

Stanisław Wilk\*

## A ZŁOTA CULTURE CEMETERY AT KSIĄŻNICE SITE 2, ŚWIĘTOKRZYSKIE PROVINCE

### ABSTRACT

Wilk S.2013. A Złota Culture Cemetery at Książnice site 2, Świętokrzyskie Province. *Sprawozdania Archeologiczne* 65, 311–362.

This paper presents four Złota Culture (ZC) niche graves from site 2 in Książnice, and discusses the chronology of the cemetery based on both radiocarbon dates obtained for all the burials and analysis of the ceramics. Separate articles published in this volume deal with the anthropological, archaeozoological and palaeobotanical analyses of the prehistoric material from the site. The ceramic inventories from the graves at Książnice lack CWC characteristics suggesting that graves 1, 2 and 4 ZC belong to the very beginnings of the classical phase of the ZC, when CWC features, including imported pottery, had not yet appeared. Moreover, there are no references to the Baden Culture in the assemblage discussed here. Grave 3 ZC, with pure GAC pottery should be considered as the oldest one, dating to the early phase of the ZC.

Keywords: Neolithic, Złota Culture, multiple burials, niche graves, funeral ritual, Książnice

Received: 26.02.2013; Revised: 30.04.2013; Accepted: 30.08.2013

### INTRODUCTION

Site 2 in Książnice, com. Pacanów, is located on the summit of a loess-covered hill at the eastern edge of Wójczańsko-Pińczowski (AZP 95-67: 100), bounded to the west by a small nameless stream in a valley (Fig. 2). To the north the ground slopes gently towards the Kraków — Sandomierz road. The site was discovered by Jan Machnik and Leszek Gajew-

\*Muzeum Karkonoskie w Jeleniej Górze, Jana Matejki st. 28, 58-500 Jelenia Góra, Poland; archeowolf@wp.pl

ski in 1955. In 1993 Andrzej and Barbara Matoga conducted field survey in the area of Książnice village and drew an AZP map of the site.

Excavations at the site commenced at the turn of 2001 and 2002, when archaeological investigations preceding the laying of a TP S.A. fibre-optic line in Książnice were undertaken. The remarkable results of this work prompted the author to continue archaeological research at the site. During nine excavation seasons (2001/2002, 2003-2006, 2008, 2010-2012) a multi-cultural complex of Eneolithic and Early Bronze Age cemeteries and settlements was discovered, including, among others, 16 Lublin-Volhynian Culture (LVC) graves, four Złota Culture (ZC) graves and a number of accompanying features (Fig. 3; Wilk 2004; 2006a; 2006b; Wilk *et al.* 2011), three graves of the Kraków-Sandomierz group of the Corded Ware Culture (CWC), numerous storage pits and a sacrificial feature containing the complete skeleton of a deer, both associated with the Funnel Beaker Culture (FBC). Finally, storage pits, a sacrificial feature containing a dog burial, three inhumations and fragments of a ditch surrounding a settlement of the Mierzanowice Culture (MC) were also excavated.

The 2006 season was financed by the 4<sup>th</sup> priority of the Ministry of Culture and National Heritage in cooperation with the Holy Cross Mountains Industrial Heritage Society and in 2008 by Prof. Mariana Mazura Fundacja Rozwoju Człowieka “Galileo”.

This paper presents four of the graves discovered so far and discusses their chronology based on radiocarbon dates and taxonomic division of ceramics. Separate articles by Anita Szczepanek and Elżbieta Haduch, Danuta Makowicz-Poliszot, as well as Krystyna Wasylkowa published in this volume deal with anthropological, archaeozoological and palaeobotanical analyses of the site.

## DESCRIPTION OF THE GRAVES

The Złota Culture niche graves lie in two concentrations in the eastern part of the investigated area of the site. Graves 1 and 2 ZC lie south of the asphalt road cutting through the site on an axis from NE to SW, while graves 3 and 4 lie 11 m north of the road (Fig. 3). There are two hearths close by the southern graves (Wilk *et al.* 2011), and storage pits beside the northern graves (which are discussed further below).

### The southern graves

**Grave 1 ZC (feature 9/02 and feature 10/02)** was discovered in February 2002 during rescue excavations preceding the laying of a fibre-optic line (Gliński *et al.* 2003).

Grave construction. At a depth of 20 cm in the SE part of trench I/01/02 an irregular dark black-brown discolouration, with brighter rinsed-out bands by the eastern and southern sides, was recorded. Profile L–K, cutting through the feature on an N–S axis, was established and the grave was excavated by mechanically removing layers of 20 cm in thickness.

At a depth of 40 cm the dark discolouration cut through a pit in the west, roughly rectangular, with a grey-dark brown filling and oriented N-S (feature 9a/02, grave 2 LVC; Wilk 2004). Approximately 50 cm to the NE of the dark discolouration, in an extension to the excavation, at a depth of 40 cm a roughly square pit was revealed, within which small stones arranged in a square were found (feature 10/02, Fig. 4:1). Profile M-N was established on the NW-SE axis and exploration commenced mechanically removing layers of 20 cm in thickness. At a depth of 60 cm it became clear that both features were conjoined and comprised the niche construction of grave 1 ZC (Fig. 4:2, 5). This grave consisted of a rectangular niche (feature 9/02) measuring 221 x 180 cm at the floor, a roughly rectangular shaft (feature 10/02) measuring 83 x 91 cm at the NE, and a short passage. The upper part of the entrance shaft, which survived for a length of 64 cm, was strewn with small stones, with larger pebbles in the lower part (Fig. 6). The shaft was separated from the passage by a loess threshold, while the passage ended at a vertical fault by the side of the niche. The grave niche, oriented NE-SW, was 60–80 cm high. In cross section (profile L-K) the remains of a collapsed ceiling was recorded in the central areas, visible as a loess layer 30 cm in thickness (Fig. 4:3). From the shallow depth of the collapse it can be assumed that this occurred when the niche had already been largely filled with soil (Fig. 7). The niche was filled with black-brown and black humus. The top of the niche was recorded at a depth of 70 cm, its floor at 120–125 cm. The bottom was uneven, slightly hollowed in the north. At several locations (by the skull and below the right pelvic plate of individual I, nearby the long bones of individual II and under vessel no 2) there were stones lying on the bottom, presumably deliberately placed.

Burial. At the bottom level of the niche grave there were the randomly scattered bones of three individuals (Fig. 9:7; Szczepanek, Haduch 2013). Individual I was male (*maturus*, aged 40–45) lying in the central and eastern part of the niche. His skull was turned with its occipital hole upward, his upper limbs and collarbones lay in the eastern part of the grave, while his pelvic bones and lower limbs lay in its middle part (Fig. 8). A single humerus was found to one side, next to amphora no 1, by the grave entrance. The remains of individual II (*infans I/II*, aged 6–7) lay to the south, a few of them east of individual I. A few bones found in the east and the west of the niche belonged to individual III (*infans I*, aged 1,5–2). Accordingly to the anthropological analysis the remains of all three individuals were most likely deposited after a certain stage of decay. Furthermore, judging by the position of the remains in the deeper (southern and western) part of the grave, except for individual I, it seems that both children were placed in the grave first. Rodent activity has clearly had a considerable influence on the disposition of the bones inside the grave, and numerous separated bones (ribs, vertebrae, phalanges) were found in the upper part of the niche.

Inventory. Grave goods consisted of seven ceramic objects (Table 1): three amphorae with two handles, one amphora with four handles, a wide-mouth pot, a bowl and a cup. One two-handled amphora (Fig. 10:1) lay on its belly near the entrance in the eastern part

of the niche. The wide-mouth pot (Fig. 10:2) stood in the southern end of the niche. In a group in the western corner of the grave niche, next to the child skeleton, there were a two-handled amphora (Fig. 10:3), with a bowl placed on its top (Fig. 10:4), another two-handled amphora (Fig. 10:5), an amphora with four handles (Fig. 10:6) and a cup (Fig. 10:7) adjacent, in the west, to the group of amphorae, whereas, in the east, its rim adjoined the skull of individual II. Due to the disrupted arrangement of the skeletons it is difficult to definitively associate vessels with particular individuals. However, the five pots placed in the western corner of the niche may have been associated with individual I (Fig. 11).

Apart from the pottery vessels, a small oval shaped copper adornment (Fig. 12) made of copper wire of flat-convex cross section (an earring?) was also found. This lay by the rim of a two-handled amphora in the SE part of the niche. Inside the wide-mouth vessel there were a set of little objects comprising two intact oval-shaped, flat-convex amber pendants (Fig. 13), one of which had a V-shaped hole, a stone polisher (Fig. 9:6), three tiny animal bones as well as one complete and a fragment of a freshwater mussel shell. In the niche fill seven fragments of amber pendants and tiny animal bones were also found. Moreover, 396 small pottery fragments were obtained, belonging to the ZC, FBC, LVC and MC.

During exploration of grave 1 ZC seven flint artefacts were found (Table 2) comprising a bipolar splinter covered with patina (Fig. 9:1), a burnt flake of cretaceous eastern flint (Fig. 9:2), an unipolar splinter of cretaceous eastern flint (Fig. 9:3), a chunk of chocolate flint, a bipolar splinter of Świeciechów flint (Fig. 9:4), a flake of banded flint (Fig. 9:5), and a fragment of a blade of Jurassic flint. However, only the chunk of chocolate flint and the blade fragment of Jurassic flint come from the niche bottom, and since the other objects were found in the upper layers of the fill they may have arrived in the grave as it silted up.

**Grave 2 ZC (feature 2/04 and feature 7/04)**, investigated in August 2004 (Wilk 2006b).

Grave construction. The first outline of the grave appeared at a depth of 30 cm in the form of an irregular, narrow oval feature with an E-W axis (feature 2/04), and an entrance shaft on the east (feature 7/04). This was rectangular, with the longer axis aligned N-S, and was filled with black-brown humus. At a depth of 55 cm there was a ceiling of yellow loess mixed with brown-grey, brown-black humus (Fig. 14). This layer, with its mottled structure and thickness of about 20 cm, is a product of the collapse of the primary loess ceiling, forming a heart-shaped appearance, slightly elongated along the NE-SW axis. The nearly flat bottom of the entrance shaft lay at a depth of 70 cm. On the west two rows of pebbles closed the entrance to the grave niche (Fig. 15). At a depth of 75 cm the niche filling was of grey-brown and black-brown colour with lens-like intrusions of yellow loess from the primary ceiling (Fig. 16, 17:1). At this level thorough exploration of the feature commenced, starting from the edges of the niche. At a depth of 130–140 cm the floor of the grave niche was revealed measuring 220 cm N-S and 218 cm E-W, on which three complete and one partial human skeletons lay (Fig. 18).



<b>decoration</b>	A neck decorated with two double bands of counterclockwise-wound cord impressions, by the rim and the collar base. The third one – tripled band of waved cord impressions is situated at the half-height of the neck. In the area of the neck-belly transition there is a band of triple, horizontal finger-nail impressions running around the vessel. At the belly curve there are four triangle knobs.	Three horizontal, partly slightly waved, bands of quadruple, counterclockwise-wound cord impressions decorate the amphora neck.	A neck is covered with four bands of triple, counterclockwise-wound cord impressions. The horizontal band is situated below the rim, two waved ones at the half-height of the neck, whereas, the triple band runs at the neck base. A handle is decorated with vertical band of seven cord impressions.	A ornament covering the neck consists of horizontal band of triple, counterclockwise-wound cord impressions situated below the rim, two waved bands at the half-height of the neck, triple band of stamp impressions in a form of a simple caret at the neck base. On the handles there are three vertical bands of double cord impressions, double, horizontal bands of cord impressions at the handle base, double, semicircular bands of cord impressions at the top of the handle, double, incised, waved lines at the handle base. Stamp decoration covering the upper part of the belly consists of trapezoidal fields filled with impressions of vertical stamps and carets (alternately). Double, horizontal bands of impressions in a shape of a caret flank both of the handles.	Fragmentarily preserved, triple band of horizontal, counterclockwise-wound cord impressions is situated below the rim, waved band of four and five lines of cord impressions occurs at the half-height of the neck, double band of horizontal cord impressions at the neck base. In the upper part of the belly there are ten vertical bands of double, horizontal stamp impressions.	Six quadruple, horizontal bands of counterclockwise-wound cord impressions cover the entire surface of the neck.
-------------------	---	---	---	--	---	--

**grave 3 ZC, feature 2a/06**

inventory number/ figure number	Ks/w/4/06 Fig. 28:6	Ks/w/5/06 Fig. 28:7	Ks/w/6/06 Fig. 28:8
<b>vessel type</b>	An amphora with four handles, of regularly globular belly and short, cylindrical neck, equipped with small, horizontally pierced handles and distinguished bottom in a form of a short pedestal.	An amphora with four handles, of the greatest protuberance of the belly situated slightly beyond the half-height of the vessel, with X-shaped handles fitted considerably low.	A small beaker, of funnel-like broadening neck and prominent pedestal.
<b>admixture</b>	<b>type</b>	small-grained sand, crushed pottery sherds, crushed shells	small-grained sand, break-stone
	<b>fraction</b>	sand: small-grained (0,2-0,5 mm), crushed pottery sherds: medium-grained (0,5-3 mm), crushed shells	sand: small-grained (0,2-0,5 mm) break-stone: medium-grained (0,5-3 mm)
	<b>amount</b>	sand: small (< 5 pcs./sq. cm) crushed pottery sherds: medium (5-10 pcs./sq. cm), shells: small (< 5 pcs./sq. cm)	sand: medium (5-10 pcs./sq. cm) break-stone: medium (5-10 pcs./sq. cm)
<b>outer surface</b>	smooth, matt in the upper and polished in the lower part of the vessel	smooth, matt in the upper and polished in the lower part of the vessel, with horizontal traces of smoothening	smooth, matt, with horizontal traces of smoothening
<b>colour of the outer surface</b>	beige-grey, partly orange	beige-grey, partly orange	orange, orange-beige
<b>inner surface</b>	smooth, matt	smooth, matt, with horizontal traces of smoothening	smooth, matt, with horizontal traces of smoothening
<b>colour of the inner surface</b>	beige-grey	grey-beige	orange-grey
<b>fracture surface</b>	in the upper part monochromatic (orange) in the lower part dichromatic (grey and orange)	monochromatic (orange)	monochromatic (orange)
<b>wall thickness</b>	4-6 mm	4-6 mm	3,8-6,7 mm
<b>mouth diameter</b>	132 mm	122 x 140 mm	145 mm
<b>bottom diameter</b>	88 mm	115 mm	75 mm
<b>vessel height</b>	250 mm	255 mm	124 mm
<b>mouth type</b>	straight, truncated	straight	straight
<b>decoration</b>	The vessel decorated beneath the mouth with three horizontal, counterclockwise-wound of thin cord impressions, at the neck base with a row of vertical stamp impressions running around the vessel, whereas, at the half-height of the neck there are festoons formed by means of triangles placed with their bases upward, the sides of which were made of diagonal impressions of thin cord. Diagonal impressions forming the triangles in the right and left side do not enclose, leaving a small gap filled with a single, vertical cord impression. Every of the triangles is flanked with three or four vertical cord impressions. The upper part of the belly is covered with stamp decoration consisting of trapezoidal fields filled with impressions of vertical stamp. From below, the fields are limited with two rows of circle impressions. Handles are ornamented in an analogical manner. Between fields of stamp decoration there are singular, vertical piles of impressed circles.	The vessel is decorated on the neck with an ornament consisting of four, horizontal, counterclockwise-wound impressions of thin cord situated below the rim, stretches of waved impressions of seven bands of thin cord (particular stretches adjoin one another) at the half-height of the neck, the entire decoration is enclosed with two rows of impressions of vertical stamp, situated at the belly curve. The upper part of the belly is covered with two rows of circle impressions (beyond the handles), below, the ornament consists of trapezoidal fields filled with impressions of vertical stamp. Four, X-shaped handles are decorated in a similar manner. On large part of the impressions traces of white coating have preserved (encrustation).	The beaker is decorated below the rim with an ornament consisting of two, partly three, horizontal, counterclockwise-wound impressions of thin cord. At the half-height of the neck there are festoons of cord impressions of a shape referring to "V" letter; whilst the upper lines of impressions are straight, the lower ones are arc-like bent. Between the festoons there are vertical, shorter cord impressions. The entire decoration is enclosed, from below, with two horizontal cord impressions. At the neck base there are two relief knobs, placed closely to each other, flanked with diagonal cord impressions.

**grave 4 ZC, feature 12a/06/08**

inventory number/ figure number	Ks/w/14/08 Fig. 39:4	Ks/w/13/08 Fig. 39:5	Ks/w/15/08 Fig. 39:1	Ks/w/16/08 Fig. 39:2	Ks/w/17/08 Fig. 39:3
<b>vessel type</b>	A wide-mouth beaker, of baggy, asymmetrical belly, long, slightly broadening neck and clearly distinguished bottom in form of a short pedestal. In the bottom there is a shallow cavity.	An amphora with two handles, of globular, asymmetrical belly, long, broadening neck and poorly distinguished bottom, equipped with two small, geniculate (cylindrical) handles, fitted at the neck-belly transition.	A cup of stocky belly and slightly broadening neck, equipped with a band-like handle ended with two relief knobs, merely one of which has preserved.	An incomplete amphora with four handles, of the greatest protuberance of the belly at the half-height of the vessel, equipped with small, poorly distinguished handles.	An incomplete lid, broadening towards the mouth, of slightly convex walls.
<b>admixture</b>	<b>type</b>	small-grained sand, break-stone	small-grained sand, break-stone	small-grained sand, break-stone	small-grained sand, break-stone
	<b>fraction</b>	sand: small-grained (0,3-0,5 mm) break-stone: medium- and large-grained (0,5-6 mm)	sand: small-grained (0,3-0,5 mm) break-stone: medium- and large-grained (0,5-6 mm)	sand: small-grained (0,3-0,5 mm) break-stone: medium- and large-grained (0,5-6 mm)	sand: small-grained (0,3-0,5 mm) break-stone: medium- and large-grained (0,5-6 mm)
	<b>amount</b>	sand: medium (5-10 pcs./sq. cm) break-stone: medium (5-10 pcs./sq. cm),	sand: medium (5-10 pcs./sq. cm) break-stone: medium (5-10 pcs./sq. cm),	sand: medium (5-10 pcs./sq. cm) break-stone: medium (5-10 pcs./sq. cm),	sand: medium (5-10 pcs./sq. cm) break-stone: medium (5-10 pcs./sq. cm),
<b>outer surface</b>	smooth, uneven, matt, on the belly there are visible vertical and diagonal traces of smoothening (on the pedestal as well)	smooth, on the belly polished, with visible traces of vertical smoothening	smooth, matt	smooth, polished	smooth, matt, in certain areas there are visible traces of polishing
<b>colour of the outer surface</b>	beige, partly grey	grey, partly orange	grey, partly beige-grey	orange-brown, grey	grey, partly beige
<b>inner surface</b>	smooth, uneven, matt, on the neck and belly there are visible horizontal traces of smoothening	on the neck and belly there are visible traces of horizontal smoothening	smooth, matt	matt	smooth, polished, visible traces of smoothening
<b>colour of the inner surface</b>	grey, partly beige	grey	grey-beige, partly orange	brick-red-brown, grey	grey, partly beige
<b>fracture surface</b>	monochromatic, in the upper part orange, in the lower one grey	in the upper part trichromatic (orange, grey, orange), in the lower one dichromatic (orange, grey)	trichromatic (brick-red, grey, brick-red)	monochromatic (brick-red), partly trichromatic (brick-red, grey, brick-red)	monochromatic (grey)
<b>wall thickness</b>	4,2-11 mm	4,2-7,0 mm	3,8-5,6 mm	5,3-5,4 mm	4,7-7 mm
<b>mouth diameter</b>	175 mm	115 mm	86 mm	104 mm	130 mm
<b>bottom diameter</b>	89 x 97 mm	95 mm	59 x 60 mm	ok. 73 mm	91 x 94 mm
<b>vessel height</b>	235 mm	240 mm	112 mm	176 mm	51 mm
<b>mouth type</b>	straight, uneven	straight, truncated	straight, truncated	straight, truncated	straight, truncated
<b>decoration</b>	A neck of the vessel is covered with seven, horizontal, counterclockwise-wound impressions of singular, thick cord (resembling a structure of a carpet).	A neck of the vessel is covered with six, horizontal, counterclockwise-wound cord impressions (resembling a structure of a carpet).	A neck is covered with four bands of triple impressions of counterclockwise-wound cord. The first band – horizontal is situated below the rim, two other ones – waved at the half-height of the neck, the fourth one – horizontal is situated at the neck-belly transition. An enclosing band, in a form of diagonal punctures, occurs below the belly curve. A handle is decorated with six, horizontal bands of triple cord impressions and a small arc situated at the half-height of the handle.	A neck, below the rim and at its base, is decorated with bands of triple, counterclockwise-wound impressions of horizontal cord and waved cord impressions at the half-height of the neck. The belly is covered with fields filled with stamp impressions separated with vertical bands of triple cord impressions. An enclosing band, situated below the neck base, consists of waved cord impressions and stamp impressions of a shape resembling a caret or an arrow. Below, there are vertical fields covered with stamp decoration (compositions of impressions of a long triangle shape and stamp impressions of a shape resembling a caret or an arrow in upward position). Poorly distinguished handles are covered with impressions of an identical stamp. Particular fields of stamp decoration are separated with vertical bands of triple cord impressions.	Walls of the vessel are covered with decoration consisting of a triple band of horizontal, counterclockwise-wound cord impressions situated below the rim, three bands of triple, waved cord impressions at the half-height of the vessel and a triple, horizontal band of cord impressions at the base.

Table 2. Flint artefacts from graves of the Złota Culture at site 2 in Książnice, the Świętokrzyskie Province

ordinal number	inventory number	depth in cm/ levelling in m.a.s.l.	grave/ feature	type	description	length in mm	width in mm	thickness in mm	raw material	figure number
1	Ks-k/1/9/02	60 - 80	1 ZC/ feature 9/02 part E	splinter	bipolar, with one side retouched	28,2	14,1	7,0	covered with patina	9:1
2	Ks-k/2/9/02	80 - 100	1 ZC/ feature 9/02 part E	flake		16, 8	11,5	4,1	cretaceous eastern	9:2
3	Ks-k/3/9/02	80 - 100	1 ZC/ feature 9/02 part E	splinter	unipolar, on a blade, proximal part	22, 8	11,2	4,5	cretaceous eastern	9:3
4	Ks-k/4/9/02	100 - 110	1 ZC/ feature 9/02 part E	chunk	with preserved cortical surface	22,9	11,7	6,2	chocolate	
5	Ks-k/5/9/02	40 - 60	1 ZC/ feature 9/02 part W	splinter	bipolar	15, 4	11,5	7,2	Świeciechów	9:4
6	Ks-k/6/9/02	70 - 90	1 ZC/ feature 9/02 part W	flake	dorsal surface partly natural?	37,2	23,0	4,4	banded	9:5
7	Ks-k/7/9/02 (lost)	70 - 90	1 ZC/ feature 9/02 part W	fragment of a blade	medial part	25	10	5	Jurassic	
8	Ks/k/20/04	60 199.07	2 ZC/ feature 2/04	triangle point/ perforator?	on proximal fragment of a bladelet of convergent sides retouched by their edges, in terms of typology – perforator	21,1	10, 7	3,4	chocolate/ banded?	21:1
9	Ks/k/21/04	75 - 95	2 ZC/ feature 2/04	triangle point	with concave base, edge retouch partially embracing edges on the dorsal and ventral surface of the specimen	30,3	13,5	3,4	chocolate	21:2
10	Ks/k/22/04	75 - 95	2 ZC/ feature 2/04	flake	detached from the side of tetrahedral axe	28,3	17,3	4,1	banded	21:3
11	Ks/k/23/04	95	2 ZC/ feature 2/04	triangle point	with straight base, formed with retouch partly covering the ventral surface of the specimen, partial edge retouch on the dorsal surface, impact fracture on the tip	25,4	12,7	4,1	over-heated/ chocolate?	21:4

Table 2 cont. Flint artefacts from graves of the Złota Culture at site 2 in Książnice, the Świętokrzyskie Province

ordinal number	inventory number	depth in cm/ levelling in m.a.s.l.	grave/ feature	type	description	length in mm	width in mm	thickness in mm	raw material	figure number
12	Ks/k/24/04	95 - 115	2 ZC/ feature 2/04	flake	splinter-like, made of double-sided retouched blade	26,3	21,2	5,7	Volhynian	21:5
13	Ks/k/25/04	95 - 115	2 ZC/ feature 2/04	distal fragment of a blade		19,1	10,8	3,4	Świeciechów	21:6
14	Ks/k/26/04	115 - 140	2 ZC/ feature 2/04	distal fragment of a bladelet		15,6	12,6	2,5	chocolate	21:7
15	Ks/k/27/04	115 - 140	2 ZC/ feature 2/04	fragment of a splinter		16,3	19,7	3,8	Volhynian	21:8
16	Ks/k/28/04	115 - 140	2 ZC/ feature 2/04	splinter flake		26,0	12,4	3,1	Volhynian	21:9
17	Ks/k/35/04	35	2ZC/ feature 7/04 (entrance shaft)	burin	broken, double burin blows (rejuvenating), covered with thin patina	21,2	9,9	3,6	chocolate	21:10
18	Ks/k/10a/06	120 199,45	3 ZC/ feature 2a/06	splinter flake		13,6	13,9	2,8	Volhynian	28:3
19	Ks/k/10b/06	120 199,45	3 ZC/ feature 2a/06	flake		18,4	25,1	5,4	Świeciechów	28:1
20	Ks/k/19/06	130 199,35	3 ZC/ feature 2a/06	chunk	with preserved cortical surface	21,8	11,5	8,3	chocolate / erratic?	
21	Ks/k/20/06	150 199,12	3 ZC/ feature 2a/06	bladelet	medial fragment	17,4	7,1	2,9	Świeciechów	28:2
22	Ks/k/24/06	150 199,13	3 ZC/ feature 2a/06	fragment of a blade	proximal part	54,0	20,0	5,6	Świeciechów	28:5
23	Ks/k/27/06	150 (under amphora no 2)	3 ZC/ feature 2a/06	fragment of a flake	distal part	12,7	15,9	2,0	Świeciechów	28:4
24	Ks/k/76/06	199,47	4 ZC/ feature 12a/06/08	splinter flake		14,0	5,7	1,3	erratic	39:6
25	Ks/k/10/08	160 198,84	4 ZC/ feature 12a/06/08	blade	butt formed, crested blade, removing side edge (?) of an axe (visible traces of polishing)	58,0	16,8	6,7	Świeciechów	39:7



The floor level of the niche splayed slightly towards the NE, E and S and its bottom gently sloped downwards to the NW. The preserved height of the niche, measured from the ceiling of the black-brown layer of homogenous fill recorded at a depth of 75 cm, was 40–56 cm on the E-W axis and 50–70 cm on the N-S axis. The original height of the niche, measured from the loess ceiling, was about 60–76 cm (Fig. 17:2). Since the niche had already filled with soil before the ceiling collapse grave offerings and skeletons were preserved nearly intact.

Burial. On the floor of the grave niche there were four skeletons laid antipodally, in pairs lying opposite each other (Fig. 21:12; see Szczepanek, Haduch 2013). Skeleton I (a male *iuvenis-adultus*), closest to the entrance shaft in the eastern part of the niche, lay in a foetal position on its back, with the skull turned eastward, face northward and lower limbs to the NW. The right upper limb was sharply bent at the elbow joint, while the left was slightly bent with the hand on the right pelvic bone. The left lower limb was strongly bent, the right one lesser so. Skeleton II (a female *iuvenis-adultus*) lay by the NW wall of the niche, in a foetal position on the left side, with the skull turned eastward, face southward and lower limbs to the NW. The upper limbs were bent at the elbow joints, the left one at the angle of 37° towards the thorax, the right one at an angle of 13° outward, parallel to the humerus. The lower limbs of both these skeletons were partially beside one another. To the SW skeletons I and II adjoined the lower limbs of skeleton III, which lay in a foetal position on the stomach, with the skull turned southward, face north-westward and lower limbs to the SE. The right upper limb was aligned along the trunk, then bent at right angle at the elbow joint in such a manner that the hand bones lay close to the abdomen, while the left upper limb was bent at the elbow at an angle of 6°. Skeleton IV was disturbed (Wilk 2006b). Under a layer of loamy coating, the bones of the cranial vault were discoloured black by fire (Fig. 19; Wilk *et al.* 2011). Skeletons III (individual at the age of *iuvenis*) and IV (child at the age of *infans II*) lay in the SW part of the grave niche (the SE part was empty).

From the position of the skeletons in the niche it may be assumed that the corpse of individual IV was placed in the grave first, since this lies in the deepest part of the niche. The disruption of skeleton IV may be interpreted either as a result of moving the corpse in order to acquire more space for subsequent burials or, as seems more likely, that it was a partly de-fragmented, charred, partial burial. The other corpses were laid in the grave at one time or during a short period (Wilk 2006b), as suggested by the spatial arrangement of grave offerings. A set of five ceramic vessels was placed behind the skulls of skeletons I and II (Fig. 20) and was clearly dedicated to these two individuals. Vessel no 6, in the middle of the niche and behind the lower limbs of individual IV, was obviously associated with this burial. Skeleton III did not have any grave goods.

Inventory. Grave goods consisted of five ceramics vessels placed together (Table 1). A bowl (Fig. 22:1) was closest to the entrance, while an amphora with two handles (Fig. 22:2), an amphora with four handles (Fig. 22:4) and a cup (Fig. 22:3) lay beside the skull

of individual I. A miniature amphora (Fig. 22:5) was placed behind the skull of individual II, and a much damaged beaker (Fig. 22:6) lay behind the lower limbs of individual IV. In addition, in a small cavity in the SW wall of the niche, behind the skull of skeleton IV, there was a deer antler tool, most likely a hoe. The tool has an oval-shaped hole and the tip is polished by use-wear traces (Fig. 21:11).

Apart from pottery, the grave also contained ten flint artefacts (Table 2): three arrowheads (Fig. 21: 1, 2, 4) and a broken burin (Fig. 21:10) of chocolate flint; a fragment of double-sided retouched bade with its edges chipped-off (Fig. 21:5); a fragment of a bladelet (Fig. 21:7), a splinter flake (Fig. 21:8) and a fragment of a flake (Fig. 21:9) of Volhynian flint; a fragment of a bladelet (Fig. 21:6) of Świeciechów flint; and a flake from tetrahedral axe (Fig. 21:3) of banded flint. One of the arrowheads (Fig. 21: 1) was found within the abdomen of individual II.

## Northern concentration

**Grave 3 ZC (feature 2/06 and feature 2a/06)** investigated in August 2006 (Wilk *et al.* 2011).

Grave construction. The entrance shaft (feature 2/06) became visible at a depth of 40 cm and was oval with a diameter of about 70 cm. It was entirely filled with large chunks of limestone and grey-brown humus (Fig. 23; 25:1). At a depth of 130 cm the shaft joined the niche. In order to determine the precise relation between the entrance shaft and the niche, profile A–B, cutting through features 2 and 2a/06 along a NW–SE axis, was established. The profile displayed the exact shape of the niche ceiling, showing a nearly horizontal line running from the shaft at a depth of 115–120 cm (Fig. 24; 25:3). The edge of the niche on the NE had a step, which at a depth of 130 cm reached the shaft floor and constituted a kind of a narrow passage (of about 20–25 cm in height). The niche entrance was closed with a large vertically-placed limestone slab. The grave niche (feature 2a/06) appeared at a depth of 110–125 cm and took the shape of an irregular oval extension, on the east, to the entrance shaft. The skeletons and vessels were found at a depth of 125–145 cm within the grave niche (Fig. 25:2). The floor of the niche was oval on plan, slightly elongated along an E–W axis. The floor of the niche was entirely covered with a pavement of limestone slabs, part of which showed red, orange and brown-yellow discolouration (Fig. 25:4), most likely of natural origin. In the west and NW upright limestone slabs also formed a fragment of a vertical wall. In the eastern and southern part no construction of this sort was recorded (Fig. 29). The niche height varied between 50 and 55 cm (Fig. 25:3). At a depth of 170 cm, after the pavement had been removed, the niche took a slightly concave shape and widened a little.

Burial. On the limestone pavement there lay the remains of at least eight individuals, partly preserved in anatomical order, partly randomly scattered (Fig. 26), including three adult females (*adultus* – individual I; *adultus-maturus* – individual II; *adultus-matu-*

*rus* — individual IV) and six children (*infans* I: aged 1–2 — individual III; *infans* I: aged 2–3 — individual V; *infans* I/II: aged 6–7 — individual VI; *infans* I: neonatal death — individual VII; *infans* II — individual VIII). Furthermore, during exploration of the niche a few bone fragments of an adult and individual at the age of *infans* II/*iuvenis* were found, most likely incorporated into the grave fill accidentally.

During the excavation bones were sorted manually. Skeletons preserved in anatomical order were marked with letters A and B, charred skull with M, skulls closely accompanied with bones lying loosely in the niche were marked with letters C, D and E (Fig. 27:3). Moreover, during extraction and inventorying of the material, human remains were thoroughly described including recording which part of the skeleton they were from. This method allowed recreation of the precise arrangement of the scattered remains of particular individuals. The co-occurrence of complete skeletons and scattered remains begs the question of whether we are dealing with a burial deposited during one time period, or multiple use with re-deposition of the remains within the niche in order to provide more space for subsequent corpses. If one assumes that the niche was only opened once, the skeletons must have been already fragmented and interred as partial burials.

The analysis showed that some of the bones were charred or over-burnt. Traces of charring are evident on two skulls (individuals: IV, VIII) as well as on the postcranial bones of individual IV (Fig. 30). Within the niche there were also a few heavily burnt fragments of long bone shafts of an adult. However, it is difficult to establish whether these belong to a female, whose skull was charred (individual IV), or to another adult individual, the remains of which had not been placed into the grave (Wilk *et al.* 2011).

Inventory. Only three ceramic objects were found in grave 3 ZC (Table 1). An amphora with four handles (Fig. 28:6) lay close to the niche entrance, on the foot bones of individual II. An amphora with four handles (Fig. 28:7) was deposited in the western part of the niche, behind the torso of individual I. On the SW it adjoined a beaker (Fig. 28:8). In the SE part of the niche two fragments of a wide-mouth vessel or large beaker (Fig. 28:9) were found under skull E. In addition, 124 fragments of ZC and FBK pottery were found.

Inside grave 3 ZC six tiny, hardly determinable flint artefacts were found (Table 2): a splinter flake (Fig. 28:3) of Volhynian flint; a chunk of chocolate flint as well as two fragments of blades (Fig. 28:2, 5) and two flakes (Fig. 28:1, 4) of Świeciechów flint.

It seems that amphora no 2 and the beaker were the grave goods of individual I, while amphora no 1 was placed as an offering for individual II (Fig. 27:3).

**Grave 4 ZC (feature 12a/06/08 and feature 12b/06)** investigated in 2006 and 2008.

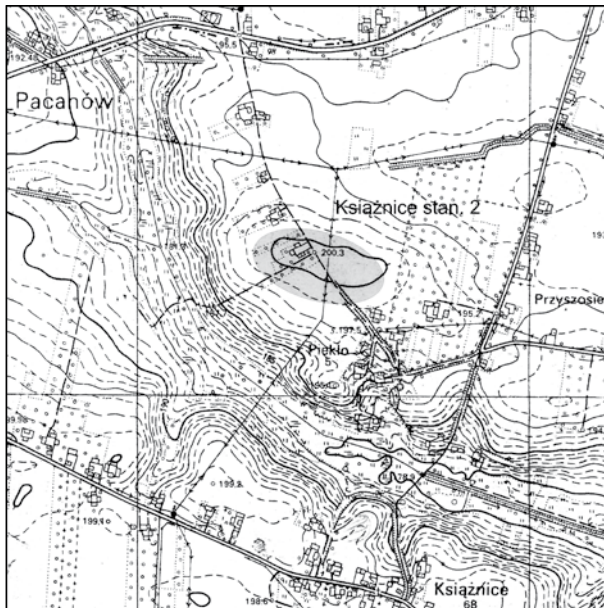
Grave construction. Grave 4 ZC was discovered below a Mierzanowice Culture ditch (feature 12/06) in trenches I/2006, II/2006 and I/06/08. The cross-section (A–B, E–F) of the ditch shows it cutting through the grave niche down to a depth of 103 cm (Fig. 31). The original ceiling of the grave niche was damaged to the west by the ditch to a depth of

77 cm. Thus, the ditch removed 31 cm of the top of the niche. The partially preserved entrance shaft (feature 12b/06) was revealed during exploration of the northern edge of the Mierzanowice Culture ditch (feature 12/06) at a depth of 90 cm, surviving as an oval segment with a light brown filling, 43 cm in length and 13 cm in preserved width (Fig. 32). Its thickness counted 5–10 cm. The entrance shaft, like the upper part of the niche, was destroyed by the MC ditch. At a depth of 110 cm the grave niche surface was cleared as far as profile A–B demarking the line of the fibre-optic trench running through the SW part of the grave along the NW-SE axis (Fig. 33:1, 34). The central part of the niche was filled with pure, light yellow loess, with black-brown and black soil at its edges. Close to profile A–B, in the part undisturbed by the ditch, a heap of pebbles arranged compactly in three layers was encountered, not extending beyond the outline of the niche. Profile A–B shows the fragment of the upper part of the niche, slightly narrowing towards the ceiling, with clearly visible traces of destruction in its middle part (Fig. 33:2, 35). Here, too, there were pebbles. After profile A–B had diminished, the entire outline of the niche was exposed at a depth of 115 cm. The grave, oriented E-W, was trapezoidal on plan with rounded corners, a shorter eastern side and measured of 205 x 195 cm (Fig. 36). The central part of its filling consisted of a deposited loess slump as well as black and grey-yellow soil at its edges (Fig. 33:3). In the west, by the longer side of the niche, a deposit of stones was found (continuation of the heap uncovered beyond). Investigation of grave 4 ZC was not finished in season 2006 due to lack of time. When excavation commenced again in August 2008, profile C–D through the niche along the E-W axis was established. The feature was explored by mechanical removal of layers of 20 cm in thickness, preserving the original outline (negative) of the feature. The grave niche floor was found at a depth of 160 cm. In the central part of profile C–D a slump of loess reached the grave bottom. As a result it was difficult to establish the level of the niche floor since the colour and structure of the loess slump was the same as the natural loess substratum). At the sides of profile C–D grey-brown soil was visible, which penetrated the inside of the niche due to the collapse of the central part of the ceiling (Fig. 33:4). The absence of humus on the grave bottom shows that the niche collapsed very shortly after the corpse had been put into it (Fig. 37). Occurrence of stones within the collapse of the loess ceiling may be explained as the remains of a small heap (covering) of stones at ground level, which might have been a grave marker. There must have been some kind of grave marker on the surface because, despite the large numbers of Złota niche graves in cemeteries, we are not aware of any cases of niche graves cutting one another.

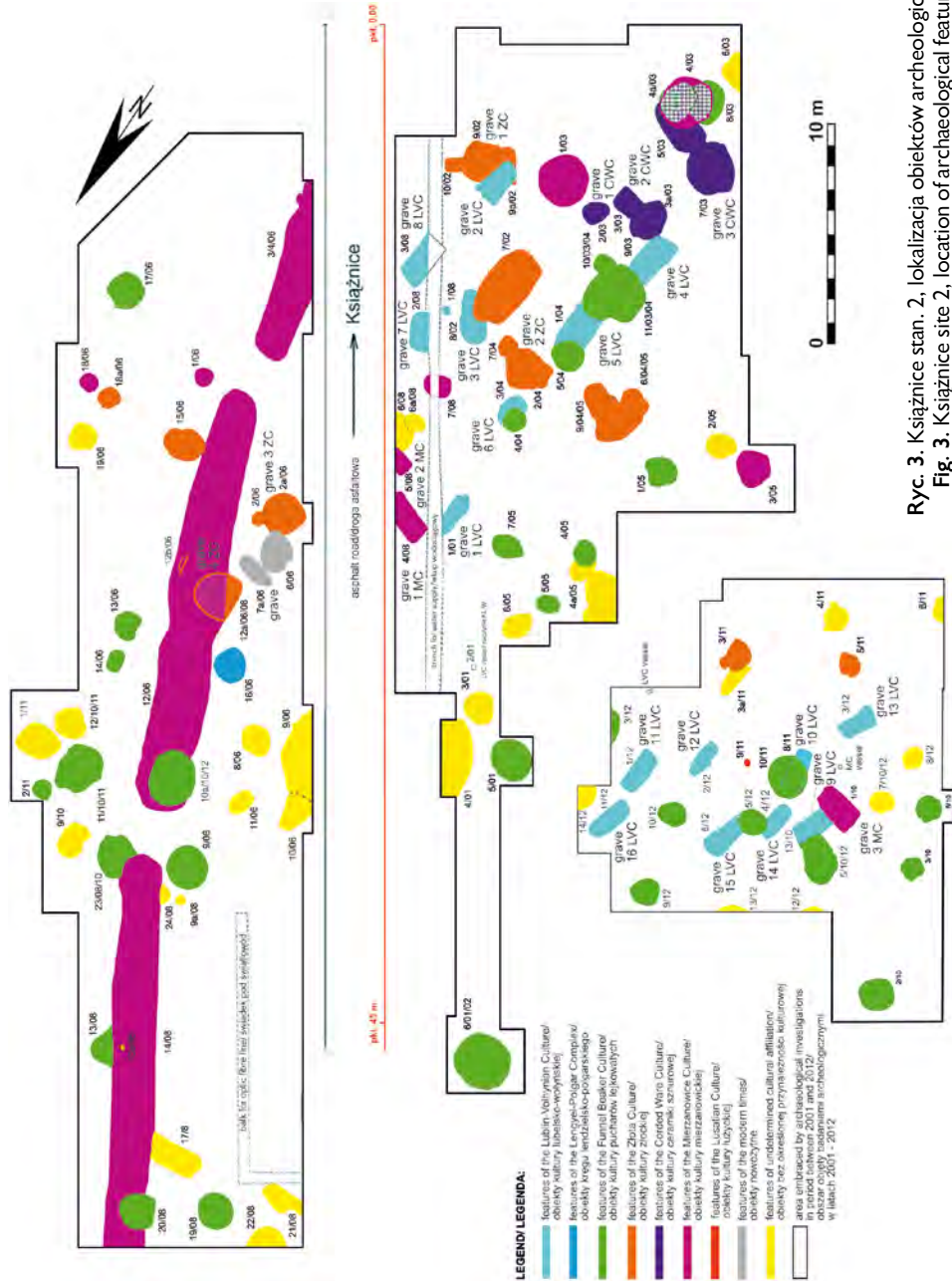
**Burial.** At the niche bottom, at a depth of 160 cm, there lay a skeleton of a female at the age of *iuvenis* placed in a foetal position on her back and left side, with the skull turned eastwards and the face to the SW. Her lower limbs were drawn apart in the hip, with phalanges right by the western edge of the niche. The left upper limb was bent at right angles, placed by the thorax, with the hand stretched up (Fig. 38, 40). The upper right humerus was aligned along the trunk and bent at right angles towards the lumbar part of the



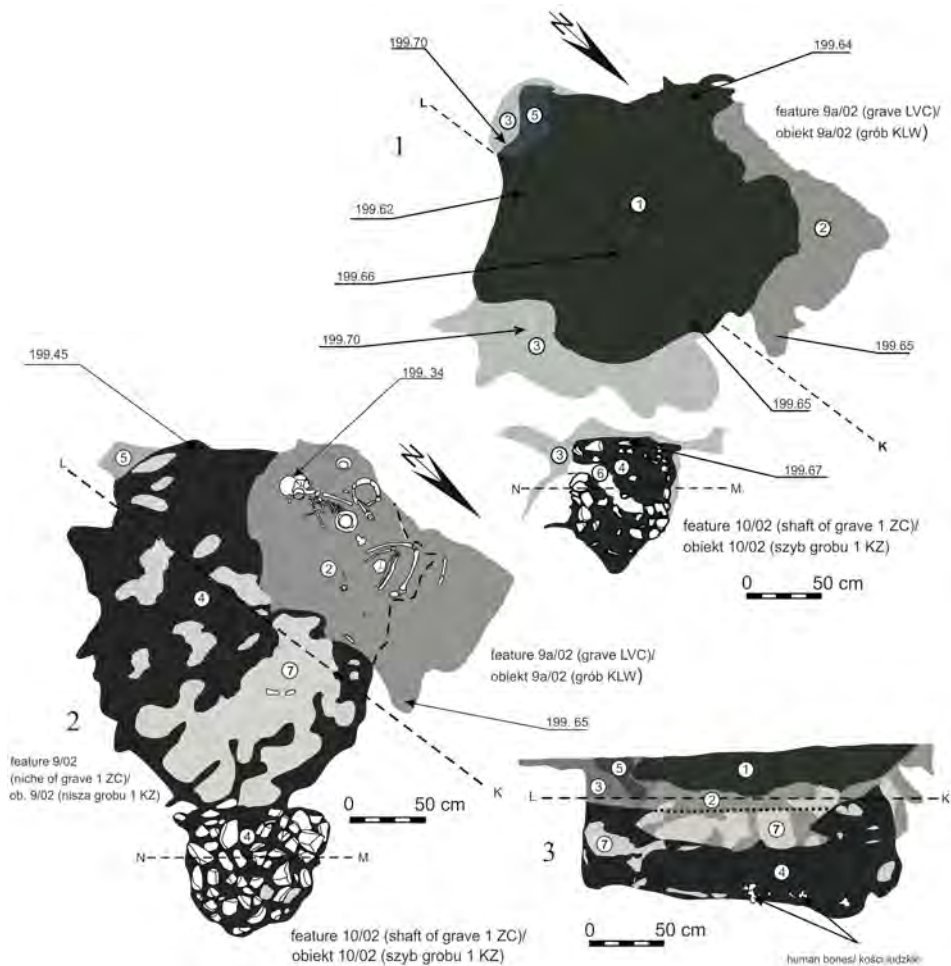
**Fig. 1.** South view of site 2 at Książnice, photo by A. Przychodni  
**Ryc. 1.** Widok na stan. 2 w Książnicach od S, fot. A. Przychodni



**Fig. 2.** Location of site 2 at Książnice, scale 1: 10 000  
**Ryc. 2.** Lokalizacja stanowiska 2 w Książnicach, skala 1: 10 000



Ryc. 3. Książnica stan 2, lokalizacja obiektów archeologicznych  
 Fig. 3. Książnica site 2, location of archaeological features



**LEGEND/LEGENDA:**

- 1 - dark brown-black humus filling up the through, having emerged due to collapsing of the ceiling of grave 1 ZC/  
brunatnoczarna próchnica wypełniająca nieckę powstałą po zawaleniu się stropu grobu 1 KZ
- 2 - light brown filling of grave 2 LVC (feature 9a/02)/ jasnobrunatne wypełnisko grobu 2 KLW (ob. 9a/02)
- 3 - grey-beige rinsed-out layer/ szarobeżowa warstwa przemycia
- 4 - dark brown-black humus filling up the entrance shaft (feature 10/02) and niche (feature 9/02) of grave 1 ZC/  
brunatnoczarna próchnica, wypełniająca sztyb wejściowy (ob. 10/02) i niszę (ob. 9/02) grobu 1 KZ
- 5 - ashen-dark brown clay/ popielatobrunatna glina
- 6 - mole hole/ kretowina
- 7 - patches of loess from collapsed ceiling/ platy lessu z zawalonego stropu niszy
- - original level of the niche ceiling/ pierwotny poziom stropu niszy

**Fig. 4.** Grave 1 ZC: 1 — plan at a depth of 40 cm, 2 — plan at a depth of 60 cm, 3 — profile K-L  
**Ryc. 4.** Grób 1 KZ: 1 — plan na głęb. 40 cm, 2 — plan na głęb. 60 cm, 3 — profil K-L



Fig. 5. View of the eastern part of grave 1 ZC at a depth of 60 cm  
Ryc. 5. Widok cz. E grobu 1 KZ, na głęb. 60 cm



Fig. 6. Grave 1 ZC, profile M-N of the entrance shaft  
Ryc. 6. Grób 1 KZ, profil M-N szybu wejściowego

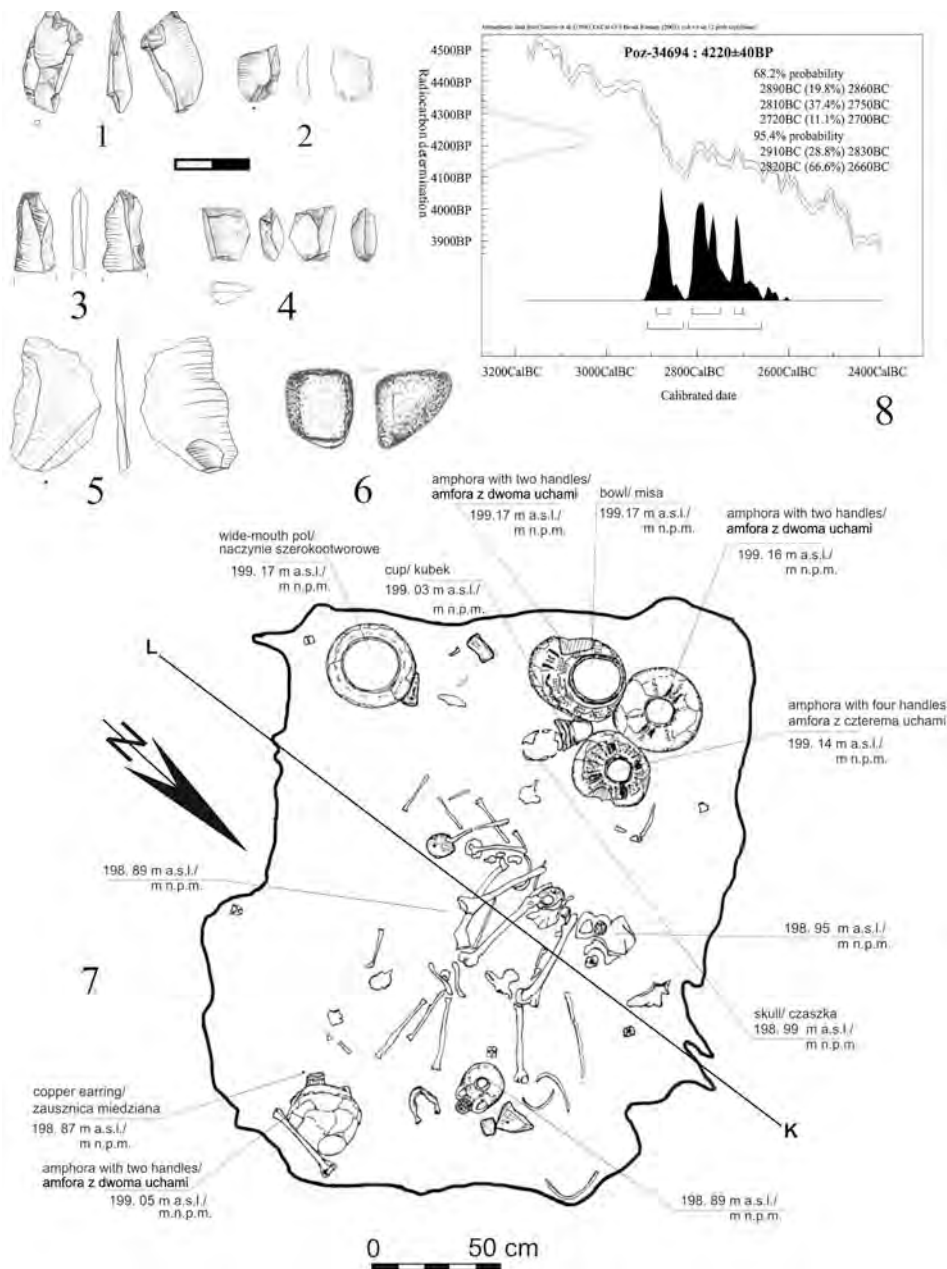




Fig. 7. Grave 1 ZC, profile K-L of the niche  
 Ryc. 7. Grób 1 KZ, profil K-L niszy



Fig. 8. View of the eastern part of grave 1 ZC at a depth of 110 cm  
 Ryc. 8. Widok cz. E grobu 1 KZ na głęb. 110 cm



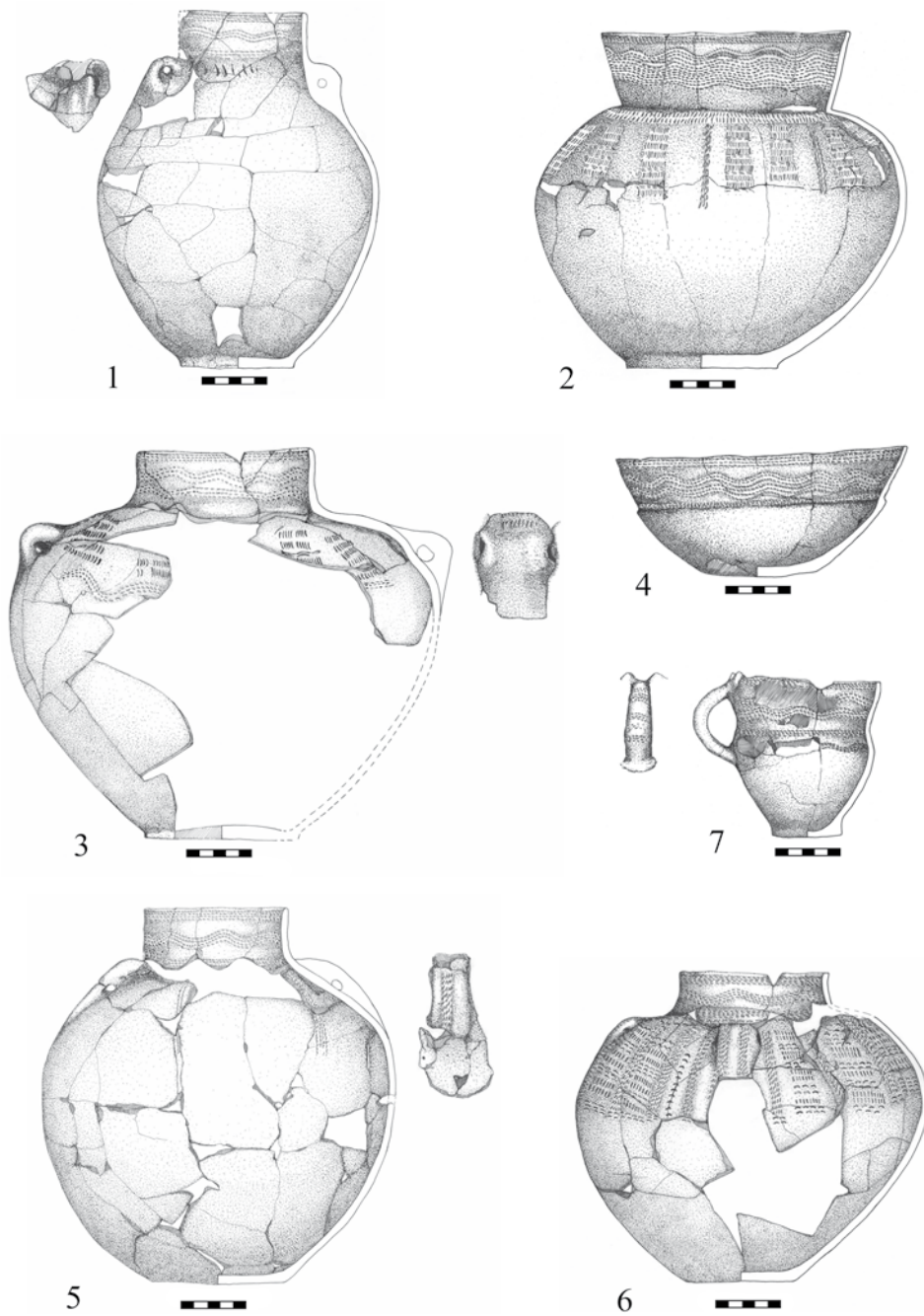


Fig. 10. Vessels from grave 1 ZC (drawn by S. Wilk)  
 Ryc. 10. Naczynia z grobu 1 KZ (rys. S. Wilk)



Fig. 11. Group of vessels in the western corner of the niche of grave 1 ZC  
 Ryc. 11. Grupa naczyń w W narożniku niszy grobu 1 KZ



Fig. 12. Copper earring  
 from grave 1 ZC after  
 conservation  
 Ryc. 12. Zausznica  
 miedziana z grobu 1 KZ,  
 po konserwacji



Fig. 13. Amber pendants from grave 1 ZC after conservation  
 Ryc. 13. Zawieszki bursztynowe grobu 1 KZ, po konserwacji



Fig. 14. Ceiling of grave 2 ZC, at a depth of 55 cm  
Ryc. 14. Strop grobu 2 KZ, głęb. 55 cm



Fig. 15. Feature 7/04 — entrance shaft of grave 2 ZC after thorough exploration preserving the negative of the feature  
Ryc. 15. Ob. 7/04 — szyb wejściowy do grobu 2 KZ po eksploracji plastycznej



Fig. 16. Grave 2 ZC at a depth of 75 cm  
Ryc. 16. Grób 2 KZ na głęb. 75 cm

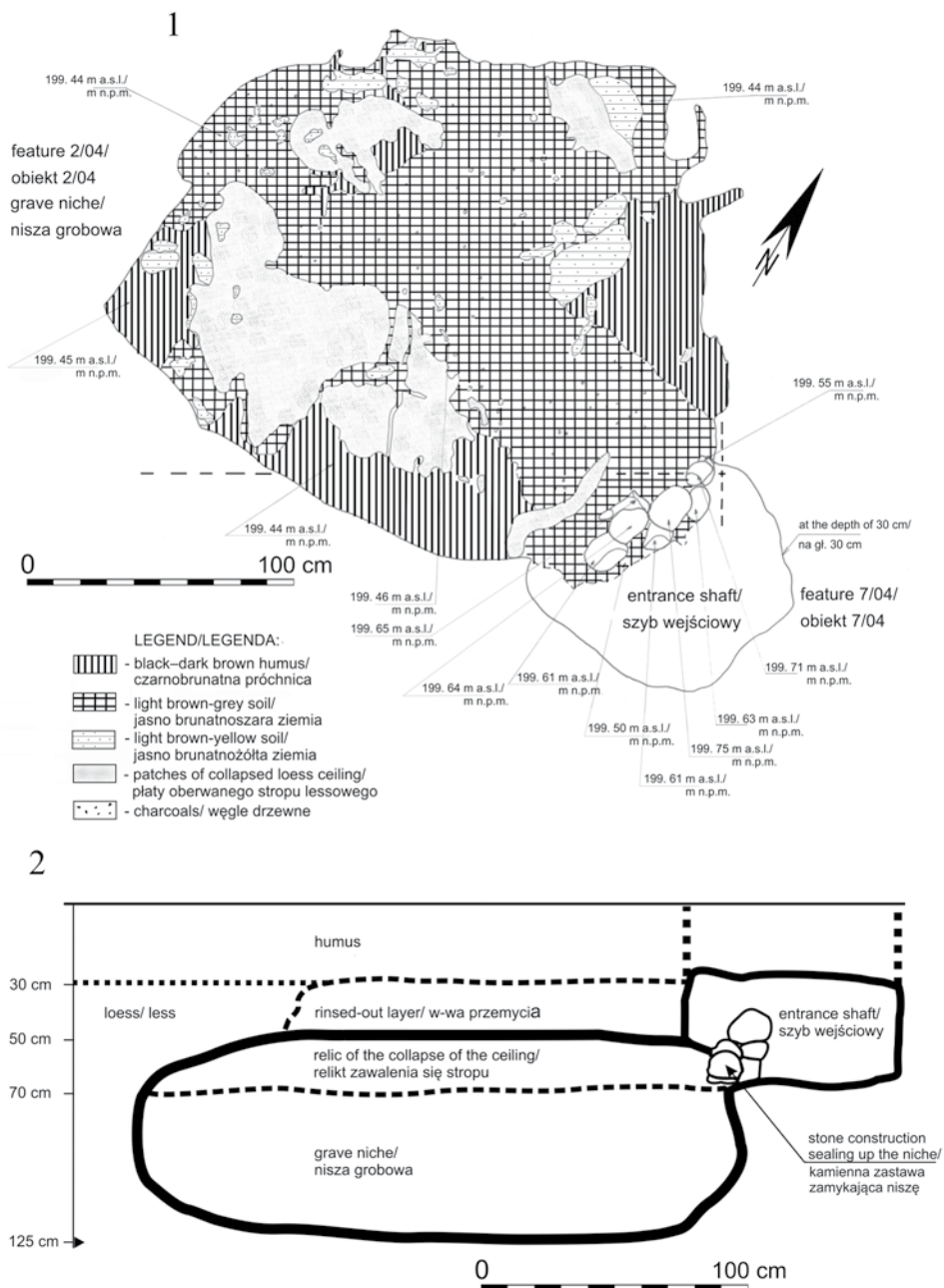


Fig. 17. Grave 2 ZC: 1 — plan at a depth of 75 cm, 2 — reconstructed profile of the grave  
Ryc. 17. Grób 2 KZ: 1 — plan na głęb. 75 cm, 2 — rekonstruowany profil grobu



**Fig. 18.** Grave 2 ZC at the level of burial deposition at a depth of 140 cm  
**Ryc. 18.** Grób 2 KZ na poziomie pochówków, głęb. 140 cm

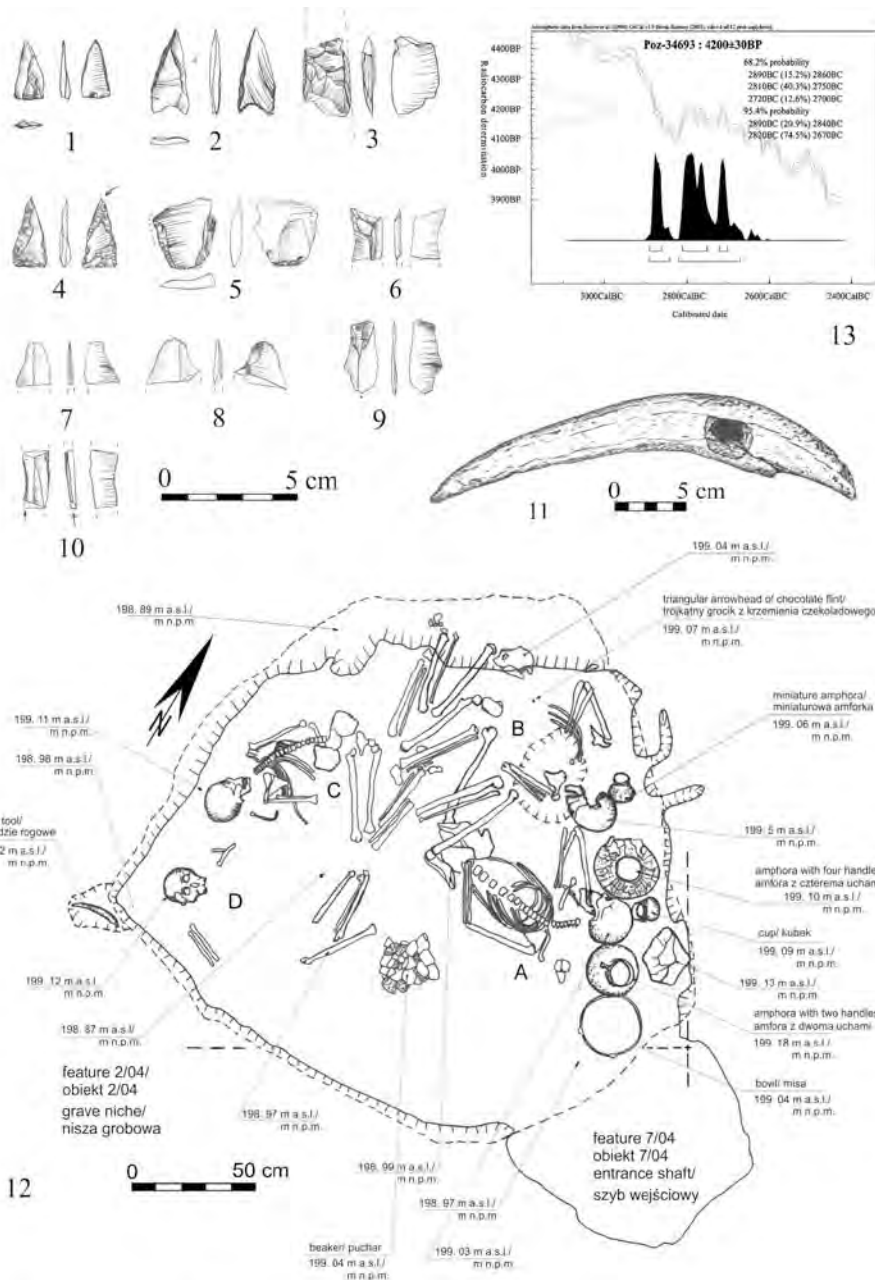


**Fig. 19.** Charred skull of individual IV *in situ*  
**Ryc. 19.** Nadpalona czaszka osobnika IV *in situ*





**Fig. 20.** Grave 2 ZC, accumulation of vessels behind the skulls of individuals I and II  
**Ryc. 20.** Grób 2 KZ, skupisko naczyń za czaszkami osobników I i II



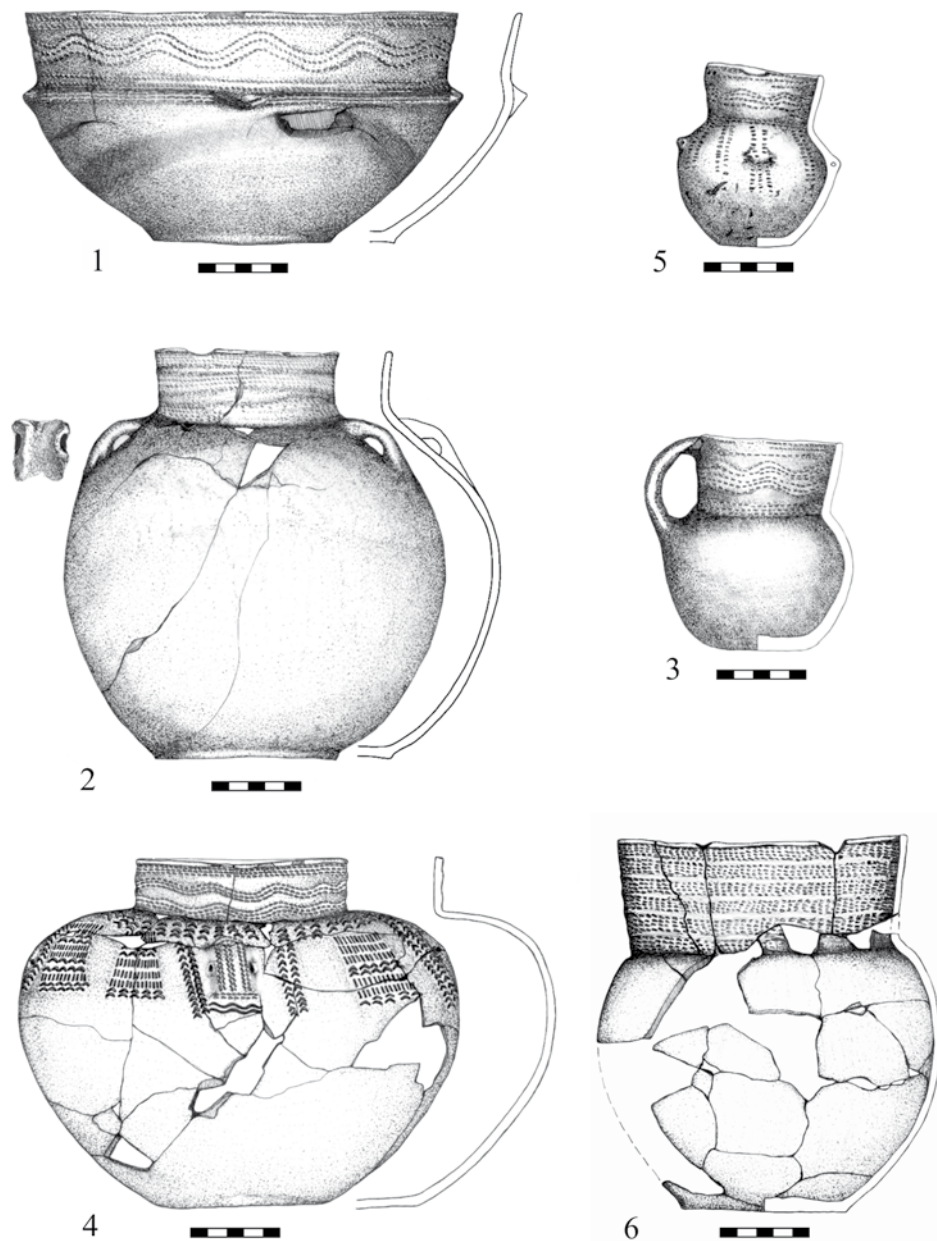


Fig. 22. Vessels from grave 2 ZC (drawn by S. Wilk)  
 Ryc. 22. Naczynia z grobu 2 KZ (rys. S. Wilk)



Fig. 23. Ceiling of the entrance shaft of grave 3 ZC  
Ryc. 23. Strop szybu wejściowego do grobu 3 KZ



Fig. 24. Profile A-B of grave 3 ZC  
Ryc. 24. Profil A-B grobu 3 KZ

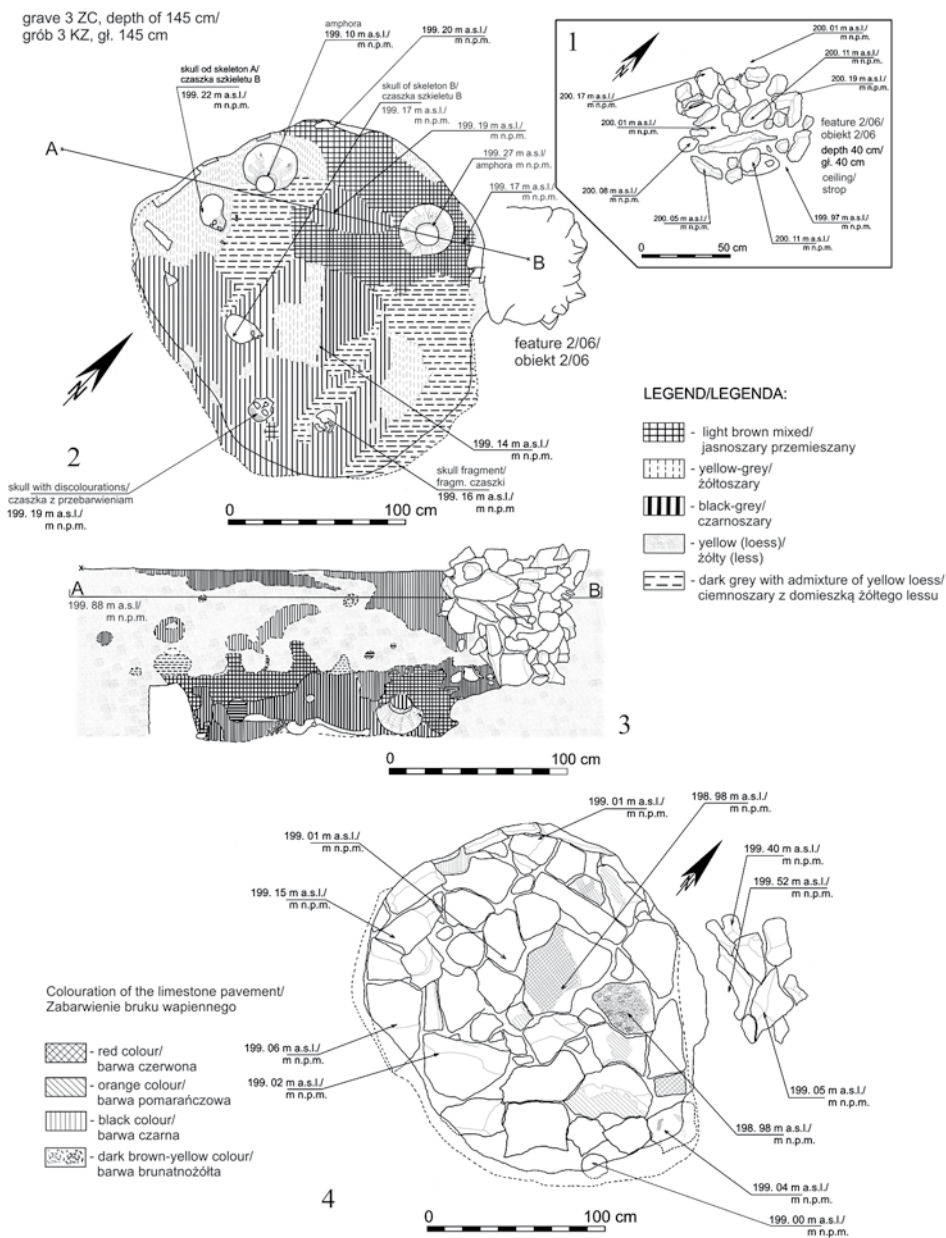


Fig. 25. Grave 3 ZC: 1 — top of the entrance shaft, 2 — plan at a depth of 145 cm, 3 — profile A–B, 4 — plan at a depth of 160 cm, after removal of skeletons  
Ryc. 25. Grób 3 KZ: 1 — strop szybu wejściowego, 2 — plan na głęb. 145 cm, 3 — profil A–B, 4 — plan na głęb. 160 cm, po wyjęciu szkieletów



Fig. 26. Grave 3 ZC at the level of the skeletons  
Ryc. 26. Grob 3 KZ na poziomie zalegania szkieletów

Książnice 2, feature 2a/06, grave 3 ZC/  
Książnice 2, ob. 2a/06, grób 3 KZ  
Sample obtained from skeleton of individual IV  
Próba ze szkieletu osobnika IV



Książnice 2, feature 2a/06, grave 3 ZC/  
Książnice 2, ob. 2a/06, grób 3 KZ  
Sample obtained from skeleton of individua IV  
Próba ze szkieletu osobnika IV

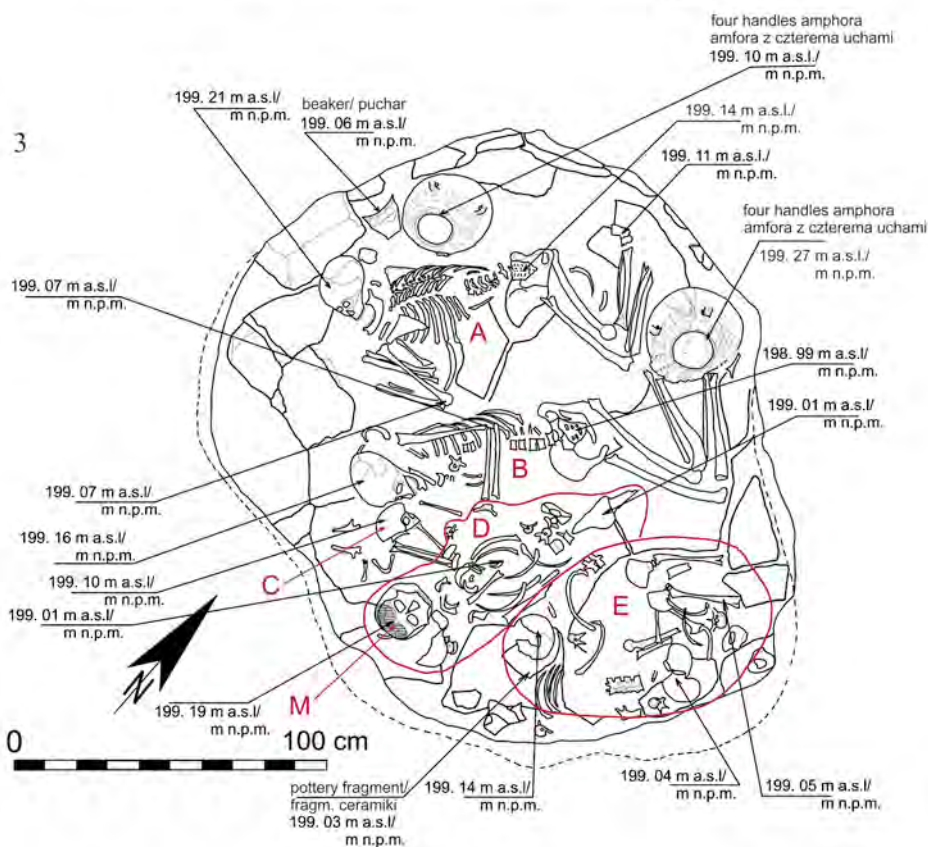


Fig. 27. Grave 3 ZC: 1, 2 — radiocarbon dating, 3 — plan at the level of the skeletons  
Ryc. 27. Grób 3 KZ: 1, 2 — datowanie radiowęglowe, 3 — plan na poziomie zalegania szkieletów

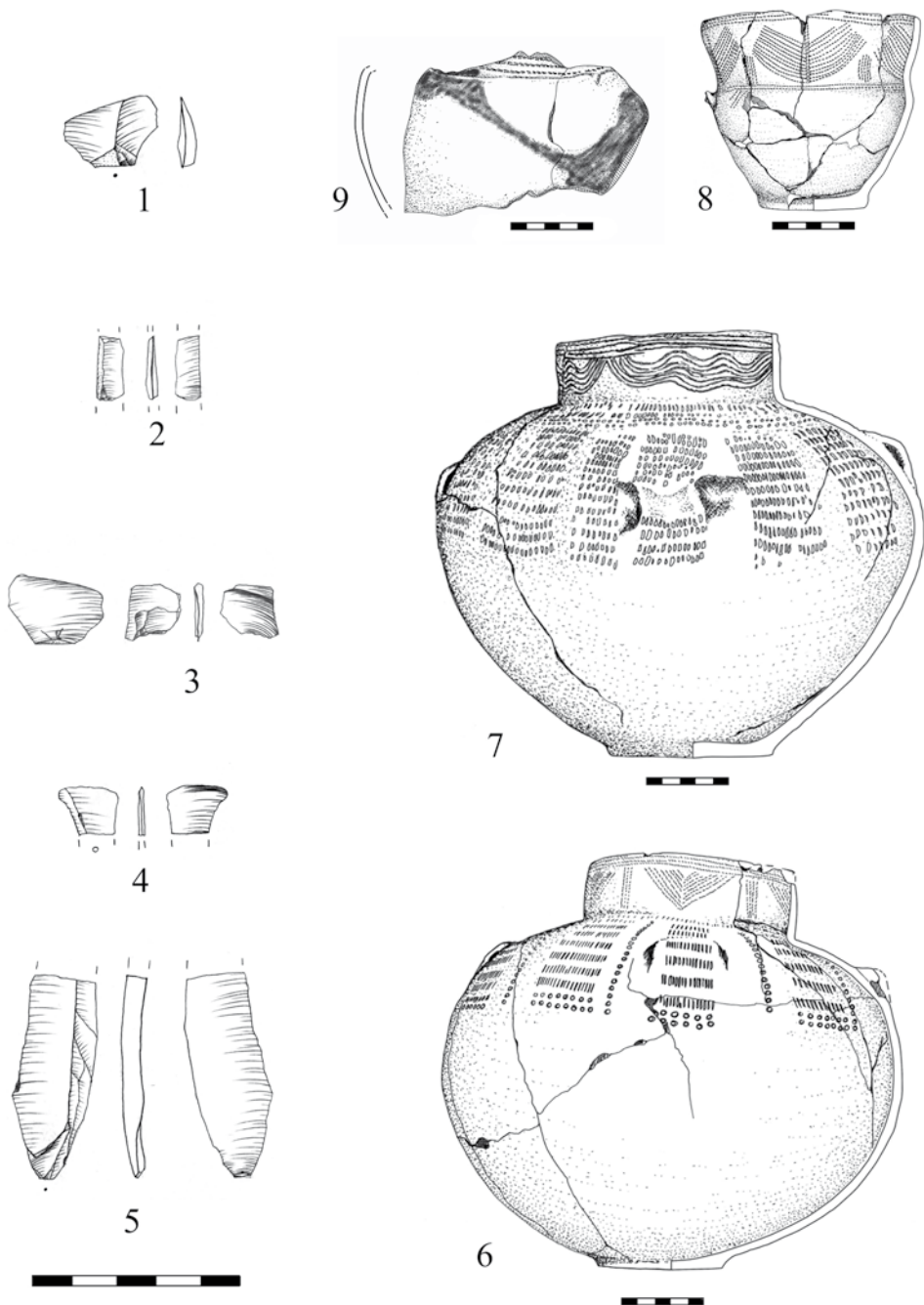


Fig. 28. Artefacts from grave 3 ZC: 1–5 flint artefacts (drawn by B. Witkowska), 6–8 vessels (drawn by S. Wilk)  
 Ryc. 28. Zabytki z grobu 3 KZ: 1–5 wyroby krzemienne (rys. B. Witkowska), 6–8 naczynia (rys. S. Wilk)





Fig. 29. View of grave 3 ZC after removal of skeletons  
Ryc. 29. Widok grobu 3 KZ po wyjęciu szkieletów

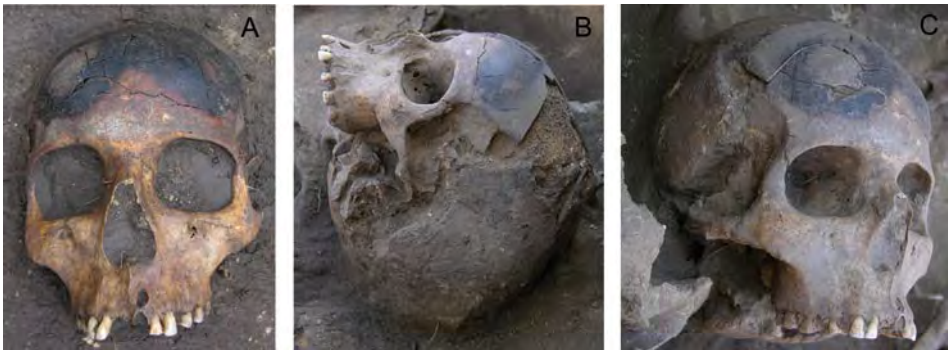


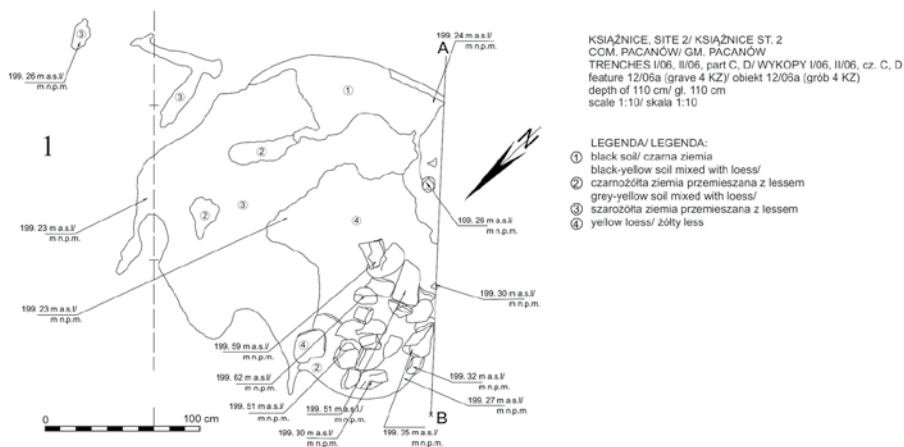
Fig. 30. Charred skull of individual IV from grave 3 ZC, *in situ*  
Ryc. 30. Nadpalona czaszka osobnika IV z grobu 3 KZ, *in situ*



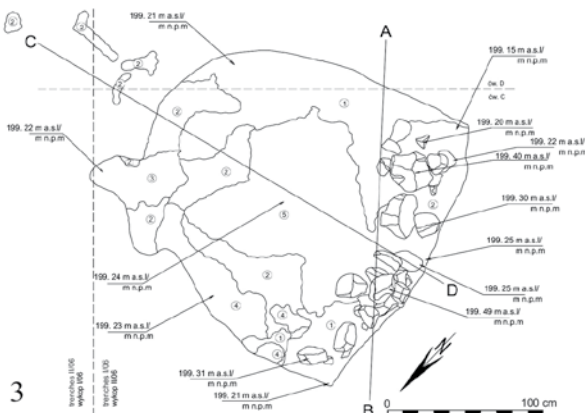
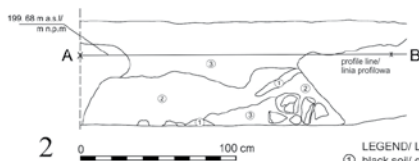
Fig. 31. Ceiling of the niche of grave 4 ZC beneath the Mierzanowice Culture ditch  
 Ryc. 31. Strop niszy grobu 4 KZ uchwycony poniżej rowu kultury mierzanowickiej



Fig. 32. Preserved fragment of the entrance shaft of grave 4 ZC  
 Ryc. 32. Zachowany fragment szybu wejściowego do grobu 4 KZ



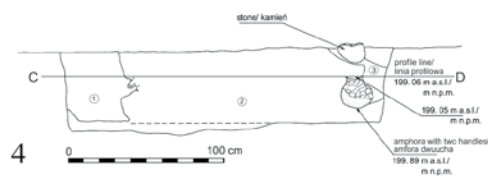
**KSIAZNICE, SITE 2/ KSIAZNICE ST. 2**  
**COM. PACANÓW/ GM. PACANÓW**  
**TRENCHES I/06, II/06, part D/ WYKOPY I/06, II/06, cz. D**  
**feature 12/06a (grave 4 KZ)/ obiekt 12/06a (grób 4 KZ)**  
**profile A - B/ Profil A - B**  
**scale 1:10/ skala 1:10**



**WYKOP I/06/08 - TRENCH I/06/08**

**KSIAZNICE, SITE 2/ KSIAZNICE ST. 2**  
**COM. PACANÓW/ GM. PACANÓW**  
**TRENCH I/06/08/ WYKOP I/06/08**  
**feature 12/06a (grave 4 KZ)/ obiekt 12/06a (grób 4 KZ)**  
**profile C - D/ profil C - D**  
**scale 1:10/ skala 1:10**

- LEGENDA/ LEGENDA:**  
 ① dark brown-grey soil/ brunatno szara ziemia  
 ② yellow loess (collapse of the grave niche ceiling)/  
 żółty less (obryw stropu niszy grobowej)  
 ③ grey-yellow soil/ szarozółta ziemia  
 --- floor level of the grave niche/ poziom spęgu niszy grobowej



**Fig. 33. Grave 4 ZC: 1 — plan at a depth of 110 cm, 2 — profile A–B, 3 — plan at a depth of 115 cm, 4 — profile C–D**  
**Ryc. 33. Grób 4 KZ: 1 — plan na głęb. 110 cm, 2 — profil A–B, 3 — plan na głęb. 115 cm, 4 — profil C–D**



Fig. 34. View of grave 4 ZC at a depth of 110 cm  
Ryc. 34. Widok grobu 4 KZ, na głęb. 110 cm



Fig. 35. Profile A-B of the upper part of the niche of grave 4 ZC  
Ryc. 35. Profil A-B górnej partii niszy grobu 4 KZ



Fig. 36. View of grave 4 ZC at a depth of 115 cm  
Ryc. 36. Widok grobu 4 KZ, na głęb. 115 cm

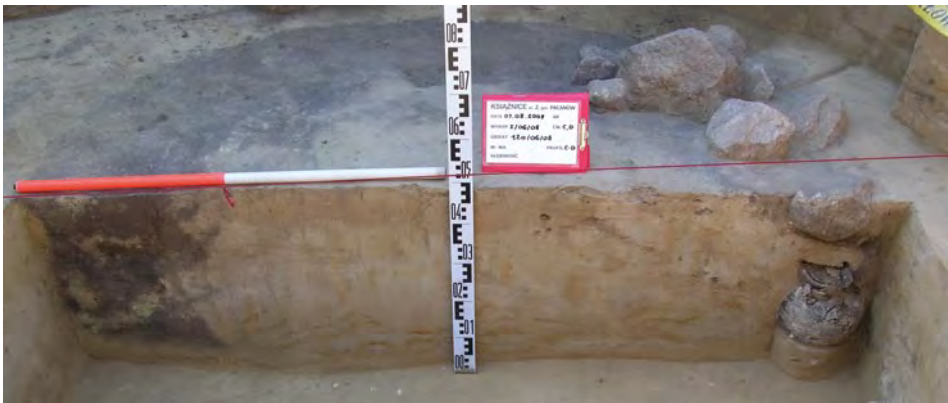
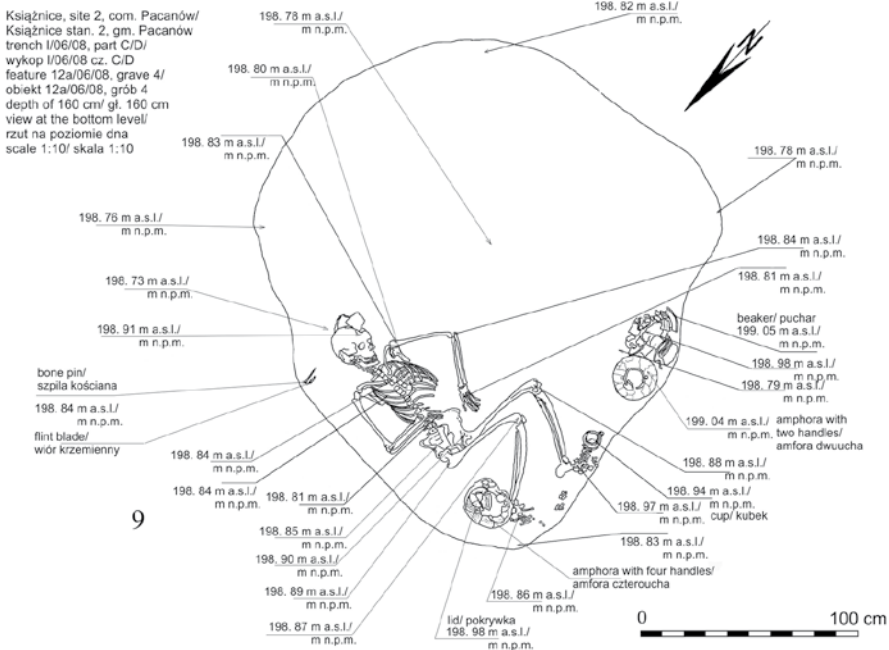
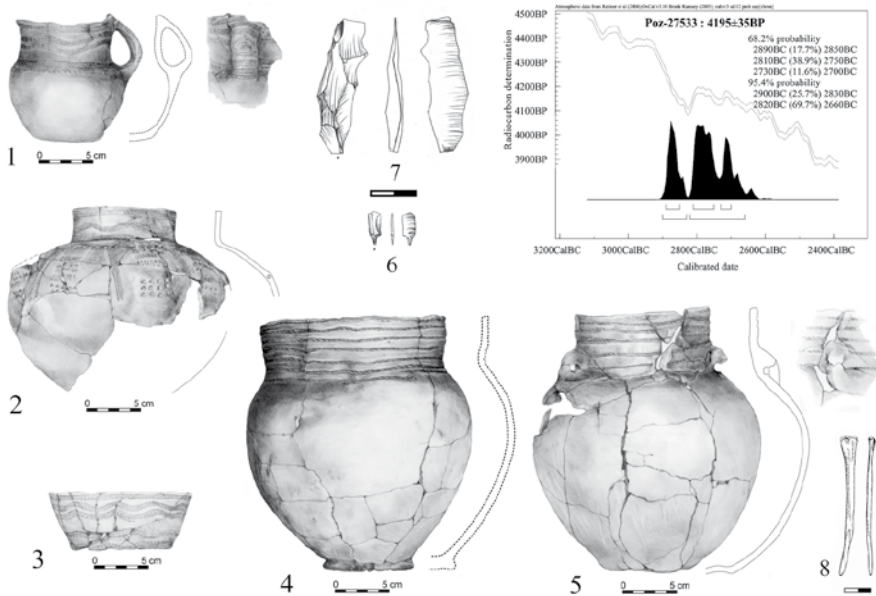


Fig. 37. Profile C-D of grave 4 ZC  
Ryc. 37. Profil C-D grobu 4 KZ



Fig. 38. Grave 4 ZC at the level of the burials, a depth of 160 cm  
Ryc. 38. Grób 4 KZ na poziomie pochówku, głęb. 160 cm



**Fig. 39.** Grave 4 ZC:1–5 — vessels (drawn by K. Górská), 6–7 flint artefacts (drawn by B. Witkowska), 8 — bone pin (drawn by S. Wilk), 9 — plan at the level of the skeleton, 10 — radiocarbon dating  
**Ryc. 39.** Grób 4 KZ:1–5 — naczynia (rys. K. Górská), 6–7 wyroby krzemienne (rys. B. Witkowska), 8 — szpila kościana (rys. S. Wilk), 9 — plan na poziomie zalegania szkieletu, 10 — datowanie radiowęglowe



**Fig. 40.** Close-up view of hand bones of the skeleton from grave 4 ZC  
**Ryc. 40.** Zbliżenie kości dłoni szkieletu z grobu 4 KZ



**Fig. 41.** Characteristic alignment of a hand of the skeleton from grave 4 ZC  
**Ryc. 41.** Charakterystyczne ułożenie dłoni szkieletu z grobu 4 KZ





**Fig. 42.** Upper part of the skeleton from grave 4 ZC with the skull damaged post mortem  
**Ryc. 42.** Górna część szkieletu z grobu 4 KZ z uszkodzoną post mortem czaszką


















ornament type/ typ ornamentu	amphorae with four handles/ amfory czterouche	amphorae with two handles/ amfory dwiuuche	miniature amphora/ miniatura amforka	beakers/ puchary	bowls/ misy	cups/ kubki	wide-mouth vessels/ naczynia szerokotworowe	lid/ pokrywka
A								
B								
C								
D								
								
D1								
								
								
D2								
E								
E1								

Fig. 43. Types of ornaments covering necks of the ZC vessels from Książnice  
Ryc. 43. Typy ornamentów pokrywających szyjki naczyń złocich z Książnic

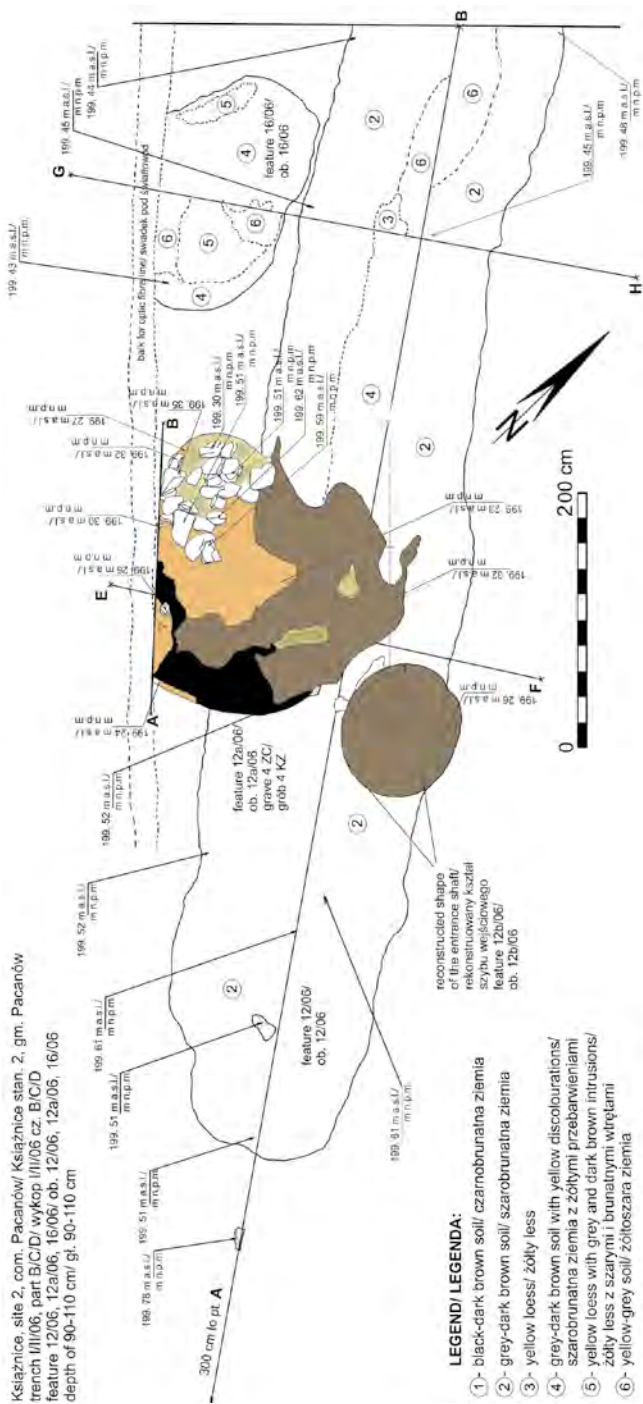


Fig. 44. Ceiling of grave 4 ZC against the background of the MC ditch, at a depth of 90–110 cm  
 Ryc. 44. Strop grobu 4 KZ na tle rowu KM, głęb. 90–110 cm

Atmospheric data from Reimer et al (2004);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

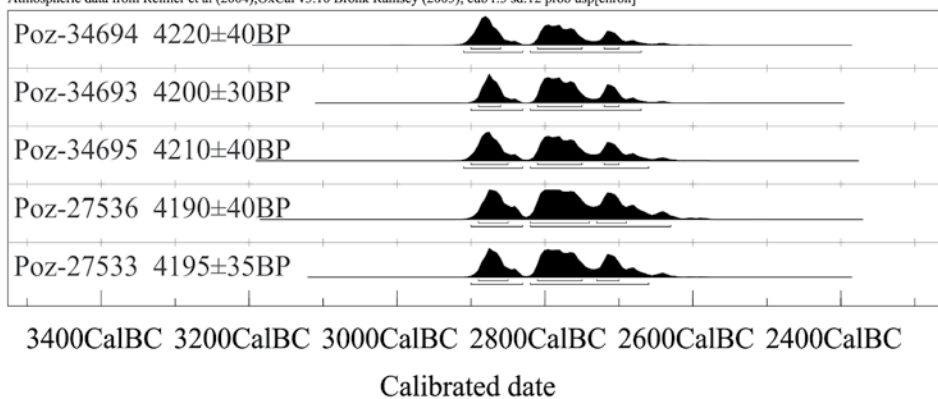


Fig. 45. List of radiocarbon dates obtained from the ZC graves at Książnice  
Ryc. 45. Zestawienie dat radiowęglowych dla grobów złockich z Książnic

spine, in a manner that the left hand loosely slid down the vertebrae and against the left pelvis (Fig. 39:9, 41). The skull was secondarily damaged in its upper part along the cranial joint (Fig. 42). Since the niche ceiling collapsed shortly after the corpse was interred the skeleton is preserved completely.

Inventory. In the upper part of the niche a splinter flake (Fig. 39:6) of erratic flint was found. Behind the skull, by the northern edge of the niche, a metacarpal bone of a small horse (Fig. 39:8), which might have served as a pin (?), and a small flake chipped off a tetrahedral axe of Świeciechów flint, were discovered (Fig. 39:7).

In the NW corner of the niche, next to the left foot of the corpse, two heavily damaged ceramic objects were found (Table 1): an amphora with four handles (Fig. 39:2); and an inverted lid lying on its top (Fig. 39:3). By the western side of the niche another three ceramic vessels were encountered. Next to the left foot of the skeleton a cup was found (Fig. 39:1) and 20 cm to the south there was an amphora with two handles (Fig. 39:5). To the south the latter abutted a wide-mouth beaker (Fig. 39:4). No grave offerings were found elsewhere in the niche. Excavation of grave 4 ZC yielded 24 fragments of ZC pottery and two shell fragments.

## ANALYSIS

All four graves described above are classic *niche grave construction of the Złota type*, comprising two essential elements: a vertical entrance shaft and perpendicularly situated niche. A third element, evident in two graves (1 ZC and 3 ZC), is a narrow passage between the shaft and the niche, in both cases ending with a steep step at the junction with the niche. At the bottom of the shaft of grave 1 ZC there was a loess threshold.

The constructions differ in the shape of the niche (rectangular — grave 1 ZC, oval — grave 3 ZC, trapezoidal — grave 4 ZC, heart-shaped — grave 2 ZC) and entrance shaft (oval-shaped graves 3 and 4 ZC, sub-square — graves 1 and 2 ZC), orientation of the niche in relation to the entrance (E-W — grave 4 ZC, NE-SW — graves 1, 2 and 3 ZC), details of the niche construction (with pavement — grave 3 ZC, with few stones — grave 1 ZC, without stones — graves 2 and 3 ZC), character of the shaft fill (stone pebbles — grave 1 ZC, limestone slabs — grave 3 ZC, humus — grave 2 ZC and, most likely, grave 4 ZC), as well as the form of closing the niche (vertical limestone slab — grave 3 ZC, two layers of pebbles — grave 2 ZC).

Searching for direct analogues for these constructions is extremely difficult due to the fact that most of the over 100 graves of the Złota type investigated to date were heavily damaged by the time of their discovery and the excavations, as a rule, only uncovered the niche bottoms.

The orientation of niches on an E-W and NE-SW axis at Książnice is in common with other ZC sites (Krzak 1976, 161–163). Thus, it seems that the factor determining the alignment inside the niche (location and orientation of skeletons and grave offerings) is the

position of the entrance shaft, rather than rigorous adherence to geographical directions, as has been recorded in other Neolithic cultures (LVC, FBC, CWC).

Variants on the burial arrangements at Książnice have numerous analogues at other ZC sites. The L-shaped arrangement of the skeleton and grave offerings in grave 4 ZC (Fig. 38) is also known from grave 4 (72a) at Grodzisko I (Krzak 1961, 16, fig. 14) and grave 260 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 146, fig. 133). A reference to the variant in grave 2 ZC, where most of the vessels were placed behind the skulls (Fig. 20), is found at grave 31 (299a) at Grodzisko I (Krzak 1961, 70, Fig. 69) as well as graves 75 and 76 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 90, Fig. 74, 95, fig. 77).

In materials of the Złota Culture analogues for antipodal alignment of four skeletons from grave 2 ZC (Fig. 18) have not been found so far. Antipodal arrangements of two individuals have been recorded in graves 10 (169), 42 (354), 43 (355) at Grodzisko I (Krzak 1961, 39, Fig. 35, 76, Fig. 74, 92, Fig. 88, 98 Fig. 94) and in graves 4 and 260 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 28, fig. 15, 146, fig. 133).

Many cases of charred human remains have been discussed elsewhere (Wilk *et al.* 2011).

Stone pavements, such as the one discovered in grave 3 ZC, are very common. Limestone slabs supporting the NW wall of the niche (Fig. 29), encountered in grave 3ZC, are far less frequent in niche graves, the only other known examples being from a grave on the Salve Regina Hill in Sandomierz (Ścibior 1993, 319–320, fig. 1) and grave 7 (70) at Grodzisko I (Krzak 1961, 28, fig. 25).

## Ceramic vessels

The graves at Książnice produced 21 vessels in seven basic forms (amphora, beaker, bowl, cup, wide-mouth vessel, miniature vessel, lid). The most numerous are the amphorae (10 examples), with equal numbers of beakers and cups (3 specimens). Bowls are less common (2 specimens) and the wide-mouth pot and a lid are represented by single examples.

### Amphorae

Two basic types of amphorae can be distinguished on the basis of the handles, with four handles (Type 1) and two handles (Type 2) represented. Amphorae with two handles may be divided into two subtypes.

**Type 1a** represented by an amphora (Fig. 28:6) from grave 3 ZC has a globular belly, profile type 6 according to Martin Furholt (Furholt 2008, 15), with a cylindrical, short neck, distinctively formed tiny pedestal, decorated on its neck with a festoon of triangles executed by means of cord impression and stamped ornament on the upper part of the belly. There are no analogies in ZC for the neck decoration in this type of amphora. Amphorae of similar form have been found in graves 8 and 21 at Złota (Antoniewicz 1925, 194,

fig. 3, 215, fig. 23) and feature 184 at Nad Wawrem (Krzak 1976, 64, fig. 17a). The same type of belly is represented at Nad Wawrem by fragmentarily preserved amphora from grave 10 (Krzak 1970, 49, fig. 36e) and an amphora from grave 28 (Krzak 1970, 79, Ryc. 62c). However, the closest reference is a non-decorated amphora from feature 10 at site 90 in Wil-czyce (Florek, Zakościelna 2005, fig. 7–2).

**Type 1b** is represented by amphorae from grave 3 ZC (Fig. 28:7), grave 1 ZC (Fig. 10:6), grave 2 ZC (Fig. 22:1) and grave 4 ZC (Fig. 39:2) and has distinctively pronounced shoulders and the greatest protuberance in the upper part of the belly, with cylindrical neck, decorated with cord impressions on the neck and stamped ornament in the upper part of the belly. Amphorae of this type are one of the basic kinds of pottery encountered in graves of the ZC and, therefore, they are considered as one of the primary cultural markers. Analogues for the specimens from Książnice come, among others, from a grave in Włostów (Gąsowska 1962, 89, Fig. 4a), feature 219 (Krzak 1976, 77, Fig. 29f) and grave 37 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 83, fig. 66b) and from the collection of the National Museum in Kielce (Antoniewicz 1925, 216, fig. 24).

The amphorae of type 1b differ from one another in form, though within the framework of this present paper, their further division seems unnecessary.

The origins of the amphorae with four handles, of the greatest protuberance in the upper part of the belly, extends to the so-called Kuiavia amphorae of the GAC (Wiślański 1966, 116). In the ZC few modifications were introduced, and these concern the way the necks were formed (conical necks ceased) and the decoration typical of the Kuiavia amphorae. Fundamental significance was given to decoration of the neck by means of horizontal and/or waved cord impressions, which is very rarely encountered in the GAC (e.g. at sites 1 and 4 in Mierzanowice).

## Amphorae with two handles

Amphorae with two handles are divided into three subtypes. **Type 2a** — represented by vessels from grave 1 ZC (Fig. 10:1) and grave 4 ZC (Fig. 39:5), of egg-shaped belly, profile type 23 according to Furholt (Furholt 2008, 15), with cylindrical neck and prominent bottom, decorated with cord impressions on the neck. In the ZC analogues for the specimens from Książnice are found at Nad Wawrem in grave IIa (Żurowski 1930, pl. XXIII, fig. 2) and grave 37 (Krzak 1970, 83, Fig. 66a), as well as in grave 54 (431) at Grodzisko I (Krzak 1961, 122, fig. 120c).

**Type 2b** — represented by amphorae from grave 2 ZC (Fig. 22:2) and grave 1 ZC (Fig. 10:5), of globular belly, profile type 12 according to Furholt (Furholt 2008, 15). This kind of amphorae is practically no different to type 2a, except for the belly shape. In the ZC type 2b amphorae are known from grave 4 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 30, fig. 17e) and unidentified graves at Złota (Krzak 1976, fig. 38b, fig. 40e).

The origins of type 2 amphorae includes GAC, where amphorae of this kind commonly occurred in the late phase of its development, e.g. a grave at Stodoly (Nosek 1967, 189, Fig. 126), at the settlement at Ostrowiec Świętokrzyski (Nosek 1967, 187), at site 1 in Mierzanowice (Balcer 1963, 138, Pl. XI:15), at site 4 in Mierzanowice (Gardawski, Miśkiewicz 1958, 326, Pl. XLIX:1), in grave no 2 at Rębków Parcele (Nosek 1967, 139, fig. 84:7, 18) and in the grave in Tworyczów (Nosek 1967, 246, fig. 177: 2).

**Type 2c** — represented by an amphora from grave 1 ZC (Fig. 10:3), of pronounced shoulders and the greatest protuberance in the upper part of the belly, with cylindrical neck, decorated with cord impressions on the neck and stamped ornament in the upper part of the belly. Ignoring that it has only two handles, it could be classified as type 1b. In the ZC there are no analogues for this vessel. Apart from its atypical form, the specimen is also noteworthy for its two solid, geniculate handles placed slightly lower than in the case of other vessels. The shape of the handles resembles those of the Thuringian amphorae. Similar handles have been noted, among others, on amphora from feature 184 at Nad Wawrem (Krzak 1976, fig. 17).

The last type of amphorae is **type 3**, represented by a miniature vessel with four handles from grave 2 ZC (Fig. 22:5). It was initially considered by the author as a small beaker (Wilk 2006b, 128). However, it seems that it should rather be linked with a group of miniature amphorae of the GAC, also known as “small, globular amphorae” (Nosek 1967, 299–301, 440, Pl. VIII). In the eastern group of GAC small amphora of similar shape, but with two handles, are known from grave 4 at Dolheştii Mari (Szmyt 1999, 285, Pl. 5:9). In the ZC, an amphora of similar form, but undecorated and with only two handles, was found in grave I at Złota (Żurowski 1930, Pl. XXIV:3). A similar miniature amphora, but with three handles and slightly differing decoration, comes from grave 75 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 92, fig. 75:b).

In the CWC vessels of similar shapes are known from grave 1 at Wójeczka (Kopacz 1986, 140–141, fig. 3:1) and grave 20 at site 1 in Malice Kościelne (Bargiel *et al.* 2001, 231–259).

## Beakers

Beakers are divided into two types. **Type 1** — represented by vessel 3 from grave 3 ZC (Fig. 28:8), with broadening, funnel-shaped, long neck and strongly prominent bottom, and decoration mainly on the neck and the neck-belly transition. In the ZC small, funnel beakers, of slightly larger dimensions, are known from features 140 and 354 at Nad Wawrem (Krzak 1976, 70 fig. 21b, f, 72, fig. 32c). The Książnice example is the first beaker of this type to occur in a grave context. Type 1 derives from small, funnel beakers of the GAC, classified by Stefan Nosek as funnel-shaped cups (Nosek 1967, 306–308) and by Tadeusz Wiślański as funnel beakers (Type VI variant 1, 3; Wiślański 1966, 32). Similar specimens come from features 5 and 20 at site 4 in Mierzanowice (Gardawski, Miśkiewicz 1958, 326, Pl. XLIX:5, 328, Pl. L:2), feature 229 at site 1 in Mierzanowice (Balcer 1963, 13, Pl. XI:22),



grave 3 at the same site (Bąbel 1979, fig. 4a), a grave in Rębków Parcele (Nosek 1967, 443, Pl. XI:3) and a box grave in Poniatówka (Nosek 1967, 202, fig. 140).

**Type 2** — wide-mouth beakers with an egg-shaped or baggy belly, and a long, broadening neck and prominent bottom. Decorated on the neck with an ornament of single or multiple, horizontal cord impressions. Type 2 can be sub-divided. **Type 2a** — represented by a vessel from grave 2 ZC (Fig. 22:6) with an egg-shaped belly. Similar beakers come from grave 42 (354) at Grodzisko I (Krzak 1989, 268, fig. 13:7), feature 1 at Grodzisko II (Podkowińska *et al.* 1959, 266, fig. 14a, c) and grave 233 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 122, fig. 104b). One of the most fitting analogies is a vessel from feature 10 at site 90 in Wilczyce (Florek, Zakościelna 2005, 54, fig. 8:3).

**Type 2b** — represented by a beaker from grave 4 ZC (Fig. 39:4) has larger dimensions and an asymmetrical, baggy belly. Similar examples, included in the group of wide-mouth vessels (Krzak 1976, 137–140), are known, among others, from grave 10 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 49, Fig. 36c, f) and grave 107 at site 1 in Mierzanowice (Bąbel 1979, 80, fig. 30 — decorated on the neck with horizontal, wavy cord impressions). Beakers of type 2 derive directly from so-called corded beakers of variant 1 and partly from a group of egg-shaped vessels of the GAC (Nosek 1967, 312–315, 445–446, Pl. XIII, XIV). Fragments of similar specimens were found in features 97, 163, 173, 174 and 211 at site 1 in Mierzanowice (Balcer 1963).

## Bowls

Bowls divide into two types. **Type 1** — represented by a wide-mouth bowl from grave 2 ZC (Fig. 22:1) has a long, slightly broadening neck, with a significant curve in the neck-belly transition, prominent bottom, decorated on the neck with an ornament of horizontal and wavy cord impressions. In the ZC, due to occurrence of the sharply curved belly, this form is rarely known. A slightly larger bowl with an identical profile and corresponding neck decoration is known from feature 10 at site 90 in Wilczyce (Florek, Zakościelna 2005, 53, fig. 7–1).

**Type 2** — represented by a wide-mouth bowl from grave 1 ZC (Fig. 10:4), with a strongly broadening neck, and prominent curve in the area of the neck-belly transition and poorly marked bottom, decorated on the neck with horizontal and wavy cord impressions. A specimen referencing the one from Książnice comes from a grave at site 3 in Stary Garbów (Bargiel, Florek 1990, 80, fig. 3:3).

## Cups

Cups are represented by two types. **Type 1** — represented by a vessel from grave 1 ZC (Fig. 10:7), has a funnel-shaped neck and a belly that narrows strongly towards the bottom, formed into a pedestal, with two knobs placed beyond the rim in the area of the handle

fitting, decorated on the neck with horizontal and waved cord impressions. A fragment of a similar cup was found in grave 83 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 100, fig. 82), and an identical specimen comes from Dziesławice (Kozłowski 1928, 226–227, Pl. XXVIII:1). Cups of this sort are rare in the ZC to such an extent that Zygmunt Krzak did not include them in his typology (Krzak 1976, 134–137).

**Type 2** — represented by cups from grave 2 ZC (Fig. 22:3) and grave 4 ZC (Fig. 39:1), of globular belly, cylindrical, slightly broadening neck and poorly marked bottom, with two knobs placed beyond the rim in the area of handle fitting, decorated on the neck with horizontal and waved cord impressions. Z. Krzak included similar specimens in the group of “slender cups of S-shaped profile” (Krzak 1976, 135). The best analogies for those from Książnice are two cups from a grave at site 3 in Stary Garbów (Bargiel, Florek 1990, 79, fig. 2:2, 80, fig. 3:2).

## Lid

Only one lid was found at Książnice (Fig. 39:3) in grave 4 ZC. Because its bottom is undecorated, finding analogies is difficult, although a lid from grave 260 at Nad Wawrem has similarly decorated side walls (Krzak 1970, 148, fig. 135e). Lids are rare in ZC contexts and Z. Krzak listed only 15 of them (Krzak 1976, 114). In the GAC they are known in small numbers as well (mainly in the Lublin Region, Świętokrzyskie Province, Warmia and Masuria), though they are relatively more frequent in the Podole subgroup (Szmyt 1999, 50, 146). Their origins are most likely connected with the evolution of Tripolian standards (Szmyt 1999, 146). In contrast to the GAC, where graves with this kind of vessel have usually been discovered separately (e.g. in feature 2 at Gajowizna in Złota; Krzak 1977, 18, fig. 16), in the ZC lids are most commonly encountered placed upside-down on the top of amphorae with four handles (among others, in grave 11 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 52, fig. 39).

## Wide-mouth vessels

This type is represented by one vessel (Fig. 10:2) from grave 1 ZC, belonging to the group of wide-mouth vessels distinguished by Z. Krzak (Krzak 1976, 137). However, this group is hardly coherent, comprising a wide variety of forms, including large beakers (Krzak 1976, 136, fig. 63c). It seems that the closest analogy for the Książnice example is a vessel from grave 37 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 83, fig. 66c), the characteristic traits of which are a very protuberant belly, a bottom shaped to a prominent pedestal and wide-set, long neck decorated with an ornament of horizontal bands of waved cord impressions, while the upper part of the belly, as in the case of amphorae with four handles, is covered with festoon ornament. We are not familiar with any examples of the manner of decoration of the neck of vessel Ks-c/2/9/02, consisting of 12 bands of waved cord impressions conjoined altogether.

## Sepulchral ceramic assemblages

In all of the four sets of sepulchral ceramic assemblages an amphora with four handles of type 1b is present; in three cases there is an amphora with two handles of types 2a and 2b (which, due to similar form, may both be treated, in this particular case, as one type), while beakers of type 1 and cups of type 2 were recorded twice. Other types were encountered once only (an amphora of type 1a, an amphora of type 2c, a bowl of type 1, a bowl of type 2, a beaker of type 1, a wide-mouth vessel, a miniature amphora, a lid). Thus, the model set of ceramic grave goods for ZC graves at site 2 in Książnice, taking into account the main forms exclusively and ignoring single occurrences of vessels, comprises an amphora with four handles, an amphora with two handles, a beaker and/or a bowl and/or a cup. In total, the set would consist of five types of vessels.

## Decoration of ceramics

The highly developed decoration of the ZC vessels from Książnice must be considered in two categories — firstly the decoration of the neck, and secondly the decoration of the belly and handles.

**Decoration of the neck.** From the 21 analyzed vessels there were distinguished five main types (A–E) and three subtypes of ornaments covering the neck (Fig. 42).

**Type A** occurred on amphora no1 from grave 3 ZC (Fig. 28:6). An ornament of hanging triangles, consisting of either incised lines or diagonal cord impressions, is very popular in the central and southern group of the GAC. A nearly identical pattern comes from the box grave in Ulwówek, near Hrubieszów (Nosek 1967, 211, fig. 149:2) and in Tworczyłów (Nosek 1967, 246, fig. 177:1). It was recorded, though in slightly altered form, on ceramics from site 1 at Mierzanowice (Balcer 1963, 139, Pl. XII:11), site 4 at Mierzanowice (Gardawski, Miśkiewicz 1958, 9, fig. 8, 326, Pl. XLIX:5; Wrotek 1961, 25, fig. 2c), on vessels from Zdrojówka (Nosek 1967, 172, fig. 23:1), from grave 1 in Janiszewko (Nosek 1967, 117, fig. 63 — incised triangles), and on the belly of an amphora from grave II in Rębków Parcele (Nosek 1967, 139, fig. 84:3).

**Type B** recorded on a beaker from grave 3 ZC (Fig. 28:8), is similar, in terms of typology, to type A, but the lines of the ornament do not reach the line of cord impression running around the vessel and underlining its rim. A similar manner of neck decoration is visible on a vessel from feature 140 at Nad Wawrem (Krzak 1976, fig. 21f). Decoration of the upper part of the belly of an amphora with four handles from grave 1 in Rębków Parcele may be considered as a variant of type B (Nosek 1967, 135, fig. 81:1). A similar situation was recorded for a bowl covered with incised ornament from Zimne (Szmyt 1999, 337, Pl. 57:3, 5) and feature 7 at site 4 in Mierzanowice (Gardawski, Miśkiewicz 1958, 331, fig. 9).

**Type C** occurring on amphora no 2 from grave ZC (Fig. 28:7), can be described as an initial waved line. Decoration on the neck of an amphora with four handles from grave 37

at Nad Wawrem (Krzak 1970, 83, fig. 66b) is its only analogy, which is none-the-less very different to the original. An ornament, executed by means of impressing short stretches to make up a waved line, is irregular and reaches the lines of cord impressions running around the vessel and underlining its rim. Nevertheless, in contrast to the Książnice example, it does not form a single band that has its beginning and end.

**Type D** is recorded on five vessels from Książnice, on three amphorae from grave 1 ZC (Fig. 10:1, 5, 7), on a bowl (Fig. 22:1) from grave 2 ZC and on an amphora with four handles from grave 4 ZC (Fig. 39:2). Type D and its subtypes **D1** and **D2** are the most common types of ZC ornament, a clear marker determining the cultural affiliation of the vessel. Analogues for type D are evident, among others, on a bowl from grave II at Grodzisko I (Krzak 1976, fig. 50b), on an amphora with four handles from grave 42 (354) at the same site (Krzak 1989, 268, fig. 13:2), an amphora with two handles from grave 7 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 39, fig. 26a), on two cups and a beaker from a grave at site 3 in Stary Garbów (Bargiel, Florek 1990, 79, fig. 2:2, 80, fig. 3:1, 2), a bowl from grave 10 at site 90 in Wilczyce (Florek, Zakościelna 2005, 53, fig. 7:1) as well as on an amphora from Złota at the National Museum in Kielce (Antoniewicz 1925, 216, fig. 24).

**Type D1** is recorded on nine vessels from the Książnice cemetery on an amphora, a bowl and a cup from grave 1 ZC (Fig. 10:3, 4, 7), an amphora, a cup and a miniature vessel from grave 2 ZC (Fig. 22:4, 3, 5) and a cup and a lid from grave 4 ZC (Fig. 39:1, 3). Ornament of type D1 occurs, among others, on bowls from graves 7, 9, 10 and 11 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 39, fig. 26b; 45, fig. 31a, 50, fig. 37a, 53, fig. 40e, 59, fig. 45a), on a cup from grave 28 at the same cemetery (Krzak 1970, 79, fig. 62a) as well as on a cup and two bowls from a grave at site 3 in Stary Garbów (Bargiel, Florek 1990, 79, fig. 2:1, 3, 80, Fig. 3:3).

**Type D2** decoration covers the neck of a wide-mouth vessel (Fig. 10:2) from grave 1 ZC. References for this type of an ornament, though consisting of fewer waved impressions of cord placed one next to another, are found on a fragment of a bowl from feature 354 at Nad Wawrem in Złota (Krzak 1976, 72, fig. 23a) as well as on a fragment of a neck from Działawice (Majewski 1900, Pl. XI:35).

**Type E** is recorded on a beaker and an amphora from grave 4 ZC (Fig. 39:4, 5).

A motif of parallel cord impressions aligned close to each other, in its form resembling the structure of a carpet, is common on vessels of the GAC and CWC. In the ZC it occurs, in the first place, on beakers, such as those from grave 10 at site 90 in Wilczyce (Florek, Zakościelna 2005, 5, fig. 8:3), graves 9, 34 (328) and III at Grodzisko I (Krzak 1976, fig. 56d, fig. 54d, fig. 52c), grave 18 at Grodzisko II (Krzak 1958, 357, fig. 19b), and in graves 9 and 89 at Nad Wawrem (Krzak 1976, fig. 52a, d). It is considerably less frequent on amphorae with two handles, e.g. from grave IIa at Złota (Żurowski 1930 Pl. XXIII, fig. 2), grave 37 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 83, Fig. 66d), as well as on amphorae with four handles (e.g. from graves 4 and 10 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 30, fig. 17d, 49, fig. 36e), graves 23 (325) and 10 (169) at Grodzisko I (Krzak 1989, 258, fig. 3:3, 260, fig. 5:1, 4, 8).

Type E incidentally occurs on lids, e.g. from grave 2 at Samborzec (Marciniak 1960, Pl. I:12), on cups, e.g. from grave 6 (60) at Grodzisko I (Krzak 1961, 26, fig. 24g), grave 2 at Samborzec (Marciniak 1960, Pl. I:4) and bowls, e.g. from graves 9 and 10 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 41, fig. 30f, 49, fig. 36b).

**Type E1** occurred on a beaker (Fig. 22:6) from grave 2 ZC and is an extremely rare example of decoration. Among its analogues are a fragment of a beaker from feature 279 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 159, fig. 146b) and a beaker from grave 56 (446) at Grodzisko I (Krzak 1976, fig. 53b).

### Decoration of bellies and handles

Decorated bellies were recorded in 13 vessels from the Książnice cemetery. Among these the most numerous group is represented by amphorae with four handles. Bellies of amphorae with two handles, cups and beakers are decorated less frequently. Taking into account essential traits and location of the ornament, regardless its inner structure, three fundamental types may be distinguished.

**Festoon ornament** is recorded on eight vessels from Książnice: on two amphora and a wide-mouth vessel from grave 1 ZC (Fig. 10:3, 6, 2), an amphora with four handles and a miniature vessel from grave 2 ZC (Fig. 22:2, 5), two amphorae from grave 3 ZC (Fig. 28:6, 7) as well as an amphora from grave 4 ZC (Fig. 39:2). The bellies are ornamented on their upper parts exclusively, usually to the line of the greatest protuberance of the vessel.

The ornament starts at the base of the neck, most commonly with a horizontal or waved band of cord impression or single/double bands of stamps, running around the vessel. In its lower part the belly is covered with a complex symmetrical ornament consisting of vertical fields in the form of an elongated rectangle or trapeze, filled with stamps of various sorts (vertical lines, arcs, carets, circles, long triangles, *etc.* executed with stamps of various kinds, such as bird feathers, thin, tubular bones, *etc.*). Within particular decorative fields rows of vertical stamps (or long triangles) are often separated by stamps of a different shape, e.g. circles, arcs, carets or incised lines. Vertical decorative elements separating single fields or groups of fields are less differentiated. These usually consist of vertical cord impressions (single or multiple) or single and multiple rows of stamps. Despite enormous diversity of ornaments and motives constituting this type, it is difficult to distinguish certain subtypes within it, since every vessel has a unique style of execution that manifests itself with both a number of various motifs employed to form the decorative field as well as a system of this particular field division. Festoon ornament occurs on most of the ZC amphorae with four handles. Among the best examples are, for example, amphorae from graves 28 and 37 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 79, fig. 62c, 83, fig. 66b) and graves 10 (169), 33 (325) and 42 (354) at Grodzisko I (Krzak 1989, 260, fig. 5:1,4, 258, fig. 3:8, 268, fig. 13:2).

Handles on the amphorae are marked in an exceptional manner. Decorations are either compounds of particular fields; in such a case their outline is determined by the field

pattern; or they are covered with multiple cord impressions used as a separating element between decorative zones. Decoration on the handles of two cups (Fig. 10:7, 39:1) is different, being in a form of horizontal cord impressions.

**Enclosing ornament** is present on all five amphorae with four handles in the form of bands of stamps of various shapes running around the vessel below the neck base (Fig. 10:6, 22:4, 28:6, 7) or waved cord impressions (Fig. 39:2). Bounding ornament occurs in a great number of variants, always below decorative bands of other types, as a sort of a clasp, enclosing and fastening the ornament beyond. It occurred in a form of a triple line of waved cord impressions on a cup (Fig. 10:7), as a band of finger-nail impressions running around the vessel on an amphora (Fig. 10:1) from grave 1 ZC, in a band of three rows of horizontal stamp impressions running around the vessel on a bowl (Fig. 22:1) from grave 2 ZC, and, finally, as a band of vertical stamp impressions on a cup (Fig. 39:1) from grave 4 ZC.

Enclosing or bounding ornament belongs to the most regularly employed artistic means of decorating ZC vessels. It is encountered most frequently on amphorae with four handles, bowls and beakers, more rarely on amphorae with two handles and cups (Krzak 1958; 1961; 1970).

**Residual ornament** is found in the form of vertical bands of quadruple and triple cord impressions running from the neck base down the vessel, on an amphora from grave 1 ZC (Fig. 10:5), while on the beaker from grave 3 ZC (Fig. 22:8) it takes the form of short, diagonal cord impressions. Analogies for this type of ornament include cups from graves 33 (325) at Grodzisko I (Krzak 1989, 258, fig. 3:6), 23 and 233 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 73, fig. 57b, c, 123, fig. 105d) as well as on beakers from graves 64, 89 and 244 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 102, fig. 84a,b, 138, fig. 124a).

### Technology of pottery manufacture (Table 1)

The most commonly encountered clay used for the ZC vessels from Książnice includes an average amount (5–10 grains/sq. cm) of small-grained sand (0.2–0.5 mm) as well as temper of medium- and large-grained fraction (0.5–3 mm, 3–6 mm) and in an average amount (5–10 pcs/sq. cm). This formula is in accordance with the standard recorded at other ZC sites (Krzak 1976, 102). The rare exceptions are represented by a bowl (Ks-c/1/2/04) and amphora with four handles (Ks/w/4/06) from grave 3 ZC, in which cases apart from the mineral admixture, crushed shells were added as well. Marzena Szmyt considers the occurrence of the crushed shells admixture as one of the traits genetically linked with cultures of eastern Europe (Szmyt 1999, 120). Crushed shells were added into ceramic substance in the Tripolitan Culture (coarse ware), Narva Culture and sporadically in the Neman Culture and the Yamna Culture (Szmyt 1999, 127).

## Flint artefacts (Table 2)

The flint assemblages from the Książnice ZC graves comprise seven (grave 1 ZC), ten (grave 2 ZC), six (grave 3 ZC) and two (grave 4 ZC) artefacts, giving a total of 25 objects. However, only some of them were grave offerings intentionally placed with the burial. Most of the flint artefacts found in the upper parts of the grave niches or entrance shafts fills got into the graves by accident and may represent, as in the case of a broken burin (Fig. 21:10), unrelated cultural units.

The raw material of the Książnice flint artefacts is as follows: Świeciechów flint – six specimens; chocolate flint – six specimens; Volhynian flint – four specimens; banded flint – two specimens; cretaceous eastern flint – two specimens; Jurassic Cracovian flint – one specimen; and undetermined (covered with patina) – one specimen.

Among the 25 flint artefacts there were four tools (three arrowheads, a broken burin), and the rest included flakes (including one detached from an axe of banded flint), blades (including one detached from an axe of Świeciechów flint), bladelets as well as chunks, splinters and splinter flakes.

Particular attention should be paid to a group of three triangular arrowheads (points) from grave 2 ZC, one of which (Fig. 21:1) was found within the abdominal region of individual II. Two other points (Fig. 21:2, 4) were found about 20 cm below the level where the skeletons were deposited. All three of them are a type with a long triangle shape with straight or concave (in one of the cases) base. They all show a certain carelessness in execution, manifest in asymmetry and only partial retouching of one or all of the edges. At the tip of one of the points (Fig. 21:4) an impact fracture is visible.

According to the typology proposed by Wojciech Borkowski (Borkowski 2002) the points from Książnice belong to the following types: Ks/k/21/04 (Fig. 21:2) – slender, heart-shaped point with bent side edges; and Ks/k/20/04, Ks/k/23/04 (Fig. 21:1, 4) – slender, triangle points with bent side edges (Borkowski 2002, fig. 12). It should be stressed that in contrast to most of the ZC points of Świeciechów flint (Borkowski 2002, 272, Pl. 1), those from Książnice are of chocolate flint. Altogether with artefacts discussed in the paper by W. Borkowski (four specimens from Nad Wawrem and three specimens from Grodzisko I; Borkowski 2002, 272, Pl. 1), against a total number of 110 points ascribed to the ZC (117 points, if we take into account artefacts in the State Archaeological Museum in Warsaw, not included in the listing by Z. Krzak), there are only ten known specimens made of this raw material.

Regarding type of the retouch, artefacts from Książnice represent the following variants elaborated with:

- edge retouch (Fig. 21:1);
- retouch partly covering the ventral surface and partial edge retouch of the dorsal surface of the specimen (Fig. 21:4);
- retouch partly covering the dorsal and ventral surface of the object (Fig. 21:2).

## Copper

We know of only one copper object from the ZC sepulchral inventories in Książnice — a small adornment in the shape of an open oval/an earring (Fig. 12) from grave 1 ZC, made of copper wire of flat-convex cross section. Thus, grave 1 ZC is only the third sepulchral feature where copper has been found in a confirmed Złota Culture context. The other two are grave XII in Samborzec (Burchard 1970) and a grave on the Salve Regina Hill in Sandomierz (Ścibior 1993), where the object is preserved only as patina on bones.

## Amber

In grave 1 ZC there were two complete oval amber pendants of flat-convex cross section (Fig. 13), with V-shaped holes as well as seven fragments of amber pendants. Analogies for this type of adornments include grave 61 at Grodzisko I (Krzak 1976, fig 68f, k) and grave 61 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 86, fig. 70g, 87, fig. 71a).

## Bone and antler objects

In ZC sepulchral assemblages from Książnice there are two artefacts made of bone and antler: a hoe (?) from grave 2 ZC, made of a deer antler, with an oval-shaped hole in one of the walls and visible use-wear traces on the tip (Fig. 21:11); and a splinter of bone from an equine metacarpus (Fig. 39:8) from grave 4 ZC, which might have served as a pin. Osteological material was determined by D. Makowicz-Poliszot.

Bone and antler tools are known from only a few sepulchral features of the ZC, e.g. grave 2 at Nad Wawrem (Krzak 1970, 21, fig. 9l) as well as graves 9 (161) and 36 (331) at Grodzisko I (Krzak 1961, 35, 88, fig. 84f). None of these include analogies for the bone object from grave 4 ZC.

## Shells of freshwater mussels

The niche graves at Książnice contained one entirely preserved and three fragments of shells. Although adornments made of shells are quite common in ZC sepulchral contexts, examples of entirely or fragmentarily preserved non-processed shells of freshwater mussels are rather rare.

In four graves at Grodzisko I, 17 of them were found (Krzak 1961), while 11 graves at Nad Wawrem included about 67 specimens (Krzak 1970). The number of shells recorded at Grodzisko II is difficult to establish precisely at the moment. Most likely, from five graves there were obtained no more than a dozen or so objects (Krzak 1958).



## CHRONOLOGY OF THE ZC GRAVES FROM KSIĄŻNICE

The chronology of the ZC sepulchral assemblages at Książnice can be determined by stratigraphic observations, typology and chronological sensitivity of pottery as well as radiocarbon analyses from all four features.

### Stratigraphy

Stratigraphic relationships indicating relative chronology of the ZC graves from Książnice were recorded in graves 1 ZC and 4 ZC. The niche of grave 1 ZC was beneath the flat grave no 2 of the LVC (feature 9a/02), due to which, with the niche ceiling collapse some of the contents of the LVC grave fell into the niche and lay directly on the accumulation of the Złota Culture vessels in the western part of the grave (Wilk 2004, 227, 229, fig. 5). This situation is perfectly illustrated by the plans of the entire complex at a depth of 40 cm and 60 cm (Fig. 4:1, 2) as well as in profile L–K (Fig. 4:3).

The entrance shaft and the upper part of the niche of grave 4 ZC were disrupted by a ditch dated to the classical phase of the MC. This stratigraphic relationship is readable in profile E–F (Fig. 31) of feature 12/06 (the MC ditch). After the ditch fill was thoroughly removed the surviving outline of the feature, outline of the bottom and boundaries of destruction became perfectly visible. Parts of the grave outside the ditch were preserved intact (Fig. 44). In this case the younger defensive ditch of the MC clearly disrupted the older grave of the ZC.

### Typology of the ceramics

Despite the lack of a coherent development of ZC ware typology in the literature, internal chronological division of the assemblage on the basis of general knowledge of the chronology of the ZC and GAC is worthwhile.

The objective of division into types and subtypes of the ceramics proposed above is, apart from putting the collection in order, to indicate probable origins of particular vessel types. Having established that most of them (except for cups and lids) derive directly from the GAC and assuming that most of these forms were slightly modified in the ZC environment, one should point out that the most archaic, older forms, are encountered in the GAC rather than in the ZC context.

The entire pottery inventory from grave 3 ZC should be undoubtedly considered as such, since it contains an amphora of type 1A, a beaker of type 1 and an early variant of an amphora of type 1B. Attention is drawn to, apart from specific shapes, the absolutely exceptional, unknown in pure assemblages of the Złota Culture, manner of decoration, with the dominant motif of a festoon and hanging triangles, coexisting with initial, irregular ornament of waved cord impressions (Fig. 43).

Characteristically GAC pottery manufacturing forms of vessels as well as decorative motives in grave 3 ZC indicate the very early chronological position of this assemblage extending as far back as the beginnings of the 3<sup>rd</sup> mil. BC. In this case we are dealing with one of the oldest, transformational sepulchral monuments of this culture, when traditions of sepulchral rites and ware manufacturing of the GAC, including employing decoration typical for this unit, were still alive (Ścibior 1991).

Other inventories belong to the classical phase, in which decoration based on waved and straight cord impressions as well as festoon compositions executed with various sorts of stamps dominates, showing a tendency for filling the ornamented space to the maximum extent. In sepulchral assemblages there occur amphorae of type 1b and 2, beakers of type 2, cups of type 1 and 2 as well as bowls of type 1 and 2. Only one bowl from grave 2 ZC (Fig. 22:1, Tab. I) displays certain older traits (clay with an admixture of crushed shells, scant decoration of cord impressions and plastic ornament — knobs).

An essential trait of pottery inventories from the graves in Książnice is the lack of CWC materials (note that the author has changed his opinion expressed in earlier publication; Wilk 2006b, 127–128), which leads to an assumption that the chronology of graves 1, 2 and 4 ZC should be linked with the very beginnings of the classical phase of the ZC, when the CWC features, including imported pottery, had not yet appeared. Moreover, in the assemblages analyzed here there are no references to Baden Culture ware.

The most numerous analogues for materials of the older horizon, represented by grave 3 ZC and partly by grave 2 ZC, are in pottery from Wilczyce site 1, at Mierzanowice site 4 and settlement features at Nad Wawrem. The best references for materials of the younger horizon, represented by graves 1, 4, and partly by grave 2 ZC, come from a grave in Stary Garbów and a few graves at Nad Wawrem and Grodzisko II.

### Radiocarbon chronology

The first radiocarbon dates for graves 3 and 4 ZC (Fig. 27:1, 2, 39:10) were obtained in 2008, thanks to funding from the 4<sup>th</sup> priority of the Ministry of Culture and National Heritage, acquired by Fundacja Rozwoju Człowieka „Galileo” im. prof. Mariana Mazura (Prof. Mazur Foundation of Human Development “Galileo”). Three further dates on samples of human bone from graves 1, 2 and once more for grave 3 ZC (Fig. 9:8, 21:13, 27:2), were produced by the Poznań Radiocarbon Laboratory, with a grant from the Ministry of Science and Higher Education (no. N N109 285837), by Piotr Włodarczak. In the case of grave 3 ZC the first sample was taken from individual IV, the second one from individual I.

All of the dates range between 4220/4195±35/40 BP, and therefore theoretically they should be very similar (Fig. 45). However, taking into account the calibration curve for the 3<sup>rd</sup> mil. BC, with a flattening of nearly 300 years between 2880 and 2580 (Włodarczak 2006, 121, fig. 49), the only way to generate calendar dates is with reference to the relative chronology of the pottery.

In the light of these assumptions, grave 3 ZC should be considered as the oldest one, for which a date of 2900–2830 BC seems to be the most appropriate (older range of the sample probability), correlated with the early phase of the ZC. The other three graves, in the opinion of the author, should be dated to the period between 2820/2800 and 2750 BC, correlated with the beginning of the classical phase of the ZC.

### The cemetery at site 2 in Książnice in the context of the absolute chronology of the Złota Culture

Most authors researching the Złota Culture agree that it existed in the first half of the 3<sup>rd</sup> mil. BC, although opinions on the exact period of its development slightly differ, and include 2900–2600/2550 BC (Machnik, Ścibior 1991, 51; Włodarczak 2006, 129), 3022–2582 BC (Kruk, Milisauskas 1999, 210) and 2890–2640 BC (Szmyt 1999, 76).

The range of absolute chronology was determined on the basis of eight radiocarbon dates employing samples obtained from seven graves at Grodzisko I and Nad Wawrem in Złota (Krzak 1989) as well as the grave on the Salve Regina Hill in Sandomierz (Ścibior 1993).

In 2008 P. Włodarczak proposed slightly a different approach to ZC chronology, defining possible dating to a shorter period between 2900 BC and 2700 BC (Włodarczak 2008, 249, fig. 2, 258). Recently, Włodarczak has published three further dates from graves 12 and 20 at site 1 in Samborzec and grave 10 at site 90 in Wilczyce (Włodarczak 2013, 3) that range between 4170/4085±35 BP. On the basis of the three dates published so far P. Włodarczak suggests that the Złota culture dated between 2900 and 2600 (or 2500) BC (Włodarczak 2013, 9).

Thus, the cemetery in Książnice, with grave 3 ZC dated to about 2900–2830 BC, should be considered as one of the oldest of this culture.

#### Acknowledgements

I would like to express my gratitude for Piotr Włodarczak for making unpublished <sup>14</sup>C dates from Książnice accessible for the purposes of the present paper.

My sincere thanks to Anna Zakościelna, Elżbieta Trela and Jerzy Libera for examining the flint, Elżbieta Haduch and Anita Szczepanek for the human remains, Danuta Makowicz-Poliszot for the animal bones, and Krystyna Wasyliakowa for analysing the palaeobotanical materials.

I would also like to thank Basia Witkowska for valuable comments and priceless assistance during the preparation of this paper.

## References

- Antoniewicz W. 1925. Eneolityczne groby szkieletowe we wsi Złota w pow. sandomierskim. *Wiadomości Archeologiczne* 9, 191–245.
- Balcer B. 1963. Osada kultury amfor kulistych na stanowisku 1 w Mierzanowicach, powiat Opatów. *Materiały Starożytne* 9, 99–142.
- Bargiel B. and Florek M. 1990. Grób kultury złockiej w Starym Garbowie na stan. 3, woj. Tarnobrzeg, *Sprawozdania Archeologiczne* 41, 77–83.
- Bargiel B. Florek M. and Libera J. 2001. Groby ludności kultury ceramiki sznurowej i mierzanowickiej ze stan. 1 w Malicach Kościelnych, woj. świętokrzyskie. *Sprawozdania Archeologiczne* 53, 231–259.
- Bąbel J. 1979. Groby neolityczne ze stan. 1 w Mierzanowicach, woj. tarnobrzegskie. *Wiadomości Archeologiczne* 44, 67–87.
- Borkowski W. 2002. Grociki z krzemienia świeciechowskiego w kulturze złockiej. In B. Matraszek and S. Sałaciński (eds.), *Krzemień świeciechowski w pradziejach. Materiały z konferencji w Ry- ni, 22-24 V 2000 (=Studia nad Gospodarką Surowcami Krzemiennymi w Pradziejach 4)*. Warszawa, 267–278.
- Burchard B. 1970. On the knowledge of copper in the population of Złota Culture. *Archeologia Polona* 12, 247–257.
- Gardawski A. and Miśkiewicz J. 1958. Sprawozdanie z badań podjętych w 1957 roku w miejsc. Mierzanowice, pow. Opatów. *Wiadomości Archeologiczne* 25(4), 322–337.
- Gąsowska E. 1962. Nowe odkrycia grobów kultury ceramiki sznurowej w pow. Sandomierz. *Wiadomości Archeologiczne* 28, 88–90.
- Gliński W., Okoński J. and Wilk S. 2003. Badania na trasach światłowodowych w województwie świętokrzyskim — przykład pozytywnego konserwatorstwa archeologicznego. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego* 24, 361–385.
- Florek M. and Zakościelna A. 2005. Cmentarzysko ze schyłku neolitu i początku epoki brązu w Wilczycach, pow. Sandomierz. *Archeologia Polski Środkowowschodniej* 7, 42–54.
- Furholt M. 2008. Die Złota-Gruppe in Kleinpolen: Ein Beispiel für die Transformation eines Zeichensystems. *Germania* 86, 1–28.
- Kopacz J. 1986. Cmentarzysko kultury ceramiki sznurowej w Wójeczce, woj., Kielce. *Sprawozdania Archeologiczne* 38, 139–151.
- Kozłowski L. 1923. *Epoka kamienia na wydmach wschodniej części Wyżyny Małopolskiej*. Lwów.
- Kruk J. and Milisauskas S. 1999. *Rozkwit i upadek społeczeństw rolniczych neolitu*. Kraków.
- Krzak Z. 1958. Cmentarzysko kultury Złockiej na stanowisku Grodzisko II we wsi Złota, pow. Sandomierz. *Archeologia Polski* 2(2), 329–388.
- Krzak Z. 1961. *Materiały do znajomości kultury złockiej*. Wrocław.
- Krzak Z. 1970a. *Cmentarzysko kultury złockiej „Nad Wawrem” w Złotej*. Wrocław.
- Krzak Z. 1970b. *Cmentarzysko kultury amfor kulistych w Złotej sandomierskiej*. Wrocław.
- Krzak Z. 1976. *The Złota Culture*. Wrocław.

- Krzak Z. 1989. Złota Culture. Złota near Sandomierz, woj. Tarnobrzeg, sites „Grodzisko I” and „Nad Wawrem”, Cemeteries. *Przegląd Archeologiczny* 36, 255–269.
- Machnik J. and Ścibior J. 1991. Die Chronologie der Schnurkeramikultur (Schk) in Südostpolen. In Ch. Strahm (ed.), *Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur mit Schnurkeramik. Die Chronologie der regionalen Gruppen*. Freiburg, 45–54.
- Majewski E. 1900. Zabytki pradziejowe w Dziesławicach (powiat Stopnicki). *Światowit* 2, 44–58.
- Marciniak J. 1960a. Dwa groby kultury złockiej z Samborca, pow. Sandomierz. *Materiały Archeologiczne* 2, 73–79.
- Nosek S. 1967. *Kultura Amfor Kulistych w Polsce*. Wrocław.
- Podkowińska Z., Rauhut D., and Krzak Z. 1959. Osadnictwo eneolityczne na Grodzisku II w Złotej, pow. Sandomierz, *Archeologia Polski* 3(2), z. 235–278.
- Rauhut D. 1953. Grób kultury ceramiki sznurowej (grupa złocka), znaleziony na stanowisku Pole Grodzisko I we wsi Złota, powiat Sandomierz. *Wiadomości Archeologiczne* 19, 54–77.
- Szczepanek A. and Haduch E. 2013. Anthropological analysis of Złota Culture skeletons from Książnice, Site 2, Pacanów commune, Świętokrzyskie voivodeship. *Sprawozdania Archeologiczne* 65 [in press].
- Szmyt M. 1999. *Between West and East. People of the Globular Amphora Culture in Eastern Europe (=Baltic-Pontic Studies 8)*. Poznań.
- Ścibior J. 1991. *Kultura amfor kulistych w środkowowschodniej Polsce. Zarys problematyki*. In J. Gurba (ed.), *Schylek neolitu i wczesna epoka brązu w Polsce środkowowschodniej*. Lublin, 47–65.
- Ścibior J. 1993. Badania na wzgórzu Salve Regina w 1988 roku. In S. Tabaczyński (ed.), *Sandomierz: badania 1969–1973. Tom 1*. Warszawa, 318–322.
- Wilk S. 2004. Graves of the Lublin-Volhynian culture at site 2 in Książnice, district of Busko Zdrój. 2001/2002, 2003 exploration season. *Sprawozdania Archeologiczne* 56, 224–260.
- Wilk S. 2006a. Graves of the Lublin-Volhynian culture at site 2 in Książnice, district of Busko Zdrój. 2004 exploration season. *Sprawozdania Archeologiczne* 58, 247–273.
- Wilk S. 2006b Grób niszowy (nr 2) kultury złockiej ze stan. 2 w Książnicach, pow. Busko Zdrój. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 48, 109–134.
- Wilk S., Haduch E., Szczepanek A., Koszowska E. and Trąbska J. 2011. *Groby z nadpalonymi szkielecikami 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*. Zielona Góra, 23–54.
- Wiślański T. 1966. *Kultura Amfor Kulistych w Polsce północno-zachodniej*. Wrocław.
- Włodarczak P. 2006. *Kultura ceramiki sznurowej na Wyżynie Małopolskiej*. Kraków.
- Włodarczak P. 2008. *Kultura złocka i problem genezy kultury ceramiki sznurowej w Małopolsce*. In J. Bednarczyk, J. Czebreszuk, P. Makarowicz and M. Szmyt (eds.), *Na pograniczu światów. Studia z pradziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Koško w 60. rocznicę urodzin*. Poznań, 555–576.
- Włodarczak P. 2013. Projekt badań chronologii absolutnej eneolitu i początków epoki brązu w Małopolsce. In I. Cheben and M. Soják (eds.), *Otázky neolitu eneolitu našich krajín 2010*. Nitra, 373–388.

Wrotek L. 1963. Sprawozdanie z prac wykopaliskowych przeprowadzonych w 1959 r. na stan. 4 w Mierzanowicach, pow. Opatów. *Sprawozdania Archeologiczne* 13, 23–28.

Żurowski J. 1930. Dwa groby kultury złockiej. In J. Kostrzewski (ed.), *Księga Pamiątkowa ku czci Prof. dr. Włodzimierza Demetrykiewicza*. Poznań.

Stanisław Wilk

## CMENTARZYSKO KULTURY ZŁOCKIEJ NA STAN. 2 W KSIĄŻNICACH, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

### WSTĘP

Stanowisko 2 w Książnicach, gm. Pacanów położone jest na wierzchołku jednego z przykrytych warstwą lessu wzniesień, w E krańcu Garbu Wójczańsko-Pińczowskiego (AZP 95–67: 100). Od zachodu wzniesienie opływa niewielki bezimienny ciek, tworzący wyraźną dolinę (Ryc. 1). Od północy teren płynn timer opada w kierunku szosy relacji Kraków — Sandomierz (Ryc. 2). Stanowisko zostało odkryte przez Jana Machnika i Leszka Gajewskiego w 1955 r. W roku 1993, Andrzej i Barbara Matogowie przeprowadzili badania powierzchniowe w obrębie wsi Książnice i założyli kartę AZP stanowiska.

Prace wykopaliskowe na stanowisku rozpoczęły się na przełomie 2001 i 2002 roku, kiedy podjęto wyprzedzające badania archeologiczne przed ułożeniem linii światłowodowej TP S.A. w obrębie wsi Książnice. Niezwykle interesujące wyniki tych pierwszych badań skłoniły autora do podjęcia starań o kontynuowanie prac archeologicznych na tym stanowisku.

W ciągu dziewięciu sezonów wykopaliskowych (2003–2006, 2008, 2010–2012) odkryto wielokulturowy kompleks cmentarzysk i osad z eneolitu i wczesnej epoki brązu, m.in. szesnaście grobów kultury lubelsko-wołyńskiej (KLW), cztery groby kultury złockiej (KZ) i szereg obiektów im towarzyszących (Ryc. 3; Wilk 2004; 2006a; 2006b; Wilk *et al.* 2011), trzy groby grupy krakowsko-sandomierskiej kultury ceramiki sznurowej (KCS), liczne jamy gospodarcze oraz obiekt ofiarniczy zawierający kompletny szkielet jelenia kultury pucharów lejkatych (KPL), wreszcie jamy gospodarcze, obiekt ofiarniczy zawierający pochówek psa, trzy groby szkieletowe i trzy fragmenty rowu okalającego osadę kultury mierzanowickiej (KM).

Dwukrotnie badania finansowane były ze środków priorytetu 4 MKiDN w ramach współpracy ze Świętokrzyskim Stowarzyszeniem Dziedzictwa Przemysłowego (sezon 2006) oraz Fundacją Rozwoju Człowieka „Galileo” im. prof. Mazura (sezon 2008).

Niniejszy artykuł ma za zadanie zaprezentowanie czterech odkrytych do chwili obecnej grobów oraz przedstawienie chronologii cmentarzyska w oparciu o wykonane dla wszystkich grobów daty radiowęglowe i podział taksonomiczny ceramiki. Osobne artykuły, autorstwa Anity Szczepanek i Elżbiety Haduch, Danuty Makowicz-Poliszot, oraz Krystyny Wasylikowej, opublikowane w tym samym tomie, zawierają analizę antropologiczną, archeozoologiczną oraz paleobotaniczną odkrytego materiału zabytkowego.

## OPIS GROBÓW

Groby niszowe kultury złockiej zlokalizowane są we wschodniej części przebadanej partii stanowiska, w dwóch skupiskach. Groby 1 i 2 KZ na S od drogi asfaltowej przecinającej stanowisko po kierunku NE-SW, zaś groby 3 i 4 w odległości 11 m na N od drogi (Ryc. 3). Oprócz grobów, w obu skupiskach znajdują się obiekty towarzyszące.

W obrębie skupiska S dwa paleniska-piecy (Wilk *et al.* 2011), w obrębie skupiska N jamy o charakterze gospodarczym. Jamy te będą obiektem osobnego opracowania.

### Skupisko południowe

**Grób 1 KZ (ob. 9/02 i ob. 10/02)**, odkryty w lutym 2002 roku, w trakcie badań ratowniczych pod światłowód (Gliński *et al.* 2003).

Konstrukcja grobu. Na głęb. 20 cm w SE części wykopu I/01/02 zlokalizowano nieregularne zaciemnienie o barwie czarnobrunatnej, z wyraźnymi jaśniejszymi przemyściami od E i S. Założono profil L–K przecinający zaciemnienie po kierunku N-S i podjęto jego eksplorację w-wami mechanicznymi, co 20 cm. Na głęb. 40 cm zaciemnienie od W przecinało wyraźnie rysującą się na tym poziomie jamę o kształcie fragm. prostokąta i szarobrunatnym wypełnisku, orientowaną po kierunku N-S (ob. 9a/02, grób 2 KLW; Wilk 2004). Ok. 50 cm na NE od opisywanego zaciemnienia, po poszerzeniu wykopu w kierunku NE, na głęb. 40 cm, odsłonięto zbliżoną do kwadratu jamę, wewnątrz, której zalegały niewielkie kamienie ułożone w regularny czworokąt (ob. 10/02, Ryc. 4:1). Założono profil M–N o przebiegu SE-NW i rozpoczęto eksplorację w-wami mechanicznymi, co 20 cm. Dopiero na głęb. 60 cm okazało się, że oba obiekty łączą się i tworzą konstrukcję niszową grobu 1 KZ (Ryc. 4:2, Ryc. 5). Grób 1 KZ składał się ze zbliżonej do prostokąta niszy (ob. 9/02) o wymiarach na poziomie spągu 221 x 180 cm, nieregularnie prostokątnego szybu (ob. 10/02) o wymiarach 83 x 91 cm, usytuowanego od NE, oraz łączącego je krótkiego korytarza. Szyb wejściowy o zachowanej wysokości 64 cm, zasypyany był w górnej partii drobnymi kamieniami, niżej większymi otoczkami (Ryc. 6). Szyb został oddzielony od korytarza lessowym progiem, zaś korytarz od strony niszy kończy się pionowym uskokiem. Nisza grobowa orientowana po kierunku SW-NE, miała wysokość 60–80 cm. W profilu poprzecznym (L–K) zarejestrowano relikty zaważenia się środkowej partii stropu, w postaci

30 cm w-wy lessu (Ryc. 4:3). Ze względu na niewielką głębokość tąpnięcia można domniemywać, iż zawalenie nastąpiło, kiedy nisza wypełniona już była w dużej części ziemią (Ryc. 7). Wypełnisko niszy stanowiła ciemnobrunatna i czarna próchnica. Strop niszy zarejestrowano na głęb. 70 cm, spąg, na głęb. 120–125 cm. Dno było nierówne, nieco przegłębione w części N. W kilku, jak się wydaje, nie przypadkowo wybranych miejscach (obok czaszki oraz pod prawym talerzem miednicznym osobnika I, w pobliżu kości długich osobnika II i pod naczyniem nr 2) na dnie leżały pojedyncze kamienie.

Pochówek. Na poziomie dna niszy grobowej odsłonięto chaotycznie rozmieszczone kości należące do 3 osobników (Ryc. 9:7; Szczepanek, Haduch 2013). Szkielet osobnika I należał do mężczyzny (*maturus* 40–45 lat), kości zajmowały część środkową i wschodnią niszy. Czaszka tego osobnika była odwrócona otworem potylicznym do góry, kończyny górne oraz obojczyki spoczywały w E części grobu, a kości miednicy oraz kończyn dolnych w części środkowej (Ryc. 8). Pojedyncza kość ramienna spoczywała osobno, obok amfory nr 1, przy wejściu do grobu. Szczątki osobnika II (*infans* I/II 6–7 lat), zlokalizowane były na S, a pojedyncze kości na E od osobnika I. Do osobnika III (*infans* I 1,5– 2 lata) należały nieliczne kości znalezione zarówno we wschodniej jak i w zachodniej części niszy. Zgodnie z wynikami analizy antropologicznej najprawdopodobniej szczątki wszystkich trzech osobników trafiły do niszy będąc już na pewnym etapie rozkładu. Jednocześnie, ze względu na lokalizację szczątków kostnych w dalszej (S i W) części grobu, poza osobnikiem I, wydaje się, że jako pierwsze do grobu złożono szczątki obu dzieci. Znaczący wpływ na rozmieszczenie kości w grobie odegrały też gryzonie. Liczne pojedyncze kości (żebra, kręgi i paliczki) znaleziono w partii stropowej niszy.

Inwentarz. W skład wyposażenia grobowego wchodziło siedem naczyń glinianych (Tabela 1): trzy amfory dwuuche, jedna amfora czteroucha, garnek szerokootworowy, misa i kubek. Amfora dwuucha (Ryc. 10:1) leżała na brzuchu, blisko wejścia, w cz. E niszy. Garnek szerokootworowy (Ryc. 10:2) stał w południowym krańcu niszy. W skupisku w zachodnim narożniku niszy grobowej, obok szkieletu dziecka zgrupowane były: amfora dwuucha (Ryc. 10:3), ułożona na jej wierzchołku misa (Ryc. 10:4), kolejna amfora dwuucha (Ryc. 10:5), amfora czteroucha (Ryc. 10:6) i kubek (Ryc. 10:7), który przylegał od W do grupy amfor, a od E przy jego krawędzi znajdowała się czaszka osobnika II. W związku z przemieszanym układem szkieletów, trudno jednoznacznie powiązać konkretne naczynia z poszczególnymi osobnikami. Być może zespół pięciu naczyń glinianych złożony w W narożniku niszy związany jest z osobnikiem I (Ryc. 11).

Oprócz naczyń, w grobie znaleziono niewielką ozdobę miedzianą o owalnym kształcie (Ryc. 12), wykonaną z drutu miedzianego o płasko-wypukłym przekroju (zausznicza?). Przedmiot ten leżał obok wylewu amfory dwuuchej w SE części niszy. Wewnątrz naczynia szerokootworowego odkryto zespół drobnych przedmiotów: dwie całe, owalne, płasko-wypukłe zawieszki bursztynowe (Ryc. 13), z których jedna posiada v-kształtne otwory, gładzik kamienny (Ryc. 9:6), trzy drobne kości zwierzęce oraz jedną całą i jeden fragm. muszli małża słodkowodnego. W wypełnisku niszy znaleziono dodatkowo siedem fragm. burszty-





<b>zdobienie</b>	Szyjka zdobiona jest dwoma podwójnymi pasmami lewoskrętnych odcisków sznura, przy krawędzi wylewu i u nasady kołnierza. Trzecie -potrójne pasmo falistych odcisków sznura widnieje w połowie wysokości szyjki. W miejscu przejścia brzuśca w szyjkę znajduje się dookólne pasmo potrójnych, poziomych odcisków paznokciowych. Na załomie brzuśca zlokalizowane są cztery trójkątne guzy.	Trzy poziome, miejscami lekko faliste pasma poczwórnych, lewoskrętnych odcisków sznura zdobiają szyjkę amfory.	Szyjka pokryta jest czterema pasmami potrójnych, lewoskrętnych odcisków sznura. Pasma poziome, znajduje się poniżej krawędzi wylewu, dwa pasma faliste w połowie wysokości szyjki, a pasmo potrójne u nasady szyjki. Ucho zdobione jest pionowym pasmem siedmiu odcisków sznura.	Ornament pokrywający szyjkę składa się z poziomego pasma potrójnych, lewoskrętnych odcisków sznura poniżej wylewu, dwóch falistych pasm w połowie wysokości szyjki, potrójnego pasma odcisków w kształcie prostego daszku, u nasady szyjki. Na uchach widnieją trzy pionowe pasma podwójnych odcisków sznura, podwójne, poziome pasma odcisków sznura u nasady ucha, podwójne półkoliste pasma odcisków sznura na wierzchołku ucha, podwójne ryte linie faliste u nasady ucha. Dekoracja stempelkowa pokrywająca górną partię brzuśca składa się z trapezowatych pól wypełnionych odciskami pionowych stempelków i daszków (naprzemian). Podwójne, poziome pasma odcisków w kształcie daszku flankują ucha.	Fragm. zachowane potrójne pasmo poziomych, lewoskrętnych odcisków sznura znajduje się poniżej krawędzi wylewu, faliste pasmo czterech i pięciu linii odcisków sznura widnieje w połowie wysokości szyjki, podwójne pasmo poziomych odcisków sznura u nasady szyjki. W górnej partii brzuśca widnieją 10 pionowych pasm podwójnych, poziomych, odcisków stempli.	Sześć poczwórnych, poziomych pasm lewoskrętnych odcisków sznura pokrywa całą powierzchnię szyjki.
------------------	--	--	--	---	---	---

**grób 3 KZ, ob. 2a/06**

nr inwentarza/ nr rysunku	Ks/w/4/06 Ryc. 28:6	Ks/w/5/06 Ryc. 28:7	Ks/w/6/06 Ryc. 28:8	
<b>typ naczynia</b>	Czteroucha amfora o regularnie kulistym brzuścu i niskiej cylindrycznej szyjce, zaopatrzona w niewielkie, poziomo przekłute ucha oraz wyodrębnione dno w formie niskiej stopki.	Czteroucha amfora o największej wydętości brzuśca zlokalizowanej nieco powyżej połowy wysokości naczynia, z umieszczonymi stosunkowo nisko icksowatymi uchami	Pucharek o lekko wyodrębnionej stopce.	
<b>domieszka</b>	<b>rodzaj</b>	drobny piasek, tłuczeń ceramiczny, rozdrobnione muszle	drobny piasek, tłuczeń kamienny	
	<b>frakcja</b>	piasek: drobnziarnista (0,2-0,5 mm) tłuczeń ceramiczny: średnioziarnista (0,5-3 mm), muszle rozdrobnione	piasek: drobnziarnista (0,2-0,5 mm) tłuczeń kamienny: średnioziarnista (0,5-3 mm)	piasek: drobnziarnista (0,2-0,5 mm) tłuczeń kamienny: średnioziarnista (0,5-3 mm), gruboziarnista (3-4 mm)
	<b>ilość</b>	piasek: mała (< 5 szt./cm <sup>2</sup> ), tłuczeń: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> ), muszle: mała (< 5 szt./cm <sup>2</sup> )	piasek: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> ) tłuczeń: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> )	piasek: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> ) tłuczeń: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> )
<b>powierzchnia zewnętrzna</b>	gładka, matowa w górnej, wyświecona w dolnej partii,	gładka, matowa w górnej, wyświecona w dolnej partii, z horyzontalnymi śladami gładzenia	gładka, matowa z horyzontalnymi śladami gładzenia	
<b>barwa powierzchni</b>	beżowo-szara, miejscami pomarańczowa	beżowo-szara, miejscami pomarańczowa	pomarańczowa, pomarańczowo-beżowa	
<b>powierzchnia wewnętrzna</b>	gładka, matowa	gładka, matowa, z horyzontalnymi śladami gładzenia	gładka, matowa, z horyzontalnymi śladami gładzenia	
<b>barwa powierzchni</b>	beżowo-szara	szaro-beżowa	pomarańczowo-szara	
<b>przełam</b>	w górnej partii jednobarwny (pomarańczowy) w dolnej dwubarwny (szary i pomarańczowy)	jednobarwny, (pomarańczowy)	jednobarwny, (pomarańczowy)	
<b>grubość ścianek</b>	4-6 mm	4-6 mm	3,8-6,7 mm	
<b>średnica wylewu</b>	132 mm	122 x 140 mm	145 mm	
<b>średnica dna</b>	88 mm	115 mm	75 mm	
<b>wysokość naczynia</b>	250 mm	255 mm	124 mm	
<b>rodzaj wylewu</b>	prosty, ścięty	prosty	prosty	
<b>zdobienie</b>	Naczynie dekorowane poniżej wylewu trzema poziomymi, lewoskrętnymi odciskami drobnego sznura, u nasady szyjki dookólnym rzędem pionowych odcisków stempla, a na środku szyjki, festonami utworzonymi z trójkątów umieszczonych podstawą do góry, za pomocą ukośnych odcisków drobnego sznura. Ukośne odciski tworzące trójkąt z prawej i z lewej strony, nie schodzą się, pozostawiając niewielką przerwę wypełnioną pojedynczym, pionowym odciskiem sznura. Każdy trójkąt flankowany jest przez trzy lub cztery pionowe odciski sznura. Górna część brzuśca pokryta jest dekoracją stempelkową składającą się z trapezowatych pól pokrytych odciskami pionowego stempelka. Od dołu pola odcięte są dwoma rzędami odcisków kółek. Ucha zdobione są analogicznie. Pomiędzy polami dekoracji stempelkowej znajdują się pojedyncze pionowe słupki odcinających kółek.	Naczynie zdobione jest na szyjce ornamentem składającym się z czterech poziomych, lewoskrętnych odcisków drobnego sznura poniżej krawędzi wylewu, odcinkowymi, falistymi odciskami siedmiu pasm drobnego sznura (poszczególne odcinki stykają się ze sobą) na środku szyjki, całość zamykają dwa rzędy odcisków pionowego stempelka, usytuowane na załomie brzuśca. Górna partia brzuśca pokryta jest dwoma rzędami odcisków kółek (nad uchami), niżej ornament składa się z trapezowatych pól wypełnionych odciskami pionowego stempelka. Cztery icksowate ucha zdobione są podobnie. Na dużej części odcisków zachowały się ślady białej pasty (inkrustacja).	Puchar zdobiony poniżej krawędzi wylewu ornamentem złożonym z dwóch, miejscami trzech poziomych, lewoskrętnych odcisków drobnego sznura. Na środku szyjki widnieją girlandy odcisków sznurowych o kształcie nawiązującym do litery V, przy czym górne linie odcisków są proste, a dolne wygięte w łuk. Pionowe, krótsze odciski sznura znajdują się pomiędzy girlandami. Całość ornamentu od dołu zamykają dwa poziome odciski sznura. U nasady szyjki naczynie posiada dwa zlokalizowane obok siebie plastyczne guzy, flankowane przez ukośne odciski sznura.	

**grób 4 KZ, ob. 12a/06/08**

nr inwentarza/ nr naczynia w zespole	Ks/w/14/08 Ryc. 39:4	Ks/w/13/08 Ryc. 39:5	Ks/w/15/08 Ryc. 39:1	Ks/w/16/08 Ryc. 39:2	Ks/w/17/08 Ryc. 39:3
<b>typ naczynia</b>	Puchar szerokootworowy, o workowatym asymetrycznym brzuścu, wysokiej, lekko rozszerzającej się szyjce i wyraźnie wyodrębnionym dnie, w postaci niskiej stopki. W dnie znajduje się niewielkie wgłębienie.	Dwuucha amfora o kulistym, asymetrycznym brzuścu, wysokiej rozszerzającej się szyjce i słabo wyodrębnionym dnie, zaopatrzona w dwa małe, kolankowate (wałeczkowate) ucha, umieszczone na przejściu brzuśca w szyjkę.	Kubek o przysadzistym brzuścu i lekko rozszerzającej się szyjce, zaopatrzone w taśmowate ucho, zwieńczone dwoma guzami plastycznymi, z których zachował się jeden.	Niekompletna, czteroucha amfora o największej wydętości brzuśca w połowie wysokości naczynia, zaopatrzona w małe, słabo wyodrębnione ucha.	Niekompletna, rozszerzająca się w kierunku wylewu pokrywka, o lekko wypukłych ściankach.
<b>domieszka</b>	<b>rodzaj</b>	drobny piasek, tłuczeń kamienny	drobny piasek, tłuczeń kamienny	drobny piasek, tłuczeń kamienny	drobny piasek, tłuczeń kamienny
	<b>frakcja</b>	piasek: drobnziarnista (0,3-0,5 mm), tłuczeń kamienny: średnio i gruboziarnista (0,5-6 mm)	piasek: drobnziarnista (0,3-0,5 mm), tłuczeń kamienny: średnio i gruboziarnista (0,5-6 mm)	piasek: drobnziarnista (0,3-0,5 mm) tłuczeń kamienny: średnio i gruboziarnista (0,5-6 mm)	piasek: drobnziarnista (0,3-0,5 mm) tłuczeń kamienny: średnioziarnista 0,5-3 mm
	<b>ilość</b>	piasek: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> ) tłuczeń: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> )	piasek: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> ) tłuczeń: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> )	piasek: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> ) tłuczeń: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> )	piasek: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> ) tłuczeń: średnia (5-10 szt./cm <sup>2</sup> )
<b>powierzchnia zewnętrzna</b>	gładka, nierówna, matowa, na brzuścu widoczne są pionowe i ukośne ślady gładzenia (także na stopce)	gładka, na brzuścu wyświecona z widocznymi śladami pionowego gładzenia	gładka, matowa	gładka, wyświecona,	gładka, matowa, miejscami widoczne ślady wyświecania
<b>barwa powierzchni</b>	beżowa, miejscami szara	szara, miejscami pomarańczowa	szara, miejscami beżowo-szara	pomarańczowo-brunatna, szara	szara, miejscami beżowa
<b>powierzchnia wewnętrzna</b>	gładka, nierówna, matowa, na szyjce i brzuścu widoczne są poziome ślady gładzenia	na szyjce i brzuścu widoczne są ślady poziomego gładzenia	gładka, matowa	matowa	gładka, wyświecona, widoczne ślady gładzenia
<b>barwa powierzchni</b>	szara, miejscami beżowa	szara	szaro-beżowa, miejscami pomarańczowa	ceglasto-brunatna, szara	szara, miejscami beżowa
<b>przełam</b>	jednobarwny, w górnej partii pomarańczowy, w dolnej szary	w górnej partii trójbarwny (pomarańczowy, szary, pomarańczowy), w dolnej dwubarwny (pomarańczowy, szary)	trójbarwny (ceglasty, szary, ceglasy)	jednobarwny (ceglasty), miejscami trójbarwny (ceglasty, szary, ceglasy)	jednobarwny (szary)
<b>grubość ścianek</b>	4,2-11 mm	4,2-7,0 mm	3,8-5,6 mm	5,3-5,4 mm	4,7-7 mm
<b>średnica wylewu</b>	175 mm	115 mm	86 mm	104 mm	130 mm
<b>średnica dna</b>	89 x 97 mm	95 mm	59 x 60 mm	ok. 73 mm	91 x 94 mm
<b>wysokość naczynia</b>	235 mm	240 mm	112 mm	176 mm	51 mm
<b>rodzaj wylewu</b>	prosty, nierówny	prosty, ścięty	prosty, ścięty	prosty, ścięty	prosty, ścięty
<b>zdobienie</b>	Szyjka naczynia pokryta jest siedmioma poziomymi, lewoskrętnymi odciskami pojedynczego, grubego sznura (tzw. sznur dywanowy).	Szyjka naczynia pokryta jest sześcioma poziomymi, lewoskrętnymi odciskami sznura (tzw. sznur dywanowy).	Szyjkę pokrywają cztery pasma potrójnych odcisków lewoskrętnego sznura. Pierwsze pasmo - poziome znajduje się poniżej krawędzi wylewu, dwa następne - faliste w środkowej partii szyjki, czwarte pasmo - poziome zlokalizowane jest w miejscu przejścia brzuśca w szyjkę. Pasma podsumowujące w postaci ukośnych nakłuc, znajduje się poniżej załomu brzuśca. Ucho ozdobione jest sześcioma poziomymi pasmami potrójnych odcisków sznura, oraz umieszczonym na w połowie wysokości ucha łuczkiem.	Szyjka, poniżej krawędzi wylewu i u podstawy, zdobiona jest pasmami potrójnych, lewoskrętnych odcisków poziomego sznura, oraz odciskami falistymi na środku. Brzusiec pokryty jest polami odcisków stempelków, przedzielonych pionowymi pasmami potrójnych odcisków sznura. Pas podsumowujący, zlokalizowany poniżej nasady szyjki składa się z falistych odcisków sznura oraz odcisków stempelka o kształcie przypominającym daszek lub strzałkę. Poniżej, znajdują się pionowe pola pokryte dekoracją stempelkową (kompozycje odcisków w kształcie wysokich trójkątów oraz odcisków stempelka o kształcie przypominającym daszek lub skierowaną do góry strzałkę). Słabo wyodrębnione ucha pokryte są odciskami takiego samego stempelka. Poszczególne pola dekoracji stempelkowej oddzielają od siebie pionowe pasma potrójnych odcisków sznura.	Ścianki naczynia pokrywa dekoracja złożona z potrójnego pasma, poziomych, lewoskrętnych odcisków sznura, poniżej krawędzi wylewu, trzech pasm potrójnych falistych odcisków sznura na środku, oraz potrójnego, poziomego pasma odcisków sznura u podstawy.

nowych zawieszek oraz drobne kości zwierzęce. Ponadto, pozyskano 396 drobnych fragmentów ceramiki KZ, KPL, KLV i KM.

W trakcie eksploracji grobu 1 KZ odkryto siedem wyrobów krzemianych (Tabela 2): łuszczeń dwubiegunowy – spatynowany (Ryc. 9:1), odłupek z surowca kredowego wschodniego – zgrzany (Ryc. 9:2), łuszczeń jednobiegunowy z surowca kredowego wschodniego (Ryc. 9:3), okruch z krzemienia czekoladowego, łuszczeń dwubiegunowy z krzemienia święciechowskiego (Ryc. 9:4), odłupek z krzemienia pasiastego (Ryc. 9:5), fragment wióra z krzemienia jurajskiego. Jednak, tylko okruch z krzemienia czekoladowego i fragment wióra z krzemienia jurajskiego pochodzą z dna niszy. Pozostałe przedmioty odkryto w górnych warstwach wypełniska i mogły się one tam dostać razem z ziemią podczas procesu zapływania niszy.

**Grób 2 KZ (ob. 2/04 i ob. 7/04)**, badany w sierpniu 2004 roku (Wilk 2006b).

Konstrukcja grobu. Pierwszy zarys grobu pojawił się na głęb. 30 cm i miał formę wydłużonego w kierunku W-E, nieregularnego, wąskiego owalu (ob. 2/04). Od strony E, na tej samej głębokości zarysował się szyb wejściowy (ob. 7/04). Miał on regularnie prostokątny, zbliżony do kwadratu kształt, o dłuższym boku N-S. Wypełnisko szybu składało się z czarnobrunatnej próchnicy. Na głęb. 55 cm ukazał się strop przemieszanej warstwy żółtego lessu i brunatno-szarej, brunatno-czarnej próchnicy (Ryc. 14). Warstwa ta, o strukturze marmurkowej i miąższości ok. 20 cm, powstała na skutek destrukcji pierwotnego stropu lessowego. Obiekt przybrał kształt sercowaty, nieznacznie wydłużony w kierunku NE-SW. Niemal płaskie dno szybu wejściowego ukazało się na głębokości 70 cm. Od strony zachodniej dwa rzędy kamiennych otoczków zamykały wejście do niszy grobowej (Ryc. 15). Na głęb. 75 cm wypełnisko niszy miało barwę szaro-brunatną i czarno-brunatną z soczewkami żółtego lessu, stanowiącymi pozostałość stropu (Ryc. 16, 17:1). Od tego poziomu rozpoczęto eksplorację plastyczną obiektu po obrzeżach niszy. Na głęb. 130–140 cm ukazał się spąg niszy grobowej (o wymiarach 220 cm po linii N-S i 218 cm po linii W-E) w obrębie, której zalegały trzy kompletne i jeden częściowo zdekompletowany szkielet ludzki (Ryc. 18).

Na poziomie spągu nisza nieznacznie się powiększyła w kierunku NE, E i S, a dno lekko opadało w kierunku NW. Zachowana wysokość niszy, liczona od uchwyconego na głęb. 75 cm stropu warstwy czarno-brunatnego, jednorodnego wypełniska wynosi 40–56 cm po profilu E-W i 50–70 cm po profilu N-S. Pierwotna wysokość niszy, liczona od stropu lessowego wynosiła ok. 60–76 cm (Ryc. 17:2). Dzięki temu, że nisza już w starożytności została wypełniona materiałem ziemnym, pomimo tąpnięcia stropu dary grobowe oraz szkielety zachowały się niemal w nienaruszonym stanie.

Pochówek. Na poziomie spągu niszy grobowej znajdowały się cztery ludzkie szkielety ułożone antypodalnie parami naprzeciwko siebie (Ryc. 21:12). Szkielet I, usytuowany najbliżej szybu wejściowego, w części E niszy, spoczywał w pozycji skurczonej na plecach z czaszką na E, twarzą na N i kończynami dolnymi na NW. Prawa kończyna górna mocno zgięta w stawie łokciowym, lewa lekko zgięta z kośćmi dłoni ułożonymi na prawym talerzu kości biodrowej. Lewa kończyna dolna mocniej podkurczona, prawa mniej. Szkielet II,

Tab. 2. Krzemienie z grobów kultury złockiej na stan. 2 w Książnicach, woj. świętokrzyskie

l.p.	numer inwentarza	głębokość w cm/ niwelacja w m n.p.m.	grób/ obiekt	typ	opis	dlugość w mm	szerokość	grubość	surowiec	numer ryciny
1	Ks-k/1/9/02	60 - 80	1 KZ/ ob. 9/02 cz. E	łuszczeń	dwubiegunowy, z jednym bokiem załuskany	28,2	14,1	7,0	spatynowany	9:1
2	Ks-k/2/9/02	80 - 100	1 KZ/ ob. 9/02 cz. E	odtupek		16, 8	11,5	4,1	krędowy wschodni	9:2
3	Ks-k/3/9/02	80 - 100	1 KZ/ ob. 9/02 cz. E	łuszczeń	jednobiegunowy, na wiórze, część sęczkowa	22, 8	11,2	4,5	krędowy wschodni	9:3
4	Ks-k/4/9/02	100 - 110	1 KZ/ ob. 9/02 cz. E	okruch	z zachowaną pow. korową	22,9	11,7	6,2	czekoladowy	
5	Ks-k/5/9/02	40 - 60	1 KZ/ ob. 9/02 cz. W	łuszczeń	dwubiegunowy	15, 4	11,5	7,2	świeciechowski	9:4
6	Ks-k/6/9/02	70 - 90	1 KZ/ ob. 9/02 cz. W	odtupek	powierzchnia górną częściowo naturalna?	37,2	23,0	4,4	pasiasty	9:5
7	Ks-k/7/9/02 (zaginiony)	70 - 90	1 KZ/ ob. 9/02 cz. W	fragm. wióra	średkowy	25	10	5	jurajski	
8	Ks/k/20/04	60 199.07	2 KZ/ ob. 2/04	grocik trójkatny/ przekłuwacz?	na proksymalnym fragm. wiórka o zbitych bokach retuszowanych przykrawędnie typologicznie – przekłuwacz.	21,1	10, 7	3,4	czekoladowy/ pasiasty?	21:1
9	Ks/k/21/04	75 - 95	2 KZ/ ob. 2/04	grocik trójkatny	z więta podstawą, retusz, częściowo przykrawędny na stronie negatywowej i pozytywowej	30,3	13,5	3,4	czekoladowy	21:2
10	Ks/k/22/04	75 - 95	2 KZ/ ob. 2/04	odtupek	z boku siekiery, odkuty z formy czterosienniej	28,3	17,3	4,1	pasiasty	21:3
11	Ks/k/23/04	95	2 KZ/ ob. 2/04	grocik trójkatny	z prostą podstawą, formowany retuszem częściowo powierzchniowym na stronie pozytywowej oraz częściowo przykrawędny na stronie negatywowej, na wierzchołku odbicie impaktowe	25,4	12,7	4,1	zgrzany/ czekoladowy?	21:4

12	Ks/k/24/04	95 - 115	2 KZ/ ob. 2/04	odtupek	łuszczeniowy wykonany z wiórowca (?) dwubocznego	26,3	21,2	5,7	wołyński	21:5
13	Ks/k/25/04	95 - 115	2 KZ/ ob. 2/04	fragm. wierzchołkow y wiórka		19,1	10,8	3,4	świeciechowski	21:6
14	Ks/k/26/04	115 - 140	2 KZ/ ob. 2/04	fragm. wierzchołko- wy wiórka		15,6	12,6	2,5	czekoladowy	21:7
15	Ks/k/27/04	115 - 140	2 KZ/ ob. 2/04	fragm. łuszczka		16,3	19,7	3,8	wołyński	21:8
16	Ks/k/28/04	115 - 140	2 KZ/ ob. 2/04	łuszczka		26,0	12,4	3,1	wołyński	21:9
17	Ks/k/35/04	35	2 KZ/ ob. 7/04 (szyb wejściowy)	rylec	złamany, podwójne (naprawcze) odbicie rytcowe, lekko spatynowany	21,2	9,9	3,6	czekolada	21:10
18	Ks/k/10a/06	120 199,45	3 KZ/ ob. 2a/06	łuszczka		13,6	13,9	2,8	wołyński	28:3
19	Ks/k/10b/06	120 199,45	3 KZ/ ob. 2a/06	odtupek		18,4	25,1	5,4	świeciechowski	28:1
20	Ks/k/19/06	130 199,35	3 KZ/ ob. 2a/06	okruch	z zachowaną powierzchnią korową	21,8	11,5	8,3	czekoladowy/ narzutowy?	
21	Ks/k/20/06	150 199,12	3 KZ/ ob. 2a/06	wiórek	fragm. środkowy	17,4	7,1	2,9	świeciechowski	28:2
22	Ks/k/24/06	150 199,13	3 KZ/ ob. 2a/06	fragm. wióra	część przypiętkowa	54,0	20,0	5,6	świeciechowski	28:5
23	Ks/k/27/06	150 (pod amforą nr 2)	3 KZ/ ob. 2a/06	fragm. odtupka	część wierzchołkowa	12,7	15,9	2,0	świeciechowski	28:4
24	Ks/k/76/06	199,47	4 KZ/ ob. 12a/06/08	łuszczka		14,0	5,7	1,3	narzutowy	39:6
25	Ks/k/10/08	160 198,84	4 KZ/ ob. 12a/06/08	wiór	piętka uformowana, zatępiec, dwustronny, forma znosząca krawędź boczną (?) siekiery (widoczne ślady gładzenia)	58,0	16,8	6,7	świeciechowski	39:7

spoczywał przy NW ścianie niszy, w pozycji skurczonej na lewym boku, z czaszką na E, twarzą na S i kończynami dolnymi na NW. Kończyny górne były zgięte w stawie łokciowym, lewa pod kątem  $45^\circ$  w kierunku korpusu, prawa pod kątem  $180^\circ$  na zewnątrz, równolegle do kości ramiennej. Kończyny dolne obu szkieletów częściowo stykały się ze sobą. Od SW do szkieletów I i II przylegał kończynami dolnymi szkielet III, który leżał w pozycji skurczonej na brzuchu, z czaszką zwróconą na S i twarzą na NW, z kończynami dolnymi na SE. Prawa kończyna górna, ułożona została wzdłuż ciała, następnie zgięta w stawie łokciowym pod kątem prostym, tak, że kości dłoni znajdowały się w okolicy podbrzusza, lewa kończyna górna zgięta była w stawie łokciowym pod kątem  $180^\circ$ . Anatomiczny układ szkieletu IV był zaburzony (Wilk 2006b). Na kościach sklepienia czaszki pod w-wą ilastego nalołu widoczne jest wyraźne czarne przebarwienie kości, które powstało na skutek działania otwartego ognia (Ryc. 19; Wilk *et al.* 2011). Szkielety III i IV zajmowały SW część niszy grobowej, część SE była pusta. W grobie pochowany został mężczyzna *iuvenis-adultus* – szkielet I, kobieta w wieku *iuvenis-adultus* – szkielet II, osobnik w wieku *iuvenis* – szkielet III oraz dziecko w wieku *infans II* – szkielet IV (Szczepanek, Haduch 2013).

Analizując pozycję poszczególnych szkieletów w obrębie niszy, można wysnuć przypuszczenie, iż jako pierwsze złożono do grobu zwłoki osobnika IV. Wskazuje na to jego pozycja w najdalszej partii niszy. Zaburzenie układu anatomicznego szkieletu IV można interpretować bądź, jako efekt przesunięcia zwłok w celu zrobienia miejsca dla kolejnych zmarłych, bądź, co wydaje się bardziej prawdopodobne, jako częściowo zdekompletowany, nadpalony pochówek cząstkowy. Pozostałe szczątki zostały złożone do grobu w jednym czasie lub w stosunkowo krótkim przedziale czasowym (Wilk 2006b). Wydaje się, że takie rozróżnienie ma swoje odbicie w rozłożeniu darów grobowych. Zestaw pięciu naczyń glinianych złożony został za czaszkami szkieletów I i II (Ryc. 20) i wyraźnie przeznaczony właśnie dla tych dwóch osobników. Natomiast, naczynie nr 6, usytuowane w środkowej partii niszy, za kończynami dolnymi osobnika IV ewidentnie wiązać należy z tym ostatnim pochówkiem. Szkielet III pozbawiony był darów grobowych.

Inwentarz. Wyposażenie grobowe, składało się z ułożonych jedno obok drugiego, pięciu naczyń glinianych (Tabela 1). Misa (Ryc. 22:1) stała najbliżej wejścia, amfora dwuucha (Ryc. 22:2), amfora czteroucha (Ryc. 22:4) i kubek (Ryc. 22:3) spoczywały obok czaszki osobnika I. Miniaturowa amfora (Ryc. 22:5) znajdowała się za czaszką osobnika II, a mocno zniszczony puchar (Ryc. 22:6) leżał za kończynami dolnymi osobnika IV. Ponadto, w niewielkim zagłębieniu w SW ścianie niszy, za czaszką szkieletu IV, odkryto narzędzie wykonane z rogu jelenia, najprawdopodobniej służące, jako kopaczka. Narzędzie zaopatrzone jest w owalny otwór, końcówka rogu jest wyświecona i nosi wyraźne ślady użytkowania (Ryc. 21:11).

Oprócz naczyń w grobie znaleziono dziesięć wyrobów krzemianych (Tabela 2), wśród których znalazły się trzy grociki strzał (Ryc. 21:1, 2, 4) i złamany rylec (Ryc. 21:10) z krzemienia czekoladowego, złuszczonego fragm. wiórowca obuocznego (Ryc. 21:5), fragm. wiórka (Ryc. 21:7), łuszcza (Ryc. 21:8) i fragm. odłupka (Ryc. 21:9) z krzemienia wołyńskiego,

fragm. wiórka (Ryc. 21:6) z krzemienia święciechowskiego i odlupek z siekiery czworosćiennej (Ryc. 21:3) z krzemienia pasiastego. Jeden z grocików (Ryc. 21:1) znaleziono w obrębie jamy brzusznej osobnika II.

### Skupisko północne

**Grób 3 KZ (ob. 2/06 i ob. 2a/06)**, badany w sierpniu 2006 roku (Wilk *et al.* 2011). Konstrukcja grobu. Szyb wejściowy (ob. 2/06) zarysował się na głęb. 40 cm i miał kształt owalu o średnicy ok. 70 cm. Obiekt wypełniony był w całości dużymi ciosami wapienia, pomiędzy którymi zalegała szaro-brunatna próchnica (Ryc. 23, 25:1). Szyb sięgał do głęb. 130 cm i na tym poziomie łączył się z niszą. W celu dokładnego uchwycenia relacji pomiędzy szybem wejściowym a niszą założono profil A–B przecinający obiekty 2 i 2a/06 po kierunku NW–SE. Na profilu wyraźnie uchwycono kształt stropu niszy. Rysuje się on, jako niemal pozioma linia biegnąca od szybu na głęb. 115–120 cm (Ryc. 24, 25:3). Krawędź boczna niszy od strony NE posiada formę schodka, który na głęb. 130 cm dochodzi do spągu szybu i tworzy rodzaj wąskiego korytarza (o wys. ok. 20–25 cm). Wejście do niszy zamyka ustawiona pionowo duża płyta wapienna. Nisza grobowa (ob. 2a/06) zarysowała się na poziomie 110–125 cm i przybrała formę nieregularnego owalu przystającego od E do szybu wejściowego. Na głębokości 125–145 cm, w obrębie niszy grobowej, odsłonięto zarysy szkieletów ludzkich oraz naczyń z wyposażenia grobowego (Ryc. 25:2). Na poziomie spągu nisza przybrała owalny, lekko wydłużony po kierunku W–E kształt. Dno niszy w całości zajmował bruk z płyt wapiennych, z których część nosi ślady zabarwienia na kolor czerwony, pomarańczowo-czerwony i żółto-pomarańczowy (Ryc. 25:4) najprawdopodobniej o genezie naturalnej. Od strony W i NW bryły wapienia tworzyły fragment pionowej ściany (wapień ułożony był „na sztorc”). W cz. E i S nie zarejestrowano takiej konstrukcji (Ryc. 29). Wysokość niszy wahała się między 50–55 cm (Ryc. 25:3). Na głęb. 170 cm, po zdjęciu w-wy bruku, nisza przybrała lekko wklęsły kształt i nieznacznie się rozszerzyła.

Pochówek. Na bruku wapiennym spoczywały, częściowo zachowane w układzie anatomicznym, częściowo bezładnie rozrzucone, szczątki kostne, co najmniej 8 osobników (Ryc. 26), w tym 3 dorosłych kobiet (*adultus* – osobnik I; *adultus-maturus* – osobnik II; *adultus-maturus* – osobnik IV) i 6 dzieci (*infans* I: 1–2 lat – osobnik III; *infans* I: 2–3 lat – osobnik V; *infans* I/II: 6–7 lat – osobnik VI; *infans* I: zgon okołoporodowy – osobnik VII; *infans* II – osobnik VIII). Ponadto w trakcie eksploracji niszy znaleziono pojedyncze fragmenty kostne należące do 2 kolejnych osobników – dorosłego oraz osobnika w wieku *infans* II/*iuvenis*, fragmenty te najprawdopodobniej przypadkowo znalazły się w obrębie wypełniska grobu.

W trakcie badań wykopaliskowych wydzielono mechanicznie materiał osteologiczny. Literami A i B oznaczono szkielety zachowane w porządku anatomicznym, literą M – nadpaloną czaszkę, a literami C, D i E zaznaczono znajdujące się w niszy czaszki oraz zalegające w ich najbliższym sąsiedztwie kości (Ryc. 27:3). Ponadto, w trakcie inwentaryzacji materiału

i w czasie jego wydobywania, dokładnie opisywano kości oznaczając okolicę szkieletu, z której pochodzą. Zastosowanie takiej metody eksploracji pozwoliło na dokładną lokalizację układu, a zarazem rozmieszczenia rozproszonych kości poszczególnych osobników. Obecność kompletnych szkieletów oraz szczątków rozproszonych powoduje, że należy rozważyć czy mamy tu do czynienia z pochówkiem jednoczasowym czy raczej wielokrotnym użytkowaniem obiektu i przemieszczaniem szczątków w obrębie niszy celem zrobienia miejsca dla kolejnych zwłok. Przy założeniu tylko jednorazowego otwarcia obiektu trzeba stwierdzić, że część szkieletów, które trafiły do niszy została wcześniej zdekompletowana i w postaci pochówków cząstkowych w tej niszy złożona.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że część szczątków została nadpalona bądź przepalona. Ślady nadpalenia widoczne są na 2 czaszkach (osobniki: IV, IX) oraz kościach szkieletu postkranialnego osobnika IV (Ryc. 30). W niszy znaleziono także nieliczne, silnie przepalone fragmenty trzonów kości długich osobnika dorosłego, przy czym trudno określić czy należą one do kobiety, której czaszka została nadpalona (osobnik IV), czy do innego osobnika dorosłego, którego pozostałe elementy szkieletu nie zostały złożone w tym grobie (Wilk *et al.* 2011).

Inwentarz. W trakcie eksploracji grobu 3 KZ znaleziono tylko trzy naczynia gliniane (Tabela 1). Amfora czteroucha (Ryc. 28:6) spoczywała blisko wejścia do niszy, na kościach stóp osobnika II. Druga czteroucha amfora (Ryc. 28:7) znajdowała się w W części niszy, za tułowiem osobnika I. Od SW przylegał do niej puchar (Ryc. 28:8). 2 fragm. naczynia szerokootworowego lub dużego pucharu (Ryc. 28:9), na którym spoczywała czaszka E, odkryto w SE partii niszy. Ponadto, w trakcie eksploracji grobu nr 3 KZ pozyskano 124 fragm. ceramiki KZ i KPL.

Z grobu 3 KZ pochodzi sześć drobnych, mało charakterystycznych wyrobów krzemienianych (Tabela 2): łuszcza (Ryc. 28:3) z krzemienia wołyńskiego, okruch z krzemienia czekoladowego oraz 2 fragm. wiórów (Ryc. 28:2, 5) i 2 odlupki (Ryc. 28:1, 4) z krzemienia świeciechowskiego.

Wydaje się, że amfora nr 2 i puchar stanowią wyposażenie osobnika I, zaś amfora nr 1 wyposażenie osobnika II (Ryc. 27:3).

#### **Grób 4 KZ (ob. 12a/06/08 i ob. 12b/06), badany w 2006 i 2008 roku.**

Konstrukcja grobu. Grób 4 KZ odkryto poniżej rowu kultury mierzanowickiej (ob. 12/06) w obrębie wykopów I/2006, II/2006 i I/06/08. Na profilu krzyżowym (A–B, E–F) założonym dla rowu widać jak przecina on niszę grobową do głęb. 103 cm (Ryc. 31). Na tym poziomie rów się zakończył. Pierwotny strop niszy grobowej, uchwycono na W od krawędzi rowu, na głęb. 77 cm. Zatem, rów zniwelował 31 cm stropu niszy. Zachowany fragmentarycznie szyb wejściowy (ob. 12b/06) odsłonięto, w trakcie eksploracji N krawędzi rowu kultury mierzanowickiej (ob. 12/06), na głęb. 90 cm. Obiekt zachował się jako wycinek owalu o jasnobrunatnym wypełnisku, długości 43 cm i zachowanej szerokości 13 cm (Ryc. 32). Jego miąższość wynosiła 5–10 cm. Szyb wejściowy, podobnie jak górna partia niszy został zniszczony w trakcie kopania rowu KM. Na głęb. 110 cm, odczyszczono powierzchnię



niszy grobowej do profilu A–B wyznaczającego linię kabla światłowodowego, przebiegającego w SW części grobu po linii NW-SE (Ryc. 33:1, 34). Centralną część niszy wypełniał czysty jasnożółty less, na obrzeżach zalegała czarnobrunatna i czarna ziemia. Bliżej profilu A–B, w miejscu niezniszczonym przez rów, odsłonięto stertę otoczek ułożonych ściśle, w trzech warstwach. Otoczki nie wychodziły poza zarys niszy. W profilu A–B uchwycono fragment górnej partii niszy, która miała kształt lekko zwężający się w kierunku stropu, z wyraźnym śladem destrukcji w środkowej części (Ryc. 33: 2, 35). Także tutaj widoczne są otoczki. Po zlikwidowaniu profilu A–B, pełny zarys niszy uchwycono na głęb. 115 cm. Grób zorientowany po linii W-E posiadał kształt zbliżony do trapezu z zaokrąglonymi narożnikami, o węższym boku E i wymiarach: 205 x 195 cm (Ryc. 36). Wypełnisko składało się z zalegającego w centralnej partii zawału lessowego oraz czarnej i szaro-żółtej ziemi na obrzeżach (Ryc. 33:3). W części W, przy szerszej krawędzi niszy odsłonięto zgrupowanie kamieni (ciąg dalszy wyżej odsłoniętego stosu). W sezonie 2006 ze względu na brak czasu nie zakończono badań grobu 4 KZ. Po wznowieniu prac w sierpniu 2008 roku założono profil C–D przecinający niszę po kierunku W-E. Obiekt eksplorowany był w-wami mechanicznymi o miąższości 20 cm, plastycznie po zarysie jamy. Na głęb. 160 cm zarysował się spąg niszy grobowej. W centralnej partii profilu C–D zawał lessowy sięgnął dna grobu. W efekcie trudno było ustalić faktyczny poziom spągu niszy (barwa i struktura lessu z zawału niczym nie różniła się od lessu calcowego). Na bokach profilu C–D widoczna była szaro-brunatna ziemia, która do wnętrza niszy dostała się w efekcie zawalenia się centralnej partii stropu (Ryc. 33:4). Brak nawet najmniejszych śladów humusu na dnie grobu świadczy o tym, że nisza zawaliła się bardzo krótko po złożeniu w niej ciała zmarłego (Ryc. 37). Obecność kamieni w zawalisku stropu lessowego, może być tłumaczona, jako relikwist istniejącego niegdyś na powierzchni gruntu kopczyka (płaszczka) kamiennego, pełniącego być może funkcję oznaczenia grobu. Skądinąd wiemy, że jakieś oznaczenie grobów na powierzchni musiało istnieć. Pomimo dużego nasycenia grobami niszowymi cmentarzysk w Złotej, nie znamy przypadków przecinania się dwóch grobów niszowych.

Pochówek. Na dnie niszy, na głęb. 160 cm spoczywał szkielet kobiety w wieku *iuvenis* ułożony w pozycji skurczonej na plecach i lewym boku, z czaszką na E i twarzą na SW, kończyny dolne odwiedzione w stawach biodrowych, z paliczkami stóp tuż przy W krawędzi niszy, kończyny górne, lewa ułożona pod kątem prostym obok korpusu z dłonią rozprostowaną (Ryc. 38), tylko ostatnie paliczki tkwiły wbite pionowo w lessowe podłoże (Ryc. 40). Kończyna górna-prawa: kość ramienna ułożona wzdłuż tułowia i zgięta pod kątem prostym w kierunku cz. lędźwiowej kręgosłupa, tak, że ręka swobodnie opadała po kręgach i opierała się o lewy talerz miedniczny (Ryc. 39:9, 41). Czaszka była wtórnie uszkodzona w górnej partii, wzdłuż szwu (Ryc. 42). Fakt, iż strop niszy zawalił się krótko po złożeniu w niej ciała zmarłego, sprawił, że szkielet pochowanego osobnika zachował się w stanie kompletnym.

Inwentarz. W górnej partii wypełniska niszy znaleziono łuszczkę (Ryc. 39:6) z surowca narzutowego. Za czaszką, przy N krawędzi niszy odkryto pojedynczą kość śródreżca małe-

go konia (Ryc. 39:8), być może służącą, jako szpila (?), oraz niewielki wiórek wykonany z siekiery czworościennej z krzemienia świeciechowskiego (Ryc. 39:7).

W NW narożniku niszy, obok prawej stopy zmarłego, odkryto dwa naczynia gliniane (Tabela 1): amforę czterouchą (Ryc. 39:2) i spoczywającą na niej dnem do góry pokrywkę (Ryc. 39:3). Oba mocno zniszczone. Przy W ścianie niszy natrafiono na kolejne trzy naczynia gliniane. Obok lewej stopy zmarłego spoczywał kubek (Ryc. 39:1), a 20 cm na S amfora dwuuucha (Ryc. 39:5). Od S przystawał do niej puchar szerokokotworowy (Ryc. 39:4). Pozostała część niszy pozbawiona była wyposażenia grobowego. W trakcie eksploracji niszy grobu 4 KZ pozyskano 24 fragm. ceramiki KZ i 2 fragm. muszli.

## ANALIZA

Wszystkie cztery wyżej opisane groby reprezentują klasyczną *niszową konstrukcję grobową typu zlockiego*, składającą się z dwóch zasadniczych elementów: pionowego szybu wejściowego i prostopadłe do niego usytuowanej niszy. Trzecim elementem, obecnym w dwóch grobach (1 KZ i 3 KZ) jest wąski korytarz między szybem a niszą, w obu przypadkach zakończony przy przejściu w niszę stromym uskokiem. Na dnie szybu grobu nr 1 KZ zaobserwowano istnienie progu lessowego.

Konstrukcje różnią się pod względem kształtu niszy (prostokątna – grób 1 KZ, owalna grób 3 KZ, trapezowata – grób 4 KZ, sercowata – grób 2 KZ), szybu wejściowego (owalny – groby 3 i 4 KZ, kwadratowy – groby 1 i 2 KZ), orientacji niszy w stosunku do wejścia (W-E – grób 4 KZ, NE-SW – groby 1, 2 i 3 KZ), szczegółów wykonania niszy (z brukiem – grób 3 KZ, z pojedynczymi kamieniami – grób 1 KZ, bez kamieni – groby 2 i 3 KZ), charakteru zasypania szybu (otoczaki kamienne – grób 1 KZ, bryły wapienia – grób 3 KZ, próchnica – grób 2 KZ i prawdopodobnie 4 KZ), oraz zamknięcia wejścia do niszy (pionowa płyta wapienna – grób 3 KZ, dwie warstwy otoczków – grób 2 KZ).

Szukanie bezpośrednich analogii do opisanych konstrukcji jest bardzo trudne, ze względu na fakt, iż w większość z ponad 100 do tej pory przebadanych grobów zlockich w momencie odkrycia była mocno zniszczona, a badaniu, z reguły podlegały tylko dna nisz.

Obserwowane na cmentarzysku w Książnicach orientowanie nisz po kierunku W-E oraz NE-SW, nie odbiega od standardów przyjętych na innych stanowiskach KZ (Krzak 1976, 161–163). Przy czym, wydaje się, że elementem determinującym układ panujący wewnątrz niszy (rozmieszczenie i orientacja poszczególnych szkieletów oraz wyposażenia) jest lokalizacja szybu wejściowego, a nie rygorystyczne trzymanie się kierunków geograficznych, jak to ma miejsce w innych kulturach neolitycznych (KLW, KPL, KCS).

Warianty aranżacji pochówków obserwowane na omawianym cmentarzyku, mają liczne analogie na innych stanowiskach KZ. Układ szkieletu i darów grobowych w literę L z grobu 4 KZ (Ryc. 38), obecny jest w grobie 4 (72a) na stan. Grodzisko I (Krzak 1961, 16,

ryc. 14) i w grobie 260 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 146, ryc. 133). Z kolei, nawiązaniem do wariantu zastosowanego w grobie 2 KZ, gdzie większość naczyń złożono za czaszkami szkieletów (Ryc. 20), jest grób 31 (299a) na stan. Grodzisko I (Krzak 1961, 70, Ryc. 69) oraz groby 75 i 76 na stan. Nad Wawrem (Krzak 170, 90, ryc. 74, 95, ryc. 77).

W materiałach złockich, nie udało się dotychczas znaleźć analogii do antypodalnego układu czterech szkieletów z grobu 2 KZ (Ryc. 18). Układy antypodalne obejmujące dwóch osobników, wystąpiły w grobach: 10 (169), 42 (354), 43 (355) na stan. Grodzisko I (Krzak 1961, 39, Ryc. 35, 76, Ryc. 74, 92, Ryc. 88, 98, Ryc. 94), oraz w grobach 4 i 260 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 28, Ryc. 15, 146, Ryc. 133).

Licznie reprezentowane w materiale kostnym przykłady nadpalenia szczątków kostnych omówione zostały w osobnym artykule (Wilk *et al.* 2011).

Bruki kamienne, takie jak odkryty w grobie 3 KZ są bardzo powszechne na cmentarzyskach omawianej kultury. O wiele rzadszym elementem konstrukcji grobów niszowych jest odkryty w grobie 3 KZ murek wykonany z brył wapienia, podtrzymujący ścianę NW niszy (Ryc. 29). Przykłady podobnych konstrukcji znamy jedynie z grobu na Wzgórzu Salve Regina w Sandomierzu (Ścibior 1993, 319–320, ryc. 1), oraz z grobu 7 (70) na stan. Grodzisko I (Krzak 1961, 28, ryc. 25).

## Ceramika

Groby z Książnic dostarczyły łącznie 21 naczyń, które reprezentują 7 podstawowych form (amfora, puchar, misa, kubek, naczynie szerokootworowe, naczynie miniaturowe, pokrywka). Najliczniejszą grupę stanowią amfory (10 szt.), dalej plasują się puchary (3 szt.), kubki (3szt.), misy (2 szt.), garnek szerokootworowy i pokrywka.

### Amfory

W grupie amfor wydzielić można dwa podstawowe typy: **amfory czterouche (Typ 1)**, i **amfory dwuuche (Typ 2)**. Amfory czterouche, dzielą się na dwa podtypy.

**Typ 1a** — reprezentowana przez naczynie amforę (Ryc. 28:6) z grobu 3 KZ, o kulistej formie brzuśca, profiltyp 6 wg Martina Furholta (Furholt 2008, 15), z cylindryczną niską szyjką, wyraźnie ukształtowaną małą stopką, zdobiona na szyjce girlandą trójkątów wykonanych za pomocą odcisków sznura oraz ornamentem stempelkowym na górnej partii brzuśca. W KZ nie znamy analogii do sposobu dekorowania szyjki omawianej amfory. Amfory o zbliżonej formie, pochodzą z grobów 8 i 21 ze Złotej (Antoniewicz 1925, 194, ryc. 3, 215, ryc. 23), z jamy 184 ze stan. Nad Wawrem (Krzak 1976, 64, ryc. 17a). Wydaje się, że ten sam kształt brzuśca reprezentują: zachowana fragmentarycznie amfora z grobu 10 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 49, ryc. 36e) i amfora z grobu 28 na tym samym stanowisku (Krzak 1970, 79, ryc. 62c). Jednakże, najbliższą analogię stanowi niezdobiona amfora z ob. 10 na stan. 90 w Wilczycach (Florek, Zakościelna 2005, ryc. 7–2).

**Typ 1b** — reprezentowany przez amfory: z grobu 3 KZ (Ryc. 28:7), z grobu 1 KZ (Ryc. 10:6), z grobu 2 KZ (Ryc. 22:1.), oraz z grobu 4 KZ (Ryc. 39:2), o wyraźnie zaznaczonych barkach i największej wydętości w górnej części brzuśca, z cylindryczną szyjką, zdobione ornamentem odcisków sznura na szyjce oraz ornamentem stempelkowym na górnej partii brzuśca. Amfory tego typu są jednym z podstawowych rodzajów ceramiki spotykanych w grobach złockich i są traktowane, jako jeden z wyznaczników przy określaniu przynależności zespołów grobowych do ww. kultury. Analogie do egzemplarzy książniczych pochodzą m.in. z grobu z Włostowa (Gąsowska 1962, 89, ryc. 4a), z jamy 219 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1976, 77, ryc. 29f), z grobu 37 na tym samym stanowisku (Krzak 1970, 83, ryc. 66b), oraz ze zbiorów Muzeum Narodowego w Kielcach (Antoniewicz 1925, 216, ryc. 24).

Amfory przyporządkowane do typu 1b różnią się między sobą pod względem morfologii. Jednakże, na potrzeby niniejszego artykułu wydaje się bezcelowe dalsze ich dzielenie.

Geneza amfor czterouchych o największej wydętości w górnej części brzuśca sięga tzw. amfor kujawskich KAK (Wiślański 1966, 116). W KZ wprowadzono drobne zmiany w sposobie kształtowania szyjek (zanikł stożkowaty kształt szyjek), oraz w sposobie ornamentowania amfor kujawskich. Pierwszorzędnego znaczenia nabrało zdobienie szyjki za pomocą poziomych i/ lub falistych odcisków sznura, w KAK spotykane stosunkowo rzadko (np. na stan. 1 i 4 w Mierzanowicach).

## Amfory dwuuche

Amfory dwuuche dzielą się na trzy podtypy. **Typ 2a** — reprezentowany przez naczynia z grobu 1 KZ (Ryc. 10:1) i z grobu 4 KZ (Ryc. 39:5), o jajowatym brzuścu, profiltyp 23 wg Furholta (Furholt 2008, 15), z cylindryczną szyjką i zaznaczonym dnem, zdobione ornamentem odcisków sznura na szyjce. W obrębie KZ analogie do okazów książniczych można znaleźć w grobie IIa na stan. Nad Wawrem (Żurowski 1930, tabl. XXIII, ryc. 2) w grobie 37 na tym samym stanowisku (Krzak 1970, 83, ryc. 66a) i w grobie 54 (431) na stan. Grodzisko I (Krzak 1961, 122, ryc. 120c).

**Typ 2b** — reprezentowany przez amfory z grobu 2 KZ (Ryc. 22:2) i z grobu 1 KZ (Ryc. 10:5), o kulistym brzuścu, profiltyp 12 wg Furholta (Furholt 2008, 15). Ten rodzaj amfor praktycznie nie różni się, oprócz kształtu brzuśca, od typu 2a. W KZ amfory typu 2b znane są z grobu 4 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 30, Ryc. 17e), oraz z niezidentyfikowanych grobów ze Złotej (Krzak 1976, Ryc. 38b, Ryc. 40e).

Geneza amfor typu 2 sięga KAK, gdzie tego rodzaju amfory są dość powszechne w fazie późnej, m.in.: w grobie z miejscowości Stodoły (Nosek 1967, 189, ryc. 126), na osadzie w Ostrowcu Świętokrzyskim (Nosek 1967, 187), na stan. 1 w Mierzanowicach (Balcer 1963, 138, Tabl. XI:15), na stan. 4 w Mierzanowicach (Gardawski, Miśkiewicz 1958, 326, Tabl. XLIX:1), w grobie nr 2 z Rębkowa Parcel (Nosek 1967, 139, ryc. 84:7, 18) oraz grobie z Tworczowa (Nosek 1967, 246, ryc. 177: 2).

**Typ 2c** — reprezentowany przez amforę z grobu 1 KZ (Ryc. 10:3), o zaznaczonych barkach i największej wydętości w górnej części brzuśca, z cylindryczną szyjką, zdobioną ornamentem odcisków sznura na szyjce oraz ornamentem stempelkowym na górnej partii brzuśca. Gdyby nie fakt, iż amfora ta posiada tylko dwa ucha, można by ją zaliczyć do typu 1b. W obrębie KZ nie ma analogii do ww. naczynia. Oprócz nietypowej formy, naczynie wyróżnia się dwoma bardzo masywnymi, kolankowatymi uchami, umieszczonymi nieco niżej niż na pozostałych naczyniach. Kształt uch przywodzi na myśl ucha amfor turyńskich. Analogiczne ucha posiada m.in. amfora z ob. 184 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1976, ryc. 17).

Przeгляд amfor zamyka **typ 3**, reprezentowany przez miniaturowe naczynie czterouche z grobu 2 KZ (Ryc. 22:5). Pierwotnie określone przez autora jako mały pucharek (Wilk 2006b, 128). Wydaje się jednak, że należy je wiązać z grupą miniaturowych amfor KAK, określanych również jako „amforki kuliste” (Nosek 1967, 299–301, 440, Tabl. VIII). W grupie wschodniej KAK amforka o podobnym kształcie, ale o dwóch uchach, znana jest z grobu 4 w miejscowości Dolheştii Mari (Szmyt 1999, 285, Plate 5:9). W KZ, amforka o zbliżonej formie, ale niezdobiona i zaopatrzona w dwa uszka, znana jest z grobu I ze Złotej (Żurowski 1930, Tabl. XXIV:3). Podobna, ale trójucha i nieco inaczej zdobiona amforka miniaturowa pochodzi z grobu 75 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 92, ryc. 75:b).

W obrębie KCS zbliżone pod względem kształtu naczynia, znamy z grobu 1 w Wójcetzce (Kopacz 1986, 140–141, ryc. 3:1) oraz z grobu 20 na stan. 1 w Malicach Kościelnych (Bargiel, Florek, Libera 2001, 231–259).

## Puchary

Puchary dzielą się na dwa typy. **Typ 1** — reprezentowany przez naczynie nr 3 z grobu 3 KZ (Ryc. 28:8), z rozszerzającą się lejkowato, wysoką szyjką i wyraźnie zaznaczonym dnem, gdzie zdobiona jest głównie szyjka i miejsce przejścia brzuśca w szyjkę. W obrębie KZ pucharki lejkowate, ale nieco większych rozmiarów, znamy z jam 140 i 354 na stan. Nad Wawrem w Złotej (Krzak 1976, 70 ryc. 21b, f, 72, ryc. 32c). W Książnicach po raz pierwszy tego typu pucharek pojawił się w kontekście grobowym. Typ 1 wywodzi się z małych pucharków lejkowatych KAK, zakwalifikowanych przez Stefana Noska jako czarki pucharowate (Nosek 1967, 306–308), a przez Tadeusza Wiślańskiego nazwane pucharami lejkowatymi (Typ VI odmiana 1, 3; Wiślański 1966, 32). Zbliżone okazy pochodzą z jam 5 i 20 na stan. 4 w Mierzanowicach (Gardawski, Miśkiewicz 1958, 326, Tabl. XLIX:5, 328, Tabl. L:2), z jamy 229 ze stan. 1 w Mierzanowicach (Balcer 1963, 13, Tabl. XI:22), z grobu 3 na tym samym stanowisku (Bąbel 1979, Ryc. 4a), z grobu w Rębkowie Parcelach (Nosek 1967, 443, Tabl. XI:3), oraz z grobu skrzynkowego w Poniatówce (Nosek 1967, 202, ryc. 140).

**Typ 2** — puchary szerokootworowe o jajowatym bądź workowatym kształcie brzuśca z wysoką rozszerzającą się szyjką i wyraźnie zaznaczonym dnem. Zdobione na szyjce ornamentem pojedynczych lub zwielokrotnionych, poziomych odcisków sznura. Typ 2 dzieli się na dwa podtypy. **Typ 2a** — reprezentowany przez naczynie z grobu 2 KZ (Ryc. 22:6),

o jajowatym brzuścu. Podobne puchary pochodzą z grobu 42 (354) na stan. Grodzisko I (Krzak 1989, 268, fig. 13:7) z jamy 1 na stan. Grodzisko II (Podkowińska, Rauhut, Krzak 1959, 266, Ryc. 14a, c) i z grobu 233 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 122, ryc. 104b). Jedną z najlepszych analogii stanowi naczynie z ob. 10 na stan. 90 w Wilczycach (Florek, Zakościelna 2005, 54, ryc. 8:3). **Typ 2b** — reprezentowany jest przez puchar z grobu 4 KZ (Ryc. 39:4), o większych rozmiarach i asymetrycznym, workowatym brzuścu. Analogiczne naczynia, zaliczone do grupy naczyń szerokootworowych (Krzak 1976, 137–140), znane są m.in. z grobu 10 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 49, ryc. 36c, f) oraz z grobu 107 na stan. 1 w Mierzanowicach (Bąbel 1979, 80, ryc. 30 — zdobiony na szyjce poziomymi, falistymi odciskami sznura). Puchary typu 2 wywodzą się w prostej linii z tzw. pucharów sznurowych odmiany 1 oraz częściowo z grupy naczyń jajowatych KAK (Nosek 1967, 312–315, 445–446, Tabl. XIII, XIV). Fragmenty zbliżonych naczyń znaleziono w jamach 97, 163, 173, 174 i 211 na stan. 1 w Mierzanowicach (Balcer 1963).

## Misy

Misy dzielą się na dwa typy. **Typ 1** — reprezentowany jest przez szerokootworową misę z grobu 2 KZ (Ryc. 22:1), o wysokiej, lekko rozchylonej szyjce, z wyraźnym załomem w miejscu przejścia brzuśca w szyjkę, z wyodrębnionym dnem, zdobioną na szyjce ornamentem poziomych i falistych odcisków sznura. W obrębie KZ, ze względu na obecność ostrego załomu brzuśca, jest to dość rzadko spotykana forma. Nieco węższą misę o identycznym profilu i analogicznym zdobieniu szyjki, znamy z ob. 10 na stan. 90 w Wilczycach (Florek, Zakościelna 2005, 53, ryc. 7–1).

**Typ 2** — reprezentowany przez szerokootworową misę z grobu 1 KZ (Ryc. 10:4), o mocno rozszerzającej się szyjce, z wyraźnym załomem brzuśca w miejscu przejścia w szyjkę i słabo wyodrębnionym dnie, zdobioną na szyjce poziomymi i falistymi odciskami sznura. Analogiczny do książniczego egzemplarz pochodzi z grobu na stan. 3 w Starym Garbowie (Bargieł, Florek 1990, 80, ryc. 3:3).

## Kubki

Kubki reprezentują dwa typy. **Typ 1** — reprezentowany przez naczynie z grobu 1 KZ (Ryc. 10:7), o lejkowatej szyjce i silnie zwężającym się w kierunku formowanego w stopkę dna brzuścu, z dwoma guzami ponad krawędzią wylewu, w miejscu mocowania ucha, zdobiony na szyjce poziomymi i falistymi odciskami sznura. Fragam. analogicznego kubka znaleziono w grobie 83 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 100, ryc. 82). Identyczny zabytek pochodzi z Działawic (Kozłowski 1928, 226–227, Tabl. XXVIII:1). Tego rodzaju kubki są na tyle rzadkie w KZ, że Z. Krzak nie uwzględnił ich w swojej typologii (Krzak 1976, 134–137).

**Typ 2** — reprezentowany przez kubki: z grobu 2 KZ (Ryc. 22:3) i z grobu 4 KZ (Ryc. 39:1), o kulistym brzuścu i cylindrycznej, lekko rozszerzającej się szyjce i słabo wyodręb-

nionym dnie, z dwoma guzami ponad krawędzią wylewu, w miejscu mocowania ucha, zdobione na szyjce poziomymi i falistymi odciskami sznura. Zygmunt Krzak podobne okazy zaliczył do grupy „smukłych kubków o esowatym profilu” (Krzak 1976, 135). Najlepszymi analogiami do egzemplarzy z Książnic są dwa kubki z grobu na stan. 3 w Starym Garbowie (Bargieł, Florek 1990, 79, ryc. 2:2, 80, ryc. 3:2).

### Pokrywka

W omawianych zespołach znaleziono tylko jedną pokrywkę (Ryc. 39:3) pochodzącą z grobu 4 KZ. Ze względu na fakt, iż, posiada ona niezdobione dno, trudno znaleźć do niej analogię. Wydaje się, że pokrywka z grobu 260 na stan. Nad Wawrem ma podobnie dekorowane ścinki boczne (Krzak 1970, 148, ryc. 135e). Pokrywki w KZ występują rzadko. Zygmunt Krzak podaje, że jest ich 15 (Krzak 1976, 114). W KAK znane również w stosunkowo niewielkiej ilości (głównie z terenów Lubelszczyzny, województwa świętokrzyskiego, Warmii i Mazur), są relatywnie często spotykane w podgrupie Podolskiej (Szymt 1999, 50, 146). Ich geneza prawdopodobnie wiąże się z ewolucją wzorców try polskich (Szymt 1999, 146). W odróżnieniu od KAK, gdzie w grobach ten rodzaj naczyń odkrywany był często osobno (np. w ob. 2 na Gajowiźnie w Złotej; Krzak 1977, 18, ryc. 16), w KZ pokrywki są zazwyczaj znajdowane, umieszczone dnem do góry, na wierzchu amfor czterouchych (m.in. w grobie 11 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 52, ryc. 39).

### Naczynie szerokootworowe

Ten typ reprezentowany jest przez jedno naczynie (Ryc. 10:2) z grobu 1 KZ.

Grupę naczyń szerokootworowych wydzielił Z. Krzak (Krzak 1976, 137). Jednakże, jest ona mało spójna i w jej obrębie znalazły się bardzo różne formy, w tym duże puchary (Krzak 1976, 136, ryc. 63c). Najbliższym egzemplarzowi z Książnic wydaje się naczynie z grobu 37 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 83, ryc. 66c), którego cechą charakterystyczną jest mocno wydęty brzusec, dno w postaci wyodrębnionej stopki oraz szeroko osadzona, wysoka szyjka, zdobiona ornamentem poziomych pasm falistych odcisków sznura, zaś górna część brzuśca, podobnie jak w przypadku amfor czterouchych, zdobiona jest ornamentem festonowym. Nie znamy analogii do dekoracji szyjki naczynia Ks-c/2/9/02, składającego się ze złączonych dwunastu pasm falistych odcisków sznura.

### Zestawy ceramiki grobowej

W każdym z czterech zestawów ceramiki grobowej elementem powtarzalnym jest amfora czteroucha typu 1b, w trzech zestawach pojawiły się amfory dwuuche typów 2a i 2b (które z powodu zbliżonej formy, można w tym przypadku traktować jako jeden rodzaj amfor), po dwa razy wystąpiły puchary typu 1, i kubki typu 2. Pozostałe typy wystąpiły

jednorazowo (amfora typu 1a, amfora typu 2c, misa typu 1 i misa typu 2, puchar typu 1, naczynie szerokootworowe, amfora miniaturowa, pokrywka). Gdybyśmy zatem mieli opisać wzorcowy zestaw ceramiki z grobów KZ na stan. 2 w Książnicach, posługując się tylko formami podstawowymi i odrzucając naczynia występujące pojedynczo, wyglądałby on następująco: amfora czteroucha, amfora dwuucha, puchar i/lub misa i/lub kubek. Łącznie zestaw składałby się z 5 rodzajów naczyń.

## Zdobnictwo naczyń

Bardzo rozbudowana ornamentyka naczyń złockich z Książnic, musi być rozpatrywana w dwóch kategoriach: zdobnictwo szyjki, zdobnictwo brzuśca i uch.

**Zdobnictwo szyjki.** Na podstawie 21 przeanalizowanych naczyń wyróżniono 5 typów głównych (A–E) i 3 podtypy ornamentów pokrywających szyjkę (Ryc. 42).

**Typ A** — obecny na amforze nr 1 z grobu 3 KZ (Ryc. 28:6). Ornament wiszących trójkątów złożonych bądź z linii rytych bądź z ukośnych odcisków sznura jest bardzo popularny w grupie centralnej i południowej KAK. Niemal identyczny wzór pochodzi z grobu skrzynkowego z miejscowości Ulwówek, k. Hrubieszowa (Nosek 1967, 211, ryc. 149:2) oraz z Tworczyzowa (Nosek 1967, 246, ryc. 177:1). W nieco zmienionej formie obserwowany jest w materiałach ceramicznych ze stan. 1 w Mierzanowicach (Balcer 1963, 139, Tabl. XII:11), ze stan. 4 w Mierzanowicach (Gardawski, Miśkiewicz 1958, 9, ryc. 8, 326, Tabl. XLIX:5; Wrotek 1961, 25, Ryc. 2c), na naczyniach ze stan. Zdrojówka (Nosek 1967, 172, ryc. 23:1), w grobie 1 w Janiszewku (Nosek 1967, 117, ryc. 63 — ryte trójkąty), na brzuścu amfory z grobu II z Rębkowa Parcel (Nosek 1967, 139, ryc. 84:3).

**Typ B** — zaobserwowany na pucharze z grobu 3 KZ (Ryc. 28:8), jest typologicznie podobny do typu A, ale tworzące go linie nie dochodzą do podkreślającej krawędź naczynia dookolnej linii odciskanej sznurkiem. Zbliżony sposób zdobienia szyjki widoczny jest na naczyniu z jamy 140 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1976, fig. 21f). Jako odmianę typu B można uznać zdobienie górnej partii brzuśca amfory czterouchej z grobu 1 z Rębkowa Parcel (Nosek 1967, 135, Ryc. 81:1). Podobna sytuacja obserwowana jest na misie pokrytej ornamentem rytym z Zimnego (Szmyt 1999, 337, Tabl. 57:3, 5), oraz z jamy 7 ze stan. 4 w Mierzanowicach (Gardawski, Miśkiewicz 1958, 331, ryc. 9).

**Typ C** — obecny na amforze nr 2 z grobu 3 KZ (Ryc. 28:7), możemy określić jako zaczątkową linię falistą. Za jedyną analogię, znacznie odbiegającą od oryginału, należy uznać zdobienie szyjki amfory czterouchej z grobu 37 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 83, ryc. 66b). Ornament wykonany za pomocą odciskania prostych odcinków złożonych w linię falistą, ma nieregularną formę, sięga do podkreślających krawędź naczynia, dookolnych odcisków sznura. Jednakże, w przeciwieństwie do egzemplarza z Książnic, nie tworzy wstęgi, która ma swój początek i koniec.

**Typ D** — zaobserwowany na pięciu naczyniach z cmentarzyska w Książnicach, na trzech amforach z grobu 1 KZ (Ryc. 10:1, 5, 6) na misie (Ryc. 22:1) z grobu 2 KZ i amforze



czterouchej z grobu 4 KZ (Ryc. 39:2). Typ D i jego pochodne podtypy **D1** i **D2** stanowią najczęściej spotykany typ ornamentu złockiego, swoistą wizytówkę, określającą przynależność kulturową naczyń. Analogie do typu D widoczne są m.in. na misie z grobu II na stan. Grodzisko I (Krzak 1976, Fig. 50b), na amforze z czterouchej z grobu 42 (354) na tym samym stanowisku (Krzak 1989, 268, Fig. 13:2), na amforze dwuuchej z grobu nr 7 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 39, Ryc. 26a), na dwóch kubkach i pucharu z grobu na stan. 3 w Starym Garbowie (Bargiel, Florek 1990, 79, ryc. 2:2, 80, ryc. 3:1, 2), na misie z grobu nr 10 na stan. 90 w Wilczycach (Florek, Zakościelna 2005, 53, ryc. 7:1), oraz na amforze ze Złotej, przechowywanej w Muzeum Narodowym w Kielcach (Antoniewicz 1925, 216, ryc. 24).

**Typ D1** — zaobserwowany na dziewięciu naczyniach z cmentarzyska w Książnicach: na amforze, misie i kubku z grobu 1 KZ (Ryc. 10:3, 4, 7), na amforze, kubku i naczyniu miniaturowym z grobu 2 KZ (Ryc. 22:4, 3, 5) oraz na kubku i pokrywie z grobu 4 KZ (Ryc. 39:1, 3). Ornament typu D1 obecny jest m.in.: na misach z grobów nr 7, 9, 10 i 11 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 39, Ryc. 26b; 45, Ryc. 31a, 50, Ryc. 37a, 53, Ryc. 40e, 59, Ryc. 45a), na kubku z grobu 28 na tym samym cmentarzysku (Krzak 1970, 79, ryc. 62a), oraz na kubku i dwóch misach z grobu na stan. 3 w Starym Garbowie (Bargiel, Florek 1990, 79, ryc. 2:1, 3, 80, ryc. 3:3).

**Typ D2** — zdobi szyjkę naczyń szerokootworowego (Ryc. 10:2) z grobu 1 KZ. Analogie do tego typu ornamentu, ale składające się z nieco mniejszej liczby odcisniętych obok siebie falistych odcisków sznura, występują na fragm. misy z jamy 354 na stan. Nad Wawrem w Złotej (Krzak 1976, 72, ryc. 23a) oraz na fragm. szyjki z Dziesławic (Majewski 1900, Tabl. XI:35).

**Typ E** — zaobserwowany na pucharze i amforze z grobu 4 KZ (Ryc. 39:4, 5).

Tzw. sznur dywanowy jest częstym motywem zdobniczym naczyń KAK i KCS. W KZ widoczny przede wszystkim na pucharach, m.in.: w grobie 10 na stan. 90 w Wilczycach (Florek, Zakościelna 2005, 5, Ryc. 8:3), w grobach 9, 34 (328) i III na stan. Grodzisko I (Krzak 1976, ryc. 56d, ryc. 54d, ryc. 52c), w grobie 18 na stan. Grodzisko II (Krzak 1958, 357, ryc. 19b), w grobach 9, 89 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1976, Fig. 52a, d). Nieco rzadziej spotykany na amforach dwuuchych, m.in.: w grobie IIa w Złotej (Żurowski 1930 Tabl. XXIII, Ryc. 2), w grobie 37 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 83, ryc. 66d) i na amforach czterouchych (m.in. w grobach 4 i 10 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 30, ryc. 17d, 49, Ryc. 36e), w grobach 23 (325) i 10 (169) na stan. Grodzisko I (Krzak 1989, 258, ryc. 3:3, 260, ryc. 5:1, 4, 8). Typ E incydentalnie pojawia się na pokrywkach, m.in.: w grobie 2 z Samborca (Marciniak 1960, Tabl. I:12), na kubkach, m.in.: w grobie 6 (60) na stan. Grodzisko I (Krzak 1961, 26, ryc. 24g), w grobie 2 z Samborca (Marciniak 1960, Tabl. I:4) i misach, m.in.: w grobach 9 i 10 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 41, ryc. 30f, 49, ryc. 36b).

**Typ E1** — obecny na pucharze (Ryc. 22:6) z grobu 2 KZ. Niezwykle rzadki przykład zdobienia naczyń. Analogie: fragm. pucharu z jamy 279 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 159, ryc. 146b) oraz puchar z grobu nr 56 (446) na stan. Grodzisko I (Krzak 1976, ryc. 53b).

## Zdobnictwo brzuśców i uch

Na trzynastu naczyniach z cmentarzyska w Książnicach stwierdzono występowanie zdobionych brzuśców. Wśród nich zdecydowanie najliczniejszą grupę stanowią amfory czterouche. Rzadziej zdobione są brzuśce na amforach dwuuchych, kubkach i pucharach. Biorąc pod uwagę zasadnicze cechy i lokalizację ornamentu, bez wnikania w jego wewnętrzną strukturę, można wydzielić trzy zasadnicze typy.

**Ornament festonowy** — zaobserwowany na ośmiu naczyniach z cmentarzyska w Książnicach. Na dwóch amforach oraz naczyniu szerokootworowym z grobu 1 KZ (Ryc. 10:3, 6, 2), amforze czterouchej i naczyniu miniaturowym z grobu 2 KZ (Ryc. 22:2, 5), dwóch amforach z grobu 3 KZ (Ryc. 28: 6, 7) oraz na amforze z grobu 4 KZ (Ryc. 39:2). Brzuśce zdobione są jedynie w górnej partii, z reguły do linii największej wydętości naczynia.

Ornament zaczyna się u nasady szyjki, najczęściej poziomym lub falistym, dookolnym pasmem odcisków sznura lub pojedynczym/podwójnym, dookolnym pasmem stempelków. Niżej brzusiec pokryty jest skomplikowanym, symetrycznym ornamentem składającym się z pionowych pól o kształcie wydłużonego prostokąta lub trapezu, pokrytych sekwencjami różnego rodzaju stempelków (pionowych słupków, łuczków, daszków, kólek, wysokich trójkątów, itp., wykonanych za pomocą różnego rodzaju stempelków, ptasich piór, cienkiej rurkowatej kości itp.). W obrębie wydzielonych pól rzędy pionowych stempelków (lub wysokich trójkątów) często przedzielone są stempelkami o odmiennym kształcie, np. kólkami, łuczkami, daszkami czy liniami rytymi. Mniej zróżnicowane są pionowe elementy zdobnicze, które oddzielają od siebie pojedyncze pola lub zestawy pól. Wykonane są zazwyczaj z pionowych odcisków sznura (pojedynczego lub zwielokrotnionego), lub z pojedynczych i zwielokrotnionych słupków odcisków stempelkowych. Pomimo olbrzymiej różnorodności dekoracji i motywów składających się na ten typ, trudno w nim wydzielić jakieś konkretne podtypy, ponieważ właściwie każde naczynie ma własny, niepowtarzalny styl wykonania, który przejawia się ilością różnych motywów użytych do formowania pola zdobniczego, oraz systemem podziału w obrębie tego pola. Ornament festonowy pojawia się na większości amfor czterouchych KZ. Najlepszymi przykładami są m. in. amfory z grobów 28, 37 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 79, ryc. 62c, 83, ryc. 66b) oraz z grobów 10 (169), 33 (325), 42 (354), na stan. Grodzisko I (Krzak 1989, 260, ryc. 5:1,4, 258, ryc. 3:8, 268, ryc. 13:2).

W sposób szczególny na amforach zaznaczona jest obecność uch. Albo wchodzi one w skład poszczególnych pól zdobniczych i wtedy ich rysunek podporządkowany jest wzorowi pola. W innym przypadku pokryte są odciskami zwielokrotnionego sznura, traktowanego jako element rozdzielający pola zdobnicze. Inaczej wygląda dekoracja uch dwóch kubków (Ryc. 10:7, 39:1) wykonana w postaci poziomych odcisków sznura.

**Ornament podsumowujący** — obecny na wszystkich pięciu amforach czterouchych, w postaci umieszczonych poniżej nasady szyjki dookolnych pasm odcisków różne-

go kształtu stempelków (Ryc. 10:6, 22:4, 28:6, 7), bądź falistych odcisków sznura (Ryc. 39:2). Ponadto, ornament podsumowujący pojawia się w formie falistego odcisku potrójnego sznura na kubku (Ryc. 10:7), a jako dookolne pasmo odcisków paznokciowych na amforze (Ryc. 10:1) z grobu 1 KZ, jako dookolne pasmo złożone z trzech rzędów odcisków poziomego stempelka na misie (Ryc. 22:1) z grobu 2 KZ i w postaci wstęgi odcisków pionowego stempelka na kubku (Ryc. 39:1) z grobu 4 KZ.

Ornament podsumowujący należy do najchętniej stosowanych środków artystycznych stosowanych na naczyniach złockich. Najczęściej spotykany jest na amforach czterouchych, misach i pucharach, rzadziej na amforach dwuuchych i kulkach (Krzak 1958; 1961; 1970).

**Ornament szczałkowy** — w postaci pionowych pasm poczwórnych i potrójnych odcisków sznura biegnących od nasady szyjki w dół naczynia, znajdziemy na amforze z grobu 1 KZ (Ryc. 10:5), a w postaci krótkich, ukośnych odcisków sznura na pucharze z grobu 3 KZ (Ryc. 22:8). Analogie do tego typu ornamentu widoczne są m.in. na kulkach z grobów: 33 (325) na stan. Grodzisko I (Krzak 1989, 258, ryc. 3:6), 23 i 233 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 73, ryc. 57b, c, 123, ryc. 105d) i na pucharach z grobów 64, 89 i 244 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 102, ryc. 84a,b, 138, ryc. 124a).

### Technologia ceramiki (Tabela 1)

Najczęściej spotykanym komponentem masy ceramicznej naczyń grobowych KZ z Książnic jest piasek o frakcji drobnoziarnistej (0.2–0.5 mm), ilości średniej (5–10 szt./cm<sup>2</sup>) oraz tłuczeń kamienny o frakcji średnio i gruboziarnistej (0.5–3 mm, 3–6 mm) i ilości średniej (5–10 szt./cm<sup>2</sup>). Ta receptura zgodna jest ze standardem odnotowanym na innych stanowiskach omawianej kultury (Krzak 1976, 102). Jedynymi odstępstwami są misa (Ks-c/1/2/04) i amfora czteroucha (Ks/w/4/06) z grobu 3 KZ, gdzie obok domieszki mineralnej występują tłuczone muszle. Marzena Szmyt traktuje obecność domieszki tłuczonych muszli w masie ceramicznej, jako jedną z cech genetycznie powiązanych z kulturami wschodniej Europy (Szmyt 1999, 120). Tłuczonych muszli w masie ceramicznej używano w kulturze trypolskiej (ceramika kuchenna), kulturze Narva, oraz sporadycznie w kulturze niemieńskiej i kulturze jamowej (Szmyt 1999, 127).

### Krzemienie (Tabela 2)

Inwentarze krzemienne grobów KZ z Książnic liczą odpowiednio: 7 (grób 1 KZ), 10 (grób 2 KZ), 6 (grób 3 KZ) i 2 (grób 4 KZ) zabytki, łącznie 25 zabytków. Przy czym, z całą pewnością tylko część przedmiotów stanowi intencjonalne wyposażenie zmarłych. Większość krzemieni, które zostały znalezione w górnych warstwach zasypisk nisz grobowych lub szybów wejściowych, dostała się do grobów przypadkowo i może, jak np. złamany rylec (Ryc. 21:10) reprezentować inne jednostki kulturowe.

Rozkład surowcowy wyrobów krzemiennych z grobów złockich z Książnic wygląda następująco: krzemień świeciechowski — 6 szt., krzemień czekoladowy — 6 szt., krzemień wołyński — 4 szt., krzemień pasiaty — 2 szt., krzemień kredowy wschodni — 2 szt., krzemień jurajski podkrakowski — 1 szt., nieokreślony (spatynowany) — 1 szt.

Spośród 25 wyrobów krzemiennych 4 stanowią narzędzia (3 grociki, złamany rylec), na resztę składają się odłupki (w tym 1 z siekiery z krzemienia pasiastego), wióry (w tym jeden z siekiery z krzemienia świeciechowskiego), wiórki oraz okruchy, łuszczenie i łuszczeniaki.

Na szczególną uwagę zasługuje zbiór trzech grocików trójkątnych z grobu 2 KZ, z których jeden (Ryc. 21:1) znaleziony został w obrębie szkieletu osobnika II (na wysokości brzucha). Pozostałe dwa grociki (Ryc. 21:2, 4) znalezione zostały ok. 20 cm powyżej poziomu zalegania szkieletów. Wszystkie trzy zabytki reprezentują typ grocików o kształcie wysokiego trójkąta z prostą lub (w jednym przypadku) wciętą podstawą. Wszystkie trzy odznaczają się pewną niedbałością wykonania, która przejawia się asymetrią i tylko częściowym retuszem jednej lub wszystkich krawędzi. Na wierzchołku jednego z grocików (Ryc. 21:4) widoczne jest odbicie impaktowe.

Według podziału zaproponowanego przez Wojciecha Borkowskiego (Borkowski 2002), grociki z Książnic zaliczyć należy do następujących typów: Ks/k/21/04 (Ryc. 21:2) — grocik sercowaty, smukły, o bokach wygiętych, Ks/k/20/04, Ks/k/23/04 (Ryc. 21:1, 3) — grociki trójkątne, smukłe, o bokach wygiętych (Borkowski 2002, ryc. 12). Zaznaczyć należy, że w odróżnieniu od większości grocików KZ, wykonanych z krzemienia świeciechowskiego (Borkowski 2002, 272, Tabl. 1), grociki z Książnic wyprodukowano z surowca czekoladowego. Łącznie z zabytkami omówionymi w pracy W. Borkowskiego (4 egz. ze stan. Nad Wawrem i 3 egz. ze stan. Grodzisko I; Borkowski 2002, 272, Tabl. 1), w obrębie KZ, na ogólną liczbę 110 grocików (117 wraz z zabytkami odnalezionymi w magazynach PMA, nieujętych w opracowaniu Z. Krzaka) znamy tylko 10 wykonanych z tego surowca.

Pod względem rodzaju retuszu zabytki z Książnic reprezentują warianty opracowane:

- retuszem przykrawędnym (Ryc. 21:1);
- retuszem częściowo-powierzchniowym na stronie pozytywowej oraz częściowo przykrawędnym na stronie negatywowej (Ryc. 21:4);
- retuszem częściowo-powierzchniowym na stronie negatywowej i pozytywowej (Ryc. 21:2).

## Miedź

Z inwentarzy grobowych KZ z Książnic znamy jeden przedmiot miedziany — niewielką ozdobę o kształcie niezamkniętego owalu/zausznicy (Ryc. 12) z grobu 1 KZ, wykonaną z drutu miedzianego o płasko-wypukłym przekroju. Tym samym, grób 1 KZ jest trzecim obiektem sepulkralnym, w którym znaleziono miedź w pewnym kontekście złockim. Pozostałe dwa to grób XII z Samborca (Burchard 1970), oraz grób na Wzgórzu Salve Regina w Sandomierzu (Ścibior 1993), gdzie na kościach zachowały się tylko ślady patyny.

## Bursztyn

Z grobu 1 KZ pochodzą dwie zachowane w całości, owalne zawieszki bursztynowe o płasko-wypukłym kształcie (Ryc. 13), zaopatrzone w v-kształtne otwory, oraz siedem fragm. bursztynowych zawieszek. Tego typu ozdoby wystąpiły m.in. w grobie 61 na stan. Grodzisko I (Krzak 1976, Fig 68f, k) i w grobie 61 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 86, ryc. 70g, 87, ryc. 71a).

## Przedmioty kościane

W inwentarzach grobowych KZ z Książnic znajdują się dwa przedmioty kościane: kopcza (?) z grobu 2 KZ, zrobiona z rogu jelenia, zaopatrzona w owalny otwór w jednej ze ścianek, z widocznymi śladami użytkowania na końcu rogu (Ryc. 21:11), oraz kość rysikowa śródreżcza małego konia (Ryc. 39:8) z grobu 4 KZ, być może służąca jako szpila. Kości określiła D. Makowicz-Poliszot.

Narzędzia rogowe znamy zaledwie z kilku obiektów sepulkralnych KZ, m.in.: z grobu 2 na stan. Nad Wawrem (Krzak 1970, 21, Ryc. 9l) i z grobów: 9 (161) i 36 (331) na stan. Grodzisko I (Krzak 1961, 35, 88, ryc. 84f). Natomiast, nie udało się znaleźć analogii do przedmiotu kościanego z grobu 4 KZ.

## Musze mięczaków słodkowodnych

Z grobów niszowych z Książnic pochodzi jedna cała i 3 fragm. muszli. O ile ozdoby wykonane z muszli są dość liczne w materiałach grobowych KZ, to przykłady całych, lub fragmentarycznie zachowanych muszli małży słodkowodnych są dość rzadkie.

W czterech grobach na stan. Grodzisko I znaleziono ich 17 (Krzak 1961), a w jedenastu grobach na stan. Nad Wawrem, znaleziono ich ok. 67 (Krzak 1970). Ilość muszli odkrytych na stan. Grodzisko II jest obecnie trudna do precyzyjnego ustalenia. Najprawdopodobniej, z pięciu grobów pozyskano nie więcej jak kilkanaście sztuk (Krzak 1958).

## CHRONOLOGIA GROBÓW KZ Z KSIĄŻNIC

Do określenia chronologii zespołów grobowych KZ z Książnic możemy posłużyć się wynikami obserwacji stratygraficznych, typologią i rozwarstwieniem chronologicznym ceramiki oraz wynikami badań radiowęglowych, które zostały wykonane dla wszystkich czterech zespołów.

## Obserwacje stratygraficzne

Układy stratygraficzne dot. chronologii względnej grobów KZ z Książnic zostały zaobserwowane w przypadku dwóch konstrukcji: grobu 1 KZ i grobu 4 KZ. Nisza grobu 1 KZ wykopana została poniżej grobu płaskiego nr 2 KLW (ob. 9a/02), w efekcie, po zawaleniu się stropu niszy, zawartość grobu KLW częściowo zapadła do wnętrza niszy i spoczywała bezpośrednio na skupisku naczyń złockich w W części grobu (Wilk 2004, 227, 229, ryc. 5). Sytuację tę ilustrują doskonale plany całego założenia na głęb. 40 i 60 cm (Ryc. 4:1, 2) oraz profil L–K (Ryc. 4:3).

Szyb wejściowy oraz górna część niszy grobu 4 KZ zostały zniszczone przez rów datowany na fazę klasyczną KM. Opisany układ stratygraficzny udało się zaobserwować na profilu E–F (Ryc. 31) obiektu 12/06 (rów KM). Po plastycznym wybraniu wypełniska rowu doskonale zarysował się kształt dna i granice zniszczenia. Partie grobu, położone poza negatywem rowu zachowały się w całości (Ryc. 44). W tym przypadku, sytuacja jest klarowna, młodsze założenie (rów obronny) KM naruszyło starszy grób KZ.

## Typologia ceramiki

Pomimo braku w literaturze spójnego opracowania typologii ceramiki KZ, wydaje się, że można podjąć próbę wewnętrznego rozbicia chronologicznego opisywanego zbioru, mając na uwadze ogólne wiadomości dot. chronologii KZ i KAK.

Zaproponowany wyżej podział na typy i podtypy ceramiki ma na celu, oprócz uporządkowania zbioru, także wskazanie przypuszczalnej genezy poszczególnych rodzajów naczyń. Po stwierdzeniu, że większość z nich (oprócz kubków i pokrywek) wywodzi się w prostej linii z KAK, oraz przy założeniu że formy te w obrębie KZ zostały w większości nieco zmodyfikowane, należy wskazać formy najbardziej archaiczne, starsze, częściej spotykane w KAK niż w KZ.

Do takich niewątpliwie należy cały inwentarz ceramiczny grobu 3 KZ, z amforą typu 1A, pucharem typu 1 oraz wczesną wersją amfory typu 1B. Uwagę przykuwa, oprócz specyficznych kształtów, także zupełnie wyjątkowa, nieznaną w czystych zespołach złockich ornamentyka, w której dominuje motyw girlandy i wiszących trójkątów, przy zaczątkowym, jeszcze nieregularnym ornamentem falistych odcisków sznura (Ryc. 43).

Charakterystyczne dla wytwórczości ceramicznej KAK formy naczyń oraz motywy zdobnicze pokrywające naczynia z grobu 3 KZ, wskazują na bardzo wczesną pozycję chronologiczną omawianego zespołu, sięgającą początków III tys. B.C. Być może mamy tu do czynienia z jednym z najstarszych, przejściowym zespołem grobowym tej kultury, kiedy tradycje obrzędowości sepulkralnej oraz wytwórczości ceramicznej KAK, w tym stosowanie typowego dla tej kultury zdobnictwa, były jeszcze bardzo żywe (Ścibior 1991).

Pozostałe inwentarze mieszczą się w fazie klasycznej, w której dominuje zdobnictwo oparte na falistych i prostych odciskach sznura oraz kompozycje festonowe wykonane za

pomocą różnego rodzaju stempelków, z tendencją do maksymalnego zapełnienia przestrzeni przeznaczonej na ornament. W zestawach grobowych występują amfory typu 1b i 2, puchary typu 2, kubki typu 1 i 2 oraz misy typu 1 i 2. Jedyne misa z grobu 2 KZ (Ryc. 22:1, Tabela 1) wykazuje pewne cechy starsze (masa ceramiczna z domieszką tłuczonych muszli, bardzo oszczędny ornament sznurowy oraz plastyczny — guzy).

Bardzo ważną cechą inwentarzy ceramicznych grobów z Książnic, jest brak materiałów o cechach KCS (zmiana stanowiska na ten temat, w stosunku do poprzedniej publikacji; Wilk 2006b, 127–128), co daje asumpt by przypuszczać, że chronologię grobów 1, 2 i 4 KZ należy wiązać z samym początkiem fazy klasycznej KZ, kiedy cechy sznurowe, w tym importy ceramiki KCS jeszcze się nie pojawiły. W analizowanych zespołach brak także odniesień do ceramiki badeńskiej.

Najwięcej analogii do materiałów z horyzontu starszego, reprezentowanego przez grób 3 KZ i częściowo przez grób 2 KZ, widoczne jest w ceramice z Wilczyc, ze stan. 1 i 4 w Mierzanowicach oraz jam osadowych na stan. Nad Wawrem. Najlepsze analogie do materiałów horyzontu młodszego, reprezentowanego przez groby 1 i 4, oraz częściowo 2 KZ, pochodzą z grobu w Starym Garbowie i z niektórych grobów na stan. Nad Wawrem i Grodzisko II.

### Chronologia radiowęglowa

Pierwsze daty radiowęglowe dla grobów 3 i 4 KZ (Ryc. 27:1, 2, 39:10) uzyskano w 2008 roku, dzięki funduszom z priorytetu 4 MKiDN (Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego), pozyskanym przez Fundację Rozwoju Człowieka „Galileo” im. prof. Mariana Mazura. Kolejne trzy daty, dla grobów 1, 2 i ponownie dla grobu 3 KZ (Ryc. 9:8, 21:13, 27:2) wykonano w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym, w ramach grantu MNiSW nr N N109 285837 realizowanego przez Piotra Włodarczaka. Daty uzyskano z próbek kości ludzkich. W przypadku grobu 3 KZ pierwszą próbę pobrano ze szkieletu osobnika IV, drugą ze szkieletu osobnika I.

Wszystkie daty wahają się między 4220/4195±35/40BP, zatem teoretycznie powinny być bardzo zbliżone (Ryc. 45). Jednakże, biorąc pod uwagę specyfikę krzywej kalibracyjnej dla pocz. III tys. BC, gdzie w okresie między 2880 a 2580 pojawia się trwające prawie 300 lat wypłaszczenie krzywej (Włodarczyk 2006, 121, ryc. 49), jedynym sposobem uszczegółowienia dat kalendarzowych jest posiłkowanie się ustaleniami dot. chronologii względnej ceramiki.

W świetle powyższych założeń, za najstarszy należy uznać grób 3 KZ, dla którego odpowiednią wydaje się data 2900–2830 BC (starszy zakres prawdopodobieństwa próby), korelowana z fazą wczesną KZ. Pozostałe trzy groby, moim zdaniem, powinny być związane z okresem między 2820/2800 a 2750 BC, korelowanym z początkiem fazy klasycznej KZ.

## Pozycja cmentarzyska na stan. 2 Książnicach na tle chronologii absolutnej kultury złockiej

Większość autorów zajmujących się zagadnieniem kultury złockiej, jest zgodnych, że ugrupowanie to istniało w 1 poł. III tys. BC. Podawane są nieznacznie różniące się okresy: 2900–2600/2550 BC (Machnik, Ścibior 1991, 51; Włodarczak 2006, 129), 3022–2582 BC (Kruk, Milisauskas 1999, 210), 2890–2640 BC (Szmyt 1999, 76).

Zakres chronologii absolutnej ustalony był na podstawie ośmiu dat radiowęglowych obejmujących próby z siedmiu grobów na stan. Grodzisko I i Nad Wawrem w Złotej (Krzak 1989), oraz grobu na Wzgórzu Salve Regina w Sandomierzu (Ścibior 1993).

W 2008 roku P. Włodarczak zaproponował nieco odmienne podejście do kwestii chronologii KZ, w postaci datowania obejmującego stosunkowo wąski przedział czasowy, między 2900 BC a 2700 BC (Włodarczak 2008, 249, ryc.2, 258). Ostatnio, badacz ten opublikował dalsze trzy daty pochodzące z grobów 12 i 20 na stan. 1 w Samborcu i z grobu 10 na stan. 90 w Wilczycach (Włodarczak 2013, 3), które oscylują między 4170/4085±35 BP. Na podstawie wszystkich dotychczas opublikowanych dat P. Włodarczak proponuje sytuować ugrupowanie złockie między 2900 a 2600 (ew. 2500) BC (Włodarczak 2013, 9).

Zatem, cmentarzysko w Książnicach, z grobem 3 KZ, datowanym na ok. 2900–2830 BC, powinno być traktowane, jako jedno z najstarszych w obrębie interesującej nas kultury.

### Podziękowania

Dla Piotra Włodarczaka za udostępnienie do niniejszego opracowania niepublikowanych dat <sup>14</sup>C grobów z Książnic.

Serdeczne dziękuję Annie Zakościelnej, Elżbiecie Treli oraz Jerzemu Liberze za określenie materiałów krzemienych, Elżbiecie Haduch i Anicie Szczepanek za opracowanie ludzkich szczątków kostnych, Danucie Makowicz-Poliszot za opracowanie kości zwierzęcych, oraz Krystynie Wasylikowej za analizę materiałów paleobotanicznych.

Dziękuję także, Basi Witkowskiej za cenne uwagi i nieocenioną pomoc w trakcie powstawania tego artykułu.