

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ

60-1



Brno 2019

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ

60-1



100 Státní archeologický ústav 100 let moderní archeologie v českých zemích

BRNO 2019

PŘEHLED VÝZKUMŮ

Recenzovaný časopis
Peer-reviewed journal

Ročník 60
Volume 60

Číslo 1
Issue 1

Předseda redakční rady
Head of editorial board

Lumír Poláček

Redakční rada
Editorial board

Herwig Friesinger, Václav Furmánek, Janusz K. Kozłowski,
Alexander Ruttikay, Jiří A. Svoboda, Jaroslav Tejral, Ladislav Veliačik

Odpovědný redaktor
Editor in chief

Rudolf Procházka, Petr Škrdla

Výkonná redakce
Assistant Editors

Hedvika Břínková, Zdenka Kosarová, Šárka Krupičková, Olga Lečbychová,
Zuzana Loskotová, Ladislav Nejman, Zdeňka Pavková, Rudolf Procházka,
Stanislav Stuchlík, Lubomír Šebela, Šimon Ungerman

Technická redakce, sazba
Executive Editors, Typography

Azu design, s. r. o.

Software
Software

Adobe InDesign CC

Fotografie na obálce

Mušov, „Na pískách“. Fragment lučkovité spony s pravoúhlou destičkou
a knoflíky (obr. 3, str. 146).

Cover Photography

Mušov, “Na pískách”. Fragment of the square-headed bow brooch decorated
with knobs (Fig. 3, Pg. 146).

Adresa redakce
Address

Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.
Čechyňská 363/19
602 00 Brno
IČ: 68081758
E-mail: pv@arub.cz
Internet: <http://www.arub.cz/prehled-vyzkumu.html>

Tisk
Print

Azu design, s. r. o.
Bayerova 805/40
602 00 Brno

ISSN 1211-7250 (Print)
ISSN 2571-0605 (Online)
MK ČR E 18648
Vychází dvakrát ročně
Vydáno v Brně roku 2019
Náklad 400 ks

Časopis je uveden v citační databázi SCOPUS a na seznamu vědeckých časopisů ERIH PLUS.
Časopis je uveden na Seznamu neimpaktovaných recenzovaných periodik vydávaných v ČR.
Copyright ©2019 Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., and the authors.

Obsah

Editorial	7
Studie a krátké články Case Studies and Short Articles Studien und kurze Artikel	9
<i>Yuri E. Demidenko, Petr Škrdla, Joseba Rios-Garaizar</i> In between Gravettian and Epigravettian in Central and Eastern Europe: a peculiar LGM Early Late Upper Paleolithic industry	11
<i>Jaroslav Bartík, Petr Škrdla, Jan Novák</i> Mohelno-Plevovce v kontextu lokálního lengyelského osídlení a přírodního prostředí	43
<i>Radka Knápek, Ondrej Šedo</i> Depozita identifikovaná v římských příkopech na lokalitě Mušov-Neurissen a jejich příklady zaznamenané ve vybraných areálech s doklady pobytu římských vojsk	77
<i>Eduard Droberjar, Radka Knápek, Zuzana Jarůšková</i> The importance of finds from the Migration Period in Malá Haná (Moravia)	109
<i>Zuzana Loskotová</i> Late Migration Period square-headed bow brooches decorated with knobs in the context of the recent find in Mušov, Moravia	143
Přehled výzkumů na Moravě a ve Slezsku 2018 Overview of Excavations in Moravia and Silesia 2018 Übersicht den Grabungen in Mähren und Schlesien 2018	157
Paleolit, Paleolithic, Paläolithikum	
Bojanovice (k. ú. Bojanovice u Znojma, okr. Znojmo)	159
Bratčice (okr. Brno-venkov)	159
Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město).	160
Brno (k. ú. Tuřany, okr. Brno-město).	160
Býkovice (okr. Blansko)	161
Ivančice (k. ú. Hrubšice, okr. Brno-venkov)	161
Ivančice (k. ú. Letkovice, okr. Brno-venkov).	162
Modřice (okr. Brno-venkov).	162
Mohelno (okr. Třebíč)	163
Mokrý-Horákov (k. ú. Horákov, okr. Brno-venkov).	164
Mokrý-Horákov (k. ú. Mokrý u Brna, okr. Brno-venkov)	164
Mokrý-Horákov (k. ú. Horákov, okr. Brno-venkov).	165
Moravany (k. ú. Moravany u Brna, okr. Brno-venkov)	165
Moravany (k. ú. Moravany u Brna, okr. Brno-venkov)	166
Moravské Bránice (okr. Brno-venkov)	166
Ořechov (okr. Brno-venkov).	167
Ořechov (okr. Brno-venkov).	167
Otrokovice (k. ú. Kvítkovice u Otrokovic, okr. Zlín).	168
Radostice (k. ú. Radostice u Brna, okr. Brno-venkov).	168
Ráječko (okr. Blansko).	168
Rousínov (k. ú. Vítovice, okr. Vyškov)	169
Sebranice (k. ú. Sebranice u Boskovic, okr. Blansko)	169
Seloutky (okr. Prostějov)	169
Troubky-Zdislavice (k. ú. Troubky, okr. Kroměříž).	170

Neolit, Neolithic, Neolithikum

Brno (k. ú. Královo Pole, okr. Brno-město)	171
Březolupy (okr. Uherské Hradiště)	172
Dolní Němčí (okr. Uherské Hradiště)	173
Drnholec (okr. Břeclav)	173
Haňovice (okr. Olomouc)	174
Hnanice (okr. Znojmo)	174
Holasovice (k. ú. Holasovice, okr. Opava)	175
Klentnice (okr. Břeclav)	176
Kuřim (okr. Brno-venkov)	177
Lipůvka (okr. Blansko)	177
Lysice (okr. Blansko)	178
Mohelno (okr. Třebíč)	179
Mokrá-Horákov (k. ú. Horákov, okr. Brno-venkov)	179
Moravany (k. ú. Moravany u Brna, okr. Brno-venkov)	180
Moravský Krumlov (okr. Znojmo)	180
Otice (okr. Opava)	181
Otrokovice (k. ú. Kvítkovice u Otrokovic, okr. Zlín)	181
Popůvky (k. ú. Popůvky u Brna, okr. Brno-venkov)	182
Prostějov (okr. Prostějov)	182
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	182
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	183
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	184
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	185
Pustiměř (okr. Vyškov)	185
Rozdrojovice (okr. Brno-venkov)	185
Rousínov (k. ú. Vítovice, okr. Vyškov)	186
Sazovice (okr. Zlín)	186
Sedlec (k. ú. Sedlec u Mikulova, okr. Břeclav)	186
Skrbeň (okr. Olomouc)	187
Střelice (k. ú. Střelice u Brna, okr. Brno-venkov)	187
Trboušany (okr. Brno-venkov)	187
Troubsko (okr. Brno-venkov)	188
Trstěnice (k. ú. Trstěnice u Moravského Krumlova, okr. Znojmo)	188
Uničov (okr. Olomouc)	188
Zlín (k. ú. Malenovice u Zlína, okr. Zlín)	189

Eneolit, Eneolithic, Äneolithikum

Bořitov (okr. Blansko)	191
Brno (k. ú. Maloměřice, okr. Brno-město)	191
Brno (k. ú. Slatina, okr. Brno-město)	191
Brno (k. ú. Trnitá, okr. Brno-město)	193
Brno (k. ú. Židenice, okr. Brno-město)	193
Dambořice (okr. Hodonín)	193
Holešov (k. ú. Všetuly, okr. Kroměříž)	193
Jiříkovice (okr. Brno-venkov)	194
Klentnice (okr. Břeclav)	194
Koryčany (okr. Kroměříž)	195
Kuřim (okr. Brno-venkov)	195
Mokrá-Horákov (k. ú. Horákov, okr. Brno-venkov)	196
Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov)	196
Moravany (k. ú. Moravany u Brna, okr. Brno-venkov)	196
Olomouc (k. ú. Slavonín, okr. Olomouc)	196
Olomouc (k. ú. Slavonín, okr. Olomouc)	197
Otrokovice (k. ú. Kvítkovice u Otrokovic, okr. Zlín)	197
Popůvky (k. ú. Popůvky u Brna, okr. Brno-venkov)	198
Prostějov (okr. Prostějov)	198
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	199
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	199

Příbor (k. ú. Hájov, okr. Nový Jičín)	200
Rýmařov (k. ú. Ondřejov u Rýmařova, okr. Bruntál)	201
Syrovice (okr. Brno-venkov)	201
Troubsko (okr. Brno-venkov)	201
Úvalno (okr. Bruntál)	202
Velké Pavlovice (okr. Břeclav)	204
Věžky (okr. Kroměříž)	204
Železné (okr. Brno-venkov)	204

Doba bronzová, Bronze Age, Bronzezeit

Branky (okr. Vsetín)	205
Brno (k. ú. Chrlice, okr. Brno-město)	205
Brno (k. ú. Obřany, okr. Brno-město)	205
Brno (k. ú. Slatina, okr. Brno-město)	206
Brno (k. ú. Starý Lískovec, okr. Brno-město)	207
Brno (k. ú. Trnitá, okr. Brno-město)	207
Brno (k. ú. Židenice, okr. Brno-město)	208
Brno (k. ú. Židenice, okr. Brno-město)	208
Brno (k. ú. Židenice, okr. Brno-město)	208
Bučovice (k. ú. Kloboučky, okr. Vyškov)	208
Býkov-Láryšov (k. ú. Býkov, okr. Bruntál)	210
Drnholec (okr. Břeclav)	210
Dubicko (okr. Šumperk)	211
Horní Lideč (okr. Vsetín)	212
Hradec nad Moravicí (okr. Opava)	213
Ivančice (k. ú. Němčice u Ivančic, okr. Brno-venkov)	214
Jevišovka (okr. Břeclav)	214
Kelč (k. ú. Komárovice, okr. Vsetín)	215
Knínice (k. ú. Knínice u Boskovic, okr. Blansko)	215
Krnov (k. ú. Opavské Předměstí, okr. Bruntál)	216
Malhostovice (okr. Brno-venkov)	218
Mikulov (k. ú. Mikulov na Moravě, okr. Břeclav)	218
Moravany (k. ú. Moravany u Brna, okr. Brno-venkov)	219
Napajedla (okr. Zlín)	219
Nezamyslice (k. ú. Nezamyslice nad Hanou, okr. Prostějov)	219
Ohrozím (okr. Prostějov)	220
Olomouc (k. ú. Slavonín, okr. Olomouc)	220
Olšany u Prostějova (okr. Prostějov)	221
Opava (k. ú. Jaktař, okr. Opava)	222
Opava (k. ú. Vávrovice, okr. Opava)	222
Ostrovačice (okr. Brno-venkov)	223
Otrokovice (okr. Zlín)	224
Otrokovice (k. ú. Kvítkovice u Otrokovic, okr. Zlín)	224
Palonín (okr. Šumperk)	226
Podolí (k. ú. Podolí u Brna, okr. Brno-venkov)	227
Prostějov (okr. Prostějov)	227
Přerov (k. ú. Dluhonice, okr. Přerov)	228
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	228
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	229
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	229
Slatinky (okr. Prostějov)	230
Uhřice (okr. Hodonín)	230
Uničov (okr. Olomouc)	230
Uničov (k. ú. Benkov u Střelic, okr. Olomouc)	230
Vanovice (okr. Blansko)	230
Vážany (k. ú. Vážany u Boskovic, okr. Blansko)	231
Velké Bílovice (okr. Břeclav)	231
Vyškov (okr. Vyškov)	232
Zlín (k. ú. Malenovice u Zlína, okr. Zlín)	232

Doba železná, Iron age, Eisenzeit

Blažovice (okr. Brno-venkov)	233
Brno (k. ú. Trnitá, okr. Brno-město)	233
Brno (k. ú. Chrlice, okr. Brno-město)	234
Dambořice (okr. Hodonín)	234
Drnholec (okr. Břeclav)	235
Krhovice (okr. Znojmo)	235
Kuřim (okr. Brno-venkov)	235
Kuřim (okr. Brno-venkov)	236
Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá u Brna, okr. Brno-venkov)	236
Napajedla (okr. Zlín)	237
Ohrozim (okr. Prostějov)	238
Olomouc (k. ú. Slavonín, okr. Olomouc)	238
Olomouc (k. ú. Slavonín, okr. Olomouc)	238
Oslavany (okr. Brno-venkov)	238
Otrokovice (k. ú. Kvítkovice u Otrokovic, okr. Zlín)	239
Podivín (okr. Břeclav)	239
Prostějov (okr. Prostějov)	240
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	240
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	240
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	241
Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov)	241
Slatinice (k. ú. Slatinice na Hané, okr. Olomouc)	242
Tišnov (okr. Brno-venkov)	243
Trboušany (okr. Brno-venkov)	243
Troubsko (okr. Brno-venkov)	244
Uherský Ostroh (k. ú. Ostrožské Předměstí, okr. Uherské Hradiště)	244
Uhřice (k. ú. Uhřice u Kyjova, okr. Hodonín)	245
Vyškov (okr. Vyškov)	245

Doba římská a doba stěhování národů, Roman Age and Migration Period, Römische Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit

Blučina (okr. Brno-venkov)	247
Brno (k. ú. Chrlice, okr. Brno-město)	247
Dolní Němčí (okr. Uherské Hradiště)	248
Drnholec (okr. Břeclav)	250
Kozmice (okr. Opava)	250
Lichnov (k. ú. Lichnov u Bruntálu, okr. Bruntál)	251
Ohrozim (okr. Prostějov)	251
Oldříšov (okr. Opava)	251
Opava (k. ú. Vávrovice, okr. Opava)	252
Prostějov (k. ú. Prostějov, okr. Prostějov)	253
Slatinice (k. ú. Slatinice na Hané, okr. Olomouc)	254
Sudice (k. u. Sudice u Boskovic, okr. Blansko)	255
Úvalno (okr. Bruntál)	255

Editorial

Vážení přispěvatelé a čtenáři,

letošní ročník Přehledu výzkumů je v pořadí šedesátý. Je to dobrá příležitost k zamyšlení nad historií, zaměřením a další perspektivou časopisu, nad jeho obsahovou i formální stránkou. V současné době probíhá v rámci redakce Přehledu výzkumů a celého brněnského Archeologického ústavu diskuse o budoucím směřování periodika. Výsledky této diskuse se promítnou do podoby 61. ročníku a následujících čísel časopisu. Tuto proměnu již v předstihu – během roku 2018 – uvodily dvě inovace: indexace časopisu v citační databázi SCOPUS a zprovoznění kompletního databázového rejstříku všech ročníků a čísel. V roce 2020 bude spuštěna další novinka: webově založená aplikace pro odevzdávání hlášení o výzkumech. Recenzované studie a články vycházejí stále častěji cizojazyčně a jsou dostupné v elektronické podobě na adrese <http://prehled-vyzkumu.arub.avcr.cz/prehled-cisel-a-clanku/>. Postupně je doplňován online přístup ke starším ročníkům.

Co určitě zůstane i v budoucnu základním atributem časopisu, je členění každého čísla do dvou částí, z nichž první tvoří recenzované „Studie a krátké články“ a druhou reprezentuje každoroční „Přehled výzkumů na Moravě a ve Slezsku“. Obsahem první části budou nadále vědecké studie a články zaměřené na pravěkou a historickou archeologii se vztahem ke geografickému území Moravy a českého Slezska a s metodickým přesahem do příbuzných disciplín. Druhá část přináší průběžně – ve všech 60ti ročnících – přehled terénních aktivit za daný rok na území Moravy a Slezska. To bylo také původním posláním Přehledu výzkumů: informovat o nových terénních výzkumech – badatelských i záchranných. V zájmu dostupnosti těchto informací pro zahraničí byla značná část zpráv překládána do němčiny. Ačkoliv „přehledu výzkumů“ dnes stále více doplňují webové aplikace (např. Archeologická mapa ČR), jeho informační potenciál zůstává zásadní. Bez něj by řada terénních aktivit nebo archeologických nálezů „zmizela“ z povědomí odborné i laické veřejnosti.

Připomeňme si pár údajů z historie. Přehled výzkumů vydává brněnský Archeologický ústav Akademie věd od roku 1958; tehdy vyšly dva „ročníky“, a to za rok 1957 a 1958, a v roce 1959 vyšel zpětně

svazek za rok 1956. Poté následovalo již vydávání v chronologickém sledu, i když řada svazků vyšla s jedno- nebo víceletým odstupem. Zpočátku šlo o ročenku, počínaje ročníkem 46 jde o recenzovaný časopis nejdříve s jedním číslem a od ročníku 52 se dvěma čísly: první číslo je zaměřeno rámcově na pravěk, druhé na středověk a novověk. Zejména v 90. letech prodělal Přehled výzkumů období hledání s řadou změn obsahových i formálních. K těm pozitivním inovacím patřilo zajisté rozšíření obsahu o „Studie a články“ počínaje ročníkem 35 za rok 1990 (do té doby tvořil obsahovou náplň každého svazku v podstatě jen „Přehled výzkumů na Moravě a ve Slezsku“). Za méně pozitivní jev lze s odstupem času označit několikeré změny v titulu a formě Přehledu výzkumů v průběhu 90. let (pro přehled připojujeme na konci tohoto čísla přehlednou tabulku všech ročníků a čísel).

Hovoříme-li o historii Přehledu výzkumů, nemůžeme nezmínit několik osobností s ním úzce spojených. Vedle zakladatele Josefa Poulíka jmenujme z prvotního období alespoň Annu Medunovou-Benešovou jako hlavní redaktorku, Rudolfa Tichého jako překladatele cizojazyčných příspěvků a resumé nebo Bělu Ludikovskou jako autorku kresebné dokumentace. Svůj zásadní podíl na kontinuitě vydávání titulu v době hledání nové formy a nakonec i v celém posledním období má dlouholetý hlavní redaktor Petr Škrdla.

Co je důležité, posledních 8 ročníků Přehledu výzkumů se vyznačuje jednotnou podobou nejen z hlediska svého číslování, resp. názvu, ale i formátu, vazby a grafického zpracování jednotlivých svazků. To je jistě závazek i pro další roky. Změny avizované počínaje ročníkem 61 se tak dotknou zejména formální stránky časopisu. Můžeme jen doufat, že tyto úpravy budou „trvalého“ rázu a přispějí k renomé a celkové stabilitě periodika v dalších letech.

Za redakci

Lumír Poláček

V Brně 15. května 2019

Dear contributors and readers,

This year's edition of *Přehled výzkumů* is now the sixtieth. This is a good opportunity to ponder the history, focus, and further prospects of this journal, as well as its content and formal aspects. The editors of *Přehled výzkumů* and the entire Brno Institute of Archaeology are currently involved in discussions concerning the future direction of this journal. The results of this discussion will be reflected in the 61st edition and subsequent issues of the journal. This transformation was brought on – back in 2018 – by two innovations: the indexing of the journal in the SCOPUS citation database and the launch of a complete database index of all yearly editions and issues. In 2020 another new feature will be launched: a web-based application for submitting research reports. Reviewed studies and articles are increasingly being published in foreign languages and are available in on-line at <http://prehled-vyzkumu.arub.avcr.cz/prehled-cisel-a-clanku/>. Online access to older yearly volumes is gradually being added.

What will certainly remain a fundamental attribute of the journal in the future is that each issue will be divided into two parts, the first of which comprising reviewed “Studies and Short Articles” and the other being the annual “Overview of Research in Moravia and Silesia”. The first part will continue to contain Research studies and articles focused on prehistoric archaeology, archaeology of Roman Period, Medieval and Postmedieval archaeology, with relationship to the Moravia and the adjacent part of Silesia and with methodology overlapping into related disciplines. The other part will provide a continual – in all 60 editions – annual review of field activities for the given year carried out in Moravia and adjacent Silesia. This was also the original aim of *Přehled výzkumů*: report about new field excavations – including both research oriented and salvage ones. In order to make this information accessible abroad, a considerable number of the articles were translated into German. Although “*Přehled výzkumů*” is now complemented from web applications (such as the Archaeological Map of the Czech Republic), its information potential remains of crucial importance. Without it, many field activities or archaeological finds would be “forgotten” by the professional community and the lay public.

Let's look back at a few events from the journal's history. *Přehled výzkumů* has been published by the Brno Institute of Archaeology of the Academy of Sciences since 1958; back then two “yearly volumes”

were published, for 1957 and 1958, and in 1959 a retrospective volume was published for 1956. After this the journal was published in chronological order, even though a number of volumes came out one or more years later. It was initially a yearbook; since volume 46 it has been a reviewed journal first with one issue and, since volume 52, with two issues: the first issue is generally focused on prehistory, the second on Mediaeval and Modern times. During 1990s in particular *Přehled výzkumů* went through a period of searching for a new style. One from positive innovation was certainly the expansion of the content to include “Studies and Short Articles”, commencing with volume 35 for 1990 (until the content of each volume was essentially just “Overview of Research in Moravia and Silesia”). In retrospect, one less positive factor was that fact that several changes were made to the title and form of *Přehled výzkumů* during the 1990s (as a summary we present a table of all volumes and issues at the end of this issue).

If we are reviewing about the history of *Přehled výzkumů*, we cannot miss several of the people closely associated with it. In addition to the founder Josef Poulík, we should at least mention editors from its early days such as Anna Medunová-Benešová as editor in chief, Rudolf Tichý as the translator of foreign-language contributions and résumés, and Běla Ludíková as the artist behind the drawing documentation. A fundamental role in ensuring the continuity of the publication at a time when a new form was being sought and eventually throughout the whole of the recent years has been played by the long-standing editor in chief Petr Škrdla.

What is important is that the last 8 volumes of *Přehled výzkumů* have been consistent not only in terms of their numbering or title, but also as regards their format, binding and the graphic design of the individual issues. This is definitely an expected commitment for future years. The changes announced starting with volume 61 will thus particularly affect the formal aspects of the journal. We must hope that these alterations will be permanent and will boost the renown and overall stability of the periodical in the years to come.

On behalf of the editors,

Lumír Poláček
Brno, May 15, 2019

STUDIE A KRÁTKÉ ČLÁNKY
CASE STUDIES AND SHORT ARTICLES
STUDIEN UND KURZE ARTIKEL

Recenzovaná část

Peer-reviewed part

Rezensierter Teil

LATE MIGRATION PERIOD SQUARE-HEADED BOW BROOCHES DECORATED WITH KNOBS IN THE CONTEXT OF THE RECENT FIND IN MUŠOV, MORAVIA

LUČÍKOVITÉ SPONY S PRAVOÚHLOU DESTIČKOU A KNOFLÍKY Z POZDNÍ DOBY STĚHOVÁNÍ NÁRODŮ V KONTEXTU NEDÁVNÉHO NÁLEZU Z MUŠOVA, MORAVA

ZUZANA LOSKOTOVÁ

Abstract

The brooch dated to the Late Migration Period found in the cadastral area of the flooded Mušov village, at the “Na pískách” site, is a square-headed bow brooch with knob decoration, a type that is rather unique in Moravia and Austria north of the Danube. Its shape and decoration resembles the Herbrechtingen type, which is found mainly in Schwarzwald in south Germany. On the territory of the Czech Republic, its occurrence is mostly linked with the presence of the Lombard tribes and dated to the second third of the 6th century.

Keywords:

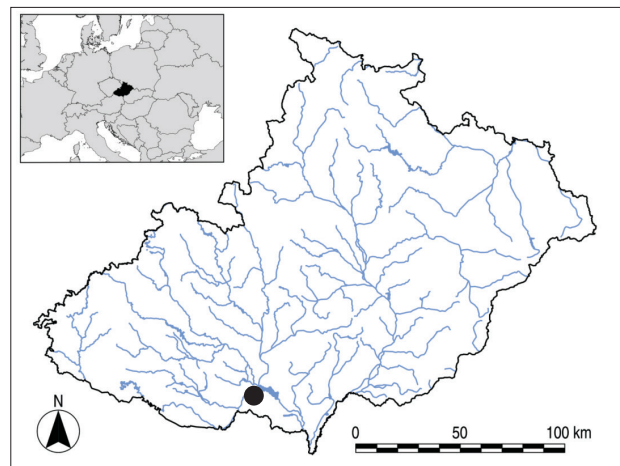
Moravia – Migration Period – Lombards – square-headed bow brooches with knob decoration – Herbrechtingen type

Introduction

Among the finds linked with the Lombard migration across Europe are square-headed bow brooches with knob decoration. There are many different types and their variants, mainly in what is now Germany and France (Kühn 1940; Koch 1977, 52–53; Koch 1998; Bemmann 2008; Theune-Vogt, Cordes 2009; Schnitzer *et al.* 2009, 143–144, Fig. 127: 2, 152–153, Fig. 134: 3, 181, Fig. 155). Many of them were found in the Central Danube Region and Pannonia, with the latest finds discovered in Italy (Bóna 1956, 208–209; Fuchs, Werner 1950; Werner 1962, 65–66; Tejral 2011, 50–54, Abb. 19–21).

Recently, metal detectorists discovered a fragment of a brooch of this type in the cadastral area of the flooded Mušov village, “to the west from the Roman camp, facing the water”. Unfortunately, a more precise location or coordinates are unknown. The first Lombard find from this site was a bronze model of S-shaped brooch of the *Schwechat/Pallersdorf* type (Tejral 2002, 344–345, Abb. 20: 5, 21), which indicated settlement and production activities; a disruption of graves cannot be excluded either. One kilometre away there is the vast Mušov burial site “Roviny” (Fig. 1), part of which is grave 3 where the S-shaped brooch of the *Schwechat/Pallersdorf* type was discovered. It is similar but not entirely identical to the model from the

neighbouring site mentioned earlier (Loskotová 2013, 326–328, Fig. 9). Another nearby necropolis, which has been documented only by probes, is “Hektary” in Nová Ves. Near the Nové mlýny water reservoir, there is also the already excavated Šakvice burial site (Novotný 1975). This settlement region, now divided by the Czech/Austrian border, used to include sites situated on the Austrian territory north of the Danube (Fig. 2), such as Poysdorf (Friesinger, Adler 1979) and Neuruppersdorf (Werner 1962, 148).



Location of the site on a map of Moravia
Poloha studované lokality na mapě Moravy.



Fig. 1. Mušov. Air view of the sites “Roviny” (the ellipsis highlights the burial site) and “Na pískách” (the arrow indicates the approximate place of the find of the brooch).

Obr. 1. Mušov. Letecký záběr na lokality v polohách „Roviny“ (elipsa zobrazuje místo pohřebiště) a „Na pískách“ (šipka ukazuje přibližné místo nálezu spony).

Find preservation state and description

The find includes a larger half of the head with three knobs and a fragment of the fourth on the horizontal side and two knobs on the vertical side (Fig. 3 and 4). Unfortunately, the bow is not present; however, even such a fragmentary state allows a rather successful typological and chronological classification. The width of the head, including the knobs, was 35 mm, while the width of the rectangular headplate, was 25 mm. Considering the absence of the bow and the dimensions of analogical brooches, the pin length is assumed to have been 75 mm (Fig. 5). The rectangular head is decorated with niello around the perimeter – the horizontal side with two lines of triangles while the vertical one has a single line. The central part contains chip-carved decoration with the preserved letter S in the inner rectangle. The knobs are decorated with fine grooves around the edges of the plate and punched decoration in the form of two circles on each knob.

Considering the fragmentarity, subtlety and uniqueness of the artefact, non-destructive surface pXRF (Portable x-ray Fluorescence) analysis was se-

lected. This method provides basic information about the elementary composition of the surface layers of the artefact, which can vary from its core in units of percents as a result of post-deposition processes. The analysis was carried out by Bc. Matěj Kmošek, DiS., of the Institute of Archaeology of the Academy of Sciences in Brno by means of the XL3t GOLDD+ measuring instrument in the mode General Metals – Small Spot with the average measuring time of 30 s. Zero value next to an element or its absence means a representation that is smaller than the detection sensitivity of the measuring instrument. The analysis proved that the fibula head was made of a low-quality silver alloy with an admixture of copper and smaller proportions of tin, lead and zinc (Tab. 1). Absolute values of the proportion of the metals in the alloy could not be exactly ascertained due to the combination of surface measurement and the method used. The front part of the head was gilded in the centre and around the edges. The elevated rectangle decorated with a double and a single line of minute triangles filled with dark grey matter was not gilded. The available instruments do not have sufficient focus on the ascertaining of a more precise composition of the material; however, considering the chronological and typological categorisation, it was probably encrusted with niello.

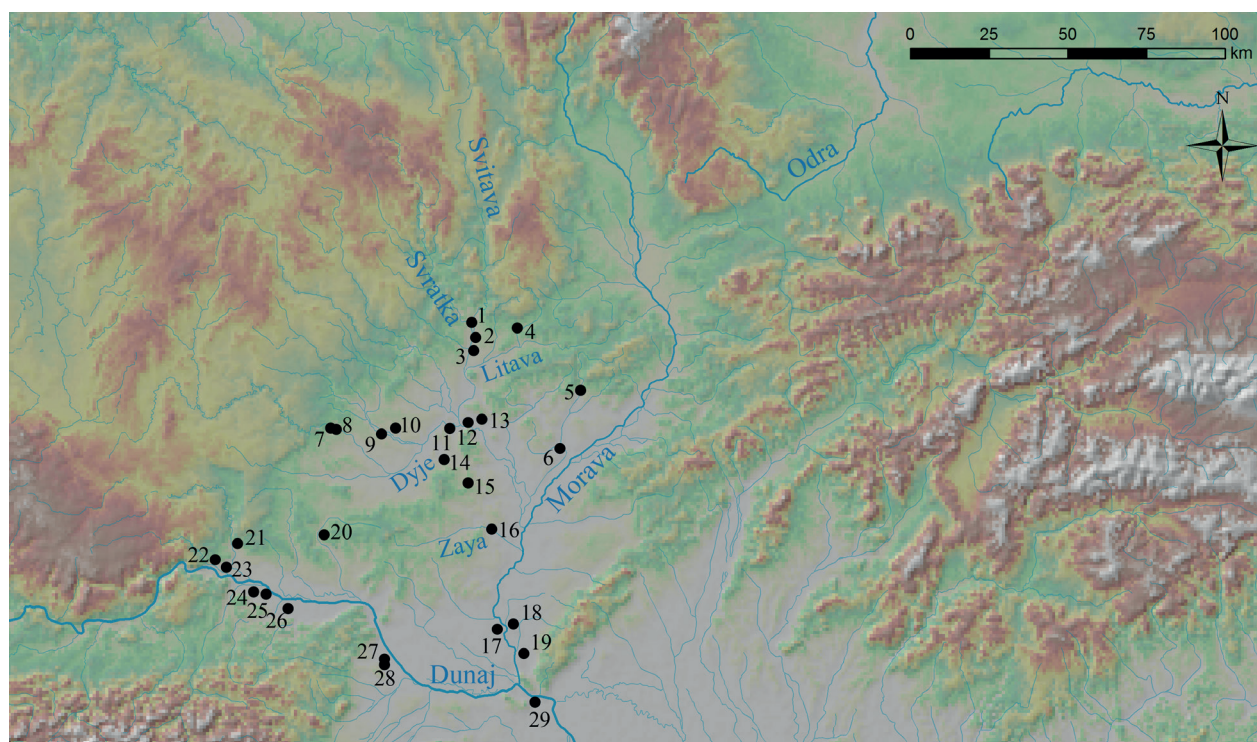


Fig. 2. Map of selected Lombard graves and burial sites. 1 – Brno (CZ), Kotlářská Street (CZ); 2 – Brno-Holásky (CZ); 3 – Rebešovice (CZ); 4 – Holubice (CZ); 5 – Kyjov (CZ); 6 – Lužice (CZ); 7 – Znojmo (CZ); 8 – Oblekovice (CZ); 9 – Borotice (CZ); 10 – Čejkovice (CZ); 11 – Mušov (CZ); 12 – Šakvice (CZ); 13 – Velké Pavlovice (CZ); 14 – Neu Ruppertsdorf (A); 15 – Poysdorf (A); 16 – Hauskirschen (A); 17 – Baumgarten an der March (A); 18 – Zohor (SK); 19 – Devinské Jazero (SK); 20 – Aspersdorf (A); 21 – Straß (A); 22 – Stratzing (A); 23 – Unterrohrendorf (A); 24 – Maria Ponsee (A); 25 – Erpersdorf (A); 26 – Freundorf (A); 27 – Brunn am Gebirge (A); 28 – Mödling (A); 29 – Bratislava-Rusovce (SK).

Obř. 2. Mapa vybraných langobardských hrobů a pohřebišť. 1 – Brno (CZ), Kotlářská ulice (CZ); 2 – Brno-Holásky (CZ); 3 – Rebešovice (CZ); 4 – Holubice (CZ); 5 – Kyjov (CZ); 6 – Lužice (CZ); 7 – Znojmo (CZ); 8 – Oblekovice (CZ); 9 – Borotice (CZ); 10 – Čejkovice (CZ); 11 – Mušov (CZ); 12 – Šakvice (CZ); 13 – Velké Pavlovice (CZ); 14 – Neu Ruppertsdorf (A); 15 – Poysdorf (A); 16 – Hauskirschen (A); 17 – Baumgarten an der March (A); 18 – Zohor (SK); 19 – Devinské Jazero (SK); 20 – Aspersdorf (A); 21 – Straß (A); 22 – Stratzing (A); 23 – Unterrohrendorf (A); 24 – Maria Ponsee (A); 25 – Erpersdorf (A); 26 – Freundorf (A); 27 – Brunn am Gebirge (A); 28 – Mödling (A); 29 – Bratislava-Rusovce (SK).

Position	Measuring time (s)	Units	Ag	Au	Cu	Sn	Pb	Zn	Fe
back - centre	32.31	%	72.5	3.4	11.2	5.5	3.0	1.8	2.3
back - edge	32.80	%	67.3	3.4	13.0	5.3	3.1	1.8	5.9
back - edge - basic material	33.99	%	72.1	3.3	11.2	5.6	3.0	1.7	3.0
front - edge - basic material, possible traces of metal plating	31.48	%	66.2	3.4	18.0	4.9	3.2	2.3	1.8
front - edge - metal plating	32.35	%	41.7	39.3	11.2	4.0	1.6	1.4	0.7
front - centre - metal plating	35.23	%	37.0	43.8	11.7	3.7	1.3	1.1	1.0
front - rectangle - double line of triangles - niello?	34.91	%	57.1	12.1	20.3	4.8	2.3	2.0	1.5
front - rectangle - single line of triangles - niello?	35.12	%	62.9	4.2	22.3	5.0	2.5	2.0	1.1
front - niello triangle on the edge and surrounding Ag surface	31.53	%	68.4	3.8	15.4	5.0	3.3	2.4	1.7

Tab. 1. Mušov, "Na pískách". Measurement of material composition of the brooch using the Portable x-ray Fluorescence analyser (measuring instrument: Niton XL3t GOLDD+, General metals – Small Spot mode, average measurement time: 30 s). The measurement was carried out by M. Kmošek, The Czech Academy of Sciences, Institute of Archaeology, Brno.

Tab. 1. Mušov „Na pískách“. Tabulka měření materiálového složení spony metodou Portable X-ray Fluorescence (přístroj Niton XL3t GOLDD+ za použití módu General metals – Small Spot s průměrným měřicím časem 30 s). Měření provedl M. Kmošek, Archeologický ústav AV ČR, Brno.



0 2 cm

Fig. 3. Mušov, "Na pískách". Front of the fragment of the square-headed bow brooch decorated with knobs. (Photo J. Foltýn)

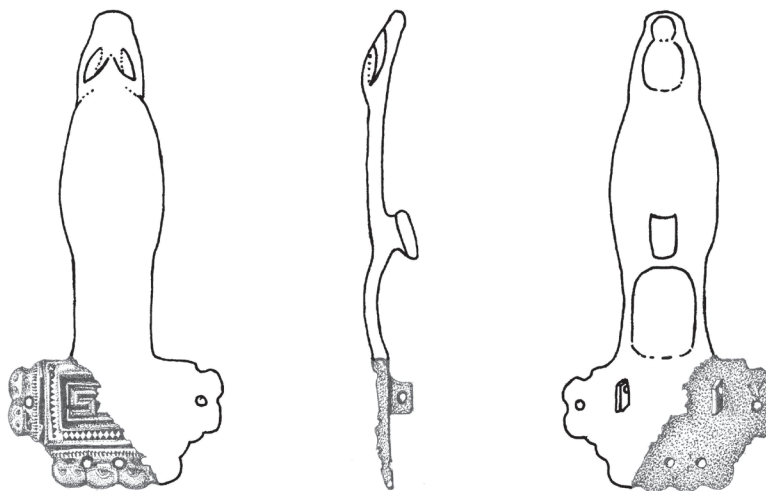
Obr. 3. Mušov „Na pískách“. Přední strana fragmentu lučkovité spony s pravoúhlou destičkou a knoflíky (foto J. Foltýn).



0 2 cm

Fig. 4. Mušov, "Na pískách". Back of the fragment of the square-headed bow brooch decorated with knobs. (Photo J. Foltýn).

Obr. 4. Mušov „Na pískách“. Zadní strana fragmentu lučkovité spony s pravoúhlou destičkou a knoflíky (foto J. Foltýn).



0 5 cm

Fig. 5. Mušov, "Na pískách". Pictorial reconstruction of the fragment of the square-headed bow brooch decorated with knobs.

Obr. 5. Mušov „Na pískách“. Kresebná rekonstrukce podoby lučkovité spony s pravoúhlou destičkou a knoflíky.

The original iron spring is attested to on the bottom side of the head by iron corrosion products. The results of the analysis can be summed up as follows: The brooch was made of low-quality silver while its surface was gilded – with the exception of the rect-angle decoration of the right-angled plate, which was probably niellated. The spring was probably made from iron.

Typology of bow brooches with a rectangular plate and knobs

Numerous brooches with a rectangular headplate and knobs were found in Rheinland where many different types and variants were described by H. Kühn (1940). Considering the artefact found in Mušov, the following types are relevant: *Rommersheim* (Kühn 1940, 240–246, Karte 28), *Worms* (Kühn 1940, 256–63, Karte 30) and *Mössingen* (Kühn 1940, 278–283, Karte 33). Later, the author also published bow brooches of the Late Migration Period in the area of southern Germany (Kühn 1974). A more recent typology of bow brooches was presented by A. Koch (1998), whose work is dedicated to the western part of the Frankish Empire. It also reflects finds from the area connected with the migration of the Lombard tribes. A substantial role in the categorisation of square-headed bow brooches is played by the knobs, which can be either connected or separate. Among the former are the types *Worms*, *Nordendorf/Maastricht*, *Herbrechtingen*, *Schwarzheindorf*, *Peigen/Kápolnásnyék* and the *Rosdorf/Trossingen/Munnigen/Torgny* series brooches. The latter (with separated knobs) includes the groups *Anquillcourt-le-Sart/Monceaux*, the type *Achenheim/Sauville*, the group *Rhennen/Lavoye*, the types *Andernach/Kent*, *Montale/Weimar* and the brooches with so-called loop ornament (Fig. 6 and 7 acc. to: Koch 1998, 275–315). Of interest are the brooches of the type *Worms*, which are characteristic with five knobs and whose plate is decorated with an ornament in the shape of the letter B. They have been known to be in the Rheinland and Elbe Region in Central Bohemia from the first half of the 6th century, such as in Walternienburg in Saxony-Anhalt (Schunke, Stammler 2004), from where they spread to the area of central Rheinland quite fast – such as to Ringelsdorf in Lower Austria (Bemmann 2008, 192, Abb. 47).

In the central Danube Region and Pannonia, square-headed brooches with knobs are represented by the *Poysdorf* type (Werner 1962, 65, Taf. 25: 1, 7; Tejral 2011, 50–54, Abb. 19). H. Kühn encapsulated them under the term *Goethes Fibeln* (Kühn 1940, 283–293, Karte 34). They are characteristic with a headplate with seven interconnected knobs and chip-carved zigzag decoration. It used to be deemed that they were typical Lombard artefacts that originated

in the central Danube Region (Werner 1962, 65; Koch 1977, 51). According to M. Martin (1976, 150) and M. Knaut (1993, 50), they occurred in the area settled by the Lombard tribes as a result of the movement of peoples from Thuringia and Rheinland/Hesse where the largest concentration of the brooches was excavated (Fig. 8 acc. to: Tejral 2011, Abb. 20). It cannot be excluded that this type of brooch was a generally popular shape in the Merovingian cultural circuit (Tejral 2011, 50). They are dated between the first half and second third of the 6th century (Koch 1998, 289), i.e. phases 3 and 4 according to Ch. M. Hansen (2004, 35). In the eponymous site of Poysdorf, about 20 kilometres from Mušov, a grave of a goldsmith was discovered. It contained – among other grave goods connected with the processing of gold – models of a bronze S-shaped brooch and a square-shaped brooch with knob decoration (Friesinger, Adler 1979, 44–45, Abb. 10: v).

Among the later derivatives of the brooch type described earlier are the artefacts denoted as the *Rácalmás – Kesthely – Cividale* type (Werner 1962, 66, 168, Taf. 29: 1, 2, 62: 2). Compared to the *Poysdorf* type, their plate is fitted with eight connected knobs. The foot, finished with a small animal head, and the chip-carving remained unchanged. Lately, their collection has been enriched with a find from grave 842 in the burial ground in Kyjov, Moravia (Šmerda 2013, 277, Fig. 22). They are often found in Pannonia, such as in grave 2 in the eponymous site of Rácalmás (Werner 1962, Taf. 29: 1–2) and grave B in Kesthely, (Bóna 1956, 195, 209, Taf. LV: 4). A later dating of these finds is based on the grave goods from grave 33 at the Szentendre-Pannoniatílep, which included a brooch of the type *Rácalmás – Kesthely – Cividale*, a Gepidic brooch with a semi-circular headplate and several S-shaped brooches of the *Schwechat/Pallersdorf* type (Bóna, Horváth 2009, 108–110, Abb. 75, Taf. 42: 33). The finds made in Pannonia are analogical to the pair of brooches discovered in grave 12 at the Italian burial site of Cividale – San Giovanni (Fuchs, Werner 1950, 14, Taf. 2: A. 9, 10; Werner 1962, 66, Taf. 29: 3, 4). Most of the brooches of the type *Rácalmás – Kesthely – Cividale* are made from bronze or gilded bronze. Among the gilded silver brooches – such as the one from Mušov – is the one found in grave 31 in Schretzheim (Koch 1977, 17, Taf. 12: 1, 2; 190: 5, 6) and the brooch from grave 33 in Szentendre-Pannoniatílep that has been mentioned earlier (Bóna, Horváth 2009, 108–110, Abb. 75, Taf. 42: 33).

Another specific type is the *Peigen/Kápolnásnyék* (Koch 1998, 286, Taf. 41, 6, Fundliste 20 F, Karte 20). All known artefacts seem to have been manufactured in a single workshop, and they were concentrated in the area of eastern Bavaria, Lower Austria and Hungary. An exception, found in the area of what is today France, is the pair found in the Pontoise site (Dép.

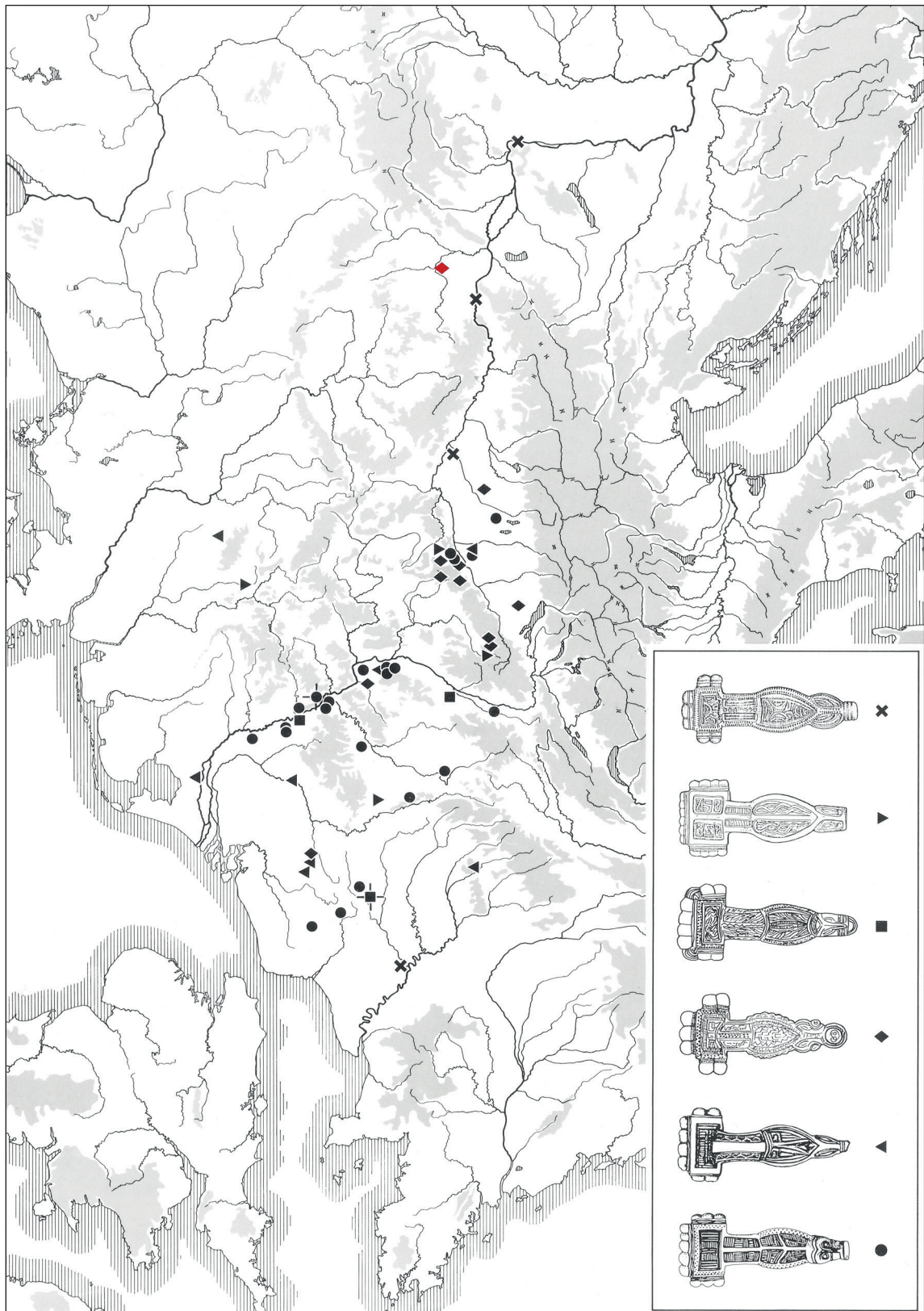


Fig. 6. Map of distribution of the brooches of the Worms type ●, Norden/Maastricht ▲ type, Herbrechtingen type ◆, Schwarzhendorf type ■, Rosdorf/Trossingen/Munningen/Torgny series ▼ and Peigen/Kápolnásnyék type × (according to: A. Koch 1998, Karte 20, list of sites on pp. 706–708). The Mušov site is in red.

Obr. 6. Mapa rozšíření spon typu Worms ●, typu Norden/Maastricht ▲, typu Herbrechtingen ◆, typu Schwarzhendorf ■, série Rosdorf/Trossingen/Munningen/Torgny ▼ a typu Peigen/Kápolnásnyék × (podle: A. Koch 1998, Karte 20, soupis lokalit na str. 706–708). Lokalita Mušov vyznačena červeně.

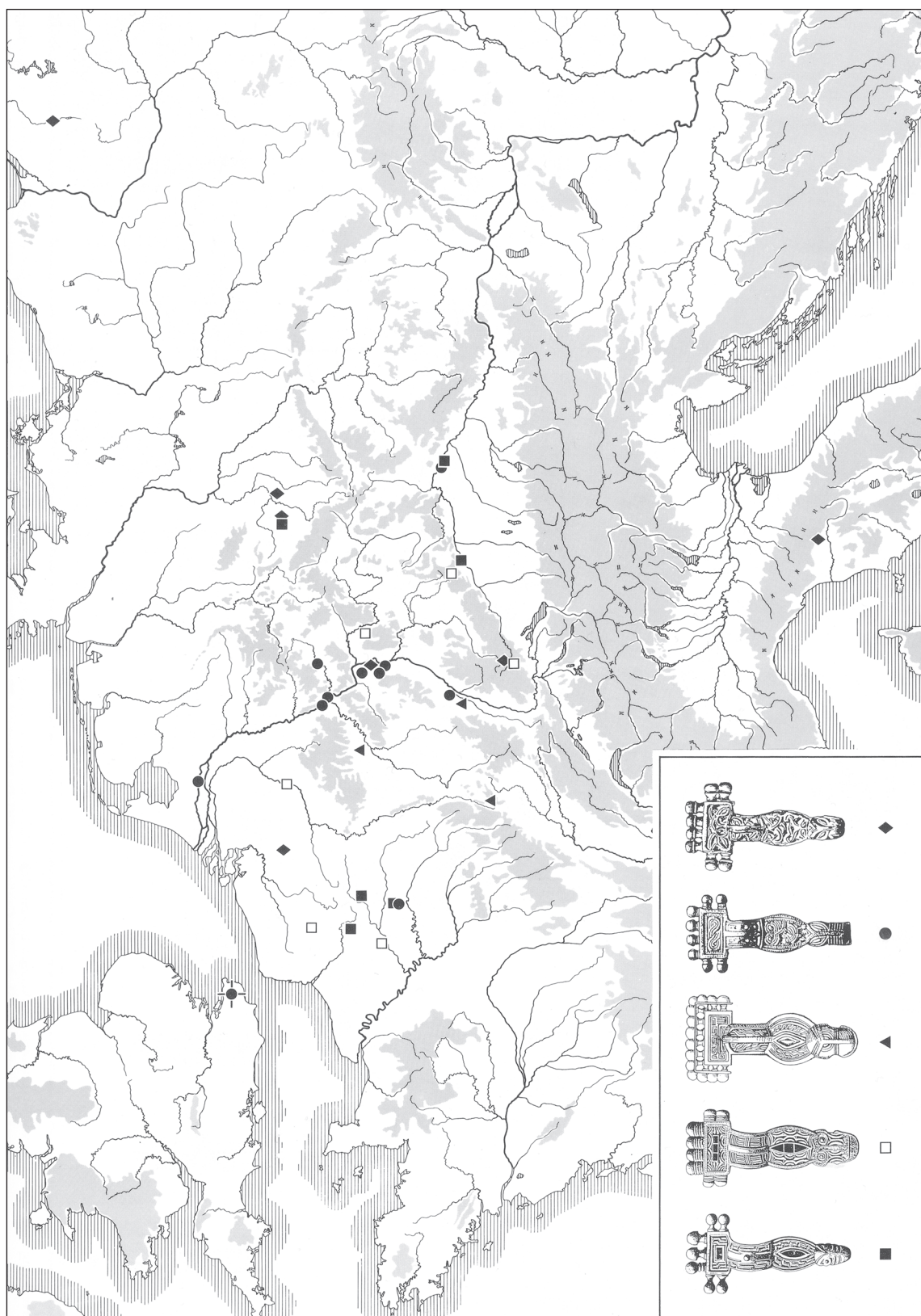


Fig. 7. Map of distribution of the brooches of the Anguilcourt-le-Sart group ■ and the Monceaux variant □, bow brooches of the Achenheim/Sauville type ▲, Andernach/Kent type ● and the Montale/Weimar type ◆ (according to: A. Koch 1998, Karte 21; list of sites on pp. 709–710).

Obr. 7. Mapa rozšíření spon skupiny Anguilcourt-le-Sart ■ a varianty Monceaux □, lučkovitých spon typu Achenheim/Sauville ▲, typu Andernach/Kent ● a typu Montale/Weimar ◆ (podle: A. Koch 1998, Karte 21, soupis lokalit na str. 709–710).

Val-d'Oise; Koch 1998, 286, 469, Taf. 41, 6). A representative pair of these brooches was found in grave 73 in Maria Ponsee in Lower Austria (Fig. 9 podle: Stadler 2008, 281, Kat. 76/1; Friesinger, Adler 1979, 54, Abb. 17: a, b) and grave 2 in Kápolnásnyék near Budapest (Bóna, Horváth 2009, 82, Abb. 54, Taf. 31: 9, 10). A. Koch dated this type into the decades preceding the middle of the 6th century (probably the 530s and 540s), which corresponds to the later Pannonian settlement phase (Koch 1998, 287).

Among more developed types of square-headed bow brooches with knobs is the *Montale – Weimar* type (Werner 1962, 69, 169, Taf. 28: 6), which typically features eight completely separated knobs and the so-called zoomorphic style I according to B. Salin (1904). In Pannonia, such brooches have been found in the necropolises of Albertfalva (Fig. 10: 1, 2 acc. to: Werner 1962, Taf. 30: 1, 2) and Cserkút (Fig. 10: 3, 4 acc. to: Werner 1962, Taf. 32: 1, 2). Analogies have also been found in Italy, such as the pair of

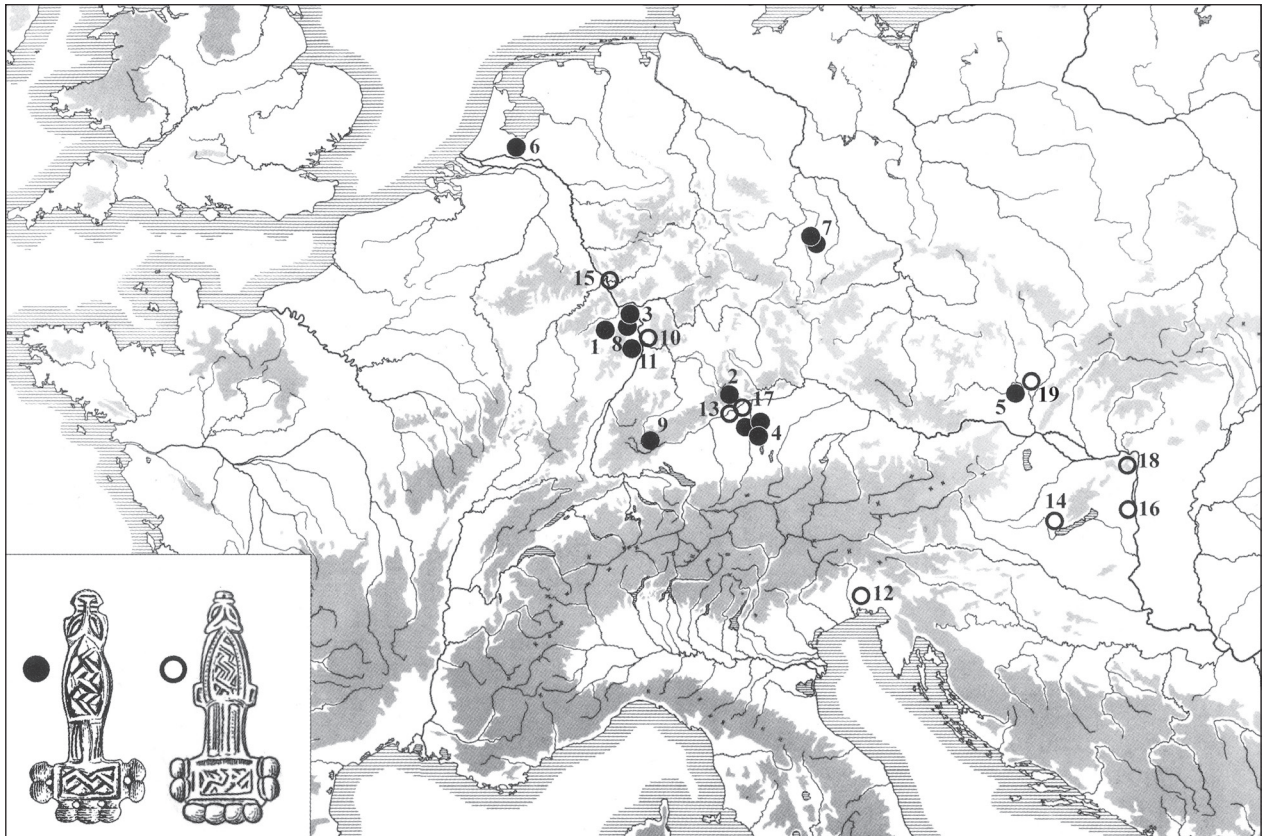


Fig. 8. Map of distribution of the Poysdorf type brooches: 1 – Freilabersheim (Kr. Bad Kreuznach, D), grave 68; 2 – Kössingen (Ostalpkreis, D), grave 44; 3 – Mainz-Weisenau (Mainz, D), isolated find; 4 – Nordendorf (Kr. Donauwörth, D), grave 40 and two isolated finds; 5 – Poysdorf-Reiðhübeln (Bez. Mistelbach, Ö), grave 6; 6 – Rhenen (Prov. Utrecht, NL), grave 152; 7 – Stößen (Kr. Hohenmölsen, D), grave 18 and an isolated find; Wörrstadt (Kr. Alzey-Worms, D), grave; 9 – Wurmlingen (Kr. Tuttlingen, D), grave; Heidelberg-Kirchheim variants: 10 – Heidelberg-Kirchenheim (D), grave 47; 11 – Worms (D), isolated find; Rácalmás type: 12 – Cividale-San Giovanni (Prov. Udine, I), grave 12; 13 – Dattenhausen (Kr. Dillingen, D), grave 3; 14 – Kesthely (Kom. Zala, H), grave B; 15 – Mühlhofen (Kr. Koblenz, D), isolated find; 16 – Rácalmás (Kom. Fehér, H), grave 2; 17 – Schretzheim (Kr. Dillingen, D), grave 31; 18 – Szentendre (Kom. Pest, H), grave 33; 19 – Kyjov (Hodonín Distr.), grave 842 (modified according to: J. Tejral 2011, Abb. 20).

Obr. 8. Mapa výskytu spon typu Poysdorf: 1 – Freilabersheim (Kr. Bad Kreuznach, D), hrob 68; 2 – Kössingen (Ostalpkreis, D), hrob 44; 3 – Mainz-Weisenau (Mainz, D), ojedinelý nález; 4 – Nordendorf (Kr. Donauwörth, D), hrob 40 a dva ojedinelé nálezy; 5 – Poysdorf-Reiðhübeln (Bez. Mistelbach, Ö), hrob 6; 6 – Rhenen (Prov. Utrecht, NL), hrob 152; 7 – Stößen (Kr. Hohenmölsen, D), hrob 18 a ojedinelý nález; Wörrstadt (Kr. Alzey-Worms, D), hrob; 9 – Wurmlingen (Kr. Tuttlingen, D), hrob; varianty Heidelberg-Kirchheim: 10 – Heidelberg-Kirchenheim (D), hrob 47; 11 – Worms (D), ojedinelý nález; typu Rácalmás: 12 – Cividale-San Giovanni (Prov. Udine, I), hrob 12; 13 – Dattenhausen (Kr. Dillingen, D), hrob 3; 14 – Kesthely (Kom. Zala, H), hrob B; 15 – Mühlhofen (Kr. Koblenz, D), ojedinelý nález; 16 – Rácalmás (Kom. Fehér, H), hrob 2; 17 – Schretzheim (Kr. Dillingen, D), hrob 31; 18 – Szentendre (Kom. Pest, H), hrob 33; 19 – Kyjov (okr. Hodonín), hrob 842 (upraveno podle: J. Tejral 2011, Abb. 20).

brooches from grave 32 at the Cividale San Giovanni burial site (Fig. 10: 5, 6 acc. to: Fuchs, Werner 1950, 17, Taf. 8: A 45/46; Werner 1962, Taf. 30: 6) grave 17 in Nocera Umbra (Fuchs, Werner 1950, 17, Taf. 8: A 47/48; Werner 1962, Taf. 30: 4). The original dating to mid-6th century (Werner 1962) was shifted to the years 550–575 CE (Koch 1998), which corresponds to the “Mitteldeutschland 4” Phase, according to Ch.M. Hansen (2004, 37–38).

The fact that not all brooches can be clearly categorised into the given types and variants is illustrated by the absolutely unique pair of bow brooches from grave 21 at the Szólád burial site (von Freeden, Vida 2007, 373–375, Abb. 8; von Freeden 2008, 322, Kat. 125/3). Its rectangular headplate features five separated knobs shaped similarly as in the *Montale – Weimar* type; absolutely unusual is the narrow ribbed foot finished with an inlaid animal head. This closed grave context also unearthed a pair of S-shaped brooches of the *Várpalota* type, which, unlike the bow brooches mentioned above, bore no signs of wear and tear (von Freeden, Vida 2007, 374, 375, Abb. 8: 3; von Freeden 2008, 322, Kat. 125/2).



Fig. 9. Brooch of the Peigen/Kápolnásnyék type from grave 73 in Maria Ponsee (modified according to: Stadler 2008, Kat. 76/1a).

Obr. 9. Spona typu Peigen/Kápolnásnyék z hrobu 73 z Maria Ponsee (upraveno podle: Stadler 2008, Kat. 76/1a).

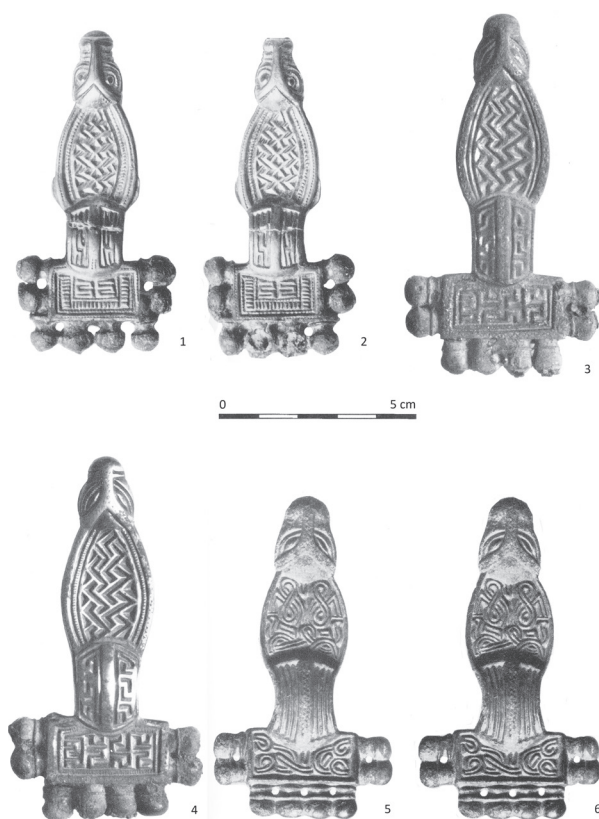


Fig. 10. Square-headed bow brooches decorated with knobs. 1 and 2 – Albertfalva (according to: Werner 1962, Taf. 30: 1, 2); 3 and 4 – Cserkút (according to: Werner 1962, Taf. 32: 1, 2); 5 – Cividale-San Giovanni, grave 32 (according to: Werner 1962, Taf. 30: 6); 6 – Nocera Umbra, grave 17 (according to: Werner 1962: Taf. 30: 4).

Obr. 10. Lučkovité spony s pravoúhloú destičkou a knoflíky. 1 a 2 – Albertfalva (podle: Werner 1962, Taf. 30: 1, 2); 3 a 4 – Cserkút (podle: Werner 1962, Taf. 32: 1, 2); 5 – Cividale-San Giovanni, hrob 32 (podle: Werner 1962, Taf. 30: 6); 6 – Nocera Umbra, hrob 17 (podle: Werner 1962: Taf. 30: 4).

The brooch from “Na pískách”, Mušov, in the context of analogical artefacts

Of the many types and variants of square-headed bow brooches mentioned above, the brooch discovered at “Na pískách”, Mušov, is most similar to the *Herbrechtingen* type (Koch 1977, 52; Koch 1998, 281–284; Losert, Pleterski 2003, 109) – even though most of the brooches of this type are decorated with seven – not eight – knobs. Similar brooches were found in Rheinland – and published as the *Worms* type by H. Kühn (1940) – and in southern Germany, where the same author denoted them as the *Mössingen* type (Kühn 1974, 1016–1020, Karte 56). Later, U. Koch studied these brooches (1977, 52), and she further divided the *Herbrechtingen* type into two variants. The first has a classic foot finished with a small animal head and the second type, much rarer, is finished with a circular shape – such as the well-known Altenerding brooches from grave 853 (Losert, Pleterski 2003, 109). The Mušov fragment ranks among the smaller and more subtle but very precise examples. The closest analogies are the pairs of brooches discovered in the Alaman burial site in Schretzheim in graves 146 and 487 (Fig. 11: 3–6 acc. to: Koch 1977, Taf. 190: 1, 2, 7, 8). Interestingly, H. Kühn (1974, 1021) categorised the pair from grave 487 as the *Rommersheim* type, based on the central line that divided the whole body and foot into two parts. However, the heads of the two pairs are identical. In German territory, similar artefacts were found for instance at the burial site in Stößen (in what is today Saxony-Anhalt). An identical “geometric” motif and a rectangle decorated with niello were also featured on a brooch from grave 59 (Fig. 11: 2 acc. to: Schmidt 1961, 127, Taf. 35: n; Schmidt 1970, Taf. 23: 3a). A similar, although not entirely identical geometric design, is featured on another brooch from Stößen, grave 84, without the decoration in the form of a rectangle with triangles. However, there are clear divisions between the interconnected knobs (Schmidt 1970, Taf. 31: 2a). Other similar brooches come from grave 6 in Ammern, “Müllerische Sandgrube”, Thuringia (Schmidt 1961, 127, Taf. 35: g, h).

In the Danube Region, Pannonia and Italy, a certain group of bow brooches with a rectangular headplate decorated with knobs and a certain type of geometric ornament was identified. Among them are the brooches from Albertfalva south of Budapest (Werner 1962, 71, Taf. 30: 1, 2), Cserkút (Werner 1962, Taf. 32: 1, 2) and the subtle artefact from grave 1 on the Schwechat site (Werner 1962, Taf. 35: 3). The decorative motif on the rectangular headplate on the Mušov brooch is not very different from the atypical find from Szolád, mentioned earlier: it also features a silver rectangle frame and opposing niello triangles, an inside triangle and a central geometric ornament (von Freeden, Vida 2007, 373–375, Abb. 8; von Freeden 2008, 322,

Kat. 125/3). The brooches found on the sites Wien VI (Werner 1962, Taf. 35: 7, 8) and Mödling (Stadler 1979, 38, Abb. 5: 212, 213) are probably more advanced among others because of completely separated knobs, and they belong to the *Montale–Weimar* type (Werner 1962, 69, 169, Taf. 28: 6). It seems that the common denominators of this group of bow brooches are a headplate with knobs, an oval foot and decorative style that combines geometrical motifs typical for Lombard artefact of the Pannonian settlement phase with Anglo-Saxon and Nordic motifs (zoomorphic style). H. Losert and A. Pleterski (2003, 109) generally mention Lombard brooches, among which they rank those with semi-circular headplate and knobs,

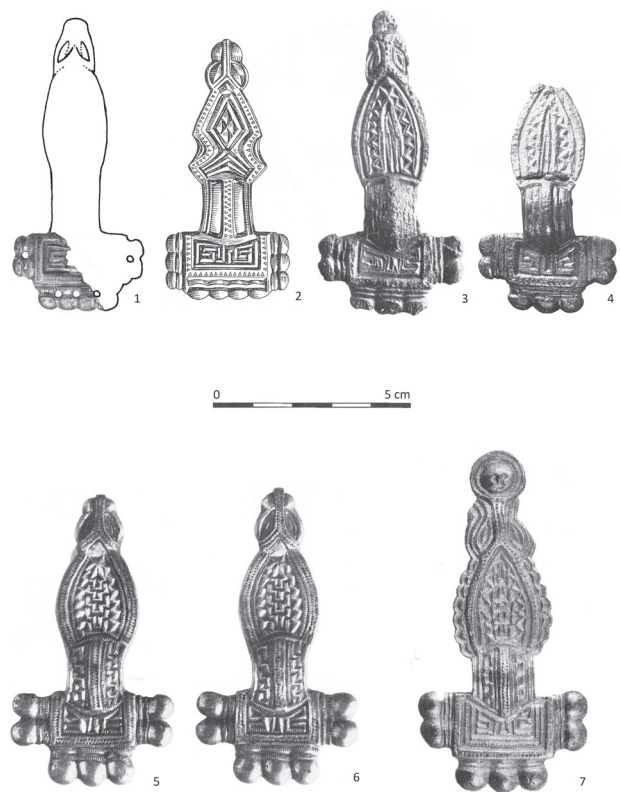


Fig. 11. Square-headed bow brooches decorated with knobs. 1 – Mušov, “Na pískách”; 2 – Stößen, grave 59 (according to: Schmidt 1970, Taf. 23: 3a); 3 and 4 – Schretzheim, grave 487 (according to: Koch, U. 1977, Taf. 190: 7, 8); 5 and 6 – Schretzheim, grave 146 (according to: Koch, U. 1977, Taf. 190: 1, 2); 7 – Trivières (according to: Koch, A. 1998, Taf. 41: 1).

Obr. 11. Lučikovité spony s pravouhloú destičkou a knoflíky. 1 – Mušov „Na pískách“; 2 – Stößen, hrob 59 (podle: Schmidt 1970, Taf. 23: 3a); 3 a 4 – Schretzheim, hrob 487 (podle: Koch, U. 1977, Taf. 190: 7, 8); 5 a 6 – Schretzheim, hrob 146 (podle: Koch, U. 1977, Taf. 190: 1, 2); 7 – Trivières (podle: Koch, A. 1998, Taf. 41: 1).

e.g. from the Belfort site (Werner 1962, Taf. 31: 1) and grave 87 on the Italian burial site Nocera Umbra (Fuchs, Werner 1950, Taf. 3: A16–17); they suggest that the ornamentation has a generally European content that goes beyond ethnic borders.

Dating and conclusion

The shape and the S-shaped chip-carved decorative motif combined with the framing with the lines of minute niello triangles, the Mušov brooch is the closest to the *Herbrechtingen* type (Koch 1998, 281, 282). It has been found across the territory that includes Belgium, the Niederheim region, south Germany and Bavaria, with the greatest concentration between Schwarzwald and the Nördlinger Ries (Koch 1998, Karte 20). It is thus evident that it corresponds with the “southwestern type” of square-headed brooches with knobs, but it is contemporary with the eastern *Peigen/Kápolnásynék* type (in the central Danube region represented by the pair from grave 73 in Maria Pönce, Lower Austria) (Friesinger, Adler 1979, 54, Abb. 17: a, b; Stadler 2008, 281, Kat. 76/1).

It is generally assumed that it falls into the second third of the 6th century (Koch 1998, 282; Hansen 2004, 37). This is supported by the fact that it was accompanied by an S-shaped brooch of the Schwechat/Pallersdorf type in the eponymous site (Zürn 1957, Taf. 25: 6, 7), which is typical for the Pannonian phase of the Lombard settlement. U. Koch (1977, 53) dated grave 146 in Schretzheim that contained a pair analogical to the one from Mušov to the mid-6th century. These closed grave finds also contained a disc brooch with almandine and garnet inlays, which – as is the case of grave 668 in Weingarten (Theune-Vogt, Cordes 2009, Abb. 50) suggest a somewhat later dating. It can be concluded that the dating into the second third of the 6th century is accepted along with the fact that some of the brooches were sporadically used till until end of the 6th century (Koch 1998, 282).

Chronologically, the part of Moravia and the adjacent part of Austria dealt with in this paper fall into the so-called Late North-Danube or Mid-Danube Phase 5 (540–560), later in the Pannonian-Italian or more precisely Danube Phase 6 (555–600), according to J. Tejral (2005, 146–147). It seems that the Mušov brooch might have corresponded with the closed grave finds 27 in Lužice, famous for its find of unique bow brooches decorated with loop ornament and a pair of left-oriented S-shaped brooches (Klanica, Klanicová 2011, 240–241, Abb. 12, Taf. 41: 27). Similar dating applies to the Moravian closed grave finds of the Mid-Danube phase 5 and 6, such as Lužice, grave 55 (Klanica, Klanicová 2012, 259–260 (Taf. 55); Holubice, grave 30 (Čižmář 2012, 172–173, Taf. 12: 30) and Velké Pavlovice, grave 12 (Tejral 2005, 147, Abb. 13: B, 7–9).

Based on the findings made so far, it can be assumed that the Mušov brooch is one of the many derivatives of square-headed bow brooches decorated with knobs that are rather unique in the Moravian environment and connected mainly with the presence of the Lombard tribes after the middle and during the second third of the 6th century. It completes the spectrum of Lombard brooches found in Moravia with a so-far unknown type whose maximum concentration is typical for the south Germany.

Literature

Bemmann, J. 2008: Mitteldeutschland im 5. Jahrhundert. Eine Zwischenstation auf dem Weg der Langobarden in den mittleren Donaauraum? In: J. Bemmann, M. Schmauder (Hrsg.): *Kulturwandel in Mitteleuropa. Langobarden – Awaren – Slawen. Akten der Internationalen Tagung in Bonn vom 25. bis 28. Februar 2008*. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 11. Bonn: Dr. Rudolf Habelt, 145–227.

Bierbrauer, V. 2008: „Alboin adduxit Langobardos in Italia“. In: J. Bemmann, M. Schmauder (Hrsg.): *Kulturwandel in Mitteleuropa. Langobarden – Awaren – Slawen. Akten der Internationalen Tagung in Bonn vom 25. bis 28. Februar 2008*. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 11. Bonn: Dr. Rudolf Habelt, 467–489.

Bóna, I. 1956: Die Langobarden in Ungarn. Die Gräberfelder von Várpalota und Bezenye. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* VII, 183–244, Taf. XXVII–LVI.

Bóna, I., Horváth, J. B. 2009: *Langobardische Gräberfelder in West-Ungarn*. Monumenta Germanorum Archaeologica Hungariae 6. Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum.

Čižmář, M. 2012: Das Gräberfeld von Holubice. In: J. Tejral et al.: *Langobardische Gräberfelder in Mähren I*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 39. Brno: Archäologisches Institut der Akademie Wissenschaften der Tschechischen Republik, Brno, v. v. i., 129–224.

Claus, G. 1989: Die Tragsitte von Bügelfibeln. Eine Untersuchung zur Frauentracht im frühen Mittelalter. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 34(2), 491–603.

Freedon, U. von 2008: Szólád, Kommitat Somogy. In: *Die Langobarden. Das Ende der Völkerwanderung. Katalog zur Ausstellung im Rheinischen Landes Museum Bonn* 22. 8. 2008 – 2. 1. 2009. Darmstadt: Wissen Bildung Gemeinschaft, 318–323.

- Freden, U. von, Vida, T. 2007:** Ausgrabung des langobardenzeitlichen Gräberfeldes von Szólád. Komitat Somogy, Ungarn. Vorbericht und Überblick über langobardenzeitliche Besiedlung am Plattensee. *Germania* 85(2), 359–384.
- Friesinger, H., Adler, H. 1979:** *Die Zeit der Völkerwanderung in Niederösterreich*. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich 41/42. St. Pölten: Verlag Niederösterreichisches Pressehaus.
- Fuchs, S., Werner, J. 1950:** *Die langobardischen Fibeln aus Italien*. Berlin: Verlag Gebr. Mann.
- Hansen, Ch. M. 2004:** *Frauengräber im Thüringerreich. Zur Chronologie des 5. und 6. Jahrhunderts n. Chr.* Basler Hefte zur Archäologie 2. Basel: Archäologie Verlag.
- Klanica, Z., Klanicová, S. 2011:** Das langobardische Gräberfeld von Lužice (Bez. Hodonín). In: J. Tejral et al.: *Langobardische Gräberfelder in Mähren I*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 39. Brno: Archäologisches Institut der Akademie Wissenschaften der Tschechischen Republik, Brno, v. v. i., 225–312.
- Knaut, M. 1993:** *Die alamannischen Gräberfelder von Neresheim und Kösing, Ostalbkreis*. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 48. Stuttgart: Theiss.
- Koch, A. 1998:** *Bügel fibeln der Merowingerzeit im westlichen Frankenreich*. Monographien, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte 41. Mainz: Dr. Rudolf Habelt.
- Koch, U. 1977:** *Das Reihengräberfeld bei Schretzheim*. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Serie A, Band XIII. Berlin: Gebr. Mann.
- Kühn, H. 1940:** *Die germanischen Bügel fibeln der Völkerwanderungszeit in der Rheinprovinz*. Rheinische Forschungen zur Vorgeschichte IV. Bonn: Ludwig Röhrscheid Verlag.
- Kühn, H. 1974:** *Die germanischen Bügel fibeln der Völkerwanderungszeit in Süddeutschland. Die germanischen Bügel fibeln der Völkerwanderungszeit II*. Gratz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt.
- Losert, H., Pleterski, A. 2003:** *Altenerding in Oberbayern. Struktur des frühmittelalterlichen Gräberfeldes und „Ethnogenese“ der Bajuwaren*. Berlin: Sripvaz-Verlag.
- Loskotová, Z. 2013:** Lombard burial grounds and graves of social elites north of the Middle Danube in the light of recent research. In: M. Hardt, O. Heinrich-Tamáska (Hrsg.): *Macht des Goldes, Gold der Macht. Herrschafts- und Jenseitsrepräsentation zwischen Antike und Frühmittelalter im mittleren Donaauraum*. Forschungen zu Spätantike und Mittelalter 2. Weinstadt: Verlag Bernhard Albert Greiner, 321–337.
- Martin, M. 1976:** *Das fränkische Gräberfeld von Basel-Bernerring*. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 1. Basel: Archäologischer Verlag.
- Melzer, W. 1999a:** Das Gräberfeld Soest-Lübecker Ring. Katalogbeiträge IV.49–56. In: Ch. Stiegemann, M. Wemhoff (Hrsg.): *799. Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Große und Papst Leo III. in Paderborn. Beiträge zum Katalog der Ausstellung*. Mainz: Philip von Zabern, 224–231.
- Melzer, W. 1999b:** Das Gräberfeld Soest-Lübecker Ring. In: Ch. Stiegemann, M. Wemhoff (Hrsg.): *799. Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Große und Papst Leo III. in Paderborn. Beiträge zum Katalog der Ausstellung*. Mainz: Philipp von Zabern, 263–267.
- Novotný, B. 1975:** Objev pohřebiště z doby stěhování národů ze Šakvic (okr. Břeclav). *Přehled výzkumů* 1974, 42–44.
- Peters, D. 2011:** *Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Soest. Studien zur Gesellschaft in Grenzraum und Epochenumbruch*. Veröffentlichungen der Altertumskommission für Westfalen Landschaftsverband Westfalen-Lippe XIX. Münster: Aschendorff.
- Salin, B. 1904:** *Die altgermanische Thierornamentik. Typologische Studie über germanische Metallgegenstände aus dem IV. bis IX. Jahrhundert, nebst einer Studie über irische Ornamentik*. Stockholm: K. L. Beckmans.
- Schmidt, B. 1961:** *Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland*. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 18. Halle: M. Niemeyer.
- Schmidt, B. 1970:** *Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland. Katalog (Südteil)*. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 25. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Schnitzer, B., Arbogast, B., Frey, A. 2009:** *Les trouvailles mérovingiennes en Alsace. Tome I. Bas-Rhin*. Kataloge Vor- und Frühgeschichtlicher Altertümer 41,1. Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums.

Schunke, T., Stammler, J. 2004: Goethes Fibel. *Archäologie in Deutschland* 2004(1), 52–53.

Šmerda, J. 2013: Keramika z langobardského pohřebiště v Kyjově. *Zborník Slovenského národného múzea CVII, Archeológia* 23, 271–287.

Stadler, P. 1979: Das langobardische Gräberfeld von Mödling, Niederösterreich. *Archaeologia Austriaca* 63, 31–47.

Stadler, P. 2008: Maria Pensee. In: *Die Langobarden. Das Ende der Völkerwanderung. Katalog zur Ausstellung im Rheinischen LandesMuseum Bonn 22. 8. 2008 – 2. 1. 2009*. Darmstadt: Primus Verlag, 275–281.

Tejral, J. 2002: Beiträge zur Chronologie des langobardischen Fundstoffes nördlich der mittleren Donau. In: J. Tejral (Hrsg.): *Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonauraum*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 19. Brno: Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik Brno, 313–358.

Tejral, J. 2005: Zur Unterscheidung des vorlangobardischen und elbgermanisch-langobardischen Nachlasses. In: W. Pohl, P. Erhart (Hrsg.): *Die Langobarden. Herrschaft und Identität*. Philosophisch-Historische Klasse Denkschriften 329. Forschungen zur Geschichte des Mittelalters 9. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 103–200.

Tejral, J. 2011: Zum Stand der Langobardenforschung im Norddanubischen Raum. In: J. Tejral et al.: *Langobardische Gräberfelder in Mähren I*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 39. Brno: Archäologisches Institut der Akademie Wissenschaften der Tschechischen Republik, Brno, v. v. i., 11–73.

Theune-Vogt, C., Cordes, C. 2009: *Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Weingarten*. Führer zur archäologischen Denkmälern in Baden-Württemberg 26. Stuttgart: Theiss.

Werner, J. 1962: *Die Langobarden in Pannonien. Beiträge zur Kenntnis der langobardischen Bodenfunde vor 568*. Bayerische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch – Historische Klasse, Abhandlungen NF 55. München: Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Zürn, H. 1957: *Katalog Heidenheim. Die vor- und frühgeschichtlichen Funde im Heimatmuseum*. Veröffentlichungen des Staatliche Amtes für Denkmalpflege Stuttgart, Reihe A, Vor- und Frühgeschichte 3. Stuttgart: Silberburg.

Resumé

K novým nálezům učiněným pomocí detektoru kovů patří lučkovitá spona s pravouhlou destičkou opatřenou knoflíky z katastru bývalé obce Mušov v poloze „Na pískách“, známé již v minulosti objevem bronzového modelu esovité spony typu Schwechat/Pallersdorf, reprezentující období langobardského zásahu na Moravě. Lokalita se nachází v blízkosti rozsáhlého pohřebiště Mušov „Roviny“, další nedalekou, nicméně zatím jen sondážně ověřenou, nekropolí je poloha Nová Ves „Hektary“ a již dříve prozkoumané pohřebiště Šakvice. Sídelní region, v dnešní době rozdělený státní hranicí, však zahrnoval také lokality ležící na rakouském území severně od toku Dunaje – např. Poytsdorf nebo Neuruppersdorf.

Pokud jde o stav dochování nově objevené spony, je k dispozici větší polovina destičky se třemi a osmým čtvrtého knoflíku na horizontální straně a dvěma knoflíky na vertikální straně, lučík bohužel zcela chybí. Nedestruktivní analýzou metodou pXRF (Portable X-ray Fluorescence) bylo zjištěno její zhotovení z nepřilíživě kvalitního stříbra s pozlaceným povrchem, s výjimkou obdélníku lemujícího pravouhlou destičku; ten byl dekorován s největší pravděpodobností niellem. Vinutí bylo ze železa.

Z mnoha typů a variant těchto spon odpovídá artefakt nalezený v Mušově „Na pískách“ zřejmě nejvíce typu *Herbrechtingen*, ačkoliv většina spon sledovaného typu byla opatřena spíše sedmi než osmi knoflíky. Podobné exempláře jsou četně zastoupeny v Porýní a zejména v jižním Německu (Schwarzwald). Zdá se, že se jedná o „jihozápadní typ“ spon s pravouhlou destičkou a knoflíky, současný se spíše východním typem *Peigen/Kápolnásynék*, jež v oblasti středního Podunají reprezentuje pár z hrobu 73 z Maria Pensee v Dolním Rakousku. Fragment z Mušova patří k menším a subtilnějším, ale velmi precizně vyhotoveným kusům. Nejbližší analogie lze spatřovat v páru spon z alamanšského pohřebiště Schretzheim, hrobů 146 a 487. Na území Saska-Anhaltska můžeme podobné exempláře zaznamenat např. na pohřebišti Stößen; tam byla stejným „geometrickým“ motivem a obdélníkem s niellem opatřena spona pocházející z hrobu 59. Podobný, ale ne zcela totožný geometrický vzor se objevil i na další sponě ze Stößen, z hrobu 84. Jisté afinity vykazují také spony z hrobu 6 z Ammern v Durynsku.

V oblasti středního Podunají, Pannonii a konečně i v Itálii lze konstatovat skupinu lučkovitých spon s pravouhlou destičkou a knoflíky, jež bývají rovněž zdobeny geometrickým ornamentem. Řadíme k nim pár spon z maďarských lokalit Albertfalvy a Cserkútu či subtilní exemplář z dolnorakouského Schwechatu, z hrobu 1.

Na základě dosavadních zjištění lze předpokládat, že spona náleží k jednomu z mnoha derivátů lučkovitých

tých spon s pravouhlou destičkou opatřenou knoflíky, v námi sledovaném prostředí spojovaných s přítomností langobardských kmenů kolem poloviny a během druhé třetiny 6. století. Doplnuje tak spektrum spon nalezených na Moravě o doposud neznámý typ, jehož maximální koncentraci můžeme sledovat v jihoněmeckém prostoru.

Contact

Zuzana Loskotová

The Czech Academy of Sciences,

Institute of Archaeology, Brno

Čechyňská 363/19

CZ-60200 Brno

loskotova@arub.cz

PŘEHLED VÝZKUMŮ

Seznam ročníků, List of Volumes, Liste der Jahrgänge

ročník volume Jahrgang	název title Titel	rok vydání published in Erscheinungsjahr
1	Přehled výzkumů 1956	1959
2	Přehled výzkumů 1957	1958
3	Přehled výzkumů 1958	1958
4	Přehled výzkumů 1959	1960
5	Přehled výzkumů 1960	1961
6	Přehled výzkumů 1961	1962
7	Přehled výzkumů 1962	1963
8	Přehled výzkumů 1963	1964
9	Přehled výzkumů 1964	1965
10	Přehled výzkumů 1965	1966
11	Přehled výzkumů 1966	1967
12	Přehled výzkumů 1967	1968
13	Přehled výzkumů 1968	1970
14	Přehled výzkumů 1969	1971
15	Přehled výzkumů 1970	1971
16	Přehled výzkumů 1971	1972
17	Přehled výzkumů 1972	1973
18	Přehled výzkumů 1973	1974
19	Přehled výzkumů 1974	1975
20	Přehled výzkumů 1975	1977
21	Přehled výzkumů 1976	1978
22	Přehled výzkumů 1977	1980
23	Přehled výzkumů 1978	1980
24	Přehled výzkumů 1979	1981
25	Přehled výzkumů 1980	1982
26	Přehled výzkumů 1981	1983
27	Přehled výzkumů 1982	1984
28	Přehled výzkumů 1983	1985
29	Přehled výzkumů 1983	1987
30	Přehled výzkumů 1985	1987
31	Přehled výzkumů 1986	1989
32	Přehled výzkumů 1987	1990
33	Přehled výzkumů 1988	1991
34	Přehled výzkumů 1989	1993

ročník volume Jahrgang	název title Titel	rok vydání published in Erscheinungsjahr
35	Přehled výzkumů 1990	1993
36	Přehled výzkumů 1991	1993
37	Přehled výzkumů 1992	1996
38	Přehled výzkumů 1993-1994	1997
39	Přehled výzkumů 39 (1995-1996)	1999
40	Přehled výzkumů 40 (1997-1998)	1999
41	Přehled výzkumů 41 (1999)	2000
42	Přehled výzkumů 42 na obálce název Přehled výzkumů 42 (2000)	2001
43	Přehled výzkumů 43	2002
44	Přehled výzkumů 44	2003
45	Přehled výzkumů 45	2004
46	Přehled výzkumů 46	2005
47	Přehled výzkumů 47	2006
48	Přehled výzkumů 48	2007
49	Přehled výzkumů 49	2008
50	Přehled výzkumů 50	2009
51	Přehled výzkumů 51	2010
52	Přehled výzkumů 52-1	2011
	Přehled výzkumů 52-2	2011
53	Přehled výzkumů 53-1	2012
	Přehled výzkumů 53-2	2012
54	Přehled výzkumů 54-1	2013
	Přehled výzkumů 54-2	2013
55	Přehled výzkumů 55-1	2014
	Přehled výzkumů 55-2	2014
56	Přehled výzkumů 56-1	2015
	Přehled výzkumů 56-2	2015
57	Přehled výzkumů 57-1	2016
	Přehled výzkumů 57-2	2016
58	Přehled výzkumů 58-1	2017
	Přehled výzkumů 58-2	2017
59	Přehled výzkumů 59-1	2018
	Přehled výzkumů 59-2	2018

YURI E. DEMIDENKO, PETR ŠKRDLA, JOSEBA RIOS-GARAIZAR
IN BETWEEN GRAVETTIAN AND EPIGRAVETTIAN IN CENTRAL AND EASTERN EUROPE: A PECULIAR
LGM EARLY LATE UPPER PALEOLITHIC INDUSTRY

JAROSLAV BARTÍK, PETR ŠKRDLA, JAN NOVÁK
MOHELNO-PLEVOVCE V KONTEXTU LOKÁLNÍHO LENGYELSKÉHO OSÍDLENÍ A PŘÍRODNÍHO PROSTŘEDÍ

RADKA KNÁPEK, ONDREJ ŠEDO
DEPOZITA IDENTIFIKOVANÁ V ŘÍMSKÝCH PŘÍKOPECH NA LOKALITĚ MUŠOV-NEURISSEN
A JEJICH PŘÍKLADY ZAZNAMENANÉ VE VYBRANÝCH AREÁLECH S DOKLADY POBYTU ŘÍMSKÝCH VOJSK

EDUARD DROBERJAR, RADKA KNÁPEK, ZUZANA JARUŠKOVÁ
THE IMPORTANCE OF FINDS FROM THE MIGRATION PERIOD IN MALÁ HANÁ (MORAVIA)

ZUZANA LOSKOTOVÁ
LATE MIGRATION PERIOD SQUARE-HEADED BOW BROOCHES DECORATED WITH KNOBS IN THE CONTEXT
OF THE RECENT FIND IN MUŠOV, MORAVIA

PŘEHLED VÝZKUMŮ NA MORAVĚ A VE SLEZSKU 2018

PALEOLIT

NEOLIT

ENEOLIT

DOBA BRONZOVÁ

DOBA ŽELEZNÁ

DOBA ŘÍMSKÁ A DOBA STĚHOVÁNÍ NÁRODŮ

