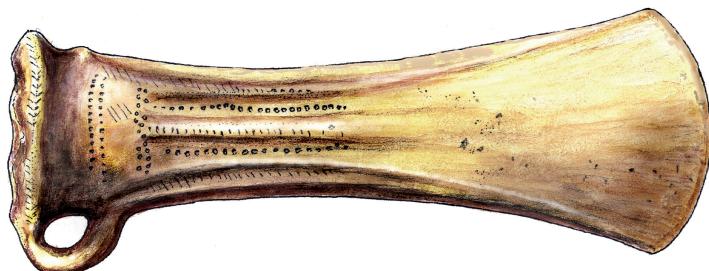




PAŃSTWOWE MUZEUM ARCHEOLOGICZNE  
W WARSZAWIE

BULETTIN  
ARCHÉOLOGIQUE  
POLONAIS

# WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE LXXI



VARSOVIE 2020

WARSZAWA 2020

# WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE

## LXXI

Tom ten Redakcja poświęca pamięci

Prof. dr hab. Teresy Dąbrowskiej  
(17.09.1934–19.10.2020)

redaktorki  
„Wiadomości Archeologicznych”  
w latach 1975–2013

**REDAKTOR NACZELNY**  
EDITOR IN CHIEF

**DR WOJCIECH BRZEZIŃSKI**

**SEKRETARZ REDAKCJI**  
MANAGING EDITOR

**DR HAB. JACEK ANDRZEJOWSKI**

**CZŁONKOWIE REDAKCJI**  
EDITORS

**GRAŻYNA ORLIŃSKA, RADOSŁAW PROCHOWICZ, ANDRZEJ JACEK TOMASZEWSKI,  
KATARZYNA WATEMBORSKA-RAKOWSKA, KAJA JAROSZEWSKA**

**RADA NAUKOWA**  
SCIENTIFIC ADVISORY BOARD

**PROF. DR HAB. WOJCIECH NOWAKOWSKI** (Wydział Nauk o Kulturze i Sztuce Uniwersytetu Warszawskiego), **PROF. DR AUDRONĖ BLIUJIENĖ** (Klaipėdos universitetas), **PROF. DR HAB. CLAUS VON CARNAP-BORNHEIM** (Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen, Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie, Schleswig), **PROF. DR HAB. ŻBIGNIEW KOBYLIŃSKI** (Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego), **PROF. DR HAB. JERZY MAIK** (Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk), **PROF. DR HAB. DIETER QUAST** (Forschungsinstitut für Archäologie, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mainz), **PROF. DR HAB. PAWEŁ VALDE-NOWAK** (Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego)

**CZASOPISMO RECENZOWANE ◆ PEER-REVIEWED JOURNAL**

**TŁUMACZENIA**  
TRANSLATION

**KINGA BRZEZIŃSKA**  
JACEK ANDRZEJOWSKI, PIOTR GODELEWSKI

**KOREKTA TŁUMACZEŃ**  
LINGUISTIC REVISION

**DENA ANGEVIN**

**KOREKTA**  
PROOF-READING

**AUTORZY**  
KATARZYNA WATEMBORSKA-RAKOWSKA

**SKŁAD I ŁAMANIE**  
LAYOUT

**JRJ**

**RYCINA NA OKŁADCE**  
COVER PICTURE

Siekierka brązowa z Gół, pow. grodziski. Rys.: LIDIA KOBYLIŃSKA i BARTŁOMIEJ KARCH  
Bronze axe from Gole, Grodzisk Mazowiecki County. Drawing: LIDIA KOBYLIŃSKA  
& BARTŁOMIEJ KARCH

© Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie, 2020  
© Autorzy, 2020



Państwowe Muzeum Archeologiczne jest instytucją finansowaną ze środków Samorządu Województwa Mazowieckiego

**ADRES REDAKCJI**  
EDITORIAL OFFICE

Państwowe Muzeum Archeologiczne, ul. Długa 52 (Arsenał), 00-241 Warszawa  
tel.: +48 (22) 5044 841, +48 (22) 5044 813; fax: +48 (22) 831 51 95  
e-mail: j.andrzejowski@wiadomosci-archeologiczne.pl

**STRONA WWW**  
HOME PAGE

<http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl>  
<http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl/en>

**TOMY ARCHIWALNE**  
ARCHIVAL ISSUES

<http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl/Archiwum>  
<http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl/Archive>

**ISSN**

**0043-5082**

# WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE

## LXXI (2020)

### SPIS TREŚCI CONTENTS

#### ROZPRAWY / PAPERS

JAN SCHUSTER

Dom to nie tylko dach i cztery ściany...

O budownictwie w późnej starożytności w Europie Północnej i Środkowej  
ze szczególnym uwzględnieniem ziem polskich

3

A House Means Not Only Four Walls and a Roof...

On House Building in Northern and Central Europe in Late Antiquity  
with Special Consideration of Poland

MAGDALENA NATUNIEWICZ-  
-SEKUŁA, JAROSŁAW STROBIN

Produkcja późnych typów bransolet wężowatych na przykładzie znalezisk  
z cmentarzyska w Weklicach, stan. 7, pow. elbląski

161

The Manufacture of Late Types of Shield-headed Bracelets on the Example of Finds  
from the Cemetery at Weklice, site 7, Elbląg County

#### MISCELLANEA / MISCELLANEA

GRAŻYNA ORLIŃSKA

Siekierki tulejkowate z łukowo facetowanymi bokami z dorzecza środkowej Wisły

189

Socketed Axes with Faceted Sides from the Middle Vistula Basin

MIROSŁAWA ANDRZEJOWSKA

Halsztackie ozdoby brązowe z Warszawy-Wilanowa

217

Hallstatt Period Ornaments from Warsaw-Wilanów

BARTŁOMIEJ KACZYŃSKI

*Sadłowo* – nieznany typ bimetalicznych szpil kultury pomorskiej

239

*Sadłowo* – Unknown Type of Bimetallic Pins of the Pomeranian Culture

MARTA KRZYŻANOWSKA

Drobne przedmioty szklane – analiza archeologiczna żetonów do gry  
z okresu wpływów rzymskich z terenu Polski

251

Small Glass Objects – Archaeological Analysis of Counters  
from the Roman Iron Age from Poland

#### MATERIAŁY / MATERIALS

ANNA STROBIN

Niepublikowane materiały z cmentarzyska w Żukczynie, powiat gdański

269

(dawn. *Suckschin*, Kr. *Danziger Höhe*) w świetle archiwum Józefa Kostrzewskiego

Unpublished Material from the Cemetery at Żukczyn, Gdańsk County

(fmr. *Suckschin*, Kr. *Danziger Höhe*) in Light of Józef Kostrzewski's Archive

BARTŁOMIEJ KACZYŃSKI,  
MARCIN WOŹNIAK

Grodzisk Mazowiecki, stan. X – cmentarzysko kultury grobów kloszowych  
i kultury przeworskiej

289

Grodzisk Mazowiecki, site X – a Cemetery of the Cloche Grave and Przeworsk Cultures

TOMASZ RAKOWSKI

Głos tradycji. Cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich  
w Wyszomierzu Wielkim, pow. zambrowski

319

The Voice of Tradition. A Cemetery from the Roman Period  
at Wyszomierz Wielki, Zambrów County

## ODKRYCIA / DISCOVERIES

KAROLINA BUCKA	Brązowa siekierka z tulejką i uszkiem z Kurcewa, pow. stargardzki Bronze Socketed Axe with a Loop from Kurcwo, Stargard County	355
ADAM CIEŚLIŃSKI	Prowincjonalnorzymska zapinka Almgren 236c z Bajd w pow. iławskim – jeden z najstarszych śladów penetracji Pojezierza Iławskiego przez ludność kultury wielbarskiej Roman Provincial Brooch Almgren 236c from Bajdy, Iława County – One of the Oldest Traces of Penetration of the Iława Lakeland by the Wielbark Culture	359
MARCIN WoŹNIAK, ARTUR GRABAREK	Cmentarzysko kultury przeworskiej w Kurkach, pow. działdowski, stan. III Przeworsk Culture Cemetery at Kurki, Działdowo County, Site III	369
ANETA KUZIOŁA	Nowe materiały z okresu wpływów rzymskich z Osówki, pow. lubelski New Finds from the Roman Period from Osówka, Lublin County	384
RENATA MASYDA-LEGUTKO, MICHAŁ WOJENKA	A Rediscovered Decorative Strap-end from Ciemna Cave in Ojców Ponownie odkryte ozdobne okucie pasa z Jaskini Ciemnej w Ojcowie	389
PRZEMYSŁAW DULĘBA, MAGDALENA WOIŃSKA	Unikatowa zapinka z Rajszewa, pow. legionowski. Przyczynek do studiów nad sytuacją kulturową w okresie wędrówek ludów na Mazowszu A Unique Brooch from Rajszew, Legionowo County. A Contribution to Studies on the Cultural Situation in the Migration Period in Mazovia	400
URSZULA PERLIKOWSKA- -PUSZKARSKA	Naczynia późnośredniowieczne i nowożytnie z cmentarzysk kultury przeworskiej w Źdżarowie, pow. sochaczewski i w Nadkolu, pow. węgrowski Late Medieval and Modern Vessels from Przeworsk Culture Cemeteries at Źdżarów, Sochaczew County and Nadkole, Węgrów County	406

## WYKAZ SKRÓTÓW / ABBREVIATIONS

413

RENATA MARYDA-LEGUTKO, MICHAŁ WOJENKA

## A REDISCOVERED DECORATIVE STRAP-END FROM CIEMNA CAVE IN OJCÓW

PONOWNIE ODKRYTE OZDOBNE OKUCIE PASA Z JASKINI CIEMNEJ W OJCOWIE

**Keywords:** *Migration Period, cave sites, strap-ends, Stefan Krukowski*

**Słowa kluczowe:** *okres wędrówek ludów, stanowiska jaskiniowe, okucia końca pasa, Stefan Krukowski*

Caves and rock shelters of the Cracow Upland, especially those from the Ojców Plateau in the southern part of the region<sup>1</sup>, have revealed many traces of human presence during the Roman and early Migration Periods<sup>2</sup>. Ciemna Cave stands out in this respect. Surrounded by a picturesque landscape of the middle section of the Prądnik Valley in Ojców, it is located in the top part of Góra Koronna (Koronna Hill) rising on the left bank of Prądnik creek<sup>3</sup>. The entrance to the cave, opening to the south, lies at 372 m a.s.l., which is approximately 62 m above the valley floor<sup>4</sup>. Looking at a map of the cave, Ciemna Cave proper is merely a part of a much larger complex of sites, which once formed a single cave system<sup>5</sup>. Apart from Ciemna itself, the complex consists of areas known as Ogrójec, Tunel, and Oborzysko Wielkie (see Fig. 1). It is worth noting that these elements combine into a well-sheltered complex, difficult to access and therefore naturally defensive<sup>6</sup>.

Since 1871, when the first, small-scale amateur explorations in search of artefacts were undertaken<sup>7</sup>, Ciemna Cave has been a focus of unceasing interest for archaeologists, and was repeatedly excavated. Beginning at the turn of the 20<sup>th</sup> century, field works were carried out by Stanisław Jan Czarnowski (1898–1909 and 1912<sup>8</sup>, Stefan Krukowski (1918–1919) and Stanisław Kowalski (1963–1968), and since 2007 as joint research by the Institute of Archaeology, Jagiellonian University and the Archaeological Museum in Cracow, led by Paweł Valde-Nowak. It is worth noting that it was not before this last research effort that the archaeological works encompassed the main chamber of the cave itself.

Apart from spectacular Palaeolithic assemblages<sup>9</sup>, Ciemna Cave has yielded abundant finds linked with later phases of prehistory and historic times<sup>10</sup>. Among them were also objects dated to the Roman and early Migration Periods, and those

<sup>1</sup> S. GILEWSKA 1972, 250–253.

<sup>2</sup> K. GODŁOWSKI 1995a, 130–133, fig. 44, 45:1–4; H. DOBRZAŃSKA 2006; J. RODZIŃSKA-NOWAK, M. NOWAK, J. POLESKI 2002.

<sup>3</sup> Ojców, Kraków County, N 50°11'48", E 19°49'54".

<sup>4</sup> M. GRADZIŃSKI ET ALII 2007, 16.

<sup>5</sup> K. KOWALSKI 1954, 71.

<sup>6</sup> J. BOGDANOWSKI 1964, 6–9; 1993, 152.

<sup>7</sup> M. OLSZYŃSKI 1871, 382.

<sup>8</sup> In 1912 together with Robert Rudolf Schmidt from the University of Tübingen (S.J. CZARNOWSKI 1924, 14–15).

<sup>9</sup> S. KRUKOWSKI 1948, 29–34, 49, 57–60; S. KOWALSKI 1967; 2006; P. VALDE-NOWAK ET ALII 2014; 2016.

<sup>10</sup> Cf. P. VALDE-NOWAK, D. STEFĀNSKI, A. SZCZEPANEK 2018, 279 – with further references.

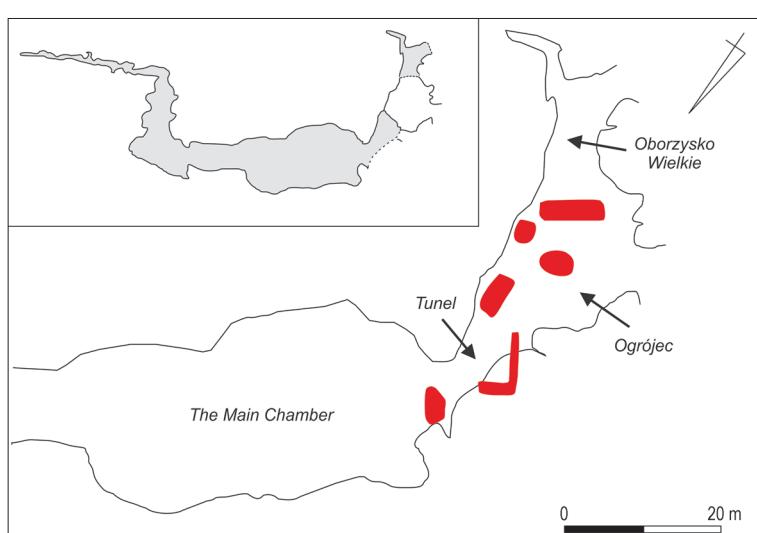


Fig. 1. Ojców, Kraków County. Plan of the Ciemna Cave system. Location of Stefan Krukowski's trenches (color red) indicated on the basis of 1963–1968 excavations. The roofed sections are highlighted in grey. Graphics: M. Wojenka (based on P. VALDE-NOWAK ET ALII 2014, modified).

Ryc. 1. Ojców, pow. krakowski. Plan Jaskini Ciemnej. Lokalizacja wykopów Stefana Krukowskiego (kolor czerwony) określona na podstawie wyników badań wykopaliskowych z lat 1963–1968. Na szaro zaznaczono zachowane sklepienia jaskini. Oprac.: M. Wojenka (za P. VALDE-NOWAK ET ALII 2014, ze zmianami).

originating from older research were analysed and published in a separate monograph by Magdalena Mączyńska<sup>11</sup>. An important element of Mączyńska's study was a collection recovered by Krukowski, today kept in the State Archaeological Museum in Warsaw (PMA) in the Department of the Iron Age (IV/374)<sup>12</sup>.

It turns out, however, that these were not the only objects from the close of antiquity discovered during Krukowski's excavations in Ciemna Cave. This was revealed during a search undertaken by Michał Wojenka in the Department of the Early Middle Ages and Post Medieval Archaeology of PMA<sup>13</sup>. The search resulted in an unexpected 'discovery' of a decorative belt strap-end<sup>14</sup> from the first half of the 5<sup>th</sup> century CE, originating precisely from Ciemna Cave.

The artefact is kept under number VI/6441 (cat. no. 4), along with many other metal objects, mostly dated to the beginnings of the Late Medieval Period. According to its museum card, when creating the inventory, the strap-end was erroneously identified as belonging to the Post-medieval Period. This explains why it was not included in Mączyńska's above-mentioned monograph from 1970.

There is absolutely no doubt that the entire collection of artefacts (PMA VI/6441) originates from Krukowski's research in Ciemna Cave in 1918–1919<sup>15</sup>. The precise location of the find is unknown. It certainly comes from one of six trenches which were explored in Ogrójec, Tunel, in the entrance area of Oborzysko Wielkie, and in front of the entrance to the main chamber of the cave (Fig. 1)<sup>16</sup>. It must have been found within the Holocene humus crowning the sequence of sediments, a layer which – as is common in cave sites – was strongly mixed and contained artefacts of different chronologies, from the Neolithic up to the Post-medieval Period<sup>17</sup>. The layer<sup>18</sup> varied in thickness. Based on Krukowski's field documentation and earlier remarks published by Czarnowski, it varied from 10 cm to more than 100 cm<sup>19</sup>.

<sup>11</sup> M. MĄCZYŃSKA 1970.

<sup>12</sup> M. MĄCZYŃSKA 1970, 201–202.

<sup>13</sup> For making the search possible, the authors would like to kindly thank Wojciech Brzeziński PhD, the Head of PMA, and the Head of the Department of the Early Middle Ages and Post Medieval Archaeology, Andrzej Piotrowski.

<sup>14</sup> The authors express their gratitude to Jacek Andrzejowski PhD from the Department of the Iron Age for his help in producing proper photographic documentation of the strap-end.

<sup>15</sup> The artefacts from research by Stefan J. Czarnowski and Stanisław Kowalski are kept in the Archaeological Museum in Cracow (see E. CHOCOROWSKA 2006, 236).

<sup>16</sup> One of the other metal artefacts (cat. no. 13) kept under number VI/6441 is labelled *Oborzysko Wielkie*.

<sup>17</sup> Cf. E. ROOK 1980, 93.

<sup>18</sup> Which Krukowski described, depending on the place, as layer 1, C1 or CO1; see S. KRUKOWSKI 1924, 89–90; 1948, 29–34.

<sup>19</sup> S.J. CZARNOWSKI 1924, 5–10; S. KRUKOWSKI 1924, 89–90; 1948, 29–34; recently M. KOT, M. SZELIGA, M. WOJENKA 2019, 68, fig. 3. It is worth mentioning that Czarnowski's research uncovered traces of 12 hearths in the humus layer, mostly within its bottom part (see S.J. CZARNOWSKI 1924, 7–14). Most of them probably originated from times much before the Roman Period, although some, especially those discovered higher within the layer, cannot be ruled out to have been created in a period less distant from the strap-end discussed here.



Fig. 2. Ojców, Kraków County, Ciemna Cave. Plate-like strap-end: front (a) and rear (b) side. Photo: B. Solarewicz.

Ryc. 2. Ojców, pow. krakowski, Jaskinia Ciemna. Płytkowe okucie końca pasa: awers (a) i rewers (b). Fot.: B. Solarewicz.

Apart from the belt strap-end, Krukowski's excavations produced the following: an iron tendril brooch with an upper chord, 13 cm long and having a broad, ribbon-like bow; three bronze tendril brooches with upper chords, with feet decorated in the upper part with metope motifs, and in one case additionally with incised lines forming chevron motifs (the brooches varied from 6 to 6.7 cm in length); a fragment of a bronze pin, possibly from a brooch; a damaged, thin and relatively narrow copper alloy sheet, believed to be a tongue-shaped strap-end, with the preserved length of 4.3 cm; an iron crescent pendant with three round holes, with a ring of braided wire attached to one hole; a glass bead, opaque, black, decorated with white glass paste, of type TM330<sup>20</sup>.

The artefact which is the main focus of this paper is a relatively massive, plate-like strap-end. It has an arching end with a cut in the middle, and is richly decorated on the front surface with a stamped decoration in the *Untersiebenbrunn* style (Fig. 2:a,b). In the classification of belt strap-ends from the Przeworsk Culture, the artefact represents type 13<sup>21</sup>. The terminal was made from copper alloy, and is 7.2 cm long and 3.5 cm wide. The stamped decoration covering the upper side was executed using multiple tools, and it is arranged in vertical bands running along the artefact's axis. In the upper part, the bands delineate a separate decorative field in the shape of an isosceles triangle. Along the edges (apart from the upper edge with the triangle), the artefact is adorned with a band of motifs composed of two arcs separated by circles (not always fully closed). The arcs in each motif face opposite sides, and they were executed with a tool applied at an angle rather than vertically (Fig. 3:a,c). Filled with these motifs, the band visually resembles plaited ornamentation. Another band of arcs, this time composed in almond-shaped motifs, runs through the

<sup>20</sup> M. MĄCZYŃSKA 1970, 201–202, pl. I:18–25; M. TEMPPELMANN-MĄCZYŃSKA 1985, 21, 57, pl. 9:330; I. JAKUBCZYK 2014, 199, pl. XXIII:4, map 10; R. MĄDYDA-LEGUTKO 2011, 160, list 12.

<sup>21</sup> R. MĄDYDA-LEGUTKO 2011, 97–100, list 13, pl. XLIV:1–4, XLV:1–6.



Fig. 3. Ojców, Kraków County, Ciemna Cave. Details of the plate-like strap-end: left (a), central (b), and right (c) band of decoration. Scale ca 3.5:1. Photo: B. Solarewicz.

Ryc. 3. Ojców, pow. krakowski, Jaskinia Ciemna. Detale płytowego okucia końca pasa: lewe (a), środkowe (b) i prawe (c) pasmo zdobienia. Skala ok. 3,5:1. Fot.: B. Solarewicz.

middle of the artefact. Each almond-shaped motif is separated from another by a circle executed using the same tool as in the edge band (Fig. 3:b). The fields between the central band and the edge bands are filled with hatched triangles. The triangular field at the top of the plaque, delineated by a narrow band filled with diagonal incisions, is not decorated. Traces of inlay with metal of a white colour, possibly silver, are evident on the upper surface (Fig. 4). The strap-end does not have a characteristic split in the upper part for inserting the belt strap. Instead, it was attached to the belt by four rivets, using an additional rectangular plate from the bottom side as reinforcement. A trace left by this plate is evident on the opposite side of the terminal (Fig. 2:b). The use of reinforcing plates is also confirmed in other artefacts of this kind (Fig. 5:1.8).

Plate-like strap-ends are not common finds in the territory of European *Barbaricum*. So far, they are known primarily from the southern reaches of the Przeworsk Culture, above all from the left bank of the upper Vistula, and they have also been found on the Prosna and Pilica Rivers. In addition, such objects are known from the mountainous part of Slovakia (from the range of the North Carpathian Group), central Slovakia, and the hoard from Zamość, Zamość County in the Lublin Region. In other parts of the European *Barbaricum*, the artefacts in question are dispersed finds. They have been

found on the middle Danube and in the lower Neman River basin. Similar strap-ends are known from Mecklenburg and north-eastern Brandenburg as well, but they differ in style from other pieces included in type 13<sup>22</sup>. Specimens of type 13 differ in size, lavishness of ornamentation, and raw material. They vary in length from 7.2 to 12.8 cm, and can be between 2.2 and 5.2 cm wide. The ornamentation typically includes circles, arcs, almond-shaped motifs (combined in rosettes or quadrangles), and also triangles and diagonal incisions. The artefacts were most often made from copper alloys, although silver and gilded examples are known as well.

An artefact which in terms of size (L 8 cm, W 3.8 cm) and ornamentation compares with the strap-end from Ciemna is known from Jerzmanowice, Kraków County (Fig. 5:1), which is also from the southern part of the Ojców Plateau<sup>23</sup>. Its stamped ornamentation uses bands of diagonal notches, circles, triangles, and almond-shaped motifs, arranged in rhombus patterns. The ornamentation effect is enhanced by gliding of the front surface of the copper alloy artefact. The artefact from Jerzmanowice was found by metal detectorists a few years

<sup>22</sup> R. MADYDA-LEGUTKO 2011, list 13, map 24; M.J. PRZYBYŁA 2020, 251, fig. 6.8.

<sup>23</sup> R. MADYDA-LEGUTKO 2011, 97, 163.

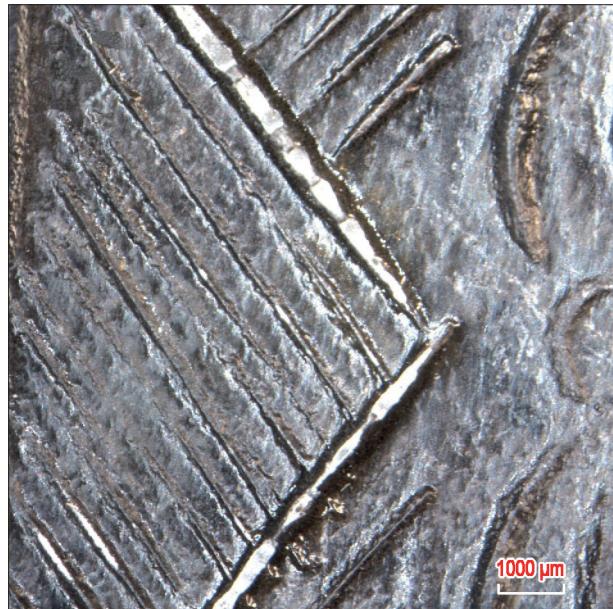


Fig. 4. Ojcow, Kraków County, Ciemna Cave. Microscopic image of a silver (?) incrustation of a grooved decoration. Scale ca 9:1. Photo: T. Rakowski.

Ryc. 4. Ojcow, pow. krakowski, Jaskinia Ciemna. Srebrna (?) inkruktacja rytego ornamentu na zdjęciu mikroskopowym. Skala ok. 9:1. Photo: T. Rakowski.

ago and no information about its precise location is available. Admittedly, Roman and Early Migration Period objects from Nietoperzowa Cave (within the administrative limits of Jerzmanowice) are mentioned in the literature<sup>24</sup>, but the entrance to the cave is currently closed. Therefore, this strap-end may have been found in nearby Łabajowa Cave, or even more likely on the limestone outcrop known as Skałka (512 m a.s.l.), which towers over the surrounding landscape, and which in prehistory may have played a role of refugium. In this context, it is worth mentioning hoards of Roman coins known from Jerzmanowice, ending at Septimius Severus' emissions<sup>25</sup>. As Roman coins up to those issued by Septimius Severus sometimes co-occur in Central European *Barbaricum* with metal artefacts in hoards dated to the close of the Roman Period and the beginning of the Early Migration Period, the strap-end from Jerzmanowice can be assumed to have originated from a hoard of a similar nature.

The remaining strap-ends known from within the range of the Przeworsk Culture are also richly decorated, either using combinations of stamped motifs like in a strap-end from Sulejów 4a, Piotrków Trybunalski County<sup>26</sup> (Fig. 5:3) or in a fragmentarily preserved strap-end from Nowe Brzesko, Proszowice

<sup>24</sup> H. DOBRZAŃSKA 2006, 538.

<sup>25</sup> Assemblage I – from Vespasian to Septimius Severus, assemblage II – from Hadrian to Septimius Severus (A. DYMOWSKI 2007, 61–75; P. KACZANOWSKI ET ALII 2017, 60–61, cat. no. 49 & 50). Both hoards were reportedly found close to each other, one on a small rock shelf and the other buried shallow underground (A. DYMOWSKI 2007, 61, 63).

<sup>26</sup> R. MADYDA-LEGUTKO 2011, 163, pl. XLIV:2.

County<sup>27</sup> (Fig. 5:5). Other strap-ends are adorned predominantly with circles, like a strap-end from Nieprówice 5, Pińczów County<sup>28</sup> (Fig. 5:4) or an item from Jedlec, Pleszew County<sup>29</sup> (Fig. 5:2)<sup>30</sup>. In terms of style, the latter objects find analogies in a fragmentarily preserved strap-end being a stray find from Lazisko, okr. Liptovský Mikuláš in the Liptov region (Fig. 5:6), from the range of the North Carpathian Group<sup>31</sup>.

A relatively large silver plate-like strap-end (L 12.8 cm, W 5.2 cm) discovered in grave 50 in Plinkaigalis, rej. Kėdainiai, in Lithuania (Fig. 5:11), and a bronze one (L 8.8 cm, W 4.4 cm) probably from a grave in Belgrade, Serbia on the middle Danube (Fig. 5:9) are not as lavishly adorned with stamped motifs as the plaques from Ciemna and Jerzmanowice. This perhaps stems from them originating from different workshops<sup>32</sup>.

It is worth emphasising that the strap-end from Ciemna Cave features a decoration resembling a plaited pattern, which is only incidentally recorded on belt strap-ends in Poland. A plaited decoration executed in the *niello* technique features on a gilt silver strap-end from the hoard found in Zamość (L 11.7 cm, W 5.4 cm)<sup>33</sup>. Bands of plaited pattern run along the edges and through the middle of the object, while the fields between them are filled with stamp impressions arranged in rosettes and rhombi inscribed in circles, and with tiny circles (Fig. 6:1). The strap-end is part of a set together with a gilt silver oval buckle, which has a prong terminating in a highly stylised animal head and a circular chape also decorated with a band of plaited ornamentation in the *niello* technique (Fig. 6:2)<sup>34</sup>. A similar band of plaited ornamentation executed in the *niello* technique also decorates the rectangular chape of an oval buckle from a hoard discovered in Kačin/Kačin in Volhynia, Ukraine (Fig. 6:3); the hoard also contained two silver plate brooches, a horse bit, and numerous pieces of horse tack with stamped decoration<sup>35</sup>.

A slightly smaller and narrower strap-end (L 7.2 cm, W 2.2 cm) stylistically referring to those from Jerzmanowice and Ciemna Cave, is known from Kaplnka Cave near Banská Bystricá, okr. Banská Bystricá situated on the southern fringes of the Low Tatras, within an area inhabited by the Quadi/Sue-

<sup>27</sup> Unpublished. We would like to kindly thank Jan Bulas MA, a doctoral student at the Institute of Archaeology, Jagiellonian University, for providing us with this find.

<sup>28</sup> R. MADYDA-LEGUTKO 2011, 163, pl. XLIV:3; P. DULEBA 2014, 328, 350–351, fig. 21:3.

<sup>29</sup> S. MILEK 2020, 616–617, fig. 18.14a, 18.17.

<sup>30</sup> We would like to kindly thank Jan Bulas MA, Przemysław Dulęba PhD and Sławomir Milek MA for photos of the strap-ends from respectively Nowe Brzesko, Nieprówice and Jedlec.

<sup>31</sup> K. PIETA 2008, 466, fig. 5:8; R. MADYDA-LEGUTKO 2011, XLV:5.

<sup>32</sup> V. KAZAKEVICIUS 1993, 82, fig. 137:6; J. TEJRAL 1997, 347, fig. 23:16; R. MADYDA-LEGUTKO 2006, 144–145, 151, fig. 1, 6:2; 2011, 163–164, pl. XLV:2.3.

<sup>33</sup> N. FETTICH 1928, 107, pl. XV:2; T. SULIMIRSKI 1966, 120–121, fig. 5:2; A. KOKOWSKI 1995, 99, 192, cat. no. 4865, fig. 63; R. MADYDA-LEGUTKO 2006, 149, fig. 4:2; 2011, 164, pl. XLV:1.

<sup>34</sup> A. KOKOWSKI 1995, 99, 192, cat. no. 4864, fig. 63; R. MADYDA-LEGUTKO 2006, 149, fig. 4:1.

<sup>35</sup> Ū.V. KUHARENKO 1982; M. LEVADA 2011, fig. 3; 2018, 375, 382, fig. 2:2; J. TEJRAL 2011, 172, fig. 126:6.

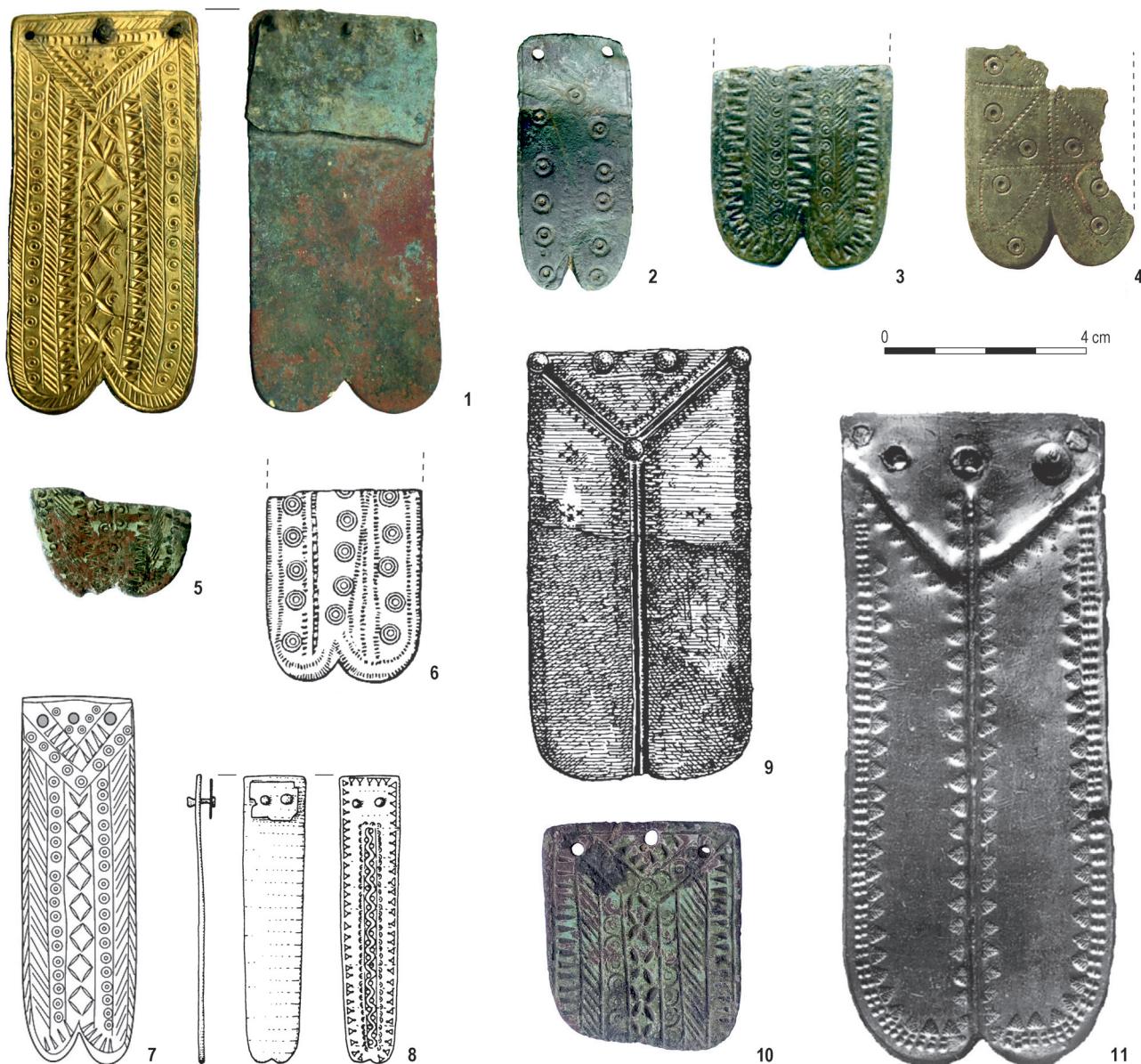


Fig. 5. Plate-like strap-ends. 1 – Jerzmanowice, Kraków County, stray find; 2 – Jedlec, Pleszew County, stray find; 3 – Sulejów 4a, Piotrków Trybunalski County, stray find; 4 – Nieprówice 5 – Pińczów County, stray find; 5 – Nowe Brzesko, Proszowice County, stray find; 6 – Lazisko, okr. Liptovský Mikuláš (SK), stray find; 7 – Kaplnka Cave, okr. Banská Bystricá (SK); 8 – Jakuszowice 1, Kazimierz Wielka County, princely grave; 9 – Belgrade (RS), grave (?); 10 – Lviv obl. (UA), stray find; 11 – Plinkaigalis, rej. Kėdainiai (LT), grave 50. After: R. MADYDA-LEGUTKO 2010 (6, 7, 9, 11), K. GODŁOWSKI 1995b (8), violity.com (10).

Photo: W. Krzemiński (1), S. Miłek (2), J. Augustyniak (3), P. Dulęba (4), J. Bulas (5).

Ryc. 5. Płytkowe zakończenia pasa. 1 – Jerzmanowice, pow. krakowski, znal. luźne; 2 – Jedlec, pow. pleszewski; 3 – Sulejów, pow. piotrkowski, stan. 4a, znal. luźne; 4 – Nieprówice, pow. pińczowski, stan. 5, znal. luźne; 5 – Nowe Brzesko, pow. proszowicki; 6 – Lazisko, okr. Liptovský Mikuláš (SK), znal. luźne; 7 – Jaskinia Kaplnka, okr. Banská Bystricá (SK); 8 – Jakuszowice stan.1, pow. kazimierski, grób książęcy; 9 – Belgrad (RS), grób (?); 10 – obw. lwowski (UA), znal. luźne; 11 – Plinkaigalis, rej. Kėdainiai (LT), grób 50. Wg: R. MADYDA-LEGUTKO 2010 (6, 7, 9, 11), K. GODŁOWSKI 1995b (8), violity.com (10).

Fot.: W. Krzemiński (1), S. Miłek (2), J. Augustyniak (3), P. Dulęba (4), J. Bulas (5).

bi<sup>36</sup>. It is decorated with motifs such as diagonal notches, ring-and-dot pattern, triangles, and sharp almond-shaped motifs arranged in rhombi (Fig. 5:7). An almost identical patterns co-

ver a fitting recently discovered in the Lviv region of western Ukraine<sup>37</sup>. It is wider, but much shorter (L ca 4.5 cm). However, its decoration suggests that it has been shortened secondarily,

<sup>36</sup> P. UŠIAK 1998, 162, fig. 114:3; R. MADYDA-LEGUTKO 2006, fig. 5:1; 2011, 164, pl. XLV:4.

<sup>37</sup> [https://auction.violity.com \(aukcja 103967850\). Personal comm. from Max Levada \(Kiev\) and Jacek Andrzejowski \(Warszawa\).](https://auction.violity.com (aukcja 103967850). Personal comm. from Max Levada (Kiev) and Jacek Andrzejowski (Warszawa).)

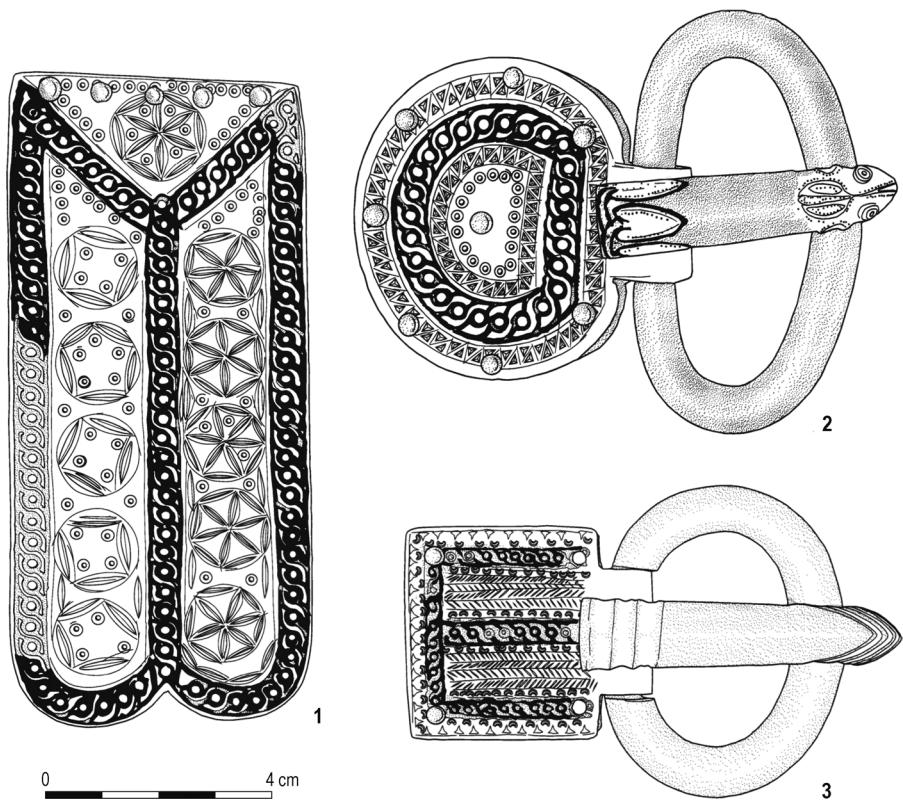


Fig. 6. Plate-like strap-end and belt buckles. 1, 2 – Zamość, Zamość County, hoard; 3 – Kačin / Качин, Volins'ka obl. (UA), hoard.

After: M. LEVADA 2011.

Ryc. 6. Płytkowe zakończenie pasa i sprzączki. 1, 2 – Zamość, pow. zamojski, skarb; 3 – Kačin / Качин, Volins'ka obl. (UA), skarb. Wg: M. LEVADA 2011.

perhaps after a fracture, but keeping characteristic arching end with a cut in the middle (Fig. 5:10).

A small, slender gilt silver strap-end from a ‘princely’ grave at Jakuszowice 1, Kazimierza Wielka County (Fig. 5:8) can be seen as a variant of the relatively large strap-ends discussed above. Its end is formed in a manner similar to that observed in strap-ends classed as type 13, and it also has a band of stamped decoration running through the middle of the artefact<sup>38</sup>.

#### REMARKS ON CHRONOLOGY

Plate-like strap-ends discovered in Ciemna Cave and Jerzmanowice fit into a settlement horizon clearly discernible in the Cracow Upland and dated to the close of the Roman Period and the early phase of the Migration Period<sup>39</sup>. Among indicators of that horizon are large tendril brooches with an upper chord, known from cave sites in the Cracow Upland and classed by Ireneusz Jakubczyk within variants *Ojców 3* and *Dobrodzień*<sup>40</sup>. Brooches representing both these variants were found in Ciemna Cave during Krukowski's excavations<sup>41</sup>. The chronology of tendril brooches of the *Ojców 3* variant was determined as phase C3/D–D1, while those belonging to the *Dobrodzień* variant

date to phase D1/D2<sup>42</sup>. Tongue-shaped strap-ends of type 12 acc. to Madyda-Legutko, dated within phases C3–D1, have also been found in Cracow Upland, including Ciemna Cave<sup>43</sup>. From later excavations in Ciemna Cave an iron buckle with a circular, strongly thickened frame is known as well, representing group H type 25–26 acc. to Madyda-Legutko<sup>44</sup>, characteristic of the first half of 5<sup>th</sup> century<sup>45</sup>. Among artefacts discovered in Góra Birów at Podzamcze, Zawiercie County, was a copper alloy chape from a buckle of the *Strzegocice-Tiszaladány-Kercz* type, with lavish stamped ornamentation which in the plate's centre is arranged in a rosette<sup>46</sup>. Today, this buckle type is divided into several variants depending on the stylistic details of stamped decoration<sup>47</sup>. The buckle from Góra Birów belongs to the *Cecele* variant acc. to Alexander Koch, distinguished by the presence of a band of diagonal incisions forming an arch around the rosette<sup>48</sup>. Buckles of the *Strzegocice-Tiszaladány-Kercz* type are characteristic of the *Untersiebenbrunn* horizon of stamped ornamentation; in particular, large, richly decorated specimens with silver elements in the plates are dated to

<sup>38</sup> K. GODŁOWSKI 1995b, 155, fig. 4:4; R. MĄDYDA-LEGUTKO 2011, 97, 163, pl. XLIV:4.

<sup>39</sup> Some unburned human remains discovered in caves are also linked with that period (see M. WOJENKA, J. WILCZYŃSKI, A. ZASTAWNY 2016, 200). A detailed study concerning this issue is currently under preparation.

<sup>40</sup> I. JAKUBCZYK 2014, 156–157.

<sup>41</sup> M. MĄCYŃSKA 1970, 201, pl. I:18–21.

<sup>42</sup> I. JAKUBCZYK 2014, 145–146, fig. 4.

<sup>43</sup> R. MĄDYDA-LEGUTKO 2011, 91–97, list 12, map 23; L. KRUDYSZ 2012, 199–214.

<sup>44</sup> R. MĄDYDA-LEGUTKO 1987, 67, pl. 20:25.26.

<sup>45</sup> M. MĄCYŃSKA 1970, 202, pl. II:1; R. MĄDYDA-LEGUTKO 1987, 67.

<sup>46</sup> R. MĄDYDA-LEGUTKO 1978; B. MUZOLF 1997, 190, pl. V:3; M. MĄCYŃSKA 1999, 27, fig. 11:5.

<sup>47</sup> A. KOCH 1999, 170–184; J. TEJRAL 2011, 175–179, fig. 133:1–9, 134:1–3.5.6, 135:1.2; K. DYRDA, B. KONTNY, M. MĄCYŃSKA 2014, 125–127.

<sup>48</sup> A. KOCH 1999, 172, fig. 13.

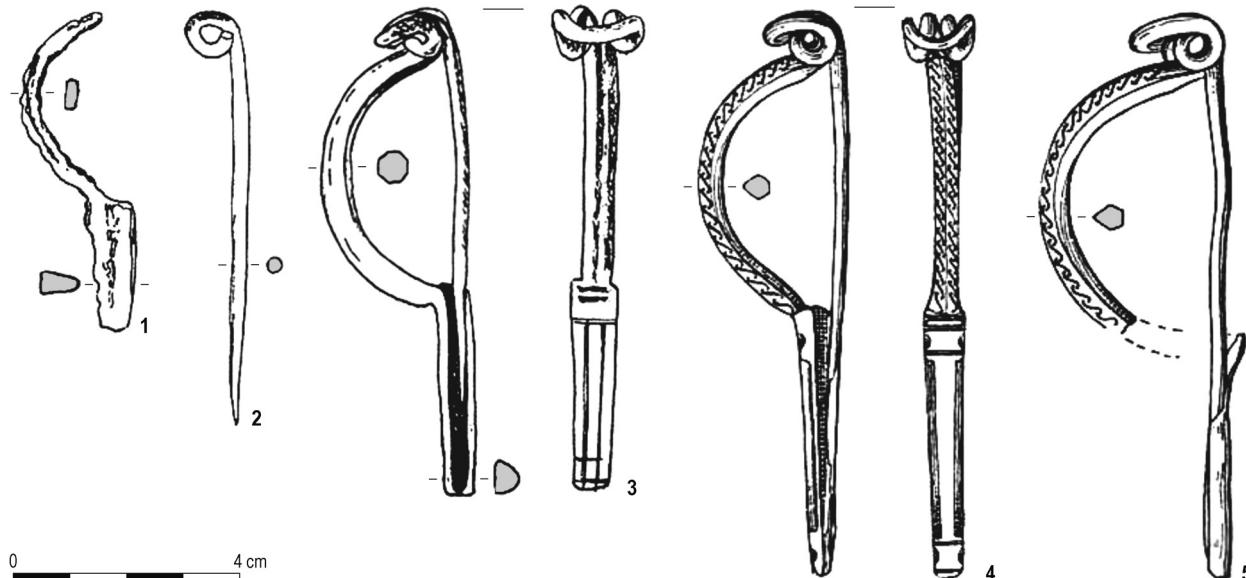


Fig. 7. Brooches from Slovakian caves. 1–3 – Kaplnka Cave, okr. Banská Bystricá; 4, 5 – Netopierska Cave, okr. Banská Bystricá. After: P. UŠIAK 1998 (1–3), J. TEJRAL 2011 (4, 5).

Ryc. 7. Zapinki z jaskiniów słowackich. 1–3 – Kaplnka Jaskyňa, okr. Banská Bystricá; 4, 5 – Netopierska Jaskyňa, okr. Banská Bystricá. Wg: P. UŠIAK 1998 (1–3), J. TEJRAL 2011 (4, 5).

phase D2 after Jaroslav Tejral (390/400–440/450), with a focus on the first quarter of the 5<sup>th</sup> century<sup>49</sup>.

The remaining plate-like strap-ends known from the Przeworsk Culture range originate from surface surveys (Jedlec, Nieprawice, Nowe Brzesko) or, like the specimen from Sulejów, are stray finds from a multicultural settlement functioning primarily during the early Middle Ages<sup>50</sup>, which makes determining their precise chronology difficult.

An analogous chronological position to the above-mentioned, precisely dated finds can be applied to the artefact from Kaplnka Cave near Banská Bystricá. Apart from the strap-end, a test trench in the cave also produced a corroded iron brooch of Almgren's group VI and a bronze pin from another brooch (Fig. 7:1.2). A hearth discovered during that research contained a silver brooch (Fig. 7:3)<sup>51</sup>. Silver brooches with an upper chord and full catchplate, richly adorned with a variety of stamped motifs (Fig. 7:4.5), were also found in another cave nearby – Netopierska Jaskyňa (okr. Banská Bystricá) – probably along with a bracelet with a butt-like end. The finds from both these Slovakian caves belong to a Central Slovakian horizon of hoards of silver objects (of the Selce-Kšinná type) from phase D2, which are linked with the settlement of the Quadi/Suebi<sup>52</sup>.

Another assemblage dated to phase D2 is the hoard from Zamość, which contained a few richly decorated brooches, two belt buckles (of which one, with an oval chape, formed a set

with the plate-like strap-end – see Fig. 6:1.2), and 16 siliques of Constantius II (352–355). It belongs to East European hoards of the *Kačin-Cošoveni* type, which reveal Scandinavian connections with respect to elements of horse tack<sup>53</sup>.

It cannot be ruled out that the large strap-ends lacking rich stamped ornamentation, known from the cemetery in Plinkagaliskis, raj. Kėdainiai, Lithuania (grave 50) and from the burial from Belgrade, should be given a later chronological position. The first of these burials dates to the mid-5<sup>th</sup> century<sup>54</sup>, and the other has been dated by Jaroslav Tejral to phase D2/D3<sup>55</sup>.

On the other hand, the narrow strap-end from the princely grave from Jakuszowice 1 should be dated according to the chronology of the burial, which means to the 430s<sup>56</sup>.

#### CONCLUDING REMARKS

Plate-like strap-ends of type 13, characteristic of phase D2 of the Early Migration Period in Central European *Barbaricum*, were typically adorned with a complex pattern in the *Untersiebenbrunn* style, executed using multiple stamps. Smaller, tongue-shaped strap-ends of type 12 featured simpler ornamentation, with bands of concentric circles along the edges as the primary motif. The difference seems to stem from the type of the belt and the earlier chronological position of type 12.

As mentioned, the plate-like strap-end from Cienna Cave preserved traces of inlay, probably with silver, on the upper surface. Combining stamped decoration with inlays has not been recorded on plate-like strap-ends before. This may stem from

<sup>49</sup> J. TEJRAL 1997, 334–339; 2011, 174–181.

<sup>50</sup> R. MASYDA-LEGUTKO 2011, 98.

<sup>51</sup> P. UŠIAK 1998, fig. 114:2.4.6.

<sup>52</sup> J. EISNER 1938, 250–251, pl. 49, fig. 1; J. BÁRTA 1955, 286–301, pl. IV:1–6; J. BÁRTA, K. PIETA 1988, fig. 5:2–5; K. PIETA 1999, 182, fig. 8:8.9.11–18; 2002, 18; 2008, fig. 4:11.12.14–16.18–20; J. TEJRAL 1997, fig. 15:5; 2011, 200; R. MASYDA-LEGUTKO 2006, 149–150.

<sup>53</sup> A. KOKOWSKI 1995, 192 (cat. no. 4859–4882), fig. 63; J. TEJRAL 1997, 335; 2011, 167–174; M. LEVADA 2011, 116–118, fig. 3; 2018, 378.

<sup>54</sup> G. GRIZAS 2000, 213; R. MASYDA-LEGUTKO 2006, 152.

<sup>55</sup> J. TEJRAL 1997, 347, 349, fig. 23:8–16.

<sup>56</sup> K. GODŁOWSKI 1995b, 156–157; J. RODZIŃSKA-NOWAK 2020, 393. 395

the fact that inlays have not survived, or from them escaping identification. The combination of these two techniques is confirmed on copper alloy buckles of the *Strzegocice-Tiszaladány-Kercz* type, whose frames are decorated with tiny silver inlays. Sometimes the chapes of such buckles were attached to the belt with silver rivets as well. Buckles of that type occur in the Przeworsk Culture, but are primarily known from the middle Danube Basin, Crimea, and the region where the Don River empties into the Sea of Azov<sup>57</sup>. The northernmost example of such a buckle comes from the lower Vistula Basin<sup>58</sup>. The rosette motif occupying the central position on the chapes of these buckles is believed to have been borrowed from the ornamental repertoire of the late antique world<sup>59</sup>. In the early phase of the Migration Period, silver inlays also appear in Scandinavia, on objects representing the *Sösdala* style<sup>60</sup>.

Among the variety of ornamental techniques represented on plate-like strap-ends is also the *nichel* technique. As mentioned, it was used for adorning the very decorative belt set from Zamość (Fig. 6:1.2). In the opinion of Jaroslav Tejral, the set may have been produced in a provincial Roman workshop<sup>61</sup>. However, it is worth noting that plate brooches in Scandinavia were decorated with the *nichel* technique as early as phase C3–D1<sup>62</sup>. It is highly likely that provincial Roman workshops worked for the elites of *Barbaricum*, and workshops creating spectacular ornaments may have operated within *Barbaricum* as well. The plate-like strap-ends discussed in this paper, made of copper alloy but also of silver and gilded, belonged to broad, decorative ceremonial belts apparently worn primarily by warrior elites, as evidenced by the burial inventory from the Plinkaigalis cemetery in Lithuania<sup>63</sup>. Furnishing belts with silver elements (Zamość, hoard; Plinkaigalis, grave 50) is not only consistent with the observable fashion for dress items made of this raw material (e.g. brooches), but it also affected the entire appearance of the belt. Belts with such strap-ends made of copper alloy may have been worn by females as well, as indicated by the burial from Belgrade<sup>64</sup>. On the other hand, the small fitting, also made of silver, found in the princely grave at Jakuszowice, had a different function – it belonged to a set of horse tack pieces adorned with stamped decoration<sup>65</sup>. The ornamentation featuring on this fitting, and other pieces of horse tack found in this grave, reveal clear connections with Scandinavia<sup>66</sup>.

In the first half of the 5<sup>th</sup> century, the existence of a network of long-distance contacts linking Central European *Barbari-*

*cum*, Pannonia, the northern coast of the Black Sea, and the southern coast of the Baltic Sea is reflected, among other things, in the distribution of decorative belt elements with stamped decoration. In the opinion of Michel Kazanski<sup>67</sup> a crucial factor behind the spread of this style (which was a marker of prestige) were elites of the peoples inhabiting *Barbaricum*, despite their ethnical heterogeneity.

It is difficult to say precisely why the element of a high-prestige belt appeared in the cave. In the current literature, the majority view is that the intensification of cave use during Late Roman and Early Migration Periods might have resulted from increasing turbulence in the Central European *Barbaricum*, which forced people to seek refuge in caves<sup>68</sup>. However, this does not necessarily mean that these places were not penetrated for different purposes. There is also a funeral or even ritual activity at stake, as indicated by serial radiocarbon dating of human bones discovered in the caves, both in Poland<sup>69</sup> and abroad<sup>70</sup>.

Translation: Piotr Godlewski

Prof. Renata Madyda-Legutko

Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego

Gołębia St. 11

PL 31-007 Kraków

rmlegutko@o2.pl

<https://orcid.org/0000-0001-6210-7450>

Michał Wojenka PhD

Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego

Gołębia St. 11

PL 31-007 Kraków

michal.wojenka@uj.edu.pl

<https://orcid.org/0000-0002-6205-5627>

Received: 4.06.2020 / Revised: 6.07.2020 / Accepted: 15.07.2020

## LITERATURE

ARIAS P. ET ALII 2018: P. Arias, R. Ontañón, E. Gutiérrez Cuenca, J.A. Hierro Gárate, F. Etxeberria, L. Herrasti, P. Uzquiano, *Hidden in the depths, far from people: Funerary activities in the Lower Gallery of La Garma and the use of natural caves as burial places in early medieval Cantabria, northern Spain*, [In:] K.A. Bergsvik, M. Dowd (eds), *Caves and Ritual in Medieval Europe, AD 500–1500*, Oxford-Philadelphia, 133–151.

<sup>57</sup> R. MĄDYDA-LEGUTKO 1978, fig. 2; A. KOCH 1999, 182, fig. 26; J. TEJRAL 2011, 180, fig. 142.

<sup>58</sup> K. DYRDA, B. KONTNY, M. MĄCZYŃSKA 2014, 125–127, fig. 10:1, 11:4.

<sup>59</sup> J. TEJRAL 2011, 176.

<sup>60</sup> W. HOLMQUIST 1951, 98–112; A. BITNER-WRÓBLEWSKA 2003, 182–199; 2005, 211–213; CH. FABECH, U. NÄSMAN 2017, 361–363 cat. no. 212, 213, 215, 217.

<sup>61</sup> J. TEJRAL 2011, 179.

<sup>62</sup> M.J. PRZYBYŁA 2018, 241, 254, 257.

<sup>63</sup> R. MĄDYDA-LEGUTKO 2006, 144–145.

<sup>64</sup> R. MĄDYDA-LEGUTKO 2011, 100.

<sup>65</sup> K. GODŁOWSKI 1995b, fig. 4:1–7.

<sup>66</sup> M.J. PRZYBYŁA 2020, 242, fig. 6.3.

<sup>67</sup> M. KAZANSKI 1996, 109–126.

<sup>68</sup> K. GODŁOWSKI 1995a, 132; M. MĄCZYŃSKA 1999, 32. Cf. the medieval heraldic mount from Ciemna Cave (M. WOJENKA 2013).

<sup>69</sup> In preparation. See M. WOJENKA, J. WILCZYŃSKI, A. ZASTAWNY 2016, 200; also J. JĘDRYSIK, T. WAGNER 2015, 47–50.

<sup>70</sup> J.A. HIERRO GÁRATE 2011; CH.J. STEVENS 2012, 26; K.A. BERGSVIK 2017, 328–329; E. GUTIÉRREZ CUENCA ET ALII 2017; P. ARIAS ET ALII 2018; cf. K. BRANIGAN, M.J. DEARNE 1992, 64–65.

- BÁRTA J. 1955: *Jaskyne Netopierska a Kaplnka v Nízkych Tatrách a ich rímske osídlenie s antropologickými nálezmi*, SIA III, 286–301.
- BÁRTA J., PIETA K. 1988: *Netopierska jaskyňa v Sásovskom kraze vo svetle nových sídliskových poznatkov*, „Slovenský kras“ XXVI, 33–46.
- BERGSVIK K.A. 2017: *Caves and Rockshelters in Iron-Age Coastal Norway: At the Margins of the Society?*, [In:] S. Semple, C. Orsini, S. Mui (eds), *Life on the Edge: Social, Political and Religious Frontiers in Early Medieval Europe*, Neue Studien zur Sachsenforschung 6, Braunschweig, 317–334.
- BITNER-WRÓBLEWSKA A. 2003: *W poszukiwaniu wspólnego czasu. Ziemie bałtyjskie a Skandynawia we wczesnym okresie wędrówek ludów*, „Folia Praehistorica Posnaniensis“ X/XI (2002/2003), 177–241.
- BITNER-WRÓBLEWSKA A. 2005: s.v. *Sösdala und Sösdala-Stil*, RGA<sup>2</sup> 29, 211–213.
- BOGDANOWSKI J. 1964: *Dawna linia obronna Jury Krakowsko-Częstochowskiej: problemy konserwacji i adaptacji dla turystyki*, „Ochrona Zabytków“ XVII/4 (67), 3–36.
- BOGDANOWSKI J. 1993: *Sztuka obronna*, Natura i Kultura w Krajobrazie Jury [2], Kraków.
- BRANIGAN K., DEARNE M.J. 1992: *Roman-British Cavemen. Cave Use in Roman Britain*, Oxbow Monograph 19, Oxford.
- BURSCHE A., HINES J., ZAPOLSKA A. 2020: (eds) *The Migration Period between the Oder and the Vistula*, vol. I & II, East Central and Eastern Europe in the Middle Ages, 450–1450, 59, Leiden-Boston.
- CHOCHOROWSKA E. 2006: *Źródła archeologiczne z Jury Ojcowskiej w zbiorach Muzeum Archeologicznego w Krakowie*, In: J. Lech, J. Partyka (eds), *Jura Ojcowska w pradziejach i w początkach państwa polskiego*, Ojców, 225–244.
- CZARNOWSKI S.J. 1924: *Jaskinie i schroniska na Górze Koronnej, na lewym brzegu Prądnika pod Ojcowem. Sprawozdanie z badań paleoetnologicznych*, „Prace i Materjały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne“ III, 3–26.
- DOBRZAŃSKA H. 2006: *Jura Ojcowska od okresu rzymskiego do początków wczesnego średniowiecza*, In: J. Lech, J. Partyka (eds), *Jura Ojcowska w pradziejach i w początkach państwa polskiego*, Ojców, 507–546.
- DULĘBA P. 2014: *Results of surface survey carried out in Nieprowice, site 5, Pińczów district in 2007–2009 / Wyniki badań powierzchniowych na stanowisku 5 w Nieprowicach, pow. pińczowski w latach 2007–2009*, SprArch. 66, 315–357.
- DYMOWSKI A. 2007: *Skarby monet rzymskich odkryte w ostatnim czasie na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej, „Wiadomości Numizmatyczne“ LI/1 (183)*, 54–78.
- DYRDA K., KONTNY B., MĄCZYŃSKA M. 2014: *Niezwykłe odkrycie grobu wojownika z wczesnego okresu wędrówek ludów w Juszkowie, gm. Pruszcz Gdańsk*, In: R. Madyda-Legutko, J. Rodzińska-Nowak (eds), *Honoratissimum assensus genus est armis laudare. Studia dedykowane Profesorowi Piotrowi Kaczanowskiemu z okazji siedemdziesiątej rocznicy urodzin*, Kraków, 111–134.
- EISNER J. 1938: *Germanische Silberfibeln des 5. Jahrhunderts aus der Slowakei*, „Germania“ 22/4, 250–252.
- FABECH CH., NÄSMAN U. 2017: *Sösdala I 1929–1930 LUHM museum numer 25 570*, In: Ch. Fabeck, U. Näsman (eds), *Sösdala Horsemen and the equestrian elite of fifth century Europe*, Jutland Archaeological Publications 99, Moesgård, 353–418.
- FETTICH N. 1928: *Eine gotische Silberschnalle im Ungarischen Nationalmuseum*, In: Seminarium Kondakovianum II, Prague, 105–111.
- GILEWSKA S. 1972: *Wyżyny Śląsko-Małopolskie*, In: M. Klimaszewski (ed.), *Geomorfologia Polski*, tom 1: *Polska Południowa. Góry i Wyżyny*, Warszawa, 232–339.
- GODŁOWSKI K. 1995a: *Okres lateński i rzymski*, In: *Pradzieje i średniowiecze*, Natura i kultura w krajobrazie Jury IV, Kraków, 113–136.
- GODŁOWSKI K. 1995b: *Das «Fürstengrab» des 5. Jhs. und der «Fürstensitz» in Jakuszowice in Südpolen*, In: F. Vallet, M. Kazanski (eds), *La noblesse romaine et les chefs barbares du III<sup>e</sup> au VII<sup>e</sup> siècle*, Memoires A.F.A.M. IX, Condé-sur-Noireau, 155–179.
- GRADZIŃSKI M. ET ALII 2007: M. Gradziński, B. Michalska, M. Wawryka, M. Szelerewicz, *Jaskinie Ojcowskiego Parku Narodowego. Dolina Prądnika – Góra Koronna, Góra Okopy, Ojców*.
- GRIŽAS G. 2000: *Middle and Late Iron Age. Tribes in the 5<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> c.*, In: *Prehistoric Lithuania. Archaeology exposition guide*, Vilnius, 106–134.
- GUTIÉRREZ CUENCA E. ET ALII 2017: E. Gutiérrez Cuenca, J.A. Hierro Gárate, I. López Dóriga, M. Martín Seijo, *Fires in the Dark. Wood and Charcoal Analysis of the Early Medieval Funerary Deposits in the Cave of Riocueva (Cantabria, Spain)*, „Estudos do Quaternário“ 16, 73–85.
- HIERRO GÁRATE J.A. 2011: *La utilización sepulcral de las cuevas en Época Visigoda: los casos de Las Penas, La Garma y el Portillo del Arenal (Cantabria)*, „Munibe (Antropología-Arqueología“ 62, 351–402.
- HOLMQUIST W. 1951: *Tauschierte Metallarbeiten des Nordens aus Römerzeit und Völkerwanderung*, Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens handlingar 70:2, Stockholm.
- JĘDRYSIK J., WAGNER T. 2015: *The Kroczycka Cave – the history of research in the light of the most recent interpretations*, RArch. NS 7, 37–59.
- JAKUBCZYK I. 2014: *Die eingliederungen Fibeln der Almgren VI. Gruppe in der Przeworsk-Kultur – Fibeln des Typs A 158*, RArch. NS 5–6 (2013–2014), 113–218.
- KACZANOWSKI P. ET ALII 2017: P. Kaczanowski, J. Bodzek, A. Przychodni, K. Zuch, *Kleinpolen*, CRFB Polen 2, Kraków.
- KAZANSKI M. 1996: *Les tombes «princières» de l'horizon Uttersiebenbrunn, le problème de l'identification ethnique*, In: *L'identité des populations archéologiques. XVI<sup>e</sup> Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, Sophia Antipolis, 109–126.
- KOKOWSKI A. 1995: *Schätze der Ostgoten. Eine Ausstellung der Maria Curie-Skłodowska Universität Lublin und des Landesmuseums Zamość*, Stuttgart.

- KOCH A. 1999: *Zum archäologischen Nachweis der Sueben auf der Iberischen Halbinsel. Überlegungen zu einer Gürtelschnalle aus der Umgebung von Baamorto/Monforte de Lemos (Prov. Lugo, Spanien)*, "Acta Praehistorica et Archaeologica" 31, 156–198.
- KOT M., SZELIGA M., WOJENKA M. 2019: *Badania wykopaliskowe Stefana Kruckowskiego w Dolinie Sąspowskiej*, WA LXX, 65–92.
- KOWALSKI K. 1954: *Jaskinie Polski*, tom III, Warszawa.
- KOWALSKI S. 1967: *Ciekawsze zabytki paleolityczne z najnowszych badań archeologicznych (1963–1965) w jaskini Ciemnej w Ojcowie*, pow. Olkusz, MatArch. VIII, 39–46.
- KOWALSKI S. 2006: *Uwagi o osadnictwie paleolitycznym w jaskiniach Ciemnej i Mamutowej w świetle badań z lat 1957–1974*, In: J. Lech, J. Partyka (eds), *Jura Ojcowska w pradziejach i w początkach państwa polskiego*, Ojców, 335–354.
- KRUDYSZ L. 2012: *Eine Riemenzunge aus Filipowice, powiat Krzeszowice. Ein Beitrag zum Siedlungswesen im südlichen Krakau-Tschenstochauer Jura in der frühen Völkerwanderungszeit*, AAC XLVII, 199–214.
- KRUKOWSKI S. 1924: *Doliny Prądnika i Sąspówki jako teren przedhistoryczny*, "Ochrona Przyrody" 4, 85–92.
- KRUKOWSKI S. 1948: *Paleolit*, In: S. Kruckowski, J. Kostrzewski, R. Jakimowicz (eds), *Prehistorja ziem polskich*, Encyklopedia Polska, tom IV, część 1, Kraków (1939–1948), 1–117.
- KUHARENKO Ú.V. (Кухаренко Ю.В.) 1982: *O Kačinskoy náhodke V v.*, In: A.K. Ambroz, I.F. Ěrdeli (eds), *Drevnosti épohi velikogo pereseleniâ narodov V–VIII vekov. Sovetsko-vengrijskij sbornik*, Moskva, 234–244.
- LEVADA M. 2011: *To Europe via the Crimea: on possible migration routes of the northern people in the Great Migration period*, In: I. Khrapunov, F.-A. Stylegar (eds), *Inter Ambo Maria. Contacts between Scandinavia and the Crimea in the Roman Period. Collected papers*, Kulturhistoriske rapporter 10, Kristiansand-Simferopol, 115–137.
- LEVADA M. 2018: *A buckle from Szabadbattyán (County Fejér, Hungary) and its parallels*, In: A. Korom (ed.), *Relationes Rerum. Régészeti tanulmányok Nagy Margit tiszteletére*, Studia ad Archaeologiam Pazmaniensia. A PPKE BTK Régészettudományi Intézetének kiadványai 10, Budapest, 373–392.
- MADYDA-LEGUTKO R. 1978: *The buckles with imprint ornamentation*, WA XLIII/1, 3–15.
- MADYDA-LEGUTKO R. 1987: *Die Gürtelschnallen der Römischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum*, B.A.R Int. Series 360, Oxford (1986).
- MADYDA-LEGUTKO R. 2006: *Zu den Beziehungen der litauischen Gebiete zu dem mitteleuropäischen Barbaricum in der frühen Völkerwanderungszeit*, "Archaeologia Lituanica" 7, s. 144–155.
- MADYDA-LEGUTKO R. 2011: *Studia nad zróżnicowaniem metalowych części pasów w kulturze przeworskiej. Okucia końca pasa*, Kraków.
- MĄCZYŃSKA M. 1970: *Materiały z okresu wpływów rzymskich z Jaskini Ciemnej w Ojcowie, pow. Olkusz*, MatArch. XI, 199–211.
- MĄCZYŃSKA M. 1999: *Schylkowa faza kultury przeworskiej*, In: A. Kokowski (ed.), *Kultura przeworska*, tom IV, Lublin, 25–53.
- MILEK S. 2020: *New Evidence for the Migration Period in the Central Prosna Basin*, In: A. Bursche, J. Hines, A. Zapolska 2020, 592–624.
- MUZOŁF B. 1997: *Kultura przeworska na Wyżynie Częstochowskiej*, "Prace i Materiały Muzeum Miasta Zgierza" II, 187–199.
- OŁSZYŃSKI M. 1871: *Wycieczka do grot ojcowskich, "Kłosy"* 337 from 2/14.12.1871, 373, 381–382.
- PETERSEN E. 1944: *Bekannte und unbekannte germanische Funde der frühen Völkerwanderungszeit aus dem Osten, "Posener Jahrbuch für Vorgeschichte"* 1, 75–86.
- PIETA K. 1982: *Osídlenie Slovenska v dobe stáhovania národov*, In: A. Ruttkay, M. Ruttkay, P. Šalkovský (eds), Slovensko vo včasnom stredoveku, Nitra, 11–22.
- PIETA K. 1999: *Anfänge der Völkerwanderungszeit in der Slowakei (Fragestellungen der zeitgenössischen Forschung)*, In: J. Tejral, Ch. Pilet, M. Kazanski (eds), *L'Occident romain et l'Europe centrale au début de l'époque des Grandes Migrations*, Spisy Archeologickeho ústavu AV ČR Brno 13, Brno, 171–189.
- PIETA K. 2008: *Höhensiedlungen der Völkerwanderungszeit im nördlichen Karpatenbecken*, In: H. Steuer, V. Bierbrauer (eds), *Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria*, RGA Ergz.Bd 58, Berlin-New York, 457–480.
- PRZYBYŁA M.J. 2018: *Pressblechverzierte spätkaiserzeitliche Trachtbestandteile in Südkandinavien*, Nordiske Fortidsminder B/28, Copenhagen.
- PRZYBYŁA M.J. 2020: *Sösdala-Untersiebenbrunn Style* (In: A. Bitner-Wróblewska, A. Pesch, M.J. Przybyła, Styles), In: A. Bursche, J. Hines, A. Zapolska 2020, 228–255.
- RODZIŃSKA-NOWAK J. 2020: *Early Migration Period Nomadic Finds*, In: A. Bursche, J. Hines, A. Zapolska 2020, 370–410.
- RODZIŃSKA-NOWAK J., NOWAK M., POLESKI J. 2002: *Pottery and flint finds from the upper layers of the Lokietka Cave, "Préhistoire Européenne"* 16–17 (2000–2001), 317–333.
- ROOK E. 1980: *Osadnictwo neolityczne w jaskiniach Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej*, MatArch. XX, 5–130.
- SCHUSTER J. 2016: *The Świlcza Hoard. An Extraneous 5<sup>th</sup> Century AD Complex from the Northern Carpathian Foreland*, WA LXVII, 227–263.
- STEVENS CH.J. 2012: *Radiocarbon Report for Merlins Cave, Symonds Yat (74570.5)*, [In:] T. Hoverd (ed.), *Further investigations at Merlin's Cave, Symond's Yat West, Herefordshire*, Herefordshire Archaeology Report 299, Hereford, 26–27.
- SULIMIRSKI T. 1966: *Znalezisko z Zamościa i jego tło*, APolski XI, 118–173.
- TEJRAL J. 1997: *Neue Aspekte der frühvölkerwanderungszeitlichen Chronologie im Mittelelonauroam*, In: J. Tejral, H. Friesinger, M. Kazanski (eds), *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauraum*. Ma-

- terialien der Internationalen Fachkonferenz „Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauraum“ Kravsko 17. – 20. Mai 1995, Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 8, Brno, 321–392.*
- TEJRAL J. 2011: *Einheimische und Fremde. Das norddanubische Gebiet zur Zeit der Völkerwanderung*, Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 33, Brno.
- TEMPELMANN-MĄCZYŃSKA M. 1985: *Die Perlen der römischen Kaiserzeit und der frühen Phase der Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum*, Römisch-Germanische Forschungen 43, Mainz am Rhein.
- UŠIAK P. 1998: *Výskum v Jaskyni Kaplnka*, Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1996, Nitra, 161–162.
- VALDE-NOWAK P. ET ALII 2014: P. Valde-Nowak, B. Alex, B. Ginter, M.T. Krajcarz, T. Madeyska, B. Miękina, K. Sobczyk, D. Stefański, P. Wojtal, M. Zająć, K. Zarzecka-Szubińska, *Middle Paleolithic sequences of the Ciemna Cave (Prądnik valley, Poland): The problem of synchronization*, “Quaternary International” 326–327, 125–145.
- VALDE-NOWAK P. ET ALII 2016: P. Valde-Nowak, B. Alex, E. Boaretto, B. Ginter, K. Sobczyk, D. Stefański, M. Zająć, *The Middle Palaeolithic sequence of Ciemna Cave. Some aspects of the site formation process*, “Quartär” 63, 33–46.
- VALDE-NOWAK P., STEFAŃSKI D., SZCZEPANEK A. 2018: *A Neolithic Child Burial from Ciemna Cave in Ojców National Park, Poland*, In: D.H. Werra, M. Woźny (eds), *Between History and Archaeology. Papers in honour of Jacek Lech*, Oxford, 279–288.
- WOJENKA M. 2013: *The heraldic mount from Ciemna Cave at Ojców. From studies in the medieval culture of chivalry*, AAC XLVIII, 227–263.
- WOJENKA M., WILCZYŃSKI J., ZASTAWNY A. 2016: *Archaeological excavations in Żarska Cave in Żary, Kraków district, 2012–2015: an interim report*, RArch. NS 8, 185–204.
- PONOWNIE ODKRYTE OZDOBNE OKUCIE PASA  
Z JASKINI CIEMNEJ W OJCOWIE**

#### STRESZCZENIE

Z jaskini i schronisk skalnych Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, zwłaszcza zlokalizowanych na terenie Płaskowyżu Ojcowskiego, pochodzą liczne ślady pobytu człowieka datowane na okres wpływów

rzymskich i wczesną fazę okresu wędrówek ludów. W sposób szczególny wyróżnia się pod tym względem Jaskinia Ciemna położona w dolinie Prądnika w Ojcowie, pow. krakowski. Prace w jaskini prowadzone od przełomu XIX i XX wieku po dzień dzisiejszy, poza spektakularnymi inwentarzami paleolitycznymi przyniosły liczne znaleziska odnoszące się także do wspomnianego okresu. Materiały z okresu wpływów rzymskich i z wczesnej fazy okresu wędrówek ludów pochodzące z badań Stefana Krukowskiego z lata 1918–1919 były przedmiotem odrębnego opracowania (M. MĄCZYŃSKA 1970). Kwerenda zabytków z Ojcowa przeprowadzona przez Michała Wojenkę w Dziale Wczesnego Średniowiecza i Archeologii Czasów Nowożytnych PMA przyniosła odkrycie ozdobnego okucia pasa z pierwszej połowy V wieku, omyłkowo określonego jako przedmiot nowożytny (nr VI/6441, nr kat. 4). Dokładna lokalizacja okucia w obrębie jaskini nie jest znana. Z całą pewnością pochodzi ono z jednego z sześciu wykopów założonych przez S. Krukowskiego (Ryc. 1).

Okucie to wykonano ze stopu miedzi, jego górną powierzchnię pokrywa bogata ornamentyka stempelkowa w stylu *Untersiebenbrunn*, wykonana różnymi stemplami, dodatkowo zdobiona inkrustacją, zapewne srebrną (Ryc. 2–4). Okucie odpowiada typowi 13 metalowych zakończeń pasa z obszaru kultury przeworskiej w klasyfikacji R. MĄDYDY-LEGUTKO (2011). Na terenie *Barbaricum* okucia płytowe nie należą do częstych znalezisk. Jak dotąd koncentrują się one głównie w południowym zasięgu osadnictwa kultury przeworskiej (Ryc. 5:1–5.8). Na pozostałych terenach występują w pewnym rozproszeniu. Zbliżony stylistycznie i wielkością do okucia z Jaskini Ciemnej jest zabytek z Jerzmanowic (Ryc. 5:1), również z południowej części Płaskowyżu Ojcowskiego. Podobne cechy stylistyczne charakteryzuje także mniejsze i węższe okucie z jaskini Kaplnka (Ryc. 5:7) położonej na południowym obrzeżu Niskich Tatr i okucie odkryte ostatnio w zachodniej Ukrainie (Ryc. 5:10). Z kolei stosunkowo duże srebrne okucie płytowe znalezione na Litwie (Ryc. 5:11) i brązowe znad środkowego Dunaju (Ryc. 5:9) nie są bogato zdobione ornamentyką stempelkową, co zapewne jest związane z różnicami warsztatowymi. Dekoracja występująca na okuciach z jaskini Ciemnej zbliżona jest do ornamentu zapłatanego. Takim wzorem wykonanym techniką *nigella*, zdobione są srebrne, pozłacane okucie płytowe i sprzączka ze skarbu z Zamościa na Lubelszczyźnie (Ryc. 6:1.2). Końcowe okucia pasa z ornamentyką stempelkową typu *Untersiebenbrunn* datowane są na fazę D2 wczesnego okresu wędrówek ludów w ujęciu J. TEJRALA (2010). Wraz z innymi częściami stroju, jak np. zapinki, sprzączki typu *Strzegocice-Tiszaladány-Kercz* tworzą wyraźny horyzont chronologiczny i stylistyczny. Okucia płytowe, nie tylko wykonane ze stopów miedzi, ale także ze srebra, czasem nawet pozłacane, należały do szerokich, ozdobnych pasów o charakterze paradnym, noszonych, jak należy sądzić, głównie przez elity wojskowników.

Rozprzestrzenienie ozdobnych części pasów z ornamentyką stempelkową w pierwszej połowie V wieku wskazuje na istnienie daleko-siężnych kontaktów pomiędzy środkowoeuropejskim *Barbaricum*, Panonią, a północnymi wybrzeżami Morza Czarnego i południowymi wybrzeżami Bałtyku.

# WYKAZ SKRÓTÓW TYTUŁÓW CZASOPISM I WYDAWNICTW WIELOTOMOWYCH

ABBREVIATIONS OF PERIODICALS' AND SERIAL PUBLICATIONS' TITLES

- AAC – „Acta Archaeologica Carpathica”, Kraków  
AAHung. – „Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae”, Budapest  
AFB – „Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege”, Berlin (Stuttgart)  
Amtl. Ber. – „Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturgeschichtlichen, vorgeschichtlichen und volkskundlichen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums für das Jahr...”, (później: „Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archaeologischen und ethnologischen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums für das Jahr...” oraz „Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturgeschichtlichen, vorgeschichtlichen und volkskundlichen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums für das Jahr...”), Danzig  
APolski – „Archeologia Polski”, Warszawa  
APS – „Archeologia Polski Środkowowschodnie”, Lublin (wcześniej: Lublin-Chełm-Zamość)  
AR – „Archeologické rozhledy”, Praha  
B.A.R. Int. Series – British Archaeological Reports, International Series, Oxford  
BerRGK – „Bericht der Römisch-Germanischen Kommission”, Frankfurt a.M.-Berlin  
BJahr. – „Bonner Jahrbücher”, Köln/Bonn  
BMJ – „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern”, Lübstorf (wcześniej: „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg. Jahrbuch ...”, Schwerin/Rostock/Berlin)  
CRFB – Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum  
FAP – „Fontes Archaeologici Posnanienses” (wcześniej: „Fontes Praehistorici”), Poznań  
Inf.Arch. – „Informator Archeologiczny. Badania rok ...”, Warszawa  
InvArch. – „Inventaria Archaeologica, Pologne”, Warszawa-Łódź  
JmV – „Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte”, Halle/Saale  
JRGZM – „Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz”, Mainz  
KHKM – „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, Warszawa  
KSIA – Kratkie soobšenija Instituta arheologii Akademii nauk SSSR (Краткие сообщения Института археологии Академии наук СССР), Moskva  
MIA – Materiały i issledovaniâ po arheologii SSSR (Материалы и исследования по археологии СССР), Moskva  
MatArch. – „Materiały Archeologiczne”, Kraków  
MS – „Materiały Starożytnie”, Warszawa  
MSiW – „Materiały Starożytnie i Wczesnośredniowieczne”, Warszawa  
MSROA – „Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego”, Rzeszów-Krosno-Sandomierz-Tarnów (-Przemyśl/Tarnobrzeg)  
MZP – „Materiały Zachodniopomorskie”, Szczecin  
PA – „Památky archeologicke” (wcześniej: „Památky archeologické a místopisné”), Praha  
PArch. – „Przegląd Archeologiczny”, Poznań  
PMMAE – „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna”, Łódź  
PomAnt – „Pomorania Antiqua”, Gdańsk  
Prahistorya ziem polskich – „Prahistorya ziem polskich, tom I: Paleolit i mezolit” (red. W. Chmielewski, W. Hensel), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1975; tom II: „Neolit” (red. W. Hensel, T. Wiślański), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1979; tom III: „Wczesna epoka brązu” (red. A. Gardawski, J. Kowalczyk), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1978; tom IV: „Od środkowej epoki brązu do środkowego okresu lateńskiego” (red. J. Dąbrowski, Z. Rajewski), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1979; tom V: „Późny okres lateński i okres rzymski” (red. J. Wielowiejski), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1981  
Prussia – „Sitzungsberichte der Altertumsgesellschaft Prussia” (później: „Prussia. Zeitschrift für Heimatkunde”), Königsberg  
PZ – „Praehistorische Zeitschrift”, Berlin-New York  
RArch. – „Recherches Archéologiques”, Kraków  
RB – „Rocznik Białostocki”, Białystok  
RGA – Reallexikon der Germanischen Altertumskunde: 1. wyd.: J. Hoops (wyd.), tomy 1–4 (K. J. Trübner, Straßburg 1911–1919), 2. wyd.: H. Jankuhn, H. Beck i in. (wyd.), tomy 1–35 (de Gruyter, Berlin-New York 1973–2007).  
RO – „Rocznik Olsztyński”, Olsztyn  
RosArh. – „Rossijskaâ arheologiâ” (Российская археология), Moskva  
SJahr. – „Saalburg Jahrbuch”, Berlin-New York  
SLA – „Slovenská archeológia”, Bratislava  
SovArh. – „Sovetskaâ arheologiâ” (Советская археология), Moskva  
SprArch. – „Sprawozdania Archeologiczne”, Kraków  
SprPMA – „Sprawozdania P.M.A.”, Warszawa  
WA – „Wiadomości Archeologiczne”, Warszawa  
ZfE – „Zeitschrift für Ethnologie”, Berlin  
ZNUJ – „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego”, Kraków  
ZOW – „Z otchłani wieków”, Warszawa

**Sprzedaż / Retail:**  
Długa 52 (Arsenał), 00-241 Warszawa

**Sprzedaż wysyłkowa / Mail order:**  
tel./phone: +48 22 5044 899  
e-mail: wydawnictwapma@pma.pl

Państwowe Muzeum Archeologiczne. Warszawa 2020. Wydanie I. Nakład 350 egz.  
Druk i oprawa: DRUKARNIA Janusz Bieszczał, ul. Moszczenicka 2, 03-660 Warszawa