sigillata-Funde aus dem nordpannonischen Limesvorfeld (Südwestslowakei), das in römischer Kaiserzeit von quadiischer Bevölkerung besiedelt war. Die publizierte Kollektion von Tafelgeschirr (1246 Funde aus 114 Fundstellen), die vor allem aus den Westprovinzen des Römischen Reiches in der zweiten Hälfte des 2. bis Mitte des 3. Jh. importiert wurde, erforschte man im breiteren historisch-geographischen Kontext des mitteldanubischen Barbarikums. Die gewonnenen Erkenntnisse belegen die Intensität und das Ausmaß des Terra Sigillata-Zustroms, seines Zusammenhangs mit der Entwicklung der römisch-germanischen Beziehungen und mit den bekannten historischen Ereignissen in diesem Gebiet.