MITTEILUNGEN DES ARCHAOLOGISCHEN INSTITUTS DER UNGARISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN 12/13 1982/1983





MITTEILUNGEN DES ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS DER UNGARISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN 12/13 Sigel: MittArchInst

© Archäologisches Institut der UAW Budapest 1984

Vertrieb von Tauschexemplaren durch die Bibliothek des Archäologischen Instituts der UAW H 1250 Budapest I., Uri u. 49.

HU ISSN 0133-6924

MITTEILUNGEN DES ARCHAOLOGISCHEN INSTITUTS DER UNGARISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN 12/13 1982/1983

Unter Mitwirkung von L. Kovács, F. Redő, Á. Salamon und J. Solti herausgegeben von L. Török

Umschlag: Gy. Varga

Graphische Arbeiten: Á. Dékány, M. Dévay, B. Dukay, E. Egyed, H. Gödér, J. Merényi, E. Nagy, M. Sajti, I. Szathmáry

INHALT

Abkürzungen

Abkürzungen von Zeitschriften und Periodika	7 10					
Studien und Berichte						
A. M. Choyke: An Analysis of Bone, Antler and Tooth Tools from Bronze Age Hungary . E. Patek: Die nordosttransdanubische Hallstattgruppe: ein Überblick	13 59 85 113 123 153					
T. Bezeczky: Roman Amphorae from Zalalövő						
L. Bartosiewicz: Faunal Material from a Medieval Cesspool at Székesfehérvár-Sziget A. M. Choyke—L. Bartosiewicz: Interactions between Game Biology, Environment and Human Behaviour in Patterns of Deer Hunting. Analysis of a Precolumbian Site in Pennsylvania, U.S.A	227241253					
Ausgrabungen 1980–1982						
Urgeschichte Pannonia Provincia Kaiserzeitliches Barbarikum Völkerwanderungszeit — Frühmittelalter Mittelalter	265 266 266 267 268					
Bibliographie Publikationen der Mitarbeiter des Instituts 1980–1982						
Theorie, Methodik, Wissenschaftsgeschichte, Denkmalschutz, wissenschaftliches Leben Archäologische Topographie	273 274 274 275 280 282					

Völkerwanderungszeit - Frühmittelalter	282
Mittelalter	284
Anthropologie	287
Archäozoologie	287
Popularwissenschaftliche Arbeiten	288
Verzeichnis der Veröffentlichungen des Instituts	293
Tafeln	297

ABKÜRZUNGEN

Abkürzungen von Zeitschriften und Periodika

Die Abkürzungen beziehen sich auf die häufig zitierten ungarischen Zeitschriften und Periodika, sie stehen nicht im Widerspruch zu den Abkürzungen der Archäologischen Bibliographie des Deutschen Archäologischen Institutes, Frankfurt a. M.

ActaAntHung	Acta	Antiqua	Academiae	Scientiarum	Hungaricae.	Budapest,	1
-------------	------	---------	-----------	-------------	-------------	-----------	---

(1951) -

ActaAntSzeged Acta Universitatis Szegediensis. Acta Antiqua et Archaeologica.

Szeged, 1 (1957) -

ActaArchHung Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae. Buda-

pest, 1 (1951) -

ActaCIDebrecen Acta Classica Universitatis Scientiarum Debreceniensis. Debrecen,

1(1965) -

Acta Ethnographica Academiae Scientiarum Hungaricae. Buda-

pest, 1 (1950) -

ActaHistArtHung Acta Historiae Artium Academiae Scientiarum Hungaricae. Buda-

pest, 1 (1953) -

ActaHistSzeged Acta Universitatis Szegediensis. Acta Historica. Szeged, 1

(1957) -

Acta Orientalia Academiae Scientiarum Hungaricae. Budapest, 1

(1948) -

AgrártörtSz Agrártörténeti Szemle. Historia Rerum Rusticarum. Budapest, 1

(1959) -

Alba Regia Alba Regia. Az István Király Múzeum Évkönyve. Székesfehérvár,

1(1960) -

AnnEötyös Annales Universitatis Scientiarum Budapestiensis de Rolando Eöt-

vös Nominatae. Sectio Historica Budapest, 1 (1957) -

AnnHistNatHung Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici. A Ter-

mészettudományi Múzeum Évkönyve. Budapest, 1 (1951) –

AnthrHung Anthropologia Hungarica, Budapest, 5 (1962) - (Die Hefte 1

(1956) - 4 (1961) erschienen unter dem Titel Crania Hungarica)

AnthrK Anthropológiai Közlemények, Budapest, 1 (1957) –

AntTan Antik Tanulmányok, Studia Antiqua, Budapest, 1 (1954) —

Archért Archaeologiai Értesítő. Budapest, 1 (1869) –

ArchHung Archaeologia Hungarica Ser. Budapest, 1 (1926) -

ArchK Archaeologiai Közlemények. Budapest, 1 (1859) – 22 (1899) Arrabona Arrabona, A Győri Múzeum Évkönyve. Győr, 1 (1959) – Ars Hungarica, Bull, of the Institute of Art History of the Hun-

garian Academy of Sciences, Budapest, 1 (1973) -

BékésMK A Békés Megyei Múzeumok Közleményei. Békéscsaba, 1 (1971)-

BorsodiSz Borsodi Szemle. Miskolc, 1 (1956) —
BpR Budapest Régiségei. Budapest, 1 (1889) —

Budapest. A Főváros folyóirata. Budapest, 1 (1945) –

BullBAHongr Bulletin de Musée Hongrois des Beaux-Arts. A Szépművészeti Mú-

zeum Közleményei, Budapest, 1 (1947) -

ComArchHung Communicationes Archaeologicae Hungariae Budapest, 1981—
Cumania Cumania. Archaeologia. Bács-Kiskun Megyei Múzeumok Közle-

ményei. - Acta Museorum ex Comitatu Bács-Kiskun, Kecskemét,

1(1972) -

DebreceniMÉ A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve. Debrecen, 1933 -

DissPann Dissertationes Pannonicae. Ex Instituto Numismatico et Archaeologico Universitatis de Petro Pázmány Nominatae Budapestiensis

Provenientes. Ser. Budapest, Ser. I:1 (1932) – 14 (1946); Ser. II:

1 (1933) - 23 (1944); Ser 3:1 (1983) -

DolgKolozsvár Dolgozatok az Erdélyi Nemzeti Múzeum Érem- és Régiségtárából.

Kolozsvár, 1 (1910)–10 (1919)

DolgSzeged Dolgozatok a Szegedi Tudományegyetem Régiségtudományi Inté-

zetéből. Szeged, 1 (1925) – 19 (1943).

EgriMÉ Az Egri Múzeum Évkönyve. Annales Musei Agriensis. Eger, 1

(1963) -

ÉlTud Élet és Tudomány. Budapest, 1 (1945) –

Ethnographia. A Magyar Néprajzi Társaság folyóirata. Budapest, 1

(1890) -

FolArch Folia Archaeologica, A Magyar Nemzeti Múzeum Évkönyve, Bu-

dapest, 1-2 (1939) -

Fontes Archaeologici Hungariae. Ser. Budapest 1973– IKMKözl István Király Múzeum Közleményei. Székesfehérvár.

IparMÉ Az Iparművészeti Múzeum és a Hopp Ferenc Keletázsiai Művésze-

ti Múzeum Évkönyve. Budapest, 1 (1954) –

Jelentés MNM Jelentés a Magyar Nemzeti Múzeum állapotáról.

KomáromMK Komárom Megyei Múzeumok Közleményei. Tata, 1 (1968) – MiskolciMÉ A Herman Ottó Múzeum Évkönyve. Annales Musei Miskolcien-

sis de Herman Ottó Nominati. Miskolc, 1 (1957) - .

MittArchInst Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Aka-

demie der Wissenschaften. A Magyar Tudományos Akadémia Ré-

gészeti Intézetének Közleményei. Budapest, 1 (1970) -

MMezőK A Magyar Mezőgazdasági Múzeum Közleményei. Budapest, 1

(1962) -

MRT Magyarország Régészeti Topográfiája. Budapest, 1 (1966) –

MTAOKII A Magyar Tudományos Akadémia II. Osztályának Közleményei.

Budapest, 1 (1950) -

MTud Magyar Tudomány. A Magyar Tudományos Akadémia Értesítője.

Budapest, 1955-

Művéd Műemlékvédelem. Budapest, 1 (1957) –

MűvtörtÉrt Művészettörténeti Értesítő. Budapest, 1 (1952) –

MuzKÉrt Múzeumi és Könyvtári Értesítő. A múzeumok és könyvtárak orszá-

gos Főfelügyelőségének és Országos Tanácsának hivatalos közlő-

nye. Budapest, 1 (1907) - 12 (1918)

NéprÉrt Néprajzi Értesítő. A Néprajzi Múzeum Évkönyve. Budapest, 1

(1900) -

NéprK Néprajzi Közlemények. Budapest, 1 (1956) – NumK Numizmatikai Közlöny. Budapest, 1 (1902) –

Nyíregyházi MÉ A Nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve. Nyíregyháza, 1

(1958) -

PécsiMÉ A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve. Pécs, 1 (1956) —

RégDolgEötvös Régészeti Dolgozatok az Eötvös Loránd Tudományegyetem Régé-

szeti Intézetéből. Dissertationes Archaeologicae ex Instituto Archaeologico Universitatis de Rolando Eötvös Nominatae. Buda-

pest, 1 (1958) -

Régészeti Tanulmányok. Budapest, 1 (1962) – 3 (1964)

RégFüz Régészeti Füzetek. Hrsg. UNM, Budapest, Ser. I:1 (1955) -; Ser.

II:1 (1958) -

RIU Die römischen Inschriften Ungarns.1 (1972) -

Savaria Savaria. A Vasmegyei Múzeumok Értesítője. Szombathely, 1

(1963) -

Somogyi Múzeumok Közleményei. Kaposvár, 1 (1973) –

SoproniSz Soproni Szemle. Sopron, 1 (1937) –

StudAeg Studia Aegyptiaca. Az Eötvös Lóránd Tudományegyetem ókori

történeti tanszékeinek kiadványai. Budapest, 1 (1974) -

StudArch Studia Archaeologica, Ser. Budapest, 1 (1963) —

StudComPest Studia Comitatensia. Tanulmányok Pest Megye Múzeumaiból.

Szentendre, 1 (1972) -

SzegediMÉ A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve. Szeged, 1 (1956) –

Szekszárdi MÉ A Szekszárdi Béri Balogh Ádám Múzeum Évkönyve. Szekszárd, 1

(1970) -

SzolnokMÉ Szolnok Megyei Múzeumi Évkönyv Szolnok 1973 –

VasiSz Vasi Szemle. Szombathely, 1 (1934) –

VeszprémMK A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei. Veszprém, 1

(1963) -

Zalai Gyűjt Zalai Gyűjtemény. A Zala megyei Levéltár Kiadványa. Zalaegerszeg,

11974 -

Sonstige Abkürzungen

Anm. Anmerkung

Ao. Aufbewahrungsort

Archlinst Archäologisches Institut der UAW / Archaeological Institute of the

HAS. Budapest

ATU Archäologische Topographie Ungarns (s. MRT)

AÚSAV Archeologicky Ústav Slovenská Akadémia Vied (Archäologisches

Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften)

B Breite

Bdm Bodendurchmesser
Dm Durchmesser
engl. englisch
Fo Fundort
franz, französisch

H Höhe

Hdm Halsdurchmesser
Jh. Jahrhundert
L Länge

Mdm Munddurchmesser Rdm Randdurchmesser

Rez. Rezension russ. russisch St. Stück T Tiefe

UAW/HAS Ungarische Akademie der Wissenschaften/Hungarian Academy of

Sciences. Budapest

UNM/HNM Ungarisches Nationalmuseum/Hungarian National Museum.

Budapest

Wd Wanddicke

STUDIEN UND BERICHTE



AN ANALYSIS OF BONE, ANTLER AND TOOTH TOOLS FROM BRONZE AGE HUNGARY

(Pls 1-5 and Tabl. 1-12)

Introduction

The study of material culture as composed of differentiated and complex groups of objects has long been a focus of concern for archaeologists. Traditionally, the approach has been to treat artifact sets as whole units related to a particular archaeological culture. This approach has generally meant disregarding artifacts which do not easily lend themselves to classification such as bone, antler and tooth tools, which often lack characteristic decorative motifs or standardized forms. Most of the works on Bronze Age cultures in Europe still ignore pattern and variation in many given classes of artifacts. There is evidence that the bronze from tools was recycled repeatedly. In a sense it represents a conservative extreme in the use of raw material, in contrast to bone which is an easily attainable resource. Stylistic variations in form and decorative motifs of these tools have been extensively used to differentiate between archaeological cultures and periods.

Ceramics have been used in the same way to define cultural areas in the Hungarian Bronze Age. Most of the ceramics from sites take the form of dishes, small jugs and cups. Cemetery ceramics include large urns often covered with dishes and accompanied by cups. What distinguishes these forms is primarily the nature of the decoration, which ranges from brushed or geometrically-incised surfaces to a variety of channeled and plastic decoration techniques. Many of the bone tools were used to smooth the surface of the shell- and grit-tempered clay before firing.

Other artifacts include net-sinkers of stone, fire dogs of baked clay, spindle whorls, loom and net weights of ground stone and some flint and obsidian artifacts. These latter take the form of sickle blades, burins and scrapers. They occur in much smaller numbers than in the previous Neolithic period and for this reason have not been studied at all. Most of the bone tools which are the object of this study were shaped with flint tools.

Bone and tooth tools made from the remains of butchered animals, in contrast to bronze, ceramic and other artifact types, constitute a class of artifacts which are not easily separated into analytical groups since the raw material has such a variable form. Such tools frequently lack typifiable decoration. Works on antler tools present slightly different problems in that the more amorphous nature of antler permits greater standardization of tool form. Further, the mode of procurement of antler may differ

MittArchInst 12/13 (1982/83) Budapest

from that of bone or tooth. More typological work has thus been carried out on elaborated antler pieces while ignoring variations in the form of less complex tools. Antler comes from living animals in the same way as bone. More work must therefore also be done to understand how bone and antler integrate with each other in terms of availability, as well as which material prehistoric craftsmen tended to choose for a particular tool type.

The present work may be seen as a case study of material culture and deals with bone, antler and tooth tools. In Central Europe it is a much neglected field, especially for the Bronze Age. Apart from works on Paleolithic material in Western Europe, there have been a number of typological studies of particular Neolithic bone tool assemblages from Yugoslavia as well as experimental work on Neolithic bone tool manufacture from the same area. However, no attempt has been made to form a coherent picture of the complex ways animal bone was used in toolmaking and in particular activities. In the Bronze Age, toolmakers using refuse bone were presented with an infinitely renewable and plentiful raw material pool. The subsistence economy was rich with cattle, sheep and goat, pig, horse and dog all present in substantial numbers. Wild animal resources were available as well, particularly red deer and wild boar from wooded areas. Since there was such a latitude for choice why did differences occur in bone use and manufacture strategy at any given site? By looking at these tools from a variety of aspects including region, environment, cultural affiliation and intercultural contact, one comes to a better understanding of why certain kinds of toolmaking traditions remained localized while others were more widely distributed.

Under good conditions of preservation, animal bone, tooth, and antler are among the major classes of artifacts which may be recovered from archaeological excavations. A variety of subsistence, economic and dietary activities leave their marks on the appearance and location of the faunal sample at a given site. Such material can provide only indirect information at best about animal husbandry methods, type of herd, and use of animals for draft power, transportation, status or wealth markers, and manure. More directly, faunal material reflects the exploitation of animals for food, and after butchering and food consumption, for the potential production of tools. The final form of the whole sample, when taken from the ground by the archaeologist, is seen through a filter of prehistoric cultural traditions, environmental demands, preservation and excavation techniques to one degree or another. In the present study the intent is to assess the effect of geography, standard cultural groupings and time on the form of the waste and manufactured bone/tooth and antler sample.

The waste and manufactured material in this study comes from fifteen Early and Middle Bronze Age sites in Hungary (Pl. 1). This region has traditionally been treated as a uniform geographical area. In fact, however, sites are found in quite different environmental zones ranging from hills to marshland and plain. At the same time the bone artifacts come from sites placed by researchers within different archaeological cultures. It is precisely this potential source of variability which has rarely been taken into consideration. Much ground-breaking work has been done on physical changes in species and changes in proportions of species within a temporal context by *S. Bökönyi (1975)*. It remains the task for further studies to consider the extent to which this observed variability may be due to environmental or cultural preferences. At the level of animal

keeping indicated for the Bronze Age, differences in available wild animal resources must reflect the preference of certain species for particular environments. On the other hand, differences may also be found between culture groups. Preferences for certain species may also have their roots in social traditions including animal exchange, trading and what is perceived as desirable. Comparisons of species proportions between the refuse and tool samples will be made at the inter-site and inter-regional area with each site being divided according to the ascribed archaeological periods.

Even more directly reflective of human activity on sites is the primary and secondary butchering activity. It has already been pointed out that bone breaking strategies vary between cultures (Noe-Nygaard 1977). In other words, practitioners are taught to butcher and smash bones in particular ways which should produce patterned breakage for each bone type within each relevant species. The first step in such an analysis is to take a look at which bones survive and then to examine how patterns of survival vary at the inter-site, geographical and temporal levels. The different morphological characteristics of the same bone part in different species will also affect the appearance of the sample (Bonnichsen 1979). The same bone part may also be broken in different ways depending on what final product is further desired.

Bone, antler and tooth tool samples of varying size were also studied from the Bronze Age sites dealt with here. Bone tools in particular may be seen as the by-products of consumption, re-worked into a production form.

The exception to this production-consumption chain may be the tools made from red deer, antler and wild boar, wolf or bear canine. While it seems likely that these species may also have been exploited for meat, their bones form only a tiny proportion of the butchered bone found at these sites. It cannot be discounted, therefore, that in some cases they were also pursued as sources of raw materials such as antler, tooth and hide. In this sense they interface with the production-consumption chain closer to the production end. Bone refuse from domestic animals, on the other hand, may be placed more toward the consumption end of this production-consumption spectrum. Tools made from these bones are in turn used to produce ceramics, clothing and in hide processing. These artifact samples take their final composition at the time of discovery from three factors. The first of these are taphonomic influences including uneven collection techniques and variable survival rates over time and space. The second factor includes the purpose for which the tool was intended. This, of course, affects the taphonomic aspect. Thus, if the particular tool tended to be used away from the site it was probably broken or abandoned off the site as well. If it was used in heavy work it would be more likely damaged and subject to natural destructive forces. These tools are usually typed by purported function. Little or no consideration has usually been given to the effect of animal consumption on the final form of these artifacts in traditional studies.

Other researchers have begun to note patterns in bone types used in tool manufacture (Schibler 1980) but none have attempted to assess the background to their production or which bones (tooth, antler) were available for use in making these objects. Here not only will differences in tool type based on skeletal parts of each species be examined over environment, region, culture and time, but the proportions will be compared to those already developed for the waste bone (species and bone part). Only when the effect of the background is known may one begin to understand the decision-

making and selection processes which went into each bone, antler and tooth tool.

The approaches of Bronze Age toolmakers to the bone material are themselves quite varied. The items manufactured range from ceramic smoothers made from haphazardly chosen splinters of long bone refuse, perforators and smoothers made repeatedly from the same bone part, antler tools made from the burr which vary greatly in manufactured form, to finely worked decorative pieces. The form of bone tool types certainly differs between sites, cultures, regions and time, although the functions may not. It is the intent of the present study to understand the extent to which the background consumption of animal products contributed to this perceived variability. Those aspects being accounted for, one may take the next step towards understanding the role of cultural traditions in the final tool form.

It should be mentioned that the data used here are uneven in quality. Not all the sites produced information on waste bone because the excavations were carried out at the turn of the century when only tools were saved and then only those most obviously and elaborately manufactured. In addition, since screening has never been practiced, smaller tools and bones are generally missing. Some sites had the waste bone pre-selected so that only the identifiable bone remained (all fragments, ribs and vertebrae were thrown away). In these cases only guesses can be made about the degree of fragmentation present. Some site samples are the results of years of excavation and produced many thousands of bones while others come from small excavations and produced only a few hundred. It was not possible to get material from all areas of Hungary although there are sites in all environmental zones which may be found in Central and Eastern Hungary. Some geographical regions are better represented.

No serious attempt will be made to analyze animal husbandry practices since the nature of the faunal data simply does not lend itself to such studies.

It is important at this point briefly to clarify the issue of the role of environment vis-à-vis the study of prehistoric animals and their products. The Bronze Age populations exploited a wide range of animal species. All the site materials studied contain bones from the same species. Even the proportions remain similar with percentage differences occasionally arising for only one or two species. It is tempting to suggest that these alterations from the general pattern are the result of local anomalies in the animalenvironment relationship. Not only is it tempting but also logical in the sense that no living creature exists in an ecological vacuum. Environments certainly create or deny potential for a particular species, whether wild or domestic. However, those animals whose bones lie scattered as refuse on archaeological sites were also part of the human cultural systems which operate neither in opposition nor optimally with the environmental situation. The wide and consistent range of domestic animals at Bronze Age sites demonstrates this clearly. Sheep or goat were not well adapted to the wet warm conditions of sub-boreal Hungary and yet they appear in large numbers everywhere, irrespective of local environments. One might speculate that a culturally influenced need for wool prompted the prehistoric farmers to keep them. In this way an increase in the number of sheep/goat bones found at Százhalombatta-Téglagyár might equally reflect the availability of better riverine pasture or a greater need for wool as a product for clothing or trade. This problem would make a proper sub-study in and of itself. What is

lacking is the kind of data needed to clarify these points. More information would need to become available from clusters of contemporary sites in the same environmental area as Százhalombatta-Téglagyár. These data would then need to be compared with data from another nearby group of sites which lie in a different type of environment.

Despite the difficulties with environmental interpretations, the geographical description of Hungary as a whole and as a country of rich environmental variation was still deemed of interest. Too often in the literature, archaeological sites are treated as belonging to the monolith of the Great Hungarian Plain when, in fact, they are located in a variety of small ecological zones from hill to plain to marsh or in zones between these categories. Regions vary in rainfall and available sunshine, flood ferocity, length and hardness of winters and soil types. By treating the sites in terms of their locations it is still hoped that a better understanding will be gained of the local preferences shown in the exploitation of particular species for meat and the concomitant use of their bones for tools.

The culture history of Bronze Age Hungary is complicated and often confusing. Explanations of culture change are usually based on assumptions of invasions or migrations of new peoples. There is a short history of research in Hungary followed by an equally brief discussion of relevant cultures from earliest to latest in particular areas. Other important groups have been touched upon but briefly here because they have no connection to the sites studied. All these sites have been classified as belonging to one culture group or another, chiefly on the basis of ceramics. Thus it was of interest to see if parallel differences were also visible in exploitation of animal products, or whether some aspects of economic life cut across these supposedly fixed cultural boundaries set up by archaeological convention.

The bone and antler tools studied here were broken down by function, use context and the species/bone part chosen by a particular manufacturer. It has become evident that this static approach denied variation in the way individual toolmakers on sites and between cultures handled the similar types of raw materials available. Therefore, distinction will also be made between tools which were made from carefully selected bone parts and those which were produced on haphazardly chosen splinters of butchered bone. These will be referred to as Class 1 and Class 2 tools, respectively. It is easiest to think of these tools as a simple dichotomy of extremes. What is actually involved is a continuum along which variations are expressed. These variations may exist in the use of raw materials among sites, culture groups or regions. Investigation of why such differences exist is beyond the scope of this dissertation. What is presented here represents only a preliminary attempt to look at these two extreme modes simultaneously rather than separately as is done elsewhere in the literature.

Animal keeping involved a great expenditure of time and energy on the part of the human population. It is therefore hardly surprising that every possible means was taken to use their products, starting with the living animal providing milk, wool and draft power, and the dead carcass providing meat, marrow, grease, tendons, and bone for tools. Some of the wild animals may have been hunted primarily for what were secondary byproducts in domestic animals. Examples include carnivore canines as well as wild boar tusk in addition to deer antler which is not available from the domestic stock.

Some former activities and the long time during which the material lay in the

ground have undoubtedly distorted the evidence, especially for an understanding of the living animal. Use taken of the animal after death affects the appearance of the final sample directly. This study attempts to assess the effects of meat consumption, butchering and choices in tool manufacture on each other. Meat oriented animal exploitation and butchering practices in particular will be treated as a major background or context of tool manufacture. Such a study should allow an additional test of the effect of archaeological cultural boundaries, environmental or exploitation preferences and changes through time on bone, antler and tooth tool inventories in the Bronze Age of Hungary.

Methodology of Faunal and Bone Tool Analysis

While the field of archaeozoology has grown and branched out extensively over the last few years, bone tool analysis, taphonomy, and other related studies have remained largely the province of archaeologists. Of special concern to this paper are questions dealing with the taphonomy of bone material. That is to say, those questions which are of most relevance to consumption of animal products and bone tool production from the discarded bones will be presented here.

Taphonomic aspects of bone tool production

This section will deal with some general approaches to bone tool use in prehistoric society with emphasis on the taphonomic aspects. The type of research into bone tools include:

- Typological site specific or culture specific descriptions of worked bone material –
 the types are usually based on form, functional analogues and, more recently, wear
 analysis.
- Numerical taxonomy of bone tools for in-site and between site comparison of tool classes developed from the above-mentioned types of nominal data.
- Experiment and analysis of manufacturing techniques including fracturing, choice of material, and wear patterns (use) — these variables may then be compared from site to site.
- 4. Analyses of changes in species and bone types exploited in bone tool manufacture. The last two types of study involve attempts to understand the decision-making processes involved in bone, antler, and tooth tool manufacture. In none of these studies is full account taken of the general bone sample, although all of them analyze some aspects of it such as type of fragmentation, species present, and proportion of bone types for each species.
- The final type of study is the analysis of bone tools in terms of location in the site as primary or secondary refuse.

Typological Studies

The vast majority of bone tool studies are made up of lists of tool types found at the back of faunal studies or site reports. Even when the tools are discussed separately they are largely grouped on the basis of forms characteristic for the particular period or culture. This is especially true of decorative elements where the motifs lend themselves to typological classification. The endless reports on bone and antler horse harness

attachments from Hungary are a case in point (Mozsolics 1952; 1962; Bándi 1963; Foltiny 1965; 1967). Of these studies, only that of Bökönyi (1960) departed from classification and attempted to understand how these tools had been used from wear patterns as well as by analogy with ancient representations from the Near East.

One of the pioneers in the study of the relationship between form and function in stone and bone tools was *Semenov (1964)*. He interpreted the function of a tool on the basis of its resemblance to tools of known function taking traces of wear into consideration. This led to the creation of a typology of names both sensible and absurd. Scrapers made from ribs are an example of the former and axes made from antler are an example of the latter. Many French researchers have used similar systems combining form and function (*Edition de la CNRS 1977, 1979*; *Rigaud 1972*) while others have concentrated on the systematization of pure form. Most of these studies have dealt with Paleolithic material although similar work has recently been done in a volume on Neolithic and Bronze Age bone tool material (*Edition de la CNRS 1979*). Little attention was paid to the systematic examination of manufacture techniques including fracturing, choice of material, etc. The studies described above are largely static with their main emphasis laid on tool inventories characteristic of particular groups.

Ethnographic analogy rears its head again in a number of early studies on fishing and fowling implements of bone in prehistoric and historic Europe (Clark 1948a; 1948b). Such studies are useful but are often used uncritically, especially in material which has a distant but unbroken link to the present (Narain 1974).

To my knowledge no formal numerical typology has been carried out on a bone tool collection to date. This is largely due to the fragmented nature of most bone tool assemblages where a complete tool is an exception. Some researchers, however, have used quantitative methods in order to express objectively perceived differences between parts of bone tools such as the cross-section of the base (Newcomer 1974).

Bones and bone tools as refuse

The bone tools found on sites may be divided into a number of categories based on degree of use:

- 1. Those in the process of being manufactured but discarded because of some mistake at the place of manufacture.
- 2. Those tools just finished but, for some reason, not yet in use.
- 3. Those tools broken and brought back to the site or re-worked on the place of use.
- 4. Those broken and discarded at the place of use.

On most sites discard behaviour tends to separate the tool from its functional location (Binford 1978). It has been further pointed out by Binford in the same article that tools are used as long as possible before being thrown away. This is called curate behaviour. Thus, most debris found on settlements occupied continuously will be what Schiffer (1976) calls secondary refuse, whereas debris found on short-term sites like Buffalo jump kill sites will have been used and dropped on the spot, thus being called primary refuse. Gifford (1980) points out that:

"Rates of destruction and discard of materials are determined by cultural practices which vary considerably from people to people. For example, the entry of animal bone into the archaeological record depends on butchering and culinary habits and upon rate of retention of bone for other uses. The Dassanetch discard all bones which survive

cooking and consumption, but other peoples such as pre-contact Eskimos retained specific bones for use as implements."

Given the degree and intensity of occupation on Bronze Age sites in Hungary it is unlikely that most of the bone or bone tool material reflect activities directly as primary refuse. The questions of curation and types of discard patterns are important to consider in any study of tool type proportions, however. Some tools will be used until they are almost totally destroyed and thus are unlikely to be found in any great number. Others may have been used in activities off the site and discarded there giving a false picture of their importance. Horticultural implements are an example of this. However, if curation behaviour means that they are being brought back for re-working, the location of their final discard may have little relation to the function of the tool and thus prove to be misleading.

Replication experiments and tool manufacture

Another type of study which has gained in importance over the last ten years has been replication experiments on how bones fracture, the ways they are shaped into tools and then used. The work of *Bonnichsen (1979)* mentioned previously followed his discussion of long bone fracturing by an analysis of how tools are shaped by flaking. To qualify as flake scars from deliberate manufacture the scar must parallel the long axis of the Haversian system. Unfortunately, many of the cores and flakes he presents in the volume are less than convincing as tools. Just as we have seen that spiral fracturing need not always be man made, so it may not always be the case that these negative flake scars were produced during the course of tool manufacture.

Johnson (1977) first used the term *expedient* to describe tools which were based on spirally-fractured bone with little or no manufacture modification.

The approach to the classification of tools which has been adapted for this paper represents an extension and refinement of Johnson's ideas. As mentioned in the introduction, a distinction can be made between tools which exhibit careful selection of species/bone part and tools from bone parts haphazardly selected from the refuse of butchering. During the course of work on this material it was recognized that particular bone parts were used in closely-repeating patterns. These bones were further modified through manufacture and wear. Such well planned tools were termed Class 1. At the other extreme of the manufacture spectrum were those tools made from expedientlychosen bone. These were termed Class 2 tools. The two cases represent two ends of a continuum. The importance of this distinction became evident only when the study of the various assemblages was well advanced. This artificial dichotomy cuts across tools for mundane household, off-site activities and/or ornamental tool categories also discussed here. It is not relevant for antler artifacts which fall within a different category of raw material selection and manufacture tradition. In Tables 3-9 and in discussions of various assemblages, the material has been divided into these two groups in order to capture this important dimension. While fully realizing that the real world does not bifurcate neatly into two categories, this must be seen as a pioneering attempt to come to grips with the varied directedness of the toolmaker's approach to the bone material used. The question of why there should be more planned approaches in some regions and more expedient approaches in others must be left for future study.

Replication has also been carried out to see if the wear present on actual artifacts

could be produced by their use in postulated ways like chiseling, stripping the periosteum, or hide polishing. Replication of polish and manufacture striations was also carried out by Newcomer (1974) in his study of awls and other assorted bone points from the Paleolithic site of Ksar Akil. He defined two kinds of manufacture marks on the cattle, sheep long bones (both raw and cooked) and red deer antler (soaked). The first was striations and polish running longitudinally along the bone produced by the uneven edges of a variety of flake artifacts. This kind of manufacture is common in prehistoric bone tool assemblages. Personal experience and discussions with colleagues (N. Russel oral communication) allows me to add that these types of striations are characterized by a distinct bunched wavy form. Shaping with sandstone produces much more dense, even striations and faceting of the surface (Campana 1982). Striations from use on pottery are of uneven thickness (from uneven temper) and may vary in direction. Both Newcomer and Bonnichsen claim that hide working produces lineal striations on the tool. I have found no evidence of this, although polish seems to be produced on both convex and concave surfaces after considerable work. Bone and antler tools may also exhibit chatter marks perpendicular to the long axis. Newcomer found these could be produced by the stone tool bouncing over the uneven parts of the bone surface. Burin working leaves a smooth, fine finish.

Sources of bone tools

The next type of study looks in detail at which part from which bone particular tools are habitually taken. Some like *Pulain (1976)* have used the information to fit the tools back into a static typological framework. Others have studied bones from this point of view for pure technological information without taking the work further (*Narain 1974*). A recent study (*Schibler 1980*) has demonstrated shifts in preference for bone types, species and size of species used in making tools of otherwise identical type in Cortalloid Neolithic sites in Switzerland. The author failed to show how these shifts might be related to the availability of corresponding changes in the faunal inventory as a whole. The study nevertheless represents a very interesting next step in understanding bone tool use in the prehistoric record.

A Brief Culture History of the Hungarian Bronze Age

General Introduction to the Bronze Age

For the purposes of this paper the Bronze Age will be taken to mean the period stretching roughly from 2000 B.C. to 700 B.C., from the start of use of bronze as a raw material to the beginnings of use of iron. The fact that this technological change does not occur homogeneously, either temporally or geographically, merely points up one of the many problems with this type of periodization.

The bronze-using communities were in many respects the successors of the copperusing peoples of the neolithic and chalcolithic. In some places in Central Europe there is clear continuity in other aspects of Copper Age/Bronze Age life such as fortified hill-top settlements. In the same way the motifs, techniques and use of bronze continued on into what is termed the Iron Age. It has been suggested (Cole — Harding 1979) that the criterion for a Central European Metal Age should be that most of its tools and weapons

and at least some of its ornaments should be of metal. There should also be evidence of extensive and local extraction and working of metal. This definition certainly fits Hungarian sites, although it is necessary to mention that the ignoring and non-collecting of other kinds of artifacts of stone or bone led to an exaggerated picture of metal's importance.

Animal bones were only studied in Hungary after World War II when archaeologists began to save bones more or less as a favour to S. Bökönyi, one of the pioneers in this field in Central Europe. What is known about man-animal relations from the Neolithic to Protohistoric times is largely the result of his labours. He has concentrated on species identification and biological description which amount to a kind of typology, but in this case it cross-cuts the archaeologist's cultural and temporal boundaries.

Table 1 shows the chronology of sites relative to each other.

The Hungarian Bronze Age

The majority of the sites examined here belong to the Middle Bronze Age although the material does in fact cover a time span running from the earliest part of the Bronze Age to the Iron Age. Here, a brief attempt will be made to sort out the welter of group and culture names assigned to similar peoples over different parts of the county. Such profusion of "cultures" inevitably arises because the major cultures (of special importance here the Zók, Nagyrév, Hatvan, Vatya, Füzesabony / Ottomány / Gyulavarsánd, and Tumulus cultures) all have such long life spans and expanded distribution areas through time. Naturally, the material culture of these peoples has changed and it is a subjective question whether the overall differences warrant a change of names as well.

Research has revealed certain basic trends in Bronze Age times insofar as animal keeping is concerned. The Early Bronze Age sees the introduction of the horse, teeming only in the early part of the period but occur in steadily decreasing numbers later on. Cattle predominates on all sites with sheep/goat and pig competing for second place among the domesticates. By-and-large, domesticates make up at least 90% of the bone material. The wild fraction is dominated by red deer followed by wild boar. Sites in riverine zones naturally show increased dependence on fish and mussel (Bökönyi 1975). There is of course much inter-site variation.

In Central Europe, change is primarily accounted for by the introduction of new peoples primarily from the East (Kalicz 1968; Bóna 1975) but also from the South (Bóna 1975). The impetus for these folk movements seems to have been the disruptive and documented invasion of Indo-European speaking peoples in Asia Minor and the surrounding areas.

The first group of significance here is the Zók culture which spread over the country in three developmental phases. The site of Mezőkomárom-Alsóhegy belongs to this culture. It is to be found at the bottom of many of the great tell sites on the eastern part of the Great Hungarian Plain (e.g. Tószeg-Laposhalom) and in scattered, non-stratified sites in the southwest of the country (Kalicz 1968). (The culture dates from 2000 B.C. in its early phase, 1900 B.C. in its phase of expansion and to 1800 B.C. in the developed phase.) The Zók culture evolved into the Nagyrév and Hatvan cultures around 1700 B.C. Parallel with the Zók culture is the Bell Beaker/Glockenbecher* culture, also

^{*} In the following we use the term "Glockenbecher", common in Europe, instead of "Bell Beaker" culture.

with non-fortified sites which are significant for the large fraction of horse bone found there (Kalicz-Schreiber 1975; Bökönyi 1975). It was also the predecessor of the Nagyrév culture in the same area.

The Nagyrév culture is a collective term for a number of related pottery, burial and metallurgical styles in Transdanubia and the more north-central parts of the Great Hungarian Plain. It dates between 2000 B.C. and 1600 B.C. Sites are non-fortified, sometimes occur under tell levels of the central part of the Great Plain or developed into tells in situ on into the Middle Bronze Age like eg. the type site of Nagyrév (Kalicz 1968; Stanczik, oral communication). Depending on the location burials may take the form of cremation, inhumation or the combination of the two. The sites of Tiszaug—Kéménytető, Százhalombatta—Téglagyár, Lovasberény—Mihályvár and Igar—Vámpuszta all have similarities with the Nagyrév culture.

The Hatvan culture in the northeast of the country also grew out of the Zók culture around 1800 B.C. In the early Middle Bronze Age it spread from there superceding Nagyrév on the Great Hungarian Plain. Circa 1600 B.C. it was replaced in some places by Middle Bronze Age cultures. Sites are fortified and usually stratified located by water. The first horse harness ornaments occur at these sites. Animal figurines also characterize this culture. Cemeteries are small with cremation urn burials. Houses, like those of the Nagyrév culture, are rectangular with wattle-and-doub construction. This period turns into the Füzesabony culture in the Middle Bronze Age. Among the sites examined here, elements characteristic of the Hatvan culture are present at Alsóvadász—Várdomb, Jászdózsa—Kápolnahalom and Tiszaug—Kéménytető.

The Vatya culture of the Transdanubian Middle Bronze Age is commonly regarded as an amalgam of the "pastoralist" Kisapostag group and the western Nagyrév culture. It begins at about 1500 B.C. (Bóna 1975) and lasts until about 1300 B.C. It is distinguished by 26 fortified hill-fort settlements and large urn cemeteries (Nováki 1952). All but one of the sites studied here are hill-fort type settlements. The houses, smaller than those of the preceding Nagyrév culture, are also rectangular with wattle-and-doub construction. Besides the five domestic species previously discussed, evidence of cultivation of two kinds of wheat, barley, millet, lentils and peas has also been found at sites of this culture. Vatya sites studied here include Százhalombatta—Téglagyár, Mende—Leányvár, Aba—Felsőbárándvár, Sárbogárd—Cifrabolondvár, Igar—Vámpuszta and Csongrád—Vidre-sziget.

The Ottomány culture is closely linked with the more southern, Middle Bronze Age Füzesabony culture. Its sites are found in the northeast of Hungary. This culture grew out of the early Middle Bronze Age Hatvan culture in the hilly countryside. Its sites are characterized by fortifications on hills of medium height. They are dated to about 1500 to 1200 B.C. Houses vary in form although rectangular buildings approximately 3 or 4 m long with reed floors and roofs seem to be typical. The walls are made of wattle-and-doub. Little is known of the burial mode. The two upper levels of Alsóvadász—Várdomb belong to the Ottomány culture.

The Füzesabony culture originated in around 1500 B.C. in the northeast of Hungary and later (by 1300 B.C.) covered the area of the Great Hungarian Plain previously occupied by peoples of the Hatvan Culture (Bóna 1975). Its settlements are typically found at the upper level of the great tell sites located near water and with ringed fortification (Bóna 1975; Stanczik, oral communication). Cemeteries are located on a

mound or higher ground and are usually inhumations although cremation also does occur. Houses are well-built of wattle-and-doub and with stakes. They may have been raftered with enforced planking. Sometime around 1300 or 1200 B.C. the tell settlements came to an end. Those which remained were much reduced in size and have a Tumulus component in their uppermost levels. Pig and sheep seem to gain in popularity over cattle while utilization of wild animal resources seems dependent on location (Bökönyi 1975). Plants exploited include emmer, einkorn, barley, millet, peas, lentils, wild pears, water chestnut and other wild plants. The sites are usually rich in metal work and in general the abundance and variety of the tool inventory is outstanding. Of the sites studied here only Jászdózsa—Kápolnahalom has a Füzesabony component.

The Middle Bronze Age Gyulavarsánd culture, located around the Kőrös river and its northern tributaries, is a southern variant of the Füzesabony culture. It existed between 1500 B.C. and 1300 B.C. and differs from Füzesabony only in the types of decorative motifs used. Of the sites studied here only the site of Gyulavarsánd—Laposhalom (the type site) has Gyulavarsánd components.

The later Bronze Age in Hungary spans a time from 1300 B.C. to 900 B.C. The period appears to be a tumultuous time of movement and change in settlement, burial rites, and artifact types. The period is known for the tumuli in which the elite were buried and for the mass-produced metalwork. Only the tell site of Jászdózsa–Kápolnahalom and the largely Vatya culture site of Igar–Vámpuszta have some Tumulus material in their uppermost levels.

In view of the evidence, the early part of the Bronze Age in Hungary can be characterized by change and expansion. A period of stability marks the Middle Bronze Age and finally, once again, turmoil appears towards the end of the period.

Cultures have been separated from each other largely on the basis of ceramic and metal artifact types and to a lesser extent by settlement form and burial rite. These various populations superceded or lived parallelly with each other. The word culture implies an independently organized unit. Two problems arise with this approach:

- 1. Even if the archaeological cultures represent only independent political units, it is unlikely that peoples living so close to each other did not share certain overarching economic and social characteristics.
- 2. This normative approach to cultures and to material culture in particular tends to draw sharp limits around living systems. The reality of variation within types and traits is less focussed upon.

A few final words should be said about animal keeping. In general, the exploitation of wild animals decreases sharply over the period under discussion. Cattle seems to decrease in size but maintain relative homogeneity in this regard during the whole period (Bartosiewicz 1982). Sheep/goat increase in size at the beginning and then become smaller toward the end. Dog and horse bones from the Middle Bronze Age are frequently found unbroken, suggesting that these two species became less favoured as sources of meat.

All the dates used here are derived from the relative chronology built around motifs or artifact types which occur in Anatolian/Aegean cultures of known date.

Geographical Description

Local conditions, both cultural and environmental, exercised influence over the nature of the animal species found at each individual prehistoric settlement studied here.

It will be seen later that these are differences in the proportions of wild animals exploited and variations between the numbers of the two pivotal domestic species of sheep/goat and pig from site to site. It should not be overlooked that sites from two different but contemporary archaeological cultures, which look very different from each other in terms of the material culture and settlement organization, should have very similar faunal composition when located near to each other in the same environment (such as Mende—Leányvár and Jászdózsa—Kápolnahalom).

Hungary is located in the centre of Europe, in the inner part of the Carpathian Basin formed by the Alps to the west, the Carpathians to the north and east and the Dinaric Alps to the south. It covers a total area of 93,000 square kilometers.

Hungary's geographical location places it in a rather transitional position as far as its climate is concerned (Kosse 1979). This may be seen clearly in the ongoing argument over exactly where to place the country in climatic schemes. The climate is land controlled.

The larger half (60%) of the land surface is under early subsidence. It consists of the alluvial flats and fans of the Danube and Tisza rivers and their tributaries. These form two main areas divided by a central upland region. It ranges between approximately 200 to 350 m above sea level.

Although today's Plains predominate in grassland species, evidence from archaeological material suggests that in Bronze Age times more woodland-loving species lived in the area. During Sub-Boreal times the climate was warmer and wetter. This gave rise to parkland conditions coupled with extensive marshland.

Even today lakes and marshland form an integral part of the Hungarian landscape, although, due to flood control projects, swampy land has been much reduced. The Plains in particular were covered prehistorically by stretches of marshland rich in wild water birds and provided winter forage for the stock.

Analysis of the Faunal and Bone Tool Data

The Methodology and Typology

As has been pointed out many times before, a typology should serve to illuminate a particular problem rather than simply describe it. In other words, the point of view from which a typology is compiled should be made explicit. In many recent attempts there has been overt confusion in determining the hierarchical ordering of species, bone part, form and function vis-å-vis the definition of types (Edition de la CNRS 1977; 1979; Schibler 1980; Bačkalov 1979). That is, a scraper made of a cattle rib was treated as a different tool type from one made of a tibia diaphysis despite the fact that, functionally, they are more or less identical.

Classical typologies, while including bone part in the base definition, tend to obscure the area where variability may best be observed. In the Bronze Age function tends to be fairly uniform over time and space. Local differences occur in the bone of preference and manufactured form of mundane household tools. Tools used off-site and as ornaments have a more widespread distribution. Such objects tend to be made of antler

which, since it is procured in another way, was also approached differently by the toolmaker.

Concentrating on bone tools for the moment it becomes necessary to decide which of these artifacts appear to have been carefully selected in terms of bone part. They exhibit a fairly high degree of planning in their manufacture design. These have been termed Class 1 tools elsewhere in the text. Also discussed were Class 2 tools for which the choice of bone part seems to be more expedient and the tool itself often less carefully formed (Choyke 1982; Pl. 2). The bone part of preference for perforators at many of the Eastern sites tend to be sheep/goat metapodials. At the same site one may find the same tool made once of a small sharply pointed splinter from a cattle radius. Such splinters do not fit the local preference pattern and tend to introduce "noise" in the picture. It was for this reason that the concept of Class 1 and Class 2 tools was introduced originally. These extreme categories are related, however, to different degrees of planning and should be thought of as two ends of a spectrum. Variation actually occurs along this spectrum, not at its ends. The provisional character of such an approach to classification, introduced in this form for the first time, must be kept in mind. Ideally, one would wish to document these two classes in more objective terms. This could be carried out through the analysis of various attributes of bone parts and the manufacture process. Patterning in terms of the degree of planning a set of bone tools should vary somewhat along the continuum within sites and between sites and inter-regional levels. The sources of the variations in manufacture directedness need to be explored further. For the purposes of this paper, however, it was only possible to document the existence of differences in degree of planned use of bone parts in assemblages between regions.

The bone tools of this study will be examined from the point of view of manufacture, function and form or style. Antler is a preferred raw material. It does not go through the same selection processes as does bone. For this reason, only the form or style of antler tools and ornaments should be of concern here.

The assumption for bone tools, however, is that availability of raw materials and cultural preferences both play a part in the final composition of any tool inventory. It is thus necessary to examine the bone tools in light, first, of the garbage bone sample at each given site, between regions and over time. Broken down into points such a study requires examination of:

- 1. The choice of which bone parts were deemed most desirable for tools.
- 2. Which species or bone parts were actually most available for tools.
- 3. Patterning in the style of tool types, including those made of antler. Stages in Tool Manufacture

There are up to four levels of manufacture involved in bone toolmaking from the butchered animal to the final product. It is in a sense the study of the continuum between production of animals and the consumption of individuals ending in the use of separated body parts as tools (bone, horn, antler, tendons, etc.). These, in turn, are used in the manufacture of other goods. It is the last three points which are most directly reflected in the garbage bone and bone tool material at any given site (see Tabl. 10–12). The stages of manufacture include:

1. The choice of a particular bone from a particular species of animal. The variables may include size, shape, fat content of the bone, its density and availability. Density tends

- to be dependent on age and sex. Availability may reflect environmental or cultural constraints on consumption of given species.
- 2. The section of the bone part utilized. This is affected by the butchering traditions (*Noe-Nygaard 1977*). How the bone in question is typically fractured or not fractured depends on what these secondary butchering traditions include (*Choyke 1979*).
- How the bone was treated to render it harder and yet get rid of the greasy organic component which is prone to decay.
- 4. How the bone tool is finally shaped, including shaving with flint, grinding with sandstone, drilling, polishing, and decorative incising.

Aspects of Tool Manufacture Studied Here

The first and fourth points will be primarily touched upon in this study.

At each stage in the manufacture process, decisions must be made and these decisions tend to be idiosyncratic within culture groups for mundane household objects and more generalized (differing in style) for ornamental pieces. Such overlaps have often been overstressed in the literature so that bone artifacts tend to take a back seat to more obviously culturally distinct artifact classes like ceramics, metalwork, and lithics. Understanding the manufacture and use hierarchy of bone, antler and tooth artifacts should help make distinctions and continuities between culture groups clearer. In addition, it will be briefly argued that the more mundane a type, the more localized it will be to a region in terms of bone part used and other specifics of its manufacture. Needs may be identical over large areas, but there is no reason that local traditions in the production of everyday household tools should spread far afield. In the same way the style of tools used in group activities like cultivation or fishing may have a more generalized distribution. Those artifacts designed for show have spread most generally of all. These latter were meant to be shown as well as used. Thus in order to convey a general message (of prestige, ownership, status, hunting prowess) to other far-flung groups, it must be presented in a widely recognizable form (Wobst 1977). See Pls 3-5.

Once one knows what makes up the particular bone tool assemblages at other sites, it is important to explain why the inventory takes the form it does. Exploitation for meat or other raw materials of particular animal species will be considered insofar as the tools reflect these aspects of prehistoric lifeways. Parenthetically, it should be noted that an abundance of red deer antlers at a site in either the garbage bone or bone tool samples does not mean the animal was hunted. It only shows that red deer was present in the immediate environment and that antler was a preferred raw material. Antler was brought onto the site for working either as a shed antler or from a killed individual. Almost all antler found on these sites show signs of manufacture either as tools or debetage. Related Aspects

Not all aspects of stages three and four of manufacture are equally important. However, all the bone tools in this study were treated uniformly as regards these manufacture stages. The information noted here will not be mentioned again in the text.

Most of the artifacts must at some point have been treated to remove the greasy organic component and to harden the material. Most do display a golden mottling, especially toward the working end of scrapers and perforators. By experimentation this colour apparently is the result of light roasting rather than boiling which tends to bleach the bone (*Campana*, oral communication). Even antler frequently shows traces of fire on

its surface. Since antler is not edible and contains minimal grease, one may assume this contact with fire was designed to first render the antler more workable and later when it cooled to render it harder. Some of the burning observed on all the tools may of course equally be attributed to cooking or to hot cinders falling on discarded tools in pits and in middens when fire ash was cleared away.

Stage four of manufacture involves the final formation of an artifact. Much of the shaping of the tools of this period appears to have been carried out using flint. This is true in spite of the fact that excavation techniques are not fine enough for recovery of such small tools. Out of 1,000 artifacts, only 2 or 3 may be flaked scrapers or burins. Flint working leaves wavy parallel striations on the surface of the bone. Some of the tools appear to have been further refined by grinding with sandstone, a technique which leaves short dense parallel striations on the surface (Russel, oral communication, 1981; Campana 1982). This latter technique was much more commonly used in the Hungarian Neolithic. These parallel striations left by sandstone should not be confused with the chattermarks which may also accompany flint working (Bačkalov 1979; Newcomer 1974). Among other classes of artifacts occasionally recovered at Bronze Age Hungarian sites are rough, oblong pieces of medium grain sandstone. These are rarely native to the immediate area of a given site.

Smaller perforations on bone needles and ornaments were probably produced using a small drill, perhaps even of bone, in combination with an abrasive material like sand. Most of the antler tools appear to have been cut to length and general form (probably hacked would be a better term) by a tool with a broad dullish bit. There are both contemporary bronze and stone axes which fit this description. Hafting holes in some of the heavy burr and beam tools appear to have been gouged out initially and then drilled first from one side, then the other. Some of the holes appear cleanly cut with no sign of the gorging or widening at the top surfaces that characterizes other such holes. It has been suggested (Mozsolics, oral communication) that these were burned out using a hot metal tool despite the fact that there are no marks of localized burning observable on the majority. In addition, there are no metal tool types known from this period which seem appropriate for this purpose.

Bone Tool Survival

One last point should be mentioned. The proportions of one tool type to another are not necessarily a measure of the relative importance of one type over another. These proportions more likely reflect where, how and with what intensity a particular tool was used. Thus tools used off the site were also most likely to be broken or discarded off the site. Bone, antler and tooth are more or less readily available raw materials so that the occurrence of secondary reworking most likely indicated the tool functioned in an off-the-site activity. Also tools used in rougher activities like hammering would have a much lower survival rate than those used in lighter activities such as hide perforation (Schiffer 1976).

Taphonomic Aspects of the Material

The smallest spatial unit to be considered here is the site. There is an overriding reason for this which can be traced back to the complex nature of tell deposition. Binford (1981) discusses the problem of fine versus coarse-grained assemblages. The former "are those in which all the included items, features and land surfaces relate to a very few events. That is, all associated archaeological characteristics of the deposit are a consequence of basically the same events." Binford, of course, was referring to assemblages from very different kinds of sites where a real problem exists as to the extent to which human versus natural activities affected the appearance of the assemblage collected by the archaeologist. By the Neolithic, however, settlements had a less ambiguous content from this point of view. The chances, however, of finding what Schiffer calls "primary" deposits is significantly higher than on Bronze Age sites. This means that the ability to relate an artifact to an event or type of event also decreases with complexity. Concomitantly, natural activities like scavenging and predation also play some role in the ultimate faunal makeup of a site. The degree of canid gnawing and weathering may give some idea of the intensity of occupation or how fast debris was buried. It also sheds light on the closeness of the dog-human relationship. In a sense the growing complexity of settlement and society throws up new filters between the analyst and the material.

The Bronze Age sites in Hungary were significantly more complex than those of the seasonal farmers of the Early and Middle Neolithic and nomads of the Copper Age. Although there are probably unrecognized small transient settlements at this time, the majority of the excavated settlements were permanent. The continuity of house floors, one above the other, the massive earth-works and the relatively large size of occupation all point in this direction. By ceramic dating, most of the sites studied here were continuously occupied anywhere from 200 to 300 years with two exceptions. Csongrád—Vidre-Sziget is located on the western bank of the river Tisza. It appears to be much more a single occupation, perhaps some kind of a farming hamlet. There is no stratification and the only features are pits, each clearly defined, and a long house from the earliest part of the Bronze Age. Pits were chronologically sorted out on the basis of ceramics. The area was occupied twice for different limited periods. Mezőkomárom—Alsóhegy belongs to the very earliest Bronze Age in Hungary. It appears to have been more of a scattered, less intensively inhabited settlement.

The situation at the other sites is very different. Documentation is especially good for the sites on the Great Hungarian Plain. At the site of Tiszaug—Kéménytető house floors occur right above each other within each of the major occupations. The orientation and placement of these structures change with a shift in the population living there. The "new" Hatvan group moved the center of the settlement and dug a 4,5 m deep and 3 m wide ditch around it. The two settlements greatly overlap in the area that still remains after erosional floodings. Although bones and sherds are found in considerable quantities in the house fills, only those artifacts actually embedded in the floor may be said to lie in some sort of original context. After a certain time houses burned down, fell into disrepair, or were rebuilt. The house was torn down usually leaving the floors and wall foundations. A new house, oriented in the same direction and with similar internal organization, was built over the place of the old. Because of this constant clearing and rebuilding very little was left undisturbed.

Different phases of occupation also involved adding on to or reconstructing the village with the result that earth-works, ditches and pits sometimes cut through the older habitation layers.

The effect of natural phenomena on the final appearance of the garbage sample should also be considered. Weathering, normally producing longitudinal cracks in the

bone and natural disintegration, need not be considered here. There are few bones which appear weathered. This would argue for relatively quick burial (Gifford 1982). Gnawing marks, "windows" and other characteristics of canid and rodent destruction are present on up to 40% of the bone. There is typically an absence of the softer, greasier articular ends such as the proximal humerus, distal radius, the greater trochanter of the femur and proximal tibia. Binford (1981) outlines several other characteristics of canid bone destruction which may or may not be present including spiral fracturing from the epiphysis and the absence of mandibular margins. It had been assumed at the time of data collection that these very common traits were chiefly the result of butchering activities. It seems clear, however, that a proportion of such cases may be attributed to dog as well. This means that while bones were soon buried many were still disposed of slowly enough to give dogs considerable access to them. It is generally agreed that dogs themselves were not eaten by the Bronze Age (Bökönyi 1975) suggesting a closer relationship with humans than in previous periods.

Thus, until it is possible to "relate artifact to (specific) event" (Binford 1981) on the behaviourally more complex sites, the smallest unit of research must be the stratigraphic levels within an occupation phase at a particular site.

The Nature of the Material

For the sake of brevity the basic information upon which the conclusions were based are summarized in Table 2. Concern here will be focussed on the garbage bone material of sites in terms of species and bone part frequency. An attempt will be made to place these findings in temporal, spatial and cultural frameworks. The garbage bone material is part of the context from which the bone, antler and tooth tool material may be viewed. Since it is the aim of this study to understand the part played by temporal and cultural factors as well as by raw material availability in bone tool manufacture, knowledge of the garbage sample was of special importance.

Species frequency must be seen as a measure of the degree to which a particular species was exploited for meat rather than as a direct reflection of aspects of production, such as animal husbandry practices or even environmental compatibility. All of the domestic animals and most of the wild animal species were present in the garbage bone samples at each of the sites studied here. While some sites stand out in terms of proportions of one species or another, it is not possible to demonstrate that this is not an artifact of local cultural preferences for meat rather than environmentally determined. Both are probably important factors, but not separable given the nature and quality of the data presented here. It should not be forgotten that domestic species all display biological flexibility expressed in varying degrees of adaptation. Thus, there will always be an overlap between the physiological production capacities of a species and the demands put upon it by a prehistoric farmer.

In species-specific marginal environments production efficiency would fail to reach the minimally acceptable expectations of the farmers. The keeping of certain domestic species would then be abandoned. The minimal expectation itself is determined by traditions and environmental pressures.

In extreme cases the exploitation of certain species may be impossible for environmental reasons (physiological capacity = 0). On the other hand, cultural expectations do not exist when a particular species is not recognized as valuable or

available for exploitation (culturally determined expectation = 0). This may be due to dietary restrictions or geographical isolation for example.

Mixed strategies of animal keeping and hunting are defined by this effect in terms of all the exploited species. These animals complement each other when decisions need to be made *vis-à-vis* stock proportions. It is for this reason as well that pure archaeozoological data cannot provide an accurate picture of the effect of environment on the livestock production at a given site.

Conclusions

The Bronze Age people who made the tools and ornaments which are the focus of this paper had access to a large variety of species. Each slaughtered animal in turn produced many fragments of bone. The infinite renewability of this raw material makes bone and, to a lesser degree, antler and tooth different from other types of raw material like bronze or even clay. Given this latitude of choice why did people select and form these objects differently from one place to another?

The form of the bone tool assemblage at any given site appears to be dependent on three factors. These include: cultural affiliation, inter-cultural relationships, and availability of raw materials (Table 2). Regional differences affect the tool inventory insofar as environment acts on need (e. g. fishing gear). Sites located on the periphery of established cultural areas tend to contain tools which display design elements of the neighbouring tool traditions even for the mundane household tools.

Cultural affiliation refers to traditions embraced by groups of people over a wide area. Culture thus crosses geographical and environmental boundaries. The effects of cultural traditions on bone, antler and tooth working depend on the cultural context of a particular tool type. That is to say, if a tool type is used in household activities, manufacture traditions remain localized. Manufacture traditions include the bone part used and the style of the particular tool.

This latter may be seen clearly in the bone tool traditions of the "Glockenbecher", Nagyrév, Hatvan, Vatya, Gyulavarsánd, Füzesabony and Ottomány cultures. It may also be seen that differences do exist between cultures where (1) there are great temporal differences and (2) there are large geographical differences. Contiguous cultures have contiguous tool inventories and for all but one site, it is only the manufacturing methods that change. Tool types, and by extension the activities such as ceramics and hide working for which they were produced, remain absolutely uniform. Only at the site of Mezőkomárom, which was inhabited during a very early part of the Bronze Age, does a different type occur. The pointed ribs which occur here are more related to southern neolithic Vinča sites. Clear differences may be seen to exist between the Vatya and Hatvan/Füzesabony cultures in the bone parts used to make household tool types including broad and narrow ceramic scrapers and burr and beam hafted tools and perforators. The Vatya culture's mundane bone and antler artifacts may be said to be characterized by whole cattle radius ceramic scrapers, cattle rib ceramic scrapers, and burr and antler tools with square, hollow butt ends, asymmetric hafting holes, and flat cut eye tines. Vatya culture

site inventories are also characterized by the use of cattle long bone diaphysis ceramic scrapers (Table 3).

The Middle Bronze Age cultures of Hatvan and Füzesabony have similar tools. These are made of cattle/deer mandibles, cattle/horse/deer first phalanges and sheep/goat tibiae for the ceramic scrapers, the burr and beam antler hafted tools have oblique ends, only partially cut off eye tines, and symmetrically cut hafting holes, and sheep/goat metapodial perforators (Tables 3, 4 and 5).

Contiguous and related, the Gyulavarsánd and Ottomány cultures share all the above traits of the Hatvan/Füzesabony cultures, but the former additionally make more use of dog ulna perforators and Mediterranean shells.

The Vatya culture site of Csongrád—Vidre-Sziget is geographically closer to the Hatvan/Füzesabony sites. Its tools have strong Vatya characteristics but share traits with its nearest neighbour (Tiszaug—Kéménytető) as well. These include oblique-ended hafting tools with protruding eye tines. This is the style used by contemporary groups on the Great Hungarian Plain. On the other hand, the Vatya site of Mende has only Vatya type household tools although the composition of its garbage sample is identical to those at the Füzesabony levels of its nearest neighbour, Jászdózsa—Kápolnahalom. Its two decorative harness ornaments, however, are Middle Bronze Age types. The first is a type known in Yugoslavia, and the second is a Füzesabony type. Presence of these types on a Vatya site must be reflective of contact between groups.

It is of great interest that it is just such ornamental pieces and, more strangely, fishing equipment, which may be found anywhere in the sample regardless of the nominal cultural affiliation of the site. In other words, although a particular incised design and cut of harness ornament may be more popular in a particular region, individual specimens may be found in quite different areas. The running meander motifs which occasionally decorate these pieces in any case have their origins outside the Hungarian area, probably Asia Minor. Manufacture of harness pieces is first noted to occur on a Hatvan site (Nyergesújfalu—Téglagyár). It is worthy of note that, although horse remains are most common on sites of the earliest Bronze Age, such carefully worked pieces only occur when horse remains become relatively infrequent and horse appears not to have been eaten. If it were true that horse was used to speed the way of Bronze Age merchants along internal trade routes, then perhaps use of such pieces did indeed have symbolic significance beyond mere decoration (Table 6).

Another uniform use of ornament is the use of split, carved and occasionally perforated wild boar tusks, as well as wolf, dog and bear canines. Perhaps they were marks of hunting prowess or markers of status, involving symbols that could be recognized between and within culture groups. In the former case recognition of status would be useful in trade contact. In the latter they could have served as silent markers (reinforcers) of status.

Less easy to speculate about is the uniform quality of the artifacts which are considered fishing equipment, fishing gorges, net weavers and harpoon heads. Thus Tószeg (Füzesabony culture) type harpoon heads may be found at Százhalombatta, a Vatya site. Such equipment, of course, tends to be found only on sites in riverine environments (Table 6). Perhaps such folk were more mobile, travelling further afield during hunting, and met other groups sharing this special technology.

Until this point individual site variability in terms of the bone tool inventory has not been discussed. Tool type proportions depend on the requirements of the population which, in turn, may reflect on the constraints of the environment. As has been mentioned, sites like Tiszaug—Kéménytető, Százhalombatta—Téglagyár, Pákozd—Várdomb, Jászdózsa—Kápolnahalom, and Lovasberény—Mihályvár located on or near water sources have fishing equipment in their tool inventories. Narrow ceramic scrapers only occur in numbers in the Middle Bronze Age when many tiny cups started to be produced.

While environment may also have an indirect effect on the shape of bone tools by limiting or encouraging certain species, it is impossible to separate such limitations from local preferences for consumption of particular species. The end result is a pool of raw material in the form of garbage bone from which prehistoric craftsmen made their products. Thus, increase in the consumption of a particular species for whatever reason is often mirrored in the worked bone assemblage. This connection may be seen in the X² test comparing domestic and wild species distributions in the garbage and worked bone samples at any given site (Table 7). Only at the site of Alsóvadász-Várdomb is there no obvious connection. Even there the relative paucity of worked red deer antler marks the increase in use of pig bone for tools and ornaments which parallels the increase in the garbage bone sample. From the figures obtained, it is clear that as long as manufacture of antler is not under discussion, decisions in terms of the choice of wild versus domestic species for tool making were not of importance. On the other hand, an increased number of antler tools may be indicative of more intensive exploitation of deer which, in turn, may be related to the greater proportion of deer bone in the garbage sample (see Tables 10-11).

A large percentage of the tools studied here were made from red deer antler (Table 8). As can be seen above this is a separate issue from the use of bone as a raw material for tools. First, an animal does not have to be killed to use its antler. Secondly, as a preferred raw material, its use may have encouraged exploitation of red deer, whether or not it was locally available. Thus, greater access to bones of species logically increases the probability that its bones will be randomly used in toolmaking. A good example of this is the site of Mende—Leányvár and probably Jászdózsa—Kápolnahalom although frequency data were not available for the garbage bone sample from the latter. The details of these calculations are summarized in Table 7.

A sharp increase in the numbers of red deer bone at Jászdózsa—Kápolnahalom was paralleled by the new use of red deer mandibles and first phalanges for broad ceramic scrapers (Table 8). In the previous period, cattle mandibles and first phalanges were often used. There is also a sharp rise in the use of antler for tools in these levels, but since antler may also be gathered (shed antler) this has less significance vis-à-vis an increase in deer bone in the garbage sample. At Alsóvadász—Várdomb and Gyulavarsánd—Laposhalom where domestic and wild boar bones are very common in the garbage sample, pig teeth, including incisors, were used as pendants (Table 8).

It has previously been mentioned that tool types are uniform over the whole area. This shows a similarity of needs which cross-cut archaeological culture groups.

Manufacturing decisions as to appropriate bone part or style of a type were more localized within a particular culture group for household (everyday) artifacts such as scrapers, perforators and hafted antler and beam tools. Ornamental motifs and fishing

equipment cross-cut cultural boundaries over large distances. Variation in tool type proportions between sites is dependent on need. The availability of particular species at any given site will have an effect on the Class 2 tool types (Table 9) made from expediently chosen bone parts.

Temporal differences were important only when there was a large time gap such as between Mezőkomárom—Alsóhegy ("Glockenbecher"/Zók culture, the earliest part of the Bronze Age) and Middle Bronze Age Vatya culture sites in the same area.

Thus, in reviewing the factors affecting different aspects of the bone, antler and tooth tools and ornaments the following should be noted: there seems to be a relationship in bone part used and tool form between mundane household tools such as burr and beam hafted antler implements, perforators and scrapers, and the cultural affiliation of the find site. Traditions of manufacture are thus more localized.

Time in the case of this study may be seen as a sub-set of cultural affiliation. In the same way that distance between cultures affects mundane tool inventories, sufficient temporal distance affects tool types. This may be seen at the earliest site of Mezőkomárom—Alsóhegy ("Glockenbecher"/Zók culture) and the latest culture bearing layers at Százhalombatta—Téglagyár (Celtic).

Sites located on the border between two archaeological cultures share characteristics of form and use of bone part with each other.

Inter-cultural contact produces tools, ornaments and motifs with widespread distribution (Table 6). Such tools include those used off-site like burnishers, projectile points, and harpoon heads. Other decorative objects with a wide distribution area include harness styles, bear and boar canine pendants, and boar canine carvings. Contemporary Aegean decorative elements such as circle and dot designs, and meanders may be found on objects from all sites. It is suggested that "show" objects were deliberately shaped in more universally recognizable forms.

Local preference for particular species affects the number of their respective bones used in both Class 1 and Class 2 tool types.

Environment itself affects the needs of a particular human population. Thus, sites located in or near lake or riverine environments have a greater number of harpoons and fishing gorges. Cultural traditions also affect the need for particular types of tools for manufacturing specific products. Thus, the presence of narrow ceramic scrapers becomes more evident as large numbers of small mugs appear on all sites of this period.

As with any other kind of research this paper has raised new problems for future study. These include:

- 1. Why is such a disproportionate number of tools made from antler?
- 2. How do the fracturing traditions actually affect the form of the bone tool inventory?
- 3. What is the source of variation in the proportions of Class 1 to Class 2 tools within sites, between sites and between regions?
- 4. What is the relationship between the physiological needs of a species *vis-à-vis* environment and the cultural expectations and needs of the farmers keeping it?

Over 50% of the 1,000 tools and ornaments examined here were made from red deer antler. Antler may be used for tool manufacture if it has been shed. Attached antler is usable for toolmaking only after the rutting season when the density of the material reaches its maximum. Presence of red deer in the garbage bone sample is much scantier

than antler in the tool assemblages. This suggests that antler was a preferred raw material. It may also have meant that red deer was pursued as game not only for meat but also for the rack. Even if red deer did not live in the immediate vicinity of the settlement acquisition of antler might have provided an extra impetus for hunting it. Since the bucks would have been killed away from the site primary butchering and discard of the bone may have taken place at the kill spot. This, as well as the fact that antler may be gathered, could account for the disproportion between red deer percentages in the garbage sample and in tool assemblages at various sites. Exceptions are Mende—Leányvár and Jászdózsa—Kápolnahalom. The relationship between exploitation of red deer and the directed/ preferred use of antler as a raw material thus needs to be examined in detail.

Bone tools derive from a large and renewable raw material pool of refuse bone. The manufacture process can vary in the degree to which a particular tool was planned in its manufacture. In the present study, the extent of regularity in the use of a bone part for a tool was expressed as Class 1 for planned tools and Class 2 for tools made from expediently chosen bone parts. This needs to be put on a more objective footing in terms of exactly which bone attributes were considered by the toolmaker. Choice of bone part was merely the first step in the manufacturing process. Further decisions may depend on butchering and bone fracturing traditions. It may prove to be the case that differences in the nature of bone part fragmentation between sites may affect which parts can be chosen.

Toolmakers vary in the way they approach bone as a raw material. What are the reasons for these differences? Several hypotheses might be tested. These include:

- Those settlements with more use of Class 1 type tools may have been the sites of specialized activities. The planned manufacture of bone tools may have been goal directed.
- 2. Local butchering and fracturing patterns may act as a hidden limitation on bone parts which are used elsewhere in planned ways.
- 3. Local manufacturing traditions may not emphasize the use of closely related patterns in terms of the bone part selected and manufacture modifications.

Humans operate neither in opposition to nor optimally with their local environment. Animal species have a great deal of adapted flexibility as well. For this reason it is difficult to assess the effect of environment versus the preferences and demands of the human populations which keep the animals. With good data, minor differences in percentage of a particular species might be better understood in terms of local adaptation. Furthermore, better data would allow a proper study of the intricacies of a mixed herd economy such as practiced by these Bronze Age people. It is not clear why they should have kept such a range of domestic animals. Archaeozoological data from widely separated sites are not adequate for answering these questions. Perhaps comparative faunal data from clusters of sites in neighbouring environmental zones along with supportive archaeological evidence would help such an analysis. Such archaeological data might include demonstration of craft industries such as spinning and weaving at specific sites.

Acknowledgements

This paper is a part of my 1983 doctoral thesis from the Department of Anthropology, State University of New York at Binghamton. I would like to acknowledge the help of my five committee members during the writing of that thesis. Thanks are also due to *S. Bökönyi* director of the Arch. Inst. of the HAS who not only encouraged me to publish this material but offered advice and access to bone material throughout the period of research. I would like to express my gratitude to all the cooperating excavators and to the technical staff of the Institute of Archaeology of the Hungarian Academy of Sciences as well who all contributed to the accomplishment of the dissertation and the publication of this paper.

ABBREVIATIONS

Bačkalov 1979	A. Bačkalov: Predmeti od kosti i roga u preneolitu i neolitu Srbije (Bone and antler objects in the pre-neolithic and neolithic of Serbia). Fontes Archaeologiae Iugoslaviae 2 (1979) 7–58.
Bándi 1963	G. Bándi: A középső bronzkori lószerszám-szíjelosztó csontlemezek kérdése a Kárpát-medencében (The Problem of the Middle Bronze Age Bone Bridles in the Carpathian Basin). ArchÉrt 90 (1963) 46–60.
Bartosiewicz 1982	L. Bartosiewicz: Multivariate methods of evaluating cattle astragali from a Bronze Age "sacrificial" pit. Paper read at the Fourth Conference of ICAZ, London 1982,
Binford 1978	R. L. Binford: Nunamiut Ethnoarchaeology. New York 1978.
Binford 1981	R. L. Binford: Bones: ancient men and modern myths. New York 1981.
Bóna 1975	 Bóna: Die mittlere Bronzezeit und ihre südöstliche Beziehungen. ArchHung 49. (1975).
Bonnichsen 1979	R. Bonnichsen: Pleistocene bone technology in the Beringian Refugium. National Museum of Man, Mercury Series 89. Archaeological Survey of Canada, Ottawa 1979.
Bökönyi 1960	S. Bökönyi: Reconstruction des mors en bois de cerf et en os. ActaArchHung 12 (1960) 113–122.
Bökönyi 1975	S. Bökönyi: History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe. Budapest 1975.
Campana 1982	D. Campana: The manufacture of Natufian and Protoneolithic bone tools as revealed by surface markings. Paper read at the Fourth Conference of ICAZ, London 1982.
Choyke 1979	A. M. Choyke: A classification of the bone and antler tools from the Bronze Age hill-fortress of Pákozdvár. Alba Regia 17 (1979) 9–21.
Choyke 1982	A. M. Choyke: Patterns in the use of cattle and sheep/goat metapodials in Bronze Age Hungary. Paper read at the Fourth Conference of ICAZ, London 1982.
Clark 1948a	J. G. D. Clark: The development of fishing in Prehistoric Europe. The Antiquaries Journal 28/1–2 (1948).
Clark 1948b	J. G. D. Clark: Fowling in Prehistoric Europe. Antiquity 22 (1948) 116–130.
Cole - Harding 1979	J. M. Cole - A. Harding: The Bronze Age in Europe. London 1979.
Edition de la CNRS 1977	Méthodologie Appliqué à l'Industrie de l'Os Préhistorique. Colloque International du Centre National de la Recherche Scientifique. Paris 1977.
Edition de la CNRS 1979	Industrie de l'Os Néolithique et de l'Age Metaux. Edition de la Centre National de la Recherche Scientifique. Paris 1979.
Foltiny 1965	St. Foltiny: Bronze- und urnenfelderzeitliche Hirschhorn- und Knochentrensen aus Niederösterreich. Mitt. Anthr. Ges. Wien 95 (1965)

243-249.

Foltiny 1967 St. Foltiny: The Ivory Horse Bits of Homer and the Bone Bits of Reality. Bonner Jahrb. 167 (1967) 11-37. D. Gifford: Ethnoarchaeological contributions to the taphonomy of Gifford 1980 human sites. In: A. Behrensmeyer - A. P. Hill ed.: Fossils in Making. Chicago 1980 94-107. Gifford 1982 D. Gifford: Early patterns of livestock use in East Africa. Paper read at the Fourth Conference of ICAZ, London 1982. Johnson 1977 E. Johnson: Paleo-Indian bone expediency tools - Lubbock. Lake and Bonfire Shelter. Paper read at the 42nd Annual Meeting of SAA, New Kalicz 1968 N. Kalicz: Die Frühbronzezeit in Nordostungarn. ArchHung 45. Budapest 1968. Kalicz-Schreiber 1975 R. Kalicz-Schreiber: Einige Probleme der Frühbronzezeit, ActaArchHung 27 (1975) 287-296. Kosse 1979 K. Kosse: Settlement ecology of the Körös and Linear Pottery Culture in Hungary. BAR 64 1979. Mozsolics 1952 A. Mozsolics: Die Ausgrabungen in Tószeg. ActaArchHung 7 (1952) 132. Mozsolics 1962 A. Mozsolics: Die Herkunftfrage der ältesten Hirschgeweihtrensen. ActaArchHung 12 (1962) 125-135. Narain 1974 L. A. Narain: A study in the techniques of Neolithic bone toolmaking at Chirand and their probable uses. Journal of the Bihar Research Society 58(1974) 138-153. Newcomer 1974 M. H. Newcomer: Study and replication of bone tools from Ksar Akil. World Archaeology 6 (1974) 138-153. Noe-Nygaard 1977 N. Noe-Nygaard: Butchering and marrow fracturing as a taphonomic factor in archaeological deposits. Paleobiology 3 (1977) 218-237. Nováki 1952 Gy. Nováki: Fejér megye őskori földvárai (Prehistoric hill-fortresses in Fejér county). ArchÉrt 79 (1952) 8-12. Poulain 1976 T. Poulain: L'étude des ossement animaux et son apport à l'archéologie. Publication de l'Université de Dijon 6 (1976). Rigaud 1972 A. Rigaud: La technologie du burin appliqué au material osseux de la Garenne (Inde). Bulletin de la Société Préhistorique Française 69/4 (1972) 104-108.

Schibler 1980

Schibler: Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann. Bern 1980.

Schiffer 1976

M. Schiffer: Behavioral Archaeology. New York 1976.

Semenov 1964

S. A. Semenov: Prehistoric Technologies. Bath 1964.

Wobst 1977

M. Wobst: Stylistic behavior and information exchange. In: C. Cleland, ed.; Anthropological Papers 61. Ann Arbor 1977.

PLATES

- Map of Hungary with the location of sites. 1 = Mezőkomárom—Alsóhegy; 2 = Lovasberény—Mihályvár; 3 = Pákozd—Várhegy; 4 = Sárbogárd—Cifrabolondvár; 5 = Aba—Belsőbárándvár; 6 = Vál—Pogányvár; 7 = Igar—Vámpuszta; 8 = Százhalombatta—Téglagyár; 9 = Csongrád—Vidre-sziget; 10 = Mende—Leányvár; 11 = Jászdózsa—Kápolnahalom; 12 = Alsóvadász—Várdomb; 13 = Gyulavarsánd—Laposhalom (Värsand, Rumania) 14 = Tiszaug—Kéménytető,
- Examples of Class 1 versus Class 2 tool types: 1—2: Class 1 sheep/goat metapodial perforators;
 Class 1 sheep/goat composite metapodial tool; 4: Class 2 sheep/goat metapodial scraper;
 Class 1 cattle metapodial "chisel";
 Class 2 cattle metapodial scraper;
 Class 2 cattle metapodial scraper;
- 3. Scraper types: 1: Single bevel narrow ceramic scraper/smoother (sheep/goat tibia); 2: Single bevel broad ceramic scraper/smoother (cattle rib); 3: Double bevel narrow ceramic scraper/smoother (sheep/goat tibia); 4: Double bevel broad ceramic scraper/smoother (cattle rib); 5: Oblique broad ceramic scraper/smoother (deer scapula); 6: Large mammal long bone diaphysis ceramic scraper/smoother (cattle metapodial); 7: Large mammal first phalange scraper/smoother (horse); 8: Large mammal mandible ceramic scraper/smoother (cattle).
- 4. Perforator tips. 1–2: Small fine perforator (less than 1 mm at tip); 3–4: Large or small dull perforator (more than 1 mm at tip but less than 2); 5–6: Large or small drill? 7–8: Large or small oblique tip (incisor); 9–10: Large or small fine needle; 11: Small net weaver; 12–13: Large or small dull perforator with flat cross section; 14–15: Large or small dull double gorge with flat cross section; 16–17: Large or small double gorge with round cross section; 18: Large double gorge with one round and one flat end in cross section; 19: Large perforator with beveled tip.
- 5. Hide polisher types: 1: Narrow hide polisher (burnished on convex and concave surfaces and without visible striations at 30X magnification); 2: Broad hide polisher (without visible striations at 30X magnification); 3: Small species mandible polisher (without visible striations at 30X magnification). Harpoons: 1–2: Two kinds of harpoon heads, one with two holes and the other with none. Projectile points from Lovasberény—Mihályvár: 1: Round tip, square base made of bone; 2: Round tip, semi-circular base made of antler tine.

Address: Dr Alice M. Choyke, Budapest, Futár u. 17. H-1131.

Table 1. The chronology and geographical location of sites

			West	tern Hung	ary/Transd	anubia					Eastern	Hungary		
Site Name	Mezőkomárom–Alsóhegy	Lovasberény-Mihályvár	Pákozd-Várhegy	Sárbogárd—Cifrabolondvá	Aba – Belsőbárándvár	Vál-Pogányvár	lgar—Vámpuszta	Százhalombatta—Téglagyár	Csongrád–Vidre-Sziget	Mende–Leányvár	Jászdózsa–Kápolnahalom	Alsóvadász–Várdomb	Gyulavarsánd-Laposhalom	Tiszaug-Kéménytető
Region	Mezőföld Plain		ence		N	lezőföld P	lain		Grea	t Hungaria Tisza Riv right ban	er	Cserehát Mountain		Centra Great Hung Plain
logy	"Glocken- becher"						Nag	y rév						Nagyré
rono											Hatvan	Füzes-		
Bronze Age Chronology Mppi Bloom Blo		٠			Vatya						Füzes- abony	abony, Otto- mány	Gyula- varsánd	Hatvar
Room Late							Tumulus				Tumulus			
Material Available	Garb Bone		Bone Tool			Garba	ge Bone/Bo	ne Tool			Bone Tool	Garbage Bone Tool	Bone Tool	Garbage Bone Tool

Table 2. Faunal characteristics and bone toolmaking traditions assigned to the chronology of sites

Site Name	Fauna .			
		Early		
Mezőkomárom-Alsóhegy	cattle, sheep/goat, pig,	"Glockenbecher": hafted antler, cattle radius scrapers sheep or goat long bone burnishers, pointed ribs		
Lovasberény – Mihályvár	similar with more wild			
Pákozd-Várhegy				
Sárbogárd-Cifrabolondvár				
Aba-Belsőbárándvár				
Vál-Pogányvár	1			
lgar—Vámpuszta		Nagyrév: rib scrapers, flat hollow butted antler tools,		
Százhalombatta—Téglagyár		ornamented antler tools		
Csongrád-Vidre-Sziget	riverine elements			
Mende-Leányvár	increased use of wild animals			
Jászdózsa–Kápolnahalom				
Alsóvadász–Várdomb				
Gyulavarsánd – Laposhalom	imported marine shells and not available			
Tiszaug-Kéménytető	fish, mussel waterbird, pig	Nagyrév: sheep or goat tibia scrapers and meta- podial perforators, oblique butted antler tools		

		Specialties			
Middle	Late				
	*	very few wild animals, many horses, pointed rib tools			
Vatya: cattle rib scrapers, flat, hollow butted antler tools, harpoon, fishing gorges, cattle radius		many short bones from large mammals, abundance of cattle antler projectile points			
scrapers, ornamental cheek bits, split boar tusk, sheep or goat ulna perforators,		harness pieces, tusk pendants			
sheep or goat metapodial		typical Vatya			
perforators		typical Vatya			
		typical Vatya			
	Tumulus: see Füzesabony	many wild species, Nagyrév ornamented antler tools			
		many sheep/goat in garbage, composite tool, ornamented antler tools			
		oblique, butted antler tools			
		more pig than sheep/goat, many wild animals			
Hatvan: sheep/goat tibia scrapers and metapodial perforators, large ungulate first phalanges, cattle astragalus scrapers, deer mandible, boar tusk, dog teeth	Tumulus: see Füzesabony	similar to Mende—Leányvár, small ungulates, more wild animals in garbage and tool inventory, ornamental pieces			
Füzesabony: similar to Hatvan, plus wolf canine and cattle mandibles		pig becomes very important, wild animals			
Gyulavarsánd: oblique butted antler hafted tools, dog ulna		wild boar radius scraper, domestic pig canines			
Hatvan: see above		many wild animals and small domestic ungulates			

Table 3. Large mammal bone manufacture tradition distribution (cattle, horse, wild cattle, red deer, wild boar) Abbreviations: EBA = Early Bronze Age; E-MBA = Early-Middle Bronze Age; MBA = Middle Bronze Age; LBA = Late Bronze Age; stray = no provenience.

CULTURES	Rib scraper	Mandible	First phalange scraper	Complete diaphysis scraper	Astragalus scraper	Metapodial spur perforator	Ulna
				Class 1 To	ool Type		
"Glockenbecher" (earliest BA) Mezőkomárom-Alsóhegy Nagyrév, west (EBA) Igar-Vámpuszta Százhalombatta-Tégla- gyár, east (EBA)	5		1	2		1	
Tiszaug-Kéménytető EBA total	7	1 1	1	2		1	
Hatvan, east (early MBA) Tiszaug—Kéménytető Jászdózsa—Kápolnahalom Alsóvadász—Várdomb Füzesabony and variants	,	4	10	2	1	1 1	1 1
(MBA) Jászdózsa—Kápolnahalom Alsóvadász—Várdomb Gyulavarsánd—Lapos- halom	12 1 1	15	14	1		1	
Vatya, west (MBA) Lovasberény-Mihályvár Pákozd-Várhegy Sárbogárd-Cifrabolond-	41 22 2			1 2		2	7
vár Aba—Belsőbárándvár Vál—Pogányvár Igar—Vámpuszta Százhalombatta—Tégla- gyár, east (MBA) Csongrád—Vidre-Sziget Mende—Leányvár	1 1 5 6 1			1 1 1	-	2	
MBA total	93	19	25	8	1	7	9
Koszider (LBA) Igar-Vámpuszta Tumulus (LBA) Jászdózsa-Kápolna- halom Celtic Százhalombatta-Tég- lagyár	1	3	7		6		
Stray Jászdózsa-Kápolna- halom Tiszaug-Kéménytető	1	3	5		1		

					1	
Long bone diaphysis gorge	Metapodial scraper	Diaphysis scraper	Metapodial perforator	Scapula	Drilled first phalange	REMARKS
		Class				
	1	5	1 4 5			Mostly cattle None Cattle Cattle
1 1	2 3 3	3	2			Mixed: cattle, red deer, aurochs Mixed: cattle, horse, red deer Mixed: cattle, red deer
1	1	1				Mixed: cattle, horse, red deer Cattle, red deer Little bone material saved
	1 4	10	1	2	2	Mostly cattle Mostly cattle Mostly cattle Large mammal (cattle?)
		3	1	2		Mostly cattle Cattle (?) Cattle Mixed: cattle, red deer
3	14	19	6	4	2	innoan saccio, roa assi
4	2		1			None Mixed: cattle, horse, red deer
3	1		1			Cattle and red deer Mixed: cattle, horse, red deer
				1		Cattle

Table 4. Sheep/goat bone manufacture tradition distribution. For the abbreviations cp. Table 3

CULTURES							
	Mandible burnisher	Radius	Ulna perforator	Rib	Tibia scraper	Metapodial	Metapodial
			-	Class 1 T	ool Type		
"Glockenbecher" (earliest BA) Mezőkomárom-Alsóhegy Nagyrév, west (EBA) Igar-Vámpuszta Százhalombatta-Tégla- gyár, east (EBA) Tiszaug-Kéménytető				1	6	2	
EBA total				3	8	3	
Hatvan, east (early MBA) Tiszaug-Kéménytető Jászdózdász-Várdomb	1	1	1		9 15 2	5 9 7	1
Füzesabony and variants (MBA) Jászdózsa—Kápolnahalom Alsóvadász—Várdomb Gyulavarsánd—Lapos- halom				1	12 1	8	
Vatya, west (MBA) Lovasberény-Mihályvár Pákozd-Várhegy Sárbogárd-Cifrabolond- vár Aba-Belsőbárándvár	2	1		11 1	2	1 3	1
Vál—Pogányvár Igar—Vámpuszta Százhalombatta—Tégla- gyár, east (MBA) Csongrád—Vidre-sziget Mende—Leányvár	1		1	2		1 4	
MBA total	5	2	3	15	41	39	3
Koszider (LBA) Igar—Vámpuszta Tumulus (LBA) Jászdózsa—Kápolnahalom Celtic Százhalombatta—Téglagyár					6	4	
Stray Jászdózsa–Kápolnahalom Tiszaug–Kéménytető				1	3 14	3 19	1

	ω	2		_				Metapodial composite tool
					_	-		Humerus scraper
	4	4			<u> </u>		Class 2	Radius
	00	ω	121	_	σ.	OI	s 2 Tool Type	Metapodial scraper
	σ	_	2 1	_	1		уре	Femur
_	_		_					Scapula
Ν	00	_	7					Tibia perforator
_	_			_				Astragalus shaved or drilled
	2		7	2				First phalange shaved
					_	_		Bead preform

Table 5. Bone scraper types. For the abbreviations cp. Table 3

GEOGRAPHICAL LOCATION	PERIOD	Large mammal rib, broad and narrow	Sheep/goat tibia, narrow	Cattle mandible, broad
WESTERN SITES Transdanubia				
Mezőkomárom—Alsóhegy Lovasberény—Mihályvár Pákozd—Várhegy Sárbogárd—Cifrabolondvár Aba—Belsőbárándvár Vál—Pogányvár Igar—Vámpuszta Igar—Vámpuszta Igar—Vámpuszta Százhalombatta—Téglagyár Százhalombatta—Téglagyár Százhalombatta—Téglagyár	EBA MBA MBA MBA MBA EBA MBA LBA EBA MBA Celtic	41 27 3 1	1	
EASTERN SITES		81	<u>'</u>	
Right bank of the Tisza Csongrád-Vidre-sziget Mende-Leányvár Jászdózsa-Kápolnahalom Jászdózsa-Kápolnahalom Jászdózsa-Kápolnahalom Jászdózsa-Kápolnahalom Alsóvadász-Várdomb Alsóvadász-Várdomb Total	MBA MBA E-MBA MBA LBA stray E-MBA MBA	6 1 3 2 12	15 12 6 3 1	3 6 1 2
Left bank of the Tisza Gyulavarsánd—Laposhalom Tiszaug—Kéménytető Tiszaug—Kéménytető Tiszaug—Kéménytető, Kálmán Szabó collection	MBA EBA E-MBA	1 2 3	2 9 16	1
Total		6	27	1

13		12 11			Class 1 Tool Type	Red deer mandible, broad
7		7 & 22 2			Туре	Horse first phalange, broad
29		10 12 5 2				Red deer first phalange, broad
4	2 11	2	5 <u>~</u>	2 2		Large mammal radius, broad
6	N N	4 1 2 1	1 7 7 12	2		Sheep/goat diaphysis,
9	σ ωω	ω - ν	ω	2	Class 2	Pig and dog long bone diaphysis, narrow
4		ω ω	7 1 3	ω	Тоо! Туре	Cattle metapodial, broad
7	з 2 <u>1</u>	4 00	10 2	1 6 1		Large mammal dia- physis and scapula, broad

Table 6. Class 1 tool type antler tools. For the abbreviations cp. Table 3

GEOGRAPHICAL LOCATION	PERIOD	Flat butted, smooth burr and beam symmetric haft	Oblique jotting, burr and beam, asymmetric	Tine handle	Grooved tine
WESTERN SITES	4				
Transdanubia					
Mezőkomárom-Alsóhegy Lovasberény-Mihályvár Pákozd-Várhegy Sárbogárd-Cifrabolondvár Aba-Belsőbárándvár Vál-Pogányvár	EBA MBA MBA MBA MBA	3 5 16 5		1	1
Igar—Vámpuszta Igar—Vámpuszta Igar—Vámpuszta Százhalombatta—Téglagyár Százhalombatta—Téglagyár	EBA MBA LBA EBA MBA	2 1 1 8	1	1	1
Százhalombatta—Téglagyár	Celtic				
Total (western sites)		41	1	2	2
EASTERN SITES					
Right bank of the Tisza					
Csongrád—Vidre-sziget Mende—Leányvár Jászdózsa—Kápolnahalom Jászdózsa—Kápolnahalom Jászdózsa—Kápolnahalom Jászdózsa—Kápolnahalom	MBA MBA E-MBA MBA LBA stray	5	10 24 19 6	1	
Alsóvadász–Várdomb Alsóvadász–Várdomb	E-MBA MBA		3		
Total	IVIDA	5	62	2	
Left bank of the Tisza				-	
Gyulavarsánd—Laposhalom Tiszaug—Kéménytető Tiszaug—Kéménytető	MBA EBA MBA	8	45 3	3	6
Tiszaug-Kéménytető Kálmán Szabó coll.			1	1	3
Total		8	49	5	9
Total (eastern sites)		13	111	7	9

4		4 ω -	2 2	Füzesabony cheek pieces
1			3 1 2	Vatya cheek pieces
1			<u> </u>	Vattina cheek pieces
8	4 4	4 , 00		Incised ornament
2				Decorated burr and beam
7	1 6 7		2 1 1	Harpoon
1		1 1		Fishing gorge
16	6 6	10 4 3 2 1	00	Antler tine or branch, used tips
20	18 18	2 1 1		Burr and beam, oblique butt, smooth burr and beam combined
66	25 1 26	222 13 4 10		Hafted beam or crown

Table 7. X^2 test of species distribution, bone quality and by ten individual sites Abbreviations: f_0 = observed frequency, f_e = expected frequency, $d = f_0 - Ff_e$, p = level of significance, C = contingency coefficient

Distribution	Distribu by qua		
by Species	Garbage	Worked	Total
Domestic f _o	12,797	192	12,989
f _e	(12,611)	(386)	
Wild fo	181	206	387
f _e	(375)	(11)	
Total	12,978	398	13,376

d	d ²	d ² f _e		
186.0	34,596.0	2.743		
-194.4	37,791.3	97.804		
-194.5	37,830.2	100.746		
194.5	37,830.2	3,289.587		
		$x^2 = 3,490.880$		
		p ≰ 0.001		
		C = 0.455		

Site Name	x ²	Р	С
Lovasberény – Mihály vár	94.400	0.001	0.154
Sárbogárd—Cifrabolondvár	63.938	0.001	0.304
Igar—Vámpuszta MBA	135.771	0.001	0.276
Százhalombatta—Téglagyár	213.725	0.001	0.298
Mezőkomárom—Alsóhegy	10,039	0.010	0.084
Csongrád—Vidre-sziget	17.788	0.001	0.194
Mende—Leányvár	14.248	0.151	0.001
Alsóvadász–Várdomb EBA	2.452	0.200	0.066
Alsóvadász–Várdomb MBA	3.666	0.100	0.085
Tiszaug–Kéménytető EBA-MBA	56.256	0.001	0.001

Table 8. Bone and antier with pedicel (hunted individuals) distribution in percentages Abbreviations: Columns 1 = percentage of the species in the garbage sample, Columns 2 = percentage of Class 1 tool types in the total tool sample, Columns 3 = percentage of Class 2 tool types in the total tool sample, (100% also includes shed antier tools which are not relevant in this comparison). C = Celtic layers, F = Füzesabony, G = Glockenbecher, G-F = Gyulavarsánd/Füzesabony, H = Hatvan, N = Nagyrév, O-F = Ottomány/Füzesabony, s = stray finds, Sz = Kálmán Szabó collection, T = Tumulus, V = Vatya

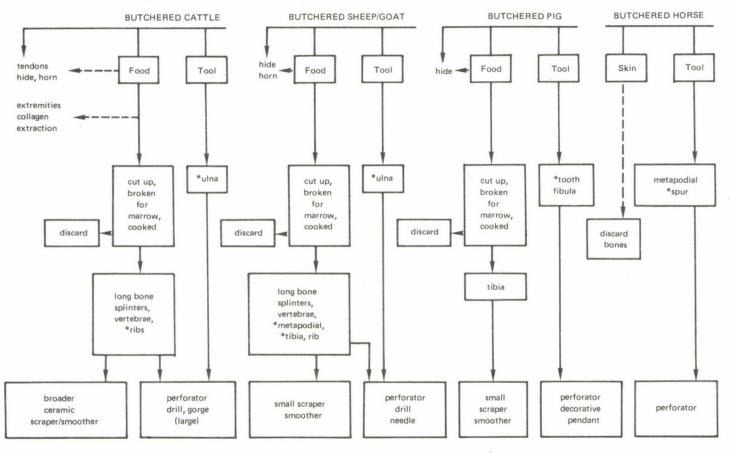
REGIONS			CATTLE Garbage Worked			SHEEP/GOAT Garbage Worked			DOMESTIC PIG Garbage Worked		
Mezőföld Plain: grassland, flat land, rolling hills.			2	3	1	2	3	1	2	3	
Mezőkomárom-Alsóhegy	В	50.7	12.5	12.5	19.9	30.0	20.0	13.5	2.5	2.5	
Százhalombatta-Téglagyár	N	42.2	24.0	16.0	489	20.0					
Százhalombatta-Téglagyár	V		12.2	7.7	36.5	22.5	12.2				
Százhalombatta-Téglagyár	C		7.0	22.0		2.0	12.7	11.0			
Aba-Belsőbárándvár	V	34.7	100.0		48.5			4.0			
Sárbogárd-Cifrabolondvár	V	42.0	19.0	14.3	30.0	4.8	4.8	12.0			
Igar-Vámpuszta	N	47.2			27.6			11.0			
Igar-Vámpuszta	V	42.0	6.1	16.9	22.5	1.4	1.4	11.0	1.1		
Igar-Vámpuszta	Т	37.5			27.0			23.2			
Velence Hills: mountain species, lake, large game, wild birds.											
Vál-Pogányvár	V	68.0			18.4			2.6			
Lovasberény-Mihályvár	V	51.0	31.2	0.8	20.5	7.8		8.0	2.6	4.9	
Pákozd-Várhegy	V	"	20.5	8.6	"	3.6	8.0	"	4.0	0.6	
Cserhát Mountain: cooler, wood hills, pig and wild boar, red deer											
Alsóvadász-Várdomb	Н	30.9	16.7		27.4			25.0			
Alsóvadász–Várdomb ()-F	32.2		18.1	29.9	27.3	10.4	25.2		15.2	
Northern Great Hungarian Plain between plain and mountains,	:										
grassland, cattle, sheep, pig, gam	ie.										
Mende-Leányvár	V	37.5	9.1	9.1	13.1			15.0			
Jászdózsa-Kápolnahalom	N	29.2	4.0	2.0	21.5	25.0	2.0	18.0	2.0		
Jászdózsa-Kápolnahalom	F	37.9	4.1	2.3	16.7	12.4	1.2	11.5			
Jászdózsa-Kápolnahalom	Т	23.4	3.6	3.6	10.0	17.0		13.5		2.3	
Jászdózsa–Kápolnahalom	s		11.4	2.0		16.0			2.3		
Central Great Hungarian Plain: marsh, riverine, galleried parklar large game, pig, sheep/goat important, fishing.	nd,										
Tiszaug-Kéménytető	N			8.3		50.5					
Tiszaug-Kéménytető	Н	36.5	6.3	4.3	34.0	29.2	2.8	14.8		6.4	
Tiszaug-Kéménytető	Sz					46.3	3.7		1.3	2.4	
Csongrád-Vidre-sziget	V	37.0	64.0		35.0	9.0		11.4		1.6	
						1					
Southeastern Great Hungarian P lowland, swamp, relatively warn forested, red deer.	٦,										
lowland, swamp, relatively warn	G.	33.4			11.1			25.2			

HORSE Garbage Worked Ga		Gart	DOG Garbage Worked			RED DEER Garbage Worked			WILD BOAR Garbage Worked			
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
10.3	2.5	5.0	0.4			2.2 2.0 2.0	2.0	2.0	1.5 0.3 0.3			
3.0 3.5 1.2 3.2 2.3	3.2		2.9 3.3 2.5			6.0 3.0 2.5 8.0 1.5		2.0	1.6 1.9 3.2 2.3	1.1		
1.3 6.9	0.8		5.2 2.0	5.2		1.3 5.2	0.8	_	1.3 0.9	2.0 1.7	0.3	
1.5 1.8			2.1	16.7		7.0 2.0	3.0		1.6			
1.8 6.6 5.2 3.4	1.2 7.2 7.0		1.2 1.4 3.0 1.9 1.2	2.0	1.2 1.8	23.0 15.7 20.4 38.8 23.0	9.1 12.0 40.4 8.3 9.1	1.2 10.1	2.1 4.5 2.9 5.2 2.1	0.9	1.8	
				,		- 4						
2.4	2.0		2.2	1.2		5.5 1.2	8.3 2.0 9.1	2.0	0.8	6.0 7.3	2.0	
2.6	1.8		2.2	0.6		12.5	7.5	0.3	5.7	3.0	0.3	

Table 9. Geographical distribution of Class 1 and Class 2 tools in percentages

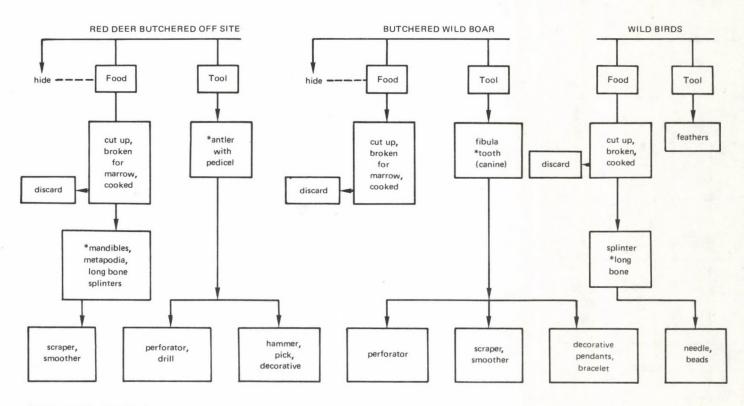
ENVIRONMENTAL	ANIMALS	WE	EST	E	TOTAL		
ZONES		Class 1	Class 2	Class 1		Class 2	
Hilly	Ruminants Large	40.33	9.94	2.21	2.76	55.24	
	(and horse) Small	11.04	6.62	5.52	0.55	23.73	
	Other species	12.71	2.21	1.10	4.97	20.99	
TOTAL .		64.08	18.77	8.83	8.28	99.96	
Class 1 to Class 2 propo	ortion	3.5	3.5:1				
Plain	Ruminants Large	7.14	5.16	35.71	6.75	54.76	
	(and horse) Small	5.55	4.76	21.03	1.98	33.32	
	Other species	1.19	0.79	3.17	6.74	11.89	
TOTAL		13.88	10.71	59.91	15.47	99.97	
Class 1 to Class 2 propo	ortion	1.4	:1	3.8	:1		
Riverine	Ruminants Large	6.87	4.58	8.39	6.78	26.62	
	(and horse) Small	6.11	6.11	48.09	1.53	61.84	
	Other species	0.00	0.00	6.11	5.34	11.45	
TOTAL		12.98	10.69	62.59	13.65	99.91	
Class 1 to Class 2 propo	ortion	1.2	:1	4.5	:1		

Table 10. Exploitation of slaughtered domestic animals (Tiszaug-Kéménytető)



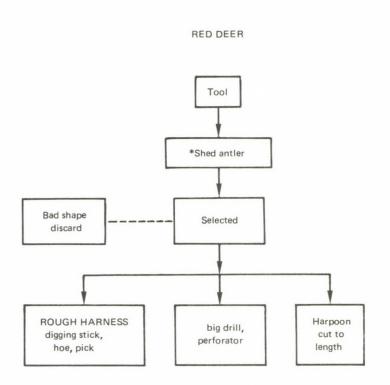
^{*}Raw material for Class 1 tools

Table 11. Exploitation of hunted animals (Tiszaug-Kéménytető)

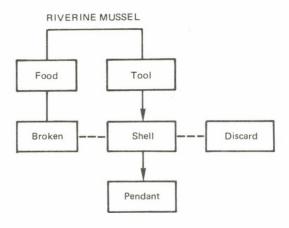


^{*}Raw material for Class 1 tools

Table 12. Exploitation of gathered wild animal resources (Tiszaug-Kéménytető)



^{*}Raw material for Class 1 tools





DIE NORDOSTTRANSDANUBISCHE HALLSTATTGRUPPE: EIN ÜBERBLICK (Taf. 1–26)

Die geographische Verteilung der Hallstatt-Fundorte

Die hallstattzeitliche Fundverteilung in Transdanubien zeigt, dass die verschiedenen Gegenden dieses Gebietes mit verschiedener Intensität besetzt wurden sowie, dass einzelne Siedlungsgruppen sich voneinander gut absondern. Die meisten Hallstattfunde sind im westungarischen Randgebiet und im Transdanubischen Mittelgebirge wahrzunehmen (Taf. 1 und 2).

Im westungarischen Randgebiet sind die Voralpen (Umgebung von Velem und Sopron) sowie Kemeneshát (Sághegy und Umgebung) diejenigen Landschaften, wo sich die Funde konzentrieren. Sowohl der Velemer, als auch der Soproner Siedlungsgruppe schliessen sich eng auch weitere Fundorte des benachbarten österreichischen Gebietes an.¹

Im Transdanubischen Mittelgebirge können zwei Siedlungsgruppen festgestellt werden: die eine umfasst das Bakonygebirge und seine Umgebung (Somlóhegy als Siedlungszentrum), die andere hingegen Nordosttransdanubien, das das Thema der vorliegenden Arbeit bildet.

Wesentlich kleiner ist die Anzahl der bekannten Hallstattsiedlungen aus dem Gebiet südlich des Balaton. Hier befinden sich die bedeutenderen Siedlungen in den Tälern der Kapos- und Koppányflüsse: Nagyberki, Szalacska, Lengyel und Regöly. Alle vier waren schon in der Urnenfelderzeit reiche Siedlungen, jedoch sind uns bisher aus Lengyel und Regöly nur wenige Hallstattfunde bekannt. Das Alter der Höhensiedlung von Pécs, Jakabhegy ist noch zu klären. Es kommen kaum Hallstattfunde aus den tiefer gelegenen Gebieten Transdanubiens, so aus der Kleinen Ungarischen Tiefebene (Kisalföld) sowie in Osttransdanubien aus den östlich vom Sárviz und Sió gelegenen Gegenden vor und auch vom Gebiet des Hügelzuges in den Komitaten Tolna und Baranya sowie südlich des Mecsekgebirges steht uns nur in geringer Menge ein Fundmaterial zur Verfügung.

Ziehen wir auf der Karte Transdanubiens in SW-NO Richtung eine fiktive Linie, so dass sie die Längsachse des Balaton durchschneidet, so wird ersichtlich, dass die überwiegende Mehrheit der Hallstatt-Fundorte sich nördlich von dieser fiktiven Linie befindet. Die Verteilung der Fundorte zeigt also, dass sich die Hallstattkultur von den Ostalpen nach Osten, vor allem in NO-Richtung verbreitet hat. Mit der sich in Nordosttransdanubien abzeichnenden Siedlungsgruppe wird auch das Gebiet der Kultur in östlicher Richtung abgeschlossen.

MittArchInst 12/13 (1982/1983) Budapest

Auch nördlich von Transdanubien, in den südlichen Regionen der Westslowakei tauchen noch Hallstattfunde auf, vor allem in den Tälern der linksseitigen Nebenflüsse der Donau. In den mittleren und westlichen Teile der Slowakei kommen dagegen, ebenso wie in Ungarn östlich von der Donau, keine Hallstatt-Fundorte vor. Es gehört auch das Nordungarische Mittelgebirge (mit Ausnahme des südlichsten Randgebietes in der Umgebung von Szob) nicht in den Rahmen der Hallstattkultur, obwohl das Nordungarische Mittelgebirge und das Transdanubische Mittelgebirge vom Gesichtspunkt der physischen Geographie aus Ähnlichkeiten zueinander aufweisen, jedoch ist in der Urnenfelderzeit die kulturelle Vorgeschichte dieser beiden erwähnten Landschaften verschieden. Das Nordungarische Mittelgebirge — ebenso wie die Mittlere und Ostslowakei — gehörte vor der Hallstattzeit zu dem Gebiet der Kyjatice-Kultur, während das Transdanubische Mittelgebirge Teil der Urnenfelderkultur war.

Die physisch-geographische Umwelt

Um die physisch-geographische Umwelt unserer Hallstattsiedlungen zumindest in ihren Hauptzügen zu charakterisieren, möchte ich im weiteren die physische Geographie Transdanubiens schildern und mich von diesem Gesichtspunkt aus ausführlicher mit Nordosttransdanubien befassen. Die physisch-geographischen Eigenartigkeiten zeigen je Regionen eine Abweichung voneinander und diese Unterschiedlichkeiten haben die Expansion der Hallstattkultur, die Gestaltung der räumlich begrenzten Siedlungsgruppen in den einzelnen Gebietsteilen beeinflusst, während in anderen Gebieten weisse Flecken zurückgeblieben sind. Die geologischen, orographischen, bodenkundlichen Gegebenheiten sind in Transdanubien grundsätzlich anders in den Gebieten, wo sich hallstattzeitliche Siedlungsgruppen entwickelt haben und die physische Geographie zeigt wiederum ein anderes Bild dort, wo die Kultur nicht Fuss gefasst hat.

Die Umgebung der Siedlungen können wir heute nur noch in ihren Hauptzügen beleuchten. Trotz dessen, dass man heute schon im Laufe einiger Erschliessungen auch naturwissenschaftliche Untersuchungen durchzuführen trachtet, kommt es zu solchen Untersuchungen nur voneinander isoliert und nur in einigen Fällen. Es wird noch eine geraume Zeit in Anspruch nehmen, bis wir die Umgebung der urzeitlichen Siedlungen aufgrund von Serienuntersuchungen verlässlich rekonstruieren können. Die physischgeographischen Verhältnisse Transdanubiens schildere ich gegenwärtig vor allem aufgrund der Arbeit von B. Bulla: "Magyarország természeti földrajza" (Die physische Geographie Ungarns)² und der von M. Pécsi herausgegebenen Bände der Serie: "Magyarország tájföldrajza" (Die Landschaftsgeographie Ungarns). 3 Die Ergebnisse der in den angegebenen Arbeiten mitgeteilten Forschungen führe ich in einigen solchen Karten vor. die die erwähnten Autoren zusammengestellt haben. ⁴ An dieser Stelle werden die Angaben dieser Karten lediglich in Hauptzügen mitgeteilt. Die geologische Karte und die Bodenkarte Nordosttransdanubiens (Taf. 4 und 5) hat K. Ferencz, Geologe entworfen. Tafel 2 zeigt, dass das Landschaftsbild Ungarns trotz des verhältnismässig kleinen Flächenausmasses (93.011 km²) sehr mannigfaltig ist. An der Oberfläche des Landes können sechs klar abgrenzbare physische Landschaften festgestellt werden. Die mehrfach gegliederten Schollengebirge mit westeuropäischer, atlantischer Luft; das mit mediterranischer

Vegetation bedeckte, junge Terrain Südeuropas mit unstetigem Relief; die archaische, verwitterte Oberfläche Osteuropas mit Nadelbäumen und langem, kaltem Winter treffen sich hier in diesem Gebiete. Die erwähnten Landschaftseinheiten werden von der Festkruste, der Bodensphäre und der Biosphäre gemeinsam ausgestaltet. Vergleichen wir Taf. 2 mit der Verbreitungskarte der Hallstatt-Fundorte (Taf. 1), so sehen wir, dass es zur hallstattzeitlichen Besiedlung am intensivsten in den Voralpen und im Transdanubischen Mittelgebirge, also in solchen Regionen gekommen ist, die sich von den übrigen Landschaftseinheiten Ungarns unterscheiden und mit den westlich von unserem Land gelegenen Gegenden eine Verwandtschaft zeigen. In dieser Abhandlung befassen wir uns mit dem Gebiet Nordosttransdanubiens.

Forschungsgeschichte

Im Gebiet der nordosttransdanubischen Siedlungsgruppe wurden früher keine systematischen Hallstattforschungen durchgeführt. Eine bedeutende Freilegung wurde nur in Süttő von A. Balogh zwischen 1927–1930 vorgenommen, ⁵ jedoch wird das hier gewonnene Grabungsmaterial erst in der Publikation der Ergebnisse der zur Zeit in diesem Bereich vorgenommenen Erschliessungen zugänglich sein. Es ist erfreulich, dass im Gebiet der erwähnten Gruppe gegenwärtig an drei wichtigen Fundorten Ausgrabungen stattfinden: in Süttő von É. V. Vadász ⁶ und G. Vékony ⁷, in Százhalombatta von Á. Holport ⁸ und in Fehérvárcsurgó durch das Museum von Székesfehérvár ⁹. Die Ergebnisse dieser Ausgrabungen werden vermutlich einige Teile der vorliegenden Abhandlung modifizieren, dennoch halte ich die zusammenfassende Beschreibung der nordosttransdanubischen Hallstattgruppe nicht für überflüssig.

Der Überblick wird durch die sehr viele wertvolle Daten liefernde, im Gebiet der Kreise von Dorog, Szentendre und Buda (Budapest) systematisch durchgeführte topographische Arbeit erleichtert. ¹⁰ Im Laufe dieser Arbeit werden sämtliche Fundorte auf der Karte dargestellt, die aufgrund des archäologischen Materials der Literatur; der Archive einzelner Museen und der systematischen Geländebegehungen feststellbar sind.

Da dieses Gebiet dicht bewohnt und intensiv kultiviert ist, sind die Forschungen stark erschwert, ja werden sogar oft auch unmöglich gemacht. Dieser Landesteil war nämlich — gerade infolge seiner vom Gesichtspunkt der Ansiedlung sehr günstigen Gegebenheiten — schon von der Römerzeit an Stätte von grossangelegten Bauarbeiten. Im Mittelalter nahm dies noch mehr zu, als im Umkreis der kirchlichen und weltlichen Zentren ein dichtes dörfliches Siedlungsnetz entstanden ist. Dann, im 19. Jahrhundert fand in dieser Gegend eine starke Industrialisierung statt, wo auf Schritt und Tritt Kohlengruben, Industrieanlagen, Fabriken usw. einander folgen. Archäologische Forschungen konnten auf diese Weise nur in stark beschränktem Masse durchgeführt werden und viele wichtige hallstattzeitliche Fundorte sind heute schon unzugänglich (z. B. Lábatlan, Nyergesujfalu, Dorog, Tokod usw.). Durch glückliche Zufälle werden im Laufe der sorgfältigen denkmalpflegerischen Ausgrabungen wertvolle Daten erschlossen. So hat beispielsweise *I. Horváth* anlässlich der Erforschung des einstigen Königspalastes auf dem Schlossberg von Esztergom unter der mittelalterlichen Aufschüttungsschicht,

nach den römer- und latenezeitlichen Schichten auch eine hallstattzeitliche Schicht in einem engen Versuchsschacht entdeckt. 11

Die physisch-geographischen Eigenschaften Nordosttransdanubiens

Die das Thema der vorliegenden Abhandlung bildende nordosttransdanubische Hallstattgruppe liegt im nordöstlichen Teil des Transdanubischen Mittelgebirges (Taf. 3 und Taf. 6). Die Siedlungen sind in dem Gerecse-, Pilis-, Budaer und Visegräder Gebirge, südlich von der Donau, sowie in den diese Bergkette durchquerenden Tälern zu finden. Die Siedlungsgruppe erstreckt sich nach Norden über die Donau, auf die Gegend des Dunazug - Gebirges, das einen Teil des Börzsöny - Gebirges bildet. Die hier im Ipoly-Bogen gelegenen Gebiete gehören zum südlichen Randgebiet der Nordkarpaten. Diesem schliessen sich die Fundorte des Gran- und Ipolytales in der Südslowakei an. Der grösste Teil der erörterten Siedlungsgruppe liegt in einer Mittelgebirgslandschaft, jedoch treffen sich im Gebiet dieser Hallstattgruppe drei Landschaften verschiedenen Charakters. Hier keilt sich in diese Gruppe der südliche Rand der Nordkarpaten ein (Dunazug- und Börzsöny-Gebirge), von Osten grenzt das Gebiet an die Grosse Ungarische Tiefebene. Während das Bodenrelief, das Klima und der Boden der nordosttransdanubischen Siedlungsgruppe mit Westeuropa verwandte Züge zeigt (Taf. 4 und 5), ist in Ungarn die Grosse Tiefebene der prägnanteste Repräsentant der Landschaften Osteuropas.

Wie es auch aus dem vorher Gesagten hervorgeht, treffen sich im Gebiet der nordosttransdanubischen Hallstattgruppe Landschaften verschiedenen Charakters. Die
Verbindung dieser Regionen dürften nicht nur die Flüsse, sondern auch die strukturellen
Bruchlinien erleichtert haben (s. Taf. 3 und 6), wie z. B. der Morer Bruch, dieses einen
tiefländischen Charakter zeigende und auf die Landschaft Mezőföld blickende gesunkene
Taltor. Aufgrund des reichen Fundmaterials der unter Erschliessung stehenden Grabhügel von Fehérvárcsurgó beim Morer Bruch können wir auf ein hohes Lebensniveau der
hiesigen Siedler schliessen (Fundort Nr. 124).

Vom Gesichtspunkt des Lebens der erörterten Siedlungsgruppe dürfte der Donau eine bestimmende Rolle zugefallen sein, die an der nördlichen und östlichen Grenze dieser Gruppe fliesst und hier durch die Enge von Visegräd, ihren bisherigen west-östlichen Lauf in einen nord-südlichen verändernd auf die Tiefebene tritt. Ebenfalls bei Visegräd blicken die südlichsten Ausläufer der Inneren Karpaten auf den nordöstlichen Rand des sich südlich von der Donau erstreckenden Transdanubischen Mittelgebirges.

Das Tal der im ungarischen Raum 410 km lang fliessenden Donau bietet für die Siedlung und den Verkehr streckenweise verschiedene Bedingungen. Auch von der Hallstatt-Karte Transdanubiens ist ersichtlich (Taf. 1), dass von den am tiefsten liegenden Gebieten der Kleinen Ungarischen Tiefebene zwischen Bratislava und Komárom die Hallstatt-Fundorte fehlen und dasselbe trifft auch für die von der nordosttransdanubischen Siedlungsgruppe südlich gelegene Landschaft des Mezőföld zu (Taf. 2 und 3).

Im Gebiet der nordosttransdanubischen Hallstattgruppe kann hingegen von Süttő (Fundorte Nr. 142–145) bis Pilismarót (Fundorte Nr. 136–138) eine fast ununterbrochene Kette von Siedlungen festgestellt werden (Taf. 6). Dies lässt sich gut erklären mit dem günstigen physisch-geographischen Charakter dieses Gebietes, ferner beruht es auf seinem

Kontaktzonencharakter und auf seiner günstigen verkehrsgeographischen Lage. In diesem Donauabschnitt – im Gegensatz zu den Gebieten der Kleinen Ungarischen Tiefebene und der Landschaft des Mezőföld von schwacher Reliefenergie – bieten die orographischen Verhältnisse günstige Ansiedlungsbedingungen, wozu auch noch der Vorteil mitwirkt, den die Donau für die Ost-Westverbindungen bedeutet. Die Verbindungen mit den weiter nördlich gelegenen Gebieten – die vor allem das HD-zeitliche Fundmaterial widerspiegelt – dürfte das Ipoly-Tal und der gegenüber von Esztergom in die Donau mündende Fluss Garam gesichert haben. Bei Esztergom speisen auch warme Quellen die Kleine Donau. Ihre Vorteile vom Gesichtspunkt der Überwinterung der Schiffe bezeugen auch mittelalterliche Urkunden, die sich auf den einst hier dahinziehenden berühmten Donauweg zwischen Regensburg und Kiew berufen. ¹²

In diesem Gebiet dürfte sich der Verkehr nicht allein in dem im engeren Sinne genommenen Donautal abgewickelt haben, sondern es fiel wahrscheinlich auch den NW—SO laufenden, geologischen Bruchlinien und auch den kleineren Bächen von derselben Richtung eine bedeutende Rolle zu (Taf. 3). Durch Benutzung dieser hat man gewiss auch Wegverkürzungen erreicht. Auch das römerzeitliche und das mittelalterliche Strassennetz hat von diesen natürlichen Verkehrsgegebenheiten Gebrauch gemacht. In solcher Richtung lief beispielsweise auch eine Strasse zwischen Brigetio und Aquincum, an der uns auch hallstattzeitliche Fundorte bekannt sind. Unter anderen liegt hier Tokod (Fundorte Nr. 151 und 152), die reiche HD-zeitliche Siedlung, wo auch scheibengedrehte Gefässe skythischen Charakters gefunden worden sind (Taf. 19. 18—20).

Die Lage der urnenfelderzeitlichen und der Hallstatt-Siedlungen

Vergleichen wir nun die Lage der urnenfelder- und hallstattzeitlichen Siedlungen des Gebietes miteinander (Taf. 6; s.auch Fundliste 1). Vor allem soll die Aufmerksamkeit darauf gelenkt werden, dass in dieser Region bereits die Urnenfelderzeit durch sehr viele Fundstellen vertreten ist. Die Zahl der urnenfelderzeitlichen Fundstellen übertrifft die der hallstattzeitlichen: aus der Urnenfelderzeit sind uns 108, aus der Hallstattzeit 47 Fundorte bekannt. Der Erforschungsgrad ist bezüglich beider erwähnter Zeiten gleich. In diesem Gebiet sind auch die latenezeitlichen Fundorte in grösserer Menge zu finden, als die hallstattzeitlichen. ¹³

In der Hallstattzeit grenzt sich geographisch die hiesige Siedlungsgruppe sehr entschieden von anderen Hallstattgruppen ab. Diese Absonderung war in der Urnenfelderzeit noch nicht so scharf.

Im Gebiet der erörterten Gruppe zeigten sich in 17 Fällen auf ein und derselben Fundstelle die Funde der Urnenfelder- und der Hallstattzeit. Diese sind die Fundstellen Nr. 111, 112, 113, 115, 116, 117, 121, 123, 128, 129, 130, 134, 136, 137, 139, 142, 143: Beachtenswert ist, dass an beiden Höhensiedlungen der Siedlungsgruppe, in Süttő wie auch in Százhalombatta die Siedlungsvorläufer der Urnenfelderzeit vorhanden sind. 14

In der Hallstattzeit befinden sich die Fundstellen vor allem an den Flüssen, in entscheidender Mehrheit an der Donau, ferner in dem sich mit der Ebene berührenden Randgebiet der Gebirge. Dementgegen kennen wir aus den inneren Regionen der Gebirge kaum welche Hallstatt-Fundstellen.

Heute zeigt die Fundkarte, dass bei der Auswahl der Siedlungsplätze die Urnenfelderkultur die inneren Regionen der Gebirge nicht so deutlich gemieden hat, wie es der Fall mit der Hallstattkultur ist. Eine ähnliche Erscheinung kann auch im Bakonygebirge festgestellt werden, wo uns zahlreiche Fundstellen der Urnenfelderkultur – unter diesen reiche Hügelgräberfelder – aus den inneren Gebieten des Bakonygebirges bekannt sind, während die Hallstatt-Fundorte sich überwiegend in den Randgebieten zwischen dem Bergland und der Ebene befinden. ¹⁵ Eine solche Lage hat auch z. B. der Somlóhegy, wo die Siedlungsspuren sowohl der Urnenfelder- wie auch der Hallstattzeit entdeckt wurden und aus deren Umgebung uns sehr reiche Hallstatt-Hügelgräber bekannt sind (Somlóvásárhely, Doba usw.).

Zurückkehrend zur nordosttransdanubischen Hallstattgruppe, muss die Aufmerksamkeit auch darauf gelenkt werden, dass sowohl Süttő, wie auch Százhalombatta sich in einer solchen Kontaktzone befinden, wo tief gelegene Regionen von Tiefland-Charakter das Gebiet des Transdanubischen Mittelgebirges berühren.

Ein weiterer bedeutender Unterschied zwischen der urnenfelder- und der hallstattzeitlichen Ansiedlung liegt darin, dass es auf mehreren Donauinseln reiche Urnenfelder-Fundorte gibt (Neszmély-Insel, Esztergom, Helemba-Insel, Szentendre-Insel, Csepel-Insel), jedoch konnten auf diesen Inseln keine Spuren von hallstattzeitlichen Siedlungen gefunden werden. Eine Ausnahme von dieser Feststellung bilden in einem gewissen Grade Szigetszentmárton auf der Csepel-Insel (Fundort Nr. 147), von wo wir ein HD-zeitliches Fundmaterial kennen. In diesem Fundkomplex kommt ausser dem einen Hallstatt-Geschmack widerspiegelnden Material auch skythische Keramik vor. Zur Zeit können wir noch nicht erklären, weshalb uns von den bereits in der Urnenfelderzeit besetzten Inseln kein Hallstatt-Denkmalmaterial bekannt ist, d. h. inwiefern diese Differenz einerseits von der im Klima eingetretenen Änderung und andererseits von anderen, z. B. wirschaftlichen Faktoren, verursacht wurde.

Die Bestattungen

Die sich auf die Bestattungssitten beziehenden Beobachtungen fehlen mit Ausnahme der in den letzteren Jahren durchgeführten, jedoch noch unpublizierten Erschliessungen (Százhalombatta, Süttő und Fehérvárcsurgó). Sehr häufig kann heute nicht mehr festgestellt werden, ob die einzelnen Grabfunde aus Flach- oder Hügelgräbern stammen. Wenn wir die Verwitterung mehrerer Hügel mit der Zeit auch voraussetzen, selbst dann müssen wir es für wahrscheinlich halten, dass es in diesem Raum so viele Grabhügel beinhaltende Gräberfelder, wie in der Umgebung von Sopron, ¹⁶ nicht gegeben hat. Heute können 18 Grabhügel des Hügelgräberfeldes bei Süttő festgestellt werden. Die Grabhügelzahl der Hügelgräberfelder von Fehérvárcsurgó und Százhalombatta sind uns noch nicht bekannt. Es kann heute nicht mehr entschieden werden, ob die reiches Fundmaterial enthaltenden Gräberfelder von Nyergesujfalu und Lábatlan aus Flach- oder Hügelgräbern bestanden haben. Einer Sage nach wurde einst im Bereich von Nyergesuifalu "ein hoher Hügel in Mützen" zusammengetragen. ¹⁷ Solche Sagen lassen sich oft auf einstige Grabhügel beziehen und es kann vorausgesetzt werden, dass auch die Grundlage der erwähnten Sage eventuell ein Hallstatt-Hügel bildet. Insofern diese ziemlich unsichere Voraussetzung richtig ist, so würden die bekannten Funde von Nyergesujfalu oder ein Teil von diesen

von einem Grabhügel stammen. Das Gebiet ist heute schon bebaut, so konnten dort Forschungen nicht vorgenommen werden. Das Alter der bekannten Hügelgräber (Százhalombatta, Süttő, Fehérvárcsurgó) ist HC, oder eventuell die Anfangsphase von HD.

Wir verfügen über keine Angaben, was die Form der in die Mitte und auf das Ende der HD-Periode datierten Gräber betrifft (Pomáz, Szob, Ipel'ský Sokolec (Ipolyszakállos) Slowakei, Szigetszentmárton).

Für die Hügelbestattungen im Gebiet von Nordosttransdanubien fehlt uns der urnenfelderzeitliche Vorläufer. Diese Feststellung kann aber nicht für das ganze Transdanubien verallgemeinert werden, da uns z. B. im Bakonygebirge aus der Frühphase der Urnenfelderkultur grosse Hügelgräberfelder bekannt sind ¹⁸ und es kommen Hügelgräber in der Periode HA (nach Reinecke) auch im südöstlichen Teil Transdanubiens vor, so war beispielsweise das eine tönerne Wagenurne enthaltende Grab von Kánya gleichfalls ein Hügelgrab. ¹⁹ In Nordosttransdanubien ist aber die Hügelbestattung eine in den Bestattungssitten eingetretene derartige Neuerung, mit der man hier im Laufe der HC-Periode Bekanntschaft gemacht hat.

Die bei der Bahnstation Tatabánya-Alsó freigelegten Bestattungen sind ohne Zweifel Flachgräber gewesen. ²⁰

In den erwähnten drei Hügelgräberfeldern (Süttő, Százhalombatta, Fehérvárcsurgó) konnte auch die Stein- und Holzkonstruktion der Gräber beobachtet werden. ²¹ Insbesondere in Fehérvárcsurgó befindet sich eine im Gebiet Transdanubiens ungewöhnlich gut erhalten gebliebene Grabkammer, die ausser Tongefässen auch eine Bronzeschüssel, Trachtzubehöre, Pferdegeschirr, Waffe, Eisenaxt usw. enthalten hat.

Die in Tatabánya beim Bahnhof zum Vorschein gekommenen, auf die Periode HC datierten Flachgräber wurden mit Steinen bedeckt²² und dasselbe konnte auch bei den HD-zeitlichen Gräbern von Pomáz und Szob beobachtet werden.²³

Im Gegensatz zu den Erscheinungen die an einzelnen Siedlungsorten auf die Siedlungskontinuität verweisen (s. S. 63ff), ist uns bisher kein einziges solches Gräberfeld bekannt, wo auch Gräber der Urnenfelder- und der Hallstattkultur zum Vorschein gekommen wären. Im Gebiet der nordosttransdanubischen Hallstattgruppe finden wir sogar in keinem der urnenfelderzeitlichen Gräberfelder Zeichen dafür, dass die Belegungsdauer sich auch auf die Periode HB3 (nach Müller-Karpe) erstreckt hätte. Andererseits fehlen uns bisher auch die sich auf den Beginn der HC-Periode der Hallstattkultur datierbaren Gräber. Aus der sich in den Perioden HB3 und HC1 zeigenden Fundlücke dürfen wir aber zur Zeit noch keine weiteren Schlüsse ziehen. Es wäre Aufgabe der weiteren Forschung, an einigen solchen Fundstellen Freilegungen durchzuführen, bei welchen es zu hoffen wäre, dass sie zur Klärung des mit der erwähnten Fundlücke verbundenen Problems beitragen. Ein solches Gebiet ist z.B. in der Umgebung von Süttő zu erwarten, wo es in der Nähe des Hügelgräberfeldes – auch ausserhalb der Höhensiedlung solche Fundstellen gibt, wo – obwohl nur als Lesefunde – sowohl die Denkmäler der Urnenfelderkultur als auch die der Hallstattkultur bekannt sind (Fundorte Nr. 142, 143). In der Nähe dieser Siedlungen, in Süttő, Rákóczi-Strasse (Fundort Nr. 90) ist ein solcher Grabfund ans Tageslicht gekommen, der neben Keramikgefässen auch eiserne Fragmente (eventuell das Bruchstück der Nadelkonstruktion einer Harfenfibel) und ein Eisenmesser enthalten hat.²⁴ Das aus diesem Grab stammende zweihenkelige Gefäss kann auf das Ende der HB-Periode gesetzt werden, die im Grab gefundene Amphore ist in diesem

Gebiet einer der allgemeinsten Typen der Urnenfelderkultur, jedoch kommt ein ähnliches Gefäss auch in den Südostalpen in einem Hügelgrab der Hallstattkultur vor (Höchschusterwald, Grab 24).²⁵

Keramik

Den Überblick des Fundmaterials des erörterten Gebietes beginnen wir mit der Besprechung der Keramik. Die überwiegend aus Gräbern stammenden Gefässe lassen sich in zwei grosse chronologische Gruppen teilen. In die erste Gruppe gehören die Denkmäler der HC-Periode und der Anfangsphase der HD-Periode, in die zweite die in die Mitte und auf das Ende der HD-Periode datierbaren Funde. Zwischen diesen beiden Keramikgruppen gibt es wesentliche Unterschiede. An den Gefässen der älteren Gruppe sind noch die Urnenfeldertraditionen stark spürbar. In der zweiten Gruppe erscheinen dagegen Elemente, die der früheren Entwicklung fremd sind.

Der überwiegende Teil des Fundmaterials der ersten Gruppe stammt aus den drei Grabhügelnekropolen (Süttő, Százhalombatta, Fehérvárcsurgó) und aus Nyergesujfalu und Lábatlan mit ihrem reichen Fundmaterial. Die in diesem Fundmaterial in grösster Zahl vorkommenden Kegelhalsgefässe (Taf. 15. 3; 20. 9, 10) und die tiefen Schüsseln mit breitem, schrägausladendem Rand (Taf. 14. 1; 17. 2, 3) haben sich aus den Vorläufern der Urnenfelderzeit kontinuierlich weiterentwickelt. Die Tonsitulen (Taf. 15. 4) sind von der Früh-Hallstattzeit an in Gebrauch, in diesem Gebiet kommen sie bei weitem nicht so häufig vor, als in der Gruppe der Umgebung von Sopron. In Ermangelung von Beobachtungen ist es nicht bekannt, ob die Deckel (Taf. 17. 4, 5) zu den Situlen gehört haben. Das Mass der kegel- und kalottenförmigen Deckel widerspricht nicht dieser Feststellung. Auf die graphitierten und mit tierkopfförmigen Deckelhandhaben versehenen Deckel (Taf. 11. 1—4) von Lábatlan und auf die graphitierte Verzierung der Gefässe werden wir im weiteren noch zurückkommen. Ein Einzelstück ist die im transdanubischen Fundmaterial aus dem Gräberfeld von Süttő ans Tageslicht gekommene ovale Schüssel (Taf. 20. 11).

Auf Urnenfeldertraditionen verweisen die Grifflappen der Grossgefässe und ein beträchtlicher Teil der Zierelemente, wie z. B. die Kannelüre, der Turbanrand, die Leistenverzierung, die Kerbung und die Randzipfelung (Taf. 14. 1; 17. 2, 3; 18. 18; 20. 10). Ausser den Zierelementen, die ihre Wurzel in der urnenfelderzeitlichen Töpferei haben, fällt den Gefässverzierungen, die dem Hallstatt-Geschmack entsprechen, eine dominante Rolle zu: so der Graphitbemalung, dem roten Überzug bzw. der Bemalung. Die Bemalung der Gefässe ist vor allem für die Hallstatt-Periode charakteristisch. (Die Graphitbemalung und ihren Motivschatz werde ich weiter unten besprechen.) Während die Graphitbemalung sehr häufig vorkommt, sind Gefässe mit rotem Überzug seltener; in diesem Gebiet eigtl. bisher nur aus den oben erwähnten drei Grabhügelnekropolen bekannt.

Vergleichen wir das HC-zeitliche Gefässmaterial Nordosttransdanubiens mit dem Material aus der Umgebung von Sopron, so können wir feststellen, dass es zwischen den beiden Gruppen Abweichungen gibt. Die in den Gräbern von Sopron-Burgstall regelmässig vorkommenden Kragenhalsgefässe sind in Nordosttransdanubien unbekannt. Während in Sopron-Burgstall sich beinahe in jedem Grab eine Tonsitula befand, sind in

Nordosttransdanubien nur einige Exemplare dieses Gefässtyps ans Tageslicht gekommen. Für die Dekorationstechnik der Gruppe aus der Umgebung von Sopron sind vor allem die Einritzung und die Einstempelung charakteristisch, die in der erörterten Hallstattgruppe nur selten vorkommen. Dies ist auch die Lage bei der roten Bemalung bzw. dem roten Überzug der Gefässe. Einen weiteren beachtenswerten Unterschied zwischen den beiden betreffenden Hallstattgruppen bildet auch, dass die die Gefässe von Sopron oft verzierende Tonnagelung in diesem Gebiete fehlt, obwohl die Bronzenagelung in Budapest—Békásmegyer in der Urnenfelderzeit vorhanden ist. Nur mitunter erscheinen in Nordosttransdanubien die Gefässe mit Kalenderbergverzierung im Gegensatz zur Keramik der Umgebung von Sopron, an welcher diese Verzierungsart häufig vorkommt. Dasselbe können wir auch im Zusammenhang mit den sog. Mondidolen feststellen und dieser Unterschied beleuchtet auch einen Teil der Verschiedenheit in den beiden erwähnten Gebieten.

Die in die zweite Gruppe des keramischen Materials gehörenden, d. h. in die mittlere und ausgehende Periode der HD-Zeit zu datierenden Gefässe, stammen aus reichen Gräbern (Szob, Öregfalu, Ipel'ský Sokolec, Taf. 20. 8 und Taf. 20. 1-6) nördlich von der Donau; ferner aus Gräbern in Pomáz und Szigetszentmárton, d.h. am östlichen Rand der besprochenen Siedlungsgruppe. Weitere Exemplare tauchen im Siedlungsmaterial auf (Fundorte Nr. 138, 148, 151, 152, 154; Taf. 18. 2, 4 und Taf. 19. 1-17). Von den erwähnten Fundorten kommen in den Gräbern von Pomáz und Szigetszentmárton²⁸ sowie auf der Siedlung von Tokod-Altáró²⁹ ausser dem Hallstatt-Fundmaterial auch Funde skythischen Charakters vor (Taf. 19. 18-20). In unserem HD-zeitlichen Denkmalmaterial sind auch von der Entwicklung fremde neue Formen anzutreffen. In den Kreis der neuen Formen gehören vor allem Kleingefässe, mit hohem, randlosem Hals, wobei die Berührung des Halses mit der Schulter winkelig geformt wird. Die Berührungszone ist oft verziert, zumeist mit Kerbleisten (Taf. 19. 5-10). Bauch und Schulter kommen auch in gebuckelter Form vor. Vergleichbare Gefässtypen sind in der Horákov-Kultur häufig. 30 Der im Laufe der HD-Periode eingetretene Formwandel in der Keramik kann mit grosser Wahrscheinlichkeit mit solchen Einflüssen erklärt werden, die aus dem Gebiet der Horákov-Kultur ausgegangen sind. Die ziemlich uniformisierten Gefässtypen der HD-Periode sind auch in die Gruppe der Umgebung von Sopron gelangt. Die entsprechende Keramik in Sopron ist jedoch feiner ausgearbeitet, sehr dünnwandig, gut ausgebrannt, die Oberfläche trägt oft eine Rädchenverzierung.31

In die HD-Keramik Nordosttransdanubiens gehören noch situlen- und tonnenförmige Gefässe. Die Feinkeramik wird zuweilen mit Tierprotomen verziert (darüber ausführlicher s. weiter unten); es wird gelegentlich auch eine Metallapplikation verwendet (Taf. 20. 2, 3). Ihr Parallelstück ist uns aus Csönge bekannt. Im Hallstatt-Material Transdanubiens ist diese Zierart fremd, die Metallapplikationen in unserem Gebiet sind wahrscheinlich auf die aus dem Gebiet der Südostalpen ausstrahlenden Wirkungen zurückzuführen. 33

Etwas ausführlicher müssen wir uns mit der Graphitverzierung befassen, die nach spärlichen urnenfelderzeitlichen Vorläufern vor allem in der hallstattzeitlichen Feinkeramik erscheint.³⁴ In Nordosttransdanubien kommt auch Graphitüberzug (Taf. 11. 1–4; Taf. 15. 3, 5, 6) und Graphitbemalung (Taf. 13. 2, 3, 4, 6, 7; 14. 2; 15. 1; 16. 1–4; 17. 1–5; 18. 8) vor. An der Keramik der besprochenen Siedlungsgruppe hat man die Graphitverzierung reichlich angewendet. Besonders häufig treffen wir die Graphitbemalung auf den Grossgefässen, auf den tiefen Schüsseln mit breitem, ausladendem Rand, auf den

flachen Schalen und Deckeln an. Auf den tiefen Schüsseln erscheint sie auch innen und aussen und es kommt auch vor, dass auf die plastische Verzierung des Gefässes draufgemalt wurde. Der Motivschatz ist sehr reich: Graphitstreifen radial angebracht (Taf. 16. 1, 2, 3; 18. 8), Viereckmuster (Taf. 17. 4, 5), Kreuzmotiv (Taf. 17. 3), Sternmuster (Taf. 17. 2), Swastika (Taf. 17. 1), ineinandergeschachtelte Winkelbänder oder Dreiecke (Taf. 13. 6; 14. 2; 15. 1). Von der Graphitverzierung sind uns zahlreiche Parallelen aus dem Gebiet der Horákov-Kultur bekannt, deren Einfluss auf die nordosttransdanubische Töpferei in der HD-Periode, wie bereits erwähnt, sehr bedeutend ist. ³⁵ Die in Visegrád, am Lepence-Bach ausgegrabene HD-Siedlung ergab Graphitstücke ³⁶, die deutliche Gebrauchsspuren tragen und die also überzeugend beweisen, dass die hiesigen Töpfer ihre Produkte mit Graphitbemalung versahen.

Die Tier- und die mit Tierprotomen verzierten Gefässe³⁷ haben Vorläufer in der Urnenfelderzeit. In der Hallstattzeit müssen jene Exemplare früher datiert werden, die die ganze Tiergestalt darstellen, also an welchen der Kopf, der Rumpf und auch die Beine angebracht sind. Solche Gefässe sind in Ungarn bisher nur aus dem Hügelgräberfeld von Sopron-Burgstall bekannt, 38 also aus dem Gräberfeld, dessen Benutzung bis in das 8. Jh. v. u. Z. zurückreicht, in eine Periode, als – unseren bisherigen Kenntnissen nach – in anderen Gebieten Transdanubiens noch die Urnenfelderkultur dominiert hat. Die sehr enge Analogie des Gefässes Taf. 23. 2 gehört in den Fundkreis von Este des 8. Jh. v. u. Z.³⁹ und in dieselbe Periode lässt sich auch das Drillinggefäss Taf. 23. 3 datieren. 40 Der Rand der in die zweite Hälfte der HC-Periode datierbaren, aus Grab Nr. 27 von Sopron-Burgstall zum Vorschein gekommenen Schüssel ist mit Vögeln verziert⁴¹ (Taf. 23. 5). Vom Ende der HC-Periode sind uns schon aus mehreren transdanubischen Fundorten Gefässe mit Tierprotomen bekannt, so aus Vaszar⁴² (Taf. 24), Somlóvásárhely⁴³ (Taf. 25), Sághegy, Mesteri⁴⁴ (Taf. 23. 7), Csönge⁴⁵ (Taf. 23. 6), Nagyberki, Szalacska⁴⁶. Im reichen Hügelgräberfeld von Vaskeresztes, Diófásdülő hat M. Fekete weitere, mit Stierköpfen verzierte Gefässe erschlossen.47

Die aus Süttő und Lábatlan stammenden Gefässe mit Tierprotomen (Taf. 11. 1–4) gehören ebenfalls in das Ende der HC-, eventuell in den Beginn der HD-Periode. In dieses Zeitalter lässt sich auch der Grossteil der Funde der beiden erwähnten Fundorte reihen. Sowohl auf den Exemplaren von Süttő, als auch von Lábatlan sind Spuren der Graphitbemalung zu sehen. Auf die Tierkopfverzierung des Gefässes von Süttő können wir nur aufgrund einer alten Fotoaufnahme und einer Beschreibung bei Tompa folgern. ⁴⁸ Das Gefäss wurde zeichnerisch rekonstruiert und dann aufgrund dieser Zeichnung die Bruchstücke des Gefässes mit dem Tierkopf ergänzt. ⁴⁹ Das Kegelhalsgefäss von Süttő war mit Mäanderornamentik ⁵⁰ und eingestochener Punktverzierung versehen, an der Schulter sind die Spuren eines Ausgussrohres oder eines Tierkopfes zu sehen. Taf. 20. 9 zeigt das Gefässfragment vor der Ergänzung.

Die aus Szob, Öregfalu und Ipel'ský Sokolec⁵¹ stammenden Gefässe mit Tierprotomen (Taf. 20. 8 und 20. 1) müssen wir in die Mitte, eventuell in das Ende der HD-Periode setzen. In diesem letzteren Fundort kommen auch mit Metallfolie verzierte Gefässfragmente vor⁵² (Taf. 20. 2).

Metall: Fibeln

Aus dem Metallmaterial der nordosttransdanubischen Hallstattgruppe wünschen wir uns ausführlicher mit den Fibeln zu befassen, da die Waffen (vor allem die Lanzen) und das in die ausgehende HC-Periode datierbare eiserne Pferdegeschirr überwiegend aus Tumulusgräbern bekannt sind (Süttő, Százhalombatta, Fehérvárcsurgó), wo die Ausgrabungen z. Zt. noch im Gange sind. Es scheint, dass zusammen mit dem neuen Material aus diesen Tumuli auch die Publikation der früheren Funde noch nachgeholt werden soll.

Auf den Fibeln der hier besprochenen Siedlungsgruppen widerspiegelt sich gut die aus verschiedenen Komponenten entstandene Kultur dieser Region. Der Quellenwert der uns zur Verfügung stehenden Stücke wird jedoch dadurch begrenzt, dass die Fundumstände in den meisten Fällen unbekannt sind. Selbst der Fundort der beiden zweischleifigen Bogenfibeln (Taf. 21. 2-3) ist unbekannt und es kann bloss vorausgesetzt werden, dass sie aus der Umgebung von Esztergom stammen, da sie aus einer Esztergomer Privatsammlung in das Museum der Stadt gelangt sind.⁵³ (Dieser Fibeltyp hat in Transdanubien keine urnenfelderzeitlichen Vorläufer.) Als Hauptverbreitungsgebiet dieses Fibeltyps wird die Balkanhalbinsel betrachtet, die Entstehungszeit des Typs setzt man auf die Grenze der Urnenfelder- und der Hallstattzeit. 54 Auf die ungelösten Fragen im Zusammenhang mit den zweischleifigen Bogenfibeln hat G. Kossack die Aufmerksamkeit gelenkt. 55 Das Stück Taf. 21. 1. stammt aus Szob 56. (Parallelen der beiden anderen Fibeln sind in Ungarn nicht belegt; nur Varianten des Typs sind bekannt.) Ein Fundkomplex mit einer zweischleifigen Bogenfibel kann auf den Beginn, eventuell auf die Mitte der HC-Periode aus dem Hügelgrab Nr. 224 von Sopron-Burgstall gesetzt werden⁵⁷ und eine spätere Variante des Typs wurde in Nagyberki, Szalacska in einem Hügel gefunden⁵⁸. Der besprochene Fibeltyp erscheint in Südostungarn im präskythischen Fund von Szeged, Öthalom. 59 Die übrigen zweischleifigen Bogenfibeln aus dem Gebiet Ungarns sind Streufunde. Zu diesen gehört das Exemplar von Lengyel⁶⁰ eventuell in das 8. Jh. v. u. Z., da von diesem Fundort – ausser neolithischen Funden – überwiegend Funde der Übergangsperiode HB-HC zum Vorschein kommen. Die übrigen Stücke können in das Denkmalmaterial der südtransdanubischen HC-Periode (Nak, 61 Pécs, 62 Nagyberki, Szalacska⁶³) gereiht werden.

Die Vorläufer der hallstattzeitlichen Harfenfibeln reichen in die örtliche Urnenfelderkultur zurück. Ihre Zahl ist wahrscheinlich höher, als man es aufgrund des veröffentlichten Materials beurteilt. Diese Fibeln wurden nämlich im allgemeinen aus Eisen hergestellt und waren deshalb dem Verfall besser ausgesetzt, als die Bronzefibeln. Eine kleine eiserne Harfenfibel stammt aus Lábatlan, ⁶⁴ ein Fundort, von welchem wir auch ein reiches hallstattzeitliches Keramikmaterial kennen (Taf. 21. 4).

Der grösste Teil der nordosttransdanubischen Fibeln gehört in den Kreis der Kahnfibeln (Taf. 18, 1; 21, 5–7). Diese sind ausnahmslos in die Gruppe K 1 nach Mansfeld zu reihen. ⁶⁵ Der Bügel dieser Fibeln ist in halbkreisförmigem Bogen geführt, das Bügelprofil ist kreisbogenförmig. Diese Fibeln sind durch Gravierung verziert. In diesen Typ gehört noch eine Fibel aus Budapest, Gellérthegy. ⁶⁶

Der besprochene Fibeltyp erscheint in Transdanubien nicht nur in Grabfunden häufig (Keszthely, Árpád Str., ⁶⁷ Keszthely, Vadaskert ⁶⁸). Er ist auch aus Siedlungen

(Somlóhegy, ⁶⁹ Velem, ⁷⁰ Sághegy ⁷¹) sowie aus Depotfunden (Magyarkeresztes, ⁷² Kisravazd ⁷³) bekannt. Da aus den grossen Metallwerkstättenzentren (Velem, Sághegy) mehrere Exemplare ans Tageslicht gekommen sind, müssen wir damit rechnen, dass diese Fibeln, die im norditalischen Raum entstanden sind, auch von den transdanubischen Werkstätten hergestellt wurden. Auf ihre örtliche Erzeugung wies *M. Fekete* hin. ⁷⁴

Zu den in die HD-Periode datierbaren Funden von Pomáz gehören auch kleine Bogenfibeln mit gekerbtem Bügel (Taf. 21. 9). Im erwähnten Zeitalter war dieser Fibeltyp sowohl in West- als auch in Ostungarn häufig.⁷⁵

Eine Fibel aus Csákberény kann in den Ausgang der Hallstattkultur bzw. schon in den Beginn der LT-Zeit datiert werden. ⁷⁶

Anthropomorhe Metallstatuetten

Es sind uns sechs anthropomorhe Bronze- bzw. Bleistattuetten aus dem Gebiet der nordosttransdanubischen Gruppe bekannt (Taf. 9). Sie können in das Ende der Hallstattzeit, oder vielleicht in den Beginn der La Tène—Zeit datiert werden. Ihre Provenienz ist leider unklar.

Eine männliche Bronzestatuette und eine weibliche Statuette aus Blei (Taf. 22. 10) stammen aus Nyergesujfalu—Donauufer, aus dem Gelände der Viscose-Fabrik. To Der örtlichen Tradition nach wurde die Fabrik an die Stelle eines abgetragenen Hügels gebaut. Ausser den erwähnten Kleinplastiken lässt auch der Charakter der von dort bekannten Keramik auf eine reiche Fundstätte schliessen (Taf. 17. 1).

Im gleichfalls bedeutenden Fundort von Százhalombatta wurde die Bronzestatuette gefunden, die einen Trompete (eventuell Flöte) blasenden Mann darstellt (Taf. 22. 9). 79

Vom Fundort der phallischen Statuette von Zsámbék (Taf. 22. 5)⁸⁰ ist bisher kein anderer Fund bekannt. Zsámbék hat sehr günstige verkehrsgeographische Gegebenheiten, zum Teil über das Tal des Bajna-Baches in Richtung nach Bajna und Nyergesujfalu, zum Teil den Szent László-Bach entlang nach Mezőföld bzw. Százhalombatta.

Székesfehérvár ist der Fundort von zwei behelmten Reiterstatuetten (Taf. 22. 3, 4). 81 Ähnliche Reiterstatuette ist uns aus Sümeg bekannt (Taf. 22. 2) 82. Der Mittelpunkt der Herstellung dieser Statuetten ist der Veneto. Laut *H. Roth* sind sie in die Periode Este IV datierbar und kommen ausserhalb der venetischen Gebiete kaum vor. 83 Bei uns sind die zwei Reiterstatuetten von Székesfehérvár bzw. von Sümeg Beweise der zwischen Transdanubien und den venetischen Gebieten bestandenen engen Verbindung. Die aus einer dreiteiligen Gussform gegossene Statuette von Sümeg 84 ist auch deshalb beachtenswert, da sie aufgrund der an ihr vorhandenen Gussnähte als halbfertiges Stück zu betrachten ist und so kann der Gedanke aufgeworfen werden, dass man ähnliche Statuetten eventuell auch in Transdanubien hergestellt hat.

Zusammenfassung

Im vorangehenden haben wir die wichtigeren Züge des Denkmalmaterials sowie der physisch-geographischen Lage der nordosttransdanubischen Hallstattgruppe besprochen. Dabei haben wir die Aufmerksamkeit auf die im Gebiet in Gang befindlichen neuen archäologischen Forschungen zu lenken versucht. Trotz dessen, dass diese Region früher nur weniger durchforscht wurde, sind die Züge offensichtlich, die (wenn auch nur mit vorläufig schwachen Konturen) auf mannigfaltige Aussenbeziehungen des Fundmaterials hindeuten. Die am nördlichen Rand der besprochenen Siedlungsgruppe in West-Ost-Richtung fliessende Donau dürfte die von den westlicher von den Donaugebieten kommenden Einflüsse vermittelt haben. Hierauf kann z. B. die sehr intensive Anwendung der Graphitbemalung oder die ovale Schüssel von Süttő (Taf. 20. 11) verweisen. Entlang der am östlichen Rand des Gebietes in Nord-Süd-Richtung fliessenden Donau dürften südliche Einflüsse unser Gebiet erreicht haben. Als Zeichen dafür können die zweischleifigen Bogenfibeln, einige Ziermotive der Keramik, wie z.B. die Mäanderverzierung sowie das Vorkommen von Blei und Zinn aufgefasst werden, die zum Teil als Rohmaterial der Statuetten, zum Teil als Applikation bei der Verzierung der Gefässe gedient haben. Mit dem sich an der Donau abwickelnden Handel lässt es sich erklären, dass seit der Urnenfelderzeit die Besiedlung des Donauabschnittes zwischen Süttő und Pilismarót stets intensiver wird. Diese Tendenz kann in der Hallstattzeit entschiedener beobachtet werden, wo die Zahl der Siedlungen in der Urnenfelderzeit und in der HD-Periode an der Donau grösser ist, als in der HC-Periode.

Weitere wichtige natürliche Verbindungen dürften an der Donau die das Gebiet in NW—SO-Richtung durchquerenden kleineren Flüsse und Bäche sowie die geologischen Bruchlinien (Graben von Mór, Graben von Pilisvörösvár) gewesen sein. Ein gutes Beispiel ist der Szent László-Bach, der südlich von Nyergesujfalu entspringt und unterhalb von Százhalombatta in die Donau mündet, nachdem er auch das Zsámbéker Becken durchflossen hat. Er bildet so eine natürliche Verbindung zwischen dem Mezőföld von Alföld-Charakter und dem nördlichen Ausläufer des Transdanubischen Mittelgebirges, d. h. zwischen Százhalombatta und Nyergesujfalu. Entlang des Szent László-Baches wurden vier Bronzestatuetten gefunden (Nyergesujfalu, Zsámbék, Százhalombatta).

Aufgrund des Gesagten scheint es, dass in der östlichsten Region der Hallstattkultur, im Knotenpunkt von physisch-geographischen Landschaften verschiedenen Charakters, die Bevölkerung in der nordosttransdanubischen Gruppe nicht in einer Sackgasse gelebt hat: sie hat in regen Beziehungen sowohl mit den benachbarten, als auch mit den entfernter gelegenen Gebieten gestanden.

Fundliste 1

Urnenfelder- und hallstattzeitliche Fundstellen der nordosttransdanubischen Hallstattgruppe (Taf. 6)

(1-108 Urnenfelderkultur; 109-154 Hallstattkultur.)

- 1. Almásfüzitő (Kom. Komárom); Patek 1961 34.
- 2. Almásfüzitő, Nagykolónia (Kom. Komárom); Ebd.
- 3. Almásfüzitő, Tonfabrik (Kom. Komárom); Ebd.
- 4. Alsószentiván (Kom. Fehér); Petres 1958 306.
- 5. Bajna, Fácános-kert (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 38.
- 6. Bajna, Kertalja (Kom. Komárom); Ebd. 36.
- 7. Bajna, Öreglyuk-Höhle (Kom. Komárom); Ebd. 36f.
- 8. Bajna, Őrhegy-alja (Kom. Komárom); Ebd. 36.
- 9. Bajna, Katholische Pfarrkirche (Kom. Komárom); Ebd. 32.
- 10. Bajna, Vízállás-alatti-dülő (Kom. Komárom); Ebd. 40.
- 11. Bajót, Hagymásrét (Kom. Komárom); Ebd. 47.
- 12. Bajót, Péliföldszentkereszt VIII (Kom. Komárom); Ebd. 48.
- 13. Biatorbágy (Kom. Pest); Patek 1968 122.
- 14. Budakalász (Kom. Pest); Patek 1968 72f.
- 15. Budakalász, Donauufer (Kom. Pest); Ebd. 72.
- 16. Zwischen Budakalász und Pomáz (Kom. Pest); Ebd. 73.
- 17. Budapest, Békásmegyer III. Bez. *Ebd.* 72. Neue Ausgrabungen v. *L. Nagy–R. Schreiber–F. Kőszegi.*
- Budapest, Fehérvári Str. XI. Bez. Patek 1968 73. Budapest, Gellérthegy: siehe Gellérthegy—Tabán.
- 19. Budapest, Háros XXI. Bez. Patek 1968 73.
- 20. Budapest, Lágymányos XI. Bez. Ebd. 73.
- 21. Budapest, Nagytétény XXII. Bez. A. Mozsolics: ActaArchHung 5 (1953) 36f.
- 22. Budapest, Várhegy I. Bez. Patek 1968 74.
- 23. Csákberény (Kom. Fehér); Ebd. 123.
- 24. Csákvár (Kom. Fehér); Petres 1958 309.
- 25. Csór (Kom. Fehér); Ebd. 302.
- 26. Diósd (Kom. Pest); Patek 1968 74.
- 27. Dorog, Homoki szőlők (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 61.
- 28. Dorog, Hungáriahegy (Kom. Komárom); Ebd. 59.
- 29. Dorog, Kálváriahegy (Kom. Komárom); Ebd. 61.
- 30. Dömös, Körtvélyes (Kom. Komárom); Ebd. 68.
- 31. Dömös, Tófenék (Kom. Komárom); Ebd. 70.
- 32. Epöl, Nagyhegyi dülő (Kom. Komárom); Ebd. 77.
- 33. Ercsi (Kom. Fehér); Petres 1958 310.
- 34. Érd (Kom. Pest); Patek 1968 172.
- 35. Érdliget (Kom. Pest); Ebd. 171.
- 36. Esztergom, Bubánatvölgy (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 216.
- 37. Esztergom, Cserepesvölgy (Komitat Komárom); Ebd. 195.

- 38. Esztergom, Donauufer (Kom. Komárom); Patek 1968 74.
- 39. Esztergom, Helemba-Insel (Kom. Komárom); Ebd. 74.
- 40. Esztergom, Ispitahegy (Kom. Komárom); Ebd. 74 und 125f.
- 41. Esztergom, Kis-Duna (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 223.
- 42. Esztergom, Kistói-dülő (Kom. Komárom); Ebd. 212.
- 43. Esztergom, Örmény (Kom. Komárom); Ebd. 162.
- 44. Esztergom, Szamárhegyi-dülő (Kom. Komárom); Patek 1968 126.
- 45. Esztergom, Szamárhegy, Sandgrube (Kom. Komárom); *Horváth–Kelemen–Torma* 1979 218.
- 46. Esztergom, Sziget (Insel) (Kom. Komárom); Ebd. 171.
- 47. Esztergom, Várhegy (Kom. Komárom); Ebd. 78.
- Esztergom, Westhang des Burghügels, Mittelalter: Viziváros (Kom. Komárom);
 Ebd. 113.
- 49. Gárdony (Kom. Fehér); Patek 1968 71.
- 50. Gellérthegy—Tabán (Budapest); *Ebd.* 73. Helemba-sziget siehe Esztergom, Helemba-Insel
- 51. Kesztölc, Cseresznyéshát (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 238.
- 52. Kesztölc, Sármánka (Kom. Komárom); Ebd. 239.
- 53. Környe (Kom. Komárom); Patek 1968 74.
- 54. Lábatlan, Cementgyár (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 244.
- 55. Lábatlan, Honvéd Str. (Porosi szőlők) (Kom. Komárom); Ebd. 245.
- 56. Lábatlan, Rákóczi Str. (Kom. Komárom); Ebd. 247.
- 57. Lábatlan, Eisenbahn (Kom. Komárom); Ebd. 246f.
- 58. Magyaralmás (Kom. Fehér); Petres 1958 299f.
- 59. Máriahalom, Kolostorhegy (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 255.
- 60. Mogyorósbánya, Fehér kereszt I. (Kom. Komárom); Ebd. 256.
- 61. Mogyorósbánya, Fehér kereszt II. (Kom. Komárom); Ebd. 256.
- 62. Mogyorósbánya, Óhegy (Kom. Komárom); Ebd. 258.
- 63. Mór (Kom. Fehér); Petres 1958 312.
- 64. Nagysáp, Domonkos puszta Nagymajor I. (Kom. Komárom); *Horváth–Kelemen–Torma 1979* 262.
- 65. Nagysáp, Urisáp (Kom. Komárom); Ebd. 261.
- 66. Nagysáp, Urisáp-major (Kom. Komárom); Ebd. 260.
- 67. Neszmély, Felsősziget (Kom. Komárom); Patek 1961 33ff.
- 68. Neszmély, Ziegelei (Kom. Komárom); Ebd. 33ff.
- 69. Nyergesujfalu, Duna-dülő (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 264f.
- 70. Nyergesujfalu, aus der Donau (Kom. Komárom); Ebd. 274.
- 71. Nyergesujfalu, Donauufer (Kom. Komárom); Ebd. 270f.
- 72. Nyergesujfalu, Gunyhóalji-dülő (Kom. Komárom); Ebd. 268.
- 73. Nyergesujfalu, Papírgyári-földek (Kom. Komárom); Ebd. 264.
- 74. Nyergesujfalu, Ziegelei (Kom. Komárom); Ebd. 270.
- 75. Piliscsaba, Kálvária (Kom. Pest); Patek 1968 74.
- 76. Piliscsév, Tatárszállás (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 280.
- 77. Pilismarót, Basaharci oldal (Kom. Komárom); Ebd. 282.
- 78. Pilismarót, Homoki-szőlők (Kom. Komárom); Ebd. 292.

- 79. Pilismarót, Szobi-rév (Kom. Komárom); *Ebd.* 291. *L. Papp:* MittArchInst 1 (1970) 126f. *K. Wollák:* Dunai régészeti közlemények (1979) 49–76.
- 80. Pilisszentlélek, Legény-Höhle (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 . 300f.
- 81. Pomáz (Kom. Pest); Patek 1968 74.
- 82. Pomáz, Prekobrodica-dülő (Kom. Pest); Ebd. 75.
- 83. Pomáz, Zdravlják (Kom. Pest); Ebd. 74.
- 84. Solymár (Kom. Pest); Ebd. 75.
- 85. Sóskut (Kom. Pest); Ebd. 73.
- 86. Süttő, Bikolpuszta II. (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 314.
- 87. Süttő, Bikolpuszta III. (Kom. Komárom); Ebd. 314f.
- 88. Süttő, neben Feketehidi árok (Kom. Komárom); Ebd. 313.
- 89. Süttő, Nagysánctető (Kom. Komárom); Ebd. 311.
- 90. Süttő, Rákóczi Str. (Kom. Komárom); Patek 1968 149.
- Szentendre, Bahnstation (Kom. Pest); Ebd. 75. Szentendre, Insel siehe Szigetmonostor
- 92. Szigetmonostor (Kom. Pest); Ebd. 75.
- 93. Tahitótfalu, Szentpéteri-dülő (Kom. Pest); Ebd. 75.
- 94. Tatabánya, Bánhida (Kom. Komárom); Ebd. 154.
- 95. Tát, Grundschule (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 322.
- 96. Tát, aus der Donau (Kom. Komárom); Ebd. 324.
- 97. Tát, Ujtelep, Béketér (Kom. Komárom); Ebd. 323.
- 98. Tokod, Altáró, Erzsébet-akna (Kom. Komárom); Ebd. 331f.
- 99. Tokod, Két nyárfa-dülő (Kom. Komárom); Ebd. 326.
- 100. Tokod, Nagyberek II. (Kom. Komárom); Ebd. 345.
- 101. Tököl (Kom. Pest); Patek 1958 385f.
- 102. Uny, Filagór (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 350.
- 103. Vál (Kom. Fehér); Petres 1960 35ff. Patek 1968 154f.
- 104. Visegrád, Fő Str. (Kom. Pest); Neue Ausgrabungen des Mus. Visegrád.
- 105. Visegrád, Kőbánya (Kom. Pest); Patek 1968 165.
- 106. Visegrád, Stuka Bach (Kom. Pest); Ebd. 165.
- 107. Visegrád, Zitadelle (Kom. Pest); Ebd. 165.
- 108. Zámoly (Kom. Fehér); Petres 1958.
- 109. Bajna, Csimai-dülő (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 41.
- 110. Bajna, Kablás (Kom. Komárom); Ebd. 41.
- 111. Bajna, Öreglyuk (Kom. Komárom); Ebd. 36f.
- 112. Bajna, Örhegyalja (Kom. Komárom); Ebd. 36.
- 113. Bajót, Hagymásrét (Kom. Komárom); Ebd. 47.
- 114. Bajót, Péliföldszentkereszt II. (Kom. Komárom); Ebd. 47.
- 115. Dorog, Hungáriahegy (Kom. Komárom); Ebd. 59.
- 116. Epöl, Nagyhegyi-dülő (Kom. Komárom); Ebd. 77.
- 117. Esztergom, Bubánatvölgy (Kom. Komárom); Ebd. 216.

- 118. Esztergom, Halyagosvölgy (Kom. Komárom); Ebd. 216.
- 119. Esztergom, Hideglelőskereszt (Kom. Komárom); Ebd. 214f.
- 120. Esztergom, Örmény (Kom. Komárom); Ebd. 162.
- 121. Esztergom, Szamárhegyi-dülő III. (Kom. Komárom); Ebd. 218.
- 122. Esztergom, Szentgyörgymező-Donauufer (Kom. Komárom); Ebd. 210.
- 123. Esztergom, Várhegy (Kom. Komárom); Neue Ausgrabungen von I. Horváth.
- 124. Fehérvárcsurgó (Kom. Fehér); Neue Ausgrabungen des Mus. Székesfehérvár.
- 125. Gellérthegy-Tabán (Budapest); E. B. Bónis ArchHung 47 (1969) 204.
- 126. Ipel'ský Sokolec (Ipolyszakállos) Slowakei; Kemenczei 1977 74f.
- 127. Kesztölc, Klastrompuszta (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 234.
- 128. Kesztölc, Sármánka (Kom. Komárom); Ebd. 239.
- 129. Lábatlan, Honvéd Str. (Porosi szőlők) (Kom. Komárom); Ebd. 245.
- 130. Lábatlan, Eisenbahn (Kom. Komárom); Ebd. 246f.
- 131. Leányvár, Rohräcker (Kom. Komárom); Ebd. 252.
- 132. Leányvár, Friedhofäcker (Kom. Komárom); Ebd. 252.
- 133. Máriahalom, Homokbánya (Kom. Komárom); Ebd. 254.
- 134. Nyergesujfalu, Donauufer (Kom. Komárom); Ebd. 270f.
- 135. Piliscsév (Kom. Komárom); Neue Ausgrabungen von I. Horváth.
- 136. Pilismarót, Basaharci oldal (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 282.
- 137. Pilismarót, Homoki-szőlők, Donauufer (Kom. Komárom); Ebd. 292.
- Pilismarót, Szobi-rév (Kom. Komárom); Ebd. 291. L. Papp: MittArchInst 1 (1970)
 126ff. K. Wollák: Dunai régészeti közlemények (1979) 49–76.
- 139. Pomáz, Zdravlják (Kom. Pest); Kemenczei 1977 70f.
- 140. Sárisáp, Quadriburg II. (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979 308.
- 141. Sárisáp, Ujtelep (Kom. Komárom); Ebd. 305.
- 142. Süttő, Bikolpuszta I. (Kom. Komárom); Ebd. 314.
- 143. Süttő, neben Feketehidi árok (Kom. Komárom); Ebd. 313.
- 144. Süttő, Nagysánctető (Kom. Komárom); Ebd. 311.
- 145. Süttő, Sáncföldek und Sánci-dülő (Kom. Komárom); Ebd. 313 und 317.
- Százhalombatta (Kom. Pest); E. Csetneki-Jelenik ArchÉrt 13 (1879) 47 ff. –
 Á. Holport: ArchÉrt 107 (1980) 240f.
- 147. Szigetszentmárton (Kom. Pest); Kemenczei 1977 72f.
- 148. Szob, Gregersen-Garten (Kom. Pest); Hallstattkeramik. Ao.: Mus. Szob.
- 149. Szob, Öregfalu (Kom. Pest); Kemenczei 1977 68f.
- Tatabánya (Kom. Komárom); T. Kemenczei: ArchÉrt 89 (1962) 25. G. Vékony: ArchÉrt 105 (1978) 274.
- Tokod, Altáró, Erzsébet-akna (Kom. Komárom); Horváth-Kelemen-Torma 1979
 331f.
- 152. Tokod, Várberek (Kom. Komárom); Ebd. 341f.
- 153. Tök (Kom. Pest); Scherben der Hallstattzeit. Ao.: Mus. Szob.
- Visegrád, Lepence-Bach, Donauufer (Kom. Pest); Neue Ausgrabungen des Mus. Visegrád.
- 155. Zsámbék (Kom. Pest); Szántó 1951 43ff.

Fundliste 2

Anthropomorphe Statuetten (Taf. 9)

(Die kursiv gesetzten Tafelnummern beziehen sich auf diesen Aufsatz. UNM = Ungarisches Nationalmuseum, Budapest.)

1. Keszthely (Komitat Zala, zwischen 1950 und 1980 Komitat Veszprém)

a) Keszthely, Apátdomb. Siedlung des Neolithikums, der Badener, Urnenfelder-

Hallstatt- und LT-Kultur.

Menschenfigur. H: etwa 8,3 cm. Ton.

Lit.: Sági 1909 352 Abb. 9, 8; Uslar 1966 Abb. 4.

Verschollen. Taf. 26. 1.

b) Keszthely, Dobogó. - Nackter Mann. H: 5,6 cm. Bronze.

Lit.: Bakay-Kalicz-Sági 1966 77; Horváth 1972 75ff.

Mus. Keszthely. Taf. 26. 3.

2. Nyergesujfalu, Donauufer (Komitat Komárom)

a) Frauenstatuette. H: 10.2 cm. Blei.

Lit.: Horváth-Kelemen-Torma 1979 271.

UNM Taf. 22, 10.

b) Mann, mit Torques. H: 13 cm. Bronze.

Lit. Ebd. 271.

UNM

3. Somlóhegy (Komitat Veszprém)

a) Gefässträgerin. H: 7,8 cm. Bronze.

Lit.: Darnay 1913 408ff; Kossack 1954 59 Taf. 13. 3; Bakay-Kalicz-Sági 1966

Abb. 61, 2,

Mus. Veszprém. Taf. 22. 7.

b) Nackter Mann. H: 4,3 cm. - Bronze.

Lit.: Bakay-Kalicz-Sági 1966 ebd.; Horváth 1972 79.

Mus. Veszprém. Taf. 26. 2.

4. Sümeg (Komitat Veszprém)

Reiterstatuette. Das Stück wurde in einer dreiteiligen Gussform hergestellt. Halbfabrikat.

H: 2,9 cm. Bronze.

Lit.: Mozsolics 1954 165ff.

UNM Taf. 22. 2.

5. Százhalombatta (Komitat Pest)

Männliche Figur mit Trompete oder Flöte. H: 7,3 cm. Bronze.

Lit.: Mozsolics 1954 165f.

UNM Taf. 22, 9.

6. Székesfehérvár (Komitat Fejér)

a) Reiterstatuette, mit Helm. Rechter Arm durchlocht, linker Arm endet in einem zylindrischen Glied (für Schild oder für Zügel). H: 5,5 cm. Bronze.

Lit.: Mozsolics 1955 50ff.

UNM Taf. 22. 3.

b) Reiterstatuette, mit Helm. Rechter Arm durchlocht, linker Arm endet in einem zylindrischen Glied.

H: 6 cm. Bronze.

Lit.: Mozsolics ebd.

UNM Taf. 22. 4.

7. Velem (Komitat Vas)

Gefässträgerin. (Die Statuette wurde in letzterer Zeit beschädigt, der rechte Unterarm ist abgebrochen.) H: 6,6 cm. Bronze.

Lit.: Miske 1908 266; Kossack 1954 60 Taf. 13, 6.

Mus. Szombathely Taf. 22. 8.

8. Zsámbék (Komitat Pest)

Phallische Statuette. H: 5,3 cm. Bronze.

Lit.: Szántó 1951 43ff.

UNM Taf. 22. 5.

Anhang

Auf Taf. 22. 1 und 6 habe ich zwei Statuetten des UNM abgebildet; da aber ihre Provenienz unbekannt ist, konnten sie in die Karte Taf. 9 nicht eingetragen werden.

Fundliste 3

Tiergefässe und Gefässe mit Tierfigur, oder Tierprotomen aus Ton (Taf. 10) (Die kursiv gesetzten Tafelnummern beziehen sich auf diesen Aufsatz.)

1. Csönge (Komitat Vas)

Hügelgrabfund. Vier Hornansätze an der Schulter eines mit Metalleinlagen verzierten Kegelhalsgefässes.

Lit.: Lázár 1951 41 Taf. 31, 3; Stjernquist 1962/63 136f.

UNM Taf. 23. 6.

2. Ipel'ský Sokolec (Ipolyszakállos)/Slowakei, Grabfund. Hornansatz am höchsten Punkt des Henkels einer Henkelschale mit Metalleinlagen.

Lit.: Kemenczei 1977 74 Abb. 6. 4.

UNM Taf. 20. 1.

3. Lábatlan, Eisenbahn (Komitat Komárom)

Drei Gefässdeckel mit Tiergriffen.

Mus. Esztergom. Taf. 11. 1, 2, 4.

4. Mesteri (Komitat Vas)

Hügelgrabfund. Gefässdeckel mit Vogelfigur.

Lit.: Lázár 1951 38 Taf. 26. 4.

UNM Taf. 23. 7.

5. Nagyberki, Szalacska (Komitat Somogy)

Hügelgrab 2. Stierprotomenbruchstück am Gefässrand.

Lit.: Kemenczei 1974 Abb. 2. 5, 6.

UNM

6. Porpác (Komitat Vas)

Grabhügelfund. "Tierfiguren am Rande der Schüsseln."

Lit.: Tompa 1934/35 104.

Verschollen.

7. Somlóvásárhely (Komitat Veszprém)

Grabhügel 2. Gefässdeckel mit Tierfigur als Griff, sowie zwei ähnliche Tierfigurenbruchstücke.

Lit.: Horváth 1969 121ff. und Abb. 2. 3.

Mus. Veszprém. Taf. 25.

8. Sopron, Várhely (Burgstall) (Komitat Győr-Sopron)

a) Hügelgrabfund. Widderförmiges Gefäss, mit vier Beinen.

Lit.: Bella 1893 26.

Mus. Sopron. Taf. 23. 2.

b) Hügelgrabfund. Widderförmiges Drillingsgefäss.

Lit.: Ohne Autorenname, Arch Ert 14 (1894) 448.

Mus. Sopron. Taf. 23. 3.

c) Grabhügel 27. Zwei Fussschalen, auf dem Rand Tonvögelchen und Näpfe.

Lit.: Bella 1899 221; Gallus 1934 11ff. Taf. 10. 2, 5; Eibner-Persy 1980 Taf. 27. 28.

Naturhistorisches Mus. Wien. Taf. 23. 4. 5.

9. Sümeg (Komitat Veszprém)

Stierprotome.

Lit.: Dehn 1939 12ff.

Fund verschollen.

10. Süttő (Komitat Komárom)

Hügelgrabfund. Urnenbruchstück mit Tierfiguren.

Lit.: Tompa 1934/35 104; Kemenczei 1977 Abb. 2, 2; T. Kovács: Bronzezeitliche

Tradition in der hallstattzeitlichen Kunst Transdanubiens.

In: Die Hallstattkultur 1980, 67f, Abb. 1, 2,

Mus. Esztergom.

11. Szob, Öregfalu (Komitat Pest)

Grabfund. Gefässbruchstück mit Stierköpfen an der Schulter.

Lit.: Kemenczei 1977 Abb. 3. 1.

UNM Taf. 20. 8.

12. Vaskeresztes, Diófás dülő (Komitat Vas)

Hügelgrabfund, Mehrere Gefässe mit Tierplastik.

Lit.: M. Fekete ArchÉrt 106 (1979) 277; Dies. ArchÉrt 107 (1980) 241.

Mus. Szombathely.

13. Vaszar (Komitat Veszprém)

a) Hügelgrab 5. Zwei Gefässe mit Stierprotomen

Taf. 24. 4, 5.

b) Hügelgrab 6. Drei Stierprotome an der Gefässschulter. Taf. 24. 1.

Lit.: Horváth 1969 126ff, Abb. 19. 26.

Mus. Veszprém.

Velem (Komitat Vas), Höhensiedlung.

Tierförmiges Gefäss mit zwei Beinen. Wahrscheinlich urnenfelderzeitlich.

Lit. Miske 1908 Taf. 54, 20.

Taf. 23. 1.

ABKÜRZUNGEN

Bella 1893

Bakay-Kalicz-Sági 1966 K. Bakay-N. Kalicz-K. Sági: Veszprém megye régészeti topográfiája I. A keszthelyi és tapolcai járás (Archäologische Topographie des Komitats

Veszprém I. Die Kreise Keszthely und Tapolca.) MRT 1966.

Bakay-Kalicz-Sági 1968 K. Bakay-N. Kalicz-K. Sági: Veszprém megye régészeti topográfiája III.

A devecseri és sümegi járás (Archäologische Topographie des Komitats

Veszprém III. Die Kreise Devecser und Sümeg.) MRT 1968.

Bella 1889 L. Bella: Újabb soproni ősleletekről (Über neuere urzeitliche Funde aus

> Sopron). ArchÉrt 9 (1889) 357-361. L. Bella: Két purgstalli edény (Zwei Gefässe vom Purgstall). ArchÉrt 13

(1893) 26-28.

Darnay 1913 K. Darnay: Somlyói szobrocska a régibb vaskorból (Eine Statuette aus

Somlyó aus der älteren Eisenzeit). ArchÉrt 33 (1913) 408-411.

Dehn 1939 W. Dehn: Tontiere aus rheinischen Vorzeitfunden, Trierer Zeitschr. 14

(1939) 3-28.

Dobiat 1980 C. Dobiat: Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Kleinklein und seine

Keramik, Schild von Steier Beiheft 1 (1980).

Dular 1978 A. Dular: Okras živalskij glav na posodah Halštatskega ordobja Slovenije

(Tierkopfschmuck auf Gefässen der Hallstattzeit in Slowenien). Arheološki

Vestnik 29 (1978) 85-90.

Eibner-Persy 1980 A. Eibner-Persy: Hallstattzeitliche Grabhügel von Sopron (Ödenburg).

Wiss. Arbeiten Burgenland 62 (1980).

Frev 1969 O.-H. Frey: Die Entstehung der Situlenkunst. RGF 31 (1969).

Gallus 1934 S. Gallus: A soproni Burgstall alakos urnái (Die figuralverzierten Urnen

vom Soproner Burgstall). ArchHung 13 (1934).

Gallus-Horváth 1939 S. Gallus-T. Horváth: Un peuple cavalier préscythique en Hongrie.

DissPann II. 9 (1939).

Gabrovec 1970 S. Gabrovec: Dvozankaste locne fibule. Godinsnjak 8 (1970).

Guidi 1980 A. Guidi: Scambi tra la cerchia hallstattiana orientale e il mondo a Sud

delle Alpi nel VII secolo a. C. Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen

Seminar Marburg 13 (1983).

Horváth 1969 A. Horváth: A vaszari és somlóvásárhelyi Hallstatt-kori halomsírok

(Hügelgräber aus der Hallstattzeit nächst Somlóvásárhely und Vaszar).

Veszprém MK 8 (1969) 109-134.

Horváth-Kelemen-

I. Horváth-M. H. Kelemen-I. Torma: Komárom megye régészeti topográ-Torma 1979

fiája. Esztergomi és dorogi járás (Archãologische Topographie des Komitats

Komárom. Die Kreise Esztergom und Dorog). MRT 1979.

Horváth 1972 L. Horváth: Koravaskori bronzszobrocska Keszthely-Dobogóról (Früh-

eisenzeitliche Bronzestatuette aus Keszthely-Dobogó). VeszprémMK 11

(1972) 75-84.

Kemenczei 1974 T. Kemenczei: Ujabb leletek a nagyberki-szalacskai koravaskori halom-

sírokból (Neuere Funde aus den früheisenzeitlichen Hügelgräbern von

Nagyberki-Szalacska). ArchÉrt 101 (1974) 3-16.

Kemenczei 1977 T. Kemenczei: Hallstattzeitliche Funde aus der Donaukniegegend. FolArch 28 (1977) 67-87. Kossack 1954 G. Kossack: Studien zum Symbolgut der Urnenfelder- und Hallstattzeit. RGF 20 (1954). Kossack 1959 G. Kossack: Südbayern während der Hallstattzeit. RGF 24 (1959). Kossack 1970 G. Kossack: Gräberfelder der Hallstattzeit an Main und Fränkischer Saale. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 24 (1970). Kossack 1980 G. Kossack: "Kimmerische" Bronzen. Situla 20/21 (1980). Kőszegi 1956 F. Kőszegi: A piliscsabai koravaskori temető (Früheisenzeitliche Gräber von Piliscsaba), FolArch 8 (1956) 47-62. Kőszegi 1962 F. Kőszegi: Beiträge zur Geschichte der ungarischen Urnenfelderzeit. ActaArchHung 12 (1960) 137-186. Lázár 1951 J. Lázár: A sághegykörnyéki hallstattkori tumulus-sírokról (Tumulus Graves Belonging to the Hallstatt Period from the Surroundings of Sághegy). ArchÉrt 78 (1951) 36-42. Lázár 1955 J. Lázár: Hallstattkori tumulusok a Sághegy távolabbi környékéről (Hallstattzeitliche Tumuli aus der weiteren Umgebung des Ságberges (Westungarn)). ArchÉrt 82 (1955) 202-211. Márton 1913 L. Márton: A magyarhoni fibulák osztályozása II. A hallstatti kor fibulatypusa (Classification des fibules de la Hongrie II. Les fibules de l'époque de Hallstatt). ArchÉrt 33 (1913) 141-159, 195-209, 286, 327-340, 390. Miske 1908a K. Miske: Die prähistorische Ansiedlung Velem St. Vid. Wien 1908. Miske 1908b K. Miske: Egy őskori bronzszobrocska (Eine urzeitliche Bronzestatuette). ArchÉrt 28 (1908) 266-268. Mozsolics 1954 A. Mozsolics: Adatok a magyarországi hallstattkori kisplasztikához (Zwei hallstattzeitliche Bronzestatuetten aus Ungarn). ArchÉrt 81 (1954) 165-167. Mozsolics 1955 A. Mozsolics: Neuere hallstattzeitliche Helmfunde aus Ungarn. ActaArchHung 5 (1955) 35-54. Müller-Karpe 1959 H. Müller-Karpe: Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. RGF 22 (1959). Patek 1958 E. Patek: A tököli koravaskori urnatemető (Cimetière à incinération découverte dans la village de Tököl et datant de la première époque de l'âge de fer). BpR 18 (1958) 385-424. Patek 1961 E. Patek: Die Siedlung und das Gräberfeld von Neszmély. ActaArchHung 13 (1961) 33-82. Patek 1968 E. Patek: Die Urnenfelderkultur in Transdanubien. ArchHung 44 (1968). Patek 1970 E. Patek: Ein spätbronzezeitliches Grab von Bakonyszücs-Százhalom. ActaArchHung 22 (1970) 41-49. Patek 1982a E. Patek: Recent Excavations at the Hallstatt and La Tène Hill-Fort of Sopron-Várhely (Burgstall) and the Predecessors of the Hallstatt Culture in Hungary. BAR International Series 144 (1982) 1-56. Patek 1982b E. Patek: Neue Untersuchungen auf dem Burgstall bei Sopron, BerRGK (1982) 105-177. Petres 1958 É. Petres: Früheisenzeitliche Funde im Komitat Fejér. ActaArchHung 9 (1958) 299-314. Petres 1960 É. Petres: Früheisenzeitliche Gräberfelder in Vál. IKMKözl 100 I/2. 1960. Sági 1909 J. Sági: Östelep a Balaton partján. (Urzeitliche Siedlung am Plattensee) ArchÉrt 29 (1909) 342-354. Siegfried-Weiss 1979 A. Siegfried-Weiss: Der Ostalpenraum in der Hallstattzeit und seine Beziehungen zum Mittelmeergebiet. Hamburger Beiträge zur Archäologie 6

(1979).

Stjernquist 1962/63	B. Stjernquist: Ein ungarischer Fund mit metallverzierter Keramik. Mededel.
	Lund 1962-1963 136ff.
Szántó 1951	I. Szántó: Phallikus bronzszobrocska Zsámbékről (Une statuette phallique provenant de Zsámbék, Comitat de Fejér). ArchÉrt 78 (1951) 43–44.
Terzan 1974	B. Terzan: Halštatske gomile iz Brusnie na Dolenjskem. Die hallstattzeitlichen Grabhügel aus Brusnice bei Novo Mesto. Varia Archaeologica (1974) 31–66.
Tompa 1934/35	F. Tompa: 25 Jahre Urgeschichtsforschung in Ungarn, BerRGK (1934/1935).
Torbrügge 1974	W. Torbrügge: Hallstattzeitliche Terrakotten von Fischbach-Schirndorf in der Oberpfalz. Studien zur vor- und frühgeschichtlichen Archäologie. Festschrift für Joachim Werner zum 65. Geburtstag I (1974) 57–72.

Torbrügge 1979 W. Torbrügge: Die Hallstattzeit in der Oberpfalz. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte R. A Bd. 39 (1979).

Uslar 1966 R. v. Uslar: Tönerne Menschenfigürchen. JbRGZM 11 (1966) 132-137.

ANMERKUNGEN

- 1 Patek 1972 Fig. 1. K. Kaus: Herrschaftsbereiche der Kalenderbergkultur. In: Die Hallstattkultur 1980 149 ff. – Patek 1982b Abb. 1.
- 2 B. Bulla: Magyarország természeti földrajza (Die physische Geographie Ungarns 1962.
- 3 L. Ádám-P. Jakucs-W. Lászlóffy et al.: Magyarország tájföldrajza (Die Landschaftsgeographie Ungarns). Red.: M. Pécsi 1967.
- 4 Magyarország nemzeti atlasza (Atlas Ungarns). Red. S. Radó 1967.
- 5 A. Balogh: A múzeumigazgató jelentése az 1928–1929. évről (Bericht des Direktors des Museums zu Esztergom). Esztergom évlapjai (1930) 61 ff. E. Mérey-Kádár: Die früheisenzeitlichen Hügelgräber von Süttő. RégDolgEötvös 1 (1958) 86–88. Horváth–Kelemen–Torma 1979 317f.
- 6 E. V. Vadász-G. Vékony: ArchÉrt 107 (1980) 240.
- 7 E. V. Vadász-G. Vékony: Öskori sáncok és halmok Süttőn (Fortified Settlement and Cemetery of the Early Iron Age at Süttő). Régészeti kutatások a Dunántúlon. 2. Archaeological exhibitons of county Komárom and county Fejér (1980).
- 8 Á. Holport ArchÉrt 107 (1980) 240.
- 9 Neue unpublizierte Ausgrabungen des Museums zu Székesfehérvár, 1983.
- 10 Siehe Anm. 5.
- 11 Neue, noch unpublizierte Ausgrabungen von I. Horváth.
- 12 K. Schühemann: Esztergom keletkezése (Die Entstehung der Stadt Esztergom). Esztergom évlapjai (1930) 12. S. Scheiber: Magyarországi zsidó feliratok (Jüdische Inschriften Ungarns). Budapest (1960) 65. Horváth–Kelemen–Torma 1979 83.
- 13 Horváth-Kelemen-Torma 1979 Karte 3.
- 14 Patek 1982a 10, Fig. 7.
- 15 Ebd., Fig. 23.
- 16 Patek 1982b Abb. 1; Beilage 2.
- 17 Zs. Szendrey: Magyar népmondatípusok és tipikus motívumok (Typen und typische Motive der ungarischen Volkssagen). Ethnographia (1920) 56. – Horváth-Kelemen-Torma 1979 271.
- 18 Patek 1968 81. Dies. 1970 41 ff.; I. Torma: A Veszprém megyei topográfiai kutatások őskori vonatkozású eredményeiről (Über vorgeschichtliche Ergebnisse der archäologischen Topographie auf dem Gebiet des Komitats Veszprém). VeszprémMK 8 (1969) 80 Abb. 4.
- J. Csalogovits: Hallstattkori kocsiurna Kányáról (Hallstattzeitliche Wagenurne aus Kánya, Kom. Tolna). Tolna vármegye multjából (1936) 22–41.
- 20 Kemenczei 1977 76.
- 21 Siehe Anm. 5, 6, 7, 8, 9.
- 22 Kemenczei 1977 81.

- 23 Ebd. 70.
- 24 Patek 1968 149 Taf. 108, 1-5.
- 25 Dobiat 1980 168 Taf. 7, 1-3.
- 26 Zum Typ vgl. Kossack 1959 190; Torbrügge 1974 58; Torbrügge 1979 163f.
- 27 Patek 1982b 163; 172; Beilage 4. Zur Bronzenagelung in Budapest–Békásmegyer siehe L. Nagy VeszprémMK 14 (1979) 19ff.
- 28 Kemenczei 1977 Abb. 3, 4, 5.
- 29 Horváth-Kelemen-Torma 1979 Abb. 57.
- J. Nekvasil: Pronikáni horákovské kultury do oblasti lužických popelnicových poli (Das Durchdringen der Horákover Kultur in das Gebiet der Lausitzer Urnenfelder) SCSA 2 (1962) 141ff. VI. Podborský: Die Stellung der südmährischen Horákov-Kultur im Rahmen des danubischen Hallstatt, In: Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa 1974 371–408.
- 31 Patek 1982b Abb. 27, 28. 29.
- 32 Lázár 1951 41 Taf. 31, 3. Stjernquist 1962/63 136f.
- 33 B. Stjernquist: Ornamentation métallique sur vases d'argile, Mededel. Lund 1958 107 ff. Dieselbe 1962/63 136 f. Cl. Eibner: Zu einem metallfolienverzierten Beigefäss einer jüngeren Urnenfelderbestattung aus Niederösterreich. ArchAustr 42 (1967) 38ff. Dobiat 1980 130 ff.
- 34 Zur Graphitierung: Kossack 1959 109f. Ders. 131f. D. Fort Linksfeiler: Die Schüsseln und Schalen der Heuneburg. Germania 56 (1978) 434–460. – Torbrügge 1979 168ff.
- 35 Podborský 1974 Abb. 8, 9 (siehe Anm. 30).
- 36 Neue, noch unpublizierte Ausgrabungen von D. Groh.
- 37 E. Beninger: Der Bronzestier aus der Byciskála—Höhle und die Urrindplastiken von Hallstatt. Ipek 8 (1932/1933) 80 ff. Kossack 1954 50ff. L. Franz: Das Zeichen des heiligen Rindes. ArchAustr 40 (1966) 99ff. Cl. Eibner: Die urnenfelderzeitlichen Säuggefässe. Ein Beitrag zur morphologischen und ergologischen Umschreibung. PZ 48 (1973) 144—199, bes. 166ff. Dular 1978 85—90. Siegfried-Weiss 1979 15ff.
- 38 Bella 1893 26.
- 39 Kossack 1954 Taf. 5, 2. Müller-Karpe 1959 264 Taf. 91 B, 2.
- 40 Anon., ArchÉrt 14 (1894) 448.
- 41 Bella 1899 221. Gallus 1934 11 Taf. 10, 2, 5, Eibner-Persy 1980 Taf. 27, 28.
- 42 Horváth 1969 126 Abb. 19, 26.
- 43 Horváth 1969 121ff. Abb. 2, 3.
- 44 Lázár 1951 38 Taf. 26. 4.
- 45 Lázár 1951 Taf. 31, 3. Lázár 1955 207 Taf. 32, 6. Stjernquist 1962/63 136f.
- 46 Kemenczei 1974 4 Abb. 5, 6.
- 47 M. Fekete, ArchÉrt 107 (1980) 241.
- 48 Tompa 1934/35 104.
- 49 Kemenczei 1977 Abb. 2, 2. Mus. Esztergom, Inv. Nr. 55.930.12.
- 50 Zur Mäanderverzierung: Frey 1969 72ff.
- 51 Kemenczei 1977 68ff, und 74.
- 52 Siehe Anm. 33.
- 53 Mus. Esztergom, Inv. Nr. 201.4; 202.1; 203.1 (früher in der Sammlung Brenner, Esztergom).
- Kossack 1959 41. Gabrovec 1970 K. Kilian: Trachtzubehör der Eisenzeit zwischen Ägäis und Adria. PZ 1975 108. Guidi 1983 41f.
- 55 Kossack 1980 138ff.
- 56 Márton 1913 Taf. 7, 42.
- 57 Patek 1982b 144ff. Abb. 20, 1.
- 58 Kemenczei 1974 Abb. 6. 20.
- 59 Gallus-Horváth 1939 36f, Taf. 48.
- 60 Wosinszky: Tolna vármegye története (Geschichte des Komitats Tolna) 1896 Taf. 72, 8. Patek 1968 Taf. 78, 1.
- 61 Márton 1913 Taf. 6, 36, 37.
- 62 Márton 1913 Taf. 6, 38.

- 63 Márton 1913 Taf. 6, 35.
- 64 Kemenczei 1977 68 Abb. 1, 9.
- 65 G. Mansfeld: Die Fibeln der Heuneburg 1950–1970. Ein Beitrag zur Geschichte der Späthallstattfibel. Heuneburgstudien II. RGF 33 (1973) 19ff.
- 66 L. Nagy: Budapest az ókorban (Budapest im Altertum) I. Budapest 1942 Taf. 47. 1. É. B. Bónis: Die spätkeltische Siedlung Gellérthegy Tabán in Budapest. ArchHung 47 (1969) 204.
- 67 L. Horváth, ArchÉrt 100 (1973) 259.
- 68 Patek 1968 Taf. 49, 6, 7, 8.
- 69 Gallus-Horváth 1939 Taf. 61, oben.
- 70 Miske 1908a Taf. 38, 43-49, 53, 54; Taf. 40, 2. 4.
- 71 Patek 1968 Taf. 28, 14-24.
- 72 A. Mozsolics: A magyarkeresztesi (Vas megye) bronzlelet (Der Bronzefund von Magyarkeresztes (Komitat Vas)). ArchÉrt 1942 155–161.
- 73 M. Fekete: Der Hortfund von Kisravazd. ActaArchHung 25 (1973) 341-357.
- 74 Ebd. 350.
- 75 Kemenczei 1977 70 Abb. 3, 5. Zu den Rippenfibeln: Terzan 1974 41. E. Jerem: Südliche Beziehungen einiger hallstattzeitlichen Fundtypen. Materijali (Novi Sad) 19 (1981) 204f.
- 76 Patek 1968 Taf. 68, 5.
- 77 Horváth-Kelemen-Torma 1979 271.
- 78 Siehe Anm. 17.
- 79 Mozsolics 1954 165f.
- 80 Szántó 1951 43ff.
- 81 Mozsolics 1955 50ff.
- 82 Mozsolics 1954 165ff.
- 83 H. Roth: Exvoto Täfelchen aus Vicenza. Germania 56 (1978) 182f. Taf. 25.
- 84 Siehe Anm. 82.

TAFELVERZEICHNIS

- 1. Die Fundstellen Transdanubiens in der Hallstattzeit.
- Physisch-geographische Landschaften Ungarns. 1: Alföld Grosse Ungarische Tiefebene; 2: Kisalföld – Kleine Ungarische Tiefebene; 3: Dunántúli-dombság – Transdanubischer Hügelzug; 4: Északi-középhegység – Nordungarisches Mittelgebirge; 5: Alpokalja – Westungarisches Randgebiet; 6: Dunántúli-középhegység – Transdanubisches Mittelgebirge.
- 3. Die naturräumliche Gliederung Nordosttransdanubiens.
- Geologische Karte Nordosttransdanubiens. 1: Alluvium, Bachseife (Bachgeröll), Binnenland-Ablagerung; 2: Sand, Schlamm, Kalkschlamm, Löss, Tonsand; 3: Kiesel; 4: Sand (1-4 = Quartär); 5: Sand, Ton (Lehm) (Pliozän); 6: Sand, Sandstein, Lajtakalkstein, Tonmergel (Lehmmergel); 7: Andesit, Andesittuff (6-7 = Miozän); 8: Sand, Sandstein, Konglomerat, Lehm, Kalkmergel (Oligozän); 9: Kalkstein, Kalkmergel, Lehm (Eozän) (5-9 = Tertiär); 10: Kalkstein, Sandstein, Mergel (Kreideformation); 11: Kalkstein, Kalkmergel (Juraformation); 12: Kalkstein, Kalkmergel; 13: Hauptdolomit (12-13 = Trias); 14: Granit, Quarzporphir, Kontaktmetamorphisches Gestein (Paleosoikum) (10-14 = Mesosoikum).
- Bodenkarte Nordosttransdanubiens. 1: Rendzinaboden; 2: Erubazboden, schwarzer Lösslehm;
 3: Podzol-brauner Waldboden; 4: Parabraunerde; 5: Braunboden, Ramann-brauner Waldboden;
 6: Tschernozjom, brauner Waldboden; 7: Tschernozjomartiger Sand; 8: Typischer kalkumhüllter Tschernozjom; 9: Wiesentschernozjom, salzhaltig in der Tiefe; 10: Wiesenboden; 11: Wiesengussboden; 12: Moorwiesenboden; 13: Rohgussboden; 14: Wasseroberfläche.
- Urnenfelder- und hallstattzeitliche Fundstellen in der nordosttransdanubischen Hallstattgruppe.
 S. Fundliste 1, S, 72ff.
- 7. Lage der Fundstellen zwischen Süttő und Nyergesujfalu. 1: Süttő, Nagysánctető; 2: Süttő,

- Feketehíd; 3: Süttő, Bikolpuszta; 4: Süttő, Sáncföldek und Sánci-dülő; 5: Lábatlan, Honvéd Str. (Porosi szőlők); 6: Lábatlan, Eisenbahn; 7: Nyergesujfalu, Donauufer.
- 8. Lage der Fundstellen zwischen Esztergom und Pilismarót. 1: Esztergom, Várhegy; 2: Esztergom, Örmény; 3: Esztergom, Szentgyörgymező; 4: Esztergom, Bubánatvölgy; 5: Esztergom, Hideglelőskereszt; 6: Esztergom, Halyagosvölgy; 7: Pilismarót, Basaharci oldal; 8: Esztergom, Szamárhegyi-dülő; 9: Pilismarót, Szobi-rév; 10: Pilismarót, homoki-szőlők, Donauufer; 11: Szob, Öregfalu; 12: Ipel'ský-Sokolec.
- 9. Anthropomorphe Statuetten. S. Fundliste 2.S.76f.
- 10. Tiergefässe und Gefässe mit Tierfigur oder Tierprotome aus Ton. S. Fundliste 3. S. 77ff.
- 11. 1-4: Lábatlan, Eisenbahn (Ton).
- 12. Lábatlan, Eisenbahn (Ton).
- 13. 1-7: Lábatlan, Eisenbahn (Ton).
- 14. 1, 2: Lábatlan, Eisenbahn; 3: Dorog, Hungáriahegy (1, 2: Ton; 3: Bronze).
- 15. 1-6: Süttő (Ton).
- 16. 1: Lábatlan, Eisenbahn; 2, 3: Lábatlan, Honvéd Str. (Porosi-szőlők); 4: Süttő (Ton).
- 17. 1: Nyergesujfalu; 2: Süttő; 3-5: Lábatlan, Eisenbahn (Ton).
- 18. 1, 5, 6: Bajna, Őrhegy-alja; 4: Lábatlan; 2, 8: Komitat Komárom; Süttő, Feketehid; 3, 7, 9–19: Tokod, Altáró, Erzsébet-akna (1, 4: Bronze, sonst Ton).
- 19. 1-21: Tokod, Altáró, Erzsébet-akna (Ton).
- 20. 1-6: Ipel'ský Sokolec (Slowakei); 8: Szob, Öregfalu; 9-11: Süttő; 7: nicht zuweisbar (Ton).
- 1: Szob; 2–3: wahrscheinlich Komitat Komárom; 4: Lábatlan, Honvéd Str. (Porosi-szőlők);
 9: Pomáz, Grab 11; 5–8, 10, 12, 13: Lábatlan, Eisenbahn (11–13: Ton, 4: Eisen, sonst Bronze).
 (4, 9: nach Kemenczei 1977).
- 22. Sümeg; 3, 4: Székesfehérvár; 5: Zsámbék; 7: Somlóhegy; 8: Velem; 9: Százhalombatta; 10: Nyergesujfalu, Donauufer; 11: Pér; 1, 6: nicht zuweisbar. 10: Blei, sonst Bronze (7, 8: nach Kossack 1954). S. Fundliste 2. S.
- 23. 1: Velem; 2-5: Sopron, Várhely (Burgstall); 6: Csönge; 7: Mesteri. Ton. S. Fundliste 3. S.
- 24. 1, 2: Vaszar, Hügel 6; 3-5: Vaszar, Hügel 5 (Ton) 1, 4, 5 S. Fundliste 3. S.
- 25. Somlóvásárhely, Hügel 2 (Ton), S. Fundliste 3. S.
- 1: Keszthely, Apátdomb; 2: Somlóhegy; 3: Keszthely, Dobogó. 1: Ton, sonst Bronze (1. nach Uslar 1966: 2, 3: nach Horváth 1972). S. Fundliste 2. S. 76f.

Anschrift: Dr. Erzsébet Patek, Budapest, Magyar Jakobinusok tere 2/3. H-1122.

THE HISTORY OF THE SPQR MINT (PI. 1)

The studies on the coinage of the 3rd century A.D. in the East distinguish a group of coins on the basis of their distinctive mark. These are the coins bearing the mark SPQR. Since this mark does not refer unambiguously to one particular mint, there were several attempts published so far, offering different ways for the classification.

Some studies regard these coins as the products of Antiochian coiners working outside Antiochia. These experts have good reason to suppose that the mint of Antiochia could not work continuously owing to Shapur's incursions into Syria, the defeat of Valerianus and the unsettled situation in the East, and therefore the gap in its production had to be filled. Carson, dealing with this problem in connection with the hoard of Hama, thinks that the mint of Antiochia was removed to Cyzicus in order to evade Shapur's incursions into Syria. As this mint was working only as a substitute for the one in Antiochia, its products still do not bear the mark used later. 1

Elks expands this theory by applying it to the period after 260 (the hoard of Hama), i.e. to the years of the sole reign of Gallienus (260–268).²

This view counters András Alföldi's opinion, set forth in his study on the imperial coinage between the years 260–270, demonstrating the parallel functioning of the unidentified mint and the mint in Antiochia, right from the beginning of the production of the SPQR coins. He holds that this mark was used by an undefinable mint in West Asia Minor. Callu regards Smyrna as the probable site for Alföldi's theory. Göbl mentions the city of Ephesus in his outline of the coinage of Gallienus. The composition of the Komin hoard is regarded also by the present writer as a proof for the origin of the SPQR coins in Western Asia Minor. Musmov treats the question of the SPQR coins as unrelated to Antiochia, saying that these coins are the products of Serdica.

The solution to this problem is rendered more difficult by the fact that with the reign of Valerianus and Gallienus a new process was started during which the monopoly of the central Roman mint in the imperial coinage was replaced by well-organized, decentralized mints spread on a wide territory. This process was practically stopped by the reforms of Aurelian. Thus the formation of the new mints coincided with the period covering the activity of the unidentified mint.

The great variety of theories suggests that only a few scholars went into the details of the question. Generally, the basis of the decision was the choice of a city in Asia

Minor that can be regarded as the most probable place for such an activity. They rarely paid attention to each other's arguments.

Summing up these theories it can be taken as undoubtful that in the last years of Gallienus and during the reign of Claudius Gothicus the mint in Cyzicus and the mint producing the SPQR coins had been working collaterally, thus refuting Elks's theory. His study was based on Carson's work who did not go into the period after 260. It also remains certain that in Shapur's time there could be no Roman mint working in Antiochia, but this does not counter the possibility of a mint operating in Antiochia three years after the last Persian raid. 9

Alföldi casts his vote on West Asia Minor, his decision being based on a few coin types differring from the coinage taken as a whole. In this respect the Amazon with the double axe and the pelta appearing as the illustration of "Virtus" and "Victoria" can be regarded as characteristic. A more specific definition could be based on the curious Abundantia type: the river god. 11 Alföldi explains this reverse type as a sign referring to local circumstances, thus he presumes a city on a river (Ephesus on the Kaystros). 12

Let us first examine the coinage using the mark SPQR, deferring the question of localizing the unidentified mint.

The coins bearing the mark SPQR appear in the coinage of Gallienus, Claudius Gothicus, Quintillus and Aurelian. The only comprehensive survey of them is the work of A. Alföldi. ¹³ The other studies, like Voetter's ¹⁴, Markl's ¹⁵ and quite recently Göbl's, ¹⁶ are works going into particular questions of the SPQR coinage, concentrating mainly on the coinage of the emperors separately.

The noted numismatists of the collectors' group of Vienna started their research with collecting the material. Their accomplishments are not less than those achieved by Webb in his reference book on this period (RIC, volume V/1).¹⁷ In his work A. Alföldi enlarged the collection and at the same time introduced new theories for the classification.

He divided the SPQR coinage of Gallienus into two main groups by means of the typological classification of the obverses, ¹⁸ and accordingly he marked out two issues. In his classification he ignored the obverse types of which he did not have a sufficient number and considered only those two types the quantity of which provided a safe basis for demonstrating certain stylistic similarities and differences. These two groups both have on their obverse a "radiate draped bust r." Alföldi made up a relative chronological order within the two groups, making use of two or three dating types. Moreover, he determined their position in the absolute chronology. By this he undertook a difficult task as among the dating types there are some having the 17. or even 18. *tribunicia potestas* of Gallienus on them, whereas it is well-known that he spent less than 16 years on the throne. ¹⁹ Still it remains certain that these types date from the end of Gallienus's reign. Alföldi did not distribute the types of Salonina among the two separate issues.

Göbl added little to Alföldi's achievements. He classified in pairs the types enumerated by Alföldi and filed them into the eight presumed *officinae*. Moreover, he separated the coinage of Salonina into the two issues. His work provides the following

conclusion concerning the imperial mint in question: the mint producing the SPQR coins started working in 267, turning out 12 types and 4 variations in eight *officinae*, from which 2 + 1 belong to Salonina. The first issue did not last long; the next and last issue can be dated to the beginning of 268. This contains 15 types and 1 variation, with 4 types belonging to Salonina. The share of each officine was two, sometimes three, types or variations. From among the three dating types the PM TRP XVI belongs to the first, while the PM TRP XVII and the PM TRP XVIII belong to the second issue.

Similarly, Alföldi classified the SPQR coins of Claudius Gothicus into two separate issues. Ten reverse types and 3 variations belong to the first group, produced in two *Etappen*. The second issue, being very fragmental, contains only three types.

The dating of the issues produced during the one and a half years of domination was relatively easy for him, as with the second issue being fragmental the first group covers almost the whole coinage of Claudius. He published a few types of Quintillus only in photocopies, providing no evaluation of them.

He did not deal with the inner organization of the mint, mentioning only the fact that the *officinae* were denoted by one or two globules on the coins.

Besides the works of Alföldi and Göbl the data on the available finds can also be used in the examination of the SPQR coinage. Unfortunately these coins appear very rarely in circulation. Altogether there are only two finds containing an estimable quantity (Çanakkale, 111, 20 and Razhevo, 83 pieces 21). The competent works on the hoard of Venera, 22 containing 24 such coins, often carry conflicting data, therefore this find, published in 1881, can only be used after the complete revision of the coins. The other finds contain only 1 or 2 SPQR coins.

In the following we are going to make an attempt at reconstructing the SPQR coinage, relying upon the photocopies in Alföldi's work and the data published on the hoards of Çanakkale and Razhevo.

Gallienus

On the coins of Gallienus the only mark we find is the SPQR. Therefore their classification into issues or series is very difficult. Our starting point is going to be the recognition of the two "draped bust r." variations established by Alföldi, but the criterion of using his accomplishments for limiting the issues and series is that we must be able to point out further signs of cohesion between the coordinated coins.

Examining the mass of coins divided into two groups by Alföldi we may conclude that this coinage must have had smaller units, i.e. series within the issues. So many different types (12–15) could not be the products even of a bigger mint, like e.g. Antiochia. On the other hand the output of the SPQR mint was only a portion related to that of the mint in Antiochia one or two years before. At the same time we cannot suppose the production of so many types in such a small number of copies. This would have meant a disproportionately high interest of the qualified workers in production, thus increasing the costs.

By what means could we then subdivide into series, i.e. into consecutive units of coinage the SPQR coinage of Gallienus?

As mentioned above, Alföldi's classification was based on the stylistic examination of the most frequent "draped bust r." obverse type. He did not deal with the distribution of the other three obverse types as the connected reverse types all occur with the "draped bust r." obverse as well. Therefore the infrequent obverse types were classed into one of the two issues formed by Alföldi according to the corresponding reverse types, and were regarded as obverse variations. The three less frequent obverse types are the following:

- 1. "draped bust I."
- 2. "cuirassed bust r."
- 3. "head 1."24

Six of the reverse types belonging to the first group occur in Alföldi's first issue, while two of them are included in the second. Still, we prefer combining these reverse types into one group, so much so that a certain continuous modification of the obverse illustration can be observed comparing these eight coins. This modification appears in the simplification and extenuation of the representation of the *paludamentum*. ²⁶

The 2. group covers five reverse types. Alföldi included all of them into the second issue.²⁷ The obverse types of the 1. and the 2. group have only one reverse type in common, attesting again that these make up separate series.

The 3. group of the obverse types contains only one reverse type.²⁸ This obverse type is unique in the SPQR coinage, therefore we cannot form a separate series of it. Probably it is part of a fragmental series.

The reverse type series (type sequences) formed by the 1. and 2. group of specific obverse types divide into two groups the coins with "draped bust r." obverse (or at least the bulk of them). This corresponds to Alföldi's division, vindicating the stylistic studies.

Let us now examine Alföldi's first issue, containing the 1. group, the "draped bust I." series as well. From among the eight reverse types of this series six conform to the reverse types belonging to the coins with "draped bust r." obverse. Apart from these there are six other reverse types occurring only with the more frequent "draped bust r." obverse. The two kinds of obverse types and the 12 different reverse types provide an opportunity to make a clear-cut distinction between the series. Separating from the 12 reverse types produced with the "draped bust r." obverse the ones occurring in the series marked out by the "draped bust I." obverse we get a further series within the issue, and the remainder, the group with the "draped bust r." obverse containing new reverse types makes up the third series of the issue. That is to say:

- a) "draped bust I." A reverse type sequence
- b) "draped bust r." A reverse type sequence
- c) "draped bust r." B reverse type sequence

Let us try to take apart Alföldi's second issue, too, using similar methods. Here the first separable group is made up of the reverse types belonging to the "cuirassed bust r." obverse. This group contains five types. Besides, there are 13 reverse types minted with "draped bust r." obverse, this quantity being too much for making up only one series. Separating the types related to those having "cuirassed bust r." obverse we get three series of realistic size: 31

- d) "cuirassed bust r." C reverse type sequence
- e) "draped bust r." C reverse type sequence

f) "draped bust r." - D reverse type sequence

In short, we set apart six series within the two issues formed by Alföldi. Of their inner chronology we know only that each ternary group contains dating types, the second group comprising two of them. Of course we make use of them in establishing the chronology. 32 At the same time we apply the experience confirming that the identical type sequences are adjoining, due to their being parts of an imperial propaganda. Examining shorter periods of the coinage this propaganda scheme turns out to be continuous; though later it may change, it never returns unaltered within such a short while. The economical use of the marks is a similar tendency in coinage: two consecutive series are distinguished by only one mark, if possible. This regularity often applies even to the series on the limits of the issues, but so much more within one particular issue.

It follows from the foregoing that the series of Alföldi's first issue can be classified in two different ways: a-b-c or c-b-a. As the dating type is contained in the series c, we regard c-b-a as the most likely classification. Accordingly, the chronology of the first three series of the SPQR mint is the following:

- 1. "draped bust r." B type sequence (PM TRP XVI)
- 2. "draped bust r." A type sequence
- 3. "draped bust I." A type sequence

The next group is more problematic. Our basic concern, applying to the whole of the SPQR coinage, is connected with the two dating types. In group f) the reverse legends PM TRP XVII and PM TRP XVIII both occur. These figures are imperfect, as Gallienus had not been in power for such a long period. Alföldi, calculating the *tribunicia potestas* in connection with this mint, pointed out two years in excess. ³³ This is the slightest degree of miscalculation he had to assume as it is certain that the SPQR mint had been working for the emperor till the very end of Gallienus's reign. The last dating type in Siscia has TRP XVI on it. ³⁴

Accepting Alföldi's opinion concerning this surplus, let us divide the three dating types in the SPQR coinage accordingly. The medial one (PM TRP XVII) has to designate a whole year (Aug. 267 – Aug. 268)³⁵ as there are other dating types preceding and following it. The PM TRP XVII might stand for a fraction of the year between Aug. 266 and Aug. 267, while the PM TRP XVIII might signify the very beginning of a new tribunary year after Aug. 268. Of course the issue, comprising the XVIII tribunary date, might slip through to the period after Aug. 267, thus narrowing down the interval filled in by the issue containing the PM TRP XVII type. Still we may not suppose these dating types falling into the same series. If so, besides the PM TRP XVI type already classed, we classify the PM TRP XVIII type into the type sequence which obviously existed for a shorter period (group f) – D type sequence), and the PM TRP XVII type into the one circulating for a longer time (C type sequence), and into the group e), according to its obverse. Thus the inner chronology of Alföldi's second issue is the following:

- 4. "draped bust r." C type sequence (PM TRP XVII)
- 5. "cuirassed bust r." C type sequence
- 6. "draped bust r." D type sequence (PM TRP XVIII)

We have one more proposal for the correction of the thus classified SPQR coinage. We would like to modify one paragraph in Alföldi's classification according to stylistic criteria: in our view his observation that the VIRTVS AVG (Herc. Farnese) type belongs

to the second issue must not be regarded as compelling. As we have seen already, this type occurs in the 3. series, with 75% of its types classed into the first issue by Alföldi himself, while it can not be found in the 5. series, thus lacking the positive proof of Alföldi's categories. Alföldi's photograph shows that the head of the emperor on the type in question is rather worn (Pl. 48. 17), making it unsuitable for the style critical classification.

The next step would be the organizing into issues of the series arranged into six groups. The six series consist of four basically different type sequences, though some common types occur as well. The four type sequences refer to four issues, although it seems to be too much within such a short period. There are no marks of issue on the coins, the reason for this might be the unorganized state of the new imperial mint. Considering the chronological facts and the stability of the type sequences we are of the opinion that the pair of series containing the A and C type sequences can be regarded as two separate issues; the series including the B type sequence can be treated as a still dependent and relatively short-lived pre-issue; while the series comprising the D type sequence can be looked upon as a remarkable, though incomplete, third issue.

Salonina

The classification of the types of Salonina is a much more problematic venture. Alföldi did not concern himself with dividing these types into the two issues set up by him. Göbl divided these types into two groups in accordance with the issues, but provided no comment on them. We are going to try to classify these types, again on the basis of Alföldi's collection.

Examining the coins the first striking fact is the abundance of the types. Alföldi published seven reverse types, ³⁶ two of them bearing the legend VICTORIA AVG. Even if we regard these latter as belonging to the same type, the number of the SPQR types still remains more than that of the coinage of Salonina produced in Antiochia. ³⁷ This abundance deserves special attention because the contemporary coinage of Gallienus is not as ample as it was in Antiochia. It remains a task for further studies to find out the reason for this phenomenon. From our point of view this is important only so far as the structure, common in Antiochia (one or exceptionally two Salonina types in each issue), is not tenable here.

Giving up our restraint from the art historical approach we have to state that from among the six coins published by Alföldi on photographs the obverse type of three completely corresponds to each other (58/15, 16, 17), the fourth is very similar to these three (58/18) while the last two show considerable differences compared to each other and the rest (58/13, 14).

The uniformity of the obverse types of the three coins mentioned above indicates that these coins were struck within a very short space of time, in effect simultaneously, purporting that there was not only one type but a type sequence produced for Salonina in the SPQR mint in one of the issues of the coinage. The composition of this type sequence provides us a possible clue for determining which issue of Gallienus we may suspect, as the type sequence of the uniform obverses fits in the II. issue:

VICTORIA AVG (standing)
SALVS AVG
The types Alföldi did not publish, referring only to Voetter's work, probably belong here as well: 38
FORTVNA AVG
MINERVA AVG

The assumption that this is a complete series devoted to Salonina is supported by the fact that these types completely correspond with those of Gallienus as distinguished from the system used in Antiochia where they usually produced "feminine" types for the empress, different from those minted for the emperor.³⁹

The remaining three types are much more reminiscent of the Antiochian traditions: the VICTORIA AVG (walking r.) and the ABVNDANTIA AVG (Luna) types have the the same legend as those of Gallienus, though their illustrations differ, while the FORTVNA REDVX type does not even occur in Gallienus's SPQR coinage.

The type of the illustration on both sides of the VICTORIA AVG (walking r.) reminds us to the Siscian coins, ⁴⁰ thus justifying Alföldi, who emphasized the contribution of the mint in Illyricum to the setting off of the SPQR mint. Therefore we class this type among the pre-issue group. The ABVNDANTIA AVG type we include in the same issue (III.) as the ABVNDANTIA AVG of Gallienus, and the FORTVNA REDVX type we place in the only remaining blank place, in the I. issue.

The following tables sum up all that has been said.

The course of the classification of the SPQR coins

Alföldi's issues divided according to the photographs:

First issue; "draped bust r."

PM TRP XVI (lion)

VIRTVTI AVG (tropeum)

VICTORIA AVG (walking I.)

VENER VICTRICI

AETERNITAS AVG (wolf)

CONSERVATOR AVG (Aesc.)

ROMAE AETERNAE

PROVIDENTIA AVG

APOLLINI PAL

MARS AVG (big shield on I.)

MARS AVG (small shield)

AEOVITAS AVG

"draped bust 1."
VIRTVTI AVG (tropeum)
VENER VICTRIX
MARS AVG (big shield on r.)
AEQVITAS AVG
ROMAE AETERNAE
APOLLINI PAL

"head I." ROMAE AETERNAE

Second issue; "draped bust r."

PM TRP XVII (lion)

PM TRP XVIII (deer)

ABVNDANTIA AVG (river god)

VIRTVTI AVG (Amazon)

VIRTVS AVG (Herc. Farnese)

ROMAE AETERNAE

MINERVA AVG

VICTORIA AVG (walking 1., base)
VICTORIA AVG (standing)
FORTVNA AVG
AEOVITAS AVG

VENVS AVG SALVS AVG

"cuirassed bust r."

ROMAE AETERNAE

MINERVA AVG

FORTVNA AVG

SALVS AVG

VICTORIA AVG (Amazon)

"draped bust 1."
VIRTVS AVG (Herc. Farnese)
FORTVNA AVG

Types of Salonina

ABVNDANTIA AVG (Luna) VICTORIA AVG (walking r.) VICTORIA AVG (standing) SALVS AVG (Salus) FORTVNA REDVX FORTVNA AVG MINERVA AVG

From Alföldi's first issue

a) "draped bust I." — A type sequence
VIRTVTI AVG (tropeum)
VENER VICTRICI
MARS AVG (big shield on r.)
AEQVITAS AVG
ROMAE AETERNAE
APOLLINI PAL
From Alföldi's second issue:
FORTVNA AVG
VIRTVS AVG (Herc. Farnese)

b) "draped bust r." — A type sequence
VIRTVTI AVG (tropeum)
VENER VICTRICI
MARS AVG (big shield on I.)
AEQVITAS AVG
ROMAE AETERNAE
APOLLINI PAL

c) "draped bust r." — B type sequence
PM TRP XVI (lion)
VICTORIA AVG (walking 1.)
AETERNITAS AVG (wolf)
CONSERVATOR AVG (Aesc.)
PROVIDENTIA AVG
MARS AVG (small shield)

From Alföldi's second issue

- d) "cuirassed bust r." C type sequence
 VICTORIA AVG (Amazon)
 ROMAE AETERNAE
 FORTVNA AVG
 MINERVA AVG
 SALVS AVG
- e) "draped bust r." C type sequence
 VICTORIA AVG (standing)
 ROMAE AETERNAE
 FORTVNA AVG
 MINERVA AVG
 SALVS AVG
- f) "draped bust r." D type sequence
 PM TRP XVII (lion)
 PM TRP XVIII (deer)
 V!CTORIA AVG (walking I., base)
 AEQVITAS AVG
 VIRTVS AVG (Herc. Farnese)
 VIRTVTI AVG (Amazon)
 ABVNDANTIA AVG (river god)
 VENVS AVG

Classified, revised, and dated

Pre-issue, at the beginning of 276 A.D., series (c)
GALLIENVS AVG "draped bust r."

SALONINA AVG

PM TRP XVI (lion)
VICTORIA AVG (walking I.)
AETERNITAS AVG (wolf)
CONSERVATOR AVG (Aesc.)
PROVIDENTIA AVG
MARS AVG (small shield)

VICTORIA AVG (walking r.)

I. issue, beginning of 267 A.D.

1. series (b)

GALLIENVS AVG "draped bust r."

SALONINA AVG

VIRTVTI AVG (tropeum)
VENER VICTRICI
MARS AVG (big shield on 1.)
AEQVITAS AVG

FORTVNA REDVX

ROMAE AETERNAE APOLLINI PAL VIRTVS AVG (Herc. Farnese)

2. series (a)

GALLIENVS AVG "draped bust 1."

VIRTVTI AVG (tropeum)
VENER VICTRICI
MARS AVG (big shield on r.)
AEQVITAS AVG
ROMAE AETERNAE
APOLLINI PAL
VIRTVS AVG (Herc. Farnese)
FORTVNA AVG

II. issue, after Aug. 267 A.D.

1. series (e)

GALLIENVS AVG "draped bust r."

PM TRP XVII (lion)
VICTORIA AVG (standing)
SALVS AVG
FORTVNA AVG
MINERVA AVG
ROMAE AETERNAE

2. series (d)

GALLIENVS AVG "cuirassed bust r."

VICTORIA AVG (Amazon) SALVS AVG FORTVNA AVG MINERVA AVG ROMAE AETERNAE

III. issue, after Aug. 268 A.D., series (f)

GALLIENVS AVG "draped bust r."

PM TRP XVIII (deer)
ABVNDANTIA AVG (river god)
AEQVITAS AVG
VICTORIA AVG (walking 1., base)
VIRTVTI AVG (Amazon)
VENVS AVG

SALONINA AVG

VICTORIA AVG (standing) SALVS AVG FORTVNA AVG MINERVA AVG

SALONINA AVG

ABVNDANTIA AVG (Luna)

Claudius Gothicus

The SPQR coinage during the reign of Claudius Gothicus appears to be much more inconsistent compared with that of Gallienus. Alföldi, on the authority of Markl, ⁴¹ regarded these coins as the products of two mints. According to him the SPQR coins were produced both by the unidentified mint, working also for Gallienus (SPQR), and by Cyzicus. ⁴² Musmov prefers Serdica to Cyzicus.

Our opinion is that it is very unlikely that the marking of the mint had been so contradictory in the official machinery of the empire. The differentiation of the mints is sometimes rather difficult (several examples could be mentioned), owing to the complete lack of distinctive marks on their products. But if there are any, it is highly improbable that the same marks were used by two different mints simultaneously. It would be particularly strange with the mint of Cyzicus, as its first issue (during the reign of Claudius Gothicus) bears the M—C mint mark, ⁴³ and its use of the SPQR mark is supposed to appear only in later issues!

We hold the view that all the coins marked SPQR are the products of the same mint, and the differences observed between the series and the issues can be ascribed to the shaping of the structure of the mint, so there is no need to connect them with the appearance of new mints. In the following we are going to make an attempt at explaining the SPQR coinage (detailed and classed according to different mints by previous studies) as a homogeneous unit, determined by the different stages of development of one particular mint.

As mentioned above, the coins marked SPQR struck during the years of Gallienus have no additional mark on them. But among the SPQR coins of Claudius there are some having one, two or three globules below the obverse bust. With regard to these, too, we can mark out three groups.

The coins belonging to the first group are ascribed to the unidentified mint by Alföldi, too. ⁴⁴ On the reverse of each coin the SPQR mark can be found, while below the obverse bust there are one or two globules, although some of them lack these (i.e. $\emptyset - . - ...$)

The coins of the second group are treated as the second issue of Cyzicus by Alföldi. They have the SPQR mark on their reverse exergue, but the reverse type sequence diminished and became different, consisting of only three or four types. Below the obverse bust the marks $\emptyset - . - .. - ...$ can be seen. Alföldi, examining this issue, divided it into two further phases according to the shortening of the obverse legend. ⁴⁵

The third group corresponds to Alföldi's third issue of Cyzicus, 46 connected to the preceding group by certain characteristics adopted from there, but discerned by the absence of the SPQR mark and the expansion of the type sequence. Below the bust the marks $\emptyset - . - . . - . . .$ can be found.

Let us examine the first group in detail. The reverse types belonging to this group appear in the SPQR coinage of Gallienus without exception. Here, too, the greatest part of the obverse images is "draped bust r.", but there is also a separate group formed by the "cuirassed bust r." obverse type. 47 With the same method used in the examination of the coinage of Gallienus we can separate from the 11 reverse types minted with "draped bust r." obverse those having common features with the types of the "cuirassed"

bust r." obverse. There are four such reverse types. The thus separated series with "draped bust r." obverse differ also in view of their marking. The types relative to those with "cuirassed bust r." obverse all have known variations marked with one or two globules (.-..), ⁴⁸ whereas all the remaining types lack these globules (\emptyset) . ⁴⁹ The FORTVNA AVG type is the only known exception, having no variation produced with "cuirassed bust r." obverse. Nevertheless, we know of its variations marked with one or two globules (.-..). On the basis of the marking characteristics we class this type among those marked similarly. Besides those known already there are two other reverses belonging to the "cuirassed bust r." obverse type, not known with "draped bust r." obverse. ⁵¹ Thus:

- a) "cuirassed bust r." A type sequence
- b) "draped bust r." A type sequence
- c) "draped bust r." B type sequence

All the coins in the three groups thus formed have the legend IMP C M AVR CLAVDIVS AVG on their obverse, with the AEQVITAS AVG type being the only exception. Its obverse legend is CLAVDIVS AVG. This legend was interpreted by Alföldi as a characteristic feature of the second issue of the unidentified mint. 52 He included the VICTORIA AVG and the CONSERVAT AVG types in this issue, too. We share his view in arranging these types next to each other. Their arrangement was similar in the above mentioned classification, too, with its basis being different from that of Alföldi's. But the opinion that these appeared at the end of a minting period seems unacceptable for us as there is a certain gradation — unrelated to the classification — appearing in the marking system of the three series formed by us. This tendency is exemplified by the gradual change from the markless coins, characteristic of the coinage of Gallienus, towards the marks \emptyset — . — . . . , , , generally occurring on the coins of Claudius. In the first group, covering the types of Gallienus, this system was not yet developed, therefore it is suitable for determining the relative chronology of the series.

The obverse legend type, dated by Alföldi for a later period, refers to the earliness of the markless (Ø) series connected with it. The legend CLAVDIVS AVG, being the shortest and most simple one, does not appear later on the coins of the SPQR mint, but the predecessor, Gallienus, completed his coinage by using this legend type (GALLIENVS AVG). Besides its earliness we believe it important that the legend of four of the reverse types belonging to the markless series and the illustration of two of them ⁵³ correspond to those of the types of the last series of Gallienus.

These arguments support the chronological primacy of the markless ("c") series. We rank second the second series ("a", "cuirassed bust r."), distinguished by its obverse variation, and third the series with the most varying marks ("b", $\emptyset - . - ...$). The last two of these three series definitely belong to the same issue. The first series can be regarded as a pre-issue, only extending the last, fragmental issue of Gallienus till the start of the new issue of Claudius.

Due to the fact that the SPQR coinage of Claudius Gothicus in its later phase did not follow the traditions of the coinage of Gallienus, its classification demands a different basis. The following tables sum up all that has been said about the three series discussed:

"draped bust r."

PM TR PO P P

MINERVA AVG

SALVS AVG

VIRTVTI AVG (tropeum)

VENVS AVG

FORTVNA AVG

AEQVITAS AVG

VICTORIA AVG

VIRTVTI AVG (Mars standing)

PROVIDENTIA AVG

CONSERVAT AVG

"cuirassed bust r."

PM TR PO P P

MINERVA AVG

SALVS AVG

VIRTVTI AVG (tropeum)

VENVS AVG

ROMAE AETERNAE

VIRTVTI AVG (Mars r.)

The series thus formed, and their marking:

"draped bust r." B type sequence

	mark
PM TR PO P P ⁵⁴	Ø
AEQVITAS AVG	Ø
VICTORIA AVG	Ø
VIRTVTI AVG (Mars standing)	Ø
PROVIDENTIA AVG	Ø
CONSERVAT AVG	Ø
"cuirassed bust r." A type seq	uence
PM TR PO P P	0
MINERVA AVG	Ø
SALVS AVG	Ø
VIRTVTI AVG (tropeum)	Ø
VENVS AVG	
ROMAE AETERNAE	
VIRTVTI AVG (Mars r.)	
"draped bust r." A type seque	ence
MINERVA AVG	0
SALVS AVG	Ø
VIRTVTI AVG (tropeum)	
VENVS AVG	Ø
FORTVNA AVG ⁵⁵	Ø

The type sequence of Gallienus's last series
PM TRP XVIII
AEQVITAS AVG
VICTORIA AVG
VIRTVTI AVG (Amazon)
ABVNDANTIA AVG
VENVS AVG

Classified, revised and dated:

Pre-issue, end of 268 A.D.

CLAVDIVS AVG and IMP C M AVR CLAVDIVS AVG "draped bust r."

PM TR PO P P	Ø
AEQVITAS AVG	Ø
VICTORIA AVG	Ø
VIRTVTI AVG (Mars stand.	Ø
PROVIDENTIA AVG	Ø
CONSERVAT AVG	Ø

I. issue, till Aug. 269 A.D.

1. series IMP C M AVR CLAVDIVS AVG "cuirassed bust r."

PM TR PO P P

MINERVA AVG

SALVS AVG

VIRTVTI AVG (tropeum)

VENVS AVG

ROMAE AETERNAE

VIRTVTI AVG (Mars r.)

2. series IMP C M AVR CLAVDIVS AVG "draped bust r."

The next group we are going to examine still holds the SPQR mark but, in addition to it, the use of the officine marking globules becomes general $(\emptyset - . - . . - . .)$. These refer probably to four *officinae*.

The rich type sequence inherited from Gallienus came down to three or four types and, parallel with this, the obverse representations became highly varied. This is unusual as compared with the foregoing, and, according to the evidence provided by the quantitative analysis, this change is devoid of function. From among the six different obverse representations found the "draped bust r." type is the most common here, too. Besides this the "draped bust I." and the "head r." types are rather frequent. Probably their attempt to employ the production capacity of the carvers released by the dwindling of the reverse type sequence for making the obverse types more varied is accountable for this process.

Since the reverse type sequence became so simplified and the obverse representations lost their marking function, we regard the obverse legends as our basis for the classification. According to these, there are three separable series:

- a) IMP C M AVR CLAVDIVS AVG
- b) IMP CLAVDIVS AVG
- c) IMP CLAVDIVS P F AVG

The first of these series had already been discussed in connection with the I. issue. There are six different bust types belonging to the legend IMP C M AVR CLAVDIVS AVG. Besides the most often used "draped bust r." type the "head r." type has a remarkable frequency of production. On the strength of the evidence provided by Alföldi's collection and the Razhevo hoard we can state that the reverse types VICTORIAE GOTHIC, FORTVNA REDVX and PAX AETERNAE⁵⁷ were divided among the four officinae in a way that each type characterized the production of one particular mint, but not exclusively. The distribution of the types was the following: the VICTORIAE GOTHIC type was produced mainly by the Ø and the .. officinae; the FORTVNA REDVX type by the . officine and the PAX AETERNAE type by the .. officine.

Unfortunately we had no opportunity so far to estimate the frequency of the reverse types as compared with each other, as the SPQR coins were very rare in coin circulation. The series discussed were more frequent as compared to the foregoing (including the coinage of Gallienus), thus we can state that there was no size difference between the three reverse types of the "a" series. 58

The obverse legend type of the "b" series, the IMP CLAVDIVS AVG occurs exclusively with the "draped bust r." representation. This series covers the same three reverse types as those mentioned with the previous group. Since this series was less voluminous than the other, its quantitative analysis turns out to be more difficult. A considerable change in the frequency ratio of the *officinae* to the reverse types is rather improbable.

In addition to the "draped bust r." representation, the obverse legend of the "c" series, IMP CLAVDIVS P F AVG, appears with two other representations as well, the more frequent being the "head r." type. Added to the reverse types is a new type, the VIRTVS AVG. 60 This was produced probably by the .. or ... officine, but the intensity of its production is far from that of the three other types. The frequency of the coins in this series approximates that of the coins in series "a".

In our opinion the order set up in the above discussion can be taken as a basis for making out the relative chronology of the three series. The series "a" is connected with the previous issue by their identical obverse legends, and the relation between the series marked "c" and the next issue is based also on the identical obverse legends. The appearance of the fourth reverse type in this third series can also be regarded as a token, pointing towards the next issue, the further augmented type sequence of which contains the VIRTVS AVG type, too. On the other hand the PAX AETERNA type fails to come off, and therefore it can only belong to one of the two series classed first.

The VICTORIAE GOTHIC type may help us in forming the absolute chronology of these series. This type is missing from the previous issue, whereas it is the most frequent here: therefore its topicality is obvious. It dates the three series to the first half

of 269 A.D.⁶¹ As there is no such a gap between these series making us assume a dividing line between the issues, we regard these coins as belonging to the II. issue of the SPQR coinage.

Apart from the usual information the following table breaks down the types according to the *officinae* they were produced in. The more intensive production is indicated by the sign "+", while the sign "(+)" stands for the less intensive output.

II. issue, second half of 269 A.D.

```
1. series IMP C M AVR CLAVDIVS AVG "draped bust r."

off: 0 . ......

VICTORIAE GOTHIC + - + -

FORTVNA REDVX + + (+) -

PAX AETERNA (+) (+) - +
```

2. series IMP CLAVDIVS AVG "draped bust r."

3. series IMP CLAVDIVS P F AVG "draped bust r."

```
off: Ø . .. ...
VICTORIAE GOTHIC + - + (+)
FORTVNA REDVX + + - -
PAX AETERNA + - - -
VIRTVS AVG - - + +
```

As regards form the next series stand apart from the range of the coins marked SPQR for their lack of this mark. Still they remain relevant for us as these coins follow the officine marking system and the type sequence analyzed in the foregoing as characteristics of the II. issue.

The obverse legend IMP CLAVDIVS P F AVG is typical of these coins. Although the publication of the hoard of Razhevo includes different legends as well, ⁶² their frequency falls far behind that of the type containing the P F. Alföldi's collection holds only this latter type. Therefore we can not apply the methods used so far in differentiating the series and, moreover, it is uncertain whether this mass of coins can be, or has to be, divided according to series.

Why then are we trying it after all?

First, because if we were to regard these coins as the result of a homogeneous issue on the basis of the expanded reverse type sequence, we would have taken into consideration a further change in the production system of the mint. But, on the other hand, on the basis of a possible division of the redoubled type sequence in two parts we may suppose the production of the same number of types in the individual series as that characterizing the production of the mint in the preceding years.

Second, because according to the evidence of the hoards these coins amount to more than the double of the whole SPQR coinage, thus representing the most advanced phase of the period.

Our conception is built upon the data provided by the quantitative analysis and the experience collected during the examination of the two periods of coinage surrounding

the issue in question, i.e. upon the last series of the II. issue of Claudius Gothicus and the data on the coinage of Quintillus. It requires no comment that we made use of the experiences of the preceding period. It is all the more necessary to explain our employment of the coinage immediately succeeding this period. As we have seen, the alteration of the type sequences during the uninterrupted process of coin production is very rarely perfect and complete, with transitional phenomena often occurring in it. These provide the opportunity for pointing to previous stages. This transition is the most interesting on the limits of the coinage of two rulers. In such cases the authorities laying down the principles of the propaganda rarely have ample time for drawing up new propaganda schemes, and the fast technical execution of such a new programme would be difficult for the mint, too. This is the reason why the old type sequence suffers less change on the verge of the emperors' coinage than any time during the reign of a ruler. We have already seen this phenomenon in connection with the coinage of Gallienus and Claudius Gothicus. This phenomenon we take as the basis for the following.

The opportunities to carry out a quantitative analysis grew better during the period discussed. Now we can rely on concrete figures as well, with the 260 appreciable coins from the hoards providing the opportunity to it.

The issue discussed contains the coins of the type sequence in the following distribution: 63

	Ø			
VICTORIAE GOTHIC	46	4	38	-
FORTVNA REDVX	-	76	4	-
VIRTVS AVG	1	-	-	7
FELICIT TEMP	5	-	-	23
IOVI CONSERVATORI	-	-	-	2
VICTOR GERMAN	15	2	-	25
FIDES MILIT	1	-	3	-

This type sequence is preceded by the last series of the II. issue of Claudius Gothicus and followed by the type sequence of the coinage of the six weeks of Quintillus's reign, lacking the SPQR mark.⁶⁴

Claudius II/3	Claudius III	Quintillus
PAX AETERNA	-	_
VICTORIAE GOTHIC	VICTORIAE GOTHIC	_
VIRTVS AVG	VIRTVS AVG	_
FORTVNA REDVX	FORTVNA REDVX	FORTVNA REDVX
_	FELICIT TEMP	-
_	VICTOR GERMAN	-
_	IOVI CONSERVATORI	OVI CONSERVATORI
_	FIDES MILIT	FIDES MILIT
		CONSECRATIO

The central type sequence is divided into two parts by the two extremes with the FORTVNA REDVX occurring in both parts, while there are certain types in the distribution of which none of the analogous type sequences are of any avail (VICTOR GERMAN, FELICIT TEMP).

Considering the above classification, the distribution of the coins according to the types and the *officinae* is:

		Ø	电影影响。		
	VICTORIAE GOTHIC	46	4	38	-
1.	VIRTVS AVG	1	-	-	7
	FORTVNA REDVX	-	76 - x	4	-
	FORTVNA REDVX	200	×	2	-
2.	IOVI CONSERVATORI	-	300 -	-	2
	FIDES MILIT	1	-	3	10 -

The figure for the FORTVNA REDVX type sticks out even from the 1. group, producing quite intensively. The output of the officine marked . thus seems to be almost twice as much as that of the *officinae* marked . . or Ø. Quite probably this figure comprises the production of the 2. group as well.

There are two more types not classified yet, characteristic only of the issue in question. We separate these two types into the two groups, placing the reverse FELICIT TEMP with the 1. and the VICTOR GERMAN with the 2. series. This step cannot be so firmly justified as the previous ones, its main verification being the balance of the types and coins of the thus formed series appearing among the *officinae*. In addition to this it should also be noted that the FELICIT TEMP type is the equivalent in contents of the omitted PAX AETERNA type in the 1. series, and the VICTOR GERMAN type takes up the place of the VICTORIAE GOTHIC type in the 2. series.

As regards the quantitative relations it can be stated that in the 1. series the *officinae* figure 40–50 coins on the average while in the 2. series this number is only around 20. Of course this latter is more irregular due to its being unfinished. The most important types are the VICTORIAE GOTHIC and the FORTVNA REDVX, from among the new ones the VICTOR GERMAN. This issue was produced by the end of the reign of Claudius, in the first months of the year 270.

III. issue, beginning of 270 A.D.

1. series IMP CLAVDIVS P F AVG "draped bust r."

off:	Ø			
VICTORIAE GOTHIC	46	4	38	-
VIRTVS AVG	1	_	_	7
FORTVNA REDVX		76-x	4	_
FELICIT TEMP	5	_	-	23

2. series IMP CLAVDIVS P F AVG "draped bust r."

off:	Ø			
FORTVNA REDVX	_	×	-	_
IOVI CONSERVATORI	_	_	_	2
FIDES MILIT	1	_	3	-
VICTOR GERMAN	15	2	_	25

Quintillus

During the six weeks of Quintillus's reign the SPQR mint had been working continuously, following of course the traditions of the last issue of Claudius: the obverse bust type was the "draped bust r.", extending over the whole period, and the obverse legend type was the IMP QVINTILLVS P F AVG, the form completed with the P F,

characteristic of the last three series of Claudius. Only one new type was added to the type sequence, requiring not much brooding from the creator over the propaganda. This was the DIVO CLAVDIO/CONSECRATIO.

The pieces of the issue of Quintillus, very rare in circulation, can be found in the hoard of Razhevo as well as in the collection of Alföldi. 65

This type sequence, lacking the "Victoria" and "Virtus" types, is much more defensive as compared to that of the previous emperor, with scarcely a shade of difference in the inherited propaganda. On the other hand Alföldi identified a type with the VICTORIAE GOTHIC reverse in the coinage of Quintillus, bearing even the mark SPQR. For this reason this type can be considered irregular in many respects: its reverse is unprecedented; it lacks topicality and even its marking is isolated from the unmarked coins of Claudius and Aurelian. Quite probably the reason for its production is that this was the most common type in the coinage of Claudius Gothicus. We consider this a pre-issue, with the mint choosing the most popular type of the predecessor and producing a certain quantity from it.

The genuine type sequence of the coinage of Quintillus is the one minted without marks, the characteristic feature of it being, besides the above mentioned ineffective programme, the *consecratio* type. Unfortunately we cannot use the quantitative data in this respect, as the *consecratio* coins of Claudius were produced not only by Quintillus but later by Aurelian as well, making us unable to distinguish between the two kinds of products on the basis of the publications. Quite probably Quintillus considered it the best propaganda to keep the cult of his popular elder brother fresh.

Pre-issue

```
IMP QVINTILLVS P F AVG "draped bust r."
VICTORIAE GOTHIC / SPOR off.:
```

Issue

IMP QVINTILLVS P F AV	Garap	ed bus	tr.	
off.:	Ø			
FORTVNA REDVX	(+)	+	_	_
IOVI CONSERVATORI	_	(+)	+	_
FIDES MILITVM	(+)	_	+	_
CONSECRATIO	(+)	(+)	+	+

Aurelian

Among the coins of emperor Aurelian there are no more bearing the SPQR mark, yet a part of his coinage still belongs to our subject matter. These are the coins marked with globules on their obverse bust.

Unfortunately this coinage is less well documented than the previous ones, ⁶⁷ and their pieces occur very rarely in coin finds, too. Their treatment would require a much wider context — this is beyond the bounds of possibilities of the present work. Therefore we are going only to hint at the history of the coins belonging here.

There are two kinds of legends to be found on the obverses with globules: IMP C DOM AVRELIANVS AVG and IMP AVRELIANVS AVG. Four reverse types belong to the longer titulature:

IMP C DOM AVRELIANVS AVG

off.:	Ø			
VICTORIAE GOTHIC	-	_	5	_
FORTVNA REDVX	-	15	1	_
FIDES MILITVM	1	_	11	_
FELICIT TEMP	4	_	_	9

These types we know already from the last issue of Claudius Gothicus. Not only the types themselves but also their division among the *officinae* preserve the traditions.

The types of the shorter titulature are:

IMP AVRELIANVS AVG

off.:	Ø			
AETERNITAS AVG	-	3	_	-
FORTVNA REDVX	_	_	1	_
MINERVA AVG	3	3	_	-
PROVIDENT AVG (Venus)	_	5	2	_
PROVIDENT AVG (Merc.) 68	-	+	_	-
ROMAE AETERNAE	_	3	-	_
VICTORIA AVG	2	1	_	_
VICTORIAE GOTHIC ⁶⁹	_	_	+	-
VIRTVS AVG	_	1	1	-
PM TR P P P COS (Negt.)	+	+	_	_
PM TR P P COS (lion) 70	+	+	_	_
IOVI STATORI	5	3	_	-

The figures of this table are based on the hoards. The mark + is used where we know of the type only from the RIC. The size and the recurring legend of this type sequence evince that here we have a number of series again, but the frequency of the types falls far behind that of the previous type sequence. None of the pieces of this type sequence were produced by the officine marked Presumably this space was reserved for the *consecratio* coins. In this respect it is especially interesting that the previous type sequence has no room for the *consecratio* coins.

Comparing the two type sequences it appears that the four reverse types of the longer titulature are represented by some 12 coins on the average, while the 12 reverse types belonging to the shorter titulature are represented by less than three on the average. This indicates that the more abundant type sequence was to be the start of a very significant period, but it failed to materialize, realizing only fragments of the preceding period. On the other hand this latter was a complete, if not especially great period, quite probably a pre-issue.

It is characteristic of this period that skipping over the coinage of Quintillus it goes back to the coinage of Claudius Gothicus not only as regards the composition of the reverse types but also in the titulature types. It was in the II. issue of Claudius Gothicus that an obverse legend with such a composition occurred last.

The incomplete issue contains two dating types as well, referring to the same period (PM TR P P tyes). These date the whole type sequence to the first tribunal year of Aurelian, i.e. till Aug. 270 A.D. Accordingly, the pre-issue falls on the same period.

These dating types determine the end of the production of the coins belonging to the SPQR coinage.

Summing up we can state that the coins marked SPQR and those markless ones bearing a relation to them provide the continuous history of the production of a mint in the period between the last years of Gallienus's reign and the first year of the rule of Aurelian (beginning of 267 — end of 270 A.D.). This history covers several changes both in the organization of the mint and as regards contents and propaganda, but these changes always took place within the coinage of one particular emperor, in the context of facts linking the coinage, changed in certain respects, with the precedents and consequences.

In Gallienus's time the mint started its work with the production of series rich in content, each series containing six types in general. The mass of coins produced is not too large, and their obverse is relatively simple. They do not even mark out the *officinae*, whereas each coin has the SPQR mark on it. They produced six series (seven with that of Salonina) in three issues.

At the beginning of his coinage Claudius Gothicus carried on the traditions of Gallienus but as early as at the end of the I. issue the officine marking globules appear, placed below the bust on the obverse. The structure of the type sequences became modified in accordance with the officine system. At first three, then, starting with the II. issue, four officine marks could be distinguished. At the same time the reverse type sequence became constricted to three or four types while the scale of the obverse representations grew richer. But, however, this diversity has nothing to do with the marking function of the obverse. The mass of coins produced grows perceptibly with the types of great prospects associated loosely to an officine, e.g. the FORTVNA REDVX type was produced mainly by the . officine, the VICTORIAE GOTHIC by the .. officine and the PAX AETERNA by the ... officine, while the officine marked \emptyset produced a certain quantity from each type in general.

The III. issue of Claudius is a direct continuation of the preceding with an identical type sequence, or with an extended variation of that; with an identical officine system and a related system of marks and with an increased mass of coins but without using the SPQR mark. The three issues of Claudius Gothicus consist of altogether eight series.

The coinage of Quintillus proceeds with that of Claudius. Its only innovation in the type sequence is the *consecratio* type. The officine system remains as it was, but it is very difficult to size up the volume of the production as this was an extremely short minting period.

In developing his coinage Aurelian goes back to the example of Claudius, passing over his immediate and rather unsuccessful predecessor. Having produced a complete series insisting upon the traditions his issue, though it started powerfully, remains incomplete with the coins bearing the known officine marks but lacking the SPQR mark. As is known the emperor, accomplishing the restoration of the empire both in political and military respects successfully, managed to realize not only the monetary reform in 274⁷¹ but also the improvement of the coinage prior to it. New mints were started by him, thus putting an end to the hegemony of the Roman and Antiochian mints. Presumably the breaking off of the SPQR coinage was the result of these internal economic and financial changes.

Consequently, our search for the mint producing the SPQR coins can only be successful if we find a manufacture which could have been active during the above described period.

Leaving our question still unanswered, let us now turn to another problem, occurring first at the end of Aurelian's coinage. This is the time when the newest mint in the East, Tripolis, started production.

The numismatic studies could easily specify this mint on the strength of its mint mark; ⁷³ it had already been known by the researchers of the last century. The only undecided question here is that which Tripolis it could have been. There are several towns with this name to be found on the eastern part of the Mediterranean. ⁷⁴ From the point of view of the mint there are actually two towns to be thought of: the first is situated in Phoenicia and the other is in Phrygia, on the bank of the river Maiandros.

The numismatic studies took up an all but common stand in this respect, arguing in favour of Phoenicia (Rhode, Webb, Pink, Voetter). To be more exact, the possibility of another location has never really come up. The only work I know of holding different opinion is Voetter's catalogue of Paul Gerin's collection of coins. This collection comprises a few coins from Tripolis, too. In the introduction to the part of the catalogue dealing with these coins Voetter in a few lines mentions this mint, locating it to Phrygia. The most curious about this is that, as far as I know, there was no reaction to this work, published in 1921, it was not debated and it was not expounded later by Voetter, either. This is the reason why this theory remained unaltered in the handbooks published later (e.g. Bernhardt, RIC), and this also explains their attitude of not debating the hypothesis of the Gerin catalogue.

In our opinion, however, two of the data on the coinage of the period produce undeniable evidence that the Tripolis mint could not be in Phoenicia, on the sea shore south of Antiochia, but rather somewhere in Asia Minor.

The first datum is provided by the coinage of emperor Tacitus. One of the characteristic eastern types, minted by this emperor reigning only for a half year, ⁷⁷ is the CLEMENTIA TEMP, bearing the representations of Juppiter and the emperor on it. ⁷⁸ This legend occurs with another representation as well, showing Mars walking left with an olive-branch in his hands. ⁷⁹ The modification of the representation alters the meaning of the type. The standard type denotes that Juppiter endowed the emperor with the power over the empire, with the ruler governing charitably. In the second type the god of war representing the emperor hints at the more energetic qualities of the ruler, although he has the olive-branch, so characteristic of the appeasable Tacitus, in his hands. Our reading of this, together with the legend CLEMENTIA TEMP, is approximately the following: the strong and firm emperor forgives the converted.

This propaganda motif is of special importance due to two well-known facts of the reign of Tacitus. The first is that the emperor went to Asia Minor in the last month of his life to pacify the rebellious Alan and Goth subsidiary troops drafted by Aurelian mutineering for some reasons. He died in Cappadocia in the course of this expedition. The second fact is that the type examined was produced only by two mints, Cyzicus and Tripolis. He had been special importance due to two well-known facts of the reign of the last month of his life to pacify the rebellious Alan and Goth subsidiary troops drafted by Aurelian mutineering for some reasons. On the second fact is that the type examined was produced only by two mints, Cyzicus and Tripolis.

This latter fact is remarkable, the more so because with the exception of this case (and another as may be read below) each issue of the mint of Tripolis, practically till the very last, follows the lead of Antiochia. It is logical and supported by several analogous cases that the most timely types were always produced by mints located on the route of the emperor. ⁸² In this case the type conveying most accurately the contents of this

expedition can be found on the route of the emperor heading for the pacifying expedition. Provided that we accept the placing of the Tripolis mint in the Phoenician Tripolis, the route of the emperor should be reconstructed as follows: he must have travelled by sea, calling at Cyzicus on his way to Asia Minor. In fact this is highly improbable as it would be a long way round and he would have called at Antiochia if he were to take his route to Cappadocia, the site of his death. The route is better related to the data of the coinage if we accept Tripolis in Phrygia. According to this version the emperor must have travelled by land from Cyzicus towards the interior of Asia Minor, visiting Tripolis with Antiochia being out of his way. ⁸³

There is another case prompting us to similar considerations. In this case the mint of Tripolis does not imitate Antiochia but just the other way round: it is the Antiochian mint copying the type appearing first in Tripolis. This took place shortly after the proclamation of Diocletian emperor. The founder of the tetrarchy was proclaimed in Nicomedia, ⁸⁴ this being the second instance of Cyzicus and Tripolis obtaining the topical programme earlier than Antiochia, lying further south.

Again the only possible explanation for this is that the Tripolis mint was located in Asia Minor, somewhere in the vicinity of Nicomedia between Cyzicus and Antiochia, most likely in Tripolis on the banks of the river Maiandros.

The operation of this mint as a colonial one was examined thoroughly by K. Kraft in his work on the colonial coinage right up to the times of Gallienus. ⁸⁵ In this period it seems to discontinue working as a colonial mint.

In our opinion this is the point where its history can be correlated with that of the unidentified mint localized to West Asia Minor. This latter started production during the last years of Gallienus, turning out SPQR coins for the imperial coinage and it ceased to exist during the reign of Aurelian.

Its short history is the following: there was a colonial mint working in Tripolis, Phrygia, advancing to the status of imperial mint by the end of the reign of Gallienus. This change is demonstrated by the SPQR marks on the coins. After defeating Zenobia and Vabalathus, both striving for independent imperial power, Aurelian reorganized the coinage with the mint of Tripolis also resuming its production, using the mark TR since Carus, the mark type used more generally. ⁸⁶ The mint which had been working for years for the emperor was no more in need of declaring its belonging to the SPQR.

The placing of the mint to Phrygia suits both the criteria raised by Alföldi and the special types of the coinage having historical topicality.

ABBREVIATIONS

Alföldi 1967

Alföldi 1931	A. Alföldi: Siscia. Vorarbeiten zu einem Corpus der in Siscia geprägten
	Münzen, I. Gallienus, NK, 1931, 1ff.

A. Alföldi: Studien zur Geschichte der Weltkriese des 3. Jahrhunderts nach

Christus, Darmstadt 1967.

Bellinger 1961 A. R. Bellinger: The hoard of antoniniani (in: Troy. The coins. Supplementary monograph 2. Princeton 1961. Appendix II.)

108

CAH XII The Cambridge Ancient History. Vol XII. The imperial crisis and recovery

A.D. 193-324. Ed.: S. A. Cook, F. E. Adcock, M. P. Charlesworth, N. H.

Baynes, Cambridge 1939. R, 1965.

Elks 1975 K. J. J. Elks: The eastern mint of Valerian and Gallienus: The evidence of

two new hoards from western Turkey. NC 1975. 91ff.

Göbl 1953 R. Göbl: Der Aufbau der römischen Münzprägung in der Kaiserzeit, V/2.

Gallienus als Alleinherrscher. NZ 1953. 5ff.

Göbl 1978 R. Göbl: Antike Numismatik. München 1978.

Jones-Martindale-Morris

1971 A. H. M. Jones-J. R. Martindale-J. Morris: The prosopography of the

later Roman empire. Cambridge 1971.

Magie 1975 D. Magie: Roman rule in Asia Minor, New York 1975.

Musmov 1932-1934 N. A. Musmov: Annuaire du Musée National Bulgare 6. 1932-1934.

161 - 200.

Pink 1949 K. Pink: Der Aufbau der römischen Münzprägung in der Kaiserzeit. VI/1.

Probus. NZ 1949.

Redő 1973 F. Redő: Numismatical sources of the Illyrian soldier emperors' religious

policy. Diss. Arch. II/2. Budapest, 1973.

RIC V/1-2 The Roman imperial coinage, Ed.: H. Mattingly and E. A. Sydenham. Vol.

V/1-2 by P. H. Webb. London 1927-1933.

Voetter 1901 O. Voetter: Die Münzen des Kaisers Gallienus und seiner Familie, NZ 1900,

117ff, 1901. 73ff.

Webb 1927 P. H. Webb: Preface of the RIC V/1 (in RIC V/1, London 1927) 1ff.

NOTES

- 1 R. A. G. Carson: The Hama hoard and the eastern mints of Valerian and Gallienus. Berytus 17 (1966) 123ff.
- 2 Elks 1975 91ff Elks treats the SPQR coinage as the continuation, and the last issue of the coinage of Cyzicus (in my opinion Antiochia). This is indeed disputable, as this issue of Gallienus was followed by that of Claudius Gothicus (cf. the A-H officine marks on the eastern coins of both emperors), and the SPQR coins would interrupt this process.
- 3 Alföldi 1967 170ff.
- 4 J.-P. Callu: La politique monétaire des empereurs romains de 238 à 311. Paris 1969. 229.
- 5 Göbl 1953 30.
- 6 Redő 1973 Note 79/b.
- 7 Musmov 1932-1934 192.
- 8 Webb 1927 16-17, CAH XII 310-311. New mints were introduced only during the tetrarchy.
- 9 Elks 1975 97ff. and Ph. Tyler: The Persian wars of the 3rd century A.D. and Roman imperial monetary policy A.D. 253–268. Wiesbaden 1975.
- 10 Alföldi 1967 illustrations 48/16 and 49/16.
- 11 *Ibid.* illustration 48/10.
- 12 Ibid. 172.
- 13 Only till Claudius Gothicus inclusive.
- 14 Voetter 1901 107ff.
- 15 A. Markl: Die Reichsmünzstätten unter der Regierung Claudius II, NZ 16 (1884).
- 16 Göbl 1953 5ff.
- 17 RIC V/1 184ff.
- This method he never developed, although this provided the basis for the treatment of the coins discussed and also of the coinage treated in the volumes of the Siscia-corpus already completed:

- Alföldi A.: Siscia. Vorarbeiten zu einem Corpus der in Siscia geprägten Münzen. II. Claudius II. und Quintillus. NK (1938) 6. (cf. the other volumes of this series covering the coinage of Gallienus (1931), and Tacitus and Florianus (1940)).
- 19 Jones-Martindale-Morris 1971 384.
- 20 H. G. Pflaum-P. Bastien: La trouvaille de Çanakkale (Turquie). Deniers et antoniniani émis de 261 à 284. Wetteren 1969.
- 21 Musmov 1932-1934 192-199.
- 22 L. A. Milani: Il ripostiglio di Venèra. Atti della R. Accademia dei Lincei 1879–1880. Roma 1880
- 23 Its maximum output was 8 or 9 types, cf. the issues with officine marks in the coinage of eg. Claudius Gothicus, Aurelian, Probus Carus, etc.
- The abbreviated descriptions of the obverse types used hereinafter stand for the following: "draped bust 1.": radiate draped (or cuirassed and draped) bust of the emperor, looking left; "draped bust r.": same as above, looking right; "cuirassed bust r.": radiate cuirassed bust of the emperor, looking right.
- 25 Cf. Alföldi 1967 VIRTVTI AVG: illustration 50/10, VENER VICTRICI: 50/11, MARS AVG: 50/12, AEQVITAS AVG: 50/13, ROMAE AETERNAE: 50/17, APOLLINI PAL: 50/18, VIRTVS AVG: 50/14, and FORTVNA AVG: 50/15.
- For the process cf. ibid. illustrations 50/12 to 50/18.
- 27 Cf. ibid. VICTORIA AVG: 49/16, FORTVNA AVG: 49/17, MINERVA AVG: 49/18, ROMAE AETERNAE: 49/19, SALVS AVG: 49/20.
- 28 Cf. ibid. illustration 50/9.
- 29 Cf. *ibid*. VIRTVTI AVG: 47/9, 48/2, VENER VICTRICI: 47/11, and VENER VICTRIX: 47/12, 48/8, ROMAE AETERNAE: 47/15, 48/1, AEQVITAS AVG: 47/16, 48/3, 48/6, APOLLINI PAL: 47/19, (only the legend is identical with that of the 50/18 type, referred to in Note 25).
- 30 Cf. ibid. PM TRP XVI: 47/8, VICTORIA AVG: 47/10, 47/17, 48/5, CONSERVATOR AVG: 47/14, 47/18, 48/7, AETERNITAS AVG: 47/13, PROVIDENTIA AVG: 47/16, MARS AVG: 48/4.
- For the types of series "d" cf. Note 27; for those of series "e" cf. ibid. AEQVITAS AVG: 48/9, 49/1, 49/8, ABVNDANTIA AVG: 48/10, PM TRP XVII: 48/11, VENVS AVG: 48/12, VICTORIA AVG (facing base): 48/14, 49/2, 3, VIRTVTI AVG: 48/16, VIRTVS AVG: 48/17, PM TRP XVIII: 49/4; types belonging to series "f": SALVS AVG: 48/13, 48/20, ROMAE AETERNAE: 48/15, VICTORIA AVG: 48/18, MINERVA AVG: 48/19, 49/5, FORTVNA AVG: 49/6 and 7.
- 32 Types PM TRP XVI, PM TRP XVII, and PM TRP XVIII.
- 33 Alföldi 1967 216.
- 34 Alföldi 1931 illustrations No. 74 and V/9.
- 35 Göbl 1978 84, and Göbl 1953 8.
- 36 Alföldi 1967 175.
- 37 Max. two, but usually one type per issue in Antiochia, cf. Alföldi 1967 156-166.
- 38 Voetter 1901 (Atlas der Münzen des Kaisers Gallienus und seiner Familie) Nos 84 and 85 (In this atlas, containing the illustrations of the work referred to, there are drawings instead of photographs).
- 39 As eg. IVNO REGINA, VENVS AVG, CERERI AVG, etc.
- 40 Alföldi 1931 Pls IV/5, VI.
- 41 Cf. Note 15.
- 42 Alföldi 1967 177.
- 43 RIC V/1 231ff.
- 44 Alföldi 1967 176-177.
- 45. Ibid. 179.
- 46 Ibid. 179-180.
- 47 Cf. ibid. VENVS AVG: illustration 50/1, ROMAE AETERNAE: 50/2, VIRTVTI AVG (tropeum): 50/8, VIRTVTI AVG (Mars): 50/3, SALVS AVG: 50/4, MINERVA AVG: 50/5, 6, PM TR PO P P: 50/7.

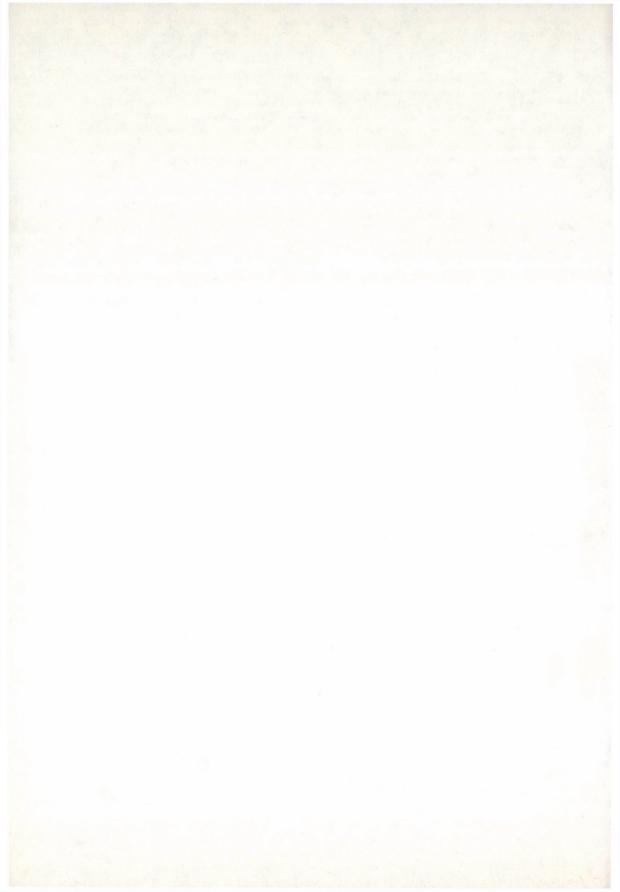
- 48 For the types relative to those with "cuirassed bust r." obverse cf. *ibid.* MINERVA AVG: 49/13, 51/10, 11, 15, 16, SALVS AVG: 49/14, 51/6, 7, VIRTVTI AVG: 51/1, 3, 18, 19, VENVS AVG: 49/10, 11, 51/13, 20.
- 49 Cf. ibid. PM TR PO P P: 51/5, AEQVITAS AVG: 50/20, 51/4, 9, 52/3, VICTORIA AVG: 51/14, 52/1, VIRTVTI AVG: 51/8, PROVIDENTIA AVG: 51/12, CONSERVAT AVG: 52/2.
- 50 Cf. ibid. FORTVNA AVG: 49/12, 15, 51/2, 17, 52/4.
- 51 Cf. Note 47: VIRTVTI AVG (Mars): 50/3, and ROMAE AETERNAE: 50/2.
- 52 Alföldi 1967 177.
- 53 Cf. Table below.
- The PM TR PO PP type I included in the B type sequence as it is known only without mark.
- 55 The FORTVNA AVG type I classed among the A type sequence by reason of its varying marks.
- Among the coins produced with the obverse legend IMP C M AVR CLAVDIVS AVG András Alföldi, the collector, marks off six different obverse types: "draped bust r.", "cuirassed bust r.", "head r.", "draped bust 1.", "draped bust 1. with shield", and "head r.". On the other hand the Razhevo hoard, reflecting more accurately the original distribution of the coin circulation, contains only two types, represented by 31 and 7 pieces, respectively. The remainder has practically no role in creating series.
- 57 Cf. *Alföldi 1967* VICTORIAE GOTHIC: 53/4, 5, 13–20, 54/10, 11, 14–17, FORTVNA REDVX: 53/6, 7, 9, 54/5–9, 13, PAX AETERNA: 53/8, 10, 12, 54/1–4, 12.
- The ratio between the three types, considering the next series with similar composition but of smaller volume as well, is 26:14:14 in Alföldi's collection, 37:9:29 in the Razhevo hoard, while 5:5:7 in the Çanakkale hoard.
- 59 Cf. ibid. VICTORIAE GOTHIC: 55/15-19, FORTVNA REDVX: 56/1, PAX AETERNA: 55/20, 56/2.
- 60 Cf. ibid. VICTORIAE GOTHIC: 54/18-20, 55/1-5, FORTVNA REDVX: 55/12-14, PAX AETERNA: 55/9-11, 56/4, VIRTVS AVG: 55/6-8, 56/3, 57/12.
- 61 Ibid. 438-439.
- 62 Musmov 1932-1934 196.
- 63 Cf. ibid. VICTORIAE GOTHIC: 56/5–9, 57/6, 7, 17, FORTVNA REDVX: 57/1, 3–5, 13, 18, 20, VIRTVS AVG: 56/15, FELICIT TEMP: 56/10–12, 57/14–16, 19, IOVI CONSERVATORI: 56/13, 14, VICTOR GERMAN: 56/17–20, 57/8–11, FIDES MILIT: 57/2. No other publications seem to know the type with the presumable legend VICTORIA AVG shown on illustration 56/16.
- 64 Cf. ibid. FORTVNA REDVX: 58/5, 7, 10, IOVI CONSERVATORI: 58/9, FIDES MILIT: 58/1– 4, CONSECRATIO: 58/11, 12.
- The first three types of Quintillus are represented by 20 coins in the Razhevo hoard, while there are 28 consecratio coins. The Çanakkale hoard includes 43 consecratio coins. The producer of these coins could have been Aurelian as well, cf. below.
- 66 Cf. ibid. VICTORIAE GOTHIC: 58/8.
- Alföldi does not treat this coinage, and the other publications carry no photographs of the coins discussed.
- 68 RIC V/1 303. No. 336.
- 69 RIC V/1 303. No. 339.
- 70 RIC V/1 301. Nos. 324, 325.
- 71 R. A. G. Carson: The reform of Aurelian RN (1965) 225- Göbl 1978 163-165.
- 72 He was the founder of the mints in Serdica, Tripolis and also of the unknown dolphin mint. Moreover, he restarted the production of the mints in Lugdunum and Rome following a longer break. Cf. Webb 1927 19–26, Redő 1973 18–19, with a diagram illustrating the ratio of the production of the mints.
- The TR mint mark could have meant either Treviri or Tripolis, but as the former started production only in the reign of Diocletian, these undeniably earlier coins could only be the products of Tripolis. This assumption is also supported by the fact that the style of the coins marked TR is eastern, resembling that of the Antiochian products. Cf. Webb 1927 20.

- 74 Besides the African Tripolis we know of Tripolis in Pontus (Black Sea coast of Asia Minor), in Phrygia or Lydia (on the confines of Phrygia and Lydia, on the river Maiandros), and in Phoenicia (south of Antiochia, on the coast of the Mediterranean).
- 75 Th. Rohde: Die Münzen des Kaisers Aurelianus, seiner Frau Severina und der Fürsten von Palmyra. Miskolcz, 1881. 400, Voetter 1901 132, Webb 1927 25, Pink 1949 41, although they raise the question of Tripolis in Lydia (Phrygia), they rule it out directly, CAH XII 312.
- 76 O. Voetter: Die Münzen der römischen Kaiser, Kaiserinnen, und Caesaren von Diocletianus bis Romulus (Katalog Sammlung Paul Gerin) Vienna 1921. 412.
- 77 Jones-Martindale-Morris 1971 873: September 25, 275. June 7, 276.
- 78 RIC V/1 348. No. 213.
- 79 RIC V/1 348. No. 214 Table X., No. 154.
- 80 Magie 1975 720.
- 81 Cf. Note 79., and in the coinage of Tacitus in Cyzicus: RIC V/1 347. No. 206.
- 82 Cf. eg. the chronology of Probus's coinage: *Pink 1949* 74; the considerable rise in the coinage of the year 280 was due to the Isauricus expedition, in the course of which the emperor went to the East, *ibid.* 40, and similarly *Bellinger 1961* 201, in connection with the eastern campaigns of Aurelian.
- 83 In this period the inland routes had been new and suitable for military ventures, cf. *Magie 1975* 719–720, and 1576–1577. Pink also mentions the Phrygian Tripolis as lying on the main route between Pergamon and Antiochia: *Pink 1949* 40.
- Cf. T. D. Barnes: Imperial Campaigns A.D. 285–311.Phoenix 30 1976. 174, T.B. Jones: The death of Numerian and the accession of Diocletian. Class. Phil. 35 1940. 302–303 The titulatures of Diocletian on the earliest types lack the P F abbreviation, it appears only later. In Antiochia the obverse legends all contain this P F. This goes also for the majority in Cyzicus and Tripolis, though there are some lacking it as well: RIC V/2 257. No. 333; not long after the first series the . . . AVGG appears on the reverse legends. These types are common with those of Maximian, each one bearing the abbreviation P F.
- 85 Cf. K. Kraft: Das System der kaiserzeitlichen Münzprägung in Kleinasien. Materialen und Entwürfe. Berlin 1972. 45–46. For the discontinuance of the colonial coinage under Gallienus and its causes cf. Bellinger 1961 144.
- 86 RIC V/2 The coinage of Carus and family, as well as of Diocletian and Maximian. Earlier (under Aurelian and Probus) the T R mint mark had not yet been in use. In this period the mint had no mark.

PLATE

1. Mints in Asia Minor in the 2nd half of the 3rd c. A.D.

Address: Dr Ferenc Redő, Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Uri u. 49. H–1250.



DIE GENS MARCOMANNORUM IN PANNONIA PRIMA

Die *Notitia Dignitatum Occidentis* (im weiteren *ND Oc.*) registriert in der Truppenliste von *Pannonia prima* und *Noricum ripense* eine markomannische Miliz unter dem Befehl eines Tribuns. Der diesbezügliche Text lautet nach der bis auf den heutigen Tag richtungsgebenden Ausgabe von O. Seeck, wie folgt:¹

Tribunus gentis Marcomannorum.

Diese Eintragung liest man in der Truppenliste der *Pannonia prima* und zwar nach der Aufzählung der *cunei-*, bzw. *equites*-Formationen und vor der Registrierung der Legionspräfekturen. Aus dieser unbestreitbaren Tatsache folgen ungezwungen die zwei nachfolgenden Feststellungen:

Erstens, der tribunus, wie auch die ihm untergestellte gens, erfüllten ihre militärischen Aufgaben auf dem Gebiet der Pannonia prima,

Zweitens, sie gehörten zum Grenzheer dieser Provinz. Aufgrund dieser zwei Erkenntnisse trifft eine solche Auslegung der besagten Textstelle, dass diese markomannische gens in den Provinzen Pannonia prima und Noricum ripense angesiedelt wurde, bzw. diese gens den Wachdienst in den Grenzstreifen der erwähnten zwei Provinzen² versah, kaum das Richtige. Noch bestimmter muss man jene Ansicht ablehnen, dass diese gens überhaupt nicht zum Grenzheer der Pannonia prima gehörte, sondern ihren Wachtdienst entlang der Donau im Ufernoricum getan hat und ihre Kommandostelle irgendwo in der Nordostecke dieser Provinz lag. Und zuletzt können wir uns auch nicht jener Meinung gänzlich anschliessen, nach welcher die markomannische Miliz in Pannonia prima diente, aber der Sitz des Kommandos sich nicht im Grenzstreifen dieser Provinz befand, sondern in einer innenpannonischen befestigten Siedlung, wohl in Kisárpás am Raabfluss.⁴

Die *gens Marcomannorum* wird aber von der ND unter den in engerem Sinne genommenen *ripenses*-Formationen nach der Aufzählung der *cunei* und der *equites* und vor jener der Legionspräfekturen registriert, also an einer Stelle, deren Lage in der Truppenliste von *Pannonia prima* ganz genau jener Stellung entspricht, welche in den Truppenlisten der zwei anderen pannonischen Dukaten die *auxilia* einnehmen. Diese *auxilia* stationierten in den Provinzen von *Valeria* und *Pannonia secunda* — insofern ihre Lagerorte bekannt sind — ausnahmslos in den Grenzstreifen, ja in zwei Fällen in einer Gegenfestung an der Donau. Von den fünf nach der *ND* in Evidenz gehaltenen Auxilien in der Provinz *Valeria* stationierten die *auxilia Herculensia* in der Festung *Ad Herculem* (Pilismarót), die *auxilia Ursarensia* ursprünglich in *Pone Navata* (? Esztergom), später

verlegt nach Ad Statuas (Várdomb); die auxilia vigilum befand sich in der Gegenfestung Contra Acincum (Budapest, Március 15.-Platz), ⁸ die auxilia Fortensia in Cirpi (Dunabogdány) und die auxilia insidiatorum in Cardabiaca, die bereits O. Seeck mit der Gardellaca der Tabula Peutingeriana identifizierte und die wohl mit der spätrömischen Festung von Tokod identisch ist. ⁹ Ebenso im Limesstreifen entlang der Donau registriert die Notitia die Standorte der in Pannonia secunda stationierten 5 auxilia. ¹⁰ So die auxilia Novensia in der Festung Ad Novas (Zmajevac), ¹¹ die Auxilia Augustensia contra Bononiam in castello Onagrino (südlich von Begeć am Donauufer), ¹² die auxilia Praesidiensia in castra Herculis (Rakovać) ¹³ und die auxilia ascarii in Tauruno (Zemun–Zimony), woher sie später nach Marsonia an der Sau (Slavenska Brod) zurückgezogen wurde. Einzig die Lage der Festung Ad Herculem, wo die auxilia Herculensia lag, ist derzeit noch nicht näher bestimmbar.

Im Gegensatz zu den Auxilien, die entlang der Donau dislociert wurden und in den Truppenlisten der Provinzen von Valeria und Pannonia secunda in der Reihe der streng genommenen ripenses-Formationen erscheinen, wurden jene militärischen Einheiten (ausnahmslos Kohorten und Alen), die in irgendeiner der innenpannonischen befestigten Siedlungen stationierten, von der Notitia in allen drei pannonischen Dukaten nach den eigentlichen Limitanformationen ganz am Ende der betreffenden Truppenlisten angeführt. Diesen Platz nehmen auch die im Truppenverzeichnis der Pannonia prima registrierten zwei, eigentlich namenlosen Kohorten ein, die cohors [S]ab(a)rien(s)is und die cohors [S]cara(ba) tensis. 14 Wenn also die Kommandostelle der markomannischen gens sich ebenfalls in einer der befestigten Siedlungen Innenpannoniens befunden hätte, würde man in diesem Fall erwarten, dass auch die sich auf diese gens bezügliche Eintragung in der ND am Ende der Truppenliste von Pannonia prima, unter den dort registrierten Kohorten erscheint und nicht in der Aufzählung der eigentlichen ripenses-Formationen, welche ausnahmslos ihren Standort im Limesstreifen innegehabt hatten. So ist es verfehlt, die Kommandostelle der markomannischen gens nach Kisárpás zu verlegen, nach einem Ort, der in der ungarischen Forschung als befestigte innere Siedlung interpretiert wurde. 15 Der Sitz des Tribunen muss dagegen im engeren Limesstreifen von Pannonia prima gesucht werden. Bevor wir aber das Problem der Lokalisierung dieser Kommandostelle besprechen, sollen wir erst die Frage stellen, ob die ND den Sitz des Tribunen überhaupt genauer angegeben hat? Diese Frage ist nicht nur berechtigt, sondern gerade notwendig, weil die massgebende Textausgabe der ND die auf der gens und ihrem Tribun bezügliche Eintragung ohne die Bestimmung des Standorts als einen vollständig überlieferten Textteil präsentiert. Diese Tatsache hat zweifelsohne zu jener in der Literatur ziemlich weit verbreiteten Ansicht beigetragen, wonach diese gens ihre militärische Aufgabe nicht auf einem enger bestimmten Limesabschnitt, sondern in kleineren Gruppen sowohl in Pannonia prima, wie auch im Noricum ripense der Donau entlang erfüllt hatte. 16

Die handschriftliche Überlieferung der ND, die bekanntlich auf den um die Mitte des 16. Jh. verloren gegangenen codex Spirensis und die auf diesem beruhenden vier Handschriftengruppen zurückgeht, schweigt noch in sechs weiteren Fällen über den Standort oder die Kommandostelle einer Limitanformation. So fehlt diese Angabe bei dem Präfekten der legio II Augusta und dem Praepositus des numerus Abulcorum in der Truppenliste des litoris Saxonici. ¹⁷ Mit Hilfe der Vignetten-Überschriften der am Anfang dieses Kapitels befindlichen zeichnerischen Tabelle konnten aber die Herausgeber diese

Mangelhaftigkeit mit der Zufügung der Ortsnamen von Rutupis (Richborough), bzw. Anderido (Pevensey) nachholen. 18 Ebenso fehlt in der Truppenliste von Pannonia secunda und Savia bei zwei Eintragungen, nämlich bei dem Tribun der cohors III Alpinorum und dem Präfekten der classis Aegetensium die genauere Ortsangabe der bezüglichen Kommandostellen. 19 Die zeichnerische Tabelle am Anfang dieses Kapitels bricht mit der Kastell-Vignette der ersten Auxiliarformation ab, die Herausgeber waren nicht in der Lage, die ausgefallenen Namen dieser zwei Festungen anzugeben und darum haben sie ganz richtig die Lacuna bei diesen zwei Eintragungen mit einer Punktreihe angedeutet. Ähnlich sind sie in zwei anderen Fällen bei jener Truppenliste verfahren, welche die militärischen Einheiten unter dem Befehl des magister militum praesentalis a parte peditum enthält.²⁰ Mit Ausnahme dieser sechs Fälle steht aber regelmässig in allen übrigen Truppenlisten des Grenzheeres der Standort nach dem Truppennamen²¹ – abgesehen von der Eintragung bezüglich der gens Marcomannorum. Im letzteren Fall fehlt der Standort nicht darum, weil diese gens etwa nur eine milizartige Formation gewesen war. Bei einer anderen gens in der Truppenliste von Raetia wurde die Kommandostelle genau angegeben.²² Das Fehlen dieser Angabe ist also mit Gewissheit auf die Rechnung der Kopisten zu schreiben. Dies hat bezüglich der gens Marcomannorum bereits Ed. Böcking gesehen.²³ Nach diesem Vorgang ist es schwer zu begreifen, warum der letzte Herausgeber der ND nur diese einzige Eintragung trotz des Fehlens des Standorts doch als einen vollständig überlieferten Textteil aufgefasst und die Weglassung des Sitzes des Tribunen nicht mit einer Punktreihe angemerkt hat. Die Autorität des letzten Herausgebers hat dann viel dazu beigetragen, dass aus diesem vermeintlichen Volltext in der neueren historischen Literatur die oben angedeuteten falschen Schlüsse gezogen wurden. Die richtige Textgestalt kann dagegen bestimmt nur die nachfolgende sein:

Tribunus gentis Marcomannorum, ---.

Nach dieser Klarstellung der ursprünglichen Textgestalt sind wir eigentlich in der Lage, an die schon im vorangehenden aufgeworfene Frage nach dem Kommandoort der gens näher heranzugehen. Wie wir sahen, geben die Überschriften der Vignetten am Anfang dieses Kapitels auf diesen keinen Hinweis, da ihre Reihe eben vor der Erwähnung der gens abbricht. An die Lösung müssen wir von anderer Seite herangehen.

Die einschlägige Forschung hat schon wiederholt bemerkt, dass als östlichster Lagerort in der Truppenliste der *ripenses*-Formationen von *Pannonia prima* Arrabona bezeichnet wird. ²⁴ Daneben ist es aber weniger aufgefallen, dass in der östlichen Nachbarprovinz, *Valeria*, der westlichste Lagerort, der in der Truppenliste dieser Provinz erwähnt wird, *Brigetio* ist. In der rund 45km langen Limesstrecke zwischen *Arrabona* und *Brigetio* finden wir weder in der Truppenliste der *Pannonia prima*, noch in derjenigen von *Valeria* eine einzige *ripensis*-Formation von der *ND* registriert. Es ist aber ganz unvorstellbar, dass diese strategisch so wichtige Limesstrecke zwischen den Raab- und Waagmündungen in der zweiten Hälfte des 4. Jh. schon eine völlig demilitarisierte Zone gewesen wäre. In der besagten Limesstrecke weiss nun die Forschung von zwei Auxiliarlagern, *Ad Statuas* (Ács–Vaspuszta) und *Ad Mures* (Ács, Bumbumkut). ²⁶ Diese wurden noch in dem am Anfang des 4. Jh. revidierten *Itinerarium Antonini* erwähnt auf der Route entlang der Donau. ²⁷ Damals haben sie also noch bestanden. Für die späteren Zeiten stehen uns bezüglich der Festung *Ad Mures* aus Mangel an Ausgrabungen keine archäologischen

Angaben zur Verfügung. Besser sind wir dagegen informiert über die spätere Geschichte der Festung von Ad Statuas, auf deren Areal zwischen 1966 und 1972 systematische Ausgrabungen durchgeführt wurden. ²⁸ Von den historisch bewertbaren Neufunden dieser Grabungen ist in diesem Zusammenhang vor allem ein mit Centenionalen des Constantius II und Constantius Gallus sich schliessender Münzfund aus dem Inneren des südöstlichen vorspringenden Eckturms der Festung zu erwähnen. Der Münzfund lässt keinen Zweifel übrig, was die zweckmässige militärische Benutzung dieses Lagerorts bis zum J. 356/7 betrifft. Die späteren Jahrzehnte des 4. Jh. beleuchtet zwar das bis jetzt bekannt gewordene archäologische Material noch nicht mit solcher Schärfe; aber der fortlaufende Münzumlauf einschliesslich der Regierungszeit des Valentinian I. ²⁹ und die im noch ein wenig späteren Fundmaterial in stattlicher Anzahl vorkommende eingeglättete Keramik ³⁰ sprechen jedoch genügend für die weitere bestimmungsmässige Benützung der Festung wohl bis zum Ende des 4./Anfang des 5. Jh.

Die Kleinfunde aus den Grabungen von Ács-Vaspuszta geben ferner eine bestimmte Antwort auch auf jene jüngst diskutierte Frage, ob die Provinzgrenze nach 214 zwischen Pannonia superior und inferior und ca. nach 296 zwischen Pannonia prima und Valeria dicht neben Arrabona und der Raabrnündung oder aber weiter östlich, näher zu Brigetio die Donau erreicht hatte. ³¹ Eine Stellungnahme zu dieser Streitfrage ist an diesem Punkt darum erwünscht, ja erforderlich, weil im Fall der Bejahung der ersteren Ansicht die Festung von Ács-Vaspuszta im 4. Jh. auf dem Gebiet der Provinz Valeria liegen sollte und uns bezüglich der Kommandostelle der markomannischen gens, die bestimmt im Limesstreifen von Pannonia prima zu suchen ist, kaum weiter interessieren könne. Zwei Argumente sprechen aber entschieden gegen eine Provinzgrenze an der Raabmündung.

Erstens, ein archäologisches: Die gestempelten Dachziegel der eingestürzten Dachkonstruktion des im obigen erwähnten südöstlichen vorspringenden Eckturms der Festung von Ács—Vaspuszta tragen nämlich ausnahmslos den Stempel: LEG X G P F. 32 Dieser Eckturm wurde spätestens unter Constantinus I. gebaut; und da zu dieser Bauarbeit die legio von Vindobona und nicht die viel näher stationierte legio von Brigetio mit Ziegellieferungen beigesteuert hat, spricht dieser Umstand ganz eindeutig dafür, dass die Garnison von Ács—Vaspuszta zur Zeit dieser Bautätigkeit zum Grenzheer der Pannonia prima gehört hat.

Zweitens, ein onomastisches Argument: Der Name der Festung, *Ad Statuas*, ist in dieser Namensform noch unverändert von dem am Anfang des 4. Jh. revidierten *Itinerarium Antonini* überliefert. Eine Namensveränderung erfolgte also weder anlässlich der Grenzregulierung vom J. 214, noch unter der Tetrarchie um 296. Das heisst, wenn die Festung *Ad Statuas* zwischen *Arrabona* und *Brigetio* nach 214 zu Unterpannonien und etwa seit 296 zur *Valeria* gehört hätte, sollten in diesem Fall zwei ganz und gar gleichnamige Grenzfestungen in *Pannonia inferior*, bzw. in *Valeria* existiert haben. Eine zwischen *Arrabona* und *Brigetio* und eine andere zwischen *Alta Ripa* und *Lugio*, wobei letzterer Name im 3. und 4. Jahrhundert ebenfalls unverändert verblieben ist. ³³ In ein und derselben Provinz konnten aber nicht zwei ganz gleichlautende Festungs- oder Ortsnamen existieren. Dafür kann man nämlich nicht ein einziges Beispiel aus der *Notitia* anführen. Dagegen aber mehrere. In keinem der drei pannonischen Dukaten findet man z. B. zwei *Ad Herculem* benannte Festungen, sondern nur je eine; ³⁴ in *Pannonia secunda* wird ausserdem noch ein *castra Herculis* von der *ND* registriert. ³⁵ Je ein *Quadriburgium*

belegen unsere Quellen in Valeria und Pannonia prima; 36 in der letzteren ausserdem noch eine Grenzfestung, namens Quadrata. 37 Auch zwei Ortschaften mit dem Namen /ovia konnten nicht gleichzeitig in Valeria existieren. Die dafür vorgebrachten Gründe³⁸ wurden grösstenteils unlängst schon widerlegt.³⁹ Es ist also aufgrund der archäologischen und onomastischen Angaben kaum zu bezweifeln, dass Ad Statuas (Ács-Vaspuszta) im 4. Jh. zu den Grenzfestungen der Pannonia prima gehörte und dass die Grenze an der Donau zwischen dieser Provinz und Valeria östlich von Acs-Vaspuszta verlaufen ist, entweder beim Concó-Bach oder, wenn man den vom Osten benachbarten Lagerort Ad Mures als im 4. Jh. noch funktionierende westliche Flügelfestung des Legionslagers von Brigetio in Betracht zieht, zwischen Ad Statuas und Ad Mures. 40 In der Limeszone der Provinz Pannonia prima lässt sich also einerseits eine im 4. Jh. militärisch noch besetzte Grenzfestung in Evidenz halten, deren Name Ad Statuas fehlt aber in der mit Garnisonsorten redigierten Truppenliste der besagten Provinz. Andererseits enthält diese Liste bei der Nennung der markomannischen gens eine Eintragung, wo der Garnisonsort dieser milizähnlichen Truppe, bzw. der Standort ihres Kommandeurs von den späteren Kopisten weggelassen wurde. Die Konfrontierung der obigen zwei Angaben, die einander gegenseitig ergänzen, macht es beinahe gewiss, dass sich der von den Kopisten der ND Oc. übergangene Kommandoort der gens eben in der Grenzfestung von Ad Statuas befand.

Eine weitere Frage, mit welcher von den in der Provinz Pannonia angesiedelten markomannischen Volksgruppen sich diese *gens* gleichstellen lässt, ist derzeit noch schwer mit Bestimmtheit zu beantworten. Unsere historischen Quellen erwähnen nur eine einzige markomannische Umsiedlung nach Pannonien. Es ist die Übersiedlung der Markomannen des *Attalus regulus* nach *Pannonia superior* unter Gallienus, um 258/59.⁴¹ Einer anderen, späteren Ansiedlung gedenkt *Paulinus diaconus*, der ehemalige *defensor et procurator ecclesiae Mediolanensis* in der Lebensbeschreibung des Bischofs Ambrosius von Mediolanum.⁴² Laut seines unbedingt glaubwürdigen Berichtes, ist ein unbekannter markomannischer Fürst auf die Überredung seiner christlich gewordenen Frau, namens Fritigil, mit seinem Volk auf römischen Reichsboden übergesiedelt. Paulinus nennt aber leider nicht jene Provinz, wohin diese Markomannen im Jahre 396/7 angesiedelt wurden. Diese kann ebensogut *Pannonia prima* gewesen sein, wie auch *Noricum ripense* oder *Raetia*, wo im J. 401 auf die Nachricht des Goteneinfalls in Italien "foedera gentes exuerant" und "Vindelicos saltus et Norica rura tenebant." ⁴³

Von der bisherigen Forschung wurde die *gens Marcomannorum* der *ND* entweder mit den Markomannen des Attalus oder mit dem Volk der Fritigil gleichgestellt. Aber keine von diesen Lösungsversuchen lässt sich derzeit exakt beweisen. Archäologisch sind bis jetzt weder die Attalus-, noch die Fritigil-Markomannen in Pannonia mit Bestimmtheit nachweisbar. Die Erwähnung der *gens Marcomannorum* im 34. Kapitel der *ND Oc.* gibt in dieser Hinsicht ebenfalls keinen klaren Nachweis. Die Truppenliste dieses Kapitels spiegelt zwar im grossen und ganzen noch eine vorvalentinianische Verteilung der Grenztruppen wider und die Eintragung der *gens* in dieser Liste nimmt auch zweifelsohne einen Platz ein, den in den Truppenlisten der zwei anderen pannonischen Dukaten die Auxilien der konstantinischen Dynastie besetzen. Aber in Verbindung mit dem letzteren hat schon D. v. Berchem wohl mit Recht darauf hingewiesen, dass "cette disposition n'autorise pas à affirmer d'emblée, que la fixation de la *gens* en Pannonie I. remonte au III.^e siècle." ⁴⁶ D. h.: diese Eintragung beziehe sich wegen ihrer in der Liste eingenommenen Position

keinesfalls unbedingt auf die Attalus-Markomannen. Die im folgenden ganz kurz angedeutete Textgeschichte der *ND Oc.* lässt den Weg auch für die Fritigil-Markomannen offen.

Die überlieferte Truppenliste von Pannonia prima, wie sonst auch jene der übrigen Dukaten der ND Oc., wurde nämlich erst unter dem Kaiser Honorius, frühestens um 400 redigiert — abgesehen selbstverständlich von den offensichtlichen Verschreibungen späterer Kopisten. Dies folgt hoffentlich ziemlich klar aus den folgenden zwei Beobachtungen:

Erstens, in der *ND Oc.* fehlen die ostillyrischen Dukaten, die — von einem drei-jährigen Intervall (379—381) abgesehen — von der Zeit der konstantinischen Dynastie ab bis zum Jahre 392 mit den pannonischen Dukaten in den Befehlsbereich ein und desselben Sprengelgenerals gehört haben. ⁴⁷ Vorhanden sind nur die letzteren, die aber zwischen 392 und 396 faktisch und rechtlich als an das Ostreich annektiert gegolten haben. ⁴⁸ Die Verteilung der Dukaten wie diese in der überlieferten *ND* vorliegt, macht also eine Redaktion nur nach 396 möglich;

zweitens, alle Grenzkommandanten führen in dem Kephalaion der einzelnen Dukaten-Listen schon den Titel: *vir spectabilis.* Die *duces* waren aber im J. 398 noch *viri clarissimi.* ⁴⁹ Die Spectabilität erhielten sie bestimmt vor 413, ⁵⁰ wohl aber schon vor 409, ⁵¹ frühestens also um 400.

Mit Berücksichtigung des vorhin gesagten ist es also kaum zu bezweifeln, dass die vor uns liegenden pannonischen Dukaten-Listen erst unter dem Kaiser Honorius und zwar nach 398 und vor 409 (413) ihren jetzigen Platz in der *ND Oc.* erhielten und somit auch ihre endgültige Formulierung aus dieser Periode stammt. Dass nämlich damals diese Listen von dem *primicerius notariorum occidentalis* kontrolliert und *up to date* revidiert wurden, liegt ziemlich auf der Hand. Es ist also leicht möglich, dass die auf die markomannische *gens* bezügliche Notiz bei dieser Revidierung (vielleicht an Stelle einer *equites*- oder *auxilia*-Formation) ⁵² dem Grundtext zugefügt wurde und so kann sich diese Notiz auf das Volk der Fritigil beziehen.

Diese Möglichkeit vor Augen haltend, wäre es allerdings eine verlockende Idee anzunehmen, dass während der Grossteil der Übersiedelten in *Pannonia prima* als *gens* organisiert und unter einem Tribun in die Limesstrecke dieser Provinz mit der Kommandostelle *Ad Statuas* als Grenzmiliz verlegt wurde, fast gleichzeitig mit dieser Massnahme der Generalissimus des westlichen Reichsteils, *Fl. Stilicho* von den Besten der waffenfähigen Jungmannschaft der Übersiedelten die zwei Palatinauxilien, die *Honoriani Marcomanni seniores*, bzw. *iuniores* organisiert hat, die uns unter den Truppen des *magister militum praesentalis* in Italien begegnen. ⁵³

Alles in allem lässt sich eine Gewissheit über die nähere Herkunft der von der ND Oc. in Pannonia prima registrierten gens Marcomannorum derzeit noch nicht ermitteln, wenn auch das Volk der Fritigil in dieser Hinsicht plausibel bleibt. Ausser den literarisch belegten markomannsichen Niederlassungen in Pannonia prima müssen wir aber auch die Möglichkeit von der Übersiedlung anderer markomannischer Volksgruppen noch offen halten. Die zukünftige archäologische Forschung mit Inanspruchnahme der interdisziplinären Wissenszweige wird hoffentlich bald in der Lage sein, die spätrömischen Siedlungsund Grabfunde von germanischem Charakter ethnisch etwas schärfer zu bestimmen und so auch die Frage nach der archäologischen Hinterlassenschaft der im 3. und 4. Jahrhundert

nach Pannonien übersiedelten markomannischen Volksgruppen der endgültigen Lösung näher zu bringen.

ANMERKUNGEN

- 1 ND Oc. 34, 24, ed. O. Seeck.
- Am schärfsten wurde diese Ansicht von L. Schmidt: Die Westgermanen 1². München 1938.185 formuliert, aber schon vor ihm äusserten eine ganz ähnliche Meinung Franke in: PWRE 14 (1930) s.v. Marcomanni 1632 und E. Stein: Geschichte des spätrömischen Reiches I. Wien 1928, 354. Den genannten Forschern folgte auch E. Demongeot: De l'unité à la division de l'empire romain. Paris 1951 168f. Ufernoricum wurde jedoch von E. Stein in der französischen Fassung seines Werkes, Histoire du Bas-Empire I. Desclée de Brouwer 1959.231 schon weggelassen.
- 3 L. Várady: Das letzte Jahrhundert Pannoniens. Budapest 1969.122; 178. Den Verfasser störte offensichtlich die Anwesenheit der markomannischen gens in Pannonia prima, wohin laut seiner Theorie im J. 399 das ostgotische "Fussvolk" übersiedelt wurde.
- 4 S. Soproni: Der spätrömische Limes zwischen Esztergom und Szentendre. Budapest 1978. 71ff; bes. 78f.
- 5 D. van Berchem: Les Marcomans au service de l'Empire. Röm. Forschungen in Niederösterreich III. Carnuntina 1956 12.
- 6 ND Oc. 33, 46-50.
- 7 T. Nagy, ActaAnt 7 (1959) 186, Anm. 10; Soproni, a. a. O. 169f.
- Eine Diskussion über diese früher allgemein angenommene Identifizierung wurde in den 70er Jahren von A. Mócsy (Cumania 1 (1972) 84) eröffnet und von S. Soproni (a. a. O. 128) weitergeführt. Unlängst hat dann E. Tóth, AntTan 27 (1980) 131ff. = Arh. Vestnik 33 (1983) 68ff. die vorgelegten Gründe überprüft, die Diskussion aber offen gelassen. Zu der im obigen Text neulich behaupteten Identifikation s. meine Bemerkung bei Å. Salamon–L. Barkóczi: Die Tendenz der strukturellen und organisatorischen Umwandlung der Siedlungen in Pannonien im 5. Jh. Alba Regia, im Druck.
- 9 Vgl. Soproni, a. a. O.170f. Die Gleichsetzung wird jedoch von A. Mócsy: Die spätrömische Festung und das Gräberfeld von Tokod. Budapest 1981 43 ff., bezweifelt.
- 10 ND Oc. 32, 39-43.
- 11 Cf. Tabula Imperii Romani (TIR) L 34 Budapest. Budapest 1968 25. Der frühere Standort der Truppe, Arsaciana (? Antiana nach O. Seeck, ND ad loc.) ist z. Zt. noch unbekannt.
- 12 TIR a. a. O. 86.
- 13 Soproni a. a. O. 111 Anm. 213.
- 14 ND Oc. 34, 29, 30. Zu der ersteren Eintragung s. E. Tóth AntTan 28 (1981) 219ff., zu der letzteren O. Seeck, ND, ad loc.
- MTAOK 1955 494ff (Vortrag von A. Radnóti, mit Diskussionsbeiträgen von L. Barkóczi, T. Nagy u.a.)
- 16 S. oben, die in den Anm. 2. und 3. zitierte Literatur.
- 17 ND Oc. 28, 19, 20.
- 18 Vgl. Haverfield in PWRE I/A (1920) s.v. Rutupiae 1282 bzw. S. S. Frere: Britannia². London 1974 268.
- 19 ND Oc. 32. 53, 56.
- 20 ND Oc. 42. 54, 70.
- 21 Sonst gilt das Gleiche durchwegs auch für die Inlandstruppen. Bezüglich der pannonischen Dukaten s. ND Oc. 32. 53, 54; 57–59; 33. 58–64. In der Liste von Pannonia prima fehlt der Standort neben den zwei Kohortennamen (34. 29–30). Dass diese zwei Eintragungen nicht nur fehlerhaft, sondern ausserdem noch mit Weglassung des Standorts uns überliefert sind, darüber belehren uns solche vollständigen Notizen in der ND, welche ebenfalls aus Ortsnamen

- adjektivisch gebildete Truppennamen enthalten. S. z. B. Oc. 26, 18: Tribunus cohortis Pacatianensis, Pacatiana oder 26, 20: Tribunus cohortis Friglensis, Frigla. Über die Standorte dieser Truppen s. J. Carcopino: Le Maroc antique. Paris 1943 250f.
- 22 ND Oc. 35, 31: Tribunus gentis per Raetias deputatae Teriolis = Martinsbüchel bei Zirl neben Innsbruck. Cf. R. Heuberger: Rätien im Altertum und Frühmittelalter. Innsbruck 1932 238f.
- 23 Idem, ND II. Bonnae 1853 p. 93 und 725.
- 24 A. Graf: Übersicht der antiken Geographie von Pannonien. DissPann I, 5. Budapest 1936 41.
 A. Mócsy, in: PWRE Suppl. IX (1962) s.v. Pannonia 587 (u. a.).
- 25 It.Ant. 245, 2 (Cuntz): XXX m.p. Gleich die Tabula Peutingeriana, Segm. IV. 3 (Weber).
- Graf, a. a. O. 89f (mit älterer Literatur); L. Barkóczi, Magyar Múzeum, 1946 64; Idem: Brigetio. DissPann II, 22. Budapest 1951 2; J. Szilágyi, ActaArchHung 2 (1952) 203f.; J. Fitz, ebd. 14 (1962) 44f.; Idem, in.PWRE Suppl. IX (1962) s.v. Ad Statuas 1380f.; A. Mócsy, ebd. 650 und Abb. 5.; Idem: Pannonia and Upper Moesia, London and Boston 1974 Abb. 59 (wo aber die zwei Festungen vertauscht wurden). Zusammenfassend jüngst D. Gabler in: Der röm. Limes in Ungarn Székesfehérvár 1976 27f. S. noch unten Anm. 28.
- 27 S. oben Anm. 25.
- S. die Berichte des Ausgräbers D. Gabler, Arch\(\(\text{Ert}\) 99 (1972) 232ff.; Idem, MittArchInst 4 (1973) 182ff. und in: Studien zu den Milit\(\text{argrenzen Roms II. K\(\text{Oln}\)-Bonn 1977 297ff., bes. 307f.
- Es ist bedauerlich, dass die Ausgrabungen mit der Grabungskampagne vom J. 1972 eingestellt wurden (Cf. D. Gabler, ArchÉrt 100 (1973) 262), ferner, dass der sehr nützliche Fundmünzbericht von K. Bíró-Sey-V. Lányi erst mit der Aufarbeitung jenes Münzmaterials beginnt, das in den Jahren 1973—74 zum Vorschein gekommen ist (ActaArchHung 31 (1979) 163ff.). Bezüglich der valentinianischen Fundmünzen sind wir also auf die kurzen Mitteilungen des Ausgräbers angewiesen.
- Laut der freundlichen mündlichen Mitteilung D. Gablers sind aus seinen Ausgrabungen mehr als 40 Exemplare von der eingeglätteten Keramik vorgekommen. Aus diesem im ganzen noch unpublizierten Fundmaterial wurde unlängst je ein Krug und Topf und vier Schüsseln von K. Ottományi in ihrer Dissertation eingehender behandelt: Fragen der spätrömischen eingeglätteten Keramik in Pannonien. DissArch II, 10 (1982) 49; 59; 62. Die Verfasserin urteilt S. 109 über den sog. Murgaer Krugtyp, der mit einem (?) Exemplar auch im Fundmaterial der Festung von Ács—Vaspuszta vertreten ist, dass dieser Krugtyp in Pannonien "mit aller Sicherheit in den letzten Jahrzehnten des 4. Jh." erscheint. Ähnlich äusserte sich über die Datierung des Keramiktyps schon M. Párducz, ActaArchHung 11 (1959) 358.
- 31 Zur Frage s. A. Mócsy, ArchÉrt 102 (1976) 29f.; weiterentwickelt von J. Fitz, Alba Regia 16 (1978) 71ff.
- 32 D. Gabler, ArchÉrt 99 (1973) 232. Ebenso mit LEG X G P F und ausserdem noch mit LEG XIIII G gestempelte Ziegel kamen hinter dem östlichen Torbau der porta decumana auf den im J. 1971 freigelegten Flächen zum Vorschein (D. Gabler, MittArchInst 4 (1973) 183). Die anlässlich der von L. Barkóczi im J. 1948 geleiteten Rettungsgrabung gefundenen Stempelziegel publizierte B. Lőrincz: Pannonische Ziegelstempel III. Limesstrecke Ad Flexum—Ad Mures. DissArch II, 9 (1981) 93ff. Unter den hiesigen Legionsstempeln sind ebenfalls nur die Ziegel von der legio X G und der XIIII G vertreten.
- 33 Zweimal wird noch diese Festung unter diesem Namen in der ND Oc. 33. 42, 47 erwähnt.
- 34 ND Oc. 32, 39 (Pann. II.); 33, 32 = 46 (Val.); 34, 20 (Pann. I.).
- 35 ND Oc. 34, 23.
- 36 ND Oc. 33, 60 (Val.); 34, 17 (Pann. I.).
- 37 ND Oc. 34, 23.
- 38 J. Fitz, a. a. O. (Anm. 31) 81f.
- 39 E. Tóth, ArchÉrt 109 (1982) 60f. Die lovia in der Tabula, Segm. IV. 3. und die lovia im lt. Ant. 130, 2 bzw. im lt. Burd. 561, 10 waren nicht gleichzeitig gebräuchliche Ortsnamen. In der Tabula, wie auch in den zwei Itinerarien ist nur je eine lovia erwähnt.
- 40 Für die letztere ist D. Gabler, in: PWRE Suppl. X (1970) s.v. Arrabona, 94.

- 41 Epit., 33, 1. Vgl. Aur. Vict., Caes. 33, 6 und SHA trig. tyr. 3, 4. Zur Datierung dieser Ansiedlung s. J. Fitz: Ingenuus et Regalien. Coll. Latomus 81 Bruxelles 1966 36f. Vgl. L. De Blois: The Policy of Gallien. Leiden 1976 4. Die obige Datierung unterstützen auch die ägyptischen Papyri. Vgl. M. Christol in: ANRW II/2 (1975) 819 und J. Lafaurre ebd. 853ff.
- 42 Paulin., V. Ambros. 36 (MSL XIV 42B).
- 43 Claudian., de bello Get. 362ff.
- Für die Ersteren argumentierten Fr. Altheim: Niedergang der Alten Welt II. Frankfurt a.M. 1952 110 und bes. D. van Berchem a. a. O. (Anm. 5). Ihm stimmen bei E. Swoboda: Carnuntum Graz—Köln 1964 266 und Soproni, a. a. O. 176. Die Mehrzahl der Forscher ist für die Fritigil-Markomannen eingetreten, so alle oben in den Anm. 2. und 3 zitierten. Ferner: R. Grosse: Römische Militärgeschichte. Berlin 1920 40; R. Egger, ÖJ 21/22 (1922) 336f.; A. Alföldi: Untergang der Römerherrschaft in Pannonien II. Berlin—Leipzig 1926 83.; T. Nagy: A pannóniai kereszténység története (Die Geschichte des Christentums in Pannonien). DissPann II, 12. Budapest 1938 195.; S. Mazzarino: La crisi imperiale dopo Teodosio. Roma 1942 184f.; A. Mócsy: Pannonia and Upper Moesia. London-Boston 1974 345.
- Die von P. Tomka, SSz 21 (1967) 245ff. musterhaft publizierten germanischen Grabfunde aus Scarabantia (die in der Prinzipatszeit noch Scarbantia hiess) mit den angegebenen chronologischen Daten (Ende des 4. und das erste Drittel des 5. Jh.) passen zwar gut in die archäologische Hinterlassenschaft der Fritigil-Markomannen, wie auch die bis ins 3. Jh. herabreichende germanische Siedlung von Wien-Aspern (M. Schimarofsky, Vindobona 52 (1978) 154f. Vgl. H. Friesinger: Die Zeit der Völkerwanderung in Niederösterreich. / Wissenschaftl. Schriftreihe NÖ. 1979 19) wäre möglicherweise chronologisch mit den Attalus-Markomannen in Verbindung zu setzen. In keinem dieser zwei Fälle ist es jedoch derzeit möglich, eine genauere ethnische Bestimmung innerhalb der germanischen anzugeben. Bezüglich der Grabfunde von Scarabantia s. auch I. Bóna, ActaArchHung 23 (1971) 279f. Anders K. Póczy: Scarbantia, 1977 38.
- 46 Idem, op. cit. (Anm. 5) 12f. Die Verknüpfung der Attalus-Markomannen mit der gens deputata in Raetien, ist aber mehr als problematisch. Die nähere ethnische Zugehörigkeit dieser gens ist nämlich völlig unbekannt. Die Eintragung in der ND Oc. 35, 31, die sie allein erwähnt, macht sie nicht kenntlich als eine ursprünglich markomannische Volksgruppe. Diese gens in Raetien kann ebendarum ebensogut eine in das Reich aufgenommene Gruppe von Naristen, oder Juthungen, evtl. Alemannen sein.
- 47 Vgl. W. Ensslin: Zum Heermeisteramt des spätrömischen Reiches. Klio 44 (1931) 102ff.
- Zuletzt eingehend D. Hoffmann: Das spätrömische Bewegungsheer II. Düsseldorf 1970 207ff. Die Verlegung der classis Aegetensium von Dacia ripensis (ND Oc. 42, 42) nach Pannonia II. konnte spätestens während dieser Jahre erfolgen.
- 49 C. Th. 1.7, 3.
- 50 Als die Kaiser Honorius und Theodosius verfügten, dass. . . inter vicarios et duces. . . nihil intersit. C. Th. 6. 16, 1.
- 51 C. Th. 7. 4, 30. In dieser Anordnung wird der dux Palaestinae schon als vir spectabilis betitelt.
- An die equites-Liste anknüpfend erhält die Notiz über die gens eine geographische Position in der Reihe der stromabwärts registrierten Grenzfestungen, die östlich von Quadrata läge. Da aber Arrabona mit einer Legionspräfektur und einer cuneus-Truppe schon genügend mit militärischen Kräften besetzt gewesen war, führe uns auch dieses topographische Nacheinander zu der Festung Ad Statuas, wo ursprünglich wohl im 4. Jh eine equites-Formation stationieren konnte.
- 53 ND Oc. 5, 198–199 = 7. 38. D. Hoffmann, a. a. O. I 168, 360 (u.a.) setzt nur soviel fest, dass die Schöpfung dieser Formationen in den Zeitabschnitt zwischen 395–398 gehören muss.



L. Barkóczi

DIE SÜDÖSTLICHEN UND ORIENTALISCHEN BEZIEHUNGEN DER DARSTELLUNGEN AUF DEN OSTPANNONISCHEN GRABSTELEN (Taf. 1–37)

Darstellungen des Totenmahls und Darstellungen von sitzenden Figuren

Bereits die frühere Forschung hat die pannonischen Steindenkmäler mit Darstellungen des Totenmahls in Betracht gezogen. Jedoch nur jene Stücke wurden in diese Gruppe gereiht, wo die Szene vollständig oder wenigstens zum Teil, aber ikonographisch eindeutig den klassischen Vorbildern entspricht. Der Darstellungstyp mit der Figur des auf der Kline liegenden Verstorbenen, mit der am Fussende der Kline auf einem Stuhl sitzenden Frauenfigur, dem bis an den Unterteil der Kline reichenden Opfertisch und den um diesen herum gruppierten Figuren stellt einen in den Provinzen südöstlich von Pannonien, in Thrakien, in Griechenland und in Kleinasien allgemein gebrauchten Bildtyp dar (Taf. 34, 40)². Das Wesentliche an diesem Bildtyp ist die Einheitlichkeit der dargestellten Szene. Wie es im folgenden zu sehen sein wird, ist dies nicht nur auf den durch die frühere Forschung untersuchten Steindenkmälern zu beobachten. Diese Einheitlichkeit kann auch in einer vereinfachter Form - mit der Hervorhebung einzelner Teile, mit der Erhaltung bestimmter Zusammenhänge - weiter erhalten bleiben. Die Varianten weisen darauf hin, dass die Szene in weiten Teilen Ostpannoniens bekannt war, und es müssten viel mehr Darstellungen des Totenmahls vorhanden gewesen sein, als wir heute kennen.

Die Darstellung ist in Carnuntum in den ersten Jahrzehnten des zweiten Jahrhunderts auf dem Grabstein des Soldaten *Prosostus*, der *ala III. Thracum*, erschienen.³

In Richtung Osten am pannonischen Limes kam die nächste Darstellung in Arrabona (Győr) zum Vorschein. Im Bildfeld einer schlecht gemeisselten Grabtafel ist nur die auf der Kline liegende Figur dargestellt.⁴

Die nächste Darstellung ist aus Brigetio (Szőny) bekannt. Im mittleren Akroterion des Deckels des Sarkophags von *M. Aurelius Valens, centurio* der *legio 1. adiutrix*, ist eine kleine, aber gut gemeisselte liegende Figur zu sehen. Der Sarkophag wurde in der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts angefertigt, seine Stifter waren *lulia Theodora* und *M. Aurelius Alexander primuspilus*, Frau bzw. Bruder des Verstorbenen; ferner seine Kinder. Die Personennamen weisen auf eine Abstammung von der Balkan-Gegend oder von Kleinasien hin.⁵

MittArchInst 12/13 (1982/1983) Budapest

Eine ikonographisch vollständige Darstellung der Szene ist in guter Ausführung auf dem in Üröm (neben Aquincum) gefundenen Grabstein des *Titus Mercasius Hermes* zu sehen (Taf. 1. 2). Obwohl das Grabdenkmal beschädigt ist, ist es sichtbar, dass die Szene den Vorbildern von Griechenland und Kleinasien folgt. Im Bildfeld liegt der Verstorbene auf einer hochlehnigen Kline etwas schräg, zu seinen Füssen sitzt seine Frau in einem Sessel, in der Höhe des Sessels ist eine kleine Figur zu sehen. Vor der Kline sieht man in der Höhe des Unterteils der Kline einen dreibeinigen Opfertisch, neben dem Tisch auf der linken Seite einen Diener, auf der rechten eine Frauenfigur in langem Gewand. *Titus Mercasius Hermes* war, aufgrund seines Namens, von balkanischer oder griechischkleinasiatischer Abstammung. Das Grabdenkmal kann wohl im ausgehenden zweiten oder am Anfang des dritten Jahrhunderts entstanden sein.⁶

Das aus Aquincum stammende Fragment eines ebenfalls gut ausgeführten Grabdenkmals zeigt den selben Typ, zwar ist aus der Szene nur ein Teil der auf der Kline liegenden Figur erhalten geblieben. Der Verstorbene liegt auch hier etwas schräg auf der Kline. Der Grabstein stammt wohl aus der Werkstatt, wo auch das vorhin erwähnte Stück aus Üröm hergestellt wurde.

Auch ein drittes Stück ist bekannt, ein zerspaltenes Grabdenkmal, eine einheimische Kopie, die in Aquincum auf dem Csúcshegy gefunden wurde (Taf. 2. 1)8. Im Zusammenhang mit dem Grabdenkmal wurde auch festgestellt, dass die Darstellung des Totenmahls nicht vollkommen ist. Im oberen Teil des Bildfeldes ist die Figur des Verstorbenen auf der Kline zu sehen. Die Figur ist ungeschickt dargestellt, der Oberkörper ist auf eine Art betont als ob es sich um ein Brustbild handelte. Hinter der liegenden Figur kann man die Rücklehne der Kline, weiter unten die verzerrt langen Beine der Kline sehen. Die hölzerne Liegefläche der Kline und darauf die Polsterung sind jedoch ziemlich realistisch dargestellt. Im Hintergrund der Szene ist eine eingeborene Frau mit Flügelfibeln dargestellt. In der Höhe der Liegefläche der Kline sind ein dreibeiniger, kesselartig geformter Opfertisch; auf der rechten Seite das Fragment einer Figur und auf der linken Seite eine vollständig erhaltene Figur zu sehen. Unter der Szene sind in einer getrennten Bildzone die Figuren eines Dieners und eines gesattelten Pferdes angebracht. Laut G. Erdélyi ist dieser Stein die früheste Darstellung des Totenmahls in der Provinz. Der kesselartige Opfertisch ist in der Gegend auf mehreren Grabdenkmälern zu finden (auf dem Grabstein des Aelius Dases aus Tatabánya, des Neratus aus Gyermely und des Demiuncus aus Intercisa) und die Porträts von bärtigen Männern auf diesen Denkmälern weisen frühestens auf die Zeit von Hadrianus hin.⁹

In Aquincum, in der südlichen Nekropole der Bürgerstadt ist das Fragment eines Kline-Sarkophages zum Vorschein gekommen (Taf. 2. 5). Nach T. Nagy weist hier das lange, schmale Inschriftenfeld unter den Kissen der Kline auf die Tatsache hin, dass dieser Sarkophag nicht etwa dem Vorbild italisch-westlicher Kopien des Types folgt, sondern eine direkte, obwohl in Pannonien angefertigte, Kopie des kleinasiatischen Kline-Sarkophagtypes war. Ähnliche Sarkophage kommen selten vor. Unser Exemplar stammt vom Ende des zweiten Jahrhunderts. 10

Eine fast vollkommene Variante der klassischen Darstellung des Totenmahls erschien wieder im vierten Jahrhundert auf dem aus Intercisa stammenden Grabdenkmal der *Aurelia Agrippina* (Taf. 1. 3) ¹¹. Der Grabstein wurde wahrscheinlich in der späteren Periode der Herrschaft der konstantinischen Dynastie angefertigt. Nach der Meinung von

G. Erdélyi wären hier in getrennten Bildfeldern die liegende Figur bzw. die Opferszene dargestellt worden. Die Darstellung ist jedoch — den früheren Vorbildern entsprechend — als zusammenhängende Szene zu betrachten. Was für eine Trennleiste zwischen den beiden Szenen gehalten wurde, ist eigentlich der Unterteil der Kline, auf welchem die Polsterung ruht. An den beiden Seiten sind, wenn auch schlecht, auch die kurzen Beine der Kline zu beobachten.

Gewissermassen direkt knüpft sich an die erwähnten Darstellungen das Bild auf dem Grabstein eines Einheimischen, aus Bőnyrétalap, aus den ersten Jahrzehnten des zweiten Jahrhunderts (Taf. 2. 4)¹². Oben in dem halbkreisförmig abschliessenden Bildfeld können wir rechts eine stehende Figur, links zwei Brustbilder sehen, unter diesen ist eine Trennlinie in einem Niveau mit dem oberen Teil des kesselartigen Opfertisches. Neben dem Tisch sind kleine stehende Figuren zu sehen. Der eingeborene Steinmetz hat die damals bereits traditionelle Darstellung mit Brustbild mit der Struktur und Einteilung der Klinekomposition kombiniert. Die Ersetzung der sitzenden weiblichen Figur durch eine stehende Gestalt am Fussende der Kline ist sowohl an westlichen Grabsteinen wie auch an Grabsteinen aus Bulgarien zu beobachten.¹³ Es ist anzunehmen, dass der Steinmetz die Darstellung schon aus zweiter Hand erhalten hat.

Nicht nur eine ungenügende Steinmetzpraxis oder das Missverstehen des Vorbildes oder etwa eine Zurückhaltung von den fremden Gebrauchen, sondern selbst die ursprünglichen Kompositionen konnten einen Anlass zum Missverständnis geben. In dem Bildfeld der beiden gut ausgeführten Grabdenkmäler aus Aquincum sind die auf der Kline liegenden Figuren in schräger Lage dargestellt, auf zahlreichen griechischen und kleinasiatischen Grabdenkmälern sind aber die liegenden Figuren auf eine Weise dargestellt als ob sie eigentlich Büsten wären. ¹⁴ Im Falle einer Darstellung mehrerer Personen wurde nur bei der rechten Aussenseitenfigur die perspektivische Verkürzung des Körpers bezeichnet, die Betonung liegt aber immer auf der Darstellung des Oberkörpers. Daraus folgt, dass der einheimische oder sogar der erfahrenere römische Steinmetz die anderen Teile des Körpers ausser der Büste nicht darstellte, für unwichtig hielt, sie waren sowieso kompliziert darzustellen. Wenn auch in den Kopien alle Requisiten der Darstellungen des Totenmahls vorhanden sind, wurden die Figuren als Brustbilder behandelt was auch eigentlich der alten lokalen Praxis entsprach. ¹⁵

Bei der Darstellung des Totenmahls erstreckt sich die Kline nicht bis zum Ende des Bildfeldes, weil beim Fussende der Kline wohl die sitzende Frauenfigur dargestellt ist. Im Westen, in Bulgarien und auch in Pannonien kann hier sogar auch eine stehende Figur angebracht werden. Mit letzterer Einzelheit kann es zusammenhängen, dass auf dem von einem einheimischen Steinmetzen in Solymár angefertigten (bisher unpublizierten) Grabdenkmal (Taf. 3. 6) ¹⁶ die Trennleiste zwischen dem Bildfeld und der Opferszene abbricht, und die neben dem Opfertisch stehende Figur in das Bildfeld hineinragt. Der Kopf der links stehenden Figur deckt die Trennleiste. Die Darstellung – auch wenn die Figuren kleiner sind – weist auf jeden Fall darauf hin, dass der eingeborene Steinmetz den Zusammenhang zwischen den beiden Szenen veranschaulichen wollte. Es handelt sich hier also um eine in ihren Proportionen etwas verzerrte Darstellung einer vollständigen Totenmahlszene. Mit dieser ikonographischen Struktur kann wohl auch der Grabstein der Otinuna ¹⁷ erklärt werden, wo die von Kniehöhe dargestellte Figur eines kleinen Mädchens in der rechten Hälfte des Bildfeldes aus der Zone der Opferszene in das

Bildfeld hinaufreicht. Bereits im zweiten Jahrhundert erscheint auf dem Grabdenkmal von *Caesernius Sabinus* in Esztergom¹⁸ die Darstellung eines partiellen Totenmahls; eine Darstellung die dann immer häufiger verwendet wird. Hier wird weder die Kline, noch die sitzende Frauenfigur dargestellt, die Einheit des Bildfeldes und der Opferszene ist jedoch beibehalten.

Die Proportionen der oben erwähnten Darstellungen wurden auch durch die Tatsache beeinflusst, dass die Steinmetzen nicht über genügende Übung verfügten.

Aus dem zweiten Jahrhundert kennen wir keine primäre Darstellung eines Totenmahls. Die einheimischen Kopien konnten auch nach einem Musterbuch hergestellt werden, es ist aber viel wahrscheinlicher, dass der einheimische Steinmetz aufgrund von gesehenen Stücken arbeitete, die aber nicht erhalten geblieben sind. Mit der Ausnahme des Grabdenkmals des Caesernius aus Esztergom, weist jeder erhaltene Grabstein auf die Bestrebung hin, in irgendeiner Form die Struktur der Szene beizubehalten. Unter diesen Denkmälern kann ohne Zweifel der Grabstein aus Aquincum — Csúcshegy als beste Kopie bezeichnet werden. Sein Meister hat sogar versucht, die Figur des auf der Kline liegenden Verstorbenen in einer Art von perspektivischer Verkürzung darzustellen. Bei diesen Kopien ist anstelle der sitzenden Frau eine stehende Figur dargestellt. Das ist auch der Fall bei dem Stück in Aquincum — Csúcshegy, wo auf dem fehlenden Teil weder eine sitzende, noch eine stehende Figur Platz finden konnte, aber im Hintergrund ist die winzige Figur einer eingeborenen Frau mit Flügelfibeln sichtbar. In dieser Periode erscheint jedoch auf einer Gruppe von Stelen die sitzende Frauenfigur als einziges Motiv des Bildfeldes; zu diesem Themä kehren wir weiter unten zurück.

Aus dem ausgehenden zweiten und dem frühen dritten Jahrhundert kennen wir klassische Totenmahldarstellungen in guter Qualität. Solche Darstellungen sind das bereits erwähnte Grabdenkmal des T. Mercasius Hermes, ferner ein ähnlicher, aber nur fragmentarisch erhalten gebliebener Grabstein und das Fragment eines Kline-Sarkophages. Die liegende Figur im Mittelakroterion des Sarkophagdeckels aus Brigetio ist ebenfalls eine gelungene Darstellung. Daneben sind nur wahrscheinlich missverstandene oder nur als dekoratives Motiv verwendete Details der Totenmahldarstellungen auf dem aus Aquincum stammenden Grabdenkmal von Aurelius Aulupor (Taf 6.9) zu sehen. Dieser Grabstein kann in die späteren Jahrzehnte der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts datiert werden. Die drei Halbfiguren erscheinen hier über einem, mit eingeritztem Netzmuster verzierten länglichen Friesstreifen, der evtl. aus der Darstellung der Kissen auf einer Kline hergeleitet werden kann. Polsterungen mit ähnlicher Verzierung sind auf Grabdenkmälern in Griechenland und Kleinasien (Taf 34, 40) oft zu beobachten. Es ist auch wahrnehmbar, dass die unter dem Bildfeld in den nischenartigen Eintiefungen dargestellte Opferszene eigtl. als organischer Teil derselben Szene zu verstehen ist, zu welcher die drei Figuren oben gehören. Es kann noch bemerkt werden, dass Aulupor – aufgrund seines Namens – wohl von thrakischer Abstammung aus dem Balkan gewesen sein konnte. Auf die ostbalkanischen Beziehungen der Darstellung wies bereits T. Nagy hin. 19 Auf dem Grabdenkmal des Aulupor handelt es sich also wahrscheinlich um eine vereinfachte, aber den Zusammenhang des Bildfeldes und der Opferszene beibehaltende Darstellung des Totenmahls.

Am Ende des zweiten und in der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts entstand auch eine weitere simplifizierte Variante der Totenmahldarstellungen. Die Kline, die

sitzende Frau, und die stehende Figur haben in diesem Typ keinen Platz gehabt; sie wurden weggelassen, dafür hat man aber die Einheit des Bildfeldes und der Opferszene bewahrt.

So kann es ja kein Zufall sein, dass auf dem in Százhalombatta gefundenen fragmentarischen Grabstein der *Aelia Sura*²⁰ (Taf 4. 7) die Hauptfiguren und das Totenmahl im selben Bildfeld erscheinen. Obwohl die Ausführung des Grabsteines zweifelsohne ziemlich primitiv ist, ist es unverkennbar, dass der Steinmetz sich des Zusammenhanges der beiden Elemente bewusst war.

Auf den Grabstelen des *Aurelius Titus* aus Aquincum (Taf. 5. 8), der *Aurelia Sura* aus Gorsium und der *Claudia Maximilla* aus Aquincum²¹ sind die beiden Szenen im selben Niveau ungetrennt angebracht.

Eine ähnliche Lösung erscheint auf der um die Mitte des 3. Jh. hergestellten Grabstele des *Flavius Constantinus* aus Szentendre (Taf 21. 27)²². Hier ist zwar eine Trennlinie zu sehen, aber sie trennt die beiden Bildfelder voneinander nicht vollständig. Es ist anzunehmen, dass ähnlich strukturierte Darstellungen auch auf anderen Stelen vorkamen.

Auf die Einheitlichkeit der Opferszene und des Bildfeldes weisen auch die Darstellungen hin, wo die beiden Szenen voneinander nur durch eine horizontale Linie getrennt sind, die in der Wirklichkeit der Lage der Kline entspricht. Diese Linie verleiht der Darstellung eine Räumlichkeit, die auf die ursprünglichen Vorbilder dieses Types zurückweist. Verwandte Darstellungen sind auf mehreren ostpannonischen Grabdenkmälern zu finden, auf der Stele des Aurelius Plotianus (Taf. 12. 18) aus Brigetio, auf dem Grabstein des Aurelius Maximus und des Valerius Proclianus aus Aquincum und auf einem ebenfalls aus Aquincum stammenden fragmentarischen Stück. Der Typ ist auch aus Intercisa bekannt.²³

Auf den oben erwähnten Grabdenkmälern wählten die Steinmetzen diese Lösung, weil sie damit auf die enge inhaltliche Zusammengehörigkeit der beiden Szenen hinweisen wollten. Die Entstehung des Types wurde auch dadurch bedingt, dass im 2. Jh. auf pannonischen Grabstelen die beiden Bildregister voneinander durch eine einfache Profilleiste getrennt wurden. Von diesem letzteren Typ wurde in der früheren Forschung behauptet, dass er eigentlich eine reduzierte Darstellung der Totenmahlszene enthält.²⁴

Die Entstehung dieser reduzierten Totenmahldarstellung kann folgendermassen rekonstruiert werden: im Falle einer Totenmahldarstellung reicht der Opfertisch immer bis zum Unterteil der Kline. Wenn wir die sitzende Figur aus dem Bild entfernen und die Beine der Kline weglassen, dann wird aus dem Unterteil der Kline eine Trennleiste. Als solche wirkt der Unterteil der Kline auch auf mehreren Grabsteinen in Griechenland und Kleinasien, ²⁵ auf denen vor der Kline nur der Opfertisch zu sehen ist. Dass diese Darstellung wirklich aus der Darstellung des Unterteils der Kline herausgebildet wurde, demonstriert übrigens auch das Verhältnis zwischen Trennleiste und Tisch.

Es können zwei Varianten beobachtet werden. Bei der ersten haften der Tisch und die Figuren (wenn auch nicht die Figuren, aber der Tisch immer) fest an den Leistenrahmen oder an die den Leistenrahmen ersetzende geschmückte Zone (Taf. 31. 37). In der zweiten Variante erreichen weder der Tisch noch die Figuren den Leistenrahmen; sie sind kleiner und räumlich vernünftiger plaziert (Taf. 26. 32). Das ist die häufiger vorkommende Darstellungsart.

Die erste Variante beruht auf dem Bildtyp, in welchem der Opfertisch genau den Unterteil der Kline erreicht, wobei dieser Unterteil (bewusst oder unbewusst) bereits zum Leistenrahmen verwandelt wurde. In der zweiten Variante fällt die ursprüngliche Komposition ganz weg: die beiden Bildregister werden voneinander deutlich getrennt und bilden nun auch zwei getrennte "Räume". ²⁶

In der ersten Hälfte des vierten Jahrhunderts erscheint wieder die Darstellung des Totenmahls. Ausser einer fast vollständigen Darstellung (die z. B. auf dem bereits erwähnten Grabdenkmal der *Aurelia Agrippina*²⁷ – Taf. 1. 3. – zu finden ist), kann auch eine vereinfachte Form der Szene beobachtet werden. Bei dieser letzteren Form stehen die beiden Szenen in unmittelbarerer Beziehung miteinander, als es der Fall der verwandten Darstellungen im dritten Jahrhundert gewesen ist. Die Stücke zeugen übrigens von niedrigem Werkstattniveau. Manchmal wird der Tisch gar nicht dargestellt und offensichtlich wegen fachlicher Mängel werden die neben dem Opfertisch stehenden Figuren in schlecht gemeisselte Brustbilder umgewandelt.

Im selben Bildfeld erscheinen die Brustbilder und der Opfertisch auf dem Grabdenkmal des Aelius Carus. ²⁸ Das Bildfeld wurde im vierten Jahrhundert umgearbeitet. Auf einem ähnlicherweise umgestalteten Grabdenkmal in Aquincum²⁹ ist statt des Opfertisches ein auf ein Podium gestelltes Brustbild mit kleinen Figuren auf seinen beiden Seiten dargestellt. Im selben Feld wurde das Brustbild und die Opferszene auf dem Grabdenkmal der Aurelia Nardanosa aus Intercisa dargestellt. ³⁰ Genau das ist der Fall auf dem in Szentendre vorgefundenen Grabdenkmal des Flavius Biarchus (Taf. 8. 11)³¹. Im Falle der beiden Stücke ist ein organischer Zusammenhang der Szenen zu beobachten.

Die aufgezählten Fälle zeigen klar, dass die volle, partielle oder vereinfachte Darstellung des Totenmahls in der ganzen römischen Zeit in Ostpannonien verfolgt werden kann.

Eine gesonderte zusammenhängende Gruppe bilden in Ostpannonien die Grabdenkmäler, die im Bildfeld eine sitzende Frauenfigur darstellen.

Zwei Grundtypen können innerhalb dieser Gruppe festgestellt werden. Beim ersten Typ ist eine auf einem Lehnstuhl sitzende Frauenfigur, die das ganze Bildfeld ausfüllt, dargestellt. Ihre Beine sind im Profil, ihr Oberkörper in Frontaldarstellung zu sehen. Bis auf eine Ausnahme wurden nur eingeborene Frauen mit Turban, Schleier, Flügelfibeln und Armband dargestellt. Der Typ ist vor allem auf dem Gebiet des heutigen Komitats Komárom und im nördlichen Teil des Komitats Fejér, d.h. auf dem Gebiet der Azalen verbreitet. Einmal kommt er jedoch auch in Aquincum vor.

Aus Szomód kennen wir zwei charakteristische Exemplare. Beide stellen Frauen in einheimischer Tracht dar. Auf der einen ist die Leiste des Stuhles glatt, ³² auf der anderen, auf dem Grabdenkmal von Varzia (Taf. 10. 13), kann trotz der primitiven Ausarbeitung die gedrechselte Form des Stuhles gut entnommen werden. ³³ Wahrscheinlich ebenfalls aus Szomód stammt das Fragment des oberen Teiles eines Grabdenkmals mit der Darstellung einer ähnlichen sitzenden Figur. ³⁴

Nicht weit von Szomód, in Csákvár wurde die Grabstele der *Blatuna* entdeckt³⁵ (Taf. 9. 12). Bei dieser Darstellung fällt ein realistischer Faltenwurf auf; auch die Formen des Stuhles sind präzis dargestellt.

In ähnlicher Darstellung und auf einem ähnlich gedrechselten Stuhl sitzt die Frauenfigur auf einer Grabstele des UNM von unbekannter pannonischer Provenienz. 36

Die Grabstele der *Bozi* aus Ercsi weist eine identische Komposition auf wie die vorhin erwähnten Stücke. Der Kopf der sitzenden Frau ist gut dargestellt, ihre Gestalt ist aber verschwommen.³⁷

Ikonographisch verwandt, stilistisch aber etwas abweichend ist die in flachem Relief dargestellte Frauenfigur einer Grabstele, von welcher nur die linke Hälfte erhalten geblieben ist (aus Aquincum, Taf. 14. 17). Das Leistenwerk des Stuhles ist nur angedeutet; in der Höhe des Stuhles steht neben dem summarisch dargestellten Opfertisch eine kleinere Figur. Unter diesem Bildfeld befindet sich die Darstellung eines Wagens; darunter die Inschrift. Südwestlich von Esztergom, in Sárisáp wurde das Grabdenkmal von Aicca, einer azalischen Frau gefunden. Was die Struktur des Grabsteines und die im Bildfeld dargestellte Frau betrifft, so ist dieser Stein mit den obigen Stücken eng verwandt; die Tragweise des Turbans ist aber unterschiedlich und der Sessel ist nicht mit Leisten versehen.

Die im Bildfeld dargestellte sitzende eingeborene Frauenfigur ist eine ungewöhnliche Erscheinung. Die sitzende Frau mit ihren im Profil dargestellten Beinen und nach aussen gedrehtem Oberkörper scheint eine Figur zu sein, die aus einem anderen Zusammenhang herausgerissen und dann weiter kopiert wurde. Das Verbreitungsgebiet des Typs beschränkt sich auf das Innere der Provinz, wenn wir den Grabstein aus Aquincum hier ausser acht lassen. Diese Tatsache weist wohl darauf hin, dass auch das primäre Vorbild, das von einheimischen Steinmetzen kopiert wurde, irgendwo im Inneren der Provinz vorhanden gewesen sein musste.

In Gorsium (Tác) kam ein Stelenfragment (Taf. 12. 15) zum Vorschein , auf welchem eine Frau auf einem Stuhl mit gewölbter Armlehne zu sehen ist, bis zu den Knien in oberer und bis zu den Knöcheln in unterer Kleidung dargestellt; in ihrer Hand hält sie ein Kästchen. Vor ihr steht eine kleinere Figur. Oberhalb der Schulter fehlen beide Figuren, und auch der untere Teil des Steines ist beschädigt. Es ist jedoch klar, dass die Stele keine eingeborene Frau darstellt und nicht das Werk eines einheimischen Steinmetzen ist.

Ähnlich dargestellte sitzende Frauenfiguren bzw. ähnliche Kompositionen mit sitzender und stehender Figur sind auf frührömischen Grabdenkmålern in Griechenland und in Kleinasien nicht ungewöhnlich. 40 In Norditalien kommt der Typ schon seltener vor. Seine Exemplare wurden in Westpannonien bisher nicht gefunden; das Motiv gelangte aller Wahrscheinlichkeit nach zusammen mit den Klinedarstellungen in den ersten Jahrzehnten des zweiten Jahrhunderts nach Ostpannonien. Die Stele aus Gorsium oder eine verwandte Stele konnte dem in Ercsi gefundenen Grabdenkmal der Bozi als Muster dienen. Auch bei dieser Darstellung kann man die obere und die untere Kleidung beobachten, und in der Ausarbeitung des Faltenwurfes findet man auch viele Ähnlichkeiten. Es ist möglich, dass auch der eingeborene Steinmetz ähnlicherweise obere und untere Kleidung auf dem Szomóder Grabdenkmal der Varzia (Taf. 10. 13) darstellen wollte. Ähnlich dem Stück aus Gorsium ist auch auf der Grabstele aus Csákvár ein Stuhl mit gewölbter Armlehne zu sehen (Taf. 9. 12). Zweifellos konnten die sitzende Frau von Gorsium, bzw. andere ähnliche Darstellungen den Ausgangspunkt der lokalen Kopien bilden, aber auch die unterschiedlichen Stuhlformen, die Faltung der Kleidung, die stark nach aussen gewendete Figur und die Komposition in Betracht ziehend, konnte auch eine andere sitzende Figur als Muster dienen, wenigstens für einen Teil der Darstellungen.

Es wurde bereits oben erwähnt, dass in den Klinekompositionen am Fussende der Kline, oft in einem armstuhlartigen oder in einem mit einem gedrechselten Leistenwerk und Beinen versehenen Sessel eine Frau mit im Profil dargestellten Beinen und mit nach aussen gedrehtem Oberkörper erscheint (Taf. 34, 40). Diese Darstellung kann bei zahlreichen balkanischen und kleinasiatischen Grabdenkmälern und in einem Falle auf einer Grabstele aus Ostpannonien beobachtet werden. 41 Die einheimischen Steinmetze konnten auch aus dieser Komposition die Figur der sitzenden Frau entlehnen, und sie verwendeten sie auf den Grabdenkmälern als selbständiges Hauptmotiv im Bildfeld. Das ist um so mehr möglich, weil auf zwei Grabdenkmälern nicht nur die sitzende Frau, sondern auch andere Teile der Klinedarstellungen zu finden sind. So ist auf einem Szomóder Grabdenkmal (Taf. 10. 13) neben dem Stuhl auch ein Hund zu sehen. Tierfiguren sind oft in den Klinedarstellungen zu finden, und auch in Pannonien, wenn auch selten, kommen Tierdarstellungen in der Zone der Opferszene vor. 42 Auf dem Aquincumer Stelenfragment ist in der Höhe des Stuhles eine primitiv ausgeführte Opferszene zu sehen (Taf. 14. 17), welche ursprünglich einen organischen Bestandteil der Klinedarstellungen bildete. Der Steinmetz versuchte bei dem Aquincumer Stück, wenn auch ungeschickt und auf dem falschen Platz, die Opferszene auf jeden Fall in das schmale Bildfeld hineinzubauen.

Es ist also wahrscheinlich, dass das Vorbild der einheimischen Arbeiten einerseits das Stück (oder die Stücke) aus Gorsium sein konnten, zugleich konnten aber auch die sitzenden Figuren der Klinedarstellungen als Vorbilder gedient haben, wie auch weitere Elemente der Klinedarstellungen in die Komposition hineingefügt wurden.

Im Zusammenhang mit den oben erwähnten sitzenden Frauenfiguren müssen wir bei den Szenen mit Wagendarstellungen auf die auf dem Wagen auf einem sesselartigen Stuhl mit gleicher Körperhaltung sitzenden Figuren hinweisen. 43 Die im Bildfeld und auf dem Wagen sitzenden Frauenfiguren sind nicht voneinander zu trennen, auch deshalb nicht, weil auf den Aquincumer und Csákvárer Grabdenkmälern unter der Darstellung der sitzenden Frauen auch die Wagendarstellung erscheint. Oft wiederholt sich auf den Grabdenkmälern eine flache, rechteckige Wagenform, schmucklos oder innen geschmückt. Im Zusammenhang damit hat die frühere Forschung bemerkt, dass dieser Wagentyp nicht ins Grab gegeben wurde, da sich die Gesellschaftsschicht, zu welcher diese Grabstelen gehören, es sich ja nicht leisten konnte, solche Wagen zusammen mit den Pferden aufzu-opfern. Darstellungen dieses Wagentyps sind auch aus Gallien und Kleinasien bekannt. 44 So kann angenommen werden, dass die Darstellung des Wagentypes tatsächlich zusammen mit dem Motiv der sitzenden Frau aus der Ikonographie ausserpannonischer Grabdenkmäler übernommen wurde.

Betrachten wir jetzt die zweite Variante der Darstellung von sitzenden Frauen. Diese ist eine Darstellung von Personen in Frontalansicht (eine oder zwei, seltener drei oder vier Personen; manchmal eine Frau mit zwei Kindern; evtl. ein Ehepaar mit Kindern oder zwei Ehepaare). Frauen sind immer; Männer in den meisten Fällen in einheimischer Tracht dargestellt.

Eine Person in Frontaldarstellung ist auf dem Grabdenkmal der *Veriuga* aus Intercisa zu sehen. 45 Die sitzende Frauenfigur mit Turban und Flügelfibeln hat eine für die einheimischen Darstellungen charakteristische starre Handhaltung. Um ihre Schultern herum ist der Umriss des sesselartigen Stuhles gut sichtbar. Eine andere, in Frontalansicht

dargestellte Frauenfigur mit zwei Kindern ist auf dem von Vereb stammenden Grabdenkmal des *Meitimei* zu sehen. ⁴⁶

Das schönste Stück der mehrgestaltigen sitzenden Frontaldarstellungen ist das Grabdenkmal aus Iszkaszentgyörgy. 47 Auf diesem sitzt das Ehepaar in einer halbkreisförmigen Nische auf einer Armbank, die eine gedrechselte Rückenlehne und gedrechselte Beine hat. Die Frau trägt die Tracht der einheimischen Frauen mit Turban, Torques, Flügelfibeln; der Mann hat ein knöchellanges Gewand an, sein Mantel wird auf der Brust mit einer Fibel zusammengehalten. Die Stele ist die Arbeit eines geschickten einheimischen Steinmetzen aus den ersten Jahrzehnten des zweiten Jahrhunderts. Im Bildfeld eines fragmentarisch erhaltenen Grabsteines aus Aquincum ist ein Ehepaar zu sehen, die Frau in einheimischer Kleidung mit Turban, Schleier und Flügelfibeln. 48 Der Mann trägt römische Kleidung, er hält in den Händen eine Schriftrolle. Im Hintergrund ist das Brustbild eines Kindes zu sehen. Für beide Figuren ist eine gelöste Haltung der Hände typisch. Das Denkmal stammt aus der ersten Hälfte des zweiten Jahrhunderts.

Ebenfalls aus Aquincum stammt das Grabdenkmal von Batta Vibi f. (Taf. 11. 14). ⁴⁹ Zwei Frauen in einheimischer Tracht sitzen auf einer Armbank mit gedrechselten Beinen, eine dritte Frau steht neben ihnen. Links steht ferner noch ein Kind, sein Kopf reicht bis zur Armlehne der Bank. Alle drei Frauen sind mit der schon bekannten starren Handhaltung dargestellt, interessanterweise sind hier bei den Augen Iris und Pupille sorgfältig dargestellt.

Aus Intercisa kommt die obere Hälfte eines Grabdenkmals mit einem Ehapaar und in der Mitte mit einem Kind. Die Köpfe sind nicht erhalten geblieben; die Frau trägt einheimische Tracht, ihre rechte Hand ruht auf einem Obstkorb (Taf. 13. 16). Der Mann trägt *tunica*. Hier fällt wiederum eine lockere, gelöstere Handhaltung auf. Im Tympanon ist ein Obstkorb zu sehen.

Aus Intercisa ist eine grosse Kalksteintafel bekannt, auf der zwei Ehepaare nebeneinander sitzen; eine der Frauen hält auf dem Schoss ein Kind. ⁵¹ Die Frauen tragen einheimische Tracht. Eine Frau hat eine straussförmige, die andere eine Flügelfibel. Der eine Mann ist im gefalteten Mantel, der andere trägt eine *paenula*. Die Gesichter sind zerstört, bei den Frauen können jedoch die Spuren der Schleier, bei den Männern die des Bartes entnommen werden.

Auf einer anderen grösseren Stele aus Intercisa ist eine einheimische Familie dargestellt. ⁵² Die beiden Frauen sind in einheimischer Kleidung, mit Turban und Flügelfibeln, der Mann trägt einen Mantel, der auf der rechten Schulter mit einer Nadel zusammengehalten ist. Diese beiden Stelen aus Intercisa sind beinahe oder ganz zeitgenössisch; für die zweite sind die natürlicheren Proportionen, die realistischen Formen und die ungezwungene Handhaltung charakteristisch. Beide Reliefs stammen aus der ersten Hälfte des zweiten Jahrhunderts.

Ähnliche Dimensionen hatte wahrscheinlich ein drittes Stück aus Intercisa, dieses kann hier jedoch wegen der schlechten und fragmentarischen Erhaltung nicht näher untersucht werden (vgl. *Erdélyi*, Intercisa I. Nr. 174).

Wie im Falle des oben besprochenen Typs mit der Darstellung einer sitzenden Frauenfigur, können wir auch im Falle dieses Themas an eine aus Gorsium ausgegangene Initiative denken. Nicht nur deshalb weil die zwei Darstellungstypen miteinander verwandt sind, sondern auch weil die Fundorte der aufgezählten Grabdenkmäler in der näheren

oder weitern Umgebung von Gorsium zu finden sind. Wenn wir die in Gorsium gefundenen Steindenkmäler betrachten, stellt sich ziemlich klar heraus, dass in Gorsium Werkstätten tätig gewesen sein sollten, deren Bildtypen und Niveau die einheimischen Steinmetzen im weiten Umkreis beeinflusst haben und wo auch die reichen Einheimischen ihre Grabstelen bestellen konnten. Nunmehr scheint es auch wahrscheinlich, dass selbst Intercisa Anregungen von hier erhielt, denn es kann von Beziehungen von solchem Ausmasse mit den südöstlichen und östlichen Provinzen im zweiten Jahrhundert, die auf die Steinmetzarbeit solchen Einfluss ausgeübt hätten, keine Rede sein.

Sicher ist anzunehmen, dass die Darstellung, wie auch im Falle der allein sitzenden Frau, zuerst nicht für Grabstelen von einheimischen Personen angewendet wurde. Darauf kann das in Gorsium gefundene unpublizierte Fragment mit einem sitzenden Mann und den Details einer Sesselbank hinweisen, welches wahrscheinlich auch keine pannonische Arbeit darstellt. ⁵³ Auf jeden Fall kann dieses gut ausgeführte Stück darauf hinweisen, dass der lokale Ausgangspunkt des Motivs in Gorsium gesucht werden muss. Ansonsten scheint ein Teil der aufgezählten Denkmäler keine lokale Arbeit zu sein, die gelöstere Formulierung zeigt die Arbeit geübter Meister.

Die Frontaldarstellung einzelner oder mehrerer Figuren erreichte die Provinz gleichzeitig mit dem Motiv der sitzenden Frauenfigur; bei der Entstehung des Typs kann jedoch die in der Totenmahlszene öfters verwendete Darstellung der halb oder ganz nach aussen gedrehten sitzenden Frauenfigur nicht ausser acht gelassen werden. Die Stühle, welche den Bänken mit gedrechselten Armlehnen und Beinen ähnlich sind, sind auch auf Klinedarstellungen zu finden, aber sie erinnern auch an die obenerwähnten Stühle der sitzenden Frauen. Es ist möglich, dass auch die Struktur der Klinedarstellungen (wie auf dem bereits erwähnten Aquincumer Grabdenkmal Taf. 11. 14) mitgewirkt hat. Das Nebeneinander von sitzenden und stehenden Figuren, wie auch die Tatsache, dass das kleine Kind nur bis zur Kante der Bank reicht — wie bei den Klinedarstellungen die bis zum Unterteil der Kline reichenden Figuren neben dem Opfertisch — können auf diese Weise interpretiert werden.

Auf der aus Intercisa stammenden Stele hält die einheimische Frau einen Obstkorb in ihrer Hand, ein zweiter Obstkorb ist im Tympanonfeld zu sehen (Taf. 13. 16). Die Darstellung des Obstkorbes erscheint auch auf dem Grabdenkmal der *Otinuna*, ⁵⁴ ferner auf einer weiteren fragmentarisch erhaltenen Stele, ebenfalls aus Intercisa. ⁵⁵ In der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts erscheint dieses Motiv auf dem Grabdenkmal des *Flavius Constantinus* ⁵⁶ (Taf. 21. 27). Die Darstellung des Obstkorbes gehörte nicht zum Motivschatz der einheimischen Steinmetzen. Das Motiv kommt häufiger auf Grabdenkmälern, vor allem mit Klinedarstellung, in den Provinzen südwestlich von Pannonien vor. ⁵⁷ Es ist zusammen mit dem Motiv der sitzenden Figur nach Pannonien gelangt und aller Wahrscheinlichkeit nach wurde es nicht zuerst von einheimischen Steinmetzen verwendet.

Darstellungen von stehenden Figuren und andere Darstellungen

Neben den gewöhnlichen Brustbilddarstellungen müssen auch die im Bildfeld angebrachten ganzfigurigen Darstellungen erwähnt werden. Sie sind für die einheimische Steinmetzpraxis nicht typisch, so erscheinen sie nur selten.

Als frühes Denkmal des Typs kann hier die domitianische Stele des *C. Castricius* angeführt werden. Aus der Zeit des Traian stammt der Grabstein des *M. Lucillus Germanus*; gleichaltrig soll ein weiteres – fragmentarisch erhaltenes – Stück, ebenfalls aus Aquincum, sein. Diese ahmen, wie es auch T. Nagy nahelegt, ⁵⁸ westliche Vorbilder nach.

Eine andere Gruppe von Stelen mit stehenden Figuren ist in die Zeit von Hadrianus und Antoninus Pius zu datieren. Als erstes können wir das aus Aquincum stammende (Taf. 15. 20) Grabdenkmal erwähnen, auf dem eine Frau in östlichem Turban und ein stehender Mann in Uniform zu sehen ist.⁵⁹ Der stehende Mann trägt eine Frisur der Traianus-Zeit, er ist bartlos, aber sein Gesichtstyp ist analog mit einheimischen Gesichtsdarstellungen aus der Regierungszeit von Hadrianus und Antoninus Pius. Auf dem Grabdenkmal des P. Aelius Mestrius aus Aquincum ist die bestiefelte Soldatenfigur beinahe völlig identisch mit der uniformierten Figur des oben erwähnten Grabdenkmals. 60 Nach der Inschrift stammte P. Aelius Mestrius aus Kleinasien. Ebenfalls in Aquincum wurde das Grabdenkmal des P. Aelius Lucus aus Thessaloniki gefunden, hier ist im Bildfeld ein Togatus⁶¹ dargestellt. Die erstere Stele ist hadrianisch; die andere soll unter der Herrschaft des Antoninus Pius hergestellt worden sein. Eine vollgestaltige Darstellung ist auf dem in Szentendre gefundenen Grabdenkmal des Tertius zu sehen. Die neben dem Tertius dargestellte Frau trägt die Tracht der einheimischen Bevölkerung, der Mann ist dagegen in Uniform.⁶² Das Grabdenkmal stammt aus der Zeit des Hadrianus – Antoninus Pius.

Zu den vollgestaltigen Darstellungen könnten wir zahlreiche Analogien auf den Grabdenkmälern aus der Balkan-Gegend, aus Kleinasien und Griechenland zitieren; besonders eindeutig weist das Grabdenkmal des *P. Aelius Lucus* in diese Richtung. ⁶³ So ist es anzunehmen, dass der Typ unter Hadrian—Antoninus Pius auf eine Anregung aus den genannten Gebieten von Steinmetzen in Pannonien übernommen und verbreitet wurde.

Mit den oben erwähnten Beispielen hören die Darstellungen stehender Figuren im zweiten Jahrhundert auf. Der Typ erscheint erst wieder im dritten Jahrhundert.

Aus dem ersten oder zweiten Jahrzehnt des dritten Jahrhunderts stammt die Grabstele des *M. Aurelius Avitianus* aus Brigetio (Taf. 14. 19).⁶⁴ Im Bildfeld ist die Figur eines stehenden Soldaten zu sehen, in seiner rechten Hand hält er zwei Lanzen, in der linken ein Schild, vor seinen Füssen liegt ein Helm. Die Darstellung erinnert an griechische und kleinasiatische Grabdenkmäler, auf welchen bei den Füssen des eine Lanze haltenden Soldaten ein Helm oder ein Schild liegt (Taf. 35. 41).⁶⁵ Charakteristisch ist auch der locker anliegende Gürtel mit einer runden Schnalle, solchen musste auch der Soldat auf der Stele aus Brigetio getragen haben; dieser ist aber durch das Schild bedeckt. Vier stehende Figuren, eine mit einer runden Gürtelschnalle, sind auf dem in Vértesacsa gefundenen Grabdenkmal aus dem zweiten Drittel des dritten Jahrhunderts zu sehen.⁶⁶

Aus den späteren Jahrzehnten der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts stammt das Aquincumer Grabdenkmal des *Aurelius Bitus*. ⁶⁷ Im Bildfeld ist eine stehende Soldatenfigur mit einer runden Schnalle an seinem Gürtel zu sehen, in seiner Hand hält er ein Horn. Neben ihm ist sein Sohn in Uniform als stehende Figur dargestellt. Diese Darstellung kann ebenfalls mit Vorbildern aus Griechenland und Kleinasien in Verbindung gebracht werden. Mit diesen Darstellungen endet der Prozess der Gestaltung der stehenden

Figuren im dritten Jahrhundert. Die stehende Figur erscheint wieder im vierten Jahrhundert auf zwei aus Brigetio stammenden Grabdenkmälern. ⁶⁸

Obwohl der aus Intercisa stammende Altarstein nicht zu den Grabdenkmälern gehört, müssen wir ihn erwähnen, da auf seinem abacus eine Opferszene dargestellt ist. ⁶⁹ In der Mitte der Szene befindet sich die Darstellung eines Altars, links sitzt eine Frau mit einer Frisur der frühen Severus-Zeit, rechts ist ein sich etwas nach vorne biegender stehender Mann in Uniform mit einer runden Gürtelschnalle zu sehen, seine linke Hand ruht auf dem Griff seines Schwertes. Obwohl die Darstellung nicht ganz genau ist, ist es klar sichtbar, dass der Griff in einem Vogelkopf endet. Ähnliche Schwertgriffe mit Vogelkopf erschienen in den Donauprovinzen zuerst im Zusammenhang mit den östlichen Schmuckharnischen. ⁷⁰ Der Altar wurde von einem aus dem Osten stammenden Soldaten namens *Barsemis* gestiftet.

Die stehende Soldatenfigur mit der runden Gürtelschnalle erscheint in der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts öfters in den Nischen beiderseits des Inschriftenfeldes von Sarkophagen.⁷¹ Auch diese Darstellungen sind auf die bereits erwähnten griechischen und kleinasiatischen Vorbilder zurückzuführen.

T. Nagy machte auf ein in Aquincum gefundenes Grabdenkmal aufmerksam (Taf. 7. 10). To Das Inschriftenfeld fehlt und auch das Bildfeld ist stark beschädigt. Die mittlere Figur ist jene einer Frau mit einer hochgetürmten Frisur. Die Darstellung der Köpfe im Halbprofil, der ein wenig geneigte Kopf des Mannes an der linken Seite; die einander kreuzenden Blicke der Figuren, die Handhaltung erinnern an griechische und kleinasiatische Grabdenkmäler. In der Provinz ist die Stele wohl als Einzelstück zu betrachten; die Komposition vertritt m. E. eine einmalige Qualität unter den ostpannonischen Grabstelen.

In den Bildfeldern der Grabdenkmäler des zweiten Jahrhunderts kann im allgemeinen eine Person, ein Ehepaar, oder ein Ehepaar mit einem Kind dargestellt werden. In der zweiten Hälfte des Jahrhunderts erscheinen seltener mehr als drei Personen. Im dritten Jahrhundert ist die Darstellung von zwei Erwachsenen oder zwei-drei Erwachsenen oder zwei-drei Kindern schon keine Seltenheit mehr. Wir haben auch solche Grabdenkmäler, auf welchen in zwei Reihen acht Porträts dargestellt sind. Diese Entwicklung kann auf balkanische, griechische und kleinasiatische Einflüsse zurückgeführt werden.

Weibliche Figuren

Für die Darstellung von einheimischen Frauen im zweiten Jahrhundert sind die schon gut bekannte Kleidung und Turbantracht, der Torques, die mit Medaillons geschmücke Kette, Armband oder Armbänder und die Flügelfibeln charakteristisch.

Neben diesen Darstellungen erscheint in einigen Fällen auch ein solcher Turban, der nicht zu der gewohnten einheimischen Turbantracht gehört. So z. B. auf der in Kékkut gefundenen Grabstele der *C. Ingenua* (Taf. 17. 23).⁷³ Im Bildfeld befindet sich ein schlecht ausgeführtes kleines Brustbild. Von einer individualisierten Porträtdarstellung kann hier wohl keine Rede sein, darüber hinaus ist das Gesicht auch beschädigt. Die Bearbeitung des oberen Körperteiles ist jedoch klar zu beobachten. Früher deutete man

die Kopftracht als um das Haupt herumgewickelte Zöpfe; obwohl der Turban klar erkennbar ist. Der Turban ist vorne von einem Knoten zusammengehalten. Um den Hals ist eine Perlenkette, auf den Schultern ein breit gefaltetes Kleid oder Tuch zu sehen, welches über die rechte Schulter geworfen, sich an die linke Seite schmiegt. Aus der Inschrift geht hervor, dass *C. Ingenua* keine einheimische Frau war.⁷⁴ Dieses Steindenkmal kann im zweiten oder dritten Jahrzehnt des zweiten Jahrhunderts hergestellt worden sein.

Das Bildfeld einer Grabstele aus Aquincum⁷⁵ (Taf. 15. 20) zeigt die stehenden Figuren eines Mannes und einer Frau. Der bestiefelte Mann trägt Uniform mit Schwert; hat ein charakteristisches pausbäckiges bartloses Gesicht, kleinen Mund und kurze Haare. Auch diese Darstellung kann ja nicht als Porträt aufgefasst werden, der Gesichtstyp kann jedoch als charakteristisch für die Periode von Antoninus Pius und für die darauffolgenden Jahrzehnte beurteilt werden. Für uns ist jetzt die Frauenfigur interessanter, die, ähnlich wie der Mann, ein rundes, pausbäckiges Gesicht und einen kleinen Mund hat. Auf ihrem Kopf trägt sie einen vorne mit einem Knoten versehenen Turban, der von der Tracht der einheimischen Frauen deutlich abweicht. Bemerkenswert ist auch ihr Kleid. Bei den einheimischen Frauen hätte der Steinmetz auf den Schultern bestimmt zwei grosse Flügelfibeln dargestellt, diese fehlen hier. Über dem Oberkleid ist noch auf der rechten und linken Schulter ein sorgfältig umgeworfenes Tuch oder eine Art von Mantel zu sehen; dieses Kleidungsstück endet in gleichen Falten ein wenig über dem Unterteil des Kleides. Die Stele scheint in den dreissiger Jahren des zweiten Jahrhunderts angefertigt worden zu sein.

Ein drittes Stück, ein aus dem Bildfeld eines Grabdenkmales erhaltengebliebener Kopf, stammt ebenfalls aus Aquincum. Auf dem Kopf ist ein hoher Turban mit einem vorn glatt ausgebildeten Knoten zu sehen (Taf. 16. 22). Unter dem Turban sind die in der Mitte gescheitelten, hinter dem Ohren lang herunterhängenden Haare sichtbar. In den schmalen Augen ist eine regelmässige, kreisförmig hervorgehobene Iris und eine eingebohrte Pupille sichtbar. Das Porträt ist zwar ein bisschen flach, aber es ist gut ausgeführt, viel besser als der Durchschnitt der pannonischen Stücke. Hier könnte man sogar schon von der Absicht einer individualisierenden Darstellung reden. Die Stele stammt etwa aus der Periode um die Mitte des zweiten Jahrhunderts.

Diese Art der Turbantracht scheint ausschliesslich in Syrien, in Griechenland und dann in Ostpannonien modisch gewesen zu sein. Ein ähnlicher Turban kann aus Thessaloniki angeführt werden. 77 Varianten mit Knoten über der Stirn gehörten zur syrischen Tracht. 78 Die pannonischen Exemplare sehen offensichtlich wegen der ungeschickten Steinmetzarbeit etwas abweichend aus; so sind die Knoten flacher; aber aller Wahrscheinlichkeit nach ist der Ursprung der Darstellung trotzdem in der syrischen Tracht zu suchen. Bemerkenswert ist die Verwandtschaft der Augen mit jenen des Aquincumer Frauenkopfes. Dieser letztere stammt offensichtlich aus einem Grabdenkmal; seine Datierung ergibt sich durch die Tatsache, dass der Kopf einen Porträttyp der älteren Faustina nachahmt. Solche Augenausbildung ist in den Nachbarprovinzen unbekannt, dafür in Syrien wiederholt zu finden (Taf. 36. 43) 79. In diesen zwei Fällen handelt es sich also wahrscheinlich nicht um die Arbeit einheimischer Steinmetzen.

Eine ungewöhnliche Turban – oder Haartracht kann auf einem fragmentarischen Grabstein aus Adony beobachtet werden (Taf. 18. 24)⁸⁰. Im erhaltengebliebenen Bildfeld

sind drei Brustbilder: Mann, Frau und Kind zu sehen, es handelt sich wahrscheinlich um ein Familiengrabdenkmal. Der Kopfschmuck der Frau scheint ohne Parallelen zu sein; der einheimischen Tracht ist er ganz fremd. Die Haare sind in Zacken auf die Stirn gezogen, über den Zacken läuft ein dicker Haarzopf herum, darauf ist ein Turban oder ein hoher Haarknoten gelegt, über welchem wieder ringsum hochgekämmte Haarsträhnen zu sehen sind. Geschmückte Turbane und eine ähnliche Frisur erscheinen in Palmyra. Die Adonyer Darstellung geht zweifelsohne auf orientalische Vorbilder zurück, was den Turban und die Haartracht betrifft. Das Steindenkmal stammt vom Ende des zweiten Jahrhunderts.

Eine weitere Turbantracht soll hier noch kurz besprochen werden, die nicht eindeutig in die Tracht der einheimischen Frauen passt.

Auf den bisher bekannten Darstellungen tragen die einheimischen Frauen einen unverzierten hohen Turban, der oft an den beiden Seiten mit scheibenförmigen Gegenständen verziert ist. Oft sind auch Schleier zu beobachten. In Aquincum sowohl wie im ganzen Ostpannonien ist die gleiche Turbantracht verbreitet, allein die drei um Székesfehérvár gefundenen, gut ausgeführten Stücke weichen vom Gesamtbild ab.

Diese Turbantracht erscheint in einer markanten Form auf dem in Gorsium (Tác) gefundenen Grabdenkmal der *Flavia Usaiu* (Taf. 16. 21), das aus den ersten Jahrzehnten des zweiten Jahrhunderts stammt. Die Inschrift besagt eindeutig, dass die verstorbene Frau eine ERAVISCA war. Dieser Abstammung entsprechen ja auch die auf der Stele dargestellten Schmuck — stücke der Frau: der Torques, die Flügelfibeln und die Armbänder. Flavia Usaiu trägt eine glatte, die Stirn zum Teil bedeckende Mütze; auf diese wurde ein gut dargestellter, schief gebundener Turban gelegt. Haarsträhnen hängen auf beiden Seiten herab. Der Steinmetz veränderte etwas am Turban, obwohl das Brustbild mit den entsprechenden einheimischen Zierden versehen wurde. Die auf die Stirn fallende Mütze, darauf der Turban sind auf syrischen Denkmälern zu beobachten (Taf. 37. 45); in einer reicher dekorierten Form erscheint diese Tracht auf palmyrenischen Grabreliefs.

Auf dem zweiten Grabdenkmal, in Velence gefunden, ist ebenfalls eine einheimische Frau zu sehen, mit typischer Halskette; auf dem Kopf trägt sie einen schief gebundenen Turban. ⁸⁴ Auf dem Grabdenkmal ist noch interessant, dass der Mantel dicht gefaltet ist, und die dargestellte Person einen blättrigen Zweig in der Hand hält. Solches kennen wir von den einheimischen Denkmälern bis jetzt noch nicht.

Im Bildfeld des dritten, in Szabadbattyán gefundenen Grabdenkmals sind drei Büsten zu sehen: ⁸⁵ zwei Männer mit Traianus-Frisur und eine Frau mit einem Turban. Das System des Turbans entspricht zum Teil dem Gorsiumer Grabdenkmal, zum Teil den syrischen Turbandarstellungen. Auch hier ist der für die einheimische Tracht charakteristische Schmuck zu finden. Es ist auffallend, dass die dargestellte Frau ein zweihenkeliges Gefäss in der Hand hält. In Pannonien ist das ein einmaliges Vorkommen, aber auf griechischen und kleinasiatischen Grabdenkmälern ist das in der Hand gehaltene Gefäss öfters zu beobachten. ⁸⁶

Es ist wahrscheinlich, dass in Gorsium in der ersten Hälfte des zweiten Jahrhunderts ein von Osten stammender Steinmetz arbeitete, der in die einheimische Turbantracht einige Elemente des orientalischen Turbans und auch andere, in Pannonien nicht übliche Darstellungen einbaute.

Was die Porträts betrifft, ist in den meisten Fällen auch noch der ungeschickteste Steinmetz imstande, die einzelnen charakteristischen Merkmale — wie z. B. die Haartracht — der Mode und den Traditionen entsprechend erkennbar darzustellen.

Im Zusammenhang mit den im Bildfeld in Frontalansicht dargestellten Frauenporträts lohnt es sich, die kleinen weiblichen Figuren der Zone der Opferszene in Betracht zu ziehen, weil die Haartrachten in den meisten Fällen übereinstimmen und in der Opferszene bei der im Profil dargestellten, stehenden Gestalt auch die Art und Weise der Haarbindung gut zu sehen ist. Es ist auch ein Fall bekannt, bei dem im Gegensatz zu der traditionellen Haartracht der im Bildfeld dargestellten Figur, die in der Opferszene dargestellte Frau schon die modisch gewellte Frisur trägt (Taf. 5. 8).

Die eingeborenen Frauen tragen unter dem Turban in der Mitte gescheitelte, hinten im Knoten zusammengebundene Haare. Im zweiten Jahrhundert tragen die Frauen auf den Darstellungen meistens einen Turban. Die Nachahmung der Haartracht der Kaiserinnen ist nicht besonders in Mode. Wenige Frauenfrisuren sind aus der Hadrianus-Zeit bekannt, etwas mehr aus der der älteren Faustina. Die einheimische Bevölkerung übernahm in der spätantoninischen Zeit allmählich die Mode der Nachahmung der Haartracht der jüngeren Faustina und der Crispina, und diese Frisuren sind auch am Anfang des dritten Jahrhunderts noch in Mode geblieben. Die glatte Frisur der Crispina konnte beliebter sein, weil sie an die glatte, in der Mitte gescheitelte Haartracht der einheimischen Frauen erinnerte. Am Ende des zweiten und am Anfang des dritten Jahrhunderts hört das Turbantragen auf, und die stadtrömische Mode verbreitet sich immer mehr, die einheimischen Frauen liessen die glatte, in der Mitte gescheitelte Haartracht weg.

Die glatten Haare erscheinen in den späten Jahrzehnten der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts noch einmal, das ist aber keine Fortsetzung der als einheimische Tradition zählenden Tracht. Auch die Steinmetzen gehörten nicht zu der einheimischen Bevölkerung, wie es gewisse Details ihrer Werke, wie z. B. die Behandlung der Augen zeigen: diese Einzelheiten sind früher in der pannonischen Steinmetzarbeit nicht vorgekommen.

Diese spätere Frisur zeigt sich am schönsten auf dem in Szentendre gefundenen Grabdenkmal des *Flavius Constantinus* (Taf. 21. 27),⁸⁸ auf dem das Haar dicht und reich ist, und in einem Halbkreis den Kopf umfasst. Bei der Frau, die in der Opferszene dargestellt ist, sieht man klar den glatten Haarknoten. Das Grabdenkmal ist spätseverisch.

Gut ausgeführt erscheint diese Tracht auf einem Aquincumer (Taf. 19. 25)⁸⁹ und auf einem Székesfehérvárer Grabstelenfragment (Taf. 20. 26).⁹⁰ Auf diesen fragmentarisch erhaltenen Stelen sind sechs, bzw. vier Personen, zwei erwachsene Generationen dargestellt. Auf den beiden sieht man ein an Septimius Severus erinnerndes Porträt, während die jüngeren Männer einen Kinnbart tragen, der unter Alexander Severus modisch war. Auf beiden Stücken sind Frauen mit einer in der Mitte gescheitelten, die Ohren bedeckenden Frisur zu sehen.

Im Falle der oben erwähnten Grabdenkmäler des *Flavius Constantinus* aus Szentendre bzw. der *Aurelia Baracha* aus Intercisa (Taf. 22. 28)⁹¹ sind ebenfalls zwei Generationen, diesmal aber von Frauen dargestellt. Auf dem ersten ist ein an das Porträt des Septimius Severus erinnernder Mann in der Gesellschaft einer Frau mit glatten und einer anderen mit leicht welligen Haaren im Familienkreis dargestellt. Auf dem Grabdenkmal der *Aurelia Baracha* knüpft die Darstellung des Mannes an die Zeit des

Alexander Severus an (Kinnbart); von den zwei Frauen hat die eine glatte, die andere leicht wellige Haare. *Aurelia Baracha* ist Orientalin, ⁹² und wahrscheinlich ist auch *Flavius Constantinus* orientalischer Abstammung. ⁹³ Von Osten stammt auch *Aelius Munatius* (Taf. 28. 34). ⁹⁴ Auf seinem in Intercisa gefundenen Grabdenkmal trägt ein weibliches Mitglied seiner Familie leicht gewellte Haare. Ebenfalls auf orientalische Beziehungen weist — wie wir später sehen werden — der Scheitelschmuck der Haare der Mädchen auf dem Grabdenkmal der *Aurelia Baracha* und des *Aelius Munatius* hin.

Im Zusammenhang mit den später auftauchenden glatten und leicht welligen Frisuren handelt es sich nicht um das Fortleben der einheimischen Haartracht, sondern um eine schon als traditionell geltende Haartracht von Personen orientalischer Abstammung, die mit der Haartracht des ausgehenden zweiten Jahrhunderts und mit der Haartracht der frühen Severus-Zeit (die durch zwei Generationen modisch bleibt) in Verbindung gebracht werden kann. Eine traditionelle Haartracht der spätantoninischen Zeit ist auf dem Grabdenkmal von Zebuca⁹⁵ zu beobachten, wo der Scheitelschmuck des Mädchens auf orientalische Beziehungen hinweist (Taf. 23. 29).

Ein gleichzeitiges Vorkommen der beiden Haartrachten ist in der Severus-Zeit auf Grabdenkmälern aus Thessaloniki zu beobachten. ⁹⁶

Bei den oben genannten Steindenkmälern ist die Darstellung der Augen auch beachtenswert. Auf dem sechsgestaltigen Aquincumer Fragment fallen die sorgfältig ausgearbeiteten, weiten, gewölbten, mandelförmigen, mit dem Oberlid im Halbkreis verbundenen Augen, die plastisch behandelte Iris und Pupilla auf, die auf syrischen Denkmälern, genauer auf denen von Palmyra zu beobachten sind (Taf. 36. 44). ⁹⁷ Auf den Grabdenkmälern des *Flavius Constantinus* (Taf. 21. 27) und der *Aurelia Baracha* (Taf. 22. 28) sind typisch orientalische, schmale, schräg geschnittene Augen zu sehen (Taf. 37. 45), die auch in Palmyra gut bekannt und allgemein dargestellt sind. ⁹⁸ Typisch orientalische schmale, verzogene Augen sind auf der dreigestaltigen fragmentarischen Stele in Székesfehérvár (Taf. 24. 30) zu sehen. ⁹⁹ Die auf dem Grabdenkmal von Zebuca (Taf. 23. 29), und auf dem von Aelius Munatius (Taf. 28. 34) sichtbaren, mandelförmigen Augen mit ganzer Iris und Pupille sind auch für die orientalische Steinmetzarbeit charakteristisch. ¹⁰⁰

Bei den Frisuren des dritten Jahrhunderts spielte neben den oben aufgezählten Motiven auch eine konstant anwesende Mode eine grosse Rolle. Auf mehreren Steindenkmälern lässt sich die für die frühe Severus-Zeit typische Frisur der Iulia Domna eindeutig bestimmen. Zugleich aber gibt es noch solche Grenzfälle, wo auch von der weiterhin gebrauchten Haartracht der jüngeren Faustina die Rede sein kann, oder aber auch von Frisuren der postseverischen Zeit, wo auch einige Varianten der welligen Haartracht zu finden sind. Die einzelnen Haartrachten der orientalischen Frauen sollen jedoch noch weiter untersucht werden. In Ostpannonien scheint die besonders für die Zeit des Alexander Severus charakteristische, beiderseits lang herunterhängende und hinten zurückgedrehte Haartracht sehr beliebt gewesen zu sein. Diese Frisur erscheint auf einer Reihe von Grabdenkmälern, das schönste Beispiel ist der im Bildfeld eines Grabdenkmalfragmentes aus Intercisa erhaltengebliebene Frauenkopf. Das schmale Gesicht, die schön gewölbten, mandelförmigen Augen, die mit dem Oberlid verbundene halbkreisförmige Iris zeugen klar von der Arbeit eines geschickten orientalischen Steinmetzen.

In ebenfalls qualitätsvoller Ausführung sind Haartracht sowie Augendarstellung bei

den zwei Frauenporträts einer in Intercisa gefundenen Stele zu sehen. ¹⁰² Diese Arbeit ist ebenfalls mit Wahrscheinlichkeit das Werk eines orientalischen Steinmetzen.

Dieselbe Haartracht zeigt sich auf dem spätkaiserzeitlichen Grabdenkmal des Aurelius Ianuarius (Taf. 26. 32). 103 Als charakteristische Stilmerkmale fallen hier die Zweidimensionalität der Reliefs und die merkwürdige Betonung der Kinnpartien der Porträts auf. In der Hinsicht der letzteren Einzelheit bieten die syrischen Köpfe gute Analogien; eine ebenfalls gute Analogie ist auf einer in Thessaloniki gefundenen Stele zu finden. 104 In der Zone der Opferszene ist bei den kleinen Frauenfiguren übrigens dieselbe Haartracht zu beobachten. Die typisch schmale und verzogene Augendarstellung, der Scheitelschmuck der mittleren Frauenfigur und des kleinen Mädchens weisen eindeutig auf orientalische Beziehungen hin, es handelt sich wahrscheinlich um die Arbeit eines Steinmetzen orientalischer Abstammung. 105

Wir müssen noch von dem auf vielen Grabdenkmälern in der Darstellung von Mädchenfiguren auftauchenden, bisher ausser acht gelassenen Scheitelschmuck reden, wobei von der Mitte der Stirn, bei dem Scheitel ein aus den eigenen Haaren gefertigter Wickel oder ein aus Metall, Leder oder Textilien gefertigtes, geschmücktes Band nach hinten läuft. Diese Tracht wird in Ostpannonien verhältnismässig oft dargestellt.

Auf dem schon erwähnten Grabdenkmal der von Osten stammenden Aurelia Baracha sind zwei kleine Mädchen mit solchem Scheitelschmuck zu sehen (Taf. 22. 28). In diesem Falle ist es unklar, wie der Schmuck gefertigt wurde, obwohl bei dem Mädchen an der rechten Seite gut sichtbar ist, dass die Frisur mit einem Knopf aus Glas oder Metall geschmückt wurde.

Auf dem Grabdenkmal des *Aelius Munatius* sind zwei Mädchen und ein Knabe dargestellt (Taf. 28. 34). Bei dem rechten Mädchen geht der Scheitelschmuck aus einem grossen Knopf hervor; davon erstreckt sich nach hinten ein Doppelband aus Textil oder Metall. Auch bei dem anderen Mädchen wurde das Scheitelband wahrscheinlich aus irgendeinem Stoff gefertigt, es war aber nicht geschmückt.

Auf dem bereits erwähnten Grabdenkmal des *Aurelius lanuarius* kann man bei der mittleren erwachsenen Frau ebenso wie beim Mädchen den Scheitelschmuck sehen (Taf. 26. 32). Der Kopf ist bei beiden Figuren mit einem Haarreifen umgeben, und in der Mitte läuft ein sich erhöhendes, geschmücktes Band nach hinten.

Dieser Schmuck ist am besten zu beobachten und am klarsten dargestellt auf dem Aquincumer Grabdenkmal der *Zebuca*. Auf dem Kopf des kleinen Mädchens ist ein genau bearbeiteter, aus Metallgliedern zusammengeschalteter Reifen zu sehen, vorn mit einer auf die Stirn herunter hängenden Lunula (Taf. 23. 29). Analoger Kopfschmuck ist auf einer Mädchenstatue aus Thessaloniki (Taf. 35. 42) zu sehen. ¹⁰⁶

Eine schöne Darstellung des Scheitelschmuckes lässt sich auf einem Grabsteinfragment in Székesfehérvár beobachten. ¹⁰⁷ Von dem den Kopf des kleinen Mädchens umgebenden und nach hinten laufenden Reifen hängen Anhängsel auf die Stirn herunter.

Die späteste Darstellung der Trachtform erscheint in den ersten Jahrzehnten des vierten Jahrhunderts auf der Büste des rechten Akroterion des Sarkophagdeckels aus Szekszárd. Die hier dargestellte Frau trägt ihre Haare in Schnecken gelegt und in der Mitte aus eigenen Haaren gefertigten Scheitelschmuck.

Der Scheitelschmuck hatte eine kultisch-apotropäische Bedeutung, er wurde besonders bei Frauen und Mädchen verwendet. 109 Der Scheitelschmuck ist auch im

Westen zu finden, im Osten kommt er jedoch häufiger vor, obwohl von Männern nicht verwendet. Was die Provinzen betrifft, ist er bisher nur aus Ostpannonien bekannt, u. zw. vorwiegend in Mädchendarstellungen. Auffallenderweise ist der Schmuck auf Grabstelen beschränkt, bei welchen entweder die Inschrift, oder die Ausarbeitung des Grabdenkmals, oder beide auf orientalische Beziehungen hinweisen. Unterschiedliche Formen sind von Darstellungen ebenso wie auch aus archäologischen Funden bekannt. ¹¹⁰ Zwar ist in Pannonien bisher kein Grabfund bekannt, jedoch ist es gelungen, mehrere zu einem solchen Schmuck gehörende Metallglieder zu identifizieren. ¹¹¹

Bei den Frauendarstellungen müssen wir uns mit der an den Hals haftenden oder lockeren Perlenkette beschäftigen, die für sich oder mit Lunulaanhänger versehen getragen wurde, in einem Falle ist sie sogar mit einem Medaillon verziert.

Die früheste Erscheinung der Perlenkette ist auf dem Grabdenkmal der *C. Ingenua* aus dem Anfang des zweiten Jahrhunderts zu sehen (Taf. 29. 35). Wie schon oben erwähnt wurde, zeigt der Turban, dass es sich hier um eine orientalische Person handelt.

In dem erhaltengebliebenen Bildfeld einer Aquincumer Grabstele sind eine Frau und ein Mann in Uniform zu sehen (Taf. 32. 38). Am Hals trägt die Frau eine Doppelperlenkette, auf der unteren Kette hängt eine Lunula. Die Perlen sind rechteckig. Das Grabdenkmal stammt wahrscheinlich aus den zwanziger Jahren des zweiten Jahrhunderts.

Auf dem grossen Grabdenkmal aus Szomor sind zwei Frauen in einheimischer Kleidung und ein Mann in Toga dargestellt. Die Frau, deren Kopf erhaltengeblieben ist, trägt einen Turban, sie ist mit grossen Flügelfibeln, um ihren Hals mit einer lockeren Perlenkette mit einem Medaillon dargestellt. 113 Das Grabdenkmal ist in das ausgehende 2. oder in das frühe 3. Jh. zu datieren.

Auf den um die Mitte des dritten Jahrhunderts datierbaren Grabdenkmålern des Flavius Constantinus (Taf. 21. 27), der Aurelia Baracha (Taf. 22. 28) und auf dem etwas jüngeren Grabdenkmal des Aurelius lanuarius (Taf. 26. 32) ist diese Perlenkette ebenfalls zu finden. Weiter oben fielen schon im Zusammenhang mit diesen drei Stelen die orientalischen Frisuren, die orientalischen Beziehungen des Scheitelschmuckes der dargestellten Mädchen auf und es wurde ein orientalischer Steinmetz angenommen.

Gut sichtbar ist die enge, mit Lunulaanhänger versehene Perlenkette der Frauenfiguren eines in Intercisa gefundenen Grabdenkmals. 114

Den Hals der am Testvérhegy bei Aquincum gefundenen Frauenstatue ziert dieselbe eng an den Hals haftende Perlenkette. 115

Für die Tracht der einheimischen Frauen sind der Turban, der Torques, oder die mit einem Medaillon geschmückte Kette um den Hals; die Flügelfibeln und die Armbänder charakteristisch. Die Perlenkette gehörte aber nicht zur einheimischen Tracht. Was die Stele von Szomor mit der Darstellung eines bärtigen, Toga-tragenden Mannes und zwei einheimischer Frauen betrifft, wiesen wir bereits auf die Möglichkeit hin, dass entweder der dargestellte Mann von orientalischer Herkunft war (was seine Bart- und Haartracht nahelegt); oder der Steinmetz war östlichen Ursprunges. Im Zusammenhang mit dem orientalischen Stil dieses Steinmetzes soll hier an die enge Verwandtschaft mit dem Grabdenkmal des Aurelius Monimus aus Intercisa erinnert werden.

Die Perlenkette kommt in Palmyra (Taf. 37. 45) häufig vor; und zwar in beiden oben erwähnten Varianten. 116 Die ostpannonischen Darstellungen der Perlenketten

knüpfen sich an die orientalische Steinmetzpraxis an, um so mehr ist das der Fall, da auch andere Momente auf den erwähnten Denkmälern auf diese Beziehungen hinweisen.

Männerdarstellungen

Bei den Männerdarstellungen des zweiten Jahrhunderts folgt die Haar- und Barttracht ziemlich einheitlich der Tracht des jeweils herrschenden Kaisers. Nach Marcus Aurelius, am Ende des zweiten Jahrhunderts und im dritten Jahrhundert wurde die Steinmetzpraxis viel differenzierter. Eine besondere Vielfältigkeit ist für jene Stelen charakteristisch, die orientalische Stilmerkmale aufweisen.

Aufgrund der starken Stilisierung der Frisur und des Bartes wies bereits die frühere Forschung auf orientalische Vorbilder im Falle des aus dem frühen 3. Jh. stammenden Grabdenkmals des *Aurelius Monimus* (Taf. 27. 33) aus Intercisa hin. G. Erdélyi betrachtete auch die starre, maskenhafte Erscheinung des Gesichtes als orientalisches Stilmerkmal. Die Haare und der Bart bestehen aus kurzen, dicken Strähnen, sie bilden eine zusammenhängende Einheit, und sind in hohem Niveau von dem Gesicht getrennt. Die breiten Schultern füllen fast das ganze Bildfeld aus. Auch die grossen mandelförmigen Augen mit hervorgehobener Iris sind sehr charakteristisch. 117

Ähnlich wurde ein anderes Porträt aus Intercisa bewertet. Dieses ist ein Kopf im Bildfeld einer fragmentarisch erhaltenen Grabstele. Die gelockten Haare, der dichte, aus kurzen Strähnen bestehende Bart und die mandelförmigen Augen mit hervorgehobener Iris sind zweifelsohne diagnostisch. 118

Die vom Grabdenkmal des Aurelius Monimus bekannte Haar- und Bartdarstellung kehrt in einer noch dichteren, noch geschlosseneren Ausführung auf dem grossformatigen, dreigestaltigen Grabdenkmal aus Szomor wieder. Die als kurze, dicke Strähnen dargestellten Haare und der ähnlich behandelte Bart sind auch hier deutlich vom Gesicht getrennt, die betonte Schulterdarstellung ist vollkommen identisch mit der auf dem Grabdenkmal des Aurelius Monimus sichtbaren Lösung. Sie sind als Werke desselben Steinmetzen oder wenigstens derselben Werkstatt zu betrachten. Interessanterweise sind bei dem Szomorer Stück weder die Iris noch die Pupille bezeichnet, die Augen sind leer. 119

Die stilisierte, spröde Bartdarstellung lässt sich bei den Männerdarstellungen eines fragmentarischen Grabdenkmals aus Székesfehérvár gut beobachten (Taf. 24. 30). Die Haare sind lockerer, der Bart ist jedoch genauso kurz und dicht wie auf den oben erwähnten Darstellungen. Auch die schmalen, verzogenen Augen sind charakteristisch, besonders was die eingebohrte Pupille betrifft. 120

Aus genauso spröden und dicken Strähnen gebildete Haar- und Barttracht kann man bei der Darstellung des älteren Mannes auf dem Grabdenkmal des *Aurelius Saturninus* in Tata beobachten. Hähnliche Frisuren, grosse mandelförmige oder schmale, schräg geschnittene Augen können auf palmyrenischen Reliefs gefunden werden. 122

Im Wesentlichen sind die Frisur- und die Barttracht auf der Stele des *Aelius Munatius* (Taf. 28. 34) aus Intercisa und auf der Stele der *Claudia Maximilla* aus Albertirsa¹²³ aus den mittleren Jahrzehnten des 3. Jh. mit den oben angeführten verwandt, obwohl sie eigentlich schon zu einer anderen Stilphase gehören.

Ähnliche grosse mandelförmige Augen mit der in der Mitte stark bezeichneten Iris und Pupille sind auch für die syrischen Steinmetzarbeiten charakteristisch. 124

In einem ganz anderen Stil entstand das in Császár gefundene Grabdenkmal des *Aurelius Ianuarius* (Taf. 26. 32). Seine starren, maskenartig geformten Gesichter haben syrische Parallelen. Im Zusammenhang mit der links oben stehenden Frauenfigur erinnerten wir bereits an ein Detail eines Grabdenkmals aus Thessaloniki. Die schmalen, schräg geschnittenen Augen erscheinen auf Denkmälern aus Ostsyrien (Taf. 37. 45). Der Scheitelschmuck, der in der Darstellung eines Kindes bzw. einer Frau hier erscheint, weist ebenfalls auf orientalische Merkmale hin. 125

Die Beziehung zwischen der Frisur auf der Stele des *Nonius Ianuarius* und der gelockten Frisur des oben erwähnten Porträts aus Intercisa¹²⁶ ist offensichtlich. Eine ähnliche Frisur erscheint in der Darstellung des Grabsteines aus Albertirsa: diese gelockte Frisur ist in Syrien durchaus modisch.¹²⁷

Das interessanteste Beispiel für die orientalische Bartdarstellung ist auf dem in Százhalombatta zum Vorschein gekommenen, bisher unpublizierten Kopf zu beobachten (Taf. 25. 31). Der Kopf stammt von einem Grabdenkmal (H = 24 cm, Br = 16 cm). Die Nase und der Mund sind beschädigt. In der Mitte ist er kahl, auf den beiden Seiten aber sind wellige Haare zu sehen. Interessanterweise sind die Augäpfel leer, weder die Iris noch die Pupille sind bezeichnet. Das interessanteste Detail des Porträts ist jedoch die Behandlung des Bartes. Ähnlich verzierte Bärte sind in Syrien, in Palmyra (Taf. 36. 44) öfters zu finden. ¹²⁸ In Ostpannonien kennen wir noch ein weiteres Porträt mit gemustertem Bart (Taf. 20. 26): bei dem rechten Mann eines vierfigurigen Bildfeldfragmentes. ¹²⁹

Charakteristische mandelförmige Augen mit betonter Iris sind auf mehreren Grabdenkmålern zu beobachten. All diese Stücke stammen mit grosser Wahrscheinlichkeit von orientalischen Steinmetzen. Als gutes Beispiel zitieren wir hier das Grabdenkmal des *Aurelius Bitus* aus Aquincum. ¹³⁰

Wie es oben bei der Besprechung der Frauendarstellungen erwähnt wurde, stammen die am schönsten bearbeiteten Augen aus dem zweiten Viertel des dritten Jahrhunderts. Im Zusammenhang mit den Frauenporträts wurde schon das Fragment einer Stele aus Aquincum mit sechs Figuren erwähnt (Taf. 19. 25). Die schmalen, in Doppellinie nach hinten gezogenen Augen auf den Grabdenkmälern des *Flavius Constantinus* ¹³¹ (Taf. 21. 27) und der *Aurelia Baracha* (Taf. 22. 28), ¹³² beide von orientalischer Herkunft, wurden bereits erwähnt. Diese Augendarstellungen, können, wie schon bemerkt wurde, mit der orientalischen Steinmetzpraxis in Verbindung gebracht werden (Taf. 36. 44). ¹³³

Die Darstellung der Hände

Die Handhaltung der auf Grabstelen dargestellten Männer und Frauen wird gewöhnlich als charakteristisches Merkmal beschrieben. Die für die Einheimischen typische Handhaltung ist allgemein bekannt: die Linke mit einer Schriftrolle; die gegenseitig auf die Schultern gelegten Hände usw. Im folgenden möchten wir zwei bisher unerwähnt gebliebene Handhaltungen besprechen. Diese kommen zwar bloss auf wenigen Stelen vor, sind dafür aber sehr charakteristisch.

Auf einem Grabdenkmalfragment aus Környe ist ein Ehepaar abgebildet (Taf. 29. 35). 134 Die Frau wurde mit einer Sabina-Frisur dargestellt, das bärtige Gesicht des Mannes weist auf die Hadrianus-Zeit. Trotz der glatten Behandlung der Oberfläche vertreten die Porträts innerhalb der einheimischen Grabreliefkunst ein verhältnismässig hohes Niveau. Von stilistischen Aspekt her betrachtet, gehören sie nicht zur obenbesprochenen Gruppe hadrianischer Stelen ostpannonischer Provenienz. Die rechte Hand des Mannes liegt auf der rechten Schulter der Frau, die linke Hand der Frau auf der linken Schulter des Mannes. Da das Bildfeld ziemlich schmal ist, wurde die rechte Hand der Frau und die linke Hand des Mannes nicht dargestellt. Das ist allerdings kein Einzelfall. Der Steinmetz schien die Darstellung der Hände mit gedehnter Handfläche für wichtig zu halten oder er hat sich schon an die Darstellungsweise gewöhnt.

Auf einem anderen, fragmentarischen und schlechterhaltenen Grabdenkmal aus Aquincum ist sowohl die Hand der Frau als auch die des Mannes mit in einer Richtung gedehnter Handfläche dargestellt (Taf. 33. 39). 135 Aus dem 2. Jh. kennen wir vorläufig nur diese beiden Beispiele; die Darstellung der gedehnten Handfläche kann aber auch auf Reliefs der ersten Hälfte des 3. Jh. gefunden werden. Für diese letztere Periode ist es charakteristisch, dass die Hände immer unproportioniert gross sind.

In dem erhalten gebliebenen Bildfeld eines aus Aquincum stammenden Grabdenkmales weist der Kopf des Mannes auf die Zeit von Caracalla hin, die Frau trägt jedoch eine frühseverische Frisur (Taf. 30. 36). Die übermässig grosse rechte Hand der Frau ist zu einer Faust geballt und mit abstehendem Daumen dargestellt. 136

Betont erscheinen die zusammengeballten Handflächen und der abstehende Daumen auf dem Grabdenkmal von Zebuca (Taf. 23. 29). 137

Eine ähnliche Behandlung der Hände ist auf mehreren ostpannonischen Grabdenkmälern in der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts zu beobachten.

Frei aus der Kleidung heraushängende, zusammengeballte, relativ grossflächige Hände; weiterhin in eine Richtung zeigende zusammengeballte Handflächen sind oft auf griechischen und kleinasiatischen Stelen zu sehen, die Ehepaare bzw. einen Mann und eine Frau darstellen (Taf. 34. 47). Aus Phrygien ist eine Stele erhalten geblieben, auf welcher die beiden Handflächen des Verstorbenen frei in eine Richtung an die Brust gehalten mit abstehendem Daumen dargestellt sind. 138

In der Darstellung der Hände ist ebenfalls interessant, dass der Zeige- und der kleine Finger der die Schriftrolle haltenden linken Hand gedehnt, der grosse und der Ringfinger geschlossen dargestellt sind.

Diese Darstellung kann man auch auf einem, drei Figuren darstellenden Stelenbruchstück aus dem 2. Jh. beobachten. Das Stück wurde auf dem Gebiet der Victoria-Ziegelfabrik in Aquincum gefunden (Taf. 31. 37). Die Köpfe der drei Gestalten fehlen. Sie waren in Dreiviertelfigur dargestellt. Die Darstellung weist die Qualitäten eines guten Steinmetzen auf: die sorgfältige Bearbeitung der Hände und der Kleidung steht sogar auf dem Niveau der besten Steinmetzarbeiten der Hadrianus—Antoninus-Zeit in der Provinz. Bei den zwei äusseren Männerfiguren sind die Hände auf die oben genannte Weise dargestellt, die Finger sind schmal und gut geformt.

Eine weitere Parallele des erwähnten Grabsteins stammt ebenfalls aus Aquincum. ¹⁴⁰ Im Aufbau und der Darstellung der Gestalten muss es eine Kopie des Grabsteins der Victoria-Ziegelfabrik sein; die Bearbeitung der Reliefoberfläche ist aber weniger sorgfältig,

die Tracht der Frauen unterschiedlich. Die Soldatenfigur hält die Schriftrolle in der linken Hand auf eine Weise, dass der kleine und der Zeigefinger gestreckt, der grosse und der Ringfinger geschlossen sind.

Dieselbe Handhaltung fällt auf einem dritten Aquincumer Grabdenkmal auf (Taf. 32. 38). 141 Das Gesicht des Mannes ist abgeschlagen. Das Gesicht der Frau ist dafür gut erhalten und sehr charakteristisch, es ist eine der wenigen Steinmetzarbeiten des zweiten Jahrhunderts, bei der sich das Streben nach einer Porträtdarstellung zeigt. Der Mann hält die Schriftrolle in der linken Hand auf die vorhin erwähnte Weise.

Dieselbe Handhaltung kann noch bei einer ebenfalls aus Aquincum stammenden fragmentarischen Figur beobachtet werden. 142 Das schönste Beispiel dieser Handhaltung ist jedoch bei der in Csór (Komitat Fejér) gefundenen kopflosen weiblichen Statue zu beobachten. 143 Die Darstellung der Gewandfaltung und die feine Bearbeitung der langfingrigen Hand zeigt einen geschickten Bildhauer.

Eine solche Darstellung der Finger, eine gleiche Handhaltung lassen sich mit relativer Häufigkeit in Syrien und Palmyra (Taf. 36. 44; 37. 46) finden. Dies zeigt sich nicht nur bei der die Schriftrolle haltenden Hand der männlichen Figuren, sondern man kann es auch bei Frauen sehen. 144 Ein besonders schönes Beispiel ist die aus Palmyra stammende weibliche Büste, wo die emporgehobene linke Hand auf solche Weise das Gesicht berührt. 145

Wir müssen noch bemerken, dass die Steindenkmäler, auf welchen die Hände auf die oben genannte Weise dargestellt sind, bis auf einige Fälle innerhalb der Produktion der Provinz eine höhere Qualität vertreten: sie können nicht zu den Arbeiten einheimischer Steinmetzen gezählt werden.

Zusammenfassung

Die pannonische Grabsteinkunst folgte in der frühen Periode — wie es ja den Beziehungen der Provinz entsprach — den italischen und überhaupt den westlichen Vorbildern. Diese Tatsache wurde bereits in der früheren Forschung erkannt.

Die Darstellung des Totenmahls erscheint im Bildfeld bereits in der frühen Periode neben dem anderen, auf italische und westliche Vorbilder zurückzuführenden Schema des Brustbildes (bzw., seltener, der Vollfigur) des Verstorbenen. Aus der Darstellung des Totenmahls entstand die reduzierte Wiedergabe der Totenmahlszene im Friesstreifen unter dem Bildfeld, die für die pannonischen Grabstelen besonders charakteristisch ist. Die reduzierte Totenmahlszene enthält eine Darstellung des Totenopfers; die Beliebtheit des reduzierten Bildes weist darauf hin, dass ursprünglich auch die vollständige Darstellung viel beliebter gewesen sein sollte, als man es heute aufgrund der erhalten gebliebenen Denkmäler annehmen würde. Missverstandene oder unvollkommene Darstellungen der Totenmahlszene erscheinen oft. Im ausgehenden 2. und im angehenden 3. Jh. wird die Darstellung der "klassischen" Totenmahlszene die von den einheimischen Steinmetzen bevorzugten reduzierten Varianten verdrängen: gestalten sich aber gleichzeitig neuere Varianten der reduzierten Szenenform. Die Einheit des Bildfeldes und der Opferszene wird zwar erhalten, aus der unteren Szene fehlt jedoch die sitzende Figur und die Kline.

Im 4. Jh. erscheint die vollständige Darstellung des Totenmahls ebenso, wie auch die obenerwähnten reduzierten Formen desselben.

Die Darstellungen des Totenmahls auf den Grabstelen im 2., 3. Jh. und in der 1. Hälfte des 4. Jahrhunderts weisen darauf hin, dass die Beziehungen Pannoniens mit den südöstlich gelegenen Provinzen von Thrakien, Griechenland und Kleinasien während der ganzen untersuchten Periode lebhaft gewesen sind. Die künstlerischen Beziehungen mit diesen Provinzen erklären die Gestaltung der Ikonographie des Bildfeldes der ostpannonischen Grabstelen.

Wir haben oben die Darstellungen von einheimischen Frauen bzw. von Gruppen von einheimischen Personen untersucht. Von der Darstellung der im Lehnstuhl sitzenden Figuren konnte festgestellt werden, dass sie auf Vorbilder in Gorsium (Tác) zurückgeht, ferner dass diese Vorbilder wahrscheinlich von Steinmetze angefertigt wurden, die aus einer südöstlichen Provinz stammten.

Ebenfalls auf griechisch-kleinasiatische Vorbilder scheinen die Darstellungen von stehenden Gestalten im Bildfeld zurückzugehen. Dieser Typ erscheint in der 1. Hälfte des 2. Jhs. In denselben Stilkreis gehören die im 3. Jh. erscheinenden Darstellungen von stehenden Krieger mit runder Gürtelschnalle in den Nischen rechts und links vom Inschriftenfeld der Vorderseite von Sarkophagen. Ein besonders interessantes Exemplar des Stilkreises ist jene Stele aus Aquincum, deren drei Bildfeldfiguren an griechische Grabdenkmäler erinnern.

Die orientalischen Turbane hängen konkret mit der östlichen Bevölkerung im 2. Jh. zusammen. Auf die Tätigkeit von östlichen Steinmetzen kann aus Details, wie die Augenausbildung, und die Gesichtsform einer Frau aus Aquincum (wo auch eine Ähnlichkeit mit Darstellungen der jüngeren Faustina auffällt) und die Tracht der *Flavia Usaiu* aus Gorsium geschlossen werden.

In der Entwicklung der Darstellung von Personen orientalischer Abstammung bzw. in der Tätigkeit von orientalischen Steinmetzen in der Umgebung von Aquincum und im Bereich von Intercisa können drei Etappen festgestellt werden. In der ersten – im ausgehenden 2. und im angehenden 3. Jahrhundert – entstanden die Stele von Aurelius Monimus, die Stele aus Szomor, die Stele mit drei Figuren aus Székesfehérvár und eine Stele aus Tata. Charakteristische Merkmale dieser Denkmäler sind die Haar- und Barttracht, die mandelförmigen oder die schrägen schmalen Augen, die halbkreisförmige Iris. In der zweiten Etappe – die in das spätseverlsche Zeitalter zu setzen ist – nimmt der Umfang der Produktion zu; die charakteristischen Merkmale sind die folgenden: ovale, schmale Gesichtsform, milder Gesichtsausdruck, glatte oder leicht wellige Frisur, Perlenhalskette; ferner bei den Mädchen der orientalische Scheitelschmuck (der Schmuck kommt in einem Fall auch in der Darstellung einer erwachsenen Frau vor). Die Männer tragen spätseverische Frisur. Aus dieser Etappe scheint auch der typisch orientalische Kopf aus Százhalombatta mit dem stilisierten Bart zu stammen.

Auf einigen Denkmälern der zweiten Etappe begegnen wir auch für die orientalische Porträtkunst charakteristische Augendarstellungen. Die diagnostischen Augenformen kommen allerdings in guter Ausführung nur in Nordostpannonien vor. Identische Augenformen erscheinen auch auf Porträts und Stelen in Makedonien, jedoch nur auf Denkmäler, die gleichzeitig syrische Stilmerkmale aufweisen. ¹⁴⁶ Als spätseverisch sollen

auch die merkwürdigen Augendarstellungen datiert werden, bei welchen das obere Augenlid mit einer Doppellinie dargestellt wird.

In die dritte, postseverische Etappe gehören die Stele von Aelius Munatius aus Intercisa, die Stele der Claudia Maximilla aus Albertirsa, die Stele des Aurelius Ianuarius aus Császár. Obwohl auch diese Denkmäler auf einen orientalischen Einfluss hindeuten, ihr Stil weist gleichzeitig auch auf einen Stilwechsel. Dieser Stilwechsel kann aber vorläufig noch nicht näher untersucht werden.

In der dritten Etappe haben wir die Formen der Handhaltung untersucht. Die ausgestreckte Hand mit geschlossenem oder aufgerichtetem Daumen scheint aus dem griechisch-kleinasiatischen Stilkreis zu entstammen. Die andere Form, wo die linke Hand zusammengeballt dargestellt wird, jedoch mit abstehendem Zeige- und kleinem Finger, hat ihre Analogien in der Kunst von Syrien.

Ostpannonische Truppen haben während des 2. und 3. Jahrhunderts an Feldzügen teilgenommen, die die Beziehungen der Provinz mit Thrakien, Griechenland und Kleinasien bedeutend beeinflusst hatten. Das Namenmaterial (wie auch die allgemeine Geschichte der Truppen) weist eindeutig auf diese Beziehungen hin. ¹⁴⁷ Neben Soldaten und der Zivilbevölkerung sollen auch Steinmetzen aus dieser Richtung gekommen sein.

Seit Mark Aurel stationieren orientalische Truppen in Ostpannonien; im spätseverischen Zeitalter erscheint eine neuere grosse Gruppe orientalischer Ansiedler: diese Tatsachen sollen auch die Steinmetzkunst bedeutend beeinflusst haben. 148

Die ostpannonischen Stelen mit griechischer Inschrift und die sonstigen griechischen Schriftdenkmäler sollen ebenfalls angeführt werden. 148 Zwar ihre Anzahl nicht besonders gross ist, sie sollen als Argumente neben den oben gesagten angesehen werden. Ähnliches Argument ist auch die Anwesenheit des griechischen Steinmetzes Asclepiades in Mursa. 149 Die Stilmerkmale der griechisch-kleinasiatischen und der syrischen Steinmetzkunst erscheinen in der Provinz nicht immer in einer klaren Form: die Varianten und die Formen der Synthese mit der örtlichen Tradition sollen noch näher untersucht werden. Ungeklärt ist auch die Frage, in welchem Masse hat sich die orientalische Stilrichtung im postseverischen Zeitalter in Pannonien stabilisiert und in welchem Masse und in welcher Form ist in der Gestaltung der Gesichter jene neue realistische Richtung anwesend, 151 die zu dieser Zeit die Porträtkunst im ganzen Reich tief beeinflusst.

ANMERKUNGEN

- Z. Oroszlán: Mitológiai és szimbólikus képtípusok a pannoniai síremlékeken (Mythologische und symbolische Bildtypen der pannonischen Grabdenkmäler). Budapest 1918 8 ff.; M. Láng in: RTÉ 2 (1923–1926) 75ff.; L. Nagy in: Budapest Története (Geschichte der Stadt Budapest). Budapest 1942 60 ff.; A. Sz. Burger: Áldozati jelenet Pannonia kőemlékein (Opferszene auf pannonischen Steindenkmälern). RégFüz Ser. II. 5 (1959) 3; T. Nagy in: BpR 22 (1971) 133; G. Erdélyi: A római kőfaragás és kőszobrászat Magyarországon (Römische Steinmetzkunst in Ungarn). Budapest 1974 41.
- 2 E. Pfuhl-H. Möbius: Die ostgriechischen Grabreliefs I-II. Mainz 1977-1979 passim.

- 3 M. L. Krüger: Die Reliefs des Stadtgebietes von Carnuntum I. CSIR Österreich. Wien 1970 Nr. 328; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 29.
- 4 J. Hampel in: ArchErt 27 (1907) 316; Abb. 30; D. Gabler in: Arrabona 10 (1968) Nr. 15.
- 5 Hampel op. cit. (s. Anm. 4) 338; Abb. 56; L. Barkóczi: Brigetio. DissPann Ser. II. 22 (1944–1952) F 94; Taf. XX/1; zu den Namen vgl. L. Barkóczi in: ActaArchHung 16 (1964) 339 91/16 bzw. unter Cognomina.
- 6 B. Kuzsinszky: Aquincum. Ausgrabungen und Funde. Budapest 1934 79 Nr. 280; Abb. 28; Láng op cit. (s. Anm. 1) 71; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 41; Barkóczi in: ActaArchHung 16 (1964) 302, s. v. Mercasius.
- 7 Erwähnt bei T. Nagy in: BpR 22 (1971) 155 Anm. 127.
- 8 J. Szilágyi in: BpR 13 (1943) 356; L. Nagy in: ArchÉrt 1946–1948 195; Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 2; Taf. I; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 28.
- 9 Barkóczi Brigetio (s. Anm. 5) F 14, 15; Taf. V/3, VI/3; RIU 3 Nrs 717, 725; G. Erdélyi in: Intercisa I. ArchHung 33 (1954) Nr. 53, Taf. XXXII/1.
- 10 Kuzsinszky op. cit. (s. Anm. 6) 190 Nr. 456; L. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 612; T. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 133, Abb. 56.
- 11 Erdélyi op. cit. (s. Anm. 9) Nr. 75; L. Barkóczi in: FolArch 24 (1973) 96; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 53, Abb. 54.
- 12 Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 30, Taf. I; Gabler op. cit. (s. Anm. 4) 4.
- 13 D. Dimitrov in: Bulletin de l'Institut Archéologique Bulgare 13 (1939) Abb. 15.
- 14 Pfuhl-Möbius op. cit. passim.
- 15 T. Nagy in: BpR 15 (1950) 362.
- 16 Eine eingehendere Besprechung des Denkmals ist in Vorbereitung. Die Fotoaufnahme kann hier durch das freundliche Entgegenkommen von Frau Dr. É. Kocztur veröffentlicht werden.
- 17 Erdélyi op. cit. (s. Anm. 9) 187 Nr. 56, Taf. XXXIV/1.
- A. Schober: Die römischen Grabsteine von Noricum und Pannonien. Wien 1923 113 Nr. 247; Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 35; Die römischen Inschriften Ungarns (im folgenden:RIU) 3 Nr. 784.
- 19 T. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 126, Abb. 39; Pfuhl-Möbius op. cit. (s. Anm. 2) passim.
- 20 CIL III Nr. 10376; Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 44, Taf. XVIII.
- Aurelius Titus: CIL III Nr. 10507; Schober op. cit. (s. Anm. 18) Nr. 254; Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 24, Taf. XIX. Für Claudia Maximilla vgl. J. Szilágyi: Aquincum. Budapest 1956 46, 92; G. Radan in: ActaArchHung 25 (1973) 270, fig. 3; für Aurelia Sura vgl. J. Fitz: Gorsium-Herculia. Székesfehérvár 1976 70, Nr. 12.
- 22 Kuzsinszky op. cit. (s. Anm. 6) 168, Nr. 122; Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 52; T. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 125, Abb. 36; R/U 3 Nr. 902.
- Aurelius Plotianus: RIU 2 Nr. 532; Aurelius Maximus: J. Fitz in: ArchÉrt 84 (1957) 151, Nr. 95; Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 23, Taf. XLVI; Valerius Proclianus: J. Szilágyi in: BpR 16 (1955) 389, Abb. 4; Burger op. cit. Nr. 25, Taf. LI; für die fragmentarische Stele vgl. B. Kuzsinszky in: BpR 9 (1906) 24; L. Nagy in: BpR 14 (1945) 169; Burger op. cit. Nr. 12, Taf. XLVII; für die Stele aus Intercisa vgl. E. B. Vágó in: Alba Regia 11 (1971) 121 Nr. 447, Taf. LVI.
- 24 Oroszlán op. cit. (s. Anm. 1); T. Nagy in: BpR 15 (1950) 362; vgl. auch die detaillierte Besprechung der Opferszenen bei Burger op. cit. (Anm. 1).
- 25 Pfuhl-Möbius op. cit. (s. Anm. 2) Nr. 1853, 1855, 1952.
- Vgl, mit den von Burger (op. cit., s. Anm. 1) zusammengestellten Beispielen.
- 27 Vgl. Anm. 11 oben.
- 28 L. Barkóczi in: FolArch 24 (1973) 72, Abb. 4; RIU 3 Nr. 658.
- 29 Vgl. Barkóczi op. cit. (Anm. 28) 100, Abb. 28, 29.
- 30 Erdélyi op. cit. (s. Anm. 9) 185 Nr. 38, Taf. XLVII/2; vgl. Barkóczi op. cit. (Anm. 28) 92, Abb. 20 (mit der früheren Literatur).
- 31 Barkóczi op. cit. (Anm. 28) 77, Abb. 7; RIU 3 Nr. 906.
- 32 Barkóczi op. cit. (s. Anm. 5) Taf. IV; RIU 3 Nr. 715.
- 33 RIU 3 Nr. 714.

- 34 Barkóczi op. cit. (s. Anm. 5) Taf. II.
- 35 Schober op. cit. (s. Anm. 18) 168, Abb. 83.
- 36 J. Hampel: A Nemzeti Múzeum legrégibb pannoniai sírtáblái (Die ältesten pannonischen Grabstelen des Nationalmuseums). Budapest 1906 38, Taf. XXII.
- 37 J. Fitz in: Alba Regia 8-9 (1967-1968) 202, Nr. 22, Abb. 11, Taf. XLVII/1.
- 38 Das unpublizierte Steindenkmal wurde am Csúcshegy bei Aquincum gefunden, Für die Provenienzangabe danke ich Herrn Dr. T. Nagy.
- 39 Schober op. cit. (s. Anm. 18) 152, Abb. 73; Barkóczi op. cit. (s. Anm. 5) Taf. I/5; RIU 3 Nr. 769.
- 40 Für die Stele aus Gorsium s. Zs. Bánki in: Alba Regia 13 (1972) 203, Taf. V; für die griechischen und kleinasiatischen Analogien vgl. Pfuhl Möbius passim (s. Anm. 2).
- 41 Pfuhl-Möbius op. cit. passim.
- 42 L. Nagy in: ArchÉrt 1943 89f.; Taf. XV/2; Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 49, Taf. XIII; RIU 3 Nr. 901.
- 43 K. Sági in: ArchÉrt 1943 215-247.
- 44 Pfuhl-Möbius op. cit. (s. Anm. 2) Nr. 1175; E. Esperandieu: Recueil général des bas-reliefs, statues et bustes de la Gaule romaine 4. Paris 1911 282, Nr. 3245.
- 45 Erdélyi op. cit. (s. Anm. 9) 185, Nr. 49, Taf. XXX/5.
- 46 J. Fitz in: ArchÉrt 85 (1957) 150 Nr. 86.
- 47 M. Kanozsay in: AntTan 3 (1957) 107ff., Abb. 1; Fitz op. cit. (s. Anm. 46) 146 Nr. 5; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 25, Abb. 20.
- 48 Hampel op. cit. (s. Anm. 4) 318, Abb. 34.
- 49 Schober op. cit. (s. Anm. 18) 161, Abb. 79; T. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 144, Abb. 71.
- 50 Erdélyi op. cit. (s. Anm. 9) Nr. 59, Taf. XXXII/2.
- 51 Erdélyi op. cit. Nr. 172, Taf. LX/1.
- 52 Erdélyi op. cit. Nr. 173, Taf. LX/2; vgl. auch Erdélyi's in Anm. 1 angeführtes Werk, 98, Abb. 133.
- 53 Für die Publikationserlaubnis danke ich Herrn Dr. J. Fitz.
- 54 Vgl. Anm. 17 oben.
- 55 Erdélyi op. cit. (s. Anm. 9) Nr. 61, bzw. 60, Taf. XXXII/4 bzw. XXXII/3.
- 56 Vgl. Anm. 22 oben.
- 57 Pfuhl-Möbius op. cit. (s. Anm. 2) Nr. 1136, 1631, 2146, 2279, 2280, 2307.
- 58 T. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 115f.
- 59 J. Hampel in: ArchÉrt 30 (1910) 329, Abb. 23.
- 60 Schober op. cit. (s. Anm. 18) Nr. 157, Abb. 76; T. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 115, Abb. 20.
- 61 T. Nagy op. cit. 117, Abb. 24.
- 62 L. Nagy in: ArchÉrt 1943 93f., Taf. XIV/3; Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 47, Taf. XII; RIU 3 Nr. 925.
- 63 Pfuhl-Möbius op. cit. (s. Anm. 2) passim.
- 64 Schober op. cit. (s. Anm. 18); Barkóczi op. cit. (s. Anm. 5) F 20; RIU 3 Nr. 720.
- 65 Pfuhl-Möbius op. cit. Nr. 303, 305, 307, 308, 309, 314, 315.
- 66 CIL III Nr. 10349 (6454); Schober op. cit. (s. Anm. 18) Nr. 249; Fitz op. cit. (s. Anm. 37) 214, Nr. 67.
- 67 Schober op. cit. Nr. 158; T. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 117, Abb. 23; Erdélyi op. cit. (s. Anm.1) 47, Abb. 47.
- 68 Barkóczi op. cit. (s. Anm. 11) 99, Abb. 25, 26.
- 69 Erdélyi op. cit. (s. Anm. 9) Nr. 341, Taf. LXXX/8.
- 70 / Garbsch: Römische Paraderüstungen, Katalog der Ausstellung, München 1978 Taf, IV/2.
- 71 Vgl. Erdélyi op. cit. (s. Anm. 9) Nr. 130, 131, Taf. LI/1, 2; ferner Anm. 63 oben.
- 72 Museum Aquincum, Inv. Nr. 64.11.103.
- 73 Schober op. cit. (s. Anm. 18) Nr. 228; RIU 2 Nr. 327.
- 74 A. Mócsy: Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen. Budapest 1959 177; für Ingenuus s. 218, 81/2.
- 75 Vgl. Anm. 59 oben.

- 76 S. Gömöri Havas in: BpR 3 (1891) 68, Taf. VI/3.
- 77 A. Rüsch: Das kaiserzeitliche Porträt in Makedonien. Jdl 84 (1969) Kat. R 83, Abb. 88.
- 78 H. Ingholt: Studier over Palmyrensk Skulptur. København 1928 33, 45, 50, 54, Taf. X/4, XIV/1, XV/2, XVI/3; K. Michalowski: Palmyre. Fouilles Polonaises 1959. Varsovie 1960 88f., 180, Abb. 96, 199; id.: Palmyra. Budapest 1968 Abb. 75.
- 79 K. Szirmai in: BpR 23 (1973) 174, Nr. 5, Abb. 8; Ingholt op. cit. (s. Anm. 78) Taf. IX/4, XVI/3; Michalowski in Palmyre, Fouilles Polonaises (vgl. Anm. 78) Abb. 199, 201.
- 80 Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 39, Abb. 39.
- 81 Vgl. Anm. 79 oben.
- 82 J. Fitz in: ActaArchHung 24 (1972) 44, Taf. XVI.
- 83 Vgl. Ingholt op. cit. (Anm. 78) Taf. X/4, XIV/1, XV/1, 2, Michalowski op. cit. (s. Anm. 79) Abb. 96/199.
- 84 Fitz op. cit. (s. Anm. 37) 214 Nr. 66.
- 85 Fitz op. cit. (s. Anm. 46) 136, Taf. XXVI/2; Fitz op. cit. (s. Anm. 37) 209, Nr. 13; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 23, Abb. 15.
- 86 Pfuhl-Möbius op. cit. (s. Anm. 2) passim.
- 87 Grabstele des M. Aurelius Titus aus Aquincum, s. Schober op. cit. (Anm. 18) Nr. 254; Burger op. cit. (s. Anm. 1) Nr. 24, Taf. XIX.
- 88 Vgl. Anm, 22 oben.
- 89 B. Kuzsinszky in: BpR 7 (1900) 54f.
- 90 Vgl. A. Marosi in: Magyar Művészet 6 (1930) 395.
- 91 Erdélyi op. cit. (Anm. 9) 191, Nr. 19, Taf. XXXVIII/4.
- 92 L. Barkóczi in: ActaArchHung 16 (1964) 307.
- 93 A. a. O. 309.
- 94 Erdélyi op. cit. (s. Anm. 9) 193, Nr. 18, Taf. XL/3; id. op. cit. (Anm. 1) 49, Abb. 50; Barkóczi op. cit. (s. Anm. 92) 309.
- 95 CIL III 15164; Kuzsinszky op. cit. (Anm. 6) 102, Nr. 206.
- 96 Rüsch op. cit. (s. Anm. 77) Abb. 76, 77.
- 97 Ingholt op. cit. (s. Anm. 78) Taf. I/4, X/4; Michalowski op. cit. (s. Anm. 78) Abb. 75 (zitiert auch in Anm. 78).
- 98 Ingholt op. cit. Taf. XV/2.
- 99 Ingholt op. cit. Taf. XV/1; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 39, Abb. 40.
- 100 Vgl. Ingholt op. cit. Taf. X/4.
- 101 Erdélyi op. cit. (Anm. 9) Nr. 7, Taf. XLIII/2; id. op. cit. (Anm. 1) 50, Abb. 51.
- 102 Erdélyi op. cit. (Anm. 9) 196, Nr. 109. Taf. XLIII/6.
- 103 Schober op. cit. (s. Anm. 18) Nr. 107; Barkóczi op. cit. (s. Anm. 5) F 28, Taf. X/2; Erdélyi op. cit. (Anm. 1) 46, Abb. 45; R/U 3 Nr. 659.
- 104 Rüsch op. cit. (s. Anm. 77) Abb. 88.
- 105 Ingholt op. cit. (s. Anm. 78) Taf. XV/1.
- 106 Rüsch op. cit. Abb. 38.
- 107 Marosi op. cit. (s. Anm. 90) 397; erwähnt auch von T. Gerevich: Magyarország románkori emlékei (Romanische Denkmäler Ungarns). Budapest 1938 182. Der Verfasser bereitet eine eingehende Analyse des Stückes vor.
- 108 L. Nagy: Pannonia Sacra, in: Szent István Emlékkönyv (Heiliger Stephan Gedenkbuch) I. Budapest 1938 48, Abb. 14.
- 109 L. Hahl: in: BJb 160 (1960) 27ff.; Cl. Rolley in: Bulletin de Correspondence Hellénique 92 (1968) 187–219. Die pannonischen Darstellungen werden in einem anderen Beitrag des Verfassers besprochen.
- 110 Vgl. Hahl op. cit.
- A. Radnóti in: Intercisa II. ArchHung 36 (1957) Nr. 41, Taf. LIV/1. Nach der Meinung von Frau Dr. D. Gáspár wurden diese Metallelemente in sekundärer Verwendung vorgefunden; worauf auch die auf ihnen beobachteten Ösen deuten sollen.
- 112 K. Szirmai in: BpR 23 (1973) 172, Abb. 4.

- 113 J. Hampel in: ArchÉrt 27 (1907) 300, Abb. 11; 30 (1910) 325, Abb. 19; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 102, Abb. 141.
- 114 Erdélyi op. cit. (Anm. 9) 196, Nr. 109, Taf. XLVIII/6.
- 115 Kuzsinszky op. cit. (s. Anm. 6) 111, Nr. 258, Abb. 55; T. Nagy op. cit, (s. Anm. 1) 148, Abb. 77; Erdélyi op. cit. (Anm. 1) 102, Abb. 141.
- 116 Vgl. Ingholt op. cit. (s. Anm. 78) Taf. VIII/1, XV/1, 2, XVI/3; Michalowski op. cit. (Anm. 79) Abb. 108.
- 117 Erdélyi op. cit. (Anm. 9) Nr. 16; für die syrische Herkunft vgl. Barkóczi op. cit. (s. Anm. 92) 281.
- 118 Erdélyi op. cit. (Anm. 9) Nr. 93.
- 119 J. Hampel in: ArchÉrt 27 (1907) 338, Abb. 55; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 99, Abb. 137.
- 120 Marosi op. cit. (s. Anm. 90) 394.
- 121 Schober op. cit. (s. Anm. 18) Nr. 192; Barkóczi op. cit. (s. Anm. 5) F 27; RIU 3 Nr. 694.
- 122 Vgl. Ingholt op. cit. (s. Anm. 78) Taf. I/4, IV/1, V/3, VI/4, VIII/3, IX/1, 4.
- 123 Vgl, Anm. 23 und Anm. 94 oben.
- 124 Vgl. Ingholt op. cit. Taf. 1/4, V/3, 1X/4, X/4.
- 125 Ebd. Taf. I/4, VIII/3, IX/1, X/4, XIV/1, XV/1.
- 126 L. Nagy in: ArchÉrt 49 (1936) 102, Abb. 59; RIU 3 Nr. 916; vgl. ferner Anm. 122 oben.
- 127 Vgl. Ingholt op. cit. (s. Anm. 78) Taf. IV/1, V/3, IX/1, 4.
- Der Kopf befindet sich in der Sammlung des István-Király-Museums zu Székesfehérvár. Für die Publikationserlaubnis danke ich Herrn Dr. J. Fitz. Vgl. *Ingholt op. cit.* Taf. VI/4; A. Böhme –W. Schattroff: Palmyrenische Grabreliefs. Liebighaus Monographien Bd. 4. 6.
- 129 Vgl. Anm. 90 oben.
- 130 Schober op. cit. (s. Anm. 18) Nr. 158; T. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 117, Abb. 23; Erdélyi op. cit. (s. Anm. 1) 47, Abb. 47.
- 131 Vgl. Anm. 22 oben.
- 132 Vgl. Anm. 91 oben.
- 133 Vgl. Anm. 122 oben.
- 134 Hampel op. cit. (s. Anm. 4) 313, Abb. 27; id. in ArchÉrt 30 (1910) 322, Abb. 11.
- 135 C/L III 3604; vgl. BpR 5 (1897) 86.
- 136 Hampel op. cit. (s. Anm. 4) 320, Abb. 46.
- 137 Vgl. Anm. 95 oben.
- 138 Pfuhl-Möbius op. cit. (s. Anm. 2) Nr. 356, 478, 479, 549, 596, 597.
- 139 T. Nagy op. cit. (Anm. 1) 120, Abb. 31.
- 140 K. Sz. Póczy in: BpR 19 (1959) 150, Abb. 7.
- 141 K. Szirmai in: BpR 23 (1973) 172, Nr. 3, Abb. 4.
- 142 L. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 472, Taf. LXVIII/1; T. Nagy op. cit. (s. Anm. 1) 134, Abb. 62.
- 143 Erdélyi op. cit. (Anm. 1) 102, Abb. 140.
- 144 Ingholt op. cit. (s. Anm. 78) Taf. VIII/3, IX/4, XVI/3; K. Michalowski: Palmyre. Fouilles Polonaises 1962. Varsovie 1964 72, 87, Abb. 104, 120.
- 145 Böhme-Schattroff op. cit. (s. Anm. 128) 5.
- 146 Rüsch op. cit. (s. Anm. 77) 88 ff.
- 147 Mócsy op. cit. (s. Anm. 74) 81 ff.; Barkóczi op. cit. (s. Anm. 92) 292 ff.
- 148 L. Barkóczy in: Intercisa II. ArchHung 36 (1957) 532ff.; id. op. cit. (s. Anm. 92) 292 ff.; neulich wurden diese Fragen eingehend von J. Fitz: Les syriens à Intercisa. Collection Latomus Vol. 122. Bruxelles 1972 besprochen.
- 149 Zusammenfassend I. Bilkei in: Alba Regia 17 (1979) 23-48.
- 150 CIL III Nr. 15141; A. et J. Šašel: Inscriptiones latinae quae in Iugoslavia inter annos MCMXL et MCMLX repertae et editae sunt. Situla 5 (1963) 288.
- 151 Rüsch op. cit. (s. Anm. 77) 92 ff.

TAFELVERZEICHNIS

- 2: Grabdenkmal eines Einheimischen mit Totenmahlszene aus Aquincum; 3: Grabstele der Aurelia Agrippina aus Intercisa.
- 3. 6: Grabstele aus Solymár mit Totenmahlszene.
- 4. 7: Fragment der Grabstele der Aurelia Sura aus Százhalombatta.
- 5. 8: Grabstele des Aurelius Titus aus Aquincum,
- 6. 9: Grabstele des Aurelius Aulupor aus Aquincum.
- 7. 10: Grabrelieffragment mit drei Figuren aus Aguincum.
- 8. 11: Grabstele des Flavius aus Szentendre.
- 9. 12: Grabrelief der Blatuna aus Csákvár.
- 10. 13: Grabrelief der Varzia aus Szomód.
- 11. 14: Grabstele der Batta aus Aquincum.
- 15: Grabrelieffragment mit sitzender Figur aus Gorsium Tác; 18: Grabdenkmal des Aurelius Plotianus aus Brigetio.
- 13. 16: Grabrelieffragment mit sitzenden Figuren aus Intercisa.
- 17: Grabstele mit sitzender weiblicher Figur aus Aquincum; 19: Grabdenkmal des M. Aurelius Avitianus aus Brigetio.
- 15. 20: Grabrelieffragment mit zwei stehenden Figuren aus Aquincum.
- 21: Grabdenkmal der Flavia Usaiu aus Gorsium Tác (Ausschnitt); 22: Grabrelieffragment mit weiblichem Kopf aus Aquincum.
- 17. 23: Grabdenkmal der C. Ingenua aus Kékkut (Ausschnitt).
- 18. 24: Fragment eines Grabdenkmals mit drei Figuren aus Adony.
- 19. 25: Fragment eines Grabreliefs mit sechs stehenden Figuren aus Aquincum.
- 20. 26: Fragment eines Grabreliefs mit vier stehenden Figuren aus Székesfehérvár.
- 21. 27: Grabdenkmal des Fl. Constantinus aus Aquincum.
- 22. 28: Grabdenkmal der Aurelia Baracha aus Intercisa.
- 23. 29: Grabdenkmal der Zebuca aus Aquincum.
- 24. 30: Grabrelieffragment mit vier Figuren aus Székesfehérvár.
- 25. 31: Männlicher Kopf von einem Grabrelief aus Százhalombatta.
- 26. 32: Grabdenk mal des Aurelius Ianuarius aus Császár.
- 27. 33: Grabstele des Aurelius Monimus aus Intercisa.
- 28. 34: Grabstele des Aelius Munatius aus Intercisa.
- 29. 35: Grabrelieffragment mit zwei Büsten aus Környe.
- 30. 36: Grabrelieffragment aus Aquincum.
- 31. 37: Grabrelieffragment mit drei Figuren und Opferszene aus Aquincum.
- 32. 38: Grabrelieffragment mit drei Figuren aus Aquincum.
- 33. 39: Grabrelieffragment aus Aguincum.
- 34. 40: Grabstele aus Odessos; 47: Fragment einer Grabstele aus Kotaiaeion.
- 41: Grabstele eines Soldaten, Griechenland; 42: M\u00e4dchenkopf mit Scheitelschmuck aus Thessaloniki.
- 36. 43: Grabrelief eines Jünglings aus Palmyra; 44: Grabrelief mit Büste eines Mannes aus Palmyra.
- 45: Grabrelief mit zwei weiblichen Büsten aus Palmyra; 46: Fragment einer m\u00e4nnlichen B\u00fcste
 aus Palmyra,

Anschrift: Dr. László Barkóczi, Budapest, Döbrentei u. 16. H-1013.



T. Bezeczky

ROMAN AMPHORAE FROM ZALALÖVŐ

(Pls 1-12 and Tabl. 1)

Introduction

Amphora finds in Zalalövő appear simultaneously with the first period of the site. The majority of the finds was discovered in layers dated to the turn of the 1st and 2nd centuries A.D. The other part of the material — containing often also fragments of vessels found in the above mentioned layers — comes from a debris fill. From the 2nd century onwards, amphora finds become scarce, only sporadic pieces are known.

The present study examines the Roman container amphorae unearthed between 1973–1981. During the registration of the material, all the characteristic pieces were catalogued. With the study of these amphorae we should like to contribute to the solution of commercial and economic historical questions. ¹

The quantity of amphorae from Zalalövő, in view of the territory excavated so far, may be considered significant in Pannonian measures. 76 characteristic amphora sherds have been catalogued. Not a single whole piece could be put together, and numerous indistinctive amphora sherds turned up.

In the following we shall discuss these amphorae according to their types. The find circumstances are shown in Tabl. 1. For general information on the connection of trenches and layers see the preliminary report.²

Type Dressel 6 (C. 1–12, 57–63)

Its formal characteristics³ are the calygular mouth, the curved rim-tip; the outer and inner sides of the mouth profile are divergent convex, the mouth adjoins the neck without a break. The neck profile is convergent concave, ribbed on the inside. It meets the upper part of the body without a break. The upper part of the body is convergent convex, the lower part is divergent convex. The bottom of this amphora type is the so-called "knob" type. It may be noted that in the execution of the handle, the upper and the lower parts are set approximately at right angle, at the meeting points there were so-called "cushions" put between the wall of the vessel and the handle to

MittArchInst 12/13 (1982/1983) Budapest

strengthen the bond. Smoothed-in bands running parallel to the vertical axis are well discernible on the handles and dimly visible on the neck. At the upper fitting points of the handle the fingerprints of the potter can be recognized. In the case of three pieces (C. 1, 2, 3) the outer profile of the rim adjoins the neck with a break; the mark of the potter's wheel can be well seen on the outside. Mouth fragments 1 and 3 (Pl. 3. 1, 3) were manufactured of a finely levigated and solidly burnt fabric. Fragment C 7 has the stamp . . . AVGG . . 4 on it. (Pl. 1. 1).

A deep groove can be seen on pieces 6 and 7, running from the neck towards the rim (Pl. 1. 2). This groove is a characteristic feature of this type of pottery: similar groove can be recognized on the rim sherd found in Szombathely. In case of other pieces in this group, the outer side of the rim is a little more angular (C. 9–12), its top is flatter. No. 9 (Pl. 3. 9) was extremely badly preserved.

The handle sherds assigned to this group seem to have belonged to amphorae made in the same workshop as the mouth sherds discussed above (C. 57–63). Marks of surface smoothing are discernible also on these handles of oval cross-section. There are deeply impressed fingerprints on their inner side.

A piece found in the camp of Adony⁶ closely resembles our sherd No. 2 (Pl. 3. 2, 3): they correspond as regards form, dimensions and fabric. Moreover, the execution of their mouths and necks was similar, even marks of vertical smoothing can be found on both. Analogies of the type were found in Enns,⁷ Aquincum,⁸ Adony,⁹ Sirmium,¹⁰ in the environs of Pore⁸, in Pula,¹² on the isle of Brioni and in Szombathely,¹³

The rim of the amphora fragment kept in the Savaria Museum¹⁴ (Pl. 2. 1–2) has a double stamp occurring also on pieces from Pula and Brioni, ¹⁵ where a great amount of similar pieces was excavated. Identical stamps can also be found in Magdalensberg. ¹⁶ They may be associated with the workshop of C. Laekanius (sic!) Bassus, in Fažana. ¹⁷ The restoration of the abbreviation AEk VIAT is Laek(ani) Viat(oris). The workshop was active in the northern part of *Pola colonia* during the 1st century A.D. ¹⁹. On the basis of the piece from Szombathely, the place of manufacture of the Dressel 6 fragments found at Zalalövő can be determined: they seem to have been produced by the Fažana workshop.

No. 13 (Pl. 4. 13) slightly differs from the other pieces of the group, as to form, but on the basis of its fabric and finishing it can be associated with the same workshop. The marks of the characteristic smoothing can be seen on the handle. Wheel marks are visible both on the outside and the inside of the rim and on the inside of the neck. A fragment with a similar mouth was found near Catez.²⁰

Type Dressel 24 (C. 14-17)

The characteristic features of this type are the rounded rim and the divergent straight mouth profile. The mouth and the neck meet in a continuous curve, the neck profile is parallel concave.

The mark of a stamp has been discovered on the outer side of No. 16 (Pls 1. 3, 4. 16). Since the surface of the sherd is worn, only the letters . . N . NI are discernible. No. 17 (Pl. 8. 17) has an extraordinarily careless execution: there is not a single regular part on the vessel. The handle is asymmetrical, distinct marks of smoothing can be seen at the fitting points of the handle, the wall-thickness of the upper part of the neck and

the body is exaggerated as compared to that of the mouth. Also the fabric is remarkably coarse, as compared to all the other pieces. A similar piece was found in *Aquincum*. ²¹

Amphorae with funnel-shaped mouth and neck (C. 18-28, 64-70)

The characteristics of amphorae assigned to this group are the asymmetrical mouth-rim, the divergent execution of the mouth and the rim, with a straight profile. The mouth adjoins the neck without a break. The upper part of the handle is slightly curved, the lower part is straight, the two parts form an angle of about 90 degrees, the fitting points can be found in the middle of the neck and at the upper part of the body. Both handles are smoothed-in on one side but on the other side the execution is careless and rough. In case of the first fitting point, the handle's own material was pressed to the body to ensure a better sticking. The profile of the upper part of the body is convergent straight, then convergent convex, the meeting of the neck and the upper part of the body is continuous. The profile of the lower part of the body is divergent convex.

The most characteristic piece of this group is No. 22 (Pl. 5. 22). Two sharp grooves can be noticed parallel to the rim; this may also be interpreted as a typical feature of this group. The vessel was unevenly burnt; the section shows that on the outer side the fabric is quite light to the one-fourth of the wall thickness.

Handle sherds of the group (C. 64–70) have in most cases an oval section. Specimens from this rare group (of which the mouth profile is also extraordinary) were discovered in Aventicum, ²² on the Istrian peninsula, in the neighbourhood of Poreč, ²³ and in Portorecanati. ²⁴ This type was perhaps produced in the 1st century.

The so-called Rhodian type (C. 29)

Amphorae with characteristic body and handle shape belong to this group. ²⁵ The outer side of the rim is parallel convex, the inside is an approximately parallel straight, the rim-tip is round, at the meeting-point of the neck and the body there is a sharp break on the outside. The neck is long, its walls are parallel, with turning marks inside. Its setting to the upper part of the body is continuous, the upper part of the body is convergent convex. The handles adjoin the neck under the rim, and at the meeting point of the neck and the body.

Handles curved in a sharp angle (Pl. 9. 49-52) belong to this group. Their analogies occur frequently in Pannonia; in Szombathely, 26 Sirmium and Gomolava. 27 An exact analogy of No. 52 was excavated in Szombathely. 28

This type was popular. It occurs in Szombathely²⁹ and in the camp of Adony.³⁰ According to Ettlinger³¹ it is not rare at Oberaden (type 79), Haltern (type 67), *Camolodunum* (type 184) and Vindonissa. In Peacock's opinion, it is similarly common in military camps, as well as in civil settlements.³² Amphorae of this type were used to transport wine during the 1st century A.D.

Unidentifiable types

The well-burnt red amphora fragment No. 31 (Pl. 7. 31) is of a better fabric than the average. The outer side of the mouth is divergent convex, the inner side is divergent straight, the rim-tip is round while the mouth and the neck meet at a sharp angle. The

neck profile is convergent concave, the meeting of the neck and the upper part of the body is continuous. The inside is ribbed. One handle broke directly at the fitting-point, the preserved handle is round in cross-section.

Mouth and bottom sherds

Fragment C 32 (Pl. 7. 32) is a peculiar piece, striking with its relatively small measure, "china"-like fabric, very pale colour and extraordinarily thin walls. The mouth is divergent straight, the mouth and the neck meet at an angle. The neck is convergent concave. The lower part of the body is divergent convex, continuously meeting the bottom. The knob is divergent concave, the end is round.

The fragment comes obviously from a smallsized amphora. Its function perhaps differs from the usual: it might have been part of a table set. An analogous piece is kept in the collection of the Savaria Museum.³³

Bottom fragments (C. 37-48)

Among bottom fragments both the so-called "foot" and the "bottom" types are represented. Nos 37–48 display, accordingly, a series of typological differences, moreover, their fabrics also differ.

They all can be assigned to the so-called "foot" type. They adjoin the lower part of the body continuously. In case of No. 37 (PI. 8. 37) the body is a slightly curved divergent convex, the foot is divergent straight, the knob is round. The marks of the potter's wheel are well observable. No. 38 (PI. 8. 38) shows similar formal features. Both bottoms reveal the mode of making: the setting of the body and the bottom is very precise at the former one. At the other piece the fabric twisted spirally on the inside during the last work-phase. The rest of the fragments is uninformative, as to the methods of the manufacture.

Although No. 39 (Pl. 8. 39) is very fragmentary, it undoubtedly belongs to the above type. No. 40 (Pl. 8. 40) is made of a coarse fabric, the execution is rough: on the outside a spiral groove can be seen.

The colour of Nos 41 and 43 is very pale; the knob is almost straight in the case of No. 41. In case of the so-called "bottom" type, the meeting of the knob and the body is characterised either by a sharp break (cp. Nos 46 and 47) or by a marked rib-like protrusion (cp. Nos 44 and 45). Knob fragment No. 46 (Pl. 9. 46) was made of a finely levigated fabric; its exact analogue was unearthed in the camp of Adony.³⁴

Handle sherds (C 49-70)

(For Nos 49-52, 57-63 and 64-70 see above.)

An analogy of No. 53 (Pl. 10. 53) turned up in a *Brigetio* villa, ³⁵ while No. 55 is analogous with a piece found in Szombathely. ³⁶ Both belong to type Dressel 2–5.

Stoppers (C. 71–76)

The stoppers in fig. 16 are shown according to their original usage position. No. 71 (Pl. 12. 71) fits into the neck of amphora No. 31 (Pl. 7. 31). This stopper type occurs at several sites in Pannonia, as e.g. in *Savaria*, ³⁷ Adony, ³⁸ *Intercisa* ³⁹ and

Sirmium.⁴⁰ (The other type of amphora stoppers fitted between the ribs on the neck did not occur so far among the Zalalövő finds.)

Catalogue

Note: all items are kept in the find stores at Zalalövő. Colours are given with reference to the Munsell Soil Color Chart (Baltimore, Maryland 1975)

D: diameter of mouth, H: height

Amphorae

1. Rim.

Quadrate D/VIII, layer 5, room X. from a pit, from a depth of 130-150 cms, area "c". Light red (2.5 YR 6/8).

D: 15.8 cm, H: 7.8 cm. Pl. 3. 1.

2. Rim, neck.

Quadrate C/VIII, layer 5, from an ashy gray fill, from a depth of 170-190 cms, area "c". Light red (2.5 YR 6/6).

D: 13.8 cm, H: 12 cm. Pl. 3. 2.

3. Rim.

Quadrate D/VIII, layer 5, room X. from a pit, from a depth of 130–150 cms, area "c". Light red (2.5 YR 6/8).

D: 12 cm, H: 6,4 cm. Pl. 3. 3.

4 Rim

NW of room I, mixed brown earth, layer 3-4/B, area "d". Red (2.5 YR 5/8). D: 14 cm, H: 5.2 cm. Pl. 3. 4.

5. Rim.

Quadrates E/III.—D, layer 5, from a depth of 120—160 cms, area "h". Reddish yellow (5 YR 7/6).

D: 14 cm, H: 6 cm, Pl. 3, 5,

6. Rim.

NW part of room I, layers 3-4/B, area "d". Light red (2.5 YR 6/8).

D: 13 cm, H: 5.5 cm. Pl. 3. 6.

7. Rim, neck, handle.

From a debris filling above room III, from a depth of 160 cms under the brick layers 5-6/A, area "c". On the outside of the rim there is an incomplete stamp: ... AVGG Red (2.5 YR 6/8).

D: 12.5 cm, H: 10.5 cm. Pls 1. 1, 1. 2 and 3. 7.

8. Rim.

Stray find, Red (2.5 YR 5/8).

D: 13.8 cm, H: 7 cm. Pl. 3. 8.

9. Rim.

Quadrates C/I-II, layers 4/D-5, from a 20 cm thick settlement layer, from a depth of 150 cms, area "h". Poorly preserved. Reddish yellow (5 YR 6/6). D: 13.5 cm, H: 8.1 cm. Pl. 3. 9.

10. Rim.

Quadrate B/VII, layer 5, from a depth of 120 cms, area "c". Red (2.5 YR 5/8). D: 17 cm, H: 7 cm, Pl. 3, 10.

11. Rim.

Quadrate C/VII, layers 6/A-B, from a pit, yellow layer, from a depth of 220 cms, area "c". Red (10 R 5/8).

D: 16 cm, H: 5.4 cm. Pl. 4. 11.

12. Rim.

Room I. layers 1/B - 4/D, filling of the lowest terrazzo, debris layer, area "c". Light red (2.5 R 6/8).

D: 14.5 cm, H: 6.2 cm, Pl. 4. 12.

13. Rim, neck, two handles.

S end of room I and quadrate C/VIII, layer 5, ashy gray filling, area "c". Reddish yellow (5 YR 6/8).

D: 15.2 cm, H: 28 cm. Pl. 4. 13.

14. Rim, neck.

Quadrate C/IV, layers 5-6/A, gray layer with pebbles, from filling of a ditch, NW of the road, area "e". Red (2.5 YR 5/8).

D: 11.5 cm, H: 8.2 cm. Pl. 4. 14.

15. Rim.

Along S wall of room I, layer 5, from a depth of 130 cms, area $^{\prime\prime}c^{\prime\prime}$. Reddish yellow (5 YR 6/6).

D: 12.5 cm, H: 5.2 cm, Pl. 4. 15.

16. Rim.

S part of room I. layer 5, burnt, mixed debris, area "c". On outside of the rim, incomplete and hardly legible stamp: (. N. NI..) Pl. 1. 3. Reddish yellow (5 YR 6/8).

D: 14 cm, H: 5.2 cm. Pl. 4. 16.

17. Rim and neck sherd with two handles.

Quadrate E/IV, layers 4/D-5, from burnt, gray soil, from a depth of 120-130 cms, area "h". Light red (2.5 YR 6/8).

D: 12.3 cm, H: 17.5 cm. Pl. 4. 17.

18. Rim.

Quadrate C/VI. layer 5, from a depth of 80–100 cm, area "c". Reddish yellow (5 YR 6/8).

D: 14 cm, H: 7.8 cm. Pl. 5. 18.

19. Rim.

Room I. layer 5, mixed clay and charcoal, from a depth of 85–100 cms, area $^{\prime\prime}c^{\prime\prime}$. Reddish yellow (5 YR 6/8).

D: 13 cm, H: 9.2 cm. Pl. 5. 19.

20. Rim.

Room I, layers 3-4, northern part, from a depth of 0-30 cms, area "d". Light red $(2.5 \ YR \ 6/8)$.

D: 14 cm, H: 9.5 cm. Pl. 5. 20.

21. Rim.

Quadrate K 3, layers 5-6/A, yellowish brown layer, from a depth of 120 cms, area "j". Light red (2.5 YR 6/6).

D: 14 cm, H: 7 cm. Pl. 5. 21.

22. Rim and neck with one handle.

Quadrate - A/IV. layers 5-6/A, gray layer with pebbles, from the filling of the ditch, NW of the road, area "e". Reddish yellow (5 YR 7/6).

D: 12.5 cm, H: 20.9 cm. Pl. 5. 22.

23. Rim.

Quadrate C/VII, layer 5, yellowish-brown earth, from a depth of 120—140 cms, area "c". Red (2.5 YR 5/8).

D: 14 cm, H: 5.4 cm. Pl. 5. 23.

24. Rim.

Quadrate - A/III, layers 5-6/A, yellow earth, area "e". Reddish yellow (7.5 YR 7/6).

D: 16 cm, H: 8.3 cm. Pl. 5. 24.

25. Rim.

Northern part of room I, layer 4, black ashy layer, from a depth of 60 cms under the brick layer, area "d". Reddish yellow (5 YR 6/8).

D: 16 cm, H: 5.6 cm. Pl. 5. 25.

26. Rim, neck.

Quadrate - B/IV, layer 5, NW - SE filling, from yellow clay, area "b". Reddish yellow (5 YR 7/6).

D: 16 cm, H: 17.8 cm. Pl. 6. 26.

27. Rim.

Quadrate K 7, layers 4-5, from a depth of 120-150 cms, area "j". Red $(2.5 \ YR \ 5/8)$.

D: 16 cm, H: 9 cm. Pl. 6. 27.

28. Rim.

Stray find. Pale brown (10 YR 7/3).

D: 14 cm, H: 4.6 cm. Pl. 6. 28.

29. Rim and body.

Quadrate D/XIV. layers 5-6/A, NE part, from a depth of 240 cm, area "d". Red (10 R 5/8).

D: 12 cm, H: 42.4 cm. Pl. 6. 29.

30. Rim and neck.

Quadrate K 8, layers 4-5, area "j". Reddish brown (7.5 YR 7/6).

D: 15.4 cm, H: 8 cm. Pl. 6. 30.

31. Rim and body.

Quadrate C/VI, layer 5, from the debris along the wall, from a depth of 140-170 cms, area "e". Red $(2.5 \ YR \ 5/8)$.

D: 9.2 cm, H: 16.5 cm. Pl. 7. 31.

32. Rim and foot.

Quadrate F/V, layer 4/B, burnt floor, from a depth of 80-100 cm, area "h".

White (10 YR 8/2).

Rim D: 8.8 cm, H: 5.8 cm; foot H: 11.8 cm. Pl. 7. 32.

33. Neck.

Quadrate E/III, layers 5—6/A, Western part, earth with wattle-and-daub, from a depth of 230—240 cms, area "h". Yellowish red (5 YR 5/6).

H: 11 cm. Pl. 7. 33.

34. Neck.

Room I. layer 6, from 150-160 cms under the brick layer, area "d". Light red $(2.5 \ YR \ 6/8)$.

H: 11.4 cm, Pl. 7, 34.

35. Neck.

Room III, layer 5, from a depth of 120 cms, under the pebble bedding of the road, area "e". Red (2.5 YR 5/8).

H: 9,4 cm. Pl. 7. 35.

36. Neck.

Room I. layer 1/B, between the terrazzo floor and the brick layer, area "c". Red (10 YR 5/8).

H: 8.6 cm. Pl. 7. 36.

37. Body and foot.

Quadrate E/IX, layer 5, room X, from debris under a layer with mortar, from a depth of 50–100 cms, area "c". Red (10 YR 5/8). H: 37.2 cm. Pl. 8, 37.

38. Bottom.

Quadrate - B/III. layers 5-6/A, Western part, grey clay, from a depth of 230-250 cms, area "e". Reddish yellow (7.5 YR 7/6).

H: 12.7 cm. Pl. 8. 38.

39. Bottom.

Quadrate D/XIV, layers 5-6, from a depth of 150-170 cms, area "d". Red (10 R 5/8).

H: 7.5 cm. Pl. 8. 39.

40. Bottom.

Quadrate G/I, layers $2-3_e$ from a depth of 30 cms under the brick layer, area "d". Reddish yellow (5 YR 6/6).

H: 13.5 cm. Pl. 8, 40.

41. Bottom.

Room I. layer 5, NW, from a depth of 70–90 cms under the brick layer, area "c". Pale brown (10 YR 8/4).

H: 12.5 cm, Pl. 8, 41,

42. Bottom.

Found in front of the building No. 2–8, Somogyi Béla-Street, from the surface of the Roman Amber Road, layer 3, area "f". Light red (2.5 YR 6/8). H: 12.1 cm. Pl. 8. 42.

43. Bottom.

Quadrate C/I, layer 5-6, from a depth of 120-150 cms, area "h". Pale brown

(10 YR 7/4).

H: 8.5 cm. Pl. 8, 43.

44. Bottom.

Quadrate F/X, layers 4–5, northern corner of room III, from under a debris layer, from a depth of 70–90 cms under the brick layer, area "d". Red (2.5 YR 5/8). H: 8 cm. Pl. 9, 44.

45. Bottom.

Quadrate A/V, layer 4, from inside of a vaulted channel, area "e". Reddish yellow (5 YR 7/6).

H: 6.8 cm. Pl. 9. 45.

46. Bottom.

Room I, layers 3-4, from a depth of 0-30 cms, area "d". Light red (2.5 YR 6/8). H: 7.8 cm. Pl. 9, 46.

47. Bottom.

Quadrate C/I, layers 2-3, from mixed surface debris, from a depth of 20-40 cms, area $^{\prime\prime}h^{\prime\prime}$.

H: 4.3 cm. Pl. 9. 47.

48. Bottom.

Stray find. Light red (2.5 YR 6/8).

H: 4.2 cm, Pl. 9, 48.

49. Handle.

Quadrate - A/IV, layers 5–6/A, gray gravelly layer, from the filling of the ditch NW of the road, area $^{\prime\prime}e^{\prime\prime}.$ Red (10 YR 5/8).

H: 6 cm. Pl. 9. 49.

50. Handle.

Quadrates C/I-II, layer 6, from a depth of 100-120 cms, area "h". Red (10 R 5/8). H: 6 cm, PI, 9, 50.

51. Handle.

Quadrate - A/IV, layers 5-6/A, from the filling of the ditch NW of the road, area "e". Reddish yellow (5 YR 6/6).

H: 10 cm. Pl. 9. 51.

52. Handle.

Quadrate D/VIII, layer 5, from pebble filling, from a depth of 100-150 cms, area "c". Light red (2.5 YR 6/8).

H: 8 cm. Pl. 9. 52.

53. Handle.

Along southern wall of room I, layers 5-6/A, from a depth of 130 cms, area "c". Red (10 R 5/8).

H: 13.4 cm. Pl. 10. 53.

54. Handle.

Quadrate F/IX, layer 6, from the section of the ditch along the road, NW part, SE wall, from a depth of 270 cms, area "e". Pale yellow (2.5 Y 7/4). H: 10 cm. Pl. 10, 54.

55. Handle.

Eastern part of room I. layer 5, gray, ashy, charcoal filling from a depth of

75-120 cms, area "c". Light red (10 R 6/8). H: 6.4 cm. Pl. 10, 55.

56. Handle.

Uppermost terrazzo floor of room I and Quadrate F/X, layer 4, grayish debris, from a depth of 180 cms, area "d". Red (10 R 5/8). H: 22.4 cm. PI, 10, 56.

57. Handle.

NW ditch of the road $^{\prime\prime}R^{\prime\prime}$, layer 6/A, thick ashy, charcoal layer, area $^{\prime\prime}e^{\prime\prime}$. Light red (2.5 YR 6/6).

H: 10.4 cm, Pl. 10, 57.

58. Handle.

Quadrates C/I-II, layers 5-6/A, thick brown refuse layer, from a depth of 120-150 cms, area "h". Light red (2.5 YR 6/8). H: 9 cm, Pl. 10. 58.

59. Handle.

Quadrate K 3, layer 5, from a depth of 160–180 cms, above yellow layer, area ''j''. Light red (2.5 YR 6/6).

H: 16.8 cm. Pl. 10. 59.

60. Handle.

E wall of room I, layer 4/C, yellow earth mixed with clay, from a depth of 80 cms under the brick layer, area "d". Reddish yellow (2.5 YR 6/8). H: 14.6 cm, Pl. 11, 60.

61. Handle.

Quadrates C/XIII, NW part and C/XIV SW part, layers 1/B-2, from a gravelly layer, from a depth of 25-50 cms under the brick layer, area "d". Red (2.5 YR 5/8). H: 15.6 cm. Pl. 11. 61.

62. Handle.

Quadrate C/VI, layer 5, from the gray layer above the yellow level, from a depth of 295 cms, area "e". Light red $(2.5 \ YR \ 6/8)$. H: 10 cm. Pl. 11, 62.

63. Handle.

Quadrate F/I, layer 5-6/A, northern part, from the excavation of the wall, from a depth of 170 cms, area "h". Red (2.5 YR 5/8). H: 8 cm. Pl. 11. 63.

64. Handle.

SE ditch of the road, layers 1-4, area "g". Light red (2.5 YR 6/8). H: 11 cm. Pl. 11, 64.

65. Handle.

Eastern part of room I. layer 4, from a yellow earth, containing clay, area $^{\prime\prime}c^{\prime\prime}$. Reddish yellow (5 YR 6/6).

H: 8.1 cm. Pl. 11. 65.

66. Handle. As No. 65. H: 13.6 cm. Pl. 11. 66.

67. Handle.

Quadrates B/IV and - C/IV, layers 2-3, from a depth of 0-110 cms, area "b".

Light red (2.5 YR 6/8).

H: 8 cm, Pl. 12. 67.

68. Handle.

Quadrate G/XI, layer 1/B, from a depth of 130 cm to terrazzo, area $^{\prime\prime}d^{\prime\prime}$. Reddish yellow (5 YR 6/8).

H: 12 cm. Pl. 12. 68.

69. Handle.

Quadrates A/VIII - C/VIII, layer 6, at the bottom of a pit, from yellow earth, from a depth of 220 cm, area $^{\prime\prime}c^{\prime\prime}.$ Pale brown (10 YR 6/3).

H: 11.2 cm. Pl. 12. 69.

70. Handle.

Quadrate - F/III. layer 5, SW part, from a depth of 190 cm, area "a". Very pale brown (10 YR 7/4).

H: 11.3 cm. Pl. 12. 70.

Amphora stoppers

71. NW part of room I, layer 1/B, from mixed brown soil, from a depth of 10 cms under the brick layer, area "c". Light red (2.5 YR 6/8).
H: 7.4 cm, Pl. 12. 71.

72. Quadrate F/V, layers 4/A—B, among the finds of house E/III—F/III—IV—V, from a depth of 120 cms, area "h". Light red (2.5 YR 6/6).
H: 10.4 cm. Pl. 12. 72.

73. Quadrate K 3, layer 5, above a gravelly layer, from a depth of 180–190 cms, area "j". Red (2.5 YR 5/6).

H: 8 cm. Pl. 12. 73.

74. Quadrate A/VIII, layer 5, yellow clay, from a depth of 150–170 cms, area "c". Reddish yellow (5 YR 6/6). H: 8 cm. Pl. 12. 74.

75. Quadrate E/IXa, layer 6/A, NE corner of room X, from a depth of 110–120 cms under the brick layer, area "c". Light red (2.5 YR 6/8). H: 3.8 cm. Pl. 12, 75.

76. Quadrates - A/III. - B/III, layers 4-6, from the northern wall, area "e". Pink (5 YR 7/4).

H: 7 cm, Pl. 12, 76.

ABBREVIATIONS

Barkóczi-Bónis 1954 L. Barkóczi-É. Bónis: Das Frührömische Lager und die Wohnsiedlung

von Adony (Vetus Salina). ActaArchHung 4 (1954) 129-199.

Bónis 1979 É. B. Bónis: Das Töpferviertel "Gerhát" von Brigetio. Fol Arch 30 (1979)

99-155.

Brukner 1981 O. Brukner: Rimska keramika u Jugoslovenskom delu Provincije Donje

Panonije. Dissertationes et Monographiae XXIV. Beograd 1981.

Callender 1965 M. H. Callender: Roman Amphorae, London 1965.

Coll. Ecole Française de M

Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores.

Rome 1977

École Française de Rome 32 (1977).

Dressel 1899

H. Dressel: CIL XV, II. 1899.

Egger 1961

R. Egger: Die Inschriften. (Ausgrabungen auf dem Magdalensberg.)

Carinthia I, 151, (1961) 178-187.

Ettlinger 1977

E. Ettlinger: Aspects of Amphora Typology, Seen from the North. in: Coll.

École Française de Rome 1977, 9-16.

Gardin 1967

J. C. Gardin: Methods for Descriptive Analysis of Archaeological Material.

American Antiquity 32 (1967) 13-30.

Gnirs 1904 Gnirs 1910 A A. Gnirs: Antike Funde aus Pola und Umgebung, JÖAI 7 (1904) 132–146.
 A. Gnirs: Eine römische Tonwarenfabrik in Fasana bei Pola, Jahrbuch für

Altertumskunde 4 (1910) 79-88.

Gnirs 1910 B

A. Gnirs: Forschungsergebnisse aus dem südlichen Istrien. JÖAI 13 (1910)

Beibl. 95-106.

Grace 1961

V. R. Grace: Amphoras and the Ancient Wine Trade. American School of Classical Studies at Athens, Excavations of the Athenian Agora, Picture

Book 6.

Hamon-Hesnard 1977

E. Hamon-A. Hesnard: Problèmes de documentation et de description relatifs à un corpus d'amphores romaines, in: Coll. École Française de

Rome 1977 17-32.

Intercisa II.

M. R. Alföldi-L. Barkóczi-J. Fitz-K. Sz. Póczy-A. Radnóti-Á. Salamon-K. Sági-J. Szilágyi-E. B. Vágó: Intercisa II (Dunapentele). Geschichte

der Stadt in der Römerzeit, ArchHung 36 (1957)

Mercando 1974

L. Mercando: La necropoli romana di Portorecanati. Not. Scavi 28 (1974)

145-218.

Mercando 1979

L. Mercando: Marche — Rinvenimenti di insediamenti rurali Not. Scavi 33

(1979) 180-280.

Peacock 1977

D. P. S. Peacock: Roman Amphorae: Typology, Fabric and Origins. in:

Coll. École Française de Rome 1977 260-280.

Póczy 1957

K. Sz. Póczy: Keramik. in: Intercisa II. 29-139.

Redő 1981 Šašel-Škaler 1972 F. Redő: Römische Forschungen in Zalalövő. ActaArchHung 34 (1981) J. Šašel-S. Škaler: Amfore iz manufakture Sepullijev pri Pataviju, Arh.

Vestnik 23 (1972) 427-432.

Schörgendorfer 1942

A. Schörgendorfer: Die römerzeitliche Keramik der Ostalpenländer. Wien-

München-Brünn 1942.

Thomas 1964

E. B. Thomas: Römische Villen in Pannonien, Budapest 1964.

Vrsalović 1974

D. Vrsalović: Istrazivanja i zastita podmorskih arheoloških spomenika u

Sr. Hrvatskoj. Zagreb 1974.

Museums:

HNM = Hungarian National Museum, Budapest

HMB = Historical Museum of Budapest

SM = Savaria Museum, Szombathely

NOTES

The present study is based on the author's Ph. D. thesis. The publishing of the Zalalövő material was possible through the kindness of Prof. A. Mócsy. I owe thanks to Dr. F. Redő for acquainting me with the find circumstances. Through the kindness of Dr. É. Bónis, Dr. L. Barkóczi; the Archaeological Department of the Historical Museum of Budapest, the Director of the Savaria Museum in Szombathely I was able to utilize the conclusions of the study of amphora finds from Adony, Acquincum and Szombathely.

- 2 F. Redő: Römische Forschungen in Zalalövő. ActaArchHung 34 (1981) 338-339.
- 3 | Lused Gardin 1967 and Hamon-Hesnard 1977.
- 4 The amphora sherd was discovered in two pieces. Both ends of the stamp are missing. A similar stamp: CIL V 8112.1, IMPAVGGER.
- 5 Unpublished, SM Inv. No. 64.15.2655.
- 6 Barkóczi-Bónis 1954 177, No. 151, Pl. XXVIII/23. HNM Inv. No. 7.1951.6.1.
- 7 Schörgendorfer 1942 No. 544.
- 8 Unpublished, HMB Inv. No. 54.1.1313, 53.4.721.
- 9 Cp. note 5.
- 10 Brukner 1981 Pl. CLX/50.
- 11 Vrsalović 1974 No. 112.
- 12 Gnirs 1910 B 97.
- 13 We were able to identify 18 sherds belonging to this amphora type in Szombathely.
- 14 It was found in Szombathely, at the corner of Majakovszkij Square and Zrínyi Street, in a depth of 150 cm. Light red (2.5 YR 6/8).
- 15 Gnirs 1904 146; Gnirs 1910 A 85.
- 16 Egger 1961 179-180, stamps 19 and 41.
- 17 Cp. note 15 and Callender 1965 103f.
- 18 Gnirs 1910 B 95-106.
- 19 Gnirs 1910 B 103; Callender 1965 104.
- 20 Šašel-Škaler 1972 427-432; fig. 1.
- 21 Unpublished HMB Inv. No. 70.8.155.
- 22 Ettlinger 1977 9-16; fig. 1.
- 23 Vrsalović 1974 No. 113.
- 24 Mercando 1974 figs 66, 79, 116, 121, 133, 158; Mercando 1979 figs 138, 139, 176, 177.
- 25 Grace 1961 fig. 62.
- 26 Cp. Catalogue No. 51 below and Inv. Nos 64.15.2455 and 77.2.3239. in the deposit of the SM.
- 27 Brukner 1981 PI CLVII/23, 26, 27, 28.
- 28 Unpublished, SM Inv. No. 66.3.3651.
- 29 Unpublished, SM Inv. No. 71.1.2266, 67.9.83.
- 30 Unpublished, HNM Inv. No. 2,1951.109.
- 31 Ettlinger 1977 16.
- 32 Peacock 1977 266; fig. 4; note 30.
- 33 Unpublished, SM Inv. No. 54.91.43.
- 34 Barkóczi-Bónis 1954 176. No. 108.
- 35 Thomas 1964 267; Bónis 1979 99.
- 36 Unpublished, SM Inv. No. 74.4.1370.
- 37 Unpublished, SM Inv. Nos 54.91.51; 54.91.53; 76.153.
- 38 Unpublished, HNM Inv. No. 6.1951.32.
- 39 Póczy 1957 52.
- 40 Brukner 1981 PI, CLXIX/14-26.

PLATES

- 1. 1: No. 7, stamp. Scale 1:1: 2: No. 7, rim. Scale 1:2: 3: No. 16, stamp. Scale 1:1.
- 2. 1: The amphora of C. Laekanius Bassus from Szombathely; 2: stamps of amphorae produced in the workshop of C. Laekanius Bassus, found in Szombathely. Scale 1:1.
- 3. Zalalövő. Amphora fragments.
- Zalalövő. Amphora fragments.
- 5. Zalalövő, Amphora fragments.
- 6. Zalalövő. Amphora fragments.
- 7. Zalalövő. Amphora fragments.

- 8. Zalalövő. Amphora fragments.
- 9. Zalalövő. Amphora fragments.
- 10. Zalalövő. Amphora fragments.
- 11. Zalalövő. Amphora fragments.
- 12. 67-70: amphora fragments; 71-76: amphora stoppers.

Address: Tamás Bezeczky, Hungarian National Museum, Budapest, Múzeum körút 14/16. H-1088.

Table 1. Distribution of amphora types according to strata

LAYERS	7	6/B	6/A	5	4/D	4/C	4/B	4/A	3	2	1/B	1/A
DATE(A.D.)	- 20	20-50	50-85	85-120	120-130	HADRIAN	130-165	165-175	190-230	250-280	310-360	360-
db		11		1 2 7 3 9 13 5 10	12		4		4 6		12	
ðЬ				14 15 16 17								
db				18 21 19 22 23 24 26 27	20 25			25 27	20			
dr				29				30				
96				31								
♣							32					
V		39 43		38 37 39 41 43				42	40 4	0		
v				44	45 46			44 45	46 4	7		
NECK		34		33							36	
IANDLE		50	57	49 52 51 55 53 55 58 59 63 62	56 65	60 64		56 66 65		6	1 68	64
STOPPER		76	75	73 74			7	76				

DAS GRÄBERFELD DER JAZYGES METANASTAE IN MEZŐCSÁT-HÖRCSÖGÖS (Taf. 1–10)

Einleitung

Mit dem Zeitpunkt, den Gründen und Umständen des Einzuges der sarmatischen Jazygen ins Karpatenbecken bzw. ihrer Wanderungsroute hat die archäologische Forschung sich wiederholt befasst. Bei der Untersuchung der Frage kann das archäologische Material eine grosse Hilfe leisten — umso mehr, da die schriftliche Überlieferung sehr lückenhaft ist. Es wäre wünschenswert, die archäologischen Funde des einwandernden Teilstammes aus dem Ganzen des frühen sarmatischen Fundmaterials auf eine Weise auszusieben, dass damit die zeitliche Diskrepanz zwischen der Datierung der einzelnen Fundkomplexe und der aus den Schriftquellen gefolgerten Datierungen verschwinde.

Mit den frühsarmatischen Funden Ungarns befasste sich als erster M. Párducz.² Zuerst sonderte er die dem sarmatischen Fundmaterial fremden lokalen Funde ab und stellte für diese eine Chronologie auf, wobei er sie natürlich vor allem in ihre originale Umgebung eingebettet analysierte. Auf diese Weise wurden also die keltischen, dakischen und germanischen Funde bzw. jene, die einen solchen Einfluss aufwiesen, untersucht. Der Grossteil der Funde besteht aus Keramik, nur einen kleineren Teil bilden die Metallfunde. Während seiner Arbeit konnte Párducz auch selbst feststellen, dass das Fundmaterial für eine präzise Datierung kaum geeignet ist. Einen sichereren Anhaltspunkt scheint die Analyse der römischen Fundobjekte zu bieten, die grösstenteils aus Metallgegenständen, in kleinerem Masse aus Keramik bestehen.³ Die Datierung dieses Materials - im Rahmen der Chronologie der Funde der römischen Provinz - ergab engere Zeitgrenzen. Hier trat aber ein neues Problem auf, worauf A. Mócsy aufmerksam machte. 4 Er verwies darauf, dass die Barbaren nur von jenem Augenblick an mit römischen Waren beliefert werden konnten, als das innere Handelsnetz der Provinzen entstand. Es ist unwahrscheinlich, dass während innerhalb der Provinz in den Siedlungen der Einheimischen kaum römische Waren vorkommen, die Barbaren, dieser noch unbekannte und unerschlossene Markt, bereits mit römischem Handelsgut versehen wird. So musste die Entfaltung und der Ausbau eines inneren Handelsnetzes, das die Ware innerhalb der Provinz transportiert und vermittelt, einer in Richtung der barbarischen Territorien

ausgebauten Handelsbeziehung vorangehen.⁵ Diese Annahme wird auch dadurch bekräftigt, dass im Siedlungsbereich der Sarmaten im allgemeinen nur solches Fundmaterial vorkommt, das ins 2. Jahrhundert datiert werden kann, wogegen ältere Objekte nur ganz selten und sporadisch in diesem Gebiet erscheinen. Aber auch diese älteren Objekte können in dieser Hinsicht irrelevant sein, da es in der späteren Periode eine allgemeine Praxis war, dem barbarischen Markt, der ohne Wahl alles aufnahm, aus der Mode gekommene Ware anzubieten. Es ist in mehreren Fällen nachweisbar, dass in der Provinz in den barbarischen Territorien die römischen Objekte hinsichtlich ihrer Provenienz und ihres Gebrauches in ein sog. sekundäres chronologisches System eingefügt werden können. Diese zeitliche "Verschiebung" kann besonders in Perioden beobachtet werden, wo wegen Kriege oder anderer innerer provinzieller Wirtschaftsschwierigkeiten die barbarisch-römischen Kontakte zeitweilig zu existieren aufhören oder zufällig werden.

Genau wegen des oben Gesagten soll die Zeit des Einzuges und der Ansiedlung der Sarmaten für eine solche Periode gehalten werden. So muss man sich bei der Analyse des frühen Fundmaterials in erster Linie auf sarmatische Objekte stützen, und zwar auf jene, die sich von dem keltischen, dakischen und römischen Fundmaterial markant abheben. Für die Untersuchung stehen vor allem Metall-, Halbedelstein- und Glasfunde, und in kleinerem Masse auch Keramik zur Verfügung. Sie können was ihren Ursprung betrifft, ohne Ausnahme mit Südrussland bzw. mit der Pontus-Gegend in Verbindung gebracht werden. Ihr Hauptverbreitungsbereich ist der nördliche Teil des Donau—Theiss—Zwischenstromlandes, aber sie kommen sporadisch auch etwas südlicher, bis zum Bácska-Gebiet, vor. Beachtet man, dass unter den erwähnten Territorien die südliche Grosse Tiefebene besser erforscht ist als der nördliche Teil der Tiefebene, dann ist anzunehmen, dass zugunsten des nördlichen Randgebietes eine noch grössere Abweichung nachzuweisen ist.

Der ins ungarische Gebiet einwandernde sarmatische Stammesteil brachte auch seine Tracht mit. Da er sich aber von seinen Warenabsatzquellen ziemlich entfernt hat, musste er sich allmählich um neue Handelskontakte kümmern, was eine bestimmte Veränderung in der Tracht mit sich brachte. Aus diesem Grund sollen die Fundkomplexe, die einheitlich sind und vollständige oder beinahe vollständige Schmuck-Garnituren der Sarmatentracht der Steppen aufweisen, als das früheste Fundmaterial betrachtet werden. Das wird auch durch die Tatsache bekräftigt, dass nach einer längeren Periode, nachdem römische Ware auf den Markt gekommen war, nur Reste der Originaltracht und der Schmuck-Garnituren pontischen Ursprungs in den Gräbern zu finden waren. (Die mit dem Toten bestatteten Objekte spiegeln nicht eine etwaige Armut der Bestatteten wider, so kann der Grund der Abwesenheit von Objekten pontischen Ursprunges nicht darin gesucht werden.)

Es ist natürlich, dass goldene Schmucksachen sorgfältig bewahrt wurden und erst später in Gräber gelangten, da aus den römischen Provinzen Edelmetallschmuck nur ganz selten zu den Barbaren kam. Der im sarmatischen Fundmaterial erscheinende Goldschmuck deutet in jedem Fall die Ankunft eines neu angesiedelten Stammes an, und es ist immer wieder zu beobachten, dass solche Funde in einigen Jahrzehnten aus dem Fundmaterial der Gräber wieder verschwinden.

Im folgenden möchte ich durch die Analyse eines authentisch freigelegten Gräberfeldes (Gräberfeldteiles) einige Probleme der frühsarmatischen Periode untersuchen.

Die Ausgrabung

In Mezőcsát (Komitat Borsod-Abauj-Zemplén)⁶ legten *E. Patek* und *N. Kalicz* Sarmatengräber frei. Der Fundort war südlich des Dorfes, auf einem in NS-Richtung liegenden langen Hügelkamm, auf dem sog. Hörcsögös halom (Taf. 1. 1).⁷ Im Laufe der Freilegungen fanden die Ausgräber in zwei, voneinander etwas entfernt liegenden Teilen des Grabungsbereiches Sarmatengräber.⁸ Da auf dem Hügel eine grössere zusammenhängende Fläche freigelegt wurde, stellte sich eindeutig heraus, dass es sich um zwei selbständige Gräbergruppen handelt (Taf. 1. 2).

Beschreibung der Gräber

Grab 56

Die Grabgrube war 2,45 m lang, am Kopfende 1,78 m breit, am Fussende abgerundet. Die westliche und südliche Wand waren unregelmässig. In einer Tiefe von 1,1 m, parallel zur O—Wand, lag ein 1,67 m langes Frauenskelett in SN-Richtung, mit dem Kopf nach Süden, 351° (Taf. 9). Beigaben:

- Auf der linken Seite des Schädels lag ein gelblich-ziegelfarbenes Gefäss. Es war scheibengedreht, auf dem ausladenden Rand und am Hals läuft ein roter, gemalter Streifen herum. Aussen ist eine unregelmässige, gestreifte rote Bemalung (Bogenmuster?) zu sehen. Mdm: 5,9 cm; Bdm: 4,2 cm; H: 12 cm (Taf. 4. 3; Taf. 5. 5).9
- 2. Auf dem Brustkorb lagen vier dicht gerippte, walzenförmige *Goldplattperlen* zerstreut. Eine fünfte Perle wurde unter dem Skelett aufgefunden (Taf. 4. 4; Taf. 5. 2).
- 3. Zwischen den Goldperlen lag eine goldene *Lunula*. Am Fuss des gerippten Aufhängers befindet sich eine kleine granulierte Verzierung. Die Enden der Lunula mit Dreieckquerschnitt wurden flach gehämmert, darauf wurden kreisförmige Zellen gelötet, in welche je eine blaue Glasperle gefasst wurde. Das separate Aufhängeglied wurde an die Rückplatte der Lunula gebogen, das zurückgebogene Ende ist auch auf der Vorderplatte sichtbar. (Taf. 3. 2; Taf. 4. 1; Taf. 5. 1).
- 4. Zwischen den Goldplattperlen lagen auf dem Brustkorb zerstreut 38 kleinere und grössere unregelmässige kugelförmige *Karneolperlen* (Taf. 5. 4) und drei schwarzbraune Opakglasperlen, von denen eine bei der Aushebung völlig auseinanderfiel (Taf. 5. 3). *Grab 58*

Nur ein Schädel ist erhalten geblieben, so wird das Grab nur aufgrund der Orientierung hypothetisch zu den Sarmatengräbern gezählt. Keine Beigaben. Grab 62

In einer Tiefe von 0,43 m kam ein gestörtes und ausgeraubtes Frauengrab zum Vorschein. Die kaum erkennbare Grabgrube hatte eine unregelmässige Viereckform und war 1,8 m lang; 1,2–1,3 m breit. Die Orientierung war aufgrund der an ihrer originalen Stelle vorgefundenen Knochenreste SN.

Beigaben:

1. Im südwestlichen Teil der Grabgrube lagen die muschelartig gebrochenen Scherben eines ziegelfarbenen scheibengedrehten *Gefässes*. Bdm: 5 cm. Höhe des Fragmentes: 8,5 cm (Taf. 7. 4).

2. Zwischen den Scherben lag eine unregelmässige kugelförmige Karneolperle (Taf. 7. 5). Grab 63

In der Mitte einer 2,09 m langen, am Kopfende 0,75 m, am Fussende 0,7 m breiten Grabgrube lag in einer Tiefe von 1 m, SN 355° orientiert das Skelett eines Mädchens SkI: 0,81 m (Taf. 10).

Beigaben:

- Zwischen den Knieknochen lag ein kleines zweihenkeliges, schwarzes, handgeformtes Gefäss. Die Henkel mit rundem Querschnitt heben sich über den Rand. Der Rand war etwas ausladend, der Bauch wies einen krassen Bruch auf, der Boden war geschnitten. Mdm: 5,8 cm, Bdm: 4,5 cm, H: 6,9 cm (Taf. 6. 6).
- 2. Auf dem Halswirbelknochen lag ein aus Golddraht (quadratischer Querschnitt) gedrehter *Torques*. Die beiden Enden sind in rund 1 cm Länge glatt und enden in einem Haken. In der Mitte des Torques sind symmetrisch vier *Bernsteinperlen* angebracht (Taf. 4. 2; Taf. 6. 5). Zwischen den prismenförmigen Perlen war ebenfalls eine Bernsteinperle, die jedoch nur in einem sehr fragmentarischen Zustand erhalten blieb.
- 3. Auf der Brust und über dem rechten Darmbein lagen zwei kleine bronzene *Eimeranhänger.* In den Henkel des einen wurde ein kleines Eisendrahtstück mit rundem Querschnitt geführt, dessen Reste darin verrostet sind, was darauf verweist, dass er auf einem Eisenring hing (Taf. 2. 1; Taf. 3. 1; Taf. 6. 1–2).
- 4. Auf dem linken Gelenk lagen eine kugelförmige *Bernsteinperle* (Taf. 6. 3) und eine zylindrische *Eisenperle* (Taf. 6. 4) bzw. eine bei der Aushebung zerfallene *Glasperle*.
- 5. Auf dem Brustknochen lag eine "gelbliche" bronzene Scharnierfibel. Der Bügel ist durch drei längliche gerillte Rippen gegliedert. Auf den beiden Seiten sind zwei hervorspringende mit je einem Knopf endende Kreuzbügelglieder. Der Fuss wurde durch vier senkrechte Rippen gegliedert, von denen die eine gerillt ist (Taf. 6. 7). Siedlung, Grab 1.

Die Länge der unregelmässigen ovalen Grabgrube betrug 2,3 m, die Breite 0,65–0,8 m. Das 160°SN-orientierte Skelett war in einem sehr schlechten Zustand. Es fehlten der linke Unterarmknochen, beide Unterbeinknochen, die Rippen, die Wirbel, die Wirbelsäule, die Handknochen und zum Teil die Fussknochen. Die Länge des Frauenskeletts konnte wegen der schlechten Erhaltung nicht gemessen werden. Beigaben:

- 1. In der Nähe des rechten Fusses lag ein handgeformter, ziegelfarbener, schwarzgefleckter, kleiner *Becher*. An der Schulter waagerecht angebrachte eingeritzte Linien. Mdm: 6,5 cm; Bdm: 3,4 cm; H: 6,6 cm (Taf. 8. 1).
- 2. Bei den linken Unterarmknochen waren zwei etwas grössere, bronzene Eimeranhänger. (Taf. 8, 2-3).
- Auf der linken Seite des Skeletts, zwischen dem Armknochen und der Wand der Grabgrube lag ein korrodiertes Fragment von einem kleinen einschneidigen Messer mit geradem Rücken und breitem verlängertem Schaft, im Rost sind noch einige Textilreste erkennbar (Taf. 8. 4).
- 4. An der äusseren Seite des linken Oberschenkelknochens lag ein handgeformter, bräunlichroter *Spinnwirtel* von unregelmässiger Form (Taf. 8. 5).
- 5. Auf den vermoderten Unterbeinknochen lagen 287 St. unterschiedliche Perlen: kleine

runde und scheibenförmige grüne; braune; terakottefarbene; gelbe; lila- und weissfarbige Opalperlen bzw. blaue, opale Glasperlen, zweimal und dreimal gegliederte blaue und hellgrüne durchsichtige Doppelperlen, prismaförmige grüne, mehreckige rote, linsenförmige blaue Perlen und je eine grössere walzen- und kugelförmige ebenfalls durchsichtige, weisse sowie eine hellgrüne gerippte Glasperle von eingedrückter Kugelform (Taf. 8. 6).

Siedlung Grab 2.

Die Form der Grabgrube war nicht zu entnehmen. Die Knochen des in SN-Richtung und 160° gelegenen, 1,6 m langen Frauenskeletts waren stark vermodert und nicht vollständig erhalten. Völlig vermodert waren die Rippen, das Becken, die Wirbelknochen und die Hand- und Fussknochen.

Beigaben:

- 1. Am Fussende lag eine kleine schwärzlichgraue, handgeformte *Tasse* mit ausladendem Rand, Mdm: 8,4 cm, Bdm: 4,7 cm, H: 5,3 cm (Taf. 7. 3).
- 2. Auf den linken Unterarmknochen lagen die Fragmente eines *Eisenarmbandes* mit quadratischem Querschnitt (Taf. 7. 2).
- 3. Auf den rechten Unterarmknochen lag ein Armreifen aus Bronzedraht mit rundem Querschnitt. Die offenen Enden wurden flach gehämmert und mit unregelmässig angebrachter Punzierung verziert (Taf. 7. 1).
- 4. Um die Unterbeinknochen herum lagen 120 St. Perlen zerstreut: eine mehreckige rote, eine grössere kugelförmige gerippte grüne Glasperle, mehrere Opakglasperlen, kugelförmige Bernsteinperlen, scheibenförmige gelbe; kugelförmige weisse; vergoldete weisse, gelbe, grüne Perlen; ferner durchsichtige blaue und lilafarbene Glasperlen (Taf. 7. 6).

Besprechung der Funde

Keramik

In den Gräberfeldern der Sarmaten war es eine allgemeine Praxis, dass Speiseopfer bzw. darauf verweisende Gefässbeigaben ins Grab gelegt wurden. Am häufigsten wird ein Gefäss zum Fuss gelegt, seltener befindet es sich bei der Hand, beim Kopf oder an einer anderen Stelle des Grabes. Im allgemeinen wurde ein einziges; nur in seltenen Fällen mehrere Gefässe, ins Grab gelegt. ¹⁰ Bis auf das beigabenlose Grab 58 enthielt jedes Grab in Mezőcsát eine Keramikbeigabe. Im Grab 56 lag das Gefäss beim Kopf, im Grab 63 zwischen den Knien, im Grab 62 im SW-Teil der Grabgrube, d.h., am Fussteil. In den Gräbern 1 und 2 der Siedlung lag das Gefäss am Fuss. Die Gefässe von Mezőcsát vertreten seltene Gefässformen innerhalb des sarmatischen Keramikfundmaterials der Grossen Ungarischen Tiefebene. Die Form des kleinen, handgeformten Bechers mit rundem Boden, der auf der Taf. 7. 3 dargestellt ist, vertritt eine fremde Form. Diese Form war in dem Bereich der Quaden verbreitet. Ähnliche Becher in verzierter und unverzierter Variante sind aus der Slowakei bekannt. ¹¹

Das gleiche gilt auch für den kleinen Becher auf Taf. 8. 1. Der Becher mit ausladendem Rand erinnert ebenfalls an nord- und nordwestslowakische Formen, auch was die technische Ausführung betrifft. Der Ton ist geschlämmt und das Gefäss hat eine dünnere Wand als die in der Ungarischen Tiefebene verbreiteten handgeformten Becher, auch Boden- und Munddurchmesser und Höhe sind unterschiedlich. Das kleine bikonische Gefäss mit zwei Henkeln auf Taf. 6. 6 erscheint im Material der frühsarmatischen Gräberfelder, u. zw. in einhenkeliger sowie auch in nur sporadisch zweihenkeliger Ausführung, in Becher-Grösse wie auch in der Grösse von kleineren Krügen. 12

Da das ziegelfarbene scheibengedrehte Gefäss auf Taf. 7. 4 nur fragmentarisch erhalten ist, kann nicht festgestellt werden, ob es sich bei diesem Fragment um einen Henkelkrug oder um ein Gefäss mit geschnittenem Boden, ausladendem Rand und kugelförmigem Körper handelt. Sehr interessant ist das bemalte Gefäss aus dem Grab 56. Es weicht sowohl in seiner Form als auch in seiner Verzierungsweise von dem üblichen Fundmaterial der Tiefebene ab. Es weist entfernte Formverwandtschaft mit der Provinzkeramik, wie z. B. mit einem Gefäss mit Bodenring aus Stenjevac und einem bemalten (?) Gefäss aus Rudolfswerth, auf. 13 Unter den Funden der Tiefebene ist die bemalte Keramik selten. Über die Importwaren mit figuraler Bemalung 14 hinaus kommt nur ebenfalls importierte, einheitlich rot bemalte, Terra Sigillata-Waren nachahmende Provinzware vor. Aus diesem Grunde ist es bemerkenswert, dass dieser bemalte Gefässtyp in frühsarmatischen Gräberfeldern ebenfalls vertreten ist. Das Fragment eines ähnlichen Gefässes kam im Grab 16 von Alsónémedi. Kenderföldek zum Vorschein. 15 Die Oberfläche des gelblichen, scheibengedrehten Gefässes ist mit gemalten waagerechten roten Streifen verziert. Der Rand und der Hals sind abgebrochen, neben dem Bruch wurde das Gefäss an zwei Stellen durchgebohrt. Im Grab 59 des Gräberfeldes der Flur Tápiószele, Szumrák kam neben dem SO-orientierten Kinderskelett ein bemaltes Gefäss zum Vorschein. 16 Dieses, auf Taf. 5. 6 dargestellte Gefäss hat eine etwas grobere Ausführung und eckigeres Profil als das Gefäss von Mezőcsát. Auf dem Hals läuft ein waagerecht angebrachter Streifen herum, daraus geht auf der Seite des Gefässes eine unregelmässige herunterfliessende Verzierung heraus. Ein Gefäss des Grabes 2 aus der Endre Király Strasse von Csongrád¹⁷ zeigt eine Formverwandtschaft mit dem Gefäss von Tápiószele. All diese, aus dem Barbaricum aufgezählten Gefässe können zu der sog. frühsarmatischen Periode gezählt werden.

Schmucksachen

Torques: Als Frauenschmuck ist er im sarmatischen Fundmaterial ganz bis zur Hunnenzeit vertreten. Angefangen von der mittelsarmatischen Periode sind vor allem die bronzenen und silbernen Exemplare häufig, im Gegensatz zu der frühsarmatischen Periode, wo goldene Torques allgemein verbreitet waren. Sie wurden aus dünnem Draht mit rundem und quadratischem Querschnitt gedreht, der Abschluss der früheren Typen bestand aus zwei Haken, erst später treten die Typen Schlinge-Haken, Doppelschlinge, bzw. das flach gehämmerte und durchgebohrte Ende auf. ¹⁸ Die Torques waren im hellenistischen Kulturbereich sehr populär, wo sie unter orientalischem, vor allem persischem Einfluss verbreitet waren. Dieser sog. persische Typ ist auch in der Nordpontus-Gegend verbreitet. ¹⁹ Die sarmatischen Torques haben eine viel einfachere Ausführung, der Ursprung der Mode reicht jedoch in die hellenistische Periode zurück. Ähnlich wie die Goldtorques von Mezőcsát kam auch der Fund in Dunavecse zusammen mit einem Spiegel provinziellen Charakters, wahrscheinlich aus einem Frauengrab, zum Vorschein. ²⁰ Einen aus Golddraht gedrehten Torques kennen wir aus der Sandgrube Nr. 2 von Füzes-

abony, Kettőshalom.²¹ (Er kam angeblich aus einem Männergrab ans Tageslicht. Dieser Behauptung widerspricht jedoch, dass in diesem Grab auch Goldflitter gefunden wurden, die allgemein mit Frauengräbern in Verbindung gebracht werden.) Eine genaue Analogie des Torques von Mezőcsát kam in Budapest, Káposztásmegyer zum Vorschein. Er ist ein ebenso aus einem quadratischen Draht gedrehter, an beiden Enden mit Haken versehener Torques. Der Unterschied besteht nur darin, dass an den Hakenenden kleine Kegel sind.²² Neben diesem Torques lag auch ein goldenes Ohrgehänge des sog. Eger-Typs. Bei den bronzenen Torques war — wie bereits erwähnt — das Schlinge-Haken oder das Doppelschlinge-Ende häufiger.²³ Die Art der Befestigung der letzteren und die dazu gehörige Perlenhalskette bedeuten bereits eine Veränderung der Tracht. Im frühsarmatischen Fundmaterial war der Torques-Typ von Mezőcsát mit den aufgereihten Perlen bisher nicht vertreten, obwohl aus der späteren Periode — zwar ziemlich selten — einige Torques dieser Art vorkommen, wie z. B. die Funde von Felsőjózsa,²⁴ Bátmonostor²⁵ und Tiszaföldvár.²⁶

Leider kann bei dem gedrehten bronzenen Torques, der auf dem Alsónémedi, Faluvégi-Hügel zum Vorschein kam, und welcher zu dem früheren Fundmaterial gezählt werden kann, wegen der schlechten Erhaltung die Form der Torquesenden nicht festgestellt werden.²⁷

Lunula: Halbmondförmige Gehänge treten in Gaza, Ugarit²⁸ bereits am Anfang des 2. Jahrtausends v. u. Z. auf. Wegen der mythologischen Signifikanz der Form waren sie in erster Linie Attribute von Göttinnen, und auch als Amulette können sie mit Frauen in Zusammenhang gebracht werden. Als Beispiel kann die Alabasterstatuette einer mesopotamischen Göttin aus dem Louvre angeführt werden, wo der Haarschmuck der Figur eine Lunula ist. ²⁹ Dieses Amulett orientalischen Ursprungs war in der hellenistischen Periode auf den griechischen Territorien ziemlich verbreitet. Sowohl die mit Granulation verzierten³⁰ als auch die Exemplare mit Stein- und Glaseinlage³¹ erscheinen im Halsschmuck sehr häufig. Die Lunula ist auch auf der Brust der Amazonendarstellung der Concesti-Amphora und auf dem Geschirr des Pferdes der Amazone zu sehen. 32 Lunula wurde auch als Stirn- und Haarbandzierde verwendet, z.B. auf der Stirn der Tiermaske, die in der Nähe des Klosters von Comana gefunden wurde. 33 In der Römerzeit war sie sehr weit verbreitet. Wir finden Lunulae von Kleinasien bis Nordafrika, von Italien bis Skandinavien. 34 Die Darstellung der Lunula erscheint auch auf den palmyrenischen Frauenporträts, 35 auf ägyptischen Mumienporträts. 36 In Pannonien erscheint der Lunula-Anhänger auf den Eraviscus-Grabsteinen als zwischen zwei Flügelfibeln auf einer Kette hängender Schmuck.³⁷ Ein sehr schönes Exemplar ist die Lunula aus dem Schatz von Ászár. 38 Lunula-Anhänger sind in bronzener und silberner Ausführung in Dura Europos gefunden worden.³⁹ Zwar seltener, aber immerhin in einiger Anzahl sind Lunulae auch im germanischen Material zu finden, ⁴⁰ wie auch im Fundmaterial germanischen Charakters am Rande des sarmatischen Siedlungsbereiches. 41 Das Hauptverbreitungsgebiet der Lunula ist jedoch das sarmatische Barbaricum, bzw. das Gebiet des Pontus Euxinus, d.h. die Region der Werkstattzentren dieses Gegenstandtyps. Glatte, granulierte, polichrome Exemplare sind aus Olbia, Pantikapaion und Neapolis Scythica in grösserer Anzahl bekannt. 42 Hier sind auch Parallelen der Funde aus Ungarn, und zwar das völlig glatte, einfache Gehänge mit dreieckigem Querschnitt, 43 der aus einer Platte ausgeschnittene Halbmond, 44 sowie die unter dem Aufhängeglied und auf den Schäften

granulierte Lunula. 45 zu finden. Dieser Fundtyp ist an zahlreichen frühen Fundstellen der Grossen Ungarischen Tiefebene wahrzunehmen, so fällt es hingegen auf, dass er in dem Bereich zwischen dem nördlichen Pontus und Ungarn beinahe völlig fehlt. Ein einziges Exemplar der granulierten Lunula ist mir aus Rimnicelu⁴⁶ bekannt, und zwar aus einem SN-orientierten sarmatischen Grab des 2. Jahrhunderts. Dieses Phänomen weist darauf hin, dass dieser Gegenstandstyp nicht als eine von der Pontus-Gegend gelieferte Handelsware betrachtet werden kann, die durch roxolanische Vermittlung zu den Sarmaten der Tiefebene gelangte - wie es, unberechtigterweise, allgemein interpretiert wird. In diesem Falle müsste man nämlich unterwegs, an der Handelsstrasse diese Ware vereinzelt finden können, wie dies bei anderen Warentypen, die auf den barbarischen Markt geliefert wurden, der Fall ist. Man muss also annehmen, dass dieser Schmucktyp von den auf die Tiefebene einwandernden Sarmaten aus der Werkstättenregion, d.h., von dem nördlichen Pontus-Gebiet mitgebracht wurde. Dasselbe ist der Fall bei den verschiedenen Goldrosetten, Goldperlen, Gehängen und Ketten. Auf die trachthistorischen und die chronologischen Aspekte dieser Frage gehe ich im späteren noch ein. Die Lunula-Anhänger blieben in den sarmatischen Territorien bis zu den spätrömischen Zeiten in Mode, zwar nur in einfacherer Ausführung im Bereich der Schmuckgegenstände aus Bronze. Erst im ausgehenden 4. Jh. treten wieder reich verzierte Schmucksachen auf, und zwar gleichzeitig mit dem Vordringen neuerer östlicher Volksgruppen nach Westen. 47 Einfachere Lunula-Anhänger sind vom Gebiet Pannoniens aus Keszthely:⁴⁸ von rumänischem Gebiet aus Tirgsor⁴⁹ bekannt. In der Nähe der Werkstättenregionen werden Exemplare prächtigerer Ausführung noch nach wie vor hergestellt, wie es auch eine Lunula aus Nikolaevo zeigt. 50

Das Fundmaterial der Ungarischen Tiefebene ist sehr vielfältig. Wir finden ganz flache, ⁵¹ auf den Schaftenden granulierte, ⁵² auf den Schaftenden mit eingefasster Glasperle verzierte; ⁵³ granulierte und gleichzeitig mit Anwendung der Zellentechnik verzierte Anhänger; ⁵⁴ aber es kommen auch halbmondförmige Anhänger mit aus dem Hängeglied ausgehender Glasfassung und granulierter Rückplatte vor. ⁵⁵ Entsprechend der Herstellungstechnik ist der Querschnitt der Lunulae unterschiedlich. Wir finden neben dem flachen, oblongen rechteckigen Querschnitt ⁵⁶ den rechteckigen Querschnitt mit Kanten an den zwei Rändern, ⁵⁷ den mit drei Rippen gegliederten Querschnitt, ⁵⁸ sowie Lunulae mit dreieckigem bzw. unregelmässig dreieckigem Querschnitt. ⁵⁹ Der völlig glatte, aus dünner Goldfolie geschnittene Typ mit durchgebohrtem Mittelglied erscheint im Grab 3 des Gräberfeldes Kiskőrös, Seregélyes (Vágóhidi dülő) als Kleidungsverzierung. ⁶⁰

Eimeranhänger: Im Grab 63 des Gräberfeldes von Mezőcsát haben die Ausgräber zwei kleine bronzene Eimeranhänger gefunden. Bei dem einen weist ein erhalten gebliebener Eisendraht auf die Art und Weise der Aufhängung hin. Im Grab 1 der Siedlung lagen am rechten Unterarm zwei etwas grössere bronzene Eimeranhänger. Dieser Schmucktyp war in der römischen Periode ziemlich verbreitet. Kleinere und grössere Exemplare aus Bronze, Silber, Eisen und seltener auch aus Gold erscheinen bereits unter den Funden des 1. Jh. Der Typ ist vor allem im Fundmaterial des germanischen Gebietes vertreten, eim römischen Bereich ist er seltener, in den carpisch-dakischen Gebieten tritt er in der Periode vor der römischen Okkupation auf. Er bleibt hier auch in der nachfolgenden Periode im Gebrauch, de obwohl in überwiegender Anzahl Exemplare aus Eisen bekannt sind. Als Ursprungsbereich kommt die Pontus-Gegend in Betracht. Die Herstellungswerk-

statt der selteneren goldenen Eimeranhänger lag – ähnlich wie die der Lunulae – an der Nordküste des Schwarzen Meeres. Diese Anhänger wurden auf Halsketten auf kleinen separaten Aufhängeringen, auf längeren, an beiden Enden gebogenen Haken, aber auch auf Armringen getragen. Ein prächtiges goldenes Exemplar aus dem Grab von Átány kann hier erwähnt werden; ferner eine Halskette mit acht Eimeranhängern aus dem Grab 6 des Gräberfeldes Kiskörös, Csukástó–Ráckut, der Anhänger aus dem Grab 8 von Debrecen, Hortobágyhíd, sowie ein grösserer eiserner Eimeranhänger aus dem Kindergrab 17 des Gräberfeldes Kiskörös, Seregélyes (Vágóhidi dülő).

Perlen: Einen speziellen Typ der Metallperlen vertritt die walzenförmige Perle aus reichkannelierter Goldplatte im Grab 56, die zu der Gruppe der sog. Tubenperlen gehört. Laut M. Párducz erscheinen Exemplare dieses Typs äusserst selten. 74 Er zitiert die Funde aus Maikop, den Fund aus dem Kurgan 15 von Tiflisskaja Stanitza und den Fund von Nekrasowskaja Stanitza. Die zitierten Funde sind zwar alle Metallperlen, typologisch wie auch chronologisch sind sie aber inhomogen. Dieser Perlentyp war jedoch im hellenistischen Zeitalter weit verbreitet, und auch sein Ursprung soll dort gesucht werden, wo der Ursprung der zitierten Goldschmucktypen zu finden ist. Aus Tubenperlen alleine werden nur selten Halsketten zusammengestellt, ⁷⁵ im allgemeinen sind sie eher Bestandteile von Halsketten mit Halbedelsteinperlen und unterschiedlichen Gehängen. 76 Bei der Komposition von mehrreihigen, in geometrischem Muster aufgefädelten Halsketten spielen Tubenperlen oft die Rolle des Verbindungs- bzw. Trennungsgliedes.⁷⁷ Eine spezifische Form vertreten die mehrfachen Walzenperlen, wie z.B. die Doppel- oder "Zwillings"-Perle; oder die konischen, guergerippten und die doppelkonischen (rhomboidalen) guergerippten Metallperlen. Diese Perlenarten wurden mit Vorliebe vor allem auf Halsketten und Armbändern verwendet und erscheinen als Elemente von Schmuckgegenständen im Fundmaterial von Chersonnesos, Scytha Neapolis, Olbia, Tanais als auch vom Kaukasus-Vorgebiet. 78 Die Goldschmiedewerkstätten verwendeten diese Perlentypen auch als Aufhängeglieder, wobei auf die in der Mitte quer durchgebohrten Perlen Anhänger aufgehängt wurden, oder es wurden in länglicher Richtung aufgefädelte verschiedene Rosetten, Blätter oder figurale Elemente an einer solchen Perle befestigt, ⁷⁹ wie es Halsketten, Armbänder, und seltener auch Ohrgehänge und Diademe zeigen. Die gerippten zylindrischen Goldperlen waren - neben den pontischen bzw. den hellenistisch geprägten Gebieten – auch im Karpatenbecken verbreitet, wie es die sarmatischen Funde demonstrieren. Sie fehlen dafür völlig im Material (ähnlich wie Lunula-Anhänger) des Gebietes zwischen der Pontus-Gegend und der Ungarischen Tiefebene. Aus rumänischem Fundmaterial kann ich nur die im Jahre 1857 bei Orsova freigelegten Exemplare anführen.80

Unsere Perlen wurden aus einer sehr dünnen Goldplatte ausgeschnitten, weshalb sie oft in einem zerknitterten Zustand zum Vorschein kommen. Dieser Umstand erklärt, warum man diese Perlen nicht selten in ausgeglätteter Form in Museumssammlungen wiederfindet. Der Typ ist aus dem Fundmaterial mehrerer ungarischer Fundorte bekannt, so aus Békéscsaba; ⁸¹ aus der Umgebung von Eger; ⁸² aus Endrőd, Szujókereszt; ⁸³ Gyulavarsánd; ⁸⁴ Kelebia; ⁸⁵ aus dem Grab 7⁸⁶ und 16⁸⁷ von Kiskőrös, Seregélyes (Vágóhidi dülő); aus Kiskunfélegyháza; ⁸⁸ Mezőcsát; ⁸⁹ Nagykörü; ⁹⁰ Sajószentpéter; ⁹¹ Tápiószele; ⁹² Szolnok, Szőlősi-Hügel; ⁹³ Tenk ⁹⁴ und aus dem Vandalenfung von Tiszatarján. ⁹⁵

Neben den Goldperlen lagen im Grab 56 von Mezőcsát kleinere und grössere

unregelmässige kugelförmige *Karneolperlen*. Kugelförmige Karneolperlen wurden vor allem als Perlen für Halsketten, seltener als Perlen für Armbänder verwendet. Sie bilden sehr oft – zusammen mit Goldperlen – einen Halsschmuck. In Mezőcsát wurde auch im gestörten Grab 62 eine runde Karneolperle gefunden. Diesem Perlentyp begegnet man u.a. im Grab 17⁹⁶ und 32⁹⁷ von Felsőpusztaszer; Kelebia; ⁹⁸ Kiskőrös, Vágóhidi-dülő, Grab 12; ⁹⁹ Kiskőrös, Seregélyes Grab 7¹⁰⁰ und 18; ¹⁰¹ Kiskunfélegyháza auf der Kecskemét Strasse; ¹⁰² in Kiskunmajsa, Kuklás-föld; ¹⁰³ Martfű; ¹⁰⁴ Mezőcsát; ¹⁰⁵ Monor; ¹⁰⁶ Nagykörü; ¹⁰⁷ Pusztamonostor; ¹⁰⁸ Regőce; ¹⁰⁹ Szentes, Kistőke Grab 119¹¹⁰ und Grab 144; ¹¹¹ Tarnaméra; ¹¹² Tápiószele Grab 53. ¹¹³

Typologisch gesehen kommen Analogien der *Bernsteinperlen* des Grabes 2 der Siedlung gewöhnlich ebenfalls in frühen Kontexten vor, obwohl in einer geringeren Anzahl, als die Karneolperlen. Der Typ erscheint im Grab 6 von Hódmezővásárhely, Fehértó; ¹¹⁴ in Tarnaméra; ¹¹⁵ im Grab 53 von Tápiószele; ¹¹⁶ im Grab 110 von Szentes, Kistőke¹¹⁷ usw.

Die winzigen runden weissen, hellgrünen, blauen und lilafarbenen Glasperlen sind im frühen Fundmaterial häufig vertreten. Sie sind zu finden im Grab 7 von Alsónémedi, Kenderföldek; 118 im Grab 3¹¹⁹ und 11¹²⁰ von Debrecen Hortobágyihíd; im Grab 34 von Felsőpusztaszer; 121 in Hódmezővásárhely, Kakasszék; 122 im Grab 6, 123 7 124 und 11¹²⁵ von Kiskőrös, Csukástó—Ráckut. Dieser Perlentyp wurde am häufigsten in der gestickten Verzierung am Hosen- bzw. Rocksaum verwendet (z. B. in Kiskőrös, Csukástó—Ráckut in den Gräbern 6, 7 und 11), oder als Verzierung von Gürteln (Kiskőrös, Csukástó—Ráckut, Grab 8). In Mezőcsát hatten sie die oben erwähnte Funktion.

Die mehrfach gegliederten *Doppel*- oder *Stabperlen* des Grabes 1 der Siedlung kamen in ähnlichem Kontext und mit ähnlicher Funktion wie die winzigen runden Perlen im Grab 7 von Alsónémedi, Kenderföldek; ¹²⁶ im Grab 11 von Debrecen, Hortobágyhid; ¹²⁷ im Grab 25 von Felsőpusztaszer; ¹²⁸ in den Gräbern 6, 7 und 11 von Kiskőrös, Csukástó–Ráckut; ¹²⁹ in Nagykörü¹³⁰ und in Hódmezővásárhely, Kakasszék ¹³¹ vor. In den angeführten Fundkomplexen treten die roten, grünen, hellgrünen, bläulich-grünen und vergoldeten Typen auf.

Analogien der *linsenförmigen Glasperle* des Grabes 1 der Siedlung wurden im Grab 11 von Debrecen, Hortobágyhid, ¹³² und im Grab 7 von Kiskőrös, Csukástó–Ráckut¹³³ gefunden.

Die *flachen scheibenförmigen Opakglasperlen* des Grabes 1 und 2 der Siedlung kommen im allgemeinen in den Perlenketten gruppenweise nebeneinander gefädelt vor. Solche Funde sind u.a. bekannt aus Alsónémedi, Kenderföldek; ¹³⁴ aus dem Grab 8 von Debrecen, Hortobágyhid; ¹³⁵ aus dem Grab 33 und 34 von Felsőpusztaszer; ¹³⁶ aus dem Grab 11 von Kiskőrös, Csukástó—Ráckut. ¹³⁷

Die *gerippte,* etwas grössere *runde Perle* aus dem Grab 1 der Siedlung gehört ebenfalls zu den älteren Funden. Zu diesem Typ gehört im allgemeinen auch die enzianblaue, bzw. die hellblaugrüne "Fayenceperle": z. B. Grab 11 Debrecen, Hortobágyhid; ¹³⁸ Felsőpusztaszer; ¹³⁹ Grab 17, Kiskőrös, Seregélyes (Vágóhidi dülő); ¹⁴⁰ Alsónémedi, Faluvégi-Hügel. ¹⁴¹

Ähnliche aber etwas *grössere* weisse, *walzenförmige* oder unregelmässig walzenförmige Opakglasperlen wie jene aus dem Grab 1 der Siedlung von Mezőcsát erscheinen auch imGrab 24, 28, 33 und 34 im Gräberfeld von Felsőpusztaszer; 142 im Grab 11, Debrecen, Hortobágyhíd 143 und im Grab 7 von Kiskőrös, Csukástó–Ráckut. 144

Armbänder: Analogien der Armreifen mit rundem Querschnitt, flach gehämmerten offenen Enden und Punzierung aus dem Grab 2 der Siedlung kamen in Fülöpke Jakabszállás zusammen mit einem silbernen schlangenköpfigen Armband; 145 ferner im Grab 6 von Kiskőrös Csukástó—Ráckut 146 zum Vorschein. Von dem eisernen Armreiffragment aus dem Grab 2 der Siedlung lässt sich annehmen, dass es dem eisernen Armreif aus dem Grab 2 in der Endre király Strasse in Csongrád 147 und dem Fund von Szeged, Palánk, 148 ähnlich war. Zum Perlenarmband des Grabes 63 gehörte die auf dem linken Handgelenk gefundene walzenförmige Eisenperle. Walzenförmige Perlen aus Bronze, Eisen und seltener aus Silber sind bekannt aus dem Grab 7 von Jánosszállás, 149 aus dem Streufundmaterial des Gräberfeldes von Szentes, Kistőke, 150 sowie vom Hals des Toten des Grabes 10 bei Debrecen, Hortobágyhíd. Fünf solche Perlen kamen in einem jüngeren Fund: Grab 36 des Gräberfeldes Szentes, Sárgapart vor; u. zw. auf einem Silbertorques aufgefädelt.

Fibel: Im Gräberfeld Mezőcsát—Hörcsögös kam nur eine einzige Fibel im Grab 63 zum Vorschein. Dieser Scharnierfibeltyp war bisher im sarmatischen Fundmaterial Ungarns nicht bekannt. Das Hauptverbreitungsgebiet dieses Typs ist der östliche Teil des Römischen Reiches. ¹⁵³ In Pannonien ¹⁵⁴ und im slowakischen Nachbargebiet ¹⁵⁵ ist der Typ nur sporadisch belegt. Er gelangte in der 2. Hälfte des 1. Jh. auf das Gebiet der heutigen Sowjetunion. ¹⁵⁶ Der Fund von Mezőcsát (Typ 34 nach Ettlinger; Gruppe A nach Rieckhoff; Gruppe 5, Typ 5, Variante 7 nach Riha) gehört zu den älteren Typen. Die mit Kreuzbügel versehenen Scharnierfibeln sind, wie auch jene ohne Kreuzbügel; wie die Scharnierfibeln mit und ohne Email, in den Provinzen sehr häufig zu finden. ¹⁵⁷ Eine Gruppe von ihnen wurde von E. Ettlinger in die Zeit zwischen den 10er und 50er Jahren des 1. Jh. ¹⁵⁸ eine weitere in die zweite Hälfte ¹⁵⁹ des Jahrhunderts datiert. Der Fund von Augst kam zusammen mit Keramik aus der Zeit von Claudius; ¹⁶⁰ der Fund aus dem Grab 1/73 von Sommerein zusammen mit einer norisch-pannonischen Flügelfibel ¹⁶¹ zum Vorschein.

Gebrauchsgegenstände

Das *Eisenmesser* aus dem Grab 1 der Siedlung kann trotz seiner schlechten Erhaltung in die Gruppe der einschneidigen, kleinen Messer mit geradem Rücken eingeordnet werden, die vor allem imälteren sarmatischen Fundmaterial belegt sind. Solche Messer sind bekannt aus dem Grab 3 in der Endre király Strasse von Csongrád, ¹⁶² aus dem Grab 14 von Kiskőrös, Vágóhidi-dülő¹⁶³ und aus dem Grab 14 von Felsőpusztaszer. ¹⁶⁴

Der im selben Grab freigelegte *Spinnwirtel* vertritt eine seltene Form. In der frühsarmatischen Periode kommen vor allem kleine und mittelgrosse, bikonische, aus ungleichen Hälften bestehende oder regelmässige konische Spinnwirtel vor. Das einzige Beispiel für einen handgeformten, groben, unregelmässigen Spinnwirtel ist der aus Mezőcsát.

Die Bewertung der Gräber

Bei der Besprechung der einzelnen Gegenstandstypen bin ich bereits auf Analogien, Datierung und Beziehungen der Objekte eingegangen. Hier möchte ich mich kurz mit dem Charakter des Gräberfeldes bzw. mit Problemen im Zusammenhang mit dem hier gefundenen Material befassen. Wie bereits erwähnt, markierten sich in der verhältnismässig grossen freigelegten Fläche zwei Grabgruppen. Beide können in die sog. frühsarmatische Periode datiert werden, die Unterschiede zwischen den beiden, die sich neben den Entsprechungen beobachten lassen, werfen ein klares Licht auf die allmähliche Veränderung im Fundmaterial der sich ansiedelnden Sarmaten. In der ersten Grabgruppe bilden die Gräber 56, 58, 62 und 63 eine Reihe (Taf. 1 unten). Bei der zweiten Gruppe ermöglicht die Zahl der Gräber es nicht, von einem System sprechen zu können. Die Graborientierung weicht von der SN-Hauptrichtung kaum ab, eine Ausnahme bildet nur Grab 2 der Siedlung, das SSO-NNW orientiert ist. Beim Grab 63 ist es bemerkenswert, dass hier zwar ein Kleinkind bestattet wurde, doch eine Grabgrube für einen Erwachsenen ausgehoben wurde.

In der ersten Grabgruppe finden wir etwas reichere Beigaben, in den Gräbern 1 und 2 der Siedlung war der Fundstoff ziemlich ärmlich. In diesen Gräbern wurden eine Frau bzw. ein Mädchen bestattet. Als Vergleich führen wir die Geschlechtsverteilung der frühen sarmatischen Gräberfelder mit ähnlichem Fundstoff an:

Fundort	freigelegte Gräbe	r männl.	weibl.	unbestimmbar		
Csongrád Endre király-Str.	4	1	3	_		
Debrecen Hortobágyhid	12	3	7	2		
Felsőpusztaszer	35	2	23	10		
Kiskőrös Csukástó–Ráckut	6	_	5	1		
Kiskőrös Vágóhidi dülő	4	_	2	2		
Kiskőrös Vágóhidi dülő, Seregélyes	7	_	6	1		

Es fällt auf, dass trotz der Störungen und der hohen Anzahl der unbestimmbaren Gräber die Anzahl der Frauengräber im Vergleich zu den Männergräbern überwiegt. (Dieses Übergewicht würde auch dann nicht verschwinden, wenn wir sämtliche unbestimmbaren Gräber als Männergräber interpretieren würden!)

Würde man die frühen Streugräber ebenfalls hierher zählen, dann könnte man noch deutlicher eine Verschiebung zugunsten der Proportion der Frauengräber in der Gesamtzahl beobachten. Natürlich ist es auch vorstellbar, dass die Grabräuber auf das Fundmaterial der ärmeren Männergräber nicht aufmerksam wurden, da es sich bei den Frauengräbern immer um reichere Gräber mit eventuellem Goldschmuck handelt. Da uns

die Karte dieser frühen Gräberfelder nicht zur Verfügung steht, können wir nicht eindeutig feststellen, ob es sich um einen solchen Bestattungsbrauch handelt, bei dem die Frauen und Männer getrennt bestattet wurden, oder ob es darum geht, dass die Männer wirklich in zahlenmässiger Minderheit waren.

Von den Jazygen, die sich in der Nachbarschaft Pannoniens niederliessen, nahm A. Alföldi an, dass sie zahlenmässig den hier vorgefundenen und unterworfenen Völkern unterlagen. 165 Gleichzeitig akzeptierte aber A. Alföldi auch die Ansicht von C. Patsch, der behauptete, dass die Bevölkerungszahl der Jazygen immerhin bedeutend war. 166 Untersucht man aber die Menge und den Verbreitungsbereich der frühen Funde, dann stellt es sich heraus, dass sowohl die Zahl der Fundorte als auch die der Gräber im Vergleich zu den Gräberfeldern der späteren Periode äusserst gering ist. Dieses Phänomen kann evtl. mit einer Hypothese erklärt werden: zuerst zog nur ein Teil des Hauptstammes der Jazygen nach Ungarn als Vorbote und "Unterkunftsbereiter". Dieser Stammesteil brachte das typische pontische Material mit sich, das man in der reinsten Form natürlicherweise in den Gräbern derer findet, die bereits kurz nach der Niederlassung bestattet worden sind. Es ist jedoch unvorstellbar, dass so ein Vorbote-Stamm hauptsächlich aus Frauen bestehen könnte. Der Mangel an Männern lässt sich dadurch erklären, dass die Männerbevölkerung in den provisorischen Unterkünften nicht bzw. nur in sehr geringer Zahl an Ort und Stelle blieb. Der überwiegende Teil der bewaffneten Männer suchte anderorts Quartiermöglichkeiten, bzw. errichtete für die später ankommenden Gruppen des Hauptstammes eine Siedlung. Diese Annahme wird auch durch eine Tacitus-Stelle 167 unterstützt, wo die sich den Quaden anschliessenden jazygischen Reiter erwähnt werden. Es fällt zugleich auf, dass die Aufzeichnungen von Tacitus, die sich auf die Ereignisse der früheren Periode beziehen, in der Nähe der Provinz keinen König oder Stammesführer erwähnen, während unter den Angaben über das Unter-Donau-Stromland öfters die Bezeichnung Rex zu finden ist. Bei der Beschreibung der Ereignisse der Jahre 68/69 macht Tacitus folgende Distinktion: Aponius Saturninus bringt einerseits die "Principes Sarmatarum"; andererseits aber "Sido atque Italicus reges Sueborum", 168 um den Frieden in der Provinz zu sichern, nach Italien. Dieser im Wortgebrauch auffallende Unterschied weist darauf hin, dass der Hauptstamm unter Leitung des Königs damals – im dritten Viertel des 1. Jahrhunderts – noch nicht in die Ungarische Tiefebene eingezogen war. Dies konnte erst später erfolgt sein. Ganz bestimmt auf dieses Ereignis beziehen sich die Anspielungen auf den König in den Quellen. 169 Eine andere, indirekte Angabe zur Bekräftigung dieser Hypothese ist in der Bezeichnung Metanastae (μετανασται) für die sich niederlassenden Jazygen zu finden. Den bisherigen Interpretationen zufolge wurde diese Bezeichnung von den verschiedenen Autoren als Absonderung von den beim Unter-Donau-Land gebliebenen übrigen sarmatischen Stämmen gebraucht. Diese Distinktion ist aber nur dann verständlich, wenn nur ein Teil der mit gleichem Stammesnamen bezeichneten Bevölkerung wegzieht, während der andere Teil an der originalen Stelle bleibt (da der Stammesname Roxolan nämlich bereits ursprünglich einen absondernden Sinn hat). Aus diesem Grunde neige ich dazu, dass zuerst nur ein Teil; ein Vorbote-Stamm der Jazygen in das Territorium Ungarns kam, während der grössere Teil der männlichen Bevölkerung – wie es bis dahin und auch später oft der Fall in der Geschichte der Jazygen war – als Söldner an der Seite der quadischen Verbündeten kämpfte. Es ist also natürlich, dass die Gräber der Krieger nicht in den Gräberfeldern

des Hinterlandes gesucht werden können. Sie sind eher in der Nähe ihrer Dienststelle oder auf den Schlachtfeldern zu finden.

Bei der Bewertung der Gräber von Mezőcsát ist es sehr wichtig zu beachten, dass drei Kilometer von dieser frühen Grabgruppe in Fluglinie entfernt, in einer Sandgrube neben der Landstrasse, die nach Tiszakeszi führt, ähnliche Gräber mit Goldfunden (Taf. 2. 2) und mit kugelförmigen Karneolperlen¹⁷⁰ ans Tageslicht kamen. Ebenfalls in der Nähe unseres Fundortes, in Mezőcsát, Kintelen-Weingarten kam ein SN-orientiertes Frauengrab zu Vorschein, in dem als Beigaben ein goldenes Ohrgehängepaar des frühen Pontus-Typs, kugelförmige Karneolperlen, ein bronzener Armreifen, eine Nadel mit gezwirntem Kopf und ein Gefäss lagen.¹⁷¹ Die topographische Lage dieser Funde weist darauf hin, dass sich die Jazygen nach ihrer Ankunft in diesem Gebiet in kleinen Gruppen niederliessen.

Betrachten wir jetzt die Unterschiede zwischen den beiden Grabgruppen von Mezőcsát, Hörcsögös. In der ersten Gruppe gibt es verhältnismässig reichere Gräber mit Goldfunden. Die bei den Sarmaten häufige Perlenverzierung von Kleidern und Hosensäumen fehlt jedoch. Die Gefässbeigaben wurden neben den Kopf, auf die Knie bzw. vielleicht (im Grab 62) an den Fuss (?) gelegt. Die Gräber 1 und 2 der Siedlung waren hingegen sehr ärmlich, die Gefässbeigaben lagen in beiden Gräbern am Fuss. Hier fehlen die mit Gürtelringen befestigten und mit Gehängen und Perlen verzierten Gürtel, die Bestandteile der typischen Frauentracht-Zubehöre der frühsarmatischen Gräberfelder sind. Die in den Gräbern belegten Perlentypen stimmen aber mit jenen zum Teil überein. Solche "Gräber mit Gürteln" gibt es in Debrecen Hortobágyhíd, Hódmezővásárhely, Fehértó, Kakasszék, Szeged, Felsőpusztaszer, Kiskőrös, Endrőd, Szujókereszt usw. Trotz der Tatsache, dass diese reiche Gräber sind, kommen in ihnen über diese perlenverzierten Gürtel hinaus nur vereinzelt pontische Goldschmucksachen, u. zw. nicht mehr die originalen und vollständigen Schmuckgarnituren, sondern nur einzelne Stücke, Bruchteile davon, zum Vorschein: einige Lunula-Anhänger, Goldperlen, Gehängebruchstücke einiger Halsketten pontischen Ursprungs usw. Fügt man noch hinzu, dass in den Gräbern mit "Gürtel" auch die römische Ware, Fibel, Keramik usw. häufig zu finden ist, können diese Gräber aufgrund der oben zitierten Argumente von A. Mócsy doch als jünger betrachtet werden als die Gräber, die originale vollständige Schmuckgarnituren und nur Objekte pontischen Ursprungs enthalten. Das neue Element in der Frauentracht (perlenverzierte Gürtel) soll als eine Tracht, eine Mode gedeutet werden, die nach dem Einzug der Jazygen entstanden ist und die der Hauptstamm der Jazygen, der in einer neuen Welle nach Ungarn zog, mitbrachte. Zweifelsohne kann auch in diesem Fundmaterial eine Gruppe der Objekte pontischen Ursprungs nachgewiesen werden, hier überwiegen jedoch im Vergleich zu den goldenen Objekten Objekte aus Glas, Halbedelstein und Metall. Zeichnet man die sog. Schmuckgarniturengräber und die übrigen, ein frühes Fundmaterial enthaltenden Gräber bzw. Gräberfelder auf eine Karte, dann kann die Ausdehnung der frühesten Ansiedlung festgestellt werden. 172

Die Fibel des Grabes 63 — obwohl es sich um ein Grab mit Goldbeigabe handelt — widerspricht unserer Annahme nicht. Die Fibel ist eine sehr frühe Variante, und es ist anzunehmen, dass sie vom Gebiet der Quaden auf Handelswegen oder im Laufe der barbarisch-römischen Kämpfe ins Barbaricum gelangt ist. Letzteres würde auch die Tatsache bekräftigen, dass solche Fibeln auch im Material von Pannonien und der Slowakei

zu finden sind, während sie im Fundmaterial des sarmatischen Barbaricum bis jetzt nicht belegt sind. Der römische Handel wurde in Richtung der germanischen Gebiete viel früher aufgenommen als zu den Sarmaten, worauf auch die hohe Zahl der frühen Römerware aus der Slowakei hinweist.

Zusammenfassend halte ich die erste Grabgruppe von Mezőcsát für das ältere Gräberfeld, während die zweite Grabgruppe (Siedlung, Gräber 1, 2) eine etwas spätere Phase – Ende des 1., Anfang des 2. Jahrhunderts – vertritt. Die Armut der späten Gräber lässt sich vielleicht so erklären, dass das Zentrum des neuen Niederlassungsgebietes des Hauptstammes bereits ausserhalb von Mezőcsát lag, und die reichere Schicht der neuen Siedlung nicht mehr nach Norden, in die unsicherere Grenzgegend kam, sondern sich in der Nähe der Strassen und der Flüsse niederliess, wo auch grössere Weidegebiete zu finden waren. Diese höher liegenden Gebiete waren auch strategisch sicherer.

A. Alföldi: Funde aus der Hunnenzeit und ihre ethnische Sonderung.

ABKÜRZUNGEN

Alföldi 1932

Mócsy 1954

Párducz 1931

	ArchHung 9 (1932).
Alföldi 1942	A. Alföldi: A pesti oldal új urai (Die neuen Herren der Pester Seite). In:
	Budapest története, Budapest 1942.
Below 1948	G. D. Below: Chersones Tawriceskii. Leningrad 1948.
Beresowetz-Petrow 1960	D. T. Beresowetz-W. P. Petrow: Lochwitzkii Mogilnik. In: Cerniachowskaia Kultura. Moskau 1956. 84–99.
Bichir 1967	Gh. Bichir: La civilisation des Carpes (II ^e –III ^e siècle de n.è. à la lumiere
	des fouilles. Archeologique de Poiana-Dulcești de Butnarești et de Pădureni) Dacia 11 (1967) 177–224.
Blume 1912	E. Blume: Die germanischen Stämme I. Mannus Bibliothek 8. Würzburg 1912.
Ettlinger 1973	E. Ettlinger: Die römischen Fibeln in der Schweiz. Bern 1973.
Filow 1914	B. Filow: Rimskogo skrowischte ot Nikolaewo, Iswestia na Bulgarskowo Druschestwo, Sofia 4 (1914).
Florescu—Miclea 1979	R. Florescu-I. Miclea: Tezaure Transilvane la Kunsthistorisches Museum din Viena, București 1979.
Greifenhagen 1975	A. Greifenhagen: Schmuckarbeiten in Edelmetall II. Berlin 1975.
Hansmann-Kriss-	L. Hansmann-L. Kriss-Rettenbeck: Amulett und Talisman, München
Rettenbeck 1966	1966.
Higgins 1961	R. A. Higgins: Greek and Roman Jewellery. London 1961.
Hoffmann-Claer 1968	H. Hoffmann-V. von Claer: Gold- und Silberschmuck. Mainz am Rhein 1968.
Hoffmann—Davidson 1965	H. Hoffmann-P. F. Davidson: Greek Gold. Mainz 1965.
Kőhegyi 1973	M. Köhegyi: Das erste Siedlungsgebiet der Jazygen in Ungarn. Actes du VIII ^e congrès International des sciences préhistoriques et protohistoriques. Beograd (1973). 277–282.

ActaArchHung 4 (1954) 115-128.

DolgSzeged 7 (1931) 74-186.

A. Mócsy: Zur Periodisierung der frühen Sarmatenzeit in Ungarn.

M. Párducz: Römerzeitliche Funde des Grossen Ungarischen Alföld.

Párducz 1935 M. Párducz: Die frühesten Funde der ersten pontisch-germanischen Denkmälergruppe in Ungarn, Publ. des Berliner Collegium Hung. 2 (1935) 5-116. Párducz 1941 M. Párducz: Denkmäler der Sarmatenzeit Ungarns I. ArchHung 25 (1941). Párducz 1944 M. Párducz: Denkmäler der Sarmatenzeit Ungarns II. ArchHung 28 (1944). Párducz 1946-48 M. Párducz: Nécropole sarmate à Hódmezővásárhely-Fehértó. ArchÉrt 75 (1946-48) 283-290. Párducz 1950/a M. Párducz: Denkmäler der Sarmatenzeit Ungarns III. ArchHung 30. Párducz 1950 M. Párducz: Sarmatian Graves at Tápiószele, ArchÉrt 77 (1950) 68-71. Párducz 1966 M. Párducz: The Scythian Age Cemetery at Tápiószele. ActaArchHung 18 Piatischewa 1956 N. W. Piatischewa: Iuwelirnie isdelia Chersonesa. Moskau 1956. Riha 1979 E. Riha: Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Augst 1979. Ruxer-Kubczak 1972 M. S. Ruxer-J. Kubczak: Naszyjnik Grecki w okresach Hellenistycznym i rzymskim. Warschau - Poznan 1972. Schach-Dörges 1970 H. Schach-Dörges: Die Bodenfunde des 3. bis 6. Jahrhunderts nach Chr. zwischen unterer Elbe und Oder. Offa-Bücher 23. Neumünzer 1970. Siviero 1959 R. Siviero: Jewelry and Amber of Italy. A Collection in the National Museum of Naples. London 1959. Szabó 1972 J. Gy. Szabó: Heves Megye Műemlékei 2. Magyarország Műemléki Topográfiája 8 (Kunstdenkmäler des Komitats Heves 2. In: Denkmal-Topographie

Vaday 1978/79 A. H. Vaday: Sarmatisches Gräberfeld in Törökszentmiklós, Surján,

MittArchInst 8/9 (1978/79) 57-69.

Ungarns Bd. 8.) Budapest 1972.

Zahn 1913–1914 R. Zahn: Die Sammlung Friedrich Ludwig von Gans im Antiquarium.

Amtliche Berichte aus den Königlichen Kunstsammlungen, Berlin 35

(1913-14) Nr. 3.

Zahn 1932 R. Zahn: Ausstellung von Schmuckarbeiten in Edelmetall aus den

Staatlichen Museen zu Berlin, Berlin 1932.

ANMERKUNGEN

- A. Alföldi: Die Roxolanen in der Walachei. Bericht über den 6. Internat. Kongress für Archäologie. Berlin 1939, 528 ff.; Alföldi 1942 172 ff., mit ausführlichem Literaturnachweis; J. Harmatta: Studies on the History of the Sarmatians. Budapest 1950, 5 ff.; C. Daicoviciu: Banatul şi lazygii. Apulum 1 (1939–1942), 98 ff.; J. Fitz: Die Eroberung Pannoniens. In: Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt II. Berlin New York 1977 543 ff.; Mócsy 1954 115 ff.; A. Mócsy: Die Einwanderung der lazygen. ActaAntHung 25 (1977) 439 ff.; Gh. Bichir: Relaţiile dintre Sarmati şi Geto-Daci pîna la sfîrsitul secolului I. e. n. SCIV 27 (1976) 203 ff.
- 2 Párducz 1941 24 ff.
- 3 Siehe Anm. 2; Mócsy 1954 116.
- 4 Mócsy 1954 115 ff., A. Mócsy: Pannónia a korai császárság idején (Pannonien in der Frühkaiserzeit). Budapest 1974 73 ff.
- 5 Siehe Anm. 4.
- 6 Auch hiermit möchte ich ihnen meinen Dank für die freundliche Überlassung und für die Veröffentlichung des Materials aussprechen.
- 7 E. Patek: Mezőcsát, Hörcsögös. MittArchInst 1 (1970) 118-120, Abb. 13.
- 8 Die Gr\u00e4ber, die im Bereich des pr\u00e4historischen Gr\u00e4berfeldes freigelegt wurden, erhielten die laufende Nummer des Gr\u00e4berfeldes; die in der Siedlung freigelegten Gr\u00e4ber werden im folgenden als Siedlung, Grab 1 und Siedlung, Grab 2 bezeichnet.
- 9 Das Fundmaterial wird im Museum Miskolc aufbewahrt.

- So lagen z. B. im Grab 2 des Gräberfeldes Csongrád Endre király-Strasse neben dem Oberarm und dem Ellbogen zwei Gefässe; ein Gefäss lag im Grab 18, von Kiskőrös, Seregélyes (Vágóhídi dülő) neben dem rechten Knie.
- 11 V. Ondrouch: Bohaté hroby z doby rímskej na Slovensku. Bratislava 1957 60 ff. Abb. 18.
- 12 Párducz 1941 Taf, XXX/2; Gefäss des Grabes 17 von Kiskörös, Seregélyes (Vágóhídi dülő); Szolnok Szanda, Flughafen und Szolnok, Szanda, Gasthof Netovább (unveröff. im Museum Szolnok). Eine späte Variante kam in der städtischen Ziegelfabrik von Debrecen (Museum Debrecen, unveröff.) zum Vorschein.
- 13 É. Bónis: Die kaiserzeitliche Keramik von Pannonien. DissPann II. 20. Budapest 1942 Taf. XXXIII/13 und Taf. XL/20.
- Darüber zuletzt E. T. Maróti-A. H. Vaday: Frühkaiserzeitliche bemalte Keramik mit figuraler Verzierung in Pannonien und im sarmatischen Barbaricum. StudComPest 9 (1980) 79–94.
- Ungarisches National Museum, Budapest (im folgenden: UNM) Völkerwanderungszeitliche Sammlung, Inv. Nr. 5.1949.23.
- 16 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv, Nr. 6.1949.17.; Párducz 1966 77.
- 17 Párducz 1941 Taf, III/13.
- 18 Vaday 1978/79 Anm. 59 und 64.
- 19 Ruxer-Kubczak 1972 26 ff.
- 20 Párducz 1931 125.
- 21 Szabó 1972 Anm. 37 und 44.
- 22 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 99.1913.1.
- 23 Über Kunhegyes in: Párducz 1944 Taf. XL/5. Aus Grab 2 von Csongrád, Határ-Str.: Párducz 1944 19.; Taf. XXVIII/8 usw.
- 24 Párducz 1950/a Taf, LXX/1-10.
- 25 Párducz 1950/a Taf, CXIV/4.
- 26 84 Gräber aus der Ziegelfabrik von Tiszaföldvár (unpublizierte Ausgrabung der Verfasserin).
- 27 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung, Inv. Nr. 5.c.1949.14.
- 28 H. T. Bosserth: Altsyrien. Tübingen 1951. Nr. 1175, Taf. 342; Hoffmann-Claer 1968 75.
- 29 A. Champdor: Kunst Mesopotamiens, Leipzig 1964 Abb. 193.
- 30 Hoffmann-Davidson 1965 33 a-b; Higgins 1961 Abb. 55/B; Ruxer-Kubczak 1972 238, Taf. IX/2.
- 31 Hoffmann-Claer 1968 80 Nr. 50; Greifenhagen 1975 Taf. 13/3; 17/3; 21/3; 27/1; Ruxer-Kubczak 1972 238, 248, Taf. IX/2; XXVII.
- 32 Hansmann-Kriss-Rettenbeck 1966 Abb. 535.
- 33 K. Gschwantler-W. Oberleitner: Götter, Heroen, Menschen, Antikes Leben im Spiegel der Kunst, Kunsthistorisches Museum Wien. Wien 1974 Nr. 57; Florescu-Miclea 1979 Kat. 50, Abb. 63-64.
- 34 Higgins 1961 Taf. LV/B; Zahn 1913–14 Abb. 41/6; Ruxer–Kubczak 1972 255, 258, 263, Taf. XL/2; XLV/1–3; XLVIII/1; LVII/2; E. Pfuhl: Tausend Jahre griechischer Malerei. München 1940 Abb. 677/a; Siviero 1959 Nr. 167 und 185, Taf. CXXXVI–CXXXVII, CXLVII.
- 35 Zahn 1932 127, Nr. 14 und 15; Ruxer-Kubczak 1972 261.
- 36 Zahn 1932 129, Nr. 18.
- 37 Zuletzt J. Fitz: Az eraviscus női viselet (Die Frauentracht der Eravisci). ArchÉrt 81 (1957) 134; Taf. XXVIII/2.
- 38 Ászári kincs. (Der Ászárer Schatz). ArchÉrt 5 (1885) 29, Abb. 4.
- 39 The Excavations at Dura-Europos. Preliminary Report of the Ninth Season of Works 1935—1936. New Haven 1946 Taf. XXXV.
- I. Bóna: Beiträge zur Archäologie und Geschichte der Quaden. ActaArchHung 5 (1963) 289 ff., mit ausführlicher Literatur.
- A. H. Vaday: Neuere Angaben zur Frage der Verbreitung des sog. Schildkopfarmringes. SlovArch 28 (1980) 94; Taf. I/1.
- 42 Piatischewa 1956 Anm. 5–6; Taf. XI/7; Abb. 16; Ruxer–Kubczak 1972 271; Taf. LXX; B. N. Arakelian: Garni II. Resultati raskopok 1951–1955. Erevan 1957 78, Abb. 48; Materiali

- po Archeologii Kawkaza, Taf. CXXIII/21; *B. Posta:* Régészeti tanulmányok az Oroszföldön II (Archäologische Forschungen in Russland II). Budapest 1905 450; Abb. 251.
- 43 Greifenhagen 1975 28; Taf. 21/3, Lunula von der Halskette von Kertsch.
- 44 Greifenhagen 1975 22, Taf. 13/3 (eine der Lunulae).
- 45 Greifenhagen 1975 22; 25; 28; 31; Taf. 13/3; 21/3; 25/2; 17/3; Taf. II/7; B. Pfeiler: Römischer Goldschmuck des ersten und zweiten Jahrhunderts n. Chr., nach datierten Funden. Mainz 1970 13; Zahn 1913–14 14; 84; Abb. 41; Zahn 1932 43 Nr. 1.
- 46 Gh. Bichir: Les Sarmatea au bas-Danube. Dacia 21 (1977) Fig. 1/a-b.
- 47 Aus der Ausgrabung von I. Fodor bei Tiszafüred, Nagykenderföldek, bzw. aus den Freilegungen der Verfasserin bei der Tiszaföldvárer Ziegelfabrik.
- 48 K. Sági: Die spätrömische Bevölkerung der Umgebung von Keszthely. ActaArchHung 12 (1960) 225; Abb. 363.
- 49 Gh. Diaconu: Tîrgşor, Bucureşti 1965 160; Taf. X/9.
- 50 Filow 1914 7, Taf. III/8; Ruxer-Kubczak 1972 240; Taf. LXVI/3.
- 51 Umgebung von Csongr\u00e4d Szentes, UNM V\u00f6lkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 62.155.92.
- 52 Umgebung von Csongr\u00e9d Szentes, UNM V\u00f6lkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 13.1893.1157.
- 53 Kőhegyi 1973 Abb. S. 279; Lunula Nr. 1 aus Kelebia.
- 54 Die Lunula von Mezőcsát, Hörcsögös.
- 55 Gyulavarsánd: Párducz 1941 22; Taf. X/9.
- 56 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 62.155.35, Fundort unbekannt.
- 57 Umgebung von Eger; Kelebia; Tápiószele Grab 53; Kiskőrös, Seregélyes (Vágóhídi dülő) Grab 17.
- 58 Gyulavarsánd; Kiskunmajsa, Kuklás-föld; Tiszaörvény.
- 59 Umgebung von Csongrád Szentes (UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 13.1893,1157); Kelebia; Kiskőrös. Seregélyes (Vágóhídi dülő) Grab 7; Monor; Mezőcsát, Hörcsögös; ferner der Fund von der Nähe der Strasse von Mezőcsát nach Tiszakeszi.
- 60 Párducz 1941 Taf, XXVIII/1-3.
- 61 Chr. Peschek: Die frühvandalische Kultur in Mittelschlesien I. Quellenschriften zur ostdeutschen Vor- und Frühgeschichte Bd. 5. Leipzig 1939 45; Abb. 37/3; E. Schmidt-Thielber: Die Besiedlung des nördlichen Mitteldeutschlands im 1. und 2. Jahrhundert. Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther Universität Halle Wittenberg 11 (1963) Taf. II/d-f.
- E. Beninger: Die germanischen Bodenfunde in der Slowakei. Reichenberg 1937 193; Blume 1912 97; K. Godfowski: Die Przeworsk-Kultur der mittleren und späten Kaiserzeit. ZfA 2 (1968) Abb. 1/32; Abb. 3/8; Abb. 5/20; J. Kmieciński: Odry ementarzysko kurhanove z okresu rzymskiego. Acta Archaeologica Łodziensia 15 (1968) 141; Taf. 1; E. Meyer: Das germanische Gräberfeld von Zauschwitz. Kr. Borna. Berlin 1969 Abb. 46; E. Meyer: Die germanischen Bodenfunde der spätrömischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit in Sachsen I (Katalog). Berlin 1971 Abb. 44/2; 65/3; G. Mildenberger: Die thüringischen Brandgräber der spätrömischen Zeit. Mitteldeutsche Forschungen 60. Köln Wien 1970 Taf. 3/A-C; 4/E-C; 27/7-b; A. von Müller: Fohrde und Hohenferchesar (Berliner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte Bd. 3). Berlin 1962 Taf. 5/19 e; Schach-Dörges 1970 Taf. 16/3; 34/20; 58/3; 69/12—13 und 15—16; 71/7; B. Swoboda: Šperky z XXXII hroby ve Smolině. AÚ ČSAV 15 (1957) Abb. 5; J. Szydłowski: Trzy cmentarzyska typu dobrodzienskiego. Rocnik Muzeum Górnoslaskiego w Bytomiu Archeologia, zeszyt. Nr. 11 Bytom 1974. Taf. CII/c-e; i; CLXXX/h-o.
- 63 A. Kloiber: Die Gr\u00e4berfelder von Lauriacum. Das Ziegfeld. Forschungen in Lauriacum 4–5 (1957) 345; Abb. 181/9; D. Protase: La cimeti\u00e4re de Soporul de C\u00fampie un nouveau t\u00e4moignage de la pr\u00e4sence des Daces en Dacie Romaine. Dacia 13 (1969) Fig. 12/11.
- 64 Gh. Bichir: Cultura Carpiča. Bucureşti 1973 Taf. CLXXXII/13—14; CLXXXII/14; CLXIV/7—10; V. Căpitanu: Necropola daco-carpică de incineratie din secolul al III-lea de la Galaneşti-Bărboasa, comuna Onceşti, Judeţul Bacău. Carpică 7 (1975) Fig. 13; V. Căpitanu: Necropola daco-carpică de la Săuceşti, Judeţul Bacău. Carpică 8 (1976) 162; Gh. Diaconu: Tîrgsor.

- București 1965 286; Taf. CXXIV/5; CXXXVI/18; *Gh. Diaconu:* Das Gräberfeld von Mogoșani. Dacia 13 (1969) 377; 388; Abb. 15/4; 15/7; *I. I. Pop:* Pandative in formă de căldărușă din sudestul Transilvaniei. SCIV 17 (1966) 176; Abb. 1; 2; *A. Statiunea:* Săpăturile de la Poienești. Materiali Archeologie Privind Istoria Veche a RPR I. București 1953 156; 194; 331; Abb. 139; 156; 194.
- 65 Beresowetz-Petrow 1960 89; Abb. 6/5; Ruxer-Kubczak 1972 271; Taf. LXX/1-3; Greifenhagen 1975 105; Taf. 73/12; N. B. Schtschukin: K istorii nisnego Podnieprovia v pervie veka nasei eri. ASTE 12 (1970) 64; Párducz 1941 36.
- 66 Burgersdorf-Schach-Dörges 1970 Taf. 71/7.
- 67 Bichir 1967 Abb. 20; Blume 1912 Abb. 70.
- 68 Beresowetz-Petrow 1960 89; Abb. 6/5.
- 69 A. H. Vaday: Tiszaföldvár, Ziegelei. In Ausgrabungen MittArchInst 10/11 (1980/81) Nr. 20, Taf. 10.
- 70 Párducz 1941 20; Taf. XIX/56.
- 71 Párducz 1941 20; Taf. XXIV/15-22.
- 72 Párducz 1941 Taf, VII/5-7.
- 73 Párducz 1941 Taf. XXIX/30.
- 74 Párducz 1935 36.
- 75 Below 1948 Taf. XVII/2; Ruxer-Kubczak 1972 267; Taf. LXIV/9.
- 76 Greifenhagen 1975 Taf. 13/5, 6, 8; 14/1-5; 15/5; 21/5-6.
- 77 Greifenhagen 1975 Taf. 20/1. 21/4; Zahn 1932 38 Nr. 1; Ruxer-Kubczak 1972 231; Taf. I/2.
- 78 Piatischewa 1956 53; Anm. 1–4; Taf. XII/2–7; Ruxer–Kubczak 1972 231; 249; Taf. I/3; XXX/2; Zahn 1932 77 Nr. 23.
- 79 Piatischewa 1956 53; Taf. XII/8, 8 a, 11, 13–14, 20; Below 1948 116; 131; Abb. 11/1; 11/3; 11/2; Ruxer-Kubczak 1972 267; Taf. LXIV/6-7, LXX; Greifenhagen 1975 Taf. 13/1-3.
- 80 Florescu-Miclea 1979 Kat. Nr. 73, 93.
- 81 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 107.1881.5.
- 82 Párducz 1941 Taf, XXXI/15-19.
- 83 *B. M. Szőke-A. H. Vaday:* Szarmata-temető Endrőd-Szujókereszten (Sarmaten-Gräberfeld in Endrőd-Szujókereszt). In Vorbereitung,
- 84 Párducz 1941 Taf. X/4-8.
- 85 Kőhegyi 1973 Abb. S. 279.
- 86 Párducz 1941 Taf. XXVIII/8.
- 87 Párducz 1941 Taf, XXIX/5.
- 88 Párducz 1941 Taf. XXXI/62-68.
- 89 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 17.1952.2
- 90 Párducz 1941 Taf. XXII/16-21.
- 91 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 18.1890.1-4.
- 92 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 78.9.1.
- 93 Szolnok Damjanich János-Museum, Inv. Nr. 54.13.2.
- 94 Szabó 1972 44, Anm. 38; Abb. 20.
- 95 Párducz 1935 11; Taf. II/1.
- 96 * Párducz 1941 Taf, XIV/7.
- 97 Párducz 1941 Taf. XIX/47.
- 98 Kőhegyi 1963 Abb. S. 281.
- 99 *Párducz 1941* Taf, XXVIII/13,
- 100 Párducz 1941 Taf, XXVIII/8.
- 101 Párducz 1941 Taf, XXIX/52.
- 102 Párducz 1941 Taf. XXXI/72-79, 81-82.
- 103 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 7.1949.
- 104 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 25.1935.
- 105 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 17.1952.3.
- 106 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 110.1882.1.

- 107 Párducz 1941 Taf, XXII/35-66.
- 108 Párducz 1941 Taf, XXVIII/15.
- 109 Párducz 1931 67; Párducz 1935 22.
- 110 Párducz 1944 Taf, XI/2.
- 111 Párducz 1944 Taf. XXIII/6.
- 112 Szabó 1972 44 Anm. 40.
- 113 Párducz 1950/b 69; Taf. XIV/1-2. Párducz 1966 76.
- 114 Párducz 1946-48 284; Taf. XLI/19-20.
- 115 Szabó 1972 44 Anm. 40.
- 116 Párducz 1950/b Taf. XIII/2-8.
- 117 Párducz 1944 Taf, VIII/1-14.
- 118 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 1949.9.
- 119 Párducz 1941 Taf. VI/2.
- 120 Párducz 1941 Taf. VI/14.
- 121 Párducz 1941 Taf. XIII/28.
- 122 Gy. Gazdapusztai: Dák-szarmatakori temető és telep Hódmezővásárhely Kakasszéken (Dakisch-sarmatenzeitliches Gräberfeld und Siedlung in Hódmezővásárhely – Kakasszék). ArchÉrt 87 (1960) 47 ff. Taf. XIII/20; XIV/3-4.
- 123 Párducz 1941 Taf. XXIV/25.
- 124 Párducz 1941 Taf, XXV/22.
- 125 Párducz 1941 Taf. XXVII/1
- 126 Siehe Anm, 118.
- 127 Siehe Anm. 120.
- 128 Párducz 1941 Taf. XV/15.
- 129 Párducz 1941 Taf. XXIV/25; XXV/22; XXVII/1.
- 130 Párducz 1941 Taf. XXII/27.
- 131 Siehe Anm, 122.
- 132 Párducz 1941 Taf, VI/14.
- 133 Párducz 1941 Taf. XXV/22.
- 134 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 5.1949.9.
- 135 Párducz 1941 Taf, VII/11.
- 136 Párducz 1941 Taf. XX/5; XIII/26.
- 137 Párducz 1941 Taf. XXVII/1.
- 138 Párducz 1941 Taf, VI/14.
- 139 Párducz 1941 Taf, XIX/30.
- 140 Párducz 1941 Taf, XIX/27,
- 141 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 5.c.1949.16.
- 142 Párducz 1941 Taf. XII/5; XIII/25; XVIII/14; XX/4.
- 143 Párducz 1941 Taf. VI/14.
- 144 Siehe Anm, 138,
- 145 Párducz 1941 9; Taf. II/2-4.
- 146 Párducz 1941 Taf. XXIV/12.
- 147 Párducz 1941 Taf. III/10.
- 148 Párducz 1941 Taf. V/13.
- 149 I. Kovács: A jánosszállási jazig temető (Gräberfeld der Jazygen in Jánosszállás). DolgKolozsvár 5 (1914) Abb. 9/4.
- 150 Párducz 1944 17; Taf. XII/6, 8.
- 151 Párducz 1941 11; Taf. VI/8.
- 152 Párducz 1950/a 12; Taf. XXIV/4.
- 153 Riha 1979 128.
- 154 E. Patek: Verbreitung und Herkunft der römischen Fibeltypen in Pannonien, DissPann II. 10. Budapest 1942 Taf. XII/12.
- 155 M. Lamiová-Schmiedlová: Die Fibeln der Römerzeit in der Slowakei. StZv AUSAV 1961 Taf. XXII/8.

- 156 A. K. Ambros: Fibuli iuga evropeiskoi tschasti SSSR II W.do n.e. IV. w. n.e. SAI 27 (1966) 27; Taf. 14/1–2, 4–6; A. K. Ambros: Fibuli is raskopok Tanaisa. In: Antitschnie drewnosti Podonia-Priasowia. Moskau 1969 250; Taf. 1/11.
- H. J. H. van Buchem: Die Fibulae van Nijmegen I. Nimege 1946 Taf. XI/11; A. Cahen-R. Clausse: Fibules romaines découvertes à Saint-Mard de 1965 à 1972. Le Pays baumais 34-35 (1973-74) 40; 59; 60; Fig. 9; Ettlinger 1973 101; Taf. 11/3 (aus Vindonissa) 29; 47 und 97; Taf. 10/3; C. F. C. Hawkes-M. R. Hull: First Report on the Excavations at Colchester 1930-39. Oxford 1947 Taf, XCVII/147; L. Lerat: Catalogue des Collections Archéologiques de Montbéliard, Les Fibules Gallo-Romaines de Mandeure. Ann. Litt, de l'Université de Besançon Vol. 16. Archéologie 4 (1957) 19 Nr. 115; Taf. V; L. Lerat: Catalogue des Collections Archéologiques de Besançon. 2. Les Fibules Gallo-Romaines, Ann. Litt. de l'Université de Besançon 2 ser. Vol. 3. Archéologie 3 (1956) Taf. XII. 251; D. Mackreth: Roman Brooches. Salisbury and South Wiltshire Museum 1973 24 Nor. 25; S. Martin-Kilcher: Das römische Gräberfeld von Courreux im Berliner Jura, Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 2 (1976) 64; S. Rieckhoff: Münzen und Fibeln aus dem Vicus des Kastells Hüfingen (Schwarzwald-Baar Kreis). Saalburg Jahrbuch 32 (1975) Taf. 4-5; Riha 1979 128 Nr. 888; E. Ritterling: Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus. In: Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung 1912. Wiesbaden 1913 135; Taf. X/242-246; H. Schutzbier: Sommerein, Fundberichte aus Österreich 12 (1973) Abb. 125; G. Thill: Fibeln von Titelberg aus den Beständen des Luxemburger Museums, Trierer Zeitschr. 32 (1969) 149; Abb. 13; G. Ulbert: Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe. Berlin 1959. Taf. 15/19; G. Ulbert: Zum Claudianischen Kastell Oberstimm (Ldkr. Ingolstadt). Germania 35 (1957) Abb. 3.
- 158 Ettlinger 1973 29.
- 159 Ettlinger 1973 470.
- 160 Riha 1979 Nr. 888.
- 161 Schutzbier a. a. O.
- 162 Párducz 1941 Taf, IV/6.
- 163 Párducz 1941 Taf. XXVIII/10.
- 164 Párducz 1941 Taf. XII/27.
- 165 Alföldi 1942 Anm. 38.
- 166 Alföldi 1942 Anm. 39.
- 167 Tac., Ann., 12, 29.
- 168 Tac., Hist., 3, 5.
- 169 Cass. Dio, 71, 16, 1; Eutrop., VIII, 3, 1.
- K. K. Végh: Sarmatenzeitliche Funde im Herman Ottó Museum von Miskolc. HOMÉ 10 (1971)
 Taf. IV/2-3.
- 171 UNM Völkerwanderungszeitliche Sammlung Inv. Nr. 17.1952.1-3.
- 172 Während die Funde mit vollständiger Schmuckgarnitur in erster Linie im nördlichen Teil der Grossen Ungarischen Tiefebene - so in Eger; Mezőcsát; Pusztamonostor; Sajószentpéter; Budapest; Tenk; Szolnok, Szőlősi-Hügel; Monor; Füzesabony – erscheinen und südlicher nur sporadisch - so in Kelebia; Kiskunfélegyháza, Kecskeméti Str. - auftreten (Gyulavarsánd und Békéscsaba im Theiss-Mittelstromland sind die fernsten Fundorte im Osten, was bereits auf eine Expansion jenseits der Theiss verweist), illustrieren die grösseren Gräberfelder (in denen, zwar als Streufunde, doch Goldschmuck vorhanden ist) vom ausgehenden 1. bzw. angehenden 2. Jh. die nach dem dakischen Krieg Traians veränderte Situation. Solche Gräberfelder wurden u. a. in Debrecen, Hortobágyhid; Szeged, Felsőpusztaszer; Alsónémedi, Kenderföldek; Alsónémedi, Faluvégi-Hügel; Endrőd, Szujókereszt; Szolnok, Szanda (Netovább Gasthof); Kiskőrös, Csukástó-Ráckut; Kiskőrös, Vágóhidi-dülő; Kiskőrös, Vágóhidi-dülő, Seregélyes; Tavankut; Ernőháza erschlossen. Obige Aufzählungen – die ja nicht als vollständig zu bezeichnen sind – illustrieren ebenfalls, dass die nördliche Konzentration der Gräber und Gräbergruppen mit Schmuckgarnitur kein Zufall ist; die Konzentration ist keine, durch den Stand der Forschung bedingte, optische Täuschung.

TAFELVERZEICHNIS

- 1. 1: Der Fundort; 2: Lageplan der Gräber 56, 58, 62 und 63.
- 1: Eimeranhänger aus dem Grab 63; 2: Lunula und Detail der Lunula (gefunden in Mezőcsát in einer Sandgrube an der Strasse nach Tiszakeszi).
- 3. 1: Eimeranhänger aus dem Grab 63; 2: Lunula und Detail der Lunula aus Grab 56.
- 4. 1, 3-4: Beigaben des Grabes 56; 2: Torques aus Grab 63.
- 5. 1-5: Beigaben des Grabes 56; 6: Gefäss von Tápiószele, Szumrák dülő.
- 6. 1-7: Beigaben des Grabes 63.
- 7. 1-3, 6: Beigaben des Grabes 2 der Siedlung: 4-5: Beigaben des Grabes 62.
- 8. 1-6: Beigaben des Grabes 1 der Siedlung.
- 9. Das Grab 56.
- 10. Grab 63; Grab 1 und Grab 2. der Siedlung.

Anschrift: Andrea H. Vaday, Institut für Archäologie der UAW, Budapest, Uri u. 49. H-1250.

LATE ANTIQUE NUBIA: AN ARCHAEOLOGICAL AND ART HISTORICAL SURVEY*

(PIs 1-10)

Much has been done in recent years to arouse the interest of both scholars and general public in the cultures of the ancient Sudan. After the conclusion of the archaeological work of the UNESCO Rescue Campaign - which was preceded by two large-scale archaeological surveys between 1907 and 1937 – we witnessed the development of a new historical discipline. Nubiology. 1 Being no more determined by emergency, recent archaeological activities in the Sudan can now be concentrated on more consciously outlined projects. Due to the richness of historical data collected during aforementioned surveys and rescue excavations on the one hand, and to the more evenly organised work of the last decade on the other, attempts to create a comprehensive historical picture of the ancient Sudan seem necessary and also possible. Comprehensive studies on most of the main periods of Sudanese history - including the period which is the subject of the present paper – were recently published. Many of these studies claim to have achieved or at least considerably approached clarity concerning such basic issues as historical and archaeological chronology, ethnic history, economy and interrelations between the ancient Sudan and its neighbours. Besides works restricting themselves to the examination of individual periods or problems, there are also syntheses covering the whole of Sudanese history and archaeology. With some exaggeration, we can say of almost all these studies that - while usually stressing the indefinite character of the investigation in their introductions — they are after all autistic in many ways. Albeit the discipline of Nubian studies is very young, we must state that it is already heavily burdened with academic prejudices.

Where do these prejudices come from? Generally speaking, their origins can be traced back to two main idiosyncrasies. The first is due to the decisive role played by Egyptology and egyptologists in the discovery of the ancient Sudan. Egyptologists tried to, and mostly seemed to succeed in, finding the keys of understanding of Sudanese history in Egypt. Some of these keys are still used, keeping thus alive a method according to which phenomena are to be classified into two basic groups: the first consisting of phenomena determined by the impact of Egypt; the second phenomena to visualize: what happens when fresh inspiration from Egypt ceases to come. The second idiosyncrasy is a heritage of the Frobenius school. It is much less preoccupied by measuring Nubian

phenomena with Egyptian scale. Thanks to the relative liberalism of the school it has achieved to point out and to explain a series of diagnostic traits of Sudanese culture. It has, however, repeatedly lapsed into exaggerations as to the African features of the cultures of the Sudan: a habit which is to be blamed not because of the interest towards other determinants than Egyptian but because it is inhibited (and inhibits) by a basic incertitude, as to what should be called African. Fresh vitality was injected into the old Frobenian idiosyncrasy by modern anthropology in recent years. The result is a renewed "hostility" towards ancient Egypt as well as towards written sources; a biassed attitude to everything beyond the realm of material culture and social-anthropological theory.

Fortunately enough, there is also a third tradition. At the first glance it seems old-fashioned. Indeed, it is old-fashioned but not hopelessly so. I mean the tradition of positivism. Before the reader feels shocked, I hurry to explain what the word — which I use faute de mieux — in the case of the ancient Sudan covers. In our case positivism means an approach based upon orthodox source criticism concerning written documents as well as relics of arts and material culture, wherein the notion orthodox is stressed. I am anxious to add that the choice of positivistic source criticism as a working method is directed by the discovery that Nubian studies are notoriously short of a firm chronological basis and of sound art historical analyses. Positivistic methods in this case are necessitated by the lack of a series of fundamental researches; they are much less determined by an antipathy towards the intellectual tastes behind the idiosyncrasies named above. It must also be added that Nubian research seems to become tired of embracing all available data and tends more and more to rely on chronologies and archaeological examples offered by standard reference works.

The above remarks are not meant to be a criticism but merely an explanation, why am I unable to give here a history of arts of late antique Nubia sensu stricto. What I can do at the actual stage of Nubian studies is to survey the data at disposal, 3 to point out diagnostic phenomena (i.e. what I think to be diagnostic phenomena) and to try to establish a sensible chronological framework.

As to the terminology to be used in the following, X-Horizon will stand for the period covering the two centuries between ca. 360 and 560 A.D. and will be adapted for Lower Nubia or the north as well as for Upper Nubia and the Northern Sudan or the south. Besides, when speaking only about the south, I shall also use the term "Tangasi culture" and when only about the north the term "Ballana culture" will be used. Tanqasi is the name of the cemetery where the (seemingly) diagnostic burial form and pottery of the south was discovered; Ballana is the name of the royal necropolis of the late fourth and of the fifth century in the north. The term X-Horizon itself is a Hilfsbegriff, it goes back to the pioneer period of Nubian studies when it was generally believed that the fall of Meroe was caused by the arrival of new peoples the identity of whom was not established and so they were labelled X. The time limits 360 and 560 are rough approximations insofar as they express the historical turning points virtually marking the beginning and the end of the X-Horizon: the fall of the Meroitic kingdom and the emergence of the Christian kingdoms of Nobatia, Makuria and Alodia. As a matter of fact, both turning points can be dated also more precisely, but it would be somewhat irrelevant to name years in the case of processes. However, while the end of the X-Horizon is unimportant for us now, we must deal with the beginnings in more detail.

For one thousand years, between the middle of the eighth century B.C. and the middle of the fourth century A.D. Nubia and the Northern Sudan were united into a powerful kingdom called Kush, or, as it was known to the Graeco-Roman world, Ethiopia or (later) Meroe. The ruling dynasty seems to have originated from the Northern Sudan⁶ and to have been the same for all this long time (though we cannot prove this latter assumption). The kingdom had, similarly to other archaic states, more than one capital, Napata being the most important among them until Meroe City further to the south (see Pl. 1) appeared as the scene of the primary coronation ceremony in the 6th or 5th century B.C. The government was organised according to territorial units which in the south looked analogous to the Egyptian nomoi. The management of Lower Nubia was different, at times resembling more that of a province. The peculiarities of Lower Nubia originate in the fact that the northern half of it - the territory between the first and second cataracts — was a territory where Kushite and Egyptian interests collided, hindering, especially during the long period prior to the Ptolemaic era, the development of any denser settlement chain along the Nile and resulting in economic and cultural ambiguity. The territorial subdivision of the kingdom may also have corresponded to ethnic diversities or at least went back to them. We have reasons to believe that Lower Nubia around the 3rd century B.C. was repopulated by a Meroitic-speaking ethnicity from the south.⁸ A further (and more voluminous) immigration from the south began from the late 2nd century B.C. on, but this time the immigrants were not Meroiticspeaking. There are different theories as to their identity. The best arguments are in favour of a hypothesis according to which they were ancestors of the people called Nobatae or Nobadae. Finally a third, much less voluminous, immigration seems to have occurred in the early years of the 4th century A.D. 10 It can be assumed that this immigration also brought non-Meroitic-speaking people into Lower Nubia. They came from the south within the framework of a deliberate oversettlement program. By 3rd century A.D. the Meroitic kingdom was divided into three big political units, the south with the ancestral capitals of Napata and Meroe and with the less-known settlements of the "Island of Meroe"; a territory which had to the south and to the east rather indefinite borders facing Axum and the tribal chiefdoms of the Blemmyes and other obscure peoples, respectively. The second big unit lay between the 2nd and 3rd cataracts and was administered by a strategos-like official disposing of a rather unsophisticated administrative system (as far as we are able to trace it at all). The third unit lay between the 2nd cataract and the Egyptian border. Its governmental machinery, with a deputy on the top, was extremely intricate and highly centralised at the same time. 11 The complexity of the Lower Nubian administration is due first of all to its remoteness from the capital (which of course represented a great temptation for occasional separatist ambitions) and to the extraordinarily important role of the province in commercial contacts with Egypt. The direct contact with the Egyptians and with their culture may also have influenced the administration of Lower Nubia. This influence should, however, be not overestimated.

The last two centuries of Meroitic history are discussed by most scholars as a period of decline, even if they have to admit that neither material remains nor documents of the administration from these centuries show what we call a decline. The pyramids of the last six ruling generations are of course poor in execution. A recent study on pyramid

sizes 12 warns us, however, not to see a simplistic relation between pyramid features and historical periods. On the other hand the tombs of the lower ranked members of the royal family in the Meroe West Cemetery are still very rich 13 and high financial level is also characteristic of the graves of the Lower Nubian aristocracy. 14 The contrast between royal and aristocratic burials would suggest that the royal power declined and the kingdom disintegrated into semi-independent parts governed by mighty bureaucrats. However, it must be pointed out that the disintegration of the kingdom, as a process, is unlikely for several reasons. The most important of these is that the central power was strong enough to manage a northward territorial expansion as late as the second half of the third century A.D. which had then to be acknowledged by Diocletian in his withdrawal of the southern Egyptian frontier in 298 A.D. 15 Although Roman historians voicing apologetic propaganda - tried to justify Diocletian's decision by stressing the poverty and unimportance of the lost territory, we know that it was, of course, important — not only because the estates of the temples of Philae (and those of Dakka, in part) lay there, but also because the gold mines of the Wadi Allaqi and Wadi Gabgaba were to be entered from there. Besides the propagandistic explanation operating with economic unimportance, Roman narratives also stressed that the emperor ceded the former Roman territory to the Noubades/Nobatai (who they erroneously believed to have previously dwelt in the Great Oasis) and the Blemmyes in order to prevent them from harrassing the territory around the Oasis and of Upper Egypt at all. 16 It is hardly understandable, how and why this arrangement should have prevented further Nubian and Blemmy raids into Egyptian territory, unless the border withdrawal is coupled with the military reorganisation of Egypt — which of course was the case. Until quite recently research has, however, accepted the highly improbable reasoning of Prokopios, failing thus to notice that Diocletian certainly would not have granted settlement to the very tribes who constantly endangered the life in Upper Egypt – unless he was forced to accept a long established status quo. A more probable explanation of the issue is that in the time of Diocletian Meroitic supremacy in the Dodekaschoinos i.e. between Aswan and Maharraqa/Hiera Sycaminos was a reality for already fifty years, and that the territory was rather dominantly settled by a Nobatian population (hence the notion of the "oversettling" of the Nobatai from the Kharga Oasis where they of course never have dwelt in fact). Finally, the only chance to keep off Blemmy incursions from Upper Egypt was to inspire them to torment Meroitic territory.

Being although fully aware of the arguments *ex silentio* I tend to believe that the only really important change during the period between 240/41, the first successful attempt to gain control over Egyptian land in the Dodekaschoinos, and the middle of the 4th century A.D. was the withdrawal of the Roman frontier and the ensuing reorganisation of Lower Nubian administration in order to maintain the dependence of the extended province. Not only that archaeology failed to disclose evidences for marked changes during the 3rd century, but, just on the contrary, recent excavations at Qasr Ibrim — an administrative, religious and perhaps also military centre which seems to have overtaken the role of province capital from Faras by the early fourth century A.D. — prove continuity and flourishing economic life. ¹⁷ Nevertheless, the days of the Meroitic monarchy were counted. Inner exhaustion of the economic organism was inevitable, for economy was based on absolute land ownership of the king and was maintained by the

exclusion of any sort of monetary system and/or market enterprise which would have made production more sensitive to changes and opportunities in international commerce. Foreign trade being entirely monopolised, as it seems, by the monarch was, at the same time, to be carried out in the remote province of Lower Nubia. The difficult controllability and clumsiness of this trade in all probability became critical in the moment when the main partner, the Roman Empire, reached the state of economic regression. To quicken the economic decline there were the Blemmyes who troubled trade transactions at the Egyptian border and constantly disquieted the whole region both to the north and to the south from the border. There was also Axum, gradually driving out Meroe from the Red Sea trade as well as from the trade of African exotic wares. 18 Axum appears then as an armed intruder in the scene at about the middle of the fourth century. A series of inscriptions in Greek, Ge'ez and old Arabic refer to Axumite military activity in the Meroitic south. 19 The majority of the inscriptions has been discovered on Axumite territory but two Greek fragments come from Meroe City. 20 Although the latter are very fragmentary, there are reasons to believe that both, or at least one of them, can be associated with the Axumite king Ezana who is responsible for the other triumphal inscriptions mentioned above. In all of the preserved titulatures Ezana bears (among others) the title of the king of Kasu, i.e. of Meroe. But as this title is always coupled with that of the king of the Bega, i.e. the nomadic Blemmyes living to the northeast of the Meroitic heartland between the Nile and the Red Sea and as considerable parts of the Meroe West (and of the royal) cemeteries postdate the Axumite campaigns, it is unlikely that the Meroitic monarchy was overthrown and replaced by an actual Axumite supremacy. The title refers more likely to a temporary victory over Kushite forces and perhaps to a temporary (and partial) occupation of Meroitic territories. All known inscriptions, to one exception (DAE 11), were written prior to Ezana's conversion to Christianity. The most informative text of them is, from our point of view, the exception, telling about a campaign launched by Ezana against the Noba who were in possession of cities taken from the Meroites. Ezana first pursues the Noba from the junction of the rivers Atbara and Takkaze northwards through the Butana. At the confluence of the Nile and the Atbara he meets with the Meroites whom he defeats. Thereafter Ezana divides his army. One complex of units moves southwards along the Nile and besieges Alwa (?) and Daro (Andaro of the itinerary of Juba, 21 modern Šacdinab22). Then this complex returns. Following this, Ezana sends another contingent northwards where they defeat the fleeing Noba and take cities along the Nile which formerly belonged to the Meroites. The manoeuvres avoid the inner territories of the Island of Meroe. Moreover, since it is every time indicated when the action reaches territories taken from the Meroites by the Noba, it is likely that territories not conquered by the Noba were still under Meroitic rule and these latter territories were left largely untouched also by the forces of Ezana. Neither was the Meroitic capital conquered, in spite of the fact that — as aforementioned Greek fragments prove - Meroe City was already once or even perhaps twice "taken" by Axumite forces. It seems probable that these earlier conquests were of a temporary nature and that also after the Ezana campaign described in DAE 11 a Meroitic kingdom still existed, at least for a couple of years. As to the chronology of the Axumite campaigns, it must be borne in mind that Ezana became king only after 357 or 358²³ and a Christian about 370.²⁴ As to the last phase of the Western Cemetery in Meroe/Begarawiyeh, I have

found²⁵ that two bracelets from one of the pyramid burials here (W 130) are fairly well datable to the 370s, thenceforth the assumption that the Meroitic kingdom, in one form or another, survived Ezana's campaign. Ezana was, however, unable to prevent further Noba expansion and settlement on Meroitic territory. To sum up, the collapse of the exhausted Meroitic kingdom can be dated in the south as well as in the north to about 370 A.D.

So far we have surveyed the data referring to the last days of the Meroitic kingdom and tried to establish an absolute date for its end. We saw that the dissolution of the central power was engendered by the failure of economy, by the inflexibility in the contacts with a basically altered Roman Empire and that its fate was sealed when it was no more able to keep off the Noba from the heart of the Meroitic territory. Axum did not improve the situation, even if Ezana also has fought against the same Noba.

Evidently enough, with the collapse of the central power a variety of smaller states and state-like formations had to emerge in the Northern Sudan and in the Nubian Nile Valley. In the following I shall try to give a picture of some of these successors and to examine how far they depended on Meroitic preliminaries.

As repeatedly mentioned before, the Meroitic heartland was gradually taken into possession by the Noba. But who were these Noba? According to Eratosthenes (in Strabo, XVII, 1, 2) they lived about the middle of the 3rd century B.C. on the left bank of the Nile between the height of Meroe City and the great bend of the river. In the 1st century A.D. Pliny (N. H., VI. 192) places them on the left bank but south of the height of Meroe City which may be explained by the southward migration of a part of the Noba tribes as well as by geographical inaccuracies in Eratosthenes' or in Pliny's work or in both. Presumably these Noba sprang from a common origin with the Nobatae whom we encountered in Lower Nubia. It seems that they slowly moved towards the Meroitic heartland over a considerably long period and while some groups of them were constantly persecuted and regarded as one of the "traditional" foes of the kingdom, 26 others became to a certain extent accultured and were included into the kingdom. A great wave of Noba tribes must have arrived in the course of the fouth century A.D. in the vicinity of the capital. Considering the Meroitic heartland, their contribution to the final collapse of Meroitic culture was probably not a wholesale destruction but rather the impact a seminomadic invader usually has upon an exhausted old culture. For a certain, but by no means long period members of the Meroitic elite - perhaps actual members of the last ruler's family - managed to maintain some role in Meroe City. We have at least one proof that it might have been so. In the above mentioned rich pyramid tomb No. 130 in the Meroe West Cemetery there was a pair of bracelets unearthed, which follow the pattern of a rare Byzantine bracelet type being in fashion about 360-370 (Pl. 2). Moreover, an identical pair of bracelets and a ring was found in the Lower Nubian royal necropolises of Qustul and Ballana (Pl. 3).²⁷ These finds suggest that the rulers of the successor states both in the south and in the north had a more than fictional link to the succumbed Meroitic royalty and that they were in some way connected to each other. It is to be noticed that the bracelets in question probably belonged to the royal insignia. 28 If this hypothesis is right, the explanation for such a state of affairs may be found by means of a further hypothesis according to which the new rulers both in the south and in the north attempted legitimacy by marrying surviving members of the Meroitic royal family and

the family of the Meroitic deputy in Lower Nubia, respectively. Nevertheless, the surviving elements of the Meroitic structure in the south became very soon irrelevant. Cities and temples seem not to have been destroyed but simply neglected. They fell into decay and higher arts of civilization disappeared. In burial practice a distinctive change takes place insofar as in place of brick pyramids earth mounds are erected over the graves. The Meroitic pottery workshops cease to be active and hand-made Noba pottery replaces their products. However, both changes originate partly in Meroitic past. The tumulus burial is in fact a revival — albeit in an incoherent manner — of the earliest Kushite practice and it can be interpreted as a proof that the Noba were under Kushite influence long before they arrived in the Meroitic heartland. On the other hand, the hand-made red-brown and black pottery, especially as regards the white-painted and the incised and white-filled decoration, shows the impact of a Meroitic pottery type occurring both in the south and in the north from the 2nd century A.D. onwards (Pls 4, 5). ²⁹ It is worth noting that the same Meroitic pottery type seems to be the only source of the Blemmy pottery style of the north. ³⁰

Regrettably enough, it is hardly possible to trace any further facts of the development in the south between the end of the 4th century and the flowering of the Christian kingdom of Alodia. Mound graves similar to the ones discovered in the Meroe West Cemetery³¹ are to be found in the central and northern Sudan as well as along the Nile. The northest territory where they appear is at Tanqasi opposing the ancient Kushite royal necropolis of Kurru.³² (Most of them are to be found in the Khartoum region on the east bank.) Only a very few of these tombs were investigated and the excavated tumuli revealed few useful data for their majority happened to be plundered. Nevertheless, it seems that the Noba and the descendants of the original Meroitic population kept on living the life of a particularly stagnating society for the following centuries.

The cultural map of the X-Horizon Nubia is perplexingly discontinuous. Not a single archaeological find is known from the territory between Tanqasi and Sesebi, ³³ which would suggest that the land between the 4th and 3rd cataracts was uninhabited for two centuries. Such a supposition is, however, entirely nonsensical, the more so that this section of the valley is one of the most fertile ones and that we know that when the Melkite missionaries sent by the empress Theodora arrived here in 569 they have found here a flourishing kingdom. ³⁴ In this case archaeology is to be blamed. We must turn our attention towards Lower Nubia without being able to understand what has happened to the above mentioned links between the early Tanqasi and the Ballana rulers.

The territory of the Ballana culture extends in the north from the Egyptian border at Aswan/Philae; in the south to the 3rd cataract, uniting in the realm of culture both the main administrative units of the Meroitic north, the Lower Nubian province of *Akine* and the "nomos" of *Atiye*/Sedeinga. As regards the question concerning the beginning of the Ballana era it is still valid what I have said in the preceding — but, however, not without certain reservations. The dissolution of Meroitic power in the north was in some respects differently determined, and, evidently enough, resulted in a somewhat different structure of succession. Differences can be summarized in the following way. First, the collapse of the Lower Nubian province of Meroe was not caused by the aggressive immigration of a foreign people but indirectly by the collapse of the centre of the state machinery. Secondly, the new ruling elite did not represent a social and cultural

structure entirely alien to the extinguishing Meroitic social order. In Lower Nubia power came into the hands of the Nobatae who in all probability had been living there as Meroitic subjects already for centuries and who even seem to have constituted the majority of the population.³⁶ They adopted a considerable part of Meroitic cultural values as they were agrarians like their Meroitic-speaking fellow subjects and unlike the Noba in the south. Thirdly, it is to be assumed that a certain kind of continuity of the political institutions was necessitated by the presence of Egypt in the immediate neighbourhood, as well as by the vital importance of commerce which had to be maintained with her. Due to these factors much more of the Meroitic heritage had the chance to survive in Lower Nubia than in the south. Judging on the basis of royal insignia, the new rulers were anxious to justify their legitimacy by claiming to be heirs to the Meroitic viceroys (Pl. 6).³⁷ Their burials leave, however, no doubt as to the ambiguity of the reality behind the claim. Not only Meroitic funerary texts and representations are absent from their tombs - revealing thus a basic difference in religion -, but also tomb types are markedly different, proving that they are not of a Meroitic ethnicity and that they did not want to disguise this fact. If there is something more behind their claim of legitimacy than the attitude of the self-appointed heir then it is an initial intermarriage between powerful Nobatean chiefs and female members of either the refugee royal family, or, more likely, of the family of the last deputy. I want to refrain from far-fetched hypotheses thus I merely mention the possibility that the tomb types and burial rite of the Ballana rulers can be explained by their being originally Nobatean chieftains who were not subject to Meroe and who were invited to overtake the rule from the kingless deputy by the Nobatean population of Lower Nubia.

The transition from Meroitic to Ballana culture is, if we disregard the burials of the new rulers, particularly smooth. Not only that there is no break in the life of the settlements or in the structure of production (at least as far as we are able to judge it), but also — as mentioned above — certain Meroitic insitutions were kept alive for a while. Recent excavations in Qasr Ibrim have proved the continuity of Meroitic literacy for at least another half century after the 370s, ³⁸ which suggests that bureaucracy and economic administration itself followed the old line. This may also explain the latest known monumental inscription in Meroitic on the wall of the Kalabsha temple eternalizing a victory of an early-fifth-century Ballana ruler (REM 0094). This (still debated) late dating of the Kharamadoye inscriptions can now be supported by a group of demotic and Meroitic proscynema inscriptions made by priests of the Isis temple in Philae in the last decade of the 4th and in the first of the 5th century A.D. ³⁹

Surveying the framework into which Ballana art was embedded, the third ethnic element living besides Nobatae and the descendants of the Meroitic population also must be mentioned. It is the people of the Blemmyes, a people entering the scene in a significant manner as barbarous intruders already in the second half of the third century A.D. ⁴⁰ The evidences relating to the process of their infiltration from the direction of the Red Sea hills are everything but unambiguous and there is much controversy as to the date of their occupation of the Nile Valley between Philae and Maharraqa. At another occasion ⁴¹ I have tried to prove that they did not come into the possession of the territory before ca. 395/6 when Epiphanios makes the remark "Berenice autem contigua est Elephantine et Talmis cui nunc dominantur Blemmyae" ⁴² and when Claudianus

writes about the Nile that the river "errat per Meroen Blemmyasque feros atramque Syenem" (c.m. XXXVII). But their king(s) kept on living at some place in the hills outside the valley. Data from the end of the 4th and the first half of the 5th century show that they were established in the Dodekaschoinos from where they set out for their devastating raids to Upper Egypt. Olympiodorus of Thebes visited them in about 423 (in Photius, codex 80, § 37, FGrH 4, 66). According to his narrative they had achieved a government with a king (who did not reside in the Nile Valley but, presumably, in the Eastern Desert) and with officials and priests obviously relying less on the model of the Byzantine Egyptian administration and the organisation of the temples of Philae and Kalabsha than on their own tribal traditions.

Though certainly with interruptions, they seem to have been in a kind of alliance with the Ballana kings who had to restrict their supremacy to the territory south of Maharraga after 395/6. Otherwise it would be incomprehensible how could the Ballana kingdom have maintained her commerce with Egypt. For not only the royal tombs are full of luxury objects of Egyptian origin but also the bulk of the pottery is imported from Aswan, Elephantine and other important Egyptian manufactures. Besides commercial sources there is also a less proper source of Egyptian goods. As finds from the royal tombs of Ballana show plundering was not a privilege restricted to the Blemmyes. I mention only the magnificent church treasure of Constantinopolitan origin which was buried together with the ruler of the Ballana tumulus No. 3.43 This is the aspect from which the letter of Appion, bishop of Syene (Aswan), Contra-Syene and Elephantine, should be interpreted (Wilcken, Grundzüge u. Chrest. I/2 No. 6). In this frequently quoted letter, written between 425 and 450, the unhappy bishop asks the emperors for military protection of his churches against the raids of the Blemmyes and Nubians. Both peoples appear as allies also in the description of the defeat they have suffered from the Romans in 452 (Priscus, fragm. 21; Jordanes, romana et getica, § 333 /Mommsen/). It seems to me that it was the defeat which started conflicts between the Blemmyes and the Nubians; the course and details of which are largely unknown to us. The two major documents of the conflicts, the famous Aburni letter from Qasr Ibrim⁴⁴ and the not less famous inscription of the Nubian king Silko in Kalabsha, are very obscure, but they do not contradict my hypothesis 45 according to which the conflicts ended about 470-480 with the expulsion of the Blemmyes from the Nile Valley by the Nubians. Thus the role of the Blemmyes in the forming of the cultural spectrum of Lower Nubia is limited both geographically and in time, in spite of the fact that they continued to visit the sanctuary of Isis in Philae until 535-538 when Justinian ordered to close the temple, and that a group of them was settled down as foederati (and probably in order to menace Nubia) between the beginning of the 6th century and the closing of the Philae temples near to the Egyptian-Nubian border but on Egyptian territory. 46

After this survey of the most important historical data, the starting point of our survey of Ballana art will be formed by the finds of the tombs the culture is named after. They were discovered and published by Emery and Kirwan in the early 1930s. ⁴⁷ In fact they were found not in one cemetery but in the twin cemeteries of Ballana and Qustul directly opposing each other on the west and east bank of the Nile not far from Faras, the former seat of the Meroitic deputy which was perhaps also the seat of the Ballana rulers.

Ever since the discovery Nubian scholars are in total disagreement on the beginning, inner chronology and the end of the burials and on the origin and date of the individual objects within the grave inventories. On the basis of the dating of a series of imported (or robbed) objects and through a detailed analysis of the burial types and of the tomb types I have recently proposed an absolute and an inner chronology of the Qustul and Ballana cemeteries;⁴⁸ I shall refer to these chronologies in the following.

The Qustul cemetery starts with tomb No. 14, a tomb fairly well dated to the late 370s or early 380s by a small coin of Valens discovered in the earth filling of the tumulus. The tomb substructure as well as the tomb furniture are more late Meroitic than anything else, the latter containing spearheads inscribed in Meroitic and a silver ring which belongs to the same set of jewels to which the bracelets found in Meroe West 130 and Ballana 47, respectively, also belong (Pls 2, 3). Qustul 14 is the tomb of a woman whom I identify as a member of the family of the last deputy of the Meroitic king by whom the legitimacy of the first Ballana ruler was secured.

The earliest ruler tomb seems to be Qustul 3, in which the horse bits of the particular Ballana type (Pl. 7) first appear, proving at the same time the emergence of a local toreutic workshop. The harness belonging to the bit is, however, of Egyptian origin and hints at the federate status of the Ballana king by that time. The proportion of foreign luxury objects and finer Nubian silver objects seems at this time to be the same all over Nubia, as e.g. the Firka tomb A 11 visualizes, ⁴⁹ suggesting that the production of the Nubian workshop in question was small. The style of the sparse decoration — the couchant lions of the bits — is traditional. Similarly conservative are the silver objects of Nubian origin in the tombs of the next two generations. Most of the decoration is made with two or three matrixes which were used for an astonishingly long time and without restrictions, too, since the same matrixes were used for the decoration of sword scabbards, saddle fittings and royal crowns.

Beyond any doubt, the most interesting objects of Nubian origin are the crowns found in the tombs of the Generations IIIb-VIIc. Although there are reasons to believe that these jewels made of silver lamellae (with a heavy paste filling between the sheets) are the funerary substitutes of the actual crowns, they are probably the products of the same workshop which produced silver objects for "normal" use, thus they are characteristic for Nubian toreutics. As to the form of the crowns, they are entirely traditional insofar as they copy certain late Meroitic crown types. The decoration comes from two sources: a traditional, perhaps late Meroitic, preserving the use of matrixes with the conventional representations of the Horus-falcon, praying pharaoh, bust of goddess etc.; and a late antique. The latter might have belonged to the technical, perhaps stylistic, repertoire of an early fifth century Byzantine or rather Egyptian silversmith: hence the frieze of large beads on both the royal and princely crowns from Ballana 80 and Ballana 6, respectively; the incised simple rinceau decorations and, above all, the en cabochon settings of the semi-precious stones and glass pastes of the jewels. Some other jewels with simple forms and less sparse decoration may also be ascribed to the same workshop. They do not reveal any significant development or change when compared to late Meroitic jewelry and they are entirely surpassed by the extremely rich non-Nubian silver plates and other luxury objects found in the same tombs: so much so, that Nubian scholars still cannot believe that the latter are not of Nubian origin. Since these objects do not belong

to the topic of this paper I merely mention that the only almost complete late 4th- early 5th century Byzantine church treasure can be selected out from among the inventory of the tomb Ballana 3.50

The toreutic workshop of the Ballana kings was not the only workshop being active in Nubia about the middle of the 5th century. Two very fine silver vessels unearthed in the cemetery at Firka (Pl. 8)⁵¹ have their stylistic antecedents - similarly to the products of the above illustrated workshop —in late Meroitic tradition, but at the same time they reveal a different tradition, too, which seems to be connected to those timeless Kushite pottery vessel forms which were then adopted by the potters of the Noba conquering the Meroitic heartland. The Firka cemetery lies at the southern border of the Nobatian territory. In some of the tombs elaborately designed spears were found the analogies of which are diagnostic items in the tombs of the Ballana kings and princes. Spears of these particular types probably belonged to the royal insignia, a supposition also indicated by a matrix used for the decoration of silver casket mounts in Qustul 17 and Ballana 80 (Pl. 9. 1). 52 It is therefore not unlikely that Firka was the seat of a dignitary responsible for border defence and who later - by the late 5th-early 6th century - became the head of an independent chiefdom. This hypothesis of course cannot be proved. The interpretation of another rich cemetery further to the north at Gammai must also remain hypothetic. The cemetery lies at the second cataract and the men buried there are rather likely candidates to be identified as early members of the family to which the Silko-inscription refers later when speaking of the "Upper Nobatae", whom Silko - if I understand correctly the inscription - defeated and whose kingdom he attached to his own.

Since the publication of the Gammai cemetery 53 is provided with very unsatisfactory illustration, I must omit the discussion of the objects found there; however, two finds must be mentioned found in the largest tumulus of the necropolis. The first is a set of 2nd or 3rd century golden rings with representations of Meroitic deities and - on the bezels of two of them - with those of Meroitic kings. 54 The complex seems to have been made at the same time and thus resembles the 1st century A.D. set of rings found in the pyramid of queen Amanishakheto representing the legend of the divine birth of the Meroitic king. 55 It cannot be excluded that the Gammai rings served as a kind of official seals of the Meroitic king (?) and further that they belonged to the chief buried in Gammai because his ancestors had close links to the royal family. The second extraordinary find is a fragmentary alabaster dish with the busts of two midfifth century Roman co-emperors carved on it.⁵⁶ It is doubtlessly a proof for an actual political relationship, namely for a foedus between Constantinople and the princes in Nubia, since to be presented with this sort of largitio dishes (containing of course the very present, the gold coins) a foreign prince must have been in settled alliance with the Empire.

The last royal generation buried in the Ballana necropolis can be dated to the years about 480–490. Thus the finds from Qustul and Ballana cover the period between the end of the Meroitic regime, i. e. ca. 370 A.D., and the end of the fifth century. It seems — both on the basis of tomb types and the features of the tomb inventories — that the other important necropoles in Lower Nubia, i.e. Firka and Gammai, also cover the same time span. I cannot offer any realistic explanation for the puzzle, where had the

princes and the aristocracy of the Ballana kingdom disappeared at the turn of the 5th and 6th centuries. However, the hypothesis may perhaps be risked, according to which the centre of the power moved towards the south from the Faras region (as the Silko inscription may also suggest).

Regarding the whole spectrum of the material culture unearthed in cemeteries like Qustul, Ballana, Gammai, Firka, or Qasr Ibrim⁵⁷ on the one hand; and in the settlements of the Lower Nubian Nile Valley on the other,⁵⁸ we have the impression of a gradually growing Byzantine-Egyptian influence. First of all the quantity of imported goods increases: all over the country and probably in the households of every social group Egyptian pottery abounds, while the rich tombs show the influx of more expensive bronze objects, of silver jewelry, of inlaid wooden caskets etc. What the commercial counterbalance of all these imports was, we are unable to tell. I do not believe in its being agricultural products, e.g. grain,⁵⁹ the answer lies more likely in the enormously large Nubian textile production the remains of which we encounter in Qasr Ibrim.⁶⁰

While the import increasingly dominates the picture of material culture in Nubia during the 5th century, the local production does not stagnate, either. We can judge pottery best, in the realm of which certain wares and form types never cease to be manufactured between the beginning and the end of the Ballana era. On the other hand a series of late Roman pottery types appear in the mass production of the Ballana manufactures. Late Roman forms and decorations are imitated also in the Christian era—as well as the above mentioned Nubian forms survive the end of the Ballana age.

Since the burials in the Ballana necropolis end with the late 5th century and since the stratified settlements of Qasr Ibrim and Meinarti are still unpublished, the lack of a reliable chronological framework prevents us from forming a realistic judgement on the material culture between ca. 500 and the Christianization of the country, i.e. the 560s. I mention with some hesitation some relics here, which I believe are dated from these decades; however, I cannot quite exclude the possibility that I am misled by the ambiguous find circumstances as well as by the uncertain dating of the analogies thereof.

Beneath the walls of the Christian cathedral of Faras several fragments of stone window grilles were discovered. One fragmentary window grille (PI. 9. 2) 62 with the representation of the Egyptian god Thoth is stylistically very close to the well-known window grille of the Louvre 63 with the figure of Horus as horseman. The latter seems to belong to the sphere of those Upper Egyptian architectural sculptures of the late 5th — early 6th century which determined the style of 6th and 7th century Nubian sculpture.

A capital (Pl. 9. 3)⁶⁴ found in secondary use in Faras is a mixture of two late 5th century Byzantine capital types. The strange formal ambiguity and the details point to some late 5th century Egyptian model combining fashionable Byzantine elements with details originating in a group of Alexandrian capitals of the Roman period.⁶⁵

The number of the architectural details datable perhaps from the late Ballana period could be increased, but I think, however, that it would be out of question without analysing Ballana architecture as a whole. Lacking the material for such an analysis, we turn finally our attention to the pottery, for it may reveal the basic characteristics of Ballana taste and Ballana art. We learn from the fundamental pottery classification of Adams⁶⁶ that nearly all Nubian vessels of the Ballana period were made to imitate contemporary Egyptian vessels which, in turn, were to a great extent inspired by late

Roman sigillata wares. The vessels in question are mostly plain red vessels, either without decoration or with the simplest of splash and blob designs (Pl. 10).

So far research has concentrated its attention on deciding which Egyptian ware served as actual model for a certain Nubian ware and which Egyptian decoration is imitated on an individual Nubian decoration. These inquiries are fully justified, indeed. Nevertheless, it seems to me that a somewhat modified form of the same basic question would much more efficiently aim at the heart of the problem. Namely, what did the Ballana potter *not* imitate?

It seems that there was a conscious selection as to what was to be imitated and to be neglected in Egyptian pottery decoration. What Ballana pottery did not imitate was the stamped and painted figural and floral decoration of the earlier Egyptian A Ware, ⁶⁷ the polichrome figural designs of the Fayoum Ware and the rich figural decoration of the Late or so-called Coptic Painted Wares. The consciousness of the selection is the more probable since the splash and blob ornaments constitute *a part* of the same decoration while the floral and figural parts will not be transmitted into Ballana pottery style. The rejection seems to be thus not accidental at all: and this fact I consider the most important feature of artistic taste in the Ballana period.

However considerable the role of surviving late Meroitic elements in the forming of Ballana culture seems to be. Ballana art is by no means an organic continuation of Meroitic art. Neither did Ballana art become, in spite of the neighbourhood of, and the increasing artistic import from late antique Egypt, the artistic province of late antique art. How these negations are to be explained? The question is only partially answered by the technical explanation that there was hardly any monumental architecture that could carry on the Meroitic tradition or receive Egyptian impulses, the more so that small sculpture is also totally lacking - and if we disregard the matrixes used in the royal toreutic workshop (they are anyhow inherited pieces) and the occasional lion figures on silver bits, animal representations are also absent; moreover, we encounter hardly any floral design: then we are forced to acknowledge that Ballana society is entirely different from Meroitic society. Its life does not demand monumental buildings: the rulers, although they may happen to have used Meroitic palaces for a while, later do not seem to have erected palaces; and Ballana religion obviously does not require temple buildings of the kind and/or of the size which archaeology would not fail to discover. We find that there is one territory where Ballana art is able to follow more or less sophisticated ideological complexes, also in their material relation, this being the ideology of the rulers where burial customs and royal insignia speak also of a creative and active, not only of a selective and passive attitude in culture. And we find that there is another territory where there is an ability to incorporate influences: this is pottery-making where the dominating trends are determined by Egyptian imports and/or influences. But it is this latter territory where we can grasp at the same time the essence of Ballana culture: it is pottery that most strikingly represents an unambiguously aniconic ideology and uniformity of taste socially as well as in time. It must be stressed that the Egyptian objects with figural decorations in the tombs of the rulers in Qustul and Ballana do not reflect Ballana taste: they got into the royal treasury simply because of their being treasures. It cannot be excluded that the attitude towards figural decoration became conscious in a different

way in later times (in the 6th century), but the last phase of Ballana culture, as already stressed above, escapes our understanding due to the lack of published materials of a representative kind.

Summing up, it seems that Ballana art was a markedly inner-directed art. However low the artistic level of most of its manifestations is, we cannot fail to recognize that its way was not determined entirely by accident, by poverty, by incompetence or the like. Still, the directing ideology remains obscure and I am rather sceptical, whether we shall ever be able to understand it.

ABBREVIATIONS

LD V.

Adams 1977 W. Y. Adams: Nubia Corridor to Africa, London 1977,

Africa in Antiquity Africa in Antiquity. The Arts of Ancient Nubia and the Sudan, The

Essays. Brooklyn Museum 1978.

DAE E. Littmann: Sabaische, griechische und altabbessinische Inschriften.

Deutsche Aksum-Expedition IV. Berlin 1913.

Desanges 1978 J. Desanges: Recherches sur l'activité des méditerranéens aux confins de

l'Afrique. Roma 1978.

Emery-Kirwan 1938 W. B. Emery-L. P. Kirwan: The Royal Tombs of Ballana and Qustul.

Cairo 1938.

Garstang et al. 1911 J. Garstang et al.: Meroe City of the Ethiopians. Oxford 1911.

Kendall 1982 T. Kendall (in collaboration with S. Doll): Kush, Lost Kingdom of the

Nile, A Loan Exhibition from the Museum of Fine Arts, Boston September 1981 — August 1984. Brockton Art Museum, Brockton/Mass. 1982.

Kirwan 1939 L. P. Kirwan: The Oxford University Excavations at Firka, Oxford 1939.

R. Lepsius: Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien. Abt. V. Repr.

Genève 1973.

RCK V. D. Dunham: The West and South Cemeteries at Meroe, The Royal

Cemeteries of Kush V. Boston/Mass. 1963.

Ricke 1967 H. Ricke et al.: Ausgrabungen von Khor-Dehmit bis Bet el-Wali. Chicago

1967.

Rodziewicz 1967 M. Rodziewicz: Terakotowe kratky okienne z Faras. Rocznik Muzeum

Narodowe w Warszawie 11 (1967) 143ff.

Ryl-Preibisz 1969 I. Ryl-Preibisz: Un chapiteau de la période des Nobades à Faras. Ét. Trav.

3 (1969) 184-190.

Strouhal 1982 E. Strouhal: Hand-Made Pottery of the IVth to VIth Centuries A.D. in

the Dodekaschoinos, Nubian Studies, Proceedings of the Symposium for

Nubian Studies, Cambridge 1978. Warminster 1982 215-222.

Studies . . . Dunham W. K. Simpson-W. M. Davis (ed.): Studies in Ancient Egypt, the Aegean,

and the Sudan. Essays in Honor of Dows Dunham, on the Occasion of His

90th Birthday, June 1, 1980. Boston/Mass. 1981.

Török 1974 L. Török: An Archaeological Note on the Connections between the

Meroitic and Ballana Cultures. Studia Aegyptiaca 1 (1974) 361-378.

Török 1979a L. Török: Economic Offices and Officials in Meroitic Nubia. A Study in

Territorial Administration of the Late Meroitic Kingdom. Studia

Aegyptiaca V (1979).

Török 1979b L. Török: The Art of the Ballana Culture and its Relation to Late Antique

Art. Africa in Antiquity. Proceedings of the Symposium Held in Conjunction with the Exhibition, Brooklyn, September 29—October 1,

1978. Meroitica 5 (1979) 85-100.

Török 1980a L. Török: Die meroitischen Nomoi, MittArchInst 8/9 (1978/79) Budapest

47-56.

Török 1980b L. Török: To the History of the Dodekaschoinos between ca. 250 B.C.

and 298 A.D. ZÄS 107 (1980) 76-86.

Updegraff 1978 R. T. Updegraff: A Study of the Blemmyes. PhD thesis, Brandeis

University, University Microfilms, Ann Arbor 1978.

Wenig 1978 S. Wenig: The Catalogue, Africa in Antiquity. The Arts of Ancient Nubia

and the Sudan. Brooklyn Museum 1978.

NOTES

- * The text of this paper rests in part on a lecture held under the same title in the Klassisk Institutt of the University of Bergen on 18. November 1980. Researches to the lecture were carried out during a visiting research fellowship generously granted by the University of Bergen. I owe thanks to Prof. Tomas Hägg, Klassisk Institutt, for several advice and discussions to the topic.
- 1 For the history of Nubian studies cf. Adams 1977 65ff.; Ahmed M. Ali Hakem: A History of Archaeological Research in Nubia and the Sudan. in: Africa in Antiquity 36–45.
- 2 Cf. the bibliographies in Africa in Antiquity 139ff,; Wenig 1978 333-346; Kendall 1982 63f.
- 3 I.e. the tip of the iceberg the part below water level is unpublished. Statements of this paper are of course based on more data than those mentioned therein; I carried out a more voluminous and in the case of the Qustul and Ballana cemeteries fully detailed analysis since the original version of this text was written. Cp. note 48 below.
- 4 For terminology cp, Adams 1977 390ff.
- For the opinions on the date of the fall of Meroe cf. F. Hintze: Meroe und die Noba. ZÄS 94 (1967) 79–86; L. P. Kirwan: Aksum, Meroe and the Ballana Civilization, in: Studies . . . Dunham 115–119 and my study cited in note 41, below.
- 6 K.-H. Priese: The Kingdom of Kush: The Napatan Period. in: Africa in Antiquity 74-88, 75f.
- 7 Cp. Török 1980a 47ff.
- 8 For the ethnic history of Lower Nubia see above all Adams 1977 333ff.
- 9 W. Y. Adams: Meroitic North and South, A Study in Cultural Contrasts, Meroitica 2. Berlin 1976 21ff.
- 10 *L. Török:* Inquiries into the Administration of Meroitic Nubia: I–II. Orientalia 46 (1977) 34–50, 46ff.; *id.:* Bemerkungen zum Problem der "römischen" Gräberfelder von Sayala (Nubien). ActaArchHung 30 (1978) 431–435.
- 11 Cp. N. B. Millet: Meroitic Nubia. PhD Dissertation, Yale University. University Microfilms, Ann Arbor/Michigan 1968; Török 1979a passim.
- 12 F. Hintze: Die Grössen der Meroitischen Pyramiden, in: Studies... Dunham 91–98.
- 13 RCK V. passim.
- 14 Cp. Adams op. cit. (note 9 above) 14ff.
- For the date of the frontier withdrawal cf. L. Castiglione: Diocletianus und die Blemmyes. ZÄS 96 (1970) 90–103, 94f. For the historical situation cp. Török 1980b.
- 16 Prokopios, De Bello Persico, 1, 19. 27-37.
- 17 Cf. W. Y. Adams: Qasr Ibrim: An Archaeological Conspectus. Proceedings of the Symposium for Nubian Studies, Cambridge 1978. Warminster 1982 25–33, 27f., with the bibliography of earlier preliminary reports on the excavations of the EES at Qasr Ibrim.
- For the historical sources of this process cf. Desanges 1978 307ff.; Updegraff 1978 63ff.; 144ff.
- 19 DAE 4, 6, 7, 11; E. Bernand: Nouvelles versions de la campagne du roi Ezana contre les Bedja. ZPE 45 (1982) 105—114. The Greek inscription found in 1969 in Axum and published by F. Anfray—A. Caquot—P. Nautin: Une nouvelle inscription grecque d'Ezana, roi d'Axoum. JS

- 1970 260–273 is in fact in no connection with Ezana; the attribution was made on the basis of an erroneous reading of the royal name of the text which is in reality A Γ . AC. Cf. my paper quoted in note 41, below.
- J. Bingen, SEG 24 (1969) No. 1246; T. Hägg: A New Axumite Inscription in Greek from Meroe. A Preliminary Report. 4. Tagung f. meroitische Forschungen, Berlin 1980. 2; T. Hägg ibid.
- 21 Plinius, N.H., VI, 29, 178.
- 22 K.-H. Priese: Orte des mittleren Niltales in der Überlieferung bis zum Ende des christlichen Mittelalters. 4. Int. Tagung f. meroitische Forschungen, Berlin 1980.
- 23 Cf. Athanasius, Apol. ad Constantium imp., 29, Szymusiak, 121; 124ff.
- 24 A. Dihle: Umstrittene Daten, Wiss, Abh. d. Arbeitsgemeinschaft f. Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Köln/Opladen 1965 64.
- 25 Török 1974.
- 26 Cp. the bronze statuette (British Museum 65222, Wenig 1978 Cat 139) of a prisoner with the Meroitic inscription qo qore nobolo resp. the bronze plaque from Gebel Barkal B 551, Boston 24.1790, Kendall 1982 No. 79 representing similarly a prisoner with the Meroitic inscription nobe-lo edege.
- 27 In Ballana 47, Emery-Kirwan 1938 Pl. 40.
- 28 Török 1974.
- Pl. 4. 1: Karanog, grave 743. Philadelphia, University Museum E 8735. Wenig 1978 Cat. 261.
 2: Wadi Qitna, Prague, Naprastek Museum (cp. Strouhal 1982), Wenig 1978 fig. 81. 3: Kalabsha, cemetery B, grave 7, Ricke 1967 fig. 73. Pl. 5. 1: Karanog, grave 549. Philadelphia, University Museum E 8967. Wenig 1978 Cat. 265. 2: Meroe Western Cemetery grave 309 (cp. Garstang et al. 1911), Bruxelles MRAH E. 3106. Wenig 1978 Cat 288. 3: Kalabsha, cemetery B, grave 7, Ricke 1967 fig. 76.
- 30 Strouhal op. cit. (note 29 above) figs 1-18.
- 31 Garstang et al. op. cit. (note 29 above) 29ff., Pls XLI—XLVI (note that the chronology is entirely wrong, for Garstang believed the Noba tombs to be pre-Meroitic burials).
- 32 Cp. Adams 1977 424ff.
- The X-Horizon finds from Sesebi originating from the excavations of Fairman are still unpublished. I was able to study some pottery finds from Sesebi in the British Museum in 1981. They do not differ from the standard goblets and bowls (red slipped with white or black line and splash decoration) generally found in Lower Nubia.
- 34 See J. Kraus: Die Anfänge des Christentums in Nubien, Mödling/Wien 1930.
- 35 For my hypothesis on the Meroitic territorial administration of Török 1978.
- 36 Cp.: Adams op. cit. (note 9 above) 21ff.
- Crown of queen Amanitore in the Lion Temple, Naqa, after LD V. 65; 2. diadem worn by prince, ibid., after LD V. 62; 3. king's crown from Ballana 80, Wenig 1978 Cat. 267.
- 38 Cp. Adams op. cit. (note 17 above) 27.
- For these proscynema inscriptions cf. L. Török: Meroitic Religion: Three Contributions in a Positivistic Manner, 4. Int. Tagung f. meroitistische Forschungen, Berlin 1980, ch. III. Meroitica 7 (1984).
- 40 Updegraff 1978 46ff.
- 41 L. Török: A Contribution to Post-Meroitic Chronology: the Blemmyes, Studi in Onore di Ugo Monneret de Villard, Roma (in print).
- 42 Epiphanios, De XII Gemmis rat., CSEL 35, 1895, 749.
- Cp. Török 1979b 91; further in my paper in print (since 1979): A Late Antique Silver Reliquery from Nubia, Festschrift F. W. Deichmann.
- 44 J. Rea: The Letter of Phonen to Aburni. ZPE 34 (1979) 147–162; cp. however T. Hägg: "Blemmyan Greek" and the Letter of Phonen. Paper presented at the 6th Int. Conference of the Society for Nubian Studies, September 1982, Heidelberg.
- 45 Cf. my paper quoted in note 41 above.
- 46 Cf. the Gebelen documents, cp. Updegraff 1978 144ff. The chronology of the Blemmy

occupation in Lower Nubia is differently judged by *V. Christides:* Ethnic Movements in Southern Egypt and Northern Sudan: Blemmyes-Beja in Late Antique and Early Arab Egypt until 767 A.D. Listy Filologicke 103 (1980) 129—143. In the view of Christides the cemeteries at Qustul and Ballana belong to Blemmy kings. Similarly to Updegraff, he tries to change the traditional interpretation of the Blemmyes as barbarous nomads. I cannot see, however, that the sources would allow such a rehabilitation. For the identity of the Ballana tombs of *Adams 1977* 393ff, and literature cited therein.

- 47 Emery-Kirwan 1938.
- The Chronology of the Qustul and Ballana Cemeteries. Paper presented at the 5th Int. Conference of the Society for Nubian Studies, September 1982, Heidelberg.
- 49 L. P. Kirwan: Excavations at Firka. Oxford 1939 Pls VIII, X, XII.
- 50 Emery-Kirwan 1938 Pls 64, 65, 68, 97, 98, 99, 101, 108.
- 51 Tomb A 14, Kirwan op. cit. (note 49 above) 11, Pl. IX.
- 52 Emery-Kirwan 1938 Pl. 67.
- 53 O. Bates—D. Dunham: Excavations at Gammai. Harvard African Studies 8 (Varia Africana IV). Cambridge/Mass, 1927 1—121.
- 54 Bates-Dunham op. cit. (note 53 above) Pl. XXXIII.
- 55 Wenig 1978 Cat. 181-185 (with the literature of the rings not included in the Catalogue).
- 56 F. W. Deichmann: Eine alabasterne Largitionsschale aus Nubien. Tortulae. RQ 30, Suppl. (1968) 65–76.
- 57 The publication of the Qasr Ibrim cemetery from the Ballana period by A. J. Mills appeared shortly before this paper was written and remained inaccessible for me. An idea concerning the contents of the cemetery I have got by the pieces exhibited in the Egyptian Museum, Cairo, where I studied them in January 1983, and by the photographs in H. S. Smith: Nubia. in: T. G. H. James (ed.): Excavating in Egypt. The Egypt Exploration Society 1882,—1982. London 1982 135f., figs 60, 61.
- 58 Cp. Adams 1977 393ff.; A. Vila: La prospection archéologique de la Vallée du Nil, au sud de la cataracte de Dal (Nubie Soudanaise). Fasc. 11, Recapitulations et conclusions. Paris 1979
- 59 For the problem cp. Adams op. cit. (note 9 above) 20.
- 60 Cp. W. Y. Adams—M. J. Plumley—E. Crowfoot in: JEA 63 (1977) 43ff.; Adams op. cit. (note 17) 27f.
- 61 Beaker from Qasr Ibrim, Cemetery 193, Tomb 151, Cambridge, Fitzwilliam Museum E. 2.1962; Wenig 1978 Cat. 285.
- 62 M. Rodziewicz: Terakotowa kratky okienne z Faras. Rocznik Muzeum Narodowe w Warszawie 11 (1967) fig. 1.
- Dept. of Christian Antiquities X 5130, cp. recently the survey of the literature on the piece by *K. Parlasca:* Pseudokoptische "Reiterheilige" in *G. Koch* (ed.): Studien zur spätantiken und frühchristlichen Kunst und Kultur des Orients. Wiesbaden 1982 21–30.
- 64 I. Ryl-Preibisz: Un chapiteau de la période des Nobades à Faras. Et. Trav. 3 (1969) fig. 1.
- 65 See in detail Török 1979b 88.
- 66 W. Y. Adams: Progress Report on Nubian Pottery I: The Native Wares. Kush 15 (1967–1968) 1–50.
- 67 See in more detail Török 1979b 95ff.

PLATES

- 1. Map of Nubia and the Northern Sudan.
- 2. Silver bracelets from Meroe W 130. After Török 1974 fig. 1.
- 1: Silver bracelets from Ballana 47; 2: Silver ring from Qustul 14. After Török 1974 fig. 2,
 3.
- 4. 1: Black bowl, Meroitic, from Karanog. After Wenig 1978 Cat. 261; 2: Red bowl, Blemmy,

- from Wadi Qitna. After Wenig 1978 fig. 81; 3: Black cup, Blemmy, from Kalabsha. After Ricke 1967 fig. 73.
- 1: Black vessel with a lid, Meroitic, from Karanog. After Wenig 1978 Cat. 265; 2: Red bowl stand, Nbba, from Meroe, grave 309. After Wenig 1978 Cat. 288; 3: Black beaker, Blemmy, from Kalabsha. After Ricke 1967 fig. 76.
- 1: Crown of queen Amanitore, Lion Temple, Naqa. After LD V. 65; 2: Diadem of the prince, Lion Temple, Naqa. After LD V. 62; 3: Diadem of queen, ibid.; 4: King's crown from Ballana 80. After Wenig 1978 fig. p. 308.
- 1: Silver horse bit from Qustul 3. After Emery-Kirwan 1938 Pl. 59; 2: Silver horse bit from Qustul 2. After Emery-Kirwan 1938 Pl. 58.
- 8. Silver vessels from Firka, After Kirwan 1939 Pl. IX.
- Silver casket mount from Qustul 17. After Emery—Kirwan 1938 Pl. 67; 2: Window grille from Faras, After Rodziewicz 1967 fig. 1; 3: Capital from Faras, After Ryl-Preibisz 1969 fig. 1.
- Types of X-Horizon pottery (from Lower Nubia). After W. B. Emery: Egypt in Nubia. London 1965 fig. 49.

Address: Dr László Török, Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Uri u. 49. H–1250.

DIE ERFORSCHUNG DES MITTELALTERLICHEN DORFES NAGYKESZI (Taf. 1-18)

Im Laufe der archäologischen Erforschung der mittelalterlichen Dörfer Ungarns erbrachte die Freilegung des Dorfes Sarvaly bei Sümeg in den letzten Jahren bedeutende Ergebnisse. Die hier durchgeführten Ausgrabungen bewiesen, dass sich die Dorfarchitektur des mittleren Abschnittes Transdanubiens sowohl hinsichtlich der Baumaterialen, der Bauweise, als auch der Gliederung und der Heizanlagen der Wohnhäuser von der Dorfarchitektur auf der Grossen Ungarischen Tiefebene mannigfach unterscheidet. Von diesen Ergebnissen ausgehend begannen wir 1979 Ausgrabungen bei Gyepükaján, im Bereich des einstigen Dorfes Nagykeszi, um die mittelalterlichen Dörfer des Gebietes nördlich-nordwestlich vom Balaton genauer kennenzulernen. Bei dieser Arbeit versuchten wir den Charakter der Siedlung kennenzulernen, ferner, aufgrund freigelegter Bauten, das Alter der Siedlung und die Möglichkeiten der eventuellen Fortsetzung der Forschungen zu erkunden.

Der Fundort

Die Überreste des mittelalterlichen Dorfes liegen südöstlich von der gegenwärtigen Gemeinde Gyepükaján, in einer Entfernung von rund 1–1,2 km, auf einem länglich verlaufenden höheren Hügelgebiet, in der Nähe des Nádtó-Baches. Dieser Teil des Gebietes ist eine mit Bäumen und Büschen nur selten bewachsene Weide.²

Angaben zur Geschichte des Dorfes im Mittelalter

Das Dorf Nagykeszi, dessen Name auf den Namen des ungarischen landnehmenden Stammes Keszi zurückgeht, wurde zum ersten Mal in einer Urkunde 1230 erwähnt. Aufgrund einer Urkunde aus dem Jahre 1346 schliessen wir darauf, dass die Dorfkirche zu Ehren des hl. Peter geweiht wurde. Das Dorf Nagykeszi kommt in Urkunden aus den Jahren 1421, 1458 und 1474 unter dem Namen Szentkirálykeszi vor und in den Steuerkonskriptionen des 16. Jahrhunderts wird es ebenfalls unter diesem Namen erwähnt. 1531 besass hier István Csabi 1 Heide, 3 Kontribuenten, 3 arme Grundstücke, die Witwe von Mihály Csabi 3 Kontribuenten, 2 Heiden, 5 arme Grundstücke, László

MittArchInst 12/13 (1982/1983) Budapest

Hosszútóti 4 öde Grundstücke. Laut der Konskription im Jahre 1542 besass im Dorfe Farkas Csabi 2 Kontribuenten, 2 arme, 2 öde Grundstücke. Péter Csabi 2 Kontribuenten, 4 arme Grundstücke und László Hosszútóti 1 kontribuentes Grundstück. Im Jahre 1548 wird Nagykeszi als verödete Gemeinde erwähnt. Daraus geht hervor, dass das Dorf ähnlich wie mehrere Siedlungen der Umgebung infolge der Expansion der Türken entvölkert und grösstenteils wohl auch verwüstet war. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts wurde es wahrscheinlich nur zum Teil neu besiedelt; das Dorf wird 1588 und 1594 erneut erwähnt. Damals besass hier Mihály Csabi 1/2 kontribuentes Grundstück. Später erfolgte hier keine Konskription mehr. Die Flur des zu Grunde gegangenen Dorfes wurde dem Dorf Gyepü angeschlossen. Vor einem Jahrhundert wurde jedoch über die Mauern und den Turm der Kirche noch als von vollständigen Bauten geredet. 5

Das Dorf Nagykeszi ist auf einigen alten Karten ebenfalls angeführt. Auf der 1792 publizierten Karte des Komitats Zala von János Tomasich wird es südöstlich vom Dorf Gyepü, neben dem Bach (Marcal, heute Nádtó-Bach) als verwüstetes Dorf (praedium mit ruinenhafter Kirche, rudera capellarum) erwähnt. Dieses Gebiet wird auf der 1806 publizierten Landkarte von János Lipszky etwas ausführlicher dargestellt (Taf. 13. 1). Auch auf dieser Karte befindet sich das Dorf Nagykeszi südöstlich vom Dorf Gyepü, auf der Ostseite des Baches. Auf der anderen Seite, etwas südlicher davon, lag Kiskeszi. Die Geländebegehung der Archäologischen Topographie des Komitats Veszprém identifizierte Nagykeszi ebenfalls mit der heute noch existierenden ruinenhaften Kirche, und im Laufe dieser Geländebegehung wurde auch die Stelle des Dorfes Kiskeszi gefunden. 6

Die Kirche

Die Ruinen der Kirche von Nagykeszi stehen in der Nähe des Randes des Landrückens; die Oberfläche fällt westlich davon in Richtung des Baches Nádtó etwas ab. Der Turm ist vollständig erhalten geblieben und auch die Mauern des Schiffes stehen noch grösstenteils in ursprünglicher Höhe. Vom Sanktuarium sind dagegen nur kleine Überreste in der Nähe des Schiffes erhalten geblieben. Um einen genauen Grundriss anfertigen zu können, haben wir alle beide O-Ecken des quadratischen Altarraumes freigelegt. (Taf. 1. 7. und Taf. 10. 1).

Die Kirche wurde ausführlicher von László Török beschrieben; wir zitieren hier seine Feststellungen: "Die Kirche gehört zur Gruppe der ungarischen Patronatskirchen mit Chor. Sein Turm hatte einen Wehrcharakter, im Erdgeschoss gab es keine Fenster, in den höheren Geschossen waren die Fenster als Schiessscharten ausgebildet. Auf den Wehrcharakter der Kirche verweist auch die Tatsache, dass der Durchgang zwischen dem Schiff und dem Turm im Erdgeschoss völlig fehlte. Den Turm konnte man nur vom Patronatschor, vom ersten Geschoss aus erreichen. Auf den Chor führte vom Schiff vermutlich eine Holztreppe. Der Turm hatte im Erdgeschoss eine Balkendecke, imersten und zweiten Geschoss ein Tonnengewölbe. Die Länge des quadratischen Altarraumes betrug 3,1 m, die Breite 2,8 m. Die Länge des Schiffes betrug 5,1 m, die Breite 4,5 m. Das Schiff hatte in südlicher Richtung drei abgedachte Fenster. Die Achse des Turmes verschiebt sich von der Hauptachse etwas nach Norden, so konnte sich der Eingang ebenfalls nur auf der Westseite befinden. Auch die Spuren der annähernd kreisförmigen

Umfassungsmauer der Kirche sind heute noch gut wahrnehmbar. Der Durchmesser betrug rund 30 m."⁷

Das oben Beschriebene kann soweit ergänzt werden, dass die Kirche aus nicht allzu grossen unbearbeiteten weissen Kalksteinblöcken erbaut wurde, so ist ihre Mauer heute noch zum Teil weiss. Die Turmmauer weist stellenweise behauene Eckarmierungen auf. Die Mauerfläche ist nicht senkrecht, sondern macht einen sanften Bogen und verjüngt sich nach oben. Aus der Analyse der Mauerprobe geht eindeutig hervor, dass der Turm gleichzeitig mit der Kirche erbaut wurde.

Die beinahe kreisförmige Umfassungsmauer der Kirche untersuchten wir auf der Nord-Nordost- und der West-Seite mit Forschungsgräben. Die Stärke der Mauerüberreste betrug 0,6 m, aus der Fundierung sind unter der grasbewachsenen Oberfläche nur die untersten Steinreihen erhalten geblieben.

Um die Bauzeit des Objektes genauer zu bestimmen, verfügen wir über allzu wenig Angaben. Schnitzwerke gibt es auf den bestehenden Überresten nicht, aber es gab sie wahrscheinlich auch ursprünglich nicht. Der Grundriss des Kirchenschiffes weist darauf hin, dass es gleichzeitig mit dem Turm errichtet wurde, und nicht zu den ältesten Dorfkirchentypen gehört. Vergleicht man die Kirche mit jenen Dorfkirchen des Balaton-Oberlandes, die einen ähnlichen Grundriss, einen quadratischen Altarraum und einen Turm haben, und bei welchen Turm und Schiff annähernd gleichzeitig entstanden, so können wir die Kirche von Nagykeszi in das zweite Viertel des 13. Jahrhunderts datieren.⁸

Die archäologische Erforschung des Dorfes. Teil eines Hauses im Abschnitt III

Um die einstigen Bauten des Dorfes in der Umgebung der Kirche und ausserhalb der Umfassungsmauer finden zu können, führten wir Probegrabungen durch. Die meisten Ergebnisse erbrachte die Grabung im Abschnitt III westlich der Kirche, 5 m von der Umfassungsmauer der Kirche entfernt, unmittelbar unter der grasbewachsenen Oberfläche kamen die Überreste eines Ofens zum Vorschein (Taf. 1). Diesen Ofen markierten Steine unter der Oberfläche und der zum Teil gestörte, durchgebrannte Ofenboden. Die Öffnung befand sich auf der westlichen Seite; der südliche Abschnitt ist in verhältnismässig gutem Zustand erhalten geblieben, der nördliche Abschnitt sowie der Nordwestteil des Bodens wurden durch eine Eingrabung durchschnitten. Die untere Partie der Ofenmauer wurde aus in Ton gelegten Steinen errichtet. Aufgrund der Überreste der Mauer sowie vor allem der Steine, die in der nördlichen und östlichen Seite an Ort und Stelle geblieben sind, können wir auf einen 2,5-2,8 m grossen Ofen mit viereckigem Grundriss schliessen. Seine Mauerstärke konnte 0,4-0,6 m betragen haben. Der Boden hatte einen ovalen Grundriss, sein Durchmesser betrug 1,4-1,7 m. Der Ofen wurde sogar zweimal erneuert, wofür die übereinander lagernden Lehmbewurfschichten des Ofenbodens sprechen. Es gab insgesamt drei Schichten. In der untersten Partie lagen im gelben Ton die grösseren Steine und Kiese der Ofenfundierung. Darüber lag eine dicke Schicht aus winzigen Steinstücken und damit vermischten Tongefässscherben. Auch die Eintiefung etwa in der Mitte war mit Tonscherben gefüllt. Der rot gebrannte Tonbewurf oberhalb der Scherbenschicht bildete den Ofenboden. Die darüber liegende mittlere Bewurfschicht

war etwas dünner und verjüngte sich allmählich bis zur Ofenöffnung. Auch aus dieser Schicht kamen winzige Tonscherben zum Vorschein, jedoch in einer kleineren Menge. Auch in der obersten Schicht lag unten eine dickere Tonscherbenschicht (darin gab es kaum Stein- und Kiesreste), darüber lag eine rot gebrannte Tonbewurfschicht, die vor der Ofenöffnung aufhörte. Bei dieser letzten Erneuerung wurde auch die Öffnung des Ofens neu beworfen; die Einschlämmung des Bodens hatte nämlich im Bewurf der Öffnung eine Fortsetzung. Die Bewurfschicht des bereits zweimal erneuerten Ofenbodens wurde nach innen etwas dicker, so war die Öffnung und die davor befindliche flache Bank etwas schräg (Taf. 1—3, 8—10).

Im Laufe der Freilegung der Umgebung des Ofens wurden neben der Nordwand des Ofens in westlicher Richtung, westlich und südlich vom Ofen in einer etwa gleichen Höhe in einigen kleinen Gruppen grosse Kies- und Steinstücke gefunden. Sie lagen im Durchschnitt in einer Breite von 30 cm und in gerader Linie. Diese Abschnitte lagen parallel zu den Mauern des Ofens und umfassten rechtwinkelig aufeinander einen rechteckigen Raum. Aufgrund der Überreste nehmen wir an, dass sie zur Mauerfundierung gehörten. Da ausser ihnen nur sehr wenig zerstreute Kies- und Steinstücke zum Vorschein gekommen sind, können wir annehmen, dass darauf ein Holzhaus gestanden haben muss. Die Länge des Raumes betrug 5,7 m, die Breite 4,6 m. Der Ofen stand in einem Nordwest-Südost ausgerichteten Gebäude in der Nordostecke des Raumes (Taf. 2, 8, 10).

Untersucht man die im Abschnitt III freigelegten Überreste und vergleicht man sie mit den Ergebnissen einiger Dorffreilegungen in der Umgebung, kann man feststellen, dass die Fundierung der Bauten aus einer einzigen Steinreihe bestand, deren Steine in den meisten Fällen auf ihre flache Seite gelegt wurden. Die hier freigelegten Fundierungsabschnitte zeugen jedoch davon, dass man bei der Fundierung nicht nur Stein, sondern auch grosse Kiesstücke verwendete. Das lässt sich damit erklären, dass der Grundboden hier stellenweise kieselig ist, ⁹ also der Kies hier an Ort und Stelle zur Verfügung stand.

Hinsichtlich der Grösse des Raumes kann man ebenfalls viele Ähnlichkeiten mit den in der Umgebung freigelegten Häusern feststellen. Vergleicht man den Raum mit den Räumen mit Ofen in den Holzhäusern, die bei den Dorfgrabungen der Umgebung freigelegt wurden, so kann man feststellen, dass sie auch in der Grundfläche ähnlich waren. Solche sind unter den Häusern in Sarvaly das Haus 8 mit einer Grundfläche von 6 x 4,5 m oder das Haus 26 mit einer Grundfläche von 6,2 x 4,5 m, die ebenfalls je einen Ofen hatten. ¹⁰

Die Stelle des Ofens, sein Baumaterial, seine Bauweise, der Grundriss und die Ausmasse sind ebenfalls mit denen, die früher in dieser Umgebung freigelegt wurden, identisch. 11 Beachtet man den Grundriss der freigelegten spätmittelalterlichen Dorfhäuser sowie die Lage der Öfen in ihnen, muss man darauf schliessen, dass zum Raum, in dem der Ofen stand, mindestens noch ein Raum gehörte, d. h., dass das Haus über mindestens zwei Räume verfügt haben muss. Aus dem Grundriss der bisher freigelegten Häuser und der Lage der Öfen geht hervor, dass sich der kürzeren Wand, an der der Ofen stand, ein anderer Raum anschliessen musste. 12 So konnte zum Raum mit Ofen im Abschnitt III in nördlicher Richtung noch ein Raum gehört haben.

Aus den wenigen Überresten und den Beobachtungen im Abschnitt III sowie aus dem Vergleich mit den Häusern der Dorfgrabungen nördlich-nordwestlich des Balaton kann man darauf schliessen, dass die von uns freigelegten Überreste ein Haus mit

Wohnküche darstellten, von dem wir die Wohnküche mit dem Ofen gefunden und freigelegt haben.

Mit Hilfe der Forschungsgräben, die wir in der Umgebung der Kirche errichtet haben, erhielten wir über die Struktur der Siedlung nur einen sehr lückenhaften Überblick. Von den kleinen Erdausbuchtungen und Eintiefungen, die auf der grasbewachsenen Oberfläche kaum wahrzunehmen waren, stellte sich heraus, dass sich unter ihnen nicht die Überreste von zerstörten Häuser befinden. Im Abschnitt V östlich der Umfassungsmauer der Kirche sowie im Abschnitt IX im Südosten kamen nicht einmal Scherben zum Vorschein, Daraus scheint zu folgen dass die Häuser des Dorfes nicht in diesem Abschnitt standen. Der Grossteil der Siedlungserscheinungen bzw. der Kleinfunde stammt aus den Abschnitten westlich der Kirche, hauptsächlich aus dem Abschnitt X,und die meisten Beobachtungen konnten ebenfalls hier erfolgen. Im Abschnitt IV nordwestlich der Kirche kamen Steine zum Vorschein. Man konnte ihre Funktion nicht feststellen, höchstwahrscheinlich haben sie jedoch zur Fundamentlage des Gebäudes gehört. Aufgrund der Ergebnisse der Grabungen in den Forschungsgräben kann man annehmen, dass ein Teil der Häuser des Dorfes oder vielleicht eine Strasse auf der südlich von der Kirche liegenden Schräge lag. Wir konnten auch feststellen, dass die Häuser wahrscheinlich sehr nah zur Oberfläche standen, so gingen also auch ihre Spuren grösstenteils zu Grunde.

Keramikfunde

Der überwiegende Teil des Fundmaterials besteht aus Tonscherben. Ganze Gefässe wurden nur im Abschnitt III und unter den Überresten des einst hier stehenden Hauses gefunden. Einige Gefässe konnten aus den in den Lehmbewurfschichten des Ofens gefundenen Scherben rekonstruiert werden (Taf. 14–15). Die gesammelte Scherbenmenge scheint auszureichen, um festzustellen, was für Gefässe die Bewohner des Dorfes benutzt haben.

Das Keramikfundmaterial besteht bis auf einige Scherben aus roten, gut gebrannten Fragmenten. Die meisten Scherben gehörten zu *Tontöpfen*. Aufgrund der vollständig oder zum Teil rekonstruierbaren Gefässe kann man feststellen, dass der überwiegende Teil aus kleineren und mittelgrossen Töpfen bestand. (Unter den zum Teil ergänzten gab es auch einige, die etwas grösser als mittelgross waren.) Ihre Form war etwas länglich, der Körper wies in der oberen Partie einen Bauch auf, der Mund war etwas breiter. Der Topf Nr. 6 auf Tafel 15 war etwas stämmiger, hatte einen ausbuchtenden kugeligen Körper und einen etwas breiteren Mund. Alle haben aussen einen schmaleren oder breiteren Rand. Unter den Töpfen ist, bis auf 2 kleinere, die in der oberen Partie des Ofenbodens freigelegt wurden (Taf. 14. 2, Profil Taf. 4. 1), auf dem Rand oben von innen eine schmale Einritzung oder Eintiefung rundherum zu erkennen. Unter den Töpfen des unteren Ofenbewurfes springt der Rand des Gefässes Nr. 4 auf Tafel 15 (Profil: Taf. 4. 14) nach innen, das Gefäss Nr. 6 auf Tafel 15 (Profil: Taf. 4. 15) hat eine Kannelüre.

Aus dem Lehmbewurf des Ofenbodens sowie aus dem erschlossenen Teil des im Abschnitt III freigelegten Hauses und aus den übrigen Forschungsgräben in der Umgebung der Kirche kamen hauptsächlich ähnliche Randfragmente zum Vorschein (Taf. 4. 1–5, 9. 12–15). Bei einigen sprang die gestreifte Verstärkung nach unten aus (Taf. 4. 18–20). Der Topf Nr. 10 auf Tafel 4 wies eine Kannelüre auf. Es gab auch einfache Randscherben,

die ausladend und abgerundet (Taf. 4. 7, 22–24, 26) und ausbuchtend (Taf. 4. 25) waren. Im unteren Bewurf des Ofenbodens gab es ein Fragment mit oben flach ausbuchtendem, spitzenförmig ausgebildetem Rand (Profil: Taf. 4. 21), im Abschnitt X ein am Rande zweireihig, in der unteren Partie des Randes einreihig gespitztes Fragment. Im Abschnitt III sind die Fragmente eines braunen Gefässes mit dünner Wand erwähnenswert; unter dem ausladenden Rand war eine starke Rille zu erkennen.

Auf den ergänzten Gefässen und den Tonscherben sind verschiedene Verzierungen anzutreffen. Die Schulter der ergänzten Gefässe und Fragmente wurden mit einer mehrreihigen Einritzung (Taf. 14. 5; Taf. 15. 5–7) oder mit einem Rädchenmuster (Taf. 13. 2–3, Taf. 14. 1–4, 6) verziert. Es gab auch unverzierte Gefässe. An einigen Schulterfragmenten ist eine einreihige eingeritzte Wellenlinie oder ein Wellenlinienbündel zu erkennen.

Die den Tongefässen am nächsten stehenden Funde kamen im Fundmaterial des spätmittelalterlichen Dorfes Sarvaly zum Vorschein. Es fällt auf, dass in den beiden Ausgrabungen die meisten rekonstruierbaren Töpfe mittelgross waren (ihren Höhe betrug 20–30 cm, und sie hatten ein Fassungsvermögen von 2,5–5 Litern). Aus dieser Tatsache können wir darauf schliessen, dass in den Dorfhaushalten die meisten Töpfe mittelgross gewesen sein konnten. An der Schulter der Gefässe von Sarvaly ist in den meisten Fällen ein eingeritztes mehrreihiges Wellenmuster zu erkennen. Den Rand von einigen verzierte von innen eine schmale Eingravierung oder Eintiefung, ihre Schulter ein zweireihiges Zahnradmuster.¹⁴

Eine mit den Gefässen der Ausgrabungen in Nagykeszi analoge, jedoch im breiteren Streifen verstärkte Randausbildung ist in den spätmittelalterlichen Fundorten nördlichnordwestlich vom Balaton sehr häufig. Davon zeugt auch das in der Archäologischen Topographie des Komitats Veszprém veröffentlichte Fundmaterial.¹⁵

Analogien der spitzen Randausbildung sind ebenfalls im Fundstoff von Sarvaly sowie in der Sammlung der Archäologischen Topographie des Komitats Veszprém zu finden. 16 Ihnen am nächsten stehen die Randfragmente von Sarvaly. Den roten, nach unten stark ausbuchtenden und abgerundeten Randfragmenten stehen die im Bereich des Dorfes Nyirád—Deáki freigelegten Gefässfragmente sehr nah. 17

Aus den Gefässfragmenten, die im unteren Bewurf des Ofenbodens freigelegt wurden, konnte der obere Teil eines solchen Gefässes rekonstruiert werden, das im bisher freigelegten spätmittelalterlichen Keramikfundmaterial noch nicht belegt ist (Taf. 15. 2; Taf. 4. 16). Ähnlich wie die übrigen Töpfe war wohl auch dieses Gefäss rot und etwas grösser als mittelgross. Es hatte einen ausladenden eckigen Rand, einen verhältnismässig kurzen Hals und hohe Schulter, unter der starken Ausbuchtung scheint sein Körper allmählich enger zu werden. Einander gegenüber befanden sich am Hals von aussen ins Innere der Öffnung nach oben je zwei schräge Löcher, die bereits vor der Trocknung des Tons angebracht wurden. Unmittelbar unter dem Rand sowie auf dem Bauch sind die Henkelansätze noch zu erkennen. Aufgrund der erhalten gebliebenen Teile kann man feststellen, dass das Gefäss wahrscheinlich einen oben breiteren massiven starken Henkel mit einem länglichen Querschnitt hatte. Das eine Loch wurde von unten schräg in den – beim Gefässrande breiteren – Teil des Henkels gestochen. An der Wand des Gefässes befindet sich von innen etwa bis zur Höhe der Schulter eine hellgraue schichtenweise Ablagerung (Taf. 15. 2; Taf. 4. 16).

Untersucht man dieses Gefäss weiter, so kann man feststellen, dass seine Form an einen Kochtopf erinnert; die am Hals angebrachten Löcher und die Art der Anbringung der letzteren erinnern jedoch an die Tonkessel. Bei den Löchern gibt es jedoch auch einen bedeutenden Unterschied, und zwar, während auf den Tonkesseln die je zwei Löcher immer im Inneren sind, dringen die hiesigen von aussen in das Innere. Hier kann man also von einem solchen topfförmigen Gefäss sprechen, das zwar Henkel hatte, aber auch am Rande Löcher aufwies, die wahrscheinlich zum Aufhängen dienten.

Von dem hier Aufgezählten ausgehend vermuten wir, dass die Funktion dieses Gefässes eine andere war als die der übrigen Kessel.

Aus dem skizzenhaften Überblick der Tonkessel, die bisher freigelegt wurden, geht hervor, dass sie was ihre Form, ihre Farbe und ihre eventuelle Verzierung betrifft, sehr unterschiedlich sind. Am häufigsten kommen die flachen Typen mit breitem Körper sowie die etwas höheren mit einem schmalen und etwas länglichen Körper vor. ¹⁸ Mit den höheren lassen sich einige topfförmige Tonkessel vergleichen, deren Form der Form der stämmigen Töpfe ähnelt, die einen flachen Boden und am Rande je zwei durchbohrte Löcher haben. Diese Gefässe sind für uns deshalb von Interesse, weil sie mit unserem Gefäss analog zu sein scheinen. ¹⁹

Die bisherige Forschung datierte die Tonkessel innerhalb einer nicht besonders präzisen Chronologie auf die Árpádenzeit, wobei keine Jahrhundertgrenzen gezogen wurden. Wir sind der Meinung, dass der überwiegende Teil der Feststellungen im Zusammenhang mit den Keramikfunden der Árpádenzeit auch auf die Tonkessel bezogen werden kann. So scheint es nicht unbegründet zu sein, wenn man die roten Gefässe mit eingedrücktem Zahnradmuster für nicht älter als aus dem 12. Jahrhundert stammend, die gelblich-weissen und auf ihrem Körper in breiten Abständen mit geritzten Linien verzierten Gefässe nicht älter als aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts stammend hält. Die Kessel mit stämmiger Topfform und flachem Boden können aus einer nicht früheren Periode stammen als das 13. Jahrhundert.

Untersucht man das Alter des topfförmigen Gefässes mit durchbohrtem Rand, so kann man aufgrund der Fundumstände feststellen, dass es nicht aus einer früheren Periode als das 15. Jahrhundert stammt. Es kam nämlich aus der untersten, mit dem Bau des Hauses gleichaltrigen ältesten Bewurfschicht des Ofenbodens zum Vorschein, aus deren Scherben noch weitere 5 spätmittelalterliche Töpfe rekonstruiert werden konnten (Taf. 15. 3–7). All dies verweist darauf, dass diese Gefässe in der gleichen Zeit im Gebrauch waren.

Überblickt man das bisher bekannte Keramikfundmaterial, steht die Form unseres topfförmigen Gefässes mit durchbohrtem Rand aller Wahrscheinlichkeit nach den Tonkesseln mit höherem Körper und flachem Boden am nächsten, die ins 13.—14. Jahrhundert datiert werden können. Auf unserem Gefäss sind Abwetzungsspuren, die auf das Aufhängen deuten würden, nicht festzustellen; so müssen wir annehmen, dass es kaum oder überhaupt nicht aufgehängt wurde. Der grosse massive Henkel verweist jedoch darauf, dass das Gefäss am gut ergreifbaren Henkel emporgehoben wurde. Über seine Funktion geben die grauen Schichten der Ablagerung im Inneren der Wand Aufschlüsse. Diese Ablagerung ist nichts anderes als Wasserstein, und konnte nur so entstehen, dass man im Gefäss kontinuierlich Wasser gekocht oder aufbewahrt hat.

Neben dem obigen Fragment des Henkelgefässes mit durchbohrtem Rand müssen

noch zwei grössere Fragmente angeführt werden, von denen wir annehmen, dass sie zum Gefäss gehörten. Auch diese beiden Fragmente (das eine wurde aus mehreren kleinen Stücken zusammengeklebt) stammen aus dem unteren Bewurf des Ofenbodens. Die Wand verzierte eine fünfreihige Einritzung. Aufgrund der Spuren der Scheibendrehung sowie der eingeritzten Linienverzierung scheint es, dass das Fragment eine ähnliche flache Form hatte wie die konischen Deckel, Auf der oberen Partie des aus mehreren Stücken zusammengestellten grösseren Fragmentes sind drei vor dem Brand von aussen eingebohrte kleine Löcher je mit einem Durchmesser von 4 mm, auf dem kleineren Fragment ein ähnliches Loch bzw. ein Abschnitt davon in der Bruchfläche zu erkennen. Ausser der Tatsache, dass diese Fragmente ebenfalls aus der untersten Bewurfschicht des Ofenbodens zum Vorschein gekommen sind, spricht auch die Tatsache dafür, dass sie zum oben behandelten Gefäss gehörten, dass auf dem Inneren eine dicke Wassersteinschicht und auf den Löchern und um sie herum von aussen ebenfalls eine dünnere Wassersteinablagerung zu sehen ist. All dies lässt den Schluss zu, dass es ein oben an mehreren Stellen durchlöcherter konischer Deckel war und zur Zudeckung des Henkelgefässes mit durchbohrtem Rand diente. Ein Teil des Dampfes, der in diesem Gefäss entstanden war, verschwand also durch diese Löcher auf dem Deckel.

Ein anderes, von aussen weniger, aber von innen dicker mit Wasserstein bedecktes Wandfragment kam in Abschnitt VII zum Vorschein. Die etwas hervorstehende Rippe und die Spuren der Drehscheibenarbeit deuten darauf hin, dass es ebenfalls zu einem dem oben beschriebenen ähnlichen Deckel gehörte. Das Stück zeigt, dass im Dorf mehrere solche Gefässe im Gebrauch waren.

Ähnlich wie bei den Tonkesseln können wir aufgrund der Untersuchung des Henkelgefässes mit durchbohrtem Rand und des dazu gehörigen mehrmals durchbohrten Deckelfragmentes – vergleicht man sie mit den höheren Tonkesseln mit flachem Boden, die ihnen am nächsten stehen, feststellen, dass unser Gefäss jünger ist als die oben erwähnten Tonkessel. Auch seine Funktion war nicht identisch u. zw. beschränkter, in dem es dem längeren Kochen des Wassers diente.

Mehrere Tondeckel-Fragmente kamen zum Vorschein, und alle gehörten zu konischen Deckeln. Einige einfach gegliederte Randfragmente weisen auf grössere Deckel hin, die, nach der Form des Deckels aus Sarvaly urteilend, einen breiten, einfachen runden Henkel hatten. Einige Rand- und Henkelfragmente gehörten zu mittelgrossen Deckeln. (Ein solches Exemplar ist das Randfragment auf Taf. 4. 11, aus der mittleren Bewurfschicht des Ofenbodens.)

Neben Fragmenten von Töpfen und Deckeln fanden wir auch Gefässscherben anderen Typs. Das Fundmaterial enthält Fragmente von mehreren *Schalen*. Die Form des ausladend, von oben flachen Randes ist bei jedem Stück im grossen und ganzen gleich. Über einige unverzierte Fragmente hinaus²¹ kommen auch verzierte Randfragmente vor. Aus der unteren Bewurfschicht des Ofenbodens kamen die Fragmente einer matt-roten Schale zum Vorschein. Sie wurde aus einem feineren Material als die Töpfe hergestellt: die Ware scheint mit einer Gruppe der Becher verwandt zu sein. Der breite, oben flache Rand wurde mit einem dreireihigen Zahnradmuster verziert (Taf. 4. 17; Taf. 13. 5). Auf dem Randfragment aus dem Abschnitt III ist ein in drei Reihen angebrachtes Keilschnittmuster zu sehen (Taf. 13. 4).

Im Abschnitt X kamen mehrere Fragmente einer Schale zum Vorschein. Den breiten, oben flachen Rand und die Innenseite der Wand verzierte ein mehrreihiges Zahnradmuster. Von aussen verzierte den Rand ein zweireihiges und die Wand in grösseren Abständen ein einreihiges eingeglättetes Zahnradmuster (Taf. 13. 6).

Im Fundmaterial der spätmittelalterlichen Dorfgrabungen kommen Tonschalen bzw. ihre Fragmente ziemlich selten vor, aber sie treten auch im Fundmaterial vornehmerer Bauten (Burgen, Schlösser, Stadtbauten) nicht allzu oft auf. Bei der Dorfgrabung von Sarvaly kamen nur einige Fragmente zum Vorschein, unter ihnen gab es ein Fragment aus feinerem Material und mit mehreren gestempelten Mustern. Schalenfragmente, die mit denen aus Gyepükaján—Nagykeszi mit eingeglättetem Zahnradmuster enger verwandt gewesen wären, wurden nicht gefunden.

Aus den Fragmenten der *Tonkrüge* konnte der obere Teil eines Kruges rekonstruiert werden, auf dessen Schulter eine mehrreihige Einkerbung zu erkennen ist. In der Mitte des gebogenen Henkels sehen wir eine Ausguss-Öffnung (Taf. 15. 1). Aufgrund des rekonstruierten oberen Teiles können wir annehmen, dass dieser Krug den Henkelkrügen mit länglichem, eierförmigem Körper der Ausgrabungen in Sarvaly ähnelte. ²² Sein Rand ist einfach gegliedert, unter den Fragmenten gab es jedoch auch einige, die einen mit Rippen gegliederten zylindrischen Mund haben: ihre Analogien haben wir in Sarvaly gefunden. ²³

Der von aussen in einem schmalen Streifen verdickte ausladende Rand, der im Abschnitt VII freigelegt wurde, konnte zu einem Krug gehört haben, wie der aus dem Fundmaterial von Sarvaly bekannte henkellose Krug mit breitem Körper und mit einem kurzen Ausgussrohr an der Schulter.²⁴

Über die Ränder hinaus deuten auch die Henkelfragmente darauf hin, dass mehrere Krugtypen verwendet wurden. Auf einigen der freigelegten Henkelscherben ist auch eine Verzierung zu erkennen. Unter dem Rand des einen, auf dem oberen Teil des Henkels ist eine längere und breitere Eintiefung zu sehen. Auf dem anderen verläuft in der ganzen Länge des Rückgrates eine eingeritzte Linie, woraus auf beiden Seiten schräge Linien abzweigen. Auf dem dritten verläuft ein keilförmiges; auf dem vierten wurden in drei Reihen kleine halbkreisförmige Muster eingestempelt.

Henkelfragmente mit ähnlicher Verzierung sind aus dem Keramikmaterial des Gebietes nördlich und nordwestlich des Balaton bekannt. Ein eingeritztes, auf beiden Seiten aus Linienzweigen bestehendes gemustertes Fragment ist aus Zalaszántó, ²⁵ ein Fragment mit eingedrückten Halbkreisbögen aus Sarvaly und Balatonfüzfő, ²⁶ ein Fragment mit eingedrücktem einreihigem Keilmuster aus Takácsi bekannt. ²⁷

Tonbecherfragmente erscheinen in unserem Fundmaterial in niedriger Zahl, ein Teil davon ist rot. Sie kamen aus der oberen Bewurfschicht des Ofenbodens zum Vorschein, haben eine dünne Wand und einen abgerundeten Rand. Die Schulter wurde von schmalen eingeritzten Linien verziert (Taf. 4. 7). Das andere Fragment gehörte zu einem hellbräunlich-roten Becher mit breitem Hals. Der etwas ausladende Rand war abgerundet, die Wand unverziert. Das Wandfragment eines anderen Bechers war gelblich-hellrot; es bestand aus einem ähnlich feinen Material wie das Schalenfragment auf Taf. 13. 4 und Taf. 4. 17. Die sich ausbreitende Wand ist mit einem dreireihigen grösseren Zahnradmuster dekoriert. Den Rand des Fussfragmentes eines anderen Bechers verziert ein winziges Zahnradmuster.

Hier soll auch der fragmentarische *Kerzenhalter* behandelt werden, der im Abschnitt III, in der Nähe des Ofens zum Vorschein gekommen ist. Seine Farbe war ähnlich wie die der Gefässe, rot. Die Form ist stämmig; der Rand des breiten und dicken, tellerförmigen Fusses biegt nach oben, darunter ist eine breite Rille. Von der Mitte des Fusses zweigt ein sich nach oben etwas verjüngender, beinahe zylinderförmiger, im Inneren hohler Schaft ab, der mit einem dichten eingeglätteten Zahnradmuster verziert ist. Die Kante des Randes und das Ende des Schaftes sind abgebrochen und fehlen (Taf. 16. 5).

Mit den wenigen Leuchtern aus gebranntem Ton im archäologischen Fundmaterial Ungarns hat man sich bisher kaum befasst. Die unterschiedlichen Leuchter der ethnographischen Sammlungen wurden jedoch ziemlich ausführlich bearbeitet; darunter wurde nur von einem einzigen Kerzenhalter aus Ton die Zeichnung publiziert. Die Form dieses Kerzenhalters stimmt jedoch mit keinem archäologisch belegten Typ überein; und auch seine Ausführung scheint von einer schlechteren Qualität zu sein. ²⁹ Im historischen Überblick des Beitrages von M. Márkus gibt es jedoch mehrere auch für uns wichtige Feststellungen. Er schreibt über die Kerze, dass sie, zwar in Kirchen schon seit langem angewendet, als Beleuchtungsmittel des Volkes erst im 14–15. Jh. erscheint. Kerzen werden jedoch auch weiterhin weniger gebraucht als die Öllampen und Lämpchen: Ausnahmen bilden die Nachbarschaften von Städten mit entwickelterer Industrie und von Marktplätzen (Oberungarn, Randgebiet der Grossen Ungarischen Tiefebene, Transsilvanien). Dabei hat freilich die Tatsache eine Rolle gespielt, dass die Kerze viel kostspieliger war als die Verwendung von Öl. ³⁰

Die Gestaltung und Veränderungen der Form der mittelalterlichen Tonkerzenhalter können aufgrund der geringen Menge des vorhandenen Fundmaterials nicht verfolgt werden. Es ist jedenfalls bekannt, dass im 13. und in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts Leuchter mit tellerförmigem und an zwei-drei Stellen mit Ausgüssen versehenem Rand ziemlich verbreitet waren, man muss jedoch hinzufügen, dass diese Leuchter nicht bei den árpádenzeitlichen Dorfgrabungen, sondern in Städten oder in Siedlungen mit städtischem Charakter freigelegt wurden. 31

Unter den Kerzenhaltern können wir einen erwähnen, dessen Form an die tellerförmigen Lämpchen erinnert. Dieser Kerzenhalter stammt aus der Ausgrabung in Pomáz–Klissza. Eine kleine dicke Stelle über dem Boden der Wand deutet darauf hin, dass sich hier einst ein Henkel befand. Von der Mitte des Tellerchens zweigt ein zylinderförmiger hohler Schaft ab, von dem nur ein kleiner Stumpf erhalten geblieben ist (Taf. 16. 7). 32

Die übrigen Kerzenhalter weichen sowohl in ihrer Form als auch in ihrem Aufbau von dem aus Pomáz-Klissza offensichtlich ab. Diese können in zwei Gruppen geteilt werden:

- 1. diejenigen, die, ähnlich wie der Kerzenhalter aus Gyepükaján—Nagykeszi einen breiteren oder einen schmaleren tellerförmigen Fuss haben und deren Schaft aus der Mitte dieses Fusses emporragt (Taf. 16. 3, 5–6);
- 2. beim anderen Typ setzt sich der Fuss unmittelbar in einem nach oben verjüngenden Schaft fort (Taf. 16. 1-2, 4).

Sie alle haben einen hohlen Schaft, in den die Kerze gestellt wurde.

Aus dem Fundmaterial ist kein Kerzenhalter bekannt, der mit dem aus Gyepükaján-

Nagykeszi typologisch identisch wäre. Als etwas fernere Analogie könnte einer der Kerzenhalter aus Sarvaly (Taf. 16. 6)³³ und ein Kerzenhalter aus Esztergom oder aus der unmittelbaren Umgebung (Taf. 16. 3)³⁴ erwähnt werden. Der Kerzenhalter aus Sarvaly ist ähnlich wie die Gefässe rot, der Leuchter aus Esztergom ist grau mit reduziertem Brand und seine Oberfläche ist aussen poliert. Der Kerzenhalter von Sarvaly hat einen verhältnismässig kleinen runden Fuss, sein Schaft weist Rippen auf, diese Rippen verzieren schräge Einschnitte (Taf. 16. 6). Der Rand des runden Fusses sowie das Ende des Schaftes des Kerzenhalters aus Esztergom sind abgebrochen,der Schaft wird durch breite Rippen gegliedert (Taf. 16. 3).

Die Kerzenhalter der zweiten Gruppe sind grösstenteils rot. Der andere Kerzenhalter aus Sarvaly weist auf dem breiten Schaft starke Rippen auf. Das ursprünglich dazugehörige Randfragment verjüngt sich über der obersten stark hervorspringenden Rippe, die Kante des Randes war abgerundet (Taf. 16. 2). Der Fundort der übrigen zwei Kerzenhalter ist unsicher, sie stammen jedoch wahrscheinlich aus Győr oder aus der unmittelbaren Umgebung. Auf dem einen werden die drei Rippen mit Einschnitten, der sich verjüngende Schaft darüber mit waagerechten eingeritzten Linien verziert (Taf. 16. 1). Auch der andere hatte eine ähnliche Form, jedoch einen Schaft mit weniger hervorspringenden, dafür dichteren Rippen (Taf. 16. 4).

Auf die Existenz eines Kachelofens verweist ein einziges Eckkachelfragment, das im Abschnitt III freigelegt wurde. Auch dieses hatte, ähnlich wie die Gefässe, rote Farbe. Auf der schmaleren Halbkachelplatte sind kaum hervorspringende doppelkreisförmige und sich ihnen anschliessende kreisförmige Rippen zu erkennen. An der Ecke ist ein Seilmuster mit schrägen Einschnitten, daneben ein Muster aus einreihigen ovalen Eintiefungen zu erkennen. Auf dem überwiegenden Teil der Halbkachel-Rückseite sind die Anpassungsspuren einer vollständigen Kachel zu beobachten. Das lässt den Schluss zu, dass diese Seite der Eckkachel eine vierreckige Schalenkachel oder eventuell eine halbzylinderförmige Kachel (Nischen-Kachel) war.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Forschungen an der Stelle des einstigen Dorfes Nagykeszi ermöglichten einen Vergleich mit den spätmittelalterlichen Dorfgrabungen (15.—16. Jahrhundert) nördlich und nordwestlich des Balaton, und das Erkennen von Übereinstimmungen wie auch von kleineren Abweichungen.

Ähnlich wie bei den übrigen Ausgrabungen dieser Gegend stand das der Kirche am nächsten stehende Haus in der unmittelbaren Nähe der Umfassungsmauer der Kirche, und die hintere, dem Eingang gegenüber liegende Längswand war auf der Seite der Umfassungsmauer. Der westlich von der Kirche freigelegte Wohnhausabschnitt hatte eine einreihige und grösstenteils einschichtige Fundierung, die jedoch meist nicht aus Stein, wie die Häuser in Sümeg—Sarvaly und das Haus in Nagyvázsony—Csepely, bestand, sondern aus einer Reihe von grossen Kieselsteinen. Aufgrund der Fundierung können wir auch hier annehmen, dass hier ein Balkenhaus stand.

Aufgrund des teilweise freigelegten Wohnhauses und der Lage der Ofenreste darin können wir annehmen, dass es sich auch hier wie bei den Häusern in Sarvaly und auf der Arbeitsstelle III in Csepely um ein Haus mit Wohnküche handelt. Im Abschnitt II der Ausgrabungen, in einer bestimmten Entfernung vom Hausabschnitt wurde ein Kachelfragment freigelegt, das darauf verweist, dass im Dorf, ähnlich wie in Sarvaly, auch ein solches Wohnhaus stehen konnte, in dem ausser dem Ofen in der Küche auch ein Kachelofen vorhanden war. Die zweimal erneuerten Bewurfschichten des Ofens bewiesen, ähnlich wie in Sarvaly, dass das Haus längere Zeit (etwa 100–150 Jahre) bestanden haben muss. 40

Die Tonscherben, die in den Bewurfschichten des Ofenbodens freigelegt wurden, sowie die aus ihnen rekonstruierten Gefässe bekräftigten — ähnlich wie das Fundmaterial der Öfen in Sarvaly —, dass sich die Form der Gefässe während des kontinuierlichen Bestehens des Hauses und des Ofens nicht bedeutend verändert hat. Auch die im Haus und in der Wohnküche, aber auch in den übrigen Forschungsabschnitten freigelegten Scherben sind grösstenteils mit denen analog, die in den Bewurfschichten des Ofenbodens gefunden wurden.

Über die grosse Ähnlichkeit mit dem Keramikfundmaterial von Sarvaly hinaus gab es kleinere Unterschiede. Sie bestanden darin, dass hier beinahe ausschliesslich rote Scherben in einer etwas einfacheren Zusammensetzung als in Sarvaly zum Vorschein gekommen sind. Hier sind alle wichtigsten Gefässe eines Dorfhaushaltes vertreten, aber die Zahl der verzierten unglasierten Fragmente aus feineren Waren (z. B. Becher, Schale, Krug) war niedriger, es gab nur einige solche Funde.

Vom freigelegten Keramikfundmaterial kann man zusammenfassend feststellen, dass man es sowohl hinsichtlich der Farbe, der Form, des Grundstoffes, der Randausbildung und der Verzierung, ähnlich wie das Fundmaterial in Sarvaly, als ein einheitliches Material interpretieren kann. Auch die Untersuchung der hier freigelegten Keramik bekräftigt die Meinung, die bei der Bearbeitung des Sarvalyer Fundmaterials geäussert wurde, dass die Dorfhaushalte des mittleren Teiles Transdanubiens, des Gebietes nördlich und nordwestlich vomBalaton über typische, in dieser Gegend angefertigte Gefässe verfügten.

Das Keramikfundmaterial und die freigelegten Objekte können, in erster Linie aufgrund des besser datierbaren Fundmaterials der Ausgrabungen in Sarvaly, ins 15.—16. Jahrhundert, näher in die zweite Hälfte des 15. und die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert werden.

* * *

Im Ergebnis der Ausgrabungen in Nagykeszi erhielten wir neue Angaben darüber, dass das Haus mit Wohnküche, das auf einer Stein- oder Kiessteinfundierung aus Balken errichtet wurde, in den Dörfern des 15.–16. Jahrhunderts nördlich und nordwestlich des Balaton allgemein verbreitet war, und dass in den Haushalten dieser Häuser für diese Gegend typische Tongefässe in Gebrauch waren.

Die Erdburg

Die kleine Erdburg befindet sich nordwestlich von der Kirche in einer Entfernung von rund 130 m auf der Hügelseite. Wie es auch aus unserer Karte hervorgeht, liegt sie auf keiner bedeutenden Erhöhung (sie liegt 3 m niedriger als die Kirche). Ihre Form erhielt sie durch die Aushebung eines herumlaufenden 8–10 m breiten Grabens. Dieser Graben hat vor allem in östlicher Richtung eine gegliederte, schärfere Profillinie, damit sich die kleine Erdburg aus dem umliegenden Gelände besser hervorhebt. In nördlicher und nordwestlicher Richtung ist das Gelände von Natur aus schräg, was die Hervorhebung sowieso betont. (In dieser Richtung kann die Linie des Grabens nicht mehr verfolgt werden, nur die scharfe Schräge des inneren Hügels ist klar zu erkennen. Auch das seichte Bett des zeitweiligen Bächleins verläuft auf dieser Seite; auf den Fotos ist es durch die Linie der Bäume markiert.) Der zentrale Hügel hat eine Grösse von rund 20 x 15 m und eine unregelmässige Form. Er wird von drei Seiten durch gerade Abschnitte des Grabens abgegrenzt (Taf. 5. 11).

Im Laufe der Ausgrabungen waren wir bemüht, zuerst die Originalform des Grabens kennenzulernen. Der Forschungsgraben I, den wir auf der nordöstlichen Seite eröffneten, zeigte zu unserer Überraschung, dass die gegenwärtige Situation sich kaum von der Lage im Mittelalter unterscheidet, da der kieselreiche sandige Untergrund auf den beiden Schrägen des Grabens bereits unter dem Rasen zu erkennen ist, und nur am Boden des Grabens ein wenig humose, kieselhaltige Aufschüttung lag (Taf. 12). Demzufolge wurde zu Wehrzwecken ein breiter V-förmiger, 2,5 m tiefer Graben von drei Seiten ausgehoben. Auf der SO-Seite, wo der Graben heute ziemlich aufgeschüttet ist, sondierten wir die verschiedenen Schichten, wobei es sich herausstellte, dass sich auch hier ein Graben befand. In der Aufschüttung lagen einige spätmittelalterliche Topffragmente (mit einem von der Drehscheibe abgeschnittenen Boden) und die Fragmente eines tellerförmigen flachen roten Deckels (Taf. 6. 1).41 Im kleinen Sondierungsgraben fanden wir etwas mehr: die Fragmente von rot gebrannten Gefässen mit abgerundetem Schleifenrand bzw. Kragenrand (einen solchen Fund gab es auch in der 2. Schicht des Ofens im Haus 1), mit sanften Rippen oder scheibengedrehten Linienmustern an der Schulter, mit von der Drehscheibe abgeschnittenem Boden (Taf. 6. 2-5); 1 durchsichtig gebrannter Tonschlacken, Diese Keramik ist für die Zeit der zweiten Hälfte des 15. bzw. für das angehende 16. Jh. typisch. Auch das Eisenmesser, das in einer Tiefe von 25 cm zusammen mit der vorher erwähnten Keramik in der SO-Sonde freigelegt wurde, kann aufgrund seines Typs und seiner verwischten Schmiedemarke ebenfalls in diese Periode, spätestens in die 30er Jahre des 16. Jahrhunderts datiert werden (Taf. 18. 7).⁴²

Aufgrund dieser Beobachtungen nehmen wir an, dass die Besitzer der Erdburg den sowieso seichten Trockengraben immer wieder von der Aufschüttung befreit haben (vermutlich wurde er von Zeit zu Zeit neu ausgegraben); er wurde erst nach der Entvölkerung des Dorfes vernachlässigt. Aufgrund der geringen Erosion können wir annehmen, dass die Seiten des Grabens auch damals Rasen bedeckte, sonst wäre er nach dem Verlassen des Dorfes stärker eingeebnet gewesen. (Wegen der beschränkten Dauer der Ausgrabungen konnten wir die Frage nicht klären, ob auf der SO-Seite – also in Richtung des Dorfes und der Kirche – eine Brücke oder ein Damm über den Graben geführt hat.)

Im Bereich des zentralen flachen Hügels selbst, der grösstenteils von Bäumen und Gebüsch bewachsen ist, öffneten wir an zwei Stellen je einen Grabungsabschnitt. Der Abschnitt I war die innere Fortsetzung und Ausbreitung des den Graben durchschneidenden Profils. Unter der dünnen Humusschicht liegen auch hier grössere Kieselsteine und kleinere Feldsteine dicht aneinander, wobei kein System zu erkennen ist. Das konnte eventuell das Steinpflaster der einstigen Oberfläche gewesen sein. Funde gab es zwischen den Steinen und über ihnen kaum (auf einer Fläche von 4 m² gab es 7 Scherben und 5 Ziegelfragmente). Am Rande des Abschnitts in südlicher Richtung war die Steinschicht schon lückenhaft, hier fanden wir in einer Tiefe von 30 cm einen zerbrochenen römischen Ziegel (dieser und andere römische Ziegelbruchstücke konnten von der römischen Fundstelle nördlich des Dorfes ins Dorf gebracht worden sein). Keramikmaterial des Abschnitts: untypische spätmittelalterliche Gefässscherben und zwei mit eingeritzter Wellenlinie verzierte rote Gefäss- bzw. Flaschenfragmente, die vermutlich aus der Árpádenzeit stammen.

Den Abschnitt II öffneten wir an der flachen Spitze des Hügels in einer Länge von 15 m. Die Hügelspitze war von Westen nach Osten ebenso sanft ansteigend wie die sich in Richtung der Kirche erstreckende Hügelseite, d. h. diese Ebene entsprach der originalen Geländeebene und war nicht künstlich angehoben. In den zwei Enden des Abschnitts trat der mit Kieselsteinen vermischte gelbe Untergrund bereits in einer Tiefe von 20 bzw. 30 cm auf, darüber lagen überall in der Humusschicht Scherben von Gefåssen und Tierknochen-Fragmente. Im nordwestlichen Abschnitteil gab es über einige spätmittelalterliche rote Scherben hinaus (Taf. 6. 14–15) auch ein árpádenzeitliches Gefässfragment mit eingeritztem Linienmuster sowie das Fragment eines aus Blech gebogenen Messerscheidenbelages (?) (Taf. 18. 4). Im südöstlichen Abschnitteil gab es über dem kieselhaltigen Untergrund (minus 25-30 cm) in der Humusschicht reichere Scherben- und Tierknochenfunde: die ersteren stammen beinahe völlig aus der Arpádenzeit. Hier gab es sanft gegliederte Randfragmente von braunen und roten Tongefässen und Schulterpartien von hellroten Flaschen mit einfacher eingeritzter Linie oder Wellenlinienverzierung (Taf. 17. oben; Taf. 6. 6-10). Im mittleren Abschnitt dieses Forschungsbereiches war bereits in einer Tiefe von 10 cm unter der Rasenschicht eine sich flach erstreckende Steinablagerung: Sie bestand aus runden Bruchsteinen, zwischen ihnen waren teilweise Fragmente von Mauerziegeln oder flachen römischen Dachziegeln. Die Steinablagerung lag auf einer Fläche von etwa 2,5 x 2,5 m. Zwischen den Steinen und über ihnen kamen Fragmente von früher Keramik zum Vorschein, welche auch aus dem Abschnitt im Südosten bekannt sind (Taf. 17. unten; Taf. 6. 11-13) sowie ein Eisennagel mit grossem Kopf (Taf. 18. 3). Diese Steinablagerung versuchten wir auch in östlicher Richtung weiter zu verfolgen, sie brach jedoch hier ab.

In den Abschnitten fanden wir weder über den Steinen noch anderswo Mörtelüberreste, die auf eine Mauerung weisen würden. Wir fanden aber auch keine Brandspuren (gebrannten Tonbewurf, Holzkohle usw.), was hinsichtlich der einstigen Lebensweise oder der Verwüstung weitere Anhaltspunkte gegeben hätte. Die überall vorhandenen Scherben und Tierknochen legen jedoch zwei Wohnperioden in diesem Bereich nahe. Aufgrund der quantitativen Verteilung des Keramikfundmaterials möchte jedoch von ihnen die erste Periode bedeutender sein als die zweite. Insbesondere, wenn man beachtet,

dass die Vernichtung des älteren Fundmaterials immer grösseres Ausmass hat, als die der letzten Jahre. 43

Die 1. Periode der Errichtung und des Gebrauches der kleinen Erdburg kann aufgrund der Keramik in die zweite Hälfte der Árpádenzeit datiert werden. Die einfache, aus dünnen Linien bestehende Verzierung (eine gerade herumlaufende Linienverzierung, an einigen Funden mit einreihiger Wellenlinie kombiniert, auf anderen mit schrägen Einschnitten)⁴⁴ war in dieser Form im 12. Jahrhundert verbreitet; diese Art Verzierung wurde (zwar seltener) auch im Laufe des 13. Jahrhunderts verwendet. Auch die einfachen, kaum gegliederten Randformen deuten auf diese Periode hin, der breitere bandförmige Rand war im 13. Jahrhundert häufig (Taf. 6. 6). 45 Das bisher freigelegte, einen Vergleich ermöglichende Fundmaterial ist für die Bestimmung kürzerer Zeitabschnitte nicht geeignet, obwohl es hinsichtlich der Entwicklungsgeschichte des Dorfes und ähnlicher befestigter Orte sehr angebracht wäre zu erfahren, ob diese kleine "Hügelburg" bereits im 12. oder erst im nachfolgenden Jahrhundert errichtet wurde. - Diese befestigte Stelle gehört sowohl aufgrund ihrer Ausmasse als auch vor allem wegen der Anpassung an die Geländeverhältnisse zu den kleinsten der bisher freigelegten árpádenzeitlichen Hügelburgen bzw. Turmhügelburgen. 46 Die bisher bekannten hatten entweder eine grössere Grundfläche oder hoben sich mehr von ihrer Umgebung hervor. So müssen wir aufgrund der Form annehmen, dass es sich in Nagykeszi eigentlich nur um einen befestigten kleinadligen Landsitz handelt, der wahrscheinlich in der zweiten Hälfte des 12. oder Anfang des 13. Jahrhunderts errichtet, und auch später nicht besonders erweitert oder befestigt wurde. Die Notwendigkeit einer effektiveren Verteidigung erbrachte statt dessen eine andere Lösung: Als die Lokaladligen die Steinkirche des Dorfes aufbauen liessen, deren Form auf eine Zeit nach dem Tatarenzug, etwa auf die Mitte des 13. Jahrhunderts verweist, wurde auch ein Frontturm mit Wehrcharakter errichtet. (Dieser Turm hatte im Erdgeschoss keinen Eingang, und im ersten und zweiten Stock waren Schiessscharten angebracht. Das Erdgeschoss des Turmes hatte eine Balkendecke, das erste und zweite Geschoss ein Tonnengewölbe. 47) Für den Wehrcharakter sprechen nicht nur der Turm und seine Schiessscharten, sondern die ganze Ausführung des Turmes, und zwar dass im Erdgeschoss keine Tür existiert sowie dass der nach dem Grundriss etwas axial verschobene Turm (das weicht von dem allgemeinen Gebrauch ab) auch den westlichen Eingang der Kirche schützte. Aus diesem Grunde nehme ich an, dass er in den Jahren nach dem Tatarenzug errichtet wurde. 48

I. Holl

ABKÜRZUNGEN

Czeglédy-Entz 1967

Holl 1979

 Sz. Czeglédy-G. Entz: Az egregyi Árpád-kori templom (Die Kirche von Egregy aus der Árpáden-Zeit). VeszprémMK 6 (1967) 197–216.
 Holl: Sarvaly középkori lakóházai (Die mittelalterlichen Wohnhäuser von Sarvaly). ArchÉrt 106 (1979) 33–51. Holl-Parádi 1978/79 I. Holl-N. Parádi: Die Ausgrabung des spätmittelalterlichen Dorfes

Sarvaly (Vorbericht), MittArchInst 8/9 (1978/79) 143-146.

Kovalovszki 1969 J. Kovalovszki: Ásatások Csepelyen (Ausgrabungen in Csepely).

VeszprémMK 8 (1969) 235-252.

Kozák 1966 K. Kozák: A román kori egyenes szentélyzáródás hazai kialakulásáról.

A szigligeti Avasi templomrom feltárása (Über die Entwicklung des romanischen geraden Chorabschlusses in Ungarn. Freilegung der Kirchenruinen in Avas bei Szigliget). Magyar Műemlékvédelem 1961–1962.

1966 111-135.

Márkus 1940 M. Márkus: A magyar népi világítás (Die ungarische Volksbeleuchtung).

NéprÉrt 32 (1940) 87-126.

Méri 1964 I. Méri: Árpád-kori népi építkezésünk feltárt emlékei Orosháza határában

(Bericht über die Ausgrabungen in Kardoskut), RégFüz Ser, II.12 (1964).

Parádi 1979 N. Parádi: Sarvaly középkori pincéi és kemencéi (Die Keller und Öfen

der mittelalterlichen Ortschaft Sarvaly). ArchÉrt 106 (1979) 52-66.

ANMERKUNGEN

- 1 Holl 1979 33–51, Abb. 1–14; Parádi 1979 52–66, Abb. 1–10; Holl–Parádi 1978/79 143–148, Taf. 89–94.
- 2 MRT 3 (1970) 97-99.
- 3 Ein Teil der sich auf die Geschichte des Dorfes beziehenden Angaben ist aufgezählt in: MRT 3 (1970) 99.
- 4 Die aufgezählten Konskriptionsangaben aus dem 16. Jahrhundert befinden sich im Ung. Staatsarchiv.
- 5 Fr. Pesty: Magyarország helynevei történeti, földrajzi és nyelvészeti tekintetben (Die Ortsnamen Ungarns in historischer, geographischer und sprachlicher Hinsicht) I. Budapest 1888 168.
- 6 MRT 3 (1970) 99, Situationsplan ebd. S. 97.
- 7 MRT 3 (1970) 98—99, Abb. 30—31. Die Texthinweise bzw. die Tafelunterschrift sind falsch, richtig: Taf. 27. 1. 5. (Auf der Taf. 27. 2 ist eine Erdburg zu sehen.)
- Nur zu einem Teil der árpádenzeitlichen Dorfkirchen gehörte ein Turm, aber auch dieser wurde meist erst später hinzugebaut. Die Kirche und der Turm von Egregy wurden unmittelbar nacheinander, im zweiten Viertel des 13. Jahrhunderts erbaut. Czeglédy—Entz 1967 198; 200—202. Die Errichtung des Turmes der Kirche von Szigliget, Avas und der St. Stephanskirche in Mecseknádasd wurde in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert: Kozák 1966 116, 128, Abb. 159; M. G. Sándor: A mecseknádasdi Szent István templom. Adatok Mecseknádasd középkori településtörténetéhez (Die St. Stephanskirche in Mecseknádasd. Angaben zur mittelalterlichen Siedlungsgeschichte von Mecseknádasd). PécsiMÉ 16 (1971) 131, 141, Abb. 4.
- 9 In Abschnitt V und in der Erdburg war kieshaltiger Grundboden zu sehen.
- 10 Holl 1979 Abb. 9 und 11. Der überwiegende Teil der Räume mit Ofen hatte eine grössere Grundfläche als die erwähnten.
- 11 Parádi 1979 61, Abb. 9 1-2; Kovalovszki 1969 246-247, Abb. 25.
- 12 Holl 1979 Abb. 8-11.
- 13 Holl 1979 35-50; Parádi 1979 65.
- 14 Zu den Gefässen von Sarvaly: Holl-Parádi 1978/79 146, Taf. 94/1-2.
- MRT 2 (1969) Nagyvázsony—Csepely, Fundstelle 33/27: 142, Taf. 30/6. MRT 3 (1970) Adorjánháza, Fundstelle 1/13: 18, Abb. 1/18, 20, 21, 21a; Adorjánháza—Jánosi, Fundstelle 1/18: 20, Abb. 1/30, 34; Ajka—Tósok, Fundstelle 2/13: 27—28, Abb. 6/2—3, 7; Borszörcsök—

Ikland, Fundstelle 9/12: 42, Abb. 6/26–28; Csabrendek—Alcsab, Fundstelle 10/5: 49–50, Abb. 10/18, 27; Gógánfa—Máhó, Fundstelle 17/5: 92–94, Abb. 28/21–23; Iszkáz—Pacsiháza, Fundstelle 22/7: 112, Abb. 35/27–28; Kamond—Nagyberzseny, Fundstelle 23/4: 114–115, Abb. 36/13–15; Káptalanfa—Barátfa, Fundstelle 25/3: 122–124, Abb 39/23, 25; Kisszőlős, Fundstelle 32/1: 139, Abb. 41/9, 11; Kisvásárhely, Fundstelle 33/5, 141–142; Abb. 41/23; Nagyalásony—Ötvös, Fundstelle 38/5: 158, Abb. 44/25, 31; Nemeshany—Nagyhany, Fundstelle 41/1: 166, Abb. 46/23, 26; Nagygörbő, Fundstelle 39/3: 160–162, Abb. 49/33–34; Ukk Ukkmindszent, Fundstelle 61/3: 248–249, Abb. 75/23; *MRT 4 (1972)* Külsővat—Bánd, Fundstelle 40/15: 137–138, Taf. 17/34; Románd—Hosszurétek, Fundstelle 68/15: 224–225; Taf. 18/35.

- 16 MRT 3 (1970) Adorjánháza, Fundstelle 1/13: Abb. 1/16, 16a, 22, 22a; Kamond, Fundstelle 23/10: Abb. 38/8; MRT 4 (1972) Nemesszalók—Antfa, Fundstelle 56/8: Taf. 18/17; Ugod—Olaszfalu, Fundstelle 75/7: Taf. 18/38; Szápár—Faluhely, Fundstelle 70/1: Taf. 18/36.
- 17 MRT 3 (1970) Fundstelle 43/12: 19-20, Abb. 50/17.
- 18 Méri 1964 Taf. IX/1-3, Taf. X/2, 5.
- Ein solches Gefäss wird von Méri 1964 74 Anm. 144 erwähnt. Fundort: Ócsa--Ómértföldek. S. ferner. I. Fodor: Cserépüstjeink származása (On the Origins of Clay Kettles from Hungary). ArchÉrt 102 (1975) 261; Abb. 5.
- Ausser dem Kessel, der in Anm. 19 oben angeführt wurde und von Ócsa-Ómértföldek stammt, gehört noch ein gefässförmiger Tonkessel mit etwas höherem Körper hierher, der bei der Ausgrabung des Dorfes Esztergom—Szentkirály gefunden wurde (Esztergom, Balassa Bálint Museum). Bei der Freilegung des römischen Lagers in Nagytétény kam imBereich des mittelalterlichen Dorfes Tétény ein Fragment zum Vorschein, bei dem wir aus der bogenförmigen Neigung der Wand auf eine topfähnliche Form und einen flachen Boden schliessen konnten. Der Rand springt an der Kante stark hervor, auf ihm sind zwei rechteckige Löcher zu sehen. Die gelblichbraune Farbe und die eingeritzten Linien verweisen ebenfalls darauf, dass das Gefäss nicht aus einer früheren Periode als dem 13. Jahrhundert stammen kann. UNM Mittelalterliche Sammlung: Inv. Nr. 56. 55. 39. C.
- 21 Ein ähnliches unverziertes Randfragment kann aus Nyirád-Deáki erwähnt werden. MRT 3 (1970) Fundstelle 43/12: 173, Abb. 50/14.
- 22 Holl-Parádi 1978/79 Taf. 94/1-2.
- Siehe noch ausser Anm. 22: MRT 2 (1969) Nagyvázsony—Csepely, Fundstelle 33/27: Taf. 30/9; I. Sz. Czeglédy—L. Ágostházy: Berhida középkori temploma (Die mittelalterliche Kirche von Berhida). VeszprémMK 6 (1967) 223; Abb. 16.
- 24 UNM Mittelalterliche Sammlung: Inv. Nr. 71, 74. C.
- 25 MRT 1 (1966) Zalaszántó-Kovácsi, Fundstelle 58/6: 178.
- 26 UNM Mittelalterliche Sammlung: Inv. Nr. 75. 81. 78. C; MRT 2 (1969) Balatonfüzfő Mámai templomrom (Kirchenruine von Balatonfüzfő Máma), Fundstelle 7/2: 46.
- 27 MRT 4 (1972) Takácsi-Faluhely, Fundstelle 72/4: 236.
- Von der Ausgrabung in Sarvaly sind mehrere Becher und Fragmente mit Zahnradmuster bekannt. Darüber hinaus können zwei Becherfüsse mit Zahnradmuster aus Nyirád-Deáki erwähnt werden. MRT 3 (1970) Fundstelle 43/12: 173, Abb. 50/11–12.
- 29 Márkus 1940 116, Abb. 17/9.
- 30 Márkus 1940 111 f.
- 31 I. Holl: Külföldi kerámia Magyarországon (XIII—XVI. század) (Ausländische Keramikfunde des 13—16. Jahrhunderts in Ungarn). BpR 16 (1955) 174, Abb. 45; I. Holl: Középkori cserépedények a budai várpalotából (XIII—XV. század) (Mittelalterliche Keramik aus dem Burgpalast von Buda, 13—15. Jahrhundert). BpR 20 (1963) 343, 346, Abb. 16, 71/8—9, 73/9; N. Parádi: Az Esztergom Széchenyi-téri ásatás (Ausgrabungen in Esztergom, Széchenyi-Platz). ArchÉrt 100 (1973) 244, Abb. 10/9—10.
- 32 UNM Mittelalterliche Sammlung: Inv. Nr. 60.7.46.C.
- 33 UNM Mittelalterliche Sammlung: Inv. Nr. 75.81.60.C.
- 34 Esztergom, Balassa Bálint Museum: Inv. Nr. 55.2248.1.

- 35 UNM Mittelalterliche Sammlung: Inv. Nr. 75.68.200.C.
- Győr, Xantus János Museum: Inv. Nr. 54.1.57. Im ausländischen Fundmaterial gibt es auch Kerzenhalter die eine von den hier behandelten mehr oder weniger abweichende Form aufweisen, z. B. V. Nekuda—K. Reichertová: Středověká keramika v Čechách a na Moravě. Brno 1968 Taf. LXXVIII/1—2; es waren aber auch solche in Gebrauch, die eine mit den Tonbechern identische Stempelverzierung hatten: H. J. Stoll: Ein tönerner Lichtstock des späten Mittelalters von Magdeburg. Ausgr. u. Funde 9 (1964) 53—56, Abb. 1, Taf. 8/c.
- Beenso das Haus Nr. 23 der Ausgrabung in Sarvaly: Holl 1979 44–45; Abb. 1/11, oder das Haus, das bei der Kirchenruine von Ecsér freigelegt wurde: I. Sz. Czeglédy–T. Koppány: A középkori Ecsér falu és temploma (Ecsér, a Medieval Village and its Church). ArchÉrt 91 (1964) 54–58, Abb. 23–24, 26–27, 29.
- 38 Holl 1979 33-34, Abb. 2-7.
- 39 Kovalovszki 1969 247, Abb. 39.
- 40 Holl 1979 45; Parádi 1979 64, Abb. 9-10.
- 41 Solche flachen roten Tondeckel kommen im Fundmaterial des 15. Jahrhunderts zum Vorschein: I. Holl: Sopron középkori városfalai (Les murs d'enceinte médiévaux de Sopron). ArchÉrt 94 (1967) 177; ArchÉrt 95 (1968) 193, 196.
- 42 Aufgrund der Angaben, die ich während der Bearbeitung des Fundmaterials des Dorfes Sarvaly gewann, stellt dieses Messer das Produkt eines steyrischen Meisters dar. Die verwischte Messerschmied-Marke, die auf dem Messer zu sehen ist, erinnert an zwei, im Jahre 1531 veröffentlichte Meisterzeichen (Nr. 7–8), kann jedoch wegen der Korrosion nicht mit Sicherheit identifiziert werden. Über diese Frage: I. Holl–N. Parádi: Das mittelalterliche Dorf Sarvaly. Fontes Arch Hung 1982 68 ff.
- Auch die Ergebnisse von Grabungen in anderen mittelalterlichen Dörfern bezeugen, dass die freigelegten Keramikfunde nicht die ganze Lebensdauer eines Dorfes demonstrieren können; die Funde belegen vor allem die Periode der Verwüstung des Dorfes: aus den früheren Perioden sind viel weniger Funde erhalten geblieben. Über verwandte Fragen siehe: J. Klápště PA 69 (1978) 470 f.
- Die Verzierung kann mit der Keramik aus den im Komitat Somogy freigelegten Töpferöfen verglichen werden, diese Öfen blieben nach Meinung des Ausgräbers bis zum Anfang des 13. Jahrhunderts in Gebrauch: N. Parádi: A Hács-Béndekpuszta-i Árpád-kori edényégető kemence (Le four de potier de l'époque árpádienne de Hács-Béndekpuszta). ArchÉrt 94 (1967) 28–33. Bei den tschechischen Keramiken kommt eine ähnliche Verzierung im 12;–13. Jh. ebenfalls vor, S. P. Radomersky-M. Richter: Korpus české středověké keramiky datované mincemi. Sbornik Národního Muzea v. Praze, Historia 28 (1974) 78–82.
- 45 In Sopron in der Schicht des 13. Jahrhunderts: I. Holl: Sopron középkori városfalai IV (Les murs médiévaux de l'enceinte de Sopron IV). ArchÉrt 100 (1973) 199–200.
- Von kleinen Burgen verfügen wir bisher über wenig Angaben vgl. Zs. Miklós: Árpádkori földvár Váchartyán–Várhegyen (Árpádenzeitlicher Burgwall in Váchartyán–Várhegy). ArchÉrt 105 (1978) 95–105; N. Parádi: Der mittelalterliche Wohnturm von Kács. ActaArchHung 34 (1982) 131–149. Über die Frage der frühen Feudalburgen s. Gy. Nováki–Gy. Sándorfi–Zs. Miklós: A Börzsöny hegység őskori és középkori várai (Vorgeschichtliche und mittelalterliche Burgen im Börzsöny–Gebirge). Budapest 1979 93, 121.
- 47 MRT 3 98-99 (eine Beobachtung von L. Török).
- Bei solchen kleinen Kirchen finden wir ziemlich selten einen Westturm. Die transdanubischen Kirchen mit ähnlichem Grundriss werden von der neuesten Forschung ins zweite Viertel des 13. Jahrhunderts datiert: Czeglédy—Entz (1967) 200—202; Kozák 1966 111—133 (Mitte—2. Hälfte des 13. Jh.) Auch ein Teil der früheren kleinen turmlosen Dorfkirchen erhielt in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts einen Turm. Siehe z. B. M. G. Sándor: A mecseknádasdi Szent István-templom kutatása (Forschungen in der St. Stefankirche in Mecseknádasd). Magyar Műemlékvédelem 7 (1971—1972) 180—194. In die Mitte des 13. Jahrhunderts wird eine Dorfkirche mit einem analogen Grundriss in Böhmen datiert (auch der Turm ist in der Linie der N-Wand des Schiffes verschoben): J. Kuthan: Středověká architektura v jiznich Čechách.

Česke Budejovice 1976 (Řesanice). Ein anderes Beispiel, Nechvalice aus der Tschechei konnte ebenfalls nach der Mitte des 13. Jahrhunderts erbaut worden sein, auch diese Kirche hat einen auf die Seite geschobenen Turm; A. Merhautová: Rane stredoveká architektura v Čechách. Praha 1971 175. — Bei der Datierung gingen wir nicht nur von den erwähnten Beispielen aus (der Frontturm trat bei den kleinen Kirchen bereits früher, vor allem in den Jahren nach 1200 auf; wir hielten den Zeitpunkt der Erkenntnis, dass die Dorfkirchen Wehrcharakter haben müssen, für entscheidend.

TAFELVERZEICHNIS

- Nagykeszi. Situationsplan der Ausgrabungen: im Süden die Dorfkirche und die Forschungsabschnitte, in NW die Erdburg.
- 2. Grundriss des im Abschnitt III freigelegten Hausteiles.
- 3. Ofen des Hauses im Abschnitt III Profil von N und S.
- Keramik aus dem Haus im Abschnitt III. 1–7; aus dem oberen Bewurf des Ofenbodens;
 8–11: aus der 2. Bewurfschicht des Ofenbodens;
 12–24: aus der 3. Bewurfschicht des Ofenbodens;
 25–26: aus der Umgebung des Ofens.
- 5. Grundriss und Schnitt der Hügelburg.
- Keramik aus der Hügelburg: 1: Graben I; 2-5: SO-Graben; 6-10: Südteil des Abschnitts II; 11-13; Nordteil des Abschnitts II.
- 7. Die Kirche von Nordwesten gesehen.
- 8. Das im Abschnitt III freigelegte Haus mit dem Ofen.
- 9. Die Ofenüberreste im Laufe der Aushebung der Bodenbewürfe.
- 10. 1: Die Kirche und der Ofen des im Abschnitt III freigelegten Hauses von Westen gesehen;
 2: Der Ofen des im Abschnitt III freigelegten Hauses mit der Fundamentschicht.
- 11. 1-2: Süd- und Südostansicht der Erdburg.
- 1: O-Graben der Erdburg; 2: Steinvermischtes Niveau im Abschnitt II der Erdburg. Im Hintergrund die Kirche.
- 13. 1: Detail der Karte von J. Lipszky (1806), mit der Stelle der Dörfer Nagy- und Kiskeszi;
 2-3: Tongefäss aus dem Haus im Abschnitt III; 4-6: Schalenränder / 4: Abschnitt III; 5: Abschnitt III, Ofenboden, unterer Bewurf; 6: Abschnitt X.
- 14. Tongefässe aus dem oberen Bewurf des Ofens des Hauses.
- 15. Tongefässe aus dem unteren Bewurf des Ofens des Hauses.
- Kerzenhalter aus Ton. 1, 4: Győr; 2, 6: Sümeg-Sarvaly; 3: Esztergom; 5: Gyepükaján-Nagykeszi; 7: Pomáz-Klissza.
- 17. Keramik aus Abschnitt II der Erdburg.
- Metallfunde. Aus dem Dorf: 1: Abschnitt I; 2: Abschnitt VII; 6: Abschnitt IV; aus der Erdburg: 3-5, 7.

Anschrift: Dr. Nándor Parádi, Ungarisches Nationalmuseum, Budapest, Múzeum körút 14/16. H–1088.

Imre Holl, Institut für Archäologie der UAW, Budapest, Uri u. 49. H-1250.



I. Kiszely

AN ANTHROPOLOGICAL EXAMINATION OF HUMAN BONES COMING TO LIGHT FROM THE TERRITORY OF THE PILISSZENTKERESZT ABBEY
(Pis 1-7)

Introduction

During the excavations 1967—1982 on the territory of the Pilisszentkereszt Abbey* there were approximately 100 skeletons or skeletal bones found. The individual find spots are the following:

- 1. The central nave of the church, graves Nos 1/a, 3, 57, 58;
- 2. The northern side-aisle of the church, graves Nos 4, 5;
- 3. The territory of the southern outbuildings of the church, graves Nos 6 and 7;
- 4. The territory of a medieval cemetery situated to the E of the church, graves Nos 1, 2, 8–56;
- 5. Stray bone finds;
- 6. The site of the convent hall, graves Nos 59-63.
- 7. On the north-western part of the "workshop" and of the "hostelry" attached to the monastery on the south there was a part of a cemetery consisting of 12 graves found. Probably Arpadian, see Appendix p. 238.

Burials coming to light on the territory of the Pilisszentkereszt Abbey are medieval without exception. Apart from the cemetery section unearthed NW from the "workshop" and "hostelry" dating probably from the 11th—12th c., an exact archaeological dating of most of the burials is impossible. Further burials are to be expected on the still unexcavated parts of the site, thus a comprehensive treatment of "all" medieval corpses is not possible. Since the bone finds are fragmentary and sporadic, a demographic examination is similarly excluded. In the following I will summarize individually the anthropological data of the burials coming to light on the territory of the church and around it.

*For the preliminary reports of the excavations of László Gerevich see in MittArchInst in chapter "Ausgrabungen": vol. 1 No. 63, vol. 2 No. 15, vol. 3 No. 14, vol. 4 No. 11, vol. 5 Nos 22, 23, vol. 6 No. 17, vol. 7 No. 14, vol. 8—9 Nos 42, 43, vol. 10—11 Nos 37, 38, vol. 12 No. 28.

A separate part will deal with the burials in a cemetery from the Arpadian age on the territory of the monastery. However, since the skeletal material from this latter cemetery is extremely badly preserved, its anthropological characteristics cannot be summarized here.

The skeletons from the territory of the abbey give an insight into the anthropological complexity of a special community of the Middle Ages. The evaluation is possible only from this point of view.

The main anthropological characteristics of the skeletons

Grave No. 1. Cranial fragments and skeletal bones of a 65 year-old man. Taxonomical position cannot be determined. Life height: 170.5 cm. Slender body-frame. Traces of senile atrophy. Malady of Schmorl remains on the vertebral body.

Grave No. 2. The nearly whole but fragmentary skeleton of a 50–55 year-old man (Pl. 2. above). The right clavicula in vivo fractured: healed with eburnific bone apposition. The right humerus is atrophied and extremely bent as a result of a fracture in young age. Life height: 165.5 cm.

Grave No. 3. The fragmentary skull and cranial bones of a 50 year-old man (Pl. 2. below). Arthrosis generans trace on the skeletal bone. The muscular relief surface is well developed. Robust body. Status after radiculitis. Life height: 173.5 cm.

Grave No. 4. The skeleton of a 45 year-old man. Life height: 167 cm. Gracile constitution. Malady of Schmorl, paradontosis. Type: indeterminable.

Grave No. 5. The skeletal bones of a robust 30 year-old man. Life height: 162 cm. From the same grave the skeleton of a 55 year-old man. Life height: 167 cm. Arthrosis deformans. Despite mature age the sacrum segments are still opened, probably as a result of juvenile ossification disorder.

Grave No. 6. The fragmentary but nearly complete skeleton of a 40–50 year-old man. The long bones are thin. Malady of Schmorl. Life height: 165.6 cm.

Grave No. 7. The fragmentary but nearly complete skeleton of a 50 year-old man. Life height: 166 cm. Type: brachykephalized cromagnonid (PI. 5. above). The articulation ends on the post cranial bones thickened. On both sides the caput femoris in vivo deformed. Characteristics of skull: brachycranic, metriometopic, mesorrhinic, mesostaphylinic and dolichuranic. Pits of Pacchioni along the sutura saggitalis. Teeth well preserved; dental deposit.

Grave No. 8. The fragmentary skull and nearly complete post cranial bones of a 30 yearold woman. Life height: 160 cm. Type: Turanid mixed with some europo-mongoloid type. The upper incisor teeth are showel-shaped. The bilateral post cranial bones are nearly of the same size and maturity.

Grave No. 9. The calotte and post cranial bones of a 30—40 year-old individual. Perhaps woman. Type: probably alpine. Life height: 164 cm. The characteristics of the skull: mesocranic, orthocranic, tapeinocran and eurymetopic.

Traces of Pacchioni pits on the calotte. The right hand is more developed than the left. *Grave No. 10.* The post cranial bones and the nearly complete skull of a 40 year-old man. Life height: 172 cm. Type: gracilized cromagnonid. An injury in vivo on the skull

reaching to the diploe. The dental enamel is ribbed: rachitical character. Cranial characteristics: mesocranic, hypsicranic, akrocranic, eurymetopic, orthognathic, mesokonchic, mesorrhinic, leptostaphylinic and brahyuranic. A thin diploe on the parietal part of the skull. The teeth are well preserved but slightly abraded. The femur is platymeric; the tibia euryknemic.

Grave No. 11. The fragmentary but complete skull and the complete skeleton of a 50–55 year-old man. Life height: 169 cm. Type: tiranic and alpine. The left caput humeri is deformed (Pl. 4. above). The fingers are "drumstick"-like. The middle part of the phalanx is thin. Cranial characteristics: brachycranic, hypsicranic, akrocranic, stenometopic, meso-orthognathic, euryprosopic, mesenic, mesokonchic, chamaerrhinic and mesuranic. Ossa suturarum: right side: 4; left side: 3. Despite mature age the slightly abraded teeth are in a good condition.

Grave No. 12. The slightly damaged facial part of the skull and the skeletal bones of a 30–35 year-old man. Life height: 167 cm. Type: belongs to the short-headed group, most probably taurid. Cranial characteristics: brachycranic, hypsicranic, metriocranic, metriometopic, orthognathic, mesoprosopic, mesenic, leptostaphylinic and brachyuranic. The tubera parietalia are anaemically thickened in their diploe substance. Ossification with abnormally much suture. The teeth are in a good condition and are well preserved. The muscular relief surface on the skeletal bones are weakly developed.

Grave No. 13. The fragmentary calotte, jaw and parts of the skeletal bones of a 50 year-old man. Life height: 165 cm. Type: most probably alpine-taurid. The teeth are in a bad preservation (Pl. 3. above).

Grave No. 14. The cranial fragments of an Infans I.

Grave No. 15. The fragmentary skull and skeletal bones of a 30–35 year-old man. Life height: 177 cm. Robust body. The porus acusticus ossified, most probably as a result of inflammation. Cervical caries on the teeth. Comparing this skeleton with the other skeletons discovered at Pilisszentkereszt, differences can be observed both in the type and in the anatomical variations. Cranial characteristics: dolicho-mesocranic, narrow foreheaded and metriometopic. In spite of the young age traces of sclerosis on the vertebra. On both sides of the trochanter part of the femur: resorption of bone. Grave No. 16. The slightly fragmentary skull and complete skeletal bones of a 35 year-old man. Life height: 177 cm. Type: mediterranean-alpine. Similar characteristic features as those of the skeleton in grave No. 15. Cranial characteristics: dolichocranic, hypsicranic, akrocranic, eurymetopic. In vivo several missing teeth. Caries media on four of them. Robust skeletal bones. Corpora vertebrarum deformed and atrophied. At both arms the musculus deltoidaeus is strongly developed and rough.

The characteristics of the lower limbs: platymeric, euryknemic.

Grave No. 17. Fragmentary but nearly complete skeleton of a 25–30 year-old man. Life height: 165 cm. Type: taurid-dinaric. The left parietal in vivo injured. Healed with eburnific bone opposition. Cranial characteristics: hyperbrachycranic, hypsicranic, metriometopic, mesognathic, meso-leptoprosopic, chamaerrhinic and brachyuranic. Lambda suture heavily patterned, the sutura coronoisaeus prematurely ossified, the skull is thus plagiocranic. Stegodontie; traces of acute radioculutis on the upper right maxilla; caries profunda. Paradontosis. Muscular relief surfaces on the skeletal bones poorly developed.

Grave No. 18. Fragmentary but nearly complete skeletal bones of a 40 year-old man. Life height: 174.5 cm. The skeletal bones on both sides are robust. Rough muscular relief surfaces. The trochanter minor is pathologically big. The corpora of the dorsal vertebrae are athropied. Eurymeric and euryknemic lower limbs.

Grave No. 19. The calotte, the jaw and the complete skeletal bones of a 60 year-old man. Life height: 172 cm. Type: cromagnonid-alpine. An injury in vivo on the right part of the forehead that penetrates up to the diploe with a healing of eburnific bone opposition. The cranium is mesocranic. In the internal part of the brain-pan senilis athrophic resorptions and Pacchioni pits. Ossa suturorum on the lambda suture, paradontosis. The caput femoris is deformed. Traces of post-periostitial condition on the tibia. Lower limbs stenomeric and mesoknemic.

Grave No. 20. No bones found.

Grave No. 21. The fragmentary skull and the nearly complete skeletal bones of a 60–70 year-old man (Pl. 1). Life height: 171.5 cm. Type: cromagnonid-alpine. Robust. On both sides of the skull senile depressions. Pacchioni pits in the internal part. Cranial characteristics: mesocranic, orthocranic, tapeinocranic, eurymetopic, euryprosopic. On the lambda suture ossa suturorum. Skull plagiocranic. Traces of Bechterew-disease on the skeletal bones. Malady of Schmorl on the vertebral body. Arthrosis generans senilis. Stenomeric and euryknemic lower limbs.

Grave No. 22. Damaged skull and the complete skeletal bones of a 35 year-old man. Life height: 167.5 cm. Type: alpine-taurid. Cranial characteristics: mesocranic, hypsicranic, metriocranic, eurymetopic and brachyuranic. Ossa suturum: d: 4; s: 4. In vivo 3 teeth missing. Euryknemic and eurymeric lower limbs.

Grave No. 23. The well-preserved skull and the complete skeletal bones of a 35 year-old man. Life height: 165 cm. Type: alpine-taurid (Pl. 5. below), belonging perhaps to the ancient European "borreby" group. Cranial characteristics: brachycranic, orthocranic, tapeinocranic, metriometopic, orthognathic, hypsikonchic, leptorrhinic, leptostaphylinic and dolichuranic. The glabella is weakly developed. Forehead high. The teeth are well preserved. Eurymeric and mesoknemic lower limbs.

Grave No. 57. From this "stone - framed" grave parts of four skeletons came to light.

a) The fragmentary skull and the nearly complete skeletal bones of a 55 year-old man. Life height: 171 cm. Cranium brachycranic, hypsicranic, tapeinocranic, narrow foreheaded, metriometopic, mesostaphylinic and brachyuranic (Pl. 6. below). Skull shape rhomboidal. Parietal and forehead protruberances poorly developed. Protruding occipitale. Short and angular orbits. The apertura piriformis has a medium width; the mentum is strong and has a low pyramidal form. The alveolar part of the teeth shows traces of radiculitis. The muscular relief surface on the long bones are well developed. The trochanter minor on the femur is well developed. From this grave some ossified throttle-cartilages also came to light.

b) The calotte of a 30 year-old woman. Shape of skull: meso-brachycranic, rhomboidal (Pl. 7). On the forehead: sutura frontalis. On the inner surface of the cranial arch Pacchioni pits. According to the derivatographic examination this woman was buried 200—300 years earlier than the dead of burial a), although a) lies deeper than b). However, the skeleton to which the calotte b) belonged, was probably disturbed when burial a) occurred.

- c) From grave No. 57 also the pelvis and the femur of a man and fragments of a humerus came to light. The thin boned man was probably 40–45 years-old.
- d) The hooked and bone-framed dorsal vertebra, parts of the pelvis and of the diaphysis, and the long bones of a mature man.

Grave No. 58. Jaw, ribs, vertebrae, long bones and cranial parts of a 40–45 year-old man. Life height: 172 cm. Strong pilaster on the femur. Muscular relief surfaces well developed. From the same grave: cranial fragments of a 3–5 year-old child.

Grave No. 59. Badly preserved skeleton of an adult man. The tibiae thickened along the axis. Medulla space narrowed. Life height: 168.5 cm.

Grave No. 60. Parts of two skeletons.

- a) Cranial fragments, teeth and skeletal bones of a 50 year-old man. Life height: 184 cm. The long bones are strikingly long and robust and show a rough surface. Probably belonged to a short-headed type, connected perhaps to the Dinarian type. Dental deposit on the teeth. On two teeth caries superficialis. Dental socket in vivo paradontical. Femur stenomeric, tibia mesoknemic.
- b) Calotte and fragments of the long bones of a man of an age beyond 60 years. Left humerus paralitically thinned. Life height: 175 cm. Femur eurymeric, tibiae mesoknemic.

Grave No. 61. In this grave there were burials in two different heights.

- a) Lower level: The fragmentary and incomplete cranium (facial part) and the fragmentary skeletal bones of a 58–60 year-old man, probably belonging to the Dinarian type. Caries on 5 teeth. The skeletal bones are thin, but the muscular relief surfaces on them are strongly striated. Femur platymeric, tibia platyknemic.
- b) Upper level: Parts of skeletons belonging to two individuals. One of them is a senile man with cranial and long bone remains. Life height: 178 cm. The femur is stenomeric; the tibia euryknemic. The other individual is a 45 year-old man with fragmentary skull and skeletal bone remains. Life height: 173 cm. Traces of periostitis on the upper third of the femur. Femur platymeric; tibia euryknemic. The cranium is thick and short. Type cannot be determined.

Grave No. 62. Also in this grave were skeletal remains found in two different levels:

- a) Upper level: complete and well-preserved skeleton of a 50–55 year-old man. Type: eastern Baltic (Pl. 6. above). Life height: 164 cm. The cranium is brachycranic, hypsicranic, metriocranic. The forehead is normal; eurymetopic, orthognathic, mesoprosopic, mesenic, chamae-mesoconchic, leptorrhinic and brachyuranic. The femur is eurymeric; the tibia is euryknemic.
- b) Lower level: The badly preserved cranium; jaw and nearly complete skeletal bones of a 60 year-old man. Life height: 165 cm. The femur is platymeric; the tibia is mesoknemic.

Grave No. 63. Cranial fragments and diaphyses of the long bones of a senile 60–70 yearold man. The muscular relief surfaces are strong. The femur is platymeric, the tibia is mesoknemic.

Further medieval skeletal material from the territory of the Abbey

(Note: the material originates partly from the graves numbered 24 to 56 excavated at the E side of the church, and partly from stray finds.)

Material from the stone-covered grave (block "J")

- 1. The fragmentary skull and pieces of skeletal bones of a 50 year-old man (Pl. 3. below). Partly Mongoloid type. The skull is meso-brachycranic and eurymetopic; on both sides several sutures. The parietal bones show an asymmetry.
- 2. Skull and long bone fragments of a new-born baby.
- 3. Clavicula and ulna fragments of an adult woman.
- 4. Fragmentary skull of a 50–55 year-old woman; jaw missing. The bones are gracile; the woman belonged taxonomically perhaps to the sinide type or to one of the mixtures thereof. Cranial characteristics: dolichocranic, chamaecranic, akrocranic, metriocranic, eurymetopic, prognathic, mesenic, hypsikonchic and mesorrhinic. Fossa praenasalis. A strong crista on the palate.

Material from the stone-covered grave No. 5.

- 1. Complete but fragmentary skeletal bones of an adult man. Life height: 175 cm. A strong lateral asymmetry. The lower limbs are stenomeric and euryknemic.
- 2. The fragmentary skeletal bones of an adult-mature man. Maxilla and mandibula fragments. Life height: 168 cm.
- 3. Jaw and fragmentary skull of a 2 year-old child (perhaps a boy).

Material from Sector T

- 1. Parts of the radius-humerus and the femur of an adult man.
- 2. The pelvis of an adult woman.
- 3. Parts of the pelvis and of the phalanges of an old man. Traces of arthrosis.
- 4. Radius, ulna skull fragments and teeth of an adult man. Estimated life height: 164 cm.
- 5. Clavicula, diaphysis, humeri and teeth of an adult man.
- 6. Skull and skeletal bones of a senile man.
- 7. Jaw, diaphysis humeri and radii and parts of fibula of an adult woman. On the metope traces of in vivo injury.

Material from the Sacristy

- 1. Scapulae, vertebrae and ribs of an adult man.
- 2. Sternum and diaphysis femoris of an old man. The medulary canal of the diaphysis pathologically narrowed. The caput fibulae is deformed.
- 3. The diaphysis femoris of a 4-5 year-old child.

Material from the area at the S wall of the Sacristy

Poorly preserved humerus of an adult man. Tibiae and fragments of the radius and the ulna.

Material from trench "K" in front of the W wall of the Sacristy

The tibiae and the diaphysis of the fibula of an adult man. Life height: 161 cm. The bone surface pathologically eburnificated (Pl. 4. below).

From the debris in the Convent Hall

The fragmentary skull, pelvis and femur of a 45-50 year-old man. Pacchioni pits on the inner surface of the skull.

From the E part of the Ambulatory

The diaphysis femoris of an adult man. Muscular relief surfaces well developed on the long bones.

From ditch 8

- 1. Left diaphysis femoris, metatarsal bones, fragments of the parietal bones of a robust 50 year-old man.
- 2. Diaphysis tibiae of a 5-6 year-old child.
- 3. Fragmentary and incomplete calotte and some skeletal bones of a 50 year-old man.

Type: most probably cromagnonid. Characteristics of skull: mesocranic, chamaecranic, tapeinocranic and eurymetopic.

Stray finds

The diaphysis femoris and diaphysis tibiae of an adult woman.

At the S buttress

Calotte of a senile man, probably belonging to the gracile Mediterranean type. Traces of senile resorptions on the obelion.

From the earth of the grave to the NW from Pillar No. XII

- 1. Tarsal bones and phalanges of an adult man.
- 2. Tibia fragments of a 6-7 year-old child.

From the area between Pillar No. II and the S wall

Tibia, fibula and radius fragments of an old individual.

Stray find (labelled 3/L by the excavator)

Fragmentary skull of a 50 year-old man. Type: probably Mediterranean-Alpine.

Table I. The main cranial measurements of the burials on the territory of the Pilisszentkereszt Abbey

Measurement numbers according	r	men	W	omen
to Martin	N	M	N	M
1. Glabello-occipital length	20	178,0	2	178,0
3. Glabello-lambda length	20	170,6	2	170,5,
5. Length of the basis	8	111,0	1	93,0
7. Length of the Foremen magnum	8	32,3	1	35,0
8. Max. breadth of cranium	21	138,2	3	130,0
9. Anterior forehead breadth	18	97,4	2	94,5
10. Posterior forehead breadth	19	124,0	3	115,3
11. Biaricular breadth	16	120,6	3	113,6
12. Max, asterion breadth	18	112,3	3	106,6
13. Mastoideal breadth	19	98,4	3	97,3
17. Basis-bregmatic height	10	131,2	1	122,0
20. Auricular-bregma height	13	113,4	2	104,5
23. Horizontal circumference	19	518,5	1	505,0
24. Transverse arch	18	318,3	2	292,5
25. Sagittal skull arch	13	356,0°	2	317,0
32/1 Nasion-bregma angle	9	51,4°	1	47,0°
32/2 Glabella-bregma angle	9	44,30	1	38,0°
32/a Tangential angle	9	77,10	1	68,0°

Table II. The main facial measurements of the burials on the territory of the Pilisszentkereszt Abbey

Measu	rement	men	1	wom	en
numb	ers according				
to Ma	rtin	N	M	N	M
50.	Mesofrontal breadth	8	24,3	1	24,0
51.	Orbital breadth	5 4 37,4	38,2	1 2 34,0	38,0
52.	Orbital height	6 7 32,8	31,1	1 2 30,0	29,5
54.	Nasal breadth	9	23,3	1	23,0
55.	Nasal height	9	40,8	1	46,0
60.	Maxilloalveolar length	11	54,1	1	52,0
61.	Maxilloalveolar breadth	11	60,8	2	57,0
62.	Length of the palatum	7	51,2	_	_
63.	Breadth of the palatum	11	39,3	2	33,0
65.	Condylar breadth	13	118,6	1	126,0
66.	Breadth of the mandibulum	14	103,5	2	101,5
68.	Length of the mandibulum	15	102,8	2	91,0
69.	The height of the mandibulum at	14	31,0	2	26,5
	the mentum				
70/a.	Height of the ramus mandibulae	10 8 54,7	54,4	22	51,0 51,5
71/a.	Min. mandibular breadth	13 12 32,2	32,5	2 2	29,5 31.0
72.	Total face angle	8	84,3°	1	76,0°
73.	Medium facial angle	7	86,6°	1	81,0°
79.	Mandibular angle	14	117,8°	2	122,5°
40.	Basion-prostion length	8	98,0	1	94,0
42.	Lower face length	6	102,6	-	-
43.	Upper face breadth	13	105,5	3	103,0
44.	Biorbital breadth	13	95,5	3	93,3
45.	Bizygomatic breadth	8	130,3	2	121,5
45.	Middle face breadth	8	96,1	2	89,5
47.	Nasion-gnathion height	9	113,6		-
48.	Nasion-prosthion height	9	66,6	1	66,0

Table III. Main skeletal characteristics of the skeletons from the territory of the Pilisszentkereszt Abbey

Characte	ristic according	men		,	women
to Martin	1	N	M	N	M
8:1.	Cranial index	21	78,4	2	73,8
17:1.	Cranial length-height index	9	74,7	1	68,5
20:1.	Cranial length-height index	13	64,4	2	58,7
17:8.	Cranial breadth-height index	9	94,2	1	99,2
20:8.	Cranial breadth-height index	13	81,9	2	79,7
9:10.	Index of the forehead	18	79,2	2	81,7
9:8.	Transversal index	18	69,8	2	71,8
47:45.	Morphological face index	6	81,2	_	_
48:45.	Upper-face index	6	49,8	1	52,8
52:51.	Orbital index	62 87,6	87,5	11	88,2 80,5
54:55.	Nasal index	8	50,2	1	50,0
50:44.	Interorbital index	7	25,4	1	25,5
63: 62.	Palatal index	5	76,6	_	_
61:60.	Maxillo-alveolar index	10	112,9	_	-
61:1.	Index of the clavicula robusticiti (right)	18	25,9	4	26,7
6:5.	Humerus diaphysis transv index	22 16 85,1	85,0	22	89,1 89,1
7:1.	Humerus length-cross index	14 13 20,5	20,9	1 2	18,7 18,7
6:7.	Femur index pilastericus	24 18 108,7	109,2	32	115,3 113,5
10:9.	Femur index platymericus	22 18 84,6	83,9	3 2	103,9 107,3
9:8/a.	Tibia index cnemicus	17 14 72,2	73,4	3 2	77,9 74,5
	Stature	24 167,2	cm	7	158,0 cm

Table IV. Main skeletal measures of the skeletons from the territory of the Pilisszentkereszt Abbey

Measurement			men				women	
numbers according	1	V	M	1	- 1	N	Λ	Λ
to Martin	right	left	right	left	right	left	right	left
1. Clavicula	16	8	142,7	146,0	2	2	132,0	134,0
6. Clavicula	20	12	39,2	37,7	2	2	31,0	30,0
1. Humerus	20	12	327,0	331,0	1	2	294,0	302,5
2. Humerus	19	11	320,9	322,2	1	2	290,0	290,0
4. Humerus	23	15	61,7	62,3	1	2	52,0	56,0
5. Humerus	26	17	21,4	21,9	3	2	19,3	19,0
6. Humerus	25	16	18,7	18,9	2	3	16,5	16,3
7. Humerus	26	17	67,7	68,1	2	3	57,5	58,3
9. Humerus	25	14	45,7	45,3	1	2	42,0	41,0
1. Radius	16	11	245,2	247,6	1	1	220,0	213,0
4. Radius	23	15	15,7	15,6	2	2	13,5	14,0
5. Radius	23	15	11,3	11,6	2	2	9,5	9,5
1. Femur	22	16	462,4	466,0	2	2	422,0	422,5
2. Femur	21	16	455,2	462,2	2	2	414,5	411,0
6. Femur	27	20	28,9	29,5	3	2	29,0	26,0
7. Femur	28	21	27,2	26,9	3	2	22,3	23,0
9. Femur	25	20	31,8	32,0	3	2	26,0	28,5
10. Femur	26	19	27,0	27,0	3	2	26,0	29,0
19. Femur	26	21	47,0	51,9	2	2	42,0	42,0
1. Tibia	17	9	373,8	373,4	2	2	346,5	346,0
1/b. Tibia	18	10	358,8	356,0	2	2	338,0	337,0
8/a. Tibia	20	14	34,7	34,3	3	2	28,7	31,0
9/a. Tibia	20	14	25,1	24,3	3	2	22,3	23,0

From the territory of the Pilisszentkereszt Abbey 88 partly complete, partly incomplete skeletons came to light, in the following distribution: 57 men, 9 women, 11 children, 11 indeterminable. Although the material, due to the nature of the source (incompletely preserved resp. excavated cemeteries), cannot be demographically representative.

Table V. Age distribution

age-group	men	women	sex indeterminable
0-1 year	_	_	2
1-4 "	-	_	5
4-7 "	_	_	4
7-14 "	_	_	_
14-23 "	_	_	1
23-40 "	18	7	5
40-60 "	21	2	4
60-X "	18	_	1
Total:	57	9	22 (11 children
			11 adults)

From the taxonomical point of view only the skeletons of 14 men and 4 women could be evaluated.

The distribution is as follows:

Table VI.

Туре	Men (grave No.)	Women (grave No.)
Cromagnonid East Baltic	7; 10; 19; 21, pit 8	-
Alpine	62/a 22; 23; stray	9; 57/b
Mediterranean Turanid	16 11; 17	
"Mongoloid"	12; sector I	sector I; grave 8
Total:	14	4

Summary

The skeletons unearthed on the territory of the Pilisszentkereszt Abbey allow an insight into the anthropological composition of a special community, a medieval monastery. The majority of the dead (77.3% if we include 50% of the indefinable skeletons) are men; thus the skeletal material is unsuitable for demographical examination. The bulk of the dead belongs to the original Middle European population. Articular diseases occur frequently; also in vivo injuries suffered in young age are frequent with the male individuals. The teeth are not worn (as compared to the average of these centuries), but show a heavy deterioration, suggesting that the food generally consumed by the Pilisszentkereszt community contained much carbo-hydrate.

Appendix

Skeletons from the Arpadian Age cemetery section excavated NW from the Workshop-Hostelry Wing, attached to the S side of the Monastery

Grave No. 1. (1/1980). Fragmentarily preserved but nearly complete skeleton of a 50 year-old man. Life height: 164 cm. Type: gracile-mediterranean. The femur is platymeric; the tibia platyknemic, On the inner part of the skull Pacchioni pits. The inner surface of the cranial sutures are closed. The roots of the teeth are pathologically massive. Lower left 5th to 8th teeth in vivo missing. On the alveolar part traces of inflammation. Grave No. 2. (2/1980). Skeletal bones of a 50–60 year-old man. Cranium and the left brachium missing. Life height: 162 cm. Femur platymeric; tibia euryknemic. Grave No. 3. (3/1980). Fragmentary and poorly preserved skeletal bones of a 25–30 year-old woman. The left side of the upper brachium and the cranium are missing. Traces left by inflammation on the right parietal bone. Life height: 149.6 cm. Femur euryknemic; tibia mesoknemic.

Grave No. 4, (4/1980). Fragmentary and poorly preserved cranium and almost complete skeleton of a 16—17 year-old youth, probably male. From the taxonomical point of view: Taurid. Life height: 171 cm. Tuber parietale anaemically thickened. Cranial characteristics: brachycranic, hypsicranic, metriocranic, narrow foreheaded, metriometopic and brachyuranic. The cranium shows an asymmetry. The femur is eurymeric, the tibia euryknemic.

Grave No. 5. (5/1980). Fragmentary and poorly preserved upper left side of the skeleton of an adult, 30 year-old man. Type: Danubian-Mediterranean (?). Life height: 157 cm. The skull is dolichocranic, hypsicranic and akrocranic.

Grave No. 6, (6/1980). Fragmentary and poorly preserved part of two skeletons:

- a) Adult woman. Life height: 151 cm. Space between the first two lower teeth.
- b) 7-8 year-old child (probably girl).

Grave No. 7. (7/1980). The fragmentary maxillaric and mandibular parts, some vertebrae, the left shoulder blade, the left humerus and parts of the right humerus of a 20-25 year-old man. Dental deposit on the front teeth. The muscular relief surfaces on the humerus are strong.

Grave No. 8. (8/1980). Parts of the fragmentary and poorly preserved skull and skeletal bones of a 10-11 year-old child. The dead belonged probably to some Mediterranean type.

Grave No. 9. Cranial fragments and skeletal bones from the part of the body above the knees of a 12–13 year-old boy. Femur eurymeric, tibia euryknemic.

In graves No. 10 and 11, no bones were found.

Grave No. 12. Glabella fragments, parts of the jaw and those parts of the skeletal bones which above the pelvis of a 50 year-old man. The femur is eurymeric.

PLATES

- Dorsal and lumbal vertebra of a 60-70 year-old man from the grave No 21. The whole vertebral column is scoliotic.
- Patellae of the buried man coming to light from grave No. 2. (above) and from grave No. 3. (below) with arthritic deformation on the surfaces.
- Above: two taurodont-type teeth of a 50 year-old man, from grave No. 13. On the left: caries
 profunda; on the right: caries media. Below: inner surface of the cranium belonging to a man,
 from grave No. 1. block "J".
- 4. Above: the left part of the deformed caput humeri of a 50-55 year-old man from the territory of the Pilisszentkereszt Abbey from grave No. 11. Below: we can see a fibula coming to light from "ditch K" with traces of periostitis on the surface.
- 5. Above: skull of a 50 year-old man from grave No. 7. Type: brachykephalized cromagnonid. Below: skull of a 35 year-old man found in grave No. 23. Type: alpine-tauridic.
- Above: skull of a 50-55 year-old man coming to light from grave No. 62/a. Below: skull of a 55 year-old man from grave No. 57/a.
- 7. The calotte part of an about 30 year-old woman from grave No. 57/b.

Address: Dr István Kiszely, Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Uri u. 49. H–1250.



L. Bartosiewicz

FAUNAL MATERIAL FROM A MEDIEVAL CESSPOOL AT SZÉKESFEHÉRVÁR-SZIGET

(Pls 1-2, Tabl. 1-4)

Introduction

This article is the second, more analytical evaluation of the faunal material from Székesfehérvár-Sziget. This site is a Medieval cloister in the central part of Transdanubia. It belonged at one time to the order of Maltese Knights. The site is being excavated by Gy. Siklósi.* A longer, more descriptive evaluation of these bones will appear in the forthcoming issue of the journal Alba Regia.

Although the animal remains coming from the site number several thousands and require a more time-consuming, detailed quantitative analysis, the small material presented here is of special interest. These animal bones come from a 1.6 meters deep cesspool lying between squares 48 and 59 (Pl. 1. 1). The cesspool was built around the end of the 14th century and belonged to the convent hall of the cloister. This semi-closed assemblage of artifacts contains vessels dating from the middle of the 15th century, among them an almost complete Dreihausen cup, which is of special interest. This precious vessel and other ones, which were barely damaged, were probably thrown in the cesspool before or when the Turks seized the town of Székesfehérvár in 1543 (Siklósi 1981).

Material and Method

As far as the assemblage under study is concerned, the bone sample recovered from one of the convent hall cesspools can not be considered as representative to the faunal character of the site as a whole. The basic assumption that the bone material found during the excavation of archaeological objects reflects predominantly the amount and kind of animal products consumed is restricted and broadened in this case by a special consideration. In order to understand the special qualities of the material of this

MittArchInst 12/13 (1982/1983) Budapest

^{*}For the preliminary reports of the excavations see MittArchInst 10/11 (1980/1981) Nos 42-43 and 12/13 (1982/1983) No. 30.

study the properties of archaeozoological finds from cemeteries and settlements are worth considering. On the basis of these qualities the most common characteristics of the cesspool assemblage are summarized in a tabulated form.

Table 1 shows the general and special qualities of the cesspool material as well as the similarities and differences as compared to animal remains found in two other kinds of archaeological sites. Summarizing the four viewpoints one may easily say that the cesspool material dealt with in this paper is equally affected by the disadvantages and inaccuracies of both types of artifact deposition. On the other hand, however, these bones provide a unique possibility to illustrate the meat consumption habits of the higher rank inhabitants from this identified location. In terms of the cesspool material as a whole, the material coming from one of them can also be considered a sample although final conclusions should probably be drawn only when the entire bone material of the cesspool system has been studied.

The bone material discussed in this paper comprises 162 highly fragmented bone specimens which represent three classes of vertebrates. Unfortunately, the lack of sufficient numeric data did not allow the extensive use of reliable statistical calculations. Although the minimum number of individuals (MNI) and some mean values of the measurements could be estimated, the strong fragmentation of bones (particularly from the larger, economically important species) meant that further analysis could be done only on the remains of domestic hen. This possibility was supported by two facts: on the one hand, chicken, as the most important domestic fowl in Europe, was represented by a relatively large number of bone specimens. On the other hand, smaller bones are more often served complete with prepared food and in addition show lower natural attrition rates than the analogous bones from larger species (*Yellen* n. d.). Studies made by *Binford* and *Bertram* (1977) have also shown that survival probabilities of bones acted on by an agent of attrition vary with bone density, which in our case is greater in bird bones.

Domestic hen wing bones were of sufficient number to make diachronic comparisons at least between the small sample and a large material of greater statistical reliability. In this part of the work the Czekanowski formula and an extended similarity matrix were used to create an agglomerative polythetic dendrogram on the basis of humerus and ulna measurements. The use of the ordinate of this digram was conventional and shows decreasing similarity values, while the abscisse was slightly modified. The special character of the data allowed the use of a quantitative scale on the horizontal axis. Considering that the difference in size was at least as characteristic for each group as their degree of similarity, the sum of all variables for each studied hen group was also taken into consideration as an estimated quantitative value. Thus the vertical interpretation of the similarity dendrogram provides qualitative information, while generalized size differences can be seen in the horizontal distribution of the groups.

Results and Conclusions

The comprehensive faunal list for this study may be found in Table 2. In the table specimen numbers and minimum numbers of individuals are listed for each species. All MNI values were calculated with the various age groups in every species taken into

consideration (Bökönyi 1970). Parentheses placed around certain MNI figures in this table indicate that the number is probably misleadingly small. The specimen number is likely to be close to the MNI in those species which were obviously eaten. For example in spite of the calculated MNI (Pl. 1. 2) probably almost each of the 14 pig bones comes from a different individual.

A recovery of a large number of fish bones is typical for settlement material if excavation techniques are adequate (Olsen 1968). Lacking a perfect comparative material, however, it is in general very difficult to reconstruct a disarticulated fish skeleton (Casteel 1976). All the fish bones found in the cesspool probably come from at least two, relatively small pikes. This assumption is predominantly based on the occurrence of two left dentary bones with conically shaped teeth. Fish were obviously also eaten in the monastery but only the relatively resistant parts of the skeleton (for example operculum, dentaries etc.) survived the centuries and were recovered during the excavation. Fish remains display high variability in preservation (Olsen 1967). These skeletal elements of fish show that the inhabitants of the site took advantage of the location of the cloister. The town of Székesfehérvár was built actually on a swamp. Although much of the water has been drained, the site itself is still relatively humid (PI. 1. 1). The name "Sziget" means island in Hungarian.

Three bird species are represented in the bone material from the Medieval cesspool. The remains of domestic fowl dominate this class of the sample. Thirty seven bone fragments from at least nine individuals, mainly adults, were found. Many of the bones were complete and therefore measurable. This way one can compare some (non significant) mean values to results obtained using larger bone samples (Bökönyi—Bartosiewicz 1980). The rather surprising result of the calculations (Tables 3, 4 and Pl. 2) was that the large-size bones from Székesfehérvár-Sziget are most similar with the average wing structure of Roman period hens from Hungary. Those birds are considered the largest in the early history of the species in the Carpathian Basin. A number of different hypotheses may explain the similarity of the few bone specimen found in the

- 1. The cloister may have had an imported or at least improved stock, which was larger than the breeds normally found in sites of the late Medieval period.
- 2. Larger individuals of the local population were eaten. That is:

cesspool to those characterizing the fowl of the Roman period:

- mature birds (this slightly contradicts the tradition of relatively early slaughter of meat purpose animals).
- hens, which were kept for a longer time because of their egg-laying.
- capons, which are characterized by larger bone dimensions. The meat of capons was considered a delicacy during the Middle Ages (Bökönyi-Bartosiewicz 1983).
- roosters, although the mass consumption of males is not likely, however, even if our sample would turn out to be dominated by rooster bones.
 (Reliable sex-determination of chicken can be done only on the basis of cockspurs found on the tarsometatarsi. The assemblage contains one of this bone, coming from a rooster.)

The less numerous remains of subadult chicken seem to confirm the obvious fact that these birds were exploited for their meat.

The next species, goose, is represented by six bone specimens. Their sizes suggest that they come from the domestic form. Based on comparisons (Woelfle 1967) two tarsometatarsi and a phalanx from the same species were identified, which do not belong to the more important, meat producing parts of these animals.

The third species represented in the class of birds is jackdaw. The bones from this species suggest conclusions different from that of fowl. First, although it is difficult to prove, all eleven bones appear to come from one individual. In addition to the close metric correspondence between the pairs of long bones, a logical argument also supports this assumption. Jackdaw is a wild bird without a great deal of meat on it. Aside from jackdaw remains only bones of domestic fowls were identified although efforts were made to separate out Phasianidae by comparison (Ebersdobler 1968). Even if jackdaw was eaten, it is unlikely that eleven disarticulated bones from such small-sized birds represent individuals giving a significant proportion of the diet especially if they are compared to the 37 bones from domestic hen. The assumption that the remains of only one jackdaw are present in the material, as well as the lack of butchering marks leads to the conclusion that the bird might have been a pet. Corvidae are often tamed in Hungary even today. On the other hand, the custom of crow eating was also known in Hungary, which may explain the additional occurrence of the two right radii. These may also come from larger Corvidae.

The majority of mammalian remains found in the cesspool belong to domestic species. Only three of the 162 identifiable bones came from wild mammals.

Listed first in taxonomic order are the cat bones. On the basis of similar considerations, which were mentioned in the case of jackdaw, the remains of this species include complete long bones, scapula and pelvis fragments. The lack of butchering marks confirms the suspicion that this animal might also have been a pet fallen or thrown into the cesspool. Although modern examples of eating cat are known in Europe, no historical references have yet been found suggesting that this custom existed at the studied time.

The second mammalian species is probably dog. The single bone possibly coming from a medium-size dog is the very fragmented shaft of a humerus. Unfortunately, this bone was identified using negative evidence, that is, the exclusion of the other species found at the site. It is, however, very difficult to explain the presence of a single fragmented bone specimen in this material from this carnivore. The conclusion that it may be a piece of kitchen rubbish strongly contradicts our knowledge that apart from sporadic isolated examples (Simoons 1961) dog has not been eaten in Europe since classical times (Jones 1931) and that the custom of dog eating has not been known since the Bronze Age in the territory of Hungary (Bökönyi 1975).

Pig is the species represented by the fewest bones among the remains of domestic animals important in meat production. In addition, four of the 14 bones are ribs which were not identified by special morphological characteristics but by size alone. Pigs were undoubtedly eaten and the food remains were thrown into the cesspool. Very typically for meat purpose animals, subadult and juvenile individuals were also consumed as can be seen in some of the bones. This tendency certainly expresses gastronomic preferences at this historical site.

The bone remains of ruminants are the most frequent in the cesspool. Two

mandible fragments from roe deer are the only sure indications that wild animals were eaten at the site. Meat parts belonging to this bone (tongue, masseter muscle) might easily have been popular delicacies. One fragment of a centrotarsus may come from red deer.

The remains of sheep or goat were the most numerous in the cesspool. The distinction between the two species is very difficult, particularly in heavily fragmented bone material. These bones show fragmentation, butchering and burning reflecting meat consumption. The ratio of bones from subadult individuals is also high as with pig. Apart from the preferences for young meat, slaughter of animals at this age is economically optimal in terms of meat to fodder consumption indices.

The last species found in the material was cattle. The number of specimens was 21 including ten rib fragments. The determination of ribs and vertebrae is never quite reliable. Besides red deer, however, cattle was the only large mammal eaten in Late Medieval Hungary. The pagan custom of eating horse meat fell under the strict prohibition of the church in this territory. Obviously, big complete bones of cattle were not put on the table, therefore only smaller bones made it into the cesspool. The bones are so fragmented that some of them are even difficult to recognize. This indicates the possibility that stew-like dishes were also consumed. Some of the strong but small unidentified bone fragments probably come from cattle.

The only one worked bone in the material is a right sheep metatarsus. This preformation is a 35.2 mms long section of diaphysis carefully cut to length. It has been fire treated and unfinished cutting attempts can be recognized on the ventrolateral part of the bone. The intended function of this bone is difficult to know (Pl. 1. 2).

Summary

The small faunal assemblage recovered from this part of the settlement reflects some of the eating habits there. Although the ratios are not quite reliable, domestic species were important in the diet and hen, sheep, cattle and pig dominate the faunal material. The relatively great number of young individuals also suggests that the majority of fragments are the remains of meals. In this assemblage it can also be seen, that the smaller the animal species, the better their bones are preserved as a result of larger density. This fact is probably also due to the butchering and cooking techniques apart from the different manifestation of natural attritional processes.

Fish and game are less characteristic of the material and the remains of animals, probably pets, were identified in addition.

The only species represented by sufficient number of measurable bones was domestic hen. Clustering wing bones by a similarity dendrogram one can see that the sizes of humerus and ulna bones found in the cesspool exceed the dimensions normally characteristic for the hen bones of this period.

The only one worked bone did not provide a basis for reliable conclusions.

Acknowledgements

Special thanks are due to all my colleagues who offered consultations in the first phase of my work which provided the basis of this article. I would like to express my grateful thanks to A. M. Choyke for correcting my English.

Table 1. General and special qualities of the cesspool assemblage compared to settlement and cemetery materials

Differences Settlement Similarities Cemeteries Similarities **GENERAL QUALITIES** Relatively small number of bones. The faunal material provides information Quasi-closed assemblage, the provenience on the species which were hunted, kept or of the bones is spatially and temporally bred by the population. The possibility of isolated. Special cultural considerations partial recovery has to be taken into influence what material is deposited. More consideration. careful excavation techniques are used. Differences The random deposition of bones does SPECIAL QUALITIES not allow the reconstruction of complete The remains represent chiefly meat consumption skeletons. The remains reflect meat preferences. As a result of cooking, other kitchen procedures consumption habits in general. and serving customs, mostly small and fragmented bones are found.

Table 2. Summarized faunal list of the cesspool

Class and Species	Specimen number	Minimum number of individuals
Fish (Pisces)		
pike (Esox lucius L.)	8	(2)
unidentified	2	
Birds (Aves)		
domestic hen (Gallus domesticus L.)	37	(7)
domestic goose (Anser domesticus L.)	6	(1)
jackdaw (Coloeus monedula L.)	11	1
unidentified	2	2
Mammals (Mammalia)		
cat (Felis domestica Briss.)	12	1
dog (Canis familiaris L.)	1	1
pig (Sus scrofa dom. L.)	14	(3)
roe deer (Capreolus capreolus L.)	2	2
red deer (Cervus elaphus L.)	1	1
sheep or goat (Ovicaprid)	33	(3)
cattle (Bos taurus L.)	21	(2)
unidentified	12	_
Total	162	(26)

Table 3. Basic data for the similarity calculations (All the figures are given in millimeters)

						_		
	Celtic	Period of	Avar	Period of	Late	Early	Székes-	
	period	the Roman	period	the Árpád	Medieval	Modern	fehérvár-	
Variables		Empire		Dynasty	period	age	Sziget	
	1st	1-4th	6-8th	10-13th	14-15th	16-17th	15-16th	
	century B.C.	century	century	century	century	century	century	
Humerus								
greatest length	61.0	72.0	64.8	67.1	66.5	64.3	71.2	
proximal breadth	16.2	19.8	17.4	18.3	17.9	18.0	18.9	
smallest breadth	6.2	6.9	6.3	6.4	6.4	6.2	6.2	
distal breadth	12.6	15.2	13.6	13.8	14.0	13.9	15.2	
Ulna								
greatest length	59.2	70.2	62.4	67.7	64.5	62.0	70.8	
proximal breadth	7.7	9.0	8.2	8.9	8.3	8.4	9.0	
smallest breadth	3.7	4.3	4.0	3.9	4.0	3.9	4.3	
distal breadth	6.2	7.8	6.9	6.9	7.0	7.0	9.4	
Sum of variables	172.8	205.2	183.6	193.0	188.6	183.7	205.0	
Symbol in Table 4	= A	В	С	D	E	F	G	

Table 4. Extended similarity matrix. The abbreviations are explained in Table 3. (The six values providing the basis of the dendrogram are underlined). The critical similarity value is SIM = .9636

	Α	В	C	D	E	F	G	CF	BG	CFE	CFED	CFEDBG	
Α	1.0000	.9143	.9697	.9448	.9563	.9694	.9126	.9687	.9134	.9625	.9537	.9335	
В		1,0000	.9444	.9694	.9578	.9447	.9900	.9446		_	_	-	
C			1.0000	.9745	.9866	,9937	.9427	_		_	_	_	
D				1.0000	.9863	.9743	.9677	.9744	.9686	.9804	_	_	
E					1.0000	.9858	.9561	.9862	.9570	_	_	_	
F						1.0000	.9430	_	_	-	-	-	
G							1.0000	.9437	_	_	-	-	
CF								1.0000	.9437	_	- 1	-	
BG									1.0000	.9504	.9595	_	
CFE										1.0000	_	_	
CFED											1.0000	-	
CFEDBG												1.0000	

ABBREVIATIONS

Binford-Bertram 1977	R. L. Binford—J. B. Bertram: Bone frequencies and attritional processes. In: Binford, ed.: For theory building in archaeology, New York 1977.
	77–152.
Bökönyi 1970	S. Bökönyi: A new method for the determination of the number of
	individuals in animal bone material. Am. J. of Archaeology 74 1970 291–292.
Bökönyi 1975	S. Bökönyi: The history of domestic mammals in central and eastern Europe, Budapest 1975.
Bökönyi-Bartosiewicz	L. Bartosiewicz-S. Bökönyi: Preliminary studies on the history of
1980	domestic fowl (Gallus domesticus L.) in Hungary, Manuscript 1980. Table 3, in press.
Bökönyi-Bartosiewicz	S. Bökönyi-L. Bartosiewicz: Testing the utility of quantitative methods
1983	in sex determination of hen (Gallus domesticus L.) bones. Zool. Anz. 210 (1983) 204–212.
Casteel 1976	R. Casteel: Fish remains in archaeology. London—New York—San Francisco 1976.7.
Ebersdobler 1968	K. Ebersdobler: Vergleichende morphologische Untersuchungen an
	Einzelknochen des postcranialen Skeletts in Mitteleuropa vorkommender mittelgrosser Hühnervögel, Diss. München 1968,55–86.
Jones 1931	W. H. S. Jones: Hippocrates, London 1931, 225-447.
Olsen 1967	H. Olsen: Varanger — Funnene IV. Osteologisk materiale. Inledning, fisk, fugl. Tromsø — Oslo — Bergen 1967.47.
Olsen 1968	S. J. Olsen: Fish, amphibian and reptile remains from archaeological sites. Cambridge, Mass. 1968
Siklósi 1981	Gy. Siklósi: "Dreihausener" Pokal von Székesfehérvár. Alba Regia 20 (1983) 153–168.
Simoons 1961	F. J. Simoons: Eat not this flesh. University of Wisconsin Press 1961. 161.
Woelfle 1967	E. Woelfle: Vergleichende morphologische Untersuchungen an
	Einzelknochen des postkranialen Skeletts in Mitteleuropa vorkommender Enten, Halbgänse und Säger. Diss. München 1967, 189—190.
Yellen n.d.	J. E. Yellen: Cultural Patterning in faunal remains. Evidence from the

PLATES

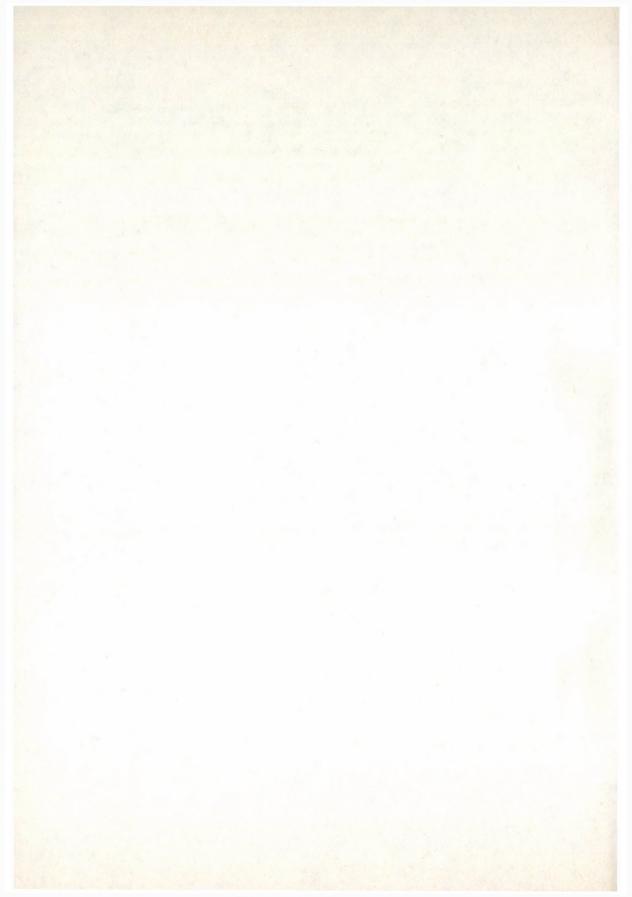
 1: Photograph of the cesspool (6) from which the faunal material was recovered; 2: Worked diaphysis of a sheep metatarsus

232.

Kung Bushmen. In: Ingersoll ed.: Experimental Archaeology, New York,

 Similarity dendrogram with a quantitative scale on its abscisse referring to the estimated size differences

Address: Dr László Bartosiewicz, Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Uri u. 49. H–1250.



INTERACTIONS BETWEEN GAME BIOLOGY, ENVIRONMENT AND HUMAN BEHAVIOUR IN PATTERNS OF DEER HUNTING. Analysis of a Precolumbian site in Pennsylvania, U S A (Pls 1–3, Tabl. 1–3)

Introduction

The interpretation of archaeozoological data is primarily dependent on the quantitative analysis of the available bone material. When drawing conclusions, however, a synthesis of all the relevant information is required in an effort to compile the most reliable picture. Overestimating the explanatory value of faunal lists, on the other hand, may lead to erroneous conclusions when raw data are studied against the background of a priori knowledge.

Pitfalls of this nature are particularly common when relatively small bone assemblages are being dealt with. In the search for a delicate balance between data and their interpretation, the possibility of differential deer hunting was studied in the faunal material from site 36 AL 39 near Pittsburgh in Pennsylvania.

Material and Method

The excavation carried out by the Allegheny Chapter 1 group (Society for Pennsylvania Archaeology) until November 1978, yielded over 500 specimens of animal remains from the Middle Woodland and Monongahela components of the location under discussion which is extended above the first terrace of Chartiers creek in Allegheny County. The faunal assemblage apparently included both kitchen refuse and worked bone. In addition to deer bone, which made up 80% of the mammalian remains in the garbage bone sample, scattered bones of dogs and small rodents (15 and 19 specimens respectively) were also found. Animals in the latter group, however, are difficult to identify using vertebrae and long bones fragments alone. Small rodent bones may also represent a secondary deposit, as such animals are often intrusive species due to their burrowing behaviour. Beaver and black bear were each represented by one bone in the assemblage. Non-mammalian faunal remains included two bones of wild turkey, 17 poorly preserved pieces of tortoise shells and two fragments of Venus shell. The worked bone material contributed one more species to the faunal list, although these bone artifacts

are discussed as part of the archaeological material (Dragoo-Tanner 1967). Among these diaphyses from a wild turkey humerus and a bobcat tibia were worked into beads. Other species, such as the two kinds of deer central to this paper, provided both garbage and manufactured bone, while some animal remains could not be directly linked with any prehistoric behaviour on the basis of their mere presence. Two examples are beaver and blackbear. As opposed to the detailed analysis of the faunal list (Bartosiewicz—Choyke 1983) the two species of deer represented at this site are dealt with separately in this paper to illustrate the problem mentioned in the introduction.

The species/skeletal part distribution of deer remains is shown in Table 1. The data were first evaluated in an analytical manner viewed within a historical, zoological and general cultural context, respectively. It was hoped that the synthesis of these aspects would have a beneficial, synergetic effect on the model outlined by the major conclusions.

Culture History

The hilly area around Pittsburgh is one of mixed deciduous woodland. Archaeologically it belongs to the territory encompassed by the Ohio river valley. The Ohio river is in fact formed by the confluence of the Allegheny and Monongahela rivers at Pittsburgh.

The Late Woodland and Monongahela cultures found at 36 AL 39 represent a break in the long Adena/Hopewell traditions. Those traditions had included the construction of large public works like effigy mounds, tumuli and an extensive trading network in obsidian, flint, carved mica, silver, sea shells etc. Artifacts differed as well as these latter groups lack the elaborate stone carving and decorative motifs of former times. What is overwhelmingly shown by the archaeological data is a simplification if not breakdown of the complex tribal ways. It has been suggested that this Woodland culture is characterized by forest hunting with some horticultural activity (Willey 1966). Like their predecessors, these peoples cultivated maize, beans and squash. Dog was the only domestic animal.

The Woodland tradition in this area then culminated in the Monongahela culture. Villages of this culture were still extent in contact times around 1700 A.D. Houses were circular with peaked roofs grouped around a large central area and surrounded by stockades. Pottery was crudely decorated if at all and shell tempered (D. George, oral communication). The dead were buried in pits outside the houses but inside the stockade. As with the present site, settlements of these cultures are usually distributed along the tributaries of the Monongahela river on terraces.

Results

The two species involved in this study are white-tailed deer (Odocoileus virginianus Bodd.) and wapiti (Cervus canadensis Erxl.). The main dimensions and live weight of these animals are summarized in Table 2 and compared to those of roe deer (Capreolus capreolus L.) and red deer (Cervus elaphus L.), respectively. These latter may

potentially be used as parallels to the two American species discussed in this paper and will be consistently referred to when analogies with European faunal data are sought.

The meat carrying capacity and frequency of deer bones from 36 AL 39 indicate that these animals played the role of major meat resource for the early horticulturalists who inhabited the site around the 11th century A.D. The actual lack of domesticates at this site (with the exception of dog) may raise the question as to whether differential representation of skeletal parts from the two deer species may be regarded as unbiassed insofar as the complementary meat exploitation of large mammals is concerned.

Looking at the frequency of individual skeletal parts listed in Table 1 much randomness must be assumed. A degressive tendency is characteristic of the theoretical probability of finding a new element from the same skeleton (*Bartosiewicz 1982*) relative to the increasing number of bone specimens (PI. 1. 2). Thus, although the MNI (Minimum Number of Individuals) calculations (carried out with exclusively technical purposes) suggest that at least 11 white-tails and 4 wapities were represented in the sample, the number of bone specimens does not even reach the number of skeletal parts in one individual. This is why virtual patterning on the "tip of the iceberg" may equally be due to differential hunting as well as biassed sampling from the monolithic context of a more or less uniform way of deer exploitation.

Possible differences emerge when the results are presented in the more abstract form of meat value categories (Uerpmann 1972). In this way meat bearing regions of the body may be compared on a functional basis, rather than using a purely anatomical classification. Using these criteria a marked difference becomes apparent between the proportions characteristic of the two deer species (Table 1). Bone parts associated with the best meat value category A make up only one quarter of the remains from whitetailed deer. The same percentage for wapiti exceeds fifty percent, B and C category bones, on the other hand, are represented by a larger proportion of white-tailed deer (approximately 1.5 times more for both values of white-tailed deer than for wapiti). This qualitative distribution of bones within the abstract meat value categories suggests that less selection of body parts took place prior to the deposition of remains from white-tailed deer. Proportions more or less correspond to those in the living animal. The same division of skeletal elements from wapiti shows a dominance of the high quality (vertebrae, proximal long bones) meat parts. This may indicate that the best pieces of meat were not necessarily stripped off site while some distally located dry limb bones were carried back to the settlement with the hide (Schiffer 1976). This selective discarding related to off-site butchering may not be applied to pieces of antler which may alternately be gathered or removed from hunted animals.

The percentage distribution of bones from white-tailed deer and wapiti are summarized in PI. 2. As was mentioned previously, due to the relatively small number of bones these figures should not be considered more than the mere documentation of raw data. Such a fine distinction between skeletal elements may result in a suggestion of an unjustified sensitivity of the method itself. Namely, the simple fact that fewer bones from wapiti are available, automatically leads to higher and more homogeneous percentages of individual bone elements than calculated for white-tailed deer.

Discussion

Only the biological and ethological comparison of the two deer species may cast some light on the hunting patterns potentially represented by the unequal distribution of the bones from white-tailed deer and wapiti. This may suggest that differential hunting techniques such as ambush versus drive, individual hunter versus major group involvement (which may ultimately be related to settlement patterns as explained by Y. Murphy—R. Murphy; 1974), seasonal hunting etc. were required to catch the two prey species so unequal in terms of availability, size and behaviour. At this point the figures shown in Table 2 are worth considering in addition to Pl. 1. 1 which illustrates sexual dimorphism in the age dependent live weights of white-tailed deer. Linear equations fitted to the data on 460 individuals from the south-eastern Ozarks and 105 animals from the rest of state Missouri are as follows:

Males: $y = 47.936 + 7.948 \times (r = 0.925 \pm 0.025)$ Females: $y = 41.033 + 2.598 \times (r = 0.807 \pm 0.064)$ Average: $y = 44.503 + 5.232 \times (r = 0.914 \pm 0.029)$

In these equations y stands for live weight (kg) while x is the age class expressed in years. Coefficients of correlation (r) show the degree to which the calculated regression lines fit to the set of raw data published by A. Brohn-D. Robb (1955). These results warn that that meat output may vary significantly with sex between the nine age classes (1 year intervals) and even within the same species thus complementing information provided by Table 2. Unfortunately, similar details on wapiti have not been found in the literature. The relatively larger proportion encompassed by the range given for this species in Table 2, however, (\pm 27% of the median as opposed to \pm 11% for white-tailed deer), is indicative of the potentially biassing effects of sex and age.

In a general ecological sense, larger animals have a greater capacity to accumulate biomass. Such species, however, are not geared to production: the rate of biomass accumulation is low (McCullough 1970). Further, marked interspecific differences between the reproductive capacities and adaptation of the two deer species are clearly illustrated by historical records relevant to this site. The last wapiti was killed in 1869 in Pennsylvania, and today this species is restricted to the western United States (Boyd 1978). On the other hand, 25,000 white-tailed deer bucks and 46,000 does were slain in this same state during an open season of fifteen days in 1937 in an attempt to control the rapidly increasing deer population (Széchenyi 1979).

Ecological information and this historical evidence both parallel *Martin's* description (1975) of how large animals, whose low rate of reproduction was insufficient to offset increased pressure from intensified hunting, tended to perish during the Pleistocene in America. Because of its habitat preference, wapiti was obviously more easily outcompeted in parkland areas even by the prehistoric cultivation practiced by early horticulturalists. The more adaptive white-tailed deer, on the other hand, seems to take human environment with a surprising ease (similarly to its only European relative, roe deer). It has the potential in fact, of becoming a real pest.

White-tailed deer, an otherwise solitary woodland animal may occasionally (predominantly during the winter months) form loosely bonded packs just as roe deer when adapting to open areas (*Kucera 1982*). Alongside this behavioural change this

latter European species also seems to have developed a new range of sound signs (Bencze 1979) otherwise characteristic only of elks which maintain a harem system. Although it may be reasonably assumed that the bones identified at this site belong to the Odocoileus virginianus borealis subspecies which dominates the north-eastern United States (Halls 1978), evolutionary changes (such as the rapid change of behavioural patterns in roe deer) during the last 900 years might effect relationships between deer and its hunters. Individual white-tailed deer is easier to approach and catch. In addition, this species may be more available in the proximity of human settlements, because its largest populations are usually found where ecozones meet, such as the forest-grassland ecotone (Taylor 1956) or the overlap between woodland and riverine environments in the case of 36 AL 39.

Although the total lack of any opportunism in prehistoric deer hunting strategy is quite unlikely, the hypothesized presence of special tactics may account for the differential representation of bone types from these two deer species at this site. In addition to the previously mentioned biological considerations (size, reproduction, behaviour) and ecological factors (habitat preference) evidence of the bone material also suggests that off-site butchering may have been required in the case of wapiti, while preying on white-tailed deer may not even have necessitated the organization of special hunting trips. The settlement may also have been located within the overlap formed by the habitats of both species providing relatively easy access to both kinds of deer. This would further support the theory of differential hunting tactics derived from differential butchering techniques.

Looking at deer exploitation itself a more or less composite system of processing materials from these animals may be recognized. Depending on the mode of hunting and butchering the basic pattern seen in Table 3. may differ in only a few points between roe deer and red deer. Such discrepancies may be analogous with those which potentially exist between white-tailed deer and wapiti.

In order to further elucidate the problem central to this paper, this complex phenomenon was reduced to a "cubic" model in which biological traits of the two prey items, environment and human decision making each represent one of the three dimensions (Pl. 3). These may be broken down into alternative variables. Adequate frequency data within the relevant cells might provide an appropriate test of the hypothesized differential deer exploitation patterns even if two of the dimensions do not represent actually dichotomic phenomena (environment and human decision making). These two probably change along a more or less defined continuum (overlaps in habitat and opportunistic hunting being extremes) but usually may be classified into one of the cells. This hypothesis, however, should be carefully tested by additional faunal data from other sites and perhaps making careful use of ethnographic analogies.

Another aspect of deer exploitation, antler manufacture seems to have been ignored at this site. This negative evidence, however, should not be accepted in light of the antler fragments included in the faunal list. Antler was a widely used raw material in European prehistory in toolmaking, even after the invention of metallurgy (Choyke 1979).

Acknowledgements

The authors would like to thank *Caroline Sutton* (Allegheny Chapter No. 1 Society for Pennsylvania Archaeology) and *Steve Williams* (Mammalian Section, Carnegie Institute of Natural History) who provided access to the bone material and the comparative anatomical collection, respectively.

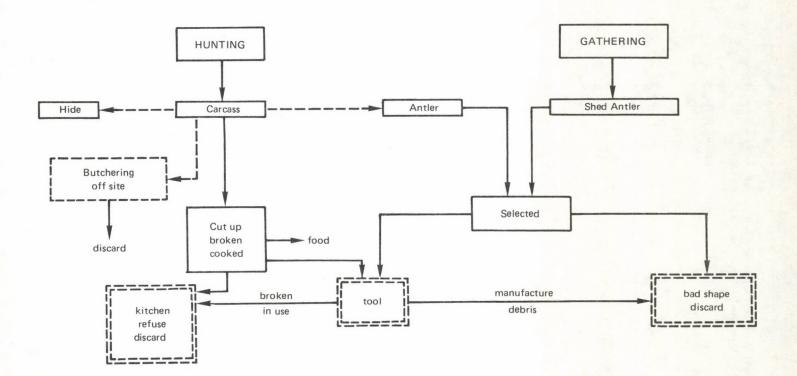
Table 1. The contribution of bone frequencies to the representation of meat value categories from white-tailed deer and wapiti at 36 AL 39.

	White-tailed deer		Wapiti	
Bone and meat value	n	%	n	%
mandibula	4	3,6	_	_
vertebrae cervicales	-	-	2	6.4
vertebrae lumbales	4	3,6	3	9.8
vertebrae caudales	3	2.7		
scapula	1	0.9	_	-
acetabulum	2	1.8	3	9.8
humerus	8	7.3	4	12.9
femur	6	5.4	4	12.9
A category total	28	25.3	16	51.8
neurocranium	6	5.4	1	3.2
costa	17	15.6	-	_
radius/ulna	9	8.2	2	6.4
tibia	8	7.3	4	12.9
B category total	40	36.5	7	22.5
antler	2	1.8	4	12.9
teeth	8	7.3	_	_
ossa carpi	2	1.8	_	_
calcaneus	1	0.9	2	6.4
astragalus	5	4.5	_	_
metacarpus	1	0.9	1	3.2
metatarsus	14	12.9	1	3.2
ossa digiti	9	8.1	-	_
C category total	42	38.2	8	25.7

Table 2. Quantitative comparison of the four deer species (Sources: Lieberkind 1937, Zim-Hoffmeister 1955, Brehm 1960, Petzsch 1969 and Walker n. d.)

	White-tailed deer	Roe deer	Wapiti	Red deer
Live weight (kg)	90-112	15-35	200-350	100-250
Withers height (cm)	80-110	60-70	140-150	120-150
Body length (cm)	130-180	100-120	225-250	165-250
Number of fawns/year	2-3	1-3	1-2	1-2

Table 3. Possibilities of deer exploitation. Potential interspecific differences are marked by a broken line. Double framing indicates material which potentially may be excavated (Compiled after Choyke 1983).



ABBREVIATIONS

Bartosiewicz 1982	L. Bartosiewicz: Csabdi – Télizöldes: Taphonomic studies in the western
bartosiewicz 1982	part of the site, Manuscript submitted to Alba Regia.
Bartosiewicz-Choyke	L. Bartosiewicz-A. M. Choyke: Faunal analysis of site 36 AL 39 in
1983	Chartiers Valley, Allegheny County, Pennsylvania. Report written for
	Allegheny Chapter No. 1, Society for Pennsylvania Archaeology (1983)
	1-6.
Bencze 1979	L. Bencze: A vadállomány fenntartásának lehetőségei (Possibilities in
	the upkeep of game populations). Budapest 1979, 119.
Boyd 1978	J. Boyd: American Elk. In: J. L. Schmidt-D. L. Gilbert, ed.: Big Game
	of North America. Stackpole Books, Harrisburg, Pa. 1978, 11–29.
Brehm 1960	A. E. Brehm: Az állatok világa IV (The World of Animals 4.) Budapest
	1960.296-297.
Brohn-Robb 1955	A. Brohn-D. Robb: Age composition, weights and physical characteristics
	of Missouri's deer, 1944-1951. Missouri Conservation Commission (1955).
Choyke 1979	A. M. Choyke: The classification of bone and antler tools from the
	Bronze Age hill fortress of Pákozdvár, Alba Regia 17 (1979) 9-21.
Choyke 1983	A. M. Choyke: An analysis of bone, antler and tooth tool from Bronze
	Age Hungary, Ph.D. Thesis, State University of New York, Binghamton,
	New York 1983,46.
Dragoo-Tanner 1967	D. Dragoo-D. Tanner: Pre-excavation survey of 36 AL 39. Report.
	Allegheny Chapter No. 1, Society for Pennsylvania Archaeology (1967)
	14.
Halls 1978	L. K. Halls: White-tailed Deer. In: J. L. Schmidt-D. L. Gilbert, ed.: Big
	Game of North America. Stackpole Books, Harrisburg, Pa 1978.43–65.
Kucera 1982	T. E. Kucera: How Mule Deer Mate in Texas? Natural History 6/82 (1982)
	51–57.
Lieberkind 1937	I. Lieberkind: Djurens Värld. Däggdjur III. Svensk Uppslagsbok, Malmö
	1937. 265–268.
Martin 1975	P. Martin: Pleistocene overkill, In: A. Ternes edit, Ants, Indians and little
	dinosaurs, New York 1975, 189-199.
McCullough 1970	D. R. McCullough: Secondary production of birds and mammals. In: D.
	Reiche, ed.: Analysis of temperate forest ecosystems. New York 1970.
	10-30.
Murphy-Murphy 1974	Y. Murphy-R. Murphy: Women of the forest, New York 1974.
Petzsch 1969	H. Petzsch: Uránia Állatvilág 5 (The Urania Animal World 5). Budapest
	1969, 369.
Schiffer 1976	M. Schiffer: Behavioral Archaeology, New York 1976,121.
Széchenyi 1979	Zs. Széchenyi: Szarvasok nyomában (On the Trail of Deer). Budapest
,	1979.51–100.
Taylor 1956	W. P. Taylor: The deer of North America. Stackpole Books, Harrisburg Pa
14,101,1000	1956.126.
Uerpmann 1972	H. P. Uerpmann: Tierknochenfunde und Wirtschaftsarchäologie, Eine
corpinalii 7072	kritische Studie der Methoden der Osteo-archäologische Informationen 1
	(1972) 9–27.
Walker n. d.	E. P. Walker: Mammals of the World II. Baltimore Md (no date)
	1389—1390.
Willey 1966	G. R. Willey: An Introduction to American Archaeology I. Englewood
,	Cliffs NJ (1966) 267–292.
Zim-Hoffmeister 1955	H. S. Zim-D. F. Hoffmeister: Mammals, New York 1955,132-136.

PLATES

- The manifestation of sexual dimorphism in growth rates of the live weight (W) in whitetailed deer;
 Changes in the theoretical probability of finding new skeletal elements during the unrepeated sampling of one skeleton.
- Percentage distribution of bones from white-tailed deer (above) and wapiti (below) at 36 AL 39.
- 3. The "cubic" model of deer hunting (Bartosiewicz-Choyke 1983).

Address: Dr Alice M. Choyke, Budapest, Futár u. 17. H–1131. Dr László Bartosiewicz, Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Uri u. 49. H–1250.

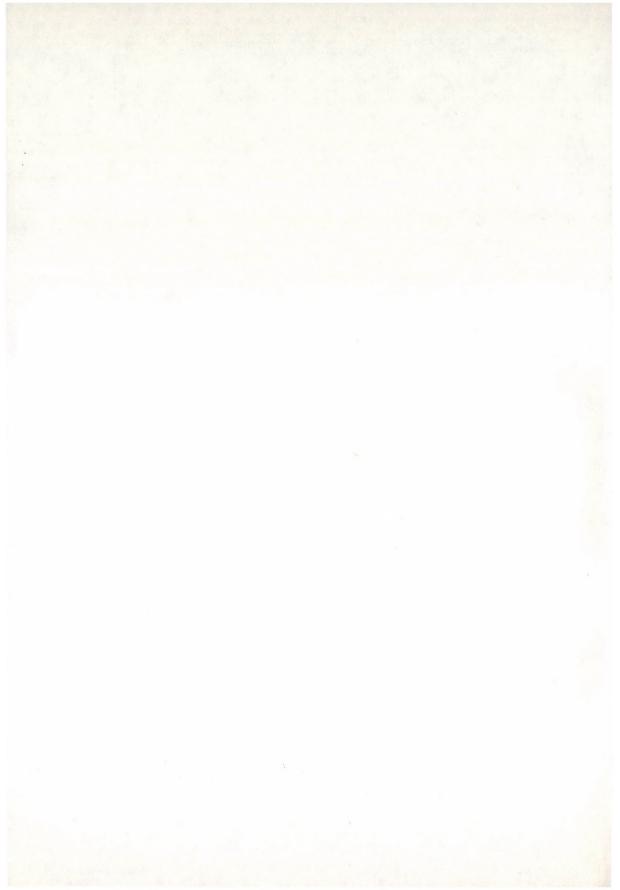
AUSGRABUNGEN

1980-1982

Der Kopf der Grabungsberichte enthält folgende Angaben: Ort der Ausgrabung: Gemeinde, nähere Ortsbestimmung (Komitat und Kreis).

Charakter der Epoche und des Objektes, Jahr der Ausgrabung, amtlicher Kurzbericht in der Zeitschrift ArchÉrt oder RégFüz.

Die Abkürzungen der ungarischen Zeitschriften s. S. 7, Fundkarte s. S. 435.



Urgeschichte

Aszód, Papi-földek (Komitat Pest, Kreis Gödöllő)
 Spätneolithikum; Lengyel-Kultur, Siedlung und Gräber. 1982; RégFüz Ser. 1.
 36 (1983) 5.
 Ausgrabungsleiter: N. Kalicz

Balatonmagyaród, Hidvégpuszta (Komitat Zala, Kreis Nagykanizsa) Siehe Nr. 13.

Berettyóújfalu, Herpály (Komitat Hajdú-Bihar, Kreis Berettyóújfalu) Spätneolithische Tell-Siedlung; spätneolithische Siedlung und Gräber; bronzezeitliche Siedlung. 1981, 1982; ArchÉrt 109 (1982) 294; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 7–8. Ausgrabungsleiter: N. Kalicz–W. S. Titow

Felsőnyék, Várhegy (Komitat Tolna, Kreis Tamási) Siehe Nr. 22.

Hódmezővásárhely, Gorzsa (Komitat Csongrád) Siehe Nr. 9.

Keszthely, Fenékpuszta (Komitat Zala) Siehe Nr. 17.

Örménykút, MRT Fo 57 (Komitat Békés, Kreis Szarvas) Siehe Nr. 27.

Sé, Malomi-dülő (Komitat Vas, Kreis Szombathely)
 Spätneolithische Siedlung.
 1980; RégFüz Ser. 1. 34 (1981) 17–18.
 Ausgrabungsleiter: N. Kalicz-M. Károlyi

Sopron, Krautacker, NW — Wohnsiedlung (Komitat Győr-Sopron)
Urnengräber-, Späthallstatt-, latènezeitliche Siedlung und Gräberfeld.
1980, 1981, 1982; ArchÉrt 108 (1981) 263—264; 109 (1982) 296; RégFüz Ser. 1.
36 (1983) 23—24.
Ausgrabungsleiter: E. Jerem

Szakály, Réti-földek (Komitat Tolna, Kreis Tamási) Siehe Nr. 6. Székesfehérvár, Sziget (Komitat Fejér) Siehe Nr. 30.

Sződ, Várdomb (Komitat Pest, Kreis Vác)
 Neolithische Siedlung; Gräber der Hügelgräberkultur; mittelalterliche Siedlung.
 1980; RégFüz Ser. 1. 34 (1981) 21.
 Ausgrabungsleiter: Zs. Miklós-V. Á. Holport.

Szokolya, Királyrét-Várhegy (Komitat Pest, Kreis Vác) Siehe Nr. 34.

Tinnye, Kisvár (Komitat Pest, Kreis Buda) Siehe Nr. 35.

Tiszaföldvár, Ziegelei (Komitat Szolnok, Kreis Szolnok) Siehe Nr. 11.

Tiszaluc, Sarkadpuszta (Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén, Kreis Szerencs) Siehe Nr. 36.

Pannonia Provincia

Keszthely, Fenékpuszta (Komitat Zala) Siehe Nr. 17.

Szakály, Réti-földek (Komitat Tolna, Kreis Tamási)
Kaiserzeitliche Siedlung; neolithische Siedlung; Linienbandkeramik-Kultur.
1980, 1981, 1982; Arch Ért 108 (1981) 268; 109 (1982) 303; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 49.
Ausgrabungsleiter; D. Gabler.

Tinnye, Kisvár (Komitat Pest, Kreis Buda) Siehe Nr. 35.

Zalalövő, (Komitat Zala, Kreis Zalaegerszeg)
 Römische Siedlung.
 1982; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 52–53.
 Ausgrabungsleiter: F. Redő.

Kaiserzeitliches Barbarikum

8 **Beregsurány**, Barátság-kert (Komitat Szabolcs-Szatmár, Kreis Vásárosnamény) Kaiserzeitliche Siedlung. 1982; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 54.

Ausgrabungsleiter: E. Istvánovits, A. H. Vaday.

9 Hódmezővásárhely, Gorzsa (Komitat Csongrád)

Neolithische und bronzezeitliche Siedlung; sarmatische Siedlung und Gräberfeld.

1982; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 16.

Ausgrabungsleiter: F. Horváth, A. H. Vaday.

10 Tarpa, (Komitat Szabolcs-Szatmár, Kreis Vásárosnamény)

Kaiserzeitliche Siedlung.

1982; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 58.

Ausgrabungsleiter: E. Istvánovits, A. H. Vaday.

11 Tiszaföldvár, Ziegelei (Komitat Szolnok, Kreis Szolnok)

AVK- Siedlung und Gräber; Siedlung der Szakálhát- und Hunyadi-halom-Gruppe; sarmatische Siedlung und Gräberfeld; Siedlung aus dem 10. Jh.

1980, 1981, 1982; ArchÉrt 108 (1981) 270; 109 (1982) 305; RégFüz Ser. 1. 36

(1983) 58.

Ausgrabungsleiter: A. H. Vaday.

Völkerwanderungszeit - Frühmittelalter

12 Balatonmagyaród, Fekete sziget (Komitat Zala, Kreis Nagykanizsa)

Siedlung (9, Jh.).

1980, 1982; RégFüz. Ser. 1. 34 (1981) 51.

Ausgrabungsleiter: B. M. Szőke, L. Vándor.

13 Balatonmagyaród, Hidvégpuszta, Déli rév (Komitat Zala, Kreis Nagykanizsa)

Siedlung der Lengyel- und Kisapostag-Kultur; Siedlung und Gräberfeld der Hügelgräberkultur; keltische und römische Siedlung; Siedlung (7.—9. Jh.); Grab (9. Jh.); Gräberfeld (11. Jh.).

1980, 1981, 1982; RégFüz. Ser. 1. 34 (1981) 4; ArchÉrt 109 (1982) 292-294;

RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 77.

Ausgrabungsleiter: L. Horváth, B. M. Szőke, L. Vándor.

14 Garabonc, Ófalu (Komitat Zala, Kreis Nagykanizsa)

Gräberfeld (9. Jh.).

1981, 1982; RégFüz Ser. 1. 35 (1982) 79.

Ausgrabungsleiter: B. M. Szőke, L. Vándor.

15 Hunya, Csárdavölgy, Hanyec-tanya (Komitat Békés, Kreis Szarvas)

Awarenzeitliche Siedlung (8.-9. Jh.).

1980; ArchÉrt 108 (1981) 273.

Ausgrabungsleiter: B. M. Szőke.

16 Kaposvár, Fészerlakpuszta (Komitat Somogy)

Awarisches Gräberfeld.

1980, 1981, 1982; ArchÉrt 108 (1981) 271; 109 (1982) 305-306; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 62.

Ausgrabungsleiter: E. Szimonova.

17 Keszthely, Fenékpuszta (Komitat Zala)

Spätrömische Festung und Gräber; Skelettbestattungen aus dem 5. Jh.; neolithische, kupferzeitliche (Baden-Kultur), keltische und árpádenzeitliche Siedlungsfunde; Grab aus dem 9. Jh.

1980; ArchÉrt 108 (1981) 267.

Ausgrabungsleiter: I. Erdélyi-W. S. Titow.

Örménykút, MRT Fo 11. (Komitat Békés, Kreis Szarvas) Siehe Nr. 26.

Örménykút, MRT Fo 57. (Komitat Békés, Kreis Szarvas) Siehe Nr. 27.

Zalakomár, Lesvári-dülő (Komitat Zala, Kreis Nagykanizsa)
 Skelettbestattungen aus dem 7. und 9. Jh.; Brandbestattungen aus dem 9. Jh.
 1980, 1981, 1982; ArchÉrt 108 (1981) 274; 109 (1982) 308.
 Ausgrabungsleiter: B. M. Szőke, L. Vándor.

Mittelalter

Balatonmagyaród, Kolonpuszta (Komitat Zala, Kreis Nagykanizsa)
 Wohnhaus (15. Jh.).
 1980; RégFüz. Ser. 1. 34 (1981) 85.
 Ausgrabungsleiter: B. M. Szőke, L. Vándor.

Dömös, (Komitat Komárom, Kreis Dorog)
 Mittelalterliches Stift.
 1980, 1981.
 Ausgrabungsleiter: L. Gerevich.

21 **Esztergom**, Kistói-földek (Komitat Komárom) Siedlung (10.–11. Jh.) und Gräberfeld (9., 13.–14. Jh.). 1980; ArchÉrt 108 (1981) 276. Ausgrabungsleiter: *Cs. Bálint.*

22 **Felsőnyék**, Várhegy (Komitat Tolna, Kreis Tamási) Siedlung der Kisapostag-Kultur; Burg (13.–16. Jh.) 1981, 1982; RégFüz. Ser. 1. 35 (1982) 116-117; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 99-100.

Ausgrabungsleiter: Zs. Miklós.

Keszthely, Fenékpuszta (Komitat Zala)

Siehe Nr. 17.

23 Márianosztra, Bibervár (Komitat Pest, Kreis Vác)

Burg (12.-13. Jh.?).

1980: Arch Ért 108 (1981) 276.

Ausgrabungsleiter: Zs. Miklós.

24 Nagymaros, Törökmező-Hévviz (Komitat Pest, Kreis Vác)

Werkstatt (13.-15. Jh.).

1982; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 109.

Ausgrabungsleiter: Zs. Miklós.

25 Örménykút, MRT Fo 54. (Komitat Békés, Kreis Szarvas)

Siedlung (9.-10, Jh.).

1981, 1982; RégFüz. Ser. 1. 35 (1982) 81; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 83-84.

Ausgrabungsleiter: Cs. Bálint, D. B. Jankovich.

26 Örménykút, MRT Fo 11 (Komitat Békés, Kreis Szarvas)

Mittelawarenzeitliches Gräberfeld; Siedlung (9.-10. Jh.).

1982; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 84.

Ausgrabungsleiter: L. Kovács, P. Medgyesi.

27 Örménykút, MRT Fo 57 (Komitat Békés, Kreis Szarvas)

Bronzezeitliche, gepidenzeitliche, árpádenzeitliche Siedlung.

1982; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 85.

Ausgrabungsleiter: Á. B. Tóth.

28 Pilisszentkereszt, Klastrom (Komitat Pest, Kreis Szentendre)

Mittelalterliches Kloster.

1980, 1981, 1982.

Ausgrabungsleiter: L. Gerevich.

29 Sály, Latorpuszta (Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén, Kreis Mezőkövesd)

Siedlung (9.-15, Jh.).

1982; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 86-87.

Ausgrabungsleiter: I. Holl, N. Parádi.

30 Székesfehérvár, Sziget (Komitat Fejér)

Bronzezeitliche Siedlung; mittelalterliches Kloster (Johanniterkloster) (1140–1453);

Funde aus der Türkenzeit.

1980, 1981, 1982; ArchÉrt 108 (1981) 277; 109 (1982) 313; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 87.

Ausgrabungsleiter: Gy. Siklósi.

31 **Székesfehérvár**, Csók I. Str. (Komitat Fejér) Bürgerhaus (14. Jh.) und Burgmauer. 1980; RégFüz Ser. 1. 34 (1981) 116. Ausgrabungsleiter: *Gv. Siklósi*.

32 **Székesfehérvár**, Géza-Platz (Komitat Fejér) Bürgerhaus (14.–15. Jh.). 1980; RégFüz Ser. 1. 34 (1981) 117. Ausgrabungsleiter: *Gy. Siklósi.*

33 Székesfehérvár, Népköztársaság Str. 23–25, Jókai Str. 20, Táncsics Str. 4–6, István-Platz, Vörösmarty-Platz, Kossuth L. Str. 2–6. (Komitat Fejér) Stadtmauer (15.–17. Jh.).
1981; ArchÉrt 109 (1982) 319–320.
Ausgrabungsleiter: Gy. Siklósi.

Szokolya, Királyrét-Várhegy (Komitat Pest, Kreis Vác) Spätbronzezeitliche Höhensiedlung; Burgwall (12.–13. Jh.). 1981; ArchÉrt 109 (1982) 297. Ausgrabungsleiter: Zs. Miklós.

Sződ, Várdomb (Komitat Pest, Kreis Vác) Siehe Nr. 5.

Tinnye, Kisvár (Komitat Pest, Kreis Buda)
Prähistorische und römerzeitliche Streufunde; árpádenzeitlicher Burgwall (12.–13. Jh.).

1980; RégFüz Ser. 1. 34 (1981) 120; Ausgrabungsleiter: *Zs. Miklós*.

Tiszaföldvár, Ziegelei (Komitat Szolnok, Kreis Szolnok) Siehe Nr. 11.

Tiszaluc, Sarkadpuszta (Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén, Kreis Szerencs) Kupferzeitliche Siedlung (Hunyadi-halom-Gruppe); árpádenzeitliches Gräberfeld des ungarischen gemeinen Volkes (11. Jh.). 1980, 1981, 1982; ArchÉrt 108 (1981) 266; 109 (1982) 297; RégFüz Ser. 1. 36 (1983) 88–89. Ausgrabungsleiter: P. Patay, L. Kovács.

BIBLIOGRAPHIE

Publikationen der Mitarbeiter des Instituts

1980-1982



Theorie, Methodik, Wissenschaftsgeschichte, Denkmalschutz, wissenschaftliches Leben

- 1 Castiglione, L.: Tudomány és felvilágosítás, avagy mi a haszna a történelemnek (Wissenschaft und Aufklärung, oder was ist der Nutzen von der Geschichte). MTud 88 (1981) 935–943.
 Erdélyi B.: Siehe Nr. 3a.
- 2 Erdélyi, I.: Régészeti tanulmányúton a Krím félszigeten (Archäologische Studienreise auf der Halbinsel Krim). ArchÉrt 107 (1980) 231–234.
- 3a Erdélyi, I.—Erdélyi, B.: Modern régészet (Moderne Archäologie). MTud 87 (1980) 130–134.
- 3b Erdélyi, I.: Prirodnüe uslovija Vengrii. In: Arheologija Vengrii. Kamennüj vek. Moskva 1980. 11–13.
- 3c Erdélyi, I.: Iz istorii archeologičeskoj nauki v Vengrii. in: Arheologija Vengrii. Kamennüj vek. Moskva 1980. 13–20. Erdélyi, I.: Siehe Nr. 14b.
- 4 Erdélyi, I.: A 70 éves Török Gyula köszöntése (Gyula Török zum 70. Geburtstag). ArchÉrt 108 (1981) 94.
- 5 **Erdélyi, I.:** Konferencia Észak-Kaukázus régészetéről (Archäologie des nördlichen Kaukasus: eine Tagung). ArchÉrt 109 (1982) 146.
- 6 Erdélyi, I.: Alekszej Pavlovics Okladnikov. ArchÉrt 109 (1982) 146.
- 7 Gaál, I.—Torma, I.: Szekszárd. Béri Balogh Ádám Múzeum. I. (Szekszárd. Béri Balogh Ádám-Museum I.). Budapest, 1982 (16 S.) Tájak, korok múzeumok kiskönyvtára (Landschaften, Zeitalter, Museen) Nr. 115.
- 8 **Holl, I.:** Geschichtswissenschaft und Archäologie. Hrsg. von H. Jankuhn und R. Wenskus. Sigmaringen 1979. *Rez.:* ArchÉrt 108 (1981) 119–120.
- 9 Kalicz, N.: Neolitikus tanácskozás Krakko-Mogilanyban 1979-ben (Symposium über das Neolithikum in Krakau-Mogilany). ArchÉrt 106 (1979) 272.
- Kalicz, N.: Nemzetközi tanácskozás Dubrovnikban 1979-ben az európai rézkorról és az anatóliai korabronzkorról (Internationale Tagung über Fragen der europäischen Kupferzeit und der Frühbronzezeit Anatoliens, Dubrovnik 1979). ArchÉrt 107 (1980) 118–119.
- 11 Kalicz, N.: A IX. nemzetközi szimpozium a Dunavidék eneolitikumáról és korai bronzkoráról Nové Vozokanyban (IX. Internationales Symposium über das Äneolithikum und über die Frühbronzezeit des Donaugebietes, Nové Vozokany). ArchÉrt 107 (1980) 119–120.
- 12 Kalicz, N.: Nemzetközi tanácskozás az eneolitikum és bronzkor kérdéseiről Verona-Lasizében 1980-ban (Internationale Konferenz über die Fragen des Äneolithikums und der Bronzezeit, Verona-Lasize, 1980). ArchÉrt 108 (1981) 102.
- 13 Kalicz, N.: Beszámoló a kölni Lepenski Vir kiállításához kapcsolódó koraneolitikus

- nemzetközi tanácskozásról 1981-ben (Bericht über die internationale Tagung anlässlich der Kölner Lepenski-Vir-Ausstellung, 1981). ArchÉrt 109 (1982) 290–291.
- 14a Kalicz, N.: Beszámoló Xanthiban (Görögország) tartott XI. nemzetközi rézkori és korabronzkori tanácskozásról 1981-ben (Bericht über die XI. Internationale Tagung für kupferzeitliche und frühbronzezeitliche Forschungen, 1981, in Xanthi-Griechenland). ArchÉrt 109 (1982) 291.
- 14b Titow, W.—Erdélyi, I.: Sovremennaja organizacionnaja struktura arheologii v VNR. in: Arheologija Vengrii. Kamennüj vek. Moskva 1980. 20—28.
 Torma, I.: Siehe Nr. 7.
- Virágh, D.: Varsányi János, a magyar régészet első geodétája (János Varsányi, der erste Geodät der ungarischen Archäologie). Geodézia és Kartográfia 32 (1980) 39–46.

Archäologische Topographie

- Ecsedy, I.—Kovács, L.—Maráz, B.—Torma, I.: Békés megye régészeti topográfiája. A szeghalmi járás (Archäologische Topographie des Komitats Békés. Der Kreis Szeghalom). Hrsg.: Gerevich, L. Red. der Reihe: Patek, E. Red.: Torma, I. unter Mitwirkung von Bakay, K. Budapest 1982. 320. 78 Taf., 20 Abb., 13 Gemeindekarten, 6 Gesamtkarten. MRT 6.
 Kovács, L. Siehe Nr. 16.
 Maráz, B. Siehe Nr. 16.
- 17 Patek, E.: Die topographische Lage der befestigten Höhensiedlung von Sopron-Burgstall. Forschungsberichte zur Ur- und Frühgesch. 11 (1980) 58–61.
- Torma, I.: További szövegközlések Pesty Frigyes helységnévtárából (Weitere Mitteilungen aus dem Ortsnamenregister Frigyes Pestys). Névtani Ért 4 (1980) 72–76.
 Torma, I. Siehe Nr. 16.

Urgeschichte

- Bondár, M.: Spätkupferzeitliche Siedlung in Pécs-Vasas (Komitat Baranya). MittArchInst 10/11 (1980/81) 25–44.
- Jerem, E.: Sopron im Spannungsfeld eisenzeitlicher Kulturbeziehungen. Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte 11 (1980) 34–37.
- 21 **Jerem, E.**: Südliche Beziehungen einiger hallstattzeitlicher Fundtypen Transdanubiens. ArchJugoslavica Materiali 19. 1981. 201–220.
- Jerem, E.: Zur Späthallstatt- und Frühlatènezeit in Transdanubien. In: Die Hallstattkultur. Bericht über das Symposium in Steyr 1980. Linz 1981. 105–136.
- 23 Jerem, E.: I. H. Crişan, Burebista és kora (Burebista und sein Zeitalter). Rez.: Mozgó Világ 1982/9 91–93.

- 24 Kalicz, N.: Funde der ältesten Phase der Linienbandkeramik in Südtransdanubien. MittArchInst 8/9 (1978/79) 13–46.
- Kalicz, N.: Bóna, I., Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 403–408.
- Kalicz, N.: Agyagistenek (Götter aus Ton, Clay Goods, Dieux d'argile. (Leicht überarb. 3. ung., 2. dt., engl. und frz. Ausg.) Budapest 1980.
- 27 Kalicz, N.: Újabb adatok a rézkori hunyadihalmi csoport időrendjéhez (Neuere Angaben zur Chronologie der kupferzeitlichen Hunyadihalom-Gruppe). SzolnokiMÉ 1979–1980, 43–62.
- 28 Kalicz, N.: The Balaton-Lasinja Culture Groups in Western Hungary, Austria and North-Western Yugoslavia, concerning their distribution and origin. Journal of Indo-European Studies 8 (1980) 245–271.
- 29 Kalicz, N.: Neuere Forschungen über die Entstehung des Neolithikums in Ungarn. In: Problèmes de la néolithisation dans certaines régiones de l'Europe. Prace Kom. Arch. Kraków Wroczław 1980, 97–122.
- 30 Kalicz, N.: Neue Aspekte über die Chronologie der Nyirség-Gruppe. SlovArch 29 (1981) 67–74.
- Kalicz, N.: J. Dayten, Minerals, Metals, Glasing and Man or Who was Sesostris I.? London 1978. *Rez.*: ActaArchHung 33 (1981) 408–409.
- 32 Kalicz, N.: Ausgrabungen in Berettyóújfalu—Herpály und Szentpéterszeg—Körtvélyes. MittArchInst 10/11 (1980/81) 212—214.
- 33 Kalicz, N.: A Balaton-Lasinja kultúra történeti kérdései és fémleletei (The Historical Problems of the Balaton-Lasinja Culture and its Metal Finds). ArchÉrt 10 (1982) 3–17.
- 34 Kalicz, N.—Raczky, P.: The Precursors of the "Horns of Consecration" in the Southeast European Neolithic. ActaArchHung 33 (1981) 5–20.
- 35 Kalicz, N.—Raczky, P.: Siedlung der Körös-Kultur in Szolnok—Szanda. MittArchInst 10/11 (1980/81) 13—24.
- 36 Kascanowska, M.—Kozłowski, J. K.—Makkay, J.: Flint Hoard from Endrőd, Site 39 Hungary (Körös Culture). ActaArchCarp 21 (1981) 105—117. Kozłowski, J. K. Siehe Nr. 36.
- 37 Makkay, J.: Der Erdstall. Hefte des Arbeitskreises für Erdstallforschung. Beiträge zur Erforschung künstlicher Höhlen. Roding 1978. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 420.
- 38 Makkay, J.: The Late Neolithic Male Statuette of Szegvár and the Ancient Myth of the "Separation of Heaven and Earth". ActaAntHung 27 (1979) 1–38.
- 39 Makkay, J.: Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 30 (1978).
 Rez.: ArchÉrt 107 (1980) 259–260.
- 40 Makkay, J.: Eine Kultstätte der Bodrogkeresztúr-Kultur in Szarvas und Fragen der sakralen Hügel. MittArchInst 10/11 (1980/81) 45–57.
- 41 Makkay, J.: Painted Pottery of the Körös-Starčevo Culture from Szarvas, Site No 25. ActaArchCarp 21 (1981) 95–102.
- 42 Makkay, J.: P. Aström—N. M. Verdelis—N. G. Gejwall—H. Hjelnquist, The Cuirass Tomb and Other Finds at Dendra. Part I. The Chamber Tombs. Göteborg 1977. Rez.: ActaArchHung 33 (1981) 409—410.

- 43 Makkay, J.: R. Moore—P. Parr, ed., Archaeology in the Levant. Essays for Kathleen Kenyon. Warminster 1978. Rez.: ActaArchHung 33 (1981) 441—442. Makkay, J.: Siehe Nr. 36.
- 44 Makkay, J.: Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 31 (1979).
 Rez.: ArchÉrt 109 (1982) 147–148.
- **Eiber-Persy, A.—Patek, E.:** Der Burgstall von Ödenburg. In: Lessing, E.: Hallstatt. Bilder aus der Frühzeit Europas. Wien—München 1980, 105—109.
- 46 Patek, E.: Daten zu Anfängen der Früheisenzeit in Ungarn. Situla 20/21 (Gabrovec Festschrift) (1980) 153–163.
- 47 Patek, E.: Die Anfänge der Siedlung und des Gräberfeldes von Sopron-Burgstall. In: Die Hallstattkultur. Bericht über das Symposium in Steyr 1980. Linz 1981. 93–104.
- 48 Patek, E.: Die Siedlungsgrube mit Gussform für Tüllenbeile in Mezőcsát—Hörcsögös. Studien zur Bronzezeit. Festschrift für W. A. v. Brunn. 1981,327–332.
- 49 Patek, E.: Die Beziehungen zwischen Transdanubien und dem jugoslawischen Donaugebiet in der Früheisenzeit. Arch. Jug. Materijali. Novi Sad 19 (1981) 189–200.
- **Patek, E.:** Neue Untersuchungen auf dem Burgstall bei Sopron. Mit einem Beitrag von Gy. Szádeczky-Kardoss. BerRGK 63 (1982) 107–177.
- Patek, E.: Recent Excavations at the Hallstatt and La Tène Hillfort of Sopron—Várhely (Burgstall) and the Predecessors of the Hallstatt Culture in Hungary. In: Studies in the Iron Age of Hungary. BAR Ser. Int. No.144. Oxford 1982. 1–56. Raczky, P. Siehe Nr. 34, 35.
- Torma, I.: Die neolithische und kupferzeitliche Besiedlung des Komitats Veszprém (Ungarn). In: Urgeschichtliche Besiedlung in ihrer Beziehung zur natürlichen Umwelt. Halle-Wittenberg 1980 129—138.
- Torma, I.: Bronzezeitliche Gräber aus Nyergesújfalu (Komitat Komárom) Angaben zur Frühphase der inkrustierten Keramik in Nordtransdanubien. MittArchInst 10/11 (1980/1981) 59–69.

Altertum

- 54 Castiglione, L.: G. Grimm, Die römischen Mumienmasken aus Ägypten. Wiesbaden 1979. *Rez.:* Bibliotheca Orientalis 35 (1978) 119–121.
- Castiglione, L.: Gy. Ürögdi, Nero. Budapest 1977. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 408.
- Castiglione, L.: Z. Kádár, Survivals of Greek Zoological Illuminations in Byzantine Manuscripts. Budapest 1978. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 408–410.
- 57 Castiglione, L.: Von Troja bis Amarna, Hrsg. von J. Settgast, Mainz 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 420–421.
- Castiglione, L.: F. Schlette, Kelten zwischen Alexia und Pergamon. Leipzig 1979. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 426.
- 59 Castiglione, L.: R. Bianchi Bandinelli, Klassische Archäologie. Eine kritische Einführung. München 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 426–428.

- 60 Castiglione, L.: R. Ginouves et A. M. Guimier-Sorbets, La constitution des données en archéologie classique. Paris 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 428.
- 61 Castiglione, L.: Virginia Webb, Archaic Greek Faience. Warminster 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 429–430.
- 62 **Castiglione, L.:** B. Grillet, Les femmes et les fards dans l'antiquité grecque. Lyon 1975. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 430–431.
- 63 Castiglione, L.: Renate Tölle, Die antike Stadt Samos. Ein Führer. Mainz 1969. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 431–432.
- 64 Castiglione, L.: Kienast, Die Stadtmauer von Samos. Bonn 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 431–432.
- 65 Castiglione, L.: P. Pelikán, Übergangs- und Krisenperioden in der antiken Kunst. Brno 1977. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 432–433.
- 66 Castiglione, L.: P. C. Bol, Grossplastik aus Bronze in Olympia. Berlin 1978. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 433–434.
- 67 Castiglione, L.: W. H. Schuchhardt, Alkamenes. Berlin 1977. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 434—435.
- 68 Castiglione, L.: F. Brommer, Die Giebel des Panthenon. Eine Einführung. Mainz 1975. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 435–436.
- 69 Castiglione, L.: K. Fittschen, Katalog der antiken Skulpturen im Schloss Erbach. Berlin 1977. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 436–437.
- 70 Castiglione, L.: Hommages à Maarten J. Vermaseren. Leiden 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 437–438.
- 71 Castiglione, L.: Brigitte Soyez, Byblos et la fête des Adonies. Leiden 1977. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 438–439.
- 72 Castiglione, L.: J.-Cl. Grenier, Anubis alexandrin et romain. Leiden 1977. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 439–440.
- 73 Castiglione, L.: M. J. Vermaseren, Corpus cultus Cybelae Atidisque (CCA) Vol. III–IV. Leiden 1977–78. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 440–442.
- 74 Castiglione, L.: O. J. Brendel, Symboly of the Sphere. Leiden 1977. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 442.
- 75 Castiglione, L.: J. Bingen, Le Papyrus Revenue Laws Tradition Grecque et Adaptation Hellénistique. Opladen 1978. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 442–443.
- 76 Castiglione, L.: Re. Wenning, Die Galateranatheme Attalos 1. Berlin 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 443–444.
- 77 Castiglione, L.: J. F. Lazenby, Hannibal's War. Warminster 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 444–445.
- 78 Castiglione, L.: S. Grunauer-von Hoerschelmann, Die Münzprägung der Lakedaimonier. Berlin 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 445—446.
- 79 Castiglione, L.: W. Bascom, Auch Rom liegt auf dem Meeresgrund. Neue Wege der Tiefsee-Archäologie. Wien—Hamburg 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 446—447.
- 80 Castiglione, L.: B. Cardauns, M. Terentius Varro. Antiquitatis rerum divinarum. Mainz 1976. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 447.

- 81 Castiglione, L.: K. Stemmer, Untersuchungen zur Typologie, Chronologie und Ikonographie der Panzerstatuen. Berlin 1978. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 454–456.
- 82 Castiglione, L.: W. Gauer, Untersuchungen zur Trajanssäule. Berlin 1977. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 456–457.
- 83 Castiglione, L.: J. Collins—Clinton, A Late Antique Shrine of Liber Pater at Cosa. Leiden 1977. *Rez.*: ActaArchHung 31 (1979) 460—461.
- 84 Castiglione, L.: Sarapis-arcok (Sarapis-Gesichter). AnTan 26 (1979) 202-218.
- 85 Castiglione, L.: Hellenisztikus művészet (Hellenistische Kunst). Budapest 1980 248.
- 86 Castiglione, L.: Római művészet (2. bővített kiadás) (Römische Kunst. 2. erw. Auflage). Budapest 1980 255.
- 87 Castiglione, L.: E. Leospo, La Mensa Isiaca di Torino. *Rez.:* Bibliotheca Orientalis 37 (1980) 175.
- 88 Castiglione, L.: R. Naumann, Der Zeustempel zu Aizanoi. DAI Denkmäler der Architektur. Bd. 12. Berlin 1979. Rez.: Arch Ért 107 (1980) 264.
- 89 Castiglione, L.: B. Rutowski, Kréta. Budapest 1979. *Rez.:* ActaArchHung 32 (1980) 469.
- 90 Castiglione, L.: A. Dobrovits, Válogatott tanulmányok. I–II. (Ausgewählte Studien I–II.) Budapest 1979. *Rez.:* ActaArchHung 32 (1980) 469–470.
- 91 Castiglione, L.: Goethe, Italienische Reisen. Hrsg. und kommentiert von H. v. Einem. München 1978; Anthropological Literature. An Index to Periodical Articles and Essays. Ed. N. J. Schmidt. New York 1979. *Rez.:* ActaArchHung 32 (1980) 474.
- 92 Castiglione, L.: H. M. Stewart, Egyptian Stelae from the Petrie Collection. Part two: Archaic Period to Second Intermediate Period. Warminster 1979. Rez.: ActaArchHung 32 (1980) 475.
- 93 **Castiglione, L.:** Orbis Aegyptiorum Speculum. Studies in Honour of H. W. Fairman, Warminster 1979. *Rez.:* ActaArchHung 32 (1980) 475–476.
- 94 Castiglione, L.: G. Hölbl, Zeugnisse ägyptischer Religionsvorstellungen für Ephesus. Leiden 1978. *Rez.:* ActaArchHung 32 (1980) 476–477.
- 95 Castiglione, L.: F. Brommer, Die Parthenon-Skulpturen. Mainz 1979. Rez.: ActaArchHung 32 (1980) 480.
- 96 Castiglione, L.: E. Töpperwein, Terrakotten von Pergamon. Berlin 1976 Rez.: ActaArchHung 32 (1980) 480–481.
- 97 Castiglione, L.: Altertümer von Pergamon XII. K. Nohlen und W. Randt, Ein Felsheiligtum bei Pergamon. Berlin 1978. *Rez.:* ActaArchHung 32 (1980) 481–482.
- 98 Castiglione, L.: K. Kübler, Keramaikos. Ergebnisse der Ausgrabungen. Bd. VII. Die Nekropole der Mitte des 6. bis Ende des 5. Jahrhunderts. I. Teil. Berlin 1976. Rez.: ActaArchHung 32 (1980) 482–484.
- 99 Castiglione, L.: M.-R. Salomé etc., Code pour l'analyse des textes orientaux. Paris 1978. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 413.
- 100 Castiglione, L.: M. R.—Alföldi, Antike Numismatik. I—II. Mainz 1978. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 414—415.

- 101 Castiglione, L.: A. Göttlicher, Materialien für ein Corpus der Schiffsmode im Altertum. Mainz 1978. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 415—416.
- 102 Castiglione, L.: H.-G. Buschholze, Methymna. Mainz 1975. Rez.: ActaArchHung 33 (1981) 418—419.
- 103 Castiglione, L.: A. Altherr-Charon—Cl. Bérard, red.: Eretria VI. Ausgrabungen und Forschungen. Bern 1978. Rez.: ActaArchHung 33 (1981) 419—420.
- 104 Castiglione, L.: J. Wynne-Thomas, Legacy of Thasos; u.a. Proudvoiced Macedonia. London 1978. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 420.
- 105 Castiglione, L.: F. Brommer, Hephaistos. Der Schmiedegott in der antiken Kunst. Mainz 1978. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 424.
- 106 Castiglione, L.: P.-M. Duval Ed. Frézouls, ed.: Thèmes de recherches sur les villes antiques d'Occident, Paris 1977. Rez.: ActaArchHung 33 (1981) 427—429.
- 107 Castiglione, L.: P. Sabbatini Tumolesi, Gladiatorum paria. Roma 1980. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 429.
- 108 Castiglione, L.: J. C. Grenier, L'autel funéraire isiaque de Fabia Stratonice. Leiden 1978. *Rez.*: ActaArchHung 33 (1981) 429–430.
- 109 Castiglione, L.: E. N. Lane, Corpus monumentorum religionis dei Menis II. Leiden 1975. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 431–432.
- 110 Castiglione, L.: E. N. Lane, Corpus monumentorum religionis dei Menis IV. Leiden 1978. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 432.
- 111 Castiglione, L.: F. Schubert—S. Grunauer—von Hoerschelmann, Archäologie und Photographie. Mainz 1978. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 441.
- 112 Castiglione, L.: H. A. Cahn—E. Simon, ed. Tainia. Roland Hampe zum 70. Geburtstag am 2. Dezember 1978 dargebracht von Mitarbeitern, Schülern und Freunden. Bd. 1—2. Mainz 1980. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 442—444.
- 113 Castiglione, L.: Studien zur Religion und Kultur Kleinasiens. Festschrift für Friedrich Karl Dörner zum 65. Geburtstag am 28. Februar 1976. Bd. 1–2. Leiden 1978. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 444–445.
- 114 Castiglione, L.: Az ókor nagyjai (Die grossen Gestalten der antiken Welt). 4. Aufl. Budapest 1982. 441.
- 115 Castiglione, L.: K. Parlasca, Ritratti di mummie. Roma 1980. Repertorio d'arte dell'Egitto Greco-Romano. Ser B. Vol. 3. Rez.: Gymnasium 89 (1982) 6. H. 556–558.
- 116 Gabler, D.: M. Schindler—S. Scheffenegger, Die glatte rote Terra Sigillata vom Magdalensberg. Klagenfurt 1977. Rez.: Arch Ért 107 (1980) 132–133.
- 117 Gabler, D.: S. von Schnurbein, Das römische Gräberfeld von Regensburg. Arch. Forschung in Regina Castra-Regensburg I. MBV 31. Kallmünz 1977. Rez.: Germ 59 (1981) 150–156.
- 118 Gáspár, D.: J. Garbsch, Römische Paraderüstungen. Katalog der Ausstellung des Germanischen Nationalmuseums Nürnberg 15. Dez. 1978 - 4. Febr. 1979. München 1978. Rez.: ActaArchHung 32 (1980) 492.
- 119 **Gáspár, D.:** H.-J. Kellner, Der römische Verwahrfund von Eining. München 1978. *Rez.:* ActaArchHung 32 (1980) 493.
- 120 **Gáspár**, **D**.: Eskü a rómaiaknál és a sacramentum militiae (Der Eid bei den Römern und das Sacramentum Militiae). Budapest 1982. 80.

- 121 Török, L.: Die meroitischen Nomoi. MittArchInst 8/9 (1978/79) 47-56.
- Török, L.: A meroitikus Núbia gazdasági hivatalai és hivatalnokai (Tanulmányok a meroitikus Núbia adminisztrációjához III) (Wirtschaftsämter und Wirtschaftsbeamte im meroitischen Nubien. Beiträge zur Administration des meroitischen Nubiens III). MTAOKII 31 (1979) 55–95.
- 123 Török, L.: Economic Officies and Officials in Meroitic Nubia (A Study in Territorial Administration of the Late Meroitic Kingdom). Studia Aegyptiaca Vol. V. Budapest 1979.xviii + 246 Seiten, 14 Karten.
- 124 Török, L.: To the History of the Dodekaschoenos between ca. 250 B.C. and 298 A.D. Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde 107 (1979) 55–95.
- Török, L.: B. M. Fagan, Die Schätze des Nil. Räuber, Feldherrn, Archäologen. München-Zürich 1977. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 209–210.
- 126 **Török**, L.: P. van Moorsel—J. Jacquet—H. Schneider, The Central Church of Abdallah Nirgi. Leiden 1975. *Rez.*: ActaArchHung 31 (1979) 463—464.
- 127 Vaday, A. H.: E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. in Augst B. 3. 1979. Rez.: ArchÉrt 107 (1980) 266.

Pannonia Provincia

- 128 Barkóczi, L.: History of Roman Pannonia. In: The Archaeology of Roman Pannonia. Budapest Lexington 1980.85—124.

 Barkóczi, L. Siehe Nr. 152.
- 129 Barkóczi, L.—Soproni, S.: Die römischen Inschriften Ungarns. 3. Lief. Brigetio (Fortsetzung) und die Limesstrecke am Donauknie. Budapest—Bonn 1981. 435.
- 130 Barkóczi, L.: Kelche aus Pannonien mit Fadenauflage und Gravierung. ActaArchHung 33 (1981) 35–70.
- Barkóczi, L.: A keletpannoniai sírsztélék ábrázolásainak délkeleti és keleti kapcsolatai (Die südöstlichen und orientalischen Beziehungen der Darstellungen an den ostpannonischen Grabstelen). ArchÉrt 109 (1982) 18–50.
 Barkóczi, L. Siehe Nr. 156, 157.
- Castiglione, L.: A. Sz. Burger (Red.) Az 1977. év régészeti kutatásai (Archäologische Forschungen 1977). RégFüz I. 31. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 403.
- 133 Castiglione, L.: M. Szabó, Following the Celts in Hungary. Budapest 1976. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 408.
- 134 Castiglione, L.: Dunai régészeti hiradó (Archäologische Nachrichten vom Donaugebiet). Budapest 1979. Rez.: ActaArchHung 33 (1981) 398.
 Duma, Gy. Siehe Nr. 154.
- 135 Gabler, D.: Pannonia megszállásának néhány kérdése a terra sigillaták tükrében (Die Besitznahme Pannoniens im Spiegel der Sigillaten). ArchÉrt 106 (1979) 199–217.

- 136 Gabler, D.: Terra sigilláták (Terra Sigillaten) In: L. Horváth: A magyarszerdahelyi kelta és római temető (Die keltische und römische Gräberfeld in Magyarszerdahely). Zalai Gyüjt 14 (1979) 71–81.
- 137 **Gabler**, **D.**: Sigillaten. In: F. Redő und Mitarb.: Römische Forschungen in Zalalövő 1977. ActaArchHung 31 (1979) 375–383.
- 138 Gabler, D.: Die Sigillaten im westpannonischen Raum (Burgenland). MAUD 29 (1979) 25–55.
- 139 Gabler, D.: The Structure of the Pannonian Frontier on the Danube and its Development in the Antonine Period: Some Problems. Roman Frontier Studies 1979 Papers Presented to the 12th Intern. Congr. of R.F.S. Oxford 1980 (BAR Int, Ser. No. 71, I–III) 637–654.
- 140 Gabler, D.: Forschungen in der späteisenzeitlichen und römerzeitlichen Siedlung von Szakály. MittArchInst 10/11 (1980/81) 71–99.
- 141 Gabler, D.: Zum Anfangsdatum des römischen Carnuntum. Mitt. der Gesellschaft der Freunde Carnuntums 3 (1981) 2–32.
- 142 **Gabler**, **D.**: Die südgallischen Sigillaten in Pannonia. Einige Besonderheiten ihrer Verbreitung. Acta RCRF 21–22 (1982) 49–62.
- 143 **Gabler, D.:** Aspects of the Development of Late Iron Age Settlements in Transdanubia Into the Roman Period (Evidence Based Upon the Excavations at Szakály in Southern Hungary). In: Studies in the Iron Age of Hungary, BAR Int. Ser. 144. Oxford 1982,57–127.
- 144 Gabler, D.: Limes. Akten des XI. Internationalen Limeskongresses (Székesfehérvár 30.8.–6.9. 1976) Budapest 1977. Rez.: AlbaRegia 19 (1982) 279–230.
- 145 **Gáspár, D.:** Besondere Metallfunde aus Fenékpuszta. MittArchInst 8/9 (1978/79) 71–73.
- 146 **Gáspár, D.:** Ein spätrömischer Kästchenbeschlag-Fund von Fenékpuszta. ActaArchHung 31 (1979) 313–327.
- 147 **Gáspár, D.:** Die Rekonstruktion des jüngsten urchristlichen Kästchenbeschlages von Ságvár. MittArchInst 10/11 (1980/81) 117–119.
- 148 **Gáspár, D.**: Éremlenyomatok egy római ládikavereten (Münzabdrücke auf römischen Kästchenbeschlägen). Az Érem 37 (1981) 1–3.
- 149 **Gáspár, D.:** A. Sz. Burger, Das spätrömische Gräberfeld von Somogyszil. FontesArchHung 1979. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 393–394.
- 150 **Gáspár, D.:** A pannoniai ládikakutatás problémái (Research problems of Pannonian small cases). ArchÉrt 109 (1982) 133–135.
- 151 Gáspár, D.: K. Sági, Das römische Gräberfeld von Keszthely-Dobogó.
 FontesArchHung 1981. Rez.: ArchÉrt 109 (1982) 321–322.
 Lengyel, I. Siehe Nr. 153.
 Maróti, É. Siehe Nr. 158.
- 152 **Salamon, Á.—Barkóczi, L.:** Archäologische Angaben zur spätrömischen Periodisation Pannoniens (376–476). MittArchInst 8/9 (1978/79) 75–84.
- Salamon, Á.—Lengyel, I.: Kinship Interrelations in a fifth-century "Pannonian" Cemetery: an Archaeological and Palaeobiological Sketch of the Population Fragment Buried in the Mözs Cemetery, Hungary. WorldArch 12 (1980) 93—104.

- 154 Salamon, Á.—Duma, Gy.: Altertümliche Einstoff Bleiglasuren. Angaben zur Herstellung der spätantiken glasierten Ware Pannoniens. Veröff. d. Komm. für Frühmittelalterforschung Nr. 5. Wien 1981,46—60.
- 155 **Salamon, Á.:** F. Fülep, Roman Cemeteries on the Territory of Pécs/Sopianae. FontesArchHung 1977. *Rez.:* ArchÉrt 108 (1981) 113.
- 156 Salamon, Á.—Barkóczi, L.: Pannonien in nachvalentinischer Zeit (376—476). Ein Versuch zur Periodisation. In: Severin zwischen Römerzeit und Völkerwanderung. 1982 147—178.
- Salamon, Á.—Barkóczi, L.: Arheologičeskie dannüe k periodizacii pozdnerimskoj Pannonii (376–476 gg.) (Archäologische Angaben zur spätrömischen Periodisation Pannoniens (376–476). in: Drevnosti epohi velikogo pereselenija narodov V–VIII vekov. Moskva 1982. 31–49.
 Soproni, S. Siehe Nr. 129
- 158 Vaday, A. H.-Maróti, É.: Koracsászárkori festett kerámia Pannóniában és a szarmata barbarikumban (Frühkaiserzeitliche bemalte Keramik mit figuraler Verzierung in Pannonien und im sarmatischen Barbarikum). StudComPest 9 (1980) 79–94.
- 159 Vaday, A. H.: Adatok az áttört fejű és kengyelű fibulatípus kérdéséhez (Beiträge zur Frage zum Fibeltyp mit durchbrochenem Kopf und Bügel). ArchÉrt 108 (1981) 65–69.

Kaiserzeitliches Barbarikum

- Kiszely, I.: Siehe Nr. 164.
- Vaday, A. H.: Sarmatisches Gräberfeld in Törökszentmiklós, Surján. MittArchInst 8–9 (1978–79) 57–69.
- Vaday, A. H.: Neuere Angaben zur Frage der Verbreitung der sog. Schildkopfarmringe. SlovArch 28 (1980) 91–100.
- Vaday, A. H.—Vörös, I.: Szarmata település Kunszentmártonban (Sarmatian Settlement at Kunszentmárton). SzolnokiMÉ 1979–1980, 117–139.
- Vaday, A. H.: Bemerkungen zur Frage der eingeglätteten Keramik mit figuraler Verzierung. MittArchInst 10/11 (1980/81) 121–130.
- 164 Vaday, A. H.—Kiszely, I.: Sarmatische Gräber in Tiszakürt, Homokos. MittArchInst 10/11 (1980/81) 109—116.
 Vörös, I. Siehe Nr. 162.

Völkerwanderungszeit - Frühmittelalter

- Bálint, Cs.: Über einige östliche Beziehungen der Frühawarenzeit (568- circa 670/680). MittArchInst 10/11 (1980/81) 131–146.
- Bálint, Cs.: A népvándorláskor kronológiája (Chronologie der Völkerwanderungszeit). In: Magyarország történeti kronológiája (Historische Chronologie Ungarns) K. Benda (Red.) Budapest 1981. 43–52.

- Duma, Gy. Siehe Nr. 180. Duma, Gy. Siehe Nr. 182.
- 167 Erdélyi, I.: Az avarság és kelet a régészeti források tükrében (Das Awarentum und der Osten im Spiegel der archäologischen Quellen). DissThesen 1976. MittArchInst 8/9 (1978/79) 189—198.
- 168 Erdélyi, I.: A. Kiss, Avar Cemeteries in County Baranya. Cemeteries of the Avar Period (567–829) in Hungary. Vol. 2. 1977. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 202–203.
- 169 Erdélyi, I.: Különös leletek a jugoszláviai Vajdaságból (Merkwürdige Funde aus der Wojwodina, Jugoslawien). AnTan 26 (1979) 87–96.
 Erdélyi, I.: Siehe Nr. 191.
- 170 **Erdélyi, I.:** Zu den theoretischen-methodologischen Fragen der Geschichte der Altungarn. ActaArchHung 33 (1981) 71—80.
- 171 Erdélyi, I.: I. A. Fedorov—G. S. Fedorov, Raniije tjurki na Severnom Kaukase. Moskva 1978. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 439.
- 172 Erdélyi, I.: Ergebnisse der Ausgrabungen von Keszthely-Fenékpuszta (1978 und 1979). MittArchInst 10/11 (1980/81) 207–209.
- 173 Erdélyi, I.: R. Senarclena de Gracy—R. Kostka (ed.), Grosser Pamir. Graz 1978. Rez.: ActaArchHung 33 (1981) 439.
- 174 Erdélyi, I.: Novüj mogil'nik V v. v Kesthely—Fenekpuste. (Ein neues Gräberfeld aus dem 5. Jahrhundert in Keszthely—Fenékpuszta). In: Drevnosti epohi velikogo pereselenija narodov V—VIII vekov. Moskva 1982. 64—69.
- 175 Erdélyi, I.: Az avarság és kelet a régészeti források tükrében (Das Awarentum und der Orient im Spiegel der archäologischen Quellen). Budapest 1982, 253.
- 176 Erdélyi, I.: Izčeznuvsie narodov. Avari. "Priroda". 1982, No. 11. 50-58.
- 177 **Erdélyi, I.—Sági, K.:** Ergebnisse der Ausgrabungen von Keszthely—Fenékpuszta (1976–1977). MittArchInst 8/9 (1978/79) 151–156.
- 178 Erdélyi, I.—Salamon, Á.: Bericht über die Ausgrabungen in Pilismarót, Öregek-dülő (1973–1974). MittArchInst 10/11 (1980/81) 147–161.
- 179 Papp, L.—Salamon, Á.: Gräber aus dem 5. Jh. in Letkés. MittArchInst 8/9 (1978/79) 85—92.

Ravasz, Cs. Siehe Nr. 180.

Sági, K. Siehe Nr. 177.

Salamon, Á. Siehe Nr. 178, 179.

- Salamon, Á.—Duma, Gy.—Ravasz, Cs.: Mineralogische und chemische Untersuchungen von Perlen aus dem Gräberfeld des 6. Jh. in Környe, Ungarn. Veröff. der Kommission für Frühmittelalterforschung Nr. 2. (1980) 37–51.
- 181 Salamon, Á.—Sós, Á.: Pannonia Fifth to Ninth Centuries. In: The Archaeology of Roman Pannonia. Budapest—Lexington 1980, 397—420.
- Salamon, Á.-Duma, Gy.: Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen der frühmittelalterlichen Tongefässe aus Környe, Komitat Komorn, Ungarn. Veröffentlichungen der Kommission für Frühmittelalterforschung. Nr. 6. (1982) 180–203.

Sós, Á. Siehe Nr. 181.

- Somogyi, P.: A Kárpát-medencei sarlós temetkezési szokás eredete (Ursprung des Bestattungsbrauches mit Sichel im Karpatenbecken). ArchÉrt 109 (1982) 191–200.
- 184 Szimonova, E.: Ausgrabungen in Kaposvár—Fészerlak (Jahresbericht 1977). MittArchInst 8/9 (1978/79) 93—95.
- 185 Szimonova, E.: Srednevekovoje poselenije v Zalavár-Rezes. SA 1980/2.240-246.
- Szimonova, E.: Novüe arheologičeskie issledovanija avarskoj epohi v oblasti Somog'. (Neue archäologische Forschungen der Awarenzeit im Komitat Somogy). In: Drevnosti epohi velikogo pereselenija narodov V–VIII vekov. Moskva 1982. 192–302.
- 187 **Szőke, B. M.:** B. Kavánová, Slovanské ostruhy na uzemi Ceskoslovenska. Praha 1976. *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 462–465.
- 188 **Szőke, B. M.:** Zur awarenzeitlichen Siedlungsgeschichte des Körös-Gebietes in Südost-Ungarn. ActaArchHung 32 (1980) 181–203.
- 189 Szőke, B. M.: Methodologische Bemerkungen zur Definition der aus dem 9. Jahrhundert stammenden Denkmäler des Karpatenbeckens. MittArchInst 10/11 (1980/81) 183–197.
- 190 Szőke, B. M.—Szőnyi, T. E.—Tomka, P.: Ausgrabungen auf dem Káptalandomb in Győr, MittArchInst 8/9 (1978/79) 137—142.
 Szőnyi, T. E. Siehe Nr. 190.
 Tomka, P. Siehe Nr. 190.
- 191 Titow, W. S.—Erdélyi, I.: Pervie itogi rasskopok vengero-sowietskoj ekspedicii na teritorii VNR. SA 1980/1. 134—145.

Mittelalter

- 192 Bálint, Cs.: Délmagyarország a X. században (Südungarn im 10. Jh.). (DissThesen) MittArchInst 8/9 (1978/79) 179–187.
- 193 **Bálint, Cs.:** Vengrü i tn. n. Belobrdskaja kul'tural. (Les Hongrois et la culture Bjelo-Brdo). ActaArchCarp 19 (1979) 97—146.
- 194 **Bálint, Cs.:** I. Erdélyi (Ed.), Les anciens Hongrois et les ethnies voisines à l'Est. StudArch 6 (1977). *Rez.:* ActaArchHung 31 (1979) 204.
- 195 Bálint, Cs.: A szovjet ethnogenetikai kutatás és a magyar őstörténet (Die sowjetischen ethnogenetischen Forschungen und die ungarische Urgeschichte). MTud 25 (1980) 377–386.
- 196 Bálint, Cs.: Természetföldrajzi tényezők a honfoglaló magyarok megtelepedésében (Die Rolle der geographischen Gegebenheiten (der Bodenarten) bei der Ansiedlung der landnehmenden Ungarn). Ethn 91 (1980) 35–52.
- 197 Bálint, Cs.: Der landnahmezeitliche Grabfund von Pestlőrinc. ActaArchHung 32 (1980) 241–250.
- 198 **Bálint, Cs.**: Some Archaeological addenda to Golden's Khasar Studies. ActaOrientHung 35 (1981) 397—412.
- 199 **Bálint, Cs.**: Z. Kurnatowska, Slowianszczyzna poludniova. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdansk 1979. *Rez.:* ActaArchHung 33 (1981) 436.

- 200 **Bálint, Cs.**: Einige Fragen des Dirhem-Verkehrs in Europa. ActaArchHung 35 (1981) 105–131.
- 201 Bálint, Cs.: Az európai dirhem-forgalom (Der europäische Umlauf des Dirhems). Századok 116 (1982) 3–32.
- 202 **Erdélyi, I.:** Neuer altungarischer (?) Grabfund aus Südrussland. MittArchInst 8/9 (1978/79) 121–123.
- 203 Erdélyi, I.: Gy. László–I. Rácz, A nagyszentmiklósi kincs (Der Schatz von Nagyszentmiklós). Budapest 1977. ActaArchHung 31 (1979) 413–414.
- 204 **Erdélyi, I.:** A magyar őstörténet periodizációja (Die Periodisierung der ungarischen Urgeschichte). MTud (1980) 335–338.
- 205 **Erdélyi, I.:** Neuere Denkmäler der Szekler-Ungarischen Runeninschrift aus Siebenbürgen. ActaArchHung 32 (1980) 429–436.
- 206 **Gerevich**, L.: Die Kirche von Dömös. Rapports du III^e Congr. Internat. d'Arch. Slave. Bratislava 1975. Tome I. 1979.292–305.
- 207 **Gerevich, L.:** Grabmal der Gertrud von Andechs-Meranien in Pilis. In: Sankt Elisabeth. Sigmaringen 1981.334–335.
- 208 **Holl, I.:** Sarvaly középkori lakóházai (Die mittelalterlichen Wohnhäuser von Sarvaly) ArchÉrt 106 (1979) 33—51.
- 209 **Holl, I.:** Regensburgi későközépkori kályhacsempék Magyaroroszágon (Spätmittelalterliche Kachelöfen aus Regensburg in Ungarn). ArchÉrt 107 (1980) 30–45.
- 210 **Holl, I.:** R. Popa—M. Margineau-Cârstoiu, Marturii de civilizație medievala româneasca. București 1979. *Rez.:* ArchÉrt 107 (1980) 267—268.
- 211 Holl, I.: B. Polla, Bratislava, západné suburbium. Bratislava 1979. *Rez.:* ArchÉrt 107 (1980) 268.
- 212 Holl, I.: V. Nekuda—J. Unger, Hrády a trvze na Morave. Brno 1981. Rez.: ArchÉrt 108 (1981) 300.
- 213 **Holl, I.:** Feuerwaffen und Stadtmauern. Angaben zur Entwicklung der Wehrarchitektur des 15. Jahrhunderts. ActaArchHung 33 (1981) 201–243.
- 214 Holl, I.: Középkori desztillálókészülékek cserépből Kőszeg várában (Mittelalterliche Destilliergeräte aus Keramik in der Burg von Kőszeg). ArchÉrt 109 (1982) 108–123.
- 215 **Holl, I.:** U. Lobbedey, Borgholzhausen. Archäologie einer westfälischen Kirche. Bd. 3. Bonn 1981. *Rez.:* ArchÉrt 109 (1982) 163.
- 216 Holl, I.: E. Neamţu-V. Neamţu-S. Cheptea, Orașul medieval Baia in secolele XIV-XVII. Iași 1980. *Rez.:* ArchÉrt 109 (1982) 163–164.
- 217 Holl, I.: H. W. Mechelk, Zur Frühgeschichte der Stadt Dresden und zur Herausbildung einer spätmittelalterlichen Keramikproduktion im sächsischen Elbgebiet aufgrund archäologischer Befunde. Berlin 1981. Rez.: Arch Ért 109 (1982) 330–331.
- 218 **Holl, I.—Parádi, N.:** Die Ausgrabung des spätmittelalterlichen Dorfes Sarvaly. MittArchInst 8/9 (1978/79) 143—148.
- 219 Holl, I.—Parádi, N.: Das mittelalterliche Dorf Sarvaly. FontesArchHung 1982. 144.
- 220 **Jankovich, B. D.:** Auf der Suche nach dem Gespanschaftssitz in Békés. MittArchInst 8/9 (1978/79) 131–136.

- 221 Jankovich, B. D.: M. Héjj, A visegrádi királyi palota (Der Königspalast von Visegrád). Budapest 1970. Rez.: ActaArchHung 31 (1979) 417.
- 222 Kovács, L.: Régészeti jegyzet baltaneveink eredetéhez (Archäologische Bemerkung zum Ursprung ungarischer Axtnamen). NyelvtudKözl 81 (1979) 389–392.
- 223 Kovács, L.: Bemerkungen zur Bewertung der fränkischen Flügellanzen im Karpatenbecken. MittArchInst 8/9 (1978/79) 97—119.
- 224 Kovács, L.: Der Säbel von Benepuszta (Ladánybene, Kom. Bács-Kiskun, Kreis Kecskemét). ActaArchHung 32 (1980) 309–316.
- 225 Kovács, L.: Voorushenije vengrov-obretatelej rodinü: sabli, boevüe toporü, kop'ja. Moskva 1981. 19. (Diss. Thesen) Siehe noch Nr. 227.
- 226 Kovács, L.: Der landnahmezeitliche ungarische Grabfund von Hajdúböszörmény– Erdőstanya. ActaArchHung 33 (1981) 81–103.
- 227 Kovács, L.: Die Waffen der landnehmenden Ungarn: Säbel, Kampfäxte, Lanzen. MittArchInst 10/11 (1980/81) 243–255.
- 228 Kovács, L.: A honfoglaló magyar lándzsás sírjelölés néprajzi megfelelői (Ethnographische Äquivalenzen der Markierung des Grabes mit Lanze bei den landnehmenden Ungarn). Előmunkálatok a magyarság néprajzához (Vorarbeiten zur Ethnographie des Ungarntums). 10 (1982) 58–85.
- 229 Miklós, Zs.: Árpádenzeitliche Burgwälle in der Hügellandschaft von Gödöllő. MittArchInst 8/9 (1978/79) 125–130.
- 230 Miklós, Zs.: Árpád-kori földvár Mende-Leányváron (Die árpádenzeitliche Erdburg von Mende-Leányvár). ArchÉrt 108 (1981) 233—250.
- 231 Miklós, Zs.: A gödöllői dombvidék várai (Die Burgen der Hügellandschaft bei Gödöllő). AszódiMuzFüz 21. 1982.104.
 Parádi, N. Siehe Nr. 218.
 Parádi, N. Siehe Nr. 219.
- 232 **Siklósi, Gy.:** Török konyha Isztolni Belgrád városából (Türkische Küche aus der Stadt Istolni Belgrad). Székesfehérvár 1982. 49.
- 233 Siklósi, Gy.: A középkori Sziget (Die mittelalterliche Insel). In: Palotavárosi írások (Schriften aus Palotaváros). Red. Demeter, Zs. Az István Király Muz. Közl. B. Sor. 34 (1982) 6–11.
- 234 Torma, I.: Az érdi kutyavár. Adatok Diósd és Érd környékének középkori településtörténetéhez (Die Kutyavár (Hundeburg) von Érd. Angaben zu der mittelalterlichen Siedlungsgeschichte der Umgebung von Diósd und Érd). StudComPest 9 (1980) 251–266.
- 235 Torma, I.: Gy. Nováki—Gy. Sándorfi—Zs. Miklós, A Börzsöny hegység őskori és középkori földvárai (Die urzeitlichen und mittelalterlichen Burgen des Börzsöny-Gebirges). Fontes Arch Hung 1977. Rez.: Acta Arch Hung 32 (1980) 467—468.
- **Torma, I.:** Mittelalterliche Ackerfeld-Spuren im Wald von Tamási (Komitat Tolna). ActaArchHung 33 (1981) 245–256.

Anthropologie

- 237 **Kiszely, I.:** The Lombard (Langobard) Man in Space and Time. In: Schwidetzky, I. —Chiarelli, B.—Neccarov, O. (Ed.) Physical Anthropology of European Population. London 1980,370—395.
- 238 Kiszely, I.: Kratka antropoloska karakterizacija grobisca v Krajnu'. In: Stare, V. (Ed.), Kranj, nekropola iz cassa preseljavanja ljudstev. Katalogi in Monografije 18. 1980. 33–37.
- 239 Kiszely, I.: On the True Face of the Lombards in Italy. Atti del Congresso "La cultura in Italia fra tardo Antico e Alto Medioevo". 1979. Roma 1981. Parte 7. 887—892.

Archäozoologie

- 240 Bartosiewicz, L.: Changes in Skull Proportions of Cattle during Ontogeny. Ossa Lund 7 (1980) 19–31.
- 241 Bartosiewicz, L.: Relationship between the Cranial Measurements in Cattle. Ossa Lund 7 (1980) 3–17.
- 242 Bartosiewicz, L.: A holsteini friz fajta néhány hízlalási jellemzőjének vizsgálata és ezek kapcsolata az anyai tejtermeléssel (Untersuchung einiger Mastmerkmale des friesischen Holsteinvieh und die Beziehung dieser Merkmale zur Milchproduktion des Muttertieres). Állattenyésztés és takarmányozás 30 (1981) 71–75.
- 243 Bartosiewicz, L.: Studies of Holstein Cattle in Hungary. Holstein Science Report, Holstein Association 1981. IX. 1–4.
 Bartosiewicz, L.: Siehe Nr. 257.
- 244 Bartosiewicz, L.: Results of Fattening Holstein Friesian Bulls in Hungary. Holsteinian Science Reports 2 (1982) 1–4. Brattleboro, Vermont.
- 245 **Bökönyi, S.:** Die Pferdeskelette von Linz-Zizlau I. In: Ae. Kloiber, Die Menschen von Linz-Zizlau. Linzer Arch. Forsch. 7 (1978) 71–85.
- 246 Bökönyi, S.: Eine Analogie der árpádenzeitlichen Sitte: aufgespiesste Pferdeköpfe in nahöstlichen Dörfern. MittArchInst 8/9 (1978/79) 161–164.
- 247 **Bökönyi, S.:** The Importance of Horse Domestication in Economy and Transport. In: Sörbom, P. (Red.) Transport Technology and Social Change. Tekniska Museet Symposia Stockholm 2 (1979) 15–21.
- 248 **Bökönyi, S.:** A Közép-Alföld bronzkori állatvilága (The Bronze Age fauna in the central part of the Hungarian Plain), SzolnokiMÉ 1979–1980. 109–116.
- 249 **Bökönyi, S.:** Animal Remains from Abu Habbah. In: De Meyer, L. (Red.) Tell ed-Der III. Sounding at Abu Habbah (Sipper). Leuven 1980,87–90.
- Bökönyi, S.: Schädel und Skelettreste eines hornlosen Rindes aus der mittleren Bronzezeit Ungarns. Bonner Zool. Beitr. 32 (1981) 75–78.
- 251 **Bökönyi, S.:** Mende-Lányvár Árpád-kori 13. századi állatmaradványai (Árpádenzeitliche (13. Jh.) Tierreste aus Mende-Lányvár). ArchÉrt 108 (1981) 251—258.
- 252 Bökönyi, S.: Eisenzeitliche Tierhaltung und Jagd im jugoslawischen Donaugebiet.

- In: Majović, P. (Red.) Die ältere Eisenzeit in der Wojwodina und ihre Verbindungen mit anderen donauländischen und benachbarten Gebieten. Arch. Jug. Materijali 19. Novi Sad. 1981 105—119.
- 253 **Bökönyi, S.:** Early Neolithic Vertebrate Fauna from Lánycsók-Égetthalom. ActaArchHung 33 (1981) 21–34.
- Bökönyi, S.: The Climatic Interpretation of Macrofaunal Assemblages in the Near East. In: Bintliff, J. L.—van Zeist, W. (Red.), Palaeoclimates, Palaeoenvironments and Human Communities in the Eastern Mediterranean Region in Later Prehistory. BAR Int. Ser. 1982 149—160.
- 255 **Bökönyi, S.:** Untersuchungen der Tierknochenfunde des römerzeitlichen Gräberfeldes von Várpalota–Inota. AlbaRegia 19 (1982) 46–52.
- 256 **Bökönyi, S.**: Állatmaradványok a tiszaalpári bronzkori földvár ásatásaiból (Animal Remains from the Excavations of the Bronze Age Earthwork at Tiszaalpár). Cumania 7 (1982) 119–132.
- 257 Choyke, A. M.—Bartosiewicz, L.: Comments on Cattle Astragali from Pit 55 at Lovasberény—Mihályvár. MittArchInst 10/11 (1980/81) 235—240.

Populärwissenschaftliche Arbeiten

- 258 Bökönyi, S.: La domestication du cheval. La Recherche 114 (1980) 919-926.
- Castiglione, L.: Magyar ásatás Núbiában (Ungarische Ausgrabung in Nubien). In:
 R. Keating, Nubiai mentőakció (Rettungsaktion in Nubien). Budapest 1980. 303–319.
- 260 Castiglione, L.: Mégis Philippos sírja? Újra a verginiai leletről (Trotzdem Grab Philipps? Nochmals über den Fund von Verginia). ÉlTud 36. (1981) 1067–1069.
- 261 Castiglione, L.: Aphrodité és Eros birodalma (Aphrodite und das Reich des Eros). ÉlTud 37 (1982) 136–139.
- 262 Castiglione, L.: A görög házasság (Die griechische Ehe). ÉlTud 37 (1982) 178–180.
- 263 Castiglione, L.: A házasságon kívüli nemi élet a görögöknél (Aussereheliches Sexualleben bei den Griechen). ÉlTud 37 (1982) 210–212.
- 264 Castiglione, L.: Erotika a görög művészetben (Erotik in der griechischen Kunst). ÉlTud 37 (1982) 248–251.
- 265 Castiglione, L.: A rómaiak nemi élete (Sexualleben der Römer). ÉlTud 37 (1982) 600–603.
- 266 Castiglione, L.: Szerelmi élet a császárkorban (Liebesleben in der Kaiserzeit). ÉlTud 37 (1982) 614–616.
- 267 **Erdélyi, I.:** Hazánk népei a honfoglalás előtt (Die Völker Ungarns vor der ungarischen Landnahme). A mi világunk sorozat (Unsere Welt Reihe) Nr. 70. Budapest 1980.
- 268 Erdélyi, I.—Sugár, I.: A türk kagánok sírjainál (Bei den Gräbern der türkischen Kaganen). ÉlTud 36 (1981) 867—869.
- 269 **Gabler, D.:** Kelta falu a római Pannoniában (Ein keltisches Dorf im römischen Pannonien). Dunatáj 3 (1980) 43–54.
- 270 Gáspár, D.: Concordia bronzszobra (Eine Bronzestatuette der Concordia). Művészet 21 (1980): 8 8–9.

- 271 **Jankovich**, D. B.: Ásatások a békési kastély területén (Ausgrabungen im Gebiet des Schlosses von Békés). Békési Élet 15 (1980) 183–193.
- 272 Jankovich, D. B.: A szarvasi körmeneti kereszt (Das Prozessionskreuz aus Szarvas).
 ÉlTud 36 (1981) 502–503
- 273 **Jankovich**, **D. B.**: Ásatások a gyulai Törökzugban (Ausgrabungen in Gyula-Törökzug). Békési Élet 1982/4 415–427.
- 274 Jankovich, D. B.: MRT 6. Békés megye. A szeghalmi járás (Archäologische Topographie Ungarns Bd. 6, Kom. Békés, Kreis Szeghalom). Budapest 1981. Békési Élet 1982/4 521–523.
- 275 **Kiszely, I.:** A magyarság embertani képe (Das anthropologische Bild des Ungarntums). Hungarian Digest. 1982/1 23–31.
- 276 Kiszely, I.: What do Hungarians look like? Hungarian Digest. 1982/2. 90-92.
- 277 **Kiszely, I.:** Királyaink nyughelye (Die letzte Ruhestätte unserer Könige). Magyar lfjúság 1982/5.20–22.
- 278 Kiszely, I.: Egy tárgyalás ürügyén (Zu einer Konferenz). Magyar Nemzet vom 3.II. 1982.
- 279 **Kiszely, I.:** Darwin világ körüli utazása (Darwins Reise um die Welt). Magyar Nemzet vom 26. V. 1982.
- 280 **Kovács, L.:** Krónikák, pénzek, fegyverek (Annalen, Münzen, Waffen). ÉlTud 37 (1982) 483–485, 531–533, 550–552, 586–588.
- 281 Makkay, J.: Sumér jelek Erdélyből? (Sumerische Schriftzeichen aus Transsylvanien?). ÉlTud 35 (1980) 1286–1287.
- 282 **Makkay**, J.: Vita a tartariai agyagtáblák koráról (Diskussion über das Alter der Tontafeln von Tartaria). ÉlTud 35 (1980) 1322–1324.
- 283 Makkay, J.: "Mentsétek meg leleteinket" ("Rettet unsere Funde") MúzKözl 1981/2,9–15.
- 284 **Siklósi, Gy.:** Palotavárosi múlt és jövő Az ásatások új eredményei (Vergangenheit und Zukunft von Palotaváros Neuere Ausgrabungsergebnisse). Fejér Megyei Hírlap vom 3. IV. 1981.
- Siklósi, Gy.: Újabb fehérvári várfalrészletek feltárása Gyarapodó középkori emlékek (Die Erschliessung unbekannter Festungsmauern in Fehérvár Neue mittelalterliche Denkmäler. Fejér Megyei Hírlap vom 12. II. 1981.
 Sugár, L. Siehe Nr. 268.
- **Török**, L.: Magyar ásatás Núbiában (Ungarische Ausgrabung in Nubien). In: R. Keating, Núbiai mentőakció (Rettungsaktion in Nubien). Budapest 1980.319–331.







Régészeti Tanulmányok (Archäologische Studien) Red.: Gerevich, L.

Szőke, B.: A honfoglaló és a koraárpádkori magyarság régészeti emlékei (Die archäologischen Denkmäler des landnehmenden und des frühárpádenzeitlichen Ungartums). Budapest 1962, 118 S., 15 Taf. RégészetiTan 1

Fehér, G.-Éry, K.-Kralovánszky, A.: A Középduna-medence magyar honfoglalásés koraárpádkori sírleletei. Leletkataszter (Die Grabfunde der ungarischen Landnahmezeit und Árpádenzeit im Mitteldonaubecken. Fundkataster). Budapest 1962, 99 S. RégészetiTan 2

Gábori, M.: A késői paleolitikum Magyarországon (Das Spätpaleolithikum in Ungarn). Budapest 1964, 85 S., 19 Taf. RégészetiTan 3

Studia Archaeologica

Red .: Gerevich, L.

Párducz, M.: Die ethnischen Probleme der Hunnenzeit in Ungarn. Budapest 1963, 82 S., 11 Abb., 12 Taf., 2 Beilagen. StudArch 1

Kalicz, N.: Die Péceler (Badener) Kultur und Anatolien. Budapest 1963, 101 S., 7 Taf., 11 Abb. StudArch 2

Fettich, N.: Das awarenzeitliche Gräberfeld von Pilismarót-Basaharc. Budapest 1965, 152 S., 197 Abb., 26 Taf., 4 Beilagen. StudArch 3

Holl, I.: Mittelalterliche Funde aus einem Brunnen von Buda. Budapest 1966, 91 S., 77 Abb. StudArch 4

Salamon, Á.—Erdélyi, I.: Das völkerwanderungszeitliche Gräberfeld von Környe. Budapest 1971, 184 S., 5 Abb., 84 Taf., 2 Beilagen. Mit Beiträgen von I. Lengyel und T. Tóth. StudArch 5

Les anciens Hongrois et les ethnies voisines à l'Est. Budapest 1977. 360 S. Hrsg. von I. Erdélyi. StudArch 6

Kalicz, N.-Makkay, J.: Die Linienbandkeramik in der Grossen Ungarischen Tiefebene. Budapest 1977, 385 S., 47 Abb., 189 Taf., 8 Karten. StudArch 7

Bökönyi, S.: Animal Husbandry and Hunting in Tác — Gorsium. Budapest 1984, 238 p., 50 figs. StudArch 8

Magyarország Régészeti Topográfiája (Archäologische Topographie Ungarns) Hrsg.: Gerevich, L.

Bakay, K.-Kalicz, N.-Sági, K.: Veszprém megye régészeti topográfiája. A keszthelyi és tapolcai járás (Archãologische Topographie des Komitats Veszprém. Die Kreise Keszthely und Tapolca). Red.: Sági, K. Budapest 1966. 266 S., 42 Taf., 9 Beilagen. MRT 1

Éri, I.—Kelemen, M.—Németh, P.—Torma, I.: Veszprém megye régészeti topográfiája. Veszprémi járás (Archäologische Topographie des Komitats Veszprém. Kreis Veszprém). Red.: Éri, I. Budapest 1969, 340 S., 50 Taf., 11 Beilagen.MRT 2

Bakay, K.-Kalicz, N.-Sági, K.: Veszprém megye régészeti topográfiája. A devecseri és sümegi járás (Archäologische Topographie des Komitats Veszprém. Die Kreise Devecser und Sümeg). Red. der Reihe: Patek, E., Red.: Bakay, K. Budapest 1970. 289 S., 30 Taf., 87 Abb., 69 Gemeindekarten, 4 Gesamtkarten. MRT 3

Dax, M.-Éri, I.-Mithay, S.-Palágyi, Sz.-Torma, I.: Veszprém megye régészeti topográfiája. A pápai és a zirci járás (Archäologische Topographie des Komitats Veszprém. Die Kreise Pápa und Zirc). Red. der Reihe: Patek, E., Red.: Torma, I. Budapest 1972. 330 S., 38 Taf., 55 Abb., 82 Gemeindekarten, 4 Gesamtkarten. MRT 4

Horváth, I.— H. Kelemen, M.—Torma, I. Komárom megye régészeti topográfiája. Esztergom és a dorogi járás (Archäologische Topographie des Komitats Komárom. Die Kreise Esztergom und Dorog). Red. der Reihe: Patek E., Red.: Torma, I. Budapest 1979. 455 S., 81 Taf., 64 Abb., 23 Gemeindekarten, 6 Gesamtkarten. MRT 5

Ecsedy, I.—Kovács, L.—Maráz, B.: Békés megye régészeti topográfiája. A Szeghalmi járás (Archäologische Topographie des Komitats Békés. Kreis Szeghalom). Red. der Reihe: Patek, E., Red.: Torma, I. unter Mitwirkung von Bakay, K. Budapest 1982. 320 S., 78 Taf., 20. Abb., 13 Gemeindekarten, 6 Gesamtkarten. MRT 6

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften

Hrsg.: Castiglione, L.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 1. Zehn Jahre archäologische Forschung 1958–1968. Budapest 1970, 181 S., 44 Taf. Zusammengestellt von *L. Castiglione* und *Á. Salamon*.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 2. Archäologische Forschungen 1969. Budapest 1971, 179 S., 51 Taf. Zusammengestellt von Á. Salamon und L. Török.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 3 (1972). Budapest 1973. 201 S., 63 Taf. Zusammengestellt von \acute{A} . Salamon.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 4 (1973). Budapest 1975. 227 S., 61 Taf. Zusammengestellt von Á. Salamon und L. Török.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 5 (1974/75). Budapest 1976. 264 S., 76 Taf. Zusammengestellt von Á. Salamon.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 6 (1976). Budapest 1977, 191 S., 73 Taf. Zusammengestellt von \acute{A} . Salamon.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 7 (1977), Budapest 1978, 225 S., 61 Taf. Zusammengestellt von \acute{A} . Salamon.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 8/9 (1978/79). Budapest 1980. 437 S., 145 Taf. Zusammengestellt von Á. Salamon.

Hrsg.: Barkóczi, L.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften 10/11 (1980/81), Budapest 1982. 469 S., mit Tafeln. Zusammengestellt von Ä. Salamon.

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. – Beiheft

Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Beiheft 1.

Les questions fondamentales du peuplement du bassin des Carpathes du VIII^e aux X^e siecle. Conférence Internationale 1971 à Szeged. Budapest 1972, 230 S., 33 Taf. Hrsg.: *L. Gerevich.* Zusammengestellt von *I. Erdélyi* und Á. *Salamon.*

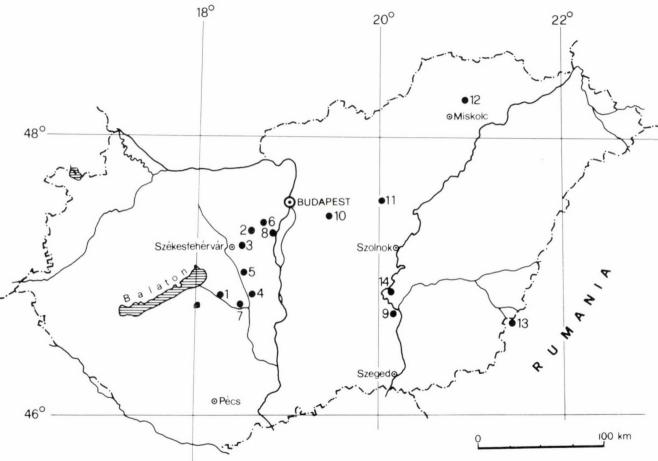
Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Beiheft 2.

Die Frühbronzezeit im Karpatenbecken und in den Nachbargebieten. Internationales Symposium 1977 Budapest-Velem. Budapest 1981. Hrsg.: *N. Kalicz-R. Kalicz-Schreiber*. Zusammengestellt von Á. Salamon. 340 S., mit Tafeln.

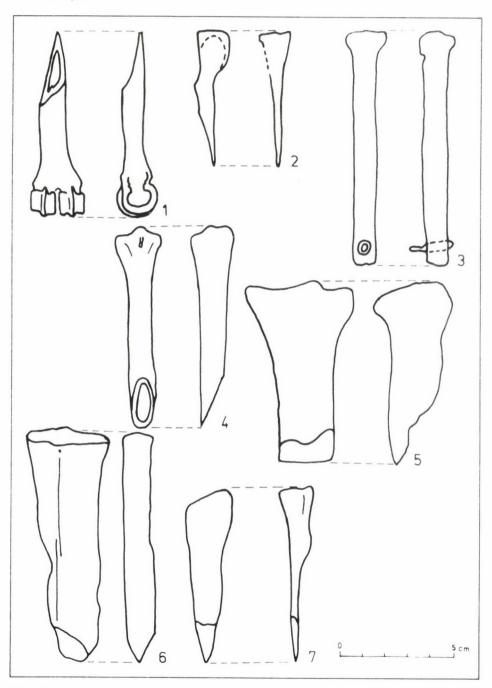


TAFELN

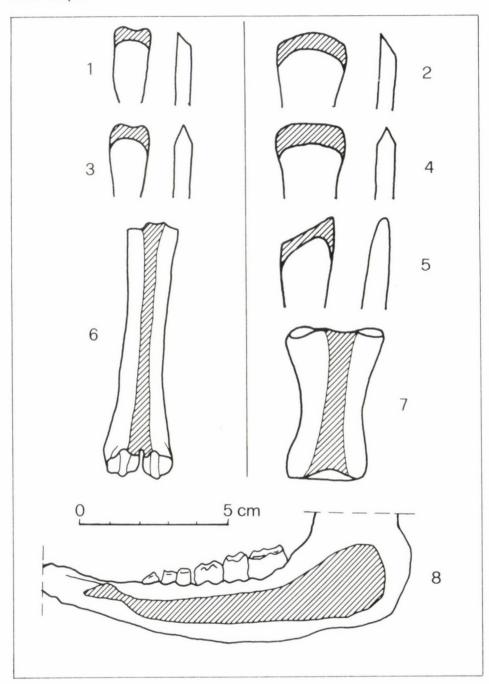




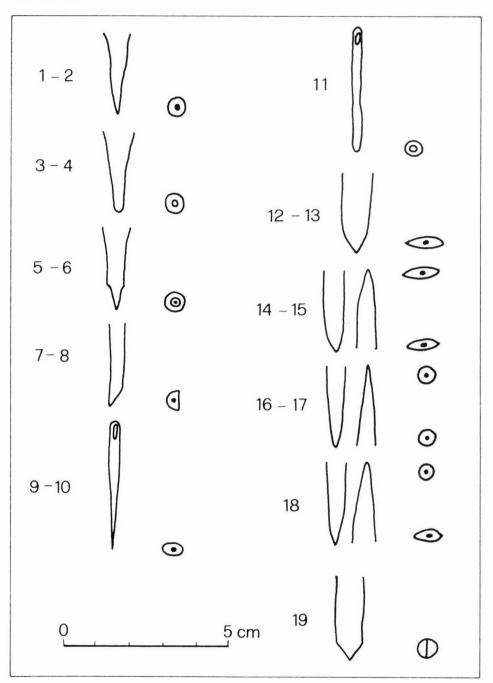
A. M. Choyke



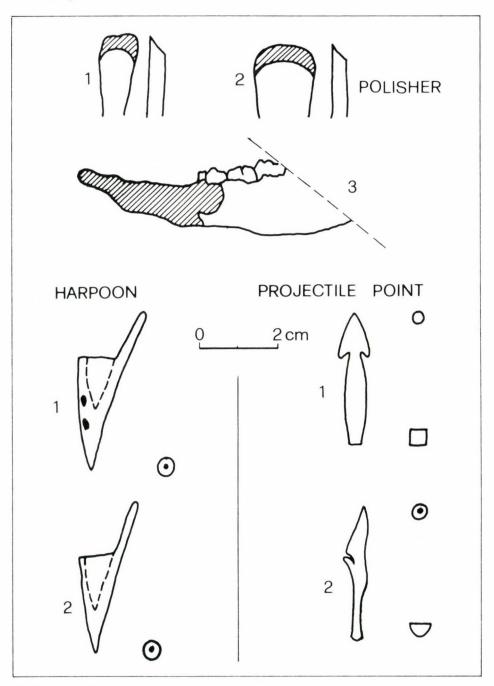
PI. 2. Examples of Class 1 versus Class 2 tool types



P. 3. Scraper types

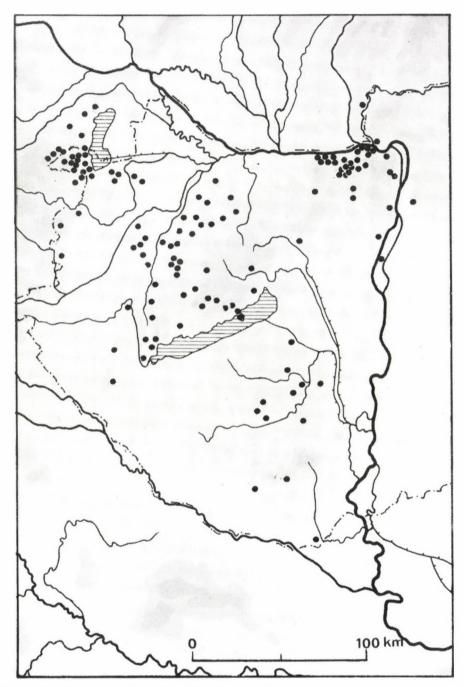


Pl. 4. Perforator tips

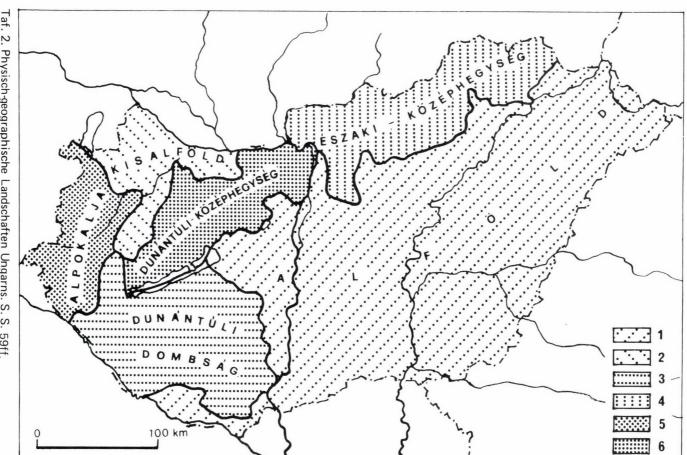


PI. 5. Other objects

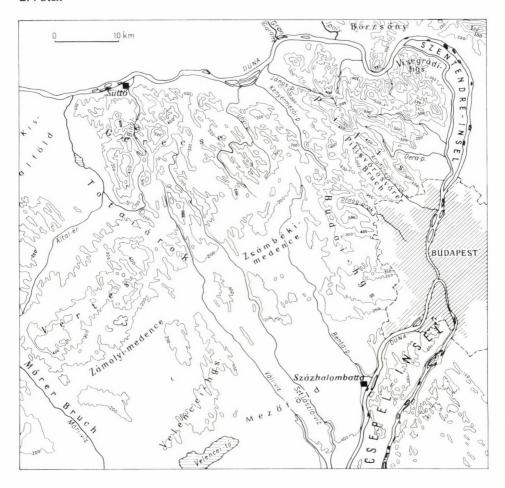




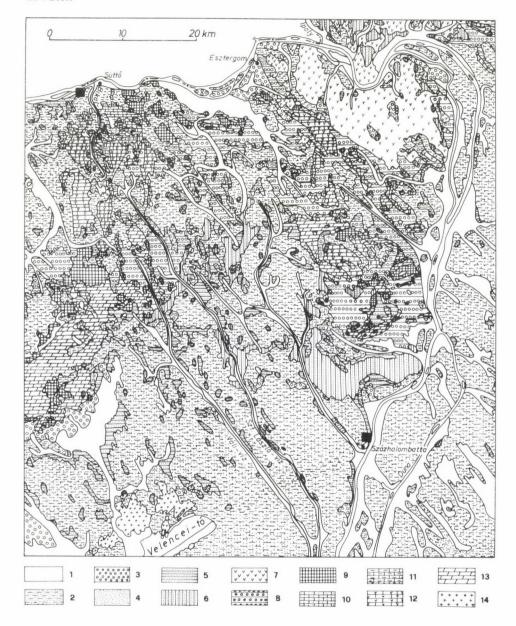
Taf. 1. Die Fundstellen Transdanubiens in der Hallstattzeit.



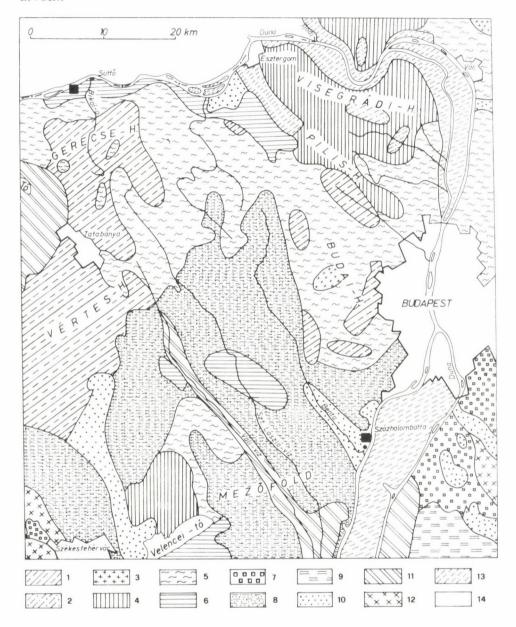
Taf. 2. Physisch-geographische Landschaften Ungarns. S. S. 59ff.



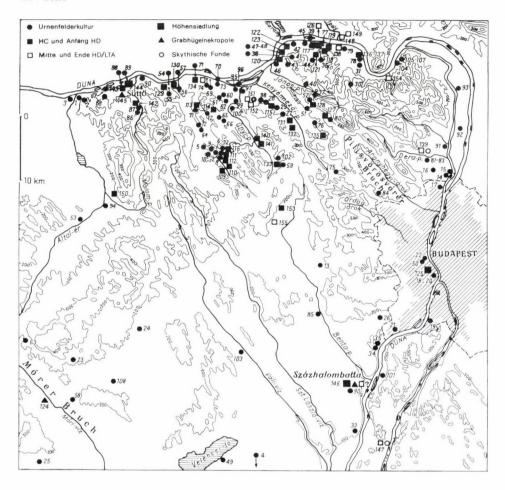
Taf. 3. Die naturräumliche Gliederung Nordosttransdanubiens.



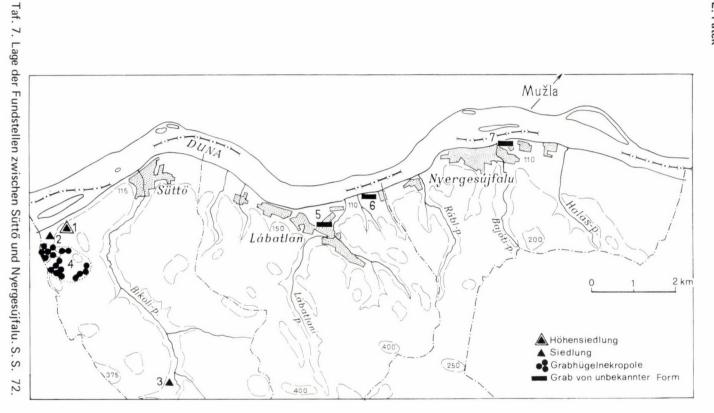
Taf. 4. Geologische Karte Nordosttransdanubiens. S. S. 60f.



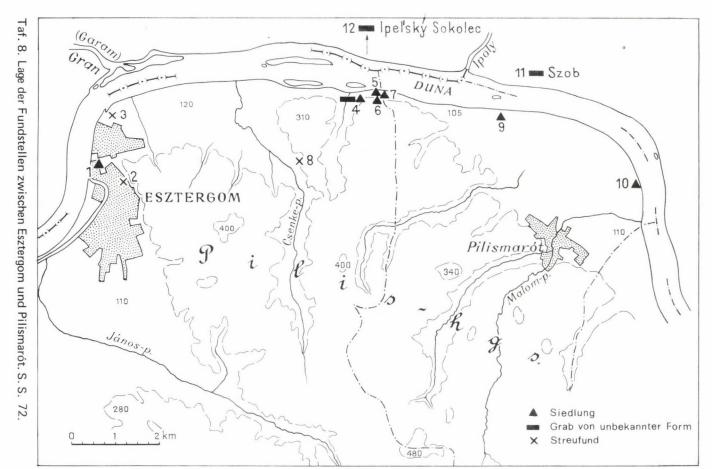
Taf. 5. Bodenkarte Nordosttransdanubiens. S. S. 60f.

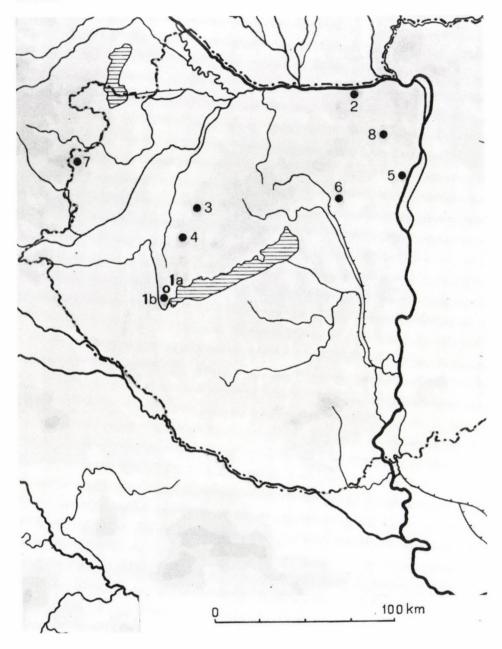


Taf. 6. Urnenfelder- und hallstattzeitliche Fundstellen in der nordosttransdanubischen Hallstattgruppe. S. Fundliste 1. S. 72ff.

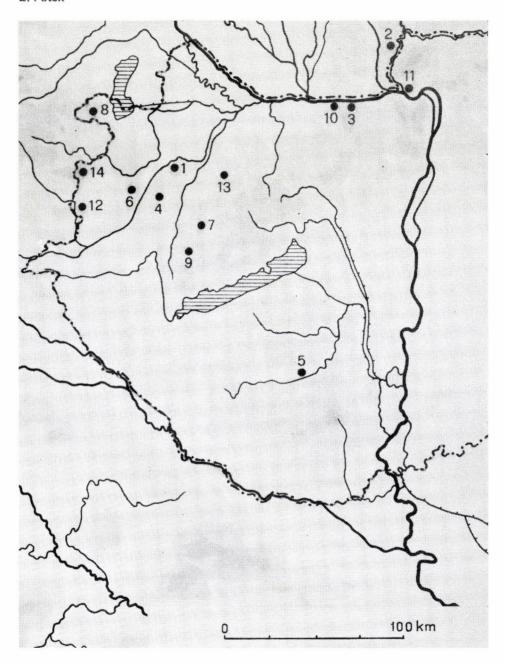


3

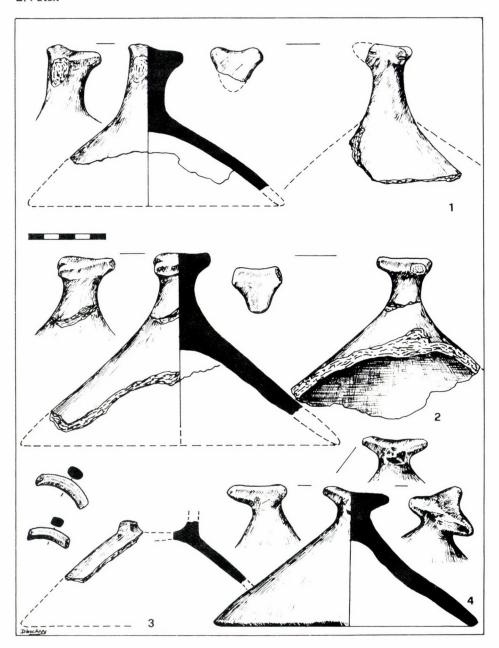




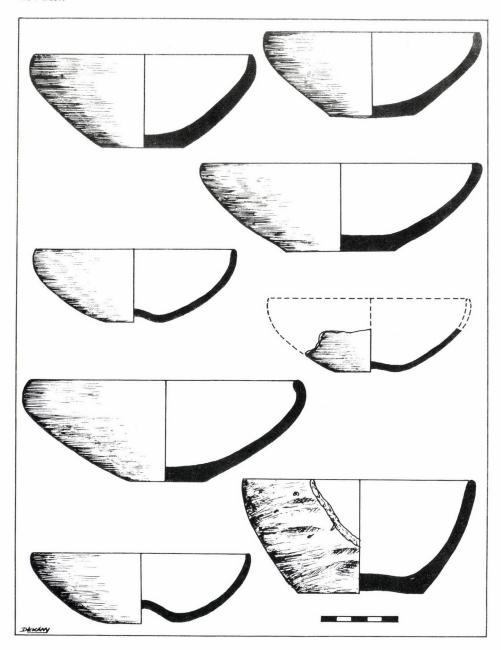
Taf. 9. Menschenstatuetten. S. Fundliste 2. S. 76f.



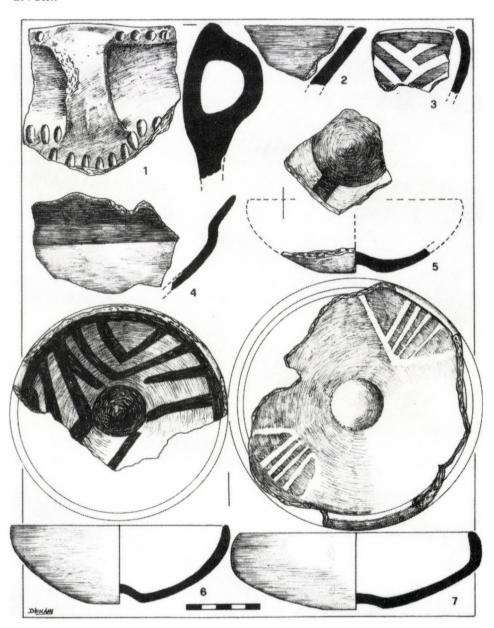
Taf. 10. Tiergefässe und Gefässe mit Tierfigur oder Tierprotome aus Ton. S. Fundliste 3. S. 77ff.



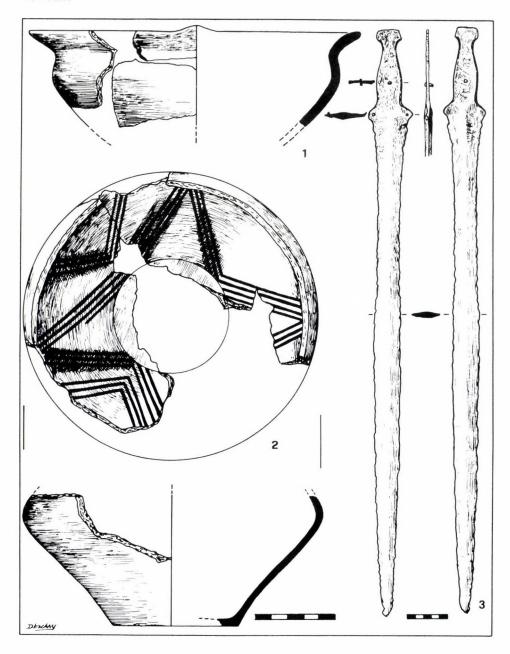
Taf. 11. 1–4: Lábatlan, Eisenbahn (Ton).



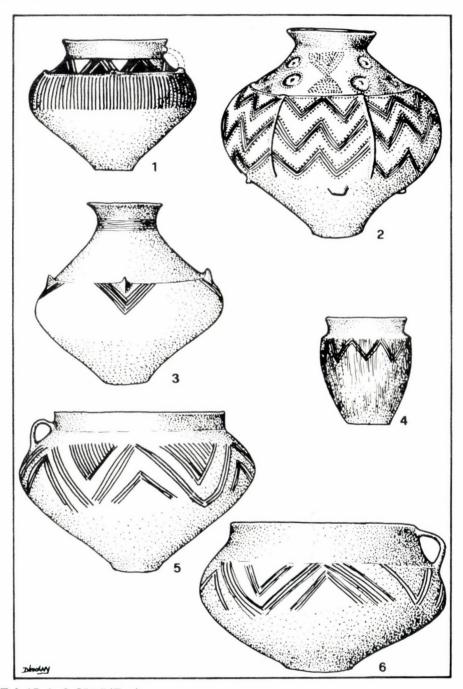
Taf. 12. Lábatlan, Eisenbahn (Ton).



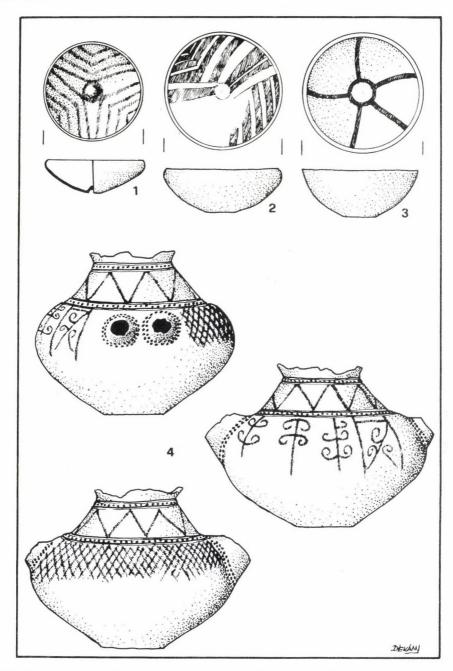
Taf. 13. 1-4: Lábatlan, Eisenbahn (Ton).



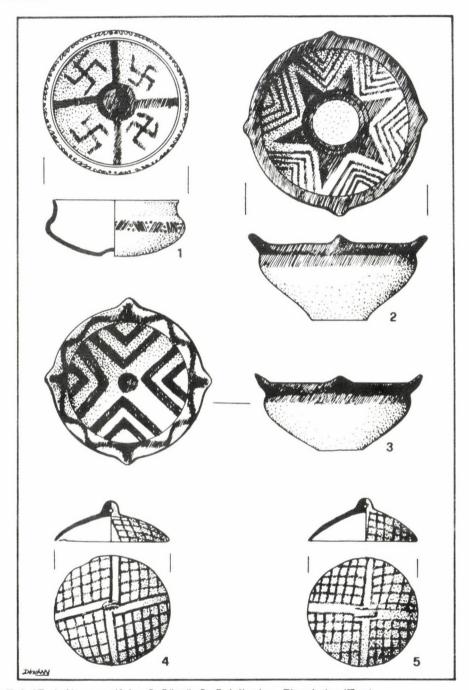
Taf. 14. 1, 2: Lábatlan, Eisenbahn; 3: Dorog, Hungáriahegy (1, 2: Ton; 3: Bronze).



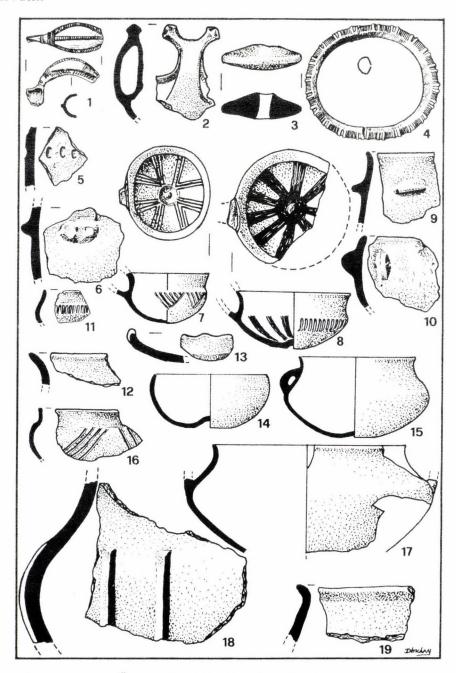
Taf. 15. 1-6: Süttő (Ton).



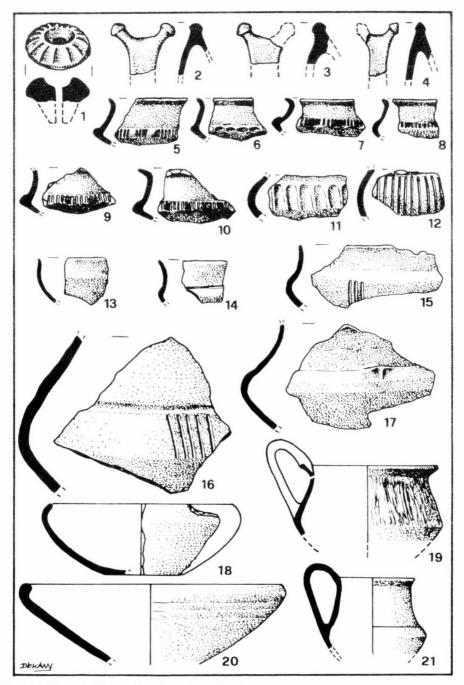
Taf. 16. 1: Lábatlan, Eisenbahn; 2, 3: Lábatlan, Honvéd Str. (Porosi-szőlők); 4: Süttő (Ton).



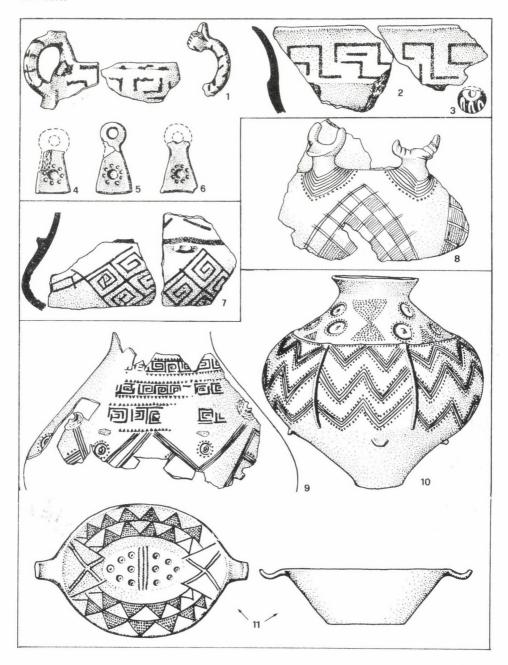
Taf. 17. 1: Nyergesujfalu; 2: Süttő; 3–5: Lábatlan, Eisenbahn (Ton).



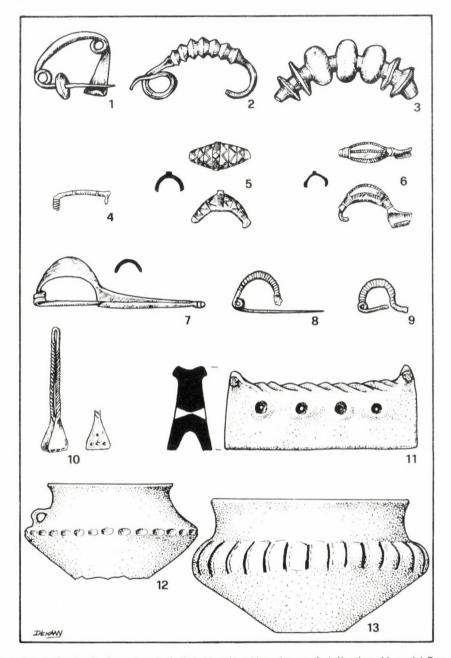
Taf. 18. 1, 5, 6: Bajna, Őrhegy-alja; 4: Lábatlan; 3, 8: Komitat Komárom; Süttő, Feketehid. 3, 7, 9–19: Tokod, Altáró, Erzsébet-akna (1, 4: Bronze, sonst Ton).



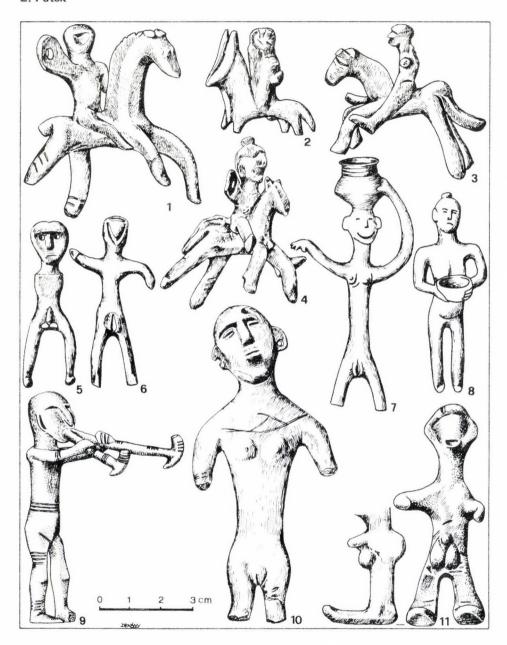
Taf. 19. Tokod, Altáró, Erzsébet-akna (Ton).



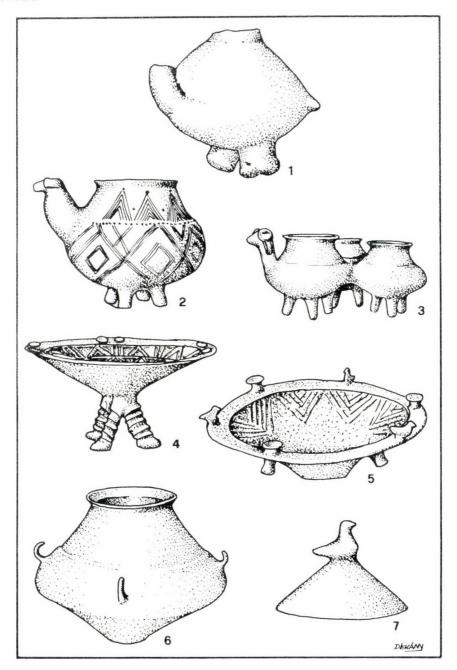
Taf. 20. 1–6: Ipel'sky Sokolec (Slowakei); 8: Szob, Öregfalu; 9–11: Süttő; 7: nicht zuweisbar (Ton).



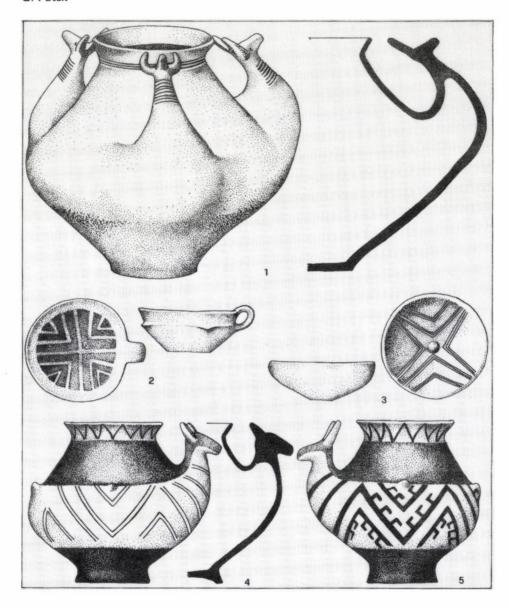
Taf. 21. 1: Szob; 2–3: wahrscheinlich Komitat Komárom; 4: Lábatlan, Honvéd Str. (Porosi-szőlők); 9: Pomáz, Grab 11; 5–8, 10, 12, 13: Lábatlan, Eisenbahn (11–13: Ton, 4: Eisen, sonst Bronze). (4, 9: nach *Kemenczei 1977*).



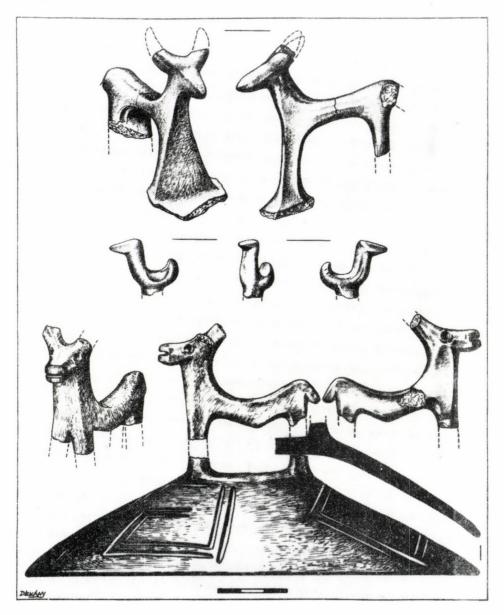
Taf. 22. 2: Sümeg; 3, 4: Székesfehérvár; 5: Zsámbék; 7: Somlóhegy; 8: Velem; 9: Százhalombatta; 10: Nyergesujfalu, Donauufer; 11: Pér; 1, 6: nicht zuweisbar. 10: Blei, sonst Bronze (7, 8: nach *Kossack 1954*). S. Fundliste 2. S. 76f.



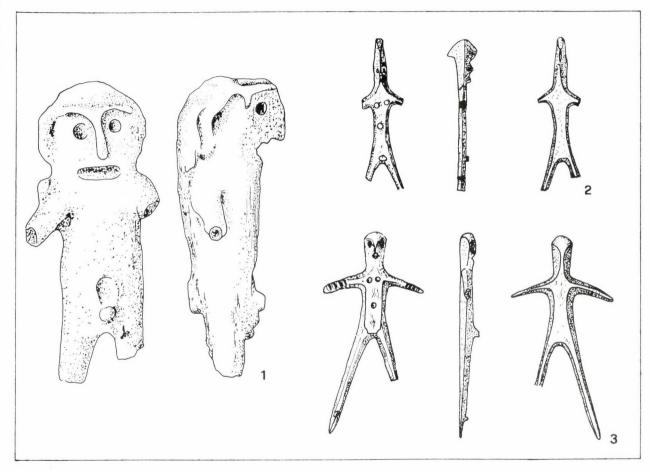
Taf. 23. 1: Velem; 2—5: Sopron, Várhely (Burgstall); 6: Csönge; 7: Mesteri (Ton). S. Fundliste 3. S. 77ff.



Taf. 24. 1, 2: Vaszar, Hügel 6; 3–5: Vaszar, Hügel 5 (Ton) 1–5 S. Fundliste 3. S. 77ff.



Taf. 25. Somlóvásárhely, Hügel 2 (Ton). S. Fundliste 3. S. 78.



Taf. 26. 1: Keszthely, Apátdomb; 2: Somlóhegy; 3: Keszthely, Dobogó; 1: Ton, sonst Bronze. S. Fundliste 2. (1. nach *Uslar 1966*; 2, 3: nach *Horváth 1972*). S. Fundliste 2. S. 76f.





Taf. 1. 2: Grabdenkmal eines Einheimischen mit Totenmahlszene aus Aquincum; 3: Grabstele der *Aurelia Agrippina* aus Intercisa.



Taf. 2. 1: Stele des T. Mercasius Hermes aus Aquincum — Üröm; 4: Stele aus Bőnyrétalap mit Totenmahleszene; 5: Sarkophagfragment aus Aquincum.



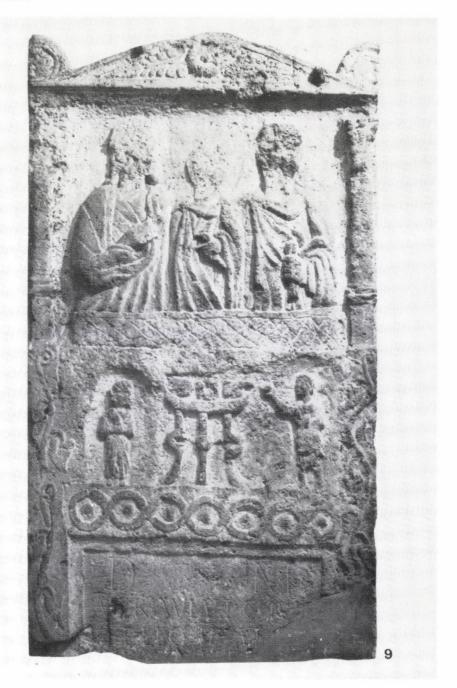
Taf. 3. 6: Grabstele aus Solymár mit Totenmahlszene.



Taf. 4. 7: Fragment der Grabstele der Aurelia Sura aus Százhalombatta.



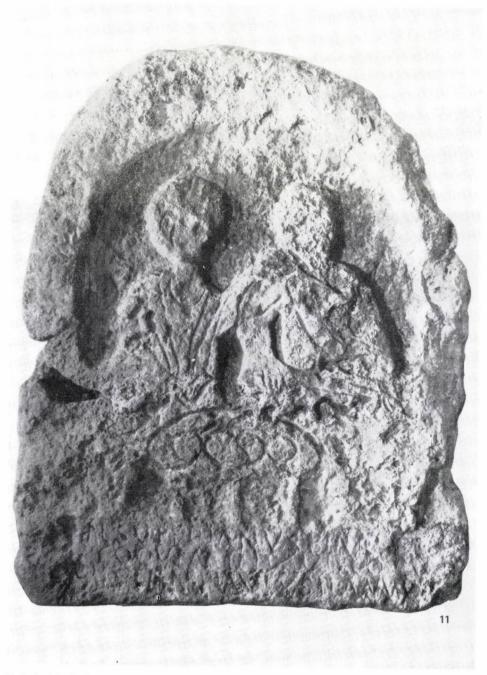
Taf. 5. 8: Grabstele des Aurelius Titus aus Aquincum.



Taf. 6. 9: Grabstele des Aurelius Aulupor aus Aquincum.



Taf. 7. 10: Grabrelieffragment mit drei Figuren aus Aquincum.



Taf. 8. 11: Grabstele des Flavius aus Szentendre.



Taf. 9. 12: Grabrelief der Blatuna aus Csákvár.



Taf. 10. 13: Grabrelief der Varzia aus Szomód.



Taf. 11. 14: Grabstele der Batta aus Aquincum.



Taf. 12. 15: Grabrelieffragment mit sitzender Figur aus Gorsium — Tác; 18: Grabdenkmal des Aurelius Plotianus aus Brigetio.



Taf. 13. 16: Grabrelieffragment mit sitzenden Figuren aus Intercisa.



Taf. 14. 17: Grabstele mit sitzender weiblicher Figur aus Aquincum; 19: Grabdenkmal des *M. Aurelius Avitianus* aus Brigetio.



Taf. 15. 20: Grabrelieffragment mit zwei stehenden Figuren aus Aquincum.



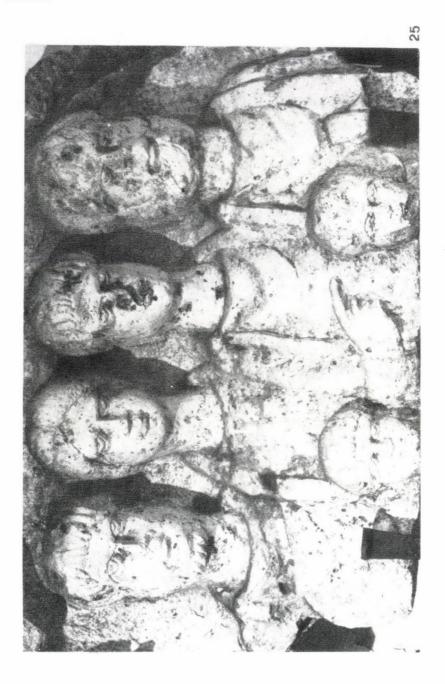
Taf. 16. 21: Grabdenkmal der *Flavia Usaiu* aus Gorsium – Tác (Ausschnitt); 22: Grabrelieffragment mit weiblichem Kopf aus Aquincum.



Taf. 17. 23: Grabdenkmal der C. Ingenua aus Kékkut (Ausschnitt).



Taf. 18. 24: Fragment eines Grabdenkmals mit drei Figuren aus Adony.



Taf. 19. 25: Fragment eines Grabreliefs mit sechs stehenden Figuren aus Aquincum.



Taf. 20. 26: Fragment eines Grabreliefs mit vier stehenden Figuren aus Székesfehérvár.



Taf. 21. 27: Grabdenkmal des Fl. Constantinus aus Aquincum.

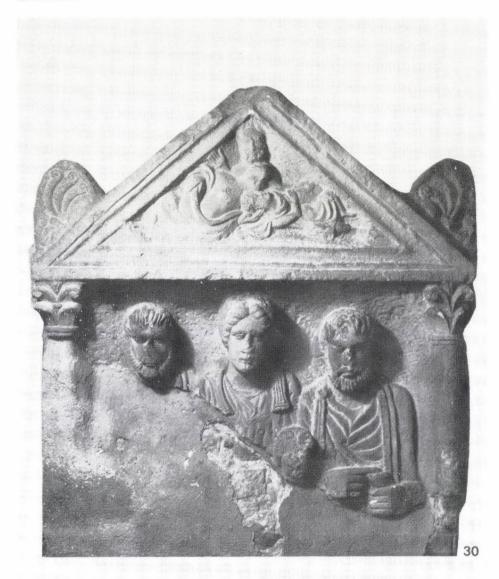


Taf. 22. 28: Grabdenkmal der Aurelia Baracha aus Intercisa.

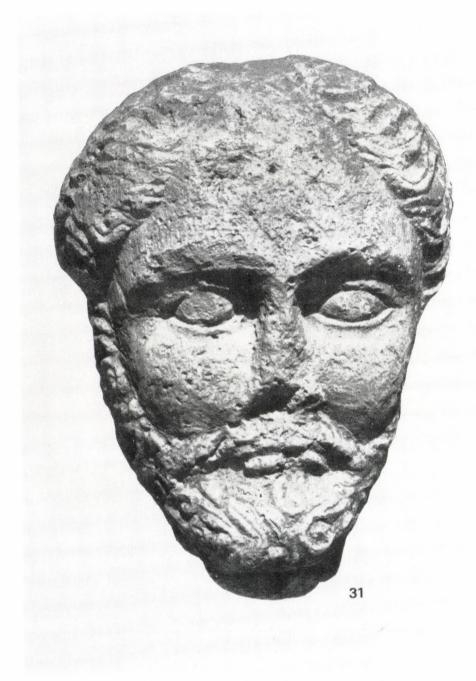


Taf. 23. 29: Grabdenkmal der Zebuca aus Aquincum.

20



Taf. 24. 30: Grabrelieffragment mit vier Figuren aus Székesfehérvár.



Taf. 25. 31: Männlicher Kopf von einem Grabrelief aus Százhalombatta.



Taf. 26. 32: Grabdenkmal des Aurelius Ianuarius aus Császár.



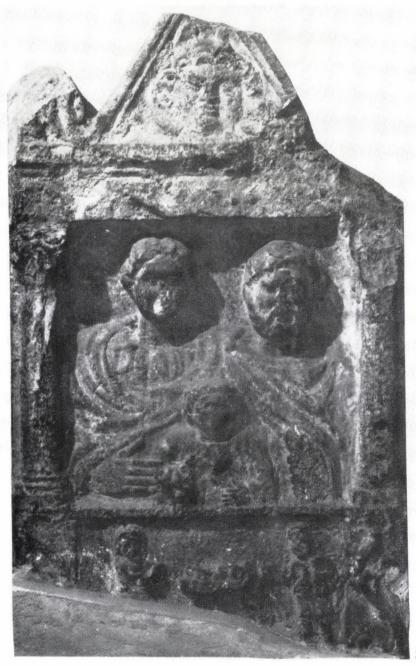
Taf. 27. 33: Grabstele des Aurelius Monimus aus Intercisa.



Taf. 28. 34: Grabstele des Aelius Munatius aus Intercisa.



Taf. 29. 35: Grabrelieffragment mit zwei Büsten aus Környe.

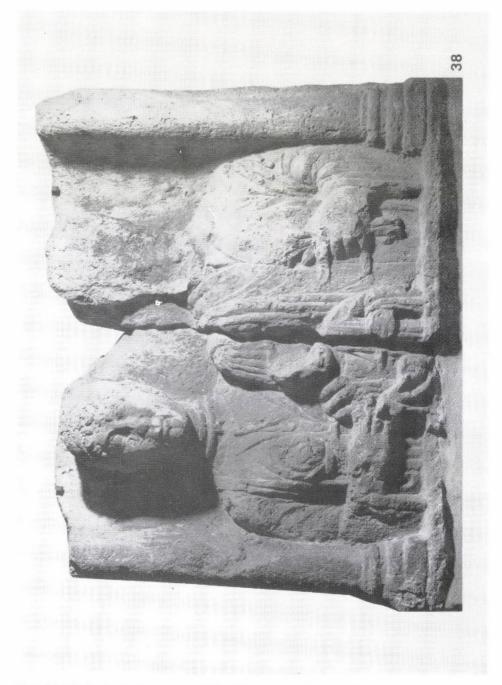


Taf. 30. 36: Grabrelieffragment aus Aquincum.

36



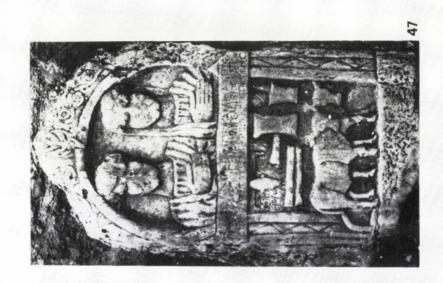
Taf. 31. 37: Grabrelieffragment mit drei Figuren und Opferszene aus Aquincum.



Taf. 32. 38: Grabrelieffragment mit drei Figuren aus Aquincum.



Taf. 33. 39: Grabrelieffragment aus Aquincum.



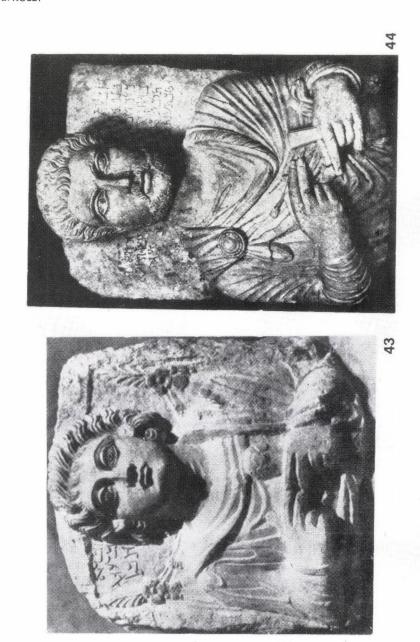


Taf. 34. 40: Grabstele aus Odessos; 47: Fragment einer Grabstele aus Kotaiaeion.





Taf. 35. 41: Grabstele eines Soldaten, Griechenland; 42: Mädchenkopf mit Scheitelschmuck aus Thessaloniki.



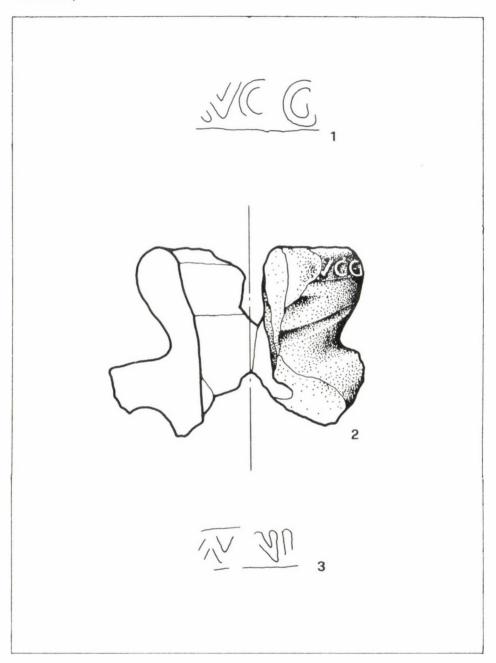
Taf. 36. 43: Grabrelief eines Jünglings aus Palmyra; 44: Grabrelief mit Büste eines Mannes aus Palmyra.

46



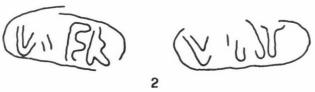
Taf. 37. 45: Grabrelief mit zwei veiblichen Büsten aus Palmyra; 46: Fragment einer männlichen Büste aus Palmyra.



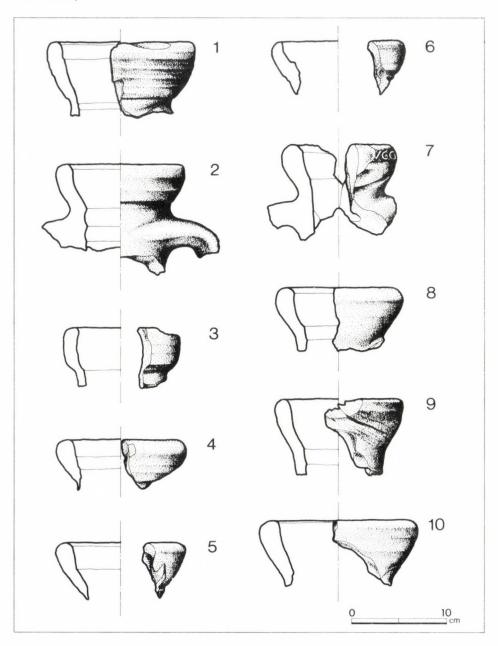


Pl. 1. 1: No. 7, stamp. Scale 1:1; 2: No. 7, rim. Scale 1:2; 3: No. 16, stamp. Scale 1:1.

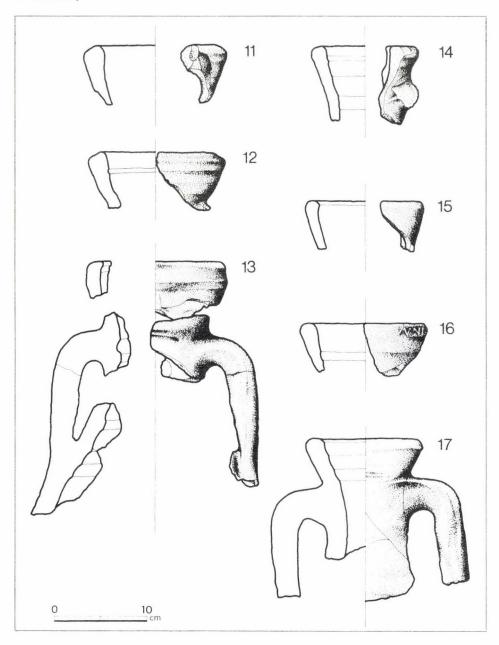




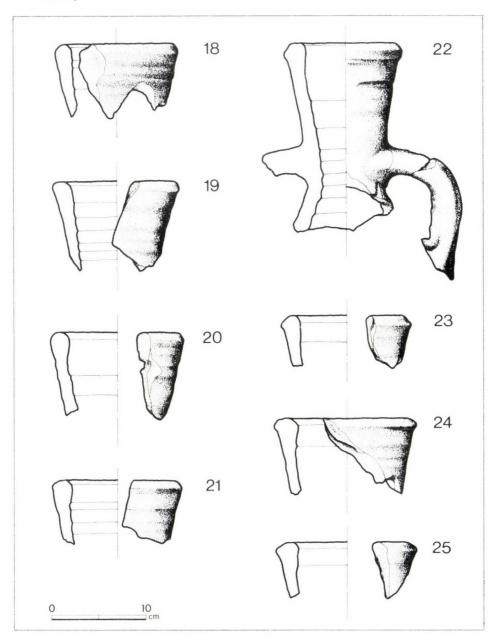
Pl. 2. 1: The amphora of *C. Laekanius Bassus* from Szombathely; 2: stamps of *C. Laekanius Bassus*, Scale 1:1.



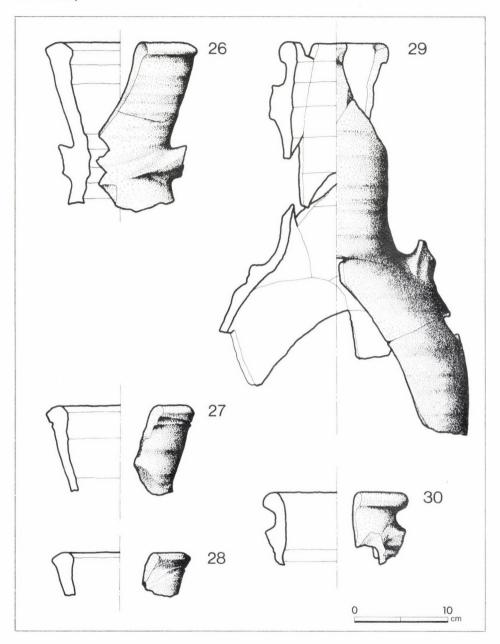
PI. 3. Zalalövő. Amphora fragments.



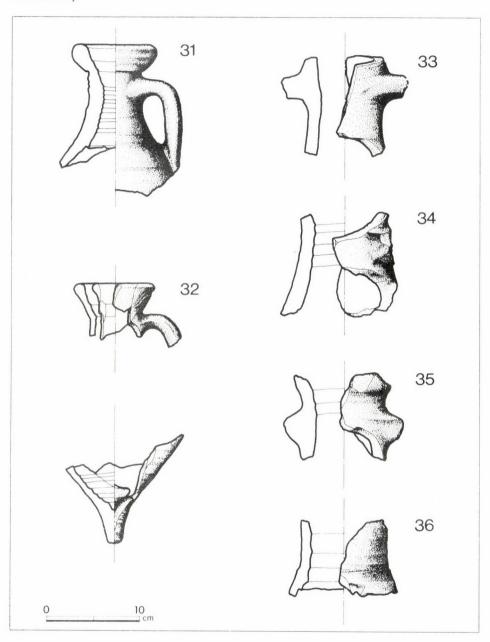
PI. 4. Zalalövő. Amphora fragments.



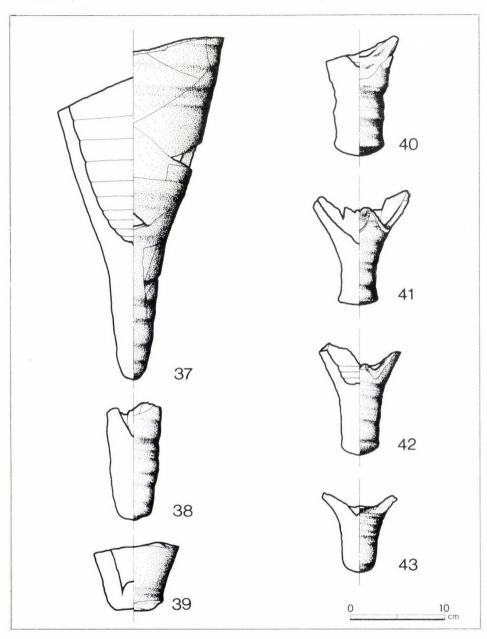
Pl. 5. Zalalövő. Amphora fragments.



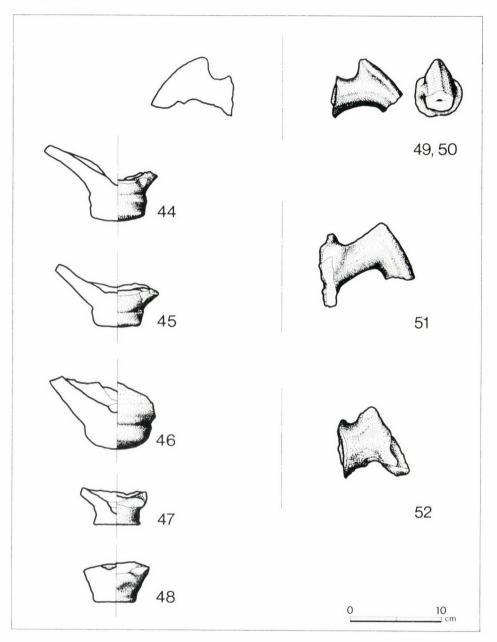
PI. 6. Zalalövő. Amphora fragments.



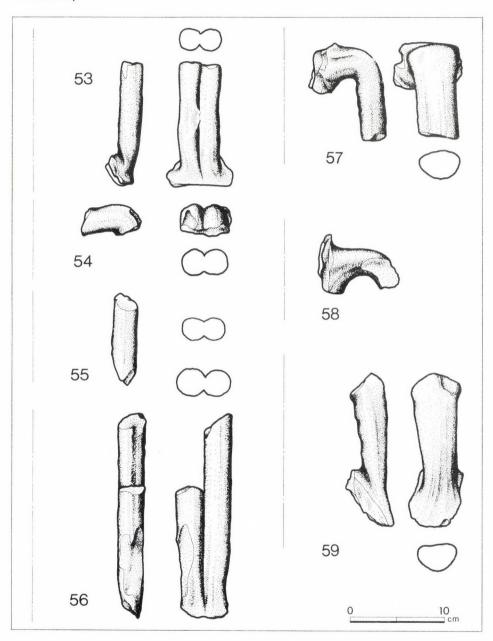
Pl. 7. Zalalövő. Amphora fragments.



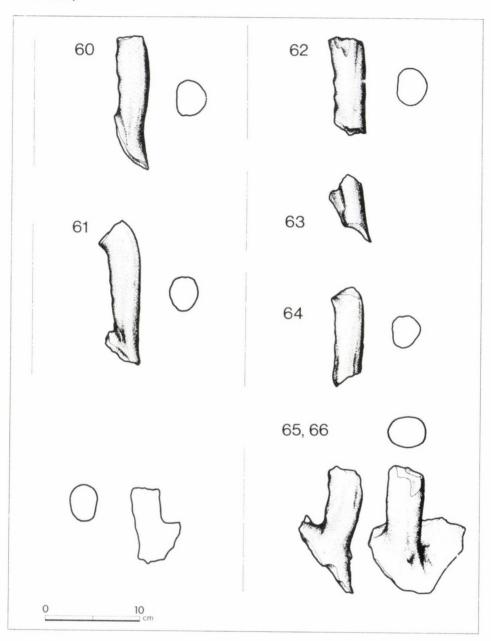
PI. 8. Zalalövő. Amphora fragments.



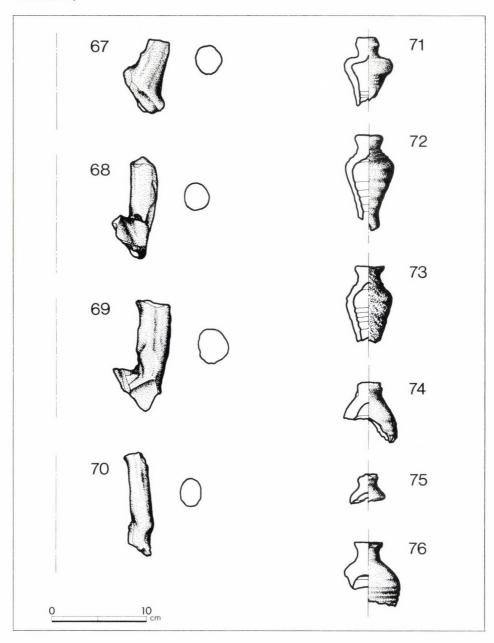
Pl. 9. Zalalövő. Amphora fragments.



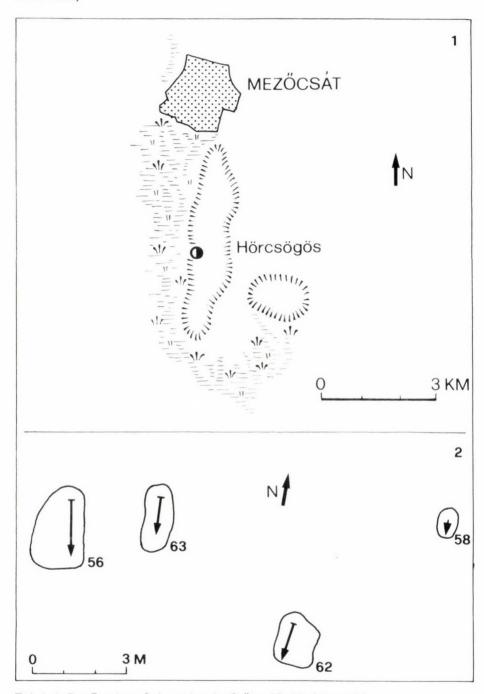
PI. 10. Zalalövő. Amphora fragments.



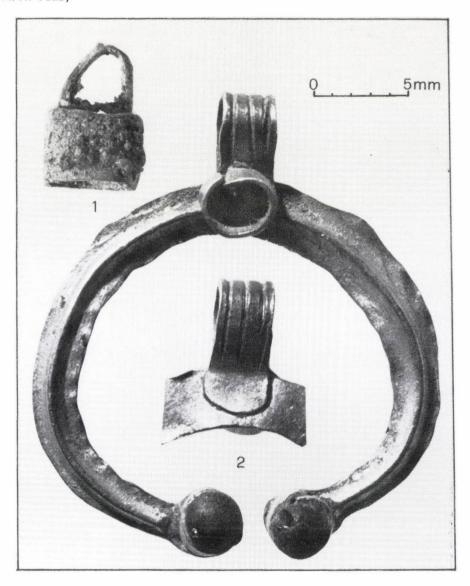
Pl. 11. Zalalövő. Amphora fragments.



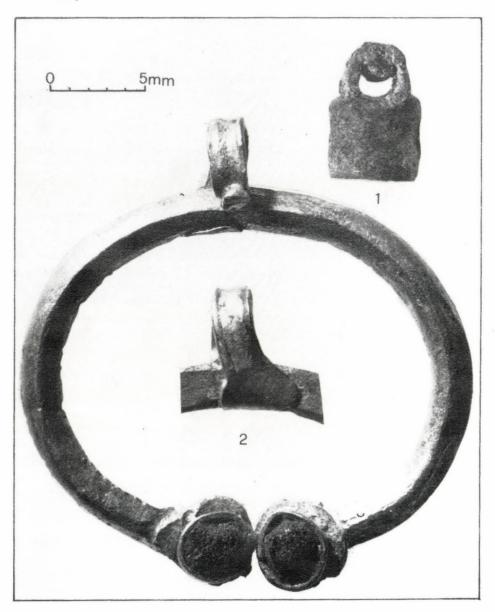
Pl. 12. 67–70: Amphora fragments; 71–76: amphora stoppers.



Taf. 1. 1: Der Fundort; 2: Lageplan der Gräber 56, 58, 62 und 63.

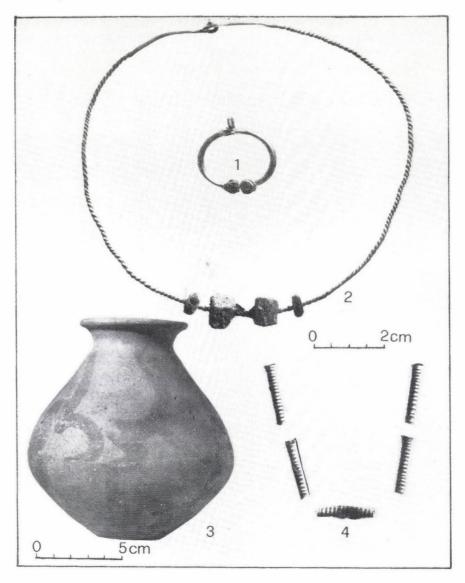


Taf. 2. 1: Eimeranhänger aus dem Grab 63; 2: Lunula und Detail der Lunula (gefunden in Mezőcsát in einer Sandgrube an der Strasse nach Tiszakeszi).

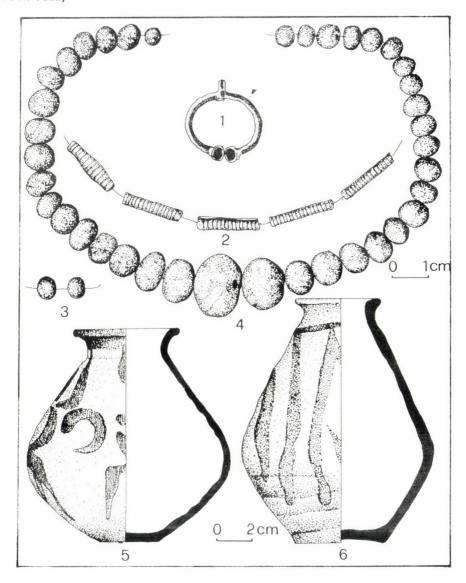


Taf. 3. 1: Eimeranhänger aus dem Grab 63; 2: Lunula und Detail der Lunula aus Grab 56.

A. H. Vaday

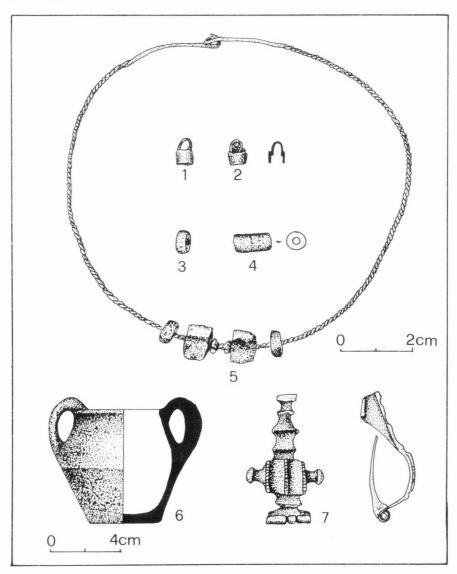


Taf. 4. 1, 3–4: Beigaben des Grabes 56; 2: Torques aus Grab 63.



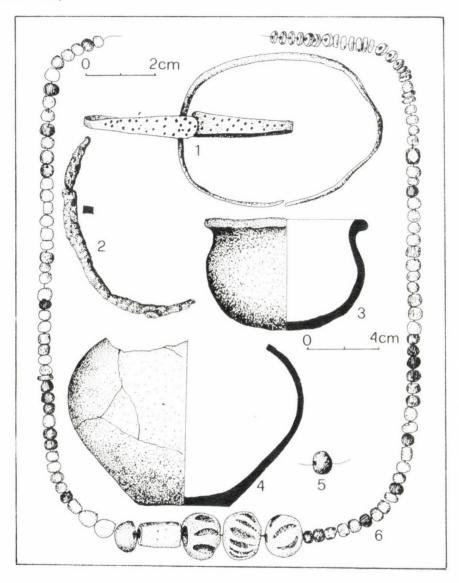
Taf. 5. 1–5: Beigaben des Grabes 56; 6: Gefäss von Tápiószele, Szumrák dülő.

A. H. Vaday

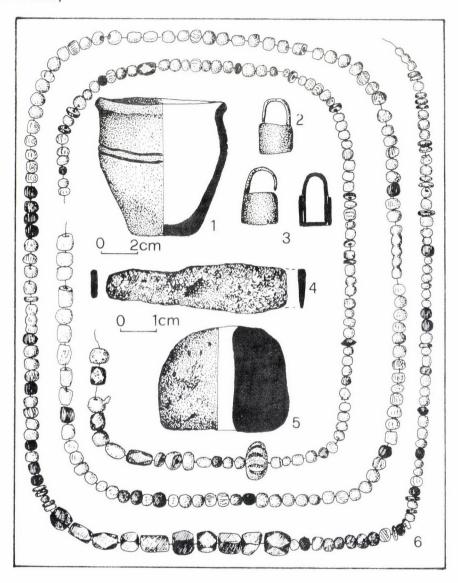


Taf. 6. 1–7: Beigaben des Grabes 63.

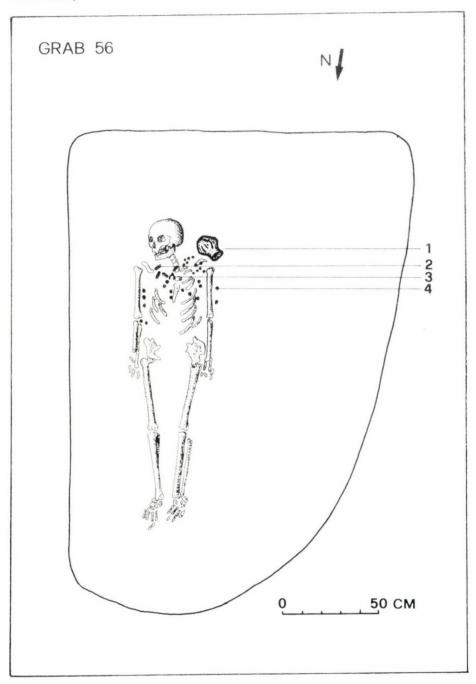
A. H. Vaday



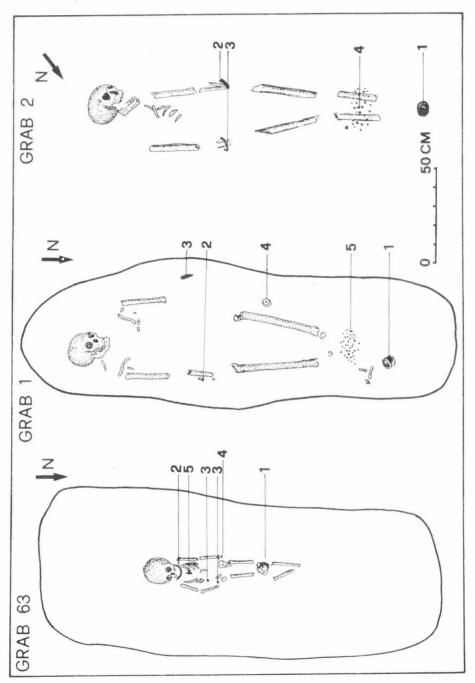
Taf. 7. 1–3, 6: Beigaben des Grabes 2 der Siedlung; 4–5: Beigaben des Grabes 63.



Taf. 8. 1-6: Beigaben des Grabes 1 der Siedlung.

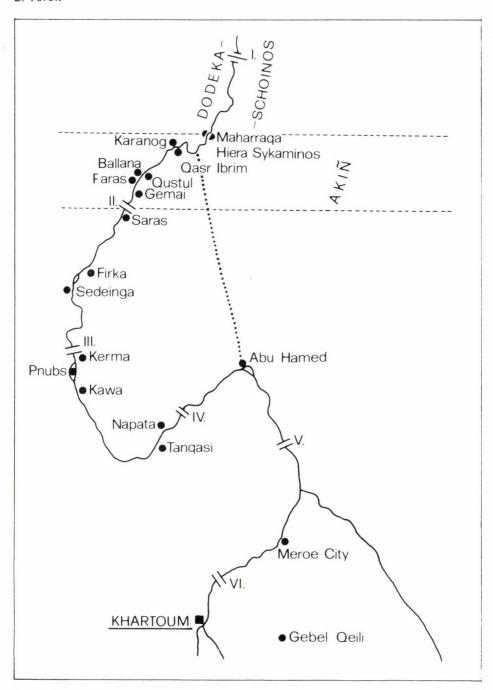


Taf. 9. Das Grab 56.



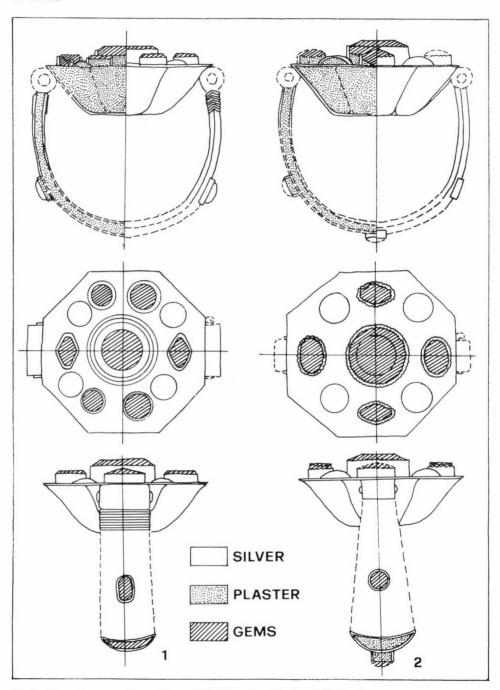
Taf. 10. Grab 63; Grab 1 und Grab 2 der Siedlung.

L. Török

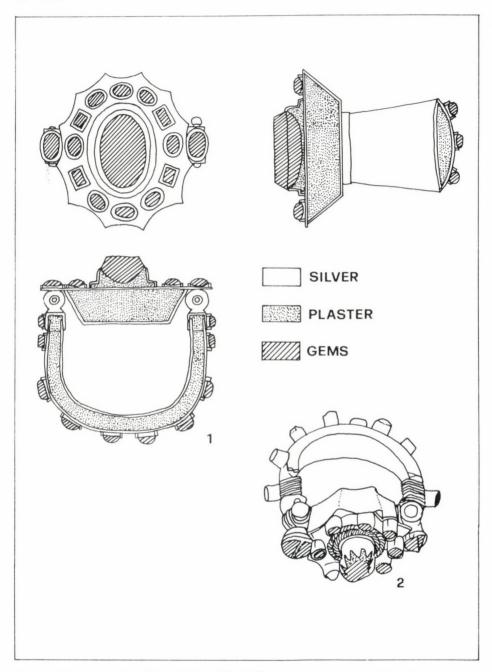


Pl. 1. Map of Nubia and the Northern Sudan.

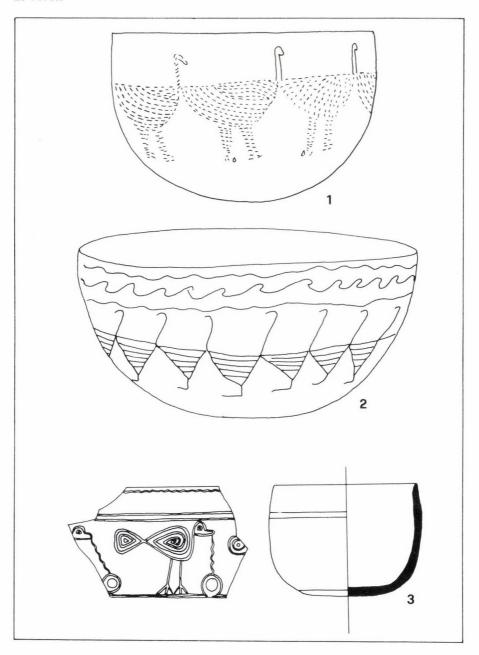
L. Török



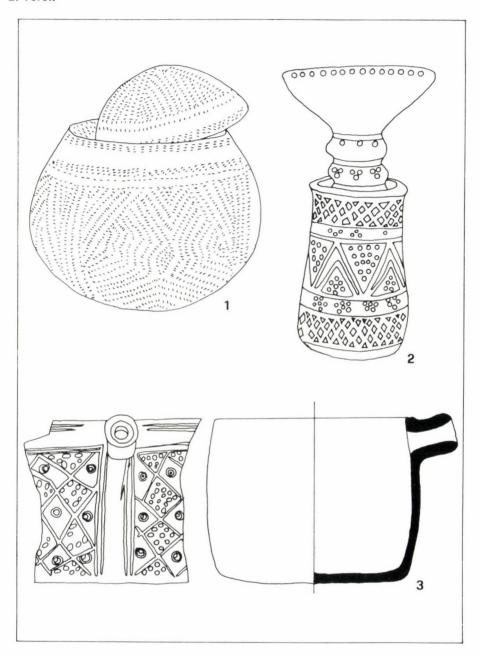
Pl. 2. Silver bracelets from Meroe W 130. After *Török 1974* fig. 1.



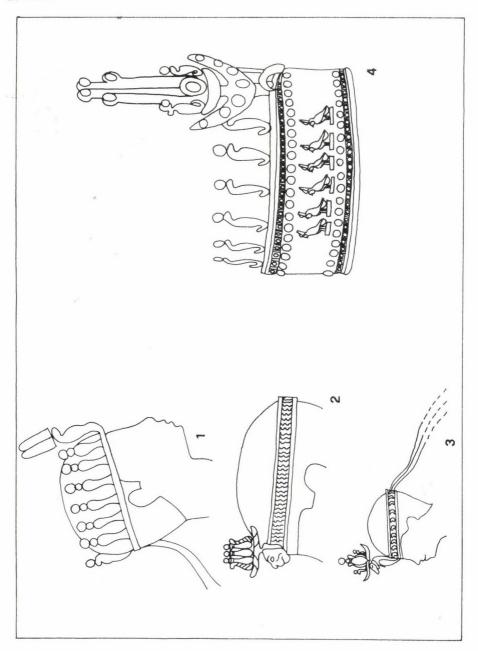
PI. 3. 1: Silver bracelets from Ballana 47; 2: Silver ring from Qustul 14. After *Török 1974* fig. 2, 3.



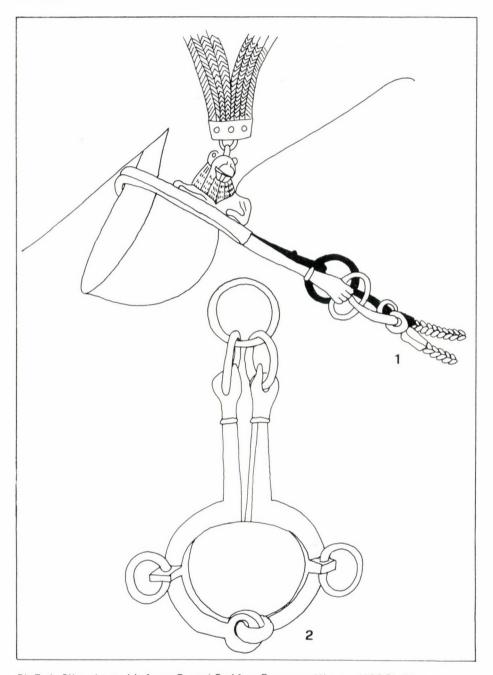
Pl. 4. 1: Black bowl, Meroitic, from Karanog. After *Wenig 1978* Cat. 261; 2: Red bowl, Blemmy, from Wadi Qitna. After *Wenig 1978* fig. 81; 3: Black cup, Blemmy, from Kalabsha. After *Ricke 1967* fig. 73.



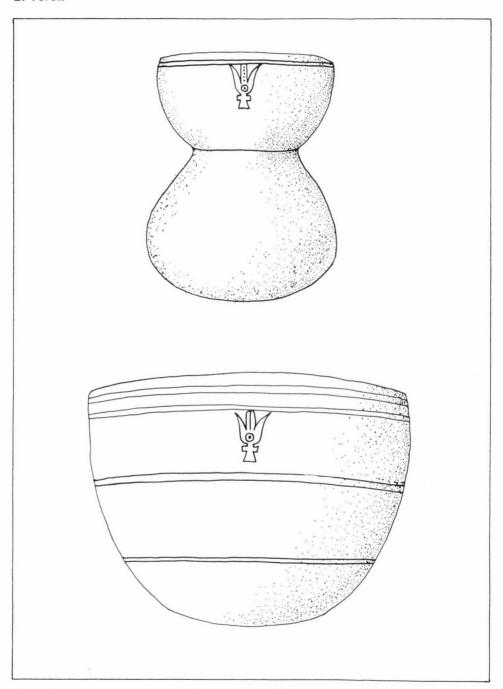
PI. 5. 1: Black vessel with a lid, Meroitic, from Karanog. After *Wenig 1978* Cat. 265; 2: Red bowl stand, Noba, from Meroe, grave 309. After *Wenig 1978* Cat. 288; 3: Black beaker, Blemmy, from Kalabsha. After *Ricke 1967* fig. 76.



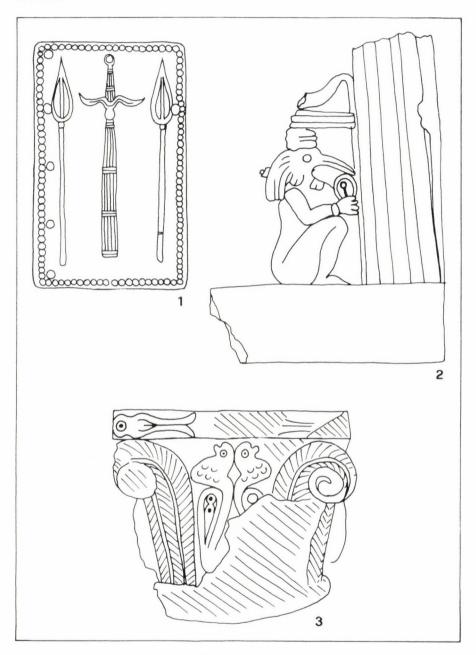
PI. 6. 1: Crown of queen Amanitore, Lion Temple, Naqa. After *LD V*. 65; 2: Diadem of the prince, Lion Temple, Naqa. After *LD V*. 62; 3: Diadem of queen, *ibid*.; 4: King's crown of Ballana 80. After *Wenig* 1978 fig. p. 308.



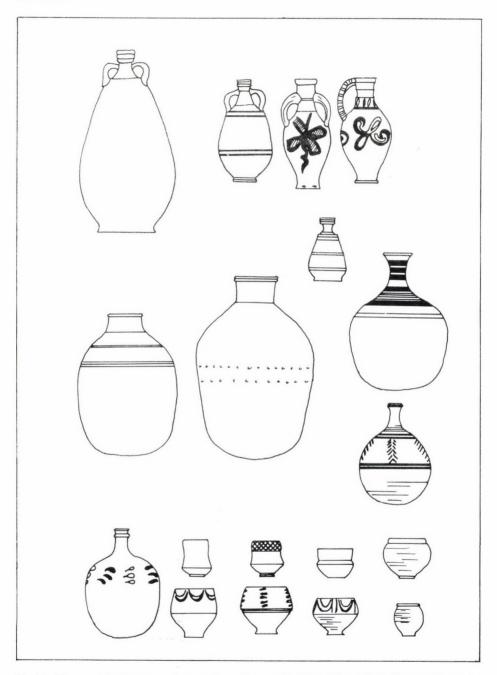
PI. 7. 1: Silver horse bit from Qustul 3. After *Emery — Kirwan 1938* PI. 59; 2: Silver horse bit from Qustul 2. After *Emery — Kirwan 1938* PI. 58.



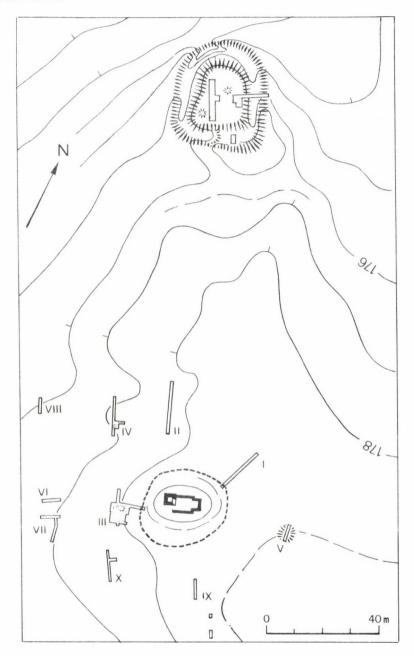
Pl. 8. Silver vessels from Firka. After Kirwan 1939 Pl. IX.



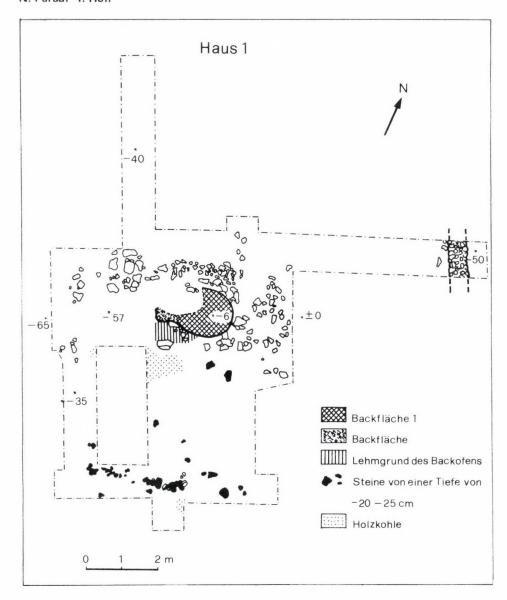
PI. 9. 1: Silver casket mount from Qustul 17. After *Emery — Kirwan 1938* PI. 67; 2: Window grille from Faras. After *Rodziewicz 1967* fig. 1; 3: Capital from Faras. After *Ryl—Preibisz 1969* fig. 1.



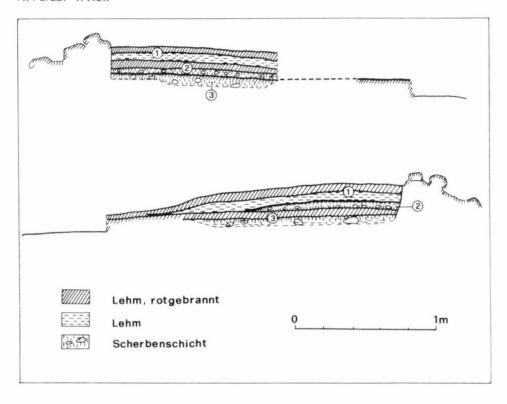
PI. 10. Types of X-Horizon pottery (from Lower Nubia). After W. B. Emery: Egypt in Nubia. London 1965 fig. 49.



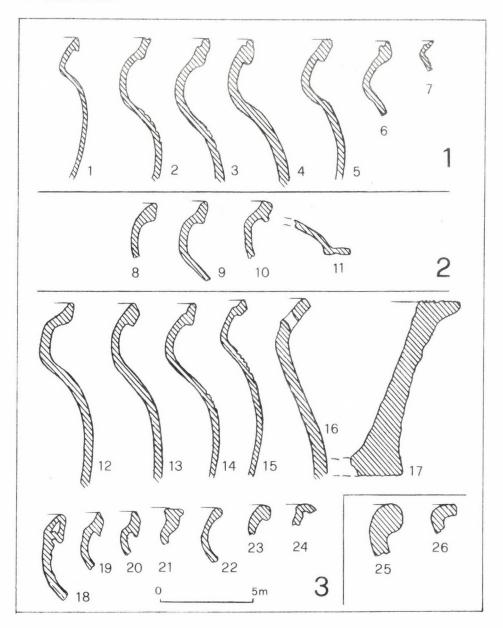
Taf. 1. Nagykeszi. Situationsplan der Ausgrabungen: im Süden die Dorfkirche und die Forschungsabschnitte, in NW die Erdburg.



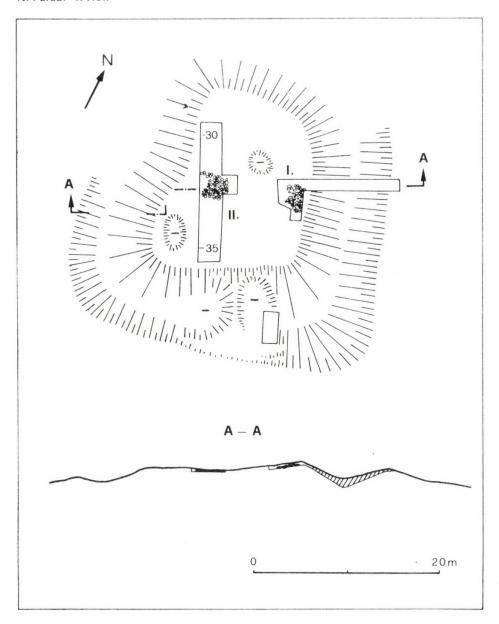
Taf. 2. Grundriss des im Abschnitt III freigelegten Hausteiles.



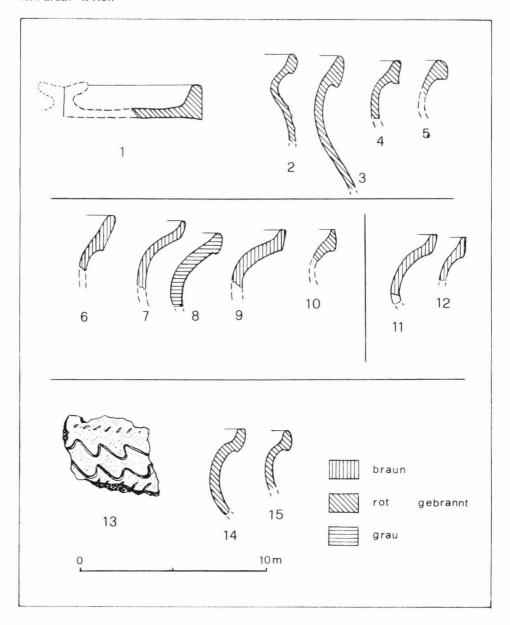
Taf. 3. Ofen des Hauses im Abschnitt III Profil von N und S.



Taf. 4. Keramik aus dem Haus im Abschnitt III. 1-7: aus dem oberen Bewurf des Ofenbodens; 8-11: aus der 2. Bewurfschicht des Ofenbodens; 12-24: aus der 3. Bewurfschicht des Ofenbodens; 25-26: aus der Umgebung des Ofens.



Taf. 5. Grundriss und Schnitt der Hügelburg.



Taf. 6. Keramik aus der Hügelburg: 1: Graben I; 2-5: SO-Graben; 6-10: Südteil des Abschnitts II; 11-13: Nordteil des Abschnitts II.



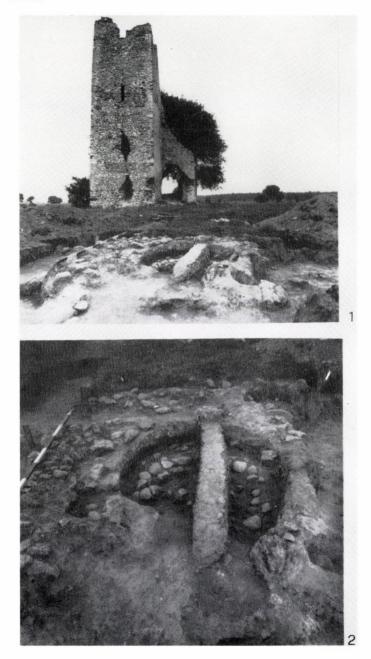
Taf. 7. Die Kirche von Nordwesten gesehen.



Taf. 8. Das im Abschnitt III freigelegte Haus mit dem Ofen.



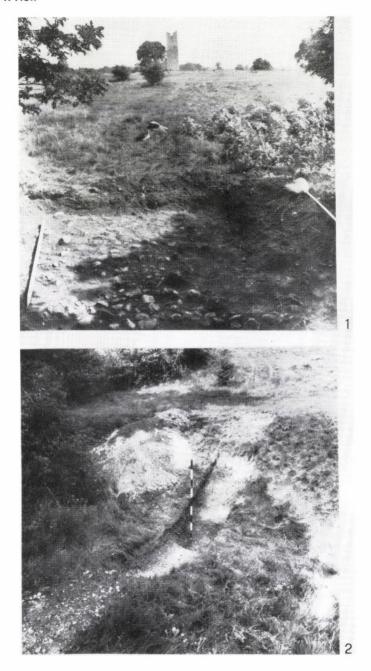
Taf. 9. Die Ofenüberreste im Laufe der Aushebung der Bodenbewürfe.



Taf. 10. 1: Die Kirche und der Ofen des im Abschnitt III freigelegten Hauses von Westen gesehen; 2: Der Ofen des im Abschnitt III freigelegten Hauses mit der Fundamentschicht.



Taf. 11. 1–2: Süd- und Südostansicht der Erdburg.



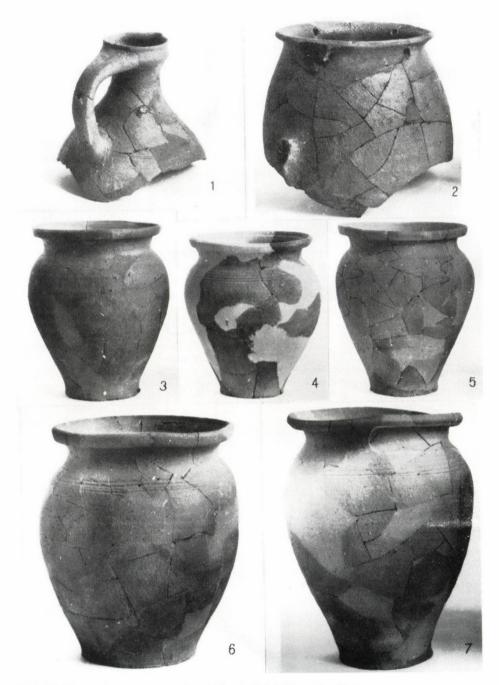
Taf. 12. 1: O-Graben der Erdburg; 2: Steinvermischtes Niveau im Abschnitt II der Erdburg. Im Hintergrund die Kirche.



Taf. 13. 1: Detail der Karte von *J. Lipszky* (1806), mit der Stelle der Dörfer Nagy- und Kiskeszi; 2–3: Tongefäss aus dem Haus im Abschnitt III; 4–6: Schalenränder (4: Abschnitt III, Ofenboden, unterer Bewurf; 6: Abschnitt X.)



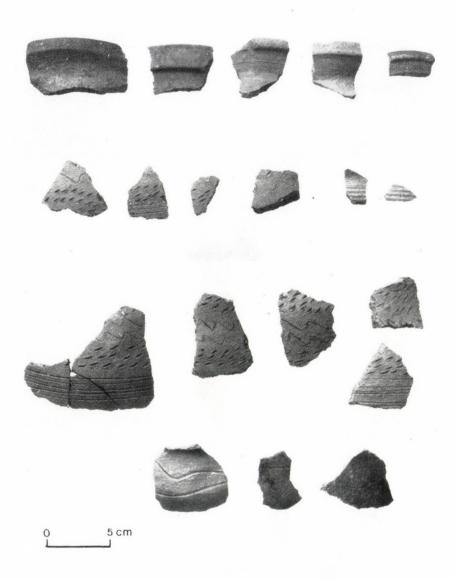
Taf. 14. Tongefässe aus dem oberen Bewurf des Ofens des Hauses.



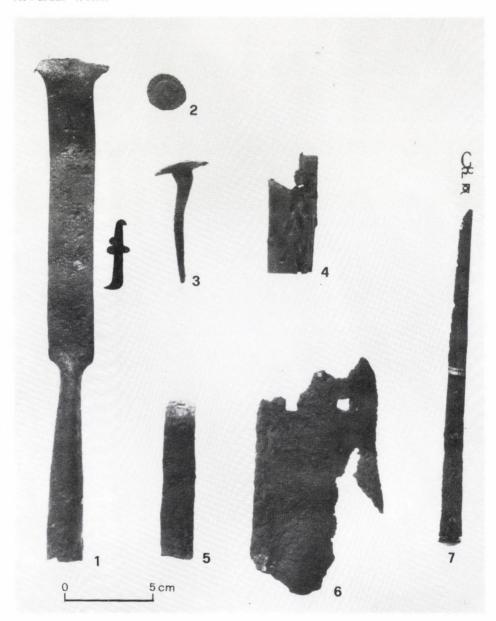
Taf. 15. Tongefässe aus dem unteren Bewurf des Ofens des Hauses.



Taf. 16. Kerzenhalter aus Ton. 1, 4: Győr; 2, 6: Sümeg - Sarvaly; 3: Esztergom; 5: Gyepükaján - Nagykeszi; 7: Pomáz - Klissza.



Taf. 17. Keramik aus Abschnitt II der Erdburg.



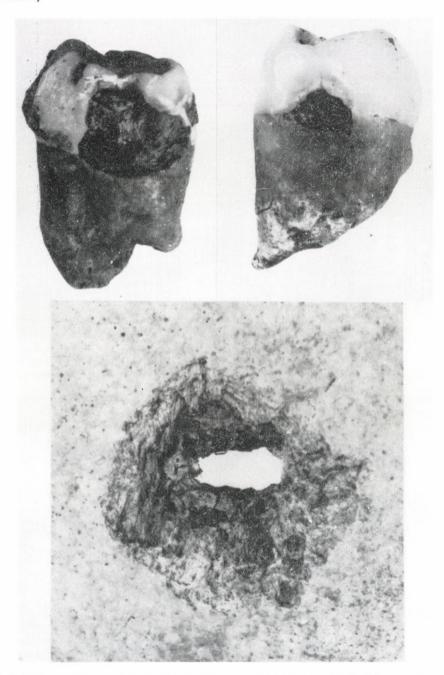
Taf. 18. Metallfunde. Aus dem Dorf: 1: Abschnitt I; 2: Abschnitt VII; 6: Abschnitt IV; aus der Erdburg: 3-5, 7.



PI. 1. Pilisszentkereszt, Abbey. Dorsal and lumbal vertebra of a 60-70 year-old man from grave No. 21.



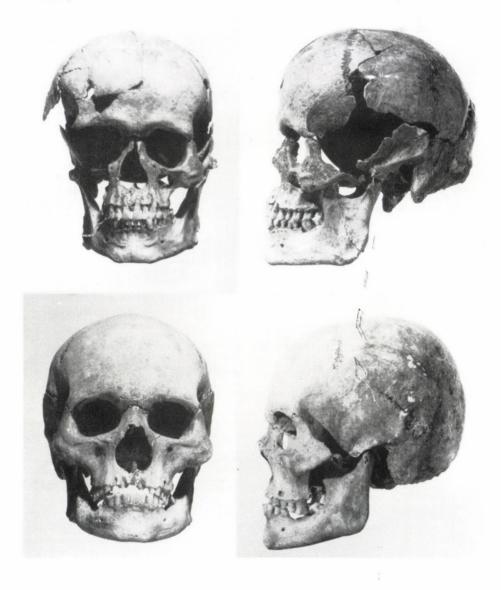
Pl. 2. *Pilisszentkereszt, Abbey.* Patellae from grave No. 2. (above), from grave No. 3. (below).



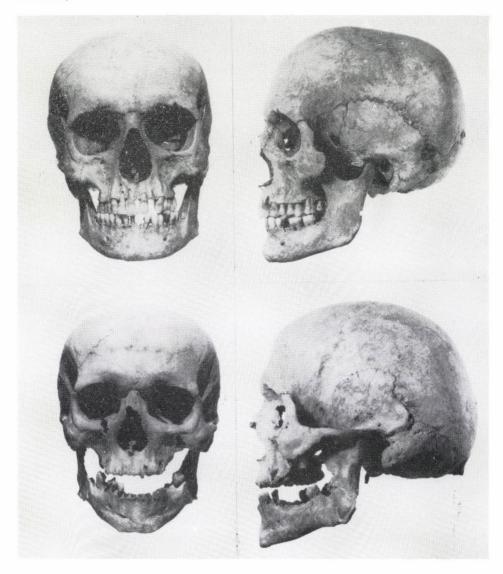
PI. 3. *Pilisszentkereszt, Abbey.* Above: two taurodont-type teeth of a 50 year-old man, from grave No. 13. Below: inner surface of the cranium from grave No. 1. from block "J".



PI. 4. *Pilisszentkereszt*, *Abbey*. Above: deformed caput humeri of a 50–55 year-old man from grave No. 11. Below: a fibula from "ditch K".



PI. 5. *Pilisszentkereszt*, *Abbey*. Above: skull of a 50 year-old man from grave No. 7. Below: skull of a 35 year-old man from grave No. 23.



PI. 6. *Pilisszentkereszt, Abbey.* Above: skull of a 50–55 year-old man from grave No. 62/a. Below: skull of a 55 year-old man from grave No. 57/a.

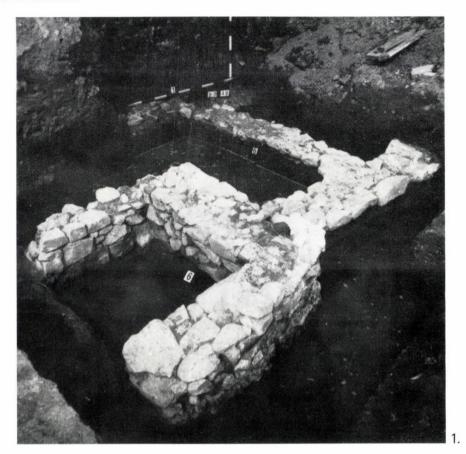




Pl. 7. *Pilisszentkereszt, Abbey.* The calotte part of an about 30 year-old woman from grave No. 57/b.

(* ·		

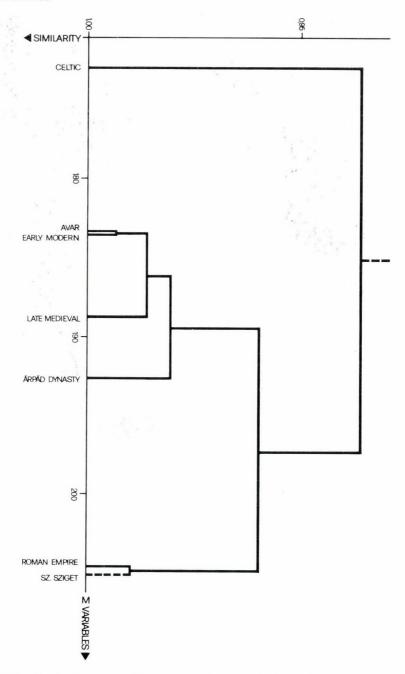
L. Bartosiewicz





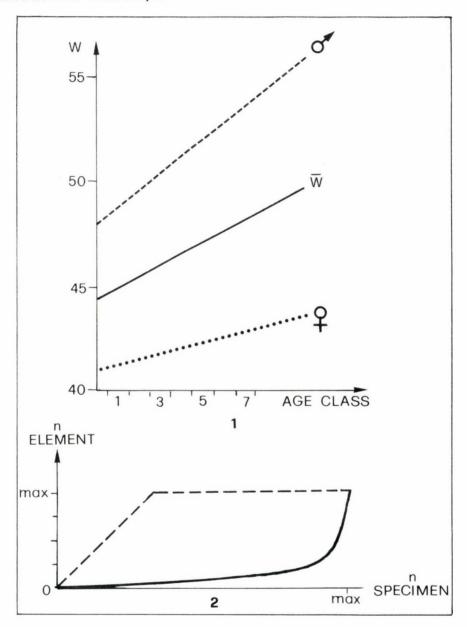
PI. 1. 1: Photograph of the cesspool (6) from which the faunal material was recovered; 2: Worked diaphysis of a sheep metatarsus.

L. Bartosiewicz



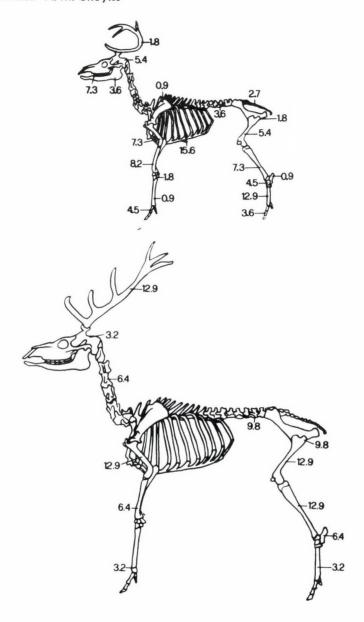
PI. 2. Similarity dendrogram with a quantitative scale on its abscisse referring to the estimated size differences.

L. Bartosiewicz-A. M. Choyke

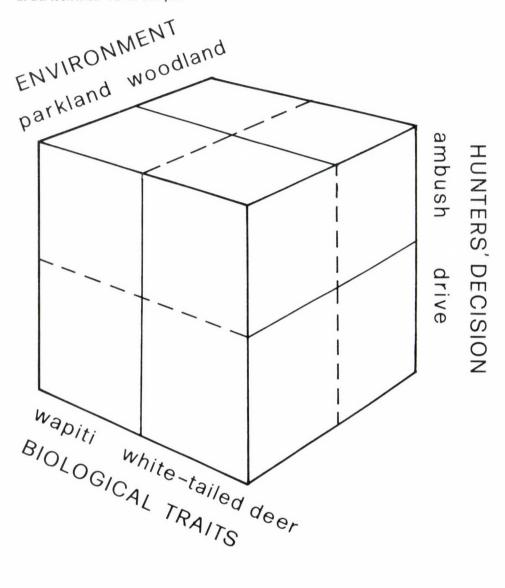


PI. 1. 1: The manifestation of sexual dimorphism in growth rates of the live weight (W) in white-tailed deer; 2: Changes in the theoretical probability of finding new skeletal elements during the unrepeated sampling of one skeleton.

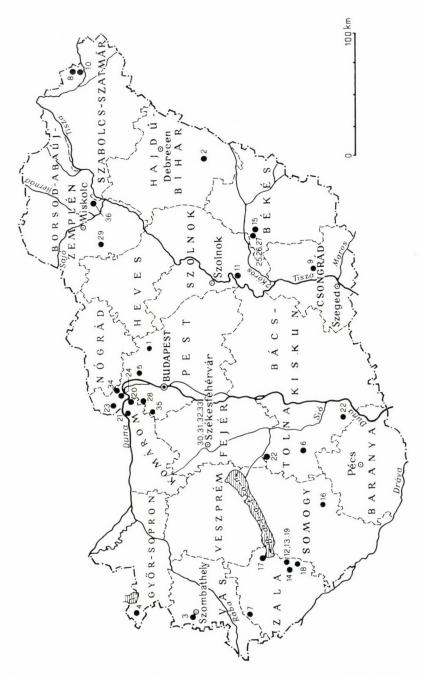
L. Bartosiewicz--A. M. Choyke



PI. 2. Percentage distribution of bones from white-tailed deer (above) and wapiti (below) at 36 AL 39.



Pl. 3. The "cubic" model of deer hunting (Bartosiewicz - Choyke 1983).



Taf. 1. Fundkarte (Die Nummern sind mit den in den Ausgrabungen 1980–1982 s. S. 265ff. gegebenen fortlaufenden Nummern identisch.)



