

**RECEPTION ZONES OF  
'EARLY BRONZE AGE'  
PONTIC CULTURE TRADITIONS:  
BALTIC BASIN – BALTIC AND BLACK SEA  
DRAINAGE BORDERLANDS,  
4/3 mil. TO FIRST HALF 2 mil. BC**

**Aleksander Koško**

**Jerzy Libera**

**Jan Machnik**

**Marzena Szmyt**

**Halina Taras**

**Stanisław Wilk**

**Piotr Włodarczak**

**Anna Zakościelna**

**BALTIC-PONTIC STUDIES**

---

**V O L U M E 19 • 2014**

BALTIC-PONTIC STUDIES

61-809 Poznań (Poland)

Św. Marcin 78

Tel. 618294799, Fax 618294788

E-mail: antokol@amu.edu.pl

EDITOR

Aleksander Koško

EDITORIAL COMMITTEE

Sophia S. Berezanskaya (Kiev), Lucyna Domańska (Łódź),  
Elena G. Kalechyts (Minsk), Viktor I. Klochko (Kiev), Mykola  
N. Kryvaltsevich (Minsk), Roman Litvinenko (Donieck), Jan  
Machnik (Kraków), Przemysław Makarowicz (Poznań), Vitaliy  
V. Otroshchenko (Kiev), Marzena Szmyt (Poznań), Petro  
Tolochko (Kiev)

SECRETARY

Marzena Szmyt

SECRETARY OF VOLUME

Karolina Harat

Danuta Żurkiewicz

ADAM MICKIEWICZ UNIVERSITY  
INSTITUTE OF EASTERN STUDIES  
INSTITUTE OF PREHISTORY

Poznań 2014

ISBN 83-86094-19-2

ISSN 1231-0344

**RECEPTION ZONES OF  
'EARLY BRONZE AGE'  
PONTIC CULTURE TRADITIONS:  
BALTIC BASIN – BALTIC AND BLACK SEA  
DRAINAGE BORDERLANDS,  
4/3 mil. TO FIRST HALF 2 mil. BC**

**Aleksander Koško**

**Jerzy Libera**

**Jan Machnik**

**Marzena Szmyt**

**Halina Taras**

**Stanisław Wilk**

**Piotr Włodarczak**

**Anna Zakościelna**

**BALTIC-PONTIC STUDIES**

---

**V O L U M E 19 • 2014**

© Copyright by BPS and Authors  
All rights reserved

Cover Design: Eugeniusz Skorwider

Linguistic consultation: Ryszard J. Reisner  
Piotr T. Żebrowski

Printed in Poland

Computer typeset by PSO Sp. z o.o. w Poznaniu

Printing: Zakłady Poligraficzne TMDRUK in Poznań

## CONTENTS

EDITOR'S FOREWORD . . . . .	5
EDITORIAL COMMENT . . . . .	6
PART 1 – BALTIC DRAINAGE BASIN . . . . .	7
Piotr Włodarczak, THE TRAITS OF EARLY-BRONZE PONTIC CULTURES IN THE DEVELOPMENT OF OLD UPLAND CORDED WARE (MAŁOPOLSKA GROUPS) AND ZŁOTA CULTURE COMMUNITIES . . . . .	7
Aleksander Koško, TRAITS OF 'EARLY BRONZE' PONTIC CULTURES IN THE DEVELOPMENT OF LOWLAND AND EASTERN EUROPEAN FOREST CULTURAL ENVIRONMENTS IN THE BALTIC SOUTHERN DRAINAGE BASIN. AN OUTLINE OF THE STATE OF RESEARCH . . . . .	53
PART 2 – BALTIC AND BLACK SEA BASIN BORDERLANDS . . . . .	74
Jerzy Libera, Anna Zakościelna, PONTIC INFLUENCE IN THE TERRITORY OF PRESENT-DAY POLAND AS ILLUSTRATED BY LEAF-SHAPED POINTS WITHOUT A MARKED TANG . . . . .	74
Jerzy Libera, Halina Taras, IMITATIONS OF EAST EUROPEAN BRONZE DAGGERS IN LUBLIN PROVINCE FLINT WORKING . . . . .	81
Jan Machnik, TRANSFER OF IDEAS AND CULTURAL (TAXONOMIC) TRAITS BETWEEN THE VISTULA AND DNIEPER IN THE LATE NEOLITHIC. ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE ON SUBCARPATHIAN PLATEAUS . . . . .	87
Marzena Szmyt, FOURTH-THIRD MILLENNIUM BC STONE CIST GRAVES BETWEEN THE CARPATHIANS AND CRIMEA. AN OUTLINE OF ISSUES . . . . .	107
Halina Taras, INSPIRATIONS AND IMPORTS FROM BRONZE AGE PONTIC CULTURES IN THE DEVELOPMENT OF COMMUNITIES LIVING BETWEEN THE WIEPRZ AND HORYN RIVERS FROM THE 3RD/2ND TO THE MIDDLE OF THE 2ND MILLENNIUM BC . . . . .	148
Stanisław Wilk, COMMENTS ON THE ORIGINS OF NICHE GRAVES IN THE ZŁOTA CULTURE . . . . .	157
Anna Zakościelna, Jerzy Libera, THE RECEPTION OF SOUTH-EASTERN CULTURAL PATTERNS: LATE NEOLITHIC AND NASCENT BRONZE AGE FLINT WORKING IN THE VISTULA DRAINAGE BASIN. THE CASE OF TROUGH-LIKE RETOUCH . . . . .	189
References . . . . .	202
List of Authors . . . . .	241



## Editor's Foreword

The articles presented in vol. 19 *Baltic-Pontic Studies (BPS)* continue the discussion on 'Pontic Early Bronze Age Civilisations' and their role in the cultural development of prehistoric communities in the Baltic drainage basin or more broadly speaking, present-day central-eastern Europe at the turn of the 3rd mill. through to the 2nd mill. BC. Related issues have been examined in depth in previous *BPS* volumes, notably 11, 14 and 18 respectively.

The scholarly discussion that constitutes this publication can be divided into two major research questions:

1) evidence of hypothetical markers of Pontic cultures and their attempts at an autogenetic interpretation:

Late Eneolithic and Early Bronze Age taxa for Tripolie culture, Phase CII and Early Bronze Age cultures such as Pit Grave, Catacomb and Babyno in the Baltic basin. These in turn may be divided geographically: physiographic-cultural, Old Upland (Piotr Włodarczak) and Lowland – Silva (Aleksander Koško)

2) the adaptation of Pontic cultural models in terms of differentiated forms of 'neighbours' cohabitation':

taxonomically differentiated communities from the Baltic and Black Sea borderlands (Jerzy Libera, Jan Machnik, Marzena Szmyt, Halina Taras, Stanisław Wilk and Anna Zakościelna).

The present volume of *BPS* 19 was made possible due to the generous financial support given for undertaking scholarly investigation and associated editing, as well as administration under the aegis of grants from the National Science Centre (no. 2011/01/M/HS3/02142) and the National Programme for the Development of the Humanities (no. (108/NPH3/H12/82/2014).

Professors Viktor I. Klochko and Przemysław Makarowicz kindly reviewed this publication.

## Editorial comment

1. All dates in the B-PS are calibrated [BC; see: Radiocarbon vol. 28, 1986, and the next volumes]. Deviations from this rule will be point out in notes [bc].
2. The names of the archaeological cultures and sites are standarized to the English literature on the subject (e.g. M. Gimbutas, J.P. Mallory). In the case of a new term, the author's original name has been retained.
3. The spelling of names of localities having the rank of administrative centres follows official, state, English language cartographic publications (e.g. *Ukraine, scale 1 : 2 000 000*, Kyiv: Mapa LTD, edition of 1996; *Rèspublika BELARUS', REVIEW-TOPOGRAPHIC MAP*, scale 1:1 000 000, Minsk: *BYELORUSSIAN CARTOGRAPHIC AN GEODETIC ENTERPISE*, edition 1993).

**Stanisław Wilk**

## COMMENTS ON THE ORIGINS OF NICHE GRAVES IN THE ZŁOTA CULTURE

### 1. INTRODUCTION

The Złota culture (ZC) is one of the most mysterious groups of the Decline Neolithic in the lands of modern Poland. First explored in the late 19th century, it has not stopped to intrigue successive generations of researchers since then. The majority of materials attributed to this culture were produced by a major excavation project carried out by a team of archaeologists headed by Józef Żurowski in Złota Sandomierska in 1926-1930. They discovered about 100 graves in which over 200 skeletons were identified [Krzak 1976: 160, 176] and a huge number of movable finds.

A large number of hardly attributable artefacts come from amateurish searches conducted in the late 19th and early 20th centuries by Zdzisław Lenartowicz, who was eventually banned from continuing his searches by the national heritage conservation authority in 1921. Due to war time turbulence and circumstances that were very unfavourable to Złota materials [Machnik 1979b: 379], our knowledge on this exceptional culture is still based on rather meagre evidence.

After World War II, few new sources were retrieved. They come mostly from single graves which were explored in the course of either rescue or regular excavations. This is how grave complexes from Samborzec [Kamieńska 1965; Buchard, Włodarczak 2012], Sandomierz, *Salve Regina* Mount [Buko 1988; Ścibior 1993], Sandomierz-Rynek, Włostów [Gąsowska 1962] and Garbów Stary [Bargieł, Florek 1990] were investigated.

Despite the publishing of individual cemeteries from Złota by Zygmunt Krzak in 1958-1970 [Grodzisko II – Krzak 1958; Grodzisko I – Krzak 1961; Nad Wawrem – Krzak 1970] and a monograph of the Złota culture in 1976 [Krzak 1976], many of its aspects have not been sufficiently explored and give rise to many con-

troversies. This is true for both general issues (for instance, the origins of the ZC and its significance for the Late Neolithic in Małopolska) and the details of the funerary rite.

In recent years, the ZC has been attracting more interest, owing to the discovery of new graves on the Sandomierz Upland, in Wilczyce [Florek, Zakościelna 2005], Sandomierz [Bajka 2010], Złota [site Kwaczała's Mound, Florek 2012], Święcica, Kleczanów (unpublished investigations by Monika Bajka and Marek Florek) and Książnice [Pińczów Hump; Wilk 2013].

In 2006–2013, Piotr Włodarczak published a series of papers on the absolute chronology and position of the ZC in the cultural landscape of the Małopolska Late Neolithic [2008a, 2011, 2013a]. Recently, the question of the ZC was comprehensively tackled by Barbara Witkowska, who defended a doctoral dissertation entitled *Złota Culture. Taxonomy, Settlement and Chronology* at the Jagiellonian University in 2014. She critically reviewed available archaeological sources and presented a slightly modified version of the origins and development of the culture in question. However, she devoted the most space to the development of the first ever typology of ZC movable finds with a special emphasis laid on the most representative artefact group, i.e. pottery [Witkowska 2014].

The weak point of research into the ZC funerary rite is the small number of graves that were preserved well at the time of their discovery and were then professionally explored. Moreover, there is an equally small number of graves whose documentation is complete both in terms of photographs and drawings.

Unfortunately, most of the features unearthed in the 1880s, 1920s and 1930s in Złota have incomplete documentation, making it difficult to draw any specific conclusions as to their structure. To make matters worse, due to the frequent absence of anthropological terms, a large number of the graves cannot be used in the comprehensive discussion of rules governing the funerary rite.

The purpose of this paper is to consolidate the basic data on grave structures used by ZC populations. Owing to excavations carried out by the present author on site 2, Książnice, Busko-Zdrój District, Świętokrzyskie Province, the data has been greatly expanded [Wilk 2013].

On many occasions, the literature has stressed the special, syncretic character of the ZC [Antoniewicz 1925; Machnik 1979b; 2008; Krzak 1976; Kruk, Mili-sauskas 1999], manifested by the traits of several Decline Neolithic groups from the upper Vistula drainage basin in ZC grave inventories and form of burials. These groups include the Globular Amphora (GAC), Corded Ware (CWC), and Baden (BC) cultures, as well as the Funnel Beaker (FBC) and Bell Beaker cultures according to older publications.

The most popular archaeological markers of the ZC include:

1. Niche graves with stone elements (stone pavements)
2. Collective burials, more rarely single ones, frequently fragmented, bearing traces of post-deposition manipulations



3. Richly ornamented vessels (amphorae, beakers, bowls, pots, cups, lids), covered by the ornament of multiple horizontal and undulating cord impressions and stamp impressions on the neck and upper belly.

It appears, however, that the principal ZC marker remains the special niche grave structure, while the syncretism stressed with respect to movable artefacts is also reflected in the funerary rite.

## 2. GRAVE STRUCTURE

Zygmunt Krzak, so as to write his Złota culture monograph, analyzed 106 graves of which over 90 per cent were exposed in the course of investigations in situ. Out of this number, he selected 51 features in the case of which the niche structure was certain [1976: 160-163]. As regards the others, their state of preservation at the time of discovery and surviving documentation prevented positive classification. The latest study by Barbara Witkowska covers 155 graves of which number 126 were uncovered at the Złota site complex [2014: 93]. The number of certain niche features was set by her at 70 or fewer than a half of the whole set. It must be observed in this context that the correct number of ZC niche structures is very hard to estimate because at the time of their discovery most graves were badly damaged and only their bottoms remained for investigation.

## 3. DIAGNOSTIC FEATURES

To describe the ZC sepulchral architecture, several best-preserved and well-documented assemblages were selected. Details concerning particular features are taken from source publications and (in the case of investigations at Złota) from the catalogue included in Witkowska's dissertation.

### *1. Grave no. 75, site Nad Wawrem [Fig. 1; Krzak 1970: 89, Figs. 73, 74]*

The grave consists of a vertical entrance shaft, semicircular in cross-section (dimensions: length: 120 cm, width 100 cm, depth 60 cm), a single limestone slab closing the entrance, a long corridor (length: 60 cm, width 90 cm, height 30 cm), gently descending in the NW direction, and an irregularly rectangular spacious niche (length 360 cm, width 170 cm, depth 120 cm). The eastern portion of the niche bottom is paved with limestone slabs on which a single skeleton lay. The

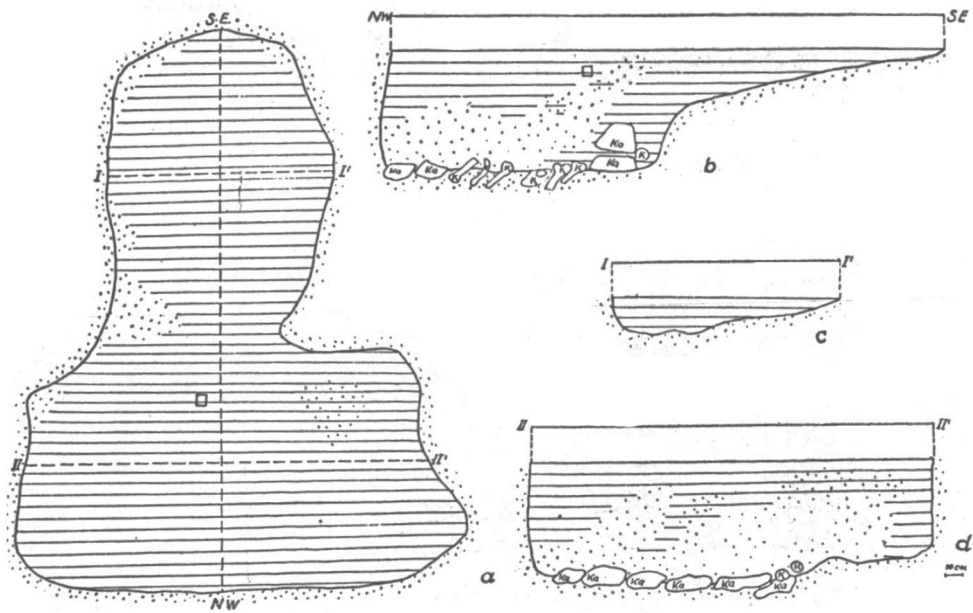


Fig. 2. Złota, site Grodzisko II, Grave 7 (according to Wotkowska). [after Krzak 1958: 343-345, Figs. 9, 10]

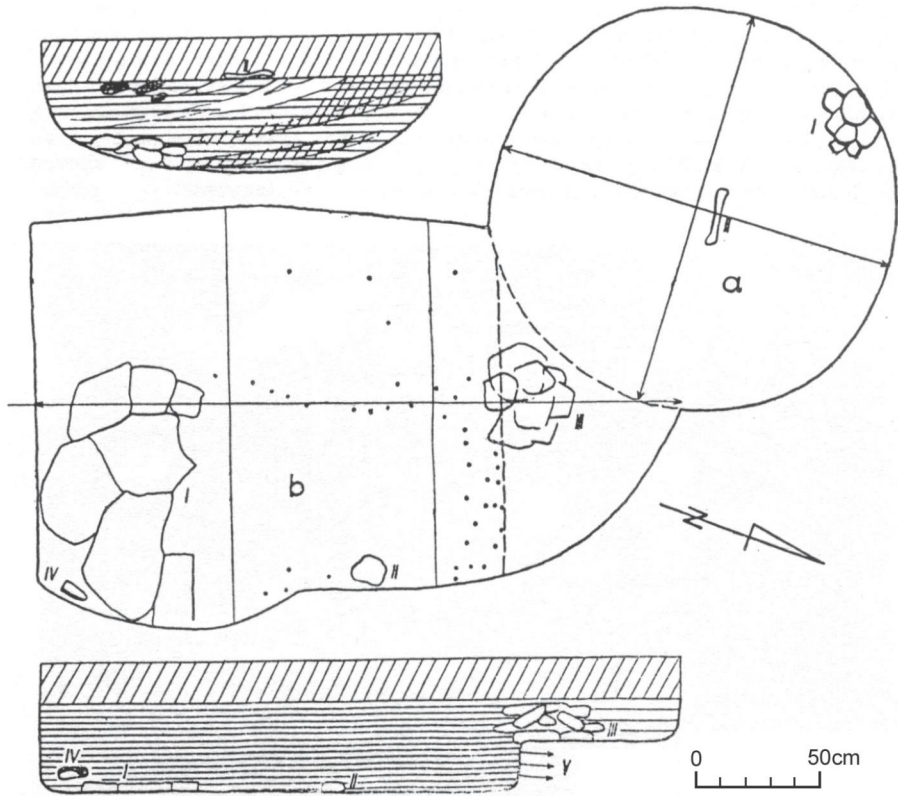


Fig. 3. Złota, site Nad Wawrem, Grave 235b. [after Krzak 1970: 126-127, Fig.109]

longer side of the niche is orientated southeast-northwest. The entrance shaft faces the southeast. The niche is 50-75 cm high and its ceiling is almost flat.

2. Grave 7 (8 according to Witkowska), site Grodzisko II [Fig. 2; Krzak 1958: 343-345, Figs. 9, 10].

The feature consists of a vertical, subrectangular entrance shaft (length: 150 cm, width 120, depth 30 cm), descending towards the niche, and a subrectangular spacious niche. Almost the entire niche bottom is paved with limestone slabs. The surviving documentation gives little hint whether the structure has a corridor or rather the shaft obliquely descends towards the niche. A stone partition between the shaft and corridor, possibly due to sliding, is found inside the niche, at its south-eastern wall. The niche (length: 290 cm, width: 130 cm, height: 80 cm) is orientated northeast-southwest, perpendicularly to the entrance shaft opening to the southeast. On the niche bottom, there lay scattered bone remains of two individuals. This grave is probably the only known instance of an entrance being placed on the longer wall of the niche. It is also possible, however, that the pit

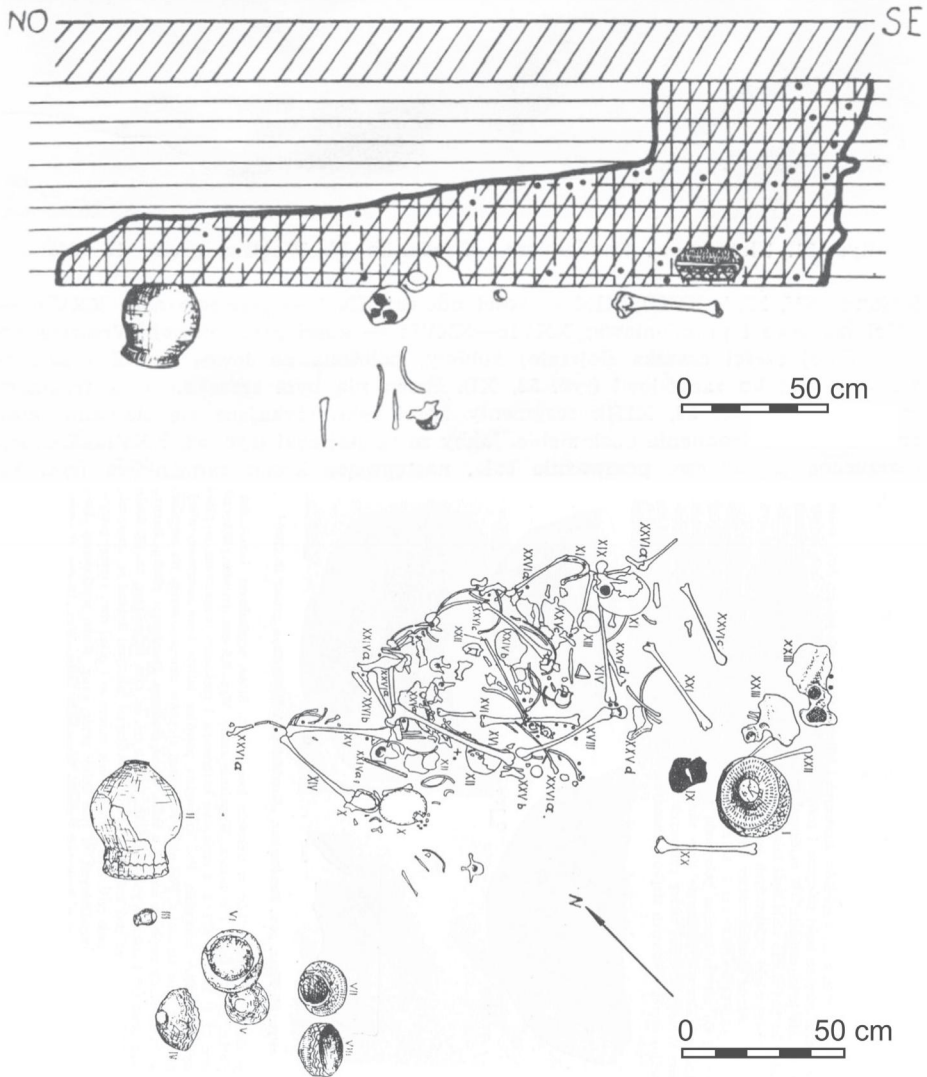


Fig. 4. Złota, site Grodzisko I, Grave 246. [after Krzak 1961: 53-54, Figs. 50, 52]

adjoining the niche in the southeast is not connected to the niche and that it was wrongly interpreted by Krzak.

3. *Grave 235b, site Nad Wawrem* [Fig. 3; Krzak 1970: 126-127, Fig. 109].

The feature comprises an irregular niche (length: 280 cm, width: 200 cm, depth: 40 cm) and an oval shaft (diameter: approx. 50 cm), partially damaged by the younger pit 235a. The shaft is cut off on the niche side with a partition made up of four layers of stone slabs. The niche adjoins the shaft: there is no corridor. The



Fig. 5. Złota, site Nad Wawrem, Grave 237. [after Krzak 1970: 128-129, Fig. 111]

south-eastern portion of the niche is paved with limestone slabs. The niche is orientated northwest-southeast, with the entrance facing the northwest. The surviving height of the niche is 40 cm. A step between the shaft and niche is readily visible. Any information on surviving bone remains is lacking.

4. Grave 246, site Grodzisko I, Złota [Fig. 4; Krzak 1961: 53-54, Figs. 50, 52]

The feature consists of a rectangular niche (length: 220 cm, width: 145 cm, height 92 cm) orientated northwest-southeast, with an irregularly shaped entrance (length: 110 cm, width: 80 cm, depth 30 cm) facing southeast. The entrance shaft directly joins the niche: there is no corridor. The niche ceiling gently slopes northwest. In the grave, two complete skeletons were found and a fragment of a third.

The next three graves have an entrance shaft visible in a horizontal projection but they have no cross-sections published.

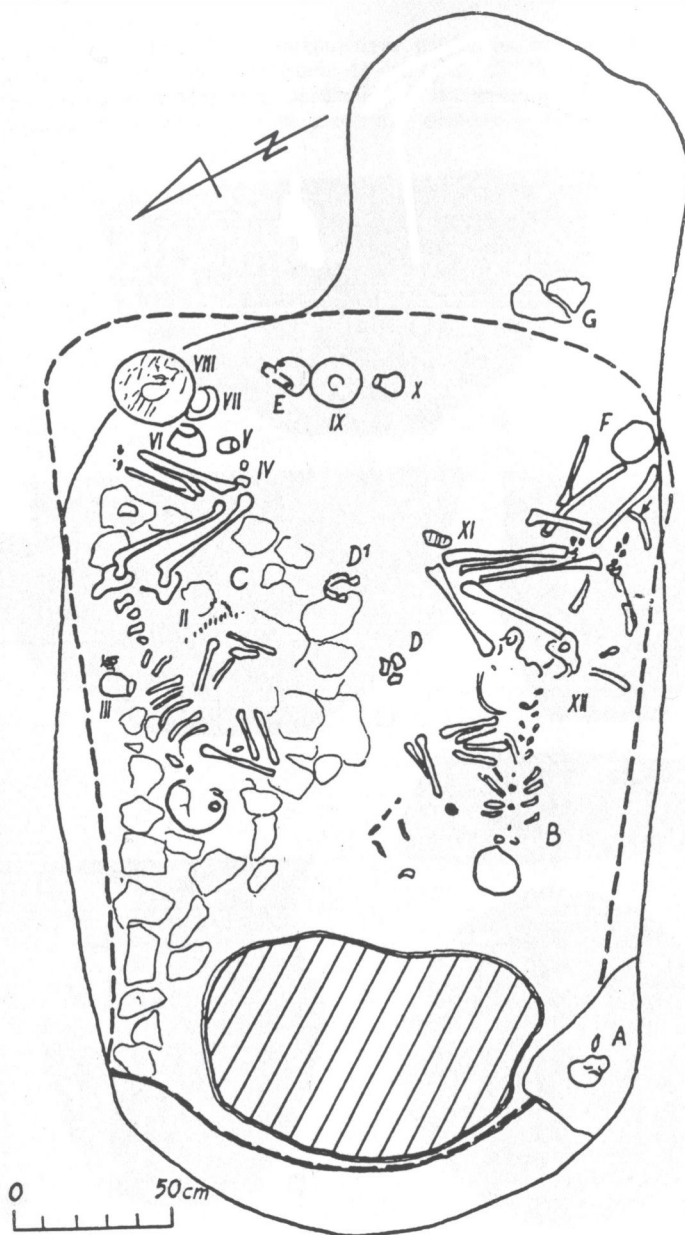


Fig. 6. Złota, site Nad Wawrem, Grave 260. [after Krzak 1970: 145-147, Fig. 133]

Złota, site Grodzisko I  
feature 169, depth of 40 cm



Fig. 7. Złota, site Grodzisko I, Grave 169. [after Rauhut 1953: 3-5, Plate XXII, Fig. 1]

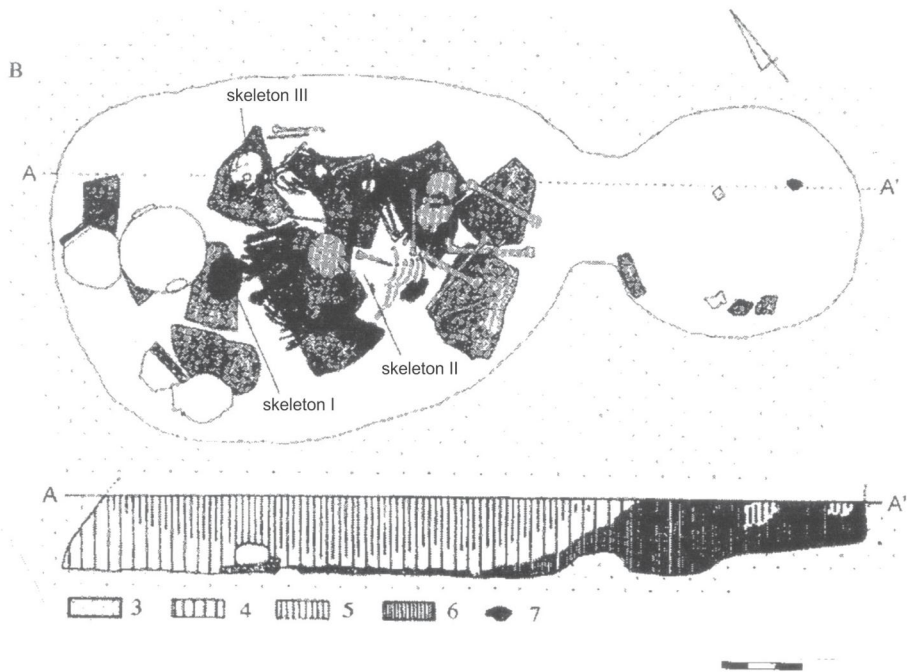


Fig. 8. Wilczyce, Sandomierz District, site 90, Feature 10. [after Florek, Zakościelna 2005: 46-47, Fig. 3B]

5. *Grave 237, site Nad Wawrem [Fig. 5; Krzak 1970: 128-129, Fig. 111].*

The grave consists of a rectangular niche (length: 300 cm, width: 190 cm, height 100 cm) and an oval shaft (length: 130 cm, width: 110 cm, depth: 60 cm) joined by a corridor (length: 20 cm, width: 95 cm). In the northern portion of the niche, the bottom is paved with limestone slabs. The niche is orientated east-west, with the shaft opening to the east (northeast-southwest, with the shaft facing northeast according to Witkowska). There is no partition blocking the niche entrance. The grave held three skeletons, lying in a crouched position on the pavement and beyond it.

6. *Grave 260, site Nad Wawrem [Fig. 6; Krzak 1970: 145-147, Fig. 133]*

The grave consists of a subrectangular niche (length: 260 cm, width: 190 cm) and an irregularly rectangular shaft (length: 100 cm, width: 100 cm). The north-eastern portion of the niche is paved with limestone slabs. The niche is orientated southeast-northwest, with the shaft on its south-eastern side. A step between the shaft and niche is readily observable. A partition blocking the entrance to the niche has survived in fragments in the form of a few stones, lying on the step edge. The surviving niche height is 100 cm, while the surviving height of the entrance shaft is

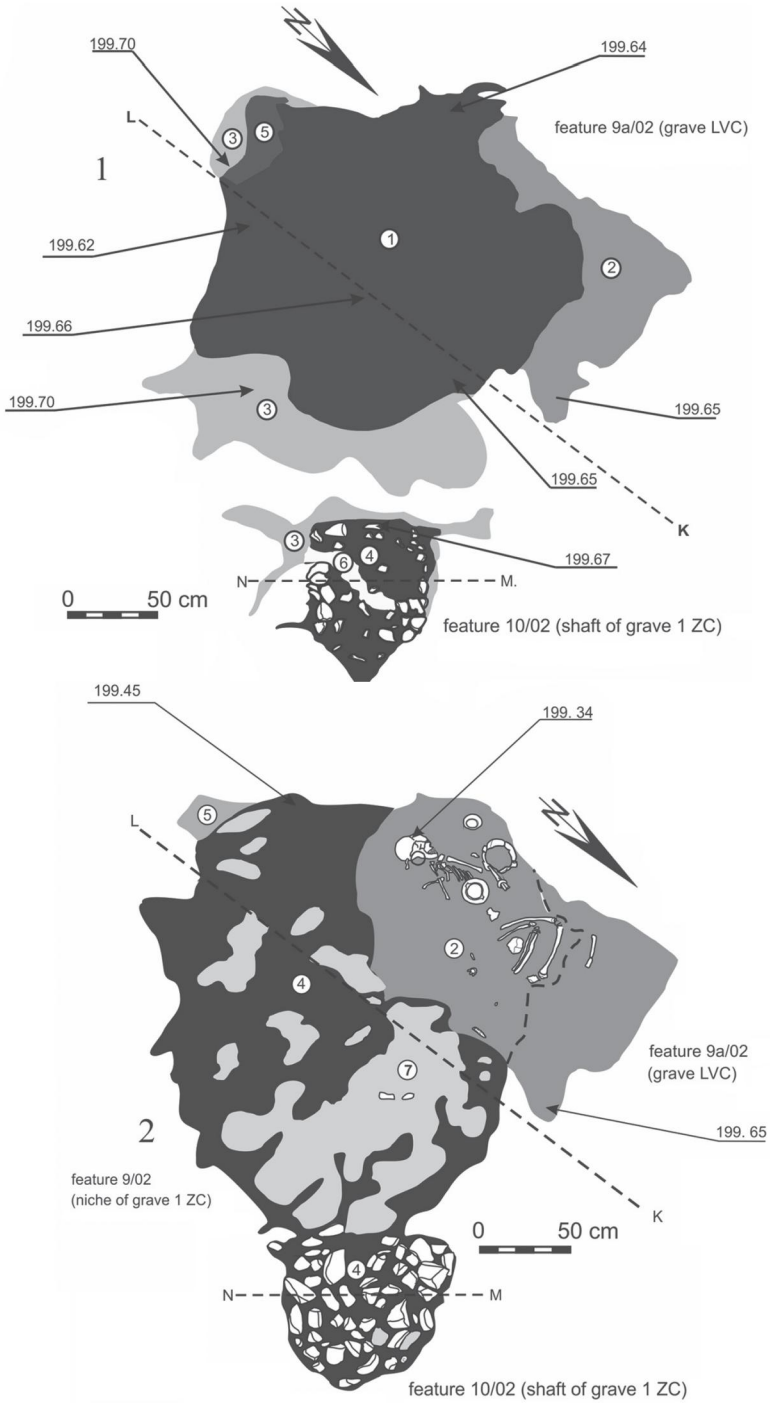
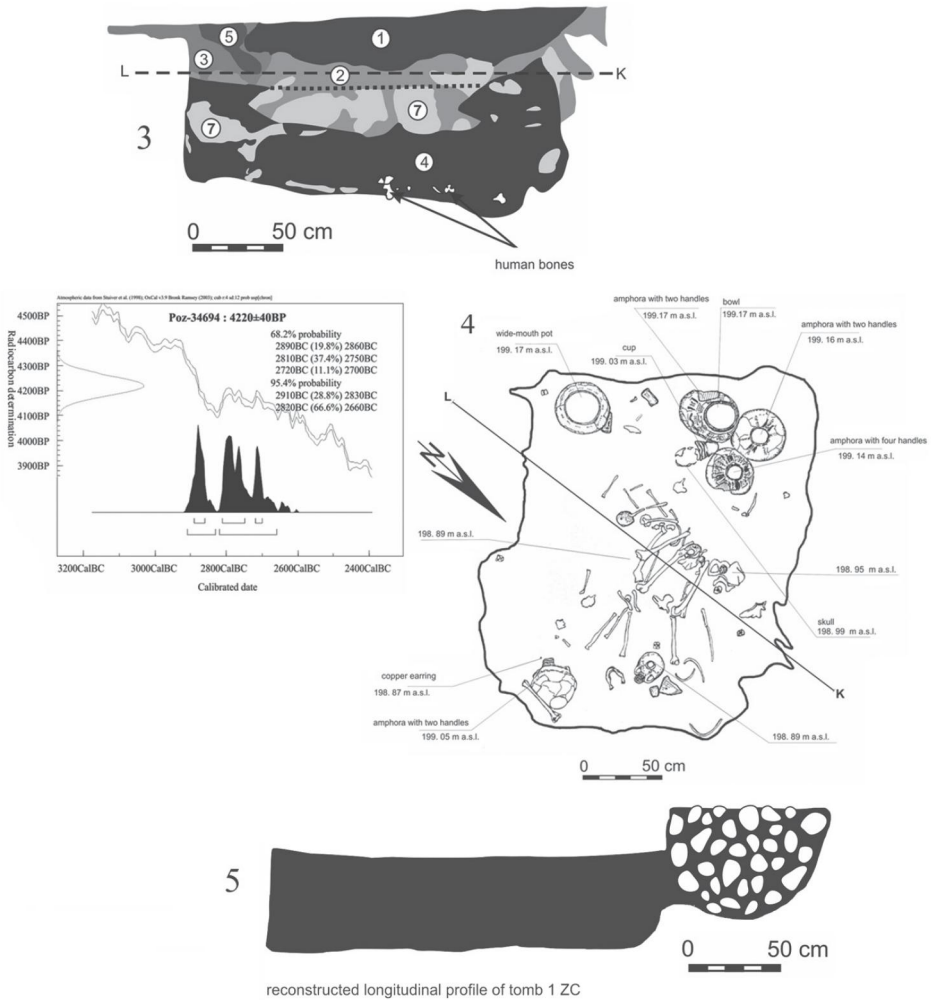


Fig. 9 a . Książnice, site 2, Grave 1. [after Wilk 2013: 312-313, Figs. 4, 9]. Legend see Fig. 9b



### LEGEND

- 1 - dark brown-black humus filling up the through, having emerged due to collapsing of the ceiling of grave 1 ZC
- 2 - light brown filling of grave 2 LVC (feature 9a/02)
- 3 - grey-beige rinsed-out layer
- 4 - dark brown-black humus filling up the entrance shaft (feature 10/02) and niche (feature 9/02) of grave 1 ZC
- 5 - ashen-dark brown clay
- 6 - mole hole
- 7 - patches of loess from collapsed ceiling of grave 1 ZC
- - original level of the niche ceiling of grave 1 ZC

Fig. 9b. Książnice, site 2, Grave 1. [after Wilk 2013: 312-313, Figs. 4, 9]

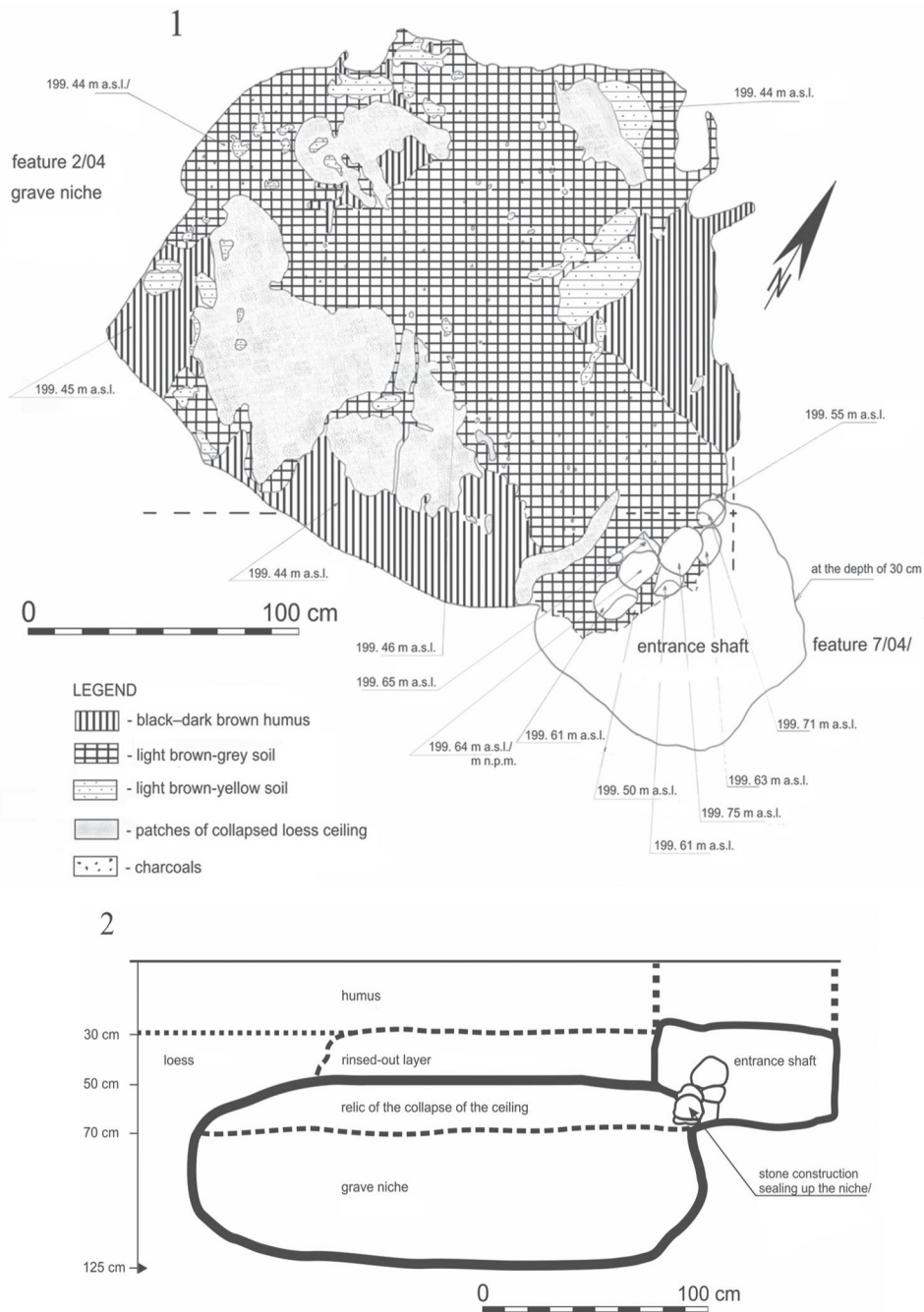


Fig. 10 a. Książnice, site 2, Grave 2. [after Wilk 2013: 314, 317, Figs. 17, 21]

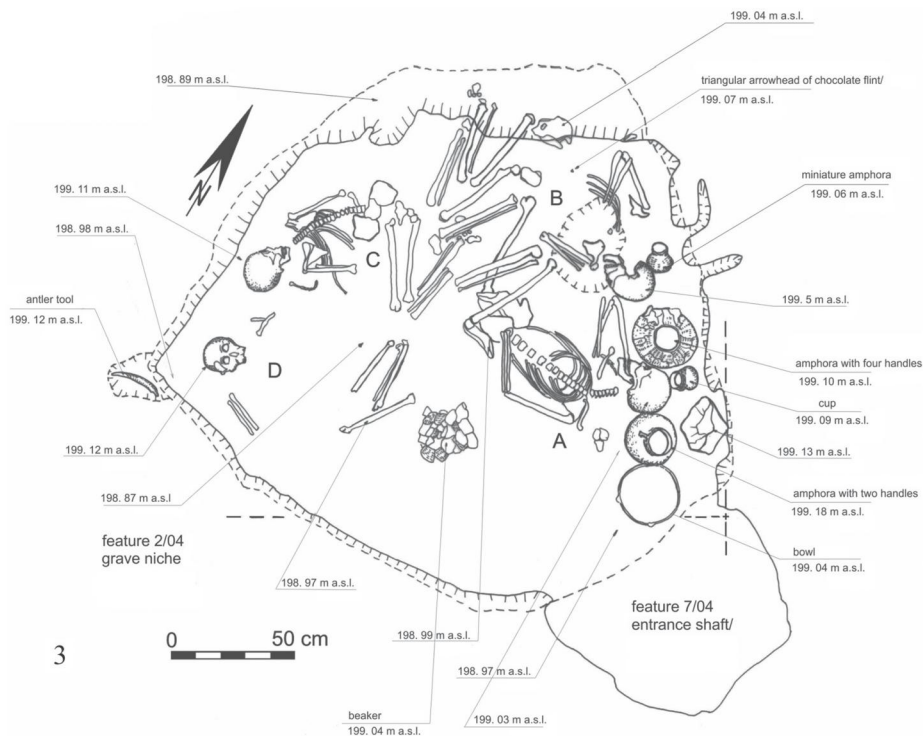


Fig. 10 b. Książnice, site 2, Grave 2. [after Wilk 2013: 314, 317, Figs. 17, 21]

60 cm (30 cm according to Witkowska). The grave was found to hold six skeletons, lying on the pavement and beyond it.

7. *Grave 169, site Grodzisko I* [Fig. 7; Rauhut 1953: 3-5, Plate XXII, Fig. 1].

The grave consists of a rectangular niche (length: 220 cm, width: 180 cm, height: 110 cm) and an oval shaft (length: 120 cm, width: 130 cm). The north-eastern portion of the niche is paved with limestone slabs. It is orientated north-west-southeast, with the shaft opening to the southeast. There is no stone partition blocking the niche entrance. The grave held three skeletons lying on the pavement and beyond it, with the heads of two pointing in opposite directions.

8. *Feature 10, site 90, Wilczyce, Sandomierz District* [Fig. 8; Zakościelna, Florek 2005: 46-47, Fig. 3B]

The grave consists of a circular shaft (diameter: 90 cm, depth: 30 cm), a short corridor between the shaft and niche, and a large oval niche (length: 205 cm, width: 150 cm, height 40 cm). Most of its bottom is paved with limestone slabs. The niche is orientated southeast-northwest, with the shaft located on its south-eastern side. The corridor has a marked loess threshold. No traces of a stone partition were found. The grave held three skeletons.

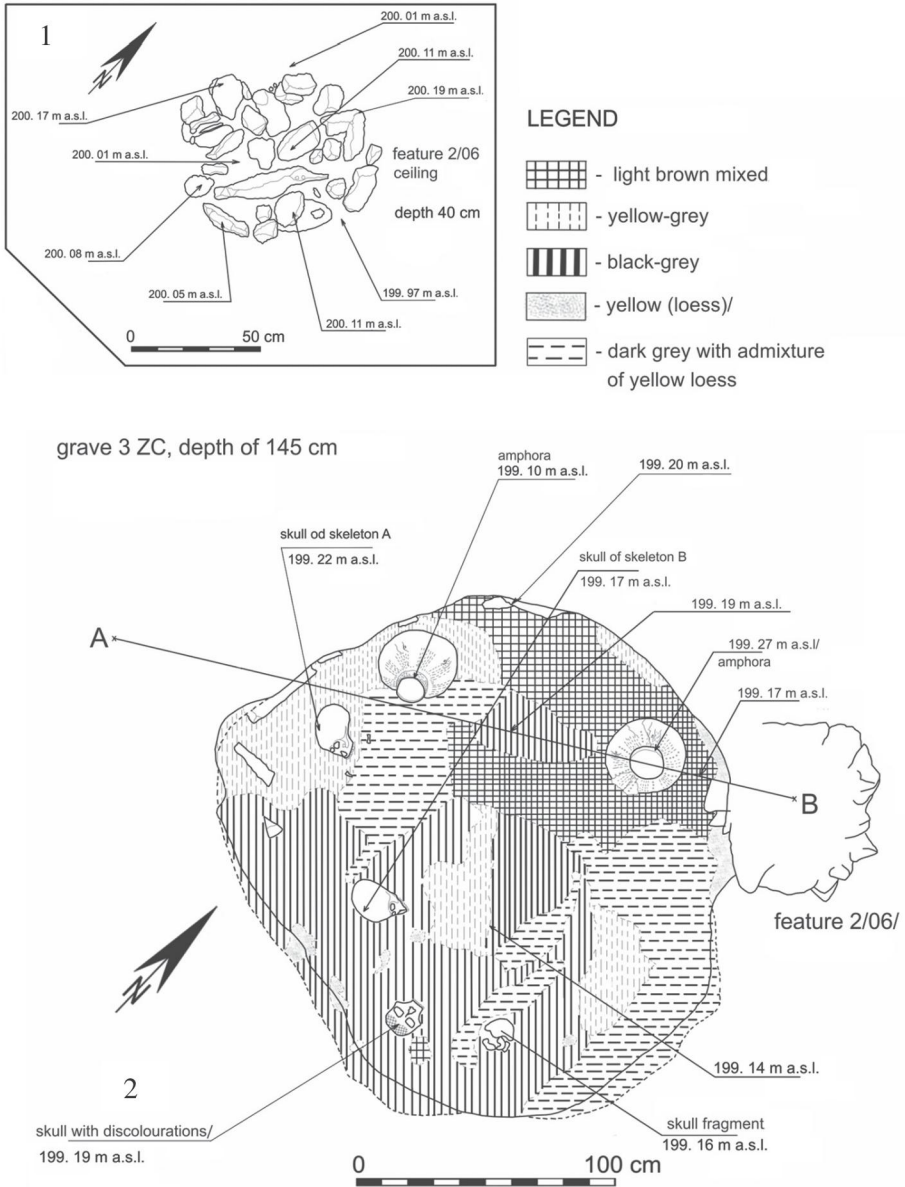


Fig. 11 a. Książnice, site 2, Grave 3. [after Wilk 2013: 318-319, Figs. 25, 27]

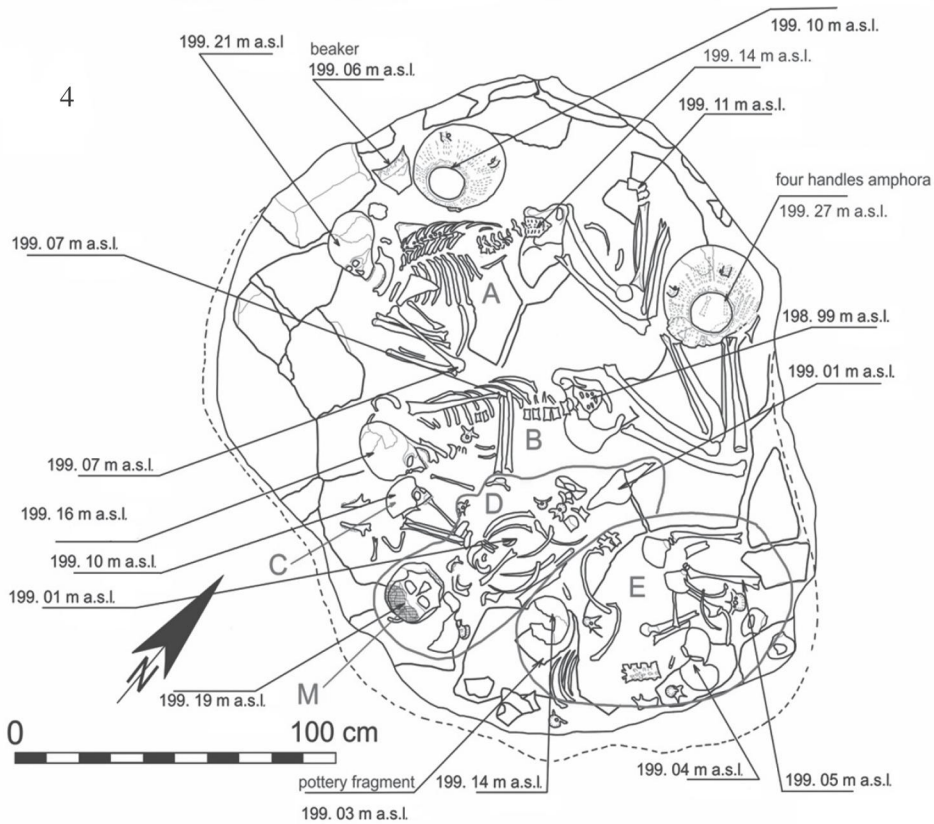
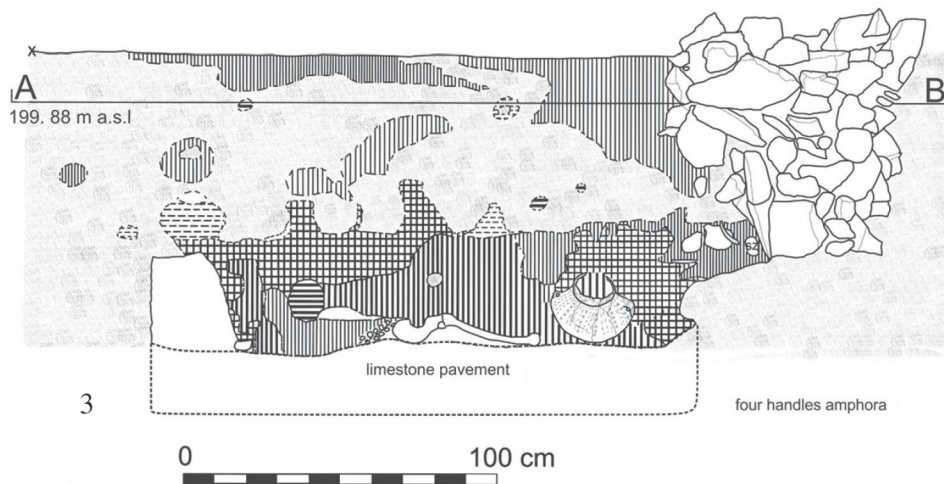
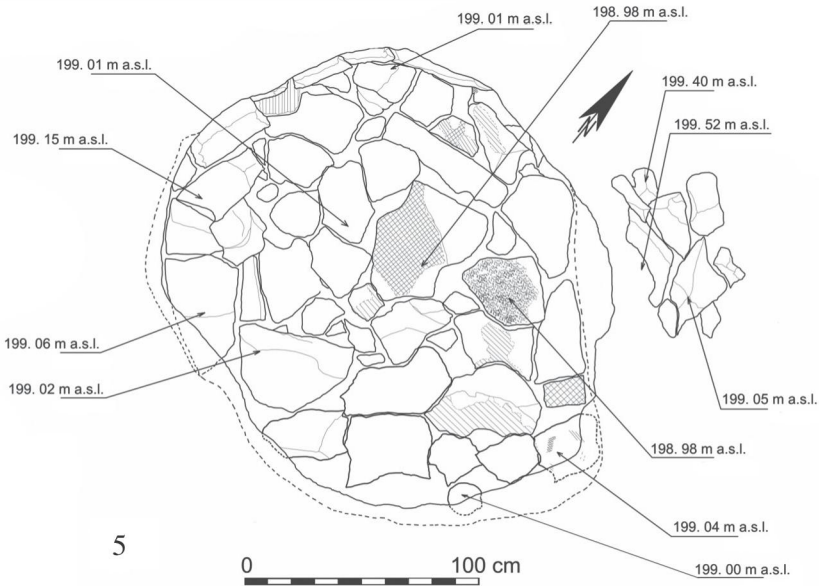


Fig. 11b. Książnice, site 2, Grave 3. [after Wilk 2013: 318-319, Figs. 25, 27]



Colouration of the limestone pavement/

-  - red colour
-  - orange colour
-  - black colour
-  - dark brown-yellow colour

6 Książnice 2, feature 2a/06, grave 3 ZC  
Sample obtained from skeleton of individual IV

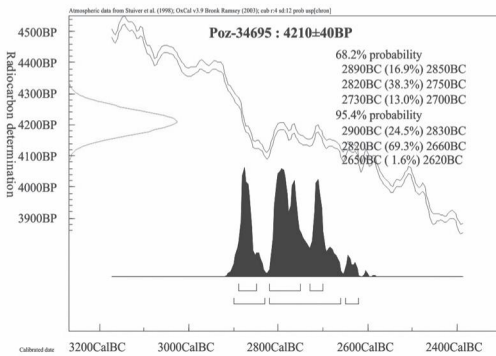


Fig. 11 c. Książnice, site 2, Grave 3. [after Wilk 2013: 318-319, Figs. 25, 27]

New light on the questions of grave structure and the details of the ZC funerary rite was shed by the excavations carried out by the present author in 2001-2014 on site 2, Książnice, Busko-Zdrój District, located within the Pińczów Hump. As a result, four niche graves were discovered and methodically investigated. Luckily, Książnice features, owing to their rather deep sinking into the ground, had been very well preserved and could be thoroughly investigated.

*9. Grave 1 [feature 9/02 and 10/02, Fig. 9; Wilk 2013b: 312-313, Figs. 4, 9]*

The grave consists of a subrectangular niche (measuring 221 × 180 cm), a rectangular shaft (measuring 83 × 91 cm) and a narrow corridor (length: 20 cm, width 60 cm, height: approx. 25 cm). A 64-cm-deep entrance shaft was filled in with small stones. Between the shaft and corridor, there is a vertical offset. The shaft is separated from the corridor by a loess threshold. The niche is orientated southwest-northeast, with the shaft located on its north-eastern side. The niche is 60-80 cm high and has a flat ceiling. Its bottom is strewn with single stones. In cross-section, the relic of a ceiling collapse can be seen: a loess layer which separated from the ceiling and fell into the niche. In the grave, one complete and two fragmentarily preserved skeletons lay.

*10. Grave 2 [feature 1/04 and 2/04, Fig. 10; Wilk 2013: 312, 317, Figs. 17, 21]*

The grave consists of an irregular niche measuring 220 × 218 cm and a rectangular entrance shaft (measuring 86 × 73 cm). The shaft was sealed with three layers of pebbles. The surviving depth of the shaft is 36-40 cm. No corridor. The niche is orientated east-west, with the shaft placed on its eastern side. Between the shaft and niche, there is a vertical offset. The original height of the niche was 60-76 cm, while its surviving height is 40-56 cm, featuring a flat ceiling. In the projections and a longitudinal profile of the niche, the relic of a ceiling collapse can be seen, showing loess sheets which separated from the ceiling and fell into the niche. On the grave bottom, four skeletons lay with their heads and feet alternating.

*11. Grave 3 [feature 2/06 and 2a/06, Fig. 11; Wilk 2013: 318-319, Figs. 25, 27]*

The grave has an oval shaft measuring 70 cm in diameter, filled densely with lumps of limestone and a single slab placed vertically blocking the entrance. The oval niche (measuring 197 × 169 cm) is orientated northeast-southwest, with the shaft placed on its north-eastern side. The entire niche bottom is paved with limestone slabs. At the western wall, vertically placed lumps of limestone form a ledge, reaching the niche ceiling. Between the shaft and niche, there is a short corridor (length: 25 cm, width: 40 cm, height: 25 cm), ending in an offset. The niche has not been damaged. A flat ceiling extends at the same height (60-70 cm) from the corridor to the niche end. Inside the grave, eight skeletons were found of which two had maintained anatomical order. The remains of the other six individuals lacked many parts and were scattered chaotically mainly in the southern and eastern portions of the niche.

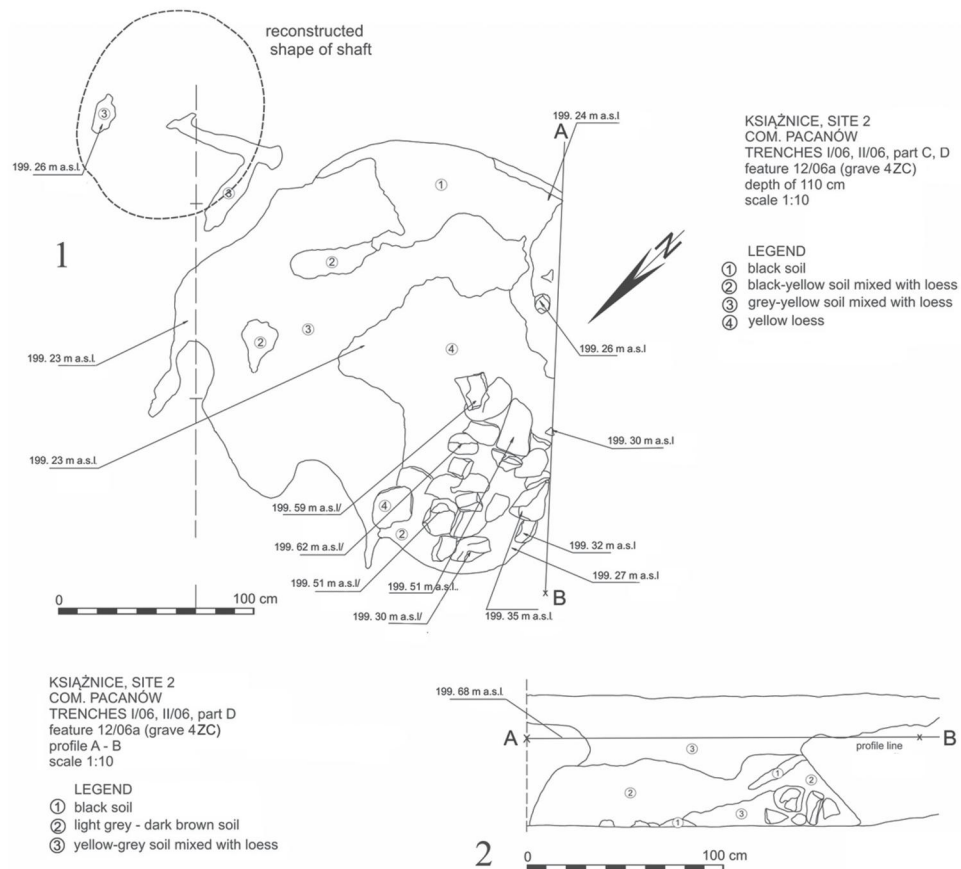
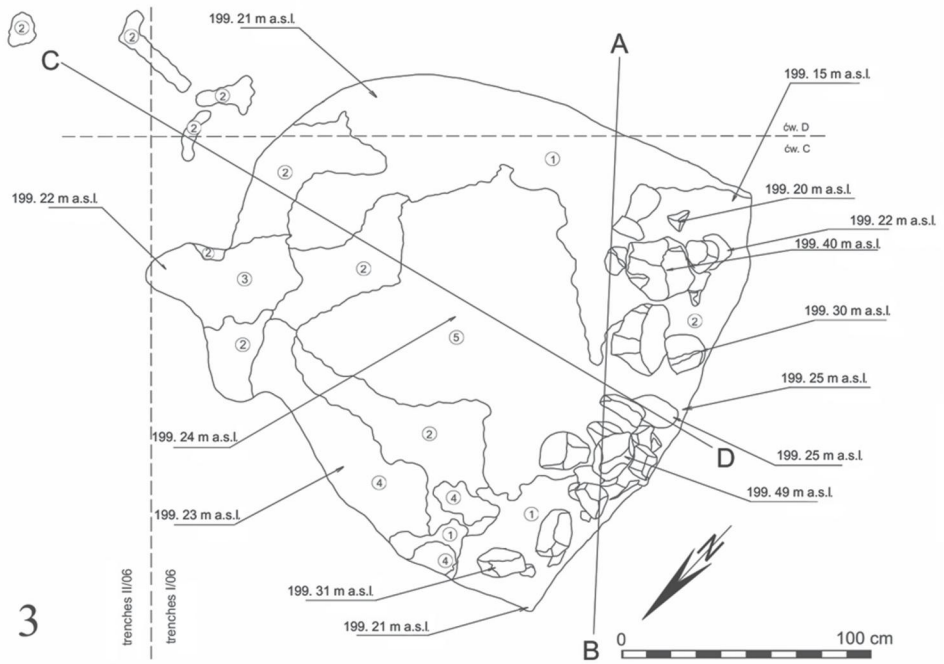


Fig. 12 a. Książnice, site 2, Grave 4. [after Wilk 2013: 319-320, Figs. 33, 39]

12. Grave 4 [feature 12a/08 and 12b/08, Fig. 12; Wilk 2013: 319-320, Figs. 33, 39]

The grave consists of an oval niche (measuring 206 × 199 cm) and possibly an oval shaft (dimensions reconstructed relying on the surviving fragment are approx. 45 × 53 cm). Judging by the distance between the niche and shaft, the grave originally had a corridor too. On niche projections and a profile, one can readily see the relic of a ceiling collapse, having the form of a monolithic block of loess, which separated from the ceiling and fell into the niche, landing on its bottom. The niche is orientated east-west, with the shaft placed on its east side. The original niche height was 75-78 cm. Above the fill, in the western portion of the niche, a stone pavement, preserved in fragments, was uncovered, which, as it seems, originally covered the entire niche bottom (the pavement has survived in places where an MC



KSIAŻNICE, SITE 2  
COM. PACANÓW  
TRENCHES I/06, II/06, part C, D/  
feature 12/06a (grave 4 ZC)  
depth of 115 cm  
scale 1:10

- LEGEND
- ① black soil
  - ② grey-yellow soil
  - ③ grey soil
  - ④ white-yellow loess
  - ⑤ yellow loess

TRENCH I/06/08

KSIAŻNICE, SITE 2  
COM. PACANÓW  
TRENCH I/06/08  
feature 12/06a (grave 4 ZC)  
profile C - D  
scale 1:10

- LEGEND
- ① dark brown-grey soil
  - ② yellow loess (collapse of the grave niche ceiling)
  - ③ grey-yellow soil
  - floor level of the grave niche

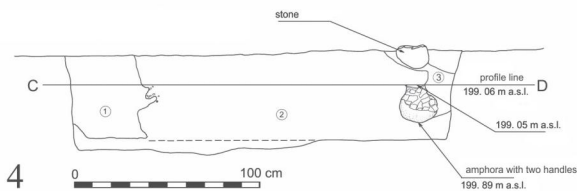


Fig. 12 b. Książnice, site 2, Grave 4. [after Wilk 2013: 319-320, Figs. 33, 39]

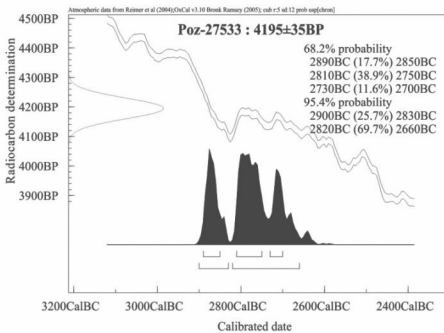
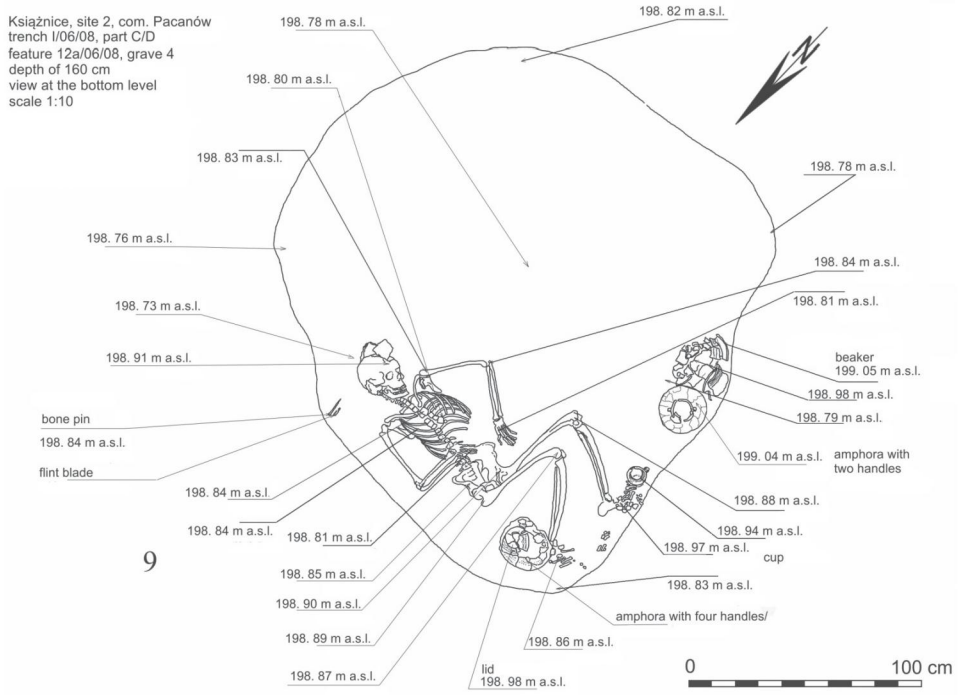


Fig. 12 c. Książnice, site 2, Grave 4. [after Wilk 2013: 319-320, Figs. 33, 39]

ditch did not reach; the ditch destroyed the grave ceiling). On the bottom, a single skeleton lay, preserved in anatomical order.

Moreover, a very interesting structure was discovered by Monika Bajka on site 30, Święcica, Sandomierz District, in 2012.

13. Feature 1a [Fig. 13; Bajka 2012].

The grave has an oval niche (measuring approx. 220 × 230 cm and of a preserved height of approx. 70 cm) orientated northwest-southeast with the entrance

on the north-eastern side. Its bottom was strewn with single stones mostly close to the entrance, which suggests that originally they may have blocked the grave entrance. On the niche bottom, skeleton fragments of two individuals were revealed. In the oval entrance shaft (measuring approx. 160 × 180 cm), traces of fire were identified and burnt limestone was found as in hearths accompanying niche graves on site 2, Książnice [Wilk *et al.* 2011]. Between the shaft and niche, there was a loess threshold.

#### 4. 'ZŁOTA-TYPE' MARKERS IN THE NICHE GRAVE STRUCTURE

It follows from the above descriptions of the best-preserved burials that the Złota-type niche-grave structure comprised three elements:

- a. entrance shaft
- b. corridor between the shaft and niche, which was found in some graves
- c. niche.

Within each of the above elements, a set of distinctive traits was distinguished for the purpose of analysis.

- a. Entrance shaft:
  - measuring on average: length: 125 cm, width 110 cm [the average dimensions of 24 graves in the case of which entrance shaft dimensions are on record, after Witkowska 2014]
  - vertical (as regards the bottom part captured during the investigations)
  - most often located on the eastern or south-eastern side of the niche, less often on its north-eastern, southern or western side
  - subrectangular or oval in plan
  - densely filled with stones or earth, has a stone partition made up of rows of stones or a single stone slab
- b. Corridor:
  - narrow
  - low (approx. 30-50 cm)
  - usually short (approx. 20-30 cm, except for grave 75, site Nad Wawrem, where it is approx. 60 cm long)
  - with or without a threshold.
- c. Niche:
  - measuring on average: length: 235 cm, width: 169 cm [the average dimensions of 108 graves, after Witkowska 2014]
  - subrectangular or (less often) oval

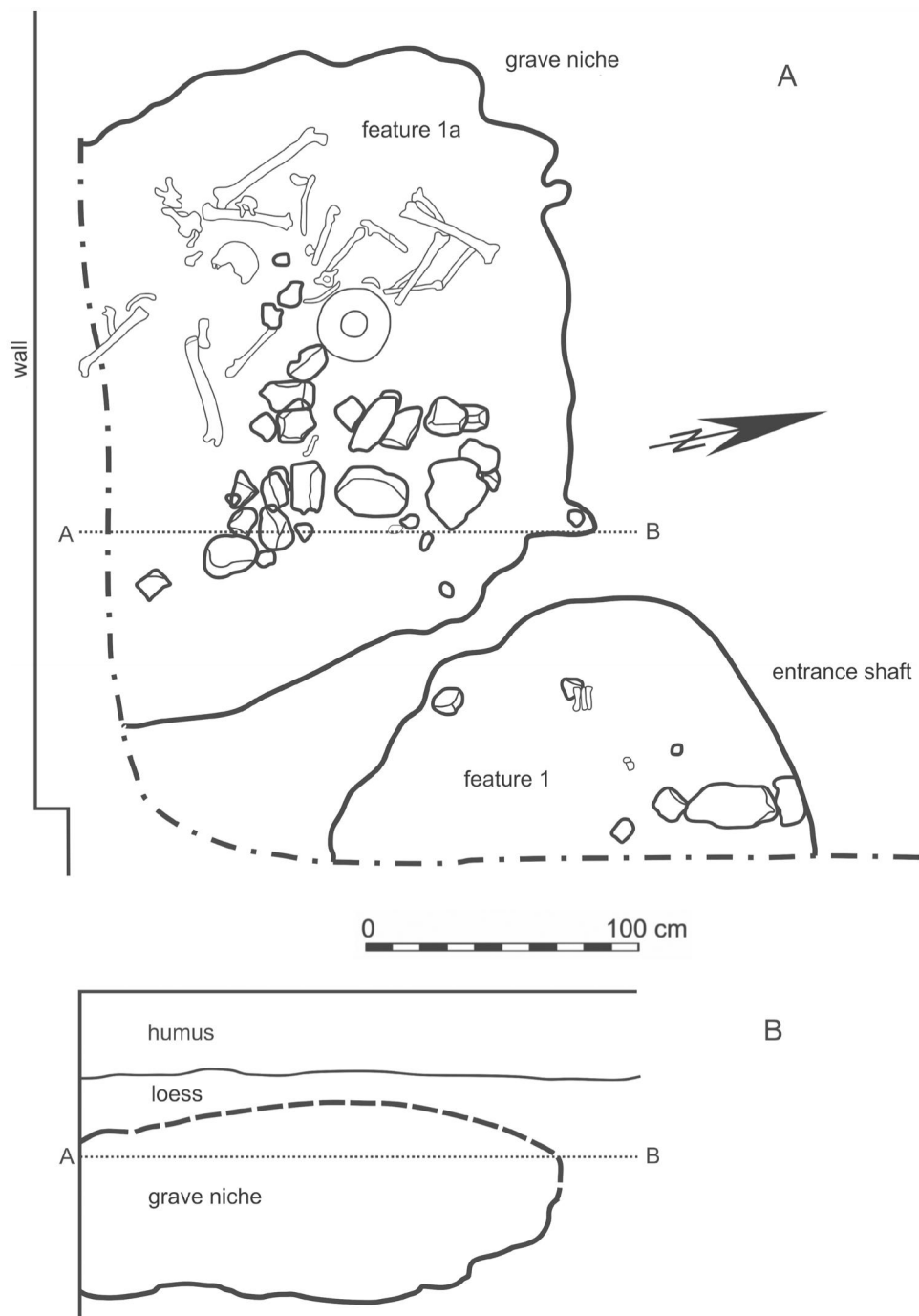


Fig. 13. Święcica, site 30, Feature 1a. [after Bajka 2012]

- orientated northwest-southeast (most often: 66 graves), northeast-southwest (often: 25 graves), east-west (rarely: 10 graves)
- flat-vaulted or with an obliquely descending vault
- relatively low: 79 cm (average of 108 niches)
- with a flat bottom paved with limestone slabs, partially paved, with single stones, no stones.

Considering the above traits, the features described above can be divided with regard to the niche shape into:

- rectangular
- oval

with regard to the shaft shape into:

- rectangular
- oval

with regard to the connection between the shaft and niche into:

- ones with an offset (when the shaft ends above the niche)
- ones with a corridor between the shaft and niche
- ones without a corridor
- ones with a threshold (when the shaft ends at the same or almost the same depth as the niche)

with regard to the presence/absence of stone elements on the niche bottom:

- ones with a stone pavement
- ones with a partial pavement
- ones with single stones
- ones without any stones

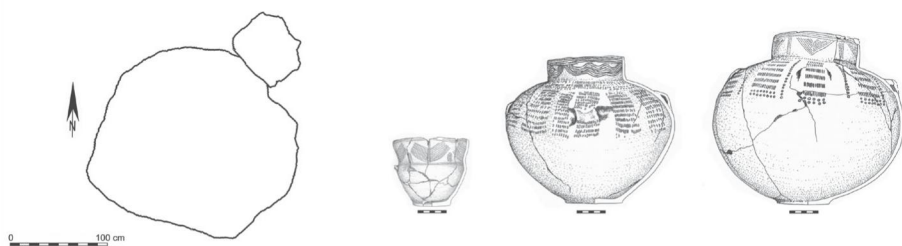
with regard to the manner the shaft is closed:

- a single stone slab
- a partition of stone rows
- the whole shaft is filled with stones

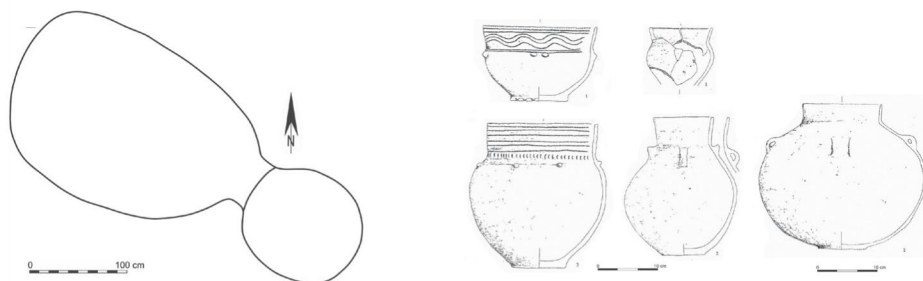
A very interesting question, so far ignored in the literature, is the presence of a threshold in the passage between the shaft and niche in several of the studied graves. An example of a perfectly preserved and exceptionally large threshold comes from Eneolithic grave 9, discovered in barrow group 'Mukhin II', Aksay [Rassamakin 2004: 39, Fig. 28-3]. Such features are more often found in the Catacomb culture [Chebotarenko, Yarovoy, Telnov 1989: Figs. 53, 56].

As can be seen, ZC niche graves were not built according to a single specific pattern, but rather had many varieties. However, one can venture to distinguish a few major attributes, exemplifying the principal rules governing the funerary rite of the group in question. Three of such attributes certainly are the shape and orientation of the niche and the location of the shaft as regards the niche. It was on these attributes that the burial arrangement depended (corpse orientation depending on the sex and age, and the arrangement of grave goods). In the case of both rectangular and oval niches, a 'co-axial' arrangement of the entrance shaft

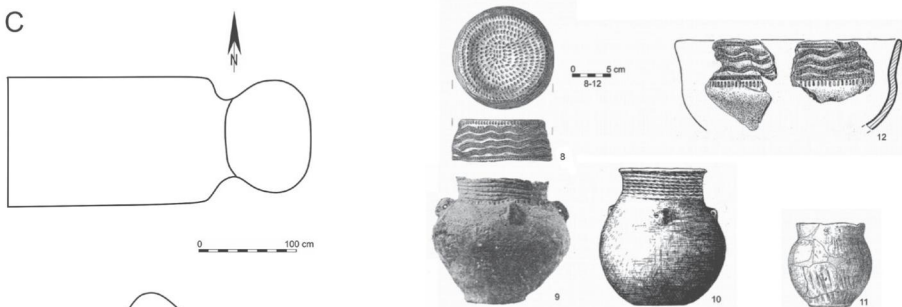
A



B



C



D

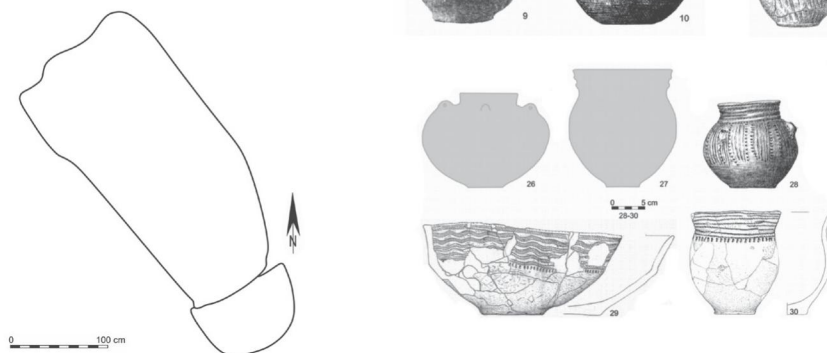


Fig. 14. Examples of oval and rectangular Złota culture grave niches: A – grave 3, site 2, Książnice, B – feature 10, site 90, Wilczyce, C – grave 237, site Nad Wawrem, Złota, D – grave 75, site Nad Wawrem, Złota. [after Wilk 2013; Florek, Zakościelna 2005; Witkowska 2014]

and niche was consistently used with the entrance placed on the longer axis of the grave. The final grave form (for instance, the finishing of the grave bottom, shaft shape and the manner it was filled) depended to a large extent on local geomorphologic conditions, availability or unavailability of stone building material and other secondary factors that are difficult to interpret now.

## 5. CONTROVERSIES OVER THE ORIGINS OF ZC NICHE GRAVES

The most outstanding authority on the Złota culture and related matters, Zygmunt Krzak favoured the thesis of a niche grave in Małopolska being borrowed from the Pontic Area, specifically from the circle of the Yamnaya and Catacomb cultures [Krzak 1980: 202]. After making the radiocarbon chronology of the Catacomb culture more accurate in recent years, researchers can set the time brackets of its development at 2800-2100/1800 BC [Ślusarska 2006: 63]. It follows that it is younger than the ZC, which is dated to 2900-2600 BC [Włodarczak 2013a: 9]. In addition, the sepulchral structures of the Catacomb culture clearly differ from ZC ones in shape (mostly T-shaped, with the entrance on the longer side of the niche) and size [small, as a rule built for a single dead individual; Ślusarska 2006: 70, Fig 15].

In the older literature, the opinion was often expressed that CWC grave structures had an impact on the form of ZC graves. Relying on a more accurate chronology of the Małopolska CWC, obtained in the last decade [Włodarczak 2006; Jarosz, Włodarczak 2007], and because of the clearly younger position of the niche grave horizon in the CWC, it was possible, however, to exclude definitively the possibility of tracing the idea of a niche grave in the ZC to the corded milieu [Włodarczak 2008a; Witkowska 2014].

The question of obvious structural differences between Złota-type niche graves and CWC ones was discussed by the above-cited authors as well. Witkowska distinguished two horizons of niche graves in Małopolska, differing in origins and chronology. She included ZC graves in Horizon I, traced to the Black Sea Area, and CWC graves (pointing to connections to structures found in the Usatovo group of the Tripolie culture) in Horizon II [2014: 102].

Piotr Włodarczak followed by Barbara Witkowska (searching for the origins of ZC niche grave structures) indicates, on the one hand, Late Tripolie groups: Usatovo on the lower Dniester and Zhyvotilovka-Volchanskoe on the middle and lower Dnieper, as well as the Pre-Yamnaya phase [Włodarczak 2008a: 563-566; Witkowska 2014: 153].

The idea of a niche grave supposedly reached Małopolska together with other Black Sea elements of spiritual culture in the early 3rd millennium BC, as part of

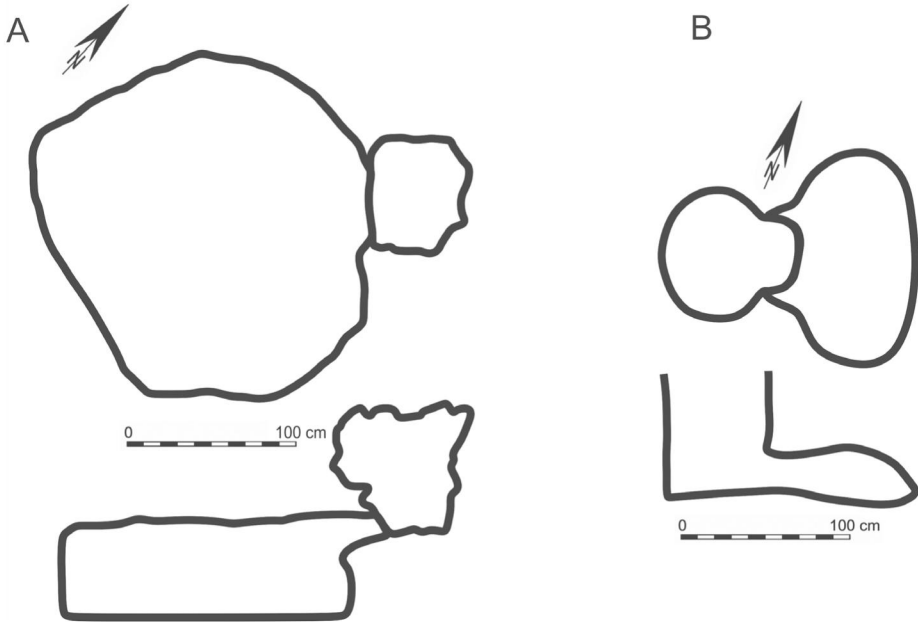


Fig. 15. Comparison of structure and proportion of a ZC niche grave (grave 3, site 2, Książnice – A) with grave 12, barrow 23, Bogusław – B). [after Wilk 2013; Androsov, Marina, Zavgorodniy 1991]

the so-called reflux, where the populations of the GAC eastern group allegedly served as a bridge. These communities, it is assumed, ca. 3000 BC [Kadrow, Szmyt 1996: 108; Szmyt 2013b: 99] expanded from the Lublin Province towards the Volhynia Upland, Podolia, the middle Dnieper and Moldavia only to come in contact there with Late Tripolie and Pre-Yamnaya groups [Szmyt 2013b; Fig. 7].

This very appealing hypothesis, explaining at the same time the origins of the niche grave structure in Małopolska and the question of the cultural change which brought about the rise of the CWC, has, however, a few gaps. If it is admitted that the oldest certain niche structures in the ZC come from 2900-2850 BC [Wilk 2013; Witkowska 2014], then the materials of the GAC eastern group on the Volhynia Upland and in Podolia ought to have somewhat older age determinations, oscillating as it seems at least around 3000 BC. Currently, we know of a single site with such an early chronology – Torpyzhyn in Volhynia – to which two radiocarbon dates refer. These are (Ki 5011)  $4310 \pm 45$  BP and (Ki 5010)  $4270 \pm 50$  BP. After calibration, they indicate the period of ca. 2990-2860 BC [Szmyt 1999: 64, 268]. The other dates from Volhynia and Podolia fall between 2840 and 2480 BC [Szmyt 1999: 71]. Slightly older dates, falling on the second half of the 4th millennium BC, we know only from the GAC Moldavia subgroup [Mihailescu-Birliba, Szmyt 2003: Table 1].

Moreover, it would have to be explained why the oldest niche graves are found only on the left bank of the Vistula, on the Sandomierz Upland and in the Nida Basin (*Niecka Nidziańska*), and as yet have not been found in the belt along which the transmission of cultural patterns from the Black Sea Area was supposedly taking place? For instance, on the Lublin Upland?

Surprisingly enough, in spite of the fact that most authors emphasize the huge contribution of the GAC to the rise of the ZC, when it comes to the study of sepulchral architecture, the contribution is practically marginalized.

Meanwhile, among various Late Neolithic communities, whose impact can be observed in the ZC, the most analogies concerning the funerary rite can be found nowhere else but in the Globular Amphora culture. Such traits as the northwest-southeast or east-west orientation, stone structural elements (pavements covering niche bottoms, pavements partially covering niche bottoms, single stones on the niche bottom) and finally, close analogies seen between, on the one part, the shape (rectangular, traces of corridors) and size [height: 80-100 cm, longer walls: 1.5-4 m, shorter walls: 1-2 m; Nosek 1967: 264] of cist graves and GAC stone-lined graves with a pavement and limestone cover and, on the other part, ZC niche graves – all seem to corroborate close connections between the sepulchral architecture of the two cultures in question.

According to Tadeusz Wiślański, as many as 70 per cent of GAC cultural traits can be found in the ZC, while ZC graves in their internal structure do not differ much from the graves of the GAC Puławy group and from some graves from Kujawy [Wiślański 1966: 118]. Owing to their rich ornamentation, including a high share of cord ornaments, the motifs of which resemble those of ZC pottery, and to stone-lined graves, Wiślański distinguished a separate, ‘Małopolska’ group that extended along the Vistula valley, from the Puławy and Garwolin Districts in the north to the Pińczów District in the south [Wiślański 1966: 89].

A very significant element, pointing to close connections with the GAC sepulchral rites, absent from the discussion of the ZC grave structure so far, is the stone mantle over the burial. It was observed for the first time during the exploration of grave 4 in Książnice (Fig. 12). It appears that such mantles have close affinities with covers and stone pavements covering GAC graves [for instance, Rębków Parcele, grave 1 – Nosek 1967: 135; Klementowice, cemetery B, grave 1 – Wiślański 1966: 69].

Furthermore, the characteristic layout of a stone pavement, frequently covering only the northern or north-eastern portion of the grave, is observed in both cultures [Nosek 1967].

A direct connection to the structure of GAC cist graves is shown by the ledge of limestone lumps discovered in grave 3, Książnice. The ledge supported the north-western wall of the niche [Wilk 2013: Fig. 29]. Similar structures were found in a grave on *Salve Regina* Mount, Sandomierz [Ścibior 1993: 319-320, Fig. 1] and in grave 7 (70), site Grodzisko I [Krzak 1961: 28, Fig. 25].

To simplify, it appears that the ZC niche in terms of its idea (empty, enclosed, underground space accessible through a corridor/entrance), shape (mostly rectangular), building material (limestone), orientation, and internal organization is an equivalent of the GAC cist grave or the stone-lined and stone-covered grave.

As such, the ZC niche radically differs from catacomb structures employed by Late Tripolie groups, the Yamnaya and Catacomb cultures and finally the CWC.

Considering the above, it can be ventured that the strongest impact shaping the ZC-type niche grave structure came from the funerary rite of the GAC, which settled the Sandomierz Upland ca. 3300-3100 BC [Ścibior 1991: 61].

The question remains whether the concept of a niche grave resulted from an internal transformation of the GAC funerary rite (of the Samborzec-Opatów group?) from the cist grave and stone-lined grave towards the niche grave or, as most researchers involved in the study of these issues believe, is a borrowing from the Pontic Area.

One of the traits setting Złota niche structures apart, rarely found outside Małopolska, is their rectangular shape. After reviewing the available data on ZC graves, it was shown that there were 60 rectangular features, 26 oval ones and 10 irregularly shaped [Witkowska 2014]. This readily visible disproportion between the number of oval and rectangular pits provoked a discussion on the chronological difference between the graves of the two shapes. The study excluded irregular-shaped pits because they can hardly be compared with the other types as their 'irregularity' follows from the poor state of feature preservation, inaccurate documentation and excessive freedom in the reconstruction of pit shapes. An exception in this context is the well-preserved grave 2, Książnice, assigned to phase I.

Below, there shall be a reference to the chronological division of the ZC suggested by Witkowska [2014].

To Phase I – proto-Złota – Witkowska assigned 8 features with oval pits and entrances placed on the longer side (Książnice, site 2, graves 3 and 4, Mydlów, site 37, grave 3, Święcica, site 30, feature 1a, Wilczyce, site 90, feature 10, Złota Nad Wawrem, grave 83, Złota Grodzisko I, grave 414, Żuków, site 1, grave 2).

To phase II – classic – Witkowska assigned 6 graves with an oval pit (Złota Nad Wawrem, grave 235b, Złota Grodzisko I, grave 60, Złota Grodzisko I, grave 141, Złota Grodzisko I, grave 160, Złota Grodzisko I, grave 161, Złota Grodzisko I, grave 448).

To phase III – late – Witkowska assigned 7 graves with an oval pit (Samborzec, site 1, grave XII, Złota Nad Wawrem, grave 244, Złota Nad Wawrem, grave 254, Złota Grodzisko I, grave 376, Złota Grodzisko I, grave 446, Złota Grodzisko II, grave 134, Złota, site 6).

Upon closer scrutiny of individual assemblages, it was shown that almost all certain features from phase I were indeed oval. Some doubts are raised only by the shape of feature 414, Grodzisko I, described by Krzak as oval; the feature has a rectangular pavement on the pit bottom, which may suggest that the grave was actually rectangular.

Among the 13 features dated to phases II and III, some are indeed subrectangular or their shape cannot be accurately determined (e.g. Złota, site Grodzisko I, feature 448; Złota, site Nad Wawrem, feature 235).

Thus, it appears that there are grounds for linking the oval shape of the grave pit to the initial – proto-Złota – phase, according to Witkowska's division (Fig. 14A, B).

At this point it is apt to examine the question of the occurrence of rectangular pits in assemblages assigned to particular chronological phases.

To Phase I, Witkowska assigned two such features (Książnice, site 2, grave 1, Stary Garbów, site 3, grave 1). The inventories of both graves were considered by her model Phase I assemblages [Witkowska 2014: 135, Fig. 46]. Without going here into a detailed discussion of the chronology of some vessel forms, considered by Witkowska to be proto-Złota type vessels, this author wishes to put on record his objection to such an early dating of both above-named assemblages. It is argued these are slightly younger than graves containing 'pure' GAC materials (of the type of Książnice, grave 3 and Wilczyce, grave 10; Wilk 2013: 333-334).

To Phase II, 20 graves with rectangular pits were assigned; while in Phase III, 22 such graves were included. Sixteen graves with rectangular pits have no accurate chronology. Hence, rectangular grave pits are characteristic of ZC phases II and III (Fig. 14, C, D).

What conclusions therefore can be drawn from this concerning the origins of both grave types?

Oval niches are common in the Eneolithic communities settling Black Sea steppes in the 4th millennium BC [Rassamakin 2004], in the CWC Kraków-Sandomierz group [Włodarczak 2006], CWC Sokal group [Machnik, Bagińska, Koman 2009] and Catacomb culture [Ślusarska 2006]. However, they are almost always perpendicular to the entrance shaft. Grave 12, barrow 23, Bohuslav [Androsov, Marina, Zavgorodnyi 1991], having a GAC amphora in its inventory [Szmyt 1999: 150] and cited by many authors as a key proof that the catacomb idea was imported from the Black Sea Area to Małopolska, in the opinion of this author does not at all resemble Złota structures (Fig. 15). First of all, it is a grave built on the classic T-plan with the entrance on the longer side of the niche, thus resembling more CWC and CC features.

Only in variety B of group II of Eneolithic graves from Northern Pontic steppes, distinguished by Yuriy Rassamakin [2004: 14, Fig. 1], do features sporadically occur that can be considered similar to oval Złota graves, e.g. grave 3 from Giurgulești [Rassamakin 2004: 39, Fig. 28-1].

If Włodarczak's view is accepted that Late Tripolie groups had a share in the origins of the ZC and niche funerary rite in Małopolska and if one accepts the presence of oval grave pits in the oldest ZC phase, then one will be disconcerted by the fact that the assemblages assigned by Witkowska to the oldest ZC development phase lack practically any eastern elements. Instead, all that one finds there are 'pure' GAC artefacts. Whereas in the classic and late phases, the funerary rite is dominated by graves with rectangular niches, indicating close connections to GAC sepulchral architecture. It is in the classic phase that artefacts appear displaying traits of horizon A, the Baden culture and Late Tripolie group [Witkowska 2014: 138].

This paradox is hard to explain. At the current stage of research there are no grounds to believe in the local, Małopolska origins of niche graves. Perhaps one should consider the possibility that the niche grave in the ZC was borrowed from some other region of Europe than Black Sea steppes.

If, however, the hypothesis relating the origins of niche graves in the ZC to Pontic influence is true, then it must be emphasized that the 'eastern, steppe' catacomb concept took on a markedly local character, connected with strong megalithic traditions, in Małopolska.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to thank Monika Bajka, District Museum in Sandomierz, for making available – for the purposes of writing this paper – the unpublished results of the investigations of a ZC grave in Święcica.

*Translated by Piotr T. Żebrowski*

## REFERENCES

Adamik J.

- 2012 *Idea skrzyni kamiennej jako formy grobu na terenie ziem polskich w późnej epoce brązu i wczesnej epoce żelaza. Collectio Archaeologica Ressorvian-sis XVIII*. Rzeszów.

Alekseeva I.L.

- 1992 *Kurgany epokhi paleometalla v severo-zapadnom Prichernomorie*. Kiev.

Androsov A.V., Marina Z.P., Zavgorodniy D.I.

- 1991 Eneolitieskiy kurgan u sela Boguslav v Prisamare. In: I.F. Kovaleva (Ed.) *Problemy arkheologii Podneprovia*, 4-19. Dnepropetrovsk.

Androsov A.V., Melnik A.A.

- 1991 Kurgany rannego bronzovogo veka Krivorozhia s zoomorfnyimi konstrukt-siyami. In: *Problemy arkheologii Podneprovia*, 35-50. Dnepropetrovsk.

Anthony D.

- 2007 *The Horse, The Wheel, and Language. How bronze-age riders from the Eurasian steppes shaped the modern world*. Princeton and Oxford.

Antoniewicz W.

- 1925 Eneolityczne groby szkieletowe we wsi Złota w pow. Sandomierskim, *Wiadomości Archeologiczne* 9: 191-242.

Apel J.

- 2001 *Daggers. Knowledge & Power. The Social Aspects of Flint Dagger Technology in Scandinavia 2350-1500 cal BC*. Uppsala.
- 2008 Knowledge, Know-how and Raw Material. *The Production of Late Neolithic Flint Daggers in Scandinavia, Journal of Archaeological Method and Theory* 15: 91-111.

Artemenko I.I.

- 1967 Plemena Verkhnego i Srednego Podneprovia v epokhu bronzы. In: *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR* 148. Moskva.

Äyräpää A.

- 1933 Über die Streiaxtkulturen in Russland. *Eurasia Septentrionalis Antiqua* 8.

Bagińska J.

- 2006 Cmentarzysko kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 25 w Łubczu, pow. Tomaszów Lubelski. In: J. Libera, K. Tunia (Eds), *Idea megalitycz-*

na w obrządku pogrzebowym kultury pucharów lejkowatych, 421-430. Lublin-Kraków.

Bagińska J., Machnik J.

- 2001 Wyniki ratowniczych badań zniszczonego kurhanu na stan. 31 w Werszczy, pow. Tomaszów Lubelski na Grzędzie Sokalskiej: wyodrębnienie grupy sokalskiej kultury ceramiki sznurowej, *Archeologia Polski Środkowo-wschodniej* 6: 38-57.

Bajka M.

- 2010 Kolejny grób kultury złockiej z Sandomierza, *Zeszyty Sandomierskie* 30: 2-8.
- 2012 *Sprawozdanie z ratowniczych badań wykopaliskowych przeprowadzonych w lipcu 2012 r. w Świątocy, pow. sandomierski, stan. 30, w miejscu przypadkowego odkrycia grobu z okresu późnego neolitu. Archiwum WUOZ Delegatura w Sandomierzu. Sandomierz*

Balcer B.

- 1983 *Wytwórczość narzędzi krzemiennych w neolicie ziem polskich. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź.*

Balcer B., Machnik J., Sitek J.

- 2002 *Z pradziejów Roztocza na ziemi zamojskiej. Kraków.*

Banasiewicz E.

- 1990 *Badania na cmentarzysku kultury strzyżowskiej w Hrubieszowie-Podgórzu, woj. Zamość w latach 1983-1986, Sprawozdania Archeologiczne* 42: 213-226.

Banasiewicz-Szykuła E., Gołub I., Grochecki K., Koman W., Mączka G., Wetoszka B.

- 2010 *Sprawozdanie z działalności w zakresie ochrony zabytków archeologicznych w województwie lubelskim w 2009 roku, Wiadomości Konserwatorskie Województwa Lubelskiego* 12: 7-76.

Banasiewicz-Szykuła E., Gołub I., Koman W., Mączka G., Zieniuk P.

- 2012 *Sprawozdanie z działalności w zakresie ochrony zabytków archeologicznych na terenie województwa lubelskiego w 2011 roku, Wiadomości Konserwatorskie Województwa Lubelskiego* 14: 7-86.
- 2013 *Sprawozdanie z działalności w zakresie ochrony zabytków archeologicznych na terenie województwa lubelskiego w 2012 roku, Wiadomości Konserwatorskie Województwa Lubelskiego* 15: 7-76.

Banasiewicz-Szykuła E., Gołub I., Mączka G., Koman W., Zieniuk P.

2011 Sprawozdanie z działalności w zakresie ochrony zabytków archeologicznych w województwie lubelskim w 2010 roku, *Wiadomości Konserwatorskie Województwa Lubelskiego* 13: 7-70.

Bandrivskiy M.

2007a Vplyv skhodu na rozvytok rannioho – Puchatku serednioho periodiv epokhy bronzy na zakhodi ukrayinskoho lisostepu. *Zapysky Naukovoho tovarystva im. Shevchenka* CCLIII: 154-205.

2007b Pokhovannia piznioeneolitychnoho chasu v seli Luka na Ternopilschyni ta problema vidnosnoyi i absolutnoyi khronolohiyi mehalitychnykh hrobnysy Podillia (Z rozkopom Ihora Gerety 1996 roku. *Zapysky Naukovoho tovarystva im. Shevchenka* CCLIII: 226-243.

Bargieł B.

2006a Kultura strzyżowska w świetle znalezisk grobowych, *Wiadomości Archeologiczne* 58: 65-99.

2006b Materiały z wielokulturowych stanowisk w Horodysku, pow. chełmski, *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 8: 351-361.

2009 Z problematyki występowania grocików krzemienych na przykładzie znaleziska z Mydłowa, pow. opatowski, woj. świętokrzyskie. In: H. Taras, A. Zakościelna (Eds), *Hereditas praeteriti. Additamenta archaeological et historica dedicate Ioanni Gurba Octogesimo Anno Nascendi*, 195-208. Lublin.

Bargieł B., Florek M.

1990 Grób kultury złockiej w Starym Garbowie na stan. 3, woj. Tarnobrzeg, *Sprawozdania Archeologiczne* 41: 77-83.

Bargieł B., Libera J.

1997a Z badań nad formami bifacjalnymi w Małopolsce. In: J. Lech, D. Piotrowska (Eds), *Z badań nad krzemieniarstwem epoki brązu i wczesnej epoki żelaza. Materiały sympozjum zorganizowanego w Warszawie 20-22 października 1994 r.*, 145-161. Warszawa (= Polska Akademia Nauk. Komitet Nauk Pra- i Protohistorycznych, Prace 2).

1997b Zabytki kamienne „typu północnego” odkryte w międzyrzeczu Wisły i Bugu, *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 2: 263-268.

2004 „Groty typu strzyżowskiego” – mit a rzeczywistość. In: J. Libera, A. Zakościelna (Eds), *Przez pradzieje i wczesne średniowiecze. Księga jubileuszowa na siedemdziesiąte piąte urodziny docenta doktora Jana Gurby*, 169-187. Lublin.

2005a Kultura strzyżowska na Lubelszczyźnie w świetle znalezisk grobowych. In: V.V. Otroschenko *et al.* (Eds), *Na poshanu Sofiyi Stanislavivny Berezhanskoyi*: 197-211. Kyiv.

- 2005b Zespoły grobowe z krzemiennymi płoszczami w Małopolsce i na Wołyniu, *Wiadomości Archeologiczne* 57 (2004-2005): 3-27.
- 2006 Krzemienne „groty” znalezione w środkowej Polsce – ich chronologia i przynależność kulturowa. In: A. Stępień-Kuczyńska, M. Olędzki (Eds), *Cultura et politica. Studia i rozprawy dedykowane Profesorowi Jerzemu Kmiecińskiemu*, 31-50. Łódź.
- Bátora J.
- 2003 Kupferne Schaftlochäxte in Mittel-, Ost- und Südosteuropa. *Slovenská Archeológia* 51(1): 1-38.
- 2006 *Štúdie ku komunikácii medzi strednou a východnou Európou v dobe bronzovej*. Bratislava.
- Bąbel J. T.
- 2013 *Cmentarzyska społeczności kultury mierzanowickiej na Wyżynie Sandomierskiej*. Część 1. Obrządek pogrzebowy. Część 2. Źródła. Rzeszów.
- Beier H.J.
- 1983 *Die Grab- und Bestattungssitten der Walternienburger und Bernburger Kultur*. Halle.
- 1991 *Die megalithischen, submegalithischen und pseudomegalithischen Bauten sowie die Menhire zwischen Ostsee und Thüringer Wald. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 1*, Wilkau-Haßlau.
- Berezanska S.S., Okhrimenko G.V., Piasetskiy V.K.
- 1987 Novi pamiatky skhidnotshynetskoyi kultury na Volyni. *Arkheolohiya* 60: 50-58.
- Bogatyriew P.
- 1979 *Semiotyka kultury ludowej*. Warszawa.
- Bratchenko S.N.
- 2001 *Donetska katakombna kultura rannioho etapu*. Luhansk.
- 2007 Katakombne “baroko” s ovami ta petliamy v sistemi ornamentatsiyi. In: *Materialy ta doslidzhennia z arkheolohiyi Skhidnoyi Ukrainy* 7, 103-109. Luhansk.
- 2012 *Leventsovskaya krepost. Pamiatnik kultury bronzovogo veka*. Kiev.
- Bronicki A.
- 1991 *Późnoneolityczne i wczesnobrązowe toporki kamienne z obszaru województwa chełmskiego*. In: J. Gurba (Ed.) *Schyłek neolitu i wczesna epoka brązu w Polsce środkowowschodniej*, 297-340. Lublin.

Bronicki A., Kadrow S.

- 1998 Schyłkowe neolityczne topory kamienne z terenu województwa chełmskiego. *Metrologia. Zagadnienie utylizacji egzemplarzy uszkodzonych i destruktywów, Archeologia Polski Środkowowschodniej* 3: 260-275.

Bronicki A., Kadrow S., Zakościelna A.

- 2003 Radiocarbon Dating of the Neolithic Settlement in Zimne, Volhynia, in Light of the Chronology of the Lublin-Volhynia Culture and the South-Eastern Group of the Funnel Beaker Culture. In: A. Koško (Ed.) *The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC. Baltic-Pontic Studies* 12: 22-66.

Budziszewski J., Tunia K.

- 2000 A Grave of the Corded Ware culture Arrowheads Producer in Koniusza, Southern Poland. Revisited. In: S. Kadrow (Ed.) *A Turning of Ages. Im Wandel der Zeiten. Jubilee Book Dedicated to Professor Jan Machnik on His 70th Anniversary*, 101-135. Kraków.

Budziszewski J., Włodarczak P.

- 2010 *Kultura pucharów dzwonowatych na Wyżynie Małopolskiej (z udziałem Elżbiety Haduch i Antonina Přichystala)*. Kraków.

Buko A.

- 1988 Sandomierski „Kopiec” Salve Regina w świetle wyników ostatnich badań, *Archeologia Polski* 28: 137-165.

Buniatian K.P.

- 2005 Khronolohiya ta periodyzatsiya pokhovan seredniodniprovs'koyi kultury pravobezhnoyi Ukrainy, *Arkheolohiya* 4: 26-36.

Buniatian K.P., Nikolova A.V.

- 2010 Kurhany yamnoyi kultury na trypil'skykh poseleenniakh Dobrovody i Talianky. In: *Kolektsiyyi Naukovykh fondiv Instytutu arkheolohiyi NAN Ukrainy. Materialy ta doslidzhennia, Arkheolohiya i davnia istoriya Ukrainy*, 34-50. Kyiv.

Bunyatyan K.P., Samolyuk V.

- 2009 Manifestations of Middle Dniepr Culture in the Volyn territory and the issue of ancient routes. In: A. Koško, V.I. Klochko (Eds), *Routes between the seas: Baltic-Bug-Boh-Pont from the 3rd to the Middle of the 1st millennium BC, Baltic-Pontic Studies* 14: 252-268.

Burchard B., Włodarczak P.

- 2012 Złota culture graves at site 1 in Samborzec, Sandomierz District, *Sprawozdania Archeologiczne* 64: 269-296.

Burov G.M.

2007 Kemi-obinskaja kultura – realnost' Ili fantazja? In: *Materiali ta doslidzhennya z archeologii Skhidnoi Ukraini* 7: 73-75. Lugansk.

Burtănescu F.

2002a *Epoca timpurie a bronzului între Carpați și Prut*. București.

2002b Globular Amphora culture in Moldavia between the Carpathians and Prut. Current state of evidence, *Thraco-Dacica* 23(1-2): 119-152.

Bydłowski A.

1905 Mogiły w Jackowicy, w powiecie lipowieckim, w gub. kijowskiej, *Światowit* 6: 8-30.

Chachlikowski P.

1996 Ze studiów nad pochodzeniem i użytkowaniem surowców importowanych w wytwórczości kamieniarskiej społeczności wczesnorolniczych Kujaw. In: J. Bednarczyk, A. Koško (Eds), *Z badań nad genezą regionalizmu kulturowego społeczeństw Kujaw*, 121-153. Poznań-Kruszwica-Inowrocław.

Chebotarenko G.F., Yarovoy E.V., Telnov N.P.

1989 *Kurgany Budzhakskoy Stepi*. Kishiniev.

Cherniakov I.T.

2004 Akkembetskiy kurhan. In: S.M. Liashko, N.B. Burdo, M. Yu. Videyko (Eds), *Entsyklopediya trypilskoyi tsyvilizatsii* 2, 11-13. Kyiv.

Chernysh E.K.

1951 Tripolskie orudiya truda s poselenia u. s. Vladimirovki. *Kratkie soobscheniya Instituta Istorii Materialnoy Kultury* 40: 85-95.

1982 Eneolit Pravoberezhnoy Ukrainy i Moldavii. In: V.M. Masson, N. Ya. Merpert (Eds), *Eneolit SSSR, Arkheologiya SSSR* 4, 165-320. Moskva.

Chernykh E.N. = Chernykh Y.N.

1976 *Drevniaya metalloobrabotka na Yugo-Zapade SSSR*. Moskva.

1977 Ob evropeyskoy zone Tsirkumpontiyskoy metallurgicheskoy provintsii (CMP), *Acta Archaeologica Carpathica* 17: 29-54.

1978a *Gornoe delo i metallurgiya v drevneyshey Bolgarii*. Sofia.

1978b Metallurgicheskiye provintsii i periodizatsiya epokhi rannego metalla na territorii SSSR, *Sovetskaya Arkheologia* 4: 53-82.

1992 *Ancient Metallurgy in the USSR. The Early Metal Age*. Cambridge.

Chernykh E.N., Avilova L.I., Orlovskaya L.B.

2000 *Metallurgicheskie provintsii i radiouglerodnaya khronologiya*. Moskva.

Childe V.G.

1925 *The Dawn of European Civilization*. London.

Chochorowski J.

- 1976 Pochówek szkieletowy kultury ceramiki sznurowej z Kietrza, woj. Opole, *Sprawozdania Archeologiczne* 28: 125-131.
- 1999 Łowcy i pasterze w dobie brązowego oręża – epoka brązu na obszarach Euroazji. In: J.K. Kozłowski (Ed.) *Prehistoria, Encyklopedia Historii Świata*, vol. I 253-303. Kraków.

Cucoş S.

- 1985 Cultura amforelor sferice din depresiunea subcarpatica a Moldovei, *Memo-ria Antiquitatis* 9-11 (1985): 141-161.

Czebreszuk J.

- 2001 *Schyłek neolitu i początki epoki brązu w strefie południowo-zachodnio-bałtyckiej (III i początki II tys. przed Chr.). Alternatywny model kultury*. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Seria Archeologia 46). Poznań.

Czebreszuk J., Kozłowska-Skoczka D.

- 2008 *Sztylety krzemienne na Pomorzu Zachodnim*. Szczecin.

Czopek S. (Ed.)

- 2011 *Autostradą w przeszłość*. Rzeszów.

Dąbrowski J.

- 2006 Groby kultury łużyckiej z Siedliszcza, pow. chełmski. *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 8: 275-291.

Dergachev V.A.

- 1975 *Bronzovye predmety XIII-VIII vv. do n.e. iz Dnestrovsko-Prut'skogo mezhdurech'ia*. Kishinev.
- 1982 *Materialy raskopok arkheologicheskoy ekspeditsii na Srednem Prute (1975-1976 gg.)*, Kishinev.
- 1986 *Moldavia i sosedniye territorii v epokhu bronzy*. Kishinev.
- 2002 *Die äneolitischen und bronzezeitlichen Metallfunde aus Moldavien. Prähistorische Bronzefunde XX/ 9*. Stuttgart.

Dergachev V.A., Manzura I.V.

- 1991 *Pogrebalnye komplekxy pozdnego Tripolia*. Kishinev.

Domańska L.

- 1995 *Geneza krzemieniarstwa kultury pucharów lejkowatych*. Łódź.
- 2013 *Krzemieniarstwo horyzontu klasycznowióreckiego kultury pucharów lejkowatych na Kujawach*. Łódź.

Ecsedy I.

- 1979 *The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary*. Budapest.

Engovatova A. V.

- 1994 *Kremnevaya industriya tripolskoy kultury (po materialam pamiatnikov dnestro-dneprovskogo mezhdurechia)*. (Avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchonyy stepeni kandidata istoricheskikh nauk). Moskva.

Florek M.

- 2012 Badania archeologiczne w Złotej koło Sandomierza w latach 2002-2004 i 2012, *Zeszyty Sandomierskie* 33: 66-69.

Florek M., Libera J.

- 1994 Pierwszy sezon badawczy przykopalnianych pracowni w rejonie wychodni krzemienia świciechowskiego w Kopcu. In: J. Gurba (Ed.) *Sprawozdania z badań terenowych Katedry Archeologii UMCS w 1993 roku*, 3-14. Lublin.

Florek M., Zakościelna A.

- 2005 Cmentarzysko ze schyłku neolitu i początku epoki brązu w Wilczycach, pow. Sandomierz, *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 7: 42-54.

Forssander E.J.

- 1933 *Die schwedische Bootaxtkultur und ihre kontinentaleuropaische Voraussetzungen*. Lund.

Furholt M.

- 2003 Die absolutchronologische Datierung der Schnurkeramik in Mitteleuropa und Südsandinavien. *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 101. Bonn.

Gajewski L.

- 1972 Zabytki ze zniszczonego grobu kurhanowego (?) z miejscowości Ostrówek, pow. Lubartów, *Wiadomości Archeologiczne* 37(2): 226-227.

Gancarski J., Valde-Nowak P.

- 2011 Inwentarze „grobowe” kultury ceramiki sznurowej w nasypach kurhanów w Karpatach. In: H. Kowalewska-Marszałek, P. Włodarczak (Eds), *Kurhany i obrządek pogrzebowy w IV-II tysiącleciu p.n.e.*, 279-289. Kraków, Warszawa.

Gardawski A.

- 1951 Niektóre zagadnienia kultury trzcinieckiej w świetle wykopalisk w miejscowości Łubna, pow. Sieradz, *Wiadomości Archeologiczne* 18(1-2): 1-84.  
1959 Plemiona kultury trzcinieckiej w Polsce, *Materiały Starożytne* 5: 7-189.

Gardawski A., Rajewski Z.

- 1956 Znaleźiska archeologiczne w Hrubieszowie i okolicy, *Wiadomości Archeologiczne* 23(1): 104-111.

Gavrilov A.V.

- 1991 Kurgan epokhi bronzы u sela Donskoe v Krymu. In: *Problemy Arkheologii Severnogo Prichernomoria*, 52-60. Cherson.

Gavrilov A.V., Toshev G.N.

- 2012 Novye pamiatniki epokhi bronzы v Krymu. *Starozhytnosti stepovogo Prichernomoria i Krymu* 16: 63-94.

Gazda L.

- 2009 Analiza zabytków kamiennych z grobów podkurhanowych na Grzędzie Sokalskiej. In: J. Machnik, J. Bagińska, W. Koman (Eds), *Neolityczne kurhany na Grzędzie Sokalskiej w świetle badań archeologicznych w latach 1988-2006*, 303-308. Kraków.

Gąsowska E.

- 1962 Nowe odkrycia grobów kultury ceramiki sznurowej w pow. Sandomierz, *Wiadomości Archeologiczne* 28: 88-90.

Gedl M.

- 1980 *Die Dolche und Stabdolche in Polen. Prähistorische Bronzefunde VI/ 7*. München.
- 2000 Miedziane topory ze schyłku III tysiąclecia przed Chrystusem z terenu Polski. *Rocznik Przemyski* 36(1): 3-10.
- 2004 Die Beile in Polen IV (Metelläxte, Eisenbeile, Hämmer, Ambosse, Meissel, Pfrieme). *Prähistorische Bronzefunde IX/24*. Stuttgart.

Gey A.N.

- 2011 Spornye voprosy i perspektivy izucheniya katakombnoy kulturno-istoricheskoy obschnosti. *Kratkie soobscheniya Instituta arkheologii* 225: 3-15.

Gimbutas M.

- 1956 *The Prehistory of Eastern Europe. Part 1*. Cambridge.
- 1977 The first wave of Eurasian steppe pastoralists into Copper Age Europe, *Journal of Indo-European Studies* 5: 277-338.
- 1980 The Kurgan Wave #2 (c.3400-3200 BC) into Europe and Following Transformation of Culture, *Journal European Studies* 8: 273-315.
- 1997a The Three Waves of the Kurgan People into Old Europe, 4500-2500 BC. In: M. Robbins Dexter, K. Jones-Bley (Eds), *The Kurgan Culture and the Indo-Europeanization of Europe*, 240-266. Washington D.C.
- 1997b The Kurgan Wave #2 c. 3400-3200 B.C. into Europe and the Following Transformation of Culture. In: M. Robbins Dexter, K. Jones-Bley (Eds), *The Kurgan Culture and the Indo-Europeanization of Europe*, 269-300. Washington D.C.

Ginter B., Kozłowski J. K.

1990 *Technika obróbki i typologia wyrobów kamiennych paleolitu, mezolitu i neolitu*. Warszawa.

Ginter B., Rogozińska-Goszczyńska R.

1965 Przyczynek do poznania wschodnich grup kultury ceramiki sznurowej (na podstawie stanowiska w Majdanie Mokwińskim, pow. Kostopol, USRR). *Materiały Archeologiczne* 6: 33-66.

Głosik J.

1958 Groby kultury ceramiki sznurowej w miejscowości Gródek Nadbużny, pow. Hrubieszów. *Wiadomości Archeologiczne* 25(1-2): 160-164.

1962 Wołyńsko-podolskie materiały z epoki kamienia i wczesnej epoki brązu w Państwowym Muzeum Archeologicznym w Warszawie. *Materiały Starożytne* 8: 125-216.

1968 Kultura strzyżowska. *Materiały Starożytne* 11: 7-114.

1993 Katalog Pogotowia Archeologicznego za lata 1977-1981. *Wiadomości Archeologiczne* 52 (1991-1992): 209-234

Gołub S.

1996 Zagroda, gm. Chełm, stanowisko 26 – II sezon badań wykopaliskowych cmentarzyska kultury pomorskiej (z pozostałościami osadnictwa kultury łuzyckiej i z okresu średniowiecza). *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 1: 73-74.

Gorodtsov V.A.

1905 Rezultaty arkhelogicheskikh issledovaniy v Izijskom uezde Kharkovskhoy gubernii 1901 goda. In: *Trudy XII arkhelogicheskogo syezda*, vol. 1, 174-225. Moskva.

1907 Rezultaty arkhelogicheskikh issledovaniy v Bakhmutskom uezde Ekaterinoslavskoy gubernii v 1903 g. *Trudy XIII arkhelogicheskogo syezda*, vol.1. Moskva.

Goslar T., Koško A.

2011 Z badań nad chronologią i typogenezą kujawskich kurhanów starszno- wych. Krusza Zamkowa, powiat Inowrocław, stanowisko 3. In: H. Kowalewska-Marszałek, P. Włodarczak (Eds), *Kurhany i obrządek pogrzebowy w IV – II tysiącleciu p.n.e.*, 407-416. Kraków-Warszawa.

Goslar T., Koško A., Razumow S.

2014 Identyfikacja kulturowo-chronologiczna cmentarzysk „wczesnobrzo- wych” na stanowisku Pidlisivka 1. In: A. Koško, M. Potupczyk, S. Razumow (Eds), *Naddniestrzańskie kompleksy cmentarzysk kurhanowych społecznosci z III i z pierwszej połowy II tysiąclecia przed Chr. w oko-*

*licach Jampola, obwód winnicki. Z badań nad północno-zachodnią rubieżą osadnictwa społeczności kręgu kultur „wczesnobrązowych” strefy pontyjskiej. Badania z lat 1984 -2014. Archaeologia Bimaris. Monografie 6, 305-312. Poznań.*

Górski J., Jarosz P.

2006 Cemetery of the Corded Ware and the Trzciniec Cultures in Gabułów/Cmentarzysko kultury ceramiki sznurowej i trzcinieckiej w Gabułowie. *Sprawozdania Archeologiczne* 58: 401-451.

Gurba J.

1960 Grób kultury czasz lejowatych ze Starej Wsi w powiecie lubartowskim. *Przegląd Archeologiczny* 12 (1959): 14-16.

1969 Materiały kultury czasz (pucharów) lejowatych z okolic Nałęczowa w pow. Puławskim. *Studia i Materiały Lubelskie* 4: 67-99.

Hansen S.

2009 Kupferzeitliche Äxte zwischen dem 5. und 3. Jahrtausend in Südosteuropa. *Analele Banatului* 17:139-158.

Hansen S.

2010 Communication and exchange between the Northern Caucasus and Central Europe in the fourth millennium BC. In: S. Hansen, A. Hauptmann, I. Motzenbäcker, E. Pernicka (Eds), *Von Majkop bis Trialeti. Gewinnung und Verbreitung von Metallen und Obsidian in Kaukasien im 4.-2. Jt. V. Chr. Beiträge des Internationalen Symposiums in Berlin vom 1.-3. Juni 2006. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte* 13, 297-316. Bonn.

Häusler A.

1964 Innenverzierte Steinkammergräber der Krim. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 48: 59-82.

1966 Die Gräber der Kugelamphorenkultur in Wolhynien und Podolien und die Frage ihres Ursprungs. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 50: 115-140.

1976 *Die Gräber der älteren Ockergrabkultur zwischen Dnepr und Karpaten.* Berlin.

1981 Zu den Beziehungen zwischen dem nordpontischen Gebiet, Südost- und Mitteleuropa im Neolithikum und in der frühen Bronzezeit und ihre Bedeutung für das indoeuropäische Problem. *Przegląd Archeologiczny* 29: 101-149.

1992 Zum Verhältnis von Ockergrabkultur und Schnurkeramik. In: M. Buchvaldek, Ch. Strahm (Eds), *Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur*

- mit Schnurkeramik. Schnurkeramik – Symposium 1990, Praehistorica* 19, 341-348. Praha.
- 1994 Die Majkop-Kultur und Mitteleuropa. *Zeitschrift für Archäologie* 28: 191-246.
- 1996 Invasionen aus den nordpontischen Steppen nach Mitteleuropa im Neolithikum und in der Bronzezeit: Realität oder Phantasieprodukt? *Archäologische Informationen* 19: 75-88.
- Häusler A., Toshev G.N.
- 2009 Neue Materialien zu den innenverzierten Steinkisten der frühen Bronzezeit auf der Halbinsel Krim. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 91(2007): 67-102.
- Heyd V.
- 2011 Yamnaya Groups and Tumuli west of the Black Sea. In: E. Borgna, S. Müller Celka (Eds), *Ancestral Landscapes. Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée* 58: 535-555. Lyon.
- Horváth T.
- 2011 Hajdúnánás –Tedej – Lyukas – halom - An interdisciplinary survey of a typical kurgan from the Great Hungarian Plain region: a case study (The revision of the kurgans from the territory of Hungary). In: A. Patő, A. Barczi (Eds), *Kurgan Studies. An environmental and archaeological study of burial mounds in the Eurasian Steppe. BAR International Series* 2238, 71-131. Oxford.
- Horváth T., Dani J., Pető A., Pospieszny Ł., Svingor E.
- 2013 Multidisciplinary contributions to the study of Pit Grave Culture kurgans of the Great Hungarian Plain. In: V. Heyd, G. Kulcsár, V. Szeverényi (Eds), *Transition to the Bronze Age. Interregional interaction and socio-cultural change in the third millennium BC. Carpathian Basin and neighbouring regions*, 153-179. Budapest.
- Ivanova M.
- 2008 *Befestigte Siedlungen auf dem Balkan, in der Ägäis und in Westanatolien, ca. 5000-2000 v. Chr., Tübinger Schriften zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie* 8. Münster-New York-München-Berlin.
- Ivanova S.V.
- 2001 *Sotsialnaya struktura naseleniya yamnoy kultury severo-zapadnogo Prichernomoria*. Odessa.
- 2012 *Istoriya naseleniya Severo-Zapadnogo Prichernomoria v kostne IV-III tys. do n.e. Avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoy stepeni doktora istoricheskikh nauk*. Kiev.

- 2013 Kulturno-istoricheskie kontakty naseleniya Severo-Zapadnogo Prichernomoria v rannem bronzovom veke: Zapad-Vostok. Kulturno-istoricheskie kontakty naseleniya, *Stratum plus* 2: 199-257.

Ivanova S.V., Koško A., Włodarczak P.

- 2014 Komponent tradycji kultur ceramiki sznurowej. Amfory w północno-zachodnio nadczarnomorskich grobach kultury jamowej, In: A. Koško, M. Potupczyk, S. Razumow (Eds), *Naddniestrzańskie kompleksy cmentarzysk kurhanowych społeczności z III i z pierwszej połowy II tysiąclecia przed Chr. w okolicach Jampola, obwód winnicki. Z badań nad północno-zachodnią rubieżą osadnictwa społeczności kręgu kultur „wczesno-brązowych” strefy pontyjskiej*, *Archaeologia Bimaris. Monografie* 6, 351-386. Poznań.

Ivanova S.V., Petrenko V.G., Vetchinnikova N.E.

- 2005 *Kurgany drevnikh skotovodov mezhdurechia Yuzhnogo Buga i Dnestra*. Odessa.

Jakowenko N.

- 2011 *Historia Ukrainy do 1795 roku*. Warszawa.

Jarosz P., Machnik J.

- 2000 Nowe spojrzenie na dawne badania kurhanów w Balicach i Klimkowcach w świetle materiałów archiwalnych i zbiorów Muzeum Archeologicznego w Krakowie. In: J. Rydzewski (Ed.) *150 lat Muzeum Archeologicznego w Krakowie*, 109-133. Kraków.

Jarosz P., Tunia K., Włodarczak P.

- 2009 Burial mound No. 2 in Małyce, the district of Kazimierza Wielka, *Sprawozdania Archeologiczne*, 61: 175-231.

Jarosz P., Włodarczak P.

- 2007 Chronologia bezwzględna kultury ceramiki sznurowej, w Polsce południowo-wschodniej oraz na Ukrainie, *Przegląd Archeologiczny* 55: 71-108.

Jażdżewski K.

- 1936 *Kultura pucharów lejkowatych w Polsce Zachodniej i Środkowej*. Poznań.

Kaczanowska M.

- 1980 Uwagi o surowcach, technice i typologii przemysłu krzemienno-kultury bodrogkereszturskiej i grupy Lažnany. *Acta Archaeologica Carpathica* 20: 19-56.
- 1985 *Rohstoffe, Technik und Typologie der Neolithischen Feuerstein Industrien im Nordteil des Flussgebietes der Mitteldonau*. Warszawa.

Kadrow S. (Ed.)

- 2013 *Bilcze Złote Materials of the Tripolye culture from the Werteba and the Ogród sites*. Biblioteka Muzeum Archeologicznego w Krakowie V. Kraków.

Kadrow S.

- 1998 Osteuropäische Beziehungen des epischnerkeramischen karpatenländischen Kulturkreises in der Frühbronzezeit. In: B. Hänsel, J. Machnik (Eds), *Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in den vorchristlichen Metallzeiten (4000-500 v. Chr.)*, 253-260. München-Rahden/Westfalen.
- 2000 Wczesnobrązowa wytwórczość metalurgiczna w kształcie wierzbowego liścia. In: J. Rydzewski (Ed.) *150 lat Muzeum Archeologicznego w Krakowie*, 141-152. Kraków.
- 2003 Absolute chronology of the Middle Dnieper culture between the Upper Bug, Vistula and Dniester rivers. In: A. Koško (Ed.), *The foundation of radiocarbon chronology of cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC*, *Baltic-Pontic Studies* 12: 241-246.

Kadrow S., Machnik A., Machnik J.

- 1992 *Iwanowice, stanowisko Babia Góra, Część II. Cmentarzysko z wczesnego okresu epoki brązu*. Kraków.

Kadrow S., Machnik J.

- 1997 *Kultura mierzanowicka. Chronologia, taksonomia i rozwój przestrzenny*. *Prace Komisji Archeologicznej PAN* 29. Kraków.

Kadrow S., Sokhachiy M., Tkachuk T., Trela E.

- 2003 Sprawozdanie ze studiów i wyniki analiz materiałów zabytkowych kultury trypolskiej z Bilcza Złotego znajdujących się w zbiorach Muzeum Archeologicznego w Krakowie. *Materiały Archeologiczne* 34: 53-143.

Kadrow S., Szmyt M.

- 1996 Absolute chronology of the eastern group of Globular Amphora Culture. In: A. Koško (Ed.) *Eastern Exodus of the Globular Amphora Culture People*, *Baltic-Pontic Studies* 4: 103-111.

Kadrow S., Zakościelna A.

- 2000 Outline of the Evolution of Danubian Cultures in Małopolska and Western Ukraine. In: A. Koško (Ed.) *The western border area of the Tripolye culture*, *Baltic-Pontic Studies* 9: 187-255.

Kaiser E.

- 2003 *Studien zur Katakombengrabkultur zwischen Dnepr und Prut, Archäologie in Eurasien* 14. Mainz am Rhein.

- 2009 Problemy absolutnego datowania katakombnoy kultury Severnogo Prichernomia. *Tyragetia (serie nouă)* 3(18/1): 59-70.
- 2013 Import, imitation and interaction: a critical review of the chronology and significance of cross footed bowls of the third Millennium BC in southeastern and eastern Europe. In: V. Heyd, G. Kulcsár, V. Szeverényi (Eds), *Transition to the Bronze Age. Interregional interaction and socio-cultural change in the third millenium BC. Carpathian Basin and neighbouring regions*, 139-152. Budapest.

Kamieńska J.

- 1965 Sprawozdanie z badań archeologicznych w Samborcu, pow. Sandomierz, w 1963 roku. *Sprawozdania Archeologiczne* 17: 76-82

Kempisty A.

- 1978 *Schyłek neolitu i początek epoki brązu na Wyżynie Małopolskiej w świetle badań nad kopcami*. Warszawa.
- 1981 Europa od schyłku V do początków II tysiąclecia p.n.e. In: S.K. Kozłowski (Ed.) *Kultury i ludy dawnej Europy*, 71-194. Warszawa.
- 1982 Problem metalurgii miedzi w kulturze ceramiki sznurowej i w kulturach episznurowych na północ od Karpat. *Pamiętnik Muzeum Miedzi* 1: 67-77.

Kempisty E., Sulgostowska Z.

- 1991 Osadnictwo paleolityczne, mezolityczne i paraneolityczne w rejonie Woźnej Wsi, woj. Łomżyńskie. *Polskie Badania Archeologiczne* 30. Warszawa.

Kempisty E., Więckowska H.

- 1970 Badania archeologiczne we wsi Sośnia, pow. Grajewo, *Wiadomości Archeologiczne* 35/2: 164-200.

Kempisty A., Włodarczak P.

- 2000 *Cemetery of Corded Ware culture in Żerniki Górne*. Warszawa.

Kirkowski R.

- 1984 Z badań nad recepcją tradycji kulturowych strefy nadczarnomorskiej wśród społeczeństw Niżu Polski u schyłku III tysiąclecia p.n.e., *Archeologia Polski* 29(1): 57-67.

Klochko V.I.

- 2001a Rozvytok ozbroynnia „shnurovykh” kultur Ukrainy yak vidobrazhennia etno-kulturnykh protsesiv v rehioni. In: J. Czebreszuk, M. Kryvalcevič, P. Makarowicz (Eds), *Od neolityzacji do początków epoki brązu. Przemiany kulturowe w międzyrzeczu Odry i Dniepru między VI i II tys. przed Chr.*, 241-258. Poznań.
- 2001b *Weaponry of societies of the Northern Potnic culture circle: 5000-700 BC, Baltic-Pontic Studies* 10. Poznań.

Klochko V.I., Koško A. = Kločko V.I., Koško A.

- 2009 The societies of Corded Ware cultures and those of the Black Sea steppes (Yamnaya and Catacomb Grave Cultures) in the route network between the Baltic and Black Seas. In: A. Koško, V.I. Klochko (Eds), *Routes between the seas: Baltic-Bug-Boh-Pont from the 3rd to the Middle of the 1st millennium BC*, *Baltic-Pontic Studies* 14: 269-301.
- 2011 Społeczności kultur ceramiki sznurowej i stepu nadczarnomorskiego (jamowej oraz katakumbowej) w systemie organizacji szlaków bałtycko-pontyjskiego międzymorza. (In:) M. Ignaczak, A. Koško, M. Szmyt (Eds), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV-I tys. przed Chr.*, *Archaeologia Bimaris. Dyskusje* 4, 259-284. Poznań.
- 2013 The Baltic Drainage Basin in the Reconstruction of the Mental Map of Central Europe Held in Common by Northern-Pontic Early – Bronze Civilization Communities: 3200-1600 BC.A. outline of the research programme. In: A. Koško, V. Klochko (Eds), *The Ingul-Donets Early Bronze Civilization as Springboard for Transmission of Pontic Cultural Patterns to the Baltic Drainage Basin 3200 – 1750 BC*. *Baltic-Pontic Studies* 18: 9-20.

Kobusiewicz M.

- 1988 Zabytki krzemienne i kamienne z cmentarzyska kultury łużyckiej w Laskach (Aneks). In: T. Malinowski, *Laski. Materiały z cmentarzyska kultury łużyckiej. Część I*, 75-83. Słupsk.

Koltukhov S.G., Toshchev G.N.

- 1998 *Kurgannye drevnosti Kryma II (po materialam raskopok Severo-Krymskoy ekspeditsii v 1993-1995 gg.)*. Zaporozhe.

Koman W.

- 1985 Sépulture à inhumation no III, Czerniczyn 3, comm. de Hrubieszów. In: A. Kokowski, W. Koman, *Néolithique et la période romaine aux environs de Hrubieszów, Pologne de l'Est. Inventaria Archaeologica. Pologne, fasc. LIV*, pl. 334. Warszawa-Łódź.
- 1987 Husynne Kolonia, stan. 6, gm. Hrubieszów. In: Zespół WOAK (Eds), *Sprawozdania z badań terenowych w woj. zamojskim w 1987 roku*, 23-25. Zamość.
- 1994 Zniszczony grób kultury strzyżowskiej z Horodła stan. 12, gm. Horodło, woj. Zamość. In: M. Bienia (Ed.) *Najważniejsze odkrycia archeologiczne w Polsce środkowowschodniej w 1993 roku*, 37-39. Biała Podlaska.

Koman W., Niedźwiedź J.

- 1998 Badania ratownicze na wielokulturowych stanowiskach nr 11 i 12 w Jankach Dolnych, woj. Zamojskie, *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 3: 86-91.

Kondracki J.

1969 *Podstawy regionalizacji fizyczno-geograficznej*. Warszawa.

Kopacz J.

1986 Cmentarzysko kultury ceramiki sznurowej w Wójeczce, woj. Kielce, *Sprawozdania Archeologiczne* 38: 139-151.

2001 *Początki epoki brązu w strefie karpackiej w świetle materiałów kamiennych*. Kraków.

Koško A.

1988 Rozwój kulturowy społeczeństw Kujaw w okresach późnego neolitu oraz interstadium epok neolitu i brązu w aspekcie recepcji egzogennych wzorców kulturowych. In: A. Cofta-Broniewska (Ed.) *Kontakty pradziejowych społeczeństw Kujaw z innymi ludami Europy*, 145-183. Inowrocław.

1990 The Migration of Steppe and Forest-steppe Communities into Central Europe. *The Journal of Indo-European Studies* 18(3/4): 309-329.

1991 The Vistula-Oder Basins and North Pontic Region. *The Journal of Indo-European Studies* 19(3/4): 235-257.

1992 Z badań nad tzw. horyzontem starsznurowym w rozwoju późnoneolitycznej kultury społeczeństw Kujaw. *Acta Universitatis Lodzianis, Folia Archaeologica* 16: 85-95.

2000 From research into the issue of the development dependencies of the Corded Ware culture and Yamnaya Culture. In: S. Kadrow (Ed.) *A Turning of Ages. Jubilee Book Dedicated to Professor Jan Machnik on His 70th Anniversary*, 337-346. Kraków.

2001 Z badań nad genezą rytuałów kremacji w bałkańsko-środkowoeuropejskim kręgu kulturowym. In: B. Ginter, B. Drobniewicz, B. Kazior, M. Nowak, M. Połtowicz (Eds), *Problemy epoki kamienia na obszarze Starego Świata. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Januszowi K. Kozłowskiemu*, 405-412. Kraków.

2002 Fluted Maces in Cultural System of the Borderland of Eastern and Western Europe: 2350-800 BC. Taxonomy, genesis, function. In: A. Koško (Ed.) *Fluted Maces in the System of Long Distance Exchange Trails of the Bronze Age: 2350-800 BC. Baltic-Pontic Studies* 11: 31-81.

2011 Z badań nad kontekstem kultur wczesnobrązowych strefy pontyjskiej w rozwoju społeczności środkowoeuropejskich obszaru dorzecza Wisły w III tys. BC. In: U. Stankiewicz, A. Wawrusiewicz (Eds), *Na rubieży kultur. Badania nad okresem neolitu i wczesną epoką brązu*, 183-194. Białystok.

Koško A., Klochko V.I. = Koško A., Kločko V.I.

1991 Bożejewice, gm. Strzelno, woj. Bydgoszcz, stanowisko 8. Kurhan z późnego okresu epoki neolitu. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 4: 119-144.

- 2009 Transit routes between the Baltic and Black Seas: early development stages – from the 3rd to the middle of the 1st Millennium BC. A. outline of research project. In: A. Koško, V.I. Klochko (Eds), *Routes between the seas: Baltic-Bug-Boh-Pont from the 3rd to the Middle of the 1st Millennium BC*, *Baltic-Pontic Studies* 14: 9-18.
- 2011 Szlaki tranzytowe bałtycko-pontyjskiego międzymorza, wczesne etapy rozwoju: IV/III – połowa I tys. przed Chr. Zarys projektu badawczego. In: M. Ignaczak, A. Koško, M. Szmyt (Eds), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV – I tys. przed Chr.*, *Archaeologia Bimaris Dyskusje* 4, 11-18. Poznań.
- Koško A., Klochko V.I., Olszewski A.
- 2012 Ritualniy obiekt naselennia prichornomorskoyi kulturnoyi spilnoty doby rannoyi bronzы na r. Sian, *Arkheologia* 2: 67-75.
- Koško A., Langer J.J., Szmyt M.
- 2000 Painted Pottery as a symptom of Tripolye “influence” in the circle of Neolithic Vistula cultures. In: A. Koško (Ed.) *The Western Border Area of the Tripolye Culture*, *Baltic-Pontic Studies* 9: 282-288.
- Koško A., Potupczyk M., Razumow S. (Eds)
- 2014 *Naddniestrzańskie kompleksy cmentarzysk kurhanowych społeczności z III i z pierwszej połowy II tysiąclecia przed Chr. w okolicach Jampola, obwód winnicki. Z badań nad północno-zachodnią rubieżą osadnictwa społeczności kręgu kultur „wczesnobrązowych” strefy pontyjskiej. Badania z lat 1984 -2014*, *Archaeologia Bimaris. Monografie* 6. Poznań.
- Koško A., Sikorski A., Szmyt M.
- 2010 „Corded” and „Corded-Like” Ornamentation in the Vistula and Dnieper Interfluvial Region in the 5th – 4th Mill. BC. Introduction to Interdisciplinary Research. In: Koško A., Szmyt M. (Eds), *“Cord” Ornaments on Pottery in the Vistula and Dnieper Interfluvial Region: 5th-4th Mill. BC*, *Baltic-Pontic Studies* 15: 13-48.
- Koško A., Szmyt M.
- 2009 Central European Lowland Societies and the Pontic Area in the 4th – 4th/3rd Millennium BC. In: A. Koško, V.I. Klochko (Eds), *Routes between the seas: Baltic-Bug-Boh-Pont from the 3rd to the Middle of the 1st Millennium BC*, *Baltic-Pontic Studies* 14: 191-213.
- 2011 Udział społeczności Niżu Środkowoeuropejskiego w poznaniu środowisk biokulturowych Płyty Nadczarnomorskiej: IV–IV/III tys. BC. In: M. Ignaczak, A. Koško, M. Szmyt (Eds), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV–I tys. przed Chr.*, *Archaeologia Bimaris. Dyskusje* 4, 205-222. Poznań.

Kozłowski J. K.

- 1999 Epoka miedzi w Europie i na Bliskim Wschodzie. In: J.K. Kozłowski (Ed.) *Prehistoria, Encyklopedia Historii Świata, tom I*, 173-192. Kraków.

Kozłowski L.

- 1923 *Epoka kamienia na wydmach wschodniej części Wyżyny Małopolskiej. Archiwum Nauk Antropologicznych* 2(3). Lwów-Warszawa.

Kruk J.

- 1973 *Studia osadnicze nad neolitem wyżyn lessowych*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.  
2009 *Wzory przeszłości studia nad neolitem środkowym i późnym*. Kraków.

Kruk J., Milisauskas S.

- 1999 *Rozkwit i upadek społeczeństw rolniczych neolitu*. Kraków.

Krywałcewicz M.

- 2007 *Prorwa I. Cmentarzysko z połowy III – początku II tysiąclecia przed Chr. na górnym Naddnieprzu. Archaeologia Bimaris. Monografie*. Poznań.

Krzak Z.

- 1958 Cmentarzysko kultury złockiej na stanowisku Grodzisko II we wsi Złota, pow. Sandomierz, *Archeologia Polski* 2(2): 329–388.  
1961 *Materiały do znajomości kultury złockiej*. Wrocław.  
1970 *Cmentarzysko kultury złockiej „Nad Wawrem” w Złotej*. Wrocław.  
1976 *The Złota Culture*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.  
1980 From studies of the origin of the Corded Ware culture. *Przegląd Archeologiczny* 28: 187-209.

Kuna M., Matoušek V.

- 1978 Měděná industries kultury zvoncovitých pohárů ve střední Evropě. *Praehistorica VII*: 68-89.

Kuśnierz J.

- 1987 Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przeprowadzonych na cmentarzysku kurhanowym kultury trzcinieckiej w Tyszowcach w sezonie 1987. In: *Sprawozdania z badań terenowych w województwie zamojskim w 1987 roku*, 11-14. Zamość.

Lakiza V.L.

- 2008 *Starazhytnasti pozniaga nealitu i ranniaga peryiadu bronzavaga veku Belaruskaga Paniamonnia*. Minsk.

Latynin B.A.

- 1967 Molotochkovidnye bulavki, ikh kulturnaya atributsiya i datirovka. *Arkheologicheskij sbornik* 9: 5-95.

Lech J., Młynarczyk H.

- 1981 Uwagi o krzemieniarstwie społeczności wstęgowych i wspólnot kultury pucharów lejkowatych. Próba konfrontacji. In: T. Wiślański (Ed.), *Kultura pucharów lejkowatych w Polsce (studia i materiały)*, 11-36. Poznań.

Levytskyi I.F.

- 1930 Domovyna kintsia neolitchnoyi doby na poberezhzhi serednioyi techi r. Sluchi (s. Kolodiazhne na Volyni). In: *Zapysky Vseukrainskoho arkeolohichnoho komitetu* 1 (1930), 157-178.

Libera J.

- 2001 *Krzemienne formy bifacjalne na terenach Polski i zachodniej Ukrainy (od środkowego neolitu do wczesnej epoki żelaza)*. Lublin.
- 2006a Analiza inwentarzy krzemiennych uzyskanych w trakcie badań wykopaliskowych stanowiska 2 kultury łużyckiej w Siedliszczu, pow. Chełmski, *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 8: 293-306.
- 2006b Kraina krzemieniem usiana. In: E. Banasiewicz-Szykuła (Ed.), *Badania archeologiczne na Polesiu Lubelskim*, 49-60. Lublin.
- 2009 Materiały krzemienne z badań kurhanów kultury ceramiki sznurowej na Grzędzie Sokalskiej (aneks). In: J. Machnik, W. Koman, J. Bagińska, *Neolityczne kurhany na Grzędzie Sokalskiej w świetle badań archeologicznych w latach 1988-2006 (z aneksami Jerzego Libery i Lucjana Gazdy)*, 283-308. Kraków.
- 2010 Krzemienne „groty”, „sztylety” oraz „sierpy” w dorzeczu Sanu ( przyczynek do studiów nad wybranymi wytworami krzemieniarstwa kultury mierzanowickiej). *Rocznik Przemyski* 46(2), *Archeologia*: 3-29.

Libera J., Dobrowolski R., Szeliga M., Wiśniewski T.

- 2014 Flints in glacial sediments of Chełm Hills, Eastern Poland. *Sprawozdania Archeologiczne* 66.

Libera J., Zakościelna A.

- 2006 Inwentarze krzemienne z grobów grupy południowo-wschodniej kultury pucharów lejkowatych. In: J. Libera, K. Tunia (Eds), *Idea megalityczna w obrządku pogrzebowym kultury pucharów lejkowatych*, 135-169. Lublin–Kraków.
- 2011 Cyrkulacja krzemienia wołyńskiego w okresie neolitu we wczesnej epoce brązu na ziemiach polskich. In: M. Ignaczak, A. Kosko, M. Szmyt (Eds), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV-I tys. przed Chr., Archaeologia Bimaris. Dyskusje* 4, 83-115. Poznań.
- 2014 Retusz ryńienkowaty w eneolicie i wczesnej epoce brązu na ziemiach polskich. *Prace Archeologiczne* 65: 209-233.

Lichardus J., Lichardus-Itten M.

- 1995 Kupferzeitliche Silexspitzen im nord- und westpontischen Raum. In: J. Lech (Ed.) *Special Theme: Flint Mining dedicated to the Seventh International Flint Symposium – Poland 1995*, *Archaeologia Polona* 33: 223-240.

Liguzińska-Kruk Z.

- 1989 Kurhan kultury ceramiki sznurowej w Pałecznicy, woj. Kielce, *Sprawozdania Archeologiczne* 40: 113-127.

Lobay B.I.

- 1985 *Otchet o raskopkakh Vinnitskogo kraevedcheskogo muzeya v 1884 godu. Held in the archives of N.I. NAN Ukrainy*. 1985/144 (22299). Kiev.

Lomborg E.

- 1973 *Die Flintdolche Dänemarks. Studien über Chronologie und Kulturbeziehungen des südsandinavischen Spätneolithikums. Nordiske Fortidsminder, Serie B – in quarto, Bind 1. København*.

Łysenko S., Szmyt M.

- 2011 Środkowe Naddnieprze jako graniczny areał osadnictwa ludności kultury amfor kulistych. In: Ignaczak M., Koško A., Szmyt M. (Eds), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV – I tys. przed Chr. Archaeologia Bimaris. Dyskusje* 4, 239-246. Poznań.

Machnik J.

- 1966 *Studia nad kulturą ceramiki sznurowej w Małopolsce*. Wrocław-Warszawa-Kraków.
- 1978 Wczesny okres epoki brązu. In: A. Gardawski, J. Kowalczyk (Eds), *Wczesna epoka brązu, Prahistoria Ziem Polskich* vol. III, 9-136. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk
- 1979a Ze studiów nad kulturą ceramiki sznurowej w dorzeczu górnego Dniestru. *Acta Archaeologica Carpathica* 19: 51-71.
- 1979b Krąg kulturowy ceramiki sznurowej. In: W. Hensel, T. Wiślański (Eds), *Prahistoria ziem polskich*, vol. II, 337-411. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- 1987 *Kultury z przełomu eneolitu i epoki brązu w strefie karpackiej*. Prace Komisji Archeologicznej / PAN 26. Wrocław.
- 1994 Dwa nurty rozwoju kultury ceramiki sznurowej w Małopolsce. *Sprawozdania Archeologiczne* 46: 7-12.
- 1997a Zwei Entwicklungswege der Schnurkeramikultur in den Flussgebieten der oberen Weichsel, Bug und Dniestr. In: P. Siemen (Ed.), *Early Corded Ware culture. The A-Horizon – fiction or fact?*, 147-156. Esbjerg.

- 1997b Zaskakujące odkrycie zabytków kultury środkowodnieprzańskiej w Młodowie-Zakąciu koło Lubaczowa, w woj. przemyskim, *Sprawozdania Archeologiczne* 49: 143-170.
- 1998 Stan i perspektywy badań kultury ceramiki sznurowej w międzyrzeczu górnej Wisły, Bugu i Dniestru. *Sprawozdania Archeologiczne* 50: 13-29.
- 1999 Radiocarbon chronology of the Corded Ware culture on Grzeda Sokalska. A Middle – Dnieper traits perspectives, In: A. Koško (Ed.) *The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures Between the Vistula and Dnieper in 3150-1850 BC, Baltic-Pontic Studies* 7: 221-250.
- 2006 Rola migracji w pradziejach. Problemy dyskusyjne. In: A. Fudala, W. Wysoczański (Eds), *Migracje: dzieje, typologia, definicje*, 29–37. Wrocław.
- 2011 Znaczenie archeologicznych badań ratowniczych na trasie planowanej budowy autostrady A4 na odcinku Przeworski-Radymno dla znajomości problematyki schyłku neolitu i początków epoki brązu. In: S. Czopek (Ed.), *Autostradą w przeszłość*, 61-78. Rzeszów.
- Machnik J., Bagińska J., Koman W.
- 2001 Nowa, synkretyczna grupa kultury ceramiki sznurowej w Polsce środkowo-wschodniej. In: B. Ginter, B. Drobniowicz, B. Kazior, M. Nowak, M. Połtowicz (Eds), *Problemy epoki kamienia na obszarze Starego Świata, Księga Jubileuszowa dedykowana Januszowi K. Kozłowskiemu*, 389-400. Kraków.
- 2008 Przykłady synkretyzmu kulturowego u schyłku neolitu w świetle źródeł archeologicznych. In: J. Bednarczyk, J. Czebreszuk, P. Makarowicz, M. Szmyt (Eds), *Na pograniczu światów. Studia z pradziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Koško w 60. rocznicę urodzin*, 321-329. Poznań.
- 2009 *Neolityczne kurhany na Grzędzie Sokalskiej w świetle badań archeologicznych w latach 1988-2006. Z aneksami Jerzego Libery i Lucjana Gazdy*. Kraków.
- Machnik J., Bajda-Wesołowska A., Hozer M.
- 2013 *Opracowanie ratowniczych badań wykopaliskowych na stanowisku 5 w Szczytnej, Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa w Warszawie*. Rzeszów.
- Machnik J., Pavliv D., Petehyryč V.
- 2006a Barrow of the late Corded Ware culture from Bikiv, Drohobyč district. In: K. Harmata, J. Machnik, L. Starkel (Eds), *Environment and man at the Carpathians foreland in the upper Dnister catchment from Neolithic to Early Mediaeval period, Prace Komisji Prehistorii Karpat PAU* 3, 195-227. Kraków.

2006b Recapitulation of Results of the Archaeological Research and Outline of the History of the Earliest Settlement. In: K. Harmata, J. Machnik, L. Starkel (Eds), *Environment and Man at the Carpathian Foreland in the Upper Dnister Catchment from Neolithic to Early Mediaeval Period*, *Prace Komisji Prehistorii Karpat PAU* 3, 228-243. Kraków.

Machnik J., Pawliw D., Petehyrycz W.

2011 *Prahistoryczne kurhany we wsi Haji Nyżni koło Drohobycza*. Kraków.

Machnik J., Pilch A.

1997 Zaskakujące odkrycie zabytków kultury środkowodnieprzańskiej w Młodowie-Zakąciu koło Lubaczowa w woj. Przemyskim, *Sprawozdania Archeologiczne* 49: 143-170.

Machnik J., Sosnowska E.

1996 Starożytna mogiła z początku III tysiąclecia przed Chrystusem, ludności kultury ceramiki sznurowej w Średniej, gm. Krzywca, *Rocznik Przemyski* 32(3): 3-28.

1998 Kurhan ludności kultury ceramiki sznurowej z przełomu III i II tysiąclecia przed Chrystusem w Woli Węgierskiej, gm. Roźwienica, woj. przemyskie, *Rocznik Przemyski* 34/3: 3-20.

Machnik J., Ścibior J.

1991 Die chronologie der Schnurkeramikultur (SchK) in Südostpolen, In: M. Buchvaldek, Ch. Strahm (Eds), *Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur mit Schnurkeramik. Die Chronologie der regionalen Gruppen*, 45-54. Freiburg i Br.

Machnik J., Tkaczuk T. K.

2003 Interesting and important artifacts from the beginning of the Bronze Age in the vicinity of Halicz (upper basin of the Dnestr River). In: E. Jerem, P. Raczky (Eds), *Morgenrot der Kulturen. Frühen Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für NándorKalicz zum 75. Geburtstag*, 483-496. Budapest.

Makarowicz P.

2010 *Trzciniecki krąg kulturowy – wspólnota pogranicza Wschodu i Zachodu Europy*. *Archaeologia Bimaris. Monografie*. Poznań.

Makohonienko M.

2011 Przyrodnicze aspekty pradziejowych i wczesnohistorycznych szlaków tranzytowych bałtycko-pontyjskiej przestrzeni kulturowe. In: A. Koško, V. Klochko (Eds), *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki między morza IV-I tys. przed Chr.*, *Archaeologia Bimaris. Dyskusje* 4, 21-60. Poznań.

Makohonienko M., Hildebrandt-Radke I.

- 2014 Kontekst przyrodniczy i perspektywy studiów paleośrodowiskowych stanowiska kultury jamowej w Pidlisiwce nad Dniestrem, zachodnia Ukraina. In: A. Koško, M. Potupczyk, S. Razumow (Eds), *Naddniestrzańskie kompleksy cmentarzysk kurhanowych społeczności z III i z pierwszej połowy II tysiąclecia przed Chr. w okolicach Jampola, obwód winnicki. Z badań nad północno-zachodnią rubieżą osadnictwa społeczności kręgu kultur „wczesnobrzązowych” strefy pontyjskiej. Badania z lat 1984 -2014. Archaeologia Bimaris. Monografie 6, 247-274. Poznań.*

Maleev Y. M.

- 1980 Vostochniye rubiezhy rasprostraneniya kultury sharovidnykh amfor. In: *Problemy eneolita stepnoy i lesostepnoy polosy Vostochnoy Evropy. Tezisy dokladov*, 30-31. Orenburg.

Mallory J.P.

- 1989 *In Search of Indo-Europeans. Language, Archaeology and Myth*. London.

Małecka-Kukawka J., Kukawka S.

- 1984 Krzemienne groty strzał kultury pucharów lejkowatych na Pomorzu. *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia* 8: 3-34.

Manasterski D.

- 2009 *Pojezierze Mazurskie u schyłku neolitu i na początku epoki brązu w świetle zespołów typu Żabie-Szeszno*. Warszawa.

Manolakakis L.

- 2005 Les industries litiques énéolitiques de Bulgarie. *Internationale Archäologie* 88. Rahden.

Marciniak J.

- 1961 Materiały neolityczne z Żukowa, pow. Sandomierz, *Materiały Archeologiczne* 2: 43-55.

Markovin V.I.

- 1990 Spornye voprosy v etnogeneticheskom izuchenii drevnostey severnogo Kavkaza (maikopskaya kultura). *Sovetskaya Arkheologiya* 4: 106-122.
- 1994 Dolmeny Zapadnogo Kavkaza. In: *Epokha bronzy Severnogo Kavkaza*, 226-253. Moskva.

Melnyk O., Steblyna I.

- 2012 *Kurhany Kryvorizhzhia*. Kryvyi Rih.
- 2013 *Yamna kultura serednoyi techiyi Ingultsia*. Kryvyi Rih.

Merpert N. Ya.

- 1968 *Drevneyshaya istoriya naseleniya stepnoi polosy Vostochnoy Evropy (III - nachalo II tys. do n.e.)*. Moskva.

1974 *Drevneishie skotovody Volgo-Uralskogo mezhdurechia*. Moskva.

Mihăilescu-Bîrliba V.

2001 Mormântul unei tinere căpetenii de la începutul Epocii Bronzului (Mastacăn, jud. Neamț – «Cultura Amforelor Sferice»). *Memoria Antiquitatis. Acta Musei Petrodavensis* 22: 157-217.

Mihăilescu-Bîrliba V., Szmyt M.

2003 Radiocarbon Chronology of the Moldavian (Siret) Subgroup of the Globular Amphora Culture. In: A. Koško (Ed.) *The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC, Baltic-Pontic Studies* 12: 82-112.

Mitura P.

2001 Materiał krzemienisty z cmentarzyska w Pysznicy – analiza. In: S. Czopek, *Pysznica pow. Stalowa Wola stanowisko I – cmentarzysko ciałopalne z przełomu epok brązu i żelaza*, 215-217 + [tabl. LXXXVI-XC]. Rzeszów.

Młynarczyk H.

1982 Materiały krzemienne z grobowców kujawskich w Sarnowie, Gaju, Leśniczówce i Wietrzychowicach. *Światowit* 35: 55-93.

Movsha T.G.

1971 O severnoy gruppe pozdnetripolskikh pamiatnikov. *Sovetskaya arkheologiya* 5: 31-54.

Munchaev R.M.

1994 Maykopskaya kultura. In: *Epokha bronzы Severnogo Kavkaza*, 158-225. Moskva.

Niedźwiedź E., Niedźwiedź J., Kalisz J., Panasiewicz J.

2010 *Dzieje miejscowości gminy Mircze, powiat hrubieszowski*. Hrubieszów–Zamość.

Niedźwiedź J.

1999 Trzeci sezon badań na stanowisku wielokulturowym w Jankach Dolnych stan. 11, pow. Hrubieszów. *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 4: 67-71.

Niesiołowska E.

1967 Materiały neolityczne ze stanowiska 6 w Pikutkowie, pow. Włocławek, *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi* 14: 79-143.

Niezabitowska-Wiśniewska B., Wiśniewski T.

- 2011 Kurhany kultury ceramiki sznurowej na stanowisku 3 w Ulowie, pow. tomaszowski, (in:) H. Kowalewska-Marszałek, P. Włodarczak (Eds), *Kurhany i obrządek pogrzebowy w IV-II tysiącleciu p.n.e.*, 329-369. Kraków, Warszawa.

Nikolaeva N.A.

- 1981 Periodyzatsiya kubano-terskoy kultury. Istoricheskiye sudby KTK v katakombnyu epokhu. In: *Katakombnye kultury severnogo Kavkaza*, 77-100. Ordzhonikidze.
- 2011 *Etno-kulturnye protsessy na Severnom Kavkaze w III-II tys. do n.e. v kontekste drevney istorii Evropy i Blizhnego Vostoka*. Moskva.

Nikolaeva N., Safronov V.

- 1974 Proiskhozhdeniye dolmennoy kultury Severo-Zapadnogo Kavkaza. In: *Voprosy okhrany, klassifikatsii i ispolzovaniya arkheologicheskikh pamiatnikov*, 174-198. Moskva.

Nikolova A.V.

- 2012 Absolutna khronologiya yamnoy kultury pivnichnoho Nadchornomoria v svitli dendrodat. *Arkheolohiya* 4: 14-31.

Nikolova L.

- 1999 *The Balkans in Later Prehistory, BAR International Series 791*. Oxford.

Nosek S.

- 1967 *Kultura Amfor Kulistych w Polsce*. Wrocław.

Okhrimenko H.

- 2006 Pamiatky stzhyzhovskoyi kultury na Volyni ta Volynskomy Polissi. In: H. Okhrimenko, N. Skliarenko, V. Tkach (Eds), *Narysy kultury davnoyi Volyni*, 404-413. Lutsk.
- 2007 Osoblyvosti stzhyzhovskoyi kultury Volyni ta Volynskoho Polissia. In: H. Okhrimenko, M. Kuchynko, N. Skliarenko, I. Shovkovich (Eds), *Oleksandr Tsynkalovskiy ta praistoriya Volyni*, 425-456. Lutsk.
- 2010 *Pripontiy's'ki etnokul'turni vplivi na teritoriy zakhidhoy Volyni za dobi bronzi*. In: L.D. Strocen', M.O. Yagodins'ka (Eds) Aktual'ni problemi arheologiy. Tezi mizhnarodnoy naukovo konferencyi na poshanu I.S. Vinokura (m. Kam'yanec' Podil's'liy 2010 roku), 32-34. Ternopil'-Aston.

Okhrimenko H., Skliarenko N.

- 2010 *Vivtchennyanam'yatok stzhyzhovs'koykul'turi*. In: Minule i suchasne Volini ta Polissya. Storinki istoriy Kamin'-Kashpshchyni, 236-239. Luc'k.

Okulicz J.

1973 *Pradzieje ziem pruskich od późnego paleolitu do VII w. n.e.* Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk

Otroschenko V.V.

1998 Fenomen kistanykh priazhok. In: G.N. Toshev (Ed.), *Problemy izucheniya katakombnoy kulturno-istoricheskoy obschnosti (KKIO) i kulturno-istoricheskoy obschnosti mnogovalikovoy keramiki (KIOMK)*, 113-117. Zaporozhe.

Ossowski G.

1886 Przyczynek do wiadomości o grotach krzemiennych znajdujących na ziemiach dawnej Polski. *Zbiór Wiadomości do Antropologii Krajowej* 10: 24-37.

Pasterkiewicz W., Pozikhovski A., Rybicka M., Verteletskiy D.

2013 Z badań nad problematyką oddziaływań kręgu bańskiego na wschodnie rejony Wyżyny Wołyńskiej. In: A. Pozikhovski, J. Rogoziński, M. Rybicka (Eds), *Na pograniczu kultury pucharów lejkowatych i kultury trypolskiej*, 251-292. Rzeszów.

Patö A., Barczy A. (Eds)

2011 *Kurgan Studies. An environmental and archaeological study of burial mounds in the Eurasian Steppe.* BAR Interational Series 2238. Oxford.

Păunescu Al.

1970 *Evoluția uneltelor și armelor de piatră cioplită descoperite pe teritoriul României, Biblioteca de Arheologie XV.* București.

Pelisiak A.

1991 Osada z początków epoki brązu w Sięganowie (stan. 3), woj. sieradzkie. *Sprawozdania Archeologiczne* 43: 152-165.

2002 Osada kultury pucharów lejkowatych w Grójcu Wielkim, stan. 1, woj. łódzkie. *Sprawozdania Archeologiczne* 54: 81-106.

Peška J.

2004 Žárové hroby kultury se šňůrovou keramikou na Moravě. In: E. Kazdová, Z. Měřínský, K. Šabatová (Eds), *K počť Vladimíru Podborskému. Přátelé a žáci k sedmdesátým narozeninám*, 191-205. Brno.

Petrenko V.G.

1989 Usatovskaya lokalna gruppa. In: *Pamiatniki tripolskoy kultury v Severo-Zapadnom Prichernomorie*, 81-124. Kiev.

Popova T. A.

- 1980 Kremneobrabatyvayuscheoproizvodstvotripolskikhplemen (po materialam poseleniya Polivanov Yar). In: *Pervobytnaya arkheologiya – poiski i nakhodki: sbornik nauchnykh trudov*, 145-163. Kiev.
- 2003 *Mnogosloynoe poselenie Polivanov Yar. K evoliutsii tripolskoy kultury v Sednem Podnestrovie*. Sankt Peterburg.

Pośpieszny Ł.

- 2009 *Zwyczaje pogrzebowe społeczności kultury ceramiki sznurowej w Wielkopolsce i na Kujawach*. Poznań.
- 2012 *Praktyki ceremonialne na Niżu w międzyrzeczu Odry i Wisły w III tys. przed Chr. (manuscript of PhD dissertation, Institute of Prehistory AMU in Poznań)*. Poznań.

Prinke D., Przybył A.

- 2005 Osadnictwo najstarszych mieszkańców powiatu obornickiego: społeczności z epoki kamienia (od ok. 11050-9950 do ok. 2300 przed Chr.). In: T. Skorupka (Ed.), *Archeologia powiatu obornickiego*, 11-124. Oborniki-Rogoźno-Ryczywół.

Rassamakin J. Ja. = Rassamakin Y.Ya.

- 1991 O sootnoshenii stepnykh i novosvobodnenskikh pamiatnikov. In: *Maikopskiy fenomen v drevney istorii Kavkaza i Vostochnoy Evropy (teziy dokladov)*, 52-55. Leningrad.
- 1996 On Early Elements of the Globular Amphora Culture and Other European Cultures in the Late Eneolithic of the Northern Black Sea region. In: A. Koško (Ed.): *Eastern Exodus of the Globular Amphora People, Baltic-Pontic Studies* 4: 112-132.
- 2004 *Die nordpontische Steppe in der Kupferzeit. Gräber aus der Mitte des 5. Jts. bis Ende des 4. Jts. v.Chr., Archäologie in Eurasien* 17. Mainz.
- 2013 From the Late Eneolithic period to the Early Bronze Age in the Black Sea steppe: what is the Pit Grave Culture (late fourth to mid-third millennium BC)? In: V. Heyd, G. Kulcsár, V. Szeverényi (Eds), *Transition to the Bronze Age. Interregional interaction and socio-cultural change in the third millennium BC. Carpathian Basin and neighbouring regions*, 113-138. Budapest.

Rassamakin Y.Y., Evdokimov G.L.

- 2011 O severnoy granitse raspostraneniya pogrebeniy v kamennykh yaschychakh epokhi ranney bronzy. In: *Materialy ta doslidzhennia z arkheolohii Skhidnoyi Ukrainy* 11: 80-95. Lugansk.

Rassamakin Y.Y., Nikolova A.V.

- 2008 Carpathian Imports in the Graves of the Yamnaya Culture on the Lower Dnieper. Some Problems of Chronology and Connections in the Black Sea Steppes During the Early Bronze Age. In: P.F. Biehl, Y. Ya. Rassamakin (Eds), *Import and imitation in archaeology*, 51-87. Langweissbach.

Rauhut D.

- 1953 Grób kultury ceramiki sznurowej (grupa złocka), znalezione na stanowisku Pole Grodzisko I we wsi Złota, powiat Sandomierz. *Wiadomości Archeologiczne* 19: 54-77.

Razumov S.M.

- 2011 *Flint Artefacts of Northern Pontic Populations of the Early and Middle Bronze Age: 3200-1600 BC*, *Baltic-Pontic Studies* 16.

Rejniewicz Ł.

- 2009 Groby kultury ceramiki sznurowej odkryte w 2005 i 2006 roku na Sławinku w Lublinie. In: H. Taras, A. Zakościelna (Eds), *Hereditas praeteriti. Additamenta Archaeologia et historia dedicata Ioanni Gurba Octogesimo Anno Nascendi*, 181-188. Lublin.

Rezepkin A.D.

- 1987 K interpretatsii rospisi iz grobnitsy maikopskoy kultury bliz stanitsy Novosvobodnaya. *Kratiye soobscheniye Instituta Arkheologii* 192: 26-33.
- 1991a Kurgan 31 mogilnika Klady. Problemy genezisa i khronologii maikopskoy kultury. In: *Drevniye kultury Prikubania*, 167-197. Leningrad.
- 1991b Kulturno-khronologicheskiye aspekty proiskhozhdeniya i razvitiya maikopskoy kultury. In: *Maikopskiy fenomen v drevney istorii Kavkaza i Vostochnoy Evropy (tezisy dokladov)*, 20-22. Leningrad.
- 2000 Das Frühbronzezeitliche Gräberfeld von Klady Und die Majkop-Kultur in Nordwestkaukasien. *Archäologie in Eurasien* 10. Rahden/Westf.

Robinson Ch., Baczyńska B., Polańska M.

- 2004 The Origins of Faience in Poland. *Sprawozdania Archeologiczne* 56: 79-154.

Rogozińska-Goszczyńska R.

- 1965 Sprawozdanie z badań na cmentarzysku kurhanowym kultury trzcinieckiej w Guciowie, pow. Zamość, w sezonie wykopaliskowym 1963. *Sprawozdania Archeologiczne* 17: 93-98.

Rola J.

- 2009 *Późnoneolityczny węzeł komunikacyjny w strefie środkowej Noteci (Żuława Mała, gmina Wyrzysk)*. Poznań.

Rozdobudko M.V., Yurchenko O.V.

- 2005 Znakhidki kuliastykh amfor na livoberezhzhi Serednioho Dnipra. In: *Arkheolohichni doslidzhennia na Ukraini 2003-2004 rr.*, 276-279. Zapozhzhia.

Róžańska M.

- 2011 Zbrojniki kultury Zedmar na przykładzie stanowisk Dutka 1 i Szczepanki 8 na Mazurach. In: U. Stankiewicz, A. Wawrusiewicz (Eds), *Na rubieży kultur. Badania nad okresem neolitu i wczesną epoką brązu*, 333-342. Białystok.

Rybicka M.

- 1995 *Przemiany kulturowe i osadnicze w III tys. przed Chr. na Kujawach. Kultura pucharów lejkowatych i amfor kulistych na Pagórach Radziejowskich*. Łódź.

Schmidt-Thielber E.

- 1955 Ein Friedhof der frühen Bronzezeit bei Nohra, Kr. Nordhausen, *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 39: 93-114.

Shaposhnikova O.G.

- 1985 Yamnaya kulturno-istoricheskaya obshchnost. In: *Arkheologiya Ukrainskoy SSR* vol. 1, 336-352. Kiev.

Shaposhnikova O.G., Fomenko V.N., Dovzhenko N.D.

- 1986 Yamnaya kulturo-istoricheskaya oblast (yuzhnobugskiy variant). *Svod arkheologicheskikh istochnikov* 1-3. Kiev.

Shishlina N.I., Zazovskaya E.P., van der Plicht J., Hedges R.E.M., Sevastyanov V.S., Chichagova O.G.

- 2009 Paleoecology, Subsistence, and 14C Chronology of the Eurasian Caspian Steppe Bronze Age. *Radiocarbon* 51: 481-499.

Shmagliy N.M., Cherniakov I.T.

- 1970 Raskopki kurganov epokhi bronzы v Tatarbunarskom rayonene Odesskoy oblasti v 1965 g., *Sovetskaya arkheologiya* 1: 109-120.

Shchepinskiy A.A.

- 1963 Pamiatniki isskustva rannego metalla v Krymu. *Sovetskaya arkheologiya* 3: 38-47.
- 1966 Kultury eneolita i bronzы v Krymu. *Sovetskaya arkheologiya* 2: 15-20.
- 1971 Kemi-obinskaya kultura. In: *Arkheolohiya Ukrainskoyi RSR* 1, 258-263. Kyiv.
- 1985 Kemi-obinskaya kultura. In: *Arkheologiya USSR*. 331-336. Kiev.

- 2002 *Pamiatniki kemi-obinskoy kultury. Svod arkhelogicheskikh istochnikov. Zaporozhe.*
- Shchepinskiy A.A., Toshchev G.N.  
 2001 Kurgan «Kemi-Oba». *Starozhytnosti stepnogo Prichornomia i Krymu* 9: 50-86.
- Siuchniński K.  
 1972 *Klasyfikacja czasowo-przestrzenna kultur neolitycznych na Pomorzu Zachodnim. Część II. Opracowanie analityczne.* Szczecin.
- Skiba S., Drewnik M., Kasprzak A.  
 2011 Nauka o glebie w Instytucie Geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego. In: M. Drewnik, A. Kasprzak, W. Szymański, *Historia i kierunki rozwoju geografii gleb w Polsce*, 25-42. Kraków.
- Sobieraj J.  
 2010 *Kultura ceramiki sznurowej pomiędzy Dolną Wisłą i Niemnem* (manuscript of PhD, Institute Archaeology and Ethnology PAN). Olsztyn.
- Spitsyn A.A.  
 1903 *Mednyi vek v Verkhnem Povolzhe. Zapiski otdeleniya russkoy i slavan-skoy arkhologii Imperatorskogo Russkogo arkhelogicheskogo obshchestva*, vol. V.1. Sankt-Peterburg.
- Stoliar A.D., Shchepinskiy A.A.  
 1980 Arkheologicheskiye pamiatniki Simferopolskogo vodokhranilischa (chast 1). In: *Problemy arkhologii Severnoy Osetii*, 81-96. Ordzhonikidze.
- Stupka M.V.  
 2008 Kamennye sverlennyye topory-molotki v sistemie yamno-katakombnykh drevnostey. In: *Istoriya zbroi, Almanakh* 1, 11-34. Zaporizhzhya.
- Subbotin L.V.  
 1988 Megaliticheskoe pogrebeniye u s. Tatarbunary. In: *Novye pamiatniki yamnoy kultury stepnoy zony Ukrainy*, 124-130. Kiev.  
 1995 Grobnitsy Kemi-Obinskogo tipa Severo-Zapadnogo Prichernomia. *Rossiyskaya Arkheologiya* 3: 193-197.  
 2003 *Orudiya truda, oruzhiye i ukrasheniya plemen yamnoy kultury.* Odessa.
- Sulimirski T.  
 1959 *Polska przedhistoryczna, cz. II.I. tysiąclecie przed Chr.* Londyn.  
 1968 *Corded Ware and Globular Amphorae North-East of the Carpathians.* London.

Sveshnikov I.K. = Swieszchnikow I.K.

- 1957 *Megalithychni pokhovannia na Zakhidnomu Podilli*. Lviv.  
 1967 *Kultura komarowska. Archeologia Polski* 12(1): 39-107.  
 1968 Bogatye pogrebeniya komarovskoy kultury u s. Ivania rovenskoy oblasti, *Sovetskaya arkheologiya* 2: 159-168.  
 1974 *Istoriya naseleennia Peredkarpattia, Podillia I Volyni v kintsi III – na pochatku II tysiacholittya do nashoyi ery*. Kyiv.  
 1990a Pochapskaya gruppa kultury Hlopice-Vesele. In: A.P. Chernish (Ed.), *Arkheologiya Prikarpatia, Volyni i Zakarpattia (eneolit, bronz a i rannee zhelezo)*, 63-74. Kiev.  
 1990b Stzhizhovskaya kultura. In: A.P. Chernysh (Ed.), *Arkheologiya Prikarpatia, Volyni i Zakarpattia (eneolit, bronz a i rannee zhelezo)*, 68-74. Kiev.  
 1983 *Kultura sharovidnykh amfor*. In: *Svod arkheologicheskikh istochnikov*, 1-27. Moskva.

Symonovich E.A.

- 1966 *Ingulskiy klad. Sovetskaya arkheologiya* 1: 127-142.

Székely Z.

- 2002 *A gömbamforás műveltség emléke Délkelet-Erdélyben. Ősrégészeti Levélek* 4: 40-44.

Szeverényi V.

- 2013 *The earliest copper shaft-hole axes in the Carpathian Basin: interaction, chronology and transformations of meaning*. In: A. Anders, G. Kalla, V. Kiss, G. Kulcsár, G.V. Szabó (Eds), *Moments in time. Papers presented to Pál Raczky on his 60th birthday*, 661-669. Budapest.

Szmit Z.

- 1929 *Badania osadnictwa epoki kamiennej na Podlasiu. Wiadomości Archeologiczne* 10: 36-117 + tablice I-XLV.

Szmyt M.

- 1999 *Between West and East. Globular Amphorae people in Eastern Europe, Baltic-Pontic Studies* 8.  
 2000 *In the far reaches of two worlds. On the study of contacts between the societies of the Globular Amphora and Yamnaya cultures*. In: S. Kadrow (Ed.), *A turning of ages. Im Wandel der Zeiten. Jubilee book dedicated to Professor Jan Machnik on his 70th anniversary*, 443-466. Kraków.  
 2001 *The Absolute (Radiocarbon) Chronology of the Central and Eastern Groups of the Globular Amphora Culture*. In: J. Czebreszuk, J. Müller (Eds), *Die absolute Chronologie in Mitteleuropa 3000-2000 v. Chr./The Absolute Chronology of Central Europe 3000-2000 BC. Studien zur Archäologie*

- in Ostmitteleuropa / Studia nad Pradziejami Europy Środkowej* 1, 25-80. Poznań – Bamberg - Rahden/Westf.
- 2002 Ze studiów nad kontaktami społeczeństw środkowoeuropejskich i stepowych. Relacje ludności kultury amfor kulistych i kultury jamowej. In: *Drevneyshe obschnosti zemledeltsev i skotovodov Severnogo Prichernomoria (IV tys. do n.e. – IV v. n.e.)*, 111-114. Tiraspol.
- 2009 Eastern Destinations of Central European Cultural Patterns. The case of Globular Amphora Culture (end of the 4th – middle of the 3rd millennium BC). In: A. Koško, V.I. Klochko (Eds), *Routes between the seas: Baltic-Bug-Boh-Pont from the 3rd to the middle of the 1st millennium BC. Baltic-Pontic Studies* 14: 231-250.
- 2011 Kurhany w kulturze amfor kulistych. Dwa przykłady z Kujaw. In: H. Kowalewska-Marszałek, P. Włodarczak (Eds), *Kurhany i obrządek pogrzebowy w IV-II tysiącleciu p.n.e.*, 109-122. Kraków, Warszawa.
- 2013a The circulation of People and Ideas in the Baltic and Pontic Areas during 3rd millennium BC. In: S. Kadrow, P. Włodarczak (Eds), *Environment and Subsistence – forty years after Janusz Kruk’s “Settlement studies”, Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa* 11, 441-458. Rzeszów, Bonn.
- 2013b View from the Northwest: Interaction Network in the Dnieper– Carpathian Area and the People of the Globular Amphora Culture in the Third Millennium BC. In: V. Heyd, G. Kulcsár, V. Szeverényi (Eds), *Transitions to the Bronze Age. Interregional Interaction and Socio-Cultural Change in the Third Millennium BC Carpathian Basin and Neighbouring Regions*, 93-112. Budapest.
- Szmyt M., Chernyakov I.T.
- 1999 Radiocarbon Chronology of “Akkiembetskiy Kurgan”. A Preliminary Report. In: A. Koško (Ed.), *The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures between the Vistula and Dnieper: 3150-1850 BC. Baltic-Pontic Studies* 7: 196-202.
- Ścibior J.
- 1991 Kultura amfor kulistych w środkowowschodniej Polsce. Zarys problematyki. In: J. Gurba (Ed.), *Schyłek neolitu i wczesna epoka brązu w Polsce środkowowschodniej, Lubelskie Materiały Archeologiczne* 6, 47-65.
- 1993 Badania na wzgórzu Salve Regina w 1988 roku. In: S. Tabaczyński (Ed.), *Sandomierz: badania 1969–1973*, vol. 1, 318-322. Warszawa.

Ślusarska K.

- 2006 *Funeral rites of the Catacomb community: 2800-1900 BC. Ritual, thanatology and geographical origins, Baltic-Pontic Studies* 13.

Ślusarski Z., Ślusarska-Polańska M.

- 1989 Badania stanowisk kultury strzyżowskiej w Raciborowicach Kolonii, woj. Chełm w latach 1956, 1958 i 1959. *Sprawozdania Archeologiczne* 40: 167-196.

Šebela L.

- 2006 Vliv Karpatské Kotliny na pohřební ritus populací moravského pozdního eneolitu. *Študijné Zvesti Archeologického Ústavu SAV*: 101-109.

Taras H.

- 2006 The Directions of the Lublin region connections in the Older Bronze Periods. In: J. Baron, I. Lasak (Eds), *Long Trade in the Bronze and Early Iron Age. Conference Materials Wrocław, 19-20th April 2005, Studia Archeologiczne XL*, 251-269. Wrocław.

- 2007a Na przedpolu świata pontyjskiego – osadnictwo kultury strzyżowskiej (2000/1950-1600 przed Chr.). In: E. Banasiewicz-Szykuła (Ed.), *Pra-dzieje południowo-wschodniej Lubelszczyzny*, 85-94. Lublin.

- 2007b Oddziaływania wschodnioeuropejskie w starszych fazach epoki brązu na społeczności w dorzeczu górnej i środkowej Wisły (ze szczególnym uwzględnieniem Lubelszczyzny). In: L. Bakalarska (Ed.), *Wspólnota dziedzictwa archeologicznego ziem Ukrainy i Polski. Materiały z konferencji zorganizowanej przez Ośrodek Ochrony Dziedzictwa Archeologicznego, Łańcut (26-28 X 2005 r.)*, 179-195. Warszawa.

Tebelškis P., Jankauskas R.

- 2006 The Late Neolithic grave at Gyvakarai in Lithuania in the context of current archaeological and anthropological knowledge. *Archaeologia Baltica* 6: 8-20.

Telegin D.Y., Pustovalov S.Z., Kovalyukh N.N.

- 2003 Relative and Absolute Chronology of Yamnaya and Catacomb Monuments the issue of co-existence. In: A. Koško (Ed.), *The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures between the Vistula and Dnieper: 4000-1000 BC, Baltic-Pontic Studies* 12: 132-184.

Teslenko D.L.

- 2002 K voprosu o territorii raspostraneniya kamennykh grobnits eneolita-ranney bronzy stepnoy Ukrainy. In: E. Yarovoy (Ed.) *Drevneyshye obschnosti zemledeltsev i skotovodov Severnogo Prichernomoria (V tys. do n.e. – V vek n.e.)*. *Doklady nauchnoy konferentsii*, 107-111. Tiraspol.

- 2007 Ob evolutsii megaliticheskikh sooruzheniy v Severnom Prichernomorie i Prizazovie (eneolit – ranniy bronzovyi vek). In: *Materialy ta doslidzhenia z arkhelohii Skhidnoi Ukrainy vid neolitu do kimmeriytsev* 7: 76-85. Luhansk.

Teslenko D.L., Grebennikov Y.S.

- 2002 Pogrebeniya v kammenykh grobnitsakh iz kurgana u s. Vesnianoe na Nikolaevschine. In: *Problemy arkhelohii Podniprovia*, 82-90. Dnipropetrovsk.

Tkach V.

- 2012 Poselennia stzhyzhovskoyi kultury Ravantsi – Hnidavska Hirka (za materialamy z rozkopu 12). *Volyno-Podilski arkhelohichni studii* 3: 109-117.

Toshev G.N.

- 1991 Zapadniy areal pamiatnikov katakombnoy kultury. In: *Katakombnye kultury Severnogo Prichernomoria*, 85-100. Kiev.
- 1998 Pogrebeniya s kostianymi priazhkami epokhi sredney bronzy v Krymu. In: G.N. Toshev (Ed.), *Problemy izucheniya katakombnoy kulturno-istoricheskoy obschnosti (KKIO) i kulturno-istoricheskoy obschnosti mnogovalikovoy keramiki (KIOMK)*, 117-125. Zaporozhe.
- 2002 Pogrebalnye komplekсы s dereviannymi konstruktsiyami epokhi ranney bronzy Kryma. In: *Severnoe Prichernomorie ot eneolita k antichnosti*, 99-111. Tiraspol.
- 2007 *Krym v epokhu bronzy*. Zaporozhe.

Trifonov V.A.

- 2013 What distinguishes Caucasian megaliths from European ones? In: S. Bergerbrant, S. Sabatini (Eds), *Counterpoint: Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor Kristian Kristiansen. BAR International Series 2508*, 321-328. Oxford.

Tunia K.

- 1979 Cmentarzysko kultury ceramiki sznurowej w Koniuszy, woj. Kraków. *Sprawozdania Archeologiczne* 31: 47-75.

Tunia K., Włodarczak P.

- 2011 Barrow of the Funnel Beaker Culture in Małyce, Kazimierza Wielka district/Kurhan kultury pucharów lejkowatych w Małycach, pow. Kazimierza Wielka. *Sprawozdania Archeologiczne* 63: 203-219.

Tupchienko M.P.

- 1993 Robota arkeolohichnoyi ekspedytsii Kirovohradskoho kraeznavchoho muzeyu. In: *Arkeolohichni doslidzhennia na Ukraini 1992 roku*, 135-138. Kyiv.

Valde-Nowak P.

- 1988 *Etapy zasiedlenia Karpat polskich w neolicie i na początku epoki brązu*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.

Videiko M. Yu.

- 1999 Radiocarbon Dating Chronology of the Late Tripolye Culture. In: A. Koško (Ed.), *The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures Between the Vistula and Dnieper in 3150-1850 BC*, *Baltic-Pontic Studies* 7: 34-71.

Vulpe A.

- 1970 *Die Äxte und Beile in Rumänien. Prähistorische Bronzefunde*. Abteilung IX. München.

Vynogradova N.M.

- 1973 Trypilske poselennia Zalishchyki na Dnistri. *Arkeolohiya* 8: 68-70.

Wierzbicki J.

- 2013 *Wielka kolonizacja. Społeczności kultury pucharów lejkowatych w dorzeczu środkowej Warty*. Poznań.

Wilk S.

- 2013 A Złota Culture Cemetery at Książnice site 2, Świętokrzyskie Province. *Sprawozdania Archeologiczne* 65: 311-337.

Wilk S., Haduch E., Szczepanek A., Koszowska E., Trąbska J.

- 2011 Groby z nadpalonymi szkieletami z cmentarzyska kultury złockiej w Książnicach, woj. świętokrzyskie. In: A. Jaszewska and A. Michalak (Eds), *Ogień – żywioł ujarzmiony i nieujarzmiony, VI Polsko-Niemieckie Spotkania Archeologiczne Gabcz, 5-6 czerwca 2008*, 23-54. Zielona Góra

Wiślański T.

- 1966 *Kultura amfor kulistych w Polsce północno-zachodniej*. Wrocław-Warszawa-Kraków.
- 1978 Kurhan z wczesnej fazy kultury ceramiki sznurowej z Modliborzyc na Kujawach (woj. bydgoskie), *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi* 25: 405-414.

Witkowska B.

- 2013 *Kultura złocka. Taksonomia, osadnictwo i chronologia, manuscript of PhD dissertation, Institute of Archeology of the Jagiellonian University in Kraków*. Kraków.

Włodarczak P.

- 2001 The absolute chronology of the Corded Ware culture in the south-eastern Poland. In: J. Czebreszuk, J. Müller (Eds), *The absolute chronology in central Europe during the 3rd millenium BC*, Poznań – Bamberg – Raden/Westfalen, 103-129.
- 2004 Cemetery of the Corded Ware culture in Zielona, Koniusza commune, Małopolska. *Sprawozdania Archeologiczne* 56: 307-360.
- 2006 *Kultura ceramiki sznurowej na Wyżynie Małopolskiej*. Kraków
- 2008a Kultura złocka i problem genezy kultury ceramiki sznurowej w Małopolsce. In: J. Bednarczyk, J. Czebreszuk, P. Makarowicz, M. Szmyt (Eds), *Na pograniczu światów. Studia z pradziejów międzymorza bałtycko-ponotyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Koško w 60. rocznicę urodzin*, 555-576. Poznań.
- 2008b Unique burial of the Bell Beaker culture from the cemetery in Samborzec (southern Poland). In: M. Baioni, V. Leonini, D.L. Vetro, F. Martini, R. Poggiani Keller, L. Sarti (Eds), *Bell Beaker in everyday life, Proceedings of the 10th Meeting "Archéologie et Gobelets" (Florence – Siena – Villanuova sul Clisi, May 12-15, 2006)*, *Millenni Studi di Archeologia Preistorica* 6, 393-396. Firenze.
- 2008c Absolute chronology of the barrow in Kolosy. *Sprawozdania Archeologiczne* 60: 151-168.
- 2009 Radiocarbon and dendrochronological dates of the Corded Ware culture. *Radiocarbon* 51/2: 737-749.
- 2010 Dunajski szlak kultury grobów jamowych a problem genezy kultury ceramiki sznurowej. In: S. Czopek, S. Kadrow (Eds), *Mente et rutro. Studia archaeologica Johanni Machnik viro doctissimo octogesimo vitae anno ab amicis, collegis et discipulis oblata*, 299-325. Rzeszów.
- 2011 Kurhany i kultura ceramiki sznurowej nad dolną Nidą. In: H. Kowalewska-Marszałek, P. Włodarczak (Eds), *Kurhany i obrządek pogrzebowy w IV-II tysiącleciu p.n.e.*, 211-229. Kraków, Warszawa.
- 2013a Projekt badań chronologii absolutnej eneolitu i początków epoki brązu w Małopolsce. In: I. Cheben, M. Soják (Eds), *Otázky neolitu eneolitu našich krajín 2010*, 373–388. Nitra.
- 2013b Les peuples des kurgans sur les plateaux de la Petite Pologne. Reflets d'une communauté du néolithique final à travers ses pratiques funéraires. In: B. Sz. Szmoniewski (Ed.), *Archéologie*, 61-78. Varsovie-Paris.

- 2013c The lost settlements – one from the visible problems in the research on the Final Neolithic in southern Poland. In: S. Kadrow, P. Włodarczak (Eds), *Environment and subsistence – forty years after Janusz Kruk's „Settlement studies...”*, *Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/Studia nad Pradziejami Europy Środkowej* 11, 173-184. Rzeszów-Bonn.
- 2014 Sekwencja czynności obrzędowych: problem korespondencji tradycji funeralnych kultury jamowej i kultury ceramiki sznurowej na Wyżynie Podolskiej. In: A. Koško, M. Potupczyk, S. Razumow (Eds), *Naddniestrzańskie kompleksy cmentarzysk kurhanowych społeczności z III i z pierwszej połowy II tysiąclecia przed Chr. w okolicach Jampola, obwód winnicki. Z badań nad północno-zachodnią rubieżą osadnictwa społeczności kręgu kultur „wczesnobrzązowych” strefy pontyjskiej*, *Archaeologia Bimaris. Monografie* 6, 313-340. Poznań.

Włodarczak P., Przybyła M.M.

- 2013 Groby z Koszyc na tle innych późno- i środkowoneolitycznych znalezisk środkowoeuropejskich. In: M.M. Przybyła, A. Szczepanek, P. Włodarczak (Eds), *Koszycy, stanowisko 3. Przemoc i rytuał u schyłku neolitu*, 209-255. Kraków-Pękowice.

Wojciechowski W.

- 1976 Sztylety krzemienne typu skandynawskiego w Polsce zachodniej (ze studiów nad kontaktami Polski zachodniej z południową Skandynawią w późnym neolicie i w początkach epoki brązu), *Acta Universitatis Wratislaviensis* 253. *Studia Archeologiczne* 7: 37-94.
- 1988 Próba lokalizacji ośrodków produkcyjnych toporów ślęzańskich w świetle badań petroarcheologicznych. *Przegląd Archeologiczny* 35: 101-138.

Zakościelna A.

- 1981 Materiały krzemienne tzw. kultur południowych z Lubelszczyzny, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sec. F, vol. 35/36* (1980-1981): 3-23.
- 1996 *Krzemieniarstwo kultury wołyńsko-lubelskiej ceramiki malowanej*. Lublin.
- 2008 Wiórowce-sztylety jako atrybuty pozycji społecznej mężczyzn kultury lubelsko-wołyńskiej. In: J. Bednarczyk, J. Czebreszuk, P. Makarowicz, M. Szmyt (Eds), *Na pograniczu światów. Studia z pradziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Koško w 60. rocznicę urodzin*, 577-591. Poznań.
- 2010 *Studium obrządku pogrzebowego kultury lubelsko-wołyńskiej*. Lublin.

Zakościelna A., Gurba J.

- 1993 Badania wykopaliskowe w Łopienniku Dolnym na stan. 3, woj. chełmskie. In: J. Gurba (Ed.), *Sprawozdania z badań terenowych Katedry Archeologii UMCS w 1992 roku*, 3-8. Lublin.

Zalcman E.

- 2004 *Poseleniya kultury shnurovoy keramiki na territorii Kaliningradskoy oblasti*. Kaliningrad.
- 2010 Poseleniya kultury shnurovoy keramiki na territorii Yugo-Vostochnoy Pribaltiki. *Materialy okhrannikh arkeologicheskikh issledovaniy* 14. Moskva.

Zlatohorskiy O., Bardetskiy A.

- 2010 Doslidzhennia bahatosharovoho poselennia Hnidavska Hirka bilia Lutska u 2009 rotsi. *Materiaty i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodku Archeologicznego* 31: 101-114.

## LIST OF AUTHORS

Aleksander Koško  
Institute of Prehistory  
Adam Mickiewicz University  
Św. Marcin 78  
61-809 Poznań  
Poland  
E-mail: antokol@amu.edu.pl

Jerzy Libera  
Institute of Archaeology  
Maria Curie-Skłodowska University  
Maria Curie-Skłodowska Square 4  
20-031 Lublin  
Poland  
E-mail: jlibera@o2.pl

Jan Machnik  
Institute of Archaeology  
Polish Academy of Sciences  
Sławkowska 17  
31-016 Kraków  
Poland

Marzena Szmyt  
Institute of Eastern Studies  
Adam Mickiewicz University  
28 Czerwca 1956, 198  
61-486 Poznań  
Poland  
E-mail: marzena@amu.edu.pl

Halina Taras  
Institute of Archaeology  
Maria Curie-Skłodowska University  
Maria Curie-Skłodowska Square 4  
20-031 Lublin  
Poland  
E-mail: koliber@klio.umcs.lublin.pl

Stanisław Wilk  
Institute of Archaeology the Jagiellonian  
University  
Gołębia 11  
31-007 Kraków  
Poland  
E-mail: archeowolf@wp.pl

Piotr Włodarczak  
Institute of Archaeology  
Polish Academy of Sciences  
Sławkowska 17  
31-016 Kraków  
Poland  
E-mail: wlodarczak.piotr@gmail.com

Anna Zakościelna  
Institute of Archaeology  
Maria Curie-Skłodowska University  
Maria-Curie Skłodowska Square 4  
20-031 Lublin  
Poland  
E-mail: a.zakoscielna@gmail.com



- Vol.1: *Weapons of the Tribes of the Northern Pontic Zone in the 16th–10th Centuries BC.*, by Viktor I. Klochko.
- Vol.2: *Nomadism and Pastoralism in the Circle of Baltic–Pontic Early Agrarian Cultures: 5000–1650 BC*, edited by Aleksander Koško.
- Vol.3: *Cemeteries of the Sofievka type: 2950–2750 BC*, edited by Aleksander Koško.
- Vol.4: *Eastern Exodus of the Globular Amphora People: 2950–2350 BC*, edited by Aleksander Koško.
- Vol.5: *Beyond Balkanization*, edited by Lucyna Domańska, Ken Jacobs.
- Vol.6: *The Trzciniec Area of the Early Bronze Age Civilization: 1950–1200 BC*, edited by Aleksander Koško.
- Vol.7: *The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures Between the Vistula and Dnieper: 3150–1850 BC*, edited by Aleksander Koško.
- Vol.8: *Between West And East People of The Globular Amphora Culture in Eastern Europe: 2950-2350 BC*, by Marzena Szmyt.
- Vol.9: *The Western Border Area of the Tripolye Culture*, edited by Aleksander Koško.
- Vol.10: *Weaponry of Societies of the Northern Pontic Culture Circle: 5000–700 BC*, by Viktor I. Klochko.
- Vol.11: *Fluted Maces in the System of Long-Distance Exchange Trails of the Bronze Age: 2350–800 BC*, edited by Aleksander Koško.
- Vol.12: *The Foundations of Radiocarbon Chronology of Cultures Between the Vistula and Dnieper: 4000–1000 BC*, edited by Aleksander Koško and Viktor I. Klochko.
- Vol.13: *Funeral Rites of the Catacomb Community: 2800–1900 BC Ritual, Thanatology and Geographical Origins*, by Katarzyna Ślusarska.
- Vol.14: *Routes between the Seas: Baltic-Bug-Boh-Pont from the 3rd to the Middle of the 1st Millennium BC*, edited by Aleksander Koško and Viktor I. Klochko.
- Vol.15: *‘Cord’ Ornaments on Pottery in the Vistula and Dnieper Interfluvial Region: 5th – 4th Mill. BC*, edited by Aleksander Koško and Marzena Szmyt.
- Vol.16: *Flint Artefacts of Northern Pontic Population of the Early and Middle Bronze Age: 3200–1600 BC*, by Serhiy M. Razumov
- Vol.17: *Wood Tar in the Dnieper and Elbe Communities: VI – II Millenium BC*, by Sławomir Pietrzak
- Vol.18: *The Ingul-Donets Early Bronze Civilization as Springboard for Transmission of Pontic Cultural Patterns to the Baltic Drainage Basin 3200–1750 BC*, edited by Aleksander Koško and Viktor I. Klochko.

Orders regarding *Baltic-Pontic Studies* should be addressed directly to the Editorial Office (*B-PS*, Institute of Prehistory, Św. Marcin 78, 61-809 Poznań, Poland). E-mail: [iplib@amu.edu.pl](mailto:iplib@amu.edu.pl); [antokol@amu.edu.pl](mailto:antokol@amu.edu.pl)  
Moreover, we are pleased to inform that *B-PS* volumes currently out of print (1-8 and 15-19) are available online at the Adam Mickiewicz University Repository (AMUR): [repozytorium.amu.edu.pl](http://repozytorium.amu.edu.pl)

This publication constitutes the fruits of National Science Centre research projects (grant no 2011/01/M/HS3/02142 – 6 articles) and the National Programme for the Development of the Humanities (grant no 0108/NPH3/H12/82/2014 – 3 articles). We would like to acknowledge and at the same time express our sincere gratitude for the generosity shown by the following at the Adam Mickiewicz University in making this publication possible: the Dean of the Department of History, Institute of Pre-history and the Eastern Institute.