



HAL
open science

, . , .
Krassimir Leshtakov, Denitsa Ilieva, Zoï Tsirtsoni, Arthur Glais

► **To cite this version:**

Krassimir Leshtakov, Denitsa Ilieva, Zoï Tsirtsoni, Arthur Glais.

, . , . Arheologicheski Otkritiya i Razkopki,
2020, Arheologicheski otkritiya i razkopki prez 2019, pp.359-365. hal-03090044

HAL Id: hal-03090044

<https://hal.science/hal-03090044>

Submitted on 18 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Литература

- Вълчанова 1983:** Хр. Вълчанова. Разкопки на енеолитно жилище в пещерата “Харамийска дупка” край с. Триград, Смолянски окръг. – Археологически открития и разкопки през 1982 г. Плевен, 1983, 17 – 18.
- Вълчанова 1984:** Хр. Вълчанова. Разкопки в пещерата “Харамийска дупка” край с. Триград, Смолянски окръг. – Археологически открития и разкопки през 1983 г. Смолян, 1984, 33 – 34.
- Вълчанова 1985:** Х. Вълчанова. Разкопки в пещерата “Харамийска дупка” край с. Триград, Смолянски окръг. – Археологически открития и разкопки през 1984 г. Сливен, 1985, 49 – 50.
- Бориславов, Вълчанова 2017:** Б. Бориславов, Х. Вълчанова. Археологически проучвания в пещера Харамийска дупка, с. Триград, община Девин. – Археологически открития и разкопки през 2016 г. София, 2017, 113 – 116.

**ARCHAEOLOGICAL EXCAVATIONS OF A DEPOT LAYER IN HARAMIYSKA DUPKA CAVE
(FROM THE LATE CHALCOLITHIC TO THE EARLY IRON AGE) NEAR THE VILLAGE OF TRIGRAD,
DEVIN MUNICIPALITY**

Borislav Borislavov, Hristina Valchanova

SUMMARY

Haramiyska Dupka Cave is located in the Yagodina–Trigrad karst region, near the village of Trigrad in the Western Rhodopes. Hristina Valchanova carried out the first archaeological excavations (1982–1984). The intentions to develop the cave as a tourist attraction led to the investigations of the excavated soil from the archaeological campaigns in 1982–1984. The investigations were carried out in June 2019. The dump of excavated soil was spread near the entrance and the west wall of the cave (fig. 1). The soil was removed in thin layers and many finds were discovered – one clay anthropomorphic figurine from the EBA (fig. 2), one clay zoomorphic figurine (fig. 3), and three copper awls. Some of the finds – clay spindle whorls, ceramic crucible, and a clay bead date from the end of the Chalcolithic period. The silver finds are nine beads, one rivet, a pierced applique (fig. 4), and two more appliques that were folded. At this stage of research, the bronze adornments are very rare and there are no golden adornments. The flint artefacts are 65. The pottery fragments were exclusively of Late Chalcolithic date and some date from the Early Iron Age. A bronze coin of *Maroneia*, Byzantine coins, iron arrowheads, iron tools etc. indicate that the cave was visited occasionally in later periods. The research of the excavated soil will probably be finished in the next archaeological season.

*Borislav Borislavov, National Archaeological Institute with Museum – Bulgarian Academy of Sciences, 2 Saborna Str., 1000 Sofia,
b_borislavov@hotmail.com
Hristina Valchanova, h.valchanova@gmail.com*

**№ 2. АРХЕОЛОГИЧЕСКИ И ГЕОАРХЕОЛОГИЧЕСКИ ПРОУЧВАНИЯ
НА ПЛАСТ ОТ РАННАТА БРОНЗОВА ЕПОХА НА СЕЛИЩНА МОГИЛА
ХИМИТЛИЯТА, ЗЕМЛИЩЕТО НА С. СОКОЛ, ОБЩ. НОВА ЗАГОРА**

Красимир Лецаков, Деница Илиева, Зои Цицони, Артюг Гле

През 2019 г. бе проучена площ от 425 м² в рамките на 17 стандартни квадрата – L/M₃₋₉ и N₅₋₇ (обр. 1 – 2). Извършени бяха и редица дейности по стабилизиране на план-квадратната мрежа и нейното геореферирание; въздушно заснемане с дрон; генериране на триизмерни модели на проучената площ, на могилата и на нейната среда. Усилията на екипа бяха насочени към: разкриване на допълнителни площи западно от централната част на могилата и разчистване на сградите, очертани през предходния сезон; разширяване на проучванията на юг и установяване на общата дебелина на културния пласт от РБЕ в ЮЗ сектор; изясняване на плановете и строителството на сградите от РБЕ. Продължиха и интердисци-



Generated with Jelqzko Dinev

Обр. 1. Изглед от въздуха на селищна могила „Химитлията“ до с. Сокол преди началото на разкопките през 2019 г.

Fig. 1. Aerial view of Tell Himitliyata near the village of Sokol before the beginning the excavations, 2019



Обр. 2. Изглед от въздуха на проучената площ

Fig. 2. Aerial view of the investigated area

ли кирпичени деструкции и под тях е достигнато слабо горяло подово ниво на дълб. -0,61 м RW.

В централната част на кв. L_6 е направен разрез на кирпичени деструкции с размери С – Ю 2,60 м и И – З 1,60 м. Западната част е демонтирана и е достигнато отоплително съоръжение със запазени размери на замазката С – Ю 0,45 м и И – З 0,40 м, дълб. -0,64 м RW.

В северната част на кв. L_5 е проучен контролният профил над огнище № 1 с ниво на замазката -0,70/0,75 м RW (обр. 3.2). То има диам. 1,20/1,25 м; первазът му е добре запазен. Подът източно от него е на дълб. -0,77 м RW. Непосредствено на юг е разкрита основата на по-ранна пещ (№ 1А) на дълб. -0,82 м RW, покрита от северната част на огнище № 1; подовото ниво е на дълб. -0,98 м RW. Съоръженията са в рамките на жилище, чиято източната стена е ориентирана СИ – ЮЗ; маркирана е от кирпичени деструкции и дупки от колове и е преправяна няколко пъти. В ЮЗ част на кв. L_5 на дълб. -1,05 м RW е проследено слабо горяло подово ниво с огнище № 2. Западната стена на жилището е ориентирана СИ – ЮЗ и е проследена на дълж. 3,50 – 4 м. Стената е маркирана от дупки от колове с диам. от 0,08 – 0,15 м.

Квадратите $L/M_{3,4}$ са изцяло нови (обр. 3.1). В тях се проследяват деструкции на няколко жилища. В кв. L_4 – север те са на дълб. -1,15/1,25 м RW. В едно от тях има огнище на дълб. -1,10 м RW. Жилищата са вероятно синхронни на комплекса в кв. L_5 – север. В кв. L_3 на -2,30 м RW, в Ю част на

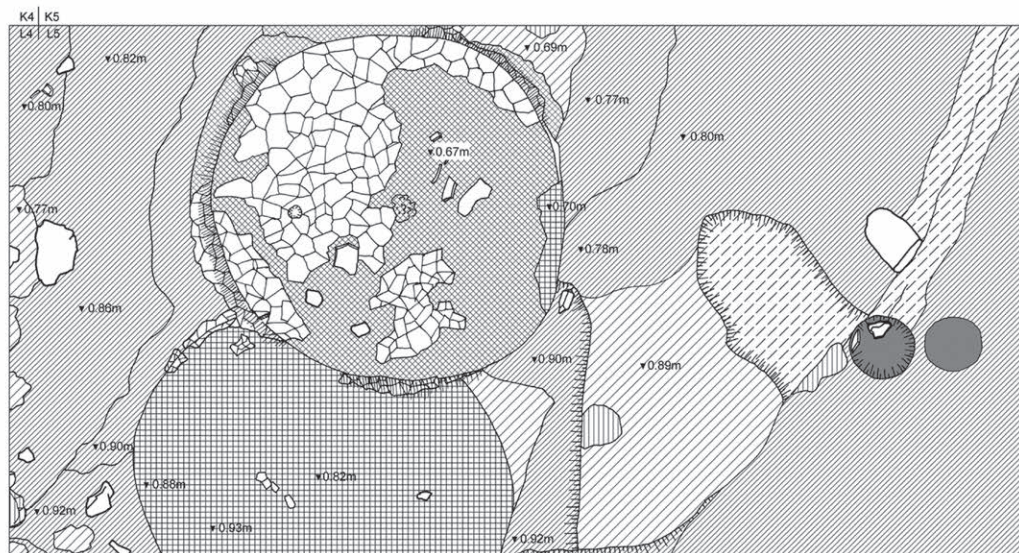
плинарните проучвания, засягащи палеосредата, археоботаниката, палеозоологията, кремъчната индустрия и технологията на керамиката¹. Поради усложнената стратиграфска ситуация проучванията се провежда по комплекси, групирани съобразно критериите на микростратиграфията и планиграфията. Това прави използването на стандартната единица „строителен хоризонт“ твърде условно.

В централната част на могилата (кв. K/L_8) бяха проучени съоръжения за съхраняване на зърно. Съоръжение № 8 (кв. K/L_8) има диаметър 1,50 м и дебелина на стените 0,07 – 0,09 м, запазени във височина ок. 0,10 м (-0,43 м RW). Съоръжение № 7 в кв. L_8 е с диаметър ок. 1,10 м, дебелина на стената 0,07 м и запазена височина 0,05 м. Съоръжение № 9 попада в кв. K_8/L_8 и продължава под централния профил. Южната му част е с диаметър 0,90 м.

В квадрати $M_{7,8}$ са проучени кирпичени деструкции, а под тях – дебел пласт органика и подово ниво на дълб. -0,92 м RW.

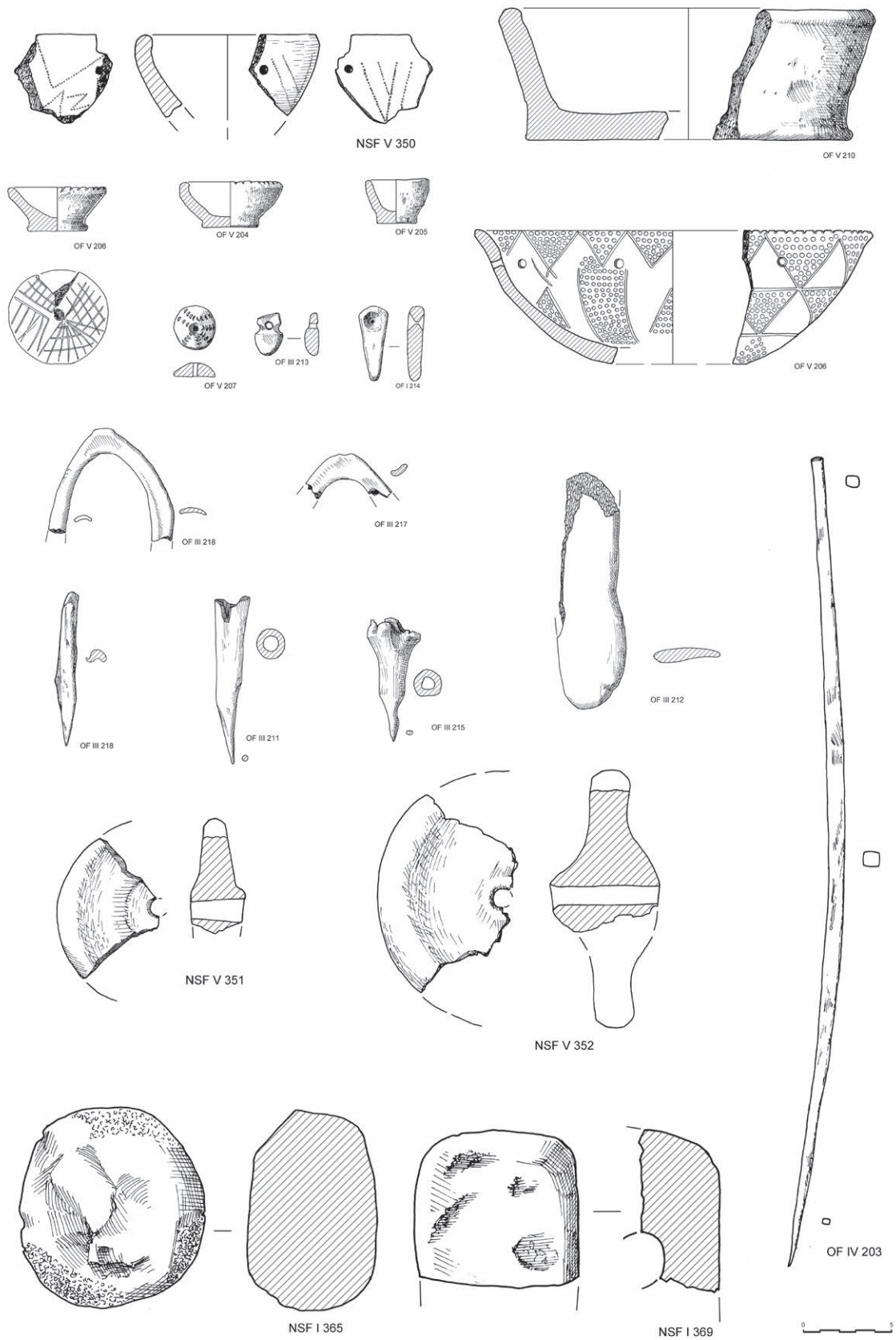
Централната и южна част на кв. M_7 са заети от деструкции, чиято южна част е демонтирана и е разкрито огнище. Замазката е със запазени размери 0,95 × 0,55 м, -0,91 м RW; западната част е ограничена от перваз. Западно от него следва слабо горяло подово ниво на -0,92 м RW. В L_7 бяха проучени слабо горели

¹ Изследванията са ръководени от Цв. Попова и Х. Христова (археоботаника), Д. Костов (археозоология), Р. Златева (кремъчна индустрия), М. Семето (технология на керамиката), Ф. Мачев (геоархеология), З. Цириони и А. Гле (геоморфология).



Обр. 3. 1. План на припокриващи се печ и огнище, жилище в кв. L₅. 2. План на разрушенията на жилища в кв. L₃₋₄ и M₃₋₄

Fig 3. 1. Layout of overlapping oven and a fireplace, dwelling in sq. L₅. 2. Layout of the dwelling debris, sq. L₃₋₄ and M₃₋₄



Обр. 4. Керамика и малки находки

Fig. 4. Pottery and small finds

кв. L₄ (-1,78 м RW) и в СИ част на M₄ (-1,95 мRW) са почистени деструкции на други жилища, които предхождат тези от кв. L₄ – север.

В заключение може да се констатира:

1. В ЮЗ сектор на могилата дебелината на пласта от РБЕ е ок. 3 м. Той е отделен от късния халолит чрез стратиграфски хиатус с деб. до 0,30 м. Стратиграфски са документирани поне седем или осем строителни хоризонта, датирани в РБЕ 1 и 2. Трябва да се подчертае, че поради мирния живот и многобройните преправки на жилищата, броят на конвенционалните строителни хоризонти не може да се установи с достатъчно голяма точност.

3. Архитектура. Разкрити са части от основите на поне дузина жилища, които се проследяват в три или четири строителни хоризонта над нивото на хиатуса. Те фланкират незастроена площ на селището от запад и са ориентирани СИ – ЮЗ. Плановете са правоъгълни, входовете – от юг. Няма данни за повече от едно помещение. Строителството е стабилно – с траншеи за кирпичените стени, носени от стълбове. Съоръженията са представени от пещи, огнища, зърнохранилища и глинобитни площадки около тях.

4. Керамиката е типична за развитата фаза на РБЕ 1 като форми и украса (обр. 4).

5. Находките са малко и само няколко екземпляра са намерени *in situ*. Цели съдове няма. Масовите находки (от кост, рог на елен, камък, кремък, керамика и метал) са типични за РБЕ 1 – 2. Сечивата са в крайна степен на експлоатация. Липсват тежести за стан и биконични прешлени за вретено. Персоналните вещи – накити и миниатюрни съдове/игралки (?) – сякаш са случайно изпуснати, без индикация за някакви драматични събития (обр. 4).

6. Археоботаника. Броят на флотираните проби е 77. Установени са четири вида зърнено-житни култури – еднозърнест лимец (*Triticum monococcum* L.), двузърнест лимец (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccum* Shrank.), мека пшеница (*Triticum aestivo/durum* L.) и плевест ечемик (*Hordeum vulgare* ssp. *vulgare* L.); два вида бобови култури – леща (*Lens culinaris* Medik.) и бакла (*Vicia faba* L.); един вид тревисто растение от семейство Лападови – *Polygonum aviculare* L.; черен бъз (*Sambucus nigra* L.) и три широколистни дървесни вида – дъб (*Quercus* sp.), елша (*Alnus glutinosa* Gaertn.) и габър (*Carpinus betulus* L.).

7. Археозоология. Идентифицирани са само костите от животни, използвани за направата на сечивата; обработката на масовия материал не е завършена. Разграничени са шила, копачки, длета, шпатули и накити.

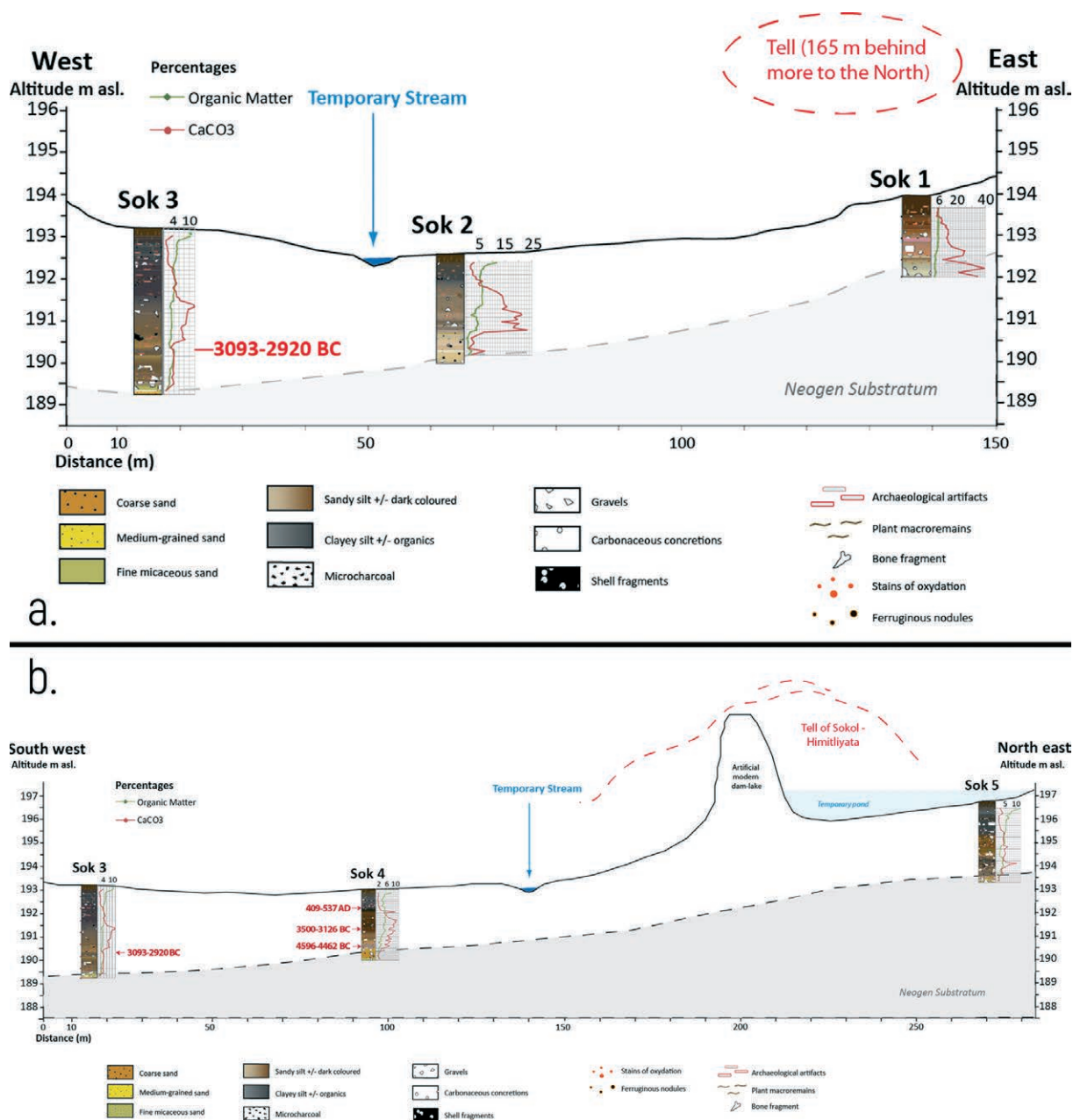
8. Кремъчна индустрия. Изследвани са 40 кремъчни артефакта. Сред тях не са установени ядра. Дебитажът е представен от шест фрагментирани пластини, две от които с макроскопски различни следи от използване, девет отломъка (пет от тях под 15 мм), както и пет неопределяеми фрагмента. Почти без изключения полуфабрикатите са отделяни от едноплощадкови ядра в напреднала фаза на експлоатация. Не са установени нови суровинни разновидности.

9. Керамично производство. Анализите на 38 керамични фрагмента със сигурен стратиграфски контекст са извършени в лабораториите на Center for Obsidian and Lithic Studies of Meiji University, the branch office in Токуо, Япония. Петрографските данни позволяват да се определят пет групи. Химически са идентифицирани четири основни съединения – SiO₂, Al₂O₃, MgO, CaO. Корелацията на резултатите с тези от селищната могила до с. Дядово позволява да се заключи, че са експлоатирани локални глинени и пълнителни.

10. Металургия. Единственото сечиво, намерено през 2019 г., е типологически определено като голямо шило, но функцията му е неясна. Изработено е от легирана с арсен мед (95,65% Cu и 3,55% As).

Геоархеологическите проучвания представляват част от проект върху динамиката на ландшафта и археологическата видимост на праисторическите обекти в Северна Гърция и Южна България, финансиран от френския клъстер на върхови постижения Labex Dynamite към Университет Париж 1. Проведени са изследвания в предварително подбрани микрорегиони, обитавани от ранния неолит до края на КБЕ. Използваната методология е извличане на ядки чрез ръчно перкусивно устройство от дълб. 2 – 7 м, имащи диаметър 6 см. Практикуваха се два вида сонди: (1) открити ядки, позволяващи директно наблюдение на извлечения седимент и вземане на проби за археологически материал, за ¹⁴C датирание и за поленов анализ; (2) ядки в затворени туби от местата с богати на палеобиологичен материал седименти¹. Направени са общо шест сонди: пет около могилата, организирани в два перпендикулярни трансекта и една върху самата могила. На обр. 5.а е обобщена информацията, която получихме от трите сонди, разположени по трансекта И – 3 на юг от могилата. Всички те са бедни на органичен материал; един-

¹ Полевата работа и анализите бяха координирани от д-р Артюр Гле – геоморфолог, постдокторант на Labex Dynamite, който също направи и палинологичния анализ под надзора на проф. Лоран Леспез от Университета Източен Париж-Кретей (UPERC). Археологическите работи бяха проведени от проф. К. Лешаков, д-р В. Петрова и д-р Н. Тодорова, СУ „Св. Климент Охридски“, както и от д-р Зои Цириони – Френски национален център за научни изследвания (CNRS).



Обр. 5. а. Схема на трансект И/З: ядки № 1 – 3 с означение на получените радиокарбони дати.
 б. Схема на трансект СИ/ЮЗ: ядки № 3 – 5 с означение на получените радиокарбонни дати

Fig. 5.a. Transect E/W & drillings Nos 1 – 3. b. Transect NE/SW: drillings Nos 3 – 5, with ¹⁴C dates of the sediments

стенната ¹⁴C дата от ядка № 3 попада в началото на III хил. пр. Хр.¹ Интересно е, че при всички ядки първият слой с антропогенен материал е в пряк контакт с неогенския субстрат, а оригиналната холоценска палеопочва не е запазена никъде. Обр. 5.b илюстрира трансекта СИ/ЮЗ. Най-интересна тук е ядка № 4, която беше поставена в тубус и осигури малка, но добра последователност от ¹⁴C дати. Тези дати отново са в пълна хармония с данните от разкопките върху могилата. Палинологичният анализ показва, че районът не е бил гъсто залесен през целия период на обитаване. Между халколитния и раннобронзовия пласт е регистриран пясъчен слой с по-груба структура, който предполага промяна в режима на седиментация. Единственият сондаж, направен върху могилата (Sok-6), показва, че секвенцията на обитаване не е изключително плътна и ядката се състои почти изцяло от последователни жилищни нива. Важно е да се подчертае, че ¹⁴C датата, която получихме от най-ранния антропогенен слой над холоценската палеопочва (т.е. първото заселване), попада в късния неолит (края на VI хил. пр. Хр.).

¹ Всички дати са реализирани в лабораторията Direct AMS, USA, с финансиране от Labex DynamiTe (ANR-11-LABX-0046).

ARCHAEOLOGICAL AND GEOARCHAEOLOGICAL INVESTIGATIONS AT THE EBA LAYER
OF TELL SOKOL, NOVA ZAGORA REGION*Krassimir Leshtakov, Denitsa Ilieva, Zoï Tsirtsoni, Arthur Glais*

SUMMARY

An area of 425 m² was investigated in 2019. The excavations were carried out in features and complexes, according to the methods of micro-stratigraphy and planigraphy. The studies of the paleo-environment, archaeobotany, zooarchaeology, chipped-stone industry and ceramic technology were continued. Due to the peaceful settlement life, it is hard to determine the number of conventional building levels, making the term 'building level' rather conditional. The thickness of the EBA layer in the SW part of the tell is c. 3 m, lying on top of a 0.30 m thick stratigraphic hiatus. In this part, at least seven occupational levels are distinguished. The bases of several dwellings are partially exposed. The layouts are rectangular, with entrances from the south. The walls are made of mudbrick with foundation trenches and construction of wooden beams. The pottery is typical for the developed phase of EBA 1 in terms of shapes and decoration. The small finds are few and the tools are in final stage of exploitation. Flint artefacts are made of local and imported raw materials, suggesting two models of procurement. Petrographic and chemical analyses of the pottery paste show production based on local raw materials. The single metal find is made of copper alloy (95.6 percent Cu and 3.55 percent As) and has the shape of an awl, yet its function remains unclear.

We had the opportunity to conduct some geoarchaeological investigations in and around the tell. This was part of a broader project, funded by the French Cluster of Excellence DynamiTe (ANR-11-LABX-0046, Paris 1 University). The methodology used core-drills with a diameter of 6 cm and a depth of 2 to 6–7 m, made with a hand-driven percussion device. Six cores were extracted. The results confirm the occupation of the site around the middle of the 5th mill. BC (Late Chalcolithic) and in the late 4th mill. BC (Early Bronze Age) but leave open the possibility for an even earlier start, at the end of the 6th mill. BC.

Krassimir Leshtakov, Department of Archaeology, Faculty of History, Sofia University St. Kl. Ohridski, 15 Tsar Osvoboditel Blvd., 1504 Sofia, leshtakov@abv.bg

Denitsa Ilieva, Department of Archaeology, Faculty of History, Sofia University St. Kl. Ohridski, 15 Tsar Osvoboditel Blvd., 1504 Sofia, deni.t.ilieva@gmail.com

Zoï Tsirtsoni, ArScAn-UMR 7041 CNRS, University of Paris 1, Paris 10 and French Ministry of Culture, 21 Allée de l'université 92023, Nanterre Cedex, France, zoi.tsirtsoni@mae.u-paris10.fr

Arthur Glais, LabEx DynamiTe, University of Paris 1, ArScAn-UMR 7041, Nanterre, France

**№ 3. ОБЕКТ ОТ БРОНЗОВАТА И ЖЕЛЯЗНАТА ЕПОХА В ЗЕМЛИЩЕТО
НА С. ГОРНИ ДЪБНИК, ОБЩ. ДОЛНИ ДЪБНИК***Милена Райчева, Александър Алексиев*

Обект 33/3007 по проект „Разширение на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД паралелно на северния (магистрален) газопровод до българо-сръбската граница“, етап „Линейна част“ – Подетап А в землището на с. Горни Дъбник (км 347+330 – км 347+600) е регистриран като такъв с неопределена функция, датиращ от праисторията и Античността¹. Разположен е на висока част на склон със северно изложение, близо до р. Барата, в м. Божкови могили, на 1,6 км, 63° от центъра на с. Горни Дъбник. Намира се между две малки полузаличени могили, вероятно част от могилен некропол. Теренът представлява предимно разорани и засяти ниви. В южната си част той е пресечен от бетонен напоителен канал.

¹ Екипът бе в състав: М. Райчева, А. Алексиев, П. Георгиева, Г. Узунова, Н. Гюров, П. Харалампакис. В проучването и анализа на материалите се включиха и други специалисти, на които дължим благодарност: геодезическо заснемане – инж. А. Каменаров; антропологичен анализ – гл.ас. д-р Н. Атанасова (ИЕМПАМ); археозоологичен анализ – гл.ас. д-р Н. Карастоянова (Национален природонаучен музей); обработка на керамичен материал – доц. д-р Ст. Александров (НАИМ – БАН), докторанти З. Кръстева, П. Минков и Вл. Живков.