

Stanisław Wilk*

EARLY BRONZE BURIAL MATERIALS FROM SITE 2 IN KSIĄŻNICE, ŚWIĘTOKRZYSKIE PROVINCE

ABSTRACT

Wilk S. 2014. Early Bronze burial materials from site 2 in Książnice, świętokrzyskie province. *Sprawozdania Archeologiczne* 66, 241–278.

The subject of the analysis in this article are three skeletal graves of the Mierzanowice culture, excavated in the seasons of 2008 and 2010 at site 2 in Książnice, Świętokrzyskie province. From the graves discussed above we have one radiocarbon date, obtained from grave 1 MC, which is 3715 ± 35 BP. The burial inventory is relatively rich, consisting of flint arrowheads, a bone pin, boar tusk pendants, bone and shell beads, as well as copper artefacts, is characteristic of the classical and late phases. Remains of the settlement and cemetery of the Mierzanowice culture mark the youngest chronological horizon on site 2 in Książnice. With certainty, we can relate all of the three skeletal graves, as well as the ditch running along the NW-SE-S axis across the central part of the elevation on which the site is located and the sacrificial pit.

Keywords: Mierzanowice Culture, funeral rites, Early Bronze Age, Książnice

Received: 25.04.2014; Revised: 30.05.2014; Accepted: 28.07.2014

Site 2 in Książnice, Pacanów commune, is located on top of one of the loess-covered elevations in the eastern part of the Wójczańsko-Pińczowski Ridge (AZP 95-67: 100). To the west, round that terrain flows a small, unnamed watercourse, forming a distinct valley. To the north, the terrain smoothly falls towards the Kraków–Sandomierz road. The site was discovered by Jan Machnik and Leszek Gajewski in 1955. In 1993 Andrzej and Barbara

*Muzeum Karkonoskie, ul. Matejki 28, 58-500 Jelenia Góra, Poland; archeowolf@wp.pl

Matoga conducted a surface survey in the village of Książnice and started the Archaeological Survey of Poland (AZP) card for the site.

In the course of ten seasons of excavations (2001/2002, 2003–2006, 2008, 2010–2013), conducted by the author, a multi-cultural settlement-and-burial Eneolithic and Early Bronze complex has been discovered. The complex consists of: a Lublin-Volhynian culture cemetery, a Funnel Beaker settlement, a Złota culture cemetery, a settlement with mixed materials from the Złota and Globular Amphorae cultures, a Corded Ware culture cemetery, and a settlement with a Mierzanowice culture ditch (Fig. 1). The subject of the analysis in this article are three skeletal graves of the Mierzanowice culture, excavated in the seasons of 2008 and 2010.

The research conducted in the summer of 2008 was financed by the resources from Priority 4 of the Ministry of Culture and National Heritage, in collaboration with “Galileo”, the Foundation for Human Development, named in honour of Professor Marian Mazur; while the research conducted in 2010 was financed by the resources from the Provincial Office for the Protection of Historical Monuments in Kielce.

A separate article by Anita Szczepanek, published in the same volume, is devoted to anthropological analysis of the discovered osseous material.

1. DESCRIPTION OF GRAVES

Grave 1 (feature 4/08), investigated in August 2008.

The grave was unearthed in trench II/08, at the depth of 41–50 cm. At the cut of slope at the top, the feature was a regular rectangle with rounded corners, with the longer W-E axis; from the E it reached as far as the NE profile of trench II/08. The fill of the pit was light grey-beige in colour with loess particles, with clearly visible darker streaks at the edges of the pit (Fig. 2). Profile A–B along the W-E axis of the grave was dug. At the depth of 70 cm the pit, 105 x 175 cm, had a marble structure, consisting of mixed light-grey and beige loess of the fill with lumps of loess. In the central part of the feature, there was a darker, spherical patch (Fig. 3: A). At the depth of 93 cm, some fragments of a skeleton and the first elements of the burial goods were found. On the temporal bone and eye sockets of the deceased, a fragment of a diadem made of mussel shell beads was found. Closer to the centre of the grave, several bone beads and beads made of mussel shells, as well as a pendant made of parts of boar tusk, with holes at its edges, a pendant made of boar tusk and triangular flint arrowheads were found. At the depth of 100 cm, the complete skull of the deceased and forearms crossed in front of the face were brought to light. At that level, arrowheads, numerous shell and bone beads, and another pendant of boar tusk were later found. By the lower jaw, a fragmentarily preserved earring made of copper wire was found. At that level, the fill of the grave was of mixed character — of light grey colour with small pieces of charcoal. The bottom of the pit was found at the depth of 110 cm. In A–B profile,

the fill was of double character — at the level of the skeleton, there was a clearly distinguished light grey layer of soil with small pieces of charcoal. Higher up, there was a marble-like layer, as described above, consisting of light grey soil with loess particles (Fig. 3:B, 4).

Burial

The skeleton of an adult male at the age of *maturus* (about 40–45 years old, Szczepanek 2014) was in the contracted position, on the right side, with the skull to the east, the face — to the south, and the lower limbs to the west. The upper limbs were bent: the left one at the angle of 60°, and the right one — 90°, and positioned under the skull. The lower limbs were bent at the angle of 90°, and the bones of the feet reached a profile NE of trench II/08, which — at the same time — constituted the edge of the asphalt road (Figs. 5, 6).

Inventory

On the skull of the deceased lay, the nearly completely preserved, diadem of shell beads (Figs. 7, 8). On the temporal bone, immediately below the diadem, an earring was unearthed — in the shape of an open circle with overlapping ends, made of thin copper wire (Figs. 9, 14: B). Parts of another earring were found near the lower jaw. Side by side with the skeleton, 4 pendants of boar tusk were found (Fig. 14:E), as well as 126 complete and 51 pieces of shell beads (Table IV, Fig. 14:G), 51 complete and 22 parts of bone beads (Table I, Fig. 15:A, B) and 7 flat pendants made of part boar tusk with holes near the edges (Fig. 14:F). In front of the right femoral bone, an artefact made of a thin, narrowing copper plate was found (Fig. 14:A) as well as a small fragment of a copper wire bent in the middle (Fig. 14:D). Both of the artefacts were lying next to a group of bone beads, probably being part of a belt (Fig. 10). Near the left femoral bone, there was a bone pin with a wide, flat head (Figs. 11, 15:C). Altogether 12 flint artefacts were found in the grave (Table II, Fig. 13:A), including: 8 arrowheads, 2 flakes (among them, 1 of an axe), 1 proximal fragment of a blade, 1 splinter. The arrowheads were located round the skeleton, and one — was driven into the rib (Fig. 12). Apart from that, in the grave 22 small potsherds were found, including: 1 rim fragment decorated with horizontal cord impressions, 1 lump of daubed clay, 2 fragments of animal bones and 1 fragment of bone chisel.

Grave 2 (feature 5/08), investigated in August 2008.

The burial was unearthed in trench II/08, at the depth of 50 cm. At the cut of slope at the top, the feature was in the shape of a rectangle elongated along the W-E axis, and measured 100 x 95 cm. In the east the pit reached a NE profile of trench II/08, which — at the same time — constituted the edge of the asphalt road (Fig. 16). The fill of the feature is greyish-brown in colour. Feature 5/08 to SE truncates pit 6/08. The profile A–B towards W-E was dug (Fig. 17: C) and the exploration of the grave was started.

Burial

At the cross-section of profile A–B and profile NE of trench II/08, at the depth of 70–90 cm, a group of human bones was found, including parts of long bones (femur, tibia, humerus) ribs, skull with the occipital hole turned upwards, and lower jaw bone, belonging

to an adult (Figs. 17:B, 18; Szczepanek 2014). Above and on the level where those human remains were found, 33 faience beads, mostly fragmentarily preserved, were found. The base of the grave was found at the depth of 90 cm. Owing to the fact that, some part of the pit was under the asphalt road, and in trench II/08, only part of the skeletal burial was found (Fig. 19), with no possibility of widening the trench, bone remains were left in the ground — while, the researchers hoped that it might be possible to finish the exploration of feature 5/08 in the future.

Inventory

During the exploration of grave, 33 (6 complete and 27 fragmentarily preserved) faience beads were found — blue or white-blue in colour (Table III, Fig. 17:D), 5 flint artefacts — not very characteristic (1 scaled flake, 3 chips and a natural retouched chip, Table II, Fig. 17:E) as well as 66 potsherds (Funnel Beaker culture, Złota culture, Mierzanowice culture), including: 7 decorated with horizontal cord impressions and 1 rim fragment with applied plastic decoration ornamented with finger impressions.

Grave 3 MC (feature 1/10), investigated in August 2010.

Feature 1/10 was discovered in the S part of the trench, within the W part of the explored site. At the cut of slope at the top, it was shaped as an irregular rectangle with rounded corners, and its longer axis was oriented W-E. To the E, the pit reached the SE profile of the trench. To obtain a complete plan of the grave, Annex A was dug. At the level of the ceiling, at the depth of 40 cm, the feature was 230 x 114 cm, and it was clearly narrower on the E side. The fill of the grave was light grey and brown in colour. Profile A–B along N-S was outlined and the exploration of the E part of feature 1/10 started in the natural layer, at the edges of the pit. Owing to a very shallow deposition of the osseous material, profile A–B was eliminated, and the exploration continued on the entire surface of the feature. In the course of exploration, several faience beads and a flint arrowhead were found. In many places, relatively large animal burrows were found, and it quickly occurred that below grave 3 of the Mierzanowice culture, there is a network of empty burrows, which hampered the progress of exploration. At the depth of 55 cm, the feature was 225 x 120 cm (Fig. 20). The fill did not change its colour. While clearing the pit for the purpose of photographing and drawing it, 10 cm north of its edge, a grey-brown rectangular darker patch was observed, oriented on the N-S axis, in which a fibula and a slender arrowhead were found (Figs. 21, 22), and 20 cm further to the north — a single vase-shaped vessel of the Lublin-Volhynian culture, where a single platform core made of chocolate flint was found. The whole find was covered by an animal scapula. On closer inspection, the find was interpreted as a cenotaph of the Lublin-Volhynian culture, which — in the S — had been truncated by grave 3 of the Mierzanowice culture. While, it seems that the intentional burial goods of the Lublin-Volhynian culture burial was only the vessel with flint core, covered by the animal scapula; and human bones, judging by the form of the arrowhead found with them (Fig. 23), come from the grave of the Mierzanowice cul-

ture and got to the Lublin-Volhynian feature as a result of post-deposition processes. To the west, the grave of the Lublin-Volhynian culture was destroyed by feature 5/10. The bottom of grave 3 of the Mierzanowice culture was visible at the depth of 75 cm, and below — here was a wide animal burrow. On having finished the exploration of the skeletal grave, researchers began searching through animal burrows, hidden under the floor of the grave's pit (75–100 cm deep). In the course of those works, two more faience beads were found.

Burial

The remains of a human skeleton were found at the depth of 50–55 cm. Unfortunately, the skeleton was very poorly preserved (Fig. 20). Most of the bones had been destroyed, and very few of which researchers managed to make an inventory, were falling apart at the touch of a brush. On the basis of the preserved bones, it was possible to determine that it was an adult male, at the age of matures (Szczepanek 2014). The deceased was buried in a contracted position, on the right side, with the skull to the west, and the lower limbs — to the east. The fragmentarily preserved skull was turned to the south. The position of the skeleton is typical of male burials of the Mierzanowice culture, and confirms the anthropological data.

Inventory

Altogether, 13 faience beads (6 complete ones and 7 bead pieces), blue and light blue in colour, were obtained (Table III, Fig. 21: C). In the pit, 5 flint artefacts were also found (two slender arrowheads with notch, two flakes and a chunk, Table II, Fig. 21: B), 32 potsherds (Mierzanowice culture, Neolithic), including 2 decorated with horizontal cord impressions; 5 lumps of daubed clay and an unspecified clay artefact, decorated with incisions (Fig. 21: D).

2. ANALYSIS

Construction of graves

All of the graves were in the shape of W-E elongated rectangles, with more or less rounded corners, 175 x 230 cm in length and 100–114 cm of width. The fills of the pits were grey- or light greyish-brown soil (grave 2 and 3) or light grey and light greyish-beige with loess inclusions (grave 1 of MC).

The preserved thickness of the graves was between 35–60 cm. Assuming that, as a result of denudation processes, the elevation on which the site is located was lowered even several dozen centimetres, the original thickness might have even been 120–150 cm. Such an assumption corresponds to the observations of the depth of burials on individual cemeteries of the Mierzanowice culture: 120–150 cm in Pieczenięgi (Krauss 1967, 162), 87 cm in Mierzanowice (Bąbel 2013a, 56), 25–125 cm in Szarbia (Baczyńska 1993, 31), 15–115 cm in Żerniki Górne (Kempisty 1978, 319).

Only in one case was it possible to observe a layered fill of a burial pit. Possibly, the layer of light grey soil in grave 1 of MC with particles of charcoal, deposited at the bottom comprising the remains of a coffin — or, what is more likely — the result of a two-stage process of filling in the burial pit. In the first stage, the body of the deceased person was covered with humus and charcoal, and only later — with soil mixed with loess (Fig. 3:B, 4).

Burial goods

Copper artefacts

From grave 1 of MC in Książnice, four copper artefacts were obtained (two earrings, one triangular flat narrow plate and a piece of wire).

The earring, preserved in its entirety (Fig. 13:B1, 14:B), has the shape of a small open ring, measuring 24.6 mm x 26.3 mm. One of its ends is narrowed (sharp), and the other one — slightly rounded. The diameter of the wire of which it is made ranges between 1.2 and 0.6 mm. The preserved piece of the other earring (Fig. 13:B2, 14:C), measuring: 25.4 mm in length and 1.9–1.5 mm in the diameter of the wire, has one of its ends visibly hammered. The width in the place where it is hammered is 3.5 mm. Both artefacts belong to type A after the typology proposed by Jerzy Tomasz Bąbel (Bąbel 2013a, 127). While, the earring preserved in its entirety belongs to type A.2. The closest analogies come from graves 71, 153 and 182 on site I in Mierzanowice (Bąbel 2013b, 107, Figs. 137:13, 174, Figs. 237:18: 189, Fig. 256:3), as well as from grave 23 on site I in Wojciechowice (Bąbel 2013b, 224, Fig. 290:13).

The copper plate, measuring 74.2 x 3.9–1.0 x 0.5 mm, was found near the right femur, in a group of pendants made of boar tusk and bone beads, which were the remains of a belt (Fig. 13:B3). The artefact, due to its shape, resembles a straightened earring, but it is difficult to point out an analogy for it.

In close proximity of the plate, there was a piece of delicate copper wire, bent in the middle and round in cross-section (size: 22.5 mm in length, and 1.1 mm in diameter, Fig. 13: B4).

Flint artefacts

Altogether, from graves 1,2,3 of MC come 22 flint artefacts. They represent the following categories:

1. Arrowheads — 10 specimens.
2. Flakes — 4 specimens.
3. Blades — 1 specimen.
4. Splinter flake — 2 specimens.
5. Chips — 3 specimens.

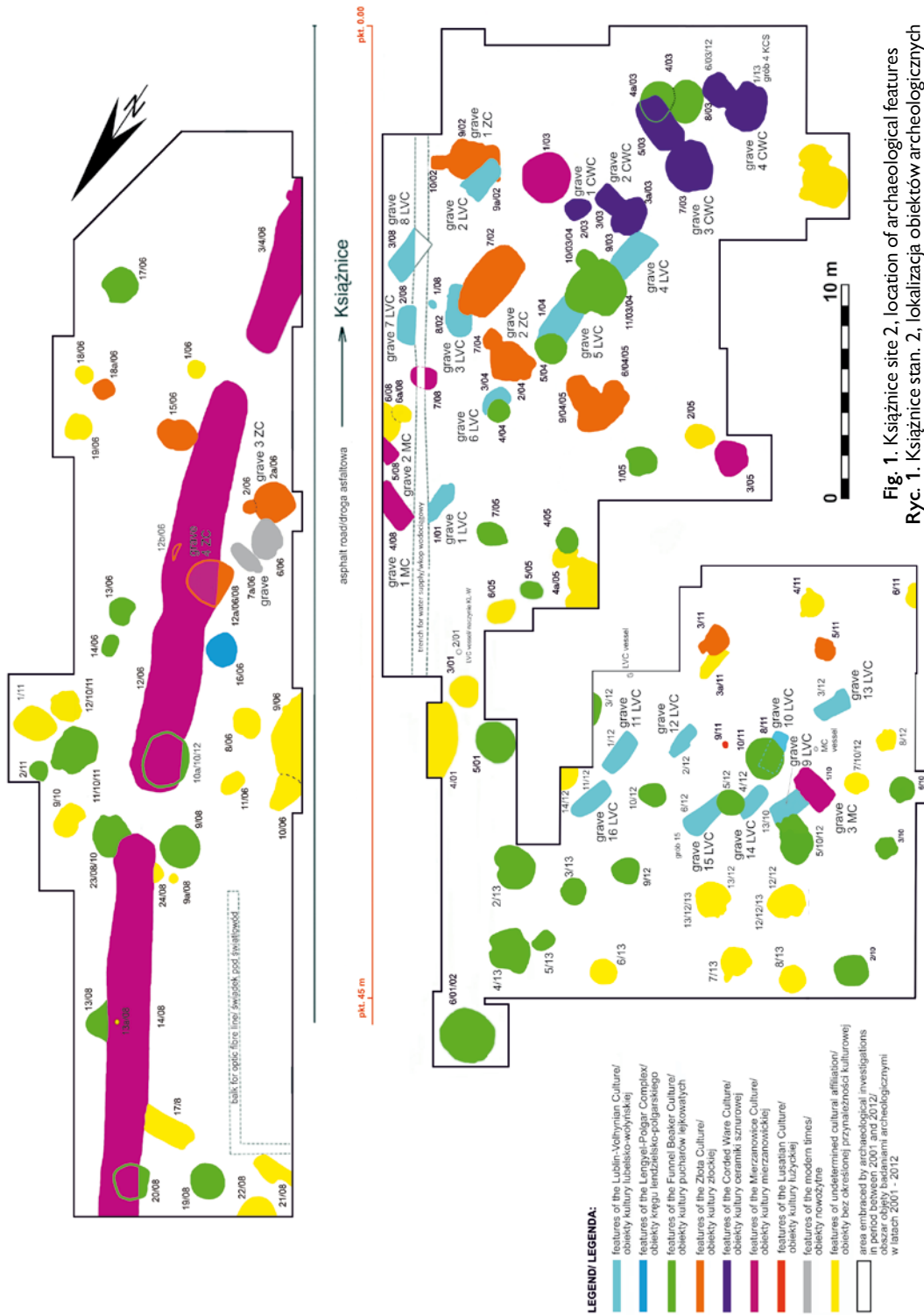


Fig. 1. Książnice site 2, location of archaeological features

Ryc. 1. Książnice stan. 2, lokalizacja obiektów archeologicznych

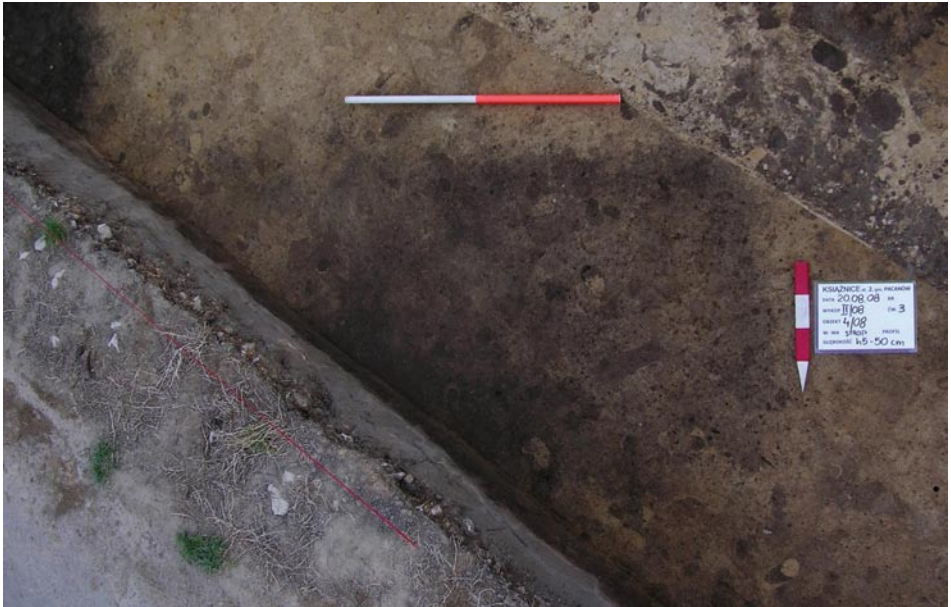
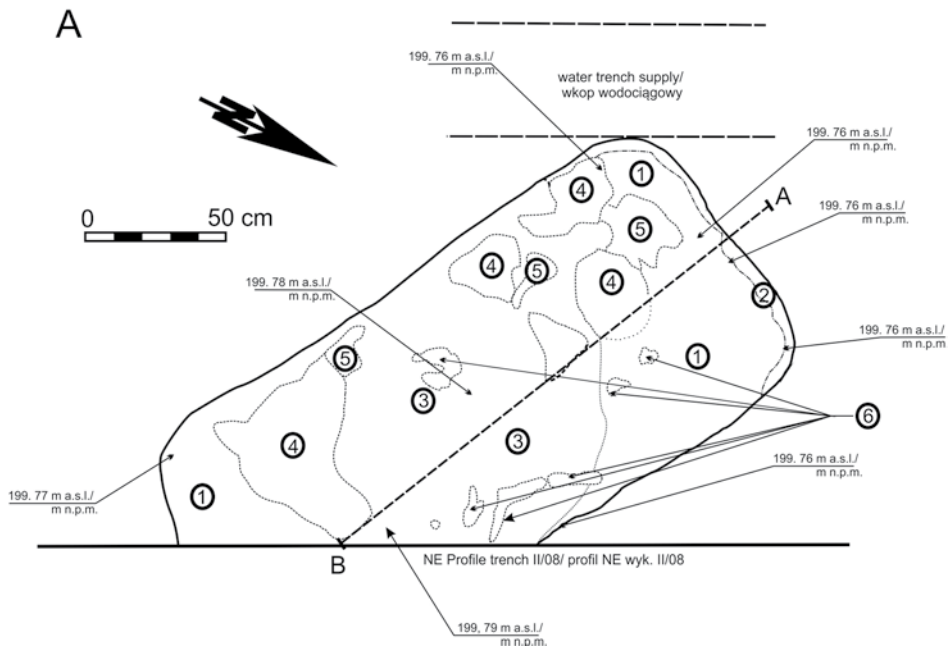


Fig. 2. Grave 1 MC, plan at the ceiling level, the depth of 50 cm
Ryc. 2. Grób 1 KM, plan na poziomie stropu, głębokość 50 cm



LEGEND/ LEGENDA

- ① - light grey-beige soil mixed with loess/
jasno szaro-beżowa ziemia przemieszana z lessem
- ② - light grey soil with charcoal/ jasnoszara ziemia z węglami drzewnymi
- ③ - black-brown soil / czarno-brunatna ziemia
- ④ - yellow loess/ żółty less
- ⑤ - creamy white loess/ kremowo-biały less
- ⑥ - black soil (burrow holes)/ czarna ziemia (kretowiny)

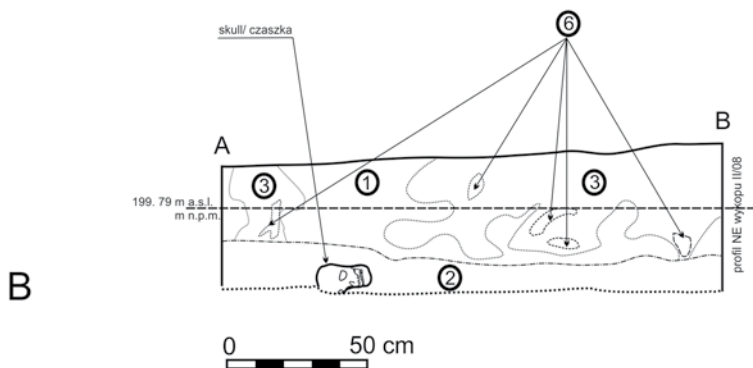


Fig. 3. Grave 1 MC: A — plan at the depth of 70 cm, B — profile A–B
Ryc. 3. Grób 1 KM: A — plan na głębokości 70 cm, B — profil A–B



Fig. 4. Grave 1 MC: A — profile A-B, B — NE Profile trench II/08
 Ryc. 4. Grób 1 KM: A — profil A-B, B — profil NE wykop II/08



Fig. 5. Grave 1 MC at the level of the burial, the depth of 100–110 cm
 Ryc. 5. Grób 1 KM na poziomie pochówku, głębokość 100–110 cm



Fig. 7. Close-up view of upper part the skeleton from grave 1 MC
Ryc. 7. Zbliżenie górnej partii szkieletu z grobu 1 KM



Fig. 8. Close-up view of the diadem on the skull from grave 1 MC
Ryc. 8. Zbliżenie diademu na czaszce z grobu 1 KM



Fig. 9. Close-up view of the earing on the skull from grave 1 MC
Ryc. 9. Zbliżenie zausznicy na czaszce z grobu 1 KM



Fig. 10. Close-up view of part of the belt consisting of bone beads and boar tusk pendants
Ryc. 10. Zbliżenie fragmentu pasa składającego się z paciorków kościanych i zawieszek z szabli dzika



Fig. 11. Bone pin from grave 1 MC — *in situ*
Ryc. 11. Szpila kościana z grobu 1 KM — *in situ*



Fig. 12. Flint arrowhead pounded in rib at the skeleton from grave 1 MC
Ryc. 12. Krzemienny grocik strzały wbity w żebro szkieletu z grobu 1 KM

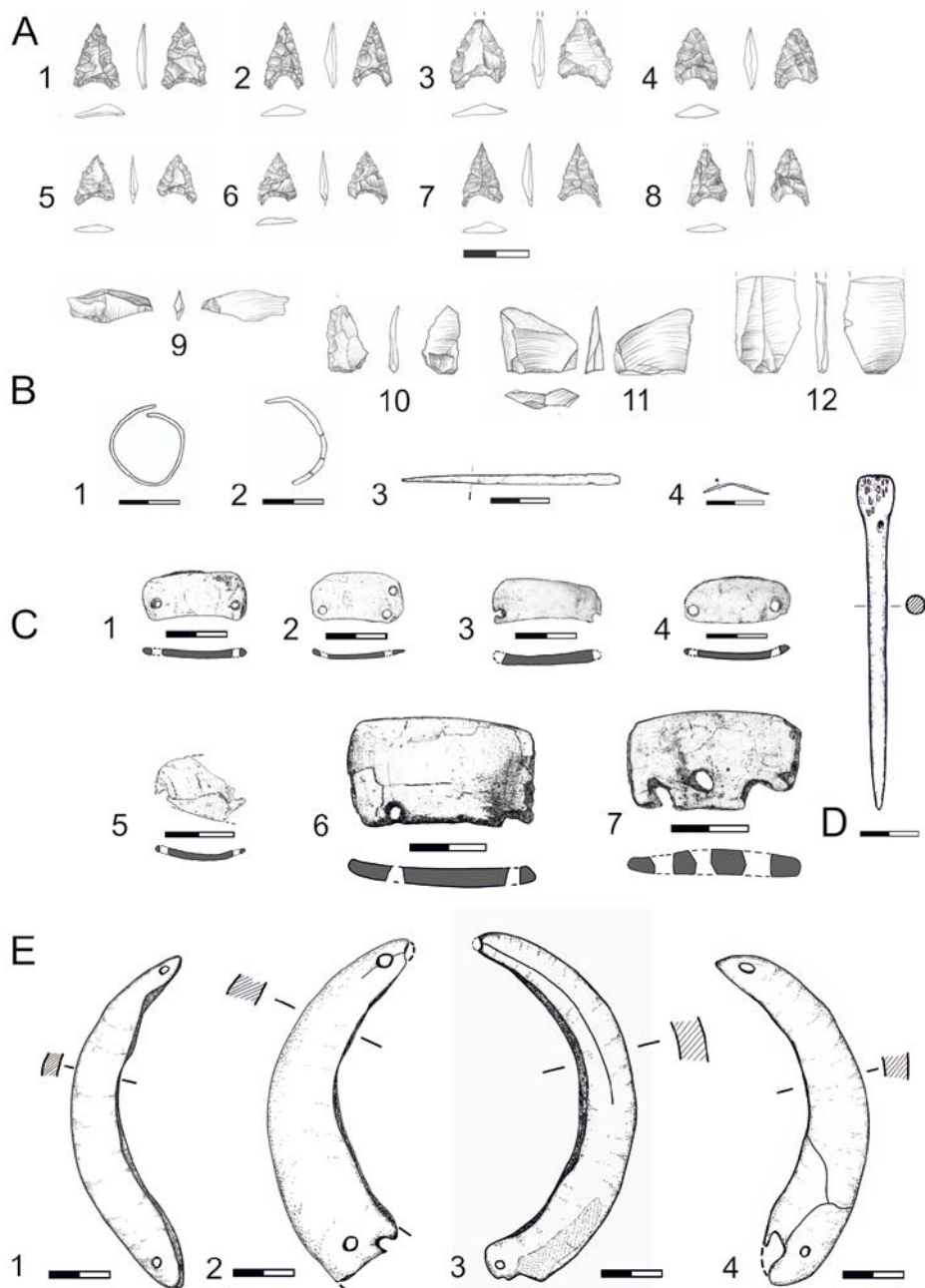


Fig. 13. Grave 1 MC: A — flint artefacts (drawn by B. Witkowska), B — copper artefacts, C — pendants from part of boar tusk, D — bone pin, E — pendants from boar tusk (drawn by S. Wilk)

Ryc. 13. Grób 2 KM: A — zabytki krzemienne (rys. B. Witkowska), B — zabytki miedziane, C — zawieszki z fragmentów szablki dzika, D — zawieszki z szablki dzika (rys. S. Wilk)

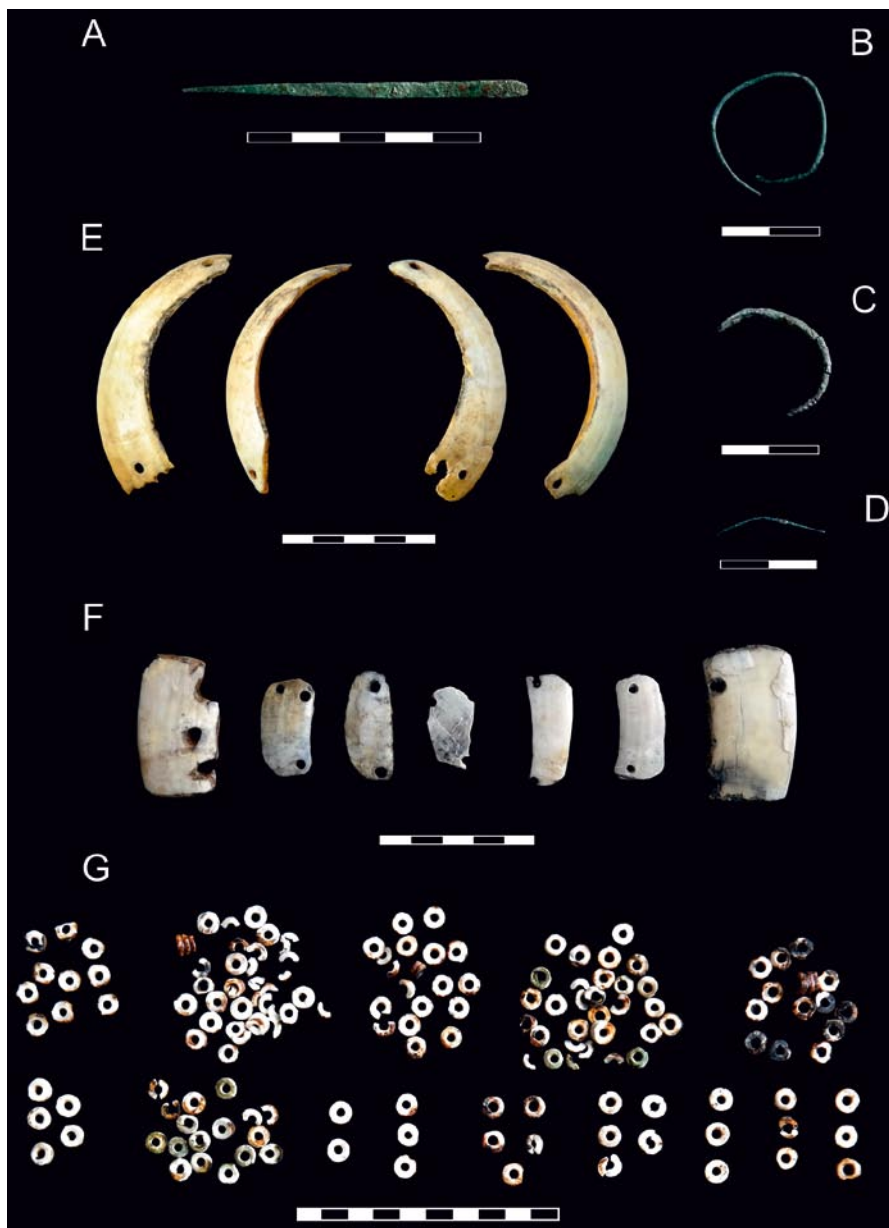


Fig. 14. Grave 1 MC: A — copper plate, B — copper earring, C — broken copper earring, D — copper wire, E — pendants from boar tusk, F — pendants from part of boar tusk, G — beads from mussels (photo by S. Wilk)

Ryc. 14. Grób 1 KM: A — blaszka miedziana, B — zausznica miedziana, C — uszkodzona zausznica miedziana, D — drucik miedziany, E — zawieszki z fragmentów szabli dzika, F — zawieszki z szabli dzika, G — paciorki z muszli małży (fot. S. Wilk)



Fig. 15. Grave 1 MC: A — bone beads, B — bone beads — details, C — bone pin (photo by S. Wilk)
 Ryc. 15. Grób 1 KM: A — paciorki kościane, B — paciorki kościane — detale, C — szpila kościana
 (fot. S. Wilk)

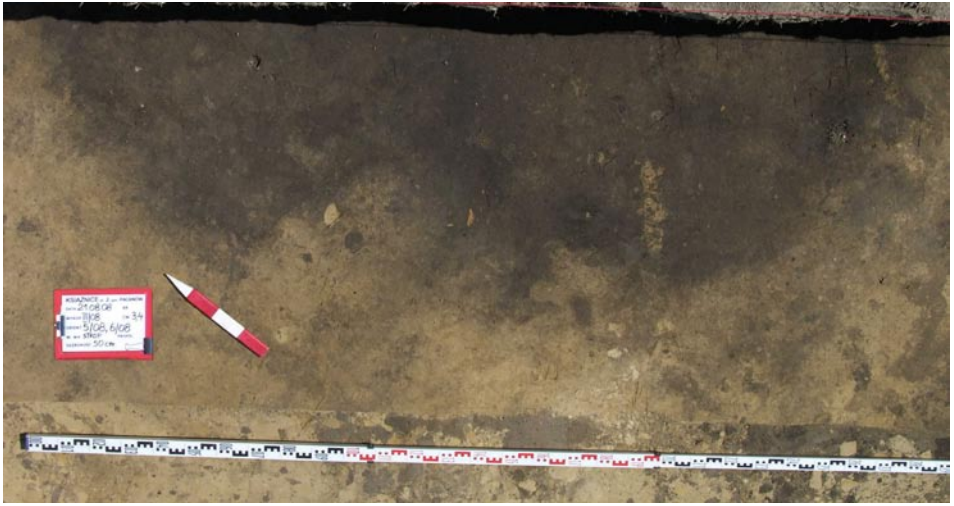


Fig. 16. Grave 2 MC, the ceiling level, the depth of 50 cm
Ryc. 16. Grób 2 KM, strop, głębokość 50 cm

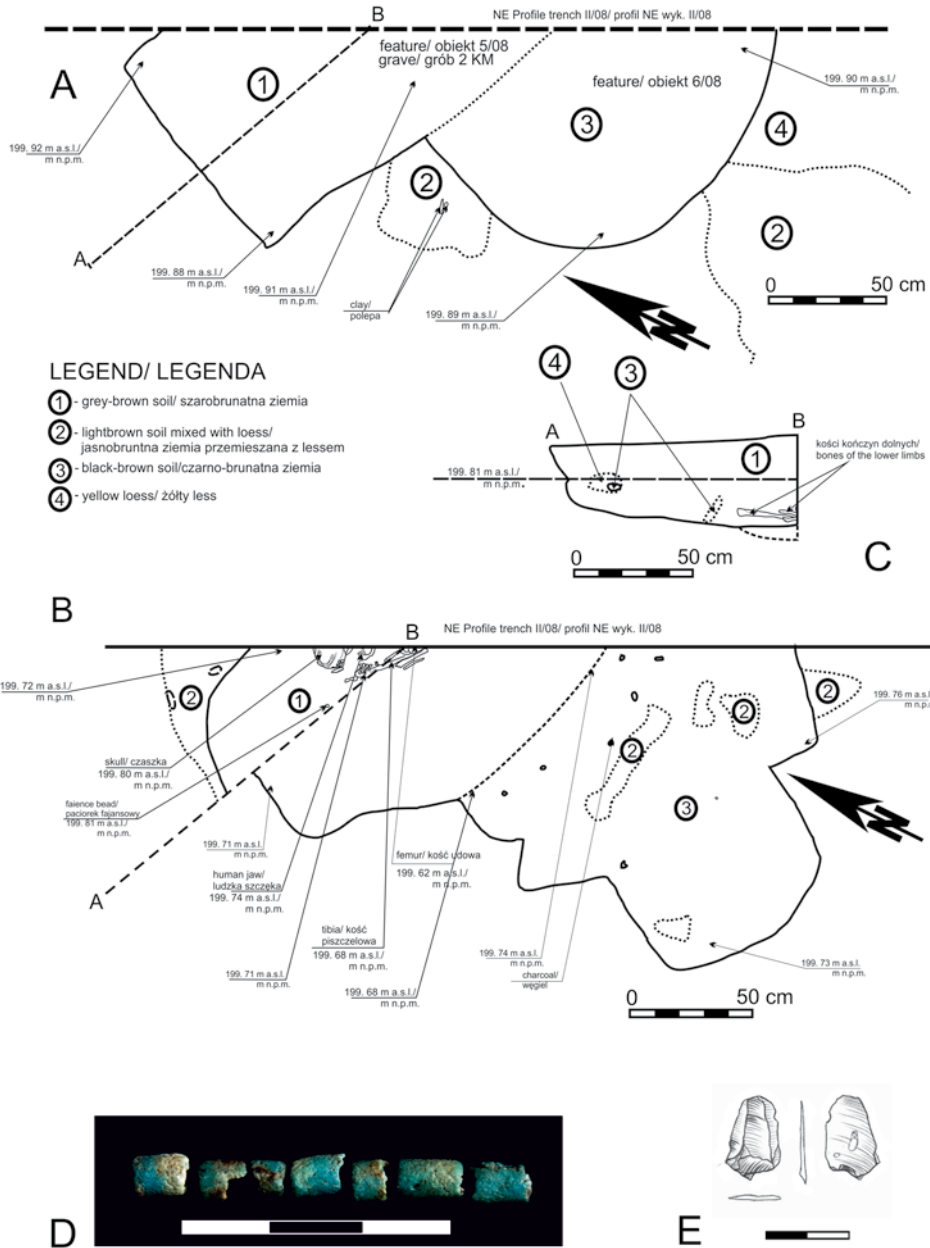


Fig. 17. Grave 2 MC: A — plan at the ceiling level, 50 cm depth, B — plan at the level of the skeleton, the depth of 70 cm, C — faience beads (photo by S. Wilk), D — splinter fake (drawn by B. Witkowska)
Ryc. 17. Grób 2 KM: plan na poziomie szkieletu, głębokość 50 cm, B — plan na poziomie szkieletu, głębokość 90 cm, C — paciorki fajansowe (fot. S. Wilk), D — łuszcza (rys. B. Witkowska)



Fig. 18. Grave 2 MC — skeleton, a depth of 70 cm
Ryc. 18. Grób 2 MC — szkielet, głębokość 70 cm



Fig. 19. NE profile of the trench II/08 with the skeleton from Grave 2 MC
Ryc. 19. NE profil wykopu II/08 ze szkieletem z grobu 2 KM



Fig. 20. Grave 3 MC at the level of burial, the depth of 50–55 cm
Ryc. 20. Grób 3 KM na poziomie pochówku, głębokość 50–550 cm

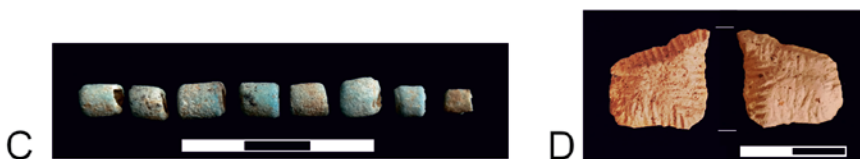
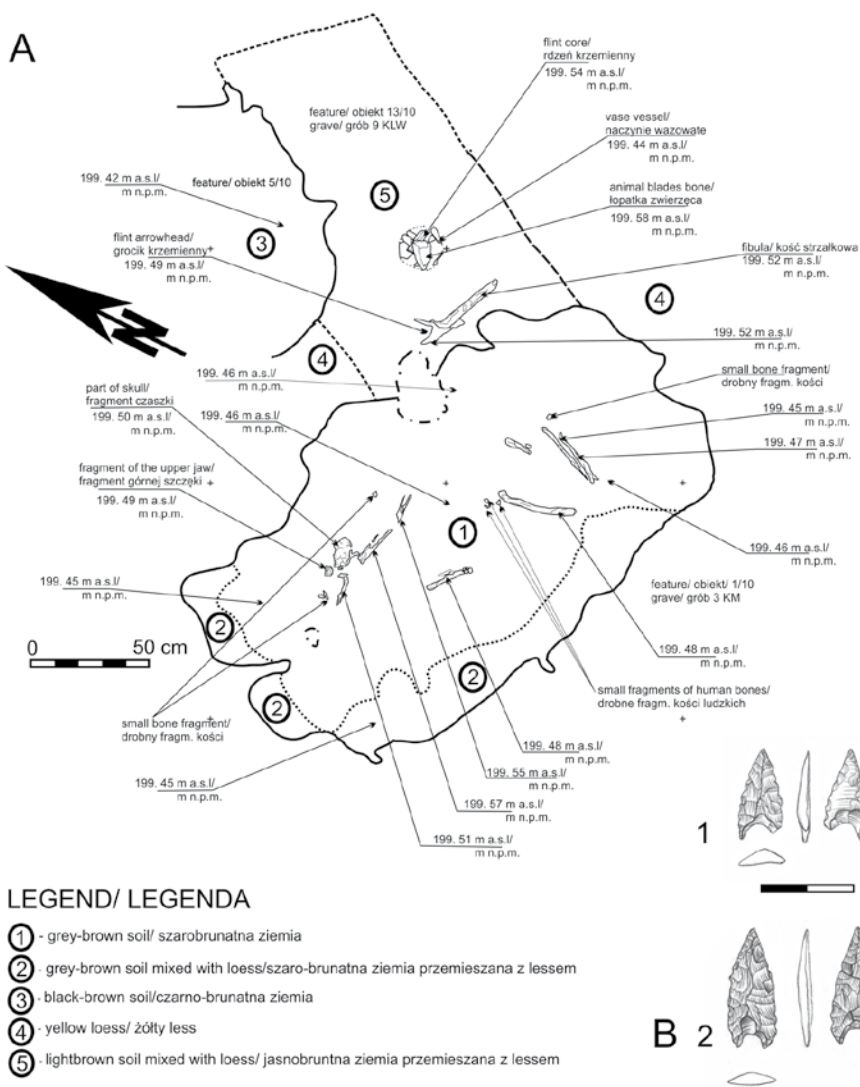


Fig. 21. Grave 3 MC: A — plan at the level of the skeleton, 50–55 cm depth, B — flint arrowheads (drawn by B. Witkowska), C — faience beads, D — decorated with incisions clay subject (photo by S. Wilk)
Ryc. 21. Grób 3 KM: A — plan na poziomie szkieletu, głębokość 50–55 cm, B — krzemienne grociki strzał (rys. B. Witkowska), C — paciorki fajansowe, D — zdobiony nacięciami przedmiot z gliny (fot. S. Wilk)



Fig. 22. Object 13/10, fibula, the depth of 50–55 cm
Ryc. 22. Obiekt 13/10, kość strzałkowa, głębokość 50–55 cm



Fig. 23. Object 13/10, flint arrowhead on the fibula — *in situ*
Ryc. 23. Obiekt 13/10, krzemienny grocik na kości strzałkowej — *in situ*

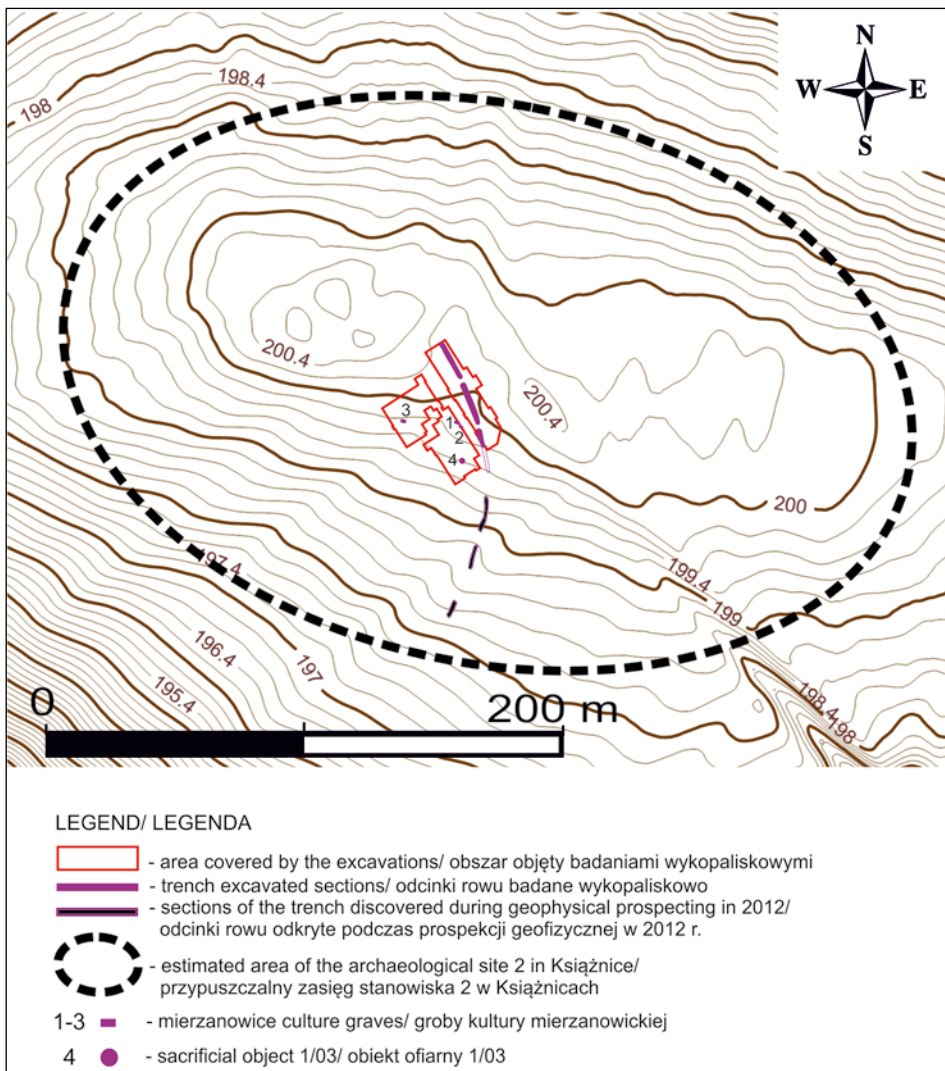


Fig. 24. Identified part of the Mierzanowice Culture ditch
 Ryc. 24. Rozpoznany fragment rowu kultury mierzanowickiej

6. Natural chunk — 1 specimen.

7. Natural chip — 1 specimen.

Undoubtedly, the most interesting category of flint artefacts are the arrowheads, 10 specimens of which were obtained altogether (8 from grave 1 of MC and 2 from grave 3 of MC). The specimens from grave 1 (thick — I and II class of slenderness; either triangular or heart-shaped, with a more or less regular notch) belong to types: 2, 4, 9, 11 and 12 in Wojciech Borkowski's typology; while, the specimens from grave 3 (slender — II and III class of slenderness, with convex side edges and with a clearly marked notch) represent types 16 and 23 (Borkowski 1987, 167, Fig. 20). Eight of the artefacts were made of chocolate flint, one — of Turonian flint and one — of Gościeradów flint (Table II, Fig. 13:A1–8). One of the arrowheads (Ks/k/53/08) was driven into the eighth left-side rib (Figs. 12, 13:A8), which might indicate that the deceased was shot with it. The other ones were lying round the body: two on both sides of the skull, one — near the forearms, two — near the tibia, one — on the left femur (Fig. 6). The whole arrangement gave the impression as if arrows were deliberately arranged round the deceased.

In grave 3 of MC, the first of the two arrowheads was found near the fibula, dislocated as a result of post-depositional processes into pit 13/10 (Figs. 22, 23, 21:B1). The other one was lying near the poorly preserved remains of the upper limbs (Figs. 21, 21:B2).

Bone artefacts

Pendants made of boar tusk

Pendants made of boar tusk represent two types:

- Pendants made of complete boar tusks — 4 specimens (Figs. 13:E, 14:E);
- Pendants made of pieces of boar tusk — 7 specimens (Figs. 13:C, 14:F).

Pendants made of complete boar tusks measure (length, width, thickness):

1. 86.1 x 18.9 x 1.4–7.2 mm (Fig. 13:E3).
2. 85.6 x 22.5 x 1.4–6.9 mm (Fig. 13:E2).
3. 80.3 x 20.8 x 1.0–6.3 mm (Fig. 13:E4).
4. 80.8 x 17.1 x 2.6–4.5 mm (Fig. 13:E1).

They had two holes made at the ends of each artefact. The diameters of the holes range from 2.6 to 4.0 mm.

The pendants made of pieces of boar tusk depending on their size can be divided into two types:

A. massive, almost rectangular, made of large boar tusks and having two or three holes at the edges — 2 specimens.

Size (length, width, thickness):

1. 46.6 x 26.6 x 5.7 mm (Fig. 13:C7).
2. 50.7 x 28.4 x 4.9 mm (Fig. 13:C6).

The diameter of the holes ranges from 2.7 to 5.6 mm.

B. Smaller, thin, oval or rectangular in shape, having two or three holes at the edges — 5 specimens.

Size (length, width, thickness):

1. 34.3 x 15.4 x 3.9 mm (Fig. 13:C4).
2. 35.7 x 14.4 x 3.8 mm (Fig. 13:C1).
3. 32.4 x 16.8 x 1.1–2.5 mm (Fig.13:C2).
4. 27.0 x 18.8 x 2.1 mm (Fig. 13:C5).
5. 36.3 x 15.9 x 1.8 mm (Fig. 13:C3).

The diameter of the holes ranges from 2.1 to 3.3 mm.

Pendants made of boar tusk, described by J.T. Bąbel as “hetki” were only found in several graves in site I in Mierzanowice (Bąbel 2013a, 142) and, in comparison to the number of pendants from complete boar tusks, they are a rarity. Pendants from complete boar tusks, were found in the area of the pelvis or the right femur. Likewise, artefacts from pieces of boar tusk were found in similar positions. Only two pendants at the moment of their discovery were found in a different place — one of them, next to the right tibia, and the other, next to the forearms. It seems that the majority of the discussed artefacts were functionally related to a belt, which — apart from the pendants — consisted of bone beads, beads made of shells and an elongated copper plate. An analogous arrangement of pendants made of complete boar tusks to the one discovered in Książnica was found in grave 104 on site I in Mierzanowice (Bąbel 2013b, 131–133, figs. 170, 171). Similarly placed were the artefacts found in double grave XXVIII and in grave CXVII on site Babia Góra in Iwanowice (Kadrow and Machnikowie 1992, Tabl. IVE, XVIIA). Their position — near the pelvic belt — distinguishes them from the majority of finds of that kind, which are usually found near the skull or at the area of the chest of the deceased (for example, in grave 1 on site 6 in Złota (Florek and Zakościelna 2005, 67, fig. 3), in graves: 4, 52, 71, 76, 164, 119, 153, 154 on site I in Mierzanowice (Bąbel 2013b, 15, figs. 6, 8; 84, figs. 104, 105; 104, 105, figs. 132, 133; 109–110, figs. 140; 127–128, figs. 164; 143, figs. 187; 171–173, figs. 233, 235; 176–177, figs. 239, 241), or in features 13, 23, 32 on site I in Wojciechowice (Bąbel 2013b, 216–219, figs. 283; 220–223, figs. 289; 225–227, fig. 291), and which have been reconstructed as a kind of ornament — a pectoral (Bąbel 2013b, 209, fig. 48).

Bone pin (Fig. 13:D)

Size: 113.6 x 12.5 x 6.2 mm. Owing to its flat and widened head, the find, represents type III after Jan Machnik’s typology (Machnik 1977, 75). J.T. Bąbel classified such pins as type I.A.3 (Bąbel 2013a, 139). They are characterized by a wide, flat head and lack of hole. Such pins are relatively rare. From the Sandomierz Upland, we only know them from grave 15 site I in Mierzanowice (Bąbel 2013b, 32, fig. 31:10). A similar pin was found in grave XIII on site Babia Góra in Iwanowice (Kadrow, Machnikowie 1992, fig. 45: 9). Similar, but with a hole, pins were unearthed, among others in grave XIII on site Babia Góra in Iwanowice

(Kadrow and Machnikowie 1992, tabl. III:A1) and in grave 18 on site Góra Klin in Iwanowice (Machnikowie and Kaczanowski 1987, 73, fig. 22:B). Location of the pin in the lower part of the skeleton, next to the left femur, indicates that it probably was not used to fasten the clothes of the deceased, as — if that were the case — it would have been placed in the upper part of the skeleton, as we can see it, for example, in grave 155 on site I in Mierzanowice (Bąbel 2013b, 179, fig. 244) or in feature 41 on site I in Wojciechowice (Bąbel 2013b, 245, fig. 318). It might have been used to fasten the shroud, which covered the body. This seems to be confirmed by feature 1/IX on the cemetery in Szarbia, where as many as 6 pins were found, placed in different parts of the pit — including, the right elbow joint, thigh bones and feet of the deceased (Baczyńska 1993, 70–71, tabl. XIX). The closest location (below the pelvis, near the thigh bones) was that of the pin from grave 14 on site I in Mierzanowice. While, a little closer to the pelvis were pins found in graves 59 and 1554 on the same site (Bąbel 2013b, 92, fig. 115; 176, fig. 240).

Bone beads (Fig. 15:A, B)

From grave 1 of the MC come 51 bone beads, preserved in their entirety and 22 pieces of beads (Table 1). The beads are cylindrical in shape. They measure: 7.7–11.0 mm in width; the diameter of the hole is 3.5–5.5 mm; 3.0–10.3 mm in length. However, most of them fall within the module: approx. 10.0 mm in width; the diameter of the hole is 4.0–4.5 mm; 4.5–5.5 mm in length. Nine of the specimens have a greenish tinge caused by copper oxides, which appeared when they came into contact with a copper object. Judging by their location, all of the beads were part of a belt. Only two were found at a relatively large distance from the pelvis — one, near the feet of the deceased; and the other, below the left shoulder blade.

Belts made of bone beads are not as popular as those made of animal teeth or shell beads. Finds of bone beads near the pelvis are known, among others, from grave 6 on the cemetery in Żerniki Górne (Kempisty 1978, 109–110), from grave 2 on the cemetery in Pieczenięgi (Krauss 1967, 159, fable I1) and from grave 9 on site I in Mierzanowice (Bąbel 2013b, 22–24, figs. 17, 19). An example of a belt composed of shell and bone beads comes from grave 123 on the same site (Bąbel 2013b, 145, 147, fig. 194).

Shell beads (Fig. 14:G)

From grave 1 of MC come 126 completely preserved and 51 fragments of beads with one perforated hole, made of shells (Table IV). Most of the finds were discovered directly on the skull of the deceased (on the forehead, on the temples, at the base of the skull, where they formed a diadem, tied at the back of the skull (Fig. 8). Some, not very many, beads were found in the upper part of the skeleton and next to the left femur. The latter seem to form part of the above mentioned belt. We also know of examples of interpretations of shell beads found lying close to thighs as leg ornaments (for example, Baczyńska 1993, 28; Kraussowie 1971, 115).

Table 1. Bone beads from the grave 1 of the Mierzanowice Culture at site 2 in Książnice, Świętokrzyskie province
Tabela 1. Paciorki kościane z grobu 1 kultury mierzanowickiej na stan. 2 w Książnicach woj. świętokrzyskie

liczba porządkowa / ordinal number	inventary number / numer inwentarza	depth in meters above sea level / głębokość w cm / niwelacja w m n.p.m.	part of the grave / część grobu	number of beads / liczba paciorków	whole /całych	fragments / fragmentów	dimensions (width, hole diameter, length) / wymiary (szerokość, średnica otworu, długość)	attention / uwagi	number of the figure / nr ryciny
1	Ks/w/36/08	90-100	S	1	1	0	10,6 x 3,3 x 5,0		15:A, B
2	Ks/w/38/08	90-100	S	1	1	0	8,2 x 3,7 x 5,9		
3	Ks/w/61/08	90-95 199,57	N	1	1	0	7,7 x 3,7 x 5,9		
4	Ks/w/73/08	110	S	21	17	4	10,3 x 4,5 x 5,0 9,7 x 4,0 x 6,7 9,2 x 4,4 x 6,7 10,0 x 4,7 x 6,6 10,5 x 4,6 x 4,9 9,8 x 4,7 x 6,5 11,0 x 5,2 x 4,5 10,6 x 5,1 x 4,5 10,2 x 4,8 x 6,6 10,1 x 5,5 x 4,7 10,2 x 4,4 x 7,0 8,1 x 3,6 x 8,5 8,0 x 3,5 x 10,3 8,2 x 3,7 x 9,4 9,3 x 4,7 x 7,6 10,9 x 5,3 x 5,0 8,0 x 3,6 x 5,1	on seven artifacts are visible traces of copper oxides/ na siedmiu egzemplarzach widoczne są ślady tlenków miedzi	
5	Ks/w/74/08	110	N	2	2	0	9,9 x 4,1 x 4,6 10,0 x 4,1 x 5,6	9,8 x 4,1 x 4,7 10,0 x 4,1 x 5,8	

6	Ks/w/76/08	110	N	1	1	0	8,0 x 3,7 x 6,7		on four artifacts are visible traces of the black binder/ na czterech egzemplarzach widoczne są ślady czarnego lepiszcza
7	Ks/w/77/08	110		36	18	18	10,6 x 5,2 x 5,5 10,4 x 4,2 x 7,8 10,1 x 5,1 x 3,9 10,9 x 4,7 x 5,2 10,0 x 4,0 x 4,9 10,4 x 4,7 x 4,5 10,6 x 4,8 x 4,4 10,2 x 4,2 x 5,7 10,5 x 3,7 x 4,6 10,4 x 4,9 x 3,6 10,8 x 4,7 x 4,6 10,5 x 4,3 x 5,7 10,3 x 4,2 x 10,3 10,4 x 4,4 x 6,9 10,4 x 4,7 x 5,3 10,8 x 4,1 x 4,8 10,2 x 3,8 x 4,8 8,8 x 4,2 x 3,0		
8	Ks/w/82/08	110 199,48	S	7	7	0	10,1 x 4,5 x 5,1 10,1 x 4,4 x 4,9 9,9 x 4,2 x 5,1 10,0 x 4,4 x 5,3 10,1 x 4,6 x 4,6 9,8 x 4,7 x 4,2 10,2 x 4,6 x 5,5 10,4 x 4,3 x 6,5		on two artifacts are visible traces of copper oxides/ na dwóch egzemplarzach widoczne są ślady tlenków miedzi
9	Ks/w/83a/08	110 199,45	N	1	1	0			
10	Ks/w/84/08	110	S	3	3	0	8,1 x 3,6 x 5,8 8,3 x 3,6 x 4,9 7,8 x 3,6 x 4,8		

Table II. Flints from the graves of the Mierzanowice Culture at site 2 in Książnice, Świętokrzyskie province
Tabela II. Krzemienie z grobów kultury mierzanowickiej na stan. 2 w Książnicach, woj. świętokrzyskie

ordinal number/ liczba porządkowa	inventory number/ numer inwentarza	depth in centimeters, leveling in meters above sea level/ głębokość w cm/ wzwyżka w m n.p.m.	grave, feature/ grob, obiekt	type / typ	description / opis	length / długość w mm	width / szerokość	thickness / grubość	raw material / surowiec	number of the figure/ numer rycin
1	Ks/k/41/08	110 cm 199,48	1 MC 4/08 part S/ 1 KM 4/08 cz. S	triangular arrowhead/ grocik trójkątny	with heavily indented notch / z mocno wciętą podstavą	20,5	12,0	3,0	Volhynian/ wołyński	13:A2
2	Ks/k/39/08	110 cm 199,49	1 MC 4/08 part S/ 1 KM 4/08 cz. S	triangular arrowhead/ grocik sercowaty	with heavily indented notch / z mocno wciętą podstavą	21,1	16,5	3,1	chocolate/ czekoladowy	13:A3
3	Ks/k/53/08	100-110 cm	1 MC 4/08 part N 1 KM 4/08 cz. N	triangular arrowhead/ grocik trójkątny	with heavily indented notch, be stuck in the rib/ z mocno wciętą podstavą, fkiwił w żebrze	17,4	11,8	3,4	Turonian/ Turoński	13:A8
4	Ks/k/30/08	90-93 cm 199,54	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz. S	triangular arrowhead/ grocik trójkątny	with heavily indented notch / z mocno wciętą podstavą	19,5	13,8	2,9	chocolate/ czekoladowy	13:A1
5	Ks/k/35/08	90-100 cm	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz. S	heart shaped arrowhead/ grocik sercowaty	with heavily indented notch / z mocno wciętą podstavą	15,5	12,0	2,7	chocolate/ czekoladowy	13:A6
6	Ks/k/34/08	90-100 cm 199,54	1 MC 4/08 S 1 KM 4/08 cz. S	triangular arrowhead/ grocik trójkątny	with heavily indented notch /z mocno wciętą podstavą	19,4	12,4	3,5	chocolate/ czekoladowy	13:A7

7	Ks/k/40/08	110 cm 199,48	1 MC 4/08 part N 1 KM 4/08 cz. N	heart shaped arrowhead/ grocik sercowaty	with heavily indented notch / z mocno wciętą podstavą	17,9	13,6	3,7	chocolate/ czekoladowy	13:A4
8	Ks/k/33/08	90-100 cm	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz. S	triangular arrowhead/ grocik trójkątny	with heavily indented notch / z mocno wciętą podstavą	14,1	12,3	2,8	chocolate/ czekoladowy	13:A5
9	Ks/k/37/08	95-100 cm 199,51	1 MC 4/08 part N 1 KM 4/08 cz. N	flake/odtupe k		19,7	23,0	4,5	Volhynian/ wołyński	13:A12
10	Ks/k/31/08	90-93 cm 199,54	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz. S	fragment of a flake/ fragn. odłupka	from axe, visible smoothing / z siekiery, widoczne gładzenie	27,0	9,5	3,3	banded/ pasiasty	13:A9
11	Ks/k/54/08	110 cm 199,40	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz. S	proximal fragment of a blade/ proksymalny fragn. wióra	butt formed/ fragment of a pięćka uformowana	29,4	19,7	4,0	chocolate/ czekoladowy	13:A11
12	Ks/k/20/08	50 cm 199,99	1 MC 4/08 1 KM 4/08	splinter flake/ łuszcza		20,3	11,9	2,3	jurassic/ jurajski	13:A10
13	Ks/k/32/08	50-70 cm 199,70	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 cz. S	natural chip/ naturalny odprysk	edge retouched and shiny/ retuszowany przykrawędnie; krawędź retuszowana wyswiecona	32,0	21,7	5,9	erratic/ narzutowy	
14	Ks/k/88/08	70-90 cm	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 cz. S	splinter flake/ łuszcza		19,8	11,9	1,4	over-heated/ przepalona	17:D
15	Ks/k/90/08	50-70 cm	2 MC 5/08 part N 2 KM 5/08 cz. N	chip/ łuska		8,2	7,3	1,8	Volhynian/ wołyński	

Table II cont.
Tabela II cd.

ordinal number/ liczba porządkowa	inventory number/ numer inventarza	depth in centimeters, leveling in meters above sea level/ głębokość w cm/ niwelacja w m n.p.m.	grave, feature/ grób, obiekt	type / typ	description / opis	length / długość w mm	width / szerokość	thickness / grubość	raw material / surowiec	number of the figure/ numer rycin
16	Ks/k/91/08	50-70 cm	2 MC 5/08 part N 2 KM 5/08 cz. N	chip/ łuska		8,0	4,2	1,1	Volhynian/ wołyński	
17	Ks/k/26/08	50-70 cm	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 cz. S	chip/ łuska		9,1	7,5	2,5	cretaceous/ kredowy	
18	Ks/k/32/10	50 cm 199,49	3 MC 13/10 3 KM	arrowhead/ grociek	slim with notch/ smukły z wnęką	25,5	10,8	3,5	Gościeradów flint/ gościeradowski	21:B2
19	Ks/k/6/10	40-55 cm 199,48	3 MC 1/10 part N 3 KM cz. S	arrowhead/ grociek	slim with notch/ smukły z wnęką	19,0	9,1	3,3	chocolate/ czekoladowy	21:B1
20	Ks/k/23/10	55-75 cm 199,45	3 MC 1/10 3 KM 1/10	splinter flake/ odtupek łuszczyniowy		19,6	22,2	5,9	over-heated/ zgrzany	
21	Ks/k/4/10	40-45 cm 199,56	3 MC 1/10 part N 3 KM 1/10 cz. N	natural chunk/ okruch naturalny		12,5	6,0	4,1	fine crystalline rock skała drobnokrystaliczna	
22	Ks/k/5/10	40-45 cm 199,54	3 MC 1/10 part N 3 KM 1/10 cz. N	flake/ odtupek		7,7	10,4	2,7	chocolate/ czekoladowy	

Table III. Falience beads from Mierzanowice Culture graves from site 2 in Książnice, Świętokrzyskie province
 Tablica III. Paciorki fajansowe z grobów kultury mierzanowickiej na stan. 2 w Książnicach, woj. świętokrzyskie

ordinal number/ liczba porządkowa	inventory number/ numer inwentarza	depth in meters above sea level/ głębokość w cm/ niwelacja w m n.p.m.	part of grave/ część grobu	number of artifacts/ liczba zabytków	whole cały	fragments/ fragmenty	colour/ barwa	dimensions (width, hole diameter, length)/ wymiar (szerokość, średnica otworu, długość)	number of the figure / nr ryciny
1	Ks/w/27/08	50-70 199,73	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 cz. S	5	1	4	blue/ błękitna	4,0 x 1,9 x 4,1 (preserved/ zachowana)	17:C
2	Ks/w/28/08	50-70 199,82	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 cz. S	1	0	1	blue/ błękitna		
3	Ks/w/29/08	50-70 199,78	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 cz. S	1	1	0	blue-white/ błękitno-biała	4,9 x 2,5 x 6,0	
4	Ks/w/34/08	50-70 199,67	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 cz. S	1	1	0	blue/ błękitny	4,3 x 1,7 x 5,4 (preserved/ zachowana)	
5	Ks/w/35/08	70 199,63	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 cz. S	4	1	3	blue/ błękitny	4,3 x 2,3 x 4,7	
6	Ks/w/40/08	70-80 199,63	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 cz. S	2	0	2	blue-white/ błękitno-biała	? x ? x 6,3	

Table III cont.
Tabela III cd.

ordinal number/ liczba porządkowa	inventory number/ numer inwentarza	depth in meters above sea level/ głębokość w m.n.p.m.	part of grave/ część grobu	number of artifacts/ liczba zabytków	whole całych	fragments/ fragmentów	colour/ barwa	dimensions (width, hole diameter, length)/ wymiar (szerokość, średnica otworu, długość)	number of the figure / nr ryciny
7	Ks/w/39/08	70-80 199,59	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 ez. S	4	0	4	blue/ błękitny	? x ? x 5,5	
8	Ks/w/41/08	70 199,65	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 ez. S	3	0	3	blue/ błękitny		
9	Ks/w/47/08	70-80	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 ez. S	1	1	0	blue/ błękitny	4,3 x 2,5 x 5,6	
10	Ks/w/48/08	50-70 199,83	2 MC 5/08 part N 2 KM 5/08 ez. N	4	0	4	blue/ błękitny		
11	Ks/w/69/08	50-70 199,82	2 MC 5/08 part N 2 KM 5/08 ez. N	3	0	3	blue/ błękitna	? x ? x 6,8	
12	Ks/w/49/08	70-90 199,63	2 MC 5/08 part N 2 KM 5/08 ez. N	3	0	3	blue/ błękitna		
13	Ks/w/70/08	90-110 199,52	2 MC 5/08 part S 2 KM 5/08 ez. S	1	1	0	blue/ błękitny	4,5 x 2,4 x 7,3	

14	Ks/w/1/10	35-40 199,68	from humus over the grave 3 MC/ z humusu ponad grobem 3KM	2	0	2	0	pale blue/ biadobłękitna	? x ? x 4,0	21:C
15	Ks/w/2/10	40 199,70	from humus over the grave 3 MC/ z humusu ponad grobem 3KM	1	0	1	0	pale blue/ biadobłękitna		
16	Ks/w/3/10	40-55 199,58	3 MC 1/10 part N 3 KM 1/10 cz. N	1	1	0	0	pale blue/ biadobłękitna	5,7 x 2,7 x 7,0	
17	Ks/w/4/10	40-55 199,53	3 MC 1/10 part N 3 KM 1/10 cz. N	1	1	0	0	blue/ błękitna	5,6 x 2,7 x 6,0	
18	Ks/w/5/10	40-55 199,47	3 MC 1/10 part N 3 KM 1/10 cz. N	4	0	4	0	pale blue/ biadobłękitna	? x ? x 5,4	
19	Ks/w/6/10	40-55	3 MC 1/10 part S 3 KM 1/10 cz. S	1	1	0	0	pale blue/ biadobłękitna	5,1 x 2,5 x 5,7	
20	Ks/w/7/10	55-70	3 MC 1/10 part N 3 KM 1/10 cz. N	1	1	0	0	pale blue/ biadobłękitna	5,0 x 2,5 x 6,6	
21	Ks/w/8/10	55-70	3 MC 1/10 part N 3 KM 1/10 cz. N	1	1	0	0	pale blue/ biadobłękitna	5,8 x 2,7 x 5,8	
21	Ks/w/9/10	50-60	3 MC 13/10 3 KM 13/10	1	1	0	0	blue/ błękitna	4,8 x 2,8 x 4,6	

Table IV. Beads of shells from Mierzanowice Culture graves from site 2 in Książnice, Świętokrzyskie province
 Tablica IV. Paciorki z muszli z grobów kultury mierzanowickiej na stan. 2 w Książnicach, woj. świętokrzyskie

ordinal number/ liczba porządkowa	inventory number/ numer inwentarza	depth in meters above sea level/ głębokość w cm/ niwelacja w m.p.m.	grave, feature/ grób, obiekt	number of beads/ liczba paciorków	whole całych	Fragments/ fragmentów	single/ pojedynczych	double/ podwójnych	triple/ potrójnych	attention/ uwagi	number of the figure / nr ryciny
1	Ks/w/68/08	92	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz S	19	14	5	12	2	0	from temporal parts of diadem/ z części skroniowej diadem	14:G
							8,7 x 2,7 x 2,2	8,5 x 2,6 x 4,1			
							7,9 x 2,9 x 2,7	6,0 x 2,3 x 4,7			
							8,1 x 2,7 x 1,9				
							8,3 x 2,7 x 2,0				
2	Ks/w/71/08	100-110	1 MC 4/08 part N 1 KM 4/08 cz N	37	17	20	15	1	1		
							8,8 x 3,3 x 2,8	8,3 x 2,6 x 4,2	7,72 x 2,5 x 6,6		
							8,8 x 2,8 x 2,8				
							8,6 x 2,8 x 2,0				
							9,7 x 3,2 x 2,4				
3	Ks/w/67/08	90-100	1 MC 4/08 part N 1 KM 4/08 cz N	30	21	9	15	6	0	from side parts of diadem / z części bocznej diadem	
							8,6 x 2,8 x 2,2	8,6 x 2,8 x 4,9			
							8,2 x 3,1 x 1,9	8,6 x 2,7 x 4,0			
							8,4 x 3,1 x 2,6	8,1 x 2,5 x 3,9			
							8,7 x 2,9 x 1,7	8,7 x 2,7 x 4,6			
8,8 x 3,0 x 2,7	8,2 x 2,8 x 3,7										
8,2 x 2,9 x 1,5	7,9 x 2,6 x 2,4										
7,9 x 2,7 x 3,1											
7,3 x 2,4 x 1,9											

4	Ks/w/62/08	95-100 199,54	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz S	14	14	0	12	1	1	traces of binder on single beads/ ślady lepiszcza na pojedynczych paciorkach
							8,8 x 3,1 x 2,3 8,8 x 2,7 x 2,5 7,7 x 3,1 x 3,0 8,8 x 3,3 x 3,3 8,7 x 3,2 x 2,6 8,6 x 2,9 x 1,9 7,7 x 3,0 x 2,2 8,5 x 2,7 x 2,3	8,3 x 2,7 x 3,4	8,3 x 2,6 x 8,0	
5	Ks/w/64/08	90-95 199,56	1 MC 4/08 part N 1 KM 4/08 cz N	1	1	0	1	0	0	
							8,7 x 3,2 x 2,2			
6	Ks/w/65/08	100 199,52	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz S	1	1	0	1	0	0	
							8,9 x 3,2 x 2,5			
7	Ks/w/60/08	95-100 199,55	1 MC 4/08 part N 1 KM 4/08 cz N	2	1	1	2	0	0	
							9,0 x 3,0 x 1,8			
8	Ks/w/63/08	95-100 199,54	1 MC 4/08 part N 1 KM 4/08 cz N	4	3	1	4	0	0	traces of binder on three beads/ ślady lepiszcza na trzech paciorkach
							7,5 x 2,9 x 1,6 8,7 x 3,1 x 2,5 8,3 x 2,6 x 1,8			
9	Ks/w/65a/08	90-95	1 MC 4/08 part N 1 KM 4/08 cz N	5	5	0	5	0	0	
							8,9 x 2,8 x 3,3 8,7 x 2,9 x 2,7 8,9 x 2,6 x 2,3 8,8 x 2,9 x 3,5 8,8 x 2,9 x 3,1			

Table IV cont.
Tabela IV cd.

ordinal number/ liczba porządkowa	inventory number/ numer inwentarza	depth in meters above sea level/ głębokość w cm/ niwelacja w n.p.m.	grave, feature/ grób, obiekt	number of beads/ liczba paciorków	whole /całych	fragments/ fragmentów	dimensions (width, hole diameter, length)/ wymiany (szerokość, średnica otworu, długość)			triple/ potrójnych	attention/ uwagi	number of the figure / nr ryciny
							single/ pojedynczych	double/ podwójnych	0			
10	Ks/w/75/08	110	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz S	11	0	0	11	0	0	traces of binder / on all beads/ ślady lepiszcza na wszystkich paciorkach	0	
							8,4 x 2,9 x 1,9					
							8,9 x 3,0 x 2,4					
							8,4 x 2,8 x 2,7					
							8,5 x 2,8 x 2,4					
9,0 x 2,7 x 2,0												
8,8 x 2,9 x 2,1												
8,8 x 2,9 x 2,4												
8,9 x 3,2 x 2,7												
11	Ks/w/72/08	110	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz S	6	4	2	6	0	0	traces of binder / ślady lepiszcza	0	
							9,0 x 3,2 x 2,7					
							8,6 x 3,3 x 2,8					
8,9 x 3,6 x 3,2												
8,7 x 3,1 x 1,9												
12	Ks/w/50/08	90-100	1 MC 4/08 1 KM 4/08	1	1	0	1	0	0		0	
							8,6 x 3,1 x 1,7					
13	Ks/w/46/08	90-100	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz S	3	3	0	3	0	0	traces of binder / ślady lepiszcza	0	
							8,9 x 3,3 x 2,5					
							8,8 x 3,1 x 3,7					
8,6 x 2,8 x 2,7												
14	Ks/w/45/08	90-100	1 MC 4/08 part S 1 KM 4/08 cz S	2	2	0	2	0	0		0	
							8,9 x 3,0 x 2,0					
							8,8 x 2,8 x 1,6					

15	Ks/w/37/08	90-100	1 MC 4/08, part S 1 KM 4/08 cz S	3	3	0	3	0	0	traces of binder on the edge/ ślady lepiszcza na brzegu
							8,7 x 2,4 x 2,4 8,9 x 2,6 x 2,3 9,0 x 2,5 x 2,6			
16	Ks/w/53/08	70-90 199,63	1 MC 4/08 by A-B profile 1 KM 4/08, przy profilu A-B	1	1	0	1	0	0	
							8,5 x 2,6 x 1,7			
17	Ks/w/57/08	70-90 199,62	1 MC 4/08, part N 1 KM 4/08 cz N	3	3	0	3	0	0	
							8,8 x 2,8 x 1,6 8,9 x 2,8 x 2,0 8,9 x 2,6 x 1,6			
18	Ks/w/55/08	70-90 199,62	1 MC 4/08, part N 1 KM 4/08 cz N	3	3	0	3	0	0	
							9,4 x 2,7 x 2,9 8,8 x 2,7 x 1,8 8,9 x 3,1 x 2,8			
19	Ks/w/54/08	70-90 199,65	1 MC 4/08, part N 1 KM 4/08 cz N	8	2	6	8	0	0	traces of binder on the one fragment/ ślady lepiszcza na 1 fragmencie
							8,7 x 2,8 x 2,8 8,7 x 3,0 x 2,1			
20	Ks/w/87/08	70-110	1 MC 4/08 1 KM 4/08	19	14	5	12	2	0	on nine beads are visible discoloration of copper oxides; on six traces of binder/ na dziewięciu paciorkach widoczne przebarwienie tlenkami miedzi, na sześciu ślady lepiszcza
							8,4 x 2,9 x 2,6 8,9 x 2,9 x 2,8 9,1 x 2,9 x 2,6 8,2 x 3,3 x 2,0 8,5 x 2,9 x 2,0 8,6 x 2,8 x 1,7 8,8 x 3,2 x 2,3 8,2 x 2,7 x 2,8 8,4 x 2,8 x 2,5			
	Ks/w/26/08	70-90 199,58	1 MC 4/08 1 KM 4/08	4	2	2	4	0	0	
							8,5 x 2,8 x 2,0 8,3 x 2,8 x 1,9			

At the moment of their discovery, it turned out that some of the beads were glued together:

- in a double way — 12 specimens,
- in a triple way — 2 specimens.

Some beads from grave 1 of MC have traces of a black substance on their sides and sometimes on their edges. Writing about cemeteries of the Mierznowice culture from Sandomierz Upland, J.T. Bąbel mentions that some beads were glued with calcium carbonate, which means that they stuck together naturally. However, it is possible that, the black substance on the beads from grave 1 is the remnants of some kind of glue, used to make the beads stick together, forming longer fragments, which would correspond to the idea of making multiple segments of faience beads. On 11 finds, on the temporal bone, a greenish tinge was recorded, indicating direct contact with a copper earring (Fig. 9).

The most frequently used ornamental beads in the Early Bronze in Małopolska were made of the shell of freshwater mussels. They were used to make necklaces (for example, in graves 18 and 154 on site I in Mierzanowice, Bąbel 2013b, 34–35, figs. 35, 37; 176, 177, figs. 239, 241; in feature 11/I on the cemetery in Szarbia, Baczyńska 1993, table I), belts (among others, in graves 19 and 123 on site I in Mierzanowice, Bąbel 2013b, 41, figs. 45; 145–147, figs. 192, 194; in grave CXLII on site Babia Góra in Iwanowice Kadrow and Machnikowie 1992, Table XIXC, in feature 4/XI on the cemetery in Szarbia, Baczyńska 1993, table XXX-II) and bracelets (graves 110 and 153 on site I in Mierzanowice, Bąbel 2013, 136–137, figs. 177, 178; 172, fig. 233). A find of a diadem made of beads is rare. The best analogy is the find from female grave 137 on site I in Mierzanowice (Bąbel 2013b, 159–160, figs. 212, 213; Bąbel 2013a, fig. 50).

Faience beads (Table III)

Graves 2 and 3 yielded 46 beads altogether (12 complete ones and 34 fragments). 33 come from grave 2 of MC (6 complete ones and 27 fragments), and 12 — from grave 3 of MC (6 complete ones and 7 fragments, Fig. 21: C). All consist of one segment and are cylindrical in shape. Their length ranges from 4.0 to 7.3 mm, and their width — from 4.0 to 5.8 mm. The diameter of the hole ranges from 1.7 to 2.8 mm.

Artefacts from grave 2 are characterized by intense blue colour, while some specimens show some discolouring at one of the edges. Beads from graves are lighter in colour and are usually pale blue.

On the basis of the uncovered finds, it is difficult to establish what kind of ornament those beads were used for. In the case of grave 2 of MC, the beads might have been part of a necklace, which is indicated by their location — in the upper part of the skeleton.

Faience beads, side by side with the ones made of shells and bone, are among the preferred ornaments used by societies of the epi-Corded, Carpathian cultural circle. They occur in the form of necklaces or in combination with other beads as ornamented belts. In comparison with other sites, the number of faience beads discovered in the graves in

Książnice is very modest. For example, only in grave 4 on site I in Mierzanowice as many as 282 were found (Bąbel 2013b, 16).

Chronology

Stratigraphic observations

Horizontal layers were observed for graves 2 and 3 of MC. In both cases, sepulchral features from the Early Bronze are the youngest and cut through the remains of older phases of Neolithic settlement. Grave 2 of MC, which was observed at the depth of 50 cm within trench II/08, to the east cut through feature 6/08, interpreted as a Funnel Beaker culture pit (Fig. 16). This stratigraphy is very clearly visible in the NE profile of trench II/08 (Fig. 19), where grave 3 of MC is outlined in the upper part (its ceiling) of a big trapezoid pit (feature 6/08). From the south, grave 3 of MC encroached on grave 10 of the Lublin-Volhynian culture (feature 13/10). It is difficult to clearly interpret the character of this encroachment one way or another. Judging by the distance of as many as 60 cm from the group of bones in pit 1/10 and a single fibula found in the southern part of feature 13/10, it might be supposed that the latter found its way to the Lublin-Volhynian culture grave by accident, as a result of some indeterminate post-depositional factors (Fig. 21: A).

Radiocarbon dating

For the above discussed materials we have one radiocarbon date, which is 3715 ± 35 BP (Fig. 6:B), performed on a piece of human rib from grave 1 of MC. The dating was done in the Radiocarbon Laboratory in Poznań thanks to the funding from Priority 4 of the Ministry of Culture and National Heritage obtained by the Foundation for Human Development "Galileo" named after Professor Marian Mazur (Fundacja Rozwoju Człowieka "Galileo" im. Prof. Mariana Mazura). It seems that the most likely range for the sample is about 2100–2030 BC, and corresponds to the turn of the early and classical phase of the MC (Kadrow and Machnik 1997, 54). While, a relatively rich burial inventory, consisting of flint arrowheads, a bone pin, boar tusk pendants, bone and shell beads, as well as copper artefacts, is characteristic of the classical and late phases. However, the occurrence of shell beads (a diadem or elements of a belt) seems to point to dating of grave 1 of MC, like some of the graves from group II of the cemetery on site Babia Góra in Iwanowice, to the end of the classical phase of MC KM (Kadrow and Machnikowie 1992, 80; Kadrow and Machnik 1997, 98). At present, it is difficult to account for these discrepancies.

The only type of artefacts with diagnostic features, found in graves 2 and 3, are faience beads. They occur only at the end of the classical phase (Kadrow and Machnikowie 1992, 91), and are more widespread in the late phase of the local groups of MC (Kadrow and Machnik 1997, 98). If we accept that both graves should be classified as the late phase,

then the location of site 2 in Książnice on the territory of Wójczańsko-Pińczowski Ridge, indirectly indicates that it belongs to the younger phase of the cemetery of the Samborzec group of the MC (Kadrow and Machnik 1997, 82, fig. 31).

3. THE EARLY BRONZE AGE STAGE OF SETTLEMENT ON SITE 2 IN KSIĄŻNICE

Remains of the settlement and cemetery of the Mierzanowice culture mark the youngest chronological horizon on site 2 in Książnice. With certainty, we can relate all of the three skeletal graves described above to that stage, as well as the ditch running along NW-SE-S axis across the central part of the elevation on which the site is located (feature 3/4/06, 12/06, 14/08) and the sacrificial pit (feature 1/03). Probably, the early Bronze stage of settlement can also be related to features 3/05 and 7/08 (Fig. 1).

On the basis of the analysis of potsherds and the obtained radiocarbon dates, it has been determined that the above described features represent three developmental phases: the early, the classical and the late one. To the early Mierzanowice phase, the sacrificial pit must certainly be dated, with a canine burial, a fragment of human skull with traces of burning and an assembly of artefacts such as undecorated small amphora with two handles, a cup of B1 type (Kadrow and Machnik 1997, 37), a massive bone awl and a round richly decorated bone disk. Similar, but devoid of such elaborately drawn patterns, artefacts occur in the classical and late phases in the inventories from male graves (Bazielich and Machnik 1986, 162–169; Kadrow and Machnik 1997, 98). Absolute chronology of feature 1/03 was performed on the canine bone. The results was 3780 ±30 BP, indicating the years 2280–2140 BC (1σ), (Górski *et al.* 2013, figs. 5, 9).

An extremely interesting feature is the ditch, whose three sections of total length of about 45 m (48 m with two passages) were dug in 2006 and 2008 in the N and E part of the investigated site, and further three section of a supposed length of about 53 m were discovered in 2012 during the geophysical prospecting conducted by Piotr Wroniecki (Fig. 24). The ditch forms stratigraphic layers in many places, disturbing older pits of the Funnel Beaker and Złota cultures (Wilk 2013, 333, fig 44).

The presence of both pottery decorated with cord impressions and pottery with characteristic flat knobs-handles applied below the rim at the bottom of the ditch indicates that it might date back to the early phase (Kadrow and Machnik 1997, 29). It is difficult at this stage to determine its function. The fact that it is very shallow (30–75 cm in thickness), it has a trough-like profile and cuts across the very centre of the elevation where the site is located might indicate its symbolic rather than defence character. Another difficulty in interpreting its character is due to lack of any larger number of MC features on the area in question, which would allow even preliminarily to suggest the zones occupied by the

settlement and the cemetery. Judging by the curve of the part of the ditch that has been determined, graves occur on the outside of the ditch.

Located in a similar way — in relation to the formation of terrain occupied by a site discovered in Iwanowice on site Babia Góra (Kadrow 1991, tabl. XL), where a ditch separates a cemetery, situated on the southern slope of the elevation, from a settlement, situated slightly higher — to the north-west. It is rather difficult to interpret with certainty a fragment of the ditch discovered on site I in Wojciechowice. Judging by its location — at the foot of the elevation on which the cemetery and settlement are located (Bąbel 2013b, 42, fig. 21; 49, fig. 27), it seems to have served the purpose of defence.

If we accept the early Mierzanowice chronology of the ditch and its symbolic character, it must be concluded that somewhere on the cemetery, we have yet to uncover graves older than those of the early phase of the Mierzanowice culture, which have been discovered to date.

Acknowledgments

I would like to express my gratitude to Anna Zakościelna and Jerzy Libera for their analysis of flint materials, and to Anita Szczepanek for her analysis of osseous materials.

I would also like to thank Basia Witkowska for preparing the drawings of flints.

References

- Baczyńska B. 1993. *Cmentarzysko kultury mierzanowickiej w Szarpii, woj. Kieleckie. Studium obrządku pogrzebowego*. Kraków.
- Bazielich M., Machnik J. 1986. Płytki kościane kultury mierzanowickiej ze stan. 5 (Wyciąże) w Krakowie-Nowej Hucie. *Sprawozdania Archeologiczne* 38, 157–176.
- Bąbel J. T. 2013a. *Cmentarzyska społeczności kultury mierzanowickiej na Wyżynie Sandomierskiej. Część I. Obrządek Pogrzebowy*. Rzeszów: Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Bąbel J. T. 2013b. *Cmentarzyska społeczności kultury mierzanowickiej na Wyżynie Sandomierskiej. Część 2. Źródła*. Rzeszów: Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Borkowski W. 1987. Neolithic and Early Bronze Age heart-shaped arrow-heads from Little Poland Upland. In J. K. Kozłowski and S. K. Kozłowski (eds.), *New Stone Age Archaeology*, (= *Archeologia Interregionalis*). Warszawa–Kraków, 147–182.
- Florek M. and Zakościelna A. 2005. „Na żabę” — niezwykle pochówek z początków epoki brązu ze Złotej k. Sandomierza. *Z Otchłani Wieków* 60(1–4), 65–70.
- Górski J. Jarosz P., Tunia K., Wilk S. and Włodarczyk P. 2013. *New evidence on the absolute chronology of early Mierzanowice culture in south-eastern Poland*. In M. Baertelheim, J. Peška and J. Turek (eds.), *From Copper to Bronze. Cultural and Social Transformations at the Turn of the 3rd/2nd Millennium B.C. in Central Europe*. Langenweissbach, 105–118.

- Kadrow S. 1991. *Iwanowice, stanowisko Babia Góra, cz. I. Rozwój przestrzenny osady z wczesnego okresu epoki brązu*. Kraków.
- Kadrow S., Machnik J. 1997. *Kultura mierzanowicka. Chronologia, taksonomia i rozwój przestrzenny*. Kraków.
- Kadrow S., Machnikowie A. and J. 1992. *Iwanowice, stanowisko Babia Góra, cz. II. Cmentarzysko z wczesnego okresu epoki brązu*. Kraków.
- Kempisty A. 1978. *Schyłek neolitu i początek epoki brązu na Wyżynie Małopolskiej w świetle badań nad kopcami*. Warszawa.
- Krauss A. 1967. Cmentarzysko i osada kultury mierzanowickiej w Pieczeniegach, pow. Miechów. *Materiały Archeologiczne* 9, 159–165.
- Kraussowie J. and A. 1971. Cmentarzysko kultury mierzanowickiej w Świniarach Starych, pow. Sandomierz. *Materiały Archeologiczne* 12, 109–136.
- Machnik J. 1978. Wczesny okres epoki brązu. In Gardawski A., Kowalczyk J. (eds.) *Prahistoria Ziemi Polskich* 3. *Wczesna epoka brązu*. Wrocław, 9–136.
- Machnikowie A. and J. and Kaczanowski K. 1987. *Osada i cmentarzysko z wczesnego okresu epoki brązu na „Górze Klin” w Iwanowicach*. Wrocław.
- Szczepanek A. 2014. Analiza antropologiczna szkieletów ludności kultury mierzanowickiej z Książnic, stan. 2, gm. Pacanów woj. świętokrzyskie. *Sprawozdania Archeologiczne* 66 (in press)
- Wilk S. 2013. A Złota Culture Cemetery at Książnic site 2, Świętokrzyskie Province. *Sprawozdania Archeologiczne* 65, 311–337.

Stanisław Wilk

WCZESNOBRĄZOWE MATERIAŁY GROBOWE ZE STAN. 2 W KSIĄŻNICACH, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

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

W ciągu dziesięciu sezonów badań wykopaliskowych (2001/2002, 2003–2006, 2008, 2010–2013) prowadzonych przez autora niniejszego opracowania, odkryto wielokulturowy kompleks osadniczo-funeralny z eneolitu i wczesnej epoki brązu, na który składają się:

cmientarzysko kultury lubelsko-wołyńskiej, osada kultury pucharów lejkowatych, cmientarzysko kultury zlockkiej, osada z mieszanymi materiałami amforowo-zlockimi, cmientarzysko kultury ceramiki sznurowej, cmientarzysko oraz osada z rowem kultury mierzanowickiej (Ryc. 1). Przedmiotem analizy dokonanej w tym artykule są trzy groby szkieletowe kultury mierzanowickiej, rozpoznane wykopaliskowo w sezonach 2008 i 2010.

Badania przeprowadzone latem 2008 roku finansowane były ze środków priorytetu 4 Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego (MKiDN), w ramach współpracy z Fundacją Rozwoju Człowieka „Galileo” im. prof. Mariana Mazura, natomiast prace prowadzone w sierpniu 2010 roku sfinansowane zostały ze środków Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Kielcach.

Osobny artykuł, autorstwa Anity Szczepanek, opublikowany w tym samym tomie, zawiera analizę antropologiczną odkrytego materiału kostnego.

1. OPISY GROBÓW

Grób 1 (ob. 4/08), badany w sierpniu 2008 r.

Grób odsłonięto w obrębie wykopu II/08, na głębokości 45–50 cm. Na poziomie stropu obiekt miał kształt regularnego prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami o osi dłuższej wschód-zachód, od wschodu wchodził pod profil północno-wschodni wykopu II/08. Wypełnisko jamy miało barwę jasnoszaro-beżową z drobinami lessu, przy czym wyraźnie widoczne były ciemniejsze smugi na krawędziach jamy (Ryc. 2). Założono profil A–B przecinający grób po kierunku wschód-zachód.

Na głębokości 70 cm jama o wymiarach 105 x 175 cm posiadała marmurkową strukturę składającą się z przemieszanego jasnoszaro-beżowego wypełniska z wtętami bryłek lessu.

W centralnej partii obiektu zarysowała się ciemniejsza, kolistą plama (Ryc. 3:A).

Na głębokości 93 cm odsłonięto fragmenty szkieletu i pierwsze elementy wyposażenia grobowego. Na kości skroniowej i na oczodołach zmarłego odkryto diadem z paciorków z muszli. Bliżej środka grobu znaleziono kilka paciorków kościanych i wykonanych z muszli oraz zawieszkę z fragmentu szabli dzika, zaopatrzoną w otworki na krawędziach, zawieszkę z szabli dzika oraz trójkątne krzemienne grociki strzał z wnęką. Na głębokości 100 cm w całości ukazała się czaszka zmarłego oraz skrzyżowane przed twarzą kości przedramion. Na tym poziomie natrafiono na następne grociki, liczne paciorki z muszli i z kości, a także kolejną zawieszkę z szabli dzika. Obok żuchwy odkryto zachowaną fragmentarycznie zausznicę z drutu miedzianego. Na opisywanym poziomie wypełnisko grobu miało przemieszany charakter o jasnoszarej barwie z dodatkiem drobin węgla drzewnych. Dno jamy pojawiło się na głębokości 110 cm. W profilu A–B wypełnisko miało dwojaki charakter. Na poziomie szkieletu wyraźnie wydzielala się jasnoszara warstwa ziemi z drobinami węgla drzewnych. Powyżej zalegała opisywana już warstwa o strukturze marmurkowej, składająca się z jasnoszaro-beżowej ziemi z wtętami lessu (Ryc. 3:B, 4).

Pochówek

Szkielet dorosłego mężczyzny w wieku *maturus* (ok. 40–45 lat; Szczepanek 2014) spoczywał w pozycji skurzonej na prawym boku, z czaszką na wschód, twarzą na południe i kończynami dolnymi na zachód. Kończyny górne były zgięte: lewa pod kątem 60°, prawa po kątem 9° i ułożone przed czaszką. Kończyny dolne zgięte były po kątem 90°, a kości stóp wchodziły w profil północno-wschodni wykopu II/08, stanowiący jednocześnie krawędź drogi asfaltowej (Ryc. 5, 6).

Inwentarz

Na czaszce zmarłego spoczywał niemal kompletnie zachowany diadem z paciorków wykonanych z muszli (Ryc. 7, 8). Na kości skroniowej, tuż poniżej diadememu odsłonięto zausznicę (kolczyk?) w kształcie otwartego kółka z zachodzącymi na siebie końcówkami, wykonaną z cienkiego drutu miedzianego (Ryc. 9, 14:B). Fragmenty drugiej zausznicy (Ryc. 14:C) odkryto obok żuchwy. Obok szkieletu znaleziono 4 zawieszki z szabli dzika (Ryc. 14:E), 126 całych i 51 fragmentów paciorków z muszli (Tabela IV, Ryc. 14:G), 51 całych i 22 fragmenty paciorków z kości (Tabela I, Ryc. 15:A, B), 7 tarczek — zawieszek z fragmentów szabli dzika z otworkami na krawędziach (Ryc. 14:F). Przed prawą kością udową znaleziono przedmiot wykonany z cienkiej, zwężającej się blaszki miedzianej (Ryc. 14:A) oraz niewielki fragment zagiętego w połowie długości drutu miedzianego (Ryc. 14:D). Oba artefakty spoczywały przy zgrupowaniu paciorków kościanych, tworzących prawdopodobnie pas (Ryc. 10). Obok lewej kości udowej leżała szpila kościana z szeroką, płaską główką (Ryc. 11, 15:C). Z grobu pozyskano łącznie 12 wyrobów krzemienych (Tabela II, Ryc. 13:A): w tym 8 grocików strzał, 2 odłupki (w tym 1 z siekiery), 1 proksymalny fragment wióra, 1 łuszczkę.

Grociki rozmieszczone były wokół szkieletu, a jeden tkwił w żebrze (Ryc. 12).

Poza tym z grobu pochodzi 22 drobnych fragmentów ceramiki, w tym: 1 fragment wylewu zdobionego poziomymi odciskami sznura, 1 bryłka polepy, 2 fragmenty kości zwierzęcych, 1 fragment dłutka kościanego.

Grób 2 KM (obiekt 5/08), badany w sierpniu 2008 r.

Pochówek odsłonięto w obrębie wykopu II/08, na głębokości 50 cm. Na poziomie stropu obiekt miał kształt wydłużonego po kierunku wschód-zachód fragment prostokąta o wymiarach: 100 x 95 cm. Od wschodu jama wchodziła w profil północno-wschodni wykopu II/08, stanowiący jednocześnie krawędź drogi asfaltowej (Ryc. 16). Wypełnisko obiektu ma barwę szaro-brunatną. Obiekt 5/08 od południowego-wschodu niszczy jamę 6/08. Założono profil A–B o kierunku wschód-zachód (Ryc. 17:C) i rozpoczęto eksplorację grobu.

Pochówek

Na przecięciu profilu A–B i profilu północno-wschodniego wykopu II/08, na głębokości 70–90 cm odsłonięto skupisko kości ludzkich, w skład którego wchodziły fragmenty kości długich (udowa i piszczelowa, ramienna), żebra, czaszka odwrócona otworem potylicznym ku górze oraz żuchwa, należące do osobnika dorosłego (Ryc. 17:B, 18; Szczepanek

2014). Nad i na poziomie, na którym spoczywały szczątki ludzkie odkryto 33 paciorki fajansowe, zachowane w większości fragmentarycznie. Spąg grobu zarysował się na głębokości 90 cm.

Z uwagi na fakt, iż część jamy znajdowała się pod drogą asfaltową, a w obrębie wykopu II/08 odkryto jedynie część pochówku szkieletowego (Ryc. 19), przy braku możliwości poszerzenia wykopu, pozostawiono szczątki kostne in situ, z nadzieją na dokończenie eksploracji obiektu 5/08 w przyszłości.

Inwentarz

Podczas eksploracji grobu znaleziono 33 (6 całych i 27 zachowanych fragmentarycznie) paciorków fajansowych o barwie błękitnej i błękitno-białej (Tabela III, Ryc. 17:D), 5 mało charakterystycznych wyrobów krzemianych (1 łuszcza, 3 łuski i naturalny odprysk retuszowany, Tabela II, Ryc. 17:E) oraz 66 fragmentów ceramiki (KPL, KZ, KM), w tym: 7 zdobionych poziomymi odciskami sznura i 1 fragment wylewu, zdobiony listwą plastyczną z odciskami palcowymi.

Grób 3 KM (obiekt 1/10), badany w sierpniu 2010 r.

Obiekt 1/10 odkryto w południowej części wykopu I/10, w obrębie zachodniej części przebadanej partii stanowiska. Na poziomie stropu miał kształt nieregularnego prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami, o osi dłuższej wschód-zachód. Od wschodu jama wchodziła pod profil południowo-wschodni wykopu. W celu uzyskania pełnego planu grobu otworzono Aneks A. Na poziomie stropu, na głębokości 40 cm obiekt miał wymiary 230 x 114 cm, przy czym od strony wschodniej był wyraźnie węższy. Wypełnisko grobu miało barwę jasnoszaro-brunatną. Wyznaczono profil A–B po linii północ-południe i rozpoczęto eksplorację części E obiektu 1/10 warstwą naturalną, po obrzeżach jamy. Z powodu bardzo płytkiego zalegania materiału kostnego, zlikwidowano profil A–B i kontynuowano eksplorację na całej powierzchni obiektu. W trakcie eksploracji znaleziono kilka paciorków fajansowych oraz grocik krzemiany. W wielu miejscach natrafiono na dość dużych rozmiarów nory zwierzęce i szybko okazało się, że poniżej grobu 3 KM znajduje się sieć pustych korytarzy, które bardzo utrudniały pracę. Na głębokości 55 cm obiekt miał wymiary 225 x 120 cm (Ryc. 20). Wypełnisko nie zmieniło zabarwienia. Podczas doczyszczania jamy do fotografii i rysunku, 10 cm na północ od jej krawędzi natrafiono na szarobrunatne prostokątne zaciemnienie orientowane w kierunku północ-południe, w obrębie którego spoczywała kość strzałkowa i smukły grocik krzemiany (Ryc. 21, 22), a 20 cm dalej na północ pojedyncze naczynie wazowate K LW, wewnątrz którego znajdował się jednopiętowy rdzeń wiórowy z krzemienia czekoladowego, a całość przykrywała łopatką zwierzęca. Po bliższych oględzinach zinterpretowano znalezisko jako cenotaf K LW, który od południa został zniszczony przez grób 3 KM. Przy czym, jak się wydaje, intencjonalnym wyposażeniem pochówku K LW było jedynie naczynie z rdzeniem krzemianym, przykryte łopatką zwierzęcą, zaś kości ludzkie pochodzą, sądząc po formie znalezionej w ich obrębie grocika (Ryc. 23), z grobu KM i w obiekcie K LW znalazły się na skutek działania procesów postdepozycyjnych. Od

zachodu grób K LW zniszczony był przez obiekt 5/10. Dno grobu 3 KM uchwycono na głębokości 75 cm, poniżej znajdowała się rozległa jama zwierzęca. Po zakończeniu eksploracji właściwego grobu szkieletowego rozpoczęto przeszukiwanie kryjących się pod spągiem jamy grobowej nor zwierzęcych (głębokość 75–100 cm). W trakcie tych prac natrafiono na dwa kolejne paciorki fajansowe.

Pochówek

Relikty szkieletu ludzkiego pojawiły się na głębokości 50–55 cm. Niestety, szkielet zachował się w bardzo złym stanie (Ryc. 20). Większość kości uległa zniszczeniu, a nieliczne, które udało się zinwentaryzować, rozpadały się po dotknięciu pędzelkiem. Na podstawie ocalałych reliktyw osobnika spoczywającego w grobie 3 KM udało się określić jako mężczyznę w wieku *maturus* (Szczepanek 2014). Zmarły spoczywał w pozycji skurczonej na prawym boku, z czaszką na zachód i kończynami dolnymi na wschód. Zachowana fragmentarycznie czaszka zwrócona była na południe. Układ szkieletu w obrębie jamy grobowej jest typowy dla pochówków męskich kultury mierzanowickiej i potwierdza oznaczenie antropologiczne.

Inwentarz

Z grobu pozyskano łącznie 13 paciorków fajansowych (6 całych i 7 fragmentów) o barwie bladobłękitnej i błękitnej (Tabela III, Ryc. 21:C). W jamie znaleziono także 5 artefaktów krzemiennych (dwa smukłe grociki z wnęką, dwa odłupki i okruch, Tabela II, Ryc. 21:B), 32 fragmenty ceramiki (KM, neolit), w tym 2 zdobione poziomymi odciskami sznura; 5 bryłek polepy oraz nieokreślony przedmiot gliniany, zdobiony nacięciami. (Ryc. 21:D).

2. ANALIZA

Konstrukcja grobów

Wszystkie groby miały formę wydłużonego po linii wschód-zachód, bardziej lub mniej regularnego prostokąta o zaokrąglonych narożnikach, o wymiarach: 175–230 cm długości i 100–114 cm szerokości. Wypełniska jam składały się z szaro- lub jasnoszaro-brunatnej ziemi (grób 2 i 3), bądź jasnoszarej i jasnoszaro-beżowej ziemi z wtrętami lessu (w grobie 1 KM). Zachowana miąższość grobów waha się między 35–60 cm. Przy założeniu, że w wyniku procesów denudacyjnych wzniesienie, na którym położone jest stanowisko obniżyło się nawet o kilkadziesiąt centymetrów, pierwotna miąższość jam grobowych mogła wynosić nawet 120–150 cm. Takie założenie współgra z obserwacjami głębokości zalegania pochówków na poszczególnych cmentarzyskach KM: 120–150 cm w Pieczeniegach (Krauss 1967, 162), 87 cm w Mierzanowicach (Bąbel 2013a, 56), 25–125 cm w Szarpii (Baczyńska 1993, 31), 15–115 cm w Żernikach Górnych (Kempisty 1978, 319).

Tylko w jednym przypadku udało się zaobserwować uwarstwienie wypełniska jamy grobowej. Być może widoczna w profilu grobu 1 KM warstwa jasnoszarej ziemi z drobinami

węgla drzewnego zalegająca na dnie jest reliktem trumny lub — co bardziej prawdopodobne — świadczy o dwuetapowym zasypywaniu jamy grobowej. W pierwszym etapie zwłoki zmarłego przyspiano humusem z węglami drzewnymi, a dopiero później, przemieszaną z lessem ziemią, zasypiano jamę grobową (Ryc. 3:B, 4).

Wyposażenie grobów

Zabytki miedziane

Z grobu 1 KM w Książnicach pozyskano cztery przedmioty wykonane z miedzi (dwie zausznice, trójkątną, wąską blaszkę oraz fragment drutu).

Zausznica zachowana w całości (Ryc. 13:B1, 14:B) ma formę niewielkiego, nieforemnego, otwartego kółka o wymiarach: 24,6 x 26,3 mm. Jeden koniec zabytku jest ścieniony (ostry), drugi lekko zaokrąglony. Średnica drutu, z którego ją wykonano waha się od 1,2 do 0,6 mm. Zachowany fragment drugiej zausznicy (Ryc. 13:B2, 14:C) o wymiarach: długość 25,4 mm i średnica drutu 1,9–1,5 mm, posiada z jednej strony wyraźnie rozklepaną końcówkę. Szerokość w miejscu rozklepania wynosi 3,5 mm. Oba zabytki mieszczą się w typie A wg Jerzego Tomasza Bąbla (Bąbel 2013a, 127). Przy czym, zausznica zachowana w całości należy do typu A.2. Najbliższe analogie pochodzą z grobów 71, 153 i 182 na stan. I w Mierzanowicach (Bąbel 2013b, 107, ryc. 137:13, 174, ryc. 237:18: 189, ryc. 256:3), oraz z grobu 23 na stan. I w Wojciechowicach (Bąbel 2013b, 224, ryc. 290:13).

Blaszka miedziana o wymiarach: 74,2 x 3,9–1,0 x 0,5 mm, znaleziona została obok prawej kości udowej, w skupisku zawieszek z szabli dzika i paciorków z kości, stanowiących relikty pasa (Ryc. 13:B3). Przedmiot z racji swego kształtu przywołuje na myśl rozprostowaną zausznicę, jednak trudno do niego wskazać analogię.

W bliższej odległości od blaszki spoczywał fragment zgiętego w połowie drobnego drutu miedzianego o okrągłym przekroju (wymiary: długość 22,5 mm, średnica drutu: 1,1 mm, Ryc. 13:B4).

Zabytki krzemienne

Z grobów 1, 2, 3 KM pochodzą łącznie 22 zabytki krzemienne. Reprezentują one następujące kategorie:

1. Grociki strzał — 10 egz.
2. Odłupki — 4 egz.
3. Wióry — 1 egz.
4. Łuszczyki — 2 egz.
5. Łuski — 3 egz.
6. Okruch naturalny — 1 egz.
7. Odprysk naturalny — 1 egz.

Najbardziej interesującą kategorią zabytków krzemiennych są niewątpliwie grociki, których łącznie pozyskano 10 szt. (8 z grobu 1 KM i 2 z grobu 3 KM). Egzemplarze z grobu 1 (krępe – I i II klasy smukłości, o kształcie trójkątnym lub sercowatym, z mniej lub bardziej regularną wnęką) należą do typów: 2, 4, 9, 11, 12 wg typologii Wojciecha Borkowskiego, natomiast okazy z grobu 3 (smukłe – II i III klasa smukłości, o wypukłych krawędziach bocznych, z wyraźnie zaznaczoną wnęką) reprezentują typy 16 i 23 (Borkowski 1987, 167, fig. 20). Osiem zabytków wykonano z surowca czekoladowego, jeden z turońskiego i jeden z gościeradowskiego (Tabela II, Ryc. 13:A1–8). Jeden z grocików (Ks/k/53/08) tkwił w ósmym lewym żebrze (Ryc. 12, 13:A8), co może wskazywać, że zmarły został nim postrzelony. Pozostałe spoczywały wokół zwłok: dwa po obu stronach czaszki, jeden obok przedramion, dwa przy piszczelach, jeden na lewej kości udowej (Ryc. 6). Całość sprawia wrażenie jakby zmarłego obłożono strzałami.

W grobie 3 KM pierwszy z grocików znaleziono przy kości strzałkowej przesuniętej w wyniku procesów postdepozycyjnych w obręb jamy 13/10 (Ryc. 22, 23, 21:B1). Drugi spoczywał obok zachowanych szczątkowo kończyn górnych (Ryc. 21, 21:B2).

Zabytki kościane

Zawieszki z szabli dzików

Zawieszki wykonane z szabli dzików reprezentują dwa rodzaje:

- Zawieszki z całych szabli dzików – 4 szt. (Ryc.13:E, 14:E);
- Zawieszki z fragmentów szabli dzików – 7 szt. (Ryc.13:C, 14:F).

Zawieszki z całych szabli dzików mają wymiary (długość, szerokość, grubość):

1. 86,1 x 18,9 x 1,4–7,2 mm (Ryc. 13:E3).
2. 85,6 x 22,5 x 1,4–6,9 mm (Ryc. 13:E2).
3. 80,3 x 20,8 x 1,0–6,3 mm (Ryc. 13:E4).
4. 80,8 x 17,1 x 2,6–4,5 mm (Ryc. 13:E1).

Wszystkie zaopatrzone były w dwa otwory wykonane na końcach zabytku. Średnice otworów wahają się od 2,6 mm do 4,0 mm.

Zawieszki z fragmentów szabli dzika ze względu na wielkość można podzielić na dwa typy:

A. masywne, zbliżone do prostokąta, wykonane z dużych szabli dzika, wyposażone w dwa lub trzy otwory przy krawędzi – 2 egz.

Wymiary (długość, szerokość, grubość):

1. 46,6 x 26,6 x 5,7 mm (Ryc. 13:C7).
2. 50,7 x 28,4 x 4,9 mm (Ryc. 13:C6).

Średnica otworów waha się od 2,7 mm do 5,6 mm.

B. mniejsze, cienkie, o kształcie zbliżonym do owalu lub prostokąta, zaopatrzone w dwa lub trzy otwory na krawędziach – 5 egz.

Wymiary (długość, szerokość, grubość):

1. 34,3 x 15,4 x 3,9 mm (Ryc. 13:C4).
2. 35,7 x 14,4 x 3,8 mm (Ryc. 13:C1).
3. 32,4 x 16,8 x 1,1–2,5 mm (Ryc. 13:C2).
4. 27,0 x 18,8 x 2,1 mm (Ryc. 13:C5).
5. 36,3 x 15,9 x 1,8 mm (Ryc. 13:C3).

Średnica otworów waha się od 2,1 mm do 3,3 mm.

Zawieszki wykonane z fragmentów szabli dzików, określone przez J. T. Bąbła jako „hetki”, pojawiły się tylko w kilku grobach na stan. I w Mierzanowicach (Bąbel 2013a, 142) i w porównaniu z ilością znalezisk zawieszek z całych szabli dzików, stanowią rzadkość.

Zawieszki z całych szabli dzika, zlokalizowane były na wysokości miednicy i prawej kości udowej. Podobnie zabytki wykonane z fragmentów szabli dzika. Jedynie dwie zawieszki w momencie odkrycia znajdowały się obok prawej kości piszczelowej, a jedna obok przedramion. Wydaje się, że większość z omawianych przedmiotów funkcjonalnie związana była z konstrukcją pasa, na którą oprócz zawieszek składały się paciorki kościane, paciorki z muszli oraz podłużna blaszka miedziana. Analogiczny do odkrytego w Książnicach układ zawieszek wykonanych z całych szabli dzika zaobserwowano w grobie 104 na stan. I w Mierzanowicach (Bąbel 2013b, 131–133, ryc. 170, 171). Podobną lokalizację miały zabytki odkryte w podwójnym grobie XXVIII oraz w grobie CXVII na stan. Babia Góra w Iwanowicach (Kadrow, Machnikowie 1992, tabl. IVE, XVIII A). Lokalizacja w obrębie pasa biodrowego wyróżnia je od większości tego typu znalezisk, które znajdowano z reguły koło czaszki lub na wysokości klatki piersiowej zmarłego (m.in. w grobie 1 na stan. 6 w Złotej (Florek, Zakościelna 2005, 67, ryc. 3), w grobach: 4, 52, 71, 76, 164, 119, 153, 154 na stan. I w Mierzanowicach (Bąbel 2013b, 15, ryc. 6, 8; 84, ryc. 104, 105; 104, 105, ryc. 132, 133; 109–110, ryc. 140; 127–128, ryc. 164; 143, ryc. 187; 171–173, ryc. 233, 235; 176–177, ryc. 239, 241), czy w obiektach 13, 23, 32 na stan. I w Wojciechowicach (Bąbel 2013b, 216–219, ryc. 283; 220–223, ryc. 289; 225–227, ryc. 291), rekonstruowane były jako rodzaj ozdoby – pektorału (Bąbel 2013b, 209, ryc. 48).

Szpila kościana (Ryc. 13:D)

Wymiary: 113,6 x 12,5 x 6,2 mm. Zabytek z uwagi na płaską i rozszerzoną główkę reprezentuje typ III wg podziału Jana Machnika (Machnik 1977, 75). J. T. Bąbel zaliczył tego rodzaju szpile do typu I.A.3 (Bąbel 2013a, 139). Charakteryzują się one szeroką, płaską główką i brakiem otworu. Szpile tego rodzaju są stosunkowo rzadkie. Z Wyżyny Sandomierskiej znamy je z grobu 15, stan. I w Mierzanowicach (Bąbel 2013b, 32, ryc. 31:10). Zbliżona szpila wystąpiła w grobie XIII na stan. Babia Góra w Iwanowicach (Kadrow, Machnikowie 1992, ryc. 45: 9). Podobne, ale zaopatrzone w otwór szpile odkryto m.in. w grobie XIII na stan. Babia Góra w Iwanowicach (Kadrow, Machnikowie 1992, tabl. III: A1) oraz w grobie 18 na stan. Góra Klin w Iwanowicach (Machnikowie, Kaczanowski 1987, 73, ryc. 22:B). Lokalizacja szpili w dolnej partii szkieletu, obok lewej kości udowej wskazuje,

że raczej nie była użyta do spięcia szaty zmarłego, bo wówczas znalazłaby się w górnej partii szkieletu, jak to jest widoczne np. w grobie 155 na stan. I w Mierzanowicach (Bąbel 2013b, 179, ryc. 244) czy w obiekcie 41 na stan. I w Wojciechowicach (Bąbel 2013b, 245, ryc. 318). Być może, użyto jej do spięcia całunu pogrzebowego, w który ciało było obleczone. Potwierdzeniem tej tezy wydaje się być obiekt 1/IX na cmentarzysku w Szarpii, gdzie znaleziono aż 6 szpil, rozmieszczonych w różnych częściach jamy, m.in. przy prawym stawie łokciowym, obok kości udowych i w stopach zmarłego (Baczyńska 1993, 70–71, tabl. XIX). Najbardziej zbliżoną lokalizację (poniżej miednicy, obok kości udowych) miała szpila z grobu 14 na stan. I w Mierzanowicach. Natomiast nieco bliżej kości miednicy znajdowały się szpile odkryte w grobach 59 i 154 na tym samym stanowisku (Bąbel 2013b, 92, ryc. 115; 176, ryc. 240).

Paciorki kościane (Ryc. 15:A, B)

Z grobu 1 KM pochodzi 51 paciorków kościanych, zachowanych w całości oraz 22 fragmentarycznie (Tabela I). Paciorki mają walcowaty kształt. Ich wymiary wynoszą: szerokość 7,7–11,0 mm; średnica otworu 3,5–5,5 mm, długość 3,0–10,3 mm. Jednakże, większość mieści się w module: szerokość ok. 10,0 mm; średnica otworu 4,0–4,5 mm, długość 4,5–5,5 mm. Na dziewięciu egzemplarzach zachowało się zielonkawe przebarwienie tlenkami miedzi, powstałe na skutek kontaktu z przedmiotem miedzianym. Sądząc po lokalizacji, wszystkie paciorki stanowiły elementy konstrukcji pasa. Tylko dwa znalezione zostały w dość dużej odległości od miednicy, jeden przy stopach zmarłego, drugi poniżej lewej łopatki.

Pasy wykonane z paciorków kościanych nie są tak częste, jak te wykonane z zębów zwierzęcych lub paciorków z muszli. Znaleźiska paciorków kościanych w okolicach miednicy i bioder znamy m.in. z grobu 6 na cmentarzysku w Żernikach Górnych (Kempisty 1978, 109–110), z grobu 2 na cmentarzysku w Pieczeniegach (Krauss 1967, 159, tablica I1) oraz z grobu 9 na stan. I w Mierzanowicach (Bąbel 2013b, 22–24, ryc. 17, 19). Przykład pasa skomponowanego z paciorków z muszli i paciorków kościanych pochodzi z grobu 123 na tym samym stanowisku (Bąbel 2013b, 145, 147, ryc. 194).

Paciorki z muszli (Ryc. 14:G)

Z grobu 1 KM pochodzi 126 zachowanych w całości oraz 51 fragmentów jednootworowych paciorków z muszli (Tabela IV). Większość zabytków znaleziono bezpośrednio na czaszce zmarłego (w części czołowej, na skroni, od spodu czaszki), gdzie tworzyły zawiązany z tyłu czaszki diadem (Ryc. 8). Na nieliczne natrafiono w górnej partii szkieletu oraz na prawej i obok lewej kości udowej. Te ostatnie, jak się wydaje, wchodziły w skład opisanego wyżej pasa. Znane są także przykłady interpretacji paciorków z muszli znalezionych w pobliżu ud jako ozdób nóg (np. Baczyńska 1993, 28; Kraussowie 1971, 115).

W momencie odkrycia okazało się, że część paciorków była sklejana ze sobą:

- podwójnie — 12 egz.
- potrójnie — 2 egz.

Niektóre paciorki z grobu 1 KM noszą na bocznych ściankach, a czasami również na brzegach, ślady czarnej substancji. J.T. Bąbel w opracowaniu na temat cmentarzysk KM z Wyżyny Sandomierskiej (Bąbel 2013a, 152) wspomina, że niektóre paciorki były sklezione węglanem wapnia, z czego wynika, że zespoliły się w sposób naturalny. Należy jednak zastanowić się nad możliwością interpretacji owej czarnej substancji jako reliktyw lepiszcza, za pomocą którego sklecano paciorki, tworząc z nich dłuższe odcinki, co odpowiadałoby idei wielosegmentowych paciorków z fajansu. Na 11 zabytkach, które znaleziono na kości skroniowej czaszki zachowało się zielonkawe przebarwienie, świadczące o bezpośrednim kontakcie z zausznicą miedzianą (Ryc. 9).

Paciorki wykonane z muszli mięczaków słodkowodnych należą do najczęściej używanych ozdób we wczesnej epoce brązu w Małopolsce. Tworzono z nich naszyjniki (m.in. w grobie 18 i 154 na stan. I w Mierzanowicach, Bąbel 2013b, 34–35, ryc. 35, 37; 176, 177, ryc. 239, 241; w ob. 11/I na cmentarzysku w Szarpii, Baczyńska 1993, tabl. I), pasy (m.in. w grobach 19 i 123 na stan. I w Mierzanowicach, Bąbel 2013b, 41, ryc. 45; 145–147, ryc. 192, 194; w grobie CXLII na stanowisku Babia Góra w Iwanowicach, Kadrow, Machnikowie 1992, tabl. XIXC, w ob. 4/XI na cmentarzysku w Szarpii, Baczyńska 1993, tabl. XXXII) i bransolety (groby 110 i 153 na stan. I w Mierzanowicach, Bąbel 2013, 136–137, ryc. 177, 178; 172, ryc. 233). Znaleźzisko diademu wykonanego z paciorków należy do rzadkości. Najlepszą analogię stanowi znaleźzisko z kobiecego grobu 137 na stan. I w Mierzanowicach (Bąbel 2013b, 159–160, ryc. 212, 213; Bąbel 2013a, ryc. 50).

Paciorki fajansowe (Tabela III)

Z grobów 2 i 3 KM łącznie pozyskano 46 paciorków (12 całych, 34 fragmenty).

33 pochodzą z grobu 2 KM (6 całych i 27 fragmentów, Ryc. 17:D), a 12 z grobu 3 KM (6 całych i 7 fragmentów, Ryc. 21:C). Wszystkie są jednosegmentowe i mają walcowaty kształt.

Długość paciorków waha się od 4,0 do 7,3 mm; szerokość od 4,0 do 5,8 mm, średnica otworu wynosi od 1,7 do 2,8 mm.

Zabytki z grobu 2 charakteryzują się intensywnie błękitnym kolorem, przy czym na niektórych egzemplarzach występuje białe przebarwienie przy jednej krawędzi. Paciorki z grobu 3 są jaśniejsze i mają przeważnie barwę bladobłękitną.

Na podstawie znalezionych zabytków trudno ustalić, jaką ozdobę paciorki tworzyły.

W przypadku grobu 2 KM pewną wskazówką przemawiającą za interpretowaniem paciorków jako elementów naszyjnika jest ich lokalizacja wokół górnej partii szkieletu.

Paciorki fajansowe, obok wykonanych z muszli i kości należą do ulubionych ozdób używanych przez społeczności episznurowego, przykarpackiego kręgu kulturowego. Występują w postaci naszyjników, bądź w kombinacjach z innymi paciorkami jako ozdobne pasy. W porównaniu z innymi stanowiskami, ilość paciorków fajansowych odkryta w grobach z Książnic jest bardzo skromna. Np. tylko w grobie 4 na stan. I w Mierzanowicach znaleziono ich 282 (Bąbel 2013b, 16).

Chronologia

Obserwacje stratygraficzne

Układy stratygrafii poziomej uchwycono dla grobów 2 i 3 KM. W obu przypadkach obiekty sepulkralne z wczesnej epoki brązu są najmłodsze i niszczą relikty starszych faz osadnictwa neolitycznego. Grób 2 KM, uchwycony na głębokości 50 cm w obrębie wykopu II/08, od wschodu przecinał obiekt 6/08, interpretowany jako jama KPL (Ryc. 16). Układ ten doskonale widoczny jest w profilu północno-wschodnim wykopu II/08 (Ryc. 19), gdzie grób 3 KM zarysowuje się w stropowej części obszernej jamy o profilu trapezowym (ob. 6/08). Grób 3 KM od południa naruszał grób 10 KLW (ob. 13/10.) Trudno jednoznacznie zinterpretować charakter tej ingerencji. Sądząc z wynoszącej aż 60 cm odległości pomiędzy skupiskiem kości w obrębie jamy 1/10 a pojedynczą kością strzałkową odkrytą w S partii obiektu 13/10, można domniemywać, iż ta ostatnia znalazła się w obrębie grobu KLW przypadkowo, na skutek bliżej nieokreślonych czynników postdepozycyjnych (Ryc. 21:A).

Datowanie radiowęglowe

Dla omówionych wyżej materiałów posiadamy jedną datę radiowęglową, wynoszącą 3715 ± 35 BP (Ryc. 6:B), wykonaną na fragmencie żebra ludzkiego z grobu 1 KM. Oznaczenie wykonano w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym, dzięki funduszom z priorytetu 4 MKiDN (Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego), pozyskanym przez Fundację Rozwoju Człowieka „Galileo” im. prof. Mariana Mazura. Wydaje się, że najbardziej prawdopodobny przedział czasowy dla w/w próbki wynosi ok. 2100–2030 BC i pokrywa się z przełomem fazy wczesnej i klasycznej KM (Kadrow, Machnik 1997, 54). Z kolei dość bogaty inwentarz grobowy, na który składają się grociki krzemienne, szpila kościana, zawieszki z szabli dzików, paciorki z kości i z muszli oraz przedmioty miedziane, charakterystyczny jest dla fazy klasycznej i późnej. Jednakże, obecność paciorków z muszli (diadem, elementy pasa) wydaje się wskazywać na datowanie grobu 1 KM, podobnie jak niektórych grobów ze zgrupowania II cmentarzyska na stan. Babia Góra w Iwanowicach, na schyłek fazy klasycznej KM (Kadrow, Machnikowie 1992, 80; Kadrow, Machnik 1997, 98). W chwili obecnej trudno wyjaśnić te rozbieżności. Przyjmując prawdziwość oznaczenia radiowęglowego być może należy liczyć się z obecnością ozdób z muszli w inwentarzach grobowych już na początku fazy klasycznej.

Jedynym rodzajem zabytków o cechach diagnostycznych, znalezionym w grobach 2 i 3 KM są paciorki fajansowe. Pojawiają się one dopiero pod koniec fazy klasycznej (Kadrow, Machnikowie 1992, 91), a szerzej manifestują się w fazie późnej w lokalnych grupach KM (Kadrow, Machnik 1997, 98). Jeżeli uznamy, że oba groby należy zaliczyć do fazy późnej, to lokalizacja stanowiska 2 w Książnicach na obszarze Garbu Wójczańsko-Pińczowskiego, pośrednio wskazuje na przynależność młodszej fazy cmentarzyska do grupy samborzeckiej KM (Kadrow, Machnik 1997, 82, ryc. 31).

3. WCZESNOBRĄZOWY ETAP ZASIEDLENIA STAN. 2 W KSIĄŻNICACH

Relikty osady i cmentarzyska kultury mierzanowickiej wyznaczają najmłodszy horyzont chronologiczny na stan. 2 w Książnicach. W sposób pewny z tym etapem łączyć możemy trzy wyżej opisane groby szkieletowe, rów przebiegający po linii północny-zachód — południowy-wschód — południe przez środek kulminacji, na której położone jest stanowisko (ob. 3/4/06, 12/06, 14/08) oraz jamę ofiarną (ob. 1/03). Prawdopodobnie z wczesnobrązowym etapem osadnictwa łączyć należy także obiekty 3/05 i 7/08 (Ryc. 1).

Na podstawie analizy zabytków ceramicznych i uzyskanych dat radiowęglowych, ustalono, że opisane wyżej obiekty reprezentują trzy fazy rozwojowe: wczesną, klasyczną i późną. Na fazę wczesnomierzanowicką datowana jest z całą pewnością jama ofiarna (ob. 1/03), zawierająca pochówek psa, fragment czaszki ludzkiej ze śladami nadpalenia oraz zespół zabytków w postaci niezdobionej dwuuuchej amforki, kubka typu B1 (Kadrow, Machnik 1997, 37), masywnego szydła kościanego oraz okrągłego bogato zdobionego dysku kościanego. Podobne, lecz pozbawione tak skomplikowanego rysunku, przedmioty występują w fazie klasycznej i późnej w inwentarzach grobów męskich (Bazielich, Machnik 1986, 162–169; Kadrow, Machnik 1997, 98). Oznaczenie wieku bezwzględnego obiektu 1/03 wykonano z kości psa. Otrzymano wynik: 3780 ±30 BP, wskazujący na lata 2280–2140 BC (1σ), (Górski *et al.* 2013, 105).

Niezwykle interesującym obiektem jest rów, którego trzy odcinki o łącznej długości ok. 45 m (48 m z dwoma przejściami) przekopano w latach 2006 i 2008 w północnej i wschodniej partii zbadanej części stanowiska, a kolejne trzy odcinki o przypuszczalnej długości ok. 53 m, odkryto w 2012 roku w trakcie prospekcji geofizycznej przeprowadzonej przez Piotra Wronieckiego (Ryc. 24). Rów w wielu miejscach tworzy układy stratygraficzne, naruszając starsze jamy, należące do KPL i KZ (Wilk 2013, 333, fig 44).

Obecność na dnie rowu zarówno ceramiki zdobionej odciskami sznura, jak i ceramiki półkastej wskazuje, że powstał on najprawdopodobniej w fazie wczesnej (Kadrow, Machnik 1997, 29). Trudno na obecnym etapie prac jednoznacznie ocenić funkcję tego założenia. Fakt, że jest bardzo płytki (miąższość 30–75 cm), posiada nieckowaty profil i przechodzi przez sam środek wzniesienia, na którym położone jest stanowisko, może wskazywać na jego symboliczny, a nie obronny charakter. Interpretację rowu utrudnia także brak na przebadanym terenie większej ilości obiektów KM, co umożliwiłoby chociażby wstępne określenie stref zajętych przez osadę i cmentarzysko. Sądząc po krzywiźnie rozpoznanej partii rowu, odkryte groby znajdują się po jego wewnętrznej stronie.

Analogiczną lokalizację względem zajmowanej przez stanowisko formy terenowej, ma rów odkryty w Iwanowicach na stan. Babia Góra (Kadrow 1991, tabl. XL), który oddziela położone na południowym stoku wzniesienia cmentarzysko od zlokalizowanej nieco wyżej w kierunku północnego-zachodu osady. Niezbyt pewna jest interpretacja fragmentu rowu

odkrytego na stan. I w Wojciechowicach. Sądząc po jego lokalizacji u podnóża wzniesienia, na którym położone jest cmentarzysko i osada (Bąbel 2013b, 42, ryc. 21; 49, ryc. 27), wydaje się, że pełnił raczej funkcję obronną.

Przyjęcie hipotezy o wczesnomierzanowickiej chronologii rowu i jego symbolicznym przeznaczeniu, skutkuje wnioskiem, że na cmentarzysku powinny gdzieś znajdować się starsze od dotychczas odkrytych groby z fazy wczesnej KM.

Podziękowania

Dla Anny Zakościelnej i Jerzego Libery za określenie materiałów krzemiennych oraz dla Anity Szczepanek za opracowanie ludzkich szczątków kostnych. Dziękuję także Basi Witkowskiej za wykonanie rysunków krzemieni.