

Piotr Włodarczak (Kraków)

ABSOLUTE CHRONOLOGY OF THE BARROW IN KOŁOSY

The Poznań Radiocarbon Laboratory headed by Dr Tomasz Goslar, professor of the Adam Mickiewicz University, has made 22 radiocarbon dating measurements as part of the HO1H 016 27 project *Absolute chronology of the Corded Ware culture in south-eastern Poland and in Ukraine*, financed by the State Committee for Scientific Research (Jarosz, Włodarczak 2007). Human bones from Barrow I in Kołosy, district of Kazimierza Wielka (Kempisty 1978), as well as samples from other sites, were selected for the radiocarbon dating as “materials representing the Corded Ware culture” (CWC). However, the measurements placed the bones in the Funnel Beaker culture (FBC) instead. The new dating has provided a pretext for reconsidering the stratigraphical situation of the burial mound in Kołosy. The mound had been explored by Andrzej Kempisty in 1964, during his systematic research into barrows on the Lower Nida (e.g. Kempisty 1970; 1978), which was part of field work supervised by the Team for Studies of the Polish Middle Ages of the University of Warsaw and the Warsaw University of Technology. This was the first systematic exploration of barrows on the Małopolska Upland (Kołosy, Barrow 1; Miernów, Barrows I and II; Żerniki Górne). So far, six burial mounds have been excavated in the Nida region (the four barrows mentioned above, Barrow 1 in Małyce and the “Mogiła” in Zagaje Stradowskie). Stratigraphical data documented for each of these features were complicated and somewhat unclear; the number and diversity of the uncovered graves indicated many phases of using the burial places. Despite the interpretative difficulties, materials from the mounds on the Lower Nida are the most important source for research into various aspects of the Late Neolithic and the Early Bronze Ages in western Małopolska. The four barrows examined by Andrzej Kempisty remain the only fully explored features in the region (i.e. features whose embankments were still clearly visible when the excavations started). Another such

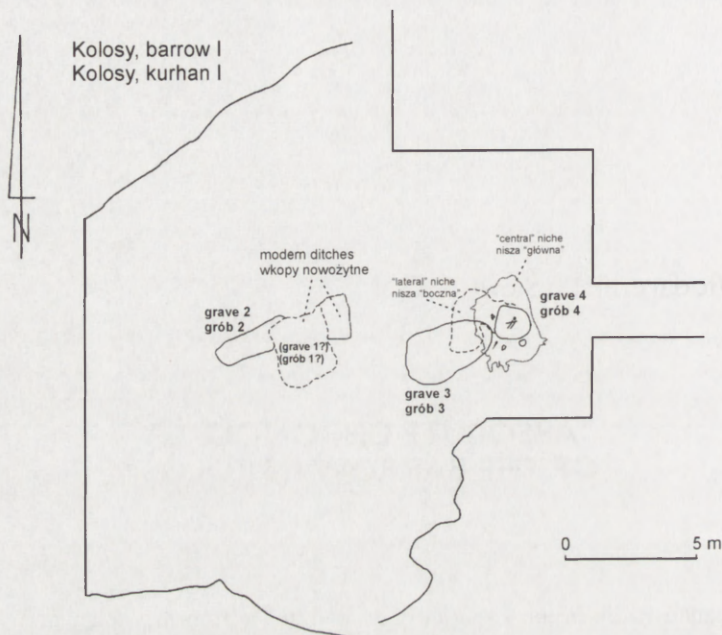
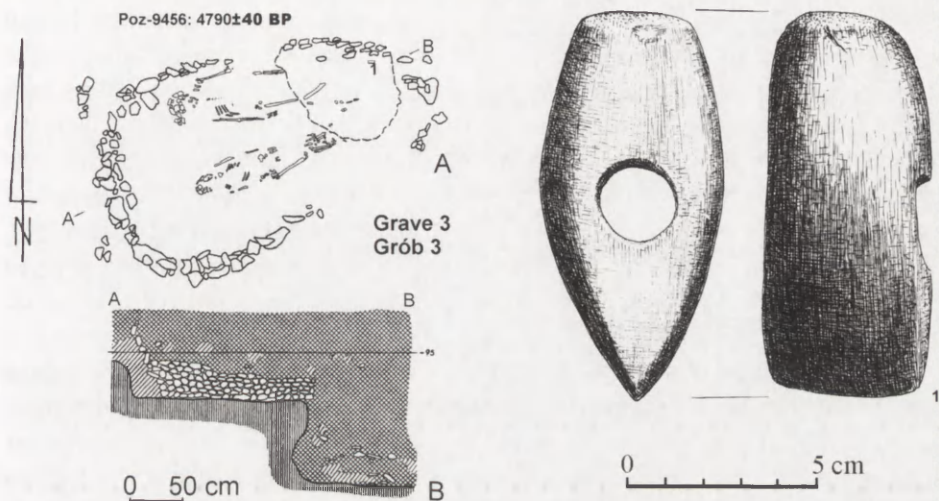


Fig. 1. Kolosy, county Kazimierza Wielka. Sketch of graves discovered under the mantle of tumulus I
Ryc. 1. Kolosy, pow. Kazimierza Wielka. Plan grobów odkrytych pod nasypem kurhanu I

a feature could be the burial mound in Zagaje Stradowskie, but its chronology raises some doubts (Burchard 1998).

When the excavation started, the burial mound in Kolosy had already been much plowed away: approx. 30 meters in diameter, it was only 90 cm high (Kempisty 1978, 233). The excavation did not cover its entire area; the eastern and the northern sections of the embankment remained partly unexplored. Within the embankment, three archaeological features were found (nos. 2–4; Fig. 1); moreover, two modern digs containing materials from the first half of the 20th century were documented in the central area. The fills of these features included a considerable amount, approx. 200 kg, of limestone (Kempisty 1978, 234). In Kempisty's opinion, the modern digs destroyed a central grave located under the mound ("Grave 1" in his description), which he concluded not only from the presence of the limestone but also from fragments of a CWC amphora recovered from one of the modern digs and from the humus layer (Kempisty 1978, fig. 274). It should be noted, however, that the only clear trace of "Grave 1" located somewhere near the digs was a concentration of stones analogous to those within Feature 4 discussed below (which may mean that Graves 1 and 4 had a similar structure). The pottery fragments could have been related to the grave, but they could also have fallen there accidentally when the grave was being filled in.

Grave 2
Grób 2

Poz-9455: 4670±35 BP

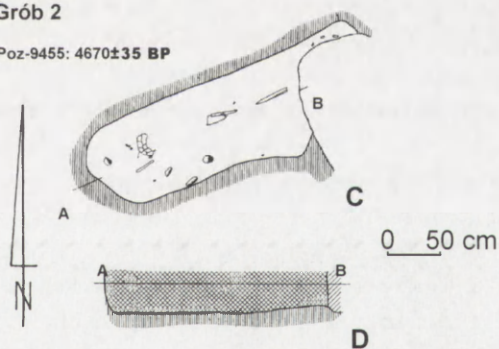


Fig. 2. Kolosy, county Kazimierza Wielka. Tumulus 1. Graves 2 and 3. After A. Kempisty 1978
Ryc. 2. Kolosy, pow. Kazimierza Wielka. Kurhan 1. Groby 2 i 3. Wg A. Kempistego 1978

Grave 3, undoubtedly older than the embankment, was a large almond-shaped pit, 3.5 x 2.2 m (Fig. 2: A), with its floor situated approx. 80 cm below the original ground level. Its walls were entirely covered with limestone; similar stones formed 5–6 layers within the fill. It was difficult to determine whether the stones had been placed directly on the burials or on a wooden structure above them. The existence of such a structure may be deduced from “rotten wood” documented just above the skeleton level (Kempisty 1978, 272). The eastern part of the feature caved in by approx. 50–85 cm, when the niche of Grave 4 (CWC), situated below it, had been destroyed (Fig. 1 and 2: A, B). The collapse was abrupt and

occurred only once, as proven by the undisturbed arrangement of fragmentary human skeletons in the caved-in area (Kempisty 1978, 236). The fill of the grave pit consisted of earth analogous to the material in the embankment. At the bottom of the grave, there were poorly preserved remains of two adults placed on their backs (legs stretched) along the SW–NE axis, with their heads pointing SW. In the eastern part, which had fallen into the niche of Grave 4, a battle-axe lay next to the bones of the arms (Fig. 2:1). A fragment of a human long bone from the grave was radiocarbon dated to **4790±40 BP (Poz-9456)**, i.e. 3653–3384 BC (10). The radiocarbon datings were calibrated with the OxCal v.3.10 program (Bronk Ramsey 1995; 2001) and the INTCAL 04 calibration curve (Reimer *et al.* 2004).

Grave 2, located west of Grave 1 (Fig. 1), was a narrow pit oriented, like Grave 3, along the SW–NE axis (Fig. 2: C). Its eastern part had been disturbed by the modern digs mentioned above. In Kempisty's opinion, due to the low thickness of the present barrow cover above the feature, it is impossible to determine whether Grave 2 preceded or was dug into the embankment. All we can say is that the former thesis seems more probable. A poorly preserved skeleton of an adult was discovered at the bottom of the grave pit, at the depth of 40–50 cm below the original ground level. The body was deposited on its right(?) side, with its legs stretched (Kempisty 1978, 235), and it was accompanied by two small chocolate flint flakes only. A sample taken from a fragment of its long bone was radiocarbon dated to **4670±35 BP (Poz-9455)**, i.e. 3623–3366 BC (10).

Feature 4, undoubtedly dug into the embankment of the barrow, is also difficult to interpret. The construction of its entrance pit (a deep vertical shaft) leading to the niche has no good analogy at CWC cemeteries researched to date. Moreover, apart from the "main" niche, the feature contained a smaller crypt ("side" niche; Fig. 3: A) entered from the east, via an entryway diverging westward from the lower part of the vertical shaft. The main niche contained a poorly preserved skeleton (most probably male) deposited on its right side, accompanied by a battle-axe of the Ślęza type, a flint axe, a copper awl, and a long blade knife (Kempisty 1978, 241, fig. 284: 1–4); the side niche yielded an amphora, a beaker, and an axe (Fig. 3: 1–3). The relationship between these two sets of grave goods remains unclear. It seems that they should be treated as autonomous units, not as one inventory, for. Feature 4 may have been a special type of a multichamber grave, known from the Kraków-Sandomierz group of the CWC. Similar features were discovered in Łsiążnice Wielkie (Machnik 1964, 351–355), Chotelek Zielony (Pyzik 1982), and perhaps in Zielona (Włodarczak 2004, 310–327). This interpretation is not excluded by the lack of traces of burial in the side niche. The crypt had been built under Grave 3, causing its stone structure to cave in (together with some bones of the two skeletons deposited there), and stones from Grave 3 fell to the lower level of the side niche of Grave 4 (Kempisty 1978, 239, fig. 281). This has disturbed the stratigraphical relationship between the two features.

The stratigraphical situation of the round barrow in Kolosy, described above after Kempisty, is both interesting and problematic. Difficulties arise from the presence of the

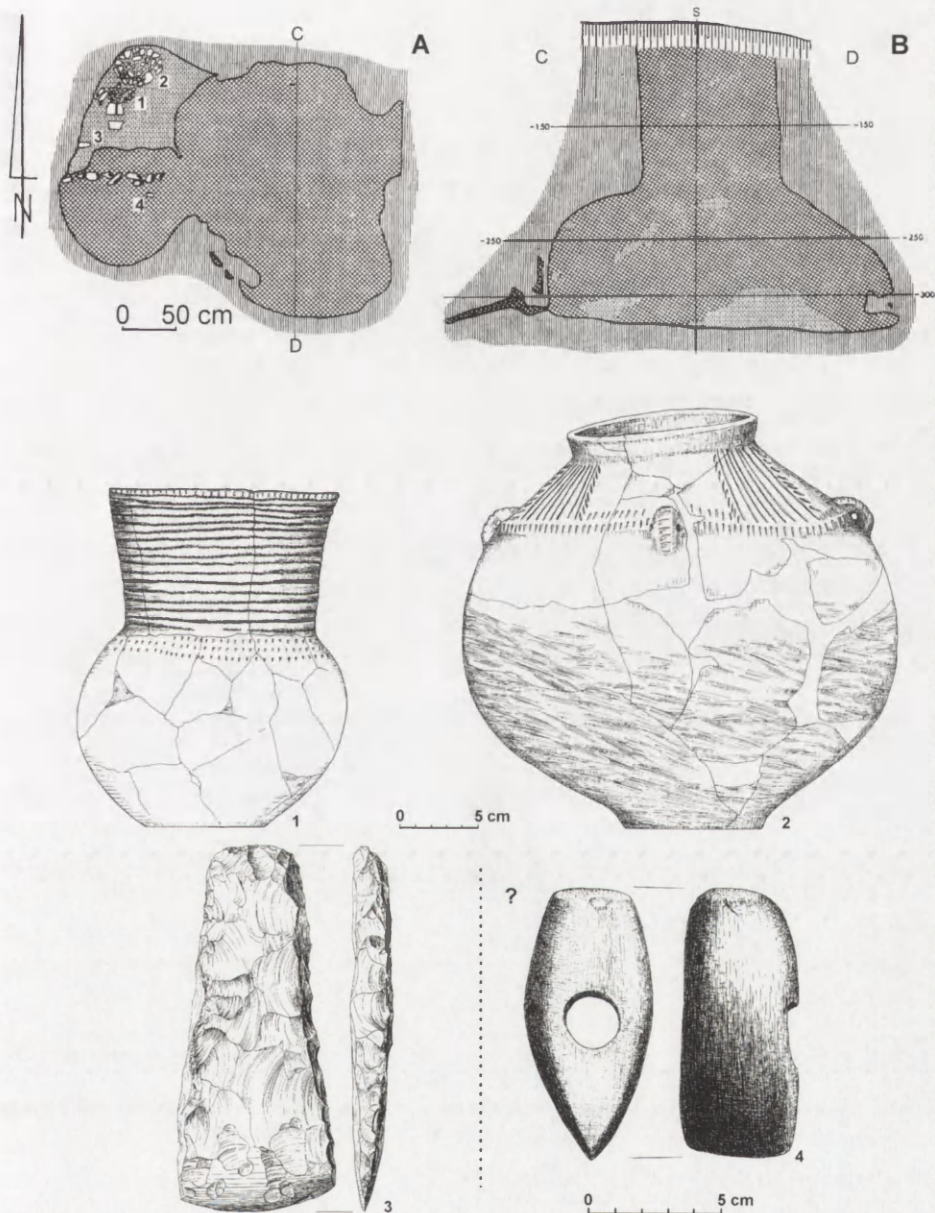


Fig. 3. Kolosy, county Kazimierza Wielka. Tumulus 1, feature 4. Sketch of the 'side'-niche (A), vertical cross-section of the shaft-grave (B), inventory discovered in the 'side'-niche (1-3) and battle axe probably belonging to this inventory (4). After A. Kempisty 1978

Ryc. 3. Kolosy, pow. Kazimierza Wielka. Kurhan 1, obiekt 4. Plan niszy „bocznej” (A), przekrój pionowy grobu szybowego (B), wyposażenie odkryte w niszy „bocznej” (1-3) oraz topór należący prawdopodobnie do tego inwentarza (4). Wg A. Kempistego 1978

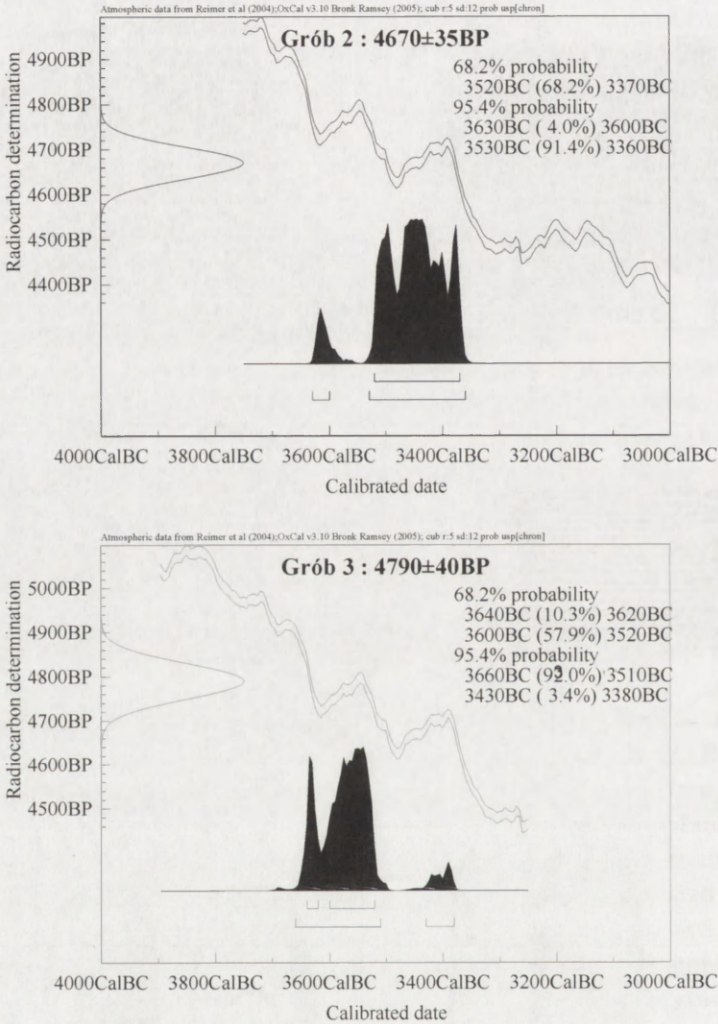


Fig. 4. Kolosy, county Kazimierza Wielka. Radiocarbon Dating of the graves 2 and 3. Plots made using OxCal v.3.10 computer programme (Bronk Ramsey 1995; 2001)
Ryc. 4. Kolosy, pow. Kazimierza Wielka. Datowanie radiowęglowe grobów 2 i 3. Diagramy wykonane za pomocą programu OxCal v.3.10 (Bronk Ramsey 1995; 2001)

destructive modern digs, the poor state of preservation of the embankment, and the disturbance caused by the collapsing roof in the side niche of Grave 4. Radiocarbon measurements have dated Graves 2 and 3 to the classical period of FBC development (Fig. 4), which contradicts Kempisty (1970; 1978), who linked the features to the CWC. Reassessment of the material seems, therefore, called for. It should be stressed that there are no

reasons to question the radiocarbon dating, which was based on a series of 22 measurements bringing correct results (Jarosz, Włodarczak 2007). The long interval between the ^{14}C dates and the CWC period cannot be explained by natural processes, e.g. by reservoir effects, that sometimes change the value of measurements (Cook *et al.* 2002; van der Plicht *et al.* 2006). At the present state of knowledge, the dating of the material from Kolosy should be regarded as correct. Consequently, all the features explored under the embankment of the barrow are older than the CWC finds. Moreover, we also have other reasons to link Graves 2 and 3 to the FBC and to assume that the mound was built as early as in the 4th millennium BC.

The most important of these reasons are the way in which the graves were constructed and the position of the skeletons. This concerns Grave 3 especially. The type of its stone structure corresponds to the FBC canon. A good analogy is e.g. Grave 10 (with a double burial) from Malice Kościelne (Bargiel, Florek 2006, 369, fig. 6). The presumable use of a wooden frame (coffin) covered with stones in Grave 3 in Kolosy evokes the FBC model as well (Duday, Kowalewska-Marszałek 2003). The only element that could link Grave 3 to the CWC is the battle-axe, characteristic of that culture. However, the artifact was found in the part of Grave 3 which had fallen into the side niche of Feature 4, undoubtedly related to the CWC. The battle-axe, and the stones from the structure of Grave 3, lay near the bottom of the niche. The dimensions of this crypt (approx. 200 x 120 cm) have their analogies in other niche graves in Małopolska (Włodarczak 2006a, 53, 54). The arrangement of the artifacts discovered in the crypt is typical, too: the beaker and the amphora in the northern section (i.e. next to the legs of the skeleton placed on its right side, as evidenced by numerous analogies), and the flint axe in the western section (west of the back of the skeleton). The battle-axe lay in the southern part of the niche, most probably near the head or a shoulder of the body (Fig. 2: A). An analogous distribution of grave goods has also been documented in graves without burial (cenotaphs?), e.g. Grave 4 in Łękawa (Tunia 1999, 172, fig. 11) and Grave 2 in Witów (Rydzewski 1973, 73–76). It seems justified to consider the battle-axe as part of grave inventory (perhaps symbolical in nature) from the side niche of Feature 4 (the doubts about the stratigraphical arrangement have also been mentioned by Prof. Kempisty, who in our conversations pointed out the uncertain relationship between the battle-axe and Grave 3). The set of grave goods: amphora, beaker, flint axe and battle-axe, seems characteristic of the Kraków-Sandomierz CWC group; to date, it has been documented in 9 cases (Włodarczak 2006a, tab. 40).

If Graves 2 and 3 are correctly linked to the FBC, no CWC feature has been discovered under the mound in Kolosy. Uncertainty surrounds only Grave 1, destroyed by the modern digs. However, the presence of a large amount of limestone suggests that the feature resembled Grave 3 in its construction, and therefore it was most probably related to the FBC as well. We cannot determine whether the fragments of a CWC amphora found in the fill of the modern dig came from a grave in the center of the barrow (hypothetical Grave 5, unconsidered so far, built above Grave 1?) or they lay originally in the upper layers of the

central part of the embankment (which was much eroded at the beginning of the excavation). Typological traits of the vessel suggest the former location; the amphora has its analogies in artifacts from three (i.e. all known to date) graves discovered under mounds in Małopolska and dated to Phase I of the CWC (Włodarczak 2006a, 90, 91). The vessels were found in three barrows situated not far from Kolosy: Grave 1 in Gabułów, Grave 4 in Mound 1 in Miernów, and Barrow 1 in Pałecznicza.

The burial mound in Kolosy, approx. 30 m in diameter, ranks among large archaeological features. Kempisty classified it as type B (Kempisty 1978, 414). As it had been plowed away before the beginning of the exploration, its original dimensions must have been slightly smaller, but it could not have “diverged radically from its present form” (Kempisty 1978, 233). Barrows of that size were untypical of the CWC, and they have never been documented in the CWC context in south-eastern Poland. However, an analogy may be found in the mound in Malice Kościelne, whose chronology is similarly unclear. Lack of CWC artifacts and a considerable amount of uncovered FBC materials would link its round embankment to the latter culture (Bargiel, Florek 2006, 378–383). In Malice Kościelne, too, it is impossible to point out the central burial within the barrow. Its embankment covered megalithic stone structures and a number of FBC graves, while at the eastern edge, there was a small cemetery representing the CWC and the Mierzanowice culture. Apart from Kolosy and Malice Kościelne, an uncertain stratigraphical situation is known from Site 1 in Zagaje Stradowskie (Gromnicki 1961; Burchard 1998). The barrow explored there was considerably smaller (20 m in diameter). Under its embankment, two trapezoidal grooved structures of FBC graves were uncovered; reconstruction suggested that some CWC graves had been dug into the mound. In Zagaje Stradowskie, like in Kolosy, the central part of the barrow had been disturbed in the modern era, here by a large modern trench. Its fill contained fragments of human bones and three CWC flint artifacts: an axe and two blade tools. The finds could have come from a grave built within the barrow (Burchard 1998, 151), but they may also have been remains of a CWC grave dug into the embankment (which was the case with five other features at the site). Whatever their origin, the location in Zagaje Stradowskie had undoubtedly witnessed a succession of cultures similar to that in Kolosy and Malice Kościelne: 1. a FBC cemetery; 2. a round embankment; 3. a CWC cemetery.

Cemeteries established by CWC communities in locations occupied earlier by FBC necropolises are known from other sites on the Małopolska Upland as well, e.g. a megalithic cemetery in Kichary Nowe (Kowalewska-Marszałek 2000). At Site 6 in Pelczyska, not far from Kolosy, CWC graves were discovered within a FBC cemetery consisting of graves with stone construction (Rudnicki, Włodarczak 2007). No traces of aboveground structures were found there, but considering the erosion, their former presence cannot not be excluded. Both on the Sandomierz Upland and on the loess areas of western Małopolska, the period of CWC niche graves (from approx. 2700 to 2400 BC) and the classical phase of the FBC (to which all the cemeteries mentioned above have been dated typologically; from

approx. 3700 to approx. 3300 BC) were separated by an interval of several hundred years. We may assume, therefore, that in the 3rd millennium BC, various kinds of FBC graves were clearly visible above the ground and they had an important symbolic function for CWC communities, which resulted either from tradition concerning a particular place (Kowalewska-Marszałek 2000) or simply from sacralization of certain forms of landscape.

The most important evidence for the presence of round barrows on the Małopolska Upland before the arrival of CWC communities comes from Site 30 in Małyce (Tunia, Włodarczak in press), where excavations focused on a mound with a completely eroded embankment, several meters in diameter. Its central grave, a roughly rectangular pit, yielded no traces of burial, but it contained two cups with handles jutting over the rim and a flint trapezoid that should be linked to the late classical phase of the FBC and to the early Baden horizon (Tunia, Włodarczak in press). Graves representing the CWC and the Mierzanowice culture were sunk into the embankment. The barrow, therefore, must have been built in the 2nd half of the 4th millennium BC. So far, this has been the only burial mound undoubtedly related to the FBC on the Małopolska Upland.

Whether our stratigraphical interpretation of the barrow in Kolosy is correct or not, materials recovered from FBC graves in Małopolska provide an increasingly strong basis for distinguishing several cultural trends. The first, “quasi-lowland”, trend, related to trapezoidal constructions of barrows, encompasses diverse megalithic structures. In the region discussed here, there are also other constructions, more difficult to interpret, e.g. graves at Site 2 in Kichary Nowe (Kowalewska-Marszałek *et al.* 2006) and Site 35 in Karmanowice (Nogaj-Chachaj 1991, 632, fig. 5), which seem to have been linked to this tendency (a younger phase?). Another trend would comprise barrows with a round embankment. Their best example is presently the barrow in Małyce; the mounds at Kolosy and Malice Kościelne may perhaps be included into the same category. Barrows are mainly related to the “southern” (Baalberg) part of the FBC complex. In their classic form typical of central Germany, they are mounds without stone structures, 20–40 m in diameter (Fischer 1956, 195; Preuß 1966). A cluster of barrows from the 4th millennium BC that are located the closest to Małopolska is known from northern Moravia (Šmíd 2003; 2006). Oval (and, rarely, round) embankments on that area are dated to both the early (Baalberg) and the late (Drahanovice, Ohrozim) phases. The use of burial mounds in Małopolska may have resulted from yet another increase in relations between communities from Małopolska and from Moravia. It would also have been a preliminary to the phase of strong Baden influences on the FBC that followed the classical period of that culture. Baalberg elements have also been identified in materials from the round Grave II in Obalki in Kujavia (Tetzlaff 1961, 44–46). The latest research suggests that the “round barrow” trend on the lowlands lasted for a long time (Wierzbicki 2007). Finds from Wielkopolska and Kujavia confirm the thesis that FBC barrows in southern Poland originated in the south (Baalberg). Recently refined dating of Baalberg materials allows us to synchronize them with the classical phase of the FBC on

the loess areas in western Małopolska. A series of radiocarbon measurements from central Germany points to the years 3800/3700–3350 BC as the most probable (Müller 2001, 84). These dates coincide precisely with the period of the “classical” FBC in Małopolska (Bronicki *et al.* 2003; Włodarczak 2006b). Burial rites characteristic of the south-eastern group of that culture may, therefore, be expected to encompass numerous trends, corresponding to the well-known FBC polygenetism on the lowlands.

The presence of a FBC barrow in Kolosy may be regarded as probable. Nevertheless, another possibility should be taken into account: radiocarbon dated Graves 2 and 3 could have been a part (or perhaps the “whole”) of a flat FBC cemetery that was accidentally covered later with a CWC embankment. Grave 1, completely destroyed by the 20th-century features, may have belonged to such a complex. The central barrow grave would then have been entirely destroyed by the modern digs. Such a development, though less convincing, is possible. It seems doubtful whether additional excavations of the area adjacent to the central part of the mound could resolve the uncertainty. Valuable insights, however, may be gained from new research on other burial mounds in western Małopolska, explaining e.g. the “round barrow” trend within the FBC and its relation to CWC cemeteries.

Translated by Anna Skucińska

References

- Bargiel B. and Florek M.. 2006. Cmentarzysko ludności kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 1 w Malicach Kościelnych, pow. Opatów, In Libera J. and Tunia K. (eds.), *Idea megalityczna w obrzędku pogrzebowych kultury pucharów lejkowatych*. Lublin–Kraków, 361–384.
- Bronicki A., Kadrow S. and Zakościelna A. 2003. Radiocarbon dating of the Neolithic settlement in Zimne, Volhynia, in light of the Lublin-Volhynia culture and the South-Eastern Group of the Funnel Beaker culture. In Koško A. (ed.), *The foundations of cultures between the Vistula and Dnieper: 4000–1000 BC.* (= *Baltic-Pontic Studies* 12). Poznań, 22–66.
- Bronk Ramsey C. 1995. Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: The OxCal program. *Radiocarbon* 37(2), 425–430.
- Bronk Ramsey C. 2001. Development of the radiocarbon calibration program OxCal. *Radiocarbon* 43(2)A, 355–363.
- Burchard B. 1998. Badania grobowców typu megalitycznego w Zagaju Stradowskim w południowej Polsce. *Sprawozdania Archeologiczne* 50, 149–156.
- Duday H. and Kowalewska-Marszałek H. 2003. Trumny drewniane w „megalitycznych” komorach grobowych kultury pucharów lejkowatych? Zintegrowane badania antropologiczno-archeologiczne cmentarzyska w Kicharach Nowych (Małopolska). *Archeologia Polski* 48, 77–108.
- Cook T.G., Bonsall C., Hedges R.E.M., McSweeney K., Boroneanț V., Bartosiewicz L. and Pettitt P.B. 2002. Problems of dating human bones from the Iron Gates. *Antiquity* 76, 77–85.

- Fischer U. 1956. *Die Gräber der Steinzeit in Saalegebiet* (= *Vorgeschichtliche Forschungen* 15), Berlin.
- Gromnicki J. 1961. Grób kultury czas lejuwatych w Stradowie, pow. Kazimierza Wielka. *Sprawozdania Archeologiczne* 13, 11–16.
- Jarosz P. and Włodarczak P. 2007. Chronologia bezwzględna kultury ceramiki sznurowej w Polsce południowo-wschodniej oraz na Ukrainie. *Przegląd Archeologiczny* 55, 71–108.
- Kempisty A. 1970. Badania nad starożytnymi kopcami małopolskimi w latach 1963–1968. *Sprawozdania Archeologiczne* 22, 67–90.
- Kempisty A. 1978. *Schylek neolitu i początek epoki brązu na Wyżynie Małopolskiej w świetle badań nad kopcami*. Warszawa.
- Kowalewska-Marszałek H. 2000. Das neolitische Gräberfeld von Kichary Nowe in Klempolen. das Phänomen der Kontinuität und die Frage des Kulturwandels. *Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas* 22, 133–141.
- Kowalewska-Marszałek H., Duday H. and Pyżuk M. 2006. Kichary Nowe: „Megalityczne” konstrukcje grobowe w świetle badań archeologicznych i antropologicznych. In Libera J. and Tunia K. (eds.), *Idea megalityczna w obrządku pogrzebowych kultury pucharów lejkowatych*. Lublin–Kraków, 341–360.
- Machnik J. 1964. Groby kultury ceramiki sznurowej w Książnicach Wielkich, pow. Kazimierza Wielka. In Nosek S. (ed.), *Studia i materiały do badań nad neolitem Małopolski*. Wrocław, 339–372.
- Müller J. 2001. *Soziochronologische Studien zum Jung- und Späteolithikum im Mittelbe-Saale-Gebiet (4100–2700 v. Chr.)* (= *Vorgeschichtliche Forschungen* 21). Rahden/Westf.
- Nogaj-Chachaj J. 1991. The stone-packed graves of the Funnel Beaker culture in Karmanowice, site 35. *Antiquity* 65, 628–640.
- van der Plicht J., Shishlina N.I., Hedges R.E.M., Zazovskaya E.P., Sevastianov V.S. and Chichagova O.A. 2006. Reservoir Effect and ¹⁴C Chronology of the Catacomb cultures of the North-West Caspian Steppe: a case study. *Eurasia Antiqua* 12, 113–126.
- Pyżuk Z. W. 1982. Zespół grobowy kultury ceramiki sznurowej w Siesławicach, gm. Busko Zdrój, woj. Kielce. *Sprawozdania Archeologiczne* 34, 53–64.
- Reimer P.J., Baillie M.G.L., Bard E., Bayliss A., Beck J.W., Bertrand C.J.H., Blackwell P.G., Buck C.E., Burr G.S., Cutler K.B., Damon P.E., Edwards R.L., Fairbanks R.G., Friedrich M., Guilderson T.P., Hogg A.G., Hughen K.A., Kromer B., McCormac G., Manning S., Bronk Ramsey C., Reimer R.W., Remmele S., Southon J.R., Stuiver M., Talamo S., Taylor F.W., van der Plicht J. and Weyhenmeyer C.E. 2004. IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0–26 cal kyr BP. *Radiocarbon* 46(3), 1029–1058.
- Preuß J. 1966. *Die Baalberger Gruppe in Mitteleuropa* (= *Veröffentlichungen des Landesmuseum für Vorgeschichte in Halle* 21), Berlin.
- Rudnicki M. and Włodarczak P. 2007. Graves of the Corded Ware Culture at the multicultural Site 6 in Pelczyska, district of Pińczów. *Sprawozdania Archeologiczne* 59, 219–266.
- Rydzewski J. 1973. Dwa starszoznurowe znaleziska grobowe z Witowa, pow. Kazimierza Wielka. *Sprawozdania Archeologiczne* 25, 71–77.

- Šmíd M. 2003. *Mohylová pohřebišťe kultury nálevkovitých pohárů na Moravě*. Pravěk Supplementum 11. Brno.
- Šmíd M. 2006. Morawskie cmentarzyska kurhanowe kultury pucharów lejkowatych. In Libera J. and Tunia K. (eds.), *Idea megalityczna w obrzędku pogrzebowych kultury pucharów lejkowatych*. Lublin–Kraków, 197–223.
- Tetzlaff W. 1961. Grobowce kultury pucharów lejkowatych ze Zberzynka, pow. Konin i Obalek, pow. Koło. *Fontes Archaeologici Posnaniensis* 12, 40–47.
- Tunia K. 1999. Cmentarzysko kultury ceramiki sznurowej w Łękawie, woj. świętokrzyskie. *Sprawozdania Archeologiczne* 51, 161–180.
- Tunia K. and Włodarczak P. *in press*. Badania kurhanu nr I w Małżycach, pow. Kazimierza Wielka (Małopolska). In Šebela L. (ed.), *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí*. Brno.
- Wierzbicki J. 2007. Nowy typ cmentarzyska wielkopolskich społeczności kultury pucharów lejkowatych (Konarzewo, gm. Dopiewo, pow. Poznań, woj. wielkopolskie, stan. 5). *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne (w druku)*.
- Włodarczak P. 2004. Cemetery of the Corded Ware culture in Zielona, Koniusza Commune, Małopolska. *Sprawozdania Archeologiczne* 56, 307–360.
- Włodarczak P. 2006a. Kultura ceramiki sznurowej na Wyżynie Małopolskiej. Kraków.
- Włodarczak P. 2006b. Chronologia grupy południowo-wschodniej kultury pucharów lejkowatych w świetle dat radiowęglowych. In Libera J. and Tunia K. (eds.), *Idea megalityczna w obrzędku pogrzebowych kultury pucharów lejkowatych*. Lublin–Kraków, 27–66.

Piotr Włodarczak (Kraków)

CHRONOLOGIA ABSOLUTNA KURHANU W KOLOSACH

W ramach projektu Komitetu Badań Naukowych nr 1 H01H 016 27 pt. *Chronologia bezwzględna kultury ceramiki sznurowej w Polsce południowo-wschodniej oraz na Ukrainie* wykonane zostały 22 datowania radiowęglowe (Jarosz, Włodarczak 2007). Wyniki uzyskano w Poznańskim Laboratorium Radiowęglowym, kierowanym przez dr. hab. Tomasza Goslara, prof. UAM. Przeznaczone do datowań kości ludzkie z kurhanu I w Kolosach, pow. Kazimierza Wielka (Kempisty 1978), podobnie jak próby z innych stanowisk, zostały wyselekcjonowane jako „materiały kultury ceramiki sznurowej” (KCS). Otrzymano jednak wyniki nakazujące wiązać ich wiek z kulturą pucharów lejkowatych (KPL). Nowe oznaczenia radiowęglowe stały się pretekstem do ponownego rozpatrzenia sytuacji stratygraficznej kurhanu w Kolosach. Kopic ten został przebadany w roku 1964 przez Andrzeja Kempistego w ramach prowadzonej przez niego systematycznej akcji badania kurhanów

nad dolną Nidą (m.in. Kempisty 1970; 1978). Akcja ta była częścią prac terenowych Zespołu Badań nad Polskim Średniowieczem UW i PW. Po raz pierwszy przebadano wówczas w systematyczny sposób obiekty kurhanowe na Wyżynie Małopolskiej (Kolosy, kurhan I, Miernów, kurhany I i II oraz Żerniki Górne). Do chwili obecnej na obszarze nadnidziańskim prace wykopaliskowe na 6 kurhanach (oprócz czterech wyżej wymienionych obiektów: kurhan 1 w Małżycach oraz „Mogila” w Zagaju Stradowskim). W przypadku każdego z tych obiektów zadokumentowano skomplikowaną i nie do końca jasną sytuację stratygraficzną. Zawsze stwierdzano mnogość grobów i wiążącą się z tym wielofazowość użytkowania miejsca grzebalnego. Pomimo trudności interpretacyjnych, materiały z kopców nad dolną Nidą są obecnie najważniejszym źródłem przy rozpatrywaniu wielu aspektów badań nad przełomem neolitu i wczesnej epoki brązu w zachodniej Małopolsce. Na tym obszarze, cztery kurhany opracowane przez A. Kempistego są do dnia dzisiejszego jedynymi w pełni przebadanymi obiektami (to znaczy takimi, które w momencie badań posiadały jeszcze dobrze widoczne nasypy). Piątym mógłby być kurhan w Zagaju Stradowskim, którego chronologia jest jednak ciągle dyskutowana (Burchard 1998).

W momencie rozpoczęcia badań kurhan w Kolosach był już bardzo rozorany: przy średnicy ok. 30 metrów miał wysokość jedynie 90 centymetrów (Kempisty 1978, 233). Prace wykopaliskowe nie objęły całej zajętej przez niego powierzchni: poza ich zasięgiem pozostały fragmenty wschodniej i północnej części nasypu. W obrębie nasypu natrafiono na 3 obiekty (nr 2–4; Ryc. 1). Ponadto, w części centralnej zadokumentowano dwa wkopy nowożytnie, a w nich materiały z 1. połowy XX wieku. Na wypełniska tych obiektów składała się m.in. znaczna ilość kamieni wapiennych — ok. 200 kg (Kempisty 1978, 234). Zdaniem A. Kempistego wkopy nowożytnie zniszczyły centralny grób podkurhanowy (nazwany przez niego „grobem 1”). Poza wspomnianymi wyżej kamieniami, potwierdzeniem tego są — według autora badań — także fragmenty amfory KCS, odkryte we wkopie oraz w warstwie humusu (Kempisty 1978, ryc. 274). Należy tu jednak zaznaczyć, że pewnym świadectwem istnienia „grobu 1” w miejscu wkopów była jedynie koncentracja dużej ilości kamieni, analogicznych jak w opisywanym niżej obiekcie 4 (z tego względu można przypuszczać, że groby 1 i 4 posiadały zbliżoną konstrukcję). Fragmenty naczyńia mogły być z nim związane, ale mogły również trafić do grobu przypadkowo, w trakcie zasypywania.

Przed usypaniem nasypu powstał niewątpliwie grób 3. Była to duża jama o migdałowatym kształcie i wymiarach 3,5 x 2,2 metrów (Ryc. 2: A). Posiadała głębokość około 80 cm od pierwotnego poziomu ziemi. Jej ściany obłożone były kamieniami wapiennymi na całej swojej wysokości. Podobne kamienie tworzyły również 5–6 warstw w obrębie wypełniska. Pozostaje nierozstrzygnięte, czy kamienie zostały ułożone bezpośrednio na zmarłych, czy też były od nich oddzielone konstrukcją drewnianą. Za jej istnieniem przemawia obecność „zbutwiałego drewna” tuż ponad poziomem szkieletów (Kempisty 1978, 272). Wschodnia część obiektu zapadła się ok. 50–85 cm na skutek destrukcji wydrążonej pod nim niszy grobu 4 (KCS; Ryc. 1 oraz 2: A,B). Nastąpiło to gwałtownie i jednorazowo, o czym świadczy niezaburzony układ fragmentów szkieletów ludzkich w zapadlisku (Kempisty 1978, 236).

Wypełnisko jamy grobowej stanowiła ziemia analogiczna do materiału tworzącego nasyp. Na dnie grobu odkryto słabo zachowane szczątki dwóch dorosłych osób, ułożone w pozycji wyprostowanej na plecach i zorientowanych wzdłuż osi SW–NE (głowami na SW). W części wschodniej obiektu (zapadniętej do niszy grobu 4), obok kości kończyn górnych odkryto topór kamienny (ryc. 2: 1). Z fragmentu ludzkiej kości długiej uzyskano datę ^{14}C , wynoszącą **4790±40 BP (Poz-9456)**, czyli 3653–3384 BC (1σ). Do kalibracji datowań radiowęglowych wykorzystany został program OxCal v.3.10 (Bronk Ramsey 1995; 2001) i krzywa kalibracyjna INTCAL 04 (Reimer i in. 2004).

Grób 2 był zlokalizowany na zachód od grobu 3 (Ryc. 1). Jego wschodnia część została naruszona przez opisany wyżej wkop nowożytny. Była to wąska jama, zorientowana — analogicznie jak grób 3 — wzdłuż osi SW–NE (Ryc. 2: C). Zdaniem A. Kempistego, nie można stwierdzić, czy została wkopana w nasyp, czy też była od niego starsza. Uniemożliwia to mała już obecnie miąższość płaszcza kurhanu powyżej obiektu. Jedynie bardziej prawdopodobne wydaje się powstanie grobu 2 przed usypaniem kurhanu. Słabo zachowany pochówek osobnika dorosłego odkryto na dnie jamy grobowej, na głębokości około 40–50 cm od pierwotnej powierzchni gruntu. Był on ułożony w pozycji wyprostowanej, na prawym (?) boku (Kempisty 1978, 235). Przy zmarłym znaleziono jedynie dwa małe odłupki z krzemienia czekoladowego. Z fragmentu kości długiej pochówku wykonano próbę do datowania i uzyskano wynik **4670±35 BP (Poz-9455)**, czyli 3623–3366 BC (1σ).

Niewątpliwie w nasyp kurhanu został wkopany obiekt 4. Również on jest trudny do zinterpretowania. Konstrukcja jamy wejściowej prowadzącej do niszy (pionowy, głęboki szyb) nie znajduje dobrej analogii na opublikowanych do chwili obecnej cmentarzyskach KCS. Ponadto, oprócz „głównej” niszy, obecna była również mniejsza krypta, z wejściem prowadzącym do niej od strony wschodniej i odchodzącym od dolnej części pionowego szybu wejściowego w stronę zachodnią (nazywana poniżej niszą „boczną”; ryc. 3: A). W niszy „głównej” odkryto słabo zachowany szkielet ułożony na prawym boku (najprawdopodobniej męski), a przy nim topór słęzański, siekiere krzemienne, sztyło miedziane i długi nóż wiórowy (Kempisty 1978, 241, ryc. 284: 1–4). Natomiast w niszy „bocznej” znaleziono amforę, puchar i siekiere (Ryc. 3: 1–3). Relacja zachodząca pomiędzy tymi dwoma zespołami nie jest jasna. Najprawdopodobniej należy je traktować autonomicznie i nie łączyć w jeden inwentarz. Możliwe bowiem, że mamy tu do czynienia ze specyficznym rodzajem grobu wielokomorowego, znanego już z grupy krakowsko-sandomierskiej KCS. Tego rodzaju obiekty zostały odkryte w Książnicach Wielkich (Machnik 1964, 351–355), Chotelku Zielonym (Pyzik 1982), a być może również i w Zielonej (Włodarczak 2004, 310–327). Nie wyklucza tej interpretacji brak śladów pochówku w niszy „bocznej”. Właśnie ta krypta została wydrążona pod opisywanym wyżej grobem 3 i doprowadziła do zapadnięcia się jego konstrukcji kamiennej wraz z częścią kości dwóch pochówków. W wyniku tej destrukcji kamienie z grobu 3 znalazły się na poziomie dna niszy „bocznej” grobu 4 (Kempisty 1978, 239, ryc. 281). Zaburza to czytelność układu stratygraficznego, zachodzącego pomiędzy tymi dwoma obiektami.

Opisana powyżej za A. Kempistym sytuacja stratygraficzna w kurhanie z Kolos jest zarazem interesująca i kłopotliwa. Trudności wynikają z obecności niszczącego wkopu nowożytnego, zaawansowanej destrukcji nasypu oraz zaburzeń powstałych podczas zawalenia się stropu niszy „bocznej” grobu 4. Wyniki oznaczeń radiowęglowych określają jednoznacznie datowanie grobów 2 i 3 na klasyczny okres rozwoju KPL (Ryc. 4). Taka ich przynależność przeczy ustaleniom A. Kempistego (1970; 1978), który wiązał ich powstanie z KCS. Wskazana jest tu zatem ponowna analiza materiałów. Na jej wstępie trzeba zaznaczyć, że brakuje przesłanek do podważenia wiarygodności otrzymanych oznaczeń ^{14}C . Pochodzą one z serii 22 oznaczeń, która dała poprawne rezultaty (Jarosz, Włodarczak 2007). Różnica pomiędzy otrzymanym wiekiem a okresem rozwoju KCS jest tak duża, że nie można brać pod uwagę stwierdzanych niekiedy efektów procesów naturalnych, zmieniających wartość oznaczenia, takich jak np. efekt rezerwuarowy (Cook *et al.* 2002; van der Plicht *et al.* 2006). Zatem bazując na obecnym stanie wiedzy, należy uznać datowania z Kolos za prawidłowe. Po takim werdykcie, spod nasypu omawianego kurhanu znane byłyby wyłącznie obiekty starsze od wieku znalezisk KCS. Ważna jest tu konstatacja, że istnieją również inne przesłanki pozwalające łączyć groby 2 i 3 z KPL i przypuszczać, że do usypania kurhanu doszło jeszcze w IV tysiącleciu BC.

Najważniejszymi z nich są cechy budowy grobu i ułożenia zmarłych. Jest to widoczne szczególnie wyraźnie w przypadku grobu 3. Charakter konstrukcji kamiennej mieści się w kanonie wyżej wymienionej kultury. Dobrą analogią jest np. grób nr 10 (również podwójny) z Malic Kościelnych (Bargiel, Florek 2006, 369, ryc. 6). Przypuszczalna obecność obudowy (trumny) drewnianej obłożonej kamieniami w obiekcie 3 z Kolos również nawiązuje do wzorca KPL (Duday, Kowalewska-Marszałek 2003). Jedynym czynnikiem świadczącym na przynależność tego grobu do KCS jest obecność charakterystycznego dla tej kultury topora kamiennego. Zabytek ten został jednak odkryty w części, która zapadła się do bocznej niszy obiektu 4, łączonego bez wątpliwości z ostatnio wymienioną kulturą. Topór, wraz z kamieniami z konstrukcji grobu, znajdował się w partiach przydennych tej niszy. Wymiary krypty (ok. 200 x 120 cm) posiadają analogie w wielkościach innych małopolskich grobów niszowych (Włodarczak 2006a, 53, 54). Typowy jest również układ odkrytych w niej zabytków: puchar i amfora w części północnej (czyli – na podstawie wielu analogii – przy kościach kończyn dolnych szkieletu ułożonego na prawym boku), a siekiera krzemieniowa w części zachodniej (czyli na zachód od pleców zmarłego). Topór kamienny znajdował się w części południowej niszy. Zatem lokalizacja odpowiadałaby ułożeniu w okolicy głowy – ramienia zmarłego (Ryc. 2: A). Charakterystyczny, analogiczny do stwierdzonego w Kolosach, układ darów jest rejestrowany także w grobach, w których nie znaleziono pochówku (w potencjalnych kenotafach), np. w grobie 4 z Łękawy (Tunia 1999, 172, ryc. 11) oraz w grobie 2 z Witowa (Rydzewski 1973, 73–76). Uznanie topora za część wyposażenia grobowego (niewykluczone: symbolicznego) z niszy „bocznej” obiektu 4 wydaje się być uzasadnione (niepewną sytuację stratygraficzną potwierdza również prof. A. Kempisty, który w przeprowadzanych ze mną rozmowach zwracał uwagę na niepewność wiązania

topora kamiennego z grobem 3). Zestaw złożony z amfory, puchara, siekiery i topora były charakterystyczny dla grupy krakowsko-sandomierskiej KCS: dotychczas odkryto go już w 9 przypadkach (Włodarczak 2006a, tab. 40).

Jeśliby groby 2 i 3 powiązać z KPL, to pod kurhanem w Kolosach nie odkryto by żadnego obiektu KCS. Niepewność pozostaje jedynie w przypadku grobu 1, czyli obiektu zniszczonego przez wkop nowożytny. Jednak obecność w nim dużej ilości kamieni wapiennych sugeruje, iż był on zbliżony pod względem swojej konstrukcji do grobu 3, czyli najprawdopodobniej również związany z KPL. Nie wiadomo, czy odkryte w wypełniku wkopu współczesnego resztki amfory KCS pochodziły z grobu w centrum kurhanu (możliwe np., że z obiektu zlokalizowanego ponad grobem 1? — były to wówczas nie brany dotąd pod uwagę, hipotetyczny „grób 5”), czy też znajdowały się pierwotnie w górnych warstwach części centralnej nasypu (w momencie badań znacząco zerodowanego). Za pochodzeniem fragmentów amfory z centralnego grobu kurhanowego przemawiają jej cechy typologiczne, znajdujące analogie w zabytkach z trzech (to znaczy z wszystkich innych dotychczas znanych) małopolskich grobów podkurhanowych datowanych na fazę I KCS (Włodarczak 2006a, 90, 91). Odkryto je w trzech położonych niedaleko od Kolos kurhanach: w grobie 1 z Gabułtowa, grobie 4 z kopca I w Miernowie i w kurhanie 1 z Pałecznicy.

Posiadający średnicę ok. 30 metrów kurhan z Kolos należy do kategorii dużych obiektów. Zaliczony został przez A. Kempistego do typu B (Kempisty 1978, 414). Ponieważ w chwili badań był on rozorany, to pierwotnie jego wymiary musiały być nieco mniejsze. Ale nie można sądzić, że „różnił się on radykalnie od swojej obecnej postaci” (Kempisty 1978, 233). Tak duże kurhany nie są typowe dla KCS, a z Polski południowo-wschodniej, w kontekście tej kultury, nie zostały dotychczas nigdy zanotowane. Analogią jest natomiast kopic z Malic Kościelnych. Jego chronologia jest również niepewna. Brak zabytków KCS, przy dużej liczbie odkrytych materiałów KPL, skłania autorów badań do łączenia kolistego nasypu z drugą z wymienionych kultur (Bargiel, Florek 2006, 378–383). W przypadku Malic Kościelnych — podobnie jak w Kolosach — nie można wskazać na centralny pochówek podkurhanowy. Pod nasypem odkryte zostały kamienne konstrukcje megalityczne i szereg grobów KPL. Na wschodniej rubieży kurhanu powstało natomiast małe cmentarzysko KCS i kultury mierzanowickiej. Trzecia — obok Kolos i Malic Kościelnych — niejasna sytuacja stratygraficzna znana jest ze stanowiska 1 w Zagaju Stradowskim (Gromnicki 1961; Burchard 1998). Przebadany tu kurhan był wyraźnie mniejszy: posiadał średnicę około 20 metrów). Pod jego nasypem odkryto dwie trapezowate konstrukcje rowkowe grobowców KPL. Z rekonstrukcji wynika, że w kurhan wkopane były groby KCS. I w tym przypadku część centralna kopca została naruszona w okresie nowożytnym — przez dużych rozmiarów rów strzelecki. W jego wypełniku odkryto fragmenty kości ludzkich i trzy zabytki krzemienne KCS: siekierę i dwa narzędzia wiórowe. Możliwe, że były to elementy wyposażenia grobu podkurhanowego (Burchard 1998, 151). Nie można jednak również wykluczyć, że były to pozostałości grobu KCS wkopanego w nasyp — podobnie jak 5 innych obiektów. Niewątpliwie mamy tu natomiast do czynienia z sukcesją podobną jak w przypadku Kolos i Malic

Kościelnych: (1) cmentarzysko KPL — (2) powstanie kolistego nasypu — (3) cmentarzysko KCS.

Lokalizowanie cmentarzysk przez społeczności KCS w miejscach zajętych wcześniej przez nekropolie KPL jest znane także i z innych stanowisk na Wyżynie Małopolskiej. Znotowane zostało na cmentarzysku megalitycznym w Kicharach Nowych (Kowalewska-Marszałek 2000). Z kolei na położonym niedaleko od Kolos stanowisku 6 w Pelczyskach groby KCS odkryto w obrębie cmentarzyska KPL złożonego z grobów o konstrukcji kamienniej (Rudnicki, Włodarczak 2007). Nie odkryto tu śladów konstrukcji naziemnych. Z uwagi na stopień erozji, ich pierwotnej obecności nie można jednak wykluczyć. Zarówno na Wyżynie Sandomierskiej, jak i na lessowych obszarach zachodniomałopolskich okres grobów niszowych KCS (od ok. 2700 do 2400 BC) oraz fazę klasyczną KPL (na którą datowane są metodą typologiczną wszystkie wzmiankowane wyżej cmentarzyska: od ok. 3700 do ok. 3300 BC) dzieli kilkaset lat przerwy. Można zatem przypuszczać, że w III tysiącleciu BC różnego rodzaju mogiły KPL były dobrze widoczne na powierzchni ziemi i miały ważne znaczenie symboliczne dla społeczności KCS. Nie można rozstrzygnąć, czy mamy tu do czynienia z tradycją miejsca (Kowalewska-Marszałek 2000), czy też jedynie z sakralizacją szczególnych form krajobrazu.

Najważniejszego dowodu na istnienie na Wyżynie Małopolskiej kurhanów przed pojawieniem się społeczności KCS dostarczyły wyniki badań stanowiska 30 w Małżycach (Tunia, Włodarczak *w druku*). Przedmiotem prac był kopiec o kompletnie już zerodowanym nasypie, posiadający średnicę kilkunastu metrów. W grobie centralnym, będącym jamą w przybliżeniu prostokątną, nie natrafiono na ślady pochówku. Odkryto natomiast dwa kubki z uchami wystającymi ponad powierzchnię wylewu i trapez krzemienny. Naczynia można łączyć ze schyłkiem fazy klasycznej KPL i horyzontem wczesnobadeńskim (Tunia, Włodarczak *w druku*). W nasyp kurhanu wkopane zostały groby KCS i kultury mierzanowickiej. Powstanie tego kurhanu można więc z całą pewnością odnieść do 2. połowy IV tysiąclecia BC. Jest to dotychczas jedyny kopiec z Wyżyny Małopolskiej bez wątpliwości związany z KPL.

Niezależnie od prawidłowości przedstawionej powyżej interpretacji stratygrafii kurhanu w Kolosach, w małopolskich materiałach grobowych KPL można zauważyć coraz wyraźniej zarysowującą się możliwość wyszczególnienia odrębnych nurtów. Pierwszy — „paraniżowy” — związany jest z powstawaniem grobowców o konstrukcji trapezowatej. W jego obrębie mieszczą się zróżnicowane budowle megalityczne. Na wyszczególnionym tu terenie obecne są również innego rodzaju, trudniejsze do zdefiniowania konstrukcje, takie jak grobowce ze stanowiska 2 w Kicharach Nowych (Kowalewska-Marszałek *et al.* 2006) i ze stanowiska 35 w Karmanowicach (Nogaj-Chachaj 1991, 632, ryc. 5). Wydają się one wykazywać łączność (młodsze stadium?) z wyżej wyszczególnionym nurtem. Osobny trend stanowiłyby obiekty z nasypem kolistym, których najlepszym obecnie przykładem jest kurhan w Małżycach. Być może, mogą tu być również zaliczone obiekty z Kolos i Malic Kościelnych. Kurhany są związane przede wszystkim z „południową” (baalberską) częścią kompleksu KPL. W swojej klasycznej postaci ze Środkowych Niemiec są to nasypy bez konstrukcji kamiennych,

o średnicy 20–40 metrów (Fischer 1956, 195; Preuß 1966). Najbliższe od Małopolski skupisko kopców z IV tysiąclecia BC znane jest z obszaru północnych Moraw (Šmíd 2003; 2006). Owalne (rzadko również koliste) nasypy datowane są tam zarówno na fazę wczesną (Baalberg), jak i późną (Drahanovice, Ohrozim). Możliwe, że pojawienie się kurhanów w Małopolsce jest świadectwem wzrastającej po raz kolejny roli kontaktów społeczności z Małopolski i Moraw. Byłby to zarazem wstęp do zaistnienia po okresie klasycznym etapu badenizacji KPL. Elementy baalberskie zidentyfikowano również w materiałach z kolistego grobowca nr II w Obalkach na Kujawach (Tetzlaff 1961, 44–46). W świetle wyników najnowszych badań, na obszarze niżowym „nurt kurhanowy” wydaje się być również długotrwały (Wierzbicki 2007). Znaleźiska z Wielkopolski i Kujaw potwierdzają jednocześnie hipotezę o „południowej” (baalberskiej) genezie kurhanów KPL w Polsce południowej. Sprezycowane ostatnio datowanie materiałów baalberskich pozwala na ich synchronizację z fazą klasyczną KPL na obszarach lessowych zachodniej Małopolski. Seria dat radiowęglowych z Niemiec Środkowych wskazuje z największym prawdopodobieństwem na lata 3800/3700–3350 BC (Müller 2001, 84). Jest to wiek dokładnie odpowiadający czasowi trwania „klasycznej” KPL w Małopolsce (Bronicki *et al.* 2003; Włodarczak 2006b). W obrządku pogrzebowym grupy południowo-wschodniej tej kultury możemy się więc liczyć z wielonurtowością, która odpowiadałaby wielokrotnie już omawianemu poligenetyzmowi KPL na terenach niżowych.

Istnienie kurhanu KPL w Kolosach można uznać za prawdopodobne. Pod uwagę należy jednak wziąć również inną możliwość. Datowane radiowęglowo groby 2 i 3 mogły bowiem stanowić część (ew. „całość”) płaskiego cmentarzyska wymienionej wyżej kultury, przykrytego w późniejszym czasie jedynie incydentalnie nasypem KCS. Do takiego założenia mógł należeć również grób 1, zniszczony całkowicie przez obiekty z XX wieku. Centralny grób kurhanowy byłby wówczas również całkowicie zniszczony przez wkopy nowożytnie. Taka rekonstrukcja — choć mniej przekonująca — jest również możliwa. Niestety, można wątpić, czy tą niejasną sytuację rozstrzygnęłyby dodatkowe wykopaliska na obszarze bezpośrednio przyległym do centralnej części kurhanu. Nowe światło rzucić mogą natomiast nowe wyniki badań nad innymi kurhanami zachodniomałopolskimi, wyjaśniające m.in. „nurt kurhanowy” w KPL i jego relację do cmentarzysk KCS.