



Contents / Съдържание

Papers / Статии

<i>Gülsün Umurtak</i> Гюлсун Умуртак	From the Neolithic to the end of Early Bronze Age: developments in the construction of entrance gates and city walls at settlements in Burdur (Turkey) and the surrounding region От неолита до края на ранната бронзова епоха: развитието в строежа на порти и градски стени в селища в Бурдур (Турция) и околния район	1
<i>Cristian Ioan Popa</i> Кристиан Попа	Were there any tells in the Coțofeni culture area? Има ли селищни могили в ареала на културата Коцофени?	29
<i>Петър Минков</i> <i>Petar Minkov</i>	Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси от Юнаците и Огняново, Пазарджишко Observations on the characteristics, chronology, and volume of the Early Bronze Age askoi from Yunatsite and Ognyanovo settlement mounds, district of Pazardzhik	61
<i>Emil Nankov</i> Емил Нанков	From utility to imperial propaganda: (Re)discovering a milestone of Constantine I from the vicinity of <i>Bona Mansio</i> and <i>emporion Pistiros</i> and its significance for the study of the 'Via Diagonalis' in the territory of Philippopolis От полезност към имперска пропаганда: (пре)откриване на една пътна колона на Константин Велики от околностите на Бона Манзио и емпорион Пистирос и нейното значение за изследването на „Via Diagonalis“ на територията на Филипопол	97
<i>Vladimir Staykov</i> Владимир Стайков	The necropolises of “Cherna–Sihleanu” type: are they biritual and what in fact does biritualism mean? Некрополите от типа „Черна–Сихляну“ – биритуални ли са и какво всъщност означава биритуализъм?	117
<i>Стилиян Иванов, Георги Авдеев, Доротея Гюрджийска-Иванова, Бойка Златева, Деян Лисигярски</i> <i>Stiliyan Ivanov, Georgi Avdeev, Doroteia Giurdzhiska-Ivanova, Boyka Zlatева, Deyan Lesigyarski</i>	Ранносредновековният железодобивен комплекс Брестница–Полето в Северозападна България: хронология и археометричен анализ (предварителни данни) The Early Medieval iron bloomery complex Brestnitsa–Poletto in northwestern Bulgaria: chronology and archaeometric analysis (preliminary data)	133

Archaeometry / Археометрия

<i>Виктория Русева, Люба Маноилова, Стилиян Иванов</i> <i>Victoria Russeva, Lyuba Manoilova, Stiliyan Ivanov</i>	Разказът на костните останки: два скелета от вкопано жилище № 10, ранносредновековен комплекс Брестница–Полето, Северозападна България The bone remains testimony: two skeletons in a dugout dwelling 10 from the Early Medieval complex Brestnitsa–Poletto, northwestern Bulgaria	159
---	---	-----

Reviews / Рецензии

- Стефанка Иванова* Рецензия на статия: Stanimira Taneva. On the Middle Paleolithic Leaf Points from Bulgaria (South East Europe). In Dobrescu, R., Boroneanț, A., Doboș, A. (eds) Scripta Praehistorica. Miscellanea in honorem Mariae Bitiri Dicata. MCA Serie Nouă, Supplementum 1. 2021, 85–104. Târgoviște: Editura cetatea de scaun; ISBN 978-606-537-545-1 177
- Stefanka Ivanova* Paper review: Stanimira Taneva. On the Middle Paleolithic Leaf Points from Bulgaria (South East Europe). In Dobrescu, R., Boroneanț, A., Doboș, A. (eds) Scripta Praehistorica. Miscellanea in honorem Mariae Bitiri Dicata. MCA Serie Nouă, Supplementum 1. 2021, 85–104. Târgoviște: Editura cetatea de scaun; ISBN 978-606-537-545-1
-
-



The **Bulgarian e-Journal of Archeology**
is a peer-reviewed open access online journal published by
the **Association of Bulgarian Archaeologists**
<https://be-ja.org> || <https://fubular.org>

Настоящият брой е реализиран с финансовата подкрепа на Фонд Научни изследвания към Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (80-10-30/10.05.2022 г.)

Editorial board

Editor-in-Chief:

Dr Maria Gurova (National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria)

Editorial Advisory Board

Dr Yavor Boyadzhiev (National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria); **Dr Georgi Nehrizov** (National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria); **Dr Valeri Grigorov** (National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria); **Dr Milena Raycheva** (National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria); **Prof. Kostadin Rabadzhiev** (Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Bulgaria); **Prof. Totko Stoyanov** (Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Bulgaria); **Dr Rumyana Koleva** (Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Bulgaria); **Dr Chavdar Kirilov** (Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Bulgaria); **(Prof. Dilyana Boteva** (Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Bulgaria); **Dr Ivan Valchev** (Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Bulgaria); **Prof. Ivelin Kuleff** (Faculty of chemistry and pharmacy, Sofia university “St. Kliment Ohridski”, Bulgaria); **Dr Tanya Dzhanezova** (Veliko Tarnovo University “St Cyril and St Methodius”, Bulgaria); **Dr Magarita Grozeva** (Institute of Solid State Physics, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria); **Prof. Mary Kovacheva** (Geophysical Institute, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria); **Dr Petar Balabanov** (New Bulgarian University, Bulgaria)

Prof. Clive Bonsall (Edinburgh University, United Kingdom); **Prof. John Chapman** (Durham University, United Kingdom); **Prof. Anthony Harding** (University of Exeter, United Kingdom); **Prof. Douglass Bailey** (San Francisco State University, United States of America); **Prof. Haskel Greenfield** (University of Manitoba, Canada); **Dr Liliane Meignen** (University Nice Sophia Antipolis/CNRS, France); **Dr Elena Marinova** (Cultural Heritage Office, Stuttgart Regional Council, Germany); **Dr Nona Palincas** (Vasile Pârvan Institute of Archaeology, Romanian Academy of Sciences, Romania); **Prof. Gülsün Umurtak** (University of Istanbul, Turkey); **Dr Alessandro Vanzetti** (University of Rome “La Sapienza”, Italy); **Dr Dragana Antonović** (Institute of Archaeology in Belgrade, Serbia); **Prof. Gitte Hansen** (University Museum of Bergen, Norway); **Dr Amalia Avramidou** (Democritus University of Thrace, Greece); **Dr Olga Lozovskaya** (Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russian Federation)

Language editor: **Dr Biserka Gaydarska** (Durham University, United Kingdom); *Production editor:* **Dr Georgi Ivanov** (National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria); *Bulgarian proof-readers:* **Tatiana Stefanova** (National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria), **Aneta Bakamska** (Regional Historical Museum Pernik, Bulgaria)

Редакционна колегия

Главен редактор:

Д-р Мария Гюрова (Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките)

Членове

Д-р Явор Бояджиев (Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките); **Д-р Георги Нехризов** (Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките); **Д-р Валери Григоров** (Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките); **Д-р Милена Райчева** (Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките); **Проф. Костадин Рабаджиев** (Софийски университет „Св. Климент Охридски“); **Проф. Тотко Стоянов** (Софийски университет „Св. Климент Охридски“); **Д-р Румяна Колева** (Софийски университет „Св. Климент Охридски“); **Д-р Чавдар Кирилов** (Софийски университет „Св. Климент Охридски“); **Проф. Диляна Ботева** (Софийски университет „Св. Климент Охридски“); **Д-р Иван Вълчев** (Софийски университет „Св. Климент Охридски“); **Проф. Ивелин Кулев** (Факултет по химия и фармация, Софийски университет „Св. Климент Охридски“); **(Д-р Тания Джанфезова** (Великотърновски университет „Св.св. Кирил и Методий“); **Д-р Маргарита Грозева** (Институт по физика на твърдото тяло, Българска академия на науките); **Проф. Мери Ковачева** (Институт по геофизика, Българска академия на науките); **Д-р Петър Балабанов** (Нов български университет)

Проф. Клайв Бонсал (Университет Единбург); **Проф. Джон Чапман** (Университет Дъръм); **Проф. Антъни Хардинг** (Университет Ексетър); **Проф. Дъглас Бейли** (Университет Сан Франциско); **Проф. Хаскел Гринфийлд** (Университет Минетоба); **Д-р Лилян Менън** (Университет Ница – София-Антиполис); **Д-р Елена Маринова** (Федерална служба по културното наследство, регионален съвет Шутгарт); **Д-р Нона Палинкаш** (Археологически институт, Румънска академия на науките); **Проф. Гюлсун Умуртак** (Университет Истанбул); **Д-р Алесандро Ванцети** (Университет Рим); **Д-р Драгана Антонович** (Археологически институт, Белград); **Проф. Гите Хансен** (Университетски музей, Берген); **Д-р Амалия Аврамиду** (Тракийски университет „Демокрит“); **Д-р Олга Лазовска** (Институт за история на материалната култура, Руска Академия на науките, Санкт Петербург)

Езиков редактор: **Д-р Бисерка Гайдарска** (Университет Дъръм); *Технически редактор:* **Д-р Георги Иванов** (Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките); *Коректори на български език:* **Татяна Стефанова** (Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките); **Анета Бакъмска** (Регионален исторически музей Перник)

The content of the journal is licensed under CC BY-NC-ND 4.0

THE JOURNAL IS FREELY AVAILABLE ONLINE ON <https://be-ja.org>





From the Neolithic to the end of Early Bronze Age: developments in the construction of entrance gates and city walls at settlements in Burdur (Turkey) and the surrounding region

Gülsün Umurtak ^a

^a Faculty of Letters, Department of Protohistory and the Near Eastern Archaeology, Istanbul University, Ordu Caddesi 6, Laleli-Istanbul, Turkey; gulsunumurtak@gmail.com

ABSTRACT

The excavations at Hacilar carried out by James Mellaart in Burdur in the second half of the 1950s were a starting point for prehistoric archaeology in the Burdur–Antalya Region (Ancient Pisidia). Almost two decades later excavations took place at Kuruçay Höyük (1978–1988), followed by excavations at the Hacilar necropolis (1985–1986), excavations at Höyücek (1989–1992) and Bademağacı Höyük (1993–2010), and excavations at Hacilar Büyük Höyük that began in 2011 and are still in progress. The first examples of fortified settlements in the region can be traced back to the Early Neolithic Period. The centres mentioned in this article represent very significant stages in both the development of defence architecture in the region and also in our understanding of the process of urbanisation in Anatolia. The earliest defence models were later replaced by more complex systems, such as the casemate and saw-tooth defence system seen in the EBA I settlement at Hacilar Büyük Höyük, and the arrangement of adjacent megarons in a row for the purpose of defence in the EBA II settlement at Bademağacı. The first example of a ‘Gate Building’ model in Anatolia is the Eastern Gate in level 6A at Kuruçay, which consists of a gateway between two casemates/ towers. The development of this type of gate can be seen in the Western Gate and the Southern Gate at Hacilar Büyük Höyük.

KEYWORDS

Neolithic Period, Early Bronze Age, Settlement, City Gate, Defence Wall, Gate Building

Introduction

The excavations at Hacilar, which got underway after James Mellaart came to Burdur in the second half of the 1950s, were a starting point for prehistoric archaeology in Burdur and the surrounding region (Ancient Pisidia). These excavations brought new concepts to the area, such as the Neolithic and Chalcolithic, terms that had not previously been used for the Anatolian Plateau, and also led to a change in the way this region was viewed. Several years after the premature termination of J. Mellaart’s work at Hacilar, a long-term research project was initiated by Refik Duru, most of which the author of this article participated in. The scope of this project includes excavations at Kuruçay Höyük (1978–1988), excavations at the Hacilar necropolis (1985–1986), excavations at Höyücek (1989–1992) and Bademağacı Höyük (1993–2010) and also the ongoing excavations at

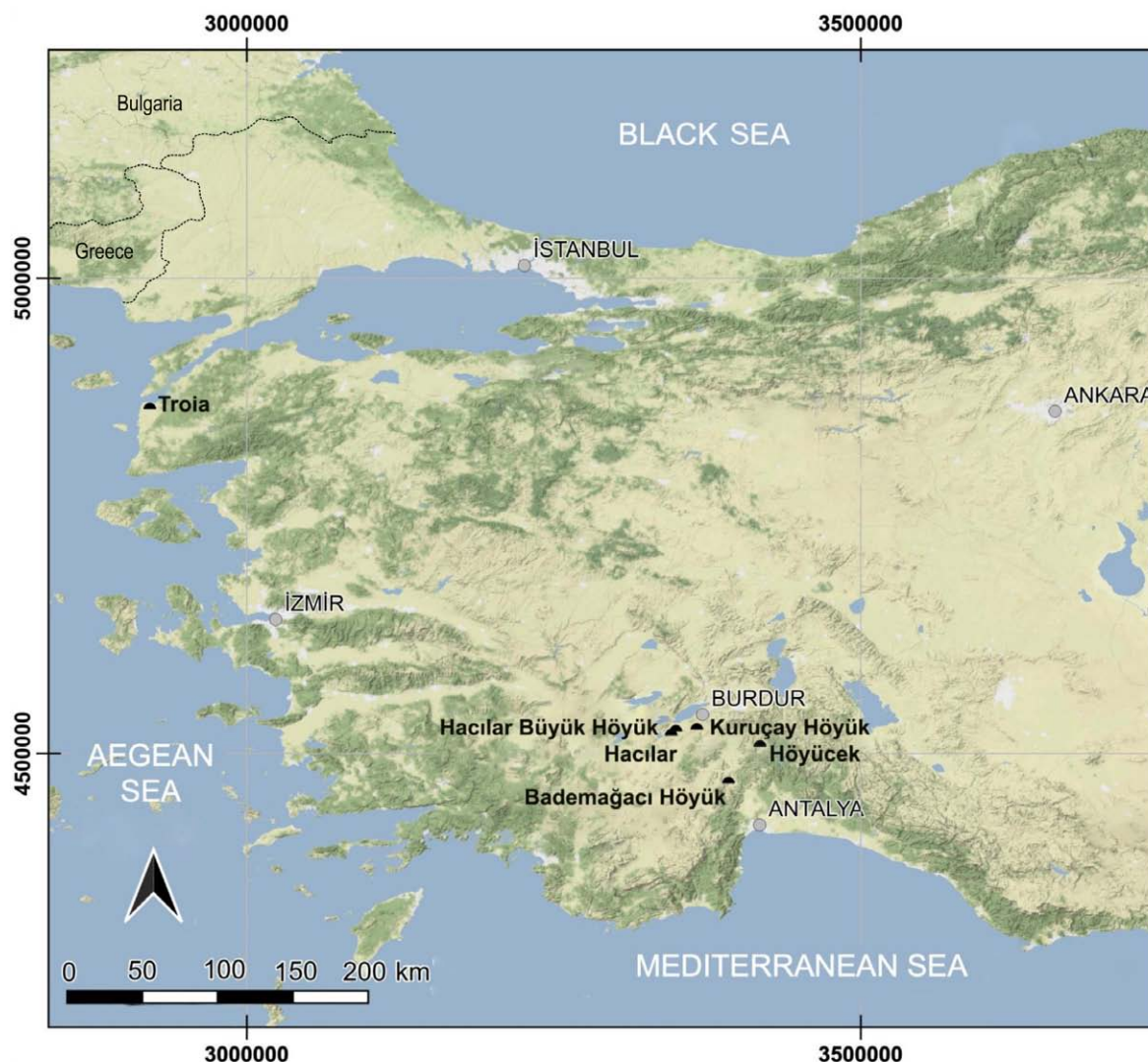


Fig. 1. Map with the location of the sites in Burdur and the surrounding region
Обр. 1. Карта с местоположението на обектите в Бурдур и околностите

Hacilar Büyük Höyük, which began in 2011¹. This extensive project has led to the Burdur Region and its surroundings becoming one of the best researched areas for prehistoric archaeology in present day Turkey (fig. 1).

In spite of some gaps in the sequence, it is possible to follow the chronological development of methods of defence and entrance gate designs from the Early Neolithic onwards at the sites excavated in Burdur and the surrounding area. The settlement levels of sites where information can be obtained about the defence system and entrance gates will be evaluated below. At Höyücek, a site located 35 km south of Burdur, a temple complex (Shrine Phase) dating to the Early Neolithic Period and some open-air sanctuaries (Sanctuaries Phase) dating to the Late Neolithic Period were uncovered. However, this centre is not relevant to the context of this article as no remains of any defence system or entrance gate to the settlement were found in the two successive periods when this was used as a sacred site (Duru, Umurtak 2005, Pl. 7–19; 27–29).

¹ The Hacilar Büyük Höyük excavations are being carried out under my direction in the name of the Ministry of Culture and Tourism of Turkey and Istanbul University (Istanbul University, Scientific Research Projects No: SBA-2020-36938, SBA-2021-37973).



Fig. 2. Plan of the Hacilar VI settlement (after Mellaart 1970, fig. 7)

Обр. 2. План на селището Хаджилар VI (по Mellaart 1970, fig. 7)

Hacilar

Hacilar, one of the most significant sites that initiated the process of learning about the pre-historic civilisations of the Anatolian Plateau, is located 27 km southwest of Burdur (fig. 1). The site was introduced to the archaeological world by James Mellaart, who led the excavations there in 1957–1960 (Mellaart 1970).

Stratigraphy (Duru 2016, 26)

Early Chalcolithic and Late Neolithic	(According to J. Mellaart 'Early Chalcolithic' V–I)
Early Neolithic II (EN II)	(According to J. Mellaart 'Late Neolithic' IX–VI)
	Hiatus
Early Neolithic I (EN I)	(According to J. Mellaart 'Aceramic Neolithic' VII–I)
	Virgin Soil

Level VI

The Level VI settlement at Hacilar dates to the Early Neolithic Period and contains a central courtyard or square along an east-west axis (fig. 2). This area measures approximately 16×35 m, and two groups of buildings are situated perpendicular to each other on either side of it. The excavated part of the settlement did not yield any information regarding whether or not there was a street or a passage way. The structures measuring $5.0\text{--}5.5 \times 6.5\text{--}10$ m are quadrangular in plan with right-an-

gled corners, stone foundations and mud brick walls. The doors of the buildings are in the middle of the long wall and opened into the central square. It is possible to talk about a rectangular plan settlement in this phase, but we do not know its exact boundaries. The fact that no defence wall was found raises doubts as to whether one actually existed. In this period Hacilar would have been a developed village settlement located on a fertile plain, so must have been defended in some way. It is possible that the houses positioned adjacent to one another in the outer row of the settlement provided some form of defence (Mellaart 1970, 10, 11).

Level II

Defence: Dating to the Early Chalcolithic Period, level II at Hacilar is a small-scale settlement 36×57 metres in dimension that is surrounded by a wall 1.50–3.00 metres in thickness. This wall was built of mud bricks with no stone foundation. Various buildings and building groups, in other words small neighbourhoods, can be seen in the area encompassed by the walls. However, it is not clear how the settlement was protected on the eastern side.

This settlement consists of two phases called IIA and IIB. Its western side contains houses and a sacred building located in the southwestern section, while the eastern side contains various workshops along with a sacred building (?) in the northeastern section. The general plan and appearance of the houses are similar to the Megaron style structures. The back walls of all the houses leaned against the enclosure wall that surrounded the settlement, and their doors opened onto the shared courtyard (figs. 3–4).

The Gates: Two gates located in the northwestern and southwestern sections of the wall surrounding the settlement served as an entrance into the settlement. The gate in the northwestern section of the settlement is flanked by large towers on either side. Perhaps shortly after the construction of the gate a decision was made to enhance protection by constructing two defence towers of a different type. The gate is in the form of a narrow doorway between the walls and is connected to the settlement by a long passage (fig. 3–4). The other gate is located in the southwestern section of the settlement, and this entrance is in the form of a wide opening that had been narrowed by a wall section extending from the western side. On entering the gate, a blind wall prevents a left turn, while turning to the right leads to a second narrow inner gateway that provides direct access into the “Southern Courtyard” (Mellaart 1970, fig. 20). James Mellaart also describes a small entrance in the northeastern section that gave access to the shrine / temple area.

Level I

The destruction by fire of the II B settlement at Hacilar marked the end of a continuous cultural process that developed over a time span of 500 years, starting with Hacilar IX. James Mellaart thinks that the new arrivals made use of all or some of the building remains when they settled at the site (ibid., 75). This new group of people constructed large, strong buildings that cannot be compared with those of the previous culture (fig. 5). It is thought that this new settlement covered the whole mound, which measures approximately 100 m in diameter. Looking at the description by J. Mellaart, it can be assumed that it consisted of a central courtyard surrounded by building groups. These quadrangular buildings contained one to four internal buttresses and their rear walls were adjacent to the outer defence wall.

Defence: The plan of the excavated areas shows that this was not a simple village settlement, but a fortress with a leader and a large population. The width of the defensive walls is about 4 metres and a section of about 70 m in length was uncovered. The sawtooth shaped projections that constitute this defence system form a circuit and probably surrounded the inner core of the settlement. As the excavations were not completed, it is not possible to know how this defence system continued (fig. 5).

The Gates: A simple entrance in the southeastern section of the excavated area leads to a trapezoidal inner gate courtyard. This door opening is 2 m in width and would easily have been filled



Fig. 3. Plan of the Hacilar IIA settlement (adapted from Mellaart 1970, fig. 20)
Обр. 3. План на селището Хаджилар IIA (преработен от Mellaart 1970, fig. 20)

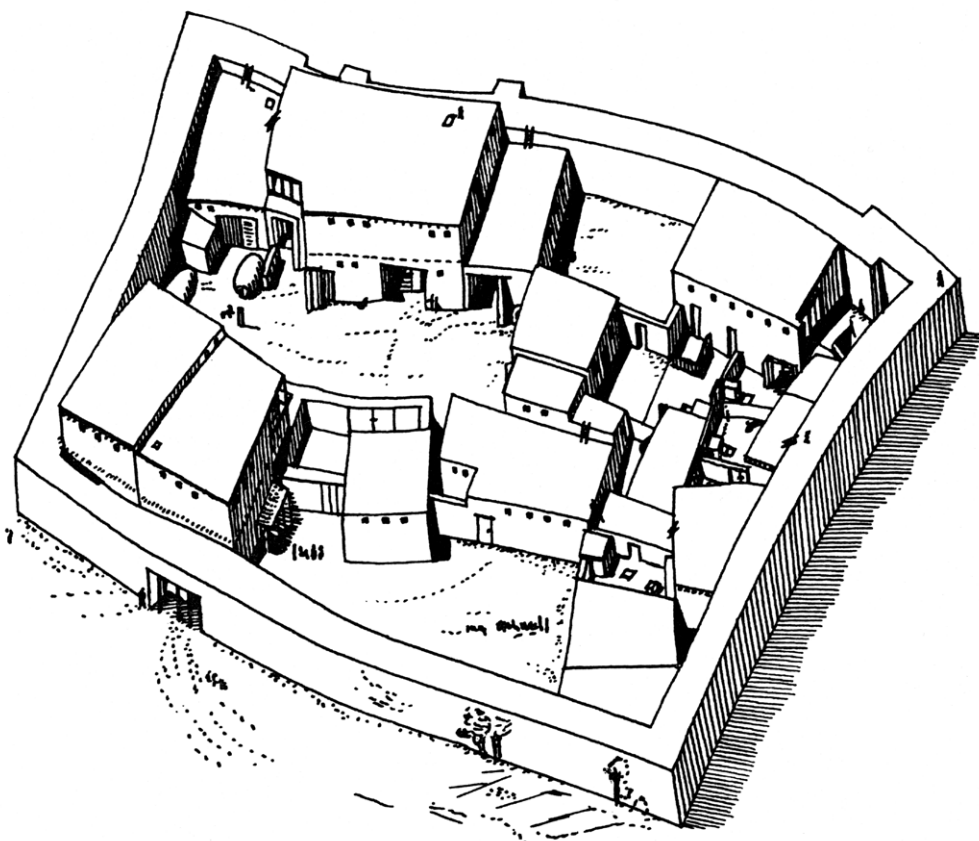


Fig. 4. Hacilar IIA. Tentative reconstruction of the village (after Mellaart 1970, fig. 22)
Обр. 4. Hacilar IIA. Предварителна реконструкция на селището (по Mellaart 1970, fig. 22)

with a wooden door leaf. J. Mellaart thought that the spaces 23 and 17 between the two groups of buildings on the eastern side may have been door openings and that it would have been possible to reach the inner courtyard through number 15 (ibid., 77, 80).

Kuruçay

Kuruçay Höyük is a settlement located 15 km southwest of Burdur (fig.1). Refik Duru, who had introduced Kuruçay Höyük to the world of archaeology, led an excavations team there and the site was excavated between the years 1978–1988 (Duru 1994, 1996).

Stratigraphy		
Early Bronze Age II (EBA II)		(EBA II/ Building Levels 1, 2)
	Hiatus	
Late Chalcolithic (L Ch)		(LCh / Building Levels 3, 3A, 4–6, 6A)
	Hiatus	
Early Chalcolithic (E Ch)		(E Ch / Building Levels 10–7)
Late Neolithic (LN)		(LN / Building Levels 11 lower, 11 upper)
Early Neolithic II (EN II)		(EN II / Building Levels 12 lower, 12 upper)
	Hiatus	
Early Neolithic I (EN I)		(EN I/ Building Level 13)
Virgin Soil		

Level 11

Defence: A 26 m long section of the defensive wall, which extends along a west-east axis and is understood to have surrounded the Level 11 settlement (figs. 6–8), was uncovered at Kuruçay. This wall varies from 1.10 to 1.20 m in width and was built with medium-sized stones. It is understood that the western end of the foundations had slid down the slope of the mound. The wall on the eastern side had been neatly cut and shaped. On the exterior side of the wall facing south there are two semi-circular towers that protrude 3.50 m forward. There are some gaps 1 m in width on the outer side of the towers, and also gaps on the inside on the same axis where the door threshold can still be seen. A wall extending from the north joins the above mentioned wall by forming a right angle. The defence system must have turned toward the north here. It is understood that there was also another semi-circular tower on this wall. It is not clear how far the wall continued to the north as it had collapsed and then probably slid down the slope. A heavy flood from the stream that flowed along the northern side of the mound may have torn off large pieces of the mound and the natural hill, and dragged a large part of the Level 11 settlement away (ibid., 12). This situation means it is impossible to understand the full extent of the level 11 settlement. The area between the city wall and the northern slope of the mound must have contained houses but only some narrow wall fragments were found in this area, and no remains relating to the locations and plans of the houses were found. On the basis of the existing remains, the settlement can be considered to have been rectangular. It is difficult to estimate the full extent and actual dimensions of the settlement.

Gateway: There is a gateway 2 m in width in the southeastern section of the settlement where the above mentioned defence walls intersect. It is understood that the main entrance to the settlement was here. The gateway is retracted as the walls develop on each side, and large stones from the stream

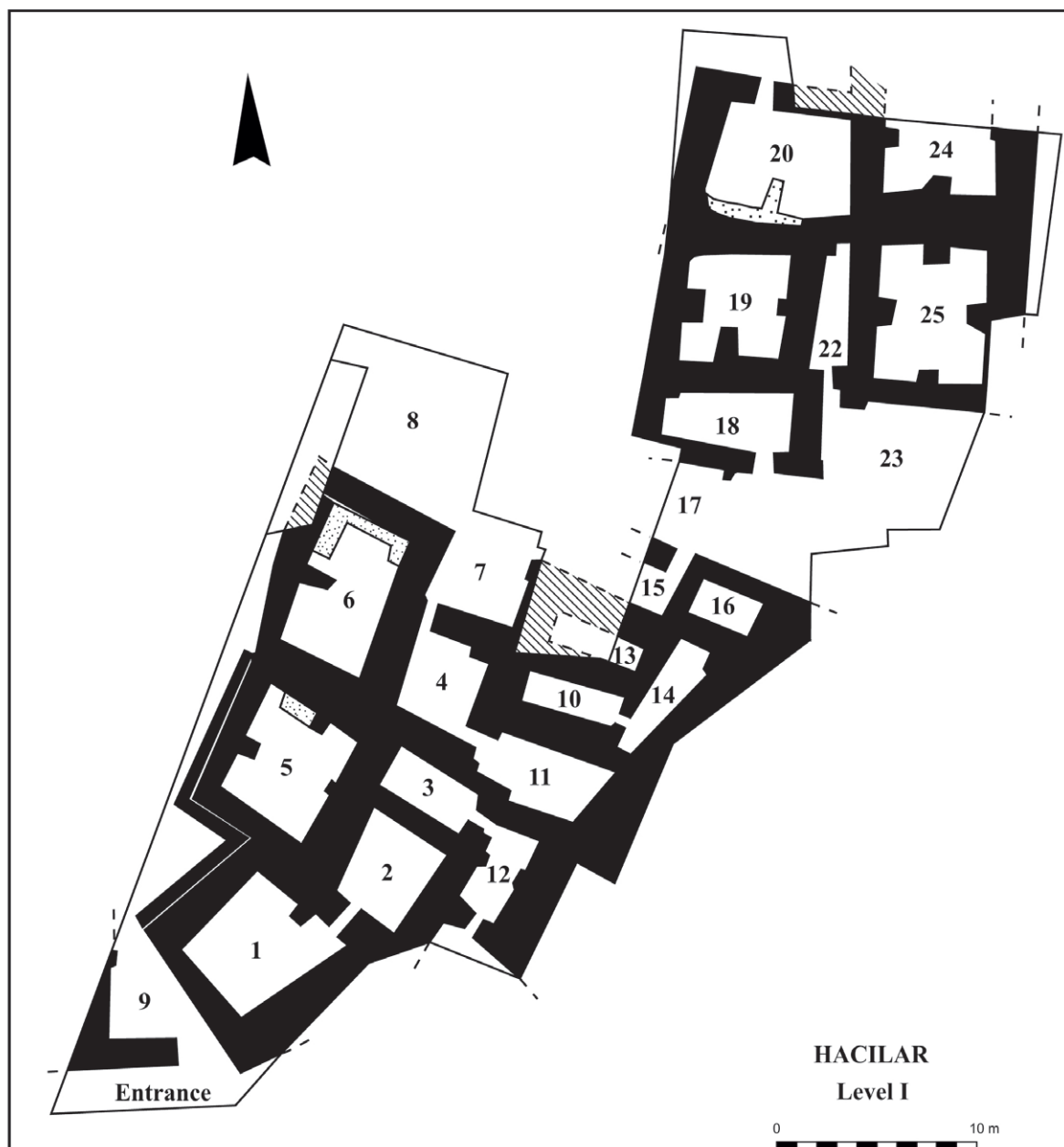


Fig. 5. Plan of the Hacilar I settlement (adapted from Mellaart 1970, fig. 28)
 Обр. 5. План на селището Хаджилар I (преработен от Mellaart 1970, fig. 28)

had been placed in front of the gate (Duru 1994, 11).

Level 6A

The location of the houses, the communal squares and courtyards, and also the streets, must have been planned in advance with the aim of facilitating circulation within the settlement.

Defence: The defence of this settlement represents a very important advance, not only in the context of defence during the Late Chalcolithic Period but also in the development of defence systems in Anatolia. The fortification of the settlement was not provided by a free standing defence wall system (fig. 9). In settlement 6A, 23 structures of various sizes and with different functions were uncovered. Eight of these structures were concentrated in the central part of the settlement, while the others surrounded them. The structures on the outermost edge of the settlement had a direct defence function. It can be seen that the buildings in the outermost ring were used as ordinary residences, while the buildings in the inner section of the settlement had a special purpose; buildings no. 5 and

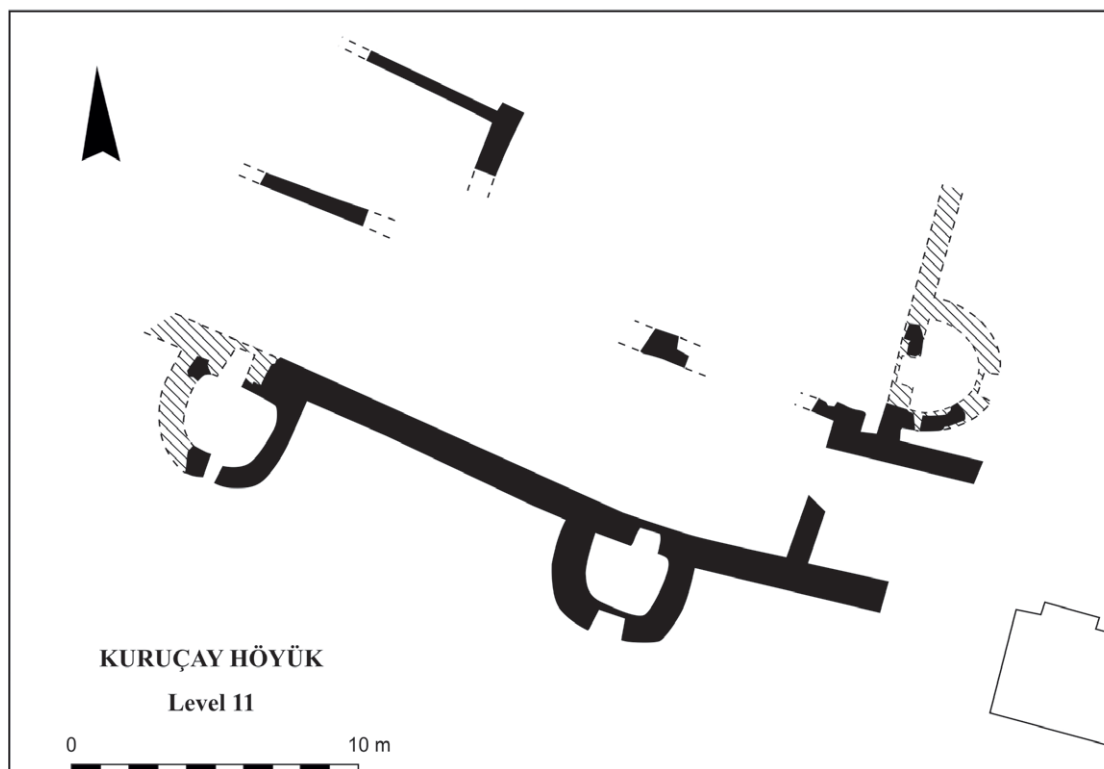


Fig. 6. Plan of the Kuruçay level 11 defence system (adapted from Duru 1994, Pl. 15)

Обр. 6. План на отбранителната система на ниво 11 в Куручай (преработен от Duru 1994, Pl. 15)

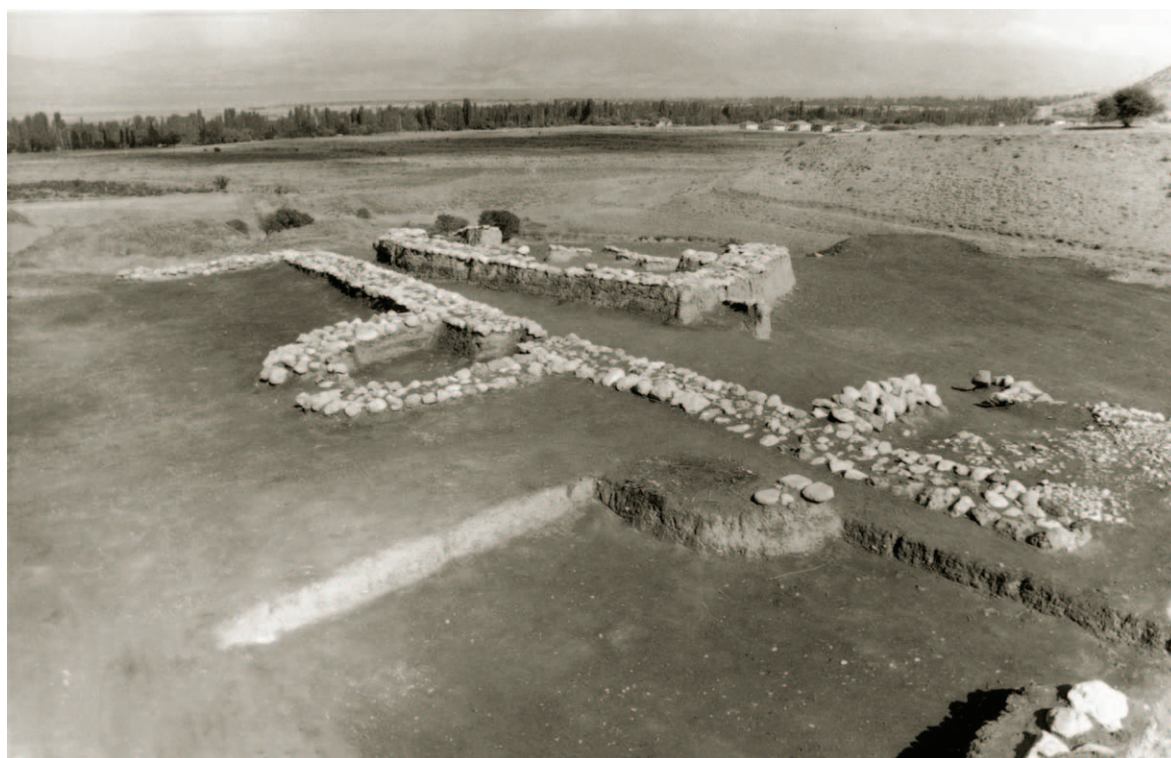


Fig. 7. A view to the Kuruçay level 11 defence system from the East (Kuruçay excavations – archive)

Обр. 7. Поглед от изток към отбранителната система на ниво 11 в Куручай (архив на разкопките)

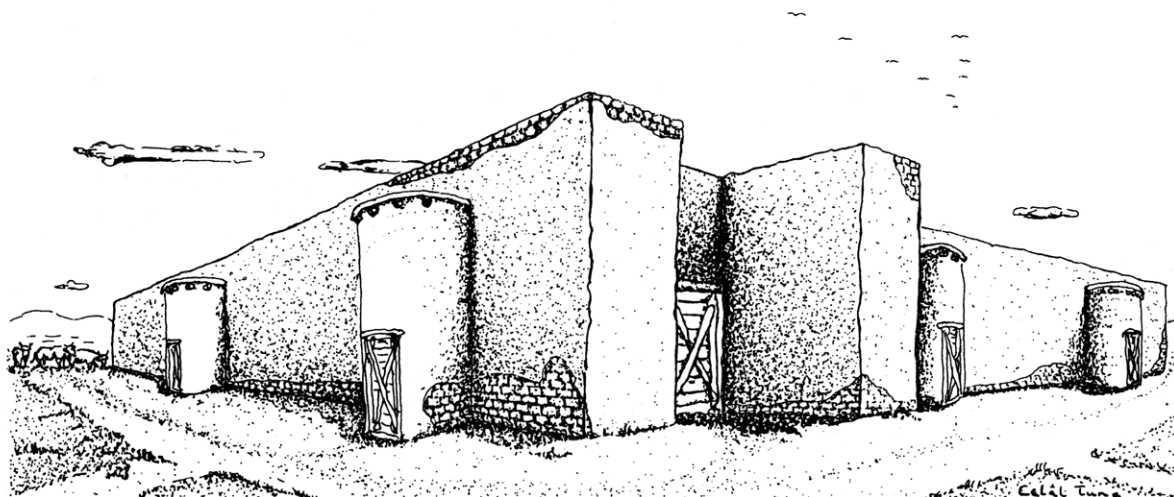


Fig. 8. Restitution of Kuruçay level 11 defence system and gateway (after Duru 1994, fig. 1)

Обр. 8. Възстановка на отбранителната система и вход на ниво 11 в Куручай (по Duru 1994, fig. 1)

6 were identified as the residence of the 'Head' or ruler of the settlement, and building no. 8 as the Temple.

None of these structures were fully attached to one another, as narrow or relatively wide gaps were left between them. The structures were placed alternately forward and backward, a tooth-shaped zigzag outline emerged. The gaps with no houses on the outer ring of the settlement were closed by a wall. The back walls of the houses in the outer ring that faced away from the settlement and the foundations of the walls in the sections without houses were built with larger stones. These walls are thicker than the other walls. In some places particular sections were strengthened by adding a second wall to the outer walls. The two areas with dimensions of 1.30×2.50 m that faced structure no. 21 in the southwestern section of the settlement are thought to have been linked to the defence system, as they are too small to have been used as dwellings. There are no components like towers or bastions in this defence system (Duru 1996, 9).

The Gates: The excavations have shown that there were three entrance gates to the settlement. In keeping with the location of the settlement, the Western Gate on the same side as the lake is a simple entrance 1.40 m in width that was probably accessed by a steep slope. There are walls 1 m in thickness on each side of the gate, and the gate was formed by joining these two walls together. Outside the wall on the northern side, further support to the defence was provided by a thick wall formed of three adjacent compartments. After passing through the gateway, which is 1.60 m in length, a large courtyard with dimensions of 7.50×7.50 m is reached. The settlement is entered through a gate on the eastern side of the courtyard (fig. 9).

The second gate is the Northern Gate, which was located near the northwestern corner. This gate provided access to the stream via a very steep slope and was probably used for going down to the water source and back. The gate, which is 2.5 m in width and 2 m in length, is in the form of a wide gap. A large trapezoid courtyard is accessed through this gate. There is a small alcove just to the left of the entrance.

The third entrance gate to the settlement is the Eastern Gate (figs. 9, 10, 15A). This gate was formed by leaving a gap 1.5 m in width and 6 m in length between house no. 13 and house no. 14 and is actually a free-standing gate building. The width of the outer gateway is 1 m. There are two rectangular pylons that had survived up to heights of 1.5 m and 0.80 m, and these functioned as door jambs on both sides. These two pylons are located on the entrance side of the gate to the settlement. Large,

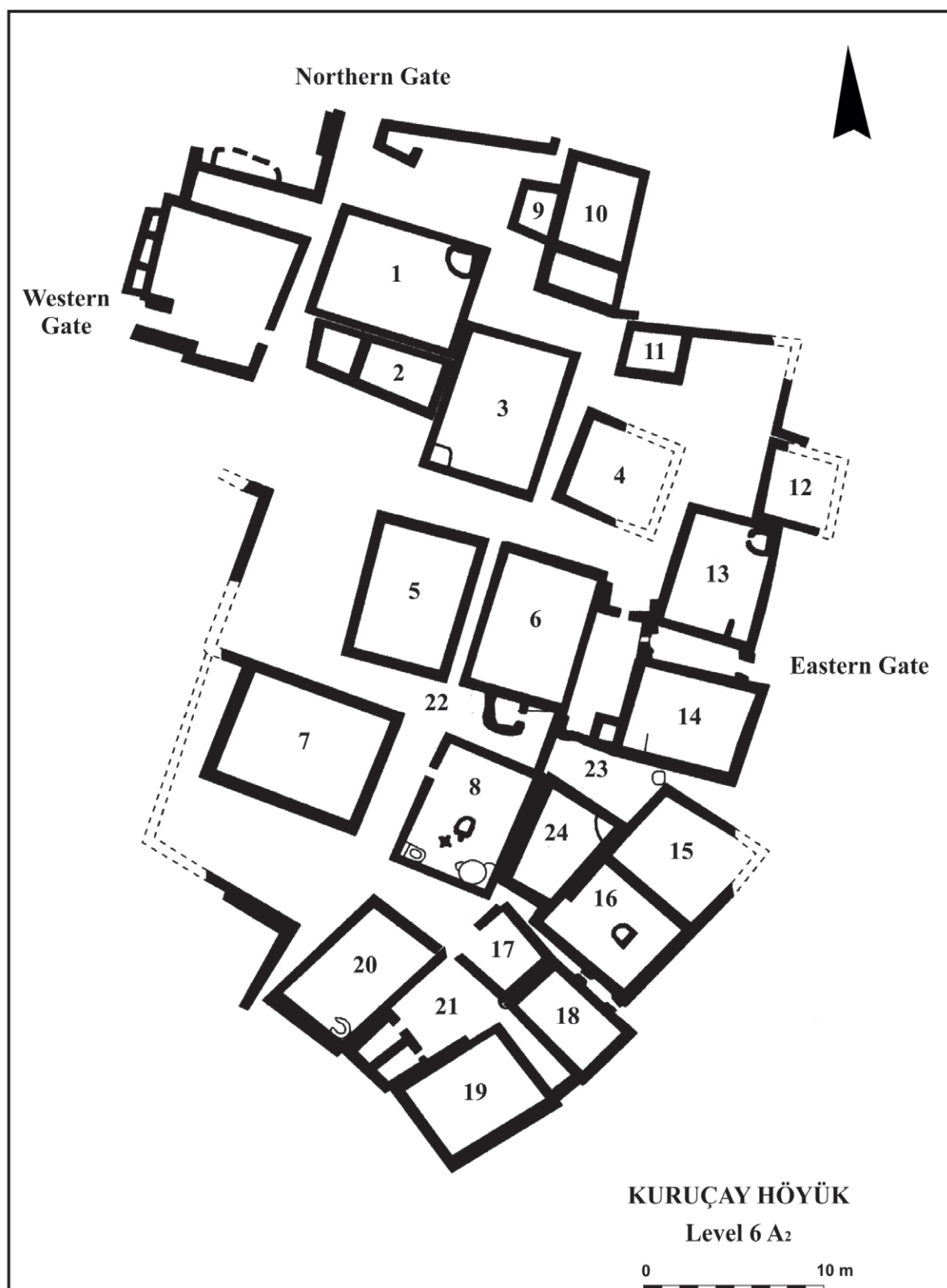


Fig. 9. Plan of the Kuruçay level 6A2 (adapted from Duru 1996, Pl. 32)
Обр. 9. План на ниво 6A2 в Куручай (преработен от Duru 1994, Pl. 15)



*Fig. 10. Kuruçay level 6A – view of the Eastern Gate from outside the settlement
(Kuruçay excavations – archive)*

Обр. 10. Куручай ниво 6А – поглед отвън към източната порта селището (архив на разкопките)

flat stones were placed on the outer and inner door thresholds. A channel was probably dug under the outer door threshold to drain away the rain water from the settlement. A door from the gateway provided access into house no. 14. The settlement was not entered immediately after passing through the Eastern Gate, as the heart of the settlement was reached through a rectangular courtyard and a door. Refik Duru thinks that the Eastern Gate was a special gate used by an elite group of people (ibid., 10). The Eastern Gate probably had wooden door wings. It is not clear whether the gateway passage of the Eastern Gate was covered or uncovered.

Hacılar Büyük Höyük

Excavations that began in 2011 under my direction at Hacılar Büyük Höyük, located 27 km southwest of Burdur and about 400 m north of Hacılar (fig. 1), are still in progress. The stratigraphy determined during these 11 years of research is given below:

Stratigraphy		
Early Bronze Age III (EBA III)	?	
Early Bronze Age II (EBA II)		EBA II / Building Levels 1–3
Early Bronze Age I (EBA I)		EBA I / Building Level 1, 2s
Early Chalcolithic Period (?)	?	
Virgin Soil		

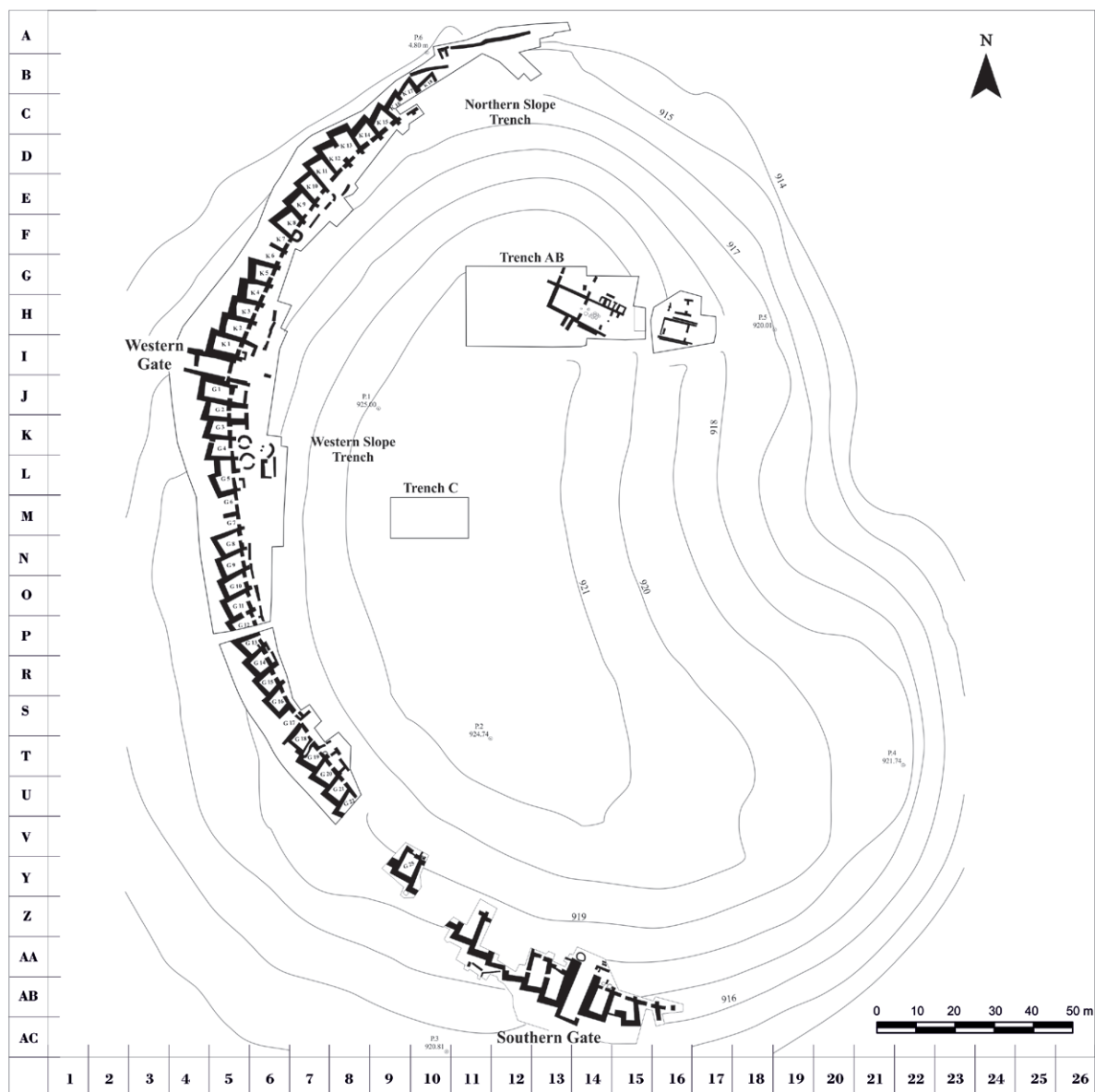


Fig. 11. Plan of the Hacilar Büyük Höyük EBA I settlement (Hacilar Büyük Höyük excavations – archive)
 Обр. 11. План на селището от РБЕ I в Хаджилар Буюк Хьюк (архив на разкопките).

Defence: During the excavations carried out in the western half of the city, a carefully planned multi-roomed defence system with “sawtooth” protrusions that developed along a north-south axis was uncovered. About 50 of the building units (casemates) that make up the defence have been uncovered so far. It is observed that the wall protrusions called ‘sawtooth’ extend out about 2.00, 2.20 or 2.50 m in keeping with the dimensions of the casemate they are linked to. We think that in the preplanning of the layout of the city, these protrusions were intended to form a circular plan or a curve (figs. 11–12).

The outer walls of the defence system, 1.50–1.60 m in thickness, are built of medium-sized stones and reach a height of 2 m in places. It is understood from the ruins of the walls and the remains attached to the top row of the existing walls that the upper sections of the walls were built with mud bricks, but these have not survived. The oval-shaped mudbricks and the pieces of pisé bearing the negative impressions of tree branches that were found in the rubble of the buildings provide some insights into the structure of the upper walls, which have not survived to the present day. The average dimensions of the sometimes slightly distorted trapezoid casemates that form the wall are 3.85



Fig. 12. Aerial view of Hacilar Büyük Höyük (Hacilar Büyük Höyük excavations – archive)
Обр. 12. Въздушна снимка на Хаджилар Буюк Хьюк (архив на разкопките).

$\times 6.10$, 4.5×5.5 , 3.60×5.00 , 4.7×7.1 and 5.7×7.4 m. Their inner walls measure 1.10 m, 1.30 and 1.50 m in width, and their doors open onto the courtyards on the eastern side. The doors of some rooms are 1.10–1.20 m in width, and the *in situ* pivot stone placed inside the door in some of them indicates that the wooden door wing opened inwards, and in some of the casemates thresholds had been formed at the doors by placing stone slabs or more irregular stones. On both sides of the doors of the casemates, and on the same axis as the longer walls of the rooms, there are short wall protrusions / buttresses varying in size from 0.80–1.00 m that form ‘ante’walls. All these features give these buildings an appearance similar to a ‘Megaron’. The casemates were probably covered with a flat roof formed from wooden beams, and branches mixed with mud. In most of the 50 casemates unearthed so far the compressed floors are in poor condition, but no pedestal stone that could have been used as a base for a wooden pillar to support the roof, was found in any of these places. This suggests that, with the exception of a few buildings, the expert builders must have managed to cover the area without the need for a roof support (Umurtak 2020a, 2021; Umurtak, Duru 2013, 2014, 2016).

The Gates: The first of the two city gates that intentionally complied with the defence system is the Western Gate, and the other one is the Southern Gate. The Western Gate (figs. 11, 13A, 14A, 15B) is a pre-planned gateway building measuring 4.00 m. in width and 8.70 m in length situated between two rectangular casemates / towers (K 1 and G 1) and has ante walls extending both into and out of the city. A transverse wall was built at the front of the gate that faces away from the city, and this restricted access to the settlement as it could only be entered through a narrow gap. It is



Fig. 13. Hacilar Büyük Höyük: A. Aerial view of the Western Gate; B. Aerial view of the Southern Gate (Hacilar Büyük Höyük excavations – archive)

Обр. 13. Хаджилар Буюк Хьюк: А. Въздушна снимка на западната порта; В. Въздушна снимка на южната порта (архив на разкопките).

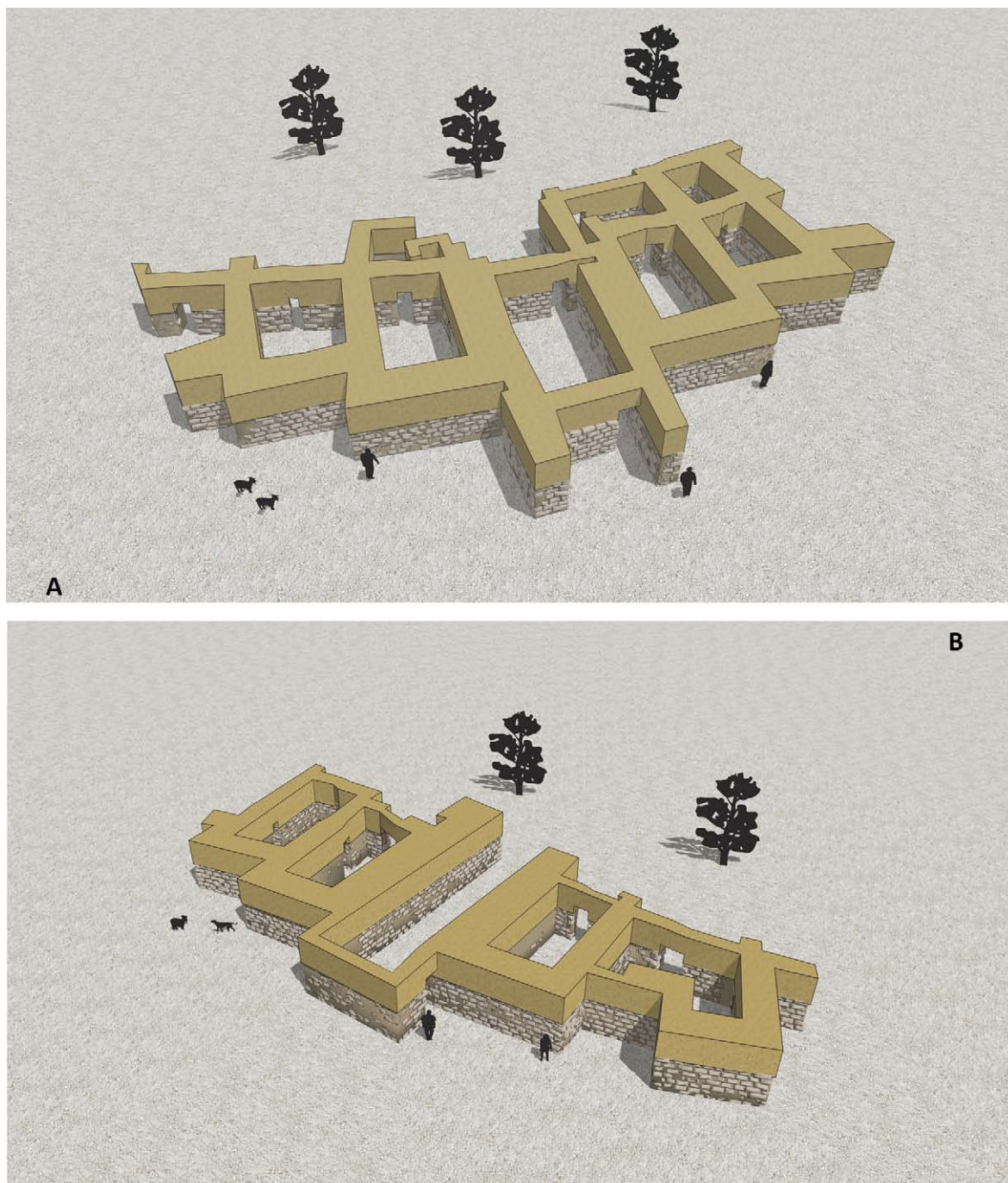


Fig. 14. Hacilar Büyük Höyük: A. Isometric drawing of the Western Gate; B. Isometric drawing of the Southern Gate (by A. Uğan)

Обр. 14. Хаджилар Буюк Хьюк: А. Изометричен чертеж на западната порта; В. Изометричен чертеж на южната порта (автор А. Уған)

evident that a second wall was built at a later stage at this entrance to the city, making access even more difficult. Buildings K1 and G1, which stood symmetrically on either side of the gateway, were undoubtedly more ostentatious than the other casemates.

The Southern Gate (figs. 11, 13B, 14B, 15C) is similar in plan to the Western Gate. The passage formed between two rectangular casemates/towers is approximately 15.20 m in length and 4 m in width. There is a wall partially blocking the entrance on the side of the gateway that faces away

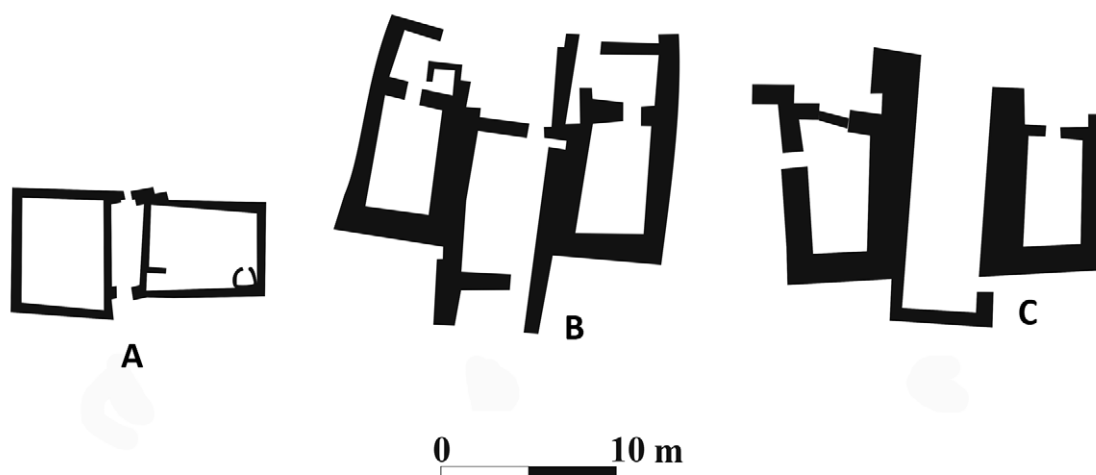


Fig.15. A. Plan of the Eastern Gate at Kuruçay (Kuruçay excavations – archive); B. Plan of the Western Gate at Hacilar Büyük Höyük; C. Plan of the Southern Gate at Hacilar Büyük Höyük (B & C – Hacilar Büyük Höyük excavations – archive)

Обр. 15. А. План на източната порта в Куручай (разкопки на Куручай – архив); В. План на западната порта в Хаджилар Буюк Хьюк; С. План на южната порта в Хаджилар Буюк Хьюк (В & С – архив на разкопките)

from the city. It is apparent that this closure wall, which was much thinner than the side walls of the gate that are more than 1.5 metres in width, was added later, sometime after the construction of the gate. The rooms/towers on both sides of the gateway are similar in plan to the other casemates of the defence system, but their dimensions are noticeably larger. For example, with dimensions of 7.90×3.90 m, the size of the area adjacent to the gate passage on the northern side is striking. There are two areas to the south of the Southern Gate. The first of these must have functioned as the southern tower of the gate, and is smaller (6.30×1.30 m) than the northern tower. Gates of a similar plan enabled entrance into and exit out of the city on the western and southern sides of the settlement. The tops of both doorways must have been covered. If the tops of the casemates were roofed over without the use of any wooden supports, it can be assumed that a similar technique was used to cover the gates.

We think there must be another gate in the yet unexcavated eastern part of the city at Hacilar Büyük Höyük. There is no gate in the northern section, but there is a retaining wall (Umurtak 2020a) built to give protection against potential flooding from the stream below. Some sections of the defence system had no external walls, and these gaps in the wall were in the form of simple doorways. Unlike monumental gates, these gates would have been necessary for daily domestic activities, such as bringing water from the stream and for entering and exiting of people going to fields and gardens, and also domesticated animals. Gate buildings, which can be called monumental, undoubtedly had a different function. An interesting factor is that the Western Gate and the Southern Gate were not suitable for the entrance and exit of wooden carts pulled by animals. Does that mean this type of transport was not used, or was there another entrance suitable for such carts in the yet unexcavated parts of the settlement?

Bademağacı Höyük

This höyük is located 50 km north of Antalya, close to the northern slopes of the Taurus Mountains, a range that separates the Anatolian plateau from the Mediterranean coast (fig. 1). Bademağacı was excavated in 1993–2010 by a team under the direction of Prof. Dr. Refik Duru with my participation as co-director (Duru, Umurtak 2019).

Cultural Period	Stratigraphy	Building Level
Early Christian Church/Chapel	Hiatus	MBA 1
Middle Bronze Age (MBA)		EBA III/1
Early Bronze Age III (EBA III)		EBA II/1–3
Early Bronze Age II (EBA II)		?
Early Bronze Age I (EBA I)		
	Hiatus	
Late Chalcolithic (LCh)	Hiatus	?
Early Chalcolithic (ECh)		?
Late Neolithic (LN)		LN 1, 2
Early Neolithic II (EN II)		EN II/1–3, 3A, 4, 4A, 4B
Early Neolithic I (EN I)		EN I/5–9
	Virgin Soil	

Defence: Early Neolithic II Period: The function of the grid-shaped foundations and the rectangular building remains (figs. 16, 18) in this section, which are believed to belong to this settlement period, are not fully understood. As they are located on the eastern border of the Neolithic Period settlements, these foundations are thought to be linked to the defence system but no evidence was found to suggest the presence of a gate here (ibid., Pl. 10, 16/1).

Early Bronze Age II: The layout of the Bademağacı EBA II settlement suggests that it was built in accordance with a pre-planned design (figs. 17–18). The most significant defence-related architectural feature is the row of megarons placed along an extensive 580 m long section of its outer line. The doors of the houses on the outermost edge were on the shorter side facing the centre of the settlement, and the back wall on the other end that faced away from the settlement was deliberately left as a blind wall. In this way, the adjacent back walls of the houses that were attached to each other, made uncontrolled entry into the settlement impossible. In addition to this, beyond the row of megarons on the outer edge of the settlement there is a defence wall 90 cm in thickness that continues intermittently in spite of having disappeared or been destroyed in places. The situation on the unexcavated southeastern side is likely to have been similar. As described above, when some of the houses here were demolished as a result of a great destruction on the southern edge of the settlement, the settlement border was pulled slightly inwards and a thick wall (defence wall) measuring 1.00–1.10 m. in thickness was constructed (fig. 17). There is a different architectural implementation at the northern end of the settlement. The row of megarons on the eastern and western slopes stops abruptly near the northern end. The defence issue at the northern end was resolved with the construction of a freestanding wall instead of a row of megarons.

Beyond the back walls of the row of houses in the outer ring of the Bademağacı EBA II settlements, there is a stone-paved section (*Glacis*) that descends to the lower part of the hill as far as the level of the plain at that time. This paved section on the hillside varies between 4 m and 7 m in width and is formed of several layers, indicating that it was renewed from time to time. The gradient of this sloping paved area was not steep enough to make entering the town more difficult or to deter those who wanted to enter. This paving was most likely placed there not to defend the settlement, which is located in a small plain surrounded by hills, but to protect it from floods (Duru 2008; 2016, 83–85).

The Gates:

The Eastern Gate: Situated on the eastern slope of the city, the eastern gate measures approximately 10.0 m in length and 4.5 m in width and is similar in plan to the megaron. However, an important difference when compared with the others is the absence of any back walls in the building. The building was most likely a gateway / gate building (Propylon) that provided entrance to the EBA II settlement from this direction. Ante walls extended out on both sides at the front of this building, forming a cell-like area with dimensions of 1.70×3 m. The door of this small room faces the Eastern Gate. As this tiny room is too small to have been inhabited it was probably a special cell room linked to the gatehouse, perhaps built to control this entrance (a sentry room!) (fig. 17).

The Western Gate: The plan of this building measuring 11.80 m in length and 4.5 m in width exactly matches the Eastern Gate on the eastern slope, so it is thought to have also been a gate building (fig. 17).

The Southern Gate: When its plan and features are compared with those of the other buildings, it can be seen that the southern gate has stronger walls (fig. 19). This building, which was built to allow access into the settlement from the outside, is 8.90 m in length and 3.50–4.50 m in width (interior). An important feature of the building is a bed that could be placed inside a ‘window frame (!)’, which opened up in the wall immediately adjacent to the southern doorway. The width of both the inner entrance of the gate building and the outer gate is approximately 1.90 m. These dimensions are exactly right for a wooden door to have been used here. A stone base in the middle of the room should be considered as evidence for the existence of a wooden pillar. In view of this, we can definitely assume that the gate was covered. The thick stone wall (defence wall) that protected the southern section of the settlement was located outside the outer wall of the building. All these features point to the fact that the building in question must have been an entrance gate to the city (figs. 17–19).

Gateways: In the northern section of the mound and near the northwestern corner, an area of the stone paving approximately 3.50–4.00 m in width was left unpaved (figs. 17–18). In this section, there is also a gap in the above mentioned defence wall. These narrow gaps without stones were probably simple gateways serving as passages for wooden carts to enter and exit, and for herds to enter and leave for their protection at night and when necessary, rather than a ‘City Gate’ for pedestrians.

Evaluation and Conclusion

The first examples of settlement fortification in the region can be traced back to the Early Neolithic Period. At present, we consider the grid-planned foundations and a rectangular building (casemate?) (Duru, Umurtak 2019, Pl. 10) that belongs to the EN II settlement at Bademağacı to be the earliest example of a defence system (fig. 16).

James Mellaart wondered whether there was a defence wall at the Hacilar VI settlement and if the arrangement of the houses adjacent to each other could have formed part of a defence system, and this situation was compared with the situation at Çatal Höyük (Mellaart 1970, 10). However, although Mellaart produced two slightly different theoretical development plans for Hacilar VI (ibid., fig. 9), in reality there is no evidence of any defence wall surrounding the existing houses and no remains of an entrance gate to the settlement were found (fig. 2).

The level 11 settlement at Kuruçay was made into a strong, well-constructed fortress exhibiting a very advanced understanding of defence techniques (figs. 6–8). It is clear that the semicircular towers situated next to the wide wall that were uncovered during the excavations belong to a defence system. It is not possible to follow the development in the use of fortification at settlements during the process of transition to settled life in Anatolia. In this context, we also do not know how the transition to the free standing fortification system in the late phase of the Neolithic Period at Kuruçay

From the Neolithic to the end of Early Bronze Age: developments in the construction ...

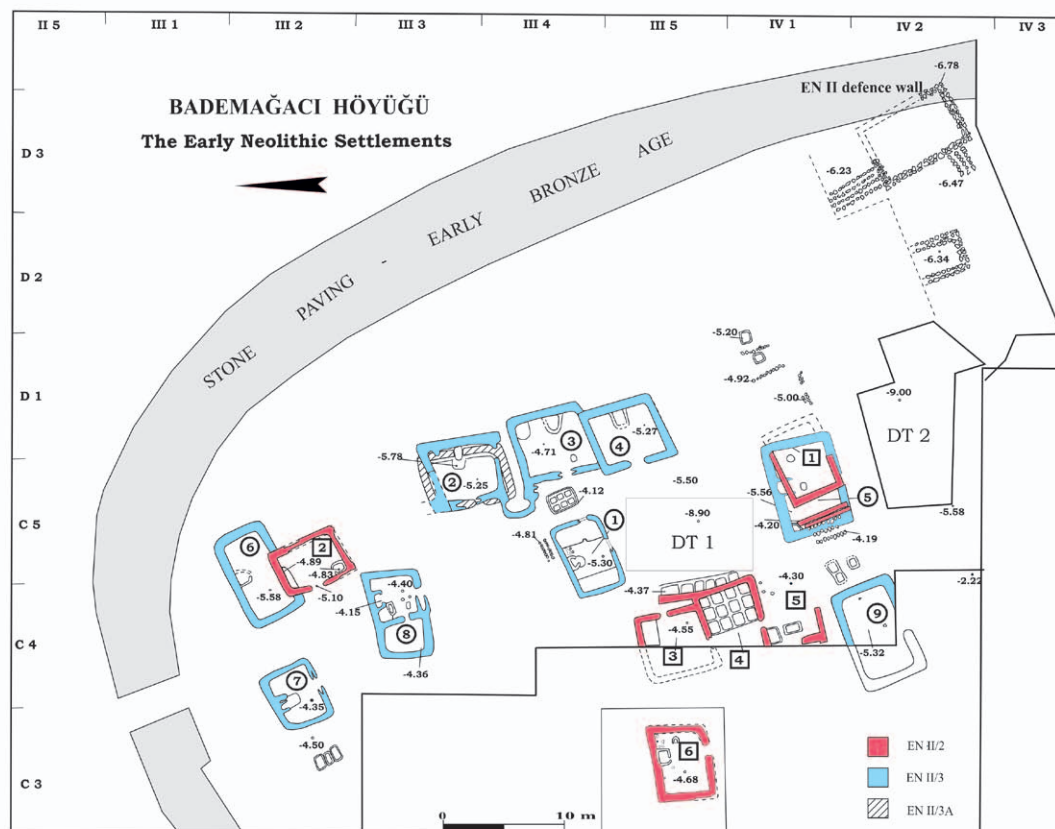


Fig.16. Plan of the Early Neolithic period structures at Bademağacı
(Bademağacı Höyük excavations – archive)

Обр. 16. План на структури от ранния неолит в Бадемааджъ (архив на разкопките)

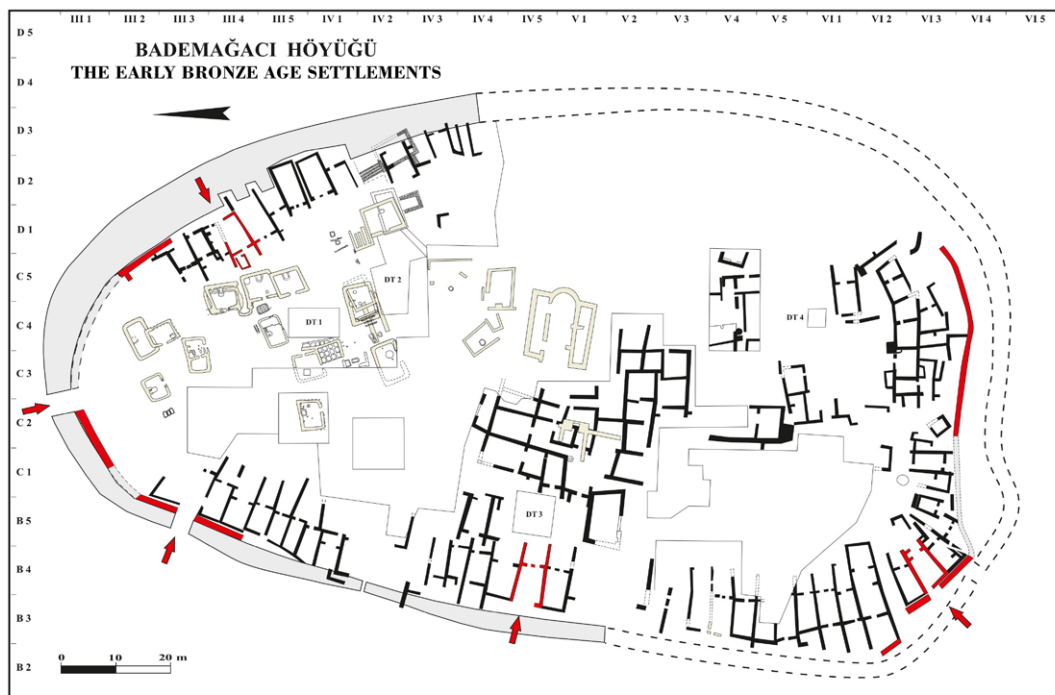


Fig. 17. Plan of the Early Bronze Age settlement at Bademağacı (Bademağacı Höyük excavations – archive)

Обр. 17. План на селището от ранната бронзова епоха в Бадемааджъ (архив на разкопките)



Fig. 18. Aerial view of Bademağacı Höyük (Bademağacı excavations – archive)
 Обр. 18. Въздушна снимка на селището Бадемааджъ (архив на разкопките)

occurred, or anything about the precursor to the level 11 defence system at this site. No similarity between the defence methods used at Hacilar and Kuruçay can be seen in any phase of the Neolithic Period, even though these sites are only 10 km apart.

This could be due to the scarcity and inadequacy of architectural finds in the Early Neolithic level 12 at Kuruçay (Duru 1994, 9, 10) and levels IX–VI at Hacilar (Mellaart 1970, 9, 10). However, it is understood from the common characteristics in the architecture of the houses, pottery traditions, and the mother goddess cult that the people groups who settled in the villages of this region during the Neolithic Period were probably related to each other (Duru 1994; Duru, Umurtak 2005; Duru, Umurtak 2019; Mellaart 1970). The fact that Hacilar and Kuruçay are located so close to each other can be interpreted as precautionary behaviour against external threats. However, it has not been possible to see actual evidence of this mutual understanding of the need for defence.

We would have expected the well-developed defence system at Kuruçay to have been used again in levels 10–9, 8 and 7, which date to the Early Chalcolithic Period, but this did not happen (Duru 1994, 12, 13). At Hacilar levels V, IV and III were excavated in extremely limited areas, so consequently there is no information about defence in these levels (Mellaart 1970, 23–25). However, Hacilar II (fig. 3, 4) has a solid defence / enclosure wall, which gives us a better idea about the defence system (Mellaart 1970, 25–28). Considering the size of the settlement, it can be assumed that no need was felt for any more gates, especially as a large number of gates would have created a potential defence weakness. The northern gate that was flanked by two “towers” (?) and also allowed entrance and exit into the settlement would have been sufficient. We do not think it would have been possible for all the people to have lived in the area surrounded by this wall during this period. This issue has also been discussed by various researchers over time (Anvari 2021, 45, 46). The Hacilar II settlement, which consists of a small number of houses and temple(s?) along with some workshops,

was probably the home of a privileged elite. The people who worked in the workshops, the artisans and the farmers are more likely to have lived outside of this small settlement, in the surrounding area (Umurtak 2011).

At Hacilar I, however, radical changes are seen in the long-standing local tradition that had continued since level IX (fig. 5). The shape of the settlement plan, shown as circular in Mellaart's drawing, must have been formed using sawtooth indentations (Mellaart 1970, 75), but it is difficult to explain the appearance of this practice in the Hacilar Büyük Höyük defence system approximately 3000 years later. Gate opening no. 23 would have been securely closed from the outside. The wide gap seen in the plan would probably have been contrary to the spirit behind the establishing of a fortress! In this plan, it is not possible to know whether the courts were covered or left open. However, the matter of whether the Hacilar I settlement was actually a "fortress" is debatable (Anvari 2021, 49, 50). Another issue is how the thick wall that formed the outer ring, and also the roof sections of the structures leaning against this wall, were covered. The zigzags in the outer ring would have made this a greater challenge (fig. 5).

The Late Chalcolithic settlement process at Kuruçay began with level 6A2. It is observed that the houses in the outer ring formed a defence line in the context of the settlement plan (Duru 1996, 8, 9). This type of defence system is seen at Aktopraklık Höyük in Western Anatolia, where boundary buildings dating to the Early Chalcolithic Period were positioned forward and backward parallel to the ditch of an area bordered by a ditch (Karul 2017, Fig. 112a, b). Another example with a similar design is seen in level VI at Ilıpınar (Cookson 2009, fig. 19). There is no free standing wall in the system that emerged in level 6A2 at Kuruçay, but this expertly planned settlement had three functional gates (fig. 9). The gates on the western and northern sides are freestanding in plan, and would have been functional in relation to the layout of the inner-gate courtyards and would have conformed to the topography. Refik Duru asserts that the courtyards linked to the gates should be considered as the beginning of a street system (Duru 1996, 10, 11). The Eastern Gate is literally a 'Gate Building', which is a very advanced design for the time period of both the gate and settlement (fig. 10). This gate must have been made for the entrance to a special area right in the centre of the settlement where buildings such as the 'House of the Ruler / Leader', the Temple and the Temple Storeroom, are located (ibid., 9).

The EBA I city at Hacilar Büyük Höyük represents a very important stage in both the development of defence architecture in the region and also in our understanding of the process of urbanisation in Anatolia. In this context, the fact that the city was surrounded by such a strong and complex defence system that would have been difficult to construct above all indicates there must have been great wealth inside it that needed to be protected, and also that external threats were a reality. A section of the defence system 350 m in length has so far been excavated, and it can be seen that the buildings/casemates within this system were placed in an extremely regular order, and the saw-shaped projections systematically change direction. As the upper sections of the casemate walls in the defence system had not survived, it is not possible to know how the tops of the casemates were covered. In the pre-planning of the defence system the architectural design must have included a walkway for the sentry / guard (on the roof) a row of parapets, lookout slits and merlons to keep watch over the outside of the city. This situation was previously examined from a broad perspective by Rudolf Naumann (Naumann 1971, 254, 255).

The location and design of the two gates that provide access into the city were undoubtedly pre-planned according to the needs of the settlement. The casemates located at the entrance gates on each side of a long, wide gate passage must belong to the gate, and we have decided to call these gates the 'Gate Building'.

It is very difficult to explain what developments took place in an area approximately 10 km



Fig. 19. Bademağacı – a view to the Southern gate from the west (Bademağacı excavations – archive)

Обр. 19. Бадемааджъ – поглед от запад към южната порта (архив на разкопките)

in width that extends over a period of approximately 500 years from settlement 6A2 at Kuruçay to Hacılar Büyük Höyük. In fact, it is not possible to give an accurate answer to this question in any part of Western Anatolia. The sophisticated ‘Gate Building’ plan of the Eastern Gate at Kuruçay, which is located between houses 13 and 14 and has dimensions of 1.5 m in width and 6 m in length (fig. 15 A–C), must have been a prototype for the gates at Hacılar Büyük Höyük. The similarities between the Kuruçay Late Chalcolithic culture and the Hacılar Büyük Höyük EBA I settlement are not limited to the gate plans, as there are some obvious similarities in the pottery from the two sites as well (Umurtak, Duru 2014, p. 11).

How did the predecessor-succession relationship develop between the Hacılar Büyük Höyük EBA I and Bademağacı EBA II settlements, and were there any chronological gaps between them? The excavated areas of the Hacılar Büyük Höyük EBA II settlement have not yet yielded sufficient information to answer these questions. The continuation of some typical pottery forms from the red ware group at Hacılar Büyük Höyük EBA I, especially the double handled jug form, in the red ware group of the EBA II settlement at Bademağacı (Duru 2017, figs. 3–4; Umurtak, Çongur 2021) is extremely important. However, it would not be easy to say there is also a continuing parallel in the architecture. The extensions of the side walls of the casemates at Hacılar Büyük Höyük towards the interior of the settlement resemble megaron ante walls. The people of the Hacılar Büyük Höyük EBA I settlement knew how to construct megarons (Umurtak 2020; 2021), but they did not choose to build casemates in the form of megarons. Although houses that form the outer ring are part of the defence system at both settlements, the defence system at Hacılar Büyük Höyük is extremely strong and much more durable than the one at Bademağacı.

As mentioned above, this situation can be interpreted as showing the presence of very significant external threats at the beginning of the 3rd millennium BC in the plain where Hacılar Büyük

Höyük was located. It is difficult to imagine that the blind back walls of the megarons and the defence wall on the outer ring at Bademağacı would have provided significant protection against a possible enemy. There may have been a relatively quiet, peaceful period of in the region north of the Taurus Mountains during the EBA II period. From around 3100 BC onwards, both Hacılar Büyük Höyük and Bademağacı would have been centres of powerful local principalities / kingdoms that controlled the village-type settlements in the surrounding area that made a living through agriculture, livestock breeding and simple trade.

Defence methods in the Burdur Region and its surroundings such as the defence wall with towers in level 11 at Kuruçay, the system where houses were positioned forward and backward at Hacılar I, and the placing of buildings adjacent to each other in the “town” of level 6A2 at Kuruçay, were replaced by a casemate and saw-tooth shaped defence system in the EBA I settlement at Hacılar Büyük Höyük, and the arrangement of adjacent megarons in a row for the purpose of defence in the EBA II settlement at Bademağacı. At Karataş-Semayük to the south of the region the walls surrounding a large building, simple entrance gates and row of buildings on the edge of the settlement, which is dated to the beginning of EBA, show a very different situation (Mellink 1966, Ill. 1, 2).

At Demircihöyük, the houses were placed in a radial design in keeping with the circular shape of the small-scale settlement and formed a defence line. In this system, sawtooth protrusions enabled the walls to turn in an appropriate manner (Korfmann 1983, fig. 343). In the context of the Demircihöyük settlement, Manfred Korfmann examined the “Anatolisches Siedlungsschema” model, which had been seen at many fortified settlements in other parts of Anatolia but up to that time had not been recognised as a general structural layout. The table of settlements (ibid., 222, abb. 353) classified by Korfmann, beginning with the Neolithic Period and including the Early Bronze Age, has changed a lot in the intervening 40 years and, as a result of the current increase in available information, has become a topic for open discussion. At Külliöba in Inner Western Anatolia, the architectural implementations of the period called the Transition to the Early Bronze Age by its excavator have been described in detail. Looking at the schematic plan, it can be seen that the settlement is surrounded by a defence wall in the shape of distinctive zigzags made of mudbricks and rectangular or trapezoidal houses that lean against this wall. A long passage is labelled as an entrance, although there is a question mark after it (Fidan 2012, fig. 7). At the same settlement during the EBA II period, there is a defence system formed by the arrangement of building groups in specific rows. Its eastern and southeastern entrances are in the form of a *propylon*, and there is a much simpler entrance on the northwestern side (ibid., figs. 11, 12, 21). At the Keçiçayırı settlement, which is almost oval in shape, the defence system consists of a series of buildings leaning against the outer wall. There is a badly damaged entrance to settlement on the western side that is in the form of a passageway (Fidan 2016, figs. 5, 6, 10, 11). There is no similarity between the design of the strong, thick massive walls and polygon plan settlements at Troy, the development of which can be traced back to the beginning of the 3rd millennium BC, and the defence system at Hacılar Büyük Höyük that consists of casemates or that of Bademağacı that consists of megarons. The entrances to Hacılar Büyük Höyük, designed as a Gate Building with a gateway between two casemates/towers, and the Troy I gate model, which consists of large protrusions / towers on either side of a gate, bear no resemblance and point to different traditions. The appearance of the *propylon* model during the Bademağacı EBA II and Troy II settlement processes should not be considered an indication of any direct relationship between the two sites (Blegen et al 1950, fig. 417; Korfmann, Mannsperger 1998, figs. 41, 42, 45; Mellaart 1959, figs. 2–9; Naumann 1971, 311–314).

In level XVI at Mersin Yumuktepe in the Çukurova Plain, there is a defence system with a row of casemates and very small sawtooth-shaped indentations and protrusions, and also a very well-developed gate plan for that period (Garstang 1953, figs. 79, 80a). In the EBA II settlement at Tarsus

Gözlükule in the same region, there is a saw-tooth shaped defence wall (with very large ‘teeth’) that is 2.80 m in thickness, and has a simple ‘L’ shaped entrance but no casemates (Goldman 1956, Pl. 6). There was clearly no interaction between these sites and the settlements in and around Burdur. The first example of a ‘Gate Building’ model in Anatolia is the Eastern Gate in Level 6A at Kuruçay, which consists of a gateway between two casemates / towers. The development process of this type of gate can be seen in the Western Gate and the Southern Gate at Hacılar Büyük Höyük. We have no information about the development of the casemate defence system at Hacılar Büyük Höyük and whether or not there was a successor to its gates. What kind of changes occurred in the region in just a few centuries that led to the strong defence system at Hacılar Büyük Höyük giving way to rows of megarons at Bademağacı that leaned on a partially surviving surrounding wall about 1 m in thickness, and the monumental sized Gate Buildings – according to the criteria of that period - being replaced with weak *propylons*? The reappearance of the ‘Gate Building’ model on the Anatolian plateau in the middle of the 2nd millennium BC (Bittel 1970, fig.12, Pl. 12; Naumann 1971, 277–279, figs. 363, 369, 370) is certainly very significant and thought provoking.

Acknowledgments

I extend my thanks to my colleague Angela Bell MA, who translated this article into English, and also to archaeologists Burhan Gülkan MA and Fatih Çongur MA, who transferred the plans into a digital format.

References

- Anvari, J. 2021. Rethinking Late Neolithic and Early Chalcolithic Architecture in Central Anatolia. Oxford: BAR Publishing.
- Bittel, K. 1970. *Hattusha. The Capital of the Hittites*. New York: Oxford University Press.
- Blegen, C., Caskey, J. L., Rawson, M., Sperling, J. 1950. *Troy. Introduction. The First and Second Settlements I*. Princeton: Princeton University Press.
- Cooxson, B. C. 2009. The Houses from Ilıpınar Phase X and VI Compared. In Roodenberg, J., Alpaslan-Roodenberg, S. (eds) *Life and Death in a Prehistoric Settlement in Northwest Anatolia. The Ilıpınar Excavations III*. Belgium: Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten, 149–203.
- Duru, R. 1994. *Kuruçay Höyük I. 1978–1988 Kazılarının Sonuçları. Neolitik ve Erken Kalkolitik Çağ Yerleşmeleri*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Duru, R. 1996. *Kuruçay Höyük II. 1978–1988 Kazılarının Sonuçları. Geç Kalkolitik ve İlk Tunç Çağı Yerleşmeleri*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Duru, R., Umurtak, G. 2005. *Höyücek. 1989–1992 Kazılarının Sonuçları (Results of the Excavations 1989–1992)*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Duru, R. 2008. *MÖ 8000’den 2000’e Burdur – Antalya Bölgesi’nin Altıbin Yılı*. İstanbul: Graphis.
- Duru, R. 2016. *Tarım’dan Yazı’ya, Burdur Yöresi ve Yakın Çevresi’nin Altıbin Yılı (MÖ 8000 – MÖ 2000)*. Antalya: Kutlu&Avcı Ofset.
- Duru, R. 2017. Hacılar Büyük Höyük İTÇ I Yerleşmesinde Bulunmuş İki Özgün Kap Türünün Tanımlanması Sorunu. In Özkan, S., Hüryılmaz, H., Türker, A. (eds) *Samsat’tan Acemhöyük’e Eski Uygarlıkların İzinde Aliye Öztan’a Armağan (From Samosata to Acemhöyük. Trailing the Ancient Civilizations Studies Presented to Honour of Aliye Öztan)*. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi, 91–96.

From the Neolithic to the end of Early Bronze Age: developments in the construction ...

- Duru, R., Umurtak, G. 2019. *Bademağacı Höyüğü Kazıları Neolitik ve Erken Kalkolitik Çağ Yerleşmeleri I (Excavations at Bademağacı Höyük The Neolithic and Early Chalcolithic Settlements)*. İstanbul: Ege Yayınları.
- Fidan, E. 2012. Küllüoba İlk Tunç Çağı Mimarisi. *MASROP E-Dergi* 7, 1–44 (www.masrop.org).
- Fidan, E. 2016. Keçiçayırı: An Early Bronze Age II Fortified Hilltop Settlement (Northwest Anatolia). *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 16, 87–99.
- Garstang, J. 1953. *Prehistoric Mersin, Yümük Tepe in Southern Turkey*. Oxford: Oxford University Press.
- Goldman, H. 1956. *Excavations at Gözlü Kule, Tarsus. From the Neolithic through the Bronze Age, I, II*. Princeton: Princeton University Press.
- Karul, N. 2017. *Aktopraklık. Tasarlanmış Prehistorik Bir Köy*. İstanbul: Ege Yayınları.
- Korfmann, M. 1983. *Demircihüyük. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975–1978, Band I, Architektur, Strigraphie und Befunde*. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern.
- Korfmann, M., Mannsperger, D. 1998. *Troia: ein historischer Überblick und Rundgang*. Stuttgart: Theiss.
- Mellaart, J. 1959. Notes on the Architectural Remains of Troy I and II. *Anatolian Studies* 9, 131–162.
- Mellaart, J. 1970. *Excavations at Hacilar I–II*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Mellink, M. J. 1966. Excavations at Karataş-Semayük in Lycia, 1965. *American Journal of Archaeology* 70, 245–257.
- Naumann, R. 1971. *Architektur Kleinasien, von ihren Anfängen bis zum Ende der hethitischen Zeit*. Tübingen: Verlag Ernst Wasmuth.
- Umurtak, G. 2020a. Some Remarks on the Early Bronze Age I Defence System at Hacilar Büyük Höyük (Burdur–Turkey). *Bulgarian e-Journal of Archaeology* 10.1, 33–54.
- Umurtak, G. 2020b. Kuruçay Geç Kalkolitik Çağ Kültürü bağlamında Bölge İçi İlişkilere Yeni Yaklaşımlar/A New Approach to the Late Chalcolithic Intra-Regional Interactions in the Context of Kuruçay. In Mörel, A., Kaşka, G., Köker, H., Kaşka, M., Fırat, M., Akgönül, S.O. (eds) *Pisidia ve Yakın Çevresinde Üretim, Ticaret ve Ekonomi/Production, Trade and its Surrounding Areas: Pisidia Araştırmaları II/Psidian Studies II*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınları, 182–192.
- Umurtak, G. 2021. “Evidence of daily life inside the EBA I defence system at Hacilar Büyük Höyük (Burdur–Turkey)”, *Bulgarian e-Journal of Archaeology* 11.1, 33–57.
- Umurtak, G., Duru, R. 2013. Yeniden Hacilar. Hacilar Büyük Höyük Kazıları 2011–2012. *Arkeoloji ve Sanat* 142, 1–22.
- Umurtak, G., Duru, R. 2014. Hacilar Büyük Höyük Kazıları 2013. *Arkeoloji ve Sanat* 145, 1–20.
- Umurtak, G., Duru, R. 2016. Hacilar Büyük Höyük 2015 Yılı Kazılarının Sonuçları (Hacilar Büyük Höyük Results of the 2015 Excavations). *Arkeoloji ve Sanat* 151, 19–44.
- Umurtak, G., Çongur, F. 2021. “The Early Bronze Age II Settlement at Bademağacı Höyük: An Evaluation of the Pottery and Beak Spouted Jugs”. *Olba* XXIX, 1–24

От неолита до края на ранната бронзова епоха: развитието в строежа на порти и градски стени в селища в Бурдур (Турция) и околния район

Гюлсун Умуртак

(резюме)

Разкопките в Nasırlar (бизо до гр. Бурдур), извършени от Джеймс Мелаарт през втората половина на 50-те години на миналия век, са отправна точка за праисторическата археология в региона Бурдур–Анталия (древна Писидия) (обр. 1). Почти две десетилетия по-късно се провеждат разкопки в Куручай Хьююк (1978–1988), последвани от проучвания на редица обекти като: некропола на Хаджилар (1985–1986); селищата Хьюючек (1989–1992), Бадемааджъ Хьююк (1993–2010). През 2011 г. започват продължаващите и до днес разкопки в Хаджилар Бююк Хьююк. Осъществяването на тези научни проекти превърна Бурдур и околностите му в един от най-добре проучените региони на праисторическата археология в днешна Турция.

Първите примери на селищно укрепление в района могат да бъдат проследени от ранния неолит (обр. 2 и 16). Обектите, споменати в тази статия, представляват много значими етапи както в развитието на отбранителната архитектура в региона, така и, респективно, в нашето разбиране за процеса на урбанизация в Анатолия. Методите за отбрана в района Бурдур и околностите му, като отбранителната стена с кули от ниво 11 в Куручай (обр. 6–8), системата на разположение на жилища с редуващи се предни и задни стени в Хаджилар I (обр. 5), както и поставянето на съседни сгради една до друга в „града“ от ниво 6A в Куручай (обр. 9–10), са заменени съответно от казематната отбранителна система с назъбени издънители („зъбци на трион“) в селището от РБЕ I в Хаджилар Бююк Хьююк (обр. 11–12) и от подреждането на съседни мегарони в редица с цел отбрана – в селището от РБЕ II в Бадемааджъ (обр. 17–18).

Разкопаните площи на селището от РБЕ II в Хаджилар Бююк Хьююк все още не дават достатъчно информация за важните въпроси относно приемствеността между РБЕ I в Хаджилар Бююк Хьююк и РБЕ II в Бадемааджъ и по-точно как са се развивали тези селища и дали има хронологически хиатус между тях. Някои типични керамични форми от групата червени съдове от РБЕ I в Хаджилар Бююк Хьююк (особено каните с двойна дръжка) намират продължение в групата червени съдове на селището от РБЕ II в Бадемааджъ, което е факт с изключително значение. Въпреки това не може да се твърди за такъв континуитет и в архитектурата. Необходимостта от сериозна отбранителна система в Хаджилар Бююк Хьююк показва наличието на много значителни външни заплахи в началото на III хил.пр.Хр. в равнината, където се намира този обект. От друга страна, фортификационната система в Bademağacı не изглежда много солидна, тъй като задънените задни стени на мегароните и защитната стена на външната куртина не осигуряват надеждна отбрана срещу евентуален враг. Възможно е периодът РБЕ II да е бил относително тих и спокоен в региона на север от планините Тавър. От около 3100 г. пр.Хр. насетне Хаджилар Бююк Хьююк и Бадемааджъ стават центрове на мощни местни княжества/ кралства, контролиращи селския тип обиталища в околността, които практикуват земеделие, скотовъдство и дребна търговия.

Първият пример на модел „порта–сграда“ в Анатолия е източната порта от ниво 6A в Kığıcau, която се състои от вход/ портал между два каземата/ кули (обр. 10, 15A). Процесът на развитие на този тип порти може да се проследи и илюстрира от западната и южната порти на Хаджилар Бююк Хьююк (обр. 11–12, 13.A,B, 14.A,B, 15.B,C). Няма налична информация за развитието на сложната казематната отбранителна система в Хаджилар Бююк Хьююк и дали тя

From the Neolithic to the end of Early Bronze Age: developments in the construction ...

намира продължение/ приемственост във времето. Само за няколко века силната отбранителна система в Хаджилар Бююк Хьюк отстъпва място на редици от мегарони в Бадемааджъ, които се опират на частично оцеляла заобикаляща стена с дебелина около 1 m, а монументалните, според критериите от този период, порти–сгради са заменени със слаби пропилони. Остава открит въпросът за причината за тези промени в отбранителните съоръжения на селищата в района на Анатолийското плато през II хил.Хр.



Were there any tells in the Coțofeni culture area?

Cristian Ioan Popa ^a

^a “1 Decembrie 1918” University of Alba Iulia, 5 Gabriel Bethlen Street, 510009 Alba Iulia, Romania; cristian.popa@uab.ro

ABSTRACT

The approach to the topic of tells in the North-Danube area, between 3500 and 2800 BC, corresponding to the Coțofeni culture (in Bulgaria, Magura–Coțofeni, Tărnava culture) has been inconsistent. This study aims to clarify a series of archaeological and terminological aspects in direct relation to those Coțofeni sites that may or may not be included in the category of tell settlements. The so-called tell settlements are also discussed and the term pseudo-tell is proposed. Sites at very high altitudes (over 1000 m) or others related to salt exploitation have generated complex stratigraphies, consisting of successive Coțofeni levels, but completely different from the types of sediments that led to the formation of “classic” tells from the lowlands. The lack of fortifications is another feature of these settlements, which takes them away from the classic definition of a tell.

Following this analysis, it can be summarized that the terminological problems or the established conventions are not sufficient to define certain Coțofeni sites, such as those from Ostrovu Corbului, Basarabi or Moldova Veche. However, there are arguments to speak of tell or pseudo-tell settlements in the Coțofeni area. Compared to the impressive number of known sites in the area (over 1500), their percentage is only around 1%.

KEYWORDS

Coțofeni culture, genuine tells, tell-type settlements, pseudo-tells, Late Eneolithic, Early Bronze Age

Introduction

One of the challenges faced by the archaeology of the first half of the 3rd millennium BC is the existence of tells or tell-type settlements in the Carpathian Basin at the end of the Eneolithic. In the timespan between the two horizons of tell settlements in Europe, i.e., between 4500 and approximately 2400/2300 cal BC, this type of occupation was modified and tells completely disappeared from many geographic areas (Kienlin 2020, 4, 9). This necessitates a discussion that focuses, in particular, on certain terminological aspects and tries to define the multi-layered settlements from the area of the most representative Danube–Carpathian culture: the Coțofeni culture.

Starting with Florin Gogâltan’s definition of a tell from the Carpathian Basin, seen as “a multi-layered settlement, characteristic to a certain archaeological culture, that was formed by successively accumulating the debris of some surface buildings made of clay and having wooden structures” (Gogâltan 2003b, 5), we shall also approach the issue of this type of settlement from the Coțofeni culture area. When discussing the issue of tells from the Carpathian Basin, the same author proposed their division into two main categories: genuine tells and tell-type settlements. Those of the former have a stratigraphy of over 1 m and at least three archaeological levels, while the latter have at least two archaeological levels and a stratigraphy of up to 1 m (Gogâltan 2003a, 62; 2003b, 5; 2005, 80; 2014, 14; 2017, 30).

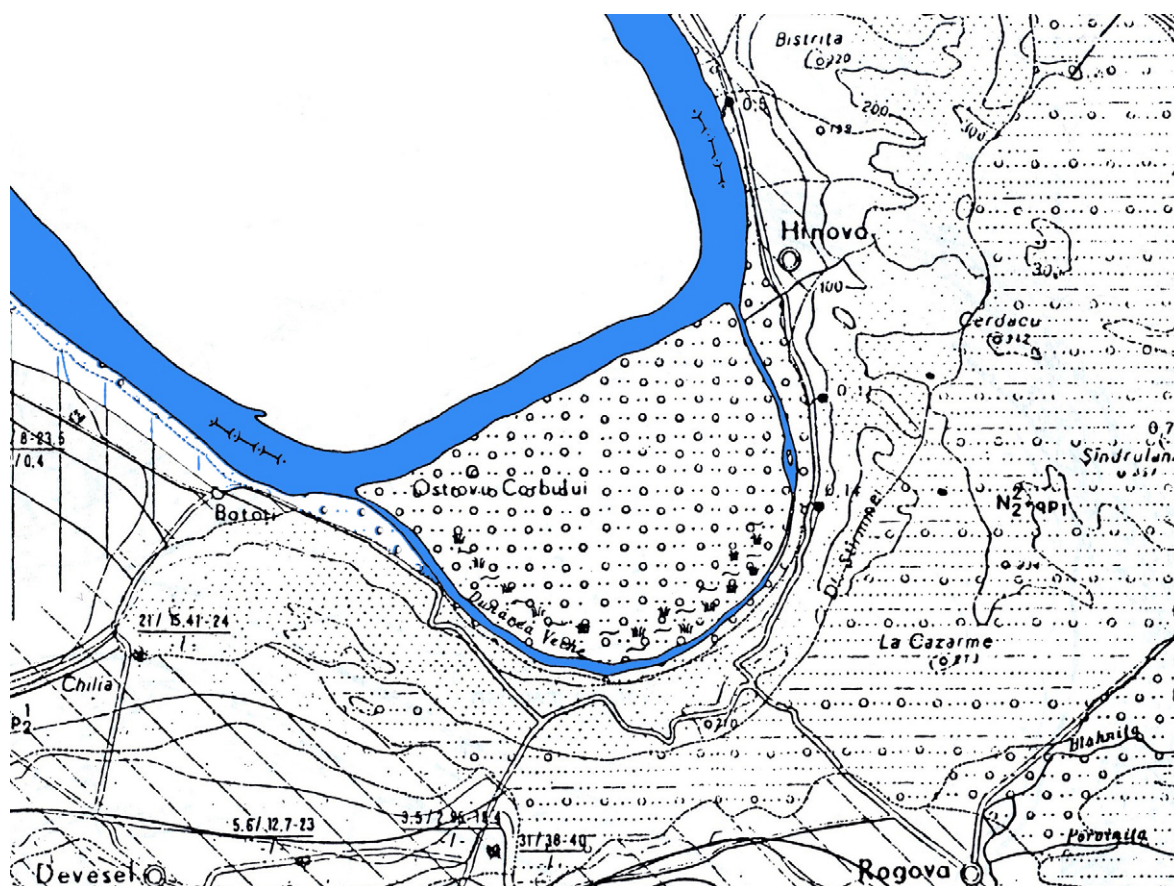


Fig. 1. The site at Ostrovu Corbului (after Roman 1996, 69, fig. 3)

Обр. 1. Обектът при Острову Корбулуй (по Roman 1996, 69, fig. 3)

The information presently at hand allows us to open a discussion about the tells and the tell-type settlements from the Coțofeni culture area, which had already begun by incorporating three tells belonging to this culture – Basarabi, Ostrovu Corbului and Șeușa-Gorgan (Gogâltan 2005, 89–90) – as well as other sites to the list of possible tells.

Coțofeni tells?

Referring to the proposed definition – a stratigraphy of over 1 m and at least three levels of habitation – we must note that there are several Coțofeni sites that meet these criteria. We shall list these settlements first, followed by their critical analysis.

1. Ostrovu Corbului–Botu Cliuciului/Cliuci (Mehedinți County).

One tell belonging to the Coțofeni culture was excavated on the island of Ostrovu Corbului, at 911 fluvial km, in Sector A (fig. 1). At this point located at the confluence of the Little Danube (the arm that surrounds the island) and the (Great) Danube, called Botu Cliuciului/Cliuci, the terrain is at the highest level and it is the only part that is non-floodable, having the appearance of a grid, compared to the rest of the islet (fig. 2.2; 4.2). Here, on a surface of approximately 1 hectare, the largest habitation concentration was identified. The exact landmarks provided by P. Roman are: “the eastern end of S. XII 1, the milestone that indicates the 911th fluvial km and square 10 of section XVI” (Roman 2010, 159). In the context of the successive habitations on the island, the Coțofeni settlement occupies the largest surface, estimated to around 650 m², from the Botu Cliuciului and the old “canal” (a Danube arm formed in a period that was contemporary with the Bodrogkeresztúr culture), to the

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

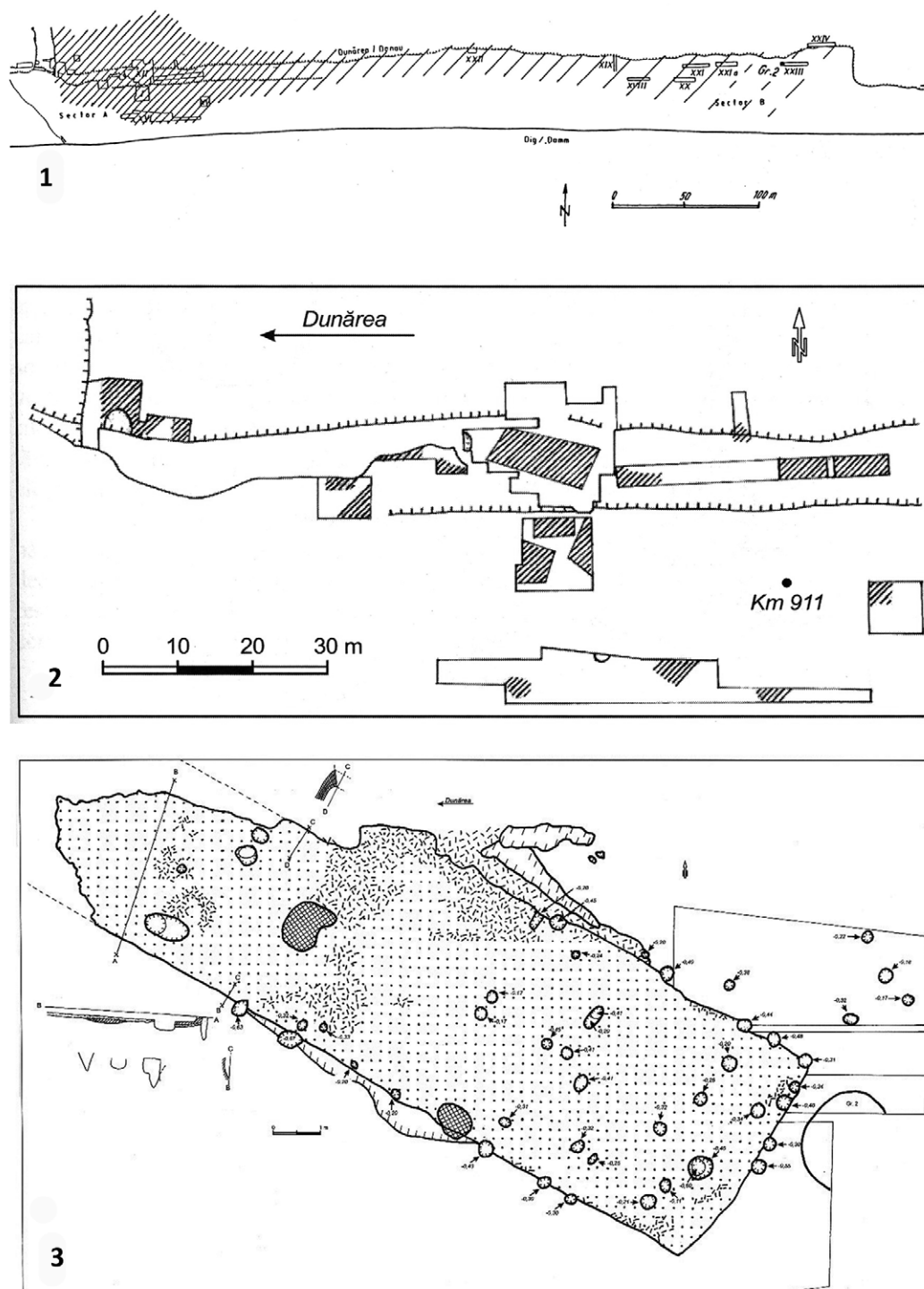


Fig. 2. Ostrovu Corbului. 1. The Coțofeni culture settlement (dense hachure – area with a habitation concentration; thin hachure – area with isolated discoveries) (after Roman 1996, p. 93, fig. 28); 2. Ostrovu Corbului–Cliuci, layout marking the Coțofeni buildings from sector A (after Roman 2008, p. 125, fig. 1) 3. Ostrovu Corbului, layout of the Coțofeni (S XII) Dwelling 1 (could be a public forum?) (after Roman 2008, fig. 14A)

Обр. 2. Острову Корбулуй. 1. Селище на културата Коцофени (гъста щриховка – територия с концентрация на обитаване; тънка щриховка – места с изолирани находки) (по Roman 1996, p. 93, fig. 28); 2. Острову Корбулуй–Ключ, схема, маркираща коцофенски сгради в сектор А (по Roman 2008, p. 125, fig. 1) 3. Острову Корбулуй, план на коцофенско (S XII) жилище 1 (възможно обществен форум?) (по Roman 2008, fig. 14A)

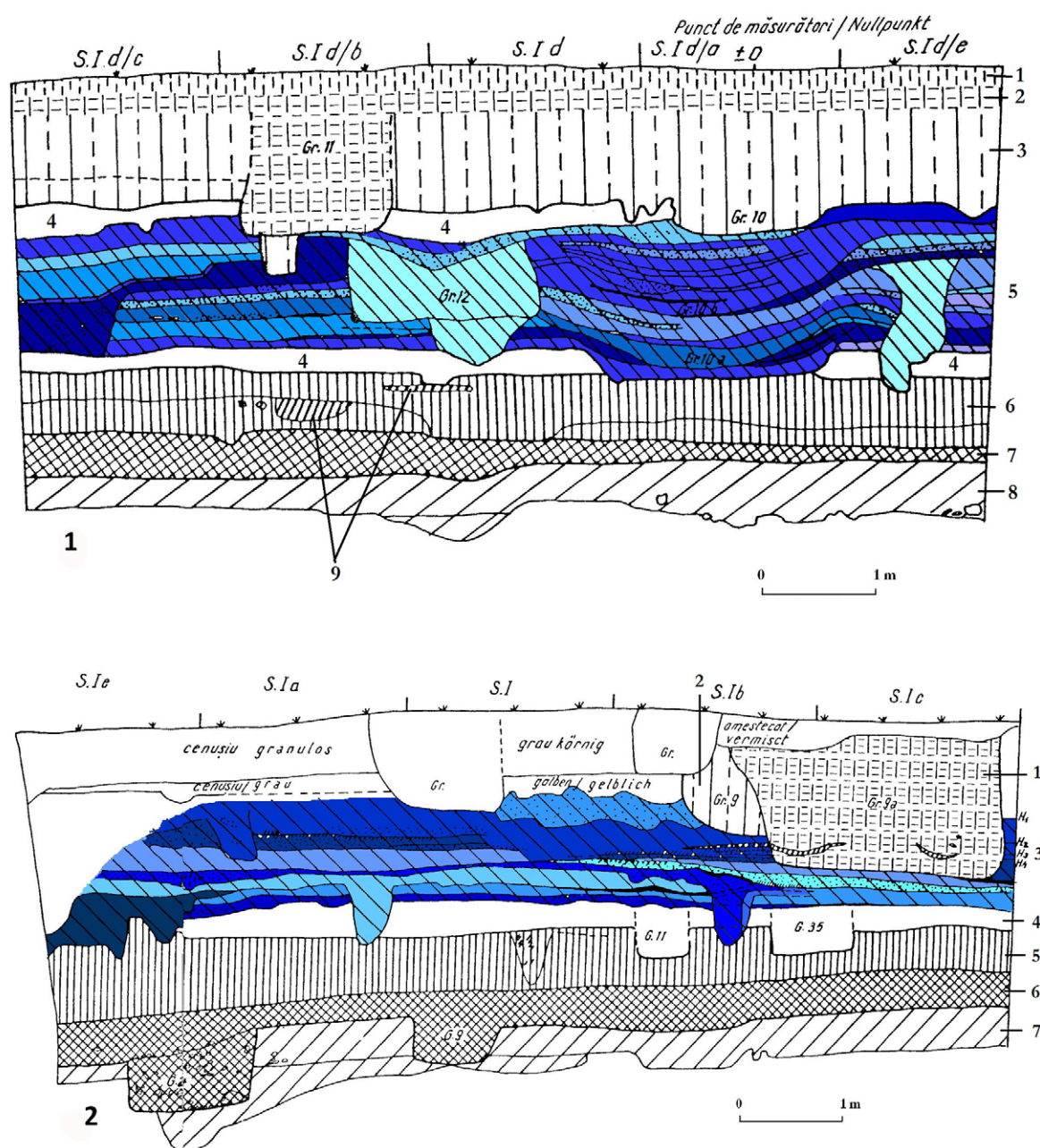


Fig. 3. The Coțofeni tell at Ostrovu Corbului–Botu Cliuciului. 1. SI – southern profile: arable layer (1), Daco–Roman layer (2), Bronze Age layer (3), no finds (4), Coțofeni culture layer (marked in blue) (5), Sălcuța culture layer (6), Starčevo–Criș culture (7), Schela Cladovei culture layer (8), ash (9) (after Roman 1996, p. 76, fig. 11); 2. SI – northern profile: Daco–Roman layer (1), Bronze Age layer (2), Coțofeni culture layer (marked in blue) (3), no finds (4), Sălcuța culture layer (5), Starčevo–Criș culture (6), Schela Cladovei culture layer (7) (after Roman 1996, 77, fig. 12)

Обр. 3. Коцофенска селищна могила при Острову Корбулуй—Боту Ключулуй. 1. SI – южен профил: обработваем слой (1), дако-римски пласт (2), пласт от бронзовата епоха (3), пласт без находки (4), пласт от култура Коцофени (маркиран в синьо) (5), пласт от култура Сълкуца (6), пласт от култура Старчево–Криш (7), пласт от култура Скела Кладовей (8), пепел (9) (по Roman 1996, p. 76, fig. 11); 2. SI – северен профил: дако-римски пласт (1), пласт от бронзовата епоха (2), пласт от култура Коцофени (маркиран в синьо) (3), пласт без находки (4), пласт от култура Сълкуца (5), пласт от култура Старчево–Криш (6), пласт от култура Скела Кладовей (7) (след Roman 1996, 77, fig. 12)

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

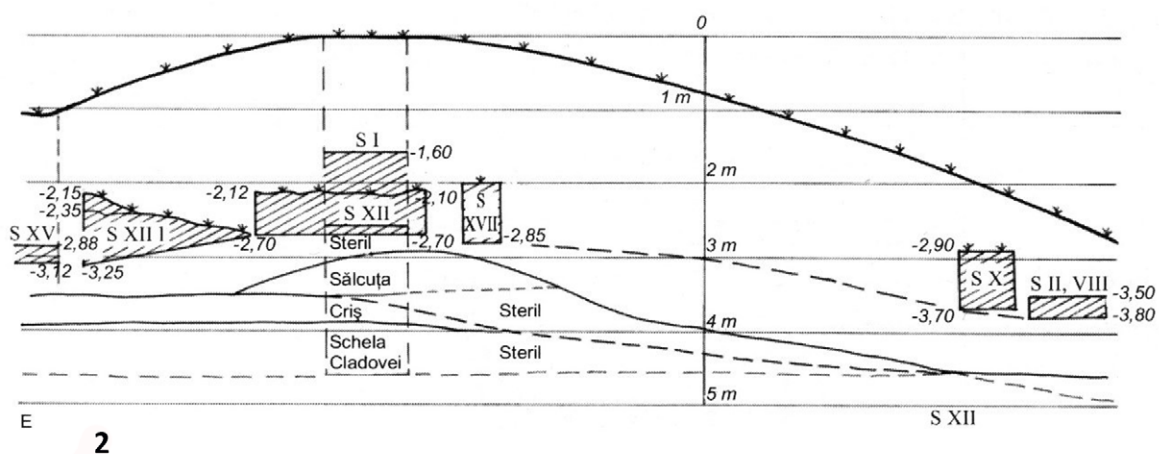
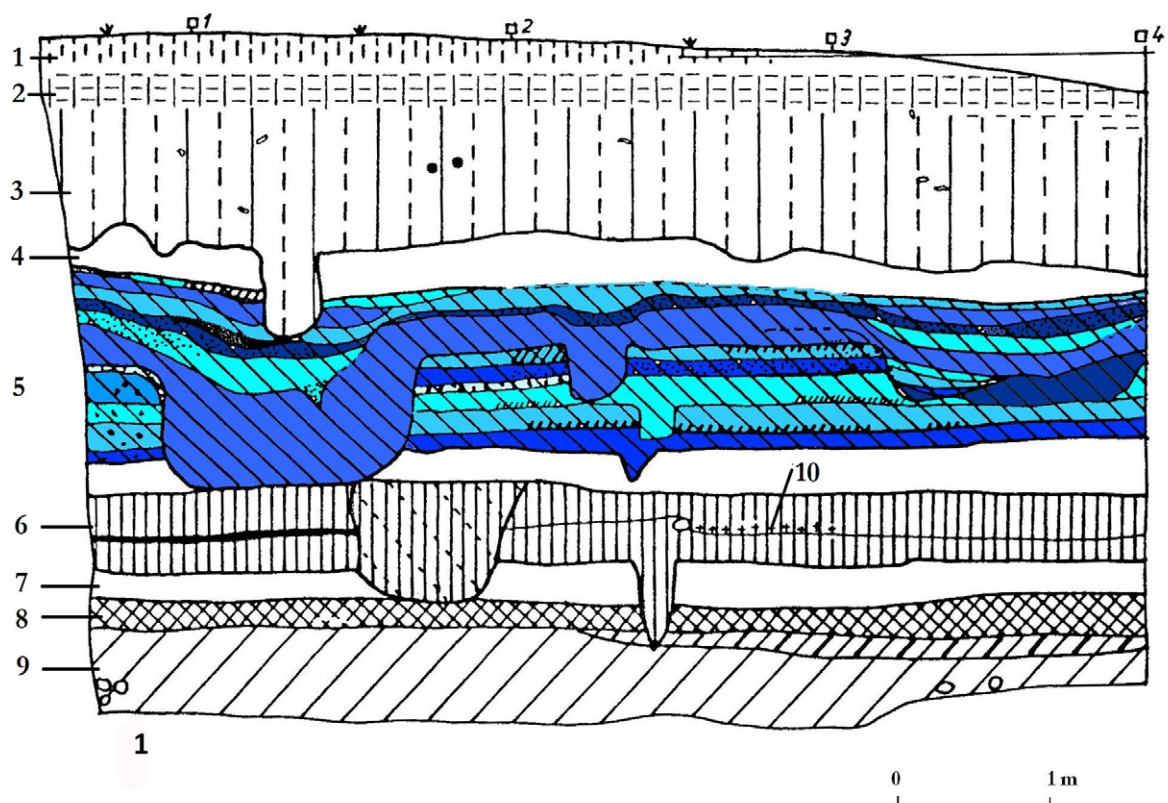


Fig. 4. 1. The Coțofeni tell at Ostrovu Corbului–Botu Cliuciului. S I – western profile: arable layer (1), Daco–Roman layer (2), Bronze Age layer (3), no finds (4), Coțofeni culture layer (marked in blue) (5), Sălcuța culture layer (6), Starčevo–Cris culture (7), Schela Cladovei culture layer (8), shells (9) (after Roman 1996, p. 75, fig. 10); 2. East-west section through the tell from Ostrovu Corbului–Botu Cliuciului with the locations of sections XII–I, XII, I, XVII, X, II (after Roman 2008, 164, fig. 38)

Обр. 4. Коцофенска селищна могила при Острову Корбулуй–Боту Cliciului. SI – западен профил: обработваем слой (1), дако-римски пласт (2), пласт от бронзовата епоха (3), пласт без находки (4), пласт от култура Коцофени (маркиран в синьо) (5), пласт от култура Сълкуца (6), пласт от култура Старчево–Криш (7), пласт от култура Скела Кладовей (8), черупки (9) (по Roman 1996, p. 75, fig. 10); 2. Профил изток-запад, минаващ през селищната могила при Острову Корбулуй–Боту Ключулуй с отбелязано местоположение на участъци XII–1, XII, I, XVII, X, II (по Roman 2008, 164, fig. 38)

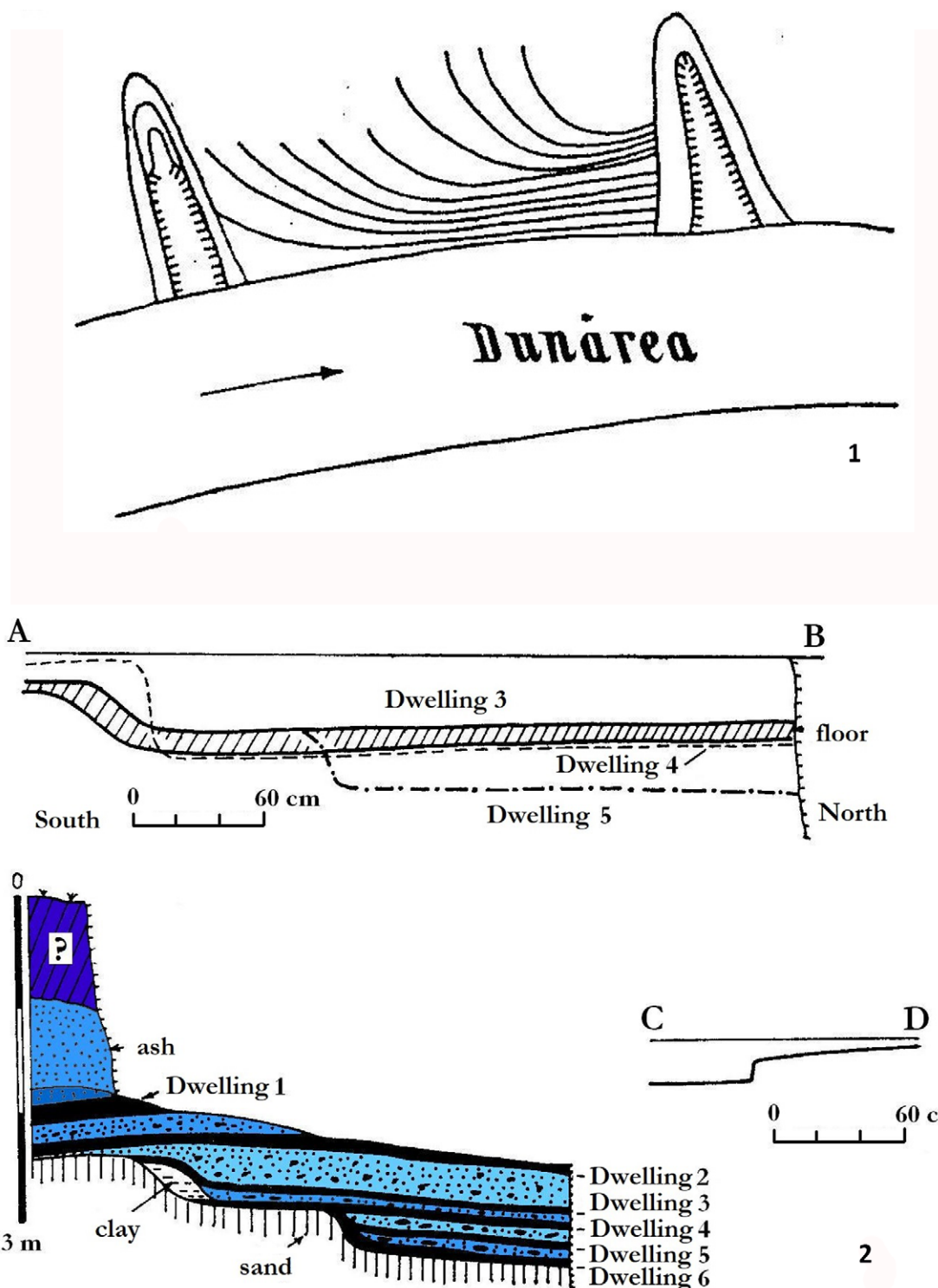


Fig. 5. 1. Layout-sketch of the Coțofeni settlement at Basarabi-Cetate (after Roman 1976, p. 109, pl. 4.4); 2. Basarabi-Cetate. Western profile of S D2/1968 of the Coțofeni tell settlement (blue), and the debris of several superposed dwellings (processed after Roman 1976, 110, pl. 5)

Обр. 5. 1. Скица на Коцофенското селище при Басараби-Четате (по Roman 1976, 109, pl. 4.4); 2. Басараби-Четате. Западен профил на S D2/1968 на Коцофенската селищна могила (синьо) и разрушки от няколко припокриващи се жилища (обработени по after Roman 1976, 110, pl. 5)

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

current village centre, on the opposite end of the island, in Botu Piscului (fig. 1; 2.2). The settlement on Ostrovu Corbului is the best known from the entire area of the Coțofeni culture to this day and it is certainly one of the best documented ones, too (Roman 2010, 159).

Petre Roman spoke of the existence of a tell in formation even from the time of the Sălcuța habitation (Roman 2008, 125), and he later stated that the entire settlement at Cliuci “was in the shape of a tell” (Roman 2010, 131). The number of Coțofeni levels differ from one area to the other, but for the central area (sector A) that is a genuine tell, we must note the great number of solid surface buildings with floors, which are superposed by following a certain rule (fig. 2.2) and apparently benefitting from a “public forum” building (fig. 2.3). The settlement in its entirety belongs to the Coțofeni III phase. The most recent levels are dated by Vučedol imports, but they also contain numerous southern elements that gave this settlement a particular dynamic (Roman et al. 1992, 101, 104, 107; Roman 1996, 19–21, 23, 31, fig. 6; 9a, pl. I.1–2, 4, III.1; 1998, 17; 2008; 2010, 150–151, 159–160). The best stratigraphy spanning over eight habitation levels was identified in S I in the highest area of the settlement, where the depth of the Coțofeni deposits reached its maximum level between 1.20 m and 1.25 m. The numbers of occupation levels and the thickness of the Coțofeni deposits varied depending on the development of investigations and the excavated sectors. Initially, “approximately seven levels of constructions marked by the surface dwelling” were proposed, levels that would not have exceeded 1 m (Roman 1977b, 423, note 30; 1980, 223, note 31; 1996, 31, fig. 11; Păunescu 1996, 129; Roman 2008, 149–159, fig. 33; 2010, 132; Tuțulescu 2012, 19; 2016, 104) (fig. 3.1–2; 4.1).

2. BASARABI–Cetate (Dolj County).

The Coțofeni settlement at Basarabi developed on the left bank of the Danube (fig. 5.1) and the habitation space was expanded by creating anthropogenic terraces. The excavations that have not been fully published reveal the existence of a Coțofeni tell, as shown by the profile published by Petre Roman, with the debris of six surface dwellings with clay floors. Some of the dwellings were large (ca 7–8 x 3–4 m), superposed and with thickness that exceeds 1 m. A layer of ash can be seen over the dwellings, which increases the total thickness of the Coțofeni layer to around 2 m. Moreover, Roman mentioned at least seven Coțofeni layers that fully belong to the Coțofeni III phase (Roman 1976, 16, 44, pl. 5; 1977a, 190; Gogâltan 2005, 89–90) (fig. 5.2).

3. MOLDOVA VECHE–Humca (Caraș–Severin County).

One important Danubian settlement of the Coțofeni culture from its late stage of development is Moldova Veche–Humca. The deposits were formed in the high area of the Great Islet (or “Decebal”) (Roman 1976, 16–17, 54–55, 62, pl. 8.1–2, 3–4, 7, 14, 20, 30). The cultural layer, containing late Coțofeni culture materials, sealed by the Kostolac and Vučedol allogene elements, differs in the studied sectors. The excavations from 1967–1968 and 1970 revealed a layer thickness of ca 0.80 m (Roman 1977b, 423, note 32; 1980, 224, note 33). The excavations conducted between 1986 and 1987 revealed a stratigraphy of the respective deposits with a thickness between 1.30 and 1.50 m (Oprinescu 1989, 243). The layer with these deposits was perforated by several Vatina complexes and was superposed by a layer of sand, over which there was a dwelling from the First Iron Age (El Susi 1996, 58; Oprinescu, Bozu 1996, 76). There were also surface dwellings that showed signs of multiple restorations, the development through the sublevels being marked by hearths and stake pits (Oprinescu, Bozu 1996, 76). Three major constructive stages have been identified. The first two occupation levels contained surface dwellings with rich inventories belonging to the late Coțofeni, Kostolac and preponderantly Vučedol, while the upper level was rich in excised ceramics and the complexes were with modest amount of materials (Roman 1977b, 423 and note 32; 1980, 224 and note 33), belonging only to the Vučedol culture (Roman 1977b, 428, note 48; 1980, 224, note 35;



1

2



Fig 6. The Coțofeni settlement at Cornereva–Piatra Ilișovii (1 – photo V. Jujea; 2 – ortophotoplan – source Google Earth)

Обр. 6. Коцофенското селище при Корнерева–Пиафра Илишовии (1 – снимка В. Жужя; 2 – ортофотоплан – източник Google Earth)

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

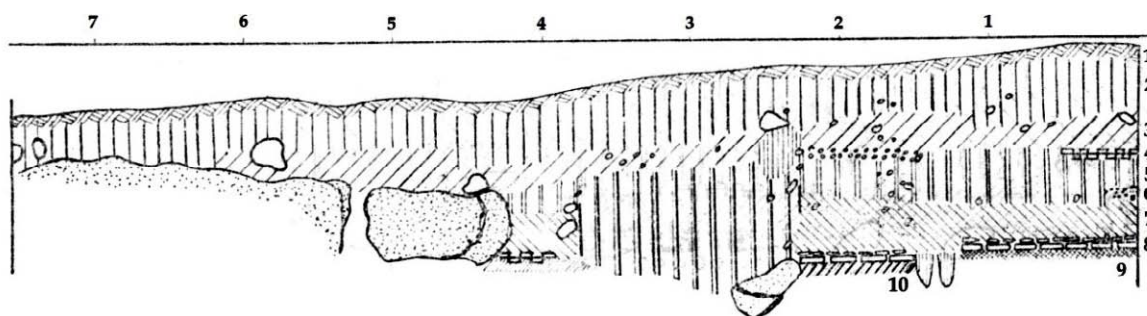


Fig. 7. Cornereva–Piatra Ilișovii. The western profile of S1 from the Coțofeni settlement (after Maxim 1993, 72, fig. 4.A)

Обр. 7. Корнерева–Пиатра Илишови. Западният профил на S1 от коцофенското селище (no Maxim 1993, 72, fig. 4.A)

Oprinescu 1989, 243; Tasić 1995, 79; Nikolić 2000, 96). Within the settlement, the remains of metallurgical activity were also discovered, consisting of pieces of slag and cuprite boulders which, together with a finished object (a chisel) and other metal items found in different contexts, attest to the existence of copper metallurgy among the members of this community (Roman 1976, 16; Oprinescu 1987, 192; Ciugudean 2000, 33).

4. CORNEREVA–Piatra Ilișovii (Caraș–Severin County)¹

The Coțofeni occupation was on a slope of a plateau, at the foot of a cliff called Piatra Ilișovii (fig. 6.1) and on the edge of a tall ridge (fig. 6.2) between the villages of Cornea and Cornereva. The site is at the highest altitude ever inhabited by Coțofeni communities (1,156 m) and benefited from excavations that revealed a maximum stratigraphy reaching 1.05 m (Maxim-Kalmar 1992, 78; Maxim 1993, 65, fig. 3.A; 4.A). Eight Coțofeni levels were identified, dated to the II–III phases (three Coțofeni II levels, one considered to be Coțofeni II/III, and five Coțofeni III levels) (Maxim-Kalmar 1992, 78; Kalmar-Maxim 1993, 11). The succession was marked through surface dwellings with floors, both on the lower and upper levels (Maxim-Kalmar 1992, 78; Maxim 1993, 65, fig. 4.D; Kalmar-Maxim 1993, 11) (fig. 7).

5. OCNELE MARI–Zdup (Vâlcea County).

The site is located at ca 300 m from the local swimming pool on a small conical-shaped hillock and on the bank of a small saltwater river. The archaeological surveys from 1973–1975 revealed one Coțofeni settlement and one belonging to the Early Bronze Age, only partially superposed, and stratigraphy estimated, at that time, to be over 2 m thick (Petre 1976, 16 – in which the author states that the settlements did not superpose; Petre-Govora 1982, 9–10, fig. 1–6; 8.9–10; 10; 11.1–15).

Unfortunately, we do not know the exact number of occupation levels. From the little information published after this first report, a reconstruction of the complex stratigraphy of the site shows at least four thick levels of habitation, corresponding to the three phases of the Coțofeni culture and one most likely belonging to the beginning of the Bronze Age. The first and oldest occupation level

¹ We must note that, after consulting several topographical maps, we opted for the localization of the site in Cornereva and for the toponym Piatra Ilișovii, although the locals often use the name Piatra Elișovei. The settlement is known in the archaeological literature to be located, generally, within the bounds of the Cuptoare village, but its centre and the location under consideration here are 7 km apart and they are on different slopes. In other works, the remains appear in the vicinity of the Domașnea village (Petrovsky, Cădariu 1979, 68; Oprinescu 1992, 18, no. 16; Luca 2006, 93, no. 208/b). H. Ciugudean amplified the error by combining the finds of two different Coțofeni sites, one in Cuptoare-Piatra Ilișovei (Ciugudean 2000, 69, no. 196) and another in Domașnea-Piatra Erișorii (ibid., 70, no. 247).

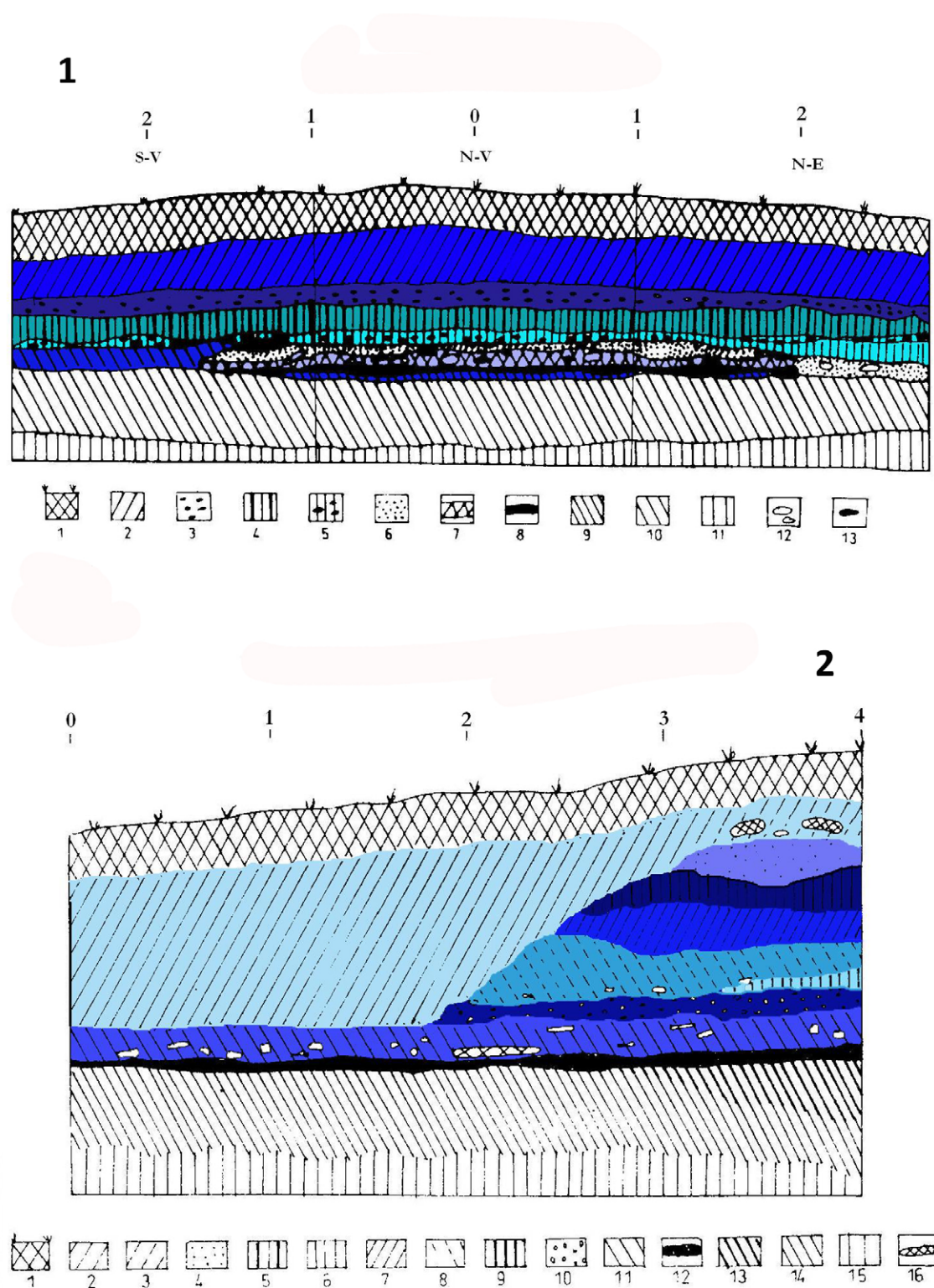


Fig. 8. The tell habitation at Șeușa-Gorgan. 1. The northern profile of SI/2000; 2. The south-western stratigraphic profile of SII/2001 (the Coțofeni levels are marked in blue) (after Ciută, Gligor 2003, 6, fig. 6.1; 10, fig. 10. 2)

Обр. 8. Селищната могила при Шеуша-Горган. 1. Северен профил на SI/2000; 2. Югозападен стратиграфски профил на SII/2001 (коцофенските нива са маркирани в синьо) (по Ciută, Gligor 2003, 6, fig. 6. 1; 10, fig. 10. 2)

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

belongs to the Coțofeni I phase and it is between 3.60 and 2.80 m. The next level, mostly containing Coțofeni II materials, as well as materials from the following phase was approximately between 2.80 and 2 m. The stratigraphy of the site continues with a very consistent layer, between 2 and 0.40 m, rich in Coțofeni III materials, some of which were influenced by Kostolac and Vučedol corded ware, as well as Glina III ceramic fragments almost certainly coming from the upper level. The final level of deposits is between 0.40 m and the current surface and contains Coțofeni III ceramics with rare Glina III sherds (ibid., 9–10; 1988, 137; 1995, 18–19). Other more recent information has not been published. The site is also discussed by Tuțulescu (2012, 10–11, 19). Another work states that the site at Zdup, together with Ocnele Mari–Cosota, “had the longest existence in the area (all the evolutionary phases of civilization subject to our study are attested)” (Schuster et al. 2010, 263, pl. II.1). Belonging to the occupation peak in Cosota, mentioned as being quite consistent, Dumitru Berciu attributed “hundreds of tronconic ‘cup’ sherds used in the exploitation of brine” (Berciu 1981, 13, pl. 3.8), which is obviously linked to the exploitation of salt in the area.

Located in a saliferous area, the Coțofeni settlement at Zdup was strongly dependent on the exploitation of salt on the spot (proof being the vessels specially modelled for briquettes) (Petre-Govora 1982, 23–24; 1995, 18–19; Schuster et al. 2010, 262–263, pl. 1) – intense activities that certainly generated the impressive stratigraphy, which totals over 3–3.50 m. Salt production structures are missing, but strong burn marks and layers of ash are identified as a result of these activities (Petre-Govora 1982, 23–24). Even if the last stratigraphic level at Ocnele Mari belongs to the Early Bronze Age, the thickness of the Coțofeni deposits still remains remarkable.

6. ȘEUȘA–Gorgan (Alba County).

The systematic excavations conducted on *Gorgan* in Șeușa have revealed the stratigraphy of the site across its entire area. The richest habitation was recorded in the high levels of the settlement, that is in the form of a mound (at an altitude of 463 m), and is situated on the western part of the Secașului Plateau. The excavators suggested the existence of two occupation levels, called inferior and superior, belonging to the Coțofeni III phase. The maximum thickness of the Coțofeni deposits reached up to 1.80 m (Ciută, Gligor 2003, 22) and the settlement was only a tell-type, according to the classification proposed by Fl. Gogâltan, an author who emphasized the exceptional stratigraphic situation, but without including it in one category or another (Gogâltan 2005, 90). However, the descriptions of the stratigraphic successions and the published profiles (see the profiles of sections VII/2003–2004 – Ciută 2008, fig. 14, and S IX/2003) clearly show that the Coțofeni habitation had many more than merely two levels (Ciută 2010, 47). In this sense, the stratigraphic situation captured in the campaign from 2005 is suggestive – it states that only the so-called upper Coțofeni level had been investigated, the level on which a surface dwelling (L 11) superposed a hut (L 13) which, in its turn, penetrated an older Coțofeni pit (G 18) (Ciută et al. 2006a, 174; Ciută et al. 2006b, 353). The northern profile of S I/2000 fairly clearly indicates at least 8 habitation levels of Coțofeni constructions (fig. 8.1–2; 9.1–2). The existence of several Coțofeni occupation horizons is also indicated by the presence, subsequent to the level of the large surface dwellings, of certain “later levels of habitation that were successive and seasonal” (Ciută, Gligor 2003, 22; Ciută, Gligor 2006, 272).

Therefore, in Șeușa–Gorgan we are faced with a Coțofeni tell with at least four levels of habitation and constructive arrangements, and a first horizon of large surface dwellings superimposed by different constructions (hut, shanty). It would appear that these constructions were concentrated in a well-outlined space, since at ca 25 m from the maximum stratigraphic level of 1.80 m, the Coțofeni deposits disappeared completely (Ciută, Gligor 2003, 22; Ciută 2004, 131, 133, fig. 2; Ciută et al. 2005, 369; Ciută et al. 2006a, 175; Ciută et al. 2006b, 353; Ciută, Gligor 2006, 272, fig. 9, 11–13). As

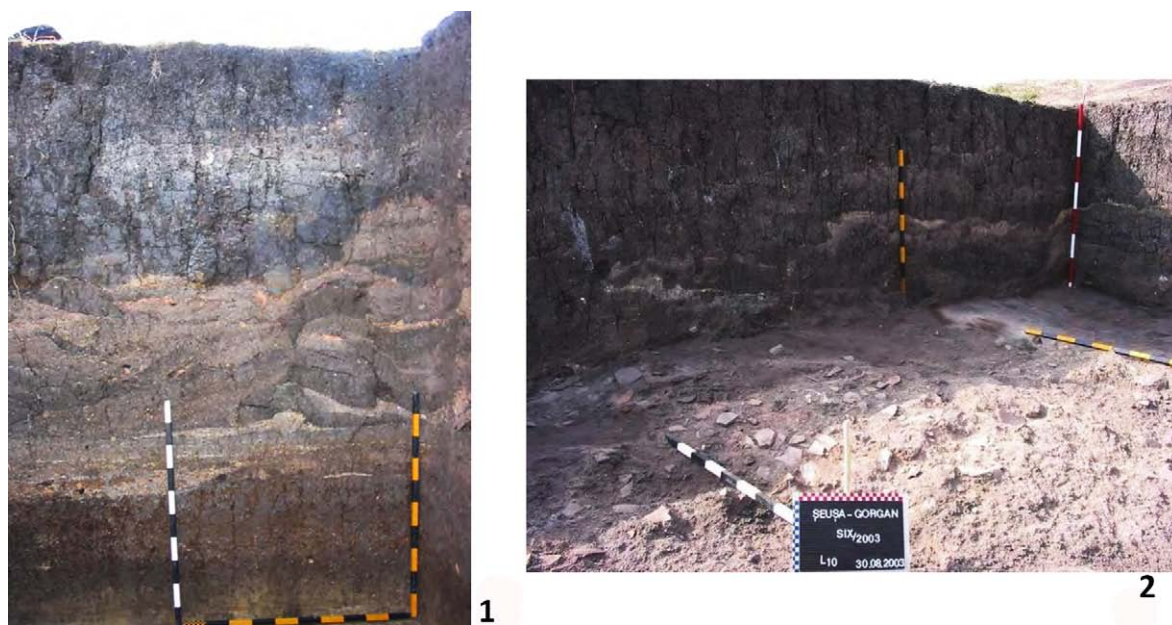


Fig. 9. Stratigraphic profiles through the tell from Şeuşa-Gorgan (after M. Ciută 2008, 233, fig. 14 – 1; Ciută 2010, 61, fig. 3.a.2)
 Обр. 9. Стратиграфски профили на селищната могила при Шеуша-Горган (по M. Ciută 2008, 233, fig. 14 – 1; Ciută 2010, 61, fig. 3.a.2)

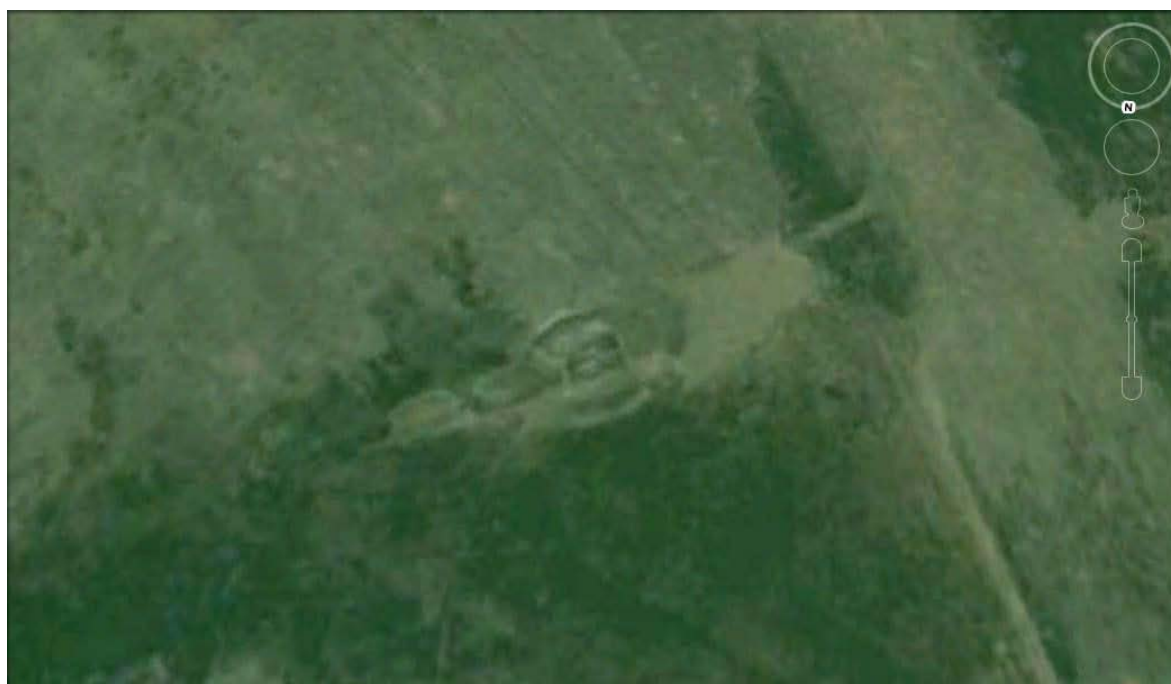


Fig. 10. The tell settlement at Şeuşa-Gorgan (source Google Earth)
 Обр. 10. Селищната могила при Шеуша-Горган. (източник Google Earth)

suggested by certain aerial images, it is possible that the settlement was, in fact, surrounded by a defensive structure (fig. 10). In the absence of an explanation for the legends of the published profiles, it is difficult to establish the category/dating of certain site levels. Thus, we cannot correctly evaluate

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

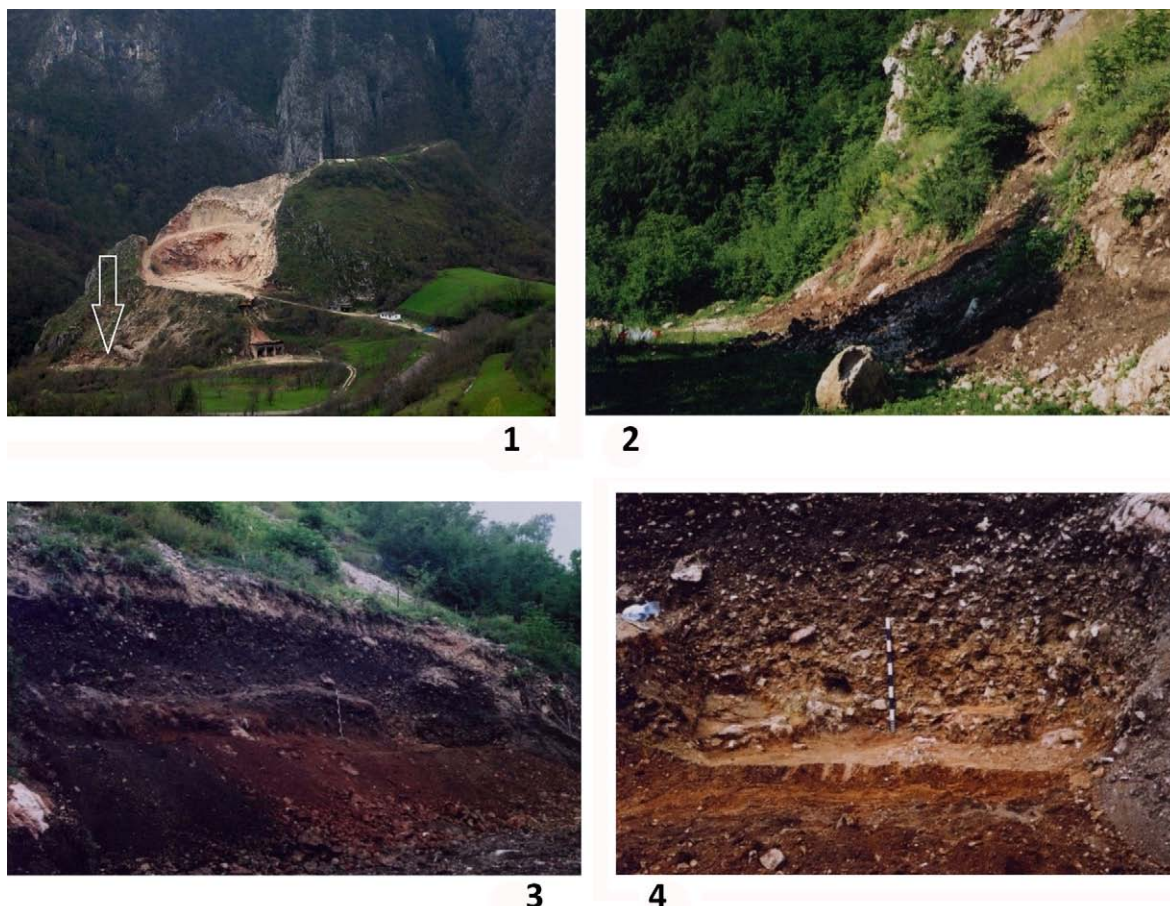


Fig. 11. Ardeu–Cetățuie: 1. Overview of the higher area (the arrow marks the place of the slope from 2001; 2. The terraced area; 3. Trench III/2001; 4. The sequence of Coțofeni deposits from the same place (photo I. Ferencz)

Обр. 11. Ардеу–Четацуїе: 1. Поглед към по-високата зона (стрелката обозначава мястото на склона от 2001 г.; 2. Терасирана площ; 3. Сондаж III/2001; 4. Секвенция на коцофенските пластове в сондажа (снимка Й. Ференц)

whether on the eastern profile of S II/2000, the cut that starts from the final level and penetrates the previous deposits to a considerable depth and length (Ciută, Gligor 2003, fig. 10) is a ditch or merely a large complex.

“Tell-type” (pseudo-tells) Coțofeni settlements

According to the typology we already used in the present paper, the tell-type settlements should have at least two archaeological levels and an up to 1 m thick stratigraphy (Gogâltan 2003a, 62; 2003b, 5; 2005, 80). For now, we can include with certainty three settlements in this category.

1. ARDEU–Cetățuie (Hunedoara County)

Cetățuia/Cetățeaua is a peak formed of Jurassic limestone and located on the left bank of the Ardeu Valley that has been intensely inhabited over the ages. Prehistoric settlements are found not only in the uplands and on the plateau called Dealu Judelui, but also in the lower areas, particularly downstream. Intensive occupation is found on the south-western side, over an area that descends into the Gura Cheilor waterbed. In 2001, a slope (T III) on the bank of a road to the limestone quarry located at the foot of the cliff allowed the establishment of an impressive stratigraphic sequence of



1

2



Fig. 12. The Coşofeni site at Orlat–Cetatea Scurtă (1 – photo C. Popa; 2 – orthophotoplan 2005)
Обр. 12. Коцофенски обект при Орлат–Четатя Скурта (1 – снимка К. Попа; 2 – ортофотоплан 2005 г.)

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

over 4 m from the Coțofeni culture period to the Dacian period (Ferencz 2006, 70, pl. III) (fig. 11). The Coțofeni deposits belonged to phase III and were ca 1.5 m thick, formed of two levels where two hearths were found. The Coțofeni occupation was probably on an artificial or natural terrace (?) and was more intensive towards the rocky slope. It is less intensive downstream towards the valley, where the excavations in 2003 in the Gura Cheilor point revealed the existence of a single Coțofeni level that was only 0.40 m thick, but in which there are two stages of arrangements in the Coțofeni III phase (one surface dwelling that superposed a pit) (Ferencz et al. 2004, 44).

2. ORLAT–Cetatea Scurtă (Sibiu County)

At approximately 1 km upstream from the confluence with the Cibin river, on the left bank of the Săcel River, rises Cetatea Scurtă, a hill with very steep slopes connected with the Cetatea Lungă Hill only through a saddle (fig. 12). During the archaeological excavations, which targeted the medieval fortification, a consistent Coțofeni habitation from the third phase was also found, which occupied the upper part of the hill. The thickness of the Coțofeni deposits varied, the most consistent accumulations being in S IV/1969, traced on the northern cornice of the hill. Although we do not have enough data regarding the stratigraphy, we do know that it certainly exceeds 1 m for the Coțofeni dwelling. Here is the description offered by the excavator: “the medieval deposits are located at a depth of 0.40 m, and then, under a thick layer of soil, numerous ceramic materials belonging to the Coțofeni culture emerged, at a depth of up to 2 m. Here, on the northern cornice, the ceramics and the adobe that came from the huts form a thick, uninterrupted layer of at least 1 m” (Nägler 1977, 29). In another section (S VII), two levels of Coțofeni habitation are mentioned, with no information about their thickness. The first level was located directly over the native rock and covered the entire length of the section. On a length of over 5 m, this level superposed another, with a different colour and consistency (ibid., 32). Unfortunately, the two profiles that were of direct interest to us have not been published. Both excavated units approached the southern area of the plateau, probably artificially terraced by the Coțofeni community (Lazăr 1976, 28; 1979, 35–36, pl. I.8; V/1; 1980, 11–12, 15–17, 19, 26) such that the two stratigraphic situations must be correlated. The occupation type is mentioned in a few places, but somewhat ambiguously: “the adobe that came from the huts”, “«hearth» of uninterrupted adobe” (Nägler 1977, 29, 34). The dating of the fortification made of ditches, waves and a palisade at the time of the Coțofeni culture, as was suggested as some point (Lazăr 1976, 28–29; 1979, 35–36; 1980, 11; Vulpe 2001, 229), cannot be supported now, since Thomas Nägler brought sufficient arguments based on stratigraphic observations that date the fortification to the Middle Ages (Nägler 1977, 29–35, pl. III–V).

A Coțofeni habitation was revealed on a neighbouring peak in Orlat as well, called La Zid. The surveys, which targeted another medieval fortress, led to the unveiling of a consistent Coțofeni layer in the upper area of the hill. The greatest thickness was observed on the ridge in S I, “at the western end, reaching up to 1.20 m”. The excavator goes on to state that: “the Coțofeni culture layer continues with a considerable thickness on the outside of the enclosure wall, thinning downhill until it disappears”, where the remains of several dwellings are also mentioned (ibid., 40–41). However, we do not have any precise data regarding the stratigraphy of the prehistoric occupation, regarding other possible complexes or the dating of the settlement. We must note the presence of two occupations nearby, probably with a similar dynamic, and by publishing them, we shall clarify a series of aspects regarding the habitation type, the dwelling structures and their chronology.

3. ȘINCAI–Cetatea Păgânilor (Mureș County)

On the Cetatea Păgânilor hill (fig. 13.2), Valeriu Lazăr surveyed one of the most important and well-known settlements from the Coțofeni culture area. Though during the first excavation cam-

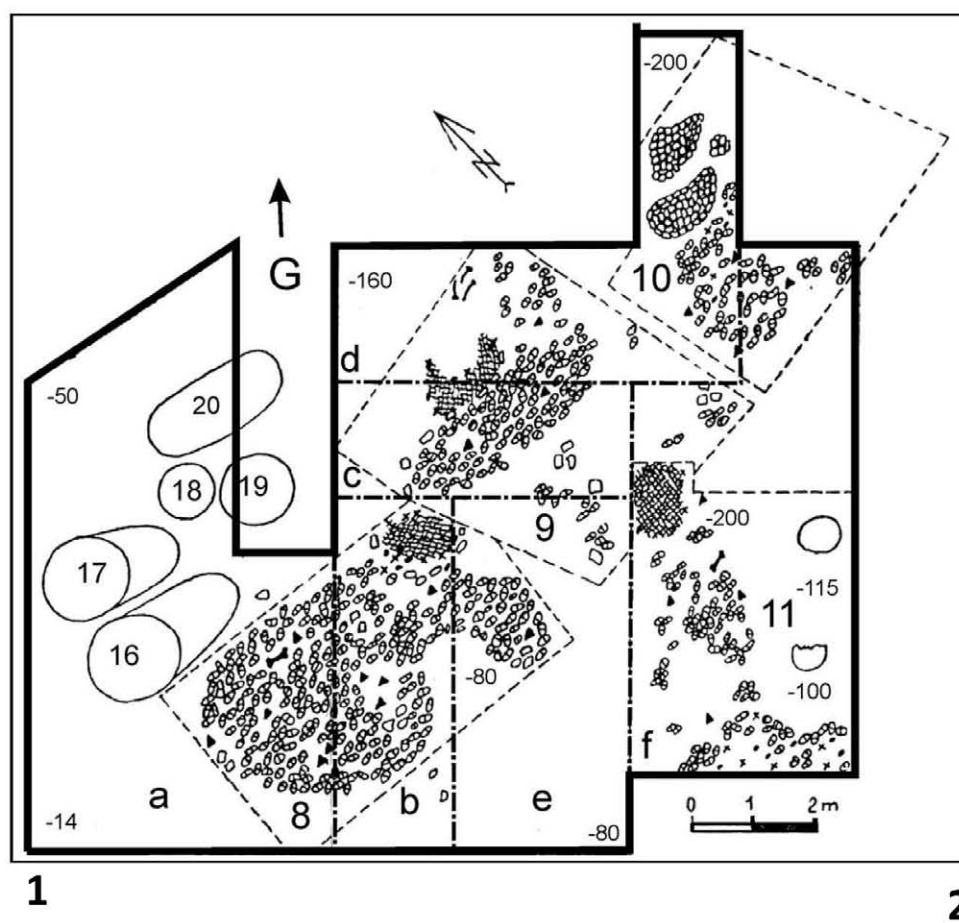


Fig. 13. Șincai–Cetatea Păgânilor. 1. The layout of dwellings L 8–11 and pits G 16–20; 2. An aerial image of the Coțofeni settlement (after Balász 2010, 9, fig. 2.1; 16, pl. 1–2)

Обр. 13. Шинкай–Четатя Пагънилор. План на жилища L 8–11 и ями G 16–20; 2. Въздушна снимка на иоцофенското селище (по Balász 2010, 9, fig. 2.1; 16, pl. 1–2)

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

paigns only a single Coțofeni layer was mentioned on the lower terrace in the north-western sector of the site (sections D, E, G₃) with a thickness between 0.30 and 1.00 m, two Coțofeni levels were outlined later (Lazăr 1978, 1; 1980, 16; 1995, 252; Vulpe 2001, 229). They were both described in one of V. Lazăr's studies, who mentioned that they had a total thickness of approx. 1 m (Lazăr 1980, 16; 1995, 252; 1997, 11). However, there are still areas of the settlement where the stratigraphy showed an intense Coțofeni habitation leading the excavator to state that "in some sections, the Coțofeni deposits reach a thickness of 2 m" (Lazăr 1976, 29, note 15). In his doctoral thesis, the excavator continues with "the vestiges of the two levels cannot be separated stratigraphically" and provisionally attributed the hut-type dwellings to the first level, dated to Coțofeni II, while the surface dwellings were assigned to the upper level (Coțofeni III) (Lazăr 1978, 15) (fig. 13.1). Although the information regarding the stratigraphy of the site is contradictory, it facilitates the inclusion of this site in the category of tell-type settlements.

Discussion

We have identified several issues (e.g. some settlements have stratigraphies of over 1 m and at least three levels of habitation) that require either an adjustment or a reformulation of the convention established by Fl. Gogâltan, or the exclusion of the Coțofeni sites from the tell category.

The formation of the deposits

First, we shall discuss the formation of the occupation levels on a tell. One of the defined rules is the formation of the deposits by superimposing certain surface buildings at the same place, the levels being marked by the clay floors or by another material. Currently, the Coțofeni settlements of Basarabi, Ostrovu Corbului, Moldova Veche, Cornereva and partially Șeușa fall in the same category. It is noteworthy that from an architectural point of view, these buildings (usually houses, but other types of buildings as well) are usually examples of the "peak" reached in the technology of constructing surface buildings in their region (in this case, the area north of the Danube). The absence of other materials for walls (sunburnt bricks, stones) is the main difference between the ways in which the Anatolian tells and the tells from the Carpathian Basin were formed (Gogâltan 2003a, 48). Without a doubt, as we have already emphasized, the first habitation stages were not genuine tells (Kienlin 2020, 57). Therefore, the definition of a tell can only be valid for the final occupation of the Coțofeni settlements when the thickness of the deposits and possibly the structure of the settlements corresponded to the convention.

The second issue regards the appearance (the shape) of the settlement within its natural environment. Even if some of the Coțofeni settlements presented above have a consistent vertical stratigraphy, on multiple levels (some up to eight), formed by the successive surface dwellings with clay floors, they did not generate a mound (emphasis mine). This is the case with the Basarabi and Cornereva–Piatra Ilișovii sites.

A particular issue is the vertical stratigraphy that formed through the accumulation of various deposits and not as a result from the superposing of dwellings. Here, we draw attention to the situation revealed by the cross-section of the Ocnele Mari–Zdup site, where the rich sediments are due to activities other than living and are connected to the exploitation of salt deposits from the nearby source. To some extent the situation is the same in Șeușa where the base levels (?) are with surface dwellings, but the consistency of the Coțofeni layer is in the upper part, with its numerous ash layers indicating light dwellings, although the sedimentation of these late sequences would probably require a reinterpretation. A similar situation was observed in the upper levels of the tell at Celei (Nica 1982, 18, fig. 1).

SETTLEMENT	Thickness of the culture layer	Levels of Coțofeni habitation	Relief form/appearance	Restorations/superposing of surface dwellings	Levels resulting from other activities
Basarabi-Cetate	approx. 2 m	< 7	terrace	X	–
Cornereva-Piatra Ilișovii/Elișovei	1.05 m	8	high plateau	X	–
Ocnele Mari-Zdup	< 2 m	> 3	mound	–	X
Ostrovu Corbului-Botu Cliuciului	1.20–1.25 m	8	islet/mound	X	–
Moldova Veche-Humca	1.30–1.30 m	< 3	islet/mound	X	–
Șeușa-Gorgan	1.80 m	> 7	mound	?	–

Table 1. Summary data for the Coțofeni tell settlements.
Таблица 1. Обобщени данни за коцофенските селищни могили

The Danubian tells

Therefore, this analysis (Table 1) suggests that only the settlement on Ostrovu Corbului meets the criteria of a genuine tell. The absence of defensive elements, which are characteristic for the tells in the plains, is justified by the natural defences of the site located on an islet. A good analogy, in many respects, is the settlement Moldova Veche–Humca, but on the levels that also contain Coțofeni ceramics, the Vučedol and Kostolac materials are predominant.

It would appear that the Coțofeni settlement on Ostrovu Corbului–Cliuci also had a minimal formalization by arranging dwellings to a certain rule – with east–west direction and parallel to the Danube (Roman 2008, 162). The thickness of the Coțofeni culture layer, consisting of several levels marked by surface constructions with floors, some with visible traces of repairs (Roman 2010, 150–151), offers all the characteristics for including this settlement among the tells. The existence of a certain settlement organization is suggested also by the presence of a large L-shaped building (15 x 5 m), excavated in S XII, which could have had a communal function. This building (fig. 2.3), whose north-eastern end had a porch or outbuildings (suggested by the stake pits) with an area of 2 x 2 m (Roman 2008, 136–138, fig. 14A; 2010, 132, 159), points to a construction with special purposes. Petre Roman wondered whether it was a public house or a place of worship (Roman 1977b, 423, note 30; 1980, 223, note 31). The building could have played a similar role as the apse building of Vučedol (Gogâltan 2005, 90, fig. 8). Naturally, the identification of a “megaron” type layout of this building would be an exaggeration. There have been attempts in the past by Fr. Roth to interpret certain dwellings he discovered in Călnic as having the same layout, with a porch, which he connected to the “northern” world (Roth 1942a, 22; 1942b, 210–211, 214, Abb. 1, 4; 1943, 448–452, 459, Abb. 2). We maintain our reservations regarding the true compartmentalization with a porch in the case of these buildings. Only P. Roman has expressed doubts in this sense, namely about the existence of a porch on the Coțofeni dwellings of Călnic (Roman 1976, 15), but generally the data published by Roth was not critically assessed, even by more recently published works (Lazăr 1980, 17–18; Comșa 1991, 21, fig. 1; Ciugudean 2000, 18; Vulpe 2001, 229). The issue remains open. Roth’s reconstructions are perfectly analogous with the megaron types (Müller 1944, 342–348, fig. 1) from Troy II (Müller 1944, 344, fig. 1.8) that are contemporary with the Coțofeni phenomenon. Much closer, on the opposite bank of the Danube, on the Kostolac level at Vučedol, a building of quadrilateral shape or a megaron similar in length to the one on Ostrovu Corbului (15.40 x 9.50 m) was excavated and interpreted as a construction with sacred function, perhaps related to the processing of copper (Tasić 1995, 52, 77, 170–171). Other similar later buildings are known from the same site at the time of the Vučedol culture (Gogâltan 2005,

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

90). Megaron-type dwellings are also present in the IV horizon of the Sarvaš settlement, recently attributed to the Kostolac culture (Tasić 1995, 169). This evidence deserves further attention, that is connected on the one hand to the birth of tells in the Coțofeni–Kostolac–Vučedol horizon, and on the other hand to the appearance of monumental architecture with particular layout and special purpose. Together with the apse buildings encountered in the area of the Kostolac culture, they illustrate the links with the southern cultural circles, from the Balkans to Anatolia (Nikolić 1996, 373–381, fig. 2–3).

The Coțofeni habitation at Basarabi can also be considered a tell. What distinguishes it, however, is the relief form on which the site was founded – the Danube terrace, and its appearance, since it is not a mound. However, it has already been pointed out that the “classic” tells of the Carpathian Basin formed on the high terraces of certain rivers and without the appearance of mounds were considered as tells (Gogâltan 2003a, 49). Therefore, the Coțofeni site at Basarabi must be considered a tell.

A complex occupation, somewhat similar to the Coțofeni settlement at Basarabi, is located south of the Danube, in the Kostolac settlement at Gomolava (level III b), where three construction horizons are mentioned with two superposed houses (Dwellings VI a and b). Two chronological horizons were distinguished containing the mentioned dwellings. The first horizon is characterized by the complete lack of décor in the Furchenstich technique, and the second by its dominance (Tasić 1995, 64). A similar case of rebuilding and superposition of two Kostolac houses is Pivnica, where the characteristics of the former phase had been kept (*ibid.*, 154). These situations allow certain comparisons between the two neighbouring and contemporary cultures, as well as the hypothesis of a possible Kostolac–Coțofeni influence, with respect to the building of dwellings. Moreover, we must mention that few settlements of the Vučedol culture show several phases of reconstruction (*ibid.*, 78). However, there are no tells in the Coțofeni–Kostolac environment in Serbia (Kapurán et al. 2018, 84–87).

Tells or pseudo-tells on the tops of hills and mountains?

Starting from the rule given by a certain convention, strictly from the perspective of the stratigraphic deposits, the natural question is whether the Coțofeni dwellings of Cornereva–Piatra Ilișovii can be considered to be a tell, given that the tell with the highest altitude recorded so far in the east of the Carpathian Basin, the Wietenberg one at Derșida–Dealul lui Balotă, is only at 342 m! (Gogâltan 2014, 17). Its features are close to those of Basarabi, but the relief differs fundamentally. As mentioned, it is located at the highest altitude in the entire known area inhabited by Coțofeni communities (over 1100 m). The dwelling could have a double function, secular and magical-religious, possibly directly linked with the processing of copper (Maxim 1993, 67). A fragment of flat axe, a needle, a piercer and several grains of molten copper were found on a Coțofeni hearth, a situation that suggests metallurgical activity of the hot metal beating (Kalmar et al. 1987, 68; Maxim 1991, 16; Maxim-Kalmar 1992, 78; Kalmar-Maxim 1993, 13). Gheorghe Lazarovici interprets the evidence from Piatra Ilișovii/Elișovei as metalworking “workshop” and thinks that one of the rock depressions could even be a well-made in search of cupriferous sources. It is unclear why all these discoveries (including the level with the “workshop” and the metal pieces found in certain Coțofeni contexts) are associated, obviously erroneously, with the Sălcuța culture (Lazarovici et al. 2010, 37–38, fig. 7–8). Thus, the situation at Cornereva–Piatra Ilișovii must have been somewhat similar to the examples known from the late Baden area, where the only known tells of this culture, Salgótarján–Pécskő, Vinkovci (Hungary) and Vučedol–Gradac (Croatia), have evidence of certain local metallurgical activities (Gogâltan 2005, 89).

Before ending the discussion on Piatra Ilișovii, noteworthy is the similarity of this settlement to others that cannot be included in the tell-type category due to the thickness of their deposits. This

is, for instance, the case with Ampoița–La Pietri (Alba County), that has a similar habitation type (settlement developed behind a cliff) and where a Coțofeni culture layer was found in 2001, with a thickness of ca 0.90 m, merely 10 cm below the conventional limit. The layer consisted of five Coțofeni occupations, two from the second phase, followed by three levels from phase III, each documented by house complexes: level I Coțofeni (Coțofeni II) – 0.30 m thick; level II Coțofeni (Coțofeni II) – 0.20 m; level III Coțofeni (Coțofeni III) – 0.20 m; level IV Coțofeni (Coțofeni III) – 0.20 m (Ciugudean, Gligor 2002, 40; Ciugudean, Gligor 2003, 40; Ciugudean et al. 2005, 12). Moreover, both settlements began their development in the second phase and continued intensely in the following phase. Even if the evidence no longer needs to be demonstrated, it emphasizes the limits of a convention, no matter what “mathematical” data we use.

However, at the sites of Șeușa and Ocnele Mari with their impressive stratigraphies, standing out in the landscape with the appearance of a mound (in the case of Șeușa, with the eloquent toponym of Gorgan), their formation is due either only partially to overlaps of some surface dwellings, or to other occupational activities. Ocnele Mari is a typical case of the habitation of communities whose activity was closely linked with the exploitation of salt present in the area (Petre–Govora 1995, 18–19). The impressive stratigraphy accumulated on that place (without having dwelling structures!) illustrates a special dynamic and occupational intensity. Special vessels intended for briquetting, ash lenses and the absence of dwellings could be interpreted as evidence for the specific activities of a prehistoric salt mine, not of proper settlement. Such activities carried out in similar saliferous areas led in other periods to the establishment of dwellings with long development and an impressive stratigraphy (see Lunca, Sărata Monteoru, etc.) (Cavruc, Dumitroaia 2006, 37–40; Cavruc et al. 2006, 41–43).

The dwelling at Șeușa–Gorgan is located on a peak on the western edge of the Secașelor Plateau in a low hilly area. Taking into account the existence of religious structures in both the Eneolithic Decea Mureșului type (an altar with grains) and the Coțofeni dwelling (bothroi – well with the remains of bucranium type altar) (Ciută, Gligor 2003; Ciută, Gligor 2006; Ciută 2008), we can conclude that the site was related, even if not all the time, to some worship activities and practices. In both horizons, rich reserves of carbonized cereals were discovered, which must be interpreted along the same lines. Probably the area was consecrated from the first stage of Decea Mureșului habitation, and this status was acquired also during the Coțofeni habitation.

Apart from the sites mentioned above, less than ten are known to have two or more levels of habitation in the area of the Coțofeni culture. They are as follows:

1. Ampoița–Pietri (Alba County). The Coțofeni occupation formed a layer of five levels with a total thickness of 0.90 m: two from phase II and three from phase III. Each level was documented through complexes of dwellings: level I Coțofeni (Coțofeni II) – 0.30 m thick; level II Coțofeni (Coțofeni II) – 0.20 m; level III Coțofeni (Coțofeni III) – 0.20 m; level IV Coțofeni (Coțofeni III) – 0.20 m (Ciugudean, Gligor 2002, 40; Ciugudean, Gligor 2003, 40; Ciugudean et al. 2005, 12).

2. Branet–Piscu Rusului (Olt County). The site includes two Coțofeni II–III levels, comprising archaeological complexes (pits, dwellings) (Ulanici 1975a, 45–46, 57; 1975b, 245, 255; 1976, 33, 48).

3. Bretea Mureșeană–Măgura Sârbilor (Hunedoara County). There are two Coțofeni levels, dated to the Coțofeni IIIc substage (Rotea 1993, 66; Vulpe 2001, 229).

4. Meteș–La Peșteră (Alba County). The layer of Coțofeni culture from this settlement is 0.35–0.40 m thick. In the surveyed area of the southern part of the site, two (Ciugudean 1997, 36) and three successive occupation levels of the Coțofeni culture have been identified. In the upper part of the culture layer, there were materials specific to the Early Bronze Age (Moga, Ciugudean 1995, 126; Ciugudean 1996a, 55, fig. 44.1–2; 1996b, 77; 1998, 43; 2001, 77).

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

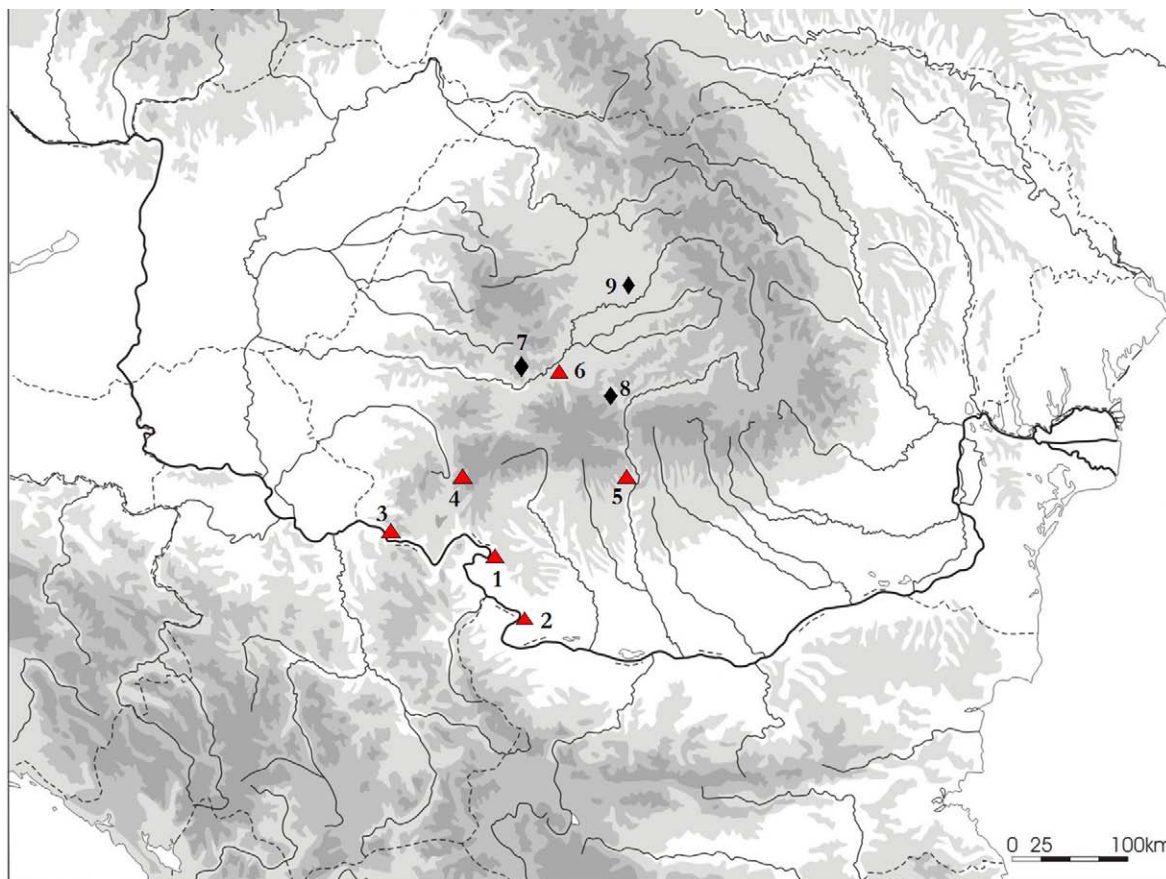


Fig. 14. Map with the discussed Coțofeni settlements: tell (1–6) and pseudo-tell (7–9): 1. Ostrovu Corbului; 2. Basarabi; 3. Moldova Veche; 4. Cornereva; 5. Ocnele Mari; 6. Șeușa; 7. Ardeu; 8. Orlat; 9. Șincai (figure by C. Popa)

Обр. 14. Карта с обсъжданите коцофенски селищни могили (1–6) и псевдоселищни могили (7–9): 1. Острову Корбулуй; 2. Басараби; 3. Молдова Веке; 4. Корнерева; 5. Окнеле Мар; 6. Шеуша; 7. Ардеу; 8. Орлат; 9. Шинкай (изготвил К. Попа)

5. Poiana Ampoiului–Piatra Corbului (Alba County). Three Coțofeni III levels were identified in the settlement here on terrace I (Ciugudean 1996a, 63, fig. 56). In the campaigns of 1992–1993, only two Coțofeni levels were identified (Ciugudean, Boroffka 1994, 50; Ciugudean, Boroffka 1995, 18; Ciugudean 2001, 77).

6. Săvârșin–Cetățuie (Arad County). On an anthropic terrace on the northern side of the upper plateau, a 1 m thick Coțofeni dwelling was found, between the depths of 1.60 and 2.60 m (Hügel et al. 2009, 192; Sava 2015a, 165–166, pl. 7.4; 2015b, 47–48, fig. 14.5; 45/2; 2015c, 50–51, fig. 29.5). During the 2009 campaign, four Coțofeni III levels were outlined, in which the contacts with the Baden and Kostolac cultures were obvious (Hügel et al. 2010, 170).

7. Sebeș–Papuc (Alba County). The settlement contains two Coțofeni III levels, with a total thickness between 0.50 and 0.75 m (Aldea 1968, 92, 95, 98, 100–101, fig. 3).

8. Sebeș–Râpa Roșie (Alba County). There is a settlement with a stratigraphy that is similar and contemporary with Papuc (unpublished excavations Cristian I. Popa, 2001).

9. Zlatna–Colțul lui Blaj (Alba County). On the terrace numbered by Ion T. Lipovan Terrace II, there was a stratigraphic sequence of three levels of habitation, the last subdivided into three sub-levels. The first two levels belong to the Coțofeni culture. According to the observations made by the excavator, the first sublevel (IIIa) of level three contains Coțofeni materials, the following (IIIb)

contains Coțofeni materials mixed in the upper part with materials from the Early Bronze Age, while the third and last sublevel (IIIc) contained only deposits from the Early Bronze Age. We must note the large number of Coțofeni levels, as well as their average thickness: level I – 0.35 m, level II – 0.22 m, sublevel IIIa – 0.15 m, while level IIIb (mixed with the Early Bronze Age) – 0.30 m under the first level, as well as under the three levels of habitation, levels of facilitation are improved (Lipovan 1983, 30–32, 40, fig. 2.2).

Conclusions

A few points are noteworthy in the end regarding the spatial distribution and the possible factors that determined the formation of the multi-layered Coțofeni settlements (fig. 14). First of all, we must note their location on the left bank of the Danube (Basarabi) or on a Danube island (Ostrovu Corbului). Cornereva–Piatra Ilișovii is located in the mountain area, in open through valleys leading to the Danube. Naturally, in comparison to the number of over 1500 Coțofeni sites, these few settlements are completely isolated examples. However, we cannot overlook the fact that Coțofeni sites also participate, albeit modestly, in what can be called the “revival” of the stable tell-type occupation along the Danube. Stemming from the convention embraced in this study, it is difficult to establish a satellite system of occupations (Gogâltan 2017, 30) that would gravitate around these tells. Moreover, it is possible that what we call Coțofeni tells could, in some cases, merely represent settlements with a particular stratigraphy with none of the economic, spiritual and social characteristics which the “classic” Neolithic, Eneolithic or Bronze Age tells hold. They can be suspected to be proto-urban settlements even less so. The absence of fortifications for these Coțofeni settlements, an indispensable element in the definition of a tell, which determines its formation in a limited space (Gogâltan 2014, 13; 2016, 102), represents another impediment for a complete definition of a tell. In the absence of other data, the circular fortifications identified in Plenița or Castele Traiane (Roman 1976, 14, 84), north of the Danube, represent isolated and uncertain examples. Despite these observations, the Coțofeni sites under consideration are among the most important and the information provided by the investigations confirm their particular status.

Overall, the Coțofeni tells and the pseudo-tell settlements represent a phenomenon that is characteristic of the Coțofeni III phase, although as indicated by the situation (whether accepted or not) of Piatra Ilișovii, its beginnings can be traced to phase II, contemporary with the formation of the Baden culture tells. The reason for their appearance must obviously be linked to certain activities and practices that go beyond the sphere of daily life, but in all the examples it denotes the existence of long-term dwellings.

In fact, during the period of contemporary development of the Coțofeni culture in the Carpathian Basin and the Lower Danube area the tells are no longer a common settlement type; on the contrary, we are witnessing only isolated examples. The climate change at the beginning of the fourth millennium BC, prior to the Coțofeni culture, had drastic consequences for the cultural development in the Balkans and south-eastern and southern Europe, which is especially visible in the abandonment of the Eneolithic tells (Raczky 1995, 54). Fl. Gogâltan considers that the possible internal causes that affected huge areas were due to the disappearance of tells in the Carpathian Basin (Gogâltan 2005, 86–87). These sites and the tell-type settlements begin to disappear almost simultaneously with the cessation of the painted ceramics, both to the north and south of the Danube (*ibid.*, 85–88, for examples and discussion). However, there is a tradition of tells or tell-like settlements related to communities of northern Pontic origin arriving to the Lower Danube, the latter reoccupying old tells. The site of Cernavoda–Dealul Sofia is relevant in this sense – the Cernavoda I communities contributed to the birth of a tell (Hașotti 1997, 125–126). Then, another occupation contributed to the

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

“growth” of the tell in the northern and middle part of the site, belonging to the Cernavodă III culture. The consistent deposits with an average thickness of up to 2 m consisted of some superposed houses with clay floors (Morintz, Roman 1968, 566; Roman 1989, 50–51; 2001, 15, Abb. 5). Another case, contemporary this time with the beginnings of the Coțofeni culture is Celei located on the Danube line – the area of future Coțofeni sites distribution. The excavations of the Roman-Byzantine fortress captured what was left of the settlement, a tell with a maximum length of 25 m and width of 6 m, located on the bank of the Danube. The stratigraphy is impressive, the 2.50–2.80 m of deposits containing 11 levels of dwellings belonging to the Celei type communities. They are very well outlined “by the succession of floors with hearths, in some cases preserving the traces of vertical poles, upon which the rubble of the walls with burnt wicker splices” belonging to dwellings with lengths of over 8 m (Tudor et al. 1961, 480–481; Bujor 1967, 211, 213–216; Nica 1982, 15–16, fig. 1-4; Morintz 2007, 88). Thus, we have a settlement that has all the characteristics of a tell, developed by a cultural group with an important southern component.

Therefore, in the mid-4th millennium, populations of different origins re-establish a tradition in a specific type of habitat that had been somewhat lost even in the Lower Danube. However, at the turn of the 4th–3rd millennia BC, the tells no longer exist. Perhaps the social structures and economic needs capable of coalescing such centres had not yet appeared. Even if for another half a millennium in different areas of the Carpathian Basin settlements with similar features to tells appear, their presence must be regarded only as an accidental one. This is also the case with the discussed Coțofeni settlements. The Iron Gates area contained the mounds of the old tells and this is where they reappeared before the Bronze Age. Therefore, the habitat type and the final evolution of the Coțofeni culture suggest the existence of gradual changes towards forms specific to the future epoch.

As a conclusion, only the Ostrovu Corbului site can fully be understood as a tell, to which we could add the Basarabi site, if we were to ignore the detail regarding the relief form on which it appears.

As for the tell-type settlements, the examples included here in the Coțofeni culture area, namely Șincai–Cetatea Păgânilor, Ardeu–Cetățuie and Orlat–Cetatea Scurtă, can be criticized or not. The classifications for which we have opted through the presented arguments must necessarily reflect the sedimentation differences in certain Coțofeni sites, the dynamics of the habitation and, in the end, a certain position occupied by the settlement within the space and territory controlled by the respective communities. Through the definition given to the tell-type settlements, if we were to consider certain elements, such as the occupied relief form, the appearance of the site, the nature of the deposits etc., both discussed examples move further away from the genuine tell settlement. Only the stratigraphy and the number of levels that apply for the Coțofeni sequence allow to affiliate such sites to the tell-type. Their existence is, however, justified for another more or less conventional reason. They quite obviously differ from the tell settlements and from the single layer settlements. Moreover, they do not form mounds and the debris from which the culture levels are formed are merely partially formed from the surface dwellings (Șincai, Orlat) or from other habitat structures (Ardeu); in the latter case, we must mention that there is no proper research. Considering this information, the settlements under discussion do not essentially differ from the habitations with two culture layers, other than through the thickness of the stratigraphy. However, settlements like Săvârșin–Cetățuie or Ampoița–Pietri, which have stratigraphy very close to the required thickness (1 m) but not exceeding it, once again reveal the limits of conventions.

Based on the close relationship between economy and habitat, the Coțofeni II phase is characterized by settling at all relief forms and the frequent seasonal occupation of the heights, some reaching as far as 2000 m, like the Cuptoare–Piatra Ilișovii site. The caves are highly sought after, their habitation or their pursuit for cultic deposits being attested in the areas of Banat, Transylvania and

northern Oltenia. The settlements are long-lasting, proven by the stratigraphy of the sites in Oltenia, Banat and Transylvania. Some of the tells were formed at that time.

The settlements that are considered to be regional centres and containing several Coțofeni layers, are known to the south of the Danube and in north-western Bulgaria (Alexandrov 1990, 3).

In conclusion, we can state that the Coțofeni III phase represents the moment a stable habitat was consolidated, reflected by the persistence of multi-layered habitations, as well as the appearance of certain settlements that can be considered tell-types or tells. Viewed as part of the cultural development of the Coțofeni I phase, there are no two-layered or multi-layered settlements. They are, however, attested to at a later time on the entire north-Danubian area of the culture beginning with the end of the Coțofeni II phase, but the most consistent stratification period occurred in the Coțofeni IIIa and IIIb phases, since tells appeared along the Danube line until the final moments of the existence of the culture.

Regarding the Coțofeni settlement t at Gligorești–Holoame in Transylvania, (Popa, Gogâltan 2014), the term “tell” was used even before conducting any excavations (Vlassa 1965, 31–32; Crișan et al. 1992, 228). It is obvious from all of the above that the term is improper in this case. Here we must point out another important aspect of the issue of multi-layered settlements. How do we use the term tell? Could we use it for a layered settlement accumulated over several epochs and having specific features, but in which, for certain sequences of habitation, there is a single level of a particular culture? Naturally, no. In such situations, its use will be correct only to the extent that it applies to chronological-cultural sequences whose stratigraphy and successive habitations on the same place lead to the appearance of a mound. Therefore, a settlement as a whole may be a tell, but certain sequences of its habitation are not.

Another conclusion that can be drawn is that not every multi-layered settlement can be called a tell or tell-type. Certain conditions must be met, conditions expressed in certain definitions and conventions (!) (for Romania, they were elaborated by Florin Gogâltan); otherwise, this type of habitat would be obsolete and it would be difficult to distinguish from others, be they related or not. In the given situation, it would be more appropriate that we give up the phrase tell-type settlements, in favour of pseudo-tells. Thus, the possible confusions between tells and tell-types can be eliminated and an archaeological reality would be more correctly expressed – which is often merely visual [pseudo = “false”, “(apparently) similar”, “outer similarity”] (Marcu, Maneca 1986). Moreover, the scholarly literature uses the term “pseudo-tell” type settlement.

For the Mureș Valley, Horia Ciugudean uses it, in 1996, for the sites of Gligorești–Holoame and Aiud–Cetățuie (Ciugudean 1996a, 47, 30; Ciută, Gligor 1999, 66, note 64), and we used it for the Bronze Age settlement of Deva–Dâmbul Popii (Popa 1998, 52). In his synthesis on the Coțofeni culture, Ciugudean includes the only two settlements identified in Transylvania in the category of those placed on beams, while also pointing out that they “had sometimes been improperly regarded in the scholarly literature as tells, due to the appearance of artificial mounds” (Ciugudean 2000, 16). Moreover, after the publication of the first salvage excavations at Aiud, the aforementioned author firmly manifested his opinion that the Cetățuia, despite its appearance, cannot be viewed as a tell (Ciugudeanu 1978, 49), an opinion with which we obviously agree.

Obviously, it is wrong to admit the existence of a single tell phenomenon. However, in all cases, a unilateral view, summarized only by the development of stratigraphic deposits, would be incorrect. This is especially true that the definition of tells must include entire systems of settlements, societies, population growth, techniques, materials and specific architectural forms (Hofmann 2012, 18; Bailey 2013, 94-95). Therefore, our review highlights the elements of a controversial discussion from which the cultural phenomenon Coțofeni was discreetly omitted, in some cases perhaps unjustly.

Acknowledgements

This study was accomplished as part of a project financed by the Ministry of Education, CNCS – UEFISCDI, no. PN-II-ID-PCE-2012-4-0020 entitled *Living in the Bronze Age Tell Settlements. A Study of Settlement Archaeology at the Eastern Frontier of the Carpathian Basin*.

References

- Aldea, I. A. 1968. Așezarea Coțofeni de la Râpa Roșie–Sebeș. *Apulum* VII/I, 91–101 (in Romanian with French abstract).
- Alexandrov, S. 1990. *Cultura Coțofeni în Bulgaria* (Unpublished PhD Thesis). București: Institutul Român de Tracologie (in Romanian).
- Bailey, D. 2003. What is a tell? Settlement in fifth millenium Bulgaria. In Brück, J. Goodman, M. (eds) *Making Places in the Prehistoric World*. London: Routledge, 94–111.
- Balázs, Á. C. 2010. The Coțofeni Site from Șincai–Cetatea Păgânilor (Mureș County). The 1996–1997 Campaigns. *Marisia* XXX, 7–24
- Berciu, D. 1981. *Buridava dacică*. București: Editura Academiei R.S.R.
- Bujor, E. 1967. Așezarea de la Celei din perioada de tranziție spre epoca bronzului. *Revista Muzeelor* 3, 211–216.
- Cavruc, V., Dumitroaia, Gh. 2006. Vestigii arheologice privind exploatarea sării pe teritoriul României în perioada neo-eneolitică. In Cavruc, V., Chiricescu, A. (eds) *Sarea, timpul și omul*. Sfântu Gheorghe: Editura Angustia. 37–40.
- Cavruc, V., Ciugudean, H., Harding, A. F. 2006. Vestigiile arheologice privind exploatarea sării pe teritoriul României în epoca bronzului. In Cavruc, V., Chiricescu, A. (eds) *Sarea, timpul și omul*. Sfântu Gheorghe: Editura Angustia. 41–49.
- Ciugudeanu, H. 1978. Săpăturile de salvare de la Aiud–„Cetățuie”. *Acta Musei Napocensis* XV, 49–62.
- Ciugudean, H. 1996a. *Perioada timpurie a epocii bronzului în centrul și sud-vestul Transilvaniei*. Bibliotheca Thracologica XIII. București: Institutul Român de Tracologie.
- Ciugudean, H. 1996b. Meteș „La Peșteră”. *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 1995*, 77.
- Ciugudean, H. 1997. Meteș–„Piatra Peșterii”, jud. Alba. *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 1996*, 36.
- Ciugudean, H. 1998. Meteș–„La Peșteră”, jud. Alba. *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 1997*, 43.
- Ciugudean, H. 2000. *Eneoliticul final în Transilvania și Banat: cultura Coțofeni*. Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica XXV. Timișoara: Editura Mirton.
- Ciugudean, H. 2001. Așezările culturii Coțofeni de pe Valea Ampoiului. *Patrimonium Apulense* I, 71–81.
- Ciugudean, H., Boroffka, N. 1994. Poiana Ampoiului, jud. Alba. *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 1993*, 49–50.
- Ciugudean, H., Boroffka, N. 1995. Poiana Ampoiului–Poiana Corbului, com. de Meteș, dép. de Alba. *Bulletin de Thracologie* II, 18.

- Ciugudean, H., Gligor, A. 2002. Ampoița, com. Meteș, jud. Alba. Punct: La Pietre. *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 2001*, 39–41.
- Ciugudean, H., Gligor, A. 2003. Ampoița, com. Meteș, jud. Alba. Punct: La Pietri. *CCA. Campania 2002*. Covasna, 40 (in Romanian).
- Ciugudean, H., Roman, C., Diaconescu, D., Luca, S.A. 2005. In Luca, S. A., Roman, C., Diaconescu, D., Ciugudean, H., El Susi, G., Beldiman, C. *Cercetările arheologice în Peștera Cauce (II) (sat Cerișor, comuna Lelese, județul Hunedoara)*. Bibliotheca Septemcastrensis V. Sibiu: Editura Economică, 9–40.
- Ciută, M. 2004. Cercetări arheologice sistematice la Șeușa–„Gorgan”, com. Ciugud, jud. Alba). *Patrimonium Apulense* IV, 129–137.
- Ciută, M. 2008. A Chalcolithic Cultural Pit (Bothroy) discovered at Șeușa–Gorgan (Alba county). In Cotiugă V., Tencariu, F. A., Bodi, G. (eds) *Itinera in praehistoria. Studia in honorem magistri Nicolae Ursulescu*. Iași: Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, 101–120.
- Ciută, M. 2010. Despre o groapă de fundare a unei locuințe Coțofeni descoperită la Șeușa-Gorgan (com. Ciugud, jud. Alba). *Terra Sebus* 2, 47–69.
- Ciută, M., Gligor, A. 1999. O descoperire aparținând culturii Coțofeni în situl arheologic de la Limba-În Coastă (jud. Alba). *Apulum* XXXVI, 55–80.
- Ciută, M., Gligor, A. 2003. Descoperiri arheologice în situl de la Șeușa–„Gorgan” (com. Ciugud, jud. Alba). I. *Apulum* XL, 1–37.
- Ciută M. M., Gligor, A., Daisa-Ciută, B., Rabsilber, T., Kolbe, E. 2005. Șeușa, com. Ciugud, jud. Alba. Punct: Gorgan. *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 2004*, 367–369.
- Ciută, M., Gligor, A. 2006. Neue Funde aus Șeușa–„Gorgan” (Gemeinde Ciugud, Kreis Alba) in Siebenbürgen. *Das Altertum* 51.4, 251–279.
- Ciută, M. M., Marc, A., Gligor, A., Daisa Ciută, B. 2006a. Cercetări arheologice sistematice la Șeușa–„Gorgan” (com. Ciugud, jud. Alba) – campania 2005. *Patrimonium Apulense* V–VI, 173–179.
- Ciută, M. M., Marc, A., Daisa Ciută, B., Gligor, A. 2006b. Șeușa, com. Ciugud, jud. Alba. Punct: Gorgan. *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 2005*, 352–354.
- Comșa, E. 1991. Unele date despre tipurile de locuințe din epoca bronzului de pe teritoriul României. *Peuce* X, 21–31.
- Crișan, I. H., Bărbulescu, M., Chirilă, E., Vasiliev, V., Winkler, I. 1992. *Repertoriul arheologic al județului Cluj*. Bibliotheca Musei Napocensis V. Cluj–Napoca.
- El Susi, G. 1996. *Vânători, pescari și crescători de animale în Banatul mileniilor VI î.Ch.–I d.Ch.* Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica III. Timișoara: Mirton.
- Ferencz, I. V. 2006. Două fibule cu resort bilateral mare și coarda înfășurată de arc, provenind din așezarea dacică de la Ardeu, com. Balșa, (jud. Hunedoara). *Brukenthal* I.1, 67–76.
- Ferencz, I. V., Căstăian, M., Bodó, C., Andrei, Șt., Stăncescu, R., Popa, C. I., Ardeu, com. Balșa, jud. 2004. Hunedoara. Punct: Cetățuie (Cetățeauă). *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 2003*, 43–45.
- Gogâltan, F. 2003a. Tell-urile epocii bronzului în Bazinul Carpatic. Probleme de terminologie. *Acta Terrae Septemcastrensis* II, 45–93.
- Gogâltan, F. 2003b. Apariția tell-urilor epocii bronzului în Bazinul carpatic. Probleme de cronologie. *Ephemeris Napocensis* XIII, 5–40.
- Gogâltan, F. 2005. Tell-uri în Orientul Apropiat și Bazinul Carpatic. O scurtă privire comparativă asupra habitatului preistorice (II). *Acta Terrae Septemcastrensis* IV, 79–129.

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

- Gogâltan, F. 2014. Bronze Age tell, tell-like and mound-like settlements on the eastern frontier of the Carpathian Basin. History of research. In Gogâltan, F., Cordoș, C., Ignat, A. (eds) *Bronze Age Tell, Tell-Like and Mound-Like Settlements on the Eastern Frontier of the Carpathian Basin. History of Research*. Cluj-Napoca: Mega, 13–23.
- Gogâltan, F. 2016. Building power without power? Bronze Age fortified settlements on the Lower Mureș Basin. In Gogâltan, F., Cordoș, C. (eds) *Prehistoric Settlements: Social, Economic and Cultural Aspects Seven Studies in the Carpathian Area*. Cluj-Napoca: Mega, 87–113.
- Gogâltan, F. 2017. The Bronze Age Multilayered Settlements in the Carpathian Basin (cca. 2500–1600/1500 BC): An Old Catalogue and Some Chronological Problems. *Journal of Ancient History and Archaeology* 4.3, 28–63.
- Hașotti, P. 1997. *Epoca neolitică în Dobrogea*. Bibliotheca Tomitana I. Constanța: Muzeul de Istorie Națională și Arheologie.
- Hofmann, R. 2012. Tells: Reflections of Social and Environmental Spaces – an Introduction. In Hofmann, R., Moetz, F.-K., Müller, J. (eds) *Tells: Social and Environmental Space. Proceedings of the International Workshop “Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years: The Creation of Landscapes II (14th–18th March 2011)” in Kiel. Volume 3*. Bonn: Rudolf Habelt GmbH, 15–18.
- Hügel, P., Pascu Hurezan, G., Sava, V., Sîrbu, V., Bodo, C., El Susi, G. 2010. Săvăârșin, com. Săvăârșin, jud. Arad. Punct: Cetățuie. *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 2009*, 169–170.
- Kalmar, Z. Bagozki, C., Lazarovici, G. 1987. Cercetări etno-arheologice și sondaje în Munții Banatului (1986). *Banatica* 9, 65–85.
- Kalmar-Maxim, Z. 1993. Prelucrarea datelor arheologice de la Piatra Ilișovii cu ajutorul calculatorului. *Ziridava* XVIII, 11–20.
- Kapuran, A., Bulatović, A., Milanović, D. 2018. *Settlement pattern changes during the Central Balkans Copper Age*. In Dietz, S., Mavridis, F., Tankosić, Ž., Takaoglu, T. (eds) *Communities in Transition: The Circum-Aegean Area During the 5th and 4th Millennium BC*. Oxford: Oxbow Books, 7–88.
- Kienlin, T. L. 2020. *Bronze Age Tell Communities in Context: An Exploration into Culture, Society, and the Study of European Prehistory. Part 2: Practice – The Social, Space, and Materiality*. Oxford: Archaeopress.
- Lazarovici, G., Gumă, M., Iaroslavski, E. 2010. Cercetările arheologice de la Cuptoare-Sfogea. Campaniile 1976–1977. *Banatica* 20.1, 31–48.
- Lazăr, V. 1976. Așezări de înălțime cu terase ale culturii Coțofeni în Transilvania. *Marisia* VI, 27–35.
- Lazăr, V. 1978. *Contribuții la cunoașterea perioadei de trecere de la epoca neolitică la epoca bronzului pe teritoriul Transilvaniei (Așezări de înălțime cu terase ale culturii Coțofeni)*. Unpublished PhD Thesis, summary, Iași.
- Lazăr, V. 1979. Așezări de înălțime cu terase Coțofeni în Transilvania. *Marisia* IX, 27–38.
- Lazăr, V. 1980. Așezări de înălțime cu terase Coțofeni în Transilvania (III). *Marisia* X, 11–30.
- Lazăr, V. 1995. *Repertoriul arheologic al județului Mureș*. Târgu Mureș: Casa de Editură “Mureș”.
- Lazăr, V. 1997. “Cetatea Păgânilor”-Șincai, jud. Mureș. *Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 1996*, 11.
- Lipovan, I. T. 1983. Așezările purtătorilor culturii Coțofeni din bazinul Ampoiului (II). *Apulum* XXI, 29–48.
- Luca, S. A. 2006. *Descoperiri arheologice din Banatul românesc – repertoriu*. Bibliotheca Septemcastrensis XVIII. Sibiu: Altip.

- Marcu, F., Meneca, C. 1986. *Dicționar de neologisme*. București: Editura Fundației Culturale Române.
- Maxim, Z. 1991. Cercetările etno-arheologice din Munții Cerna-Vâr. *Sargetia* XXI–XXIV, 15–24.
- Maxim, Z. 1993. L'habitation Coțofeni de Piatra Ilișovei. *Banatica* 12.I, 65–74).
- Maxim-Kalmar, Z. 1992. Locuirea Coțofeni de la Piatra Ilișovii (altit. 1990 m). *Symposia Thracologica* 9, 78–79.
- Moga, V., Ciugudean, H. 1995 (eds). *Repertoriul arheologic al județului Alba*. Bibliotheca Musei Apulensis II. Alba Iulia: Altip.
- Morintz, A. 2007. *Forme de habitat ale eneoliticului final și perioadei de tranziție la Dunărea de Jos*. Târgoviște: Cetatea de Scaun.
- Morintz, S., Roman, P. I. 1968. Asupra perioadei de trecere de la eneolitic la epoca bronzului, *Studii și cercetări de istoria veche* XIX.4, 553–573.
- Müller, V. 1944. Development of the "Megaron" in Prehistoric Greece. *American Journal of Archaeology* 48.4, 342–348.
- Nägler, T. 1977. Cetățile feudale de la Orlat și continuitatea românilor în sudul Transilvaniei. *Studii și comunicări* 20, 27–49.
- Nica, M. 1982. Locuirea preistorică de la Sucidava-Celei din perioada de trecere de la neolitic la epoca bronzului. *Arhivele Olteniei* IV, 15–38.
- Nikolić, D. 1996. Architecture of the Kostolac Settlements. In Nikolova, L. (ed.) *Early Bronze Age Settlement Patterns in the Balkans (ca. 3500–2000 BC, Calibrated Dates)*. Reports of Prehistoric Research Projects 1, Part 3. Sofia: Agatho, 373–383.
- Nikolić, D. 2000. *Kostolačka kultura na teritoriji Srbije*. Centre for Archaeological Research 19. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet.
- Oprinescu, A. 1987. Scurte considerații asupra activității metalurgice a comunităților culturii Coțofeni. *Studii și cercetări de istoria veche și arheologie* 38.2, 192–193.
- Oprinescu, A. 1989. Descoperiri aparținând culturii Vatină pe ostrovul de la Moldova Veche. *Symposia Thracologica* 7, 242–243.
- Oprinescu, A. 1992. Aspecte ale eneoliticului din județul Caraș-Severin. *Symposia Thracologica* 9, 15–19.
- Oprinescu, A., Bozu, O. 1996. Moldova Nouă, Hunca, jud. Caraș-Severin. *Situri arheologice cercetate în perioada 1983–1992 I*, 76–77.
- Păunescu, A. 1996. Ostrovul Corbului. Istoricul cercetării. Locuirea mezolitică de tip Schela Cladovei. In Roman, P., Păunescu, A. (eds) *Ostrovul Corbului I.1*. București: Caro, 117–153.
- Petre, G. 1976. Aspecte ale începutului epocii bronzului în nord-estul Olteniei. *Buridava* 2, 7–33.
- Petre-Govora, G. 1982. Noi descoperiri aparținând culturii Coțofeni în nord-estul Transilvaniei. *Buridava* 4, 9–26.
- Petre-Govora, G. 1988. Descoperiri arheologice din Oltenia privind epoca timpurie a bronzului. *Thraco-Dacica* IX.1–2, 137–147.
- Petre-Govora, G. 1995. *O preistorie a nord-estului Olteniei*. Râmnicu Vâlcea: Petras.
- Petrovsky, R., Cădăriu, Ș. 1979. Așezări ale culturii Coțofeni în județul Caraș-Severin. *Banatica* 5, 35–69.
- Popa, C. I. 1998. Noi descoperiri aparținând bronzului timpuriu în bazinul mijlociu al Mureșului și câteva considerații privind etapa finală a acestei perioade în Transilvania. *Apulum* XXV, 47–85.

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

- Popa, C. I., Gogâltan, F. 2014, *Locuirea Coțofeni de pe grindul de la Gligorești–Holoame (jud. Cluj). Un studiu arheologic privind așezările multistratificate de la cumpăna mileniilor IV–III a.Chr.* Cluj–Napoca: Mega.
- Raczky, P. 1995. New Data on the Absolute Chronology of the Copper Age in the Carpathian Basin. In Kovács, T. (ed.) *Neure Daten zur Siedlungsgeschichte und Chronologie der Kupferzeit des Karpatenbeckens*. Inventaria Praehistorica Hungariae 7, Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum, 51–60.
- Roman, P. I. 1976. *Cultura Coțofeni*. Biblioteca de arheologie XXVI. București: Editura Academiei R.S.R.
- Roman, P. I. 1977a. Die Coțofeni–Kultur. *Prähistorische Zeitschrift* 52.2, 189–198.
- Roman, P. I. 1977b. Noțiunea de „cultura Kostolac”. *Studii și cercetări de istoria veche și arheologie* 28.3, 419–429.
- Roman, P. I. 1980. Der „Kostolac-Kultur”–Begriff nach 35 Jahren. *Prähistorische Zeitschrift* 55.2, 220–227.
- Roman, P. I. 1989. Fenomenul indoeuropenizării și constituirii neamului tracic la Dunărea inferioară în lumina cercetărilor arheologice. *Symposia Thracologica* 7, 49–55.
- Roman, P. 1996. Ostrovul Corbului. Istoricul cercetării. Săpăturile arheologice și stratigrafia. In Roman, P., Păunescu, A. (eds) *Ostrovul Corbului I.1*. București: Caro, 11–33.
- Roman, P. 1998. Aufzeichnungen aus den Grabungsheften zu den Forschungen in den bronzezeitlichen Ansiedlungen von Ostrovul Corbului und Ostrovul Moldova Veche. In Schuster, C. (ed.) *Die Kulturen der Bronzezeit in dem Gebiet des Eisernen tores. Kolloquium in Drobeta-Turnu Severin (November 1997) II*. București: Vavila Edinf, 17–31.
- Roman, P. 2001. *Die Cernavodă III–Boleráz–Kulturerscheinung im Gebiet der Unteren Donau*. In Roman, P., Diamandi, S. (eds) *Symposium Cernavodă III–Boleráz*. București: Vavila, 13–59.
- Roman, P. 2008. Așezarea culturii Coțofeni. In Roman, P., Dodd Oprețescu (eds) *Ostrovul Corbului între km. fluviali 911–912. Morminte și așezări preistorice*. București: Editura Academiei Române, 125–168.
- Roman, P. 2010. Săpăturile de la Ostrovul Corbului (comuna Hinova, jud. Mehedinți). In Roman, P. (ed.) *Săpături arheologice în bazinul dunărean al Porților de Fier*. București: Editura Academiei Române, 131–168.
- Roman, P., Dodd Oprețescu, A., Dogaru, M., Simion, M. 1992. Descoperirile de la Ostrovul Corbului, jud. Mehedinți. *Materiale și cercetări arheologice* (Partea I). București, 101–107.
- Rotea, M. 1993. Contribuții privind bronzul timpuriu în centrul Transilvaniei. *Thraco-Dacica* XIV.1–2, 65–86.
- Roth, F. 1942a. Nordische Baukunst im vor- und frühgeschichtlichen Südosteuropa. *Deutsche Forschung im Südosten* 1, 17–33.
- Roth, F. 1942b. Das nordische der Steinzeit von Kelling Ausgrabungen der Forschungsinstituts bei im Gebiet Bergland. *Deutsche Forschung im Südosten* 2, 199–214.
- Roth, F. 1943. Abschluß der Ausgrabungen im nordischen Steinzeitdorf von Kelling. *Deutsche Forschung im Südosten* 2, 440–459.
- Sava, V. 2015a. The Coțofeni settlement from Săvârșin “Cetățuia”, Arad County. *Acta Terrae Septemcastrensis* XIV, 163–235.
- Sava, V. 2015b. *Eneoliticul târziu în Bazinul Inferior al Mureșului*. Cluj–Napoca: Centrul de Studii Transilvane.

- Sava, V. 2015c. *Neolithic and Eneolithic in the Lower Mureş Basin*. Cluj–Napoca: Mega.
- Schuster, C., Tuţulescu, I., Dumitrescu, I., 2010. Câteva gânduri cu privire la exploatarea sării în nord-estul Olteniei. Din preistorie şi până în epoca modernă. *Angustia* 14, 261–270.
- Tasić, N. 1995. *Eneolithic Cultures of Central and West Balkans*. Belgrade: Draganić.
- Tudor, D., Bujor, E., Matrosenco, A. 1961. Sucidava V. A noua (1956), a zecea (1957) şi a unsprezecea (1958) campanie de săpături arheologice la cetatea de la Celei (r. Corabia, reg. Craiova). *Materiale şi cercetări arheologice* VII, 473–494.
- Tuţulescu, I. 2012. Forms of Habitat belonging to Coţofeni Culture in the Hill and Mountain Area of Oltenia. *Buridava* X, 7–23.
- Tuţulescu, I. 2016. *Perioada de tranziţie spre epoca bronzului în zona deluroasă şi montană a Olteniei*. Târgu Jiu: Măiastra.
- Ulanici, A. 1975a. Săpăturile de la Branet, jud. Olt. *Cercetări arheologice* 1, 45–76.
- Ulanici, A. 1975b. Aşezarea de tip Coţofeni de la Branet, judeţul Olt. *Muzeul Naţional* II, 243–255.
- Ulanici, A. 1976. Noi cercetări arheologice la Branet. *Cercetări arheologice* II, 33–72.
- Vlassa, N. 1965. Cercetări arheologice în regiunile Mureş–Autonomă Maghiară şi Cluj. *Acta Musei Napocensis* II, 19–38.
- Vulpe, A. 2001. Epoca bronzului. Bronzul timpuriu. In Petrescu-Dîmboviţa, M. (ed.) *Istoria Românilor* I. Bucureşti: Editura Academiei Române, 225–237.

Има ли селищни могили в ареала на културата Коцофени?

Кристиан Попа

(резюме)

В периода между 4500 г. и приблизително 2400/2300 г. пр. н. е. селищните могили изчезват северно от Дунав. Обновеният критичен анализ на археологическите данни, терминологията и конвенциите, наложени за този район от Флорин Гогълтан, ни позволява да идентифицираме поредица от селища, които отговарят на определението за селищна могила. При обсъждането на въпроса за селищните могили от Карпатския басейн същият автор предлага тяхното разделяне на две основни категории: истински/същински селищни могили и селища – тип селищна могила. Първите имат стратиграфия над 1 m и поне три археологически пласта.

За да разберем настъпилите промени и дали ситуацията е реална, ние използваме за пример местообитанието на културата Коцофени (в България, Магура–Коцофени, Търнава), най-значимото културно явление в интервала между 3500–2800 г. пр.Хр. Известните данни показват очевидна липса на информация. Доказателство е и фактът, че във важни монографии за културата липсва терминът селищна могила. Преосмислянето на стратиграфията на някои селища и на видовете отлагания, формирали стратиграфската секвенция, позволява да се идентифицират обекти, които хармонират с конвенцията, установена от Флорин Гогалтан. Дискусията засяга проучените Коцофенски селища в Острову Корбулуй–Боту Ключулуй, към които се добавят тези от Басараби, Молдова Веке–Хумка, Окнеле Мар–Здуп, Шеуша–Горган и Корнерева–Пиатра Илишовии.

Were There Any Tells in the Coțofeni Culture Area?

Очевидно е, че тези селища са образувани върху напълно различни ландшафти – от Дунавските острови (Острову Корбулуй, Молдова Веке) до над 1000 m в планинските райони (Пиатра Илишовии). Така че формалното съответствие на критерия (поне 3 нива/ пласта, с дебелина над 1 m) не предлага дългоочаквания отговор. Сложността на проблема става ясна при анализа на селището в Окнеле Мар с впечатляваща стратиграфия от над 3 m. Липсата на жилища на обекта показва, че богатата стратиграфия е формирана само от натрупването на седименти, свързани с добива на сол, който е добре документиран в района. Отчасти подобен е проблемът на обекта Шеуша–Горган, където отсъстват жилища, а стратиграфията на Коцофени се състои от множество седиментни фракции.

Ф. Гогалтан използва термина ‘тип селищна могила’ за обекти с най-малко две археологически нива и стратиграфия до 1 m. Според тази класификация бихме могли да разгледаме няколко Коцофенски обекта: Ардеу–Четъцуей, Орлат–Четатя Скурта и Шинкай–Четатя Пагънилор. Всички тези селища са разположени в доминиращи терена райони, които се срещат предимно в Трансилвания. За тези обекти предлагаме термина псевдо селищна могила. Известни са и редица други селища, които имат подобна стратиграфия, но не отговарят на конвенцията (вижте списъка на изброените 9 обекта).

След този анализ може да се обобщи, че терминологичните проблеми и установените конвенции не са достатъчни да дефинират Коцофенски обекти, като тези при Острову Корбулуй, Басараби или Молдова Веке. Въпреки това, осланияйки се на някои конвенции между археолозите, може да се говори за селища от ‘тип селищна могила’ или псевдо селищна могила в района на разпространението на куртура Коцофени. В сравнение с впечатляващия брой известни обекти в цялата област (над 1500), тези обекти представляват само около 1%.

Имаме малко информация за други критерии, които са специфични за някои селищни могили: укрепления, сателитни селища, икономическа, социална, политическа и военна роля, зона на влияние и т. н. Липсата на изцяло публикувани систематични изследвания, обаче, не предоставя пълна картина за тези явления.

В контекста на промените в местообитанията по Среден и Долен Дунав, можем да видим, че появата на Коцофенски селищни могили и псевдо селищни могили е феномен, който започва около 3000 г. пр.Хр. и постепенно води до повторната поява на селищни могили след средата на II хилядолетие пр.Хр.



Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси от Юнаците и Огняново, Пазарджишко

Петър Минков ^a

^a Отдел фондове, Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките, София 1000, ул. Съборна 2; petraki_orlovski@abv.bg

Observations on the characteristics, chronology, and volume of the Early Bronze Age askoi from Yunatsite and Ognyanovo settlement mounds, district of Pazardzhik

Petar Minkov ^a

^a Depositories, National Archaeological Institute with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, 2 Saborna Str., 1000 Sofia, Bulgaria; petraki_orlovski@abv.bg

ABSTRACT

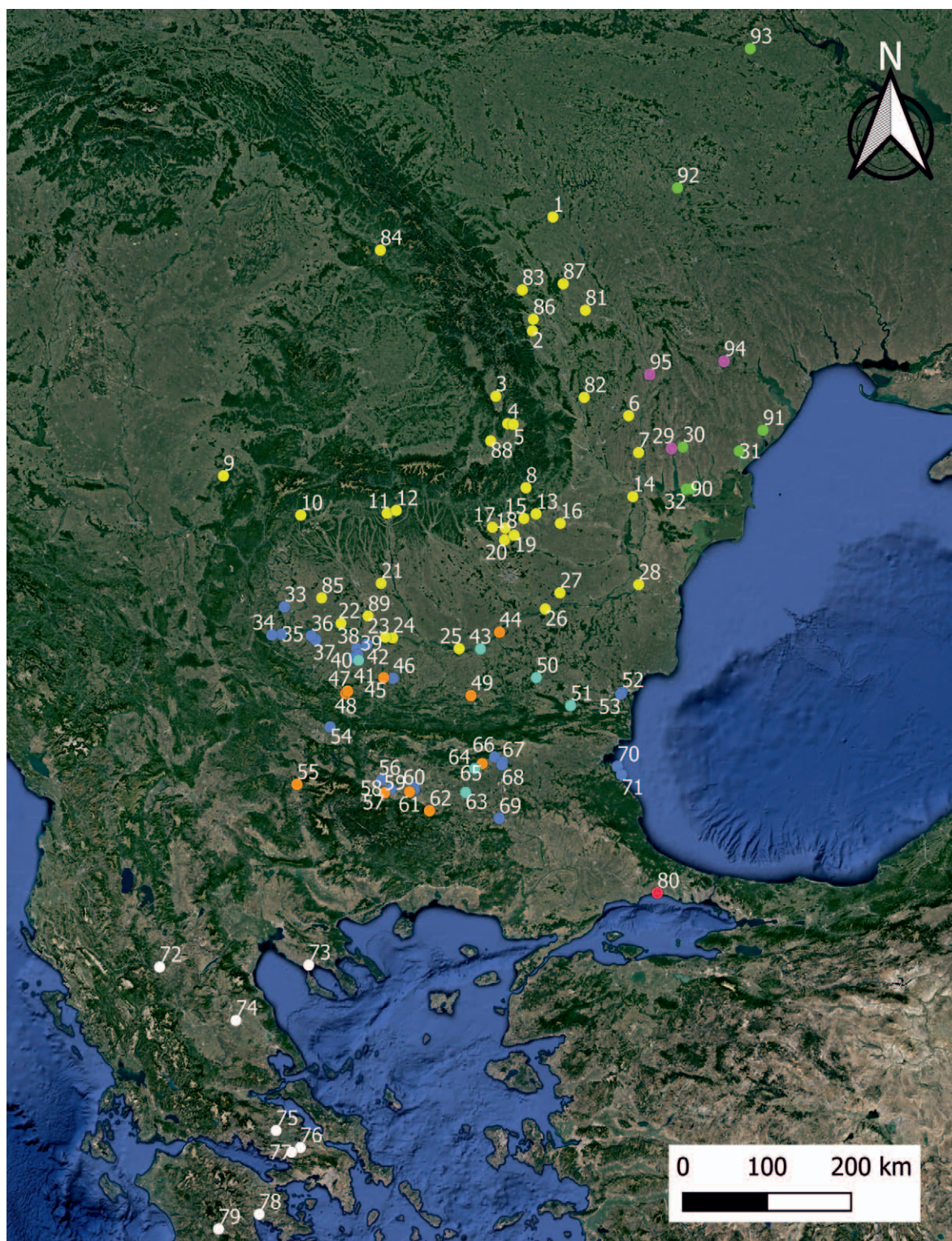
The present research concerns 26 complete and restored askoi found during archaeological excavations at the settlement mounds near the modern villages of Yunatsite and Ognyanovo (Maltepe), district of Pazardzhik. The aim of this study is to present some new and additional data on the characteristics, stratigraphic positions and chronology of the vessels. The methodology used includes a detailed catalogue and comparison with the known Early Bronze Age finds from the Bulgarian lands and the neighbouring territories. Although the artifacts of this category of vessels from the mentioned sites have already been considered in the literature, their reassessment gives new data on their characteristics. This allows their comparison with similar vessels from neighbouring territories. An attempt has been made to create an internal typological scheme for the settlement mound of Yunatsite.

KEYWORDS

Early Bronze Age, Tell Yunatsite, Tell Ognyanovo, askos, Balkan peninsula

Въведение (терминология, произход, поява и развитие на аскосите)

Предмет на настоящата статия е колекция от съдове, открити при проучванията на селищните могили при Юнаците и Огняново, и отнесени към категорията на аскосите/аскосовидните съдове. В изследването са включени 26 цели и реставрирани съда, съхранявани във фонда на Регионалния исторически музей – Пазарджик. За целите на изследването е съставен подробен каталог на находките. Разгледани са технологията и формално-типологическите характеристики на съдовете, допълнени с нови данни, свързани с техния обем и капацитет.



Обр. 1. Карта на разпространението на аскои от енеолита и ранната бронзова епоха от България, Румъния, Молдова, Украйна, Северно Причерноморие, Гърция и Турция (автор Деница Сандева)
 Fig. 1. Distribution map of askoi during the Eneolithic and the Early Bronze Age from Bulgaria, Romania, Moldova, Ukraine, Northern Black Sea Coast, Greece, and Turkey (author Denitsa Sandeva)

Легенда към обр. 1:

1. Хородиця; 2. Бодещ; 3. Леличен; 4. Турия; 5. Сънзиен; 6. Алдещ; 7. Фолтец; 8. Млажет; 9. Боска; 10. Челей; 11. Говора; 12. Ръмнику Вълча; 13. Наен-Колареа; 14. Браилица; 15. Соймещ; 16. Смеен; 17. Аричещ Рахтивани; 18. Плоещ; 19. Наен-Заноага; 20. Тиносу; 21. Бранец; 22. Кърна; 23. Грождибоду; 24. Орля; 25. Зимница; 26. Олтеница; 27. Султана; 28. Черна вода; 29. Чумай; 30. Кубей; 31. Глубокое; 32. Матроска; 33. Градец; 34. Магура; 35. Димово; 36. Багачина; 37. Расово; 38. Крушовица; 39. Галиче; 40. Селановци; 41. Търнава; 42. Алтимир; 43. Батин; 44. Русе; 45. Телиш; 46. Попска Могила; 47. Заминец; 48. Мездра; 49. Хотница; 50. Чудомир; 51. Смядово; 52. Езерово; 53. Арсенал; 54. Кремиковци; 55. Слатино; 56. Юнаците; 57. Капитан Димитриево; 58. Огняново; 59. Разкопаница; 60. Небет Тепе; 61. Мечкур; 62. Долнослав; 63. Меричлери; 64. Берекетска могила; 65. Азмашка могила; 66. Караново; 67. Езеро; 68. Дядово; 69. Бисер; 70. Созопол; 71. Ропотам; 72. Агиос Козмас; 73. Агиос Мама; 74. Аргиса; 75. Орхоменос; 76. Тива; 77. Енсилутризис; 78. Тиринс; 79. Аsea; 80. Силиври; 81. Ербичени; 82. Гайчанка; 83. Ръдъшени; 84. Ончеци; 85. Извоаре; 86. Търпещи; 87. Фрумушика; 88. Сфънту Георги-Орко; 89. Локустени; 90. Измаил; 91. Дивизия II; 92. Вапнярка; 93. Ковалевка; 94. Урсоая; 95. Токиле-Редукан

Legend to fig. 1

1. Horodiștea; 2. Bodești; 3. Lelicești; 4. Turia; 5. Sânzieni; 6. Aldești; 7. Foltești; 8. Mlăjeț; 9. Bosca; 10. Celei; 11. Govora; 12. Râmnicu Vâlcea; 13. Năeni-Colarea; 14. Brailitsa; 15. Șoimești; 16. Smeeni; 17. Ariceștii Rahtivani; 18. Ploiești; 19. Năeni-Zănoaga; 20. Tinosu; 21. Branet; 22. Carnea; 23. Grojdibodu; 24. Orlea; 25. Zimnicea; 26. Oltenița; 27. Sultana; 28. Chernavoda; 29. Ciurnai; 30. Kubey; 31. Glubokoe; 32. Matroska; 33. Gradets; 34. Magura; 35. Dimovo; 36. Bagachina; 37. Rasovo; 38. Krushovitsa; 39. Galiche; 40. Selanovtsi; 41. Tarnava; 42. Altimir; 43. Batin; 44. Ruse; 45. Telish; 46. Popska Mogila; 47. Zaminets; 48. Mezdra; 49. Hotnitsa; 50. Chudomir; 51. Smyadovo; 52. Ezerovo; 53. Arsenal; 54. Kremikovtsi; 55. Slatino; 56. Yunatsite; 57. Kapitan Dimitriev; 58. Ognyanovo; 59. Razkapanitsa; 60. Nebet tepe; 61. Mechkur; 62. Dolnoslav; 63. Merichleri; 64. Bereketska Mogila; 65. Azmashka Mogila; 66. Karanovo; 67. Ezero; 68. Dyadovo; 69. Biser; 70. Sozopol; 71. Ropotamo; 72. Agios Kosmas; 73. Agios Mamas; 74. Argisa; 75. Orchomenus; 76. Thiva; 77. Eutresis; 78. Tiryns; 79. Asea; 80. Silivri; 81. Erbiceni; 82. Găiceanca; 83. Rădășeni; 84. Oncești; 85. Izvoare; 86. Târpești; 87. Frumușica; 88. Sfântu Gheorghe-Örkö; 89. Lokusteni; 90. Ismail; 91. Divisia II; 92. Vapnyarka; 93. Kovalevka; 94. Ursoaya; 95. Tokile-Redukan

Коментирани са стратиграфската позиция и релативната хронология, както и известните аналогии от българските земи и съседните региони. Въз основа на анализа е направен опит за съставяне на вътрешна за селищна могила Юнаците типологическа схема.

До момента са известни няколко изследвания за аскосите през ранната бронзова епоха от територията на съвременна България. Колекцията от Юнаците е предмет на две последователни и близки по съдържание публикации (Мишина 2014; 2015). В тях са коментирани стратиграфската позиция на находките, относителната и абсолютната им хронология, както и разпространението на тази категория съдове в други части на днешните български земи. Въз основа на пропорциите, формата и размерите, съдовете са разделени в две групи – аскоси чаши и аскоси кани (Мишина 2014, 33–37). В други две изследвания са разгледани колекцията аскоси от Езерово и селищата в района на Варна (Минков 2020, 91–148) и аскосите от погребални контексти в днешните български земи (Минков 2021, 92–121).

В специализираната литература съществуват немалко дефиниции за значението на названието „аскос“. В по-ранните публикации те са определени като „предноазиатски тип“ съдове, без да са посочени допълнителни техни характеристики (Миков 1940, 64; Детев 1954, 107). Представителите на тази категория съдове от селищната могила Езеро, Сливенско, са отнесени към т.нар. особени форми. Съобщено е, че наподобяват тяло на птица, което, наред с употребата им в погребалните практики, грижливата изработка и наличието на украса, евентуално насочва към тяхното „култово предназначение“ (Георгиев и др. 1979, 363). В българската

и чуждестранна историография определенията са за съдове, които са с изявена елипсовидна асиметрия на тялото, вертикална или хоризонтална дръжка и могат да бъдат „орнитоморфни“ или „антропоморфни“ (Лещаков 1988, 10; Балабина 2010, 611–619; Мишина 2014а, 33; Мишина 2014б, 154; Бруяко и др. 2015, 37).¹

По темата за появата, произхода и развитието на аскосите могат да се отбележат трудовете на Силвия Маринеску–Бълку (Marinescu–Bilcu 1990, 5–20), Петер Миш (Misch 1992), Джеръми Рътър (Rutter 1995, 437–442), Татяна Мишина (Мишина 2014, 150–169), Татяна Демченко (Демченко 2013, 141–163), Игор Бруяко и др. (Бруяко и др. 2015).

За най-ранната поява на аскосите е отбелязано, че тази категория се заражда още през неолита, като нейното съществуване продължава и през енеолита и бронзовата епоха в териториите на Южните Балкани, Анатолия, Егеида и Средиземноморието (Мишина 2014б, 150; Бруяко и др. 2015, 37). За ареала на българските земи, за най-ранни могат да се приемат аскосите от Промахон–Тополница – II фаза, отнесени към края на VI хил. пр. Хр. (Koukouli-Chryssanthaki et al. 2007, 50, 57–58, fig. 20). Разпространението им през енеолита е установено в значителен брой селища на българска територия (обр. 1 в настоящата статия; Мишина 2014а, 33; 2014б, 150–151), включително в Юнаците (Todorova, Matsanova 2000, 338, 345, fig. 26.7.7). За съжаление липсва повече емпиричен материал – цели съдове или фрагменти от енеолитния пласт на Юнаците, въз основа на които да се правят съпоставки с по-късните екземпляри от този обект. Тъй като известните находки се отнасят към късните фази на енеолита на селищната могила, може предпазливо да се предположи континуитет в развитието на категорията от късния енеолит към ранната бронзова епоха.

Проучванията през последните години сочат, че доминиращият брой аскоси могат да се отнесат към първата фаза на РБЕ, а единични находки се отнасят към нейната втора фаза. Тези данни разширяват представите за хронологическото присъствие на аскосите в края на първия и началото на втория етап на култура Езеро (Лещаков 1988, 8).

За съседните на българските земи, територии, за периода на бронзовата епоха е отбелязано, че ранноциклядската Кугел-кане (Kugelkanne), като предшественик по-късните аскоси от IV–III в. пр.Хр. и продължава плавно развитието си – Линзенgefäß (Linsengefäß) и Саккане (Sackkanne) (Misch 1992, 7). Произходът на раннохеладските аскоси се свързва с епизодичните миграции на население от Северозападна Анатолия към Северна и Южна Гърция. Вследствие на това появата на хеладските аскоси е разглеждана в контекста на произхода на т.нар. „Балкански аскоси“ (Misch 1992, 7) (обр. 1).

Аскосите от по-късните етапи на бронзовата епоха (късна бронзова епоха) са обособени в категорията особени форми (Misch 1992, 8). Разграничени са няколко различни типа съдове – зооморфни и териантропни (Misch 1992, 9). Цитираното изследване обхваща обширен географски ареал, който включва минойските, цикладските и кипърските аскоси (Misch 1992, 9). Те са представени като прототипи на микенските образци и позволяват по-ясното формулиране на въпроса за техния генезис и развитие (Misch 1992, 9).

По-късно (през субмикенски и протогеометричен период), разпространението на аскосите е засвидетелствано в континентална Гърция, егейските острови, Кипър и Крит (Misch 1992, 10). През геометричния период броят на аскосите на континента е редуциран, като по островите тяхното разпространение е непроменено, както през предходните хронологически етапи (Misch 1992, 10). В края на прегледа Петер Миш изтъква, че според някои изследователи появата и развитието на категорията на аскосите в Егейския басейн са повлияни от аналогични

1 В изследването на материалите от Унгария са обособени четири типа, като аскосите са отнесени към тип I – съдове без орнитоморфни белези (Kovacs 1972, 8).

Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси...

процеси в Близкия Изток (Misch 1992, 10). Според други автори появата на зооморфни съдове в Гърция се свързва с Егейските острови и Анатолия (Misch 1992, 10). Въпреки това между предноазиатските прототипи и гръцките и егейските образци се забелязват немалко морфологични и типологически различия (Misch 1992, 10). Последното е прието като показател за самостоятелно и независимо развитие на материалната култура на територията на Кипър през бронзовата епоха (Misch 1992, 10). Цитираните мнения са възприети от П. Миш, който изтъква, че е възможно зараждането на категорията на аскосите да е повлияно от процесите на развитие на кипърската материална култура през ранната и средната бронзова епоха.

Представените данни за развитието на аскосите през ранната бронзова епоха сочат оформяне на два подхода, възприети при изучаването им – еволюционен и миграционен. Те могат да се обобщят по следния начин.

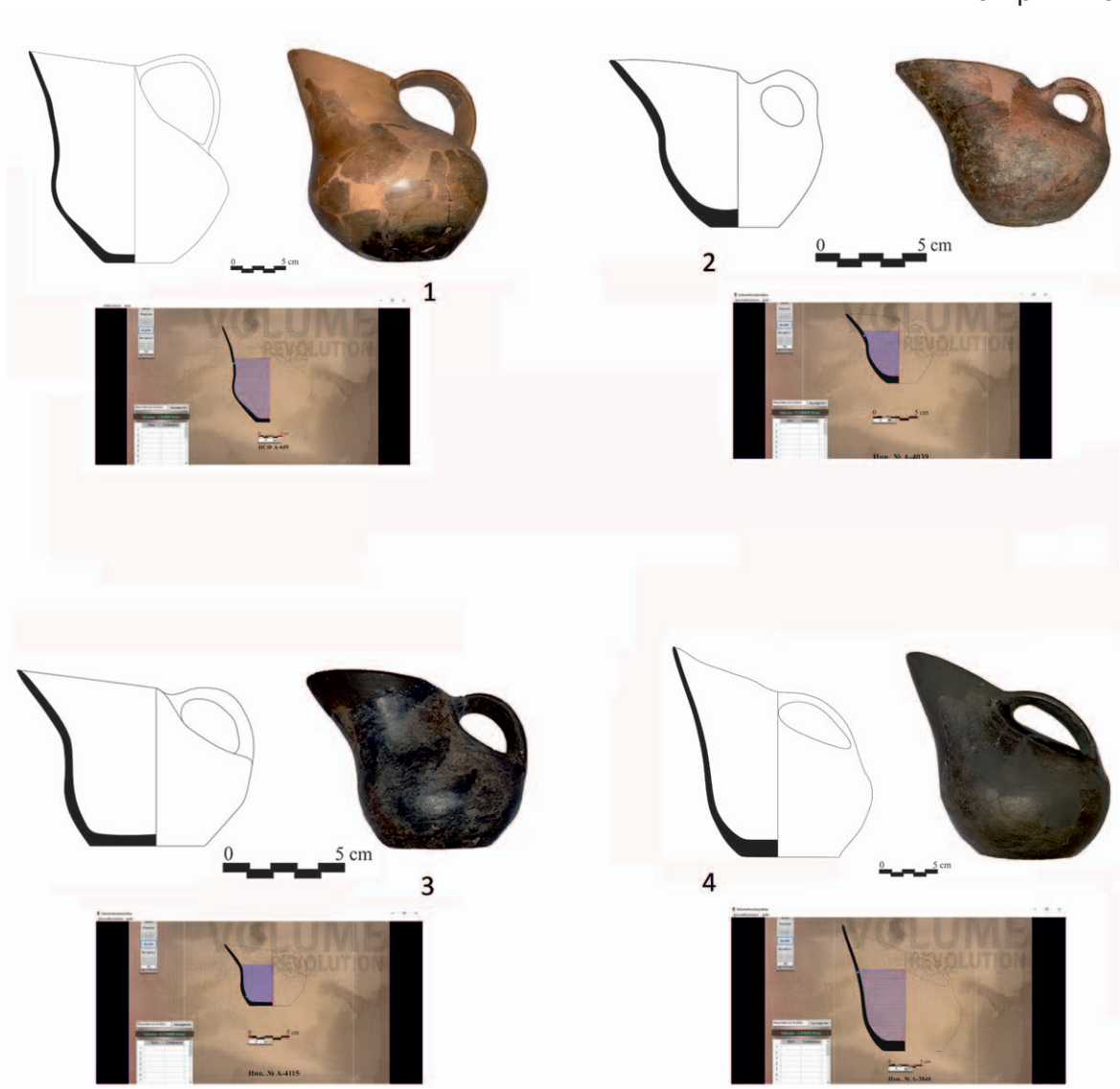
Според миграционистите аскосите възникват в Близкия Изток и последователно идеята за тяхното изработване се придвижва на запад, към Анатолия. Оттам те са инфилтрирани постепенно в териториите на Кипър, Егейските острови, континентална Гърция и Крит. Според еволюционистите Кипър се отличава със самостоятелно развитие на материалната култура, което се забелязва чувствително в керамичното производство на острова. Това позволява самостоятелно генериране на оригинални керамични категории/форми, които са пренесени и в репертоара на ареали с различни културни характеристики – Егейските острови, Крит, континентална Гърция. И двата модела предлагат възможност за съпоставки и сравнения на характеристиките на групите аскоси, открити в различни зони на Югоизточна Европа и Балканския полуостров.

История на проучванията

Съдовете от категорията на аскосите от селищните могили при Юнаците и Огняново са споменати и частично публикувани в първични публикации на резултати от разкопките (Детев, Мацанова 1977, 70, 72, обр. 38; Катинчаров, Мацанова 1993, 155–173). Два аскоса от Огняново са публикувани и в изследване, посветено на керамичния комплекс и хронологията на обекта (Leshtakov 2000, 261, 263, 269, fig. 16.17). Екземплярите от Юнаците са обект на изследване в две последователни публикации на Т. Мишина (Мишина 2014а, 33–44; 2014б, 150–169). В тях е коментирана и разгледана стратиграфската позиция на находките, тяхната относителна и абсолютна хронология, както и разпространението на представителите на тази категория съдове в други части на днешните български земи. Въз основа на пропорциите, формата и размерите съдовете са разделени в две групи – аскоси чаши и аскоси кани (Мишина 2014, 33–37). От Юнаците произхождат 37 цели екземпляра и 251 фрагмента (Мишина 2014, 33).² Забелязва се, че конкретно цели съдове са намерени между XVII–VIII/VII строителни хоризонти, с известни прекъсвания при XII и IX строителни хоризонти, (почти до финала на хронологическото им присъствие), докато фрагменти от аскоси се проследяват без прекъсване между XVII до VIII строителни хоризонти (Мишина 2014, 35, рис. 4).

В настоящото изследване са включени 24 цели и реставрирани съда от Юнаците (обр. 2–8) и 2 цели съда от Огняново (обр. 9). Всички те се съхраняват във фонда на РИМ–Пазарджик. Според информацията в инвентарните книги на музея, съдовете от Юнаците произхождат от XVII–XVI, XIV–XIII, XI, VIII–VII строителни хоризонти, докато находките от Огняно-

2 По данни от екипа, проучващ **Тел** Юнаците и колегите от РИМ–Пазарджик, немалко от обработения масов керамичен материал е депониран в земята в близост до селищната могила, докато другата част от керамичния материал е разпръснат и е трудно да се определи неговото местоположение. Това възпрепятства разглеждането на детайли, засягащи украсата на съдовете – канелюрите и т.нар. шайбен-хенкел.

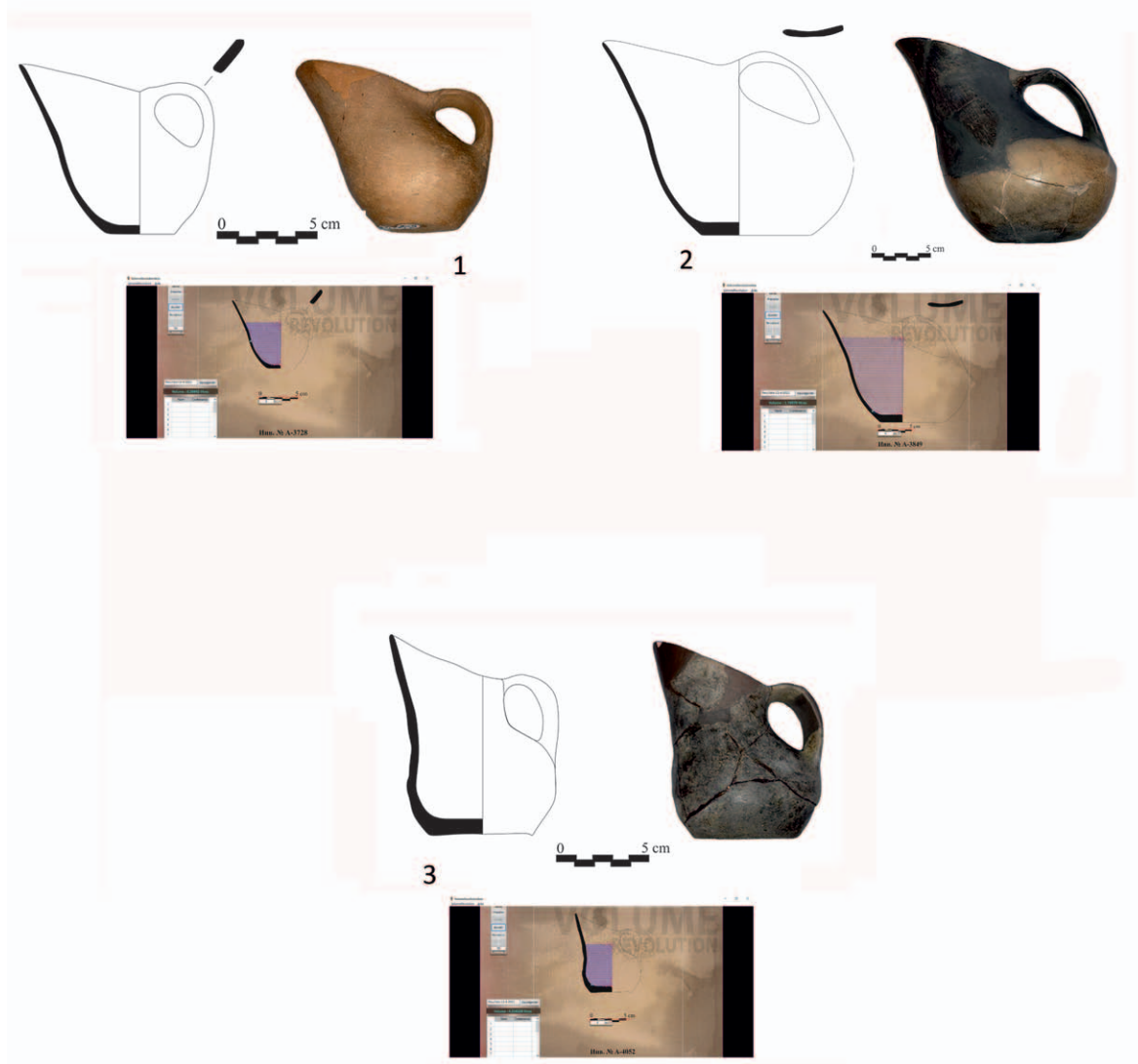


Обр. 2. Юнаците, XVII строителен хоризонт; 1. Аскос, Инв. № А-649; 2. Аскос, Инв. № А-4039; 3. Аскос, Инв. № А-4115; XVI строителен хоризонт; 4. Аскос, Инв. № А-3848
(снимки и рисунки П. Минков)

Fig. 2. Yunatsite, XVII building horizon; 1. Askoi, Inv. № A-649; 2. Askoi, Inv. № A-4039; 3. Askoi, Inv. № A-4115; XVI building horizon; 4. Askoi, Inv. № A-3848 (drawings and photos P. Minkov)

во са намерени в III строителен хоризонт. Във инвентарната книга на музея са включени 24 аскоса (разглеждани тук), като не е отбелязано присъствието и наличието на други находки. От ранните разкопки на В. Миков през 1939 г. са известни още четири екземпляра, които по всяка вероятност днес се съхраняват във фонда на Археологическия музей в Пловдив. Те са илюстрирани в ранни публикации (Детев 1963, 18, 20, обр. 11–1) и включени в споменатото изследване на Мишина (Мишина 2014, 34, рис. 1). Въпреки представените изображения с мащаб, няма информация за техния археологически контекст и технологични характеристики. С изключение на най-големият екземпляр, останалите три аскоса са много сходни на образците, съхранявани във фонда на РИМ–Пазарджик. Четвъртият аскос е с приплесната сферична форма, равно и непрофилирано дъно и украса от фини набоджания, организирани в три успоредни хоризонтално-вълнообразни линии – разположени при най-широката част от тялото на съда,

Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси...



Обр. 3. Юнаците, XVI строителен хоризонт: 1. Аскос, Инв. № А-3728; 2. Аскос, Инв. № А-3849; 3. Аскос, Инв. № А-4052 (снимки и рисунки П. Минков)

Fig. 3. Yunatsite, XVI building horizon: 1. Askoi, Inv. № A-3728; 2. Askoi, Inv. № A-3849; 3. Askoi, Inv. № A-4052 (drawings and photo P. Minkov)

като на различни места се наблюдават мотиви от по три успоредни вертикални линии, изпълнени също с фини набойдания.

Археологически контекст. Стратиграфски наблюдения

Част от аскосите от Юнаците и Огняново произхождат от жилищни контексти, за други единствената информация за тяхното местонамиране се свежда до строителния хоризонт, или механичното ниво, към които са отнесени. Представянето им по-долу е по обекти, по ред на строителен хоризонт и местонамиране.

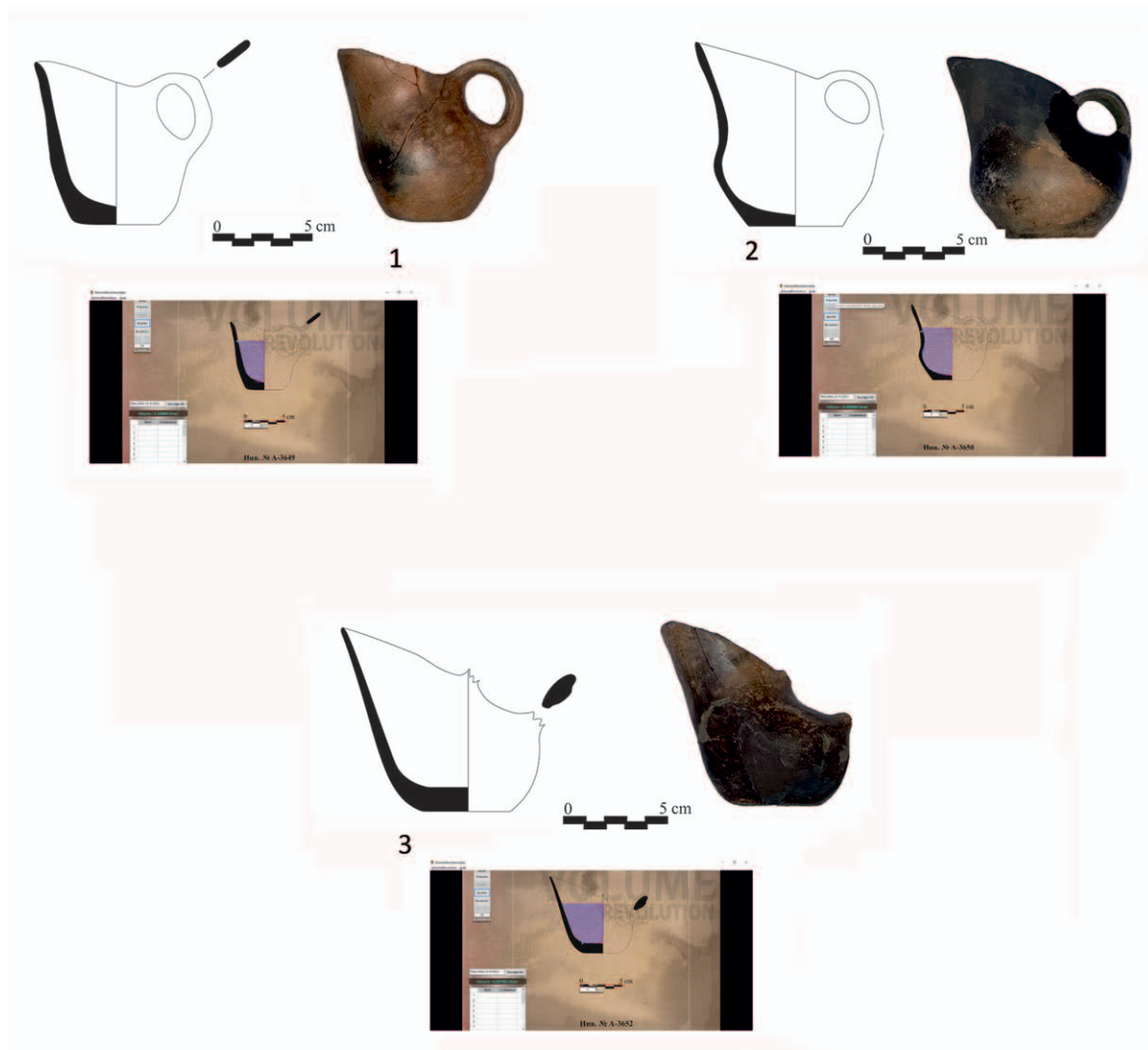
Строителните хоризонти, в които са открити аскоси са:

XVII–XVI – кв. П6/жилище 48, кв. Л8/Жилище 46, Кв. Л7-К7/Жилище 35

XIV – кв. С7/И6 – Жилище 24

XIII – Жилища 20 и 22

Най-голямо е присъствието на аскоси в жилища 20, 22, 24 и 35, което съставлява 80% от



Обр. 4. Юнаците, XIV строителен хоризонт: 1. Аскос, Инв. № А-3649; 2. Аскос, Инв. № А-3650; 3. Аскос, Инв. № А-3652 (снимки и рисунки П. Минков)

Fig. 4. Yunatsite, XIV building horizon: 1. Askoi, Inv. № A-3649; 2. Askoi, Inv. № A-3650; 3. Askoi, Inv. № A-3652 (drawings and photos P. Minkov)

откритите съдове от тази категория в селищна могила Юнаците.³

Най-голямата концентрация на аскоси е установена в най-ранните хоризонти – XVII-XVI (7 бр. – обр. 2–3), XIV (6 бр. – обр. 4–5) и XIII (7 бр. – обр. 6–7). В по-горните строителни фази единични находки са открити в XI, VIII и VII строителни хоризонти (обр. 8). Високата концентрация на аскоси в ранните фази на селищната могила кореспондира с точни данни за археологически контекст, докато в късните хоризонти за намерените аскоси липсва информация за мястото и средата на намиране.

От наличните данни става ясно, че аскосите са намирани в централните части на жилищата, върху пода, до някоя от стените на постройките, при керамични струпвания (табл. 1). В някои случаи, заедно с аскосите са намирани и различни предмети и елементи от жилищния инвентар. В два случая (Жилище 46 и Жилище 35), аскоси са открити вътре или в зоната на зърнохранилища, което хипотетично насочва към предполагаемата им функция като мярка/

³ В каталога по-долу е представена обща информация за жилищата и средата на откриване на аскосите, както и за материалите, с които те са открити.

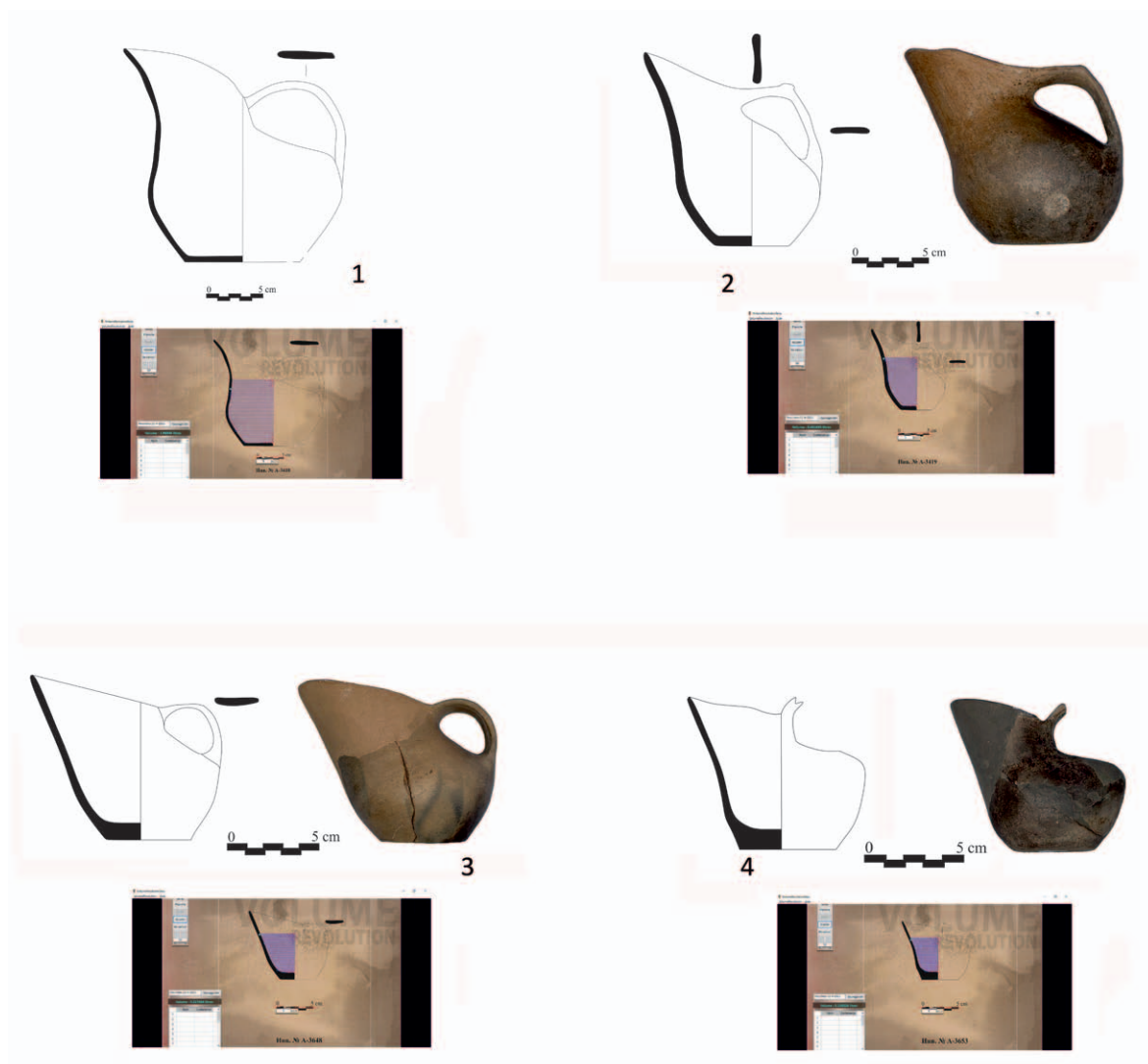


Обр. 5. Юнаците, XIV строителен хоризонт: 1. Аскос, Инв. № А-3663; 1. Аскос, Инв. № А-3664; 3. Аскос, Инв. № А-3727 (снимки и рисунки П. Минков)

Fig. 5. Yunatsite, XIV building horizon: 1. Askoi, Inv. № A-3663; 2. Askoi, Inv. № A-3664; 3. Askoi, Inv. № A-3727 (drawings and photos P. Minkov)

мерителен съд за разсипване/загребване на зърно (?). Не е установена употребата им като гробен инвентар. Тези констатации позволяват да се мисли, че аскосите са представлявали стандартни предмети от материалния бит – използвани във всекидневието от обитателите на селищната могила.

Публикуваните данни за местонамирането и археологическия контекст на аскосите от селищната могила при Огняново (обр. 9) са противоречиви. В първоначалната публикация е отбелязано, че двата аскоса са намерени съответно в V слой, кв. А, Ар 6 (Детев, Мацанова 1977, 69–70, обр. 38–1) и IV слой, кв. Г, Ар 16 (Детев, Мацанова 1977, 69–70, обр. 38–2) без да е представена допълнителна информация за археологическия контекст. В по-късната публикация за керамиката от Огняново е посочено, че двата аскоса са открити в III строителен хоризонт (Leshtakov 2000, 246). За селищната могила е посочено наличието едновременно на слоеве и строителни хоризонти (Leshtakov 2000, 242). Номерирането на слоевете в селищната могила е от долу нагоре (Детев, Мацанова 1977, 46, обр. 2). Същевременно строителните хоризонти се номерират в обратен ред, като най-долния строителен хоризонт е VI (Leshtakov



Обр. 6. Юнаците, XIII строителен хоризонт: 1. Аскос, Инв. № А-3410; 2. Аскос, Инв. № А-3419; 3. Аскос, Инв. № А-3648; 4. Аскос, Инв. № А-3653 (снимки и рисунки П. Минков)

Fig. 6. Yunatsite, XIII building horizon: 1. Askoi, Inv. № A-3410; 2. Askoi, Inv. № A-3419; 3. Askoi, Inv. № A-3648; 4. Askoi, Inv. № A-3653 (drawings and photos P. Minkov)

2000, 242). По този начин IV и V слоеве съответстват на II и III строителни хоризонти.

Представените по-горе сведения сочат, че аскос А-2191/кат. № 25 е открит във II строителен хоризонт/V слой, а аскос А-2192/кат. № 26 е открит в III строителен хоризонт/IV слой на селищната могила при Огняново (таблица 1).

Технологични характеристики

В изследването са представени 26 цели съда, от които 24 са от селищна могила Юнаците, а 2 аскоса са от селищна могила Огняново. Всички съдове са направени на ръка, като всички са тънкостенни (с дебелина на стените до 0,4 cm) и принадлежат към групата на фината керамика. Наблюдават се примеси в различна концентрация при различните съдове, като стандартно те са кварцови камъчета, които варират между 0,01/0,03–0,05 cm, бели частици, червени частици – шамот (? – 1 пример) и слюда с размери до 0,1–0,2 cm.

При съдовете от Юнаците най-разпространеният цвят след изпичането е бежовият и



Обр. 7. Юнаците, XIII строителен хоризонт: 1. Аскос, Инв. № А-3660; 2. Аскос, Инв. № А-3661; 3. Аскос, № А-3662 (снимки и рисунки П. Минков)

Fig. 7. Yunatsite, XIII building horizon: 1. Askoi Inv. № A-3660; 2. Askoi, Inv. № 3661; 3. Askoi, Inv. № A-3662 (drawings and photos P. Minkov)

негови нюанси, следван от черния/черно-сивия, сиво-кафявия, сивия/сиво-черния, червено-кафявия цвят. По повърхността на всички съдове се наблюдават петна с различен цвят – черен, кафяв, сив и бежов. Аскосите от Огняново са съответно с бежов до сив цвят (№ 25 в настоящия каталог) и с кафяв/тъмнокафяв до черен цвят (№ 26 в настоящия каталог). Повърхността и на двата съда е отлично загладена. Характеристиките на находките от Огняново се припокриват с тези от Юнаците, като в технологично отношение си съответстват и могат да се разглеждат заедно в една група.

Външната повърхност на всички съдове е отлично загладена, като при част от съдовете се забелязват запазени следи от излъскване до блясък. Характерни за част от аскосите с много добре загладена, или тези с излъскана до блясък повърхност, са следите от оглаждане във вид на надлъжни и напречни ивици по тялото на съдовете. Вероятно като инструмент за загладяване са използвани гладилки от твърд материал (каменни или костени гладилки), или парче плат. Аскосите имат бежов, бежово-кафяв, черен до сиво-черен, сив до сиво-кафяв и кафяво-червеникав цвят. При всички съдове се констатира покритие от ангоба в цвят, идентичен на



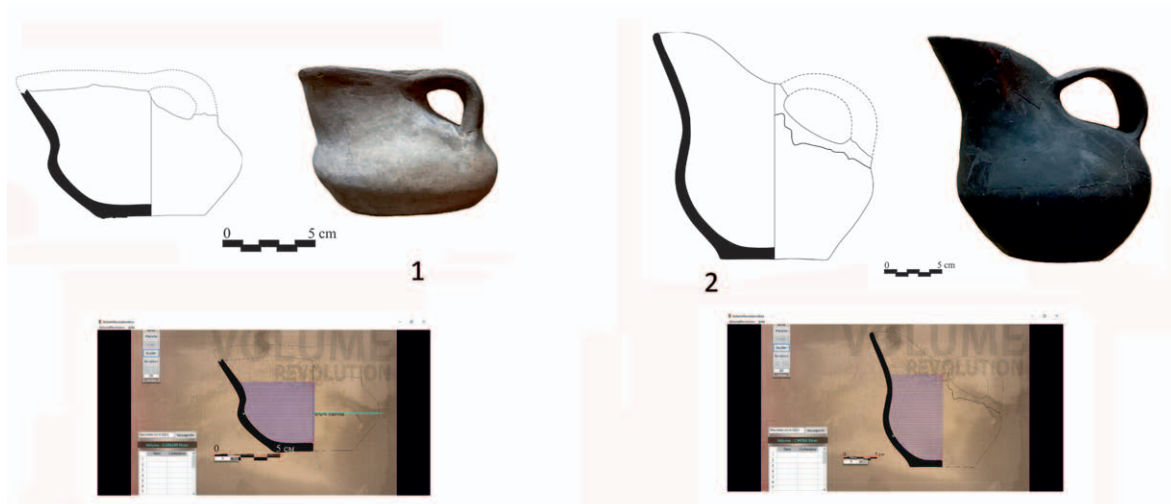
Обр. 8. Юнаците: 1. XI строителен хоризонт, аскос, Инв. № А-3306; 2. Без контекст, аскос, Инв. № А-3665; 3. VIII строителен хоризонт, аскос, Инв. № А-3736; 4. VII строителен хоризонт, аскос, Инв. № А-3775 (снимки и рисунки П. Минков)

Fig. 8. Yunatsite: 1. XI building horizon, Askoi, Inv. № A-3306; 2. Without context, Askoi, Inv. № A-3665; 3. VIII building horizon, Askoi, Inv. № A-3736; 4. VII building phase, Askoi, Inv. № A-3735 (drawings and photos P. Minkov)

оригиналния. По външната повърхност на всички съдове се наблюдават петна със сив, кафяв, черен, бежов и бял цвят. Към момента не може категорично да се определи, дали тези петна са се получили при първичното изпичане на съдовете или са следствие от вторично изпичане/контакт с огън. Върху вътрешната повърхност на част от съдовете (отбелязани в каталога) се забелязват налепи със сив до светлосив цвят. При голям брой съдове се забелязва много груба повърхност на дъното, за която е трудно да се прецени дали е получена вследствие на изсушаването на съдовете или е износена и захабена при употреба.

Формално-типологически характеристики

При описанието на находките от Юнаците и Огняново са използвани следните формално-типологически белези: форма на тялото в хоризонтален план, вертикален разрез, оформяне



Обр. 9. Огняново: 1. II строителен хоризонт, V слой, аскос, Инв. № А-2191; 2. III строителен хоризонт, IV слой, аскос, Инв. № А-2192 (снимки и рисунки П. Минков)

Fig. 9. Ognyanovo: 1. II building horizon, V layer, Askoi Inv. № A-2191; 2. III building phase, IV layer, Askoi Inv. № A-2192 (drawings and photos P. Minkov)

на устието, шията и дъното, тип и сечение на дръжката.

Според представените данни най-често срещаните елементи на аскосите от селищните могили при Юнаците и Огняново⁴ са следните: елипсовидна форма на тялото (хоризонтален разрез); скосено устие (представено с различни варианти – заоблен/стеснен и заоблен ръб; в единични случаи по-отворено или извито устие); конична, издължена в предната си част шия, която в някои случаи е с по-къси пропорции; пресечено-конично, овално-конично или сферо-конично тяло, като други вариации на сферично тяло са представени с отделни единични примери; равно непрофилирано или конкавно непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение, чието захващане в повечето случаи е при най-ниската част на ръба на устието (горе) и в областта на най-широката част на тялото на съдовете (долу).

Формално-типологическите характеристики на аскосите от Юнаците и Огняново са устойчиви и проследими през целия хронологически отрязък на тяхното присъствие в живота на селищните могили. Не се наблюдават съществени изменения при моделирането на отделните елементи на аскосите, както и при стойностите на техните метрични характеристики.⁵ Тази консервативност и устойчивост дава основания за разглежданите съдове да се предложи обособяването им в самостоятелен тип според името на селището, в което е отбелязана тяхната най-голяма концентрация – аскоси тип „Юнаците“. Като аргумент в полза на подобно обособяване може да посочи и липсата на ясно откроявани паралели в синхронни комплекси от българските земи и съседните територии (виж по-долу).

Представените аскоси се отличават със сравнително малките си размери. Според височината могат да се обособят няколко групи съдове:

$$H_1 = \text{от } 6,7 \text{ до } 7,8 \text{ cm} / D_{\text{max}} = 4,9 \text{ до } 7,8 \text{ cm};$$

$$H_2 = \text{от } 8,2 \text{ до } 9,6 \text{ cm} / D_{\text{max}} = 9,6 \text{ до } 4,9 \text{ cm};$$

$$H_3 = \text{е представена от два екземпляра} - 10 \text{ и } 12 \text{ cm} / D_{\text{max}} = 8,2 \times 6,6 \text{ cm и } 9,1 \times 8,3 \text{ cm}.$$

4 Докато съдът с Инв. № 2192/кат. № 26 е много близък до големите аскоси от Юнаците, то трябва да се отбележи, че другият аскос – Инв. 2191/кат. № 25 не се вписва в типологическата схема валидна за „малките аскоси от Юнаците“.

5 Тъй като разглежданите съдове са направени на ръка и са асиметрични, са възможни разлики и разминавания при тяхното изработване.

Инв. №/ Кат. №	Пласт	Строителен хоризонт	Квадрат	Дълбочина	Археологически контекст
ЮНАЦИТЕ					
1. А-649	Б	XVII			
2. А-4039	Б	XVII	П6		Жилище 48, върху пода
3. А-4115	Б	XVII	Л8	5,14 м	Жилище 46, западна стена
4. А-3848	Б	XVI	К7-Л7		Жилище 35, върху пода
5. А-3849	Б	XVI	К7-Л7 пътека		Жилище 35, върху пода
6. А-3728	Б	?	Л7		Жилище 35, върху пода
7. А-4052	Б	?	Р9-Р8	6,02 м	Жилище 73, струпване
8. А-3649	Б	XIV	С7		
9. А-3650	Б	XIV	П9		
10. А-3652	Б	XIV	Р6		
11. А-3663	Б	XIV	С7	4,50 м	Жилище 24
12. А-3664	Б	XIV/XIII	С7/И6		Жилища 20–24, второ ниво
13. А-3727	Б	XIV	И6		
14. А-3410	Б	XIII	Ж8		Жилище 22, върху съоръжение
15. А-3419	Б	XIII	Е29	4,25 м	Жилище 22
16. А-3648	Б	XIII			Жилище 20, второ ниво
17. А-3653	Б	XIII	До централен профил		Жилище 22, долно ниво
18. А-3660	Б	XIII	И5		Жилище 20, второ ниво
19. А-3661	Б	XIII	И5		Жилище 20, второ ниво
20. А-3662	Б	XIII	К5		Жилище 20, второ ниво
21. А-3306	Б	XI	О9		
22. А-3736	Б	VIII	П5		
23. А-3735	Б	VII	О5	2,50 м	
24. А-3665	Без данни	Без данни	Без данни	Без данни	Без данни
ОГНЯНОВО					
25. А-2191		II			
26. А-2192		III			

Таблица 1. Археологически контексти на аскосите от Тел Юнаците и тел Огняново
 Table 1. Archaeological contexts of the askoi from the settlements mound of Yunatsite and Ognyanovo

Не се забелязва зависимост при размерите на съдовете, според тяхното стратиграфско разпределение.

Само четири екземпляра са с по-големи размери (сравними с аскосите от други обекти), което подчертава тенденцията за изработването и употребата на аскоси с малки размери и обем, което при случая на Юнаците е проследимо във всички строителни хоризонти.

I. Форма на тялото – хоризонтален план/поглед отгоре:

- елипсовидна форма на тялото – № 1, 2, 3 (неправилна), 4, 5, 6, 7, 8 (неправилна), 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 23, 24 (неправилна), 25, 26;
- неправилна кръгла форма на тялото – № 11, 16;

Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси...

- кръгла форма на тялото – № 18, 22.

II. Устие, устиен ръб:

- скосено устие, стеснен и заоблен ръб – № 1, 6, 7, 8, 10;
- скосено устие – № 2, 3, 4, 5, 11 (извито), 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 23, 24 (отворено), 26;
- хоризонтално устие – № 12, 19 (стеснен и заоблен ръб), 21 (стеснен и заоблен ръб).

III. Шия:

конична издължена шия – 1, 2, 3, 4 (издължена), 5, 6 (къса), 7, 8, 10, 12, 13, 14 (къса), 15 (къса), 17, 18, 19, 20, 22, 23 (къса), 25, 26.

IV. Профил на тялото (вертикален разрез):

- пресечено-сферичен профил на тялото – № 5, 7, 11, 22, 24;
- овално-коничен профил на тялото – № 2, 3, 21, 25;
- сферо-коничен профил на тялото – № 1, 9, 16;
- S-овиден профил на тялото – № 12, 16;
- сферичен профил на тялото – 18, 20;
- конично-сферичен профил на тялото – № 4
- овално-сферичен профил на тялото – № 6;
- полусферичен профил на тялото – № 8;
- приплеснато-сферичен профил на тялото – № 10;
- неправилно-овален профил на тялото – № 13;
- биконичен (заоблен) профил на тялото – № 14;
- заоблено-коничен профил на тялото – № 17.

V. Дъно:

- конкавно (непрофилирано) дъно – № 1, 2, 7, 9, 13, 14, 19, 24;
- равно и непрофилирано дъно – № 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25;
- неравно и непрофилирано дъно – № 5.

VI. Дръжки:

- вертикална с плоско напречно сечение – № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 (Г-образна), 16, 17, 19, 20, 24;
- вертикална с елипсовидно напречно сечение – № 18, 23.
- вертикална (неопределима) – № 21, 22, 25, 26.

При нито един от аскосите не се наблюдава украса. При аскоси с Инв. №№ 3419, 3660 и 3849 върху дръжките се забелязва оформяне на ръб, който би могъл да се разглежда и като техническа особеност при моделирането на дръжката или като семпъл декоративен елемент.

Аскосите от Юнаците и Огняново се различават значително от известните единични находки и колекции съдове (Езерово) от съвременните български земи (Минков 2020, 97–99, 121, Карта 1). Различията се изразяват във формално-типологическите белези, пропорциите и наличието на украса при съдовете. Съдовете от Езерово се характеризират с кръгла или елипсовидна форма на тялото (хоризонтален разрез); скосено устие и заоблен устиен ръб; конична шия, сферичен профил на тялото (вертикален разрез); равно непрофилирано дъно. Забелязва се многообразие при напречното сечение на дръжките (плоско, кръгло, неправилно овално, елипсовидно, неправилно многоъгълно, плоско елипсовидно), като преобладават тези с плоско, кръгло и неправилно овално сечение (Минков 2020, 98–99).

Най-съществената разлика се забелязва при формата на тялото – докато за Юнаците са характерни съдове с конична форма на тялото, то при съдовете от Езерово преобладават аскоси с овално или сферично тяло. Наблюдава се консервативност при дръжките от Юнаците и Огняново, за разлика от поливариантността при оформяне на дръжките от съдовете от Езерово.

Обем

Изследването на обема на съдовете е осъществено с програма за изчисляване на вместимост на съдове, разработена от Жан-Франсоа Мефр/Jean-François Meffre и Ив Ригоа/Yves Rigoir (Meffre, Rigoir 2005). Необходимите критерии за изчисляване на обема се отнасят изключително за цели съдове (цели форми/профили) и задължително илюстриране на профила и фиксиране на линейния мащаб за всеки отделен образец.

Получена е информация за всички образци, включени в изследването. Резултатите са сумирани в 4 групи, в зависимост от обема на съдовете (таблица 2) и според археологическия контекст, в който са открити (таблица 3). Данните сочат доминирането на съдове с два вида вместимост – II и III група, съответно обем – 0.090 – 0.190 L (0.092-0.191 L – 10 екземпляра) и 0.209/0.210 – 0.260 L (0.209-0.256 L – 8 екземпляра), с две изключения (кат. №№ 15 и 25). Останалите две групи – I и IV група са представени съответно с един миниатюрен съд (кат. № 21) и четири съда с обем от 1 до 2 L (1.07-1.96 L). Данните по хоризонти показват равномерно разпределение на съдовете от II и III група между XVII–XIII/VII строителни хоризонти, като миниатюрният екземпляр е единствения аскос от XI строителен хоризонт, а съдовете с вместимост между 1–2 L са ограничени в XVI–XVII строителни хоризонти. От тези данни следва заключението, че обитателите на Юнаците са имали изявени предпочитания към аскоси с обем между 0.1 L – 0.25 L (усреднени стойности). Възможно е тези предпочитания да са свързани с функциите, които тези съдове са изпълнявали, най-вероятно стопански.

Паралели и хронология

1. Паралели

Издирването на паралели на аскосите от Юнаците и Огняново налага подробно разглеждане на разпространението на тази категория съдове на територията на Балканския полуостров. Ареалите, в които е установено присъствието на аскоси от различни етапи през ранната бронзова епоха, обхващат съвременните територии на България, Румъния, Молдова и Гърция. Подобни съдове са известни и в по-късни периоди от Анатолия, като запазват формата си без съществени изменения (Lloyd, Mellaart 1955, 71, fig. 14–2, 3; 1956, 113, fig. 5–20). Находките от тези територии, в различна степен, вече са споменавани в литературата (Leshtakov 2000; Alexandrov 2002, 140, 147; Александров 2010, 46; Frînculeasa et al. 2017, 460, Pl. 79; Минков 2018, 41–42; Alexandrov 2019, 76, 84, 89–90, Plate X – 9; Минков 2020, 102-103, 121, Карта 1; Минков 2021, 95, 101–104, обр. 1).

България

Аскосите от ранната бронзова епоха от българските земи обобщено са коментирани в няколко публикации (Минков 2020; 2021). Те са разпространени в широк териториален диапазон в обхващащ значителни части от българските територии – Горнотракийската низина, северозападна България, както и отделни обекти (предимно некрополи) в източна и североизточна България (обр. 1).

Трудно е да се посочат точни паралели на аскосите от Юнаците и Огняново от съвремен-

Каталожен №	Инвентарен №	Обем (L)
I група		
21	A-3306 – Ю	0.020
II група		
23	A-3735 – Ю	0.092
12	A-3664 – Ю	0.100
8	A-3649 – Ю	0.104
17	A-3653 – Ю	0.123
20	A-3662 – Ю	0.143
2	A-4039 – Ю	0.154
3	A-4115 – Ю	0.170
19	A-3661 – Ю	0.173
22	A-3736 – Ю	0.173
18	A-3660 – Ю	0.191
III група		
6	A-3728 – Ю	0.209
9	A-3650 – Ю	0.209
13	A-3727 – Ю	0.210
7	A-4052 – Ю	0.216
16	A-3648 – Ю	0.217
10	A-3652 – Ю	0.227
24	A-3665 – Ю	0.243
11	A-3663 – Ю	0.256
25	A-2191 – О	0.336
15	A-3914 – Ю	0.431
IV група		
4	A-3848 – Ю	1.076
1	A-649-НСФ – Ю	1.611
5	A-3849 – Ю	1.785
26	A-2192 – О	1.947
14	A-3410 – Ю	1.965

Таблица 2. Обеми на аскосите от Юнаците и Огняново групирани от низходящ във възходящ ред
Table 2. Volumes of the askoi from Yunatsite and Ognyanovo grouped by descending to ascending order

ните български земи като това се отнася в най-голяма степен за малките екземпляри от първия обект. Четирите големи съда от Юнаците имат свои формални и метрични съответствия с един от съдовете от Огняново – кат. № 26, както и известни прилики с аскоси от Езерово (Минков 2020, 123, 136, обр. 2–2, обр. 15–15а). Отделни сходства се наблюдават между аскоси А-4052/кат. 7 и А-3650/кат. № 9 с аскос от Езерово (Минков 2020, 122, 133, обр. 1–1а, 12–12а).

Един от съдовете открит при проучванията на В. Миков (Мишина 2014, 34, рис. 1–4) има точни паралели с аска от гроба 25 от плоския некропол при Берекетската селищна могила по отношение на украсата (Kalcev 2002, 111 – taf. 5–7). Общи прилики в техниката и разположението на украсата се забелязват и при аскосите от гробове № 12 и 16 от същия некропол (Kalcev 2002, 108, taf. 2–7; 109, taf. 3–3, 5; Лещаков 1997, 42, обр. 18ж) и Дядово –

Строителен хоризонт	Каталожен №	Инвентарен №	Обем (L)
ОГНЯНОВО			
II	25	A-2191 – O	0.336
III	26	A-2192 – O	1.947
ЮНАЦИТЕ			
Неизвестно намиране	24	A-3665 – Ю	0.243
VIII	23	A-3735 – Ю	0.092
VII	22	A-3736 – Ю	0.173
XI	21	A-3306 – Ю	0.020
XIII	20	A-3662 – Ю	0.143
XIII	19	A-3661 – Ю	0.173
XIII	18	A-3660 – Ю	0.191
XIII	17	A-3653 – Ю	0.123
XIII	16	A-3648 – Ю	0.217
XIII	15	A-3914 – Ю	0.431
XIII	14	A-3410 – Ю	1.965
XIV	13	A-3727 – Ю	0.210
XIV	12	A-3664 – Ю	0.100
XIV	11	A-3663 – Ю	0.256
XIV	10	A-3652 – Ю	0.227
XIV	9	A-3650 – Ю	0.209
XIV	8	A-3649 – Ю	0.104
XVI	7	A-4052 – Ю	0.216
XVI	6	A-3728 – Ю	0.209
XVI	5	A-3849 – Ю	1.785
XVI	4	A-3848 – Ю	1.076
XVII	3	A-4115 – Ю	0.170
XVII	2	A-4039 – Ю	0.154
XVII	1	A-649-НСФ – Ю	1.611

Таблица 3. Обеми на аскосите от Юнаците и Огняново групирани по стратиграфски принцип
 Table 3. Volumes of the askoi from Yunatsite and Ognyanovo grouped in stratigraphic order

аскос, открит в стратиграфския сондаж от 1977–1979 г. (Катинчаров, Бест, Николов, Николова 1980, 28, 90, обр. 31).

Впечатляваща е приликата между аскос инв. № 4115/кат. №3 и аскос от Могила 1/Гроб 6 при Мерицлери, като се забелязва почти пълно сходство при размерите на двата съда (Минков 2020, обр. 3).⁶ Разликата би могла да се наблюдава в датировките, като аскосът от Юнаците (самото начало на втората фаза на ранната бронзова епоха) е възможно да е малко по-късен от този при Мерицлери, който е датиран в първата фаза на ранната бронзова епоха⁷.

За аскосите от Огняново е правен опит за сравнение с екземпляр, известен от Разкопаница и аскос от Аргиса (Leshtakov 2000, 261). Въпреки това може да се посочи, че цитираният

6 Образът и данните за цитирания аскос са предоставени от проучвателя на могилата Станислав Илиев – РИМ–Хасково, комуто благодаря.

7 Сведение от проучвателя Станислав Илиев – РИМ–Хасково.

Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси...

съд от Огняново се различава значително от посочените примери, като се добави, че по-голяма близост има между аскосите от Разкопаница и Аргиса въпреки трудностите в синхронизирането помежду им, както и че тяхната хронологическа позиция е по-късна от образците от едноименната могила до Огняново (Detev 1971, fig. 1; Hanschmann, Milošić 1976, fig. 27.3). В литературата е отбелязано, че съдът от Разкопаница, е намерен в най-долния жилищен хоризонт, отнесен към началото на средната бронзова епоха (Николов 1983, 18). Според автора е възможно аскосът да се отнесе към края на ранната бронзова епоха (Николов 1983, 18).

Румъния, Молдова, Северно Причерноморие и Украйна

Наскоро от териториите на Румъния, Молдова подробно са картирани находки на аскоси от IV–III хил. пр. Хр., като в настоящата публикация, макар и непълно, са картирани и находките от българските земи (обр. 1). Въз основа на сведенията от Румъния, допълнени с данни от България, може да се направи детайлно картиране на находките от двете страни на р. Дунав. Аскоси са открити в 34 обекта от Румъния. Сред тях, от запад на изток и от север на юг могат да се споменат:

Най-западният пример е от Банат – Бокша Монтана. От Олтения аскоси са известни от Бранец, Говора, Ръмнику Вълча, Кърна, Орля, Челей, Грождибоду. Сред многобройните примери от Мунтения могат да се споменат находките от Султана, Зимнича, Браилица, на северния бряг на Дунав; от северна Мунтения – Смеен, Млажет, Наен Колареа, Наен-Заноага, Соймеш, Тиносу, Плоещ, Аричеш Рахтиван. От Трансилвания могат да се споменат аскосите от Бодеш-Четацуя, Леличен, Сънзиен, Турия. От Северна Добруджа интерес представлява аскосът, открит в гробен контекст в Чернавода. От района на изток от Карпатите подобни находки са известни от редица обекти, сред които Ербичен, Хородищя, Гайчянка, Алдеш, Фолтеш, Ончеш, Фрумушика, Извоаре, Търпеш. На изток/североизток, от територията на дн. Украйна, Молдова и Южна Бесарабия са известни редица находки, най-вече от гробни комплекси, свързвани с носителите на ямната култура, сред които могат да се споменат Глубокое, Кубей, Матроска, Измаил (вариант 1), Дивизия II (вариант 2), Токиле-Редукан, Вапнярка, Коваливка (Украйна) и Чумай, Урсоая (Молдова) (Бруяко и др. 2015, 37, 38, 40, 41 рис. 1–2⁸; Frînculeasa et al. 2017, 460, Pl. 79). Първоначалната поява на аскосите в този ареал се свързва с културния комплекс Болград–Стоичани–Алдени. По-късно, аскоси са откривани в гробни контексти, отнесени към т.нар. Буджашки вариант на ямната култура (Бруяко и др. 2015, 37). Авторите обособяват три варианта на съдове от категорията на аскосите в Северното Причерноморие. Обобщено може да се отбележи, че представителите на I вариант (по предложената от тях класификация) имат сходства със съдовете от България (Езерово II) и Румъния (Зимнича, Гейчана и др.) и се отнасят към етапа Езеро A1 – Чернавода III–II (Бруяко и др. 2015, 37, 39); Вариант II намира съответствия и връзки с аскоси от Зимнича и хронологически може да се отнесе в средата на III хил. пр.Хр. / Чернавода II–Глина III–Шнекенберг (Бруяко 2015, 39). Аскосите, принадлежащи към вариант III, авторите отнасят към хоризонта Нова Загора–Тей към последната четвърт на III хил. пр.Хр., което се припокрива с финала на Буджакската култура (Бруяко 2015, 40, 42).

Картирането на известните находки показва тяхното разпространение в ареала, заключен между Карпатите на север/северозапад и Черно море на изток / североизток. Наблюденията от разпространението на аскосите в земите на днешни Румъния и Молдова, сочат, че съотношението между находки от селищни/случайни контексти и находките откривани в некрополи е съответно 16:17.

8 На цитираната карта са представени и аскоси и съдове от енеолита, които нямат отношение към настоящата статия.

Аскосите, открити в гробни комплекси са разположени непосредствено на изток-югоизток от Карпатите, както и по северния бряг на Дунав. Изключение от това са находките от Алдещ и Олтения – съответно в северозападна и югозападна Румъния. Находките от Турия и Сънзиен могат да се разглеждат като част от находките в източна и югоизточна Румъния, извън териториите затворени от Карпатите, т.е. като най-западно разположените в рамките на Източна Румъния.

Аскосите открити в селища или като случайни находки преобладаващо са от Централна и североизточна Румъния, като концентрирано находки са откривани в областите източно от Карпатите, южна Молдова и единични в северната ѝ част. Тяхното разположение се припокрива с примерите от некрополите, като очертава зоната на тяхното най-изразено присъствие. Аскоси не са откривани в териториите на северозападна и западна Румъния, нито в централната и северна част на Карпатите.

Последното изследване, в което се споменава категорията на аскосите от територията на Румъния, Молдова и Украйна, представлява широк и подробен преглед на основните обекти и райони, в които са открити представителите на тези съдове, както и производни на тях (аскосовидни съдове – кани и чаши), които покриват цитираните по-горе територии, илюстрирани на картата (обр. 1) (Frînculeasa et al. 2017, 96-97, 460-462, Pl. 79-81).

В цитираното изследване, авторът определя аскосите като специфична категория съдове, характерни за земите на Долен Дунав⁹, където тяхната поява и развитие може да се проследи от VI–V хил. пр.Хр. Хронологически, животът на тази категория съдове продължава до края на IV хил. пр.Хр. / първите векове на III хил. пр.Хр., като за определянето на горната граница на аскосите служат абсолютни ¹⁴C дати от контексти на културата Коцофени и се отнасят в интервала 3150–2900 пр.Хр. (Frînculeasa 2017, 96). При прегледа на съдовете, характерни за керамичния стил на Коцофени се забелязва неточност при цитирането на съда от Търнава, като посочва, че е от Търново, което е погрешно отбелязано и на приложената в изследването карта (Frînculeasa 2017, 97, 460, Pl. 79). Връзката между съдовете от Търнава и Кърна е безспорна и вече била отразена в специализираните изследвания (Александров 2010; Alexandrov 2019). Съдът от Кърна е отнесен към групата Орля–Садовец (Frînculeasa 2017, 97), като последно в литературата е изложено мнението, че културната принадлежност и хронологията на съда е в Coțofeni III, а свързването му с Орля–Садовец е спорно и неаргументирано (Alexandrov 2019, 84).

Тяхното разпространение е регистрирано в територии, характеризиращи се с погребения в могили в ями, което говори за интегрирането на този елемент на материалната култура в привнесен отвън погребален обичай. Същевременно голяма част от съдовете, произхождащи от подобни гробни контексти, са с украса, характерна за местните раннобронзови комплекси (Frînculeasa 2017, 101).

Частични типологически сходства при формата и пропорциите на съдовете от Юнаците са установени с находки от Зимнич. Такива се забелязват при аскосите от гробове № 54, 1, 16, 43, 3, 52 (Alexandrescu 1974, 85–86, Pl. 4 – 1-4, Pl. 5 – 4, 5). Сходства има при коничните шиши и изразената скосеност на устията, както и при профила на тялото – сферичен до сфероконичен с равно дъно.

Гърция

Раннобронзови аскоси от съвременните гръцки територии са открити също в Лерна,

⁹ Отбелязано, е че за ареала на Трансилвания не се наблюдават аскоси, носещи украса, характерна за Коцофени.

Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси...

Аргиса и Тива (Hanschmann, Milošević 1976 fig. 27, 3; Wiencke 2000; Psaraki 2004, 1259–1262;). Находките в изброените обекти се датират основно в Раннохеладски III и могат да се отнесат около и след средата на III хил. пр.Хр. Развитието на формата и функцията им се свързва с т.нар. Cycladic “duck vases”. Произходът им може да се проследи от т.нар. „scooplike wide-mouthed askoi“ съдове, като в по-късните хронологически периоди се наблюдават изменения в характеристиките на предпоследно стонетатите (Rutter 1995, 441).

Представителите на тази категория съдове от Лерна III и IV фаза са датирани съответно в Раннохеладски II и III. Обособени са шест типа аскоси, които най-общо могат да се разделят на две основни групи – аскоси, които са с конична широка и къса шия, приземисто тяло с неправилна сфероконична форма и висока вертикална дръжка с разнообразни варианти на напречното сечение (типове 1–5); и втората група, която е представена единствено от тип 6 – който е с тясна и къса цилиндрично-конична шия и ниско лещовидно тяло, което стъпва на равно и непрофилирано дъно. Към тази класификация е добавена и схема с различните варианти на оформяне на напречното сечение на дръжките (Wiencke M. H. 2000, 532, fig. II, 73). Паралелите на различните типове, които са посочени, произхождат от редица обекти в Арголида – Коринтия, като сред по-важните обекти са Асеа, Агиос Мамас, Орхоменос, Агиос Козмас, Тиринт. В следващия период не се наблюдава поява на нови типове. Част от съдовете са орнаментирани с врязана и рисувана украса.

Типологически, аскосите от Гърция се различават значително от находките от българските земи, както и от тези в Румъния и Молдова. Те са с равно или леко скосено устие, под което следва почти вертикална цилиндрична шия, преминаваща към сферично тяло, стоящо на равно непрофилирано дъно. Снабдени са с една вертикална дръжка, която е захваната с двете си основи за шията и тялото. Понякога са добявани още две дръжки, разположени от двете страни на тялото на съда. Украсата им е рисувана, като най-предпочитани са геометричните и флоралните мотиви, които се нанасят върху горната част на тялото.

2. Относителна и абсолютна хронология

От значение за определяне относителната хронология на аскосите от Юнаците и Огняново са по-горе посочените близки паралели на формите със съдове от некропола на Берекетската могила¹⁰ и могиления некропол при Мерицлери, датирани в РБЕ I.

С данни за абсолютната хронология на аскосите от Юнаците разполагаме от радиоуглеродните дати, публикувани от обекта. Известни са ¹⁴C дати за част от хоризонтите, в които са открити аскоси, като при един случай разполагаме с абсолютна дата от жилище, в което е открит аскос. За отделните строителни хоризонти са предложени по два варианта за времето на съществуване на всеки от тях:

XIV – I вариант: 2835–2805 calBC и II вариант: 2785–2755 calBC

XIII – I вариант: 2805–2765 calBC и II вариант 2755–2715 calBC

XI – I вариант: 2725–2680 calBC и II вариант: 2675–2630 calBC

VIII – I вариант: 2605–2570 calBC и II вариант: 2555–2520 calBC

VII – I вариант: 2570–2530 calBC и II вариант: 2520–2480 calBC (Бояджиев 2007, 220, табл. 2).

Конкретни дати произхождат от XIII строителен хоризонт:

Жилище 22

Bin 3672 – 2610–2470 calBC,

¹⁰ Единствената ¹⁴C дата, получена за некропола – BM 44, 44, tooth, 2197–2166 calBCE (3671±45 BP, LTL16870A), няма отношение към настоящата статия (Modi et al. 2019, 3, tab. 1).

Bin 3672a – 2610–2470 calBC

Bin 3671 – 2880–2670 calBC

Жилище 20/2

Bin 3674 – 2830–2820 calBC; 2640–2340 calBC

Bin 3673 – 2620–2600 calBC; 2580–2420 calBC; 2370–2340 calBC

За абсолютните дати на Юнаците е отбелязано, че въпреки сигурната стратиграфска позиция на пробите, които би трябвало да демонстрират хронологическите граници между хоризонтите, анализът на ^{14}C резултатите не показва последователност, а наличие на два клъстера с дати (Бояджиев 2007, 221). Първият клъстер включва дати с конвенционални стойности в хронологическия обхват между 4100–2950 BP, с няколко странични отклонения. Вторият клъстер обхваща конвенционални дати в отрязъка между 3780–3700 BP, също с някои отклонения. Подобен модел на абсолютни дати е характерен за широки хронологически интервали. Несъответствието между стратиграфската и хронологическата позиция на пробите сочи към кратки времеви периоди, които биха се изчислили на около 20–30 години с отклонения до 100 години (за конвенционалните дати). Средно аритметично първия клъстер от дати се отнася към периода 2870/2860–2500/2570 пр.Хр., а вторият клъстер се отнася към периода 2450–2280 пр.Хр. По този начин за долната граница от ^{14}C дати е предложен обхвата между 2870/2860–2500/2470 пр.Хр. (Бояджиев 2007, 220).¹¹

Данните за абсолютната хронология на Юнаците за хоризонти XV–VII в периода 2870–2470 г. пр.Хр. ги отнасят изцяло във времето на втората фаза на ранната бронзова епоха. Това се припокрива с известните в литературата предложения за продължителността на отделните фази на ранната бронзова епоха (Бояджиев 2003, 20–26; Александров 2018, 90; Alexandrov 2020, 251–252, fig. 1) (таблица 4). В настоящия текст за граници и продължителност е възприет най-новия вариант за абсолютната хронология на отделните етапи на ранната бронзова и начало на средната бронзова епоха (Alexandrov 2020, 251–252, fig. 1).

Представената дотук информация позволява обособяването на две хронологически групи аскоси:

I група – аскоси от XVII–XVI стр. – базирайки се на данните от най-ранната възможна дата (бел. 16 по-долу) и на предположението на проучвателите за отнасяне на XVII–XVI стр. хор. в последните десетилетия на първия век от III хил., а също така и продължителността на първия етап от ранната бронзова епоха, хипотетично може да се предположи дата в прехода от РБЕ I към РБЕ II за аскосите от най-долните нива на селищната могила Юнаците.

II група – аскоси от XIV–VIII/VII стр. хор. – благодарение на информацията от ^{14}C съдовете от група II, могат да се отнесат към II фаза на ранната бронзова епоха.

Откритите в строителни хоризонти II–III на Огняново аскоси са част от керамичния репертоар на горния пласт на могилата (I–IV стр. х.), синхронизиран с Юнаците 8–3/2 строителни хоризонти, Небет тепе 6–5/4 (?) строителен хоризонт, Маноле–Разкопаница, Дъбене–Саровка II, Езеро 3–1 строителен хоризонт, Дядово 4–2 строителен хоризонт, Нова Загора 6–3 строителен хоризонт, Свети Кирилово (Leshtakov 2000, 253). Като паралели на аскосите от Огняново са посочени съдовете от Юнаците VIII–VII строителни хоризонти. При извършения анализ тези наблюдения не се потвърждават. Отделни сходства могат да се отбележат за по-малкия съд от Огняново (фиг. 9) с фрагментиран аскос от XVII–XVI (№ 296) и XIII (№ 299) строителни

11 Въпреки липсата на абсолютни дати, за най-ранните хоризонти на Юнаците е отбелязано, че в радиовъглеродната лаборатория на Института по География – РАН, е получена дата ИГАН-2794: 4380 $\pm$ 70 BP, съответстваща на периода 3300–2900 BC, което според изследователите поставя началото на XVII–XVI строителен хоризонт в 2920/2910 BC

Бояджиев 2003	1st Phase Ezero 3250/3200– 2950/2900 cal. BC	2nd Phase Mihalich 2950/2900– 2600/2500 cal. BC	3rd Phase Nova Zagora/Yunatsite 2600/2500– 2200/2000 cal. BC	Middle Bronze Age 2200/2000– 1600/1550 cal. BC
Александров 2018	1st–2nd Phases Ezero and Mihalich 3200/3100– 2500/2400 cal. BC		3rd Phase Sv. Kirilovo 2500/2400– 2200/2100 cal. BC	Middle Bronze Age
Alexandrov 2020	I phase Ezero/ 3500–2900 cal. BC	II phase Mihalich 2900–2500/2400 cal. BC	III phase Sv. Kirilovo 2500/2400 – 2200/2100 cal. BC	Galabovo 2200/2100– 1600/1500 cal. BC

Таблица 4. Абсолютна и относителна хронология на ранната бронзова епоха в българските земи
Table 4. Absolute and relative chronology of the Bulgarian Early Bronze Age

хоризонти от Юнаците (Мишина 2014, 35, рис. 2 а–б).¹² Сред масовия материал от III строителен хоризонт на Огняново могат да се споменат чаши, много близки до чашите от Ситагри Vb (Leshtakov 2000, 255, 259–260, fig. 16.13–16.14; Sherratt 1986, 438–440, 466, fig. 13.20). От Ситагри Vb са известни само три ¹⁴C дати – Bin 780 – 1920±100 BC; Bin 876 – 2015±100 BC; Bin 781 – 2135±150 BC (Sherratt 1986, fig. 13.3b). Калибрираните стойности на тези дати покриват периода 2600–2300 calBC. Това съвпада с предположението, че керамиката от I–IV строителни хоризонти на Огняново биха могли да се датират евентуално в II–III фаза на ранната бронзова епоха, като хронологически не достигат края на III хил. пр. Хр. (Leshtakov 2000, 255).

Общи наблюдения

Анализът на аскосите от Юнаците и Огняново позволява да се направят нови наблюдения и изводи за характеристиките, функцията и хронологията на тази категория съдове.

От важно значение за изясняване функцията на аскосите е тяхното местонамиране в жилищата, често в близост до съоръжения, изпълняващи вероятно стопански функции, свързани със съхраняване и разпределяне на зърно и приготвянето на храна. За функционалната им връзка с тези съоръжения свидетелстват и резултатите от изчисляването на обема на аскосите от Юнаците и Огняново, които, с малки изключения, варират от 0.1 до 0.25 L. Не е изключено те да са имали функцията на мерителни съдове за единица мярка за жито (?). Откритият съпътстващ археологически материал, представляващ елементи от жилищния инвентар (съдове, предмети от бита, инструменти, сечива и пр.) недвусмислено подкрепя подобна хипотеза.

В технологично отношение, аскосите от Юнаците и Огняново не се различават от известните примери от други раннобронзови обекти – те принадлежат към групата на фината керамика, с много добре пречистена глина, отлично огладена повърхност и силно огрубена повърхност на дъното, получена вследствие на употребата на съдовете или при процеса на изсушаването им. Серийното производство на съдове с малки размери и характерен остър силует на шията и устието в предната част на съда (срещуположно на дръжката) е характерно за примерите от Юнаците. Липсата на паралели както в съседни, така и в по-отдалечени обек-

¹² Тези аскоси не фигурират в инвентарната книга на РИМ–Пазарджик, като не е изключено тези фрагментирани съдове да са в представителната колекция, съхранявана в археологическата база в с. Юнаците или да са заведени във фонда на АМ–Пловдив.

ти, позволява да се обособи нов (?) при изследването на аскосите тип – „Юнаците“. Според наличните данни, изработването на аскоси е преустановено след VII стр. х., т.е., по същото време, когато се появяват чаши тип „Юнаците“ (Мишина 2013, 101–112).

Липсата на паралели на групата аскоси с малки размери от Юнаците, въпреки продължителното им възпроизвеждане на обекта подсказва, че този тип съдове е специфичен, консервативен и с важно локално значение. От своя страна, аналозиите на съдовете с по-големи размери с аскоси от източните части на Горнотракийската низина, демонстрират връзките, които населението на Юнаците е поддържало с центрове като Дядово, Берекетска селищна могила, Езеро през първата и втората фаза на ранната бронзова епоха.

Относителната хронология на съдовете от двата обекта, коментирани в настоящата публикация, се разполагат във втората (за Юнаците) и евентуално прехода към и началото на третата фаза (за Огняново) на ранната бронзова епоха. Данните за относителната и абсолютната хронология на аскосите от цитираните обекти ги представят като едни от най-късните екземпляри на категорията на аскосите в българските земи, откривани в селищни могили. Обясненията за продължителното съществуване на тази категория съдове най-вероятно биха могли да са свързани със стопанските функции, които са изпълнявали. Същевременно контактите на селищната могила Юнаците, като средищен център по течението на Марица, с други селищни центрове в Тесалия и Македония, вероятно са допринесли за „удължаването“ на живота на аскосите, въпреки че в посочените региони екземплярите от тази категория са рядкост.

Заклучение

Представените наблюдения за колекцията аскоси от Юнаците и Огняново, свидетелстват за по-дългата употреба на аскосите в българските земи. Обособяването на нов тип съдове е свързано със специфичната им употреба в стопанството и бита, без отчетени аналогии в заобикалящите ги територии. Стратиграфската позиция на находките и съответстващите абсолютни дати между 2900 и 2470 г. пр. Хр. позволяват да се мисли, че аскосите от Юнаците могат да се използват като хронологически корелатор в бъдещи изследвания. Липсата на аскоси в инвентара на интрамуралните гробове, проучени върху селищната могила, е възможен индикатор за различия в погребалните обичаи на населението от Юнаците и микрорегиона спрямо тези от източната част на Горнотракийската низина и земите на Долния Дунав Това е и възможно обяснение за липсата на аналогии на „малките“ аскоси от Юнаците. Предстоящото обнародване на цялостния керамичен комплекс (включително и 251^е фрагмента от аскоси) от Юнаците би дало потвърждения на изложените в настоящото изследване предположения. Това би обяснило някои въпроси: 1. За по-късната поява и съществуване на аскосите в Юнаците; време, през което съществуването на тази категория съдове в други центрове на Горнотракийската низина и Северна България е отдавна отминало; 2. Дали аскосите тип „Юнаците“ са били заменени с чашите тип „Юнаците“ и ако да, от какво тази промяна е била повлияна.

Каталог ¹³

В каталога са включени 26 съда. Те са от от селищните могили Юнаците и Огняново. Основните реквизити в каталога са: 1. Местонамиране; 2. Археологически контекст; 3. Размери – Височина (Н); Диаметър на устието

¹³ Съдовете от Юнаците са със следните каталожни номера; А-3306; А-3410; А-3419; А-3648; А-3649; А-3650; А-3652А-3653А-3660А-3661А-3662А-3663; А-3664; А-3665; А-3727; А-3728; А-3735; А-3736; А-3848; А-3849; А-4039; А-4052; А-4115; А-НСФ-649. Последователността на представянето им е съобразена със строителния хоризонт, в който е открит всеки съд – от XVI стр. към следващите – XV, XIV, XIII, XII и т.н.

Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси...

(Dr); Максимален диаметър (Dmax); Диаметър на дъното (Db)¹⁴; 4. Повърхност; 5. Цвят (след изпичането на съда); 6. Лом; 7. Примеси; 8. Описание; 9. Обем.

Каталогът включва 26 цели съда.

I. ЮНАЦИТЕ

XVII-XVI строителен хоризонт

1. А-НСФ-649 (силно фрагментиран, 1/3 част от съда е реставрирана) (обр. 2.1)

Местонамиране: пласт Б, хоризонт XVII.

Археологически контекст:

Размери: H = 19,3 cm; Dr = 7,8x11 cm; Dmax = 14,2x17/18 cm; Db = 7,5x7,5 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана почти до блясък, дъното е с груба повърхност (вследствие на сушенето на съда или употреба).

Цвят: Бежов с черни петна (от вторично горене) по дъното.

Лом: Без данни.

Примеси: Висока концентрация от фина слюда.

Описание: Направен на ръка. елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие, стеснен заоблен ръб; конична шия; сферо-конично тяло с релефен ръб по най-широката част от тялото на съда; леко конкавно и непрофилирано дъно; частично запазена вертикална дръжка с плоско напречно сечение – горната основа е захваната за ръба на устието, долната основа е захваната за участъка над най-широката част от тялото на съда.

Обем: 1,61460 L

2. Инв. № А-4039 (обр. 2.2)

Местонамиране: пласт Б, хоризонт XVII, Кв. П6.

Археологически контекст: Жилище 48 – върху пода.

Жилището е разположено в кв. П/6, Р/5-7, С/5-6. Жилището носи два номера 48/53. Горното жилище е с номер 48. Ориентирано е северозапад-югоизток, като размерите на разчистената площ са 12 м (дължина) на 7,5 м (ширина). В жилището са регистрирани пещ, зърнохранилища от неизпечена глина, глинено съоръжение с неясна функция, умбовидно полусферично глинено издигане/съоръжение и детски гроб 41 (Мерперт, Мацанова 2007, 30, 35, рис. 23).

Размери: H = 7,7 cm; Dr = 6,4x5,1 cm; Dmax = 6,4x7,8 cm; Db = 3,4x4 cm.

Повърхност: Добре огладена, следи от ангоба.

Цвят: Червено-кафяв;

Лом: Без данни;

Примеси: Висока концентрация на кварцови камъчета (0,1–0,3 cm) и бели частици и слюда (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие, конична шия; овално-конично тяло; конкавно и непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение – горната основа е захваната под устийния ръб, а долната за най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,154629 L

3. Инв. № А-4115 (реставрирани устийн ръб и дръжка) (обр. 2.3)

Местонамиране: пласт Б, хоризонт XVII, кв. Л8, дълб. 5,14 м (от повърхността).

Археологически контекст: Жилище 46 – западна стена.

Жилището е разположено в кв. И-К/7-9, Л/6-8. Ориентирано е северозапад-югоизток и е с издължена правоъгълна форма, с размери 16 м (дължина) на 8 м (ширина). В жилището са регистрирани пещ, съд-зърнохранилище на специална площадка, зърнохранилища от неизпечена глина, площадка с перваз и яма (Мерперт, Мацанова 2007, 20, 22). В югозападния ъгъл на площадката със съдът-хранилище, в средата на каменно струпване е открит аскос (Мерперт, Мацанова 2007, 22).

Размери: H = 7,5 cm; Dr = 6,6x5,3 cm; Dmax = 6,3x7,8 cm; Db = 4,3x4,9 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана почти до блясък; дъното е с огрубена повърхност (вследствие на сушенето на съда или употреба).

Цвят: Черен със сиви петна (вследствие на вторично горене).

Лом: Без данни;

Примеси: Ниска концентрация от слюда и бели частици (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; неправилна елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие – ръбът е отчупен, конична шия; овално-конично тяло, равно и непрофилирано дъно; запазена е горната основа на

14 За улеснение в каталога са използвани тези съкращения.

вертикална дръжка с плоско напречно сечение (реставрирана), горната основа е захваната за ръба на устието.
Обем: 0,1700095 L

4. Инв. № А-3848 (частично реставриран) (обр. 2.4)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XVI, Кв. К7-Л7

Археологически контекст: Жилище 35 – върху пода.

Жилището е разположено в кв. К/7-8, Л/6-8. Жилището е ориентирано северозапад-югоизток и с форма на разширен правоъгълник. Запазените видими размери на разчистената площ са 12 m (дължина) на 10,5 cm (ширина). В жилището са разкрити пещ, зърнохранилища от неизпечена глина, две дървени зърнохранилища, плочадка с перваз, две съоръжения с неясно предназначение, детски гробове 17 и 18. В участъка на зърнохранилищата – „хамбари“, сред пепел и горяло зърно е открит силно обгорял аскос, а южно от зърнохранилището са открити още два аскоса (Мерперт, Мацанова 2007, 37). Освен аскосите, са открити фрагмент от каменен прешлен, кремъчна пластина, мъниста от миди и наниз от животински зъби (Мерперт, Мацанова 2007, 38).

Размери: H = 16, 8 cm; Dr = 7,2x10 cm; Dmax = 11,8x13,8 cm; Db = 9x8 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана почти до блясък – надлъжни ивици вследствие от оглаждането/излъскването; дъното е с много груба повърхност без покритие (вследствие на сушенето на съда или употреба).

Цвят: Черен/черно-сив;

Лом: Без данни;

Примеси: Висока концентрация от кварцови камъчета, бели частици и слюда (0,1-0,3 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие, ръбът е частично отчупен, заоблен; къса конична шия; конично-сферично тяло; равно и непрофилирано дъно; запазена е горната основа на вертикална дръжка с плоско напречно сечение (изцяло реставрирана).

Обем: 1,07653 L

5. Инв. № А-3728 (обр. 3.1)

Местонамиране: Кв. Л7

Археологически контекст: Жилище 35 – върху пода;

За този екземпляр съществува противоречива информация – в публикация на Р. Катинчаров и В. Мацанова (Катинчаров, Мацанова 1993, 158, 167, обр. 15) е отбелязано, че е открит в XV строителен хоризонт, в жилище 32, докато в инвентарния опис на РИМ-Пазарджик е посочено, че е открит в Жилище 35. В настоящата статия е възприета информацията от инвентарните книги на РИМ-Пазарджик.

Размери: H = 8,7 cm; Dr = 4,6x7,2 cm; Dmax = 6,2x6,3 cm; Db = 4x3,7 cm.

Повърхност: Много добре огладена, със запазена ангоба; дъното е с груба повърхност (вследствие от сушенето на съда или употреба).

Цвят: Бежов;

Лом: Без данни;

Примеси: Висока концентрация от кварцови камъчета, бели частици и слюда (0,1-0,2 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре) и скосено устие, стеснен заоблен ръб; равно и непрофилирано дъно; запазена е горната основа на вертикална дръжка с плоско напречно сечение (изцяло реставрирана) – горната основа е захваната за ръба на устието.

Обем: 0,20952 L

6. Инв. № А-3849 (обр. 3.2)

Местонамиране: Пласт Б, Хор. XVI, Кв. К7-Л7 – пътека.

Археологически контекст: Жилище 35 – върху пода.

Размери: H = 16,8 cm; Dr = 10,5x7,5 cm; Dmax = 13,7x16 cm; Db = 8,4x9,4 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана почти до блясък – надлъжни ивици вследствие от оглаждането/излъскването; дъното е с много груба повърхност без покритие (вследствие на сушенето на съда или употреба).

Цвят: Черен/черно-сив с бежово петно (вследствие на вторично горене);

Лом: Без данни;

Примеси: Висока концентрация от кварцови камъчета, бели частици и слюда (0,1-0,3 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие; конична шия; пресечено сферично тяло; неравно и непрофилирано дъно; запазена горна основа на вертикална дръжка с плоско напречно сечение (изцяло реставрирана) с моделирана чупка в горната част.

Обем: 1,78579 L

Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси...

7. Инв. № А-4052 (частично реставриран) (обр. 3.3)

Местонамиране: Пласт В, Кв. Р9-Р8, дълб. 6,02 м.

Археологически контекст: Жилище 73 – струпване.

Размери: Н = 10 cm; Dг = 6,8x5,4 cm; Dmax = 8,2x6,6 cm; Db = 4,4x5,6 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана почти до блясък, на места се забелязва износване на оригиналната повърхност.

Цвят: Сиво-черен със сиви петна (вследствие на вторично горене)

Лом: Без данни.

Примеси: Единични кварцови камъчета и бели частици (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие (възстановено), стеснен и заоблен устиен ръб; пресечено сферично тяло, конкавно и непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение, горната основа е захваната за ръба на устието, а долната над най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,216128 L

XIV строителен хоризонт

8. Инв. № А-3649 (обр. 4.1)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XIV, Кв. С7.

Археологически контекст:

Размери: Н = 8,3 cm; Dг = 4,3x5,6 cm; Dmax = 6x7 cm; Db = 3,5 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана до блясък, наблюдават се надлъжни ивици вследствие от оглаждане/излъскване; дъното е с много груба повърхност (вследствие от сушенето на съда или употреба).

Цвят: Бежово-кафяв с черно-кафяви петна (вследствие на вторично горене).

Лом: Двуделен – бежов отвън, кафяв отвътре.

Примеси: Единични кварцови камъчета (до 0,1 cm) и висока концентрация от бели частици и слюда (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; неправилна елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие, стеснен и заоблен устиен ръб, конична шия; полусферично тяло, кръгло равно и непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение, горната основа е захваната за ръба на устието, а долната за най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,10404 L

9. Инв. № А-3650 (частично реставриран) (обр. 4.2)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XIV, Кв. П9;

Археологически контекст:

Размери: Н = 9,2 cm; Dг = 6x4,6 cm; Dmax = 7,9x7,2 cm; Db = 4,5x4,2 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана до блясък, дъното е с много груба повърхност (вследствие на сушенето на съда или употреба).

Лом: Черен, едноделен.

Примеси: Висока концентрация от слюда и бели частици (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); горната част на съда е реставрирана; запазена е долната част – сферо-конично тяло, леко конкавно и непрофилирано дъно.

Обем: 0,209664

10. Инв. А-3652 (изцяло реставриран устиен ръб) (обр. 4.3)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XIV, Кв. Р6.

Археологически контекст:

Размери: Н = 9 cm; Dг = 6,5x4,5 cm; Dmax = 7,8x6,5 cm; Db = 4,1x5 cm.

Повърхност: Много добре огладена със следи от ангоба, надлъжни ивици по тялото (вследствие от оглаждане-то), наблюдават се сиви налепи по вътрешната повърхност.

Цвят: Сиво-черен с кафяви петна (вследствие от вторично горене).

Лом: Тъмносив, едноделен.

Примеси: Висока към средна концентрация на бели и червени частици (шамот?) и слюда (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие, заоблен и стеснен ръб на устието, конична шия, приплеснато сферично тяло, равно непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение (отчупена и частично реставрирана).

Обем: 0,227892 L

11. Инв. № А-3663 (частично реставриран) (обр. 5.1)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XIV, Кв. С7, дълб. 4,50 м.

Археологически контекст: Жилище 24.

Жилището е разположено в кв. О-П/4-6, Р/6-8, С/6-8. Жилището е ориентирано СИ-ЮЗ и е с форма на удължен правоъгълник. Вътрешното пространство е разделено на три помещения, в централното от които са регистрирани следи от три детски погребения. В ЮЗ помещение са разчистени пещ, зърнохранилища от неизпечена глина; в централното помещение са открити пещ, зърнохранилища, дъгообразно струпване/съоръжение от камъчета, площадка с перваз; в североизточното помещение е регистрирана частично запазена пещ (Мерперт, Мацанова 2007, 53, 55, 58, рис. 46).

Размери: Н = 9,6 cm; Dг = 8,5x5,3 cm; Dmax = 9,6x8,1 cm; Db = 5,2x5,7 cm.

Повърхност: Много добре огладена със запазени следи от ангоба, на места се наблюдава износване на оригиналната повърхност.

Цвят: Бежов с бели петна (вследствие на вторично горене).

Лом: Бежов, едноделен.

Примеси: Средна концентрация на примеси от кварцови камъчета, бели частици и слюда (до 0,1-0,2 cm).

Описание: Направен на ръка; неправилна кръгла форма на тялото (поглед отгоре); извито/скосено устие; пресечено сферично тяло; равно и непрофилирано дъно; запазени са основите на вертикална дръжка с плоско напречно сечение (изцяло реставрирана), горната основа е захваната за ръба на устието, а долната за най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,256979 L

12. Инв. № 3664 (обр. 5.2)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XIV, Кв. С7/Пласт Б, Хоризонт XIII, Кв. И6

Археологически контекст: Жилище 24/Жилище 20 – второ, долно ниво.

Жилище 20 е разположено е в кв. И-Л/5-6, в края на селището. Жилището е ориентирано северозапад-югоизток, като разчистената площ на жилището е 13 м (дължина) на 6,5 м (ширина). Регистрирани са две строителни нива, като аскоси са открити във второто (долно) строително ниво. На това ниво жилището е с правоъгълен план, като СЗ стена е абсидно извита. Размерите на жилището на това ниво са 13 м (дължина) на 7,5 м (ширина). Съоръженията, регистрирани в него са две срещуположно разположени пещи, три зърнохранилища от неизпечена глина, глинобитна площадка с перваз и дъгообразно глинено съоръжение. В централната част на жилището е разкрито голямо струпване от 9 съда, сред които 4 аскоса, два съда с чучури, чаша и купички (Мерперт, Мацанова 2007, 65-67, рис. 56).

Размери: Н = 8,2 cm (с дръжката)/ 7 cm (без дръжката); Dг = 5,7x4,4 cm; Dmax = 7,2x5,8 cm; Db = 4,2x4,1 cm.

Повърхност: Много добре огладена, на места се наблюдава износване на оригиналната повърхност.

Цвят: Бежов със сиви петна (вследствие на вторично горене).

Лом: Без данни.

Примеси: Висока концентрация на кварцови камъчета (до 0,2-0,3 cm), бели частици и слюда (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); почти хоризонтално устие, стеснен и заоблен ръб; конична шия, S-овиден профил на тялото с профилиране при най-ниската му част (непосредствено преди дъното); равно и непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение, горната основа е захваната за ръба на устието, а долната за профилиращия пръстен над дъното.

Обем: 0,100048 L

13. Инв. № А-3727 (частично реставриран – устие и дръжка) (обр. 5.3)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XIV, Кв. И-6.

Археологически контекст:

Размери: Н = 9,5 cm; Dг = 5,4x4,9 cm; Dmax = 6,8x8,6 cm; Db = 5,2x4,1 cm.

Повърхност: Добре огладена, наблюдават се множество налепи със сив цвят по вътрешната повърхност на съда.

Цвят: Сиво-кафяв, светъл.

Лом: Без данни.

Примеси: Средна до висока концентрация на кварцови камъчета, бели частици и слюда (до 0,1-0,2 cm).

Описание: Направен ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие; конична шия, леко изразено конкавно и непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение, долната основа е закрепена над най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,210782 L

ХІІІ строителен хоризонт

14. Инв. № А-3410 (частично реставриран) (обр. 6.1)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт ХІІІ, Кв. Ж8;

Археологически контекст: Жилище 22 – върху съоръжение;

Жилище 22 – Разположено в кв. Д-Ж/8-9, в най-северната част на селището. Жилището е ориентирано северо-запад-югоизток и е с правоъгълен план. Размерите на разчистената площ са 10 м (дължина) на 8,5 м (ширина). В жилището са разкрити четири ями, зърнохранилища от недобре изпечена глина, дървени зърнохранилища „хамбари“, площадка с перваз и съоръжение за стилане на зърно (Мерперт, Мацанова 2007, 62, рис. 52-53). Споменато, е че в жилището са открити два аскоса, наред с каменна брадва, лошо запазен бронзов предмет, кремъчно сечиво и част от гривна от Spondylus (Мерперт, Мацанова 2007, 65).

Размери: Н = 18 cm; Dr = 12,2x7,5 cm; Dmax = 16,3x16,5 cm; Db = 10 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана до блясък.

Цвят: Черен със сиви петна (вследствие на вторично горене).

Лом: Черен, едноделен.

Примеси: Единични кварцови камъчета, бели частици и слюда (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие (частично реставрирано); къса конична шия; биконично тяло (със заоблен преход); конкавно и непрофилирано дъно; върху дъното и при частта към дъното – две двойки перфорации с диаметър 0,5 cm; вертикална дръжка с плоско напречно сечение.

Обем: 1,96546 L

15. Инв. № А-3419 (обр. 6.2)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт ХІІІ, Кв. Е29, дълб. 4,25 м (от повърхността).

Археологически контекст: Жилище 22;

Размери: Н = 12 cm (10,2 cm при дръжката); Dr = 7,3x5,3 cm; Dmax = 9,1x8,3 cm; Db = 5,2x5,8 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана до блясък, ясно изразени надлъжни ивици вследствие на излъскването.

Цвят: Бежов с черни и кафяви петна (вследствие на вторично горене).

Лом: Бежов, едноделен.

Примеси: Висока концентрация от слюда (до 0,1 cm); единични кварцови камъчета и бели частици (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; изцяло запазен; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие, заоблен ръб; къса конична шия сферо-конично тяло; равно непрофилирано дъно; вертикална Г-образна дръжка с релефен израстък отгоре, горната основа е захваната за ръба на устието, а долната за най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,431695 L

16. Инв. № А-3648 (реставриран на половина) (обр. 6.3)

Местонамиране: Пласт Б, ХІІІ строителен хоризонт;

Археологически контекст: Жилище 20 – второ строително ниво.

Размери: Н = 8,2 cm; Dr = 5,9x8 cm; Dmax = 7,5 cm; Db = 5,1x4,6 cm.

Повърхност: Много добре огладена.

Цвят: Бежов със сиви и кафяви петна (вследствие на вторично горене).

Лом: Без данни.

Примеси: Единични кварцови камъчета, бели частици и слюда (0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; неправилна кръгла форма на тялото (поглед отгоре); устието е запазено при дръжката – вероятно е било скосено, сферо-конично тяло, равно непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение, горната основа е закрепена ръба на устието, а долната над най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,217604 L

17. Инв. № А-3653 (реставриран) (обр. 6.4)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт ХІІІ;

Археологически контекст: Жилище 22 – долно ниво до централния профил.

Размери: Н = 7,8 cm (с дръжката); Dr = 4,9x5 cm; Dmax = 7x4,9 cm; Db = 4,2 cm.

Повърхност: Добре огладена със запазени следи от ангоба.

Цвят: Сиво-кафяв с кафяви петна (вследствие на вторично горене).

Лом: Сиво-кафяв, едноделен.

Примеси: Средна концентрация от бели и червени частици и слюда (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие (без данни за ръба – реставриран); заоблено-конично тяло, равно непрофилирано дъно; запазена горна основа на дръжката – вертикална с плоско напречно сечение, горната основа е захваната за ръба на устието.

Обем: 0,123026 L

18. Инв. № А-3660 (реставриран устиен ръб) (обр. 7.1)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XIII, Кв. И5.

Археологически контекст: Жилище 20 – второ (долно) ниво.

Размери: Н = 8,3 cm (при дръжката); Dr = 5,3x7,2 cm; Dmax = 7,6x8,5cm; Db = 5,5x4,8 cm.

Повърхност: Добре огладена, запазени следи от ангоба, наблюдават се сиви налепи по вътрешната повърхност на съда.

Цвят: Сив/Сиво-черен.

Лом: Без данни.

Примеси: Висока концентрация от кварцови камъчета, бели частици и слюда (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка, кръгла форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие, конична шия, сферично тяло, равно непрофилирано дъно, вертикална дръжка с плоско и елипсовидно сечение на двете рамена, пречупване и релефно моделиран израстък, горната основа е захваната за ръба на устието, а долната за най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,191141 L

19. Инв. № А-3661 (обр. 7.2)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XIII, Кв. И5.

Археологически контекст: Жилище 20 – второ (долно) ниво.

Размери: Н = 8,2 cm (с дръжката, 8,00 cm без дръжката); Dr = 5,1x4,3 cm; Dmax = 7,1x5,7 cm; Db = 4x3,6 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана почти до блясък, следи от надраскване под устието, напречни и надлъжни следи – ивици от оглаждането/излъскването.

Цвят: Бежов.

Лом: Без данни.

Примеси: Единични кварцови камъчета (до 0,2-0,3 cm), висока концентрация от бели частици и слюда (до 0,1 cm);

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); леко скосено, почти хоризонтално устие, стеснен и заоблен ръб; конична шия, профилът на тялото е на сегмент от сфера; конкавно непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение, горната основа е захваната за ръба на устието, а долната над най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,173917 L

20. Инв. № А-3662 (устийния ръб е изцяло реставриран) (обр. 7.3)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт III, Квадрат К5.

Археологически контекст: Жилище 20 – второ (долно) ниво.

Размери: Н = 9,4 cm (с дръжката, 9,2 cm без дръжката); Dr = 4,8x5,8 cm; Dmax = 5,8x6,8 cm; Db = 4,6x4,8 cm.

Повърхност: Много добре огладена, излъскана до блясък, дъното е с груба повърхност (вследствие от сушенето на съда или употреба), слабо изразени надлъжни и напречни ивици от оглаждането/излъскването.

Цвят: Сив/тъмносив със светлосиви петна (вследствие на вторично горене).

Лом: Без данни.

Примеси: Много висока концентрация на слюда (до 0,1–0,2 cm).

Описание: Направен на ръка, елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); леко скосено устие, заоблен ръб; леко изразена конична шия, сферично тяло, равно непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение, горната основа е прикрепена за устието, а долната над най-широката част от тялото на съда. В предната част на тялото (под устието) се забелязват релефни издатини/ръбове, получени вследствие на моделирането или оглаждането на повърхността на съда, които нямат характер на украса.

Обем: 0,143448 L

XI строителен хоризонт

21. Инв. А-№ 3306 – миниатюрен съд (обр. 8.1)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт XI, Кв. О9.

Археологически контекст:

Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси...

Размери: Н = 3,7 cm; Dr = 3,2x2,3 cm; Dmax = 3,2x3,9 cm; Db = 2,7x2,7 cm.

Повърхност: Грубо огладена.

Цвят: Черен със сиви петна (вероятно вследствие на вторично горене).

Лом: Без данни.

Примеси: Висока концентрация от кварцови камъчета, бели частици и златиста слюда (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка, равно устие със стеснен и заоблен ръб, овална форма, няма изразена шия, равно и непрофилирано дъно, изцяло реставрирана вертикална дръжка.

Обем: 0,020814 L

Без данни за местонамирането и археологическия контекст

22. Инв. № 3665¹⁵ (обр. 8.2)

Местонамиране:

Археологически контекст:

Размери: Н = 8,9 cm (с дръжката, 6,3 cm без дръжката); Dr = 5,7x4,1 cm; Dmax = 8x6,3 cm; Db = 4,9x4,7 cm.

Повърхност: Много добре огладена със запазени следи от ангоба; вътрешната повърхност е покрита със сиви налепи.

Цвят: Сив/сиво-кафяв с тъмни сиво-черни петна (вследствие от вторично горене).

Лом: Без данни.

Примеси: Единични кварцови камъчета (до 0,5 cm), висока концентрация на бели частици и слюда (до 0,1 cm).

Описание: Направен на ръка; неправилна елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); скосено устие – много отворено, почти хоризонтално; стеснен заоблен ръб – профилиран навън; пресечено-сферичен профил на тялото; кръгло, конкавно непрофилирано дъно; вертикална дръжка с плоско напречно сечение, горната основа е захваната за ръба на устието, а долната над най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,243001 L

VIII-VII строителен хоризонт

23. Инв. № А-3736 (частично реставриран) (обр. 8.3)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт VIII, Кв. П5

Археологически контекст:

Размери: Н = 6,7 cm (запазена); Dr = 5,2x4 cm; Dmax = 6,1x6,2 cm; Db = 4,1x4,00 cm.

Повърхност: Добре огладена, като на места се забелязва износване на оригиналната повърхност.

Цвят: Бежов с голямо черно петно от вторично горене.

Лом: Без данни.

Примеси: Висока концентрация от кварцови камъчета, бели частици и слюда (до 0,1–0,3 cm).

Описание: Направен на ръка, почти кръгла форма на тялото (поглед отгоре); устийния ръб не е запазен; конична шия, тялото е с пресечено-сферична форма, равно непрофилирано дъно; данни за вертикална дръжка – изцяло реставрирана.

Обем: 0,173971 L

24. Инв. А-3735 (устийният ръб изцяло реставриран) (обр. 8.4)

Местонамиране: Пласт Б, Хоризонт VII, Кв. О5, дълб. 2,50 m.

Археологически контекст:

Размери: Н = 6,8 cm; Dr = 6x4 cm; Dmax = 5,9x7 cm; Db = 3,7x3 cm.

Повърхност: Добре огладена със запазени следи от ангоба, дъното с огрубена повърхност (вследствие от сушенето на съда или употреба).

Цвят: Бежов.

Лом: Бежов, едноделен.

Примеси: Средна концентрация от кварцови камъчета и бели частици (до 0,1–0,2 cm).

Описание: Направен на ръка; елипсовидна форма на тялото (поглед отгоре); равно до леко скосено устие, равен устийн ръб, къса конична шия, овално тяло, равно непрофилирано дъно; запазенни данни за вертикална дръжка с елипсовидно напречно сечение, долната основа е захваната за най-широката част от тялото на съда.

Обем: 0,0920301 L

15 В инвентарните описи аскосът е отбелязан, като находка без данни за контекста, докато по-късно е публикуван като съд, намерен в XIII строителен хоризонт, кв. И6, Жилище 20 (Катинчаров, Мацанова 1993, 158, 167, обр. 15). В настоящето изследване е възприета информацията от запис в инвентарните книги на РИМ-Пазарджик.

II. Огняново (Leshtakov 2000, 246, 263, 269, fig. 16.17–1)

25. Инв. № А-2191 (ИМПз, реставриран) (обр. 9.1)

Местонамиране: II строителен хоризонт/V слой

Археологически контекст:

Размери: Н = 7,5 cm (запазена); Dг = ; Dmax = cm; Db = cm.

Повърхност: Излъскана до блясък

Цвят: Бежово-сив, равномерен

Лом:

Примеси:

Описание: Елипсовидни тяло, устие и дъно. Има една дръжка, сега отчупена, която е завършвала над най-издута част на тялото. Без украса. Липсват горната част на устието и дръжката

Обем: 0,336249 L

26. Инв. А-2192 (Leshtakov 2000, 246, 263, 269, fig. 16.17–1) (ИМПз, Фрагментиран) (обр. 9.2)

Местонамиране: III строителен хоризонт/IV слой

Археологически контекст:

Размери: Н = 19, 6 cm; Dг = 11,5 cm; Dmax = cm; Db = 9,2 cm.

Повърхност: Излъскана равна повърхност

Цвят: Тъмнокафяв до кафяво-черен, плавно преливащ на черни петна.

Лом: Кафяв до черен цвят, съответстващ на цвета на повърхността.

Примеси:

Описание: Овално тяло, къса изправена шия, силно скосено устие, овално дъно. Запазена е предната част на съда, отчупена е дръжката и горната част на съда. Без украса.

Обем: 1,94763 L

Благодарности

Издавам благодарности на г-н Борис Хаджийски – директор на РИМ-Пазарджик и Петко Панчев – уредник в РИМ-Пазарджик за възможността да документирам материалите от селищните могили при Юнаците и Огняново.

Издавам благодарности на Деница Сандева за помощта ѝ при техническото оформяне на фотоизображенията и за изготвянето на картата.

Издавам благодарности на Юри Пулчев за помощта му при изчисляването на обема на съдовете.

Цитирана литература

Александров, С. 2010. Стратиграфия и хронологическа позиция на могилените гробове от ранната бронзова епоха във Врачанско. В Гетов и др. (ред.) *Studia Archaeologica Universitatis Serdicensis*. Suppl. 5: Stephanos Archaeologicos in honorem Professoris Stephcae Angelova. София: Издателство на СУ „Св. Климент Охридски“, 41 – 55.

Александров, С. 2018. Ранната и средна бронзова епоха в българските земи: хронология, периодизация, културни контакти и находки от благородни метали. В Александров, С., Димитрова, Я., Попов, Х., Хорейш, Б., Чукалев, К. (съст.) *Злато и бронз. Метали, технологии и междурегионални контакти на територията на Източните Балкани през бронзовата епоха*, София: Alliance Print, 85-97.

Балабина, В.И. 2010. Миксоморфные образы в пластике древнейших земедельцев Европы (статуетки, сосуды). На пути открытия цивилизации: *Сборник статей к 80-летию В. И. Сараниди*. Санкт Петербург: Алетей, 594-620.

Наблюдения върху характеристиките, хронологията и обема на раннобронзови аскоси...

- Бояджиев, Я. 2003. За някои проблеми на хронологията и периодизацията на бронзовата епоха от територията на България. *Studia Archaeologica*. Suppl. I., София, 20-26.
- Бояджиев, Я. 2007. Телль Юнаците – Абсолютная хронология горизонтов эпохи ранней бронзы. *Телль Юнаците. Эпоха бронзы*. Том II, част първа. Москва: Восточная литература, 217-221.
- Бруяко И.В., Иванова С.В., Субботин Л.В. 2015. Аски из погребений Буджакской культуры Северозападного Причерноморья. *Старожитності Степового Причорномор'я і Криму* XVIII, 37-51.
- Георгиев, Г.И. 1979. Керамика. Характеристика и основни данни за глинени съдове. В Георгиев, Г.И., Марперт, Н., Катинчаров, Р. *Езеро. Раннобронзовото селище*. София: БАН, 361 – 387.
- Детев, П. 1954. Характерни черти на съдовете от бронзовата епоха. *Годишник на музеите от Пловдивски окръг* 2, 1955, 101 – 108.
- Детев, П., 1963. Праисторически накити в Пловдивския народен археологически музей. *Годишник на Пловдивския народен музей* V, 41-60.
- Детев, П., Мацанова, М., 1977. Праисторическото селище при село Огняново. *Известия на музеите от Южна България* 3, 45 – 86.
- Катинчаров, Р., Бест, Я., Николов, В., Николова, В. 1980. Селищна могила до с. Дядово: сондажен изкоп (Археологически разкопки 1977/1978). *Expeditio Thracia* 1, 9-94.
- Катинчаров, Р., Мацанова В., 1993. Разкопки на селищната могила при с. Юнаците, Пазарджишко. В Николов, В. (ред.): *Праисторически находки и изследвания. Сборник в памет на проф. Георги И. Георгиев*. София: Издателство на БАН, 155-173.
- Лещаков, К. 1988. Основни класификационни принципи за керамиката от ранната и средната бронзова епоха в Тракия. *Археология* 3, 1 – 13.
- Мерперт, Н.Я., Мацанова, В. 2007. Горизонти эпохи ранней бронзы. В В. Мацанова, В., Мерперт и др. (ред.) *Телль Юнаците. Эпоха бронзы*. Том II, част първа. Москва: Восточная литература, 17-43.
- Милов, В. 1940. Селищната могила при с. Юнаците, Пазарджишко. *Годишник на Пловдивската народна библиотека и музей за 1937–1939 г.*, 55 – 84.
- Минков, П. 2018. Раннобронзов керамичен аскос от Езерово, Варненско. В Rabadzhiev, K. et al. (eds) *Studia Archaeologica Universitatis Serdicensis*. Suppl. VI: Stephanos Archaeologicos ad 80 annum professoris Ludmili Getov. Sofia: St. Kliment Ohridski University Press, 35–46.
- Минков, П. 2020. Наблюдения върху характеристиките и обема на аскоси от раннобронзови селища от района на Варна. *Известия на народния музей – Варна* 47.62, 91-148.
- Минков, П. 2021. Аскоси от ранната бронзова епоха от погребални контексти от съвременните български земи (наблюдения върху относителната хронология, характеристиките и данните за обема). *Известия на Националния исторически музей*, XXXIII, 92-120.
- Мишина, Т. 2013. Остродръжни чаши от тел Юнаците. *Археология* LIV, 2, 101-112.
- Мишина, Т. 2014. Раннебронзовые аскосы телля Юнаците (Болгария). *Годишник на Регионален исторически музей – Пазарджик* 5, 33 – 43.
- Николов, В. 1983. Тракия и Тесалия през ранната бронзова епоха. *Векове* XII. 1, 12-19.
- Alexandrescu 1973. La nécropole du Bronze Ancien de Zimnicea (départ. de Teleorman). – *Dacia* 17, 77-97.
- Alexandrov, S. 2020. Gold and Silver Ornaments in Early and Middle Bronze Age Bulgaria. In Ma-

- ran et al. (eds) *Objects, Ideas and Travelers. Contacts between the Balkans, the Aegean and Western Anatolia during the Bronze and Early Iron Age. Universitätsforschungen Zur Prähistorischen Archäologie* 350, Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, 251-265.
- Alexandrov, S. 2002. Post Cernavodă III – Boleráz Phenomena South of the Danube. *Годишник на Археологическия Институт с Музей* 2, 140 – 147.
- Alexandrov, S. 2019. Early Bronze Age Barrow Graves in North-West Bulgaria. В. Филиповић, В., Булатович, А. Капуран, А. (eds) *Зборник радова у част 80 г. живота Растка Васића*. Београд: Археолошки институт, 75 – 94.
- Frînculeasa, A. 2017. Între stepa nord-pontică și Dunărea de Jos: elemente reper și de reprezentare în tumulul de la Smeeni. In Frînculeasa, A., Simalscic, A., Preda, B., Garvăn, D. (eds) *Smeeni – Movila mare*. Monografia Unui Sit Arheologic Regăsit, Biblioteca Mousaios 13. Târgoviște: Cetatea de Scaun, 2017, 85–107.
- Hanschmann, Milojevic 1976. *Die deutschen Ausgrabungen auf der Argissa-Magula in Thessalien. III, Die frühe und beginnende mittlere Bronzezeit*. Bonn: Habelt, 1976.
- Kovacs, T. 1972. Askoi, Bird-shaped Rattles in Bronze Age Hungary, *Folia Archaeologica*, XXXIII, 7-28.
- Koukouli-Chryssanthaki, Todorova, H., Aslanis, I., Vajsov, I., Valla, M. 2007. Promachon –Topolnica. A Greek-Bulgarian archaeological project. In Todorova, H., Stefanovich, M., Ivanov, G. (eds) *The Struma/Strimon River Valley in Prehistory* (In the Steps of James Harvey Gaul 2). Sofia: Gerda Henkel Stiftung, 43-79.
- Leshtakov, K., 2000. The pottery from Mal-tepe Tell Ognyanovo (Characteristics, Chronology, and Interpretations). *British Archaeological Reports, International Series* 854, Oxford: Archaeopress, 241-270.
- Misch, P. 1992. *Die Askoi in der Bronzezeit. Eine typologische Studie zur Entwicklung askoider Gefäßformen in der Bronze- und Eisenzeit Griechenlands und angrenzender Gebiete*. Jonsared: Paul Astrom, 1992.
- Modi, A., Nesheva, D., Sarno, S., Vai, S., Karachanak-Yankova, Luiselli, D., Pilli, E., Lari, M., Vergata, Ch., Yordanov, Y., Dimitrova, D., Kalcev, P., Staneva, R., Antonova, O., Hadjidekova, S., Galabov, A., Toncheva, D., Caramelli, D. 2019. Ancient human mitochondrial genomes from Bronze Age Bulgaria: new insights into the genetic history of Thracians. *Scientific Reports* 9, 1-10; <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41945-0>
- Psaraki, K., 2004. A New EHII Pottery Assemblage from Thebes. In Alram-Stern, E. (ed.) *Die Ägäische Frühzeit, 2 Serie: Forschungsbericht 1975–2002*, Band 2, Teil 2: Die Frühbronzezeit in Griechenland mit Ausnahme von Kreta. Veröffentlichungen der Mykenischen Kommission. Wien: Verlag der österreichischen Akademie der Wissenschaften, 1259-1265.
- Rutter, J., 1995. Askoi. The shapes. The pottery of Lerna IV. *Lerna* III, 437-442.
- Sherratt, A., 1986. The pottery of the Phases IV and V: The Early Bronze Age. In Renfrew, C., Gimbutas, M., Elster, E.S. (eds) *Excavations at Sitagroi. A Prehistoric Village in Northeast Greece*, Volume I, (Monumenta Archaeologica XIII). Los Angeles: Institute of Archaeology, University of California, 424-474.
- Todorova, N., Matsanova, V. 2000. Late Chalkolithic Ceramic Style at Yunatsite Tell (Approach to the Systematization of the Ceramic from the Newly Excavations Levels). In L. Nikolova, L. (ed.) *Technology, Style, and Society. Contributions to the Innovations between the Alps and the Black Sea in Prehistory*. BAR international Series 854. Oxford: Archaeopress, 331-361.
- Wiencke M. H. 2000. *The Architecture, Stratification, and Pottery of Lerna III* (= Lerna. A Preclassical Site in the Argolid, 4). Princeton, N.J.: The American School of Classical Studies at Athens.

Observations on the characteristics, chronology, and volume of the Early Bronze Age Askoi from Yunatsite and Ognyanovo settlement mounds, district of Pazardzhik

Petar Minkov

(summary)

The present research concerns 26 whole and restored askoi found during archaeological excavations at the settlement mounds near the modern villages of Yunatsite and Ognyanovo, district of Pazardzhik. The aim of this study is to present some new and additional data on the characteristics, stratigraphic positions and chronology of the vessels. The methodology used includes a detailed catalogue and comparison with the known Early Bronze Age finds from Bulgaria.

Although the artefacts of this category of vessels from the mentioned settlement mounds have already been considered in the literature, their re-analysis gives new data on their formal-typological characteristics. This allows their comparison with similar vessels from neighbouring territories. An attempt to create an internal typological scheme for the settlement mound Yunatsite has been made.

The archaeological contexts of the askoi from Yunatsite and Ognyanovo point out that their presence is in the dwellings, near facilities with economic functions and related to storage and distribution of grain and preparation of food. This is supported by the results of the calculation of the volume of the askoi from Yunatsite and Ognyanovo, which, with some exceptions, is between 0.1–0.25 L. It is possible that they had the function of measurement vessels for grain (?). The accompanying archaeological material – elements of the housing inventory (vessels, household items, tools, utensils, etc.), supports such a hypothesis.

The askoi from Yunatsite and Ognyanovo do not differ in technological terms from the other known examples from Bulgaria – they belong to the group of fine ceramics – with well purified clay, smoothed surface and rough surface of the bottom, obtained due to the use of the vessels or during the drying process. The serial production of vessels with small dimensions and a characteristic sharp silhouette of the neck and mouth in the front part of the vessel (opposite to the handle – in the case of the Yunatsite) is not typical for the known examples of this category of vessels from other Bulgarian sites and the neighbouring territories. The lack of parallels in the Yunatsite hinterland and in areas at a greater distance allows a new (?) type of askoi to be proposed – Yunatsite type. Their use in the eponymous settlement mound ceased in the VII building horizon, a time when the proliferation of Yunatsite cups began.

The lack of exact parallels of the small group of askoi from Yunatsite indicates that this type of vessels was conservative and used only within the settlement. The lack of similarities with the vessels from Ognyanovo, the nearest synchronous settlement mound, supports the proposed hypothesis. The analogies that the larger vessels find with other askoi from the eastern parts of the Upper Thracian Plain, demonstrate the connections that the population of Yunatsite maintained with centres such as the settlements mounds near Dyadovo and Ezero and Bereketska settlement mound during the first and second phases of the Early Bronze Age.

The relative chronology of the vessels from the two settlement centres, presented here, is in the second (for the Yunatsite) and possibly the transition to and the beginning of the third phase (for Ognyanovo) of the Early Bronze Age. The data on the relative and absolute chronology of the askoi place them as one of the latest examples of the category of askoi found so far in Bulgaria. The explanations for the continued existence of this category of vessels could be related to the economic

functions which they performed. At the same time, the contacts of the settlement mound Yunatsite with other settlement centres in Thessaly and Macedonia probably contributed to the „prolongation“ of the life of the askoi, although in these regions examples of this category are rare.

The presented observations on the askoi from Yunatsite and Ognyanovo testify to the chronologically later use of askoi in Bulgaria. The differentiation of a new type of vessels is related to its specific use in the economy and everyday life and it finds no analogies in the surrounding areas. The stratigraphic position of the finds and the corresponding absolute dates between 2900 and 2470 BC suggest that the askoi from Yunatsite may be used as a chronological indicator in future research. The lack of askoi in grave contexts leads to the assumption that the burial customs of the population from the settlement mound and its surroundings differed from the customs attested in other regions in Bulgaria and those north of the middle and lower reaches of the Danube. Probably this explains the fact of missing parallels of the vessels from Yunatsite with the areas to the north of Danube.

The forthcoming publication of the entire ceramic assemblage (including 251 fragments of askoi) would confirm the assumptions made in this article. This would give answers to some questions: 1. For the later appearance and existence of askoi in Yunatsite, a time during which the existence of this category of vessels in other centres of the Upper Thracian Lowland and Northern Bulgaria had long passed; 2. Whether Yunatsite type askoi were replaced by cups type Yunatsite and if so, what caused this change.



From utility to imperial propaganda: (Re)discovering a milestone of Constantine I from the vicinity of *Bona Mansio* and *emporion Pistiros* and its significance for the study of the ‘*Via Diagonalis*’ in the territory of *Philippopolis*

Emil Nankov ^a

^a Department of Thracian Archaeology, National Archaeological Institute with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, 2 Saborna Str., 1000 Sofia, Bulgaria; ehn2@cornell.edu

ABSTRACT

This article republishes a fragmentary milestone dedicated to Constantine I and his sons discovered by chance in 1964 in the locality “Kaldarmata” situated ca. 4 km south of the village of Vinogradets, Pazardzhik district. It also attempts to place it within its micro-regional context, as part of the larger network of Roman settlements serving the interregional traffic along the ‘*Via Diagonalis*’ in the Western Upper Thrace valley. For road stations operated not in isolation, but as a constituent part of larger organisms utilizing a wide range of resources on a micro-regional level. A new look at the milestone’s findspot, date, historical context and relation to other milestones found in the region is necessary because its place of discovery puts the actual route of the ‘*Via Diagonalis*’ in close proximity to the fortified settlement at Gradishteto near Asardere, situated ca. 2 km west of “Kaldarmata” and ca. 5 km east of the town of Vetren, commonly identified with *Bona Mansio*, which was the last road station in the territory of *Philippopolis* during Late Antiquity. The diachronic analysis of other milestones found in the region allows us to capture the milestone’s evolving function as a medium of communication between the imperial administration and its subjects within the 3rd and the 4th centuries AD; from a road accessory providing practical information to travellers into an administrative tool displaying imperial propaganda. Evidently, all the examples discussed in this article illustrate the existence of a milestone cluster associated with *mansio Lissae/Bona Mansio*, thereby showcasing the significance of the Western Upper Thrace Valley as an important hub along the ‘*Via Diagonalis*’.

KEYWORDS

imperial roads, *Via Diagonalis*, road stations, milestones, province of *Thracia*, *Philippopolis*

Introduction

The Roman public roads (*viae publicae*) differ significantly from regional (*viae vicinales*) and private roads (*viae privatae*) in that they were both groundwork and a symbol of power for the imperial administration (Torbatov 2004, 77–78; Kolb 2019, 8–13). In addition to the itineraries which provided travellers with written lists of routes corresponding to the existing roads through the terrain, milestones or the so-called *milliaria*, served both practical and ideological needs. On the one hand, they measured the distance in relation to a *caput viae* in *m(ilia) p(assuum)* or one thousand paces (1 MP = 1,480 m), but they also provided a testimony to the power of Roman emperors, magistrates and communities. Milestones evolved over time in terms of the occasion or the type of activity they were set up for. In the Republican period and the early Empire, they can be treated as building inscriptions, recording construction projects or simply repairs along the already existing network of *viae publicae* throughout the

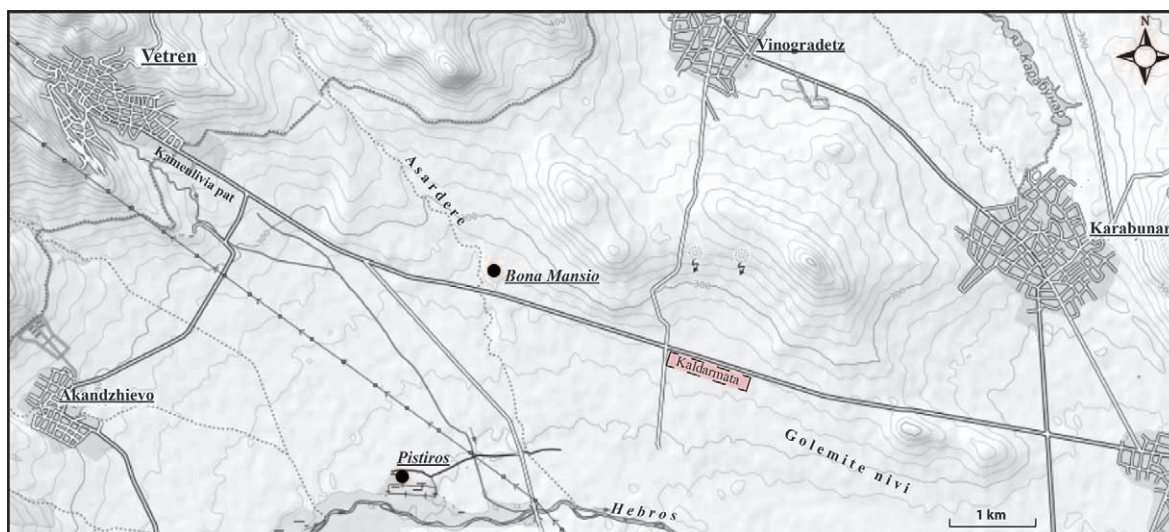


Fig. 1. Ancient sites, toponyms and modern place names discussed in the text (map design E. Nankov)

Обр. 1. Антични обекти, топоними и съвременни населени места, споменати в текста
(карта Е. Нанков)

Empire. By the 4th century AD, however, they had acquired an honorific character, serving as a way for Roman magistrates and communities to showcase their imperial loyalty and political allegiance (Filov 1908, 625–629; Laurence 2004; Conti 2004, 36; Sauer 2014, 257–267; Marcos 2019, 515–518).

Out of 8,000 milestones known from the territories of the Roman Empire, 570 come from the Balkan provinces, which include the two *Pannoniae*, *Dacia*, the two *Moesiae* and *Thracia* (Kolb 2019, 15–16, n. 48, fig. 5). From the territory of Bulgaria over 180 milestones have been recorded, and more than 2/3 of those found in the province of *Thracia* are associated with the Trans-Balkan road, connecting the Middle Danube area to Byzantium/Constantinople, known as ‘*Via Militaris*’ or ‘*Via Diagonalis*’ (but written sources mention it as βασιλικὴ ὁδός) (Jireček 1877, 9–68; Miller 1916, 528–540; Dimitrov 1936, 129–131; Todorov 1937, 20–31; Hollenstein 1975, 25; Soustal 1991, 132–135; Torbatov 2004, 86–87; Madzharov 2009, 70–131). The upkeep of road infrastructure (*mansiones*, *mutationes*), military fortifications (*castella*), as well as milestones (*milliaria*) account for its considerable importance for the Roman Empire, especially during Late Antiquity (Wendel 2005, 108–141; Băjenaru 2010, 26–27). At present, the milestones dedicated to Gordian III (AD 238–244) and Constantine I (AD 307–337) seem to constitute the largest share (cf. Hollenstein 1975, 34–35, 38–40; Bartels 2014, 224, n. 6; Grünwald 1990, 179–264), even though the emergence of new columns (Sharankov, Hristov 2019) and a conceptualization of older finds, as in the case of the milestones of Julian (AD 361–363), are likely to expand in the future (Conti 2004; cf. Sharankov 2019 and Marcos 2019).

Setting the agenda

As much as this article increases the number of *milliaria* from the province of *Thracia* by providing a new edition of a fragmentary milestone discovered by chance in the locality “Kaldarmata” situated ca. 4 km south of the village of Vinogradets, Pazardzhik district (Appendix I), to a greater extent it also attempts to place it within its micro-regional context, as part of the larger network of Roman settlements serving the ‘*Via Diagonalis*’ in the Western Upper Thrace valley (figs. 1, 5). In addition, a new look at the milestone from Vinogradets is necessary because its findspot at the locality “Kaldarmata” places the actual route of the ‘*Via Diagonalis*’ in close proximity to the fortified settlement at Gradišteto near Asardere, situated ca. 2 km west of “Kaldarmata” and ca. 5 km east of the town of Ve-



Fig. 2. The locality “Kaldarmata” along the modern road Vetren–Pazardzhik; a view from east, with Gradishteto at Asardere (Bona Mansio) and the town of Vetren in the background (photo E. Nankov)

Обр. 2. Местността „Калдърмата“ в близост до асфалтовия път Ветрен–Пазарджик; поглед от изток, обект „Градичето“ при Асардере (Бона Манзио) и гр. Ветрен на заден план (снимка Е. Нанков)

tren, commonly identified with *Bona Mansio*/κάστρον Βονομάσιον (fig. 2), which was the last road station in the territory of *Philippopolis* during Late Antiquity (Dimitrov 1936, 137; most recently Manev 2018). The milestone from Vinogradets, which I managed to examine personally in 2020 (fig. 3), was dedicated to Constantine I and his sons within AD 333–337, and interpreted by its editor as a testimony to road repairs along the ‘*Via Diagonalis*’ carried out during Constantine’s reign (Zhlegov 1978, 75).

Although the fortuitous discovery of this column is significant for topographical and historical reasons, which I discuss below, the milestone from Vinogradets has somehow escaped scholarly scrutiny. Aside from the *editio princeps* published by Zhlegov in 1978 and some editorial corrections of the text by Boyadzhiev (Boyadzhiev 1990, no. 90), there has been little discussion about its findspot, historical context and relationship to other milestones found in the same region (figs. 4a, c; 5) (bibliographical notices in Božilova 1980, #255 and Gerassimova–Tomova, Hollenstein 1989, 45–46, 1; brief remarks in Gizdova 2012, 427 and Iliev 2019, 82, n. 18; 88, n. 39; absent from the catalogue of the Latin inscriptions of Constantine I assembled in Grünewald 1990, 179–264). The circumstances surrounding the discovery are of paramount importance, providing sufficient grounds to consider the milestone an *in situ* find – a critical nugget of archaeological information the majority of these epigraphic monuments are often deprived of (Lefebvre 2021, 133–135; Stanev 2020, 256–257).

Description of the milestone’ findspot and the topography of the locality “Kaldarmata” near the village of Vinogradets, Pazardzhik district

In 1964 tractors stumbled upon a column fragment, while deep-ploughing fields to be cultivated for vineyards in the vicinity of the village of Vinogradets, Pazardzhik district¹. Zhlegov (1978,

1 Preparing terrains for vineyards involves mechanical ploughing up to 60–70 cm in depth.



Fig. 3. The milestone of Constantine I from the village of Vinogradets, Pazardzhik district; general views and details (photos and transcription E. Nankov)

Обр. 3. Пътната колона на Константин I от с. Виноградец, обл. Пазарджик; общи изгледи и детайли (снимка и рисунка на надписа Е. Нанков)

75) reported that he had seen another, larger in diameter and uninscribed column and its base among “the other thrown out stones” upon visiting the locality. It seems reasonable, nonetheless, to suggest that these fragments, or at least the base, belonged to the inscribed upper part. For Roman milestones, being essentially columns carved out of a monolithic block (2–4 m in height), were slenderer at the top and thicker towards the lower body which typically terminated in a square base (Torbatov 2004, 79; for a recent *in situ* column found intact, see Sharankov, Hristov 2019).

Of further significance for our discussion is the attempt to pinpoint the precise topographical position of “Kaldarmata”, where the milestone was found. Zhlegov, who learned of its name from a resident of Vinogradets, estimated that the locality was situated ca. 2.5 km southwest of the village without providing further details. The toponym, apparently, exists in local vernacular only and has gained no official currency in the topographic maps of the area. Recently, I was taken to the locality in question by another resident of Vinogradets, who described to me its position in more detail². In fact, as the toponym suggests (“kaldaram” – a paved road), it lies immediately south of the modern asphalt road Vetren–Pazardzhik, now being a strip of corn fields measuring ca. 900 m (E–W) x 170 m (N–S), and is thus situated ca. 4 km due south of Vinogradets (figs. 1–2). Although Zhlegov reported seeing stones on the surface, which were dug up by the bulldozers, it remains unclear whether they actually belonged to the pavement of the road (Gizdova 2012, 427).

Although the locality “Kaldarmata” fell outside the scope of a recent archaeological survey within the boundaries of Vinogradets’ land, two tumuli and a prehistoric site closer to the left bank of *Hebros* were documented in its vicinity to the south (Gotsev, Manev 2019, nos. 10005977, 10005978, 10005979, fig. 2). Immediately to the east, but already lying within the land of the neighbouring village of Karabunar at the locality “Golemite nivi” (fig. 1), traces of a large settlement from the Roman period were discovered (Gotsev, Manev 2019, 645, o6p. 1–2; Manev 2018, 62). With this new information in hand, I would like to examine more closely the topographic proximity of the milestone’s findspot to other Roman sites in the area.

In search of the ‘*Via Diagonalis*’ and the genesis of road infrastructure in the Western Upper Thrace valley

Perhaps most significant is the immediate association with the fortified settlement Gradishteto sprawling along the left bank of Asardere, a left tributary of *Hebros*, ca. 2 km to the west of “Kaldarmata”. The site, in fact, is quite substantial, consisting of a fortified compound (*castellum*) and a lower settlement reaching to the springs “Tekera”, situated ca. 1 km to the southwest (Batakliiev 1969, 649; Manev 2018, 60–61). Recently, the remains of a large architectural complex were identified on the surface immediately south of the modern road Vetren–Pazardzhik, ca. 300 m southeast of the *castellum* (Manev 2018, 58, 62). A link between these sites should be made on historical grounds as well, since *Bona Mansio*, commonly identified with the Gradishteto at Asardere (Soustal 1991, 214), appears for the first time in the *Itinerarium Burdigalense* in AD 333 shortly before the milestone from Vinogradets was set up. The recorded distance from *Bona Mansio* to *Philippopolis* in that period is 42 MP (*Itin. Burdig.* 567. 11). Moreover, I suggest that the milestone has been found in its original position along the ‘*Via Diagonalis*’. Since the actual distance between the milestone’s findspot and Plovdiv (*Philippopolis*) is approximately 56 km or 38 MP, this signifies that a traveller en route from *Philippopolis* to *Serdica* would have passed by the milestone just 2 MP before reaching

2 I am indebted to Athanas Krumov Blagov for the willingness to share his knowledge. It is also significant that he himself used to work as a tractor driver for the “Labour–Cooperative Agricultural Holding” in the village of Vinogradets. Mr. Blagov also informed me that as a tractor driver he had ploughed the fields in the locality “Kaldarmata” in 1989.

the grounds of Gradishteto at Asardere (cf. figs. 1–2, 5). This also means that at least the identification of the latter with *κάστρον Βονομάσιον* should be more confidently considered as secure, since its distance to *Philippopolis* is 40 MP or 59 km, as reported in another 4th century written account (*Passio Alexandri Rom.* 17, cf. Dimitrov 1934, 124, 152, fig. 99; Manev 2018, 61).

No less important is the eyewitness account of Jireček's visit at Asardere in the late 19th century, when he reported seeing "kaldarum road furnished with bridges and wells..", also locally known as "Trojan", situated in the fields south of the road Vetren–Pazardzhik (Jireček 1886, 91). A section of perhaps the same road ca. 2 km long, designated as "каменливия път" or "the stony road" can be seen on 1:5000 map, which begins at the eastern edge of Vetren and runs parallel to the modern asphalt road Vetren–Pazardzhik ca. 200–250 m south of it, at least up to the fork for the village of Akandzhievo (fig. 1). At this point, it seems likely to conclude that the Vetren's "stony road" continuing to the east and passing at the foot of Gradishteto at Asardere in fact coincides perfectly with the position of the locality "Kaldarmata" in Vinogradets's land, where the milestone of Constantine I was found (figs. 1–2). Future excavations may determine whether or not this road was also used during the Roman period (Dernschwam 1979, 240–241, 263; cf. Dinchev 2020 64–66), as suggested by a coin of Caracalla (AD 211–217) found together with the milestone.³ At present, the toponym alone would indicate that it was certainly used in the Ottoman period (for the history of Vinogradets, see Batakliiev 1969, 612–614; Gyurova 2011). Finally, the same road bypasses the large, sprawling Roman settlement detected during the recent archaeological survey at the locality "Golemite nivi", situated just 1–1.5 km east of "Kaldarmata" (Gotsev, Manev 2019, 645, figs. 1–2), which to the south of it is designated on the 1:5000 map as "малкия друм" or the "little road".

Emporion Pistiros and its territory in the Roman period: military revival of an old trading post?

At this point, I would like to discuss the scarce, and largely overlooked archaeological evidence for Roman habitation from *emporion Pistiros*, which is situated ca. 2 km south of *Bona Mansio* and ca. 3 km southwest of "Kaldarmata" and the settlement at the "Golemite nivi" (fig. 1). To begin with, the French–Bulgarian field surveys in the territory of *Pistiros* have collected surface data for a substantial number of Roman sites indicating extensive occupation of the immediate countryside (Chankovski, Gotsev 2002, fig. 16.1; cf. Weisssova 2013, 68–73, pl. 16–17). At *Pistiros* itself, excavations near the Eastern Gate turned up Roman bricks, tiles, pottery, a belt finial, fibulae and coins, dated to the 2nd–3rd centuries AD, which according to Bouzek would indicate that "a small Roman building (watchtower?) existed near the ruins of the Eastern Gate" (Bouzek, Musil 2010, 28–29; Bouzek 2013, 68; cf. Musil et al. 2013, 8–10; Bouzek, Musil 2013, 136, fig. 2). A "garbage pit" was excavated at the edge of the river terrace within the fortified compound that was filled only with Roman bricks, tiles, daub and pottery (Katinčarova 2007, 42, fig. 30). Domaradzki reported the presence of numerous Roman and Late Antique pits along the fortification wall (Domaradzki 1996, 17). Although future excavations will refine the evidence, currently it seems that we need to clearly distinguish and draw a line between the Roman occupation at the site and the sporadic looting and recycling of ashlar blocks from the fortification walls during Late Antiquity, including the famous 'Pistiros Inscription' found by chance in the vicinity of *κάστρον Βονομάσιον* (Domaradzki 1993, 41; cf. Bouzek et al. 2001, 16–18, Pl. V, 1–4).

This short survey of the available data for Roman habitation at *Pistiros* and its surroundings

3 I owe this information to Adriana Bozhkova from the Regional Museum of History – Pazardzhik (Inv. no. 1076) to whom I express my gratitude.

shows that its scale was much more extensive than scholars are prepared to admit. The material and density of sites clearly demonstrate a busy life in the countryside, one of which has already been identified on an inscribed plaque found at Rome as *vicus Lisenon Philippopoli* in AD 227. The monument lists soldiers from the Praetorian Guard, originating from 17 villages (*vici*) in the territory of *Philippopolis*, who made a dedication to Asclepius Zimidrenus (*CIL* VI 32543). One of them, Marcus Aurelius Flavius Mucianus from *vicus Lisenon*, was already a priest (*sacerdos*) of Asclepius Sindrinus by AD 241 (*CIL* VI 30685). The Thracian name Zimidrenus/Sindrinus, most probably a toponymic epithet, would suggest a local divinity or regional hero known to have been worshipped at the sanctuary near the village of Patalenitsa (Batkun), Pazardzhik district, situated ca. 20 km southeast of Vetren (see description with lit. in Valchev 2015, 261–268). Two more inscriptions from the vicinity of Vetren may confirm the Roman military presence associated with *vicus Lisenon*: (1) a fragmentary dedication from the area of the “Tekera” springs, situated ca. 1 km southwest of Gradishteto at Asardere, has been put forward as evidence for a settlement of veterans from the Flavian period involved with policing the Sredna Gora mountain crossing via the *Succi* Pass (*Succorum claustra*: *Amm. Marc.* 21. 13, 6; cf. Gerov 1961, 112, n. 2 with Kalinka 1906, no. 215 = *IGBulg* III.1 1070; Gerov 1980, 51, n. 120); and (2) a badly preserved Latin inscription in *tabula ansata* dated to the 1st–3rd century AD originating from an unspecified location around Vetren (Škorpil, Škorpil 1892, 96, no. 19 = *CIL* III 12332; cf. Mihăescu 1978, 141, n. 19).

The military backdrop described above coupled with the close proximity to the ‘*Via Diagonalis*’ would eventually have led to the establishment of infrastructure suitable for providing services to travellers on a regular basis, including the *cursus publicus*, in conjunction with the construction of a road station along with its constituent elements – *praetoria*, *tabernae*, *stabula*, etc. (Torbatov 2004, 80–83, figs. 6–7; Panaite 2015, 598), came to be known in the *Itinerarium Antonini* (136. 2) as *Lissae* (cf. Miller 1916, 534; Velkov 1962, 36; Soustal 1991, 336). Military road posts (*stationes*) played an integral part in policing the main roads and were normally stationed nearby (Nikolov 1994, 126–127; Torbatov 2004, 82; Panaite 2015, 598). Typically, at stations along *viae publicae* local residents were required and later reimbursed by the state to provide wagons, animals and food (Tacheva 2004, 31–32; cf. Kolb 2018, 5). During the 3rd century AD *emporia* were established in the province of *Thracia*, e.g. *Pizos*, *Thouida* among others, in order to provide means of transportation (Soustal 1991, 405–406; Nedyalkova 2012, 382; Boyanov 2014, 121–141; cf. Kolb 2018, 5). Along these lines, it is symptomatic that *Parembole*, situated near the village of Belozem, Plovdiv district, is attested both as a *mutatio* and an *emporion* on the ‘*Via Diagonalis*’ in the 4th century AD (*Itin. Burdig.* 568. 6; *Passio Alexandri Rom.* 21; Soustal 1991, 388; for a military diploma of AD 235, mentioning *Parembole*, see Dana 2020, 335, n. 71). Perhaps, this may explain why the extinguished life at *Pistiros* was rekindled again, calling upon its former significance as a trading post in the heart of the Odrysian kingdom during the Classical period.

Other milestones associated with *mansio Lissae* and *Bona Mansio*: the curious cases of two ‘*pierre errante*’

Essential to the discussion here is the fact that there are two other milestones associated with *Bona Mansio* and its predecessor *Lissae* on the ‘*Via Diagonalis*’, which traverses the westernmost fringes of the territory of *Philippopolis*. Unfortunately, neither of them has been found *in situ* (fig. 5), but they both contain *Philippopolis* as *caput viae*, half preserved mileage figures, and, significantly, one features successive inscriptions applied on four separate occasions in the course of 120 years.

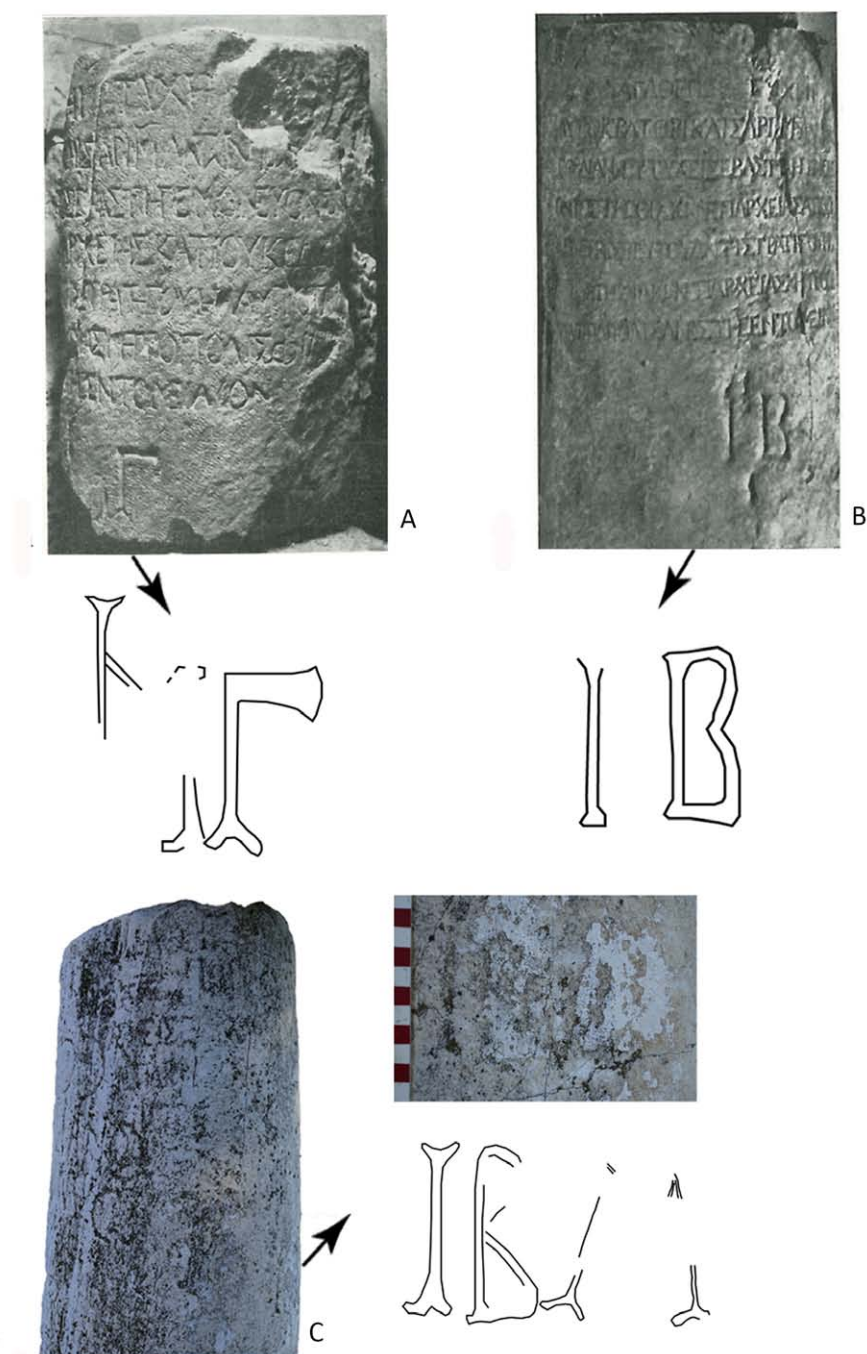


Fig. 4. A. The milestone of Gordian III from the town of Vetren, Pazardzhik district (photo IGBulg III. 1. 1069; line drawing of mileage figure E. Nankov); B. The milestone of Gordian III from the village of Ioakim Gruevo, Plovdiv district (photo IGBulg III. 1. 1375; line drawing of mileage figure E. Nankov); C. The milestone of Gordian III, Constantine I and Julian at the Monastery "St. Nicholas" near the village of Kalugerovo, Pazardzhik district, a detail of the inscription of Gordian III (photo and line drawing of mileage figure E. Nankov)

Обр. 4А. Пътната колона на Гордиан III от гр. Ветрен, обл. Пазарджик (снимка по IGBulg III. 1. 1069; рисунка на числото, обозначаващо милите Е. Нанков); Б. Пътната колона на Гордиан III от с. Йоаким Груево, обл. Пловдив (сн. по IGBulg III. 1. 1375; рис. на числото, обозначаващо милите Е. Нанков); В. Пътната колона на Гордиан III, Константин I и Юлиан от манастира „Св. Никола“ до с. Калугерово, обл. Пазарджик, детайл от надписа, посветен на Гордиан III (сн. и рис. на числото, обозначаващо милите Е. Нанков)

The milestone of Gordian III

The first milestone (figs. 4a; 5) dated to the reign of Gordian III (AD 238–241) was published by Albert Dumont in 1868 (Dumont 1868, 441), who saw it in Pazardzhik at the house of the French engineer M. de Verny, according to whom the milestone came from Hisardzhik (Vetren). In spite of the lack of specific details and thanks to an early suggestion by Jireček, it has long been considered to have come from Gradishteto at Asardere, situated ca. 5 km east of the town of Vetren (Jireček 1877, 35; cf. Jireček 1886, 91, repeated by Shkorpil, Shkorpil 1885, 16, Mutafchiev 1915, 359, Miller 1916, 536 and Deliradev 1953, 192; but not mentioned by Kalinka 1906, no. 59 and Todorov 1937, 26). For the milestone is historically related with *Lissae*, the Roman predecessor of *Bona Mansio* (cf. *IGBulg* III.1 1069). However, recent archaeological excavations (2002, 2016–2018) at Gradishteto have confirmed the lack of physical remains and habitation strata dated to the 2nd and 3rd centuries AD (Chankovski et al. 2004, 1253; cf. Manev 2018, 60). While attractive, the idea that the milestone might have been used at Asardere as a *spolium*, in a building dating from the 5th–6th centuries AD, has increasingly become a moot point. Jireček's suggestion, therefore, should be treated with caution and not taken for granted. The least one can conclude is that originally the milestone of Gordian III must have been set up elsewhere. Perhaps it was found at Hisardzhik (Vetren) itself after all, as initially reported (Dumont 1868, 441). A possible clue is provided by the letters for the miles (MP) whose numerical reading as 43 MP (fig. 4.A) seems warranted (Iliev 2019, 83), corresponding to 63 km, which is the actual distance between Vetren and Plovdiv (fig. 5). *Itinerarium Antonini* (136. 2) records the distance from *Philippopolis* to *Lissae* as 44 MP, so it may be argued that the milestone was set up a mile before the road station, just as the milestone from Vinogradets would be erected two miles before *κάστρον Βονομάσιον* a century later. Thus, *mansio Lissae* may be sought either someplace else in the plain, or along the foothills occupied by the town of Vetren (figs. 1–2).

The milestone of Gordian III, Constantine I and Julian

The second milestone (figs. 4c; 5) contains four successive inscriptions of the so-called palimpsest type (cf. Kolb 2004, 154–155; Cooley 2012, 165–166) dedicated to at least three emperors. The earliest belongs to Gordian III (dated AD 238–241), the second to Constantine I and his sons (dated AD 333–337), and the last to Julian (dated AD 361–363) (*SIBulg* no. 228; most recently Sharankov 2019, 42, n. 7, 64–65, Appendix 1D, Fig. 21). Unfortunately, the circumstances surrounding its discovery are uncertain and the views about its original findspot remain split (Zahariev 1870, 75; Batakliiev 1969, 562–564).

That the Monastery “St. Nicholas” at the village of Kalugerovo, Pazardzhik district, situated ca. 10 km northeast of Vetren, may be considered as the original place of the milestone has lent support to the proposition that there was a road station near the village of Kalugerovo at the locality “Zmeyovets” associated with an alternate route of the ‘*Via Diagonalis*’, along the course of the Topolnitsa River, running near the villages of Kalugerovo, Slavovitsa, Vinogradets, Lyubnitsa and over the Eledzhik peak near the church of “St. Spas”, thereby avoiding the crossing via the *Succi* Pass (Deliradev 1953, 193, 215, Soustal 1991, 294–295; Gizdova 2012, 165; *contra* Tsonchev 1963, 12, n. 2).

Similarly, a late milestone with successive inscriptions dated to the 4th century AD found broken in five fragments on the premises of the church “St. Spas” (*SIBulg* no. 33) was taken as a proof for the existence of this alternate road (fig. 5), despite Mutafchiev's observation that the road was difficult and unsuitable for armies (Mutafchiev 1915, 354–355, fig. 22, n. 100, Todorov 1937, 25, cf. Velkov 1961, 53; Mitova–Dzhonova 1994, 82–83). The real obstacle, however, lies in answering the following questions: was the column found *in situ* and was the road in operation during the Roman period (see also Miller 1916, Strecke 71, Abb. 168)? Recently, an archaeological survey established

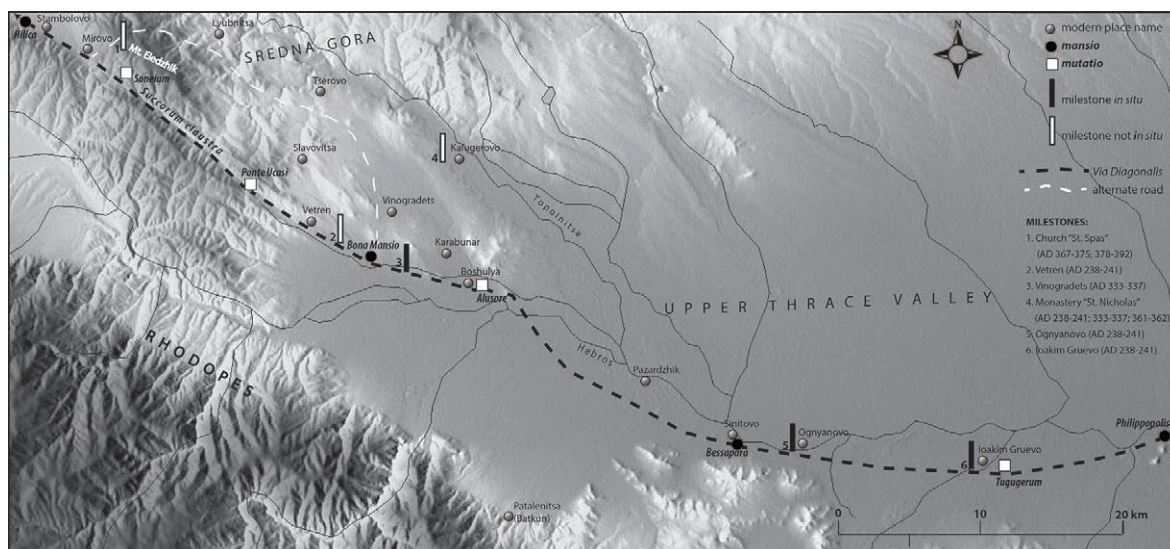


Fig. 5. The route of Via Diagonalis with road stations (*mansiones*) and halting stops (*mutationes*) in the territory of Philippopolis according to the *Itinerarium Burdigalense*. Discovered milestones (*milliaria*) are added for cross reference (map design E. Nankov)

Обр. 5. Трасето на Виа Диагоналис с пътните станции (*mansiones*) и спирките (*mutationes*) в територията на Филипопол според Бурдигалския пътеводител. Археологическите находки на пътни колони са добавени за информация (карта Е. Нанков)

a network of Roman sites around Kalugeroovo and at the fortress of Zmeyovets (2nd–3rd century AD) in particular (Boyadzhiev et al. 2018, 16–19, figs. 11, 13), whereas Gizdova reported the identification of a road through rescue excavations ca. 2–3 km north of the village (Gizdova 2012, 165; Boyadzhiev et al. 2018, 23). But should they necessarily imply the existence of a *via publica* and a road station near-by, especially since Kalugeroovo stands ca. 5 km away to the east from the supposed route following a NW–SE axis between the villages of Tserovo, Slavovitsa and Vinogradets (fig. 5)? Petar Mutafchiev, who first argued for the presence of an alternate road, was initially ambivalent about its chronology (Mutafchiev 1915, 357), but in his later work he was inclined to date it as early as the 6th century AD (Mutafchiev 1937, 547). With regard to the milestone from the church “St. Spas”, Mutafchiev suggested that it was most likely taken from the old road traversing the lower ground near the village of Mirovo, in the municipality of Ihtiman (Mutafchiev 1937, 547; cf. Mutafchiev 1915, 354–355, fig. 22, n. 100), perhaps to be associated with the road station *Helice/Hilica* (*Itin. Ant.* 136, 1; *Itin. Burdig.* 567, 4) and *Egirca/Egirica* (*Tab. Peut.* VIII, 1; *Geogr. Rav.* IV 7) or the *mutatio Soneium* (Mitova–Dzhonova 1994, 96), the remains of which (*taberna*) were recently excavated ca. 3 km southeast of the village of Stambolovo (former Bodrovo), also in municipality of Ihtiman (Hadzhiangelov, Stoyanchova 2020, 492–502, figs. 1–3, cat. nos. 420–428).

In short, we have two “palimpsest” milestones from both ends of the Sredna Gora mountains crossing at the *Succi Pass* (Mitova–Dzhonova 1994, 77–78), recycled in later periods on the compounds of two churches situated on elevated grounds ca. 10 km away from the nearest road stations along the ‘*Via Diagonalis*’ – *Helice/Hilica* in the territory of *Serdica* and *Lissae/Bona Mansio* in the territory of *Philippopolis* (fig. 5).

The complex biography of the milestone from Kalugeroovo is by no means an unusual one. Almost identical cases involving original and reused milestones of Gordian III are known from the route of the ‘*Via Diagonalis*’ in the territory of *Serdica* (Dinchev 2020, 73–76). Within a short segment of the road (ca. 2–3 km) between the town of Kostinbrod (the site “Primichur”) and at the village of Mramor, Sofia district, were found, respectively, a milestone of Gordian III dated to AD

238–241 (*IGBulg* IV 2016) and a “palimpsest” milestone dedicated to Gordian III (AD 238–241), Diocletian (AD 293–305) and Constantine I and Licinius (AD 317–324) (*IGBulg* V 5694). As recently demonstrated by Dinchev, they were most likely erected along the road not far away from each other, southeast of Kostinbrod, even though the milestone from Mramor with the successive inscriptions was found (not *in situ*) ca. 2 km east of the supposed route of the ‘*Via Diagonalis*’ (Dinchev 2020, 76, figs. 43, 49c, f).

Recently, Sharankov reiterated Tsonchev’s hypothesis that the milestone from Kalugerovo must have originally stood on the ‘*Via Diagonalis*’ and was transferred to the Monastery “St. Nicholas” during the Middle Ages (Sharankov 2019, 64; cf. Tsonchev 1963, 12, n. 2; Conti 2004, 94, n. 51). Since, in my view, this offers more convincing epigraphic and historical arguments about the milestone’s original position, I would like to elaborate on it by presenting new observations on the mileage figure. As convincingly restored by Sharankov (2019, 64, Appendix 1A), the Greek text on the column is identical to that on the milestone found at Hisardzhik (Vetren), which, as I discussed above, must have been erected 43 MP away from *Philippopolis*, a mile before the road station *Lissae* (*Itinerarium Antonini* 136. 2; *IGBulg* III.1 1069). Thus, they were set up within a short period of time during the reign of Gordian III, in AD 238–241, and both measured the distance in relation to *Philippopolis* as *caput viae*. Although the mileage figure immediately below the text is badly damaged, Sharankov identified the first letter, which he interpreted as I (= 10 MP), and added that the next letter was illegible due to the fact that the milestone was covered with lime (Sharankov 2019, 64; cf. Gerassimova–Tomova, Hollenstien 1989, 54). Through autopsy I identify the second letter as B or E, the area of which is almost entirely whitewashed, so the full figure should read 12 or 15 MP. I would prefer the former option, which is more in agreement with the traces on the stone (fig. 4.C). This, however, complicates the matter since another milestone (figs. 4.B; 5) with exactly the same text, mileage figure IB (12 MP = 17.7 km) and date (AD 238–241) was found near the village of Ioakim Gruevo, Plovdiv district, identified with *mutatio Tugugerum*, situated 12 MP west of *Philippopolis* (*Itin. Burdig.* 568. 3; Dobruski 1901, no. 84, 775–776; *IGBulg* III.1 1375; Tsonchev 1950, 71–72; Soustal 1991, 486). And this is even more striking in view of the assumption that typically the mileage figure was added on after the milestone had been set up (Bekker–Nielsen 2004, 40, n. 24). In any case, at the time of the dedication made to Gordian III the milestone from Kalugerovo would have been originally placed along the ‘*Via Diagonalis*’ much closer to *Philippopolis*, i.e. between *mansio Bessapara* and *mutatio Tugugerum*, since the reading for the mileage would suggest a range of 11–19 MP or 16–28 km (fig. 5).

Regardless of how one solves the problem of the milestone’s original position within that stretch of road during the 3rd century AD, several considerations seem to tip the scale in favour of the idea that the milestone was eventually transported to the area of *Bona Mansio*, as I would argue, most likely prior to Julian’s passing through the territory of *Philippopolis* in AD 361. For clearly his dedication was inscribed last on the stone, overlapping with the earlier dedications made to Gordian III and Constantine I (Sharankov 2019, 65, n. 112, Appendix 1E). Arguably, there are enough traces of a third numerical letter (M = 40 MP) immediately after the original mileage (IB = 12 MP), which, I think, was attempted and clumsily executed, again in Greek, in order to reflect the distance between its new location and *Philippopolis* (fig. 4.C). The milestone must have been taken westwards from the nearest available milestone cluster associated with the road infrastructure of the ‘*Via Diagonalis*’ in the territory of *Philippopolis* (Dimitrov 1936, 137), namely the segment of road between *mansio Bessapara* and *mutatio Tugugerum* (fig. 5). The palaeographic features of the numeral M (= 40 MP), particularly the outward splaying vertical hastas, replacing that of Gordian III’s dedication (IB = 12 MP), are also more indicative of a date in the 4th rather than in the 3rd century AD, thereby serving as an anchor for its secondary position near *Bona Mansio* (κάστρον Βονομάσιον–*Philippopolis* = 40

MP: *Passio Alexandri Rom.* 17). This conclusion seems plausible, since there are several instances of dedications made to Julian from other Roman provinces involving transportation of older milestones and re-inscribed mileage figures associated with the earlier inscriptions (Conti 2004, 36, nos. 99, 109, 129).

Julian travelled between *Naissus* and *Constantinople* in November AD 361, but just a few months earlier, he successfully captured the *Succi* Pass and used it as a military base, with his *magister militum* Flavius Nevitta left in command of the Pass (Amm. Marc. 20. 4. 8, 21. 10. 2; Sharankov 2019, 54–55, n. 46; Mitova–Dzhonova 1994, 78). So eventually, it made strategic sense for him to lead his troops *en route* to Constantinople going next directly through the territory of *Philippopolis* and quickly emerging at *Bona Mansio* in the plain, rather than bypass the *Succi* Pass via the more difficult and arduous road over the Mt. Eledzhik and the longer loop it made between the villages of Lyubnitsa, Tserovo, Slavovitsa and Vinogradets (cf. *supra* and fig. 5). In expectation of his passing, the city magistrates at *Philippopolis* quickly took the chance to commemorate Julian's travel by re-inscribing an older milestone and transporting it closer to the territory of *Serdica*, perhaps emulating the more generous gesture of its officials who dedicated 11 milestones made anew between *Turres* (mod. Pirot) and *Serdica* (Sharankov 2019, 60, n. 96, fig. 1; Marcos 2019, map on p. 519; Appendix A).

Concluding remarks

If the milestones from Vetren and Kalugerovo are to be associated with the '*Via Diagonalis*', which is the most likely scenario based on the newly presented evidence from the mileage figures, then in reality *mansio Lissae/Bona Mansio* and *κάστρον Βογομάσιον* had either identical locations or were situated close to each other. Indeed, both propositions remain possible, and this is no doubt the sense one gets from the slightly diverging mileage figures recorded in the itineraries (44, 42 and 40 MP). Significantly, the grouping of the milestones from Vetren, Kalugerovo and Vinogradets along the road station's immediate vicinity seems to follow the same pattern (43, 40 and 38 MP) (fig. 5). While the findspot of the milestone from Vinogradets pinpoints the route in close proximity to *Bona Mansio/κάστρον Βογομάσιον*, the milestone from Kalugerovo encapsulates in a single monument the long history of this area as an important hub along the '*Via Diagonalis*'. In short, the consideration of mileage calculations on milestones in relation to those on other such stones from the same region and the recorded distances in literary *Itineraria* can be used to (1) confirm the accepted locations of *mansiones* and *mutationes*, and (2) help triangulate, discover the unknown locations of other such sites, in Bulgaria and elsewhere.

The milestones under consideration also capture the shift in the function of milestones as a medium of communication between the imperial administration and its subjects within the 3rd and the 4th centuries AD; from a road accessory providing practical information to travellers (Gordian III) into an administrative tool displaying imperial propaganda (Constantine I and Julian). As I discussed above, road amenities were conceived of as part of larger organisms utilizing a wide range of resources on micro-regional level. More than one place within this compound in close proximity to *mansiones* may be considered suitable for erecting a milestone. Thus, evidently, the three milestones belonged to the so-called milestone clusters formed along *viae publicae* throughout the Roman Empire, particularly in the vicinity of road stations (Sauer 2014, 269–274, n. 62, Figs. 1, 8). The area of *Lissae* and *Bona Mansio* situated on the territory of *Philippopolis* was therefore no exception; for just before or after negotiating the difficult passage in the Sredna Gora mountains through the *Succi* Pass seemed like a perfect opportunity for a traveller to spend the night (cf. Mutafchiev 1915, 358–359; Mutafchiev 1937, 535–536), it was equally beneficial for the city magistrates at *Philippopolis* to

seize the chance to showcase their loyalty to Rome by erecting milestones along the ‘*Via Diagonalis*’ in expectation of imperial benevolence.

Appendix I

Milestone from the village of Vinogradets, Pazardzhik district (fig. 3)

Editions: Zhlegov 1978, 74–75, fig. 1 (blurry photo); Boyadzhiev 1990, no. 90 (no photo)

Provenance: Found by chance in the locality “Kaldarmata”, situated ca. 4 km south of the village of Vinogradets, Pazardzhik district in 1964 by bulldozers which were deep-ploughing fields to be cultivated for vineyards. The stone was taken to the house of Nicola Dobriyanov, a resident of Vinogradets, and eventually handed down to Dimitar Zhlegov, a student of history at the Sofia University “St. Kliment Ohridski”, and from 1965 until 1993 an employee of the Regional Museum of History–Pazardzhik.

Location: Currently stored at the lapidarium of the Regional Museum of History – Pazardzhik, Inv. no. A – 713.

Description: Column of white marble, with multiple shallow, linear scratches presumably left from the bulldozers upon discovery. Only the upper part is preserved; the top is almost flat, the lower end is cut at an angle. The longer side is 57 cm and the shorter side is 26 cm h., diam. 32 cm (top). Latin inscription; four lines preserved, starting at 7 cm from the top and taking up a half of the column’s circumference. Letters: 6–10 cm h., 2,5–3,5 cm w. In the first line the letters are smaller: 6–7 cm. There are no traces of earlier lettering.

Transliteration:

DN F[] CONSTANTINO PIO
MAXIMO VICTORIS AC TRI
[]PER AVG ET
[]TANTIO
////////////////////////////////////

Reading:

D(omino) n(ostro) F[l(avio)] Constantino Pio
<Felici> Maximo Victori{s} ac Tri–
[umphatori, sem]per Aug(usto) et
4 [Constantino et Cons]tantio
[et Constanti nob(ilissimis) Caes(aribus)]

1. D(ominum) n(ostrium) Constantino <no> (Zhlegov); D(omino) n(ostro) Constantino <no> (Boyadzhiev). I noticed F on the stone, to be restored as *F[l(avio)]*. I read PIO instead of <no>. 2–3. [maximo] victori ac tri[umphatori sem]per Aug(usto) et (Zhlegov); [maximo] victori ac tri[umphatori sem]per Aug(usto) et (Boyadzhiev). Felici is omitted but should be supplied in order to complete the epithet Pio in the preceding line. I read VICTORIS, perhaps the stonecutter’s mistake. 4. [Cons]tantino (Zhlegov); [Cons]tantino | [et Constanti et Constantio | [nobilissimis Caes(aribus)]] (Boyadzhiev). 5. [et Constanti et Constantio] (Zhlegov). 6. [nob(ilissimis) Caes(aribus)] (Zhlegov).

Translation: “To our Lord, Flavius Constantinus, Pious, Fortunate, Maximus, Victor and Triumphator, forever Augustus and Constantinus and Constantius and Constans, most noble Caesars.”

Date: late June AD 334–early AD 335.

Discussion: The arrangement and the wording of the text are almost identical to several mile-

stones from the provinces of *Thracia*, *Haemimontus*, *Moesia Secunda* and *Scythia Minor* dated to AD 333–337; three originate from the road *Anchialus–Philippopolis* (Kirilovo, Korten, region of Sliven) and three from the road *Marcianopolis–Anchialus* (*Mesambria*, Koparan [mod. Poroy], Goren Chiflik, Varna district) (*SIBulg* nos. 150, 152, 170, 189, 199, 200; cf. Grünewald 1990, nos. 420–423, 431–435, 466 for milestones from *Galatia*, *Pontus Polemoniacus* and *Caria*; cf. also Isaac 2018, 63, no. 3, who lists several milestones of Constantine I dated AD 333–337 from Judaea, Syria and Arabia). The dedicatory language is formulaic, with minor variations regarding Constantine I's titulature and the order of his sons' names (for the imperial titles *Pius Felix Maximus Victor semper Augustus* and *Victor ac Triumphator*, see Grünewald 1990, 137–138, 147–150, nos. 303, 381, 384, 428–430, 436). Most likely, there was no *caput viae* and numerical indication for the distance in *m(ilia) p(assuum)* below the text, even though this should not be taken for granted (e.g. *SIBulg* nos. 1, 45, 202; Grünewald 1990, no. 420, 422, 423).

Constantinus II was proclaimed *Caesar* on 1 March AD 317; Constantius on 8 November AD 324; Constans on 25 December AD 333. Constantine I died on 22 May AD 337. The imperial title *maximus victor ac triumphator semper Augustus* was introduced after the Gothic wars in AD 328/332 (Grünewald 1990, 147–150, 180). These facts circumscribe the date within AD 333–337 (Zhlegov 1978, 75; Boyadzhiev 1990, no. 90). I narrow down the date to the summer of AD 334 – early AD 335, since Constantine I was at *Constantinople* on 17 June and at *Singidunum* on 5 July AD 334 according to the Theodosian Code (*CTh.* 1. 22. 2; 10. 15. 2). One may expand this dating to include early AD 335, when Constantine returned to Constantinople by 22 March of that year (*CTh.* 10. 10. 3). This dating is worth considering because the missing bottom portion of the column does not allow us to see whether any additional text was inscribed, whether this milestone was purely honorific or if it also advertised some imperial legislative action that Constantine took toward *Philippopolis*, just as is evident on Julian's milestones from *Serdica*. The column could have been inscribed before or after Constantine's passage through the region in late June AD 334 – early AD 335. Presumably he passed by *Bona Mansio* as well in the context of his travels related to the wars against the Limigantes and the Sarmatians (Velkov 1959, 32; Marcos 2014, 763, n. 76; Doležal 2019, 244–246). In a similar vein, one can consider the case of the emperors Valens and Valentinian I, who conducted state affairs, while staying at *Bona Mansio* thirty years later, on 27 May AD 364 (*CTh.* 7. 4. 12; 14. 2. 1; cf. also Velkov 1959, 34, n. 6; Destephen 2016, 161–166). Although imperial visits sometimes did not necessarily prompt local communities to erect milestones in their honour, as has been shown for the Late Roman milestones in Asia Minor (cf. Destephen 2018, 175–176), the epigraphic evidence from *Thracia* and elsewhere seems to paint a different picture (Velkov 1961, 51–52; cf. Cooley 2012, 163, n. 132). In addition, written accounts demonstrate that the emperors often travelled between Central Europe and Asia Minor specifically for military purposes. In the case of Gordian III, his Balkan itinerary was related to his Persian campaign, and more specifically, to his wars against the Carpi in Asia Minor in AD 242 (Gerassimova–Tomova, Hollenstein 1989, 49–50; Bartels 2014, 230–232). His passage was commemorated through 12 milestones, half of which were erected between *Serdica* and *Philippopolis* (see list in Bartels 2014, 224, n. 6). Among other things, the death of Constantius II prompted Julian's travel between *Naissus* and *Constantinople* in AD 361, which was commemorated through the erection of 11 milestones on the territory of *Serdica* and one on the territory of *Philippopolis* (Sharankov 2019; Marcos 2019, 519, Appendix A), most likely to be associated with *Bona Mansio*.

Acknowledgements

I would like to express my gratitude to Dan Dana (Centre National de la Recherche Scientifique) and Moyses Marcos (California State University, Northridge) for their helpful feedback and

From utility to imperial propaganda: (Re)discovering a milestone of Constantine I from ...

suggested improvements on an earlier draft of this paper. Thanks are also due to the two anonymous reviewers for their valuable comments.

References

- Băjenaru, C. 2010. *Minor Fortifications in the Balkan–Danubia Area from Diocletian to Justinian*. Cluj-Napoca: Editura Mega.
- Bartels, J. 2014. Meilensteine und Barbaren. Die Straßenbaupolitik auf dem Balkan unter Maximinus Thrax und Gordian III. In Kolb, A. (ed.) *Infrastruktur und Herrschaftsorganisation im Imperium Romanum*. Berlin: De Gruyter, 222–245.
- Batakliiev, G. 1969. *Pazardzhik i Pazardzhishko. Istoriko-geografski pregled*. Sofia: Издателство Профиздат. (in Bulgarian).
- Bekker–Nielsen, T. 2004. *The Roads of Ancient Cyprus*. Kobenhavn: Museum Tusculanum Press.
- Boyadzhiev, D. 1990. Ezikat na kasnite latinski nadpisi ot Balgaria. *Godishnik na Sofijskia Universitet Fakultet po Klasicheski i Novi Filologii*, 78.2 (1984), 3–33 (in Bulgarian).
- Boyadzhiev, K., Ivanov, N., Bozhkova, A., Guadeli, A., Mitrinova, E., Petrov, V. 2018. Novi danni za arkeologicheskata karta na Pazardzhishka oblast. Rezultati ot terenni izdirvaniya v zemlishtata na selata Kalugeroovo, Pamidovo, Dinkata i Shtarkovo. *Godishnik na Regionalen istoricheski muzei – Pazardzhik IX*, 7–41 (in Bulgarian).
- Boyanov, I. 2014. *Diskoduratore i emporiite v Rimska Trakiya*. Sofia: Avalon (in Bulgarian).
- Bouzek, J. 2013. The Czech Sector and Other Excavations: Comparative Stratigraphy and Chronology. In Bouzek, J., Domaradzka, L., Gotzev, A., Archibald, Z. H. (eds) *Pistiros V. Excavations and Studies*. Prague: Charles University Press, 66–69.
- Bouzek, J., Musil, J. 2010. The Southern House: the Last Phases and Notes on the Earlier Situation. In Bouzek, J., Domaradzka, L., Archibald, Z. H. (eds) *Pistiros IV. Excavations and Studies*. Prague: Charles University Press, 24–41.
- Bouzek, J., Musil, I. 2013. Emporion Pistiros. Arkheologicheski prouchvaniya v kv. B16. *Arheologicheski otkritiya i razkopki prez 2012 g.* Sofia, 135–136 (in Bulgarian).
- Bouzek, J., Domaradzki, M., Domaradzka, L., Taneva, V. 2001. Fortification and Urban Planning of the Emporion Pistiros (Adzijska Vodenica). *Archeologia* 52 (Warsaw), 7–18.
- Božilova, V. 1980. Revue des études épigraphiques en Bulgarie 1902–1978. *Arheološki vestnik* 31, 220–234.
- Chankowski, V., Gotzev, A. 2002. Pistiros et son territoire: les premiers résultats de la prospection franco-bulgare. In Bouzek J., Domaradzka L., Archibald Z.H., (eds) *Pistiros II. Excavations and Studies*. Prague: Charles University Press, 271–282.
- Chankowski, V., Gotzev, A., Nehrizov, G. 2004. Pistiros (Bulgarie), dans Rapport sur les travaux de l'École française d'Athènes en 2003 et 2004. *Bulletin de Correspondance Hellénique* 128–129, 1226–1253.
- Cooley, A. E. 2012. *The Cambridge Manual of Latin Epigraphy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Conti, S. 2004. *Die Inschriften Kaiser Julians* (= Altertumswissenschaftliches Kolloquium 10). Stuttgart: Steiner.
- Dana, D. 2020. Les corps de garde dans les diplômes militaires. In Wolff, C., Faure, P. (eds) *Corps*

- du chef et gardes du corps dans l'armée romaine. Actes du septième Congrès de Lyon (25 – 27 octobre 2018)*. Lyon: Centre d'études et de recherche sur l'Occident romain (CEROR), 319–368.
- Deliradev, P. 1953. *Prinos kam istoricheskata geografiya na Trakiya*, I. Sofia: Izdanie na balgarskata akademiya na naukite (in Bulgarian).
- Dernschvam, H. 1979. *Dnevnikat na Hans Dernschvam za patuvaneto mu do Tsarigrad prez 1553–1555 g.* Sofia: Otechestven front (in Bulgarian).
- Destephen, S. 2016. La naissance de Constantinople et la fin des voyages impériaux (IV^e–V^e siècle). *Antiquité Tardive* 24, 157–169.
- Destephen, S. 2018. The Late Milestones of Asia Minor. *Gephyra* 16, 173–184.
- Dimitrov, D. 1934. Patuvaneto na Sv. Aleksandar Rimski prez Trakiya. *Izvestiya na Bulgarskiya arheologicheski institut VIII*, 116–161(in Bulgarian).
- Dimitrov, D. 1936. Za strategiite i teritoriite v rimska Trakiya. *Godishnik na Nardoniya Muzei* 6 (1932–1934), 123–166
- Dinchev, V. 2020. *Skretiska–Kratiskara. Rezultati ot poslednite prouchvaniya na rezidentsiyata i patnata stantsiya. Trasetata na Diagonalniya transbalkanski pat (Via diagonalis) v raiona*. T. II. (=Razkopki i Prouchvaniya, kn. XLIII). Sofia: NAIM–BAN (in Bulgarian).
- Dobruski, V. 1901. Materiali po arkheologiyata na Bulgariya. *Sbornik za narodni umotvoreniya, nauka i knizhnina XVIII*, 704–812.
- Doležal, S. 2019. Constantine's military operations against the Goths and the Sarmatians in 332 and 334. *Eirene. Studia Graeca et Latina* 55, 231–257.
- Domaradzki, M. 1993. Pistiros – Centre commercial et politique dans la vallée de Maritza (Thrace). *Archeologia* 44 (Warsaw), 35–57.
- Domaradzki, M. 1996. Interim Report on Archaeological Investigations at Vetren–Pistiros, 1988–1994. In: Bouzek, J., Domaradzki, M., Archibald, Z. H. (eds.). *Pistiros I. Excavations and Studies*. Prague: Charles University Press, 13–34.
- Dumont, A. 1868. Nouvelles archéologiques et correspondance. *Revue Archéologique* 18, 441–443.
- Filov, B. 1908. Epigraficheski sitnezhi. *Periodichesko spisanie na balgarskoto knizhovno druzhestvo* 68, 625–642 (in Bulgarian).
- Gerassimova–Tomova, V., Hollenstein, L. 1989. Drei unpublizierte Meilensteine aus Bulgarien. In: Herzig, H. E. / Frei–Stolba, R. (eds.). *Labor omnibus unus. Gerold Walser zum 70. Geburtstag dargebracht von Freunden, Kollegen und Schülern* (= Historia Einzelschriften 60), 45–58. Stuttgart: Steiner.
- Gerov, B. 1961. Römische Bürgerrechtsverleihung und Kolonisation in Thrakien vor Trajan. *Studii Clasice* 3, 107–116.
- Gerov, B. 1980. Zememladenieto v rimska Trakiya i Miziya (I–III v.). *Godishnik na Sofiyskia Universitetm Fakultet po Klasicheski i Novi Filologii* 72.4 (1977), 7–143 (in Bulgarian).
- Gizdova, N. 2012b. Kalugerovo. In Ivanov, R. (ed.) *Tabula Imperii Romani, K 35/2: Philippopolis*. Sofia: Tendril Publishing, 165.
- Gotsev, A., Manev, A. 2019. Terenni izdirvaniya v raiona na reka Asardere, obsht. Septemvri. *Arheologicheski otkritia i razkopki prez 2018 g.* Sofia, 644–646 (in Bulgarian).
- Grünwald, Th. 1990. *Constantinus Maximus Augustus. Herrschaftspropaganda in der zeitgenössischen Überlieferung*. Stuttgart: Steiner.
- Gyurova, A. 2011. *Vinogradets, Karamusal, Kara Mursel. Vaznikvane i zhivot na edno balgarsko selo*. Vinogradets: IK na „Ekoprogres“ (in Bulgarian).

- Hadzhiangelov, V., Stoyanchova, D. 2020. Obekt 1 kraj Stambolovo, obshtina Ikhtiman. V Popov, H. (sast. i red.) *Potok prez vremeto. Spasitelni arheologicheski prouchvaniya po razshireniето na gazoprenosnata mrezha na „Bulgartransgaz“ EAD*, Natsionalen arheologicheski muzei, katalogi: Supplementum 1, 492–502 (in Bulgarian).
- Hollenstein, L. 1975. Zu den Meilensteinen der römischen Provinzen Thrakien und Moesia Inferior. *Studia Balcanica* 10, 23–44.
- Iliev, I. 2019. Antichni svidetelstva za Besapara. *Godishnik na Regionalen istoricheski muzei – Pazardzhik* X, 78–92 (in Bulgarian).
- Isaac, B. 2018. The Inscriptions on the Milestones from the Bet Neţofa Valley. *Atiqot* 93, 61–64.
- Jireček, C. 1877. *Die Heerstrasse von Belgrad nach Constantinopel und die Balkanpässe. Eine historisch-geographische Studie*. Prag: Tempsky.
- Jireček, C. 1886. Arhäologische Fragmente aus Bulgarien. *Archäologisch-epigraphische Mitteilungen aus Österreich-Ungarn* 10, 43–104.
- Kalinka, E. 1906. *Antike Denkmäler in Bulgarien* (=Schriften der Balkankommission, Antiquarische Abteilung 4). Wien: Hölder.
- Katinčarova, D. 2007. Survey along the main street – from the Eastern Gate of the Emporion Pistiros inwards and in the sector of the Eastern city wall. In Bouzek J., Domaradzka L., Archibald Z.H. (eds) *Pistiros III. Excavations and Studies*. Prague: Charles University Press, 35–61.
- Kolb, A. 2004. Römische Meilensteine: Stand der Forschung und Probleme. In Frei–Stolba, R. (ed.) *Siedlung und Verkehr im römischen Reich*, Bern: Lang, 135–155.
- Kolb, A. 2018. Transport in Thracia. In Vagalinski, L., Raycheva, M., Boteva, D., Sharankov, N. (eds) *Cities, Territories and Identities* (Bulletin of the National Archaeological Institute of the Bulgarian Academy of Science 44), 2017, 1–9.
- Kolb, A. 2019. Via ducta – Roman Road Building: An Introduction to Its Significance, the Sources and the State of Research. In Kolb, A. (ed.) *Roman Roads. New Evidence – New Perspectives*. Berlin/Boston: De Gruyter, 3–21.
- Laurence, R. 2004. Milestones, Communications, and Political Stability. In Ellis, L., Kidner, F.L. (eds) *Travel, Communication and Geography in Late Antiquity: sacred and profane*. Aldershot, 41–58.
- Lefebvre, S. 2021. Les milliaires tardifs, une réception particulière de l'autorité impériale. Un paysage particulier le long des voies de Lusitanie. In Horster, M., Hächler, N. (eds) *The Impact of the Roman Empire on Landscapes. Proceedings of the Fourteenth Workshop of the International Network Impact of Empire (Mainz, June 12–15, 2019)*. Brill, 131–153.
- Madzharov, M. 2009. *Rimski patishta v Balgariya. Prinov v razvitiето na rimskata patna sistema v provintsiite Mizia i Trakia*. Veliko Tarnovo: Faber (in Bulgarian).
- Manev, A. 2018. Istoricheski i arheologicheski dannii za rimskata patna stantsiya Bona Mansio. *Godishnik na Regionalen istoricheski muzei – Pazardzhik* IX, 55–66 (in Bulgarian).
- Marcos, M. 2014. Constantine, Dalmatius Caesar, and the Summer of A.D. 337. *Latomus* 73, 748–774.
- Marcos, M. 2019. ‘Recuperata re publica’: Julian, Serdica, and the Civic Promotion of an Emperor in Late 361/Early 362 C.E. *American Journal of Philology* 140.3, 513–559.
- Mihăescu, H. 1978. *La langue latine dans le sud-est de l'Europe*. Bucureşti/Paris: Editura Academiei, Société d'Édition Les Belles Lettres.
- Miller, K. 1916. *Itineraria Romana: römische Reisewege an der Hand der Tabula Peutingeriana*. Stuttgart: Strecker und Schröder.

- Mitova–Dzhonova, D. 1994. Confinium Succi i Mutatio Sonneium prez antichnostta i rannovizantiyskata epoha. *Anali* 3–4, 77–98 (in Bulgarian).
- Musil, J., Bouzek, J., Weisssova, B., Matys, A., Matys, M. 2013. Pistiros 2012: Report of the Czech Mission. *Studia Hercynia* XVII/1. Pistiros V Supplementum. Prague: Faculty of Arts, Charles University, 8–11.
- Mutafchiev, P. 1915. Stari gradishta i drumove iz dolinite na Stryama i Topolnitsa. V: Angelov, D. (red.) *Prof. Petar Mutafchiev. Izbrani proizvedeniya*. II. Sofia: Nauka i Izkustvo, 1973, 286–396 (in Bulgarian).
- Mutafchiev 1937. Stariyat drum prez „Trayanova vrata“. V: Angelov, D. (red.) *Prof. Petar Mutafchiev. Izbrani proizvedeniya*. II. Sofia: Nauka i Izkustvo, 1973, 478–606 (in Bulgarian).
- Nedyalkova, T. 2012. Thracia (province). In Ivanov, R. (ed.) *Tabula Imperii Romani, K 35/2: Philippopolis*. Sofia: Tendril Publishing, 377–388.
- Nikolov, D. 1994. Ohranata na patishtata v rimska Trakiya i Miziya. V: Draganov, D (red.) *Treti mezhdunaroden simpozium “Kabyle” Poselishten zhivot v drevna Trakiya*. Yambol: Izdatelstvo Yambol, 125–131 (in Bulgarian).
- Panaite, A. 2015. Roman Roads in Moesia inferior. Archaeological and Epigraphic Evidence. In Vagalinski, L., Sharankov, N. (eds) *Limes XII. Proceedings or the 22nd International Congress of Roman Frontier Studies*. Ruse, Bulgaria September 2012 (Bulletin of the National Institute of Archaeology, XLII). Sofia: NAIM–BAS, 593–600.
- Sauer, E. W. 2014. Milestones and Instability (Mid–Third to Early Fourth Centuries AD). *Ancient Society* 44, 257–305.
- Sharankov, N. 2019. ‘Infectam usque fatale exitium’: The milestones of Emperor Julian in the territory of Serdica and the conflict of Paganism and Christianity. *Archaeologia Bulgarica* 23. 3, 71–100.
- Sharankov, N., Hristov, I. 2019. A Milestone of Emperor Philip the Arab from the Road Oescus – Philippopolis found at the Eastern Wall of the Castellum of Sostra. *Archaeologia Bulgarica* 23. 2, 57–70.
- Shkorpil, V., Shkorpil, K. 1885. *Nyakoi belezhki varhu arheologicheskite i istoricheskite izsledvaniya v Trakiya*. Plovdiv: Oblastna pechatnitsa (in Bulgarian).
- Škorpil, H., Škorpil, K. 1892. Antike Inschriften aus Bulgarien. *Archäologisch-epigraphische Mitteilungen aus Österreich-Ungarn* 15.1, 91–110.
- Soustal, P. 1991. *Tabula Imperii Byzantini 6: Thrakien*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.
- Stanev, A. 2020. Diagonalniyat pat v Sofiiskata kotlovina I–VI vek (aktualno sastoyanie na problema). *Natsionalna nauchna konferentsiya 90 godini muzeyat na Sofia, Sofia, 12–14 noemvri 2018 g. Serdika–Sredets–Sofia* 8, 248–275 (in Bulgarian).
- Tacheva, M. 2004. *Vlast i sotsium v Rimska Miziya i Trakiya*. Kniga 2. Sofia: Universitetsko izdatelstvo “Sv. Kliment Ohridski” (in Bulgarian).
- Todorov, Y. 1937. Le grandi strade romane in Bulgaria. *Istituto di studi romani* 16, 3–33.
- Torbatov, S. 2004. Patna mrezha v Trakiya i Miziya (I–III v.). R. Ivanov (sast. i red.) *Arheologiya na balgarskite zemi*, tom I. Sofia: Ivrai (in Bulgarian).
- Tsonchev, D. 1950. Rimskiyat pat Philippopolis–Tugugerum–Bessapara. *Godishnik na Narodnia Arheologicheski Muzei Plovdiv* II, 69–83 (in Bulgarian).
- Tsonchev, D. 1963. *Arheologicheski pametnitsi po yuzhnite sklonove na Panagyurska Sredna gora*. Sofia: Izdatelstvo na Balgarskata Akademia na Naukite (in Bulgarian).

From utility to imperial propaganda: (Re)discovering a milestone of Constantine I from ...

- Valchev, I. 2015. *Izvangradskite svetilishta v rimskata provintsiya Trakiya (I–IV vek)*. Sofia: Universitetsko izdatelstvo "Sv. Kliment Ohridski" (in Bulgarian).
- Velkov, V. 1961. Ein Beitrag zum Aufenthalt des Kaisers Theodosius I. in der Provinz Skythien im Jahre 386 im Lichte neuer Erkenntnisse. *Folia philologica* 84.2, 49–62.
- Velkov, V. 1962. Les campagnes et la population rurale en Thrace au IV^e–VI^e siècle. *Byzantino-Bulgarica* I, 31–66.
- Wendel, M. 2005. *Karasura. Untersuchungen zur Geschichte und Kultur des alten Thrakien, 3. Die Verkehrsanbindung in frühbyzantinischer Zeit (4.–8. Jh. n. Chr.)*. Langenweissbach: Beier & Beran.
- Weissova, B. 2013. Archaeological Survey in the Environs of Pestiros. Status Quo and Future Possibilities. *Studia Hercynia XVII/1. Pestiros V Supplementum*. Prague: Faculty of Arts, Charles University, 68–73.
- Zhlegov, D. 1978. Patna kolona ot mestnostta Kaldarmata krai selo Vinogradets, Pazardzhishko. *Vekove* 2, 74–75 (in Bulgarian).
- Zahariev, S. 1870. *Geografiko–istoriko–statisticheskoto opisanie na Tatar-Pazardzhishkata kaaza*. Viena: Pechatnitsa na L. Sommer i dr. (in Bulgarian).

От полезност към имперска пропаганда: (пре)откриване на една пътна колона на Константин Велики от околностите на Бона Манзио и емпорион Пистирос и нейното значение за изследването на „*Via Diagonalis*“ на територията на Филипопол

Емил Нанков

(резюме)

Римските обществени пътища се различават значително от регионалните и частните пътища по това, че са били едновременно основа и символ на властта на императорската администрация. В допълнение към итинерариите, които предоставят на пътниците писмени списъци с маршрути, съответстващи на съществуващите пътища през терена, пътните колони или така наречените *milliaria*, обслужват както практически, така и идеологически нужди. Те измерват разстоянието по отношение на *caput viae* в *m(ilia) p(assuum)* или хиляда двойни крачки (1 MP = 1480 m), но също така представляват свидетелство за властта на римските императори, магистрати и градски общности. Функцията на пътните колони еволюират във времето по отношение на повода или вида дейност, за които били създадени. В републиканския период и ранната императорска епоха те могат да се третират като строителни надписи, отбелязващи строителни проекти или просто ремонти на вече съществуващата мрежа от *viae publicae* в цялата империя. През IV век сл.Хр. обаче те придобиват почетен характер, служейки като начин за римските магистрати и градски общности да покажат своята императорска лоялност и политическа вяроност.

От 8000 пътни колони, известни днес от териториите на Римската империя, 570 произлизат от балканските провинции, които включват двете Панонии, Дакия, двете Мизии и

Тракия. От територията на България са известни над 180 броя, като повече от 2/3, открити в провинция Тракия, са свързани с Трансбалканския път, свързващ Средния Дунав с Бизантион/Константинопол, известен като „*Via Militaris*“ или „*Via Diagonalis*“. Поддържането на пътната инфраструктура (*mansiones, mutationes*), военните укрепления (*castella*), както и пътните колони (*milliaria*) показват неговото огромно значение за Римската империя, особено през късната античност. Понастоящем пътните колони, посветени на Гордиан III (238–244 г. сл.Хр.) и Константин Велики (307–337 г. сл.Хр.) заемат най-голям дял, въпреки че появата на нови колони и концептуализацията на по-стари находки, какъвто е случаят с пътните колони посветени на Юлиан (361–363 г. сл.Хр.), вероятно ще увеличава техния брой в бъдеще.

Тази статия преразглежда една фрагментирана пътна колона, посветена на Константин Велики и неговите синове, открита случайно през 1964 г. в местността „Калдърмата“, намираща се на 4 km южно от с. Виноградец, обл. Пазарджик. Паметникът, понастоящем намиращ се в лапидариума на РИМ–Пазарджик (инв. №713), който успях да изследвам и документирам отново през 2020 г., е интерпретиран от неговия пръв издател, Димитър Жлегов, като свидетелство за ремонтни дейности по трасето на „*Via Diagonalis*“, извършени в последните години от Константиновото управление (333–337 г. сл.Хр.). Въпреки че случайното откритие на тази колона е значимо по топографски и исторически причини, тя някакси остава скрита и убягва от погледа на научната общност. Освен *editio princeps* на Д. Жлегов в далечната 1978 г. и някои редакционни бележки върху надписа, публикувани от Димитър Бояджиев през 1990 г., дискусии относно историческия контекст на пътната колона, както и нейната връзка с други екземпляри, открити в региона, на практика липсват. Обстоятелствата около откритието са от първостепенно значение, осигурявайки достатъчно основание да се счита, че пътната колона от с. Виноградец е находка *in situ* – ценна археологическа информация, от каквато повечето от тези епиграфски паметници са често лишени.

В голяма степен статията предлага опит пътната колона от с. Виноградец да бъде поставена в своя микрорегионален контекст, като част от по-голямата мрежа от римски селища, обслужващи междурегионалния трафик по „*Via Diagonalis*“ в западната част на Горнотракийската низина. Специално внимание е обърнато на пътните станции, функциониращи не изолирано, а като съставна част от по-големи организми, използващи широк спектър от ресурси на микрорегионално ниво. Представена е нова информация относно местонамирането, датировката (прецизирана в средата на 334 – началото на 335 сл. Хр.) и историческия контекст на пътната колона, както и нейната връзка с други екземпляри, открити в региона. Местонамирането ѝ в местността „Калдърмата“ поставя действителното трасе на „*Via Diagonalis*“ в близост до укрепеното селище Градището близо до Асардере, намиращ се ок. 2 km западно от „Калдърмата“ и на 5 km източно от град Ветрен, традиционно идентифициран с *Bona Mansio*, която е била последната пътна станция на територията на Филипопол през късната античност. Диахронният сравнителен анализ позволява да обхванем развиващата се функция на пътната колона като средство за комуникация между имперската администрация и нейните поданици през III и IV век сл.Хр. – от крайпътна маркировка, предоставяща практическа информация на пътниците в своеобразен инструмент на имперска пропаганда. Налага се изводът, че всички пътници колони, разгледани в тази статия, доказват съществуването на крайпътен клъстер, свързан с *mansio Lissae/Bona Mansio*, като по този начин е демонстрирано значението на западната част на Горнотракийската низина като важен инфраструктурен хъб по трасето на „*Via Diagonalis*“. Точно както преди или след трудното преминаване на Средна гора през прохода Суки за един пътник е предоставяло идеална възможност да пренощува в района на *Lissae/Bona Mansio*, така е било полезно и за градските магистрати във Филипопол да се възползват от шанса, за да покажат своята лоялност към Рим, поставяйки пътни колони по „*Via Diagonalis*“ в очакване на императорско благоволение.



The necropolises of “Cherna–Sihleanu” type: are they biritual and what in fact does biritualism mean?

Vladimir Staykov ^a

^a Department of Medieval Archaeology, National Archaeological Institute with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, 2 Saborna Str., 1000 Sofia, Bulgaria; vladimir_st_staykov@abv.bg

ABSTRACT

The paper reviews a group of five Early Medieval necropolises on the territories of modern-day Northeast Bulgaria and Southeast Romania, which demonstrate some intriguing features. Although the predominant burial rite is cremation, in some rare cases, when the deceased is a child, the remains are only inhumated, without incineration. A definition of site-type is attempted based on the evidence from the “Cherna–Sihleanu” necropolises and the five sites are distinguished from other synchronous biritual cemeteries in the area. The analysis of the burial ritual in those sites, as well as other biritual cemeteries poses the questions what does biritualism mean in general, when should a certain necropolis be defined as biritual and what kinds of biritualism are to be observed in the archaeological record. Some assumptions are made about the factors and conditions leading to the situation we see in the “Cherna–Sihleanu” group and examples are given of analogous sites, where an “atypical” biritualism is documented.

KEYWORDS

Early Middle Age, necropolises, biritualism, children burials, inhumation, cremation

Introduction:

Biritualism on the Lower Danube in the Early Middle Ages

For more than five decades the archaeological research on the Lower Danube area, concentrated on the culture of the First Bulgarian State had resulted in the discovery and, in some cases, excavation of many necropolises of the communities inhabiting the land generally locked between the Balkan Mountain and the Carpathians. Although there was a concerning stagnation in the field, expressed mainly by the lack of publications, in recent years that tendency is steadily changing – some sites like Balchik (Doncheva-Petkova et al. 2016), Varbyane (Rashev, Stoyanova 2017) and Nikolovo (Hristova 2015) are being published and some intriguing and important studies dealing with this topic have been brought to light (Doncheva-Petkova, 2017, 2020; Staykov 2020 etc.) Two main burial rites – inhumation and cremation – are documented at c. 40 sites. A thorough characteristic of all those biritual cemeteries would be a too complicated task. It is practically impossible to point out two identical necropolises where all elements of the burial rite are the same. The variety concerns all elements of the rite – the burial practice itself (cremation or inhumation), the orientation of graves with inhumated bodies, the grave constructions, the presence/absence of grave goods, remains of burial feast, skeletons of sacrificed animal, etc. It is also not possible to define spatial

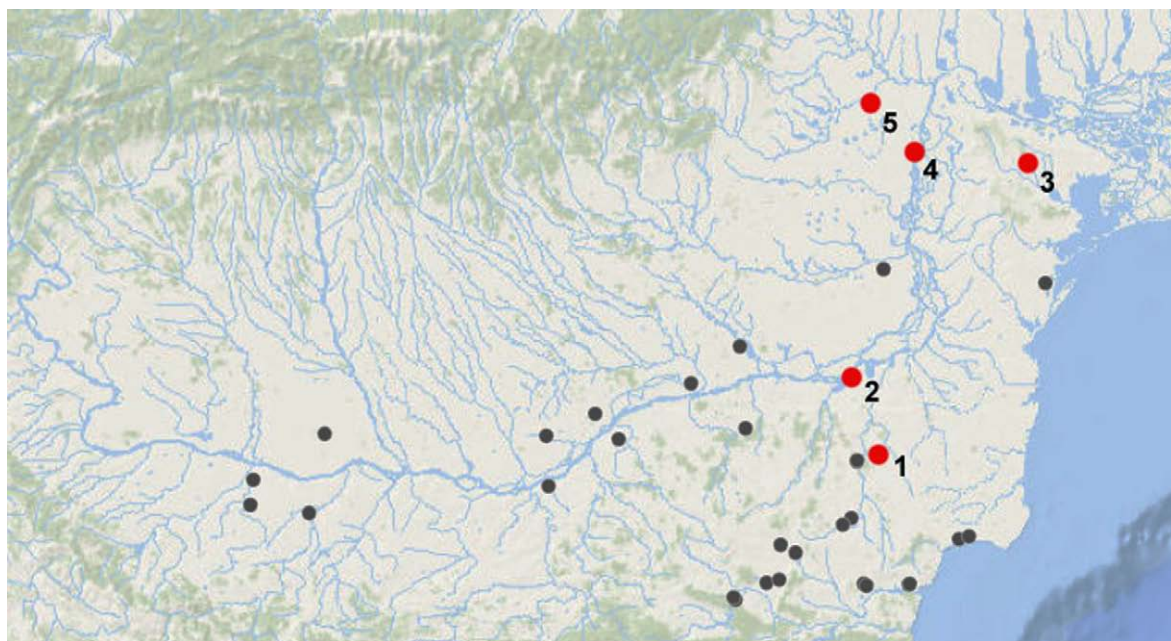


Fig. 1. Map of the biritual necropolises on the Lower Danube; in red – the group “Cherna – Sihleanu”: 1. Cherna; 2. Canlia; 3. Nalbant; 4. Tichilești; 5. Sihleanu

Обр. 1. Карта на биритуалните некрополи по Долен Дунав: в червено – групата „Черна – Сихляну“: 1. Черна; 2. Канлия; 3. Налбант; 4. Тикилец; 5. Сихлян

particularities, having in mind that sites located in immediate proximity demonstrate significant differences, which is clearly visible in some ‘pairs’ of sites¹ like, for instance, Bdintsi and Karamanite, Cherna and Hitovo (no matter which of the sites near Hitovo is chosen), Varna 1 and Varna 2, etc. The cremations in Bdintsi are more than twice the number of inhumations, the typical orientation is head to the north and, in some cases, there are niches in the area of the deceased’s feet (Vazharova 1976, 141–167; Văžarova 1979). On the other hand, in the necropolis of Karamanite, less than 6 km away, the significantly dominating rite is inhumation, normally with head to the west and no graves with niches are known from the site (Rashev, Krasilnikov 2007, 95–102). In Cherna more of the inhumations are oriented to the west (Vasilchin 1989, 198–213), while in Hitovo the preferred direction is east (Yotov 1997, 155–171). Despite that necropolis 1 and 2 in Varna are in close proximity nowadays, there are so many differences between the two that is difficult to encompass this variability (for Varna 1 – Dimitrov 1976, 107–124; for Varna 2 – Kuzev 1980, 259–263).

Biritual cemeteries: problems of the interpretation

The distinctions and the variations regarding all elements of the burial ritual are the reason why no study to this moment could present the picture of the “typical biritual necropolis”. Often as a typical example is considered the first uncovered biritual cemetery near Novi Pazar, published by S. Stanchev and S. Ivanov in the distant 1958. Therefore, burial grounds like Karamanite, Topola or Izvoru, for instance, which are obviously different from the one near Novi Pazar, should be regarded as “atypical”, as something extraordinary.

At the same time, however, the archaeological literature in Bulgaria shows an unexpected and

1 The grouping of necropolises in pairs is based only on their geographical location and it is made here only for the purposes of the current study, which requires the comparison of burial rite’s elements in cemeteries, located closely to one another.

The necropolises of “Cherna–Sihleanu” type: are they biritual and what in fact does ...

№	Site	Number of urn cremations	Number of pit cremations	Number of inhumations	Percent inhumations from all graves	Orientation of the inhumations
1.	Cherna	8	6	7	33.3%	W, E
2.	Canlia	7	0	3	30%	E, W
3.	Nalbant	126	11	4	5.6%	N, S
4.	Tichilești	96	0	1	1%	N/A
5.	Sihleanu	69	3	5	3.9%	E
	All	306	20	20	5.8%	

Table 1. Burial rites in the cemeteries from the “Cherna – Sihleanu” type
Таблица 1. Погребални практики в некрополите от типа „Черна – Сихляну“

unexplainable unanimity regarding all these necropolises, namely, no matter what the specific features of each site are, the documented biritualism means that the cemeteries belong to the Bulgars! This axiomatic statement is to some extent a result of another one, also more or less accepted as a canonical – the other group of necropolises where cremation is the only documented rite, is typical evidence of Slavic population. Regardless of the predominant ritual, of the presence/absence of grave inventory, the differences of the grave construction or the orientation, even if only a few inhumations are discovered, this is regarded as a categorical evidence for Bulgar population (Fiedler 1992, 307).

This traditional opinion for dichotomy of ethnic and cultural affiliation of the population on the Lower Danube is so problematic by itself, that it could be the topic of several different studies. However, in the current paper I would like to pay attention to a small group of necropolises, standing out from all other biritual complexes in the area, as well as to raise the intriguing questions they provoke.

The “Cherna–Sihleanu” group: specifics of the rite and interpretation

The group consists of five necropolises – three of them are located on the right bank of the Danube River, and the other two – on the left bank. All five are situated to the east of the modern-day towns of Silistra and Calaras, in that part of the Danube valley where the river changes its direction and flows to the north. Only one of these cemeteries – the one near the village of Cherna, is located in Bulgaria, while the other four – Sihleanu, Nalbant, Canlia and Tichilești, are in modern-day Romania (fig. 1).

It should be acknowledged, that these complexes are not among the largest or the most representative of the cemeteries along the Lower Danube – the total number of graves, excavated in all five sites is 346. Most of them – 141, are explored in the cemetery near Nalbant (Simion 1971b), while barely 10 originate from the site near Canlia (Harhoiu 1972). It is noteworthy that the necropolises are not fully excavated, which it seems is the case for most of the sites in the Lower Danube region. Nevertheless, the data yielded from this not particularly large, but also not too small number of graves, gives us the basics for some interesting observations.

Perhaps the most characteristic feature of the five cemeteries is the significant domination of cremation as the burial rite (Table 1).

Unlike the situation that can be observed in most of the biritual necropolises, the cremations here are predominantly in burial urns, while pit cremations, where the bones are laid directly into the ground or in a stone or brick cassette, could be regarded as exceptions. In Nalbant the urn cremations are 126, and the non-urn are only 11. In Sihleanu (Harțuche, Anastasiu 1980) an insignificant

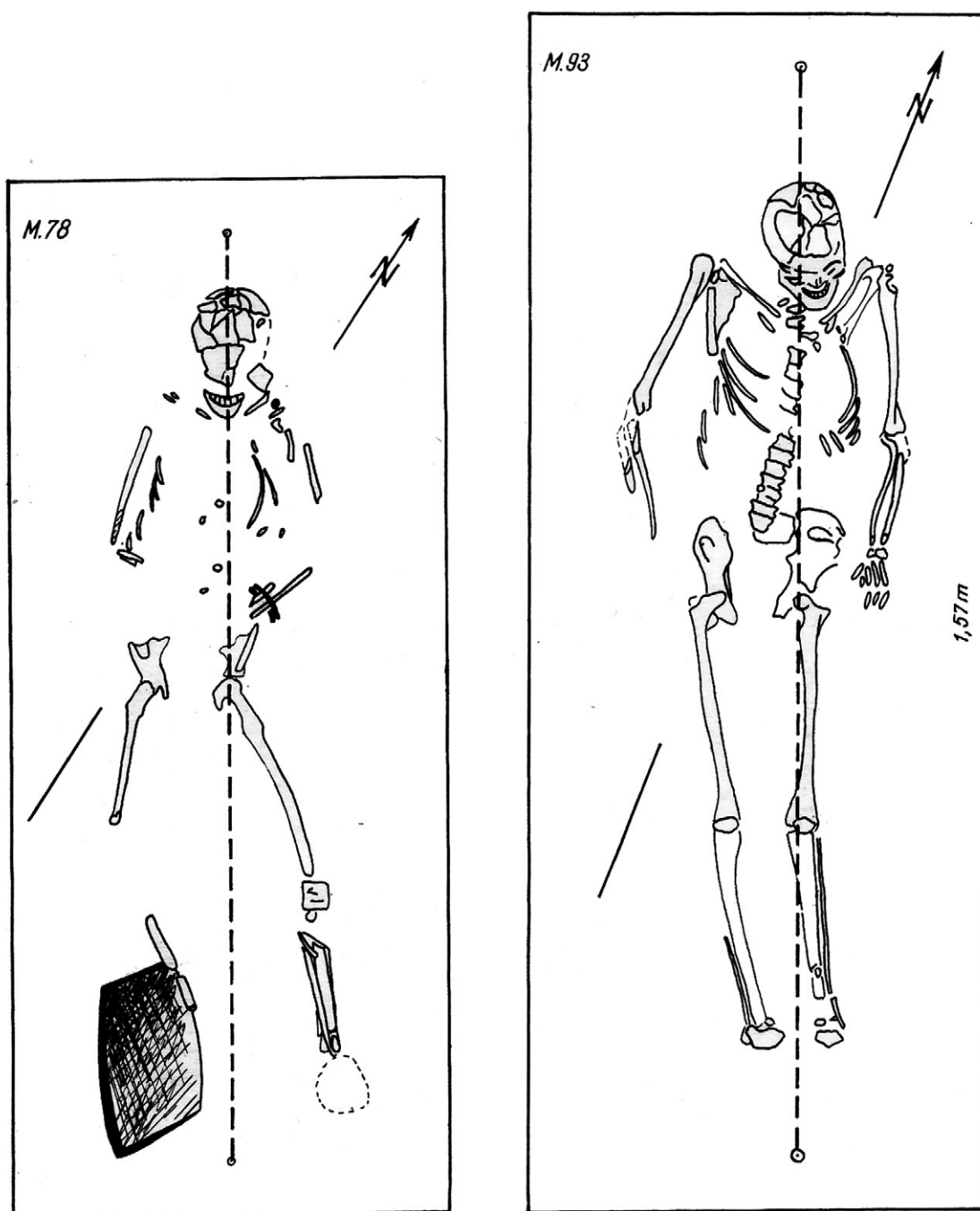


Fig. 2. Inhumation graves from the necropolis near Nalbant (after Simion 1971a, 242, Pl. XI, 3, 4)
 Обр. 2. Гробове с инхумация от некропола при Налбант (по Simion 1971a, Pl. XI, 3, 4)

number of three pit cremations are documented, while in Tichilești (Hartuche 1980; Luca, Măndescu 2001, 87) and Canlia all cremations appear to be in urns. Slightly more even is the distribution of the two cremation variants in Cherna (Vasilchin 1989) where the urn cremations are eight – almost equal to those without urns, which are six.

The other main burial ritual – the inhumation, appears significantly seldom in those necropolises. In Nalbant from the total number of 141 graves, in only four cases the deceased is buried without incinerating the remains. In Tichilești only one out of the 97 excavated graves is an inhumation,

The necropolises of “Cherna–Sihleanu” type: are they biritual and what in fact does ...

in Sihleanu there are five inhumations out of 77 graves, in Cherna – seven out of 21 graves, and in Canlia – three out of 10 graves. Overall, that makes 20 graves, or 5,8 % of all 346 grave complexes, in which the ritual is inhumation. That is a rather unusual situation, compared to what is commonly observed in the biritual necropolises – at majority of the sites, the most preferable rite is inhumation, while those where both rituals are relatively evenly observed, or the ones where cremation is predominant, do not appear too often. Even cemeteries with prevailing cremation, have substantial number of inhumations, too. In the large necropolis near Bdintsi, for example, there are 215 cremations, compared to the 101 inhumations excavated (Fiedler 1992, 485), in Balchik the cremations are 119, and the inhumations – 87 (Doncheva-Petkova et al. 2016, 12), while in Varna 1 there are 44 cremations and 17 inhumations uncovered (Grigorov 2006, 48, Tablica 1). It seems that although with much smaller number of uncovered graves, as a percentage, the only site which comes close to the “typical” biritual necropolises is the one near Cherna.

However, all five sites discussed here show a rather intriguing feature unusual for the other biritual cemeteries. The total of 20 inhumations from all five necropolises are children. Due to the vague publication of the site near Nalbant, it is not clear whether this site may be an exception, although having in mind the other specifics of this cemetery (see below) it would be rather surprising if those four inhumation graves hold the remains of adults. It appears, that only two of the inhumations have been illustrated (Simion 1971a, fig. 1). The first one has no scale, the second has the number “1.57 m” on the side – I believe this is not the length of the skeleton, but the dotted line, used in the sketch (fig. 2). The statement of Ivan Vasilchin that Grave 15 from the Cherna necropolis contains a fully grown individual is unconvincing given the fact that the entirely preserved skeleton had a length of barely 1.15 m (Vasilchin 1989, 202).

It is easy to notice the diverse orientation of the bodies in the inhumation graves from all five sites. In Nalbant there are two documented variations – head to the north and to the south (Simion 1971b, 231–232), in Cherna four individuals are laid with heads to the west, and two – with heads to the east (Vasilchin 1989, 200), in Canlia the three inhumations show two variations – to the east and to the west (Harhoiu 1972, 568). The only exception is to some extent the necropolis near Sihleanu, where in all five cases the head is to the east (Luca, Măndescu 2001, 55). There is no data available regarding the single inhumation grave from Tichilești, where only the skull of the buried child is preserved (Fiedler 1992, 425; Luca, Măndescu 2001, 87).

All graves – cremations and inhumations – lack significant amount of inventory, which makes it even more difficult to propose either chronological or cultural interpretation.

The small number of datable finds – namely the urns from the sites and two earrings with a pendant made from hollow spheres or the so-called “Saltovo” type found in Cherna (Vasilchin 1989, 206, obr. 3), point to the period between the beginning of the 8th and the middle of the 9th century AD (fig. 3.1, 2). The remaining finds are typical for the Early Medieval period and cannot be precisely dated – iron knives, nails, small buckles, burnt flint and steel, amorphous items with undeterminable functions, etc.

To sum up the burial rites from the necropolises in question- the urn cremations are predominant. Significantly smaller is the number of cremations where the burnt remains are directly deposited in a pit or in a cassette made of stone slabs, as well as the number of inhumations. The latter are only known in some cases, when children are being buried with no particular orientation. Grave furnishing is not common consisting predominantly of adornments, iron knives and other metal items deformed during the time in the cremation pyre. Therefore, the most numerous finds from all five cemeteries are the ceramic pots used as burial urns. In the necropolis of Nalbant (fig. 3.3) three types of urns are present – vessels made by hand or on a slow potter’s wheel using coarse non-refined clay and according to G. Simion belonging to the type Prague/Monteoru; vessels made on a slow potter’s



Fig. 3. Grave inventory from the sites of “Cherna – Sihleanu” type: 1. Earrings from the necropolis near Cherna (Vasilchin 1989, 206, obr. 3); 2. Burial urn from the necropolis near Canlia (Harhoiu 1972, 574, fig. 7.4); 3. Burial urns from the necropolis near Nalbant (after Simion 1971b, 141, fig. 1)

Обр. 3. Гробен инвентар от некрополите тип „Черна – Сихляну“: 1. Обеци от некропола при с. Черна (Василчин 1989, 206, обр. 3); 2. Урна от некропола при с. Канлия (Harhoiu 1972, 574, fig. 7.4); 3. Урни от некропола при с. Налбант (по Simion 1971b, 141, fig. 1)

wheel, of sandy clay, decorated with incised lines, as well as pots made of well refined clay, decorated with polished lines, again produced on a slow potter’s wheel (Simion 1971b, 235). In Cherna (Vasilchin 1989, 202) and Canlia (Harhoiu 1972, 567) urns from the latter two types are documented – made of sandy clay with incised decoration and of refined clay with polished stripes.

For the purposes of the current research, I would refer to the group of five necropolises as “Cherna–Sihleanu” type. Naturally, it is at this stage only a working term, which main purpose is to underline the fact that these sites are easily distinguishable from both the “typical” burial necropolises and the “typical” cremation cemeteries. Obviously, it is not a territorially differentiated group, bearing in mind the significant distance between the sites, as well as the other types of necropolises discovered in the same region. It would be also premature to make a cultural, ethnic, religious or other identification based only on what we know about the sites.

The necropolises of “Cherna–Sihleanu” type: are they biritual and what in fact does ...

Thus far the five sites in question have never been reviewed together as parts of a common group – a rather perplexing fact, given all the similarities of the burial rite that are documented in each of them. The necropolis near Cherna is traditionally defined as “biritual, pagan, early-Bulgarian” and with features that according to its excavator I. Vasilchin are similar to the cemetery near Bdintsi and sites No. 1 and 3 near Devnya (Vasilchin 1989, 198, 200). This is a rather confusing statement by Vasilchin, since there are hardly any features of the burial rite which could bring together Bdintsi or any of the two cemeteries near Devnya. The village of Hitovo with two other Early Medieval biritual necropolises (Yotov 1997) is only 11 km to the west of Cherna. Both sites are quite intriguing, and with unusual characteristics, however, they have barely anything in common with the burial ground at Cherna and the specific features documented by Ivan Vasilchin.

The necropolis at Canlia is also published as “biritual”. The excavator Radu Harhoiu suggests that there are visible traits of a “local, specific for Dobrudzha, variation of the Balkan-Carpathian culture” (Harhoiu 1972, 575). The tradition of ethno-cultural definitions made by the Romanian scholars from the not-so-distant past are already widely discussed and in no need of repetition in the current study – after all this is not the aim of this work.

The interpretation of the necropolis near Nalbant by its researcher Gavrilă Simion is rather vague. It is not explicitly stated that the complex is biritual, although the fact that he has uncovered and discussed both cremation and inhumation graves gives us reason to believe that Simion defines the site at Nalbant exactly as such (Simion 1971b, 223). G. Simion offers internal chronology of the graves, which demonstrates two disturbing decisions on his part. Firstly, he has no problem to easily date graves with practically no inventory, and secondly, he seems quite unsure about the date and interpretation of the inhumation graves². In the end, there is no satisfactory answer either to the question of the precise date of the cemetery, or of its characteristics.

In the short report and sole publication of the site near Sihleanu (Harțușe, Anastasiu 1980, 108–109), its researchers N. Harțușe and F. Anastasiu omit the inhumation graves and discuss only the cremations, therefore they probably view the necropolis as a single-ritual one. Two other scholars – C. Luca and D. Măndescu, discuss the inhumations in a summarizing study published in 2001, which probably means that the cemetery is regarded as biritual (Luca, Măndescu 2001, 86). The relatively unknown necropolis near Tichilești is considered as cremation-only, although the presence of a grave with inhumation is noted (Luca, Măndescu 2001, 87).

A major research problem is the marginalisation of some of these sites in the studies of the early medieval burial complexes on the Lower Danube. This concerns to the greatest extent the cemeteries near Sihleanu and Tichilești, which it should be underlined, remain unpublished regardless the significant number of excavated graves – 77 and 97, respectively. The little we know about these sites is mainly a result of the sporadic mentions they get in overviews and generally concerns information about the burial rite, but without any details that could help us with their interpretation. Whether detailed or not, there are some publications of the other three necropolises. Nevertheless, Cherna and Canlia traditionally do not attract research attention, probably due to the small number of graves in those sites. This circumstance is taken into account in the current study as well – the number of uncovered graves is indeed insufficient, which would make the categorical acceptance or denial of any hypothesis too risky. However, the information we have about the “Cherna–Sihleanu” group provides ground for some analysis. It shows that the same features constantly reappear in sev-

2 G. Simion acknowledges, that the non-urn cremations (without any inventory) are connected to “Romano-Slavic population” and dates those graves particularly early, in the 6th-7th century AD. Regarding the inhumations, he states that they could belong to communities of different origin, inhabiting the area in different time segments in the period between the 7th and the 10th centuries AD... (Simion 1971b, 247)

eral different sites, in more than 350 discovered graves in total, and thus it is less likely such pattern to be a coincidence and would be more logical those elements of the rite to be something intentional, something specific and normal for these cemeteries.

Discussion

How should the necropolises of the “Cherna–Sihleanu” type be defined? As biritual cemeteries, or as sites with only one practice of cremating the dead? The answer, even if paradoxical, is most likely “both”! It is possible the people who used the cemeteries in question to be “monoritual” in essence and practicing cremation. Such a tradition was possible to break away from in some particular cases, regarding some distinct members of the group. In our case – the sites of “Cherna–Sihleanu” type, it is obvious that the community members broke the traditional burial rite in the burial of some children.

It is, of course, not a novelty that large part of the inhumations in the biritual necropolises is, in fact, children graves. That is the case in Topola, Balchik, Bdintsi, etc. Such strictly kept connection between inhumation and children, like the one we see in the “Cherna–Sihleanu” group, though, is nowhere to be found. In one of the preliminary publications of the necropolis near Topola is reported, that ca. 63% of the inhumations, or at least from those, discovered until 1997, are graves of children (Angelova et al. 1997, 143). Approximately the same is the percent in Balchik and Bdintsi, where the children inhumations make about 61% of all graves with this rite (Vazharova 1976, 143–167), as well as Hitovo 2 (58%; Yotov 1997, 156–161). In comparison, even if we assume, that all inhumation graves in Nalbant are of adults, it means that in 80% of the cases in all cemeteries from the “Cherna–Sihleanu” type, the buried individual is a child. If my assumption is correct and the inhumations at Nalbant are also children, that will increase the percent to 100.

It needs to be highlighted that the observable preference for inhumation in cases when the deceased is a child has been noticed by some scholars throughout the years. The most popular interpretation concerns the necropolis at Topola – given the fact that barely 14% of the cremation graves contain the remains of a child, the researchers make an assumption that there should be some kind of maturational requirement for certain individual to be cremated (Angelova et al. 1997, 144–145). Yet, 14% of all the cremations in the case of a large cemetery like Topola means 29 graves, which is not a small number of exclusions. The same is also applicable in the opposite direction – 84 adults are buried according to the inhumation rite, which means that most probably it is a result of a deliberate, personal choice between the two variations “usual” for the community. To summarize, in Topola there is a large enough number of graves both with inhumation and cremation, each rite is used for individuals in different age groups, so it could be assumed that undoubtedly this necropolis is evidence for a biritual community. A comparable situation is to be observed in the other two given examples – the sites near Balchik and Bdintsi.

The case of the „Cherna–Sihleanu“ sites is rather different. The one ritual – on this occasion the inhumation, is documented in an insignificant number of graves, with the only (partial) exception being the cemetery at Cherna, where one third of the burials contain bodies laid in the ground without incineration. Like in the other four sites, there is a clearly documented age differentiation. The inhumation is the rite which, for some reason, is an option only when a child is being buried. There is no information as to whether anthropological analyses have been made on the cremated bone remains, so it is not possible to determine if the opposite statement is true – whether the incineration of the body is used only when the deceased is an adult, thus it is best to avoid making such assumptions. However, the situation regarding the inhumation graves speaks for itself.

It would be completely acceptable to describe the necropolises of the „Cherna–Sihleanu“ type

The necropolises of “Cherna–Sihleanu” type: are they biritual and what in fact does ...

as biritual burial grounds belonging to a single-ritual communities. It is not necessary for such a definition to be perceived as an oxymoron – the mono-ritualism of these people is expressed by the different status of the two practices in the communities. If in a “typical” biritual necropolis (whatever it is meant by the common use of this term) like Bdintsi, for instance, the members of the community have the option to choose inhumation or cremation, at the cemeteries from the “Cherna–Sihleanu” type the ritual appears not to be optional – the body should be incinerated. In fairly seldom occasions, due to reasons that, at this stage, are nothing but speculative, when a child leaves this world the ritual of inhumation is preferred. Thus, the necropolis could be totally correctly defined as “biritual” – though this would be right only from our modern point of view as archaeologists, but not as regards the beliefs and traditions of the Early Medieval community.

This is the appropriate place to mention certain observation shared by different scholars. In almost every historical period in different areas around the world and in different stages of human development, for the people who traditionally use cremation, this is not the only practice documented in their burial ground and depending on various conditions, there are other recorded burial rites (see: Lucas 1996; Williams 2015). Fairly often those deviations are observed exactly in children’s burials (Buckberry 2000) when the individual probably has not passed some initiation ritual, some certain age or maybe they lacked the required social or communal status.

This direction of thoughts leads us to another interesting problem that has enjoyed less attention by scholars – the question what exactly is biritualism? Moreover, what criteria should a certain necropolis fulfil to be defined as biritual? When should a certain community be described as biritual and when – mono-ritual with some exceptions?

The Slovakian archaeologist Eduard Krekovič suggests systematization according to which biritualism could be divided into three types: 1) proper biritualism, where both burial rites are documented in a large enough number of occasions and appear during the whole period of development of the cemetery/community; 2) temporary biritualism – when the dichotomy is characteristic only for a certain phase from the necropolis’ development; 3) partial biritualism – when one of the rites is documented in an insignificant number of graves (Krekovič 2004, 295). According to this classification, the sites from the “Cherna–Sihleanu” group should be put into the last category.

The question when a certain necropolis should be regarded as biritual and when – as single-ritual with special cases, got its answer some paragraphs earlier: the main characteristic of a biritual community should be the parity of both rites. Such parity could be assumed when both inhumation and cremation are documented in significant numbers throughout the burial ground, when both rites are practiced in the same space, and lastly, the graves with the two rites should be synchronous. Among the Lower Danube sites, these criteria are met at cemeteries like Topola, Balchik, Bdintsi, Kyulevcha, Izvoru, etc.

The sites of the type “Dolni Lukovit–Galiche” in modern-day Northwest Bulgaria, traditionally considered to be biritual, are not only inappropriate examples of “typical” sites but it would be completely reasonable to exclude those necropolises from the biritual group. The spatial differentiation between inhumations and cremations probably betokens separate sites, certainly utilised by different population elements in a heterogenic setting, using roughly the same burial space, but still with a clear separation of the two rites. Given the absence of stratigraphic superpositions, as well as finds that could be precisely dated, at this stage it is hard to determine whether both rituals are practiced at the same time (Staykov 2019, 306–307).

As regards to the communities that used the “typical”/proper necropolises, whether the body is incinerated or simply buried into the ground depends on conditions present “right here, right now” – the temporary popularity of one rite or another, personal or family preferences or maybe something else. This is a demonstration of proper biritualism. The social-economic factor is also not to

be neglected – cremating the deceased is a time, labour and, most importantly, resources consuming process, which is most probably beyond the social abilities of large part of the medieval communities. On the one hand, this could lead to the acceptance of cremation as a demonstration of higher social status, while on the other hand the inhumation could become a subject of “sacralization”. So burying the deceased will not be seen as a violation of the community’s traditions and logically, this would be applied to the greatest extent in the burials of children who in this period too often leave this world prematurely.

Other examples of partial “biritualism”

The most obvious trait of the inhumations discovered in the sites from „Cherna–Sihleanu” type – the juvenile age of the individuals, is also the most logical criterion for executing a different ritual. This does not present a precedent because almost identical situation is to be observed in roughly the same period in some necropolises from the so-called group “Mediaș” in an area not too far from the Lower Danube basin, namely in Transylvania. The current study is not the place to dwell on the number of problems these sites pose, including their general interpretation, the proposed date and even the documented burial rites. However, some of the cemeteries can be used as examples for intriguing features regarding the presented rituals. Firstly, let us review the situation at Ocna Sibiului: in this relatively large necropolis cremation, and more precisely urn cremation is predominant. There are 120 excavated incinerations in urns, and 15 inhumations respectively, which makes barely 12.5 percent of all discovered graves. At least 12 of these inhumation graves contain the remains of children placed in the pit in most cases with head to the east. The exclusions are a few graves, where the deceased is an adult female, located close to each other in the north-western periphery of the burial space (Protase 2005, 11-40; Pl. XXVIII). Similar situation, although on a smaller scale, is described in the necropolis of Boarta where from the 37 graves discovered there 35 are urn cremations and two inhumations, containing remains of children (Țiplic 2002–2003, 10–11), and also in Mediaș (13 urn cremations and 3 inhumations; Horedt 1965, 7–25).

There are some obvious similarities between those sites and the necropolises from the „Cherna–Sihleanu” type at the Lower Danube. Nevertheless, it would not be correct to say that all cemeteries from the “Mediaș” group are analogous to the latter as the sites in Transylvania demonstrate rather various features. In Berghin (Țiplic 2002–2003, 10) and Bratei (Zaharia 1977), for instance, the inhumations are much more numerous and have diverse characteristics regarding the age and sex of the buried individuals; in other necropolises, like for example Dăbâca (Țiplic 2002–2003, 11), Turdaș (Hica, Blăjan 1973, 641) and Uioara de Jos (Țiplic 2002–2003, 13) there are no inhumations discovered at all.

Despite those variations, the traditionally accepted opinion is that the “Mediaș” group is a testimony for the presence of „Slavic” communities which dominate the area of Transylvania in the Early Middle Ages (Horedt 1986, 59; Țiplic 2002–2003, 15). At the same time, identical sites like the „Cherna–Sihleanu” cemeteries are interpreted in rather different ways – as “protobulgarian” (Cherna), as a “specific for Dobrudzha, variation of the Balkan-Carpathian culture” (Canlia), as a community emerging after the mixing of Slavs and “autochthonous Romanized” population (Nalbant), etc. Such ethnic definitions are categorically not the aim of the current paper, which is why they will be left aside at this point. What matters here is that non-proper biritualism, like the one documented in „Cherna–Sihleanu” sites, is not totally unknown phenomenon.

When “partial” biritualism is discussed, it should be mentioned that different variation of the latter is observed in the early medieval period in north-western direction, in the Carpathian basin. A change of the traditional burial ritual is documented, although quite rare, along the Middle Danube

The necropolises of “Cherna–Sihleanu” type: are they biritual and what in fact does ...

and mainly on the territory of modern-day Slovakia. Here the opposite situation is to be seen – together with the large number of inhumation graves there are some cases of incineration. Prominent examples of this are sites like the necropolis at Záhorská Bystrica where 254 inhumation graves are discovered and the cremations are only eight (Kraskovská 1972), the sites near Čatai (222 inhumations and five cremations; Chropovský, Hromada 1991, 44) and especially near Želovce where among the 867 graves with inhumated remains just three cremations are uncovered (Čilinská 1973). Whatever the reason for this poorly attested biritualism – social diversity, special treatment of foreigners, some type of punishment or other, the archaeologically documented situation is different from the one in the “Cherna – Sihleanu” necropolises. And although it is possible one or more of those factors to be responsible for the situation, observable in the necropolises of “Cherna – Sihleanu” type, it would be a hardly defensible thesis.

Conclusions

It is plausible the five cemeteries of “Cherna–Sihleanu” type to have been left by groups of people, practicing partial, age-bound biritualism, although the commonly used ritual in those communities is the cremation in urn. The reasons for such dichotomy could be either eschatological, economic, social or other, including a combination of different factors (Rebay-Salisbury 2012, 15). Which interpretation is correct is a question that cannot be answered only with the help of archaeological methods. In this case it is more important, that we could identify some communities inside the borders, or at least in the area of cultural influence, of the Bulgarian state along the Lower Danube where certain individuals – in all cases children, are treated differently after they pass away. It is not possible to describe these communities as a single, large people group given the great distance between the sites and the diversity of burial practices documented in other necropolises from the same region. It would be more appropriate if we acknowledge the presence of different communities showing closeness in their culture, with common, or at least similar to some extent, beliefs and understandings about the dead and the afterlife.

Other important questions that the current paper aims to raise concern the essence of biritualism, the different kinds of biritualism that can be observed, the potential for these variations to be distinguished using the methods of the archaeology and the possibility among the numerous burial grounds in the Lower Danube basin, and beyond, to find other similar sites where the biritualism is of “uncommon” type, testifying to the presence of some distinct features and heterogeneity of the living population. In any case, biritualism is not so simple and unambiguous phenomenon as traditionally believed and it categorically needs to be thoroughly studied.

References

- Angelova, S., Doncheva-Petkova, L., Daskalov, M. 1997. Dvubryadniyat rannosrednovekoven nekropol pri s. Topola, Kavarnenska obshtina. *Problemi na prabalgarskata istoria i kultura* 3. Shumen: izdatelstvo “Slavcho Nikolov i &”, 141–154 (in Bulgarian).
- Buckberry, J. 2000. Missing, Presumed Buried? Bone Diagenesis and the Under-Representation of Anglo-Saxon Children. *Assemblage*, 5. Available at: <https://assemblagejournal.wordpress.com/2000s/issue-5/> (05.12.2021)
- Chropovský, B., Hromada, J. 1991. Tretia Sezóna Obnoveného Výskumu Kostrového Pohrebiska zo 7.–8. storočia v Čataji. *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1989*. Nitra, 44.

- Čilinská, Z. 1973. Frühmittelalterliches Gräberfeld in Želovce. Chropovský (ed.) *Archaeologica Slovaca – Catalogi Instituti Archaeologici Nitrensis Academiae Scientiarum Slovacae*, Tomus V. Bratislava: Vydateľstvo Slovenskej Akadémie Vied.
- Dimitrov, D. Il. 1976. Dvubreden rannobalgarski nekropol pri Varna. *Preslav* 2, 107–124 (in Bulgarian).
- Doncheva-Petkova, L. 2017. Ezicheskite nekropoli ot kraia na VII – 60-te godini na IX v. na teritoria na Balgaria. In Daskalov, M., Goryanova, S., Raycheva, M., Grozdanova, G. (eds) *Ezicheska Balgaria. Vlast i obshtestvo*. Sofia: NAIM–BAN, 27–40 (in Bulgarian).
- Doncheva-Petkova, L., Apostolov, K., Ruseva, V. 2016. *Prabalgarskiat nekropol pri Balchik*. Sofia: Izdatelstvo na BAN “Prof. Marin Drinov” (in Bulgarian).
- Fiedler, U. 1992. *Studien zu Gräberfeldern des 6. bis 9. Jahrhunderts an der unteren Donau*. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH.
- Grigorov, V. 2006. Orientacia na grobovete v starobalgarskite dvubredni nekropoli na Dolen Dunav. *Arheologia* 1–4, 47–64 (in Bulgarian).
- Harhoiu, R. 1972. Cîteva observații asupra necropolei birituală de la Canlia, Județul, Constanța. *Pontica* V, 565–576.
- Harțuche, N. 1980. La chronique des fouilles archéologiques du dép. Brâila, 1968 – 1979. *Istros* I, 355–368.
- Harțuche, N., Anastasiu, F. 1980. Săpăturile arheologice de la Sihleanu, Comuna Scorțaru Nou, Județul Brâila. *Istros* I, 93–109.
- Hica, I., Blăjan, M. 1973. Un cimitir de incinerare din sec. VIII la Turdas (jud. Alba). *Acta Musei Napocensis* X, 641–652.
- Horedt, K. 1965. Un cimitir din sec. IX – X e. n. la Mediaș. *Studia Universitatis Babeș- Bolyai, serie Historia*, II. Cluj-Napoca, 7–25.
- Horedt, K. 1986. *Siebenbürgen im Frühmittelalter*. *Antiquitas* 28. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH.
- Hristova, M. 2015. Ezicheskite grobove ot srednovekovnia nekropol pri Nikolovo, Rusensko. *Arheologia* 1–2, 104–114 (in Bulgarian).
- Kraskovská, Ľ. 1972. *Slovansko-Avarské Pohrebisko pri Záhorskej Bystrici*. *Fontes* 1. Bratislava: Vydateľstvo Osveta, N. P., Martin, pre Slovenské národné múzeum.
- Krekovič, E. 2004. Prečo biritualita? *Studijne zvesti. Archeologického Ústavu Slovenskej Akadémie Vied* 36, 293–295.
- Kuzev, A. 1980. Rannesrednevekovyi nekropolj pod Varnoy. In Chropovský, B. (ed.) *Rapports du IIIe Congrès International d’Archéologie Slave* 2. Bratislava, 259–263 (in Russian).
- Luca, C., Măndescu, D. 2001. *Rituri și ritualuri funerare în spațiul extracarpatic în secolele VIII–X*. Brâila: Muzeul Brăilei, Editura Istros.
- Lucas, G. 1996. Of death and debt: a history of the body in Neolithic and Early Bronze Age Yorkshire. *Journal of European Archaeology* 4, 99–118.
- Protase, D. 2005. *Cimitirul slav de la Ocna Sibiului (sec. VIII-IX)*. București: Editura Economică.
- Rashev, R., Krasilnikov, K. 2007. Nekropolat pri Karamainte. *Problemi na prabalgarskata istoria i kultura* 4.2, 95–102 (in Bulgarian).
- Rashev, R., Stoyanova, H. 2017. Rannosrednovekoven dvubreden nekropol pri s. Varbyane, Shumenska oblast. *Izvestia na Istoricheskiya muzei – Shumen* 17, 31–62. (in Bulgarian).
- Rebay-Salisbury, K. 2012. Inhumation and Cremation: how burial practices are linked to beliefs. In Sørensen, M.L.S., Rebay-Salisbury, K. (eds) *Embodied Knowledge: Historical Perspectives on*

The necropolises of “Cherna–Sihleanu” type: are they biritual and what in fact does ...

Technology and Belief. Oxford: Oxbow, 15–26.

Simion, G. 1971a. Necropola din perioada de trecere la feudalism de a Nalbant (județul Tulcea). *Sesiunea de comunicari științifice a muzeelor de istorie 1964*, vol. 2, 131–143.

Simion, G. 1971b. Necropola feudal-timpurie de la Nalbant (Județul Tulcea). *Peuce Serie Veche*. II, 221–248.

Staykov, V. 2019. Bulgars, slavs, avars. On the early medieval necropolises in Northwestern Bulgaria and the population that used them. *Bulgarian e-Journal of Archaeology*, Supplementum 7, 303–314. Available at: <https://be-ja.org/index.php/supplements/issue/view/23> (05.12.2021)

Staykov, V. 2020. *Etno-kulturni vrazki po Dolen i Sreden Dunav prez Rannoto srednovekovie, 7-9 v. (po danni na nekropolite)*. Avtoreferat kam disertacionen trud. Sofia (in Bulgarian).

Țiplic, I. M. 2002-2003. Necropolele de tip Mediaș din Transilvania. *Acta Musei Napocensis* 39–40, II, 9–24.

Vasilchin, I. 1989. Dvuobryaden ezicheski rannobalgarski nekropol pri s. Cherna, Tolbuhinski okrag. In Rashev R. (red.) *Problemi na prabalgarskata istoria i kultura. Vtora mezhdunarodna sreshta po prabalgarska arheologia*. Shumen: Izdatelstvo na Balgarskata academia na naukite, 198–213 (in Bulgarian).

Vazharova, Zh. 1976. *Slavyani I prabalgari (po danni na nekropolite ot VI – XI v. na teritoriata na Balgaria)*. Sofia: Izdatelstvo na BAN (in Bulgarian).

Vážarova, Ž 1979. Zur Frage der Etnogenese und der materiellen Kultur des bulgarischen Volkes. Zwei Nekropolen aus Nordostbulgarien. *Izvestia na arheologicheskia institut*, XXXV, 5–30.

Williams, H. 2015. Towards an archaeology of cremation. In Schmidt, C.W., Symes, S. (eds) *The Analysis of Burned Human Remains*. London: Academic Press. 239–269.

Yotov, V. 1997. Rannosrednovekovnite nekropoli v s. Hitovo № 2 i № 3 (novi danni). *Problemi na prabalgarskata istoria i kultura*, 3, 155–171 (in Bulgarian).

Zaharia, E. 1977. *Populația Românească în Transilvania în secolele VII–VIII (Cimitirul nr. 2 de la Bratei)*. București: Editura academiei Republicii Socialiste România.

Некрополите от типа „Черна–Сихляну“ – биритуални ли са и какво всъщност означава биритуализъм?

Владимир Стайков

(резюме)

За изминалите повече от пет десетилетия, археологическите проучвания в долнодунавския ареал, концентрирани върху културата на Дунавска България, доведоха до разкриването и (в повечето случаи) поне частичното проучване на десетки некрополи от ранносредновековната епоха. При повечето от тях (около 40) се наблюдава практикуване на два основни обряда – инхумация и кремация. Настоящото изследване обръща внимание на няколко конкретни некропола, твърде силно различаващи се от всички други двуобредни комплекси, и на въпросите, които те пораждат.

Става дума за пет некропола – три на десния и два на левия бряг на Дунав. Само един

от тези некрополи – този при с. Черна, попада в днешните български земи, докато останалите четири – Сихляну, Налбант, Канлия и Тикилещ – са в границите на днешна Румъния (обр. 1). Безспорно е, че това не са най-големите и представителни комплекси по Долен Дунав – общият брой на проучените гробове във всички тях е 346. От най-големия от петте некропола, този при Налбант, са известни 141 гроба, докато от най-малкия при с. Канлия са проучени едва 10.

Най-характерната черта на петте некропола е тоталната доминация на гробовете с кремация, извършвана в урна пред безурновите такива и инхумациите (таблица 1). В Налбант урновите кремации са 126, а безурновите – 11. В Сихляну са документирани едва три безурнови кремации, докато в Тикилещ и Канлия при всички гробове е засвидетелствано полагане на останките в урна. Малко по-равномерно са разпределени двата варианта на погребване в Черна, където на 8 урнови кремации се противопоставят 6 безурнови.

Трупополагането от друга страна се среща доста по-рядко. В Налбант (обр. 2) от всички 141 гроба инхумациите са едва 4. В Тикилещ само при един от общо 97 гроба е засвидетелстван обредът на трупополагане, в Сихляну инхумациите са 5 от 77, в Черна – 7 от 21, а в Канлия – 3 от 10 гроба. Погледнато общо, от 346 гроба инхумациите са 20 (или 5,8% от всички). Това е твърде нетипично в сравнение с традиционно наблюдаваната ситуация при двуобредните некрополи, където дори в паметниците с преобладаващо трупоизгаряне, доминацията не е толкова силно изразена.

Друга специфика, нехарактерна за останалите двуобредни некрополи се изразява в това, че при всички 20 инхумации в петте некропола погребаните са деца.

Прави впечатление твърде разнообразната ориентация, която е засвидетелствана при гробовете с трупополагане – налице са различни вариации, като само в Сихляну е документирана единствено източна ориентация. Гробовете – както тези с инхумация, така и кремациите – са подчертано бедни откъм инвентар, което затруднява допълнително интерпретацията, била тя хронологическа или културна. Малкото датирани находки изглежда говорят за дата в рамките на VIII и първата половина на IX в. (обр. 3).

Проучвателите на петте паметника показват известни колебания що се отнася до интерпретацията им: Черна е смятан за „двуобреден езически раннобългарски“, за Канлия се казва, че показва черти на „локален, добруджански вариант на балкано-карпатската култура“, от Сихляну и Тикилещ се коментират само кремациите, а подчертано неясна остава ситуацията в Налбант, дори след публикацията на Г. Симион.

Смятам, че некрополите от типа „Черна – Сихляну“ трябва да бъдат приемани като двуобредни некрополи на еднообредни общности. Съвсем не е нужно едно такова определение да бъде възприемано като оксиморон – моноритуализмът на тези общности се изразява в това, че двата обряда не са равнопоставени. По всичко изглежда, че традиционният обред, практикуван от тези малки групи население е урновата кремация, но в някои редки случаи, при погребване на деца, се прибегва до нарушение на тази традиция и тялото се полага в гробната яма без да се кремира. Логично е да се предположи, че тези изключителни случаи свидетелстват за някакви възрастови ограничения при кремацията – необходима възраст на индивида за изгаряне на тялото, инициационен ритуал и пр., Причините, разбира се, може и да са други – по-особен социален статут на починалите, различно третиране на чужденците, „наказание“, есхатологични представи и т.н. Предвид пълното обвързване на инхумациите с деца, обаче, тези други варианти са твърде трудно доказуеми.

Наблюдението, че често при погребване на деца се прибегва до инхумация не е ново в археологическата книжнина. От друга страна процентът на детски гробове сред всички инхумации в даден некропол е около 60–65 (както е документирано в Топола, Балчик, Бдинци, например), докато в „Черна – Сихляну“ той вероятно е 100 (би могло да намалее до 80%, но

The necropolises of “Cherna–Sihleanu” type: are they biritual and what in fact does ...

публикацията на некропола при Налбант и инхумациите в него не дава достатъчно информация по този въпрос).

Долнодунавският басейн не е единственият регион, в който през Ранното средновековие се наблюдава такъв „частичен“ биритуализъм – подобна е ситуацията и в някои гробове от т.нар. група „Медиаш“ в Трансилвания. Тотална доминация на урновите кремации и отделни случаи на инхумиране на деца са засвидетелствани в некрополите при Окна Сибиулуй, Боарта и Медиаш, например. Типични примери за „нетипичен“ биритуализъм са и някои паметници от Карпатския басейн, и по-специално днешна Словакия, в некрополи като Желовце, Захорска Бистрица и Чатай. Там, обаче, се наблюдава противоположната ситуация – на огромен брой инхумации са противопоставят кремации, изброими на пръстите на ръката.

В заключение може да се каже, че настоящата работа има два основни резултата: първо – идентификацията на няколко микро-общности по Долен Дунав, в границите на (или поне в сферата на влияние на) Българската държава, които макар и да практикуват кремиране на мъртвите, понякога нарушават традицията и инхумират починалите деца; и второ – изважда на преден план въпросите що е то биритуализъм, могат ли да се разграничат различни видове биритуализъм и кога даден некропол следва да бъде определен като двуобреден?



Ранносредновековният железодобивен комплекс Брестница–Полето в Северозападна България: хронология и археометричен анализ (предварителни данни)

Стилиан Иванов ^{a*}, Георги Авдеев ^b, Доротея Гюрджийска-Иванова ^b,
Бойка Златева ^c, Деян Лисигярски ^d

^a Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките, филиал Велико Търново, ул. Иван Вазов 29, Велико Търново 5000; stiliyan.ivanov@naim.bg

^b Лаборатория за рентгенови дифракционни методи и компютърна томография, Институт по физикохимия „Академик Ростислав Каишев“, Българска академия на науките, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 11; София 1113; g_avdeev@abv.bg

^c Отдел „Недвижимо културно наследство“, Министерство на културата, бул. Александър Стамболийски 17; София 1000; todorova.dorotea@gmail.com

^d Цетър по археометрия с лаборатория за консервация и реставрация, Софийски университет “Св. Климент Охридски”, ул. Галичица 35, София 1164; ahbz@chem.uni-sofia.bg

^e Секция „Земен магнетизъм“, Национален институт по геофизика, геодезия и география, Българска академия на науките, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 3, София 1113; dekemvri_14@abv.bg

* автор за кореспонденция

The Early Medieval iron bloomery complex Brestnitsa–Poletto in north-western Bulgaria: chronology and archaeometric analysis (preliminary data)

Stiliyan Ivanov ^{a*}, Georgi Avdeev ^b, Doroteia Giurdzhiiska-Ivanova ^c, Boyka Zlateva ^d, Deyan Lesigarski ^e

^a National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Branch Veliko Tarnovo, 29 Ivan Vazov Str., 5000 Veliko Tarnovo, Bulgaria; stiliyan.ivanov@naim.bg

^b Laboratory of X-ray Diffraction Methods and Computed Tomography, Institute of Physical Chemistry “Rostislav Kaischew”, Bulgarian Academy of Sciences, Acad. G. Bonchev Str., bl. 11, 1113 Sofia, Bulgaria; g_avdeev@abv.bg

^c Department Immovable cultural heritage, Ministry of Culture, 17 Al. Stamboliiski Blvd., 1040 Sofia, Bulgaria; todorova.dorotea@gmail.com

^d Center for Archaeometry with a laboratory for restoration and conservation, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, 15 Tsar Osvoboditel Blvd., 1504 Sofia, Bulgaria; ahbz@chem.uni-sofia.bg

^e Department Earth Magnetism, National Institute in Geophysics, Geodesy and Geography Bulgarian Academy of Sciences, Acad. G. Bonchev Str., bl. 3, 1113 Sofia, Bulgaria; dekemvri_14@abv.bg

* Corresponding author

ABSTRACT

The research subject is the newly discovered Early Medieval metallurgical complex Brestnitsa–Poletto in northwestern Bulgaria. The preliminary results of the conducted excavations and laboratory analyses presented here focus on the discovered bloomery structures and related finds in order to clarify the chronology and architecture of the features, as well as the technological processes.

The dating of the archaeological structures derives from field observations of the horizontal stratigraphy, the characteristics of the ceramic complex, the metal finds and from the radiocarbon samples. To clarify the technology, many ore pieces, slags and blooms have been analysed. Basic analytical techniques include XRD, XRF and optical microscopy.

The results of the research prove that there was a hitherto unknown bloomery centre with a settlement in the Poletto locality, which is the first fully studied Early Medieval iron making complex in the Balkan Peninsula.

KEYWORDS

Northwestern Bulgaria, ironmaking, ironworks, Early Medieval Europe, First Bulgarian Kingdom, Pliska, Preslav, ore, slag, blooms, bloomery, archaeometry, XRF, XRD, optical microscopy.

Въведение

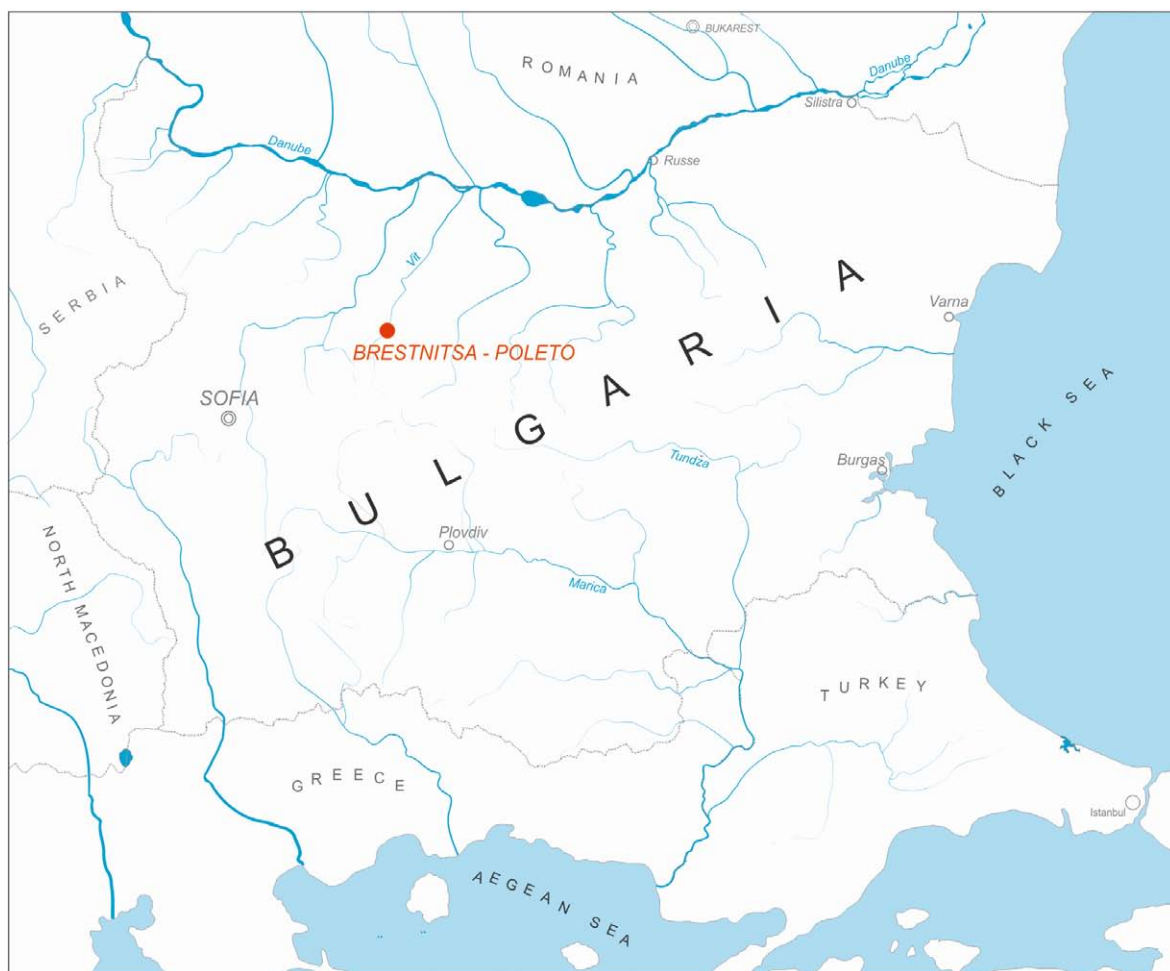
Подновеното строителство на автомагистрала „Хемус“ в Северна България наложи провеждането на мащабни теренни проучвания на голям брой археологически обекти, попадащи в границите на трасето ѝ. За нуждите по изграждане на съвременния пътен възел „Боаза“, в рамките на две последователни археологически кампании през 2019 и 2020 г., бе извършено спасително проучване на едно неизвестно към онзи момент ранносредновековно селище с металургичен комплекс, добило популярност със събирателното название Брестница – Полето. Новооткритият обект попада на територията на област Ловеч, в северозападното подножие на Васильовската планина – най-високата част на Предбалкана и северните склонове на Средна Стара планина (обр. 1). Намира се на 2,9 km югоизточно от с. Брестница и на приблизително 1,5 km югозападно от пролома на р. Вит, днес носещ наименованието Боаза (Мичев и др. 1980, 52). Последният разделя най-западния дял на рида Гагайка, част от Средния Предбалкан на изток и северните ниски зони на рида Лисец, част от Западния Предбалкан.

Изследваният обект е разположен в м. Полето, при първото по-голямо разширение на речната долина, върху първата надзаливна тераса на левия бряг на р. Вит, при средна надморска височина 252 / 256 m и слаба денивелация на терена в посока от запад на изток (обр. 2). Върху площ от около 1 ha бяха установени множество ранносредновековни структури – 13 вкопани жилища с каменни печки, над 10 извънжилищни домакински пещи и 9 металургични работилници (обр. 3) (Иванов 2020, 1303–1307; 2021, 1090–1094; Чолаков, Иванов 2020, 923–927; 2021, 950–954).

От съществено значение за настоящото изследване е проученият производствен комплекс, чието разположение в доказано богат на желязна руда район (Начев 1960, 64–70; Георгиев 1978, 30, 170–172; Думанов 2021, 128–132, 137) предопределя и основната му специализация в железодобива. Настоящото предварително представяне на резултатите от проведените разкопки и лабораторни анализи е насочено към откритите в селището производствени структури и свързаните с тях находки, като има за цел изясняване хронологията на обитаване, устройството на съоръженията и технологичните процеси, протичали в металургичния комплекс край Брестница.

Характеристика и аналогии на металургичния комплекс

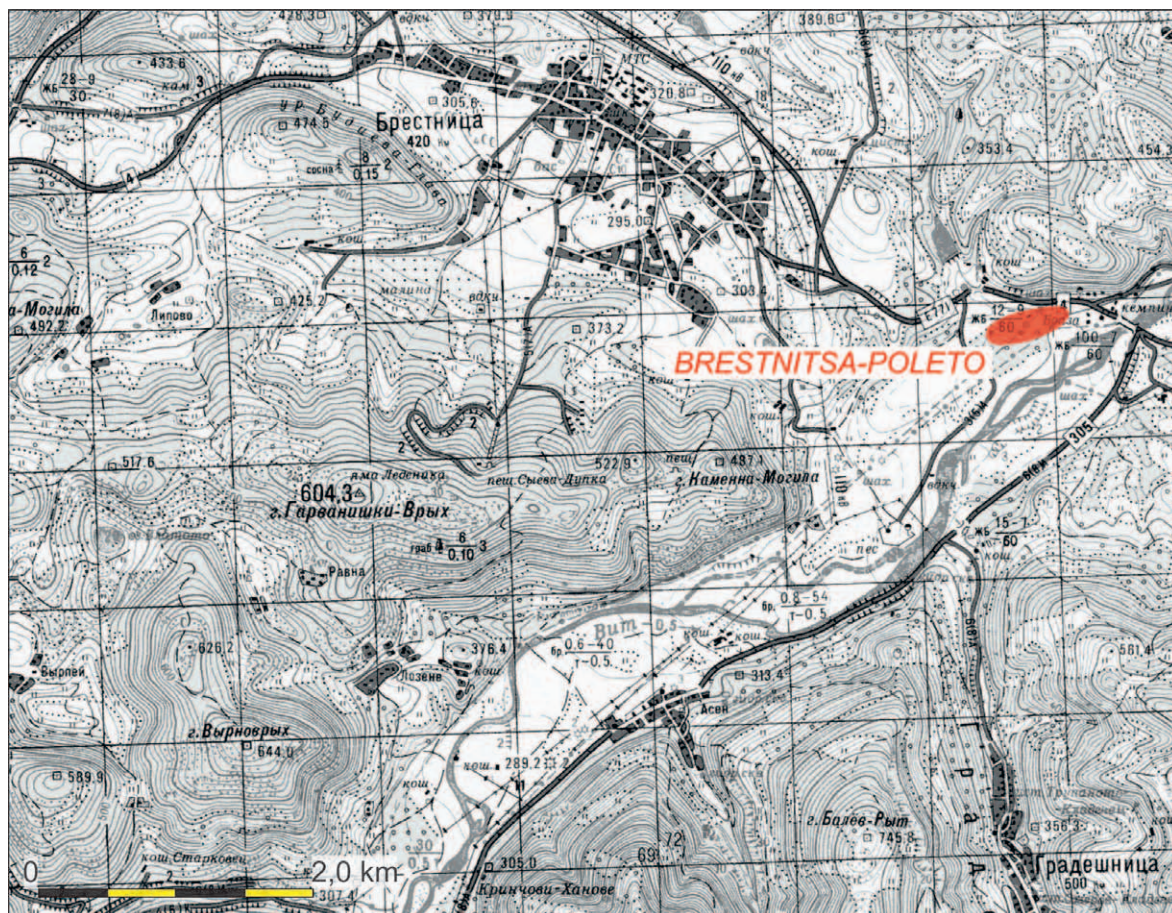
Откритите 9 металургични работилници са изградени върху ясно разграничимия ранно-



Обр. 1. Местоположение на ранносредновековния железодобивен комплекс Брестница–Полето
Fig. 1. Location of the Early Medieval iron bloomery complex Brestnitsa–Poleto

средновековен терен или са вкопани на различна дълбочина в него. Производствените единици могат да бъдат означени като работилници въз основа на данните, че в тях е бил извършван повече от един технологичен процес. Старото ходово ниво се достига на дълбочина от около 0,60–0,70 m и стратиграфски представлява тъмнокафява ивица с дебелина до 0,20 m, лежаща непосредствено върху жълтеникаво-кафява глинеста основа. Средновековният терен и съществуващите структури са покрити от плътен пласт светлокафява пръст (с дебелина около 0,70 m) без наличие на археологически материали, образуван в резултат на активните наносни процеси, протичали в долината на р. Вит. Продължителното насляване и натрупаната компактна маса са спомогнали за съхраняване на съоръженията, открити *in situ*, а някои от тях и изцяло запазени (обр. 4.1–3). В дълбочина (на около 1,00 / 1,40 m от съвременния терен и на около 0,30–0,50 m под ранносредновековното ходово ниво) е регистриран пласт от чакъл, примесен с дребни преотложени фрагменти от строителна и битова римска керамика (обр. 4.3–5). Този естествен нанос с дебелина 0,20–0,40 m, формиран вероятно в резултат на придошлите временни потоци откъм по-високо разположените на запад археологически структури, датирани във II – първа половина на III в. (Чолаков, Иванов 2020, 923–927; 2021, 950–954), е прерязан от дълбоко вкопаните ранносредновековни структури.

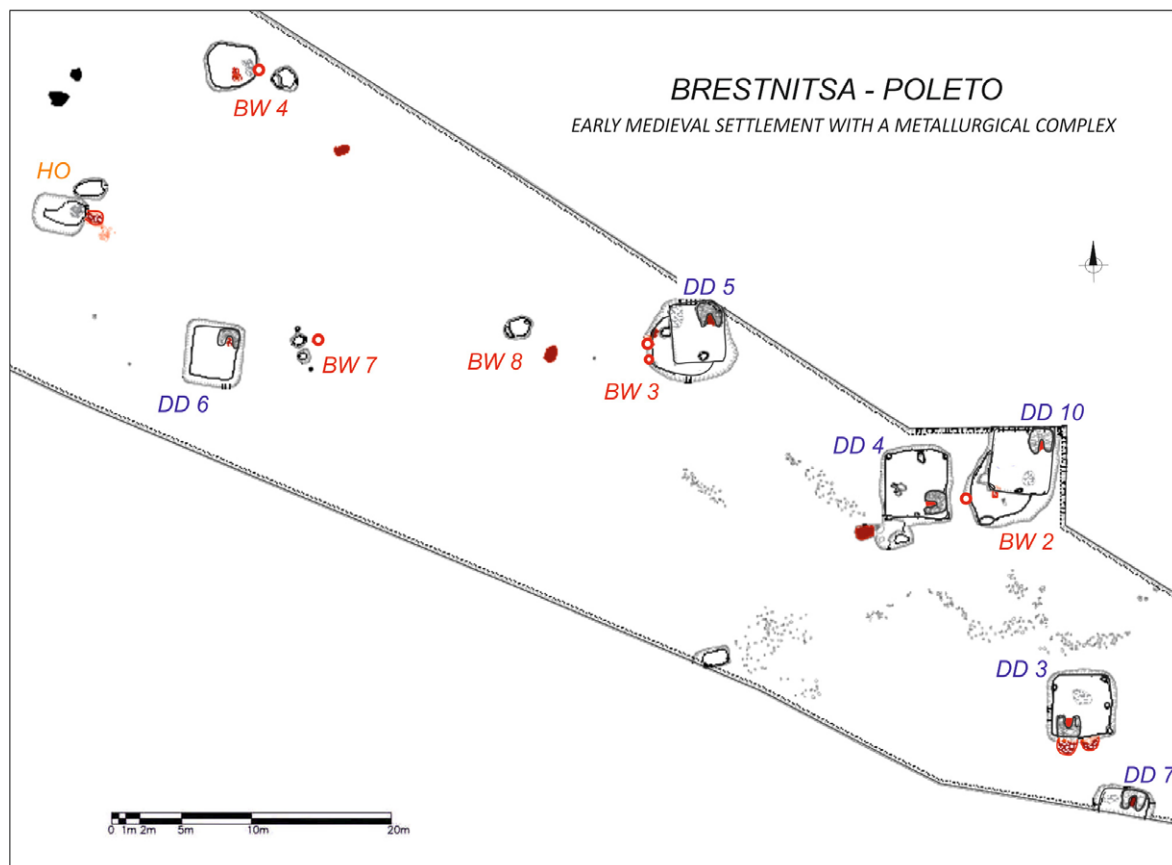
Работилниците се разкриват на терен, както в непосредствена близост до някои от вко-



Обр. 2. Археологически обект Брестница–Полето в района на с. Брестница
Fig. 2. Archaeological site Brestnitsa–Poleto in the region of Brestnitsa village

паните жилища, така и отдалечени от тях на разстояние 30–40 m. Според характеристиките им металургичните съоръжения могат да бъдат разделени на два основни типа – наземни и вкопани.

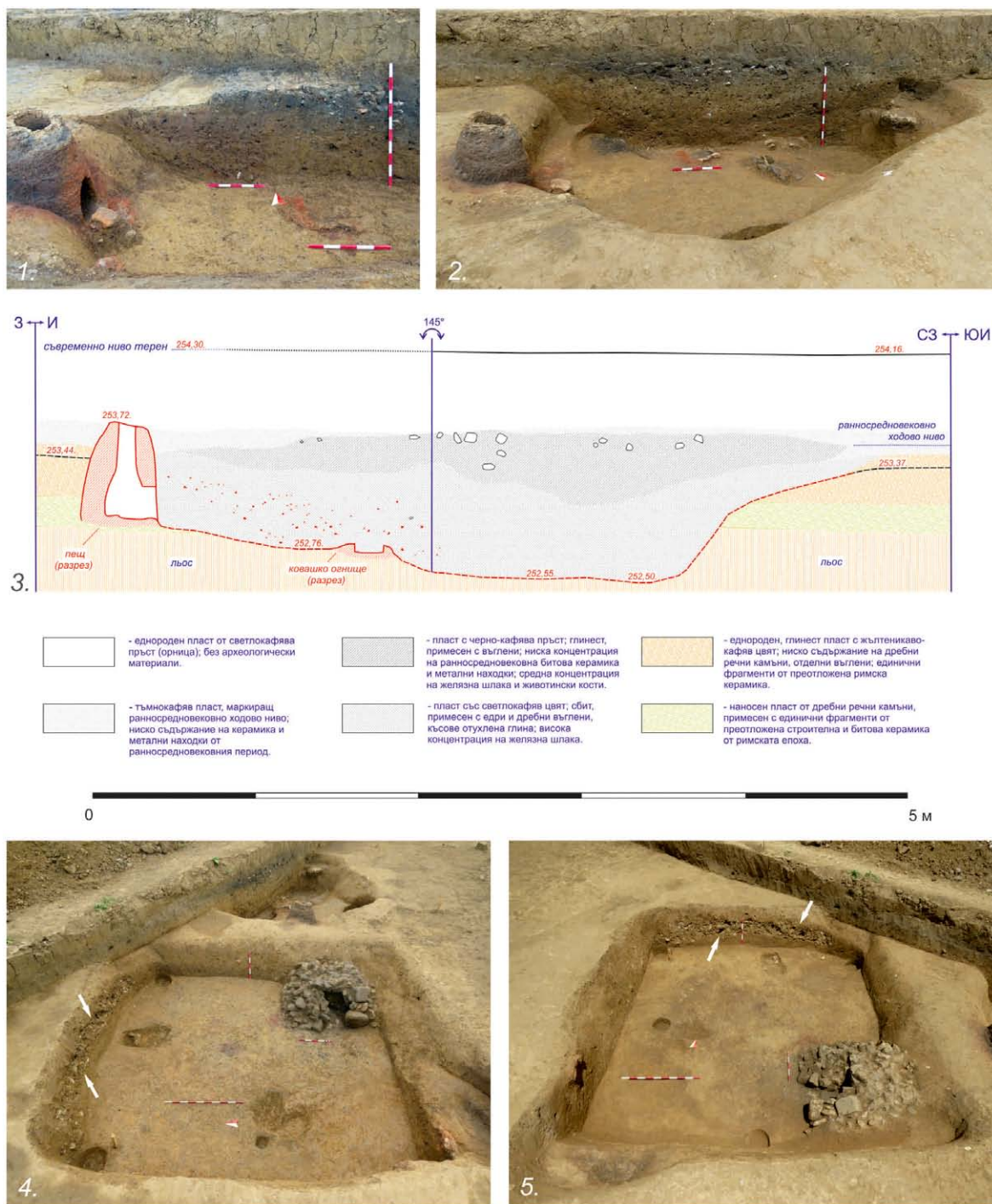
Наземният тип е представен от работилници 1, 5, 7 и 8 (обр. 5.1–6). Те са снабдени с пещи, изградени направо върху средновековното ходово ниво, без допълнително ковашко огнище. Плитко вкопаната им работна площадка е с овален план и приблизителни размери до $3,0 \times 2,5$ m, при дълбочина не повече от 0,10–0,15 m. Горивните камери на пещите имат леко елипсовидна форма с вътрешни размери $0,40\text{--}0,45 \times 0,30\text{--}0,35$ m и дебелина на пещните стени в основата от около 0,10 m. Повечето са запазени до височина 0,20 m, но се срещат и такива, при които е регистрирана единствено малка част от силно отухленото им дъно. При работилница 7 и 8 са открити една или две малки ями (размери: диаметър 0,70–1,20 m; дълбочина 0,40–0,50 m), запълнени с тъмнокафява пръст, въглени, малки и средноголеми късове шлака. С предполагаеми данни за съществуването на лека дървена конструкция над пещите разполагаме от работилници 5 и 7, встрани от които са открити ями, вероятно предназначени за поставяне на подпорни дървени стълбове. Разглежданите пещни съоръжения съвпадат напълно с описанията на т. нар. „свободностоящи“ или „аварски“ тип железодобивни пещи (обр. 5.7–8), проучени в района на Карпатския басейн – Немешкер, Капошвар, Замарди и други места в днешната територия на Унгария (Gömöri 2000, 242, fig. 157.1; 2005, 132–135, fig. 2–4; 6–7; Gallina 2002, 77, fig. 4–5). Според унгарските археолози, изброените работилници се датират в



Обр. 3. Част от плана на обекта с нанесените селищни и производствени структури: DD – вкопано жилище; HO – домакинска пещ; BW – железодобивна работилница (по инж. С. Ненчев и С. Иванов)
Fig. 3. Part of the plan of the site with settlement and production structures: DD – dugout dwelling; HO – household oven; BW – bloomery workshops (after eng. S. Nenchev and S. Ivanov)

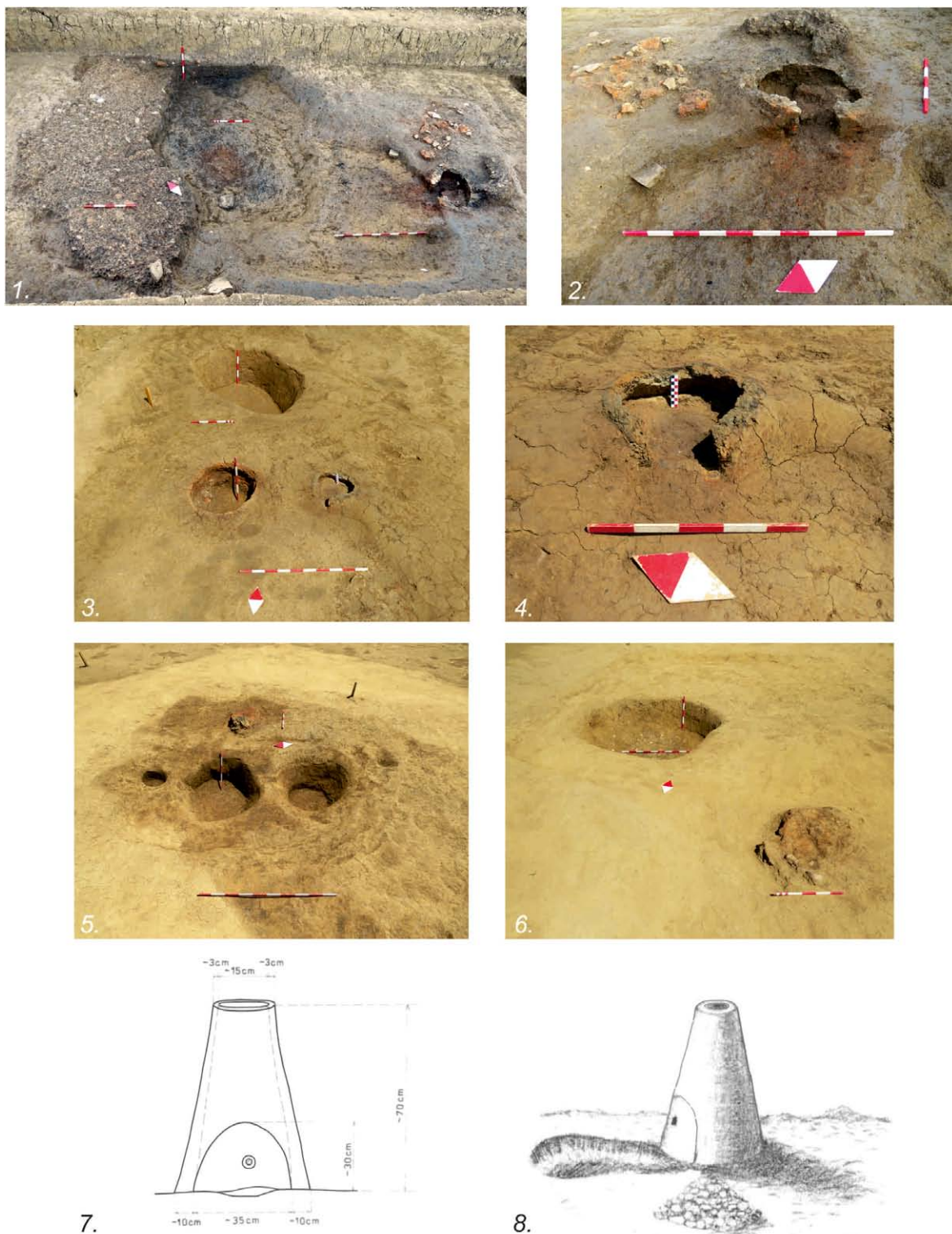
периода от VII до VIII / IX в. (Gallina 2002, 82; Török et al. 2015, 229–230; 2018, 407). Подобни ранносредновековни пещи са разкрити и в дн. Ирландия (Scott 1990, 158–163).

Вторият тип съоръжения се характеризира с по-дълбоко вкопано работно пространство – от 0,40 до 0,60 m (обр. 6.1–7). Пещите за отделяне на метала от рудата не са „свободностоящи“, а се явяват частично вградени в стената на вкопаването, като над средновековния терен са оставали видими единствено горните им части при комина. Благодарение на отлично запазените образци в работилници 2–3, 6 и 9 знаем със сигурност, че пещите имат конусовидна или крушовидна форма, достигаща обща височина от основата до комина – 0,80–0,85 m (обр. 6.1–4). Хоризонталният план на горивната камера е с елипсовидна форма и дължина около 0,40 m. Във височина формата плавно преминава в по-тесен комин с кръгло сечение и диаметър 0,15 m. Дебелината на пещните стени варира в зависимост от експлоатацията. Наблюденията показват, че външната повърхност на пещите е била многократно преизмазвана с глина, с цел укрепване. Данни за най-дълго използване на съоръженията са регистрирани при тези в металургични работилници 2, 4, 6 и преустроената пещ 2 при работилница 3, чиито стени на пещната основа достигат дебелина от 0,20 m. Елипсовидният или триъгълен отвор на пещите е винаги обърнат към вкопаното работно пространство, което има различни параметри при отделните съоръжения, но остава най-вече с овален план на вкопаната част, с дължина до около 4,50 m, ширина – 3,50 m и една до две ями с отухлени стени и запълнител от шлага. Разположението на пещите (една или две) в границите на работилницата е разнообразно, като преобладават тези, изграде-



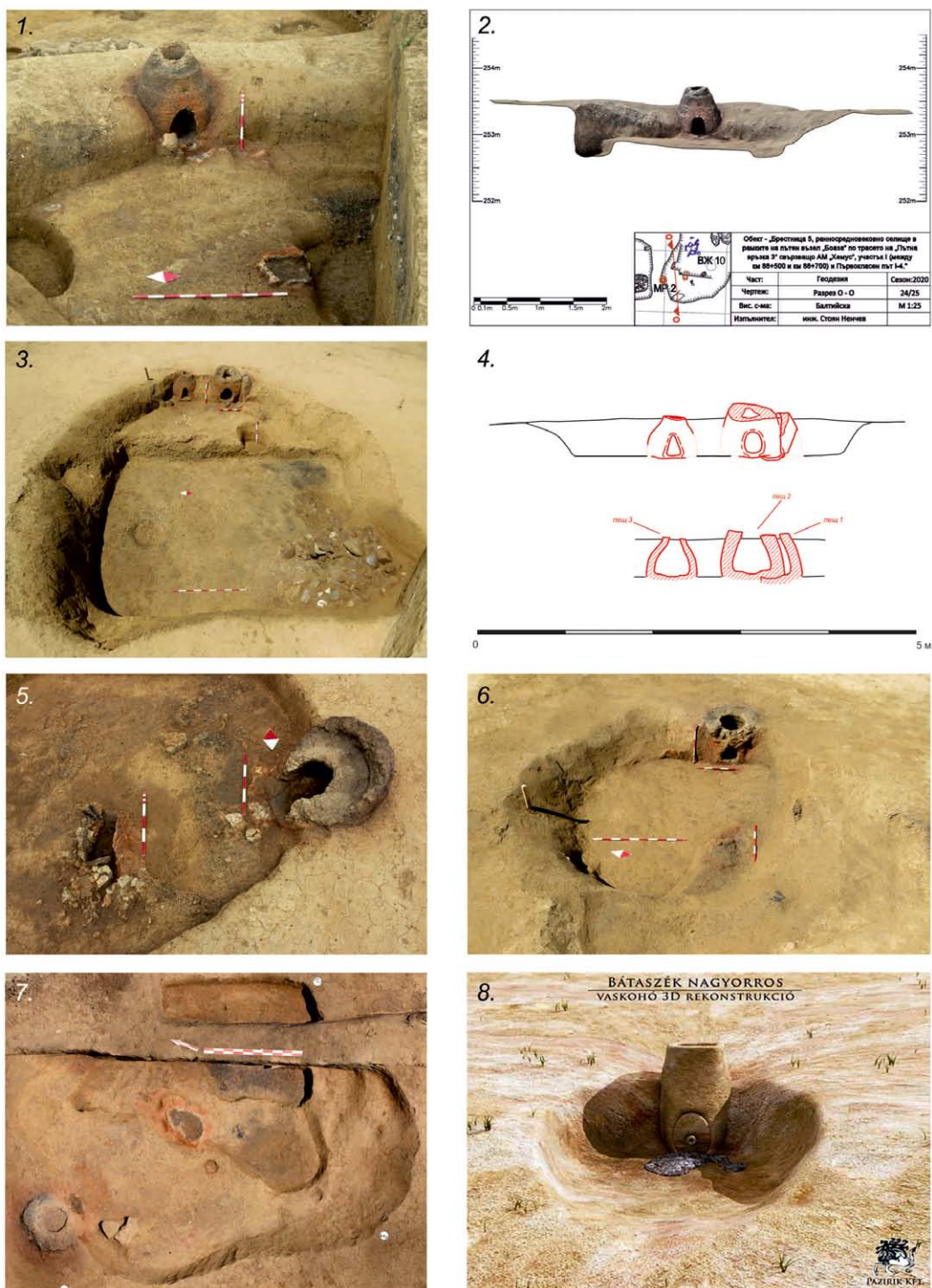
Обр. 4. Железодобивна работилница 2 и вкопано жилище 4: 1–3. Изглед и стратиграфски профил в металургична работилницата 2 (снимки и графики С. Иванов); 4–5. Изглед към вкопано жилище 4 и мястото на преотложения наносен пласт (стрелки).

Fig. 4. Bloomery workshop 2 and dugout dwelling 4: 1–3. View and stratigraphic cross-section of bloomery workshop 2 (photos and graphics by S. Ivanov); 4–5. View towards a dugout dwelling 4 and the place of the deposited alluvial layer (arrows)



Обр. 5. Железодобивни работилници, тип I: 1–2. Работилница 1; 3–4. Работилница 5; 5. Работилница 7; 6. Работилница 8 (снимки С. Иванов); 7–8. Графични възстановки на идентични пещи от дн. Унгария (по Gömöri, Török 2002, 375, fig. 1; Gömöri 2005, 133, fig. 4)

Fig. 5. Bloomery workshops, type I: 1–2. Workshop 1; 3–4. Workshop 5; 5. Workshop 7; 6. Workshop 8 (photos by S. Ivanov); 7–8. Graphic reconstructions of identical bloomery furnaces from present-day Hungary (after Gömöri, Török 2002, 375, fig. 1; Gömöri 2005, 133, fig. 4)



Обр. 6. Железодобивни работилници, тип II: 1–2. Работилница 2 (снимка С. Иванов; разрез С. Ненчев); 3–4. Работилница 3 и вкопано жилище 5 (снимка и рисунка С. Иванов); 5. Металургична пещ и ковашко огнище в работилница 4 (снимка С. Иванов); 6. Работилница 6 (снимка С. Иванов); 7. Работилница 9 (по Чолаков, Иванов 2021, 952, обр. 4); 8. Триизмерна възстановка на „полувграден“ тип пещи от дн. Унгария (по Czövek 2010, 213–241)

Fig. 6. Bloomery workshops, type II: 1–2. Workshop 2 (photo by S. Ivanov; section by S. Nenchev); 3–4. Workshop 3 and dugout dwelling 5 (photo and drawing by S. Ivanov); 5. Metallurgical furnace and smithy hearth in a workshop 4 (photo by S. Ivanov); 6. Workshop 6 (photo by S. Ivanov); 7. Workshop 9 (after Чолаков, Иванов 2021, 952, fig. 4); 8. Three-dimensional reconstruction of a “semi-subterranean” type of furnaces from present-day Hungary (after Czövek 2010, 213–241)

ни в западната част – 4 пъти, а в един от случаите пещта е регистрирана от изток. Площта на някои от съоръженията е нарушена от по-късното изграждане на вкопани жилища 5 и 10.

Върху пода на втория тип вкопани работни пространства се разкриват и ковашки огнища. Такива са установени в централната част на работилници 2, 4, 6 и 9 (обр. 6.1, 5–7). Глинени ковашки огнища имат правоъгълна форма с размери $0,40 \times 0,20$ m и плитко вкопаване във вътрешността. В някои случаи две от стените им са оформени с вертикално побити преизползвани тухли от римската епоха. При едната от късите страни е оставян отвор, явно служил за поставяне на горивен материал. За продължителното им използване свидетелстват намерените върху пода на работилница 6 две последователно изградени ковашки огнища, експлоатирани едно след друго през два отделни етапа на съществуване.

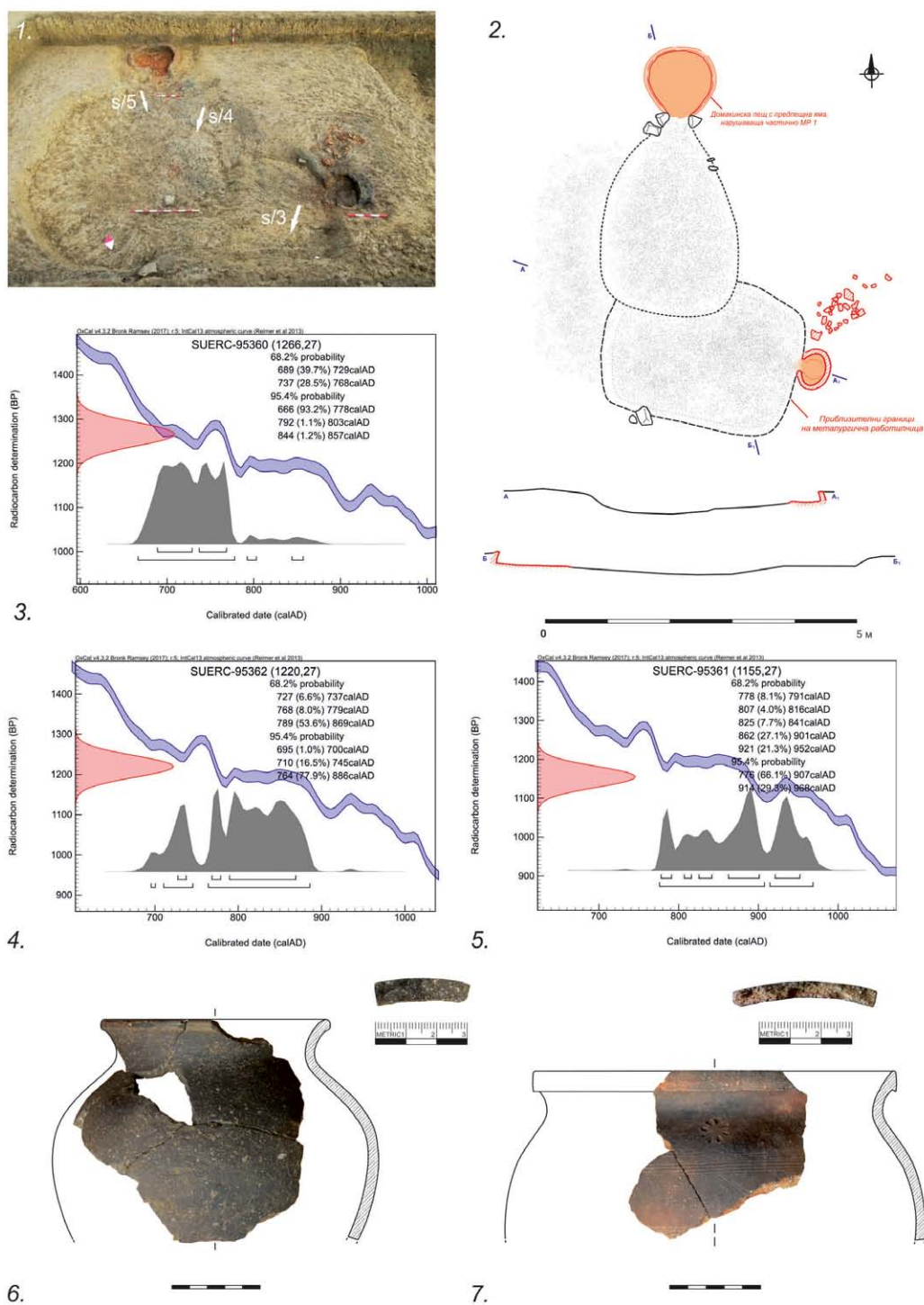
Аналогични съоръжения на описания втори тип работилници от Брестница, датирани в VII/VIII–IX/X в., са проучени на отделни места в дн. Унгария – Тарджанпуста (Gömöri 2005, 134, fig. 6) и Батасек (Czövek 2010, 213–241); Австрия – Цилингтал (Mehofer 2010, 226–229); Чехия – Омулачани (Pleiner 2000, 171, fig. 4.2; Bielenin 2011, 31–40); Украйна – Григоровка (Артамонов 1955, 26–29); Русия – района на планината Алтай (Зиняков 1988). В по-голяма географска близост до обекта Брестница се намират установените структури в Молдова (Musteață 2005, 341–342, fig. 1–2) и с. Коста Перчево в Северозападна България (Грозданова, Колева 2020, 1273, обр. 3–4), с хронология от периода VIII–IX в. Според класификацията на унгарските специалисти, полувградените пещи се явяват своеобразна преходна модификация от „аварски“ към „маджарски“ тип (обр. 6/8), последният от които е изцяло вкопан от страни и се датира в X в. (Gömöri 2000, 240, 242, fig. 157.4). За разлика от изброените съоръжения, някои от работилниците край Брестница са снабдени и с ковашка пещ, където металообработката е доразвита в производство на полуфабрикатна суровина и вероятно заготовки за изработване на завършени метални предмети.

В очертанията и на двата типа металургични работилници, освен голямо количество шлака, са открити и рудни късове, горели животински кости, части от пещните стени и от глинени вратички за запушване на отвора, множество керамични сопла за вдихване на въздух в железодобивните пещи и ковашките огнища. Сред намерените археологически материали са също неизползвана керамична пота и една малка желязна наковалня. Макар и рядко, в някои от структурите се срещат фрагменти от ранносредновековна битова керамика.

Хронология на археологическите структури

От първостепенно значение за определяне датировката на археологическите структури от обект Брестница бяха извършените стратиграфски наблюдения, съпоставени с придобитите данни от радиовъглеродния анализ¹ на избрани проби. Важна информация за хронологията на съоръженията предоставиха проучванията на металургична работилница 1, засегната частично от домакинска пещ и свързаната с нея предпещна яма (обр. 7.1–2). От запълнителя на двете структури са взети общо три проби от животински кости, предоставени за извършване на радиовъглероден анализ в Шотландския университет по околна среда в Глазгоу (SUERC). Според получените резултати, образецът, произхождащ от работилницата се датира в 666–778 calAD с по-голяма вероятност за стесняване на хронологическите рамки в 689–729 calAD или 737–768 calAD (обр. 7.3). Калибрираните данни на пробите от предпещната яма на домакинската пещ съвсем очаквано предлагат следните по-късни фази: 764–886 calAD и 776–907 са-

1 Допълнителните радиовъглеродни дати промениха долната граница на първоначално обявената хронология на комплекса (Иванов 2020, 1303–1307; 2021, 1090–1094).



Обр. 7. Ситуация и материали от железодобивна работилница 1 и домакинска печ: 1. Снимка на структурите и местата с взети радиоуглеродни проби (стрелки); 2. Хоризонтален план и разрези на структурите (графично заснемане С. Йорданов и С. Иванов); 3–5. Резултати от радиоуглеродно датирание, извършено в Шотландския университет по околна среда в Глазгоу (SUERC); 6–7. Керамика от работилница 1 (снимка и рисунки С. Иванов)

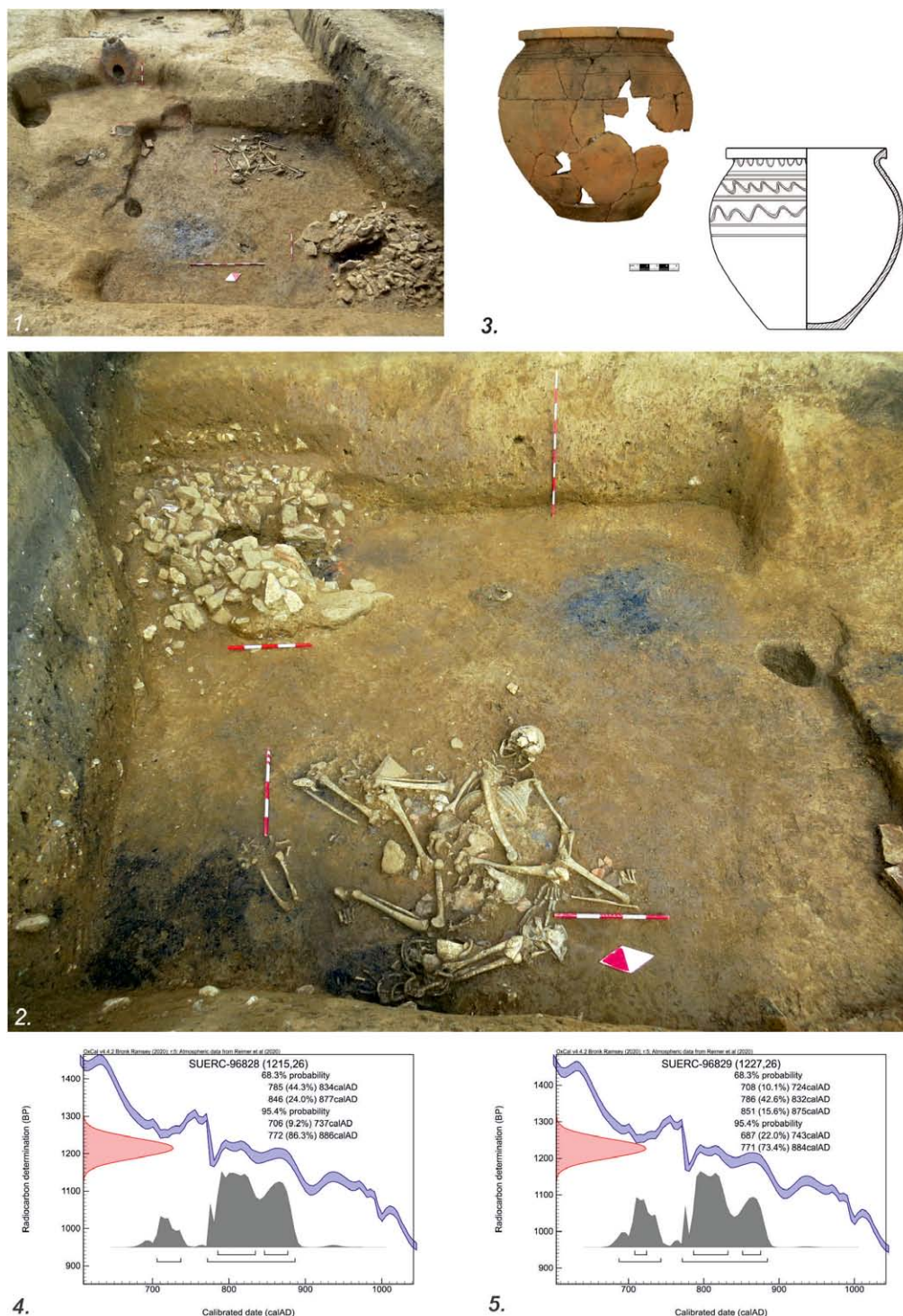
Fig. 7. Situation and materials from bloomery workshop 1 and household oven: 1. Photo of structures with marked locations of radiocarbon samples (arrows); 2. Horizontal plan and cross-sections of the structures (drawings by S. Yordanov and S. Ivanov); 3–5. Results of radiocarbon dating performed at the Scottish Universities Environmental Research Centre in Glasgow (SUERC); 6–7. Ceramics from workshop 1 (photo and drawings by S. Ivanov)

1AD. При последните, възможността за прецизиране насочва съответно към дати в 789–869 calAD и 862–901 calAD (обр. 7.4–5). Малкото количество битова керамика от работилница 1 е представена от фрагменти от гърнета, изработени от песъклива глина на бавно колело. Едно от тях се отличава с по-висока фуниевидна шия, заоблен ръб на устието, тъмносиво излъскано тяло и по форма се доближава до групата на т. нар. „пастирска“ керамика от Североизточна България (обр. 7.6). Датировката на тези съдове се отнася най-общо в края на VII–IX в. (Ангелова, Дончева-Петкова 1992, 18; Ангелова 2009, 15; Димитров 2020, 429, кат. № 335). От събраните фрагменти, интерес предизвиква и едно парче от гърне с оранжево-кафяв цвят на повърхността, сложно профилирано устие, добре загладена повърхност, фино изпълнена вълнисто-линейна украса и щампована осем листна розета (обр. 7.7). Щамповани розети от този вид, но организирани в пояси, се откриват върху единични керамични екземпляри от проучванията в Калоз, дн. Унгария (Vida 1999, taf. 2/4) и селищата при Братей и Чернат в румънската част на Карпатския басейн (Bârzu 2010, fig. 3.6, 5.17, 26.1; Stanciu 2013, 341, fig. 11; Станчу 2015, 176) и принадлежащи към групата на изработената на бързо колело сива керамика с добре загладена външна повърхност, датирана в ранния аварски период, най-късно до средата на VII в. (Vida 1999, 37–39; Szenthe, Gáll 2021, 349–350, fig. 3.1). Въпреки посочените прилики между иначе рядко срещаните щамповани орнаменти, характерни за гърнчарските традиции на работилниците в Карпатския басейн към средата на VII в., формата и технологията на изработка на съда от Брестница се различават съществено от вече известните екземпляри. Южно от Долен Дунав образците с щамповани розети са изключителна рядкост и се срещат основно върху стените и дръжките на по-късни транспортни амфори от IX–X / XI в. (Дончева-Петкова 1977, 144, обр. 48.4–5; Hayes 1992, 77, fig. 27.19; Vroom 2005, 94–95).

За по-точната датировка на обекта край Брестница допринасят и данните от интересна археологическа ситуация при вкопано жилище 10 и металургична работилница 2 (обр. 8.1). Върху пода на жилището са разчистени останките на два човешки скелета, лежащи един върху друг². Според резултатите от радиовъглеродното датиране, данните за двата скелета са съответно: 772–886 calAD и 771–884 calAD с възможност за прецизиране в 785/786–832/834 calAD (обр. 8.4–5). Цитираните дати в първите десетилетия / първа половина на IX в. се явяват и *terminus ante quem* за съществуването на жилище 10 и по-ранната от него работилница. Непосредствено под човешките кости беше намерено едно фрагментирано керамично гърне, изработено на бавно колело (обр. 8.3), чиито профил намира близки паралели с коментирания по-горе екземпляр от металургична работилница 1 (обр. 7.7). Подобни гърнета със сложно профилиран ръб на устието са известни от Вълчедръм (Дончева-Петкова 1977, 201, табл. IX/151) и разкопките във Външния град на Плиска (Димитров 2004, 178, обр. 5/20, 26; Балабанов 2004, 145, обр. 34A/5).

Керамиката, изработена на бавно колело, представляваща най-голям процент от общия археологически материал на обекта, се откриваше в запълнителя на всички ранносредновековни структури. Наред с масовия керамичен материал се срещат и части от съдове, изработени на бързо колело. Такива са фрагментите от една светлоглинена амфоровидна кана с покритие от масленозелена глазура (обр. 9.2), намираща паралели с екземпляри, датирани във втора половина / края на IX–X в. от Галиче (Въжарова 1976, 235, обр. 147/1), Плиска (Балабанов 2004, 149, обр. 34/3) и Преслав (Дончева-Петкова 1977, 83–84, обр. 22/228). Частите от делви с излъскана повърхност и дълбоко врязани коси линии (обр. 9.3) срещат аналози сред датираната в IX – X в. керамика от Плиска, Преслав, Търговище (Дончева-Петкова 1977, 104), Хума (Рашев, Станилов 1987, 144, обр. XLIII/3,7) и Новосел (Бонев, Дончева 2011, табл. IV/28).

2 Проучването на костните останки е представено в отделна публикация (Русева и др. 2022).



Обр. 8. Ситуация и материали от вкопано жилище 10 и железодобивна работилница 2: 1. Изглед към структурите (снимка С. Иванов); 2. Ситуация около разчистените останки на скелети 1 и 2 (снимка С. Иванов); 3. Фото и графично изображение на гърне от пода на жилището (снимка С. Иванов; рисунка К. Стоянова); 4–5. Резултати от радиовъглеродно датиране, извършено в Шотландския университет по околна среда в Глазгоу (SUERC)

Fig. 8. Situation and materials from dugout dwelling 10 and bloomery workshop 2: 1. View to the structures (photo by S. Ivanov); 2. Situation around the cleared remains of skeletons 1 and 2 (photo by S. Ivanov); 3. Photo and graphic image of a pot from the floor of the dwelling (photo by S. Ivanov; drawing by K. Stoyanova); 4–5. Results of radiocarbon dating performed at the Scottish Universities Environmental Research Centre in Glasgow (SUERC)

Определянето на металните находки допълва от своя страна хронологията на обитаване на комплекса край Брестница. С началните му етапи могат да се свържат няколко метални предмета, от които една желязна S-овидна псалия (обр. 9.1), намираща сходства с характерните за ранното средновековие екземпляри от Карпатския Басейн (Eisner 1952, Abb. 63/3, 71/2, 89/6; Cosma 2020, 82–84), дн. Североизточна България (Йотов 2004, табл. LXVII) и др. Към част от събрания материал, принадлежат също два бронзови пръстена (обр. 9.4–5) от групата „византийски“ тип накити (Григоров 2007, обр. 58/9–11; Григоров 2013, обр. 7/a) и три метални нагръдни кръста (обр. 9.6) с близки аналози от България (Дончева-Петкова 2011), насочващи към по-сигурно обитаване на селището през IX и вероятно отчасти X в.

Комплексно археометрично изследване на желязна руда, шлака и крици. Технология.

Комплексното археометрично изследване, имащо за цел да допълни теренните наблюдения относно характера на технологичния процес по железодобив е осъществено в Института по физикохимия „Академик Ростислав Каишев“ при Българска академия на науките и Центъра по Археометрия към Софийския университет „Св. Климент Охридски“. На анализ са подложени подбрани късове желязна руда, шлака, крици и фрагменти от керамични сопла, всички намерени на място, в контекста на проучените средновековни работилници.

Използвани са следните аналитични техники: рентгенова дифракция (XRD), рентгенова флуоресценция (XRF) и оптична микроскопия. Рентгенофазовият анализ е направен с апарат Philips PW1830 и гониометър PW1050, оборудван с вторичен монохроматор за елиминиране на флуоресценцията. Идентификацията на фазите е извършена в QualX2 (Altomare et al. 2015, 598–603) and Crystallography Open Database (COD) (Gražulis et al. 2012, 420–427; Downs, Hall-Wallace 2003, 247–250; Le Bail 2005, 389–393). Дифракционните картини на изследваните керамични образци и глини са записани на система Empyrean производство на Malvern Panalytical, снабден с PIXcel3D. Точковият елементен анализ е направен с рентгенофлуоресцентен спектрометър p-XRF, Titan S1, Bruker и Zetium X-Ray Fluorescence Spectrometer (Malvern PANalytical) в режим на small spot mapping. При избрани образци е извършен и металографски анализ.

Данните, получени при лабораторните анализи, предоставят важна информация, потвърждавайки в голяма степен, че древните металурзи от комплекса при Брестница са познавали всички етапи на производствения процес по добив на желязо.

Намерените керамични сопла са част от системата за вдухване на въздух, повишаване на температурата и интензифициране процеса на редукция на желязната руда (обр. 10.1–3). Те са закрепвани в кръгъл отвор, оформен в централната част на вратичката на пещта. Под нея е оставян улей за изтичане на втечнената шлака. Вратичките се откриват във фрагментиран вид, тъй като след всяка експлоатация на пещта те биват разтрошавани с цел финалното изваждане на получената крица (обр. 10.3–4). Соплата са охарактеризирани посредством оптична микроскопия. При някои от изследваните проби ясно се наблюдава контакт на керамиката и полепналата по нея шлака (обр. 10.5). За изясняване на химичния им състав е направен елементен анализ в няколко точки (табл. 1). За шлаката най-представителна се оказва т. 3, която е значително обогатена с желязо. При т. 5 от керамичното сопло се вижда съдържанието на относително малки количества алкални и алкалоземни елементи, което се обяснява с добавено допълнително количество пясък към глината за постигане на по-висока огнеупорна устойчивост.

Сред изследваните образци от обекта край Брестница, тези, намерени в металургична



Обр. 9. Метални и керамични находки от Брестница–Полето: 1. Псалия; 2. Белоглинена глазирана кана; 3. Фрагмент от гърне с полирана повърхност; 4. Пръстен с отворени крайща; 5. Пръстен; 6. Кръстове – енколпиони (снимки и рисунки С. Иванов)

Fig. 9. Metal and pottery finds from Brestnitsa–Poletto: 1. Horse bit; 2. Glazed white-clay jug; 3. Part of pot with polished surface; 4. Open ring; 5. Ring; 6. Encolpion crosses (photos and drawings S. Ivanov)

работилница 1 най-пълно илюстрират производствените остатъци, получавани при процесите, протичащи във всяка от четирите температурни зони на пещта (обр. 11). В гърлото (горната част на пещта) при температура от около 500°С едва започва процесът на редукция, за който е характерно наличие на магнетит. Вюстит и дребни кристалчета метално желязо представляват продукти от процеса, протичащ при 800°С в зоната на тялото на пещта. В долната част на тялото, при постигнати 1200°С се наблюдава дифузионно обединяване на желязните частици, а в сърцевината на пещта при 1300°С се формира метална крица и шлака на дъното.

Направените изследвания на намерените недокрай преработени късове руда показват, че началната суровина представлява относително чист хематит с формула Fe_2O_3 . Той е бил получаван след предварително раздробяване и печене на добитите желязни руди. След зареждане и експлоатация на пещта, последователността на трансформиране на хематита може да бъде проследена по следния начин: $\text{Fe}_2\text{O}_3 - \text{Fe}_3\text{O}_4 - \text{FeO} - \text{Fe}$ (обр. 12).

Находките на парчета желязна крица от обекта са единични, което е обяснимо предвид обстоятелството, че именно криците са представлявали търсеният краен продукт и вероятно са били своевременно оползотворявани. Някои от тях са подложени на елементарен анализ (табл. 2), като в резултат са установени ниски количества примеси от As, S, Si и Pb. Присъствието на силиций може да се свърже с наличието на остатъчна шлака в някои от изследваните зони. XRD анализът на същите проби доказва незначителни включения на магнетит и коезит (SiO_2).

При металографски анализ на проба от крица (обр. 13) се разкрива състоялият се процес по образуване на нисковъглеродно алфа желязо (ферит), което е вече пригодно за по-нататъшна обработка и изковаване на нови предмети.

Събраните в голямо количество шлаки са с висока поръзност и имат ръждиво-кафява



Обр. 10. Останки от пещните съоръжения: 1–2. Керамични сопла; 3. Сопло с полепнала шлака; 4. Фрагмент от глинена вратичка (снимки С. Иванов); 5. Разрез на сопло с полепнала шлака (снимка Г. Авдеев)

Fig. 10. Remains of the iron bloomeries: 1–2. Ceramic tuyeres; 3. Tuyere with adhering slag; 4. Fragment of a clay breast-wall (photos by S. Ivanov); 5. Cross-section of a tuyere with adhering slag (photo by G. Avdeev)

повърхност и синкаво-виолетов до черен цвят с метален блясък. Върху някои от тях се забелязват отпечатащи и дори парчета неизгорели дървени въглища, използвани като редутор и гориво в металургичния процес. Направеният корелационен анализ на данните от XRF анализа на проби от шлака установи липсата на статистически значима взаимозависимост между съдържанието на желязо и силициевия диоксид (корелационен коефициент 0,53), което дава индикации, че освен естественото съдържание на кварц в използваните руди не е имало целенасочена добавка на флюс (стапящ агент). Ниските нива за леснотопимите елементи Pb, As и липсата на данни за наличие на Cu, Sb, Sn, доказват еднозначно, че е използвана пирометалургична обработка, при която тяхното количество би следвало значително да намалее.

Всички направени изследвания потвърждават категорично, че археологическите находки са свързани с интензивна металургична дейност по получаване на метално желязо. Налични са доказателства за многократно използване на пещите, остатъци от тяхното зареждане и почистване по време на експлоатацията им.

Интерпретация

Изучаването на ранносредновековния железодобив и железопреработка в България за-

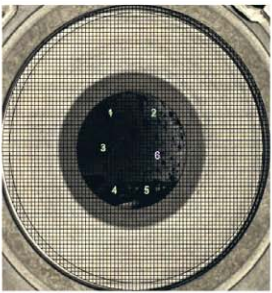
Местоположение	Точка 3	Точка 5
	Fe 81.738	Si 59.048
	Si 11.75	Fe 18.259
	Al 3.293	Al 12.119
	Ca 2.345	K 4.156
	K 0.758	Ca 2.6
	Mn 0.115	Ti 2.208
		P 1.284
		Zr 0.128

Таблица. 1. Рентгеново-флуоресцентен анализ на сопло с полепнала шлака (Г. Авдеев)

Table. 1. XRF analysis of a tuyere with adhering slag (G. Avdeev)

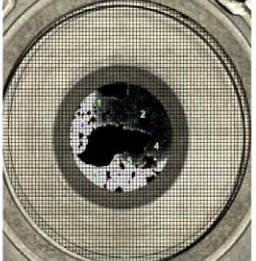
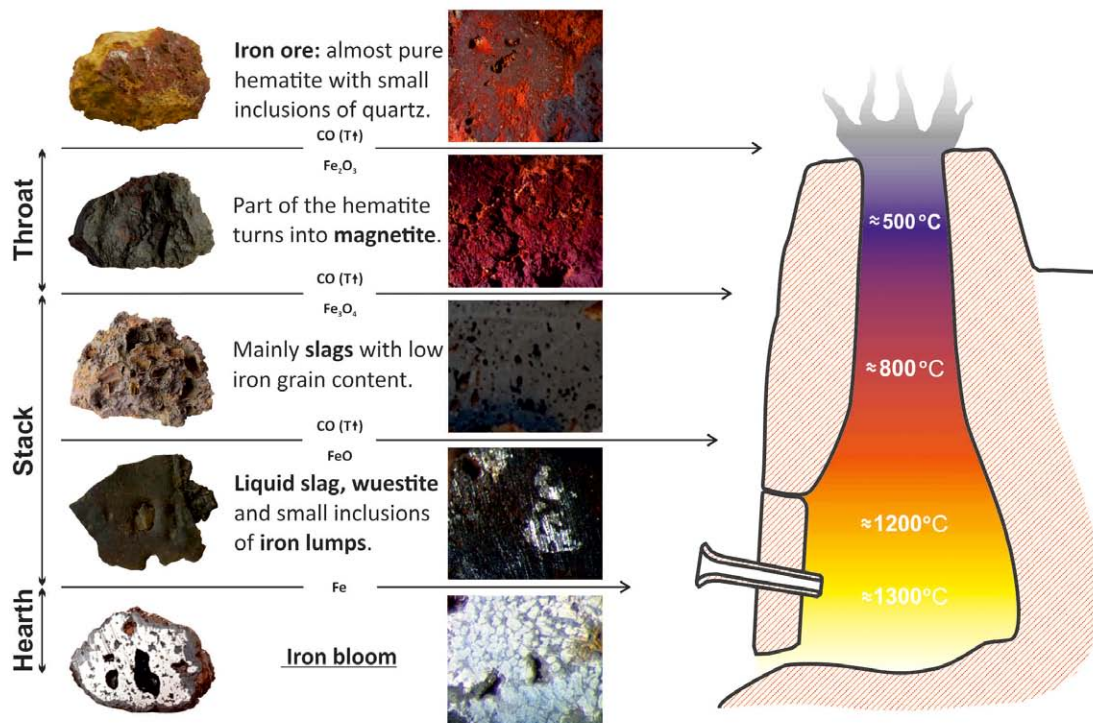
Местоположение	Точка 4	Точка 2	Точка 6	Точка 3
	Fe 99.776 %	Fe 99.723 %	Fe 92.647 %	Fe 100 %
	As 0.158 %	S 0.277 %	Si 6.98 %	
	Pb 655.8 ppm		S 0.319 %	
			Cr 543.5 ppm	

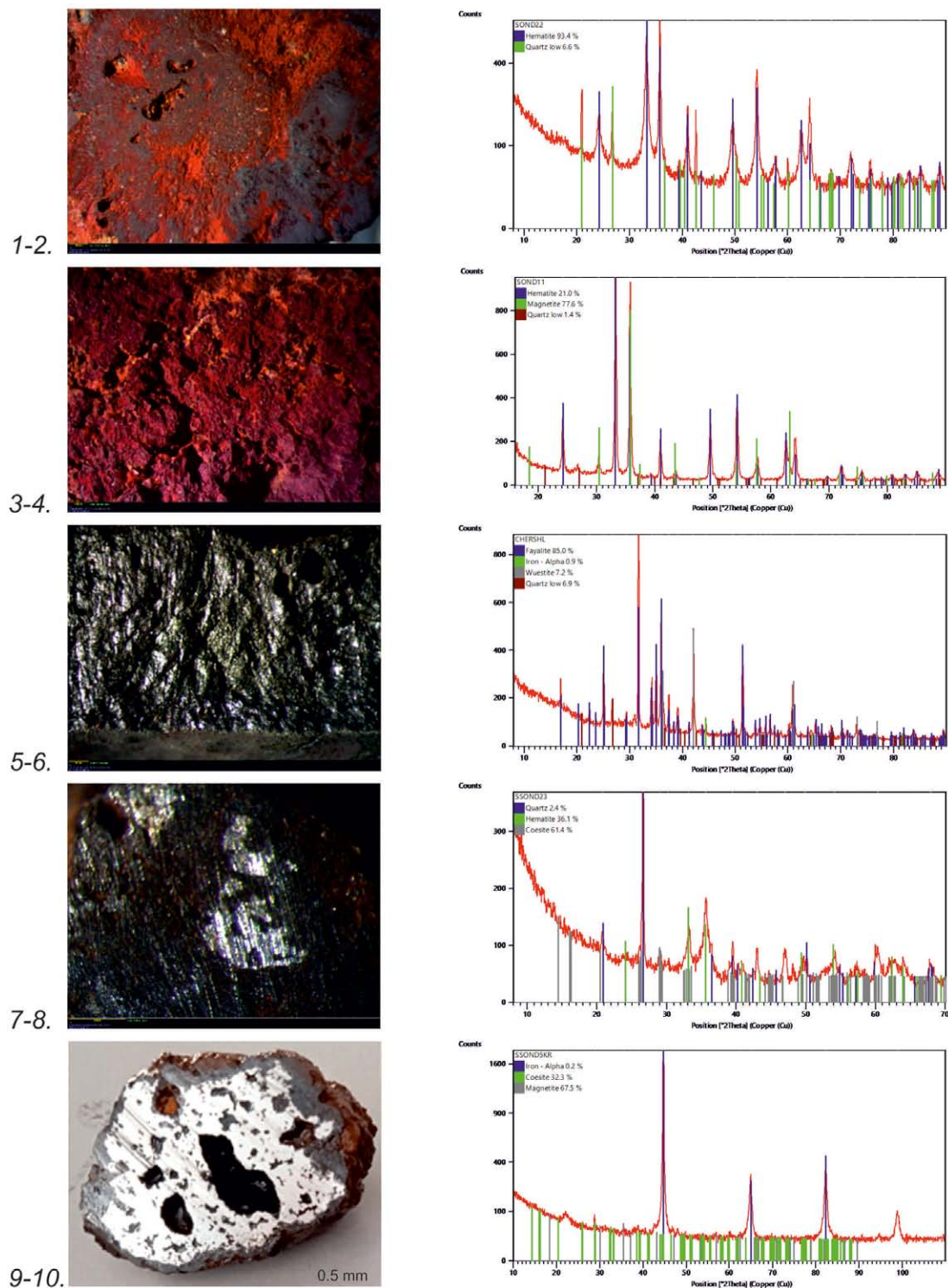
Таблица. 2. Рентгеново-флуоресцентен анализ на желязна крица (Г. Авдеев)

Table. 2. XRF analysis of a iron bloom (G. Avdeev)



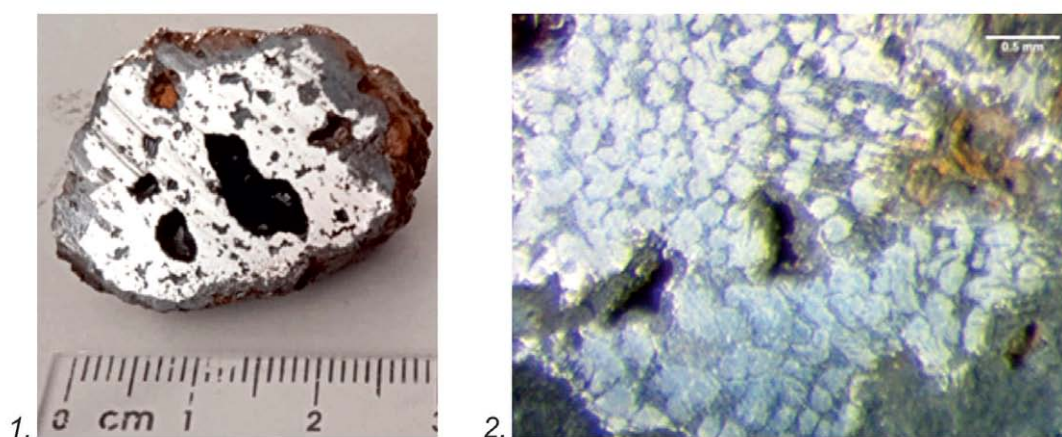
Обр. 11. Модел на железодобивния процес (снимки и рисунки Г. Авдеев и С. Иванов; построението е по идея от Pleiner 2000, 134, fig. 33; Thiele 2010, 104, fig. 5)

Fig. 11. Model of the iron making process (photos and drawings by G. Avdeev and S. Ivanov; the construction is based on an idea from Pleiner 2000, 134, fig. 33; Thiele 2010, 104, fig. 5)



Обр. 12. Микроскопски изображения и дифрактограми на руда, шлага и крица: 1–2. Печена руда – хематит; 3–4. Частично редуцирана руда – хематит/магнетит; 5–6. Шлага – вюстит; 7–8. Начален етап на поява на метал – вюстит и метално желязо; 9–10. Крица – метално желязо (XRD анализ Г. Авдеев)

Fig. 12. Microscopic images and diffractograms of ore, slag and bloom: 1–2. Roasted ore - hematite; 3–4. Partially reduced ore – hematite / magnetite; 5–6. Slag - wuestite; 7–8. Initial stage of metal appearance – wuestite and metallic iron; 9–10. Bloom – metallic iron (XRD analysis G. Avdeev)

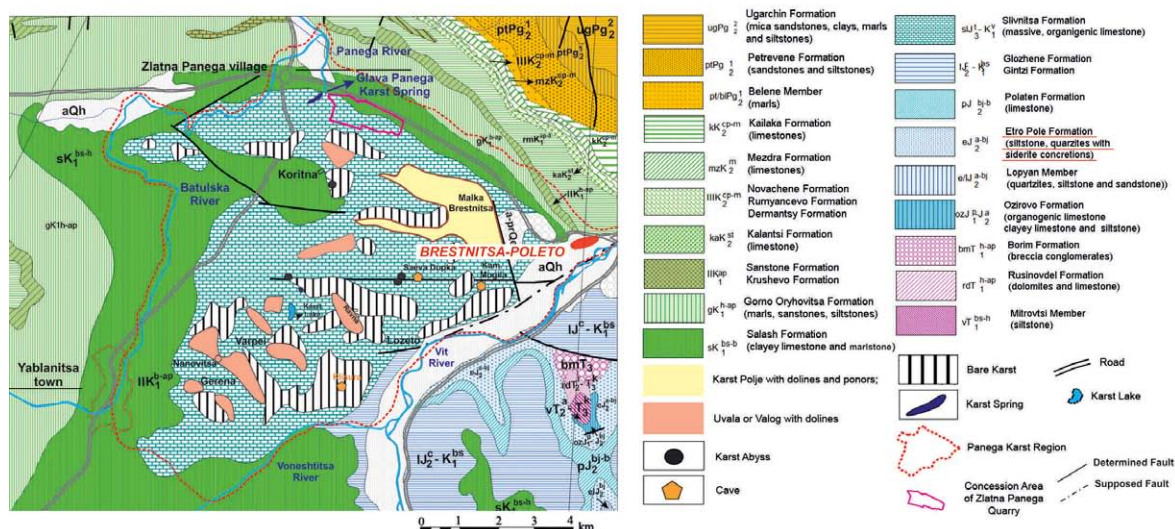


Обр. 13. Желязна крица: 1. Металографски разрез; 2. Микроскопско изображение. Добре се вижда светлият ферит и тъмният перлит. Шлифът е проявен с НИТОЛ (металографски анализ Г. Авдеев)
 Fig. 13. Iron bloom: 1. Metallographic section; 2. Microscopic image. Light ferrite and dark perlite are clearly visible. The thin section is developed with NITOL (metallographic analysis G. Avdeev)

почва в началото на миналия век с разкопките на първата столица Плиска (Шкорпил 1905а, 301–317; Шкорпил 1905б, 318–321). Постепенно, с напредване на проучванията там, са разкрити няколко производствени комплекса, най-значимият от които е установен пред вътрешното лице на западната каменна крепостна стена. Сред намерените 58 металургични пещи и ковашки огнища е събрано голямо количество шлага, късове частично преработена руда и желязни крици (Дончева-Петкова 1995, 34–41). Следи от обработка на желязо в Плиска, включително ковашки работилници от Х–начало на ХІ в. са открити и в м. Асар дере (Мавродинов 1948, 163–165), северно от южната порта (Милчев 1975, 246–273), при северната порта (Балабанов 1980, 95) и южния сектор на западната крепостна стена (Дончева-Петкова 1980, 27–32). Подобни структури, свързани с металургичното производство от късния столичен и следстоличен период, са проучени на няколко места и във Велики Преслав (Въжарова 1960, 395–415; Чангова 1969, 211–224; Тотев, Станилов 1972, 56–76).

Снабдяването на големите градски средища с желязна руда през периода на ранното средновековие е въпрос, който отдавна вълнува българските научни среди. Първи Г. Коняров констатира липсата на стари разработвани находища за желязна руда в Североизточна България (Коняров 1958, 79–84). По-късно в своя обобщаваща статия по темата Ст. Витлянов отбелязва отсъствието на руда в почти всички разкрити железорепроductователни съоръжения и предполага, че желязото е достигало като полуфабрикати (крици), от които майсторите железари са изработвали на място различни предмети (Витлянов 1980, 142). Р. Рашев дори допуска пълна липса на местен добив и предполага единствено внос и преработвателни дейности чрез топене на излезли от употреба желязни предмети (Рашев 2008, 155). Друг изследовател, който предлага по-различно мнение за първоизточниците, е Л. Дончева-Петкова. В една от своите публикации тя с основание насочва вниманието към богатия на желязна руда район в Троянския и Тетевенско-Златишкия дял на Стара планина (Дончева-Петкова 1980, 31). Именно там се намира и новорегистрираният железодобивен център край Брестница.

Последното публикувано обобщаващо изследване, свързано с железодобива през римската епоха и средновековието на Долен Дунав и Старопланинската област е монографията на Б. Думанов (Думанов 2021). Предвид скорошното ѝ издаване, в нея е включен и коментар на



Обр. 14. Геоложка карта с местоположение на Панежкия карстов район и археологически обект Брестница–Полето (по Попов 1962; Цанков и др. 1991; Балтаков 2013, обр. 3; Shilegarska 2020, fig. 3 с допълнения на С. Иванов)

Fig. 14. Geological Map with the location of Panega karst region and the archaeological site Brestnitsa–Poletto (after Попов 1962; Цанков et al. 1991; Балтаков 2013, fig. 3; Shilegarska 2020, fig. 3 with additions by S. Ivanov)

въпроса за точната локализация на брестнишкото рудно находище. Според Б. Думанов един от възможните варианти за добив на суровинен материал за нуждите на металурзите от Брестница следва да се търси в района на вр. Васильов (1490 m), намиращ се на разстояние от над 25 km спрямо обекта (Думанов 2021, 137). В действителност при направени археологически разкопки в района на Васильов са установени стари разработки на открити рудници, наличие на желязна руда (хематит) и други данни за човешко присъствие през античността и средните векове (края на XII/ първа половина на XIII в.) (Велков 1927, 14; Алексиев 1995, 6; 1999, 5–14; Христов и др. 1995, 11–12). Друга възможност за изясняване въпроса за суровинния източник в района предлагат проучванията, проведени от И. Чолаков и Г. Иванов, допускайки добив на сидеритови конкреции чрез събиране на суровина директно от коритото на р. Вит, преминаваща през Етрополската свита (Чолаков, Иванов 2021, 952). Информация за разположено в непосредствена близост рудно находище може да се търси и в топонимията на съседното с. Градежница, разположено на 3 km югоизточно от металургичния комплекс. Местността, чиито граници заемат горната част на висок хребет, носи названието Ръждавица – топоним, подсказващ наличието на скали с различен „ръждив“ цвят и различаващ се значително от характерните за района сиви варовици. Последното се потвърждава и от данните върху геоложката карта на Панежкия карстов район, на която в землището на с. Градежница са отбелязани множество участъци с наличие на аргилити, алевролити и кварцити със сидеритови конкреции (обр. 14).

Металургичният център край Брестница със своите работилници намира близък паралел с познатите вече ранносредновековни железодобивни съоръжения, характерни за територията на Европа и дори Централна Азия. Базирайки се на събраната информация, могат да бъдат направени и някои предварителни изводи за хронологията на обекта. Стратиграфският хоризонт над някои от металургичните работилници се състои от ясно разграничими жилища, вкопани след приключване дейността на част от производствените пещи. Получените радио-

въглеродни дати поставят съществуването на комплекса в края на VII/VIII–IX / начало на X в. Датировката на намерените метални предмети и керамика също съвпада с лабораторно установените хронологически рамки.

Заклучение

Данните от археологическите разкопки край Брестница и проведените до момента археометрични анализи опровергават напълно наложеното преди време мнение за недостатъчните рудни запаси в Долнодунавския регион през ранното средновековие и организирания добив на желязо единствено чрез претопяване на изхабени и повредени метални предмети. Резултатите от проучванията доказват, че в м. Полето се е намирал неизвестен до момента металургичен център със селище от края на VII/VIII–IX / началото на X в., който е първият по-цялостно проучен железодобивен комплекс на Балканския полуостров. Въпреки намерените материали, към момента не са разкрити структури, които да насочват категорично към практикуване на металургична дейност и след началото / средата на IX в., когато се предполага че селището се намира в пределите на Първото българско царство. Несъмнено, в богатия на руда район синхронно са съществували и други производствени обекти, но местата с пещи все още не са точно локализирани. Косвени данни за забележителния напредък в железодобива и железарството през IX–X в. се откриват в някои от историческите извори (Дуйчев и др. 1961, 23; Витлянов 1980, 138; Божилов, Гюзелев 1999, 125) и надписите с инвентарни оръжейни списъци, свидетелстващи за наличието на значително количество шлемове, плетени и пластинчати ризници от Преслав и областта (Венедиков 1946, 146–160; Бешевлиев 1992, 193–204).

С напускането на комплекса край Брестница, най-късно в първите десетилетия на X в., не се слага край на железодобивните дейности в околността. Стар добив на руда е засвидетелстван и по-късно в района на вр. Васильов. За непрекъснатите металургични дейности напомним множество наименования на местности и селища, останали запазени до наши дни, част от които притежават и разположените наблизо села Голяма и Малка Желязна (Ковачев 1969, 90; Марков 1990, 15–23). Споменаването им в най-ранните османски регистри от XV до XVIII в. със събирателното название Железна, Железна или Железун (Стойков 1961, 363; Мутафова 1992, 46–65; 2018, 131–198) е доказателство за активна експлоатация на района през целия средновековен период.

Благодарности

Обработката на археологическите материали и извършването на лабораторните анализи се осъществяват благодарение на спечелен проект за научно-изследователска работа, финансиран от Националния археологически институт с музей при Българската академия на науките. Авторите благодарят на доц. д-р Валери Григоров (Секция за средновековна археология, НАИМ–БАН) за консултациите, проведени в периода на теренните проучвания и подкрепата по реализиране на предварителната публикация.

Цитирана литература

Алексиев, Й. 1995. Студентски експедиции в Троянския дял на Стара планина. *Поселищни проучвания* 3–4, 5–6.

- Алексиев, Й. 1999. Топонимът „Латински / русалийски“ и некрополът във Васильовската планина. В *Старопланински проучвания*, 1. Сборник с доклади от конференция, Велико Търново, ноември, 1998 г. София: PrintoGraph, 5–14.
- Ангелова, 2009. Отново за т. нар. пастирска керамика. *Приноси към българската археология* V, 13–17.
- Ангелова, С., Дончева-Петкова, Л. 1992. Разпространение на т. нар. „пастирска керамика“ в България. *Археология* XXXIV.1, 14–21.
- Артамонов, М. 1955. Славянские железоплавильные печи на Среднем Днестре. *Сообщения Государственного Эрмитажа* VI, 26–29.
- Балабанов, Т. 1980. Занаятчийски производства и съоръжения в Плиска през IX–X в. В Петров П. (ред.) *Средновековният български град*. София: Българско историческо дружество, 91–98.
- Балабанов, Т. 2004. Селище в югозападната част на Външния град на Плиска. В Рашев, Р. и др. (ред.) *Плиска–Преслав* 10. Варна: Зограф, 101–168.
- Балтаков, Е. 2013. Вътрешна диференциация на Паневжкия карстов район. *Проблеми на географията* 3–4, 61–68.
- Бешевлиев, В. 1992. *Първобългарски надписи*. София: Издателство на БАН.
- Божилков, И., Гюзелев, В. 1999. *История на средновековна България VII–XIV век*. Том I. София: Анубис.
- Бонев, Ст., Дончева, Ст. 2011. *Старобългарски производствен център за художествен метал при с. Новосел, Шуменско*. Велико Търново: Фабер.
- Велков, Ив. 1927. *Стари крепости и градища по р. Вит* (Материали за археологическата карта на България, VI). София: Държавна печатница.
- Венедиков, Ив. 1946. Новооткритият в Преслав първобългарски надпис. *Известия на Археологическия институт* XV, 146–160.
- Витлянов, Ст. 1980. Данни за обработката на желязо в центровете на Първото българско царство. В Петров П. (ред.) *Средновековният български град*. София: Българско историческо дружество, 137–143.
- Въжарова, Ж. 1960. Железарската работилница „Селище“ – Преслав. *Slavia antiqua* VII, 395–415.
- Въжарова, Ж. 1976. *Славяни и прабългари (по данни от некрополите от VI–XI в. на територията на България)*. София: Издателство на БАН.
- Георгиев, Г. 1978. *Старата железодобивна индустрия в България*. София: Издателство на БАН.
- Григоров, В. 2007. *Метални накити от Средновековна България (VII–XI в.)*. Дисертации, 1. София: Фабер.
- Григоров, В. 2013. Накити в България и Великоморавия от IX–X в. (византийски културни влияния). *Bulgarian e-Journal of Archaeology* 3.1, 99–119.
- Грозданова, Г., Колева, Р. 2020. Предварителни спасителни археологически разкопки на обект 5/1004 в землището на с. Коста Перчево, общ. Кула, обл. Видин. *Археологически открития и разкопки през 2019 г.* София, 1271–1274.
- Димитров, Я. 2004. Керамика от разкопките на руската експедиция (1977–1980, 1983 г.) в Плиска. В Рашев, Р. и др. (ред.) *Плиска–Преслав*, 10. Варна: Зограф, 169–197.
- Димитров, Я. 2020. Обект А1/6011 край Белоградец, община Ветрино. В Попов, Х. и др. (ред.)

- Поток през времето. Спасителни археологически проучвания по разширението на газопреносната мрежа на „Булгартрансгаз“ ЕАД.* София: „Фабер принт“, 421–434.
- Дончева-Петкова, Л. 1977. *Българска битова керамика през ранното средновековие.* София: Издателство на БАН.
- Дончева-Петкова, Л. 1980. За металодобива и металообработката в Плиска. *Археология* XXII.4, 27–36.
- Дончева-Петкова, Л. 1995. Пещи за добиване на желязо край западната крепостна стена на Плиска. В Рашев, Р. и др. (ред.) *Плиска–Преслав*, 7, Шумен: ИК „Славчо Николов и сие“, 34–41.
- Дончева-Петкова, Л. 2011. *Средновековни кръстове-енколпиони от България (IX–XIV в.).* София: Академично издателство „Проф. Марин Дринов“.
- Дуйчев, И., Цанкова-Петкова, Г., Тъпкова-Заимова, В., Йончев, Л., Тивчев, П. (ред. и съст.) 1961. *Гръцки извори за българската история (ГИБИ) IV.* София: Българска академия на науките.
- Думанов, Б. 2021. *Археология на стария жлезодобив на Долен Дунав и в Старопланинската област (Римска императорска епоха – край на XVIII в.).* София: Издателство на Нов български университет.
- Зиняков, Н. 1988. *История черной металлургии и кузнечного ремесла древнего Алтая.* Томск: Издательство Томского университета.
- Иванов, С. 2020. Спасително археологическо проучване на ранносредновековно селище с данни за металургична дейност в м. Полето край с. Брестница, общ. Ябланица, обл. Ловеч. *Археологически открития и разкопки през 2019 г.* София, 1303–1307.
- Иванов, С. 2021. Спасително археологическо проучване на ранносредновековно селище с металургичен комплекс в м. Полето край с. Брестница, общ. Ябланица, обл. Ловеч. *Археологически открития и разкопки през 2020 г.* София, 1090–1094.
- Йотов, В. 2004. *Въоръжението и снаряжението от българското средновековие (VII–XI век).* Велико Търново: Абагар.
- Ковачев, Н. 1969. *Топонимията на Троянско.* София: Издателство на БАН.
- Коняров, Г. 1958. Имало ли е железни руди и жлезодобив през средните векове в Североизточна България. *Природа* VII.3, 79–84.
- Мавродинов, Н. 1948. Разкопки и проучвания в Плиска. *Разкопки и проучвания III*, София: Държавна печатница, 159–170.
- Марков, В. 1990. Към въпроса за късносредновековния Троян. В Луканова, Л (ред.) *Културно-историческото наследство на Троянския край 2.* София: ИЦ към Министерство на културата, 15–23.
- Милчев, А. 1975. Занаятчийски и търговски помещения северно от южната порта на вътрешния град на Плиска. В Кожухаров, Г. (ред.) *Архитектурата на Първата и Втората българска държава.* София: Българска академия на науките, 246–271.
- Мичев, Н., Михайлов, Ц., Вапцаров, И., Кираджиев, С. 1980. *Географски речник на България.* София: Наука и изкуство.
- Мутафова, К. 1992. Към историята на Троян и Троянско през XV–XVII век. В Тотевски, Т. (съст.) *Културно-историческото наследство на Троянския край 5.* София: „София“ ЕООД, 46–65.
- Мутафова, К. 2018. Троян и Троянско в османската документация от XV–XVII век. В Авджиева, Е., Вутова, Д. (съст.) *Троян. Документи, открития, събития, личности.* Велико Търново: Фабер, 131–210.

- Начев, Ив. 1960. Юрските седиментни железни руди в Троянско-Тетевенско. *Известия на Геологическия институт* VIII, 64–70.
- Попов, В. 1962. Морфология на карста в района между долините на реките Вит и Батулска. *Известия на Българското географско дружество* XIII (3), 21–33.
- Рашев, Р. 2008. *Българската езическа култура VII–IX в.* София: ИК „Класика и стил“.
- Рашев, Р., Станилов, С. 1987. Старобългарското укрепено селище при с. Хума, Разградски окръг. *Разкопки и проучвания* XVII. София: Издателство на БАН, 5–153.
- Русева, В., Маноилова, Л., Иванов, С. 2022. Разказът на костните останки: два скелета от вкопано жилище № 10, ранносредновековен комплекс Брестница–Полето, Северозападна България. *Bulgarian e-Journal of Archaeology* 12.1, 159–176, [doi:10.57573/be-ja.12.159-176](https://doi.org/10.57573/be-ja.12.159-176).
- Станчу, И. 2015. Ранни славяне в румънската част на Карпатския басейн. В Рабинович, Р., Гавритухин, И. (ред.) *Славяне на Дунае. Обретение родини (Stratum Plus 5. Archaeology and Cultural Anthropology)*. Санкт Петербург–Кишинев–Одеса Бухарест, 163–216.
- Стойков, Р. 1961. Наименования на българските селища в турски документи от ориенталския отдел на НБВК за XV, XVI, XVII, XVIII век. *Известия на Народната библиотека Васил Коларов за 1959 година* I. София: Народна библиотека „Васил Коларов“, 361–490.
- Тотев, Т., Станилов, С. 1972. Граждански постройки на левия бряг на р. Тича в Преслав. *Известия на Народния музей Шумен* V, 56–76.
- Христов, Ив., Иванова, М., Русева, Р. 1995. Проучвания на няколко археологически обекта във Васильовската планина. *Поселищни проучвания* 3–4, 7–29.
- Цанков Ц., Недялкова, Л., Аладжова-Хрисчева, К., Хрисчев, Хр., Ангелова, Д. 1991. *Геоложка карта на България. М 1:100 000. Картен лист Червен бряг*. София: Комитет по геология.
- Чангова, Й. 1969. Гражданска постройка в м. Селище в Преслав. *Известия на Археологическия институт* XXXI, 211–224.
- Чолаков, И., Иванов, Г. 2020. Спасително археологическо проучване на обект от римската епоха при прохода Боаза (Обект № 4 по трасето на АМ „Хемус“). *Археологически открития и разкопки през 2019 г.* София, 923–927.
- Чолаков, И., Иванов, Г. 2021. Спасително археологическо проучване на обект от римската епоха и ранното средновековие (Обект № 4, пътен възел „Боаза“, АМ „Хемус“). *Археологически открития и разкопки през 2020 г.* София, 950–954.
- Шкорпил, К. 1905а. Домашний вид и промысел. *Известия Русского Археологического института в Константинополе* X, 301–317.
- Шкорпил, К. 1905б. Оружие. *Известия Русского Археологического института в Константинополе* X, 318–321.
- Altomare, A., Corriero, N., Cuocci, C., Falcicchio, A., Moliterni, A., Rizzi, R. 2015. QUALX2.0: A qualitative phase analysis software using the freely available database POW-COD. *Journal of Applied Crystallography* 48, 598–603; <https://doi.org/10.1107/S1600576715002319>.
- Bârzu, L. 2010. *Ein gepidisches Denkmal aus Siebenbürgen. Das Gräberfeld Nr. 3 von Bratei* (bearbeitet von R. Harhoiu, mit Beiträgen von E. Zaharia und R. Harhoiu). Cluj-Napoca: Accent, 2010.
- Bielenin, K. 2011. A new perspective on the ancient slag-pit bloomery smelting furnace. In: J. Hošek, H. Cleere, L. Mihok (eds) *The Archaeometallurgy of Iron. Recent Developments in Archaeological and Scientific Research*. Prague: Helvetica & Tempora, s. r. o., 31–40.
- Cosma, C. 2020. *The military equipment of the 7th–8th century warriors from Transylvania*. Cluj-Napoca: Editura MEGA.
- Czövek, A. 2010. Avar kori kohótelep Bátaszék határában. *Wosinszky Mór Múzeum Évkönyve* 32, 213–241.

- Downs, R., Hall-Wallace, M. 2003. The American Mineralogist crystal structure database. *American Mineralogist* 88, 247–250.
- Eisner, J. 1952. *Devínska Nová Ves*. Bratislava: Nakladateľstvo SAVU.
- Gallina, Z. 2002. Avar kori kohótelep Kaposvár-Fészerlakon. *Somogyi Múzeumok Közleményei* 15, 75–85.
- Gömöri, J. 2000. *Az avar kori és Árpád-kori vaskohászat régészeti emlékei Pannoniában. Magyarország iparrégészeti lelőhelykatasztere I.* Vasművesség. Sopron: Soproni Múzeum – MTA VEAB.
- Gömöri, J. 2005. Archaeological remains of iron production sites in the Carpathian basin from the Avar-Onogur-Bolgar period. In *Metallurgy in Southeast Europe from Ancient times till the end of 19th century. International Symposium September 26th – 30th, 2005, Sozopol, Bulgaria*. Sofia: UMG, 131–137.
- Gömöri, J., Török. 2002. B. Technical Examination of the Early Medieval Ferrous Metallurgical Finds from Hungarian Sites. In Jerem E., T. Biró K. (eds) *Archaeometry 98, Proceedings of the 31st Symposium*. British Archaeological Reports, International Series 1043.II. Oxford: Archaeopress, 375–381.
- Gražulis, S., Daškevič, A., Merkys, A., Chateigner, D., Lutterotti, L., Quirós, M., Serebryanaya, N. R., Moeck, P., Downs, R.T., Le Bail, A. 2012. Crystallography Open Database (COD): An open-access collection of crystal structures and platform for world-wide collaboration. *Nucleic Acids Research* 40, 420–427; <https://doi.org/10.1093/nar/gkr900>.
- Hayes, J. 1992. *Excavations at Saraçhane in Istanbul 2. The Pottery*. Princeton University Press.
- Le Bail, A. 2005. Inorganic structure prediction with GRINSP. *Journal of Applied Crystallography* 38, 389–393; <https://doi.org/10.1107/S0021889805002384>.
- Mehofer, M. 2010. Archäologische und technologische Untersuchungen zur Eisenverhüttung und Verarbeitung in der awarischen Siedlung von Zillingtal / Burgenland. In Herold, H. (ed.) *Die awarische Siedlung von Zillingtal. Monographien des RGZM 80/2*, Mainz: Römisch-Germanisches Zentralmuseum, 207–234.
- Musteață, S. 2005. *Populația spațiului Pruto-Nestean în secolele VIII–IX*. Chișinău: Pontos.
- Pleiner, R. 2000. *Iron in Archaeology. The European Bloomery Smelters*. Praha: Archeologický ústav AVČR.
- Scott, B. 1990. *Early Irish Ironworking*. Belfast: Ulster Museum.
- Shilegarska, E., Toleva, Ts., Petkov, P., Pophristova, A. 2020. Karst monitoring at Zlatna Panega quarry. *Проблеми на географията* 3, 145–156.
- Stanciu, I. 2013. The Problem of the Earliest Slavs in Intra-Carpathian Romania (Transylvania and the North-West Vicinity). *Slovenská Archeológia* 61 (2), 323–270.
- Szenthe, G., Gáll, E. 2021. A (Needle) Case in Point: Transformations in the Carpathian Basin During the Early Middle Ages (Late Avar Period, 8th–9th century AD). *European Journal of Archaeology* 24.3, 345–366.
- Thiele, Á. 2010. Smelting experiments in the early medieval fajszi-type bloomery and the metallurgy of iron bloom. *Periodica polytechnica. Mechanical Engineering* 54.2, 99–104.
- Török, B., Kovács, Á., Gallina, Zs. 2015. Iron metallurgy of the Pannonian Avars of the 7th–9th century based on excavations and material examinations. In Hauptmann, A., Modarressi-Tehrani, D. (eds) *Der Anschnitt – Beiheft 26. Archaeometallurgy in Europe III. Proceedings of the 3rd International Conference Deutsches Bergbau-Museum Bochum June 29 – July 1*. Bochum: Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG, 229–237.

Török, B., Gallina, Zs., Kovács, Á., Kristály, F. 2018. Early medieval iron bloomery centre at Zamárdi (Hungary). Complex archaeometrical examinations of the slags. *Archeologické rozhledy* LXX, 404–420.

Vida, T. 1999. *Die awarenzeitliche Keramik I* (6.–7. Jh.). *Varia Archeologica Hungarica*, VIII, Berlin–Budapest: Balassi Kiadó.

Vroom, J. 2005. *Byzantine to modern pottery in the Aegean*. Bijleveld: Parnassus Press.

The Early Medieval iron bloomery complex Brestnitsa–Poletto in northwestern Bulgaria: chronology and archaeometric analysis (preliminary data)

Stiliyan Ivanov, Georgi Avdeev, Doroteia Giurdzhiiska-Ivanova,
Boyka Zlateva, Deyan Lesigyarski

(summary)

The renewed construction of the Hemus highway in northern Bulgaria necessitated large-scale field surveys of a number of archaeological sites, previously located along its route. One of them, which gained popularity with the collective name Brestnitsa–Poletto, is an Early Medieval settlement with a bloomery complex. The newly discovered site is situated in Lovech Province, at the northwestern foot of the Vasilyovska Mountain – the highest part of the northern slopes of the Troyan–Teteven division of the central Stara Planina (fig. 1). It is located 2.9 km to the southeast of the village of Brestnitsa and approximately 1.5 km to the southwest of the Vit River gorge, today called Boaza (fig. 2). After conducting two consecutive archaeological campaigns in 2019 and 2020, on an area of about 1 hectare, many Early Medieval structures have been established – at least 13 dugout dwellings with stone hearths, over 10 external household ovens and nine bloomery works (fig. 3). Of essential importance for the present research is the location of the bloomery complex in a region rich in iron ore that predetermines its main specialization in iron making. The preliminary results of the excavations and laboratory analyses focus on the production features unearthed in the settlement and their related finds in order to clarify the chronology of habitation, the structure of the features and the technological processes that took place in the bloomery complex near Brestnitsa.

The nine iron bloomery works revealed were positioned on the clearly distinguishable medieval terrain or were dug at different depths in it (fig. 4). The examples of the first ground type show that the almost free-standing bloomeries are built directly on the medieval walk level (fig. 5.1–6). At the front opening and the space opposite the furnace there is a shallowly dug-in bloomery working part with an oval plan. The second type of bloomeries is characterized by a deeper dug-in work-space. Unlike the previous type, here the smelting furnaces in which metallic iron is produced through separating the metal from the ore are partially built into the side walls of the pit and only the upper part with the throat rises above the ground surface (fig. 6.1–7). Smithy fireplaces have also been established in the central part of some iron workshops (figs. 6.1, 5–7). In addition to a large amount of slag, there are also ore pieces, burned animal bones, parts of the furnace walls, pieces of clay breast-walls for plugging the hole in the layouts of both types of bloomeries, as well as many

ceramic tuyeres for blowing air into the iron furnaces and smithy hearths (fig. 9). Although rare, fragments of Early Medieval pottery can be found in some structures.

To clarify the technology, many ore pieces, slags and blooms have been analysed. The basic analytical techniques include XRD, XRF and optical microscopy. All the examinations confirm categorically that the archaeological finds are related to intensive metallurgical activity for production of metallic iron (figs. 11–13). There is evidence of repeated use of the furnaces, residues from their charging and cleaning during their operation.

The metallurgical centre near Brestnitsa with its workshops finds a close parallel with the already known Early Medieval iron mining facilities in Europe and even Central Asia. Based on the collected information, some preliminary conclusions can be made about the chronology of the site. The stratigraphic horizon over some of the metallurgical workshops consists of clearly distinguishable dwellings dug into at the working debris or after the operation of some of the production furnaces had ceased. The radiocarbon dates obtained set the existence of the complex in the end of 7th / 8th–9th / early 10th centuries. The dating of the metal objects found and the ceramic ware, coincide with the chronological framework established by the radiocarbon measurements.

The results of the research prove that there was a hitherto unknown bloomery centre with a settlement in the Poleto locality, which is the first fully studied Early Medieval iron making complex in the Balkan Peninsula.



Разказът на костните останки: два скелета от вкопано жилище № 10, ранносредновековен комплекс Брестница–Полето, Северозападна България

Виктория Русева ^{a*}, Люба Маноилова ^b, Стилиян Иванов ^c

^a Секция „Антропология и анатомия“, Институт по експериментална морфология, патология и антропология с музей, Българска академия на науките, ул. „Акад. Г. Бончев“, бл. 25, София 1113; victoria_russeva@yahoo.com

^b Секция „Антропология и анатомия“, Институт по експериментална морфология, патология и антропология с музей, Българска академия на науките, ул. „Акад. Г. Бончев“, бл. 25, София 1113; l.manoilova@gmail.com

^c Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките, филиал Велико Търново, ул. „Иван Вазов“ 29, Велико Търново 5000; stiliyan.ivanov@naim.bg

* автор за кореспонденция

The bone remains testimony: two skeletons in a dugout dwelling 10 from the Early Medieval complex Brestnitsa–Poletto, northwestern Bulgaria

Victoria Russeva ^{a*}, Lyuba Manoilova ^b, Stiliyan Ivanov ^c

^a Department Anthropology and Anatomy, Institute of Experimental Morphology, Pathology and Anthropology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Acad. G. Bonchev Str., bl. 25, 1113 Sofia, Bulgaria; victoria_russeva@yahoo.com

^b Department Anthropology and Anatomy, Institute of Experimental Morphology, Pathology and Anthropology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Acad. G. Bonchev Str., bl. 25, 1113 Sofia, Bulgaria; l.manoilova@gmail.com

^c National Institute of Archaeology with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, Branch Veliko Tarnovo, 29 Ivan Vazov Str., 5000 Veliko Tarnovo, Bulgaria; stiliyan.ivanov@naim.bg

* Corresponding author

ABSTRACT

The skeletal remains of two individuals were discovered in a dugout dwelling (# 10) during rescue excavations of the early medieval metallurgical centre “Brestnitsa–Poletto”, northwestern Bulgaria. While these are not the only skeletons discovered on the site, this find is of note because, unlike other burials excavated nearby, it does not represent a regular Christian burial. Instead the remains were found on the floor of a housing structure. The radiocarbon dating of the bones indicates they were from the first decade / half of the 9th century. The current paper examines the process of discovering and documenting the skeletal remains *in situ*. It offers a reconstruction of the situation of the bodies at the time of their death – their positions and location, as well as a possible cause of death. The consequent laboratory analysis presents a detailed report of the individual characteristics of each skeleton starting with age, sex and stature estimation, and a thorough examination of pathological marks and changes, as well as dental and craniometrical indexes where the condition of the bones allowed a reconstruction.

KEYWORDS

Skeletal remains, Anthropology, Early Medieval iron bloomery complex, dugout dwelling

Въведение

В хода на спасителното археологическо проучване на ранносредновековия железодобивен комплекс Брестница–Полето в Северозападна България, се установи рядко срещана ситуация с два човешки скелета, лежащи върху пода на едно от жилищата. Попадащо приблизително в югозападната част на обекта, жилище № 10 е вкопано на дълбочина 1,0/1,10 m от нивото на средновековния терен и частично засяга целостта на по-ранната металургична работилница № 2 (обр. 1.1). То има близък до квадрата план, размери 3,90 x 4,20 m с леко отклонение от световните посоки. В североизточния ъгъл се намира каменна печка с П-образна форма и запазена височина до 0,60 m. На пода на жилището се разкриват човешки скелетни останки от два индивида, депонирани на мястото при едно събитие. Радиовъглеродният анализ на проби от скелетните останки (по един фрагмент от дясно ребро съответно от двата скелета) показва, че животът на индивидите е протекъл около времето на първите десетилетия/първата половина на IX в. (Иванов и др. 2022, 133–158).

Методи на изследване

Антропологичното изследване проследява детайлно ситуацията на разкриване на скелетните останки на терен с цел реконструкция на положението на телата при депонирането им и реконструкция на събитията довели до присъствието на човешките костни останки в жилището. Последвалото лабораторно изследване си постави за цел изява на индивидуалните особености на костните останки от двата разкрити скелета и тяхната идентификация, включваща възрастово и полово определяне, разпознаване на белезите на антропологичния тип и физическо развитие, разкриване на патологични изменения и възможни такива, причинили смъртта на индивидите и възникването на изследваната ситуация.

От първоначалния оглед на терен, и в последвалото лабораторно изследване на почистените кости, за определяне на възрастта при настъпване на смъртта на индивидите се използват методите за оценка на облитерацията на черепните шевове на Оливие и Симпсън (Алексеев, Дебец 1964, 228). Състоянието на материала не позволи категорична оценка на релефа на симфизната повърхност на пубисната и аурикуларната повърхност на илиачната кост. Въпреки това наличните фрагменти се оцениха по метода на Тод (Schwartz 1995) за определяне на възрастта по релефа на пубисната кост и на Лавджой (Lovejoy et al. 1985, 15–28) за определяне на възрастта по релефа на аурикуларната повърхност на илиачната кост. Определянето на пола се извърши по методите обобщени от Ачади и Немешкери (Acsádi, Nemeskéri 1970, 333) и прецизираните методи за оценка на белезите на полов диморфизъм по черепа (Walrath et al. 2004, 132–137). Остеометричното и краниометричното изследване се извърши по методите на Мартин и Залер (Martin, Saller 1959; Алексеев, Дебец 1964; Алексеев 1966). Още при изследването на терен при предварително определяне на пола бяха използвани и някои размери сравнени със средни стойности от стандартизирани таблици (Bass 1971, 281; Kühl 1985, 113–137; Алексеев 1966, 252), включващи сагиталния диаметър на главата и трохлеарна ширина на раменната кост, диаметър на главата и бикондиларната ширина на бедрената кост, диаметър на главата на лъчевата кост и дължина на ключицата. Анатомичните белези на зъбите се оцениха отново по стандартизирани скали за одонтоскопично изследване (Зубов 1968). Реконструкцията на ръста се извърши според резултатите от остеометричното изследване по формулите на Тротер и Глезер и на Пирсън и Лий (Алексеев 1966). Оценката на патологичните изменения по скелетните останки се извърши при сравнителен анализ с обобщени класифицирани палеопатологични находки (Aufderheide, Rodriguez-Martin 1998, 478; Ortner 2003; Рохлин 1965, 302).

Разказът на костните останки: два скелета от вкопано жилище № 10, ...



Обр. 1. 1. Металургична работилница № 2 и вкопано жилище № 10 и ситуация на разкриване на човешките костни останки: стрелка – долна челюст, разместена от анатомичен порядък, асоциирана със скелет № 2. 2. Скелет № 1 и 2 на пода на жилище № 10, близък план. 3. Схема на разположение на двата скелета: жълта линия – скелет № 1 (пунктир – следващ етап на разкриване); червена линия – скелет № 2 (2 и 3, снимки В. Русева)

Fig. 1. 1. Bloomery works # 2 and dugout dwelling # 10, field situation of human bone remains: arrow – mandible, disarticulated, associated with Skeleton # 2. 2. Situation of bone remains from skeleton # 1 and 2 on the floor of the dwelling # 10. 3. Sketch of situation with both skeletons, yellow line – skeleton № 1 (dash line – next stage of excavation); red line – skeleton # 2 (2 and 3, photos V. Russeva)

Подобни изследвания и методи бяха използвани и при оценка на зъбно-челюстната патология (Lukacs 1989). Регистрацията на линейната хипоплазия на емайла се извърши макроскопски и резултатите могат да се приемат като предварителни.

Обща ситуация на разкриване на човешките костни останки

На терен се установяват относително пълно представени фрагментирани скелети от два индивида, обозначени условно като скелети № 1 и 2 (обр. 1). Скелет № 1 лежи на пода на жилището, като някои кости от скелет № 2 се откриват върху тези на скелет № 1 (обр. 1.2–3). Това са лява бедрена кост на скелет № 2, която лежи върху костите на гръдния кош и гръбначен стълб на скелет № 1, кости на лява подбедрица на скелет № 2, под която, след вдигането ѝ, се разчистиха костите на лява предмишница на скелет № 1 и дясна бедрена кост на скелет № 2, която попада над лява бедрена кост на скелет № 1. Костите на скелет № 2 се разкриват до западната стена на жилището. Костите и на двата скелета показват залягането им на предна страна към пода на жилището, като скелетите са ориентирани в приблизително противоположна посока един спрямо друг. Общо, скелетните останки са в анатомичен порядък. Изключение прави долна челюст, разкрита северозападно от двата скелета (обр. 1, стрелка), чието изследване показва принадлежността ѝ към скелет № 2 и кости на дясна предмишница в анатомичен порядък, отделени от скелета (обр. 1.2), отново принадлежащи на скелет № 2. Повърхността на някои фрагменти от скелет № 2 предполага възможност за разпознаване на тафономични промени, получени при престой в среда с относително по-висока температура след депониране на тялото.

Скелет № 1

Ситуация на разкриване. Скелетът е в анатомичен порядък. Черепът и костите на гръдния кош, гръбначния стълб и тазът се разкриват на предните си страни към пода на жилището, като показват падане на тялото по корем (обр. 1, 2–3). Костите на дясната ръка се разкриват покрай тялото, с лека флексия и ротация в лакътната става, така, че кости на раменната става и раменната кост (мишница) лежат с предните си стени на подовото ниво, но ръката се извива в лакътната става така че кости на предмишницата лежат с гръбната си страна към пода на жилището, с лъчевата кост към централната ос на тялото, съответно костите на китката се разкриват в анатомична позиция (в артикулация) с гръбната си страна към пода и палмарна страна на дланите нагоре (обр. 2.2). Върху дясната предмишница, при гривнената става, попада дисталният край на дясната бедрена кост и върху средата на костите на предмишницата се разкриват проксималните краища на костите на подбедрицата (десните голям и малък пищял) на костите на долния десен крайник на същия индивид. Костите на долните крайници показват непреднамерена позиция при падане на тялото, разкриват се отново на предните им страни към пода на жилището, заставайки в неестествено положение в тазобедрената става (обр. 1.2, 2.3). Месторазкриването на костите на десния крак показва флексията му (свиване) в тазобедрената става и екстензия (изпъване) в колянната става, като попада напречно над костите на предмишницата на дясната ръка на същия скелет. Костите на левия долен крайник показват изпъване (екстензия и абдукция) в тазобедрената и свиване в колянната и глезенните стави (съответно флексия и дорзифлексия) като се разкриват отчасти под костите на скелет № 2. Костите на лявата ръка показват свиването ѝ (флексия) в лакътната става при привеждане към костите на тялото (гръдния кош) в раменната става. Те лежат с предни страни към пода, като позицията на дисталните краища на костите на предмишницата (лъчева и лакътна) предполагат позиция на дланта с палмарна (предна) страна към пода на жилището (обр. 2.1). Липсата



Обр. 2. Ситуация на разкриване, детайли. Скелет № 1: 1. Кости на горен ляв крайник; реконструира се положение на дланта с палмарна страна към пода на жилището в предпазна позиция. 2. Кости на горен десен крайник на предна страна, ротация в лакътна става и длан с палмарна страна нагоре под кости на долен десен крайник от същия скелет. 3. Кости на таз и долни крайници. 4. Скелет № 2: 4. Кости на горни крайници и раменен пояс, плътно една до друга над ребра и череп (снимки В. Русева)

Fig. 2. Field situation, details. Skeleton # 1: 1. Bones of left upper limb; reconstruction of the situation of the hand with palmar side to the dwelling floor in protective position. 2. Bones of right upper limb on their anterior sides on the floor, rotation in the elbow and bones of the hand with their palmar side upwards under the bones of the right lower limb of the same skeleton. 3. Bones of pelvic girdle and lower limbs. Skeleton # 2: 4. Bones of upper limbs and pectoral girdle close to each other, over ribs and skull fragments (photos V. Russeva)

на костите на самата длан се обяснява с естествена деструкция.

Резултати от лабораторното изследване. Краниалният и посткраниалният скелет са относително цялостно представени. Черепът се реконструира до степен *cranium* (обр. 3, табл. 1–2), съзъбието е почти цялостно представено (обр. 4.2, табл. 3). Реконструира се тазовият пояс, откъдето липсва малък фрагмент от лява пубисна кост. Цялостно съхранени са дългите кости на крайниците, като липсват кости на лява китка и някои от фалангите на дясната. Не се разкриват и някои от костите на ходилата, между които и лява петна кост. Ребрата са относително цялостно представени, фрагментирани, липсата на фрагменти от гръдната кост се обяснява с естествената ѝ деструкция след депониране на тялото. По белезите на таза и черепа, включително долната челюст, полът на индивида се определя като мъжки. На това определяне

Размер	No	Краниометрични т.	Скелет №	
			1	2
Черепна дължина	1	gl-op	186,5	191
Черепна ширина	8	eu-eu	143	140*
Черепна височина (po-v)	20	po-v	117	
Черепна височина (po-br)	-	po-br	115,7	121
Най-малка ширина на челото	9	ft-ft	102	
Ширина на тила	12	ast-ast	102	
Черепен индекс	8:1		76,68	73,30
Височинно-дължинен индекс (po-v)	20:1		62,73	
Височинно-ширинен индекс (po-v)	20:8		81,82	
Височинно-дължинен индекс (po-br)	-		62,04	63,35
Височинно-ширинен индекс (po-br)	-		80,91	86,43
Челно-теменен индекс	9:8		71,33	
Тилно-теменен индекс	12:8		71,33	
Ширина на лицето	45	zg-zg	134*	122*
Горнолицева ширина	43	fmt-fmt	110*	104*
Зигомаксиларна ширина	46	zm-zm	102,3	90
Пълна лицева височина	47	n-gn	122*	
Горнолицева височина	48	n-pr	73	73*
Горнолицев индекс	48:45		54,46	59,84
Горносреднолицев индекс (Virhov)	48:46		71,36	81,11
Назомаларен ъгъл в °	77		135°	
Зигомаксиларен ъгъл в °				117°
Лицев ъгъл в °	72		95	
Алвеоларен ъгъл в °	74		98	
Ширина на очница	51	mf-ek	42,3	
Височина на очница	52		31,3	33
Очничен индекс	52:51		74,0	84,62
Височина на носа	55	n-ns	55,5	
Ширина на носов отвор	54	lt-lt	26	25
Носов индекс	54:55		46,85	48,08
Ширина на носови кости	57		9	
Височина на носови кости			4,5	
Дълбочина на кучешка ямичка			2,5	4,9
Височина алвеоларен израстък, максила	48.1	ns-pr	19	20,8
Ширина на небцето	63	enm-enm	38,5	
Дължина на небцето		al-stph		50,8
Предна дължина на небцето	AL			39
Дължина на алвеоларен израстък, максила	60		52,4	
Ширина на алвеоларен израстък, максила	61		64	60,5
Горночелюстен индекс	61:60		122,14	

Таблица 1. Краниометрични размери и индекси на черепите, в mm.

No – номер по стандартизирана номенклатура (Martin, Saller 1959); * – размер, получен на реконструирана кост

Table 1. Craniometrical measurements and indexes of skulls, in mm.

No – number after standardized nomenclature (Martin, Saller 1959); * – measurement of the reconstructed bone

Разказът на костните останки: два скелета от вкопано жилище № 10, ...

Размер	No	Краниометрични т.	Скелет №	
			1	2
Височина при симфиза	69		32,3	33,5
Ширина на тялото при <i>foramen mentale</i>	69.3		44,7	46
Ъглова ширина	66	<i>go-go</i>	106	96,5
Предна ширина	68	<i>ml-ml</i>	44,7	46
Проекционна дължина	68		82	90
Височина на клона	70		31	69
Най-малка ширина на клона	71		36	35,9
Ъгъл на долната челюст в °	79		120,5	119,5
Коронарна ширина			100	-
Кондиларна ширина			125	-
Дължинно-ширинен индекс	68:65		65,6	
Ширинен индекс	66:65		125	

Таблица 2. Краниометрични размери и индекси на черепите в mm. Долна челюст.

No – номер по стандартизирана номенклатура (Martin, Saller 1959)

Table 2. Craniometrical measurements and indexes of skulls, in mm. Lower jaw.

No – number after standardized nomenclature (Martin, Saller 1959)

напълно съответстват измерените диаметри (табл. 4) на дългите кости на крайниците, тяхната масивност и развит релеф. Възрастта при настъпване на смъртта на индивида се определя по облитерацията на черепните шевове на 25–30 до 35 години. Проследяването на релефа на симфизната повърхност на пубисната и аурикуларната повърхност на илиачната кост е затруднено от тафономични промени вследствие влиянието на средата на депониране, но може да се приеме, че развитието му подкрепя определената възраст по облитерация на черепните шевове.

Черепът на индивида се описва като мезокран по черепен индекс, като стойността попада до долната граница на рубриката, мезен и хамепрозоп по горнолицев и горносреднолицев индекс, т.е. в пропорциите на лицето не се наблюдава преобладаване на височинния или ширинния размер при лицевия индекс, а по среднолицев индекс черепът показва относително високо лице. Очните са относително ниски (*chamaeconh*), а носът тесен и висок (*leptorrhin*). Установява се оформяне на долния ръб на носовия отвор като *fossa praenasalia* (обр. 4.1). В ламбдовидния шев се установяват три вътрешевови костици в областта на краниометричната точка *lambda*, симетрични като разположение и размери, насочени в три посоки (обр. 4.1). На съзъбието се установява слабоизявена лопатообразност на горни централни резци, определена като първа степен по Хръдличка.

Посткраниалният скелет показва силно развитие на мускулатурата, изявено в развит релеф на дългите кости на крайниците. Както в развитието на мускулатурата, така и в измерените дължини на дългите кости на крайниците, се установява изявена билатерална асиметрия с голяма доминация на дясната страна. Измерените дължинни размери на дългите кости на крайниците позволява реконструкция на ръста, който се класифицира като висок (табл. 4).

В съответствие с младата възраст на настъпване на смъртта на индивида съзъбието показва липса на промени, свързани с развитие на зъбен кариес. Въпреки това се наблюдават начални пародонтозни изменения. Съзъбието носи следи от линейна хипоплазия на емайла на канините и първите премолари с една по-отчетлива и една по-слабо изявена линия, отговарящи на ок. 2 и 2 ½ години от развитието на индивида (обр. 4/2, стрелки). Двете кости на подбедрицата – голям и малък пищял показват ясни изменения от периостално натрупване, като по-силно са засегнати двете малкопищялни кости (обр. 5.2), изменение по-характерно за индивиди в по-напреднала възраст.



Обр. 3. Скелет № 1 – череп, реконструиран, фронтален, десен латерален, окципитален и вертикален изглед (снимки В. Русева)

Fig. 3. Skeleton # 1 – skull, reconstructed, anterior, right lateral, posterior and superior view (photos V. Russeva)

На горната стена на лявата очница на черепа се установява дефект с размери 4 x 5 mm (обр. 5.1, стрелка). Дефектът е развит унилатерално, не може да се свърже с развитие на *cribra orbitalia*, каквато липсва и на дясната очница. Фронталният синус е засегнат от пролиферативна костна реакция (обр. 5.1, стрелка). Челната кост и двете теменни кости показват ямки от арахноидни грануляции, нехарактерни за определената млада възраст на индивида.

На дясната теменна кост, около средата на сагиталния шев, се разкрива дефект – праволинейно косо врязване с размери от 19 x 5,3 mm (обр. 3, стрелка, 6.2, стрелка). Дефектът не пробива костта и е възможно да се определи като порезна рана, нанесена *peri mortem*. От края му започва цепнатина на костта през сагиталния шев по лявата теменна кост. Не е ясна дължината на пукнатината, като по-голямата част от нея по-скоро е получена *post mortem* при престоя на костта в пласта. Пети лумбален прешлен показва дефект на anteriорната си стена. Възможно е дефектът да е следа от травма *peri mortem*, прободна рана (обр. 6.2, стрелка).



Обр. 4. Скелети № 1–2: черепи, детайли – фронтален изглед, оформление на долен ръб на носов отвор като fossa praenasalia и окципитален изглед, вътрешевови костици в ламбдовиден шев; съзъбие, стрелки – дефекти от линейна хипоплазия на емайла. 1–2. Череп № 1. 3–4. Череп № 2 (снимки В. Русева)

Fig. 4. Skeletons # 1–2: skulls, details – anterior view, lower margin of nasal aperture formed as fossa praenasalia and posterior view, suture bones in lambdoid suture; dentition, arrows – defects from linear enamel hypoplasia. 1–2. Skull #1. 3–4. Skull # 2 (photos V. Russeva)

Скелет № 2

Ситуация на разкриване. Скелетните останки от другия индивид показаха по-сложна ситуация на разкриване. Първоначалният оглед установи основното им струпване на купчина до западната стена на жилището. Това са костите на гръбначния стълб, гръдния кош и черепа, между които е трудно да се установи ясен анатомичен порядък и да се проследят ставните връзки между отделните кости (обр. 1.2–3). Най-високо, над костите на гръдния кош, се разкриват костите на раменния пояс, двете раменни кости и кости на дясна предмишница в анатомичен порядък, в артикулация в раменните стави. Лопатките се разкриват най-отгоре на структурата, като лежат с предните си страни надолу и гръбните, съответно – нагоре (обр. 2.4). Двете раменни кости, с гръбните си страни нагоре, лежат една до друга, като в дисталния край лявата припокрива малък участък от дясната. Лявата остава в артикулация в лакътната и гривнената стави, при дясната анатомичният порядък се нарушава. Костите на тазовия пояс

Скелет № 1		Скелет № 2	
8 7 6 5 4 3 2 1	- 2 3 4 5 6 7 8	X X 6 5 4 fr	fr 2 3 4 5 6 7 8
- 7 6 5 - 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8	8 7 6 - 4 3 - -	- - - - 5 6 X 8

Таблица 3. Съзъбие. Налични зъби. (-) – зъб, загубен *post mortem*; X – зъб, загубен *ante mortem*; fr – фрагмент от алвеоларния израстък, липсващ в материала

Table 3. Dentition. Available teeth. (-) – tooth, lost *post mortem*; X – tooth, lost *ante mortem*; fr – fragment from the alveolar process, missing in the material

и долните крайници на скелет № 2 показват известно отделяне в ставните участъци – тазобедрени и коленни стави, като отново се разкриват на предните си повърхности към пода на жилището и, съответно, гръбни – нагоре.

Резултати от лабораторното изследване. Краниалният и посткраниалният скелет са относително цялостно представени. Черепът се реконструира до степен *calvarium* (обр. 7, табл. 1–2), но показва известна послесмъртна деформация. Долночелюстната кост, открита отделена от черепа в известна отдалеченост от скелетните останки в жилище № 10 съответства на черепа на скелет № 2 и би следвало да се свърже с него. При това съхранеността на черепа може да се определи като *cranium*. Съхранена е голяма част от съзъбието, включително на долната челюст, асоциирана с костните останки от скелет № 2, (обр. 4.4, табл. 3). Тазовият пояс е относително цялостно представен, като от двете пубисни кости се разкрива съвсем дребен фрагмент. Цялостно съхранени са дългите кости на крайниците, като от костите на китките и ходилата липсват част от фалангите и единични тарзални и карпални кости. Ребрата са относително цялостно представени, отново не се разкрива фрагменти от гръдната кост. Костите на дясна предмишница, лъчева и лакътна, разкрити встрани от струпването от кости на скелет № 1 и № 2 трябва да се асоциират със скелет № 2. По белезите на таза и черепа, включително долната челюст, полът на индивида се определя като мъжки. На това определяне съответстват измерените диаметри (табл. 4) на дългите кости на крайниците, тяхната масивност и развит релеф. Възрастта при настъпване на смъртта на индивида се определя по облитерацията на черепните шевове на около 50 (45–50 до 55) години. На тази възраст съответства релефът на открития дребен фрагмент от симфизната повърхност на дясната пубисна кост и аурикуларната повърхност на илиачните кости. Отново релефът им трудно се проследява поради тафономични промени, вследствие влиянието на средата на депониране.

Черепът на индивида се описва като долихокран, като стойността на черепния индекс попада близо до горната граница на рубриката (приближавайки се до пропорциите определени за черепа на скелет № 1). Пропорциите на лицето показват равнопредставеност на височината на лицето спрямо лицевата и среднолицевата ширина. Установява се оформяне на долния ръб на носовия отвор като *fossa praenasalia* (обр. 4.3). В ламбдовидния шев се установяват вътрешевови костици в областта на краниометричната точка *lambda*, симетрични като разположение и размери, подобни на установените на черепа на скелет № 1 (обр. 4.3). Съхранените зъби не позволяват отчитане на анатомични особености поради напреднал процес на зъбно абразиво, съответстващо на определената възраст на индивида.

Посткраниалният скелет и на този индивид показва силно развитие на мускулатурата, установяващо се по силноразвит релеф на дългите кости на крайниците. Отново сметите размери на дългите кости на крайниците показват изявена билатерална асиметрия с доминация на дясната страна. Силен релеф на залавното място на ахилесовото сухожилие и реакция на плантарната повърхност показват двете петни кости. Ръстът, подобно на установения за индивида, представен със скелет № 1, отново се класифицира като висок до много висок (табл. 4).

Разказът на костните останки: два скелета от вкопано жилище № 10, ...

Кост	Дължина на костта/L		Диаметър на главата/D		Ширина/B	Реконструкция на ръста			
						Trotter-Glaeser		Pearson-Lee	
Ск. №	1	2	1	2	2	1	2	1	2
Fm dx	461,2	500	50,8	48,7	83,0	172,39* (168,45÷176,33)	184,25* (180,28÷188,22)	167,90*	178,36*
Fm sn	460	520	49,5	49	83,9				
Tb dx		400,9							
Tb sn		440,0				174,33** (170,50÷178,72)	183,30** (179,09÷187,51)	168,19**	177,21**
Hm dx	341,5		48		65,8				
Hm sn	332		46,2		65,4				
Rd dx	252,4		23,7	26					
Rd sn	253	265	23,6	26,1					
Ul dx	273,9								
Ul sn	275,9	285,5							
Cl dx		140							
Cl sn	144,5	136,9							
MT1 sn									
MT1 sn									

Таблица 4. Размери на дългите кости на крайниците в mm и реконструкция на ръста в cm. Ск. № – скелет; Cl – ключица (clavicula); Hm – раменна кост (humerus); Rd – лъчева кост (radius); Ul – лакътна кост (ulna); Fm – бедрена кост (femur); Tb – голям пицъл (tibia); Fb – малък пицъл (fibula); MT 1 – първа метатарзална кост; dx – дясна (dexter); sn – лява (sinister); Ширина – бикондиларна/битрохлеарна ширина; * – реконструкция на ръста, средна стойност, по налични кости на долните крайници; ** – реконструкция на ръста, средна стойност, по всички налични кости

Table 4. Measurements of the long bones of limbs in mm and stature reconstruction in cm. Ск. № – skeleton; Cl – clavicle (clavicula); Hm – humerus; Rd – radius; Ul – ulna; Fm – femur; Tb – tibia; Fb – fibula; MT 1 – first metatarsal; dx – right (dexter); sn – left (sinister); width – bicondylar/ bitrochlear breadth; * – reconstruction of the stature, mean value after available bones of lower limbs; ** – reconstruction of the stature, mean value after all available bones of limbs

Съответно на определената възраст на индивида, представен от скелет № 2, на костните останки се установяват някои патологични изменения. Съзъбието показва загуба на три зъба приживе: на горната челюст това са десните втори и трети молари, от които алвеолата на третия молар е все още видима на алвеоларния израстък, предполагайки загубата на зъба наскоро преди смъртта (обр. 4.4, табл. 3); на долната челюст, асоциирана със скелет № 2, е загубен приживе левият втори молар. Алвеоларните израстъци на горната и долната челюсти показват развитие на пародонтозен процес. За разлика от установеното на съзъбието на скелет № 1 на съзъбието на скелет № 2 липсват следи от развитие на линейна хипоплазия на емайла. На съзъбието на асоциираната към скелет № 2 долна челюст се открива букална ямичка, (*foramen caecum*) на съхранения долен десен втори молар. На мястото е развит и кариес (обр. 4.4), процес, който често съпровожда установената анатомична особеност.

Отново в съответствие с установената по-напреднала възраст на индивида, представен с костни останки от скелет № 2, са установените дегенеративно-дистрофични изменения на ставните повърхности. Начално развитие на спондилозни изменения се установяват на прешлените от лумбалния отдел на гръбначния стълб. Дегенеративно-дистрофични изменения се установяват и на ставите на крайниците. Най-силно е засегната лявата раменна става, като на *fossa glenoidea* на лявата лопатка се установяват напреднали артрозни изменения на ръба на ставната повърхност (обр. 5.4). Липсва подобен фрагмент от дясната страна и не може да се проследи възможно развитие на билатерална асиметрия. На ставните повърхности на костите



Обр. 5. Патологични изменения ante mortem: 1. Скелет № 1, череп, фронтален синус, пролиферативна костна реакция, стрелка; горен ръб на лява очница, дефект от остеолитична костна реакция, стрелка. 2. Скелет № 1, кости на подбедрицата, периостална реакция; скелет № 2, ляв малък пищял, детайл, периостална реакция и ентезопатична реакция по *linea interossea*, стрелка. 3. Скелет № 2, първи леви метатарзални кости и фаланги, *hallux valgus*. 4. Скелет № 2, дегенеративно-дистрофични изменения – лява лопатка, *fossa glenoidea*; коленни капачета, дорзална страна; тазови кости, фрагменти, ацетабуларна ямка (снимки В. Русева)

Fig. 5. Ante mortem pathological changes: 1. Skeleton # 1, skull, frontal sinus, proliferative bone reaction, arrow; left orbital roof, defect from osteolytic bone reaction, arrow. 2. Skeleton # 1, leg bones, periosteal reaction; skeleton #2, left fibula, detail, periosteal reaction and enthesopathy, arrow. 3. Skeleton # 2, first left metatarsals and phalanges, *hallux valgus*. 4. Skeleton # 2, Degenerative-dystrophic changes – left scapula, *fossa glenoidea*; patellae, posterior view; pelvic bones, fragments, acetabuli (photos V. Russeva)

на долните крайници се установява начално развитие на дегенеративно-дистрофични изменения в тазобедрените стави, по-изявен на ацетабулумите на тазовите кости. На тези кости се установява билатерална асиметрия в развитието на това изменение, като в лявата страна то е по-напреднало (обр. 5.4). Подобно, в коленните стави, лявото колянното капаче показва по-силно развити промени по дорзалната си повърхност в сравнение с дясното (обр. 5.4).

Подобно на скелет № 1 и скелет № 2 показва развитие на костна реакция с периостит на подбедриците, отново силно изявен на малкопищялните кости, които показват ясно удебеляване в средата на диафизите си (обр. 5.2, стрелка). Тук е развита и ентезопатична реакция на мястото на *linea interossea*. Костна реакция на плантарната си страна показват и дисталните фаланги на първия пръст на ходилото. При лявото ходило може да се предположи и развитие на *hallux valgus*, след реконструкция на първа метатарзална кост с медиалната и дисталната фаланги (обр. 5.3). Установява се реакция по пантарната страна. За дясното ходило подобна



Обр. 6. Дефекти от травми *peri mortem*: 1. Скелет № 2, ребро, фрагмент, отрязване. 2.. Скелет № 1. Череп, детайл, вертикален изглед; дефект на дясна теменна кост и пети лумбален прешлен, преден изглед; дефект на anteriорната стена, стрелка. 3. Скелет № 2, череп, десен латерален изглед, детайл, дефект на дясна теменна кост от посечна травма; базиларен изглед, детайл, дефект на тилната кост при големия тилен отвор (снимки В. Русева)

Fig. 6. Defects from *peri mortem* traumas: 1. Skeleton # 2, rib fragment cut. 2. Skeleton # 1, detail, superior view, defect on the right parietal and fifth lumbar vertebra, anterior view, defect on the anterior shaft, arrow. 3. Skeleton # 2, skull, right lateral view detail, defect on the right parietal from slashing trauma, inferior view, detail, defect on the occipital bone on the edge of foramen magnum (photos V. Russeva)

реконструкция не е възможна поради липсващ фрагмент от медиалната фаланга.

Скелетните останки от скелет № 2 показват и някои следи от травматични поражения. Две десни ребра, от средата на гръдния кош, показват дефект на стената към стерналния край, вероятно от преживяна фрактура. Тежко поражение се открива на дясната теменна кост на черепа на скелет № 2 (обр. 6.3, 7). Дефектът показва един равен ръб от горната страна на костта, косо връзан, с експозиция на диплое от вътрешната страна на костта и неравен ръб от долната страна, отново косо оформен с експозиция на диплое от външната страна на костта. От двата

края на линейното връзване се отварят цепнатини. Подобна цепнатина в широк концентричен контур обикаля дефекта кръгообразно по цялата дясна теменна кост. Ръбовете на описания дефект показват гладка повърхност и липса на оздравителен процес. Основата на черепа е деструктирана след депонирането под въздействие на средата. Въпреки това в единия ъгъл, в задната част на съхранения фрагмент от големия тилев отвор, се открива дефект, който също е възможно да се разглежда като травма от посечен удар (обр. 6.3). По-късните промени под действието на средата пречат за по-категорично определяне. Дефект с ромбовидна форма се открива от дясната страна на челната кост и още един дефект с неравен контур при дясната страна на сфеноидната кост – дясната *alla major*. Ръбовете на тези дефекти са деформирани допълнително от въздействието на огъня в жилището и по-късно от вриянето на средата. Част от дефекта на сфеноидната кост е деформиран и от съвременно нарушение на костта. Това силно затруднява тяхната интерпретация. Фрагмент от стена на ребро показва много гладък ръб, обясним с получаването му докато костта е била богата на колаген, т. нар. „свежа кост“ (обр. 6.1). Дефектът отново може да се интерпретира като получена травма *peri mortem*.

Обща интерпретация на разкритите костни останки

Общата ситуация на разкриване на костните останки от двата скелета показва, че тялото на индивида, представен от скелет № 2, е лежало отчасти върху тялото на този, представен от скелет № 1. Преплитането на костните останки и пълна липса на насип между скелет № 1 и № 2 показва едновременно депониране на телата, като това на скелет № 2 е паднало след това на скелет № 1.

Положението на костите на дясната ръка на скелет № 1 може да се интерпретира като волево движение на защита при падане и трудно може да се обясни с пускане на мъртво тяло на пода, в който случай крайниците заемат неестествена позиция в ставите и се разперват около централната ос на тялото, което бидейки по-тежко, пада преди крайниците. Същевременно положението на дясната ръка може да се интерпретира като невъзможност за поставянето ѝ под тялото или поради настъпващата смърт или поради временното ѝ задържане назад от тялото. Състоянието може да е причинено от опит на падащия да се задържи за страничен обект или ръката да е била задържана насилствено извита назад от друг човек.

Известно затруднение предизвиква положението на скелет № 2. Отделянето на костите на долни крайници в областта на тазобедрени и коленни стави се обяснява с естествени процеси на слягане при декомпозиция на тялото върху нестабилната органична маса от декомпозицията на трупа на индивида, представен със скелет № 1 под тежестта на насипа от деструктираните останки от опожареното жилище. При това костите на скелета на горния труп са се приплъзнали по долния. Положението на костите на раменния пояс, лява и дясна лопатка, двете раменни кости и костите на лявата предмишница и лява длан насочват към реконструкция на тяло с вързани зад гърба ръце. Попадайки върху тялото на индивида, представен от скелет № 1, тялото на индивида, представен от скелет № 2 изглежда е останало подпряно в горната си част на западната стена на жилището, при което след декомпозиция костите от скелета на гръдния кош и черепа са се компресирали на обща купчина, в която не са запазени напълно ставните връзки между тях. Оставането на най-високото ниво на костите на двете ръце и раменния пояс се обяснява с наведена глава под тях. Разкриването на десните лъчева и лакътна кост в доста голяма отдалеченост от лакътната става на дясната ръка (обр. 1) предполага възможността те да са оставали върху общата купчина и да са се приплъзвали под тежестта на отгорестоящите структури върху нестабилния пласт от двете разлагащи се тела. Ситуацията на разкриване на дистаните краища на двете раменни кости, където лявата отчасти припокрива



Обр. 7. Скелет № 2 – череп, реконструиран, фронтален, десен и ляв латерален, вертикален и окципитален изглед (снимки В. Русева)

Fig. 7. Skeleton # 2 – skull, reconstructed, anterior, right and left lateral, superior and posterior view (photos V. Russeva)

дясната предполага възможност двете ръце да са били вързани зад гърба, при което е възможно те да са били и кръстосани. Подобна реконструкция се основава на относителната близост на двете кости. Възможно е обаче това разместване да е следствие от някои по-късни намеси, които са довели и до разместване на долната челюст, асоциирана с останките на скелет № 2, отделена от черепа и изнесена много встрани от двата скелета (обр. 1, стрелка).

Черепът от скелет № 2 показва ясна следа от травма *peri mortem*, която би била летална. Дефектът на дясната теменна кост показва посичащ удар от тежко оръжие насочен отдолу-нагоре. Дефектът на тилната кост до големия тилен отвор представя възможност главата да е била отсечена. Липсата на прешлените от цервикалния отдел на гръбначния стълб, поради декомпозиция след депониране на тялото, не позволява проследяване на възможна травма в областта. Известна подкрепа на теорията, че главата на индивида, представен от скелет № 2 е възможно да е била отсечена, вероятно след като индивидът вече е бил умъртвен от посечения удар в теменната област, е откриването ѝ в основата на натрупването на костите от скелет № 2 до стената на жилището. Установеният дефект на фрагмента от стена на ребро предполага прободна травма от остро оръжие. Раздробяването на реброто предполага възможно дълбоко навлизане на острието в гръдния кош, което отново би било летално. Останките от скелет № 1 не показват категорични следи от травми. Една такава е установеният дефект на дясната теменна кост. Той не пробива напълно костта, при което сам по себе си не би представлявал травма с летален изход. Проблематична е пукнатината, която тръгва от единия му край през лявата теменна кост. Само малка част от нея вероятно е получена при връзването на дясната теменна кост, но въпреки това може да предполага силен удар, който е довел до сериозен вътречерепен кръвоизлив. Възможност за реконструкция на по-сериозна травма дава дефе-

ктът, локализиран на предната стена на пети лумбален прешлен. Той може да е следствие от дълбок прободен удар, пресичащ коремната област и завършващ с леко врязване на острието в прешлена.

Общо, от разположението на скелетите на пода на жилище № 10 – положението на костите на дясната ръка от скелет № 1 и подпирането на тялото на скелет № 2 на стената на жилището остава съмнението за умъртвяване на място. Като и двамата мъже вероятно са били имобилизирани и държани с ръце зад гърба, възможно на колене. Първият е бил атакуван отпред, в коремната област и отгоре в теменната област. При падането му е възможно лявата ръка да е била освободена, при което запазва протективно положение до тялото. Вторият мъж, представен със скелет № 2, е атакуван в областта на главата, с удар отдолу нагоре, след падането на първия индивид като тялото му е останало върху поваленото тяло на първия индивид и отчасти подпряно на стената на жилището.

Антропологични особености на индивидите, представени от разкритите костни останки

Двата изследвани черепа представят общи черти в краниометричните белези на черепа и долната челюст и краниоскопични и анатомични особености като оформлението на долния ръб на носовия отвор, вътрешевовите костици в областта на краниометрична точка *lambda*. Реконструира се висок и много висок ръст, костите на скелета са изразено масивни. Близките антропологични характеристики предполагат известна възможност за наличие на близка роднинска връзка между двамата мъже. По силно развития релеф на костите на крайниците могат да се реконструират големи физически натоварвания в ежедневието на изследваните индивиди. Високата степен на билатерална асиметрия в релефа на костите на крайниците следва да е била развита при висока специализация на извършваните дейности с доминация на дясната ръка. Тези натоварвания са довели и до асиметричното развитие на дегенеративно-дистрофичните изменения в ставите на крайниците на индивида на по-висока възраст, представен със скелет № 2.

Установените изменения на костите на подбедрицата при двата скелета и на горния ръб на очницата на скелет № 1 е възможно да са следствие от развитие на възпалителен процес.

Малко се знае за населението на областта през периода. В периферията на средновековното селище се разкриха и три гробни структури, № 31, 34 и 35, със скелети показващи полагане на тела по християнски обред (Чолаков, Иванов 2021). По костните останки бяха идентифицирани двама мъже, на възраст при настъпване на смъртта съответно на 18–20 до 25 години и израснал над 25–30 години при настъпване на смъртта и жена в по-напреднала възраст от 40–50 до 60 години. За съжаление черепите от тях не предоставят възможност за реконструкция освен фрагмент от лицевия дял от индивида от структура № 35, определен при предварително проучване като жена на възраст 40–60 години при настъпване на смъртта. Лицевият дял на този индивид показва по-различни белези от изследваните черепи от жилище № 10 – оформление на долния ръб на носовия отвор като *anthropina*, много тесен носов отвор и много дълбоки кучешки ямички. Единичността на находките не позволява да се направи извод дали индивидите са произхождали от различни популации с различни антропологични характеристики или представят различни антропологични типове, разпространени в средновековната популация от района, като признаците на различие се подсилват допълнително от различния пол на сравняваните. Костните останки от двамата мъже от структура № 31 и 34, подобно на разкритите в жилище № 10 показват висок ръст.

Цитирана литература

- Алексеев, В., Дебец, Г. 1964. *Краниометрия, методика антропологических исследований*. Москва: Наука.
- Алексеев, В. 1966. *Остеометрия, методика антропологических исследований*. Москва: Наука.
- Зубов, А. 1968. *Одонтология. Методика антропологических исследований*. Москва: Наука.
- Иванов, С., Авдеев, Г., Гюрджийска-Иванова, Д., Златева, Б., Лисигярски, Д. 2022. Ранносредновековният железодобивен комплекс Брестница–Полето в Северозападна България: хронология и археометричен анализ (предварителни данни). *Bulgarian e-Journal of Archaeology* 12.1, 133–158, doi:10.57573/be-ja.12.133-158.
- Рохлин, Д. 1965. *Болезни древних людей*. Ленинград: Наука.
- Чолаков, И., Иванов, Г. 2021 Спасително археологическо проучване на обект от римската епоха при прохода Боаза (Обект № 4 по трасето на АМ „Хемус“). *Археологически открития и разкопки през 2020 г.*, 950–954.
- Acsádi, G., Nemeskéri, J. 1970. *History of Human Life Span and Mortality*. Budapest: Akademiai Kiado.
- Aufderheide, C., Rodriguez-Martin C. 1998. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge University Press.
- Bass, W. 1971. *Human Osteology: a Laboratory and Field Manual of the Human Skeleton*. Springfield: University of Missouri.
- Kühl, R. 1985. Skelettreste aus prähistorische Brandbestattungen und ihre Aussagemöglichkeiten, mit Hinweisen auf spezielle Fragestellungen in Schleswig-Holstein. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien (MAGW)*, Band 115, 113–137.
- Lukacs, J. 1989. Dental Paleopathology: Methodology Standardized. In Iskan, M., Kennedy, K.(eds) *Reconstruction of Life from Skeleton*. New York: Alan Liss Inc., 261–279.
- Lovejoy, C., Meindl, R., Pryzbeck, T., Mensforth R. 1985. Chronological Metamorphosis of the Auricular Surface of the Ilium: A new Method for the Determination of Adult Skeletal Age at Death. *American Journal of Physical Anthropology* 68, 15–28.
- Martin, R., Saller, K. 1959. *Lehrbuch der Anthropologie*. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag, Band 2.
- Ortner D. 2003. *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. San Diego: Academic Press
- Schwartz, J. 1995. *Skeleton Keys (An Introduction to Human Skeletal Morphology, Development and Analysis)*. New York: Oxford Press.
- Walrath, D., Turner, P., Bruzek, J. 2004. Reliability Test of the Visual Assessment of Cranial Traits for Sex Determination. *American Journal of Physical Anthropology* 125, 132–137.

The bone remains testimony: two skeletons in a dugout dwelling from the Early Medieval iron bloomery complex Brestnitsa–Poletto (northwestern Bulgaria)

Victoria Russeva, Lyuba Manoilova, Stiliyan Ivanov

(summary)

The excavations of the early medieval metallurgical centre “Brestnitsa–Poletto”, North-western Bulgaria unearthed a dugout dwelling (# 10), where the skeletal remains of two individuals were found lying on the floor. The situation does not represent a regular burial. Some bone fragments from skeleton № 2 present taphonomical signs of being exposed on higher temperature in the deposition environment. Stratigraphy and radiocarbon dating locate the situation in the first decade/half of 9th century. Classical methods of anthropological examination were used in the age and sex estimation and the identification of pathological changes.

Two male individuals were identified, one with age of death of about 25–30 up to 35 years and the second around 50 years (45 to 55 years). From the remains of skeleton # 1 the position of the dead body was reconstructed as lying face down on the dwelling floor. The position of the body of the individual, represented by skeleton # 2, is more complicated – it is laid on its front side on top of the individual, represented by skeleton # 1, and partially leaning against the west wall of the dwelling. The bodies collapsed in the following order – first skeleton №1 and afterwards skeleton # 2. Bones from the left upper limb of skeleton # 1 suggest the arm was placed on the floor in a protective position (fig. 5). The position of the bones of both upper limbs of skeleton # 2 suggests they were tied behind the back of the individual (fig. 12). Close examination of the skeletal remains shows trauma – clearly the result of violence, inflicted on skeleton # 2 – a slashing blow to the right parietal bone and a cut rib. Skeleton # 1 also shows traces of violence, but not as clearly – there is a cut on the anterior shaft of the fifth vertebra and a cut mark again on the right parietal bone. These marks suggest that both individuals were killed in the place where they were discovered. Both skulls are reconstructed and some post mortal deformation is registered, nevertheless, craniological features (table 1–2) point to a possible close kinship between both individuals.



Рецензия на статия: Stanimira Taneva. On the Middle Paleolithic Leaf Points from Bulgaria (South East Europe). In Dobrescu, R., Boroneanț, A., Doboș, A. (eds) Scripta Praehistorica. Miscellanea in honorem Mariae Bitiri Dicata. MCA Serie Nouă, Supplementum 1. 2021, 85–104. Târgoviște: Editura cetatea de scaun; ISBN 978-606-537-545-1.

Стефанка Иванова ^a

^a Секция за праистория, Национален археологически институт с музей, Българска академия на науките, София 1000, ул. Съборна 2; ivanova.stefanka@gmail.com

Paper review: Stanimira Taneva. On the Middle Paleolithic Leaf Points from Bulgaria (South East Europe). In Dobrescu, R., Boroneanț, A., Doboș, A. (eds) Scripta Praehistorica. Miscellanea in honorem Mariae Bitiri Dicata. MCA Serie Nouă, Supplementum 1. 2021, 85–104. Târgoviște: Editura cetatea de scaun; ISBN 978-606-537-545-1.

Stefanka Ivanova ^a

^a Department of Prehistory, National Archaeological Institute with Museum, Bulgarian Academy of Sciences, 2 Saborna Str., 1000 Sofia, Bulgaria; ivanova.stefanka@gmail.com

През 2021 год. излезе сборник в памет на професор Мария Битери – специалистка в областта на най-ранната история на човечеството. Една от статиите е на Станимира Танева и е със заглавие “On the Middle Paleolithic Leaf Points from Bulgaria (South East Europe)”, в превод „За среднопалеолитните листовидни върхове от България (Югоизточна Европа)“. Както и заглавието, така и резюмето предполагат, че в центъра на вниманието на авторката е един интересен проблем за специфични за тази част на Балканите среднопалеолитни култури с характерни кремъчни бифасиални (двустранно обработени) върхове. В книгата има още няколко статии, разглеждащи култури с листовидни върхове в различни райони на Европа. В този смисъл очакванията на читателите са за нов поглед върху среднопалеолитните култури с листовидни върхове от нашата страна, сравнителен анализ между тях в регионален и над-регионален контекст, както и разсъждения за техния произход.

Това, което авторката предлага е локализация на известните досега обекти с листовидни върхове на територията на България, кратка справка за историята на проучванията, стратиграфската позиция на артефактите и библиографски данни за отделните находища. Много

пестеливо и безкритично е преразказана интерпретацията на разкопвача(ите) за съответния обект. За съжаление, дори в елементарните описания и данни за обектите са допуснати неточности ... например:

В текста за Муселиево:

На стр.126, след подробно изреждане на публикации на С. Сиракова, има напълно ненужно повторение (ред 12 отгоре) на две от тях, без цитирани страници и без конкретен контекст. Повтарящ се пропуск на авторката е да цитира публикации без посочване на съответните страници, отнасящи се до конкретния проблем.

На същата страница (126) е посочена Сиракова (1983), каквато публикация отсъства в цитираната литература.

В текста за Самуилица:

На същата стр. 126 като илюстрации за артефактите са посочени (fig. 4–6) – но всъщност fig. 4 илюстрира артефакт от Муселиево, а не от Самуилица.

В текста за Козарника:

На стр. 127 е цитирана публикация (Ferrier, Leblanc 1998) за пещерата Козарника, но в списъка на публикациите цитираната статия е от 1992 г. и се отнася за пещерата Темната дупка

На стр. 127 са приведени аналогии на листовидни от пласт 9 на пещерата и се цитира книгата на Сиракова от 2020 г., без конкретизиране на текст или илюстрации.

Смущаващи неточности са допуснати и при илюстративния материал. Артефактите не са групирани в табла, а са представени в значително умален вид /мащаб на почти празна страница, което затруднява адекватното им възприемане. Авторката представя като свои рисунки на артефакти, които са публикувани в оригинал от други автори. Нейната интерпретация на тези рисунки значително се различава от оригиналите, което повдига два въпроса: дали артефактите са достатъчно прецизно пресъздадени в нейните “авторски” рисунки, или са прекопирани и дооформени от нея. Ако случаят е такъв, то това е подмяна на авторството на рисунките, което е недопустимо и професионално неетично. В случай на прекопиране на оригинални рисунки е редно и задължително да се постави в авторството на образа redrawn.

Прилагам няколко примера:

В публикацията на С. Танева листовидни върхове от Самуилица са представени на фигури 5–7. Същите артефакти намираме в оригинал в публикация на Н. Сираков (Sirakov 1983) както следва: PL XXXIII. 1,2, 4; XXXIV. 3. Впоследствие тези рисунки са публикувани и от Сиракова (Sirakova 2020) – PL. XXIII 2–5. Разликата между рисунките на С. Танева и на Н. и С. Сиракови е впечатляваща, което поставя под съмнение способността ѝ адекватно да интерпретира артефактите в графичен вид или препраща към споменатата по-горе възможност за неточно прекопиране на рисунки.

Подобен е случаят с рисунките от обект Широка поляна. Листовидни артефакти от обекта са илюстрирани от С. Иванова (Иванова 2006) както следва: обр. 13, 1,3, 5; обр. 14. 4 и обр. 15. 2–3. Част от тези артефакти са представени от С. Сиракова (Sirakova 2020) на стр. 85, PL XXIX. В публикацията на С. Танева тези артефакти са представени на фигури 8–10. Прави впечатление еднаквост в контурите, но несъответствие в изобразяване на негативите от бифасиалния ретуш и посоката на ударите. Въпросът е дали тези артефакти са авторско дело и ако е така, защо се отличават от изобразяването им в първичната публикация на С. Иванова, а и от интерпретацията им в публикацията на Сиракова. Каквато и да е причината за подобно несъответствие, това озадачава и прави неприятно впечатление.

Излагайки в наративен стил кратките описания на отделните обекти, авторката обикновено завършва със заключението, че листовидните артефакти от обекта X са подобни (приличат) на тези от обекта Y. Подобна констатация е формално-повърхностна и лишена от аргумен-

тация. Листовидните двустранно обработени върхове са строго определен тип оръдия с характерни морфологични, метрични и технологични белези. В статията не е направен опит да се опишат характерните белези на анализирания листовидни оръдия, което би дало основание за сравнителни анализи между изследваните артефакти и обекти. Подробна характеристика на листовидните върхове е разработена и публикувана от изследователи, споменати и цитирани от С. Танева (Kot 2013; Sirakova 2020), но са съжаление тези трудове не са пълноценно използвани, което значително ограничава възможностите за сравнителни анализи.

Не е направен и опит за анализ на техниката на изработка на листовидните върхове от България, което би позволило идентифицирането и обособяването на отделни фази, култури или културни групи с листовидни върхове.

Впрочем в публикуваната през 2020 г. книга на Свобода Сиракова “Middle Palaeolithic leaf points from Bulgaria and their analogous in Southeast and Central Europe” (която С. Танева очевидно познава и на места дори цитира), са разработени критериите за характеризиране на листовидните върхове и е отделено сериозно внимание върху сравнението на ансамблите с листовидни върхове от България с тези от съседните ни страни. Необяснимо е защо тази готова информация е пренебрегната в разглежданата статия. Безусловно С. Танева би била много затруднена да обогати проблема с нови и оригинални аспекти, но би могла поне вкратце да представи вече разработената от Сиракова система и да се опита да я приложи.

Учудващо непълна е информацията за листовидните върхове от среднопалеолитните пластове на пещерата Козарника. Проучванията там се повеждат с най-модерни научни методи и позицията на листовидните артефакти е добре определена седиментологически и хронологически. Авторката споменава в едно изречение, че листовидни върхове се срещат в седименти, отнесени както към началото на средния палеолит, така и към края му. Всъщност илюстрираните в статията листовидни върхове произхождат само от най-ранната фаза на средния палеолит което оставя без коментар проблема за прехода между средния и късния палеолит, който е един от най-съществените и дискутирани в научните среди проблеми, маркиращи апропо и прехода от *Homo Neanderthalensis* към *Homo sapiens*.

Среднопалеолитната епоха обхваща голям период от време (300000–45/40/35000 г. пр.Хр.) и не може да се очаква, че листовидните оръдия са останали непроменени и че трябва да са близки до тези от Муселиево. Все пак авторката отбелязва че „...листовидните върхове от Самуилица и Муселиево, които са малки по размер, са много подобни на тези от Козарника“ (стр. 127). Неуместно е самостоятелното използване на подобен критерий за сравнение, защото (както вече отбелязахме по-горе) размерите са една малка част от параметрите, характеризирани листовидните артефакти, а и въпреки малките си размери, листовидните върхове от ранния среден палеолит от Козарника нито по технологичните, нито по морфологичните си характеристики са „много подобни“ на тези от Муселиево и Самуилица.

И ако намерението на авторката наистина е било да представи листовидните върхове на територията на България не само като механично изреждане на обекти, а като взаимосвързани културни явления, възникнали и еволюирали като културни групи, не би следвало да пропусне да отбележи че това са най-ранните листовидни върхове на Балканите. Интересен научен факт е, че ранните листовидни върхове от Козарника са свързани с пласта непосредствено над пласт 11a, който се отнася към ранния палеолит (600 000–400 000 г. пр.Хр.), и в него се разкриват малки нетипични бифаси (Ivanova 2016 , 197).

В научната общност проблемът за произхода на листовидни върхове е предмет на дискусии, голяма част от които са свързани с липсата на бифаси в седиментите, залягащи под пластовете в които се разкриват ансамбли с листовидни върхове. Напълно очаквано е авторката на статията (ако е запозната с последните открития и научни дискусии по въпроса) или

да изложи собствено мнение, или поне обективно да представи позициите на специалистите, позовавайки се най-малкото на публикацията на Козловски (Kozlowski 2003, 157–159). В нея той обосновава, че не може да се интерпретират листовидните върхове като резултат на еволюция на ашелските бифасиални традиции. От друга страна откритите по-късно бифасиални форми в раннопалеолитните пластове на Козарника, както и бифасите от Широка поляна дават възможност за нов етап в полемиката за еволюцията на листовидните форми. Жалко е, че С. Танева, която би следвало да е запозната с новите открития от нашата страна, не ги е осмислила и представила в опит да надхвърли рамките на обикновена курсова работа.

Задължителна и интегрална част от едно изследване за среднопалеолитни листовидни върхове е разкриването на контекста, в който се появяват инвентарите с тези върхове.

В по-старите публикации ансамблите с листовидни върхове се обединяват под названието „мустиерско-левалуазка култура с листовидни върхове“ (Kozlowski 1975, 25).

Н. Сираков отнася ансамблите с листовидни върхове към „левалуазки фации на типичния мустиериен“ (Sirakov 1983, 25). С. Сиракова обединява ансамблите с листовидни върхове в „источнобалкански мустиериен с листовидни върхове“ (Сиракова, 1993).

С. Иванова изтъква, че в източнобалканския мустиериен с листовидни върхове има регионални варианти. Установени са например шарентски елементи в инвентара с листовидни върхове от Деветашката пещера, както и артефакти с микокска характеристика в инвентара от Широка поляна с листовидни върхове (Ivanova 2006, 83). Видно е че въпросът за културната принадлежност на ансамблите с листовидни форми не е еднозначно решен и това изисква детайлна характеристика на тези ансамбли. Тяхното контекстуално обвързване дава възможност да се търсят контакти между човешките групи, да се проследят пътищата за придвижването им и да се направи по-правдоподобна реконструкция на начина им на живот. За съжаление авторката не е използвала подобен подход при опита си за анализ на среднопалеолитните листовидните върхове от България.

Друга траектория за сравнителен анализ би било проследяването на конкретните технологии при изработването на разглежданите артефакти. Въпреки че крайната цел на древния майстор е била получаване на тънък и плосък артефакт с прав профил и листовидна форма, този резултат е могъл да се постигне с различни технологични подходи. Уместно е да илюстрираме технологичното разнообразие на листовидни върхове от България: 1) при Муселиевските листовидни върхове например е прилаган алтернативно диагонален начин на оформяне на артефакта (Сиракова, 2020, 35); 2) при листовидните артефакти от Родопите артефактът се е формирал чрез последователно третиране на горната и долна страна. Първоначално, чрез плоски покриващи негативи, е формирана долната плоска повърхност, а след това, посредством перпендикулярни на страничните ръбове негативи, е формирана и леко конкавната горна повърхност (Ivanova 2006, 83).

Именно тези детайли са основание за сравнителни анализи и за заключения относно културната традиция и еволютивните промени в технико-типологическите атрибути на ансамблите. И в този смисъл, повърхностните наблюдения на авторката на ниво прилика – отлика между ансамблите звучат неубедително и неадекватно.

В заключение може да се отбележи, че скромният опит на авторката да сравни в няколко изречения среднопалеолитните листовидни върхове от територията на България с тези от съседните балкански страни представлява само изброяване на обектите с листовидни артефакти. Едно добросъвестно резюме на монографията на С. Сиракова от 2020 г. би било много по-пълноценно от научна гледна точка. Разглежданата статия илюстрира неуспешен опит за подход към сериозен научен проблем без съдържателна част на истинско проучване, а със семплите средства на компилативно изложение и неадекватно

усилие за сравнение на обекти и артефакти, лишени от културно-технологичен контекст и илюстрирани по неприемлив начин.

Цитирана литература

- Иванова, С. 2006. Ранни и среднопалеолитни кремъчни ансамбли от района на язовир „Широка поляна“ (Западни Родопи) (Разкопки и проучвания XXXVI). София: АИМ–БАН.
- Сиракова, С. 1993. За типологията на листовидните форми в източнобалканския мустериен с листовидни върхове. В Николов, В (ред.) Праисторически находки и изследвания. Сборник в памет на проф. Г. И. Георгиев. София: АИМ–БАН, 41–51.
- Ivanova S. 2016. A route through the Balkans and implications for the earliest settlement of Europe. In Harvati, K., Roksandic, M.(eds) *Paleoanthropology of the Balkans and Anatolia. Human evolution and its context*. Dordrecht: Springer, 187–213.
- Kot, M. 2013. *The earliest Middle Palaeolithic bifacial leafpoints in Central and Southern Europe. Technological approach*. Unpublished PhD thesis. University of Warsaw, Warsaw.
- Kozłowski, J.-K. 1975. Badania nad przejściem od środkowego do górnego paleolitu na Balkanach (Studies on the transition from the Middle to the Upper Palaeolithic in the Balkans). *Przegląd Archeologiczny* 23, 5–48.
- Kozłowski, J.-K. 2003. From Bifaces to Leaf Points. In Soressi, M., Dibble, H. (eds) *Multiple Approaches to the study of Bifacial Technology*. Philadelphia: University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology, 149–164.
- Sirakov, N. 1983. *Reconstruction of the Middle Palaeolithic flint assemblages from the Cave Samuil-itca II (northern Bulgaria) and their taxonomical position seen again the Palaeolithic of South-eastern Europe* (Folia Quaternaria 55). Kraków: Polska Academia nauk.
- Sirakova, S. 2020. *Middle Palaeolithic leaf points from Bulgaria and their analogous in Southeast and Central Europe*. Sofia: Bulged Ltd.