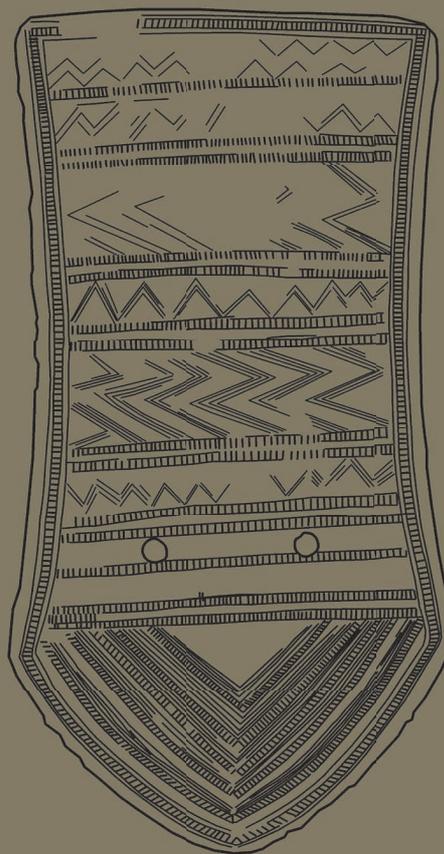


ANNALES ZBORNÍK
MUSEI SLOVENSKEHO
NATIONALIS NÁRODNÉHO
SLOVACI MÚZEA

ARCHEOLÓGIA 27
ROČNÍK CXI – 2017



ANNALES ZBORNÍK
MUSEI SLOVENSKÉHO
NATIONALIS NÁRODNÉHO
SLOVACI MÚZEA

ARCHEOLÓGIA 27
ROČNÍK CXI- 2017

Bratislava 2017

ANNALES MUSEI NATIONALIS SLOVACI
ZBORNÍK SLOVENSKÉHO NÁRODNÉHO MÚZEA

CXI- 2017
ARCHEOLÓGIA 27

Predseda redakčnej rady/Head of editorial board
PhDr. Juraj Bartík, PhD., Bratislava

Redakčná rada/Editorial Board
Doc. PhDr. Gertrúda Březinová, CSc., Nitra
Mgr. Radoslav Čambal, PhD., Bratislava
PhDr. Beáta Egyházy-Jurovská, Bratislava
PhDr. Zdeněk Farkaš, PhD., Bratislava
Doc. PhDr. Matej Ruttkay, CSc., Nitra
Prof. PhDr. Stanislav Stuchlík, CSc., Opava
Dr. Eric Vrba, Boston

Zostavovateľ/Edited by
PhDr. Vladimír Turčan

Preklad do nemeckého a anglického jazyka/translation into English and German languages:
REELS, s. r. o., Stephanie Staffen a autori

Publikácia je recenzovaná/publication is reviewed
Grafická úprava /Graphic design
Marianna Lázničková, Erika Mészárosová

Tlač/Print:
Bittner print s.r.o

Vydalo/Published by: Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum, Bratislava 2017

Náklad/Numbers of the copies: 350 kusov

© Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum/Slovak National Museum-Archaeological Museum 2017

ISBN 978-80-8060-414-1
ISSN 1336-6637

OBSAH – INHALT

- 7 TOMÁŠ MICHALÍK: Paleolitické nálezy z Prašníka a Trstína. Príspevok k paleolitickému osídleniu severovýchodnej časti Malých Karpát
- 13 Palaeolithic finds from Prašník and Trstín. Towards a Palaeolithic settlement of the north-eastern part of the Small Carpathians
- 15 ALENA ŠEFČÁKOVÁ: Magické praveké kresby v jaskyni Domica v Slovenskom krase
- 37 Prehistoric Drawings in Domica cave
- 43 BARBARA DANIELOVÁ: Nález medenej sekery z Hruštína
- 47 Fund eines Kupferbeils aus Hruštín
- 49 ADAM GAŠPAR: Obilné jamy v praveku Slovesnska
- 61 Grain pits in prehistory of Nitra region
- 63 JURAJ BARTÍK – TOMÁŠ ZACHAR: Ozdobný štít únětickej kultúry z Gajar, Slovensko
- 77 Verzierter Schild der Aunjetitzer Kultur aus Gajary
- 81 DAVID VÍCH: Pozdně bronzový depot se štítovou sponou z Moravské Třebové
- 88 Spätbronzezeitliche Hort mit Blattbügelfibel aus Moravská Třebová
- 89 PETER ŠIMČÍK: Plasticky zdobená mazanica z Prešova- Nižnej Šebastovej
- 96 Plastisch verzierter Huttenlehm aus Prešov-Nižná Šebastová
- 97 PETER C. RAMSL: Bronze- und eisenzeitliche Gräberfelder in Nordostösterreich: topographische Lage, Strukturen, und geschlechtsspezifische Bestattungsareale anhand von ausgewählten Beispielen
- 107 Pohrebiská z doby bronzovej a železnej v severovýchodnom Rakúsku: poloha, štruktúra a rodové areály na vybraných príkladoch
- 109 RADOSLAV ČAMBAL – IGOR BAZOVSKÝ: Neskorolaténske sídliskové objekty v Bernolákove, okr. Senec
- 130 Spätlatènezeitliche Siedlungsobjekte in Bernolákovo, Bez. Senec
- 133 MIROSLAVA DAŇOVÁ: Ojedinelý nález rímskeho prsteňa z Trenčína
- 136 Roman ring from Trenčín
- 137 VLADIMÍR TURČAN: Včasnostredoveké sídliskové objekty z Bernolákova
- 152 Frühmittelalterliche Siedlungsobjekte aus Bernolákovo
- 153 LUCIA PILKOVÁ – PETRA ŠIMONČIČOVÁ KOÓŠOVÁ: Predmety každodennej potreby z Čeboviec – Zeleného hradu (okr. Veľký Krtíš)
- 161 Gegenstände des alltäglichen Bedarfs aus Čebovce – Zelený hrad (Bez. Veľký Krtíš)
- 163 MICHAL PÍREK: Lokalita Gajary – Posádka vo svetle historických prameňov
- 178 Gajary – Posádka im Lichte historischen Quellen
- 179 MAREK BUDAJ – MICHAL PÍREK: Nálezy z 14. – 15. storočia z hradu Tekovská Breznica
- 192 Funde vom 14. – 15. Jahrhundert von der Burg Tekovská Breznica (Bez. Žarnovica)

KOLOKVIUM

- 197 VLADIMÍR TURČAN: Pätnásty ročník kolokvií k otázkam rímsko-germánskej archeológie
196 Fünfzehnter Jahrgang der Kolloquien zu Fragen der römisch-germanische Archäologie
- 197 ZDENĚK BENEŠ: Doklady výzdoby ozubeným kolečkem (radýlkem) na sídlišti z počátku doby římské v Mlékojedech, okr. Mělník
204 Evidence of Cog-wheel Ornamentation on a site from the beginning of the Roman era in Mlékokojedy, Mělník District
- 205 EDUARD DROBERJAR – RADKA KNÁPEK: K labskogermánské radélkované keramice
212 Zur elbgermanischen Keramik mit Rädchenverzierung
- 213 KRISTIAN ELSCHKEK: Rädchenverzierte Keramik der römischen Kaiserzeit vom südlichen Marchgebiet
222 Radielková keramika z doby římskej z južného Pomoravia
- 223 LINDA KOVÁCSOVÁ – JÁN RAJTÁR: Urny zdobené ozubeným kolieskom z vybraných hrobov pohrebísk v Kostolnej pri Dunaji a v Sekuliach
233 Rädchenverzierte Urnen von ausgewählten Gräbern der Gräberfelder von Kostolná pri Dunaji und Sekule
- 235 JAROSLAVA RUTTKAYOVÁ – MATEJ RUTTKAY: Keramika zdobená radielkom z Ponitria a Požitavia
244 Rädchenverzierte Keramik aus dem Nitra und Žitava Gebiet
- 245 VLADIMÍR VARSÍK: Nádoby zdobené ozubeným kolieskom z kvádskeho sídliska vo Veľkom Mederi
250 Rollradverzierte Gefäße aus der quadischen Siedlung von Velký Meder
- 251 PETR ZAVŘEL: Tečkovaná a radélkovaná výzdoba na keramice starší doby římské z jihočeských lokalit
268 Die Punkt - und Rädchenverzierung auf der Keramik der älteren römischen Kaiserzeit aus den südböhmischen Lokalitäten
- RECENZIE
- 271 Juraj Bartík: Zoja Benkovsky-Pivovarová – Bohuslav Chropovský: Grabfunde der frühen und der beginnenden mittleren Bronzezeit in der Westslowakei. Nitra 2015.
- 273 Skratky časopisov a periodík – Abkürzungen von Zeitschriften und Periodika

PRAVEKÉ KRESBY V JASKYNI DOMICA

ALENA ŠEFČÁKOVÁ

Keywords: Slovak Republik, district Rožňava, prehistoric rock art, Caves, radiocarbon dating, charcoal traces, Eneolithic, Neolithic, Bükk culture, Mesolithic, prehistoric rituals.

Abstract: Prehistoric drawings in the Domica Cave. Only very little data is available in central Europe about prehistoric wall (rock) art and information on its absolute data is also lacking. On the territory of Slovakia, prehistoric images, signs or charcoal traces have been found primarily in the Domica, Ardovská and Praslen Caves. The best-known are the geometrical drawings from Domica in the Slovak Karst area in eastern Slovakia. Evidence of settlement, primarily in the Neolithic, comes from Domica, mainly belonging to the Bükk culture. Drawings were found in the Posvätná chodba ((Sacred Corridor) in the back of the Cave, where there are an exceptional number of charcoal traces, or lines, most frequently made by smearing of torches. The existing absolute charcoal data of the cave comes from culture layers, but in 2006 and 2016 radiocarbon data was obtained directly from the walls of the Cave. The data confirms the old age of certain charcoal traces and also the permanent use of the back part of the Cave over a long prehistoric period.

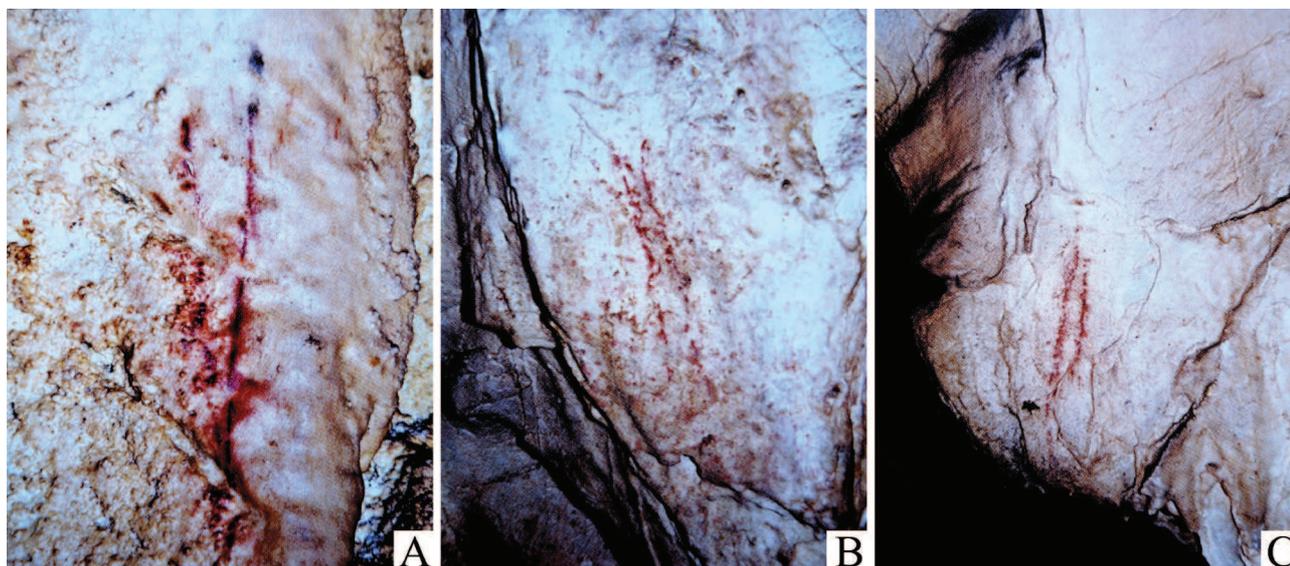
Zo strednej Európy je známych iba veľmi málo údajov o pravekom nástennom (skalnom) umení a chýbajú aj informácie o ich absolútnych dátach. Na území Českej republiky sa vie o prehistorických kresbách resp. znakoch v jaskyniach Býčí skála a možno Mladeč. Z Býčí skály (Habrůvka, Moravský kras, Česká republika) pochádzajú ¹⁴C AMS datovania (4 420 rokov ± 50 BP, GrA-28558; 4 305 ± 40 BP, GrA-30969; 4 680 ± 110 BP, GrA-30400: Svoboda et al. 2005; Svoboda/van der Plicht 2007; Svoboda 2011), ktoré odhalili, že abstraktné geometrické vzory v podobe mriežky (obr. 1) sú z eneolitu.

V Dóme mŕtvych a aj na ďalších miestach v Mladečských jaskyniach sa našlo viacero zaujímavých, avšak nedatovaných, okrovo sfarbených jednoduchých čiar a značiek (obr. 2; Oliva 1989; 2005). Znaky a otery fackí, zatiaľ nepotvrdeného veku, boli objavené aj v iných jaskyniach Moravského krasu.



Obr. 1. Geometrické kresby v bočnej kaverne Južnej odbočky, jaskyňa Býčí Skála (Habrůvka, Moravský kras, Česká republika), eneolit. Foto: František Engel.

Fig. 1. Geometrical drawing in the lateral cavern of the Southern Prong, Býčí Skála Cave (Habrůvka, Moravian Karst, Czech Republic), Eneolithic. Photograph by František Engel.



Obr. 2. Jednoduché okrové značky, Mladečské jaskyne pri Litovli, Česká republika (podľa Oliva 2005).

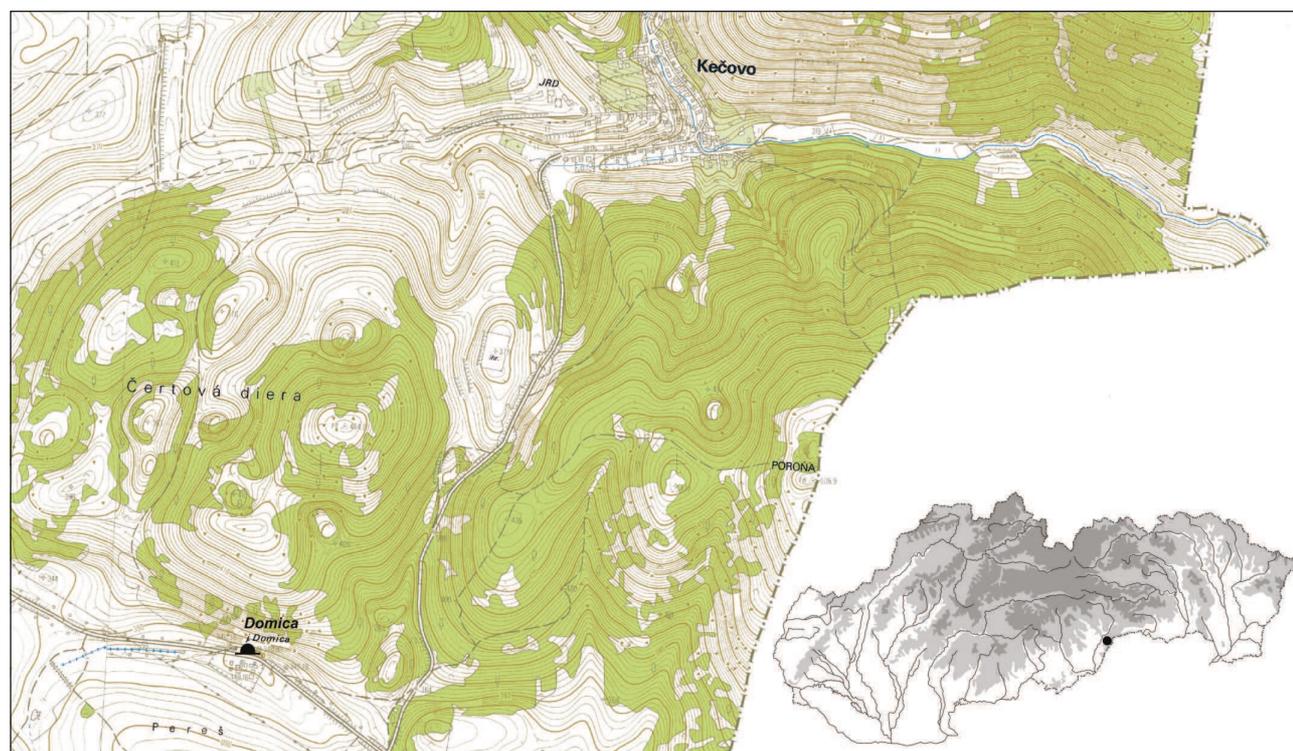
Fig. 2. Simple ochre signs, Mladeč Caves near Litovel, Czech Republic (according to Oliva 2005).

Jaskyňa Domica

Na území Slovenska sa praveké obrazce, znaky alebo značky našli predovšetkým v jaskyniach Domica, Ardovská a Praslen. Snáď najznámejšie sú geometrické kresby z jaskyne Domica (GPS: x = - 322 253,56, y = -1 263523,66 resp. 48°28'40" N Lat., 20°28'30" E Long; n. v. 339 m; katastrálne územie obce Kečovo, okr. Rožňava, JZ Slovenského krasu, Silická planina, Národná prírodná rezervácia Domické škrapy, Národná prírodná pamiatka, obr. 3).

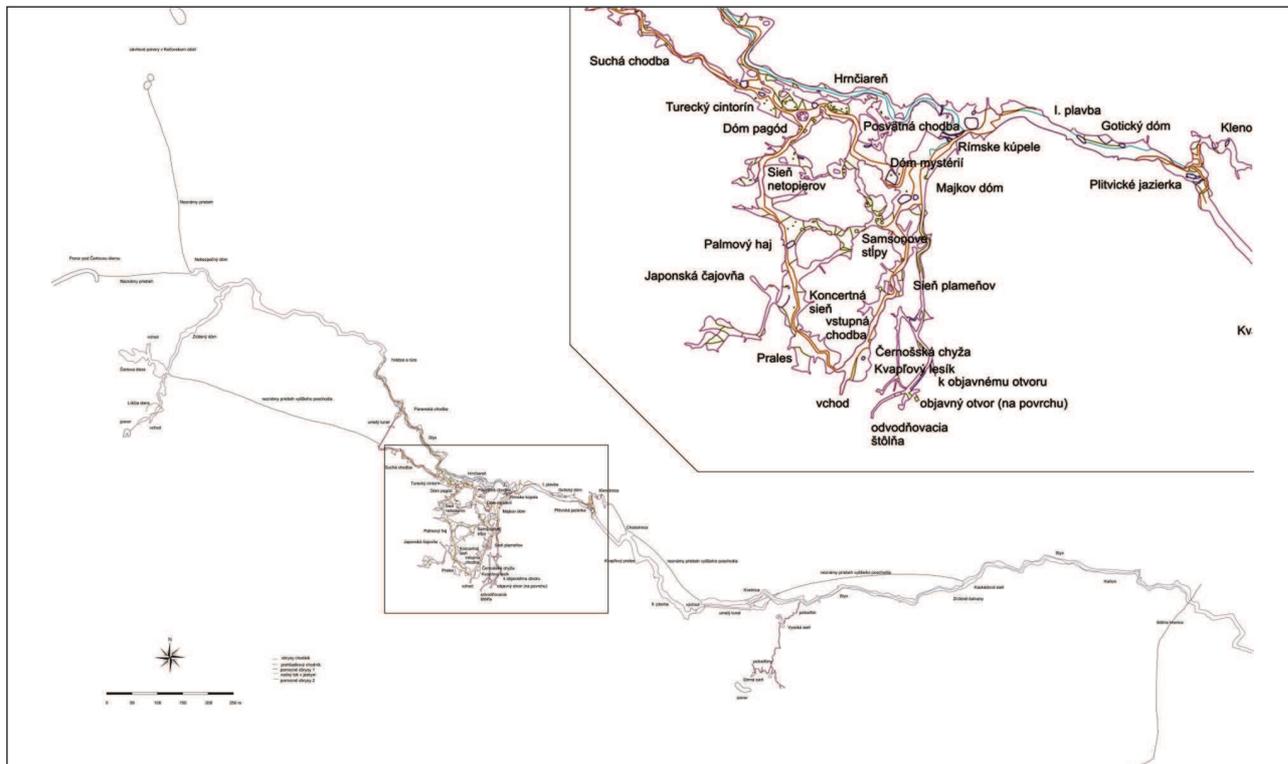
Jaskyňa Domica je súčasťou slovensko-maďarského jaskynného systému Domica – Baradla (obr. 4), ktorý dosahuje celkovú dĺžku 25 868 m. Jeho slovenská časť Čertova diera – Domica meria 5 368 m (Bella 2005; Bella et al. 2007; Gaál/Gruber 2014). Domica je známa predovšetkým dokladmi osídlenia v neolite (Böhm 1932; 1933a; 1933b; 1933c; Eisner 1933; Bárta 1957; 1965; Lichardus 1968; 1974). Nálezy neolitickej bukovo-horskej kultúry predstavujú najcharakteristickejšie osídlenie v jaskyni a reprezentujú viac ako 85% celkového nálezového fondu (Lichardus 1968, 43).

Vstupnú časť jaskyne Domica (nazývanú aj Stará Domica) poznali ľudia od nepamäti. V roku 1801 sa o nej zmieňuje Ladislav B. Bartholomaeides (Krajník 1929; Lichardus 1968; Lalkovič 2014). Rozsiahlejšiu časť jaskyne však objavil



Obr. 3. Domica, katastrálne územie obce Kečovo. Poloha jaskyne, výrez z mapy v mierke 1 : 10 000.

Fig. 3. Domica, cadastral land of the municipality of Kečovo. Position of the cave, section from a map with a scale of 1 : 10 000.



Obr. 4. Mapa jaskyne Domica na slovenskom území a jej detail (Gaál/Gruber 2014, zostavili I. Balciar, E. Gaál, P. Gažík, P. Gruber, V. Tóth s použitím podkladov A. Droppa a jaskyniarskej skupiny Baradla).

Fig. 4. Map of Dómica Cave in Slovakia and its details (Gaál/Gruber 2014, edited by I. Balciar, E. Gaál, P. Gažík, P. Gruber, V. Tóth with the aid of background documents from A. Droppa and the Speleological Group Baradla).

až 3. októbra 1926 rešpicient finančnej stráže J. Majko s kolegami J. Pochylým, V. Žákom a J. Valkom (Benický 1936b, 113; Čaplovič/Benický 1937).

V roku 1929 po obhliadke jaskyne J. Eisnerom, V. Holečkom a B. Krajníkom sa Krajník zmieňuje, že „v hosusovskej jaskyni sú na mnohých miestach nielen jednoduché čiary, ale aj určité uhlom naškrabané zhluky čiar a nemožno mať pochybnosti, že ide o výtvor človeka“. Obhliadka mala slúžiť na prípravu výskumu (Krajník 1929).

Členovia „Slovenskej Ligy“ v Hosúsove (dnešná Dlhá Ves) a v Plešivci spolu s J. Vencálkom darovali v tom čase v jaskyni Domica objavenú bukovohorskú keramikú do Vlastivedného múzea v Bratislave (Kraskovská 1933). Dnes sa nachádza v zbierkach SNM-Archeologického múzea.

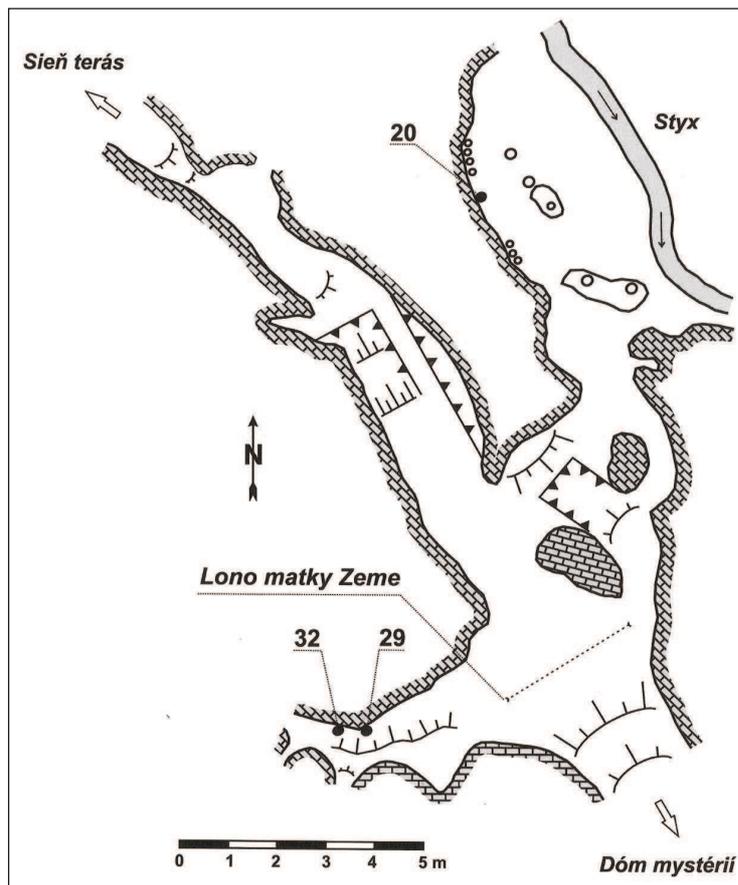
Samotné kresby vypátral 15. decembra roku 1931 správca jaskyne Vojtech Benický (Benický 1943-1944) pri takmer každodennom skúmaní jaskyne podľa plánu Paloncyho z roku 1930 (Paloncy 1933). Na tomto pláne však boli zakreslené iba hlavné chodby, „... preto bolo teda treba chodiť po jaskyni dovtedy, kým som ju dokonale nepoznal. Bolo to nevyhnutné i so zreteľom na celkový komunikačný plán jaskyne, ktorý som si musel pred začatím sprístupňovacích prác určiť...“ (Benický 1943-1944, 147). Kresby v Domici patria medzi prvé zistené kresby v strednej Európe vôbec (Lichardus 1968, 74). Stali sa inšpiráciou k zorganizovaniu medzinárodnej spolupráce na zistenie ich absolútneho datovania.

Zameranie jaskyne

Prvé zameranie jaskyne a na ňu nadväzujúcich chodieb pochádza z roku 1930 od J. Paloncyho (1933). Maďarský objaviteľ Hubert Kessler, ktorý v 30. rokoch spolupracoval s Vojtechom Benickým, v roku 1932 uskutočnil a zaznamenal prepojenie Domice a Baradly zo strany Baradly (Benický 1934). Ďalšie mapovania zrealizovali Droppa v roku 1961 (Hochmuth 2015) a Droppa, Jakál a Chovan v roku 1964 (Droppa 1972), pričom vychádzali z trigonometrických bodov č. 964 a č. 965 osadených v blízkosti terajšieho vchodu do jaskyne Domica (obr. 5). Prieskumom a mapovaním napríklad Meandrovej chodby sa zaoberali Bella a Holúbek (2001) a chodieb za Nebezpečným dómom v systéme Domice Hochmuth (2015). Stále však chýba podrobnejšie zameranie Posvätnéj chodby a jej bočných častí, kde sa našli kresby a stopy po uhloch.

Poloha kresieb v jaskyni

Už pri výskumných prácach Československého Štátneho archeologického ústavu sa zistilo, že osídlenie Domice možno rozdeliť na dve časti (Böhm 1932). Prvá časť od vchodu až do vzdialenosti asi 300 m bola vyhradená dennému životu a predstavovala vlastne skutočné obydlia človeka v neolite. Avšak zadná, horšie prístupná časť až do vzdialenosti asi 600 m od vchodu, bola venovaná inému účelu, možno duchovnému, rituálom. Výskum J. Böhma v rokoch 1932 – 1933



Obr. 7. Mapa Posvätnnej chodby jaskyne Domica, čísla – miesta odberu vzoriek uhlí na datovanie: 20 – vzorky GrA-32114 a OZT 303 ($4\,520 \pm 90$ BP), 29 – vzorka OZT 304 ($8\,470 \pm 100$ BP), 32 – vzorka OxA-33108 ($6\,279 \pm 39$ BP). Kresba a grafika: Igor Balciar.

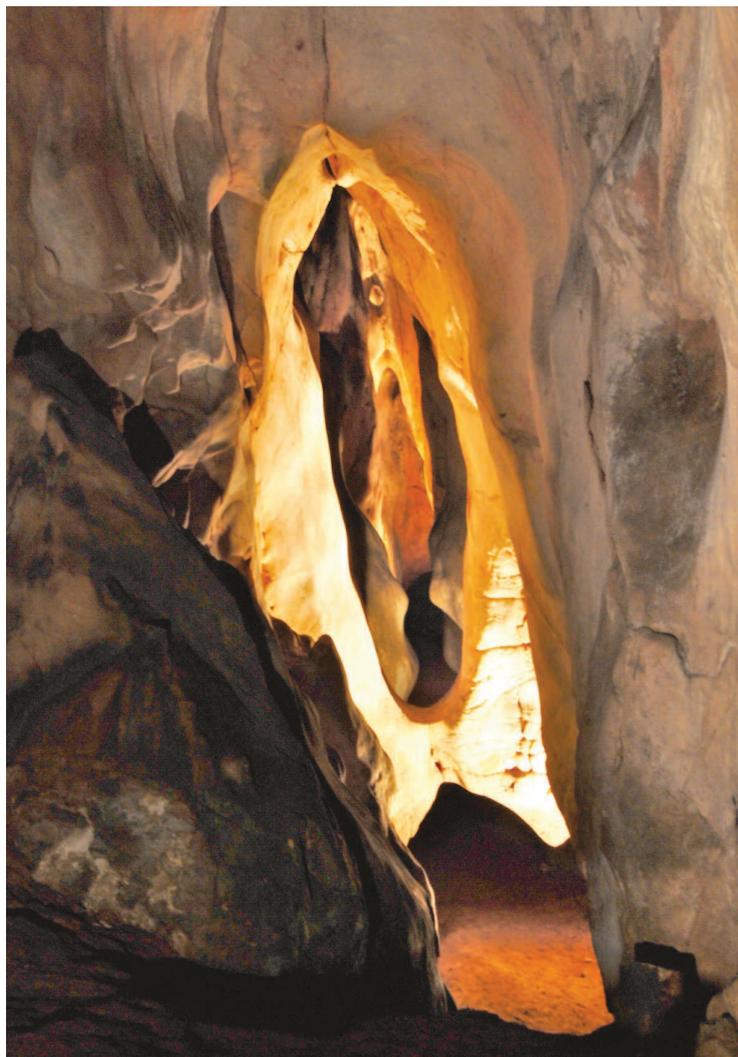
Fig. 7. Map of the Sacred Corridor of Domica Cave, numbers – places where samples of carbon were taken for dating: 20 – samples GrA-32114 and OZT 303 ($4,520 \pm 90$ BP), 29 – sample OZT 304 ($8,470 \pm 100$ BP), 32 – sample OxA-33108 ($6,279 \pm 39$ BP). Drawing and graphics: Igor Balciar.

odhalil v Domici intenzívne neolitické osídlenie v celkovej dĺžke asi 700 metrov (Lichardus 1968; 1969). Hrúbka kultúrnej vrstvy od vstupnej časti smerom k najvzdialenejším priestorom kolíše od 60 – 100 cm až po 2 cm (Böhm 1933b; Lichardus 1968; 1969).

Hlavné osídlenie v tzv. prednej časti jaskyne bolo koncentrované vo Vstupnej chodbe, v Predsieni a v Sieni jedenástich plameňov (obr. 6). Tieto priestory sú takmer kompletne prebádané. Veľká pozornosť bola venovaná aj výskumu Posvätnnej chodby a oblasti blízko kresieb, ktoré vlastne patria do zadných oblastí (Lichardus 1968; 1969).

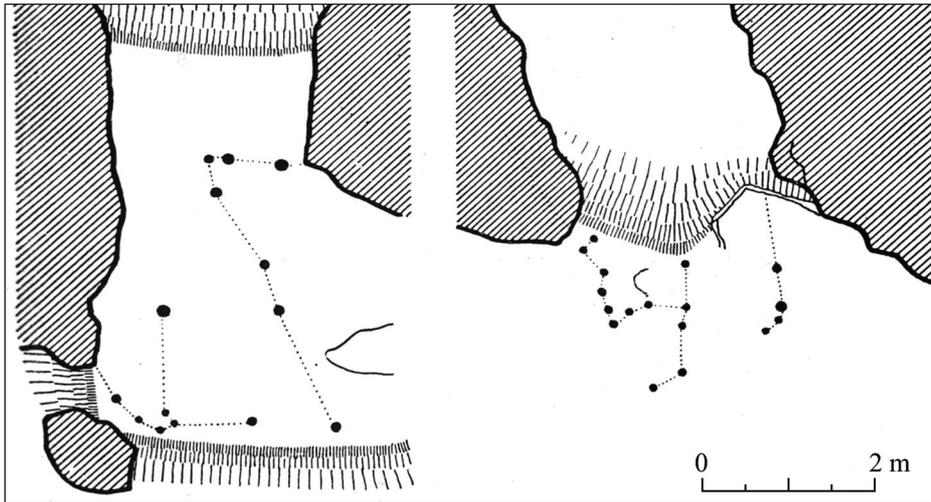
Kresby vytvorené uhlom sa nachádzajú na vápencovej stene jaskyne v nízkej, prvej západne orientovanej, bočnej chodbe – výklenku väčšej tzv. Posvätnnej chodby (obr. 7), ktorý ústi úzkym komínom do Dómu mystérií (Böhm 1933a; 1933b; 1933c; Benický 1943-44; Lichardus 1968). Nie veľmi široká, puklinovitá Posvätná chodba vlastne spája tento Dóm s ďalším veľkým priestorom, Sieňou terás. Vchod z Dómu mystérií do Posvätnnej chodby je skutočne magický. Podľa svojho obrovského, eróziou vody brilantne vymodelovaného, neuveriteľne anatomicky realistického tvaru (výška asi 4 m), sa nazýva aj „Lono matky Zeme“ (obr. 8). Menšie „lono“ sa nachádza tiež z opačnej strany, medzi Posvätnou chodbou a Sieňou terás.

Podľa archeologických prieskumov (Böhm 1933a; 1933b; 1933c; Lichardus 1968, bola Posvätná chodba kedysi dávno v neolite na oboch koncoch ohraničená kolovými jamkami, čo budí dojem úplného uzavretia ohradou, dvierkami, prípadne jednoduchou drevenou konštrukciou (obr. 9). Zdá sa, že jedine tu sa na stenách nachádza spleť čiernych čiar (obr. 10); niekoľko uhlíkových stôp je aj v zadnej oblasti jaskyne, v časti Palmový háj. Na niektorých miestach vidno jednoduché čiary, na iných celé zhluky, prípadne asymetrické kombinácie čiar alebo opakovanie jednoduchých



Obr. 8. Vchod do Posvätnnej chodby z Dómu mystérií („Lono matky Zeme“), výška asi 4 m. Foto: František Engel.

Fig. 8. Entrance into Sacred Corridor from the Mystery Dome („The Womb of Mother Earth“) height of around 4 m. Photograph by František Engel.



Obr. 9. Kolové jamky z oboch strán na okrajoch Posvätej chodby (podľa Lichardus 1968), zrejme pozostatky jednoduchjej drevenej konštrukcie.

Fig. 9. Holes left by stakes from both sides on the edges of the Sacred Corridor (according to Lichardus 1968), probably the remnants of a simple wooden structure.

vzorov. Sú spôsobené uhľom, ktorý zrejme najčastejšie pochádza z otierania smolných triesok (smolníc) alebo fakiel, aby sa zvýšila ich svietivosť (Krajník 1929; Böhm 1933a, 1933b; Benický 1943-44; Bárta 1965; Lichardus 1968). Už v roku 1929 ich štátny konzervátor J. Eisner navrhol ochraňovať, pretože dokazujú prítomnosť človeka v jaskyni v neolite (Bárta 1965, 60).

Relatívne datovanie kresieb

Predpokladá sa, že kresby pochádzajú z neolitu a pravdepodobne patria bukovohorskej kultúre (Böhm 1932; 1933a; 1933c; Lichardus 1968; 1974), pretože ich charakter, vzory a celkové výtvarné riešenie je podobné ako výzdoba nádob, ale aj iných predmetov, ktoré zrejme vytvorili ľudia žijúci v tom istom období.

Kresby, ich analógie a interpretácia

Tri evidentne intencionálne obrazce sú v podstate sústredené tesne vedľa seba na jednom mieste (obr. 11). Nachádzajú sa na vertikálnej jaskynnej stene tesne nad zemou, vo výške asi 50 cm, takže neolitická kultúrna vrstva je len 64 – 72 cm pod úrovňou kresieb (Lichardus 1968; 1974). Stopy uhľových čiar sa nevyskytujú pod úrovňou neolitickej vrstvy. Lichardus (1968; 1974) kresby označil ako A, B a C a uviedol aj ich rozmery.

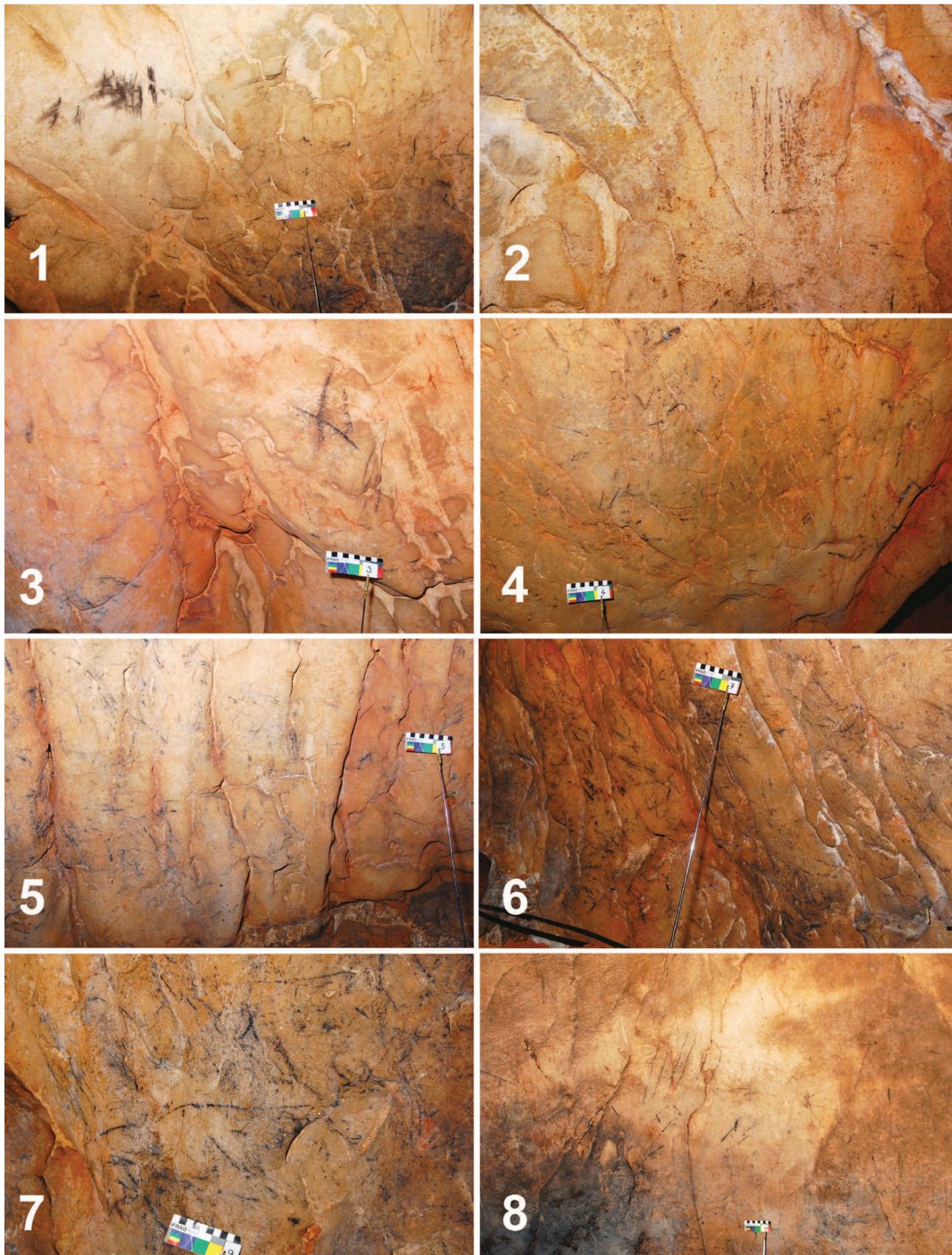
Vzdialenosť obrazca A od ostatných dvoch je 20 cm (Lichardus 1968; 1974). Pri pohľade spredu sa kresby B a C nachádzajú tesne vedľa seba napravo od A, pričom sú asi o 10 cm nižšie. Tesne pod kresbou C je na vypuklejšej ploche zhluk výraznejších uhľových stôp, ktorý je však zrejme spôsobený skôr náhodným oterom fakle než zámerne. Ďalšie podobné otery sú nižšie, v približnej vzdialenosti 20 cm aj pod kresbami A a B.

Samotné kresby sa nachádzajú na rovnejších plochách tesne nad prírodnými prasklinami, ktoré akoby ich zosposu ohraničovali a obrazce ich presahujú iba málo. Ich čiary niekedy nekončia v jednom bode, ale sa križujú. Sú nakreslené na žltohnedej stene ohoreným drevom (uhľom) (Böhm 1932; 1933a; 1933b). Vrstva uhľového, čierneho farbiva je veľmi tenká, zdá sa, že vznikla neopakovaně, akoby boli kresby vytvorené na jeden krát a znova sa neobnovovali. Oproti precízne vytvoreným ozdobám na keramike budia dojem náčrtov, možno akýchsi značiek (znakov?).

Kresba A

Kresbu A (výška 127 mm, šírka 95 mm) predstavuje takmer štvorcovitý útvar (obr. 12: A) so základňou na mierne kratšej strane. Tento štvorec je z troch strán, okrem spodnej strany, ohraničený čiarami. Horná čiara je kľukatá (kľukatka) so štyrmi ostrými vrcholmi, z ktorých dva vnútorné majú takmer rovnakú šírku, zatiaľ čo šírka oboch okrajových je oproti vnútorným takmer polovičná. Bočné čiary štvorca sú rovné a rovnobežné. Na spodnej časti štvorec ohraničuje prírodná puklina, takmer rovnobežná s hornou kľukatkou, iba na ľavej strane zvýraznená aj uhľom.

Štvorec je približne v strede rozdelený čiarou rovnobežnou s hornou kľukatkou, ktorá zdanlivo rozdeľuje celý obrazec na hornú a dolnú polovicu. Na stred tejto čiary sa v hornej časti napája hrubšia kolmá rovná čiara nedosahujúca hornú kľukatku. Asi v jej hornej tretine ju pretína tenšia čiara tak, že to pripomína kríž. Zdá sa, akoby k základni (resp. od základne) tohto „križa“ pri pohľade spredu smerovali k okrajovým vrcholom kľukatky naľavo dve šikmé, a napravo tri navzájom rovnobežné čiary.



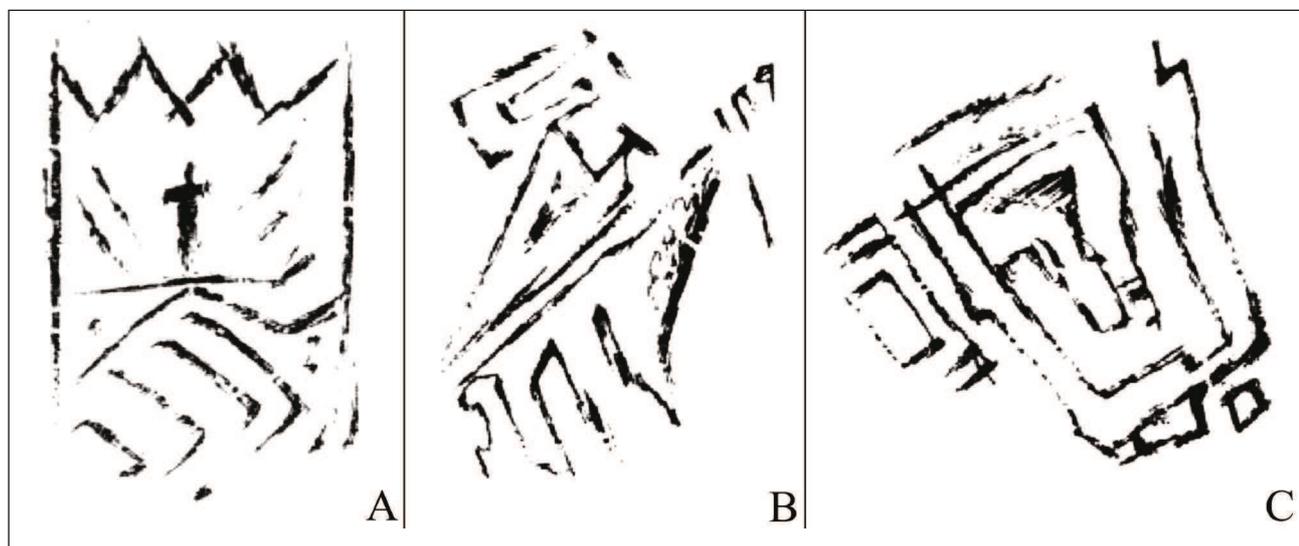
Obr. 10. Uhlivé stopy, čiary, zhľuky čiar, otery smolníc alebo fakiel v Posvätnej chodbe. Foto: František Engel.

Fig. 10. Carbon traces, lines, clusters of lines, abrasions from tinder lights or torches in the Sacred Corridor. Photograph by František Engel.



Obr. 11. Jaskyňa Domica, (Kečovo, Slovenský kras, Slovenská republika), geometrické kresby v bočnej chodbe Posvätnej chodby, neolit ? Foto: František Engel.

Fig. 11. Domica cave, (Kečovo, Slovak karst, Slovak Republic), geometrical drawings in the lateral corridor of the Sacred Corridor, Neolithic? Photograph by František Engel.



Obr. 12. Náčrty kresieb A (výška 127 mm, šírka 95 mm), B (maximálna šírka 126 mm, maximálna dĺžka 110 mm) (podľa Lichardus 1974) a C (maximálna šírka 126 mm, maximálna dĺžka 110 mm), kresba Kubašta (podľa Macák 1950).

Fig. 12. Sketches of drawings A (height 127 mm, width 95 mm), B (maximum width 126 mm, maximum length 110 mm) (according to Lichardus 1974) and C (maximum width 126 mm, maximum length 110 mm), drawing by Kubašta (according to Macák 1950).

V dolnej polovine obrazca od päty kríža smerujú dve čiary šikmo po oboch stranách k protiľahlým spodným rohom štvorca. Ľavá je rovnejšia a takmer skutočne končí v ľavom rohu, zatiaľ čo pravá čiara je hrubšia a skôr konkávna, a končí napojením sa vo výške asi dolnej tretiny na pravú okrajovú čiaru štvorca. Z najhlbšej časti ohybu (konkavity) vychádza čiara smerujúca dole vedľa bočného okraja obrazca smerom k okraju tvoreného puklinou. Približne kolmo na ľavú rovnejšiu čiaru smerujú tri rovnobežné čiary, ktoré na druhej strane tiež končia v dolnej pukline. Všetky tieto čiary

sa v prírodnej pukline lomia opačným smerom a potom ešte pár centimetrov pokračujú.

Kríž, ktorý možno vznikol nepresnosťou náčrtu, môže byť verziou tvaru písmena T (Lichardus 1968). Je umiestnený v strede kresby uprostred rôznych rovných, rovnobežných a aj lomených čiar, a hore ohraničený kľukatkou. Zdá sa, že T – zrejme schematická ľudská postava sa v celkovom kontexte nachádza v akomsi prírodnom prostredí, ktorým môže byť aj jaskyňa, prípadne vrchy (Lichardus 1968; Farkaš 1990). Práve kombinácia rôznych čiar evokuje nepravidelnosti jaskynného a horského prostredia. Možno predpokladať, že tu ide o určitý dej (Lichardus 1968).

Analogické motívy sa nachádzajú predovšetkým na bukovo-horskej keramike (Böhm 1932; Kraskovská 1933; Bárta 1957; Lichardus 1968; 1972; 1974; Šiška 1986), kde tvoria jednu z variant širokých možností výzdoby najmä keramiky. Tzv. T vzor sa vyskytuje v rámci jej kompozície na trojuholníkových plochách na nádobách alebo ako motív na plastikách, resp. idoloch (Lichardus 1968; 1974). Konkrétnym príkladom môže byť výzdoba nádoby AP 8107 zo zbierky SNM-Archeologického múzea v Bratislave (obr. 13; 15: 5 – Kraskovská 1933; Eisner 1933; Lichardus 1974). Patrí ku klasickej bukovo-horskej keramike, stupeň B (Lichardus 1974). Výzdoba na tenkostennej polguľovitej miske (priemer ústia 146 – 148 mm, najväčší rozmer 152 – 155 mm, priemer dna 53 – 56 mm) je vytvorená vrypmi pravdepodobne hrebeňom, pričom ryhy sú vyplnené svetlookrovým farbivom. Telo nádoby je rozdelené štyrmi veľkými meandrovitými vlnkami na štyri časti, ktoré majú v podstate tvar štyroch veľkých trojuholníkov so základňami na okraji nádoby a vrcholmi smerom ku dnu. V strede každého trojuholníka vedie rovnobežne s okrajom kľukatá čiara, v strede ktorej je vyryté T o výške asi 10 mm. Od päty T k vrcholu každého z trojuholníkov smerom ku dnu vedú rovné alebo vlnkovité dve navzájom rovnobežné čiary. Na miske sú vždy oproti sebe dvojice rovnakého tvaru. Všetky plochy okrem miesta okolo T sú vyplnené mnohonásobnými rovnobežnými čiarami, pričom niektoré z nich sa navzájom napájajú lomene. Tieto čiary – línie vytvorené rytím dopĺňajú meandrovitý vzor štyroch veľkých vlnoviek. Priestor bez vzoru za T má tvar viacuholníka, ktorý sa v oblasti smerom k okraju nádoby zužuje a končí kľukatkou s tromi vrcholmi. S veľkou pravdepodobnosťou by mohlo ísť o schému postavy (T) v prírodnom priestore na začiatku alebo na konci nejakej cesty.



Obr. 13. Nádoba AP 8107, neolit, lineárna keramika, bukovo-horská kultúra, stupeň B, z jaskyne Domica (Kečovo, Slovenský kras, Slovensko), zo zbierky Slovenského národného múzea – Archeologického múzea, priemer ústia 146 – 148 mm, priemer dna 53 – 56 mm, pohľad z troch najzachovalejších strán. Foto: František Engel.

Fig. 13. Vessel AP 8107, Neolithic, linear pottery, Bükk culture, B degree, from Domica Cave (Kečovo, Slovak Karst, Slovak Republic), from the collection of the Slovak National Museum - Museum of Archaeology, diameter of the mouth 146 – 148 mm, diameter of the bottom 53 – 56 mm, view from the three best preserved sides. Photograph by František Engel.



Obr. 14. Kresba D (rozmery asi 10 x 10 cm), zrejme novoveké označenie lokality. Foto: František Engel.

Fig. 14. Drawing D (dimensions approx. 10 x 10 cm), probably a modern marking of the site. Photograph by František Engel.

Kresba B

Kresba B (výška 126 mm, šírka stredového obdĺžnika 42 mm, šírka s bočnými „rukami“ 112 mm) zjednodušene pozostáva z troch obdĺžnikových útvarov, a to z veľkého centrálného obdĺžnika a dvoch menších, ktoré sa symetricky napájajú na centrálny po stranách (obr. 12: B). Najväčší obdĺžnik stojí na kratšej strane a obidva bočné sa na neho napájajú v prvej štvrtine trocha zošikmene. Vo vnútri bočných obdĺžnikov vedú dve čiary rovnobežné s dlhšími stranami. Centrálny obdĺžnik je vyplnený šikmými líniami, ktoré sa v strede križujú; približne päť zľava zdola – doprava hore a zasa opačne šesť sprava zdola – doľava hore. Končia približne v hornej tretine, v podstate pod dvomi pravidelnými poloblúkmi, nad ktorými zostáva nevyplnený (takmer čistý) priestor. Medzi oblúkmi čiastočne pokračuje jedna z čiar a kolmo na ňu, na spojenie oblúkov v strede, sa napája niekoľkokentimetrová ďalšia čiara. Nad pravým obdĺžnikom sú nejasné zvyšky farbiva.

Celkovo sa kresba podobá na postavu ženy (Böhm 1933b) bez hlavy. Zdá sa, akoby bola oblečená do odevu ozdobeného typickými výtvarnými geometrickými motívmi, ktoré sa nachádzajú aj na kresbe A.

Vodorovná čiara medzi poloblúkmi spolu s jej pripojením môže byť parafrázou na T-motív a v konečnom dôsledku sa antropomorfná schéma T v malom priestore bez vzorov prelína s ľudskou postavou.

Kresba C

Obrazec C (maximálna šírka 126 mm, maximálna dĺžka 110 mm) má tvar rovnoramenného trojuholníka (obr. 12: C), pričom jeho kratšia základňa je otočená ku kresbe B a ramená sa napájajú v ostrom uhle, ale v zaoblenom vrchole. Kresba pozostáva z najmenej troch sústredných trojuholníkov, ktoré majú čiary ramien jemne vlnité, a niekedy sa nenapájajú najmä na základňu presne, ale sa pretínajú. Zdá sa, že v najvnútornejšom trojuholníku je čiara kolmá na základňu, ktorá vlastne končí v malom čiernom trojuholníku.

Identické meandre sa nachádzajú na kultových nádobách gemerskej lineárnej keramiky, kde sa podobné obrazce vyskytujú v súvislosti so zobrazením ľudskej tváre alebo celého antropomorfného motívu (Lichardus 1968). Fragment podobne vyzdobenej nádoby pochádza aj priamo z Domice. Takmer abstraktná geometrická kresba C nemusí pripomínať len ľudskú tvár (hlavu), ale môže byť aj lonom ženy.

Tesne pri vchode do bočnej chodby s kresbami sa nachádza ešte jedna, ktorú možno teoreticky označiť ako D (obr. 14). Spomína sa však jedine v podobe vyobrazenia od V. Kubašty v publikácii Macáka (1950). Zrejme ide iba o novoveké označenie miesta kresieb.

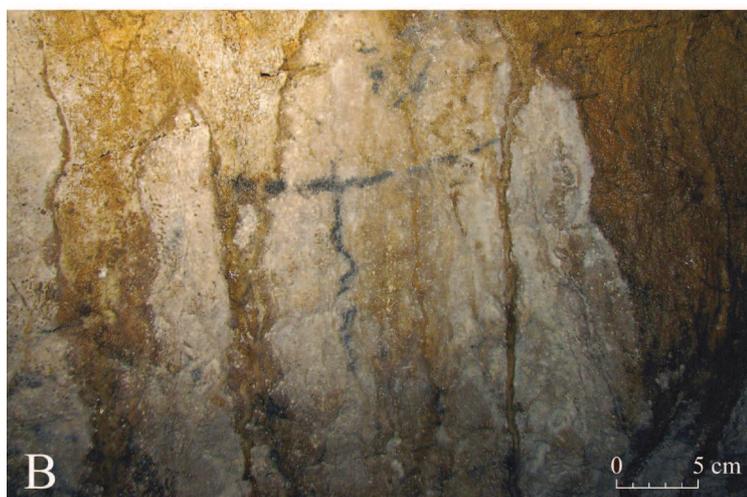
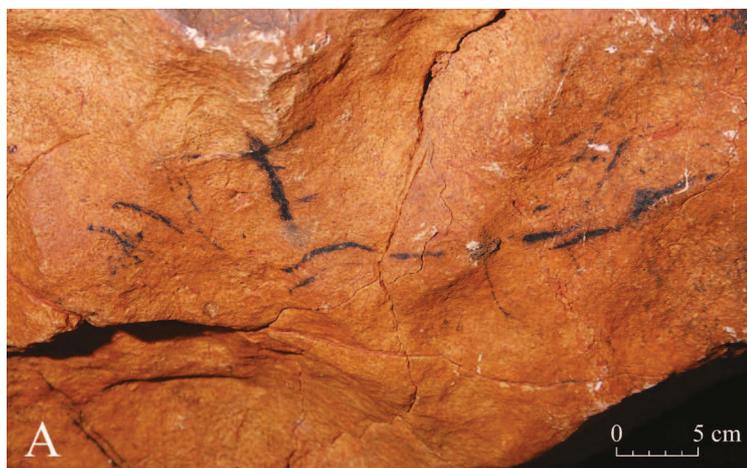


Obr. 15. Výzdoba s motívom T a meandrami na neolitickéj lineárnej bukuvohorskej a gemerskej (Tiszadob) keramike a idoloch: 1, 2, 4 – Domica (Bárta 1957), 3 – Domica (Lichardus 1972), 5 – Domica, nádoba AP 8107 (Kraskovská 1933; Lichardus 1974), 6 – Domica (Bárta 1965), 7 – Ardovská jaskyňa (Lichardus 1974), 8a,b, 9a,b – Šarišské Michaľany (Šiška 1986), kresby K. Nagy (Raczky/Anders 2003), 10a,b – Polgár-Tikos (Lichardus 1974), 11a,b – Miskolc-Fütöház (Lichardus 1974).

Fig. 15. Decoration with the “T” motif and meanders on Neolithic linear Bükk and Gemer (Tiszadob) pottery and idols: 1, 2, 4 – Domica (Bárta 1957), 3 – Domica (Lichardus 1972), 5 – Domica, vessel AP 8107 (Kraskovská 1933, Lichardus 1974), 6 – Domica (Bárta 1965), 7 – Ardovská Cave (Lichardus 1974), 8a,b, 9a,b – Šarišské Michaľany (Šiška 1986), drawings K. Nagy (Raczky/Anders 2003), 10a,b – Polgár-Tikos (Lichardus 1974), 11a,b – Miskolc-Fütöház (Lichardus 1974).

Kresby a ich témy

Podľa Böhma (1932) kresby predstavujú geometrické ornamente rozvrhnuté do troch uzavretých obrazcov. Ich základným výtvarným prvkom je meander – hlavný motív, ktorý štýlovo súvisí s geometrickou ornamentikou na bohatých nálezoch neolitickéj bukuvohorskej a gemerskej lineárnej (Tiszadob) keramiky v Domici, ale aj v iných jaskyniach a otvorených lokalitách (obr. 15). Pre ich vysvetlenie je na jednej strane dôležitý kontext a celková zobrazená situácia – scéna a na druhej strane figurálne motívy a jednotlivé symboly, ktoré sa môžu kombinovať. Z Domice pochádzajú úlomky keramiky s motívom T, kde evidentne namiesto plastického nosa a vyrytých očí práve T spolu s určitým tvarom meandrov a čiar zobrazuje



Obr. 16. Značky s motívom T v slovenských jaskyniach: A – priepastovitá chodba v Ardovskej jaskyni, kresba č. 3 (podľa Bánesz 1978); B – bočný výklenok v Archeologickom dome pri Vstupnej priepasti, Silická ľadnica; C – Archeologický dóm pri prechode do sifónu Kufr, Silická ľadnica. Foto: A, C František Engel; B – Jaroslav Stankovič.

Fig. 16. Signs with the “T” motif in Slovak caves: A – abyss-like corridor in Ardovská Cave, drawing no. 3 (according to Bánesz 1978); B – side alcove in the Archeological Dome by the Entrance Chasm, Silická ľadnica Cave; C – Archeological Dome near the passageway into the siphon Kufr, Silická ľadnica Cave. Photograph by A, C František Engel; B – Jaroslav Stankovič.

schematický motív tváre (Lichardus 1974). Avšak na kresbe A, hoci sa podobá na výjav na črepoch, motív T skôr pripomína postavu a čiary okolo neho prírodné prostredie. Kresba B môže skutočne zobrazovať ženskú postavu a kresba C jej konkrétnejšiu časť tela (hlavu – tvár? lono?). Antropomorfný motív T sa objavuje v rôznom kontexte (stavebné prvky, maľba na stenách, tvar plastík a i.) už od epipaleolitu napr. v Göbekli Tepe, ďalej v Nevali Çori, Latmos (Turecko), ale aj v mladšom eneolitickom hassunsko-samarrskom období v oblasti Prednej Ázie a Anatólie (Tekin 2005; Schmidt 2006; Lichter 2007).

Obyvateľstvo lineárnej kultúry v strednej Európe, ku ktorému patrili aj obyvatelia Domicce, sa udržalo aj v ďalšom vývoji v Podunajsku a stalo sa jednou zo základných zložiek vývoja dnešnej európskej kultúry a civilizácie (Bickle/Whittle 2013).

Populácia bukovohorskej kultúry patrila k veľkej skupine tvorcov lineárnej keramiky, ktorá od Ukrajiny a Čierneho mora osídľovala v širokom páse celé Podunajsko až po Rýn. Vo vnútrokarpatskom priestore možno sledovať dvojité vývoj, a to v povodí Dunaja (mladá lineárna keramika s typickým tzv. notovým ornamentom a železovská skupina) a v Potisí (východná lineárna keramika a mladšie regionálne skupiny s keramikou zdobenou rytím a maľovaním).

Bukovohorská keramika patrí k východnej oblasti, susedí s východnou časťou na Dunaji a Tise, v bezprostrednej blízkosti Hegyalje, odkiaľ sa dodával obsidián ako materiál na nástroje. Možno vďaka tejto špecifickej polohe sa bukovohorská keramika vyvinula do najkrajšej neolitckej keramiky v strednej Európe, s prekvapujúcou technickou dokonalosťou, zložitou a mnohotvárnou výzdobou (Böhm 1933b; Piatničková 2010).

Podobné témy v iných jaskyniach

Stopy po oteroch fakiel sa našli vo viacerých jaskyniach Slovenského krasu, pričom v Ardovskej a v Silickej ľadnici boli objavené aj ďalšie uhľové náčrty, ktoré pripomínajú motívy T na kresbe A v Domici. Podľa niektorých, zatiaľ nepublikovaných, absolútnych datovaní sú však o niečo mladšie.

J. Böhm a J. Kunský našli v ťažšie prístupnej, priepastovitej chodbe Ardovskej jaskyne štyri veľmi schematické uhľové kresby (č. 1 – 4), ktoré „znovuobjavil“ jaskyniar I. Balciar (Böhm 1932; Lichardus 1968; Bánesz 1978; Šefčáková 2007; 2008b). Z Ardovskej jaskyne pochádza aj fragment antropomorfnej nádoby (obr. 15: 7) s motívom T umiestneným na jej hrdle (Lichardus 1968; 1974).

Kód laboratória	Typ vzorky	Miesto odberu	Názov	Lokalizácia	Konvenčný ¹⁴ C vek, BP roky BP ± 1 σ chyba	Kalibrovaný vek, cal BP ± 2 σ interval	Stredná hodnota	Literatúra
Grn-2435	uhlík	vrstva	Kečovo	Sieň 11 plameňov, V časť	6 080 ± 75*	7 170 - 6 750		Bárta 1965; Vogel, Waterbolk 1964
KN-I.249	uhlík	vrstva			5 830 ± 170	7 200 - 6 250		vzorka J. Lichardusa z roku 1987***
Poz-2444	uhlík	sinter	Dom S1	Panenská chodba, dolná časť	5 750 ± 30	6 640 - 6 460		Gradziński et al. 2007
Poz-2442	uhlík	sinter	Dom S2	Sieň odvahy, horná časť	6 320 ± 40	7 330 - 7 160		Gradziński et al. 2007
OxA-33108	uhlík	vrstva	Domica 32	PCH - Z výklenok, pod kresbami	6 279 ± 39	**		Šefčáková nepubl.
OZT303	uhlík	oter - stena	Domica 20	PCH - SV bočná chodba	4 520 ± 90	4 877 - 5 447	5 161	Šefčáková, Levchenko 2017, in print
OZT304	uhlík	oter - stena	Domica 29	PCH - Z výklenok, vedľa kresieb	8 470 ± 100	9 257 - 9 657	9 473	Šefčáková, Levchenko 2017, in print

Tab.1. Absolútne dáta z jaskyne Domica. * 4 120 ± 75 BC, ** 5 356 – 5 207 cal BC (93,2 %), *** Breuning 1987 in Gradziński et al. 2007, PCH – Posvätná chodba, V – východná, Z – západný, SV – severovýchodná.

Tab.1. Absolute data from Domica Cave. * 4 120 ± 75 BC, ** 5 356 – 5 207 cal BC (93,2 %), *** Breuning 1987 in Gradziński et al. 2007, PCH – Sacred Corridor, V – east, Z – west, SV – north-east

Na tzv. kresbe 3 (obr. 16: A) sú viacnásobné, zvlnené, približne horizontálne línie a tesne nad nimi náčrt v tvare kríža, ktorý sa podobá na „T“ s trocha presahujúcou vertikálnou čiarou (hlava?). Zvlnené línie pripomínajú náznak prírodného prostredia, možno tok vody, prípadne loďku a „T“ štylizovanú ľudskú postavu s rozpaženými rukami. Konvenčný ¹⁴C vek kresby 3 je 2 735 ± 40 BP (OZT 301), kalibrovaný vek 2 759 – 2 923 BP a stredná hodnota 2 827 BP (neskorá bronzová – včasná halštatská doba) (Šefčáková/Levchenko 2017, in print).

V Silickej Iadnici si všimol dvoch nápadnejších jednoduchých kresieb jaskyniar J. Stankovič.

Na obidvoch sú vyobrazenia v tvare „T“. Prvé sa nachádza severovýchodne v malom bočnom výklenku v Archeologickom dome, blízko Vstupnej priepasti (obr. 16: B). Ide o vertikálnu mierne zvlnenú čiaru dlhšiu ako 10 cm, ktorá približne v strede kolmo pretína výraznú horizontálnu čiaru o dĺžke asi 10 cm.

Druhá kresba je umiestnená severozápadne, na opačnom konci Archeologického domu, blízko prechodu do sifónu Kufr. Ide vlastne o „T“ vysoké asi 6,5 cm (obr. 16: C), vedľa ktorého vidno zhluk viacerých čiar takmer rovnobežných s „T“. Čiary pripomínajú schematickú ľudskú postavu (výška cca 15 cm). Na úzky takmer obdĺžnikovitý trup s nenápadnou hlavou sa napájajú čiary pripomínajúce horné a dolné končatiny. V tomto prípade by mohlo „T“ predstavovať nejaký nástroj.

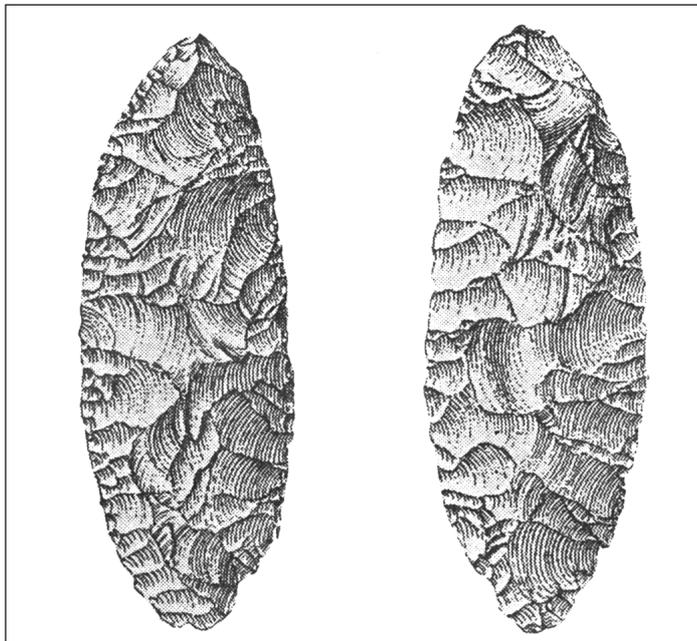
ABSOLÚTNE DATOVANIA Z KULTÚRNYCH VRSTIEV

Prvé datovania

Na počiatku päťdesiatych rokov geológovia v Domici skúmali stopy kultúrnych vrstiev v podobe uhlíkových laminácií, ktoré sa objavili pri vzniku a raste kvapľov (Petránek/Pouba 1951, 233-234). Takto nielenže zisťovali vek kvapľov, ale v konečnom dôsledku to prinieslo aj ďalšie informácie o čase osídlenia jaskyne. Tmavé vrstvičky vznikli v priebehu spaľovania dreva v jaskyni a môžu byť dobrým indikátorom osídlenia jaskyne človekom. Všimol si ich už Benický (1936a, 19).

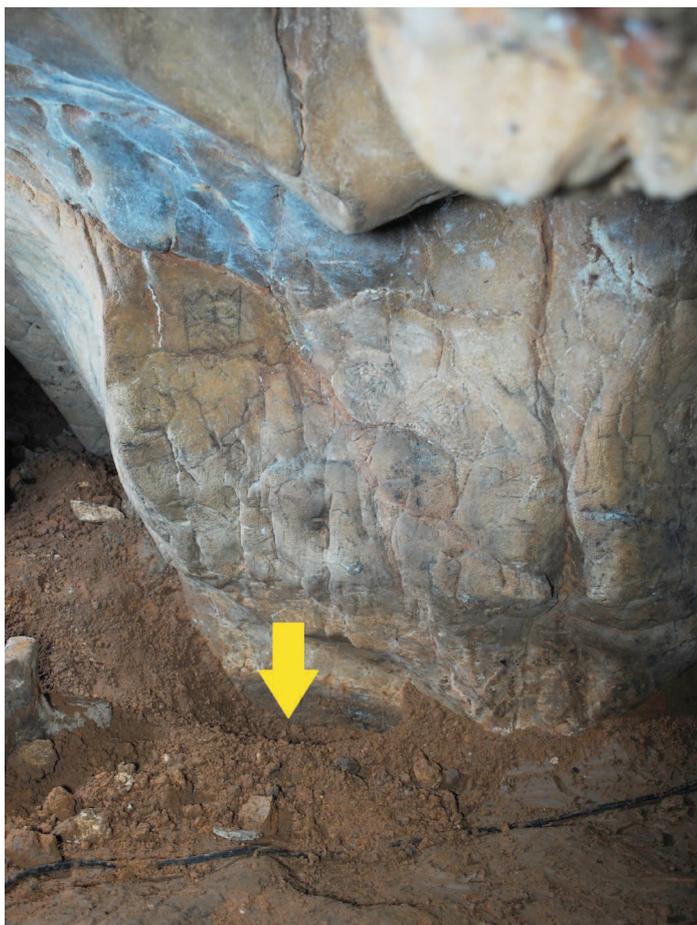
Geológovia sa opierali o archeologický výskum a datovanie bukovohorskej keramiky. Stanovili si pevný bod na sledovanie rastu kvapľov približne za posledných 4 300 rokov, ktoré delia súčasnosť od posledného obdobia, kedy bola Domica obývaná. Porovnaním hrúbok tmavých vrstiev s hrúbkou sintra zistili, že sa osídlenie Domice za posledných 4 300 rokov opakovalo najmenej desať krát v celkovom rozmedzí 160 – 380 rokov. Hoci sa ukázalo, že rast kvapľov je veľmi nepravidelný, pretože závisí od lokálnych zmien stekania, vyparovania, prúdenia vzduchu atď., v rôznych častiach jaskyne sa zistilo, že za posledných 4 500 rokov sinter narástol maximálne o 5 cm na výšku a kvaple o 2 až 9 cm. Z toho vydedukovali, že 1 cm sintra narastie podľa rôznych okolností za 600 až 2 500 rokov (Petránek/Pouba 1951, 234).

Prvý absolútny chronologický údaj z Domice (tab. 1), ktorý poskytlo konvenčné datovanie pomocou izotopu ¹⁴C v holandskom laboratóriu v Groningene, je 6 080 ± 75 rokov BP, 4 120 ± 75 rokov BC (Grn – 2 435) (Bárta 1965, 66; Vogel/Waterbolk 1964, 355; Gradziński et al. 2007, 42), resp. kalibrovaný vek 7170 – 6 750 cal BP (± 2σ). Vzorka pochádzala z odkrytej vrstvy stmelených uhlíkov z východnej časti Siene jedenástich plameňov (priame pokračovanie Vstupnej chodby). V priebehu záplav tu voda odplavila kultúrnu vrstvu spod mladšej sintrovej platne, ktorá sa porušením ťažiska vlastnou váhou



Obr. 17. Szeletínsky listovitý hrot z Domice, dĺžka 108 mm, šírka 37 mm, hrúbka 13 mm, pravdepodobne vyrobený z tmavošedého kremenného porfýru, primárne nálezisko z okolia Miškovca (podľa Bárta 1982).

Fig. 17. Szeletien leaf-shaped point from Domica, length 108 mm, width 37 mm, thickness 13 mm, probably made of dark grey quartz porphyry, primary deposit from around Miškovec (according to Bárta 1982).



Obr. 18. Jaskyňa Domica, miesto 32, šípka – miesto odberu uhlíka na datovanie. Foto: František Engel.

Fig. 18. Domica Cave, location 32, arrow – place where the sample of charcoal was taken for dating. Photograph by František Engel.

prelomila a pritom sa vrstva uhlíkov odkryla. Uhlíky zrejme pochádzali z drevín, ktoré sa v tom čase najčastejšie používali na podpal: buk (*Fagus silvatica*), dub (*Quercus sp.*), divá čerešňa (*Prunus sp.*), bršlen (*Euonymus sp.*), rešetliak (*Rhamnus saxatilis*) a breza (*Betula sp.*) (podľa určenia E. Krippela, Bárta 1965, 66).

Druhý údaj z Domice $5\,830 \pm 170$ rokov (KN-I.249), resp. $7\,200 - 6\,250$ cal BP ($\pm 2\delta$) pochádza zo vzorky od J. Lichardusa (Breuning 1987, cit. podľa: Gradziński et al. 2007, 42).

K už spomínaným rádiokarbónovým datovaniam možno priradiť dva údaje z laboratória v Poznani (tab. 1): Dom S1 (Poz-2444) $5\,750 \pm 30$ BP, čo je $6\,640 - 6\,460$ cal BP ($\pm 2\delta$) a Dom S2 (Poz-2442) $6\,320 \pm 40$ BP, čo je $7\,330 - 7\,160$ cal BP ($\pm 2\delta$) (Gradziński et al. 2007). Na datovanie boli použité dva asi 1 cm hrubé kúsky sintra, v priereze s čiernymi vrstvičkami. Vzorka Dom S1 pochádzala z dolnej časti Panenskej chodby a vzorka Dom S2 z hornej časti Siene odvahy.

Zvláštnou kategóriou sú U/Th dáta získané v Domici vďaka slovensko-poľskej spolupráci datovaním tmavých vrstvičiek v stalagmitoch zo západnej časti jaskyne Siene odvahy (Gradziński et al. 2002). Tieto vrstvičky malých častíc uhlíka s aromatickými organickými zmesami sa vytvorili počas spaľovania dreva v jaskyni a sú dokladom jej osídlenia. Z pôvodne analyzovaných šiestich vzoriek poskytli tri reálnejší výsledok. Tmavé laminácie vo vzorke 7 sú mladšie ako $24\,000 \pm 4\,000$ rokov (resp. $22\,000 \pm 8\,000$ rokov) a staršie ako $9\,000 \pm 3\,000$ rokov (resp. $7\,000 \pm 9\,000$ rokov). Tmavé laminácie vo vzorke 3 môžu byť dokonca staršie ako $30\,000$ rokov. Autori však priznávajú, že v tom čase nemali informácie o izotopovom zložení detritickej kontaminácie v spomínaných sintrových nátekočoch, čo mohlo spôsobiť skreslenie výsledkov a zvýšiť smerodajné odchýlky. Napriek tomu nevyklúčujú možnosť osídlenia Domice ešte skôr ako v neolite.

Pleistocénne nálezy v Domici

V roku 1932 sa v Domici v Majkovom (Hlavnom) dome pri stavbe mostu našiel v sekundárnej polohe v naplaveninách južného prítoku rieky Styx plošne opracovaný szeletínsky listovitý hrot (dĺžka 108 mm, šírka 37 mm, hrúbka 13 mm; obr. 17). Predpokladá sa, že bol vyrobený z tmavošedého kremenného porfýru, ktorého primárne nálezisko je z okolia Miškovca (Bárta 1982). Pôvodná poloha mohla byť niekde v predných priestoroch jaskyne, kde bolo možné očakávať súdobé osídlenie (Böhm 1933a; Bárta 1965), pravdepodobne v oblasti pôvodného vchodu.

Dnešný, umelo vyhlbený vstup do Domice je vlastne upravený pôvodný vchod, ktorý existoval už v pleistocéne a bol vyplnený naplavenými štrkom a žltkou obsahujúcou drobnú pôvodnú faunu. Ešte v období neolitu bol starý vchod úplne zanesený a v predsieni bol dokonca uzavretý mohutnou travertínovou vrstvou, takže sa bolo možné dostať dovnútra

iba hlbokým a kolmým komínom. Asi 7 m hlboký komín ústil do pomerne nízkeho priestoru, ktorý sa rozširoval do veľkej a širokej chodby (Böhm 1933a, 1933b). Súčasný vchod Domice na úrovni dna plytkého závrtnu pri úpätí južných výbežkov Silickej planiny preráza zasypanú chodbu, ktorá je spomínaným pôvodným najstarším pleistocénnym vchodom do jaskyne, ležiacej na úpätí kóty 464 a taktiež nazvanej Domica (Bárta 1965, 61). Aktuálne oblasti (obr. 6) boli archeologicky precízne prebádané (Böhm 1932; 1933a; 1933b; Bárta 1957; Lichardus 1968; 1969; 1974), chýba preskúmať časť Predsiene, kde sa nachádzajú nálezy pod kvapľovou výzdobou a Vstupnú chodbu s nálezmi pod dnešným chodníkom (Lichardus 1969).

Dnes je vavrínový list nezvestný. V roku 1942 ho v Prahe zabavilo gestapo zatknutému doc. R. Vojáčkovi, ktorý mal urobiť petrografickú analýzu nástroja (Bárta 1982).

Priamo z pleistocénnych hlinitých a štrkových nánosov v Suchej chodbe a v časti chodby smerujúcej k tzv. Priepasti v nižšom poschodí Domice na konci Siene jedenástich plameňov pochádzajú nálezy väčšej fauny, a to najmä jaskynného medveda (*Ursus spelaeus*) a našiel sa aj úlomok zubu stredopleistocénneho slona asi druhu *Elephas meridionalis* (Kettner 1936; Bárta 1957). Nálezy bližšie analyzoval Josef Augusta, asistent paleontológie na Karlovej univerzite (Kettner 1936, 72). Podľa všetkého pochádzajú z najstaršieho pleistocénneho akumuláčného obdobia „a“ v jaskyni, ktoré nasledovalo po eróznom štádiu „A“ (Droppa 1972). Stratigraficky však paleolitické vrstvy v Domici neboli zatiaľ potvrdené.

Pri hľadaní paleolitických vrstiev sondážnymi prácami v roku 1939 správca Domice a Baradly H. Kessler narazil v Posvätnej chodbe v hĺbke 2,20 m na čiernu magnezitovú strusku a vykryštalizovaný vápenec. Predpokladal, že objavil paleolitické ohnisko, čo však M. Mottlová zisťovacím výskumom v roku 1940 nepotvrdila (Lichardus 1968, 18). M. Mottlová a H. Kessler boli maďarskí bádatelia, ktorí v priebehu druhej svetovej vojny uskutočnili menšie, viac-menej zisťovacie archeologické výskumy, z ktorých neolitický nálezový materiál nebol evidovaný a ani publikovaný (Lichardus 1969).

Datovanie v roku 2016

Pri príležitosti datovania oterov a znakov zo stien Domice, bol odobraný uhlík z vrstvy priamo pod kresbami, asi 20 cm pod úrovňou terénu v bočnej chodbe Posvätnej chodby (obr. 7: miesto 32; obr. 18) a analyzovaný na Oddelení rádiokarbónového datovania AMS Univerzity v Oxforde. Konvenčný ^{14}C vek vyšiel $6\,279 \pm 39$ BP (OxA-33108), kalibrovaný vek 5 356 – 5 207 cal BC (93,2%) (tab. 1).



Obr. 19. Jaskyňa Domica, miesto 20, šípka – miesto odberu vzorky z uhlíkových stôp. Foto: František Engel.

Fig. 19. Domica Cave, the location 20, arrow – place where the sample of carbon traces was taken. Photograph by František Engel.

ABSOLÚTNE DATOVANIE Z KRESIEB, UHĽOVÝCH ČIAR A OTEROV Z FAKIEL

Datovanie v roku 2006

Začiatkom mája 2006 bol uskutočnený prieskum v jaskyni Domica, ktorý sa zrealizoval vďaka spolupráci viacerých inštitúcií: Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš (Ludovít Gaál, Igor Balciar; SNM-AM Bratislava (Zdeněk Farkaš, Igor Choma); AÚ ČAV Brno, Oddělení paleolitu a paleoetnologie, Dolní Věstonice (Jiří A. Svoboda); Rijksuniversiteit Groningen (Johannes van der Plicht) a SNM-PM Bratislava (Alena Šefčáková).

Hlavným cieľom prieskumu bolo priame datovanie kresieb, a teda odobratie vzoriek uhlia priamo z nich. Zistilo sa však, že sa tam nachádza príliš tenká vrstva farbiva na to, aby bolo možné odobrať vzorky bez ich poškodenia a navyše, aby bolo dostatočné množstvo uhlia na datovanie.

Bolo potrebné vybrať miesto s čo najvyšším možným obsahom uhlíka, a teda začiernené čo najviac napríklad otermi z fakiel. Vzorka bola odobratá z kumulácie uhľových oterov vo väčšej severovýchodne orientovanej bočnej chodbe blízko časti Posvätej chodby s kresbami na brehu podzemnej riečky Styx (obr. 7: miesto 20; obr. 19) a odoslaná na analýzu do Centra pre výskum izotopov pri Univerzite Groningen v Holandsku.

Výsledok bol celkom nečakaný, a to konvenčný ^{14}C vek 11 310 rokov \pm 50 BP (GrA-32114) (Šefčáková 2007; Šefčáková *et al.* 2008a). Tento údaj bol kalibrovaný na 11 290 – 11 200 cal BC (\pm 18) pri použití kalibračnej krivky INTCAL04 (Šefčáková *et al.* 2009) a zodpovedal neskorému pleistocénu. Napriek prekvapeniu, sa tento údaj približoval výsledkom U/Th datovaní (Gradziński *et al.* 2002), ktoré pochádzali z iných priestorov jaskyne.

Príliš ojedinelý výsledok datovania samozrejme bolo potrebné overiť. Na analýzu do Groningenu sa v roku 2009 odoslali vzorky z kresieb a z uhľových nástenných oterov z jaskýň Slovenského krasu Domica, Ardovskej, Praslenu, z Fialovej a v roku 2010 znova z Domice. Všetky analýzy však boli neúspešné; v laboratóriu sa nepodarilo vyextrahovať dostatočné množstvo potrebného organického uhlíka. K dosiahnutiu výsledkov boli veľkou prekážkou extrémne tenké vrstvy uhlíka na stenách.

Datovanie v roku 2016

V roku 2015 sa podarilo nadviazať spoluprácu s laboratóriom Austrálskeho útvaru pre jadrovú vedu a technológiu (the Australian Nuclear Science and Technology Organisation – ANSTO), ktoré sa špecializuje na datovanie extrémne malých vzoriek – menších ako 5 mg. Konečne bolo možné získať niekoľko výsledkov (Šefčáková/Levchenko 2017, *in print*).



Obr. 20. Jaskyňa Domica, miesto 29, šípka – miesto odberu vzorky z uhľových stôp – čiar. Foto: František Engel.

Fig. 20. Domica Cave, the location 29, arrow – place where the sample of carbon traces – lines – was taken. Photograph by František Engel.



Obr. 21. Kresba ľudskej postavy, neolit, baňa na pazúrnik, archeologicko-prírodovedná rezervácia Krzemionki Opatowskie, Ostrowiec Świętokrzyski, Poľsko. Foto: Alena Šeřčáková.

Fig. 21. Drawing of a human figure, Neolithic, flint mine, Archaeology and Natural History Reservation of Krzemionki Opatowskie, Ostrowiec Świętokrzyski, Poland. Photograph by Alena Šeřčáková.

Základným cieľom bolo predovšetkým znova zadatovať vzorky z tých istých miest v jaskyniach, a teda aj v Domici, z ktorých sa získali dáta v roku 2006.

Pri odbere vzoriek v Domici sa opäť vyskytol starý problém, a to príliš tenká uhľová vrstva. Definitívne padlo rozhodnutie, že nie je vhodné odoberať vzorky priamo z kresieb s ohľadom na ich poškodenie. Nebolo vhodné narušiť ani uhľové stopy bezprostredne pod nimi, a tak poškodiť celkovú nálezovú situáciu. Ďalšie vzorky sa odobrali z blízkosti kresieb B a C, kde sa zdalo byť najviac čierneho farbiva, pričom miesto odberu bolo v ich blízkosti.

Vzorka Domica 20 pochádza z toho istého miesta ako v roku 2006, a to z akumulácie uhľových oterov (obr. 7: miesto 20; obr. 19) vo väčšej severovýchodne orientovanej bočnej chodbe blízko časti Posvätnéj chodby s kresbami. Bohužiaľ výsledok nepotvrdil pôvodné vysoké datovanie. Konvenčný ^{14}C vek je $4\,520 \pm 90$ BP (OZT 303), kalibrovaný vek $4\,877 - 5\,447$ BP a stredná hodnota $5\,161$ BP (eneolit) (tab. 1).

Avšak druhá vzorka Domica 29 pochádza z miesta asi 10 cm napravo od kresieb (obr. 7: miesto 29; obr. 20) a poskytla z časového hľadiska zaujímavejší výsledok (tab. 1). Konvenčný ^{14}C vek je $8\,470 \pm 100$ BP (OZT 304), kalibrovaný vek $9\,257 - 9\,657$ BP a stredná hodnota $9\,473$ BP (mezolit). Tento výsledok potvrdzuje vysoký vek niektorých uhľových stôp na stenách jaskyne a tiež nepretržité využívanie Posvätnéj chodby a jej bočných častí v priebehu dlhšieho prehistorického obdobia.

Diskusia k datovaniu

Eventuálny vyšší vek kresieb treba prirodzene posudzovať opatrne. Tematicky sa príliš podobajú na vzory neolitickej bukovohorskej kultúry a neolitickej vrstvy sú v ich blízkosti na dosah. Kresby pripomínajú znaky resp. výzdobu keramických predmetov patriacich do okruhu neolitickej kultúry Vinca (*Tasić et al 1990*). Nemožno však vylúčiť prítomnosť staršej podobnej vzorovej tradície, ktorá mohla ovplyvniť mladšie kultúry a prípadne pretrvať. Napríklad podobná geometrická a meandrovitá výzdoba sa nachádza na mezoliticko/neolitickej kamenných plastikách z Lepenského Viru (Srbsko – *Rადovanović 2012*).

V jednej z chodieb komplexu pravekých baní na pazúrnik v archeologicko-prírodovednej rezervácii Krzemionki Opatowskie, blízko miesta Ostrowiec Świętokrzyski (Poľsko) sa nachádza ojedinelá schematická, geometrická kresba ľudskej postavy „ludzik – orant“ alebo „Wielka Matka“, ktorá pochádza z neolitu a patrí medzi tzv. religiózne symboly (*Bąbel 2007; 2014; Balcer 2014*). Je nakreslená zuhoľnatým koncom drevenej triesky (obr. 21) s pomocou kombinácie takmer

rovných čiar a stala sa logom Krzemionok. Jednou z interpretácií kresby je aj vyobrazenie rodiacej ženy. Zdá sa však, že zdvojenie nôh vzniklo skôr opakovaním ich náčrtu. Celkovo kresba pripomína domické kresby – značky na neprístupnom mieste, resp. vyobrazenie človeka v neprístupnom priestore (jaskyni alebo umelo vyhlbenej chodbe), pričom poľský náčrt by mohol skôr vyobrazovať muža vzhľadom na prítomnosť „penisu“. Postava sa podobá na niektoré neolitické skalné rytiny v údolí Valcamonica (Taliano), kde možno navyše zahliadnuť tiež aj motívy meandrov (Anati 1994; Priuli 2002; Cittadini 2004), napríklad na lokalitách Naquane, Nadro, Luine.

Iný príbuzný geometrický vzor (rytina) vidieť aj na magickom azilienskom kameni z Rochereil (Périgord, Francúzsko – Roussot-Larroque 1992). Navyše existuje podobnosť dokonca s geometrickou ornamentikou epigravettien: na artefakte Lovaš (Maďarsko), na figúrkach a ozdobných predmetoch z Mezínu a Mežiriča (Ukrajina – Svoboda 2011) a na stenách spodného poschodia Kapovej jaskyne (Rusko – Ljachnickij et al. 2013).

Samotné, aj keď iba približne sa podobajúce, geometrické vzory, napr. rytiny na kostiach z Bilzingslebenu (Mania/Weber 1986), prípadne na úlomkoch okru z jaskyne Blombos (Henshilwood et al. 2009), pravidelne sa opakujúce rovnobežné čiary, meandrovité štruktúry alebo užívanie tzv. zjednodušeného tvarového schematizmu sú starobylé. Sú známe prakticky od stredného paleolitu (Lorblanchet 1999) a v podstate prežívajú do súčasnosti. Pretrvávajú vo veľmi širokom časovom intervale, pričom nemusia byť vždy špecifické pre miesto alebo časové obdobie.

Posvätná chodba s kresbami – miesto pravekej spirituality?

Archeologické nálezové okolnosti svedčia o tom, že pre obyvateľov Domic mala Posvätná chodba zvláštny význam a bola niečím mimoriadnym (Böhm 1933a). Úzka štrbinovitá chodba medzi Dómom mystérií a Sieňou terás svojim nezvyčajným útvarom v podobe ženského lona budila určite už kedysi dávno myšlienkovú asociáciu súvisiacu s kultom plodivej sily (človeka, Zeme). Túto domnienku potvrdzuje aj uzavretie Posvätnéj chodby z oboch strán kolmi (obr. 9). Najmä tu sú zachované na stenách početné otery a čiary od smolníc a faklí, a len v nej sú výrazné tri intencionálne kresby. Tieto zadné, ťažšie prístupné priestory jaskyne boli zrejme navštevované iba občas a nepochybne slúžili zvláštnym úkonom, ktoré môžeme označiť za náboženské (Böhm 1932, 1933a; 1933b), resp. patriace k dávnej forme spirituality. Napriek predstave, že vlastný účel a význam kresieb zostane navždy utajený, v súčasnosti je možné si o tom urobiť aspoň približnú predstavu.

Obyvateľstvo, ktoré žilo v Domici, patrilo k veľkej, kultúrne veľmi vyspelej skupine populácií s lineárnou keramikou v Podunajsku a vyhraneným náboženským názorom, s ktorým sa spájali početné ženské sošky, zrejme idoly a nádoby takmer vždy v ženskej podobe. Predpokladá sa, že obľuba ženských sošiek, charakteristická aj pre susedné kultúrne okruhy, najmä pre východoázijský, sa uvádza v súvislosti s božstvom Magna Mater, Veľkou matkou Zeme (Böhm 1933a,b; Lichardus 1968).

Podľa starších názorov v neolite mala žena významné postavenie, plynúce z jej biologickej, hospodárskej i náboženskej funkcie. Nešlo však o matriarchát, ale o matrilineárnu filiáciu, čo súvisí s neexistenciou párovej rodiny ako inštitúcie a s určovaním príslušnosti k rodu po materskej línii (Podborský 1993).

Náboženské predstavy stredo európskych neolitikov vibrovali medzi animizmom a teizmom. Zrejme nešlo o klasický polyteizmus, ale skôr vznikali predstavy o akomsi univerzálnom materskom božstve – darcovi života, úrody, plodnosti a dobra. Napriek niektorým súčasným výhradám k matriarchátu v neolite (napr. Remišová Věšínová 2014) žena mohla byť, podobne ako v mladšom paleolite, symbolom tajomnej nadprirodzenej sily (Podborský 1993). Úrodnosť pôdy sa viaže so ženskou plodnosťou; ženy sa tak stávajú zodpovedné za hojnú úrodu, pretože poznajú „tajomstvo“ stvorenia. Ide o náboženské tajomstvo, pretože vládne vzniku života, obžive a smrti (Eliade 1995). Môžeme predpokladať, že zadné priestory Domic súviseli s niektorou formou takéhoto kultu. V súvislosti s kresbami ide v strednej Európe o ojedinelý a výnimočný objav (Lichardus 1968). K ich vysvetleniu nám môžu pomôcť nielen analógie zo života súčasných populácií prírodných národov, ale aj vedomosti o funkcii ľudského mozgu (Lewis-Williams/Dowson 1988; 1990; Lewis-Williams 2007; Lewis-Williams/Pearce 2008).

Neolitickí ľudia mali teda určitý systém viery, dávnu formu spirituality. Pri jej praktikovaní zrejme používali podobne, ako sa to dialo v dávnejšom praveku, ale na druhej strane aj v súčasnosti najmä u prírodných národov, tzv. „zmenený stav vedomia“. Tento druh vedomia im umožňoval preniknúť do tzv. „duchovných ríš“ a spojiť sa (radiť sa) s „inými“ bytosťami, duchmi a mŕtvymi (Lewis-Williams 2002). Podľa modelu, ktorý vychádza z početných neuropsychologických výskumov, pri nadobúdaní stavu „iného vedomia“ sa na začiatku človeku objavujú predovšetkým geometrické tvary (vlnovky, kľukaté meandre, špirály, sústredné kruhy, trojuholníky (Lewis-Williams/Dowson 1993; Lewis-Williams/Pearce 2008). Je možné, že tieto momenty ovplyvnili geometrický štýl kresieb v Domici a miesto ich vytvorenia.

Podľa sympatickej a veľmi inšpiratívnej neuropsychologickej teórie zobrazenie ženských genitálií nemusí byť len symbolom plodnosti a zrodenia (Lewis-Williams/Pearce 2008). Motívy vulvy v mladopaleolitickom umení odkazujú na plodnosť „stien jaskýň“ v zmysle možnosti prechodu nimi do iného sveta a nie „plodnosť“ v našom pojatí. Týmto spôsobom môže byť chápané aj magické „Lono matky Zeme“ v Domici. Parafrázou na cestu do podsvetia alebo do „iných svetov“ (duchovných ríš) môže byť aj temný a neprístupný priestor jaskyne.

Súvislosti a význam kresieb

Zdá sa, že celkový kontext geometrických, takmer abstraktných kresieb a ich polohy v Domici nie je vôbec náhodný. Kresba A („človek v priestore“) sa nachádza v bočnom výklenku Posvätej chodby blízko „Lona“ presne v priehľade úzkeho komína smerom z Dómu mystérií do výklenku s kresbami. Ak je kresba vo výklenku osvetlená, z Dómu ju vidno takmer v strede priehľadu. Ostatné dve kresby B („postava ženy“) a C („tvár“/„lono“) sú tesne pri sebe a o trochu ďalej napravo od kresby A. Vzájomná blízkosť kresieb B a C môže symbolizovať obojstrannú súvislosť tela a jeho súčasti, pričom zvláštna kresba C špeciálne ešte zdôrazňuje význam tejto časti tela.

Takto sa vlastne kruh, či skôr trojuholník kresieb uzatvára. Situáciu zaznamenanú na kresbách by sme mohli v duchu neuropsychologickej teórie vo veľmi zjednodušenej forme interpretovať: človek (vyvolený človek, šaman, kňaz) sa prostredníctvom „zmeneného“ vedomia (tranzu) a vzdialených, neprístupnejších priestorov jaskyne (prechod, tunel, lono, spojenie) chce preniesť/ sa prenáša do „iného“ sveta (inej duchovnej ríše), aby mohol konať príslušné obrady svojho náboženstva (spirituality, kultu), poradiť sa s bytosťami (mŕtvymi) z tohto „iného sveta“ a zabezpečiť prežitie svojho spoločenstva.

Správu a význam kresieb je možné rozšifrovať iba ťažko. Žiadne vysvetlenie nemusí byť správne. Možno postačí iba ich náznak.

Záver

Výskum ukázal, že vysoké rádiokarbónové datovanie oterov z Domicie namerané v minulosti (*Sefcakova et al. 2009*) mohlo byť efektom problému extrémne malej vzorky, z ktorej sa, ako upozornil V. Levchenko, analyzovala nevhodná časť (*Šefčáková/Levchenko 2016*). Toto zistenie nie je síce potešujúce, ale ani deprimujúce. Nový údaj z Domicie zodpovedajúci mezolitu dokazuje vysoký vek niektorých uhľových stôp na stenách jaskyne a tiež nepretržité využívanie Posvätej chodby a jej bočných častí v priebehu dlhšieho prehistorického obdobia. Zdá sa, že mezolitické datovanie z Domicie patrí k najvyšším rádiokarbónovým údajom zo steny jaskyne v strednej Európe. Evidentne pri riešení datovania je vhodné použiť viac vzoriek.

Na Slovensku sa iba v oblasti Slovenského krasu nachádza vyše tisíc jaskýň a ich výnimočnosť bola v celosvetovom meradle vyjadrená v roku 1995 organizáciou UNESCO zaradením jaskýň Slovenského a Aggteleškého krasu do zoznamu Svetového prírodného dedičstva (*Jakál 2005*). Slovensko sa zaradilo na prvé miesto vo svete v počte sprístupnených jaskýň zapísaných do svetového kultúrneho a prírodného dedičstva (Jasovská, Gombasecká, Ochtinská aragonitová, Domicia, Dobšinská ľadová, Krásnohorská). Z jaskýň pochádza množstvo archeologických nálezov z rôznych období, niektoré z paleolitu, najčastejšie z neolitu a doby bronzovej (Domicia, Jasovská, Ardotská, Drienovská, priepasť Malá ľadnica, Osteň, Múriková, Slaninová, atď.), avšak výskum nástenného pravekého umenia alebo nástenných stôp po človeku sa tu robí iba príležitostne.

V priebehu minulých desiatich rokov boli prehľadané steny vo viacerých jaskyniach prevažne v Slovenskom krase, z ktorých pochádzajú praveké archeologické nálezy (*Bella et al. 2007*). Minimálne v desiatich z nich sa nachádzajú na ich zväčša menej prístupnejších miestach „značky“, ale aj jednoduché čiary, náčrty alebo stopy po oteroch fakiel (okrem Domicie a Ardotskej jaskyne napr. v jaskyniach Silická ľadnica, Praslen, Číkova diera, Fialová, Jasov, Moldavská, Drieňovská, Malá ľadnica, Líščia diera a Slaninová). Skutočnosť, že mnohé jaskyne neboli dosiaľ dostatočne zmapované, môže byť pre nás výzvou. Ich prieskum preto nemožno považovať za skončený.

Podakovanie

Výskum bol realizovaný s podporou grantu Poštovej banky 72c/ V 391/ 2015 a štipendia A. W. Mellona poskytnutého Maison des Sciences de l'Homme v Paríži, the Council of American Oversearch Centers vo Washingtone D.C.

Akcia zameraná na rádiokarbónové datovanie v Domici a v iných jaskyniach by sa nikdy nemohla uskutočniť bez Z. Farkaša (Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum Bratislava), E. Gaála a I. Balciara (Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš, reštaurátora F. Engela, J. A. Svobodu (Centrum pre paleolit a paleoetnológiu, Dolní Věstonice, Archeologický ústav AV ČR, Brno), J. van der Plichta (Univerzita Groningen, Centrum pre výskum izotopov, Groningen), J. Kautmana (Slovenské národné múzeum-Prírodovedné múzeum Bratislava) a V. A. Levchenka (the Australian Nuclear Science and Technology Organisation, Kirrawee).

Za inšpirácie, informácie a pripomienky ďakujem Kristíne Piatničkovej a Jane Mellnerovej Šutekovej. Poďakovanie v neposlednom rade patrí aj Elene Golejovej a Radovi Čambalovi za ich perfektnú a nenahraditeľnú technickú a grafickú pomoc.

LITERATÚRA

- Anati 1994 – E. Anati: Valcamonica Rock Art. Centro camuno di studi preistorici. Capo di Ponte 1994.
- Bąbel 2007 – J. T. Bąbel: Krzemionki. Prahistoryczne kopalnie krzemienia pasiastego. Muzeum Historyczno-Archeologiczne. Ostrowiec Świętokrzyski 2007.
- Bąbel 2014 – J. T. Bąbel: “Krzemionki Opatowskie”, najważniejszy zabytek górnictwa pradziejowego w Polsce. In: D. Piotrowska/W. Piotrowski/ K. Kaptur/A. Jedynak (Eds.): Górnictwo z epoki kamienia: Krzemionki – Polska – Europa. W 90. rocznicę odkrycia kopalni w Krzemionkach, Muzeum Historyczno-Archeologiczne. Ostrowiec Świętokrzyski 2014, 53-104.
- Balcer 2014 – B. Balcer: Krzemionki w moich wspomnieniach z lat 1954 – 1972. In: D. Piotrowska/W. Piotrowski/ K. Kaptur/A. Jedynak (Eds.): Górnictwo z epoki kamienia: Krzemionki – Polska – Europa. W 90. rocznicę odkrycia kopalni w Krzemionkach, Muzeum Historyczno-Archeologiczne. Ostrowiec Świętokrzyski 2014, 105-121.
- Bánész 1978 – L. Bánész: Pravek Rožňavy a okolia. In: L. Tajták (Ed.): Dejiny Rožňavy. Košice 1978, 30-42.
- Bárta 1957 – J. Bárta: Záchraný výskum v záplavou postihnutej jaskyni Domici. Štud. Zvesti AÚ SAV 2, 1957, 29-32.
- Bárta 1965 – J. Bárta: Príspevok k pravekému osídleniu jaskýň domickej sústavy. Slov. Kras 5, 1963-64, 1965, 58-73.
- Bárta 1982 – J. Bárta: Domica – perla slovenského praveku. In: I. Zmoray/V. Podhradský (Eds.): Zaujímavosti slovenskej prírody. Martin 1982, 71-78.
- Bella 2005 – P. Bella: Chodby, labyrinty a vertikály pod zemským povrchom. In: P. Jakál (Ed.): Jaskyne svetového dedičstva na Slovensku. Liptovský Mikuláš 2005, 35-56.
- Bella/Hlaváčová/Holúbek 2007 – P. Bella/I. Hlaváčová/P. Holúbek: Zoznam jaskýň Slovenskej republiky. Liptovský Mikuláš 2007.
- Bella/Holúbek 2007 – P. Bella/P. Holúbek: Meandrova chodba v jaskyni Domica. Aragonit 6, 2007, 11-15.
- Benický 1934 – V. Benický: Ako sme dosiahli prvého podzemného spojenia s Maďarskom v Domici. Nový svet 24, 1934,25.
- Benický 1936a – V. Benický: Desať rokov Domice. Krásy Slov. 15/2,1936a,17-20.
- Benický 1936b – V. Benický: Desať rokov Domice. Krásy Slov. 15/8,1936b,113-114.
- Benický 1943-1944 – V. Benický: Ako boli objavené kresby neolitického človeka v Domici. Krásy Slov. 22,1943-1944,147-148.
- Bickle/Whittle 2013 – P. Bickle/A. Whittle (Eds.): The First Farmers in Central Europe. Diversity in LBK Lifeways. Oxford 2013.
- Böhm 1932 – J. Böhm: Domica a její nástěnné kresby. Volné směry 29(1), 1932, 255-258.
- Böhm 1933a – J. Böhm: Domica – jeskyně pravěkých tajů. Krásy Slov. 12, 1933, 75-84.
- Böhm 1933b – J. Böhm: Slovenský kras v pravěku. SbČSZ 39, 1933, 90-95.
- Böhm 1933c – J. Böhm: Domica. Jeskyně neolitického člověka. Praha 1933.
- Cittadini Gualeni 2004 – T. Cittadini Gualeni: Itinerari di visita dell'arte rupestre camuna. In: A. Fradkin/E. Anati (Eds.): Valcamonica preistorica, guida ai parchi archeologici. Centro camuno di studi preistorici. Capo di Ponte 2004, 65-183.
- Čaplovič/Benický 1937 – V. Čaplovič/V. Benický: Domica, jaskyňa pravěkých tajov. Bratislava 1937.
- Droppa 1972 – A. Droppa: Príspevok k vývoju jaskyne Domica. Československý kras 22, 1972, 65-72.
- Eliade 1995 – M. Eliade: Dejiny náboženských predstáv a ideí, I. diel. Od doby kamennej po eleusínske mystériá. Bratislava 1995, 54-58.
- Eisner 1933 – J. Eisner: Slovensko v pravěku. Bratislava 1933.
- Farkaš 1990 – Z. Farkaš: Ich ohniská kraje zem. Bratislava 1990.
- Gaál/ Gruber 2014 – L. Gaál/P. Gruber: Poloha. In: L. Gaál/P. Gruber (Eds.): Jaskynný systém Domica-Baradla. Jaskyňa, ktorá nás spája. Správa Aggteleškého národného parku, Jósfaő 2014, 11-16.
- Gradziński et al. 2002 – M. Gradziński/H. Hercman/P. Bella/G. Deabene/T. Nowicki: Tmavé laminácie v sintrových nátekochoch jaskyne Domica ako indikátor aktivít pravěkých ľudí. Slov. Kras 40, 2002, 41-48.
- Gradziński et al. 2007 – M. Gradziński/H. Hercman/P. Bella/G. Deabene/T. Nowicki: Age black coloured laminae within speleothems from Domica Cave and its significance for dating of prehistoric human settlement. Geochronometria 28, 2007, 39-45.
- Henshilwood/d'Errico/Watts 2009 – Ch. S. Henshilwood/F. d'Errico/I. Watts: Engraved ochres from the Middle Stone Age levels at Blombos Cave, South Africa. Journal of Human Evolution 57(1), 2009, 27-47.
- Hochmuth 2015 – Z. Hochmuth: Prieskum a mapovanie chodieb “za Nebezpečným dómom” v systéme Domice. Spravodaj SSS 4, 2015, 10-13.
- Jakál 2005 – J. Jakál (Ed.): Jaskyne svetového dedičstva na Slovensku. Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš 2005.
- Kettner 1936 – R. Kettner: Přehled dosavadní výzkumné činnosti Krasové komise KČST. Krásy Slov. 15, 1936, 71-79.
- Krajník 1929 – B. Krajník: Jeskyně hosusovská (Domica) a Ardovská na krasovém území jižního Slovenska. Domov a svět III/43, 26. X. 1929, 674-675.

- Kraskovská 1933* – E. Kraskovská: Památky bukovohorské kultury ve sbírkách Vlastivědného musea v Bratislavě. Pam. Arch. 39, 1933, 46-49.
- Lalkovič 2014* – M. Lalkovič: Objav a poznávanie Domice. In: L. Gaál/P. Gruber (Eds.): Jaskynný systém Domica-Baradla, jaskyňa, ktorá nás spája. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósfa 2014, 425-449.
- Lewis-Williams 2002* – J. D. Lewis-Williams: Záhada paleolitického jaskynného umenia. In: B. M. Fagan (Ed.): Sedemdesiat veľkých záhad. Bratislava 2002, 96-100.
- Lewis-Williams 2007* – J. D. Lewis-Williams: Mysl v jeskyni. Praha 2007.
- Lewis-Williams/Dowson 1988* – J. D. Lewis-Williams/T. A. Dowson: The Signs of All Times. Entoptic Phenomena in Upper Palaeolithic Art. Current Anthropology 29(2), 1988, 201-217.
- Lewis-Williams/Dowson 1990* – J. D. Lewis-Williams/T. A. Dowson: On Palaeolithic art and Neuropsychological Model. Current Anthr. 31(4), 1990, 407-408.
- Lewis-Williams/Dowson 1993* – J. D. Lewis-Williams/T. A. Dowson: On Vision and Power in the Neolithic: Evidence from the Decorated Monuments. Current Anthropology 34(1), 1993: 55-65.
- Lewis-Williams/Pearce 2008* – J. D. Lewis-Williams/D. Pearce: Uvnitř neolitické mysli. Praha 2008.
- Lichardus 1968* – J. Lichardus: Jaskyňa Domica, najvýznačnejšie sídlisko ľudu bukovohorskej kultúry. Bratislava 1968.
- Lichardus 1969* – J. Lichardus: Neolitické osídlenie slovenského krasu vo svetle nových archeologických výskumov. Slov. Kras 7 (1967-1968), 1969, 63-80.
- Lichardus 1972* – J. Lichardus: Beitrag zur chronologischen Stellung der östlichen Linearbandkeramik. Aktuelle Fragen der Bandkeramik. Alba Reg. 12, (1971) 1972, 107-121.
- Lichardus 1974* – J. Lichardus: Studien zur Bükker Kultur. Saarbrücker Beitr. Altde. 12. Bonn 1974.
- Lichter 2007* – C. Lichter (Badischen Landesmuseum Karlsruhe) (Ed.): Vor 12. 000 Jahren in Anatolien. Die ältesten Monumente der Menschheit. Karlsruhe – Stuttgart 2007.
- Ljachnickij et al. 2013* – J. C. Ljachnickij/O. A. Minnikov/A. A. Juško: Risunki i znaki peščery Šulgantaš (Kapovoj). Katalog izobraženij. Kitap. Ufa 2013.
- Lorblanchet 1999* – M. Lorblanchet: La naissance de l'art. Genèse de l'art préhistorique. Paris 1999.
- Macák 1950* – J. Macák: Domica jaskyňa pračloveka vo fotografii Jaroslava Macáka. Liptovský Mikuláš 1950.
- Mania/Weber 1986* – D. Mania/T. Weber: Bilzingsleben III. Berlin 1986.
- Oliva 1989* – M. Oliva: Mladopaleolitické nálezy z Mladečských jeskyň. Acta Musei Moraviae – Časopis Moravského Mus., sci. soc. 74, 1989, 35-54.
- Oliva 2005* – M. Oliva: Civilizace moravského paleolitu a mezolitu. Brno 2005.
- Paloncy 1933* – E. Paloncy: Měření jeskyně „Domica“. Krásy Slov. 12, 1933, 65-69.
- Petránek/Pouba 1951* – J. Petránek/Z. Pouba: Nové možnosti určování stáří krápníků. Vesmír 29(10), 1951, 233-234.
- Piatničková 2010* – K. Piatničková: Current State of Research on the Bükker Culture in Slovakia (Brief outline based on excavations and surveys conducted over the past 30 years). Archeometriai Műhely 4, 2010, 237-247.
- Podborský 1993* – V. Podborský: Nástup zemědělské civilizace (neolit). In: Podborský et al. (Ed.): Pravěké dějiny Moravy. Brno 1993, 71-152.
- Priuly 2002* – A. Priuli: Valcamonica: Valley of Prehistory. Museo Didattico d'arte e Vita Preistorica. Capo di Ponte 2002.
- Raczky/Anders 2003* – P. Raczky/A. Anders: The internal relations of the Alföld Linear Pottery culture in Hungary and the characteristics of human representation. In: E. Jerem/P. Raczky: Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschlichkeitsgeschichte in Mittle- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag. Budapest 2003, 161.
- Radovanović 2012* – I. Radovanović: Art. In: B. B. Brešković (Ed.): Lepenski Vir. Belgrade 2012, 61-66.
- Remišová Věšíňová 2014* – K. Remišová Věšíňová: Kam se poděl Velký Otec? Kontext, interdisciplinarita a pravěký mat-riarchát. In: M. Popelka/R. Šmidtová (Eds.): Neolitizace aneb setkání generací. Praha, 2014, 261-286.
- Roussot-Larroque 1992* – J. Roussot-Larroque: The Mesolithic and Neolithic. From 9,500 to 3,000 B. C. In: A. Roussot (Ed.): Discovering Perigord Prehistory. Sud Ouest. France 1992. 83-101.
- Schmidt 2006* – K. Schmidt: Sie bauten die ersten Tempel: Das rätselhafte Heiligtum der Steinzeitjäger. München 2006.
- Svoboda 2011* – J. A. Svoboda: Počátky umění. Praha 2011.
- Svoboda/van der Plicht/Balák 2005* – J. A. Svoboda/J. van der Plicht/I. Balák: Býčí skála Cave, Czech republic: radiocarbon dates of rock paintings. International Newsletter on Rock Art (CAR ICOMOS) 43, 2005, 7-9.
- Svoboda/van der Plicht 2007* – J. A. Svoboda/J. van der Plicht: Býčí skála and other Caves in the Middle Danube region: Dating rock art. Rock art in the frame of the Cultural Heritage of Humankind. Valcamonica symposium. Valcamonica XXII., 2007, 467-472.
- Šefčáková 2007* – A. Šefčáková: Praveké skalné kresby a nové starobylé stopy po prítomnosti človeka v Ardovskej jaskyni v Slovenskom krase (Slovenská republika). Slovenská antropológia 10(2), 2007, 79-84.
- Šefčáková et al. 2008a* – A. Šefčáková/Z. Farkaš/J. A. Svoboda/J. van der Plicht: Rádiokarbónové datovanie uhľových stôp zo steny jaskyne Domica. AVANS v roku 2006. Nitra 2008, 159-160.

- Šefčáková/Farkaš/Svoboda/van der Plicht 2008b – A. Šefčáková/Z. Farkaš/J. A. Svoboda/J. Van der Plicht: Rádiokarbónové datovanie uhľových stôp zo steny Ardovskej jaskyne. AVANS v roku 2006, Nitra 2008, 158-159.
- Šefčáková et al. 2009 – A. Šefčáková/J. A. Svoboda/Z. Farkaš/J. van der Plicht/L. Gaál/I. Balciar: Prehistoric rock art in the Slovak Republic: first radiocarbon dates from charcoal drawings. International Newsletter on Rock Art (CAR ICOS) 54, 2009, 1-7.
- Šefčáková/Levchenko 2017 – A. Šefčáková/V. A. Levchenko: Prehistoric charcoal drawings in the Caves of the Slovak and Czech Republic. In: H. Floss/A. Pastoors (Eds.): Symbols in the Landscape. Palaeolithic rock art in Central Europe. XIX. International Rock Art Conference IFRAO 2015. Cáceres (Extremadura), Spain. Verlag Marie Leidorf, Tübingen University 2017 (in print).
- Šiška 1986 – S. Šiška: Grabungen auf der neolithischen und äneolithischen Siedlung in Šarišské Michaľany. Slov. Arch. 34/2, 1986, 439-454.
- Tasic et al. 1990 – N. Tasic/D. Srejovic/B. Stojanovic. *Centre of Neolithic culture of the Danubian region*. Centre for Archaeological Research Faculty of Philosophy, Belgrade 1990. On line. Available: Full Internet Edition. Project Rastko – E-library of Serb culture, www.rastko.rs/arheologija/vinca/vinca_eng.html.
- Tekin 2005 – H. Tekin: Hakemi Use: a new discovery regarding the northern distribution of Hassunan/Samarran pottery in the Near East. *Antiquity* 79(303), 2005. On line. Available: Project Gallery.
- Vogel/Waterbolk 1964 – J. C. Vogel, H. T. Waterbolk: Groningen Radiocarbon Dates V, B. Neolithic and Later. *Radiocarbon* 6, 1964, 355.

PREHISTORIC DRAWINGS IN DOMICA CAVE

ALENA ŠEFČÁKOVÁ

Only very little data is available in central Europe about prehistoric wall (rock) art and information on its absolute data is also lacking. On the territory of Slovakia, prehistoric figures, signs or charcoal traces have been found primarily in the Domica, Ardovská and Praslen Caves. The best-known are probably the geometrical drawings from Domica (Rožňava, SW of the Slovak Karst region; Fig. 3). The Domica Cave is part of the Slovak-Hungarian Cave system of Domica – Baradla (Fig. 4). Its Slovak part, Čertova diera – Domica, measures 5,368 m. Domica is known primarily for its evidence of settlement in the Neolithic. Finds of Neolithic Bükk culture represent more than 85% of the total finds. The drawings in Domica were some of the first drawings found in central Europe and have become an inspiration for organising international cooperation in order to obtain their absolute dating.

Measuring of the Cave

The first measuring of the Cave dates from 1930, it was realised by, by Paloncy. In 1932, the Hungarian discoverer Hubert Kessler conducted and recorded the connection between Domica and Baradla from the Baradla side. Further mappings were executed by Droppa in 1961 and Droppa, Jakál and Chovan in 1964 (Fig. 5), based on trigonometric points no. 964 and 965 set near the present-day entrance to Domica Cave. Bella, Holúbek and Hochmuth also dealt with its exploration and mapping. However, there is still no more detailed survey of the *Posvätná chodba* (Sacred Corridor) and its lateral parts, where drawings and traces of charcoal have been found.

Localisation of the drawings in the Cave

The settlement of Domica can be divided into two parts. The first part, from the entrance to a distance of around 300 m, was reserved for daily life – the living space of a person in the Neolithic. However, the back part, more difficult to access, up to a distance of around 600 m from the entrance, was devoted to a different purpose - for rituals, perhaps of a spiritual nature. Excavations in 1932 and 1933 revealed intensive Neolithic settlement along a total length of around 700 m. The thickness of the cultural level from the entrance part towards the most distance area ranges from 60 – 100 cm to 2 cm.

Drawings made with charcoal are found on the limestone wall at the back of the Cave in a low, lateral corridor/alcove, belonging to the larger, so-called *Posvätná chodba* (Sacred Corridor; Fig. 7), which ends in a narrow chimney into the *Dómu mystérií* (Mystery Dome). The fissured Sacred Corridor connects this cathedral with another large space, the *Sieň terás* (Hall of Terraces). The entrance from the Mystery Dome into the Sacred Corridor is also called the *Lono matky Zeme* (Womb of Mother Earth; Fig. 8). A smaller “womb” can also be found at the opposite side, between the Holy Corridor and the Hall of Terraces. In the Neolithic, the Sacred Corridor was once bordered at both ends by openings made by stakes, which gives the impression of complete enclosure, perhaps by a simple wooden structure (Fig. 9). It seems that only here can be found on the walls a mass of black lines (Fig. 10) (several black traces are also in the back part of Domica called – *Palmový háj* (Palm Grove). They have been made by charcoal, which seems to come from smearing pitch shards (chips of wood) or torches to increase their luminous intensity.

Relative dating of the drawings

It is assumed that the drawings originate from the Neolithic and probably belong to the Bükk culture, since their nature, patterns and overall artistic appearance are similar to the decoration of vessels and other objects which were probably made by people living during the same period.

Drawings, their analogies and interpretation

The three evidently intentional figures A, B and C are positioned close to each other in a single place (Fig. 11). They are found on a vertical Cave wall, just above ground, at a height of around 50 cm, so the Neolithic cultural layer is only 64 – 72 cm below the level of the drawings. Traces of charcoal lines do not appear under the level of the Neolithic layer.

The distance of figure A from the other two is 20 cm. Drawings B and C are found next to each other, to the right of A, but around 10 cm lower. Just under drawing C there is a cluster of more marked charcoal traces on a more con Cave surface, which is probably caused by an accidental smearing from a torch. Further similar smearing traces are also under drawings A and B.

Drawing A

Drawing A (height 127 mm, width 95 mm) has an almost square shape (Fig. 12: A) with its base on a slightly shorter side. This square is delimited by lines on three sides, apart from the bottom side. The upper line is crooked (zigzag) with four sharp peaks, of which the two inner ones have almost the same width, whereas the width of both on the outside edges is al-

most half of the inner ones. The square is divided approximately in the middle by a line parallel to the upper zigzag, which seems to divide the whole figure into an upper and lower half. A thicker perpendicular straight line joins the middle of this line in its upper part, but does not reach the upper zigzag. A thinner line crosses it in its upper third, resembling a cross. A cross, which perhaps resulted from an inaccurate sketch, may be a version of the shape of the letter “T”. It seems that the “T” – probably a schematic human figure, is situated in the overall context in some kind of natural environment, which might be a Cave or hills. The combination of various lines evokes the irregularity of the Cave and mountain environment. Perhaps a narrative is taking place here. Analogous motifs can be found mainly on Bükk culture pottery, where they make up one of the variants of a wide range of decorations. A specific example might be the vessel AP 8107 (from the collection of the Slovak National Museum – Museum of Archaeology in Bratislava, Fig. 13, Fig. 15: 5). It belongs to the traditional Bükk culture pottery, level B.

Drawing B

Drawing B (height 126 mm, width on the central rectangle 42 mm, the width with “arms” 112 mm) consists, to put it simply, of three rectangular shapes (Fig. 12: B). The largest rectangle stands on the shortest side, and both lateral sides join it at a slight angle from both sides. Overall, the drawing resembles the figure of a woman without a head. It appears to be dressed in clothing decorated with typical artistic geometrical motifs which are also found on drawing A.

The horizontal line between the semi-circles, when taken into consideration together with its connection, can be a paraphrase of the T-motif, and - in the end - possibly the anthropomorphic diagram of the T in a small space without patterns intersects the human figure.

Drawing C

Figure C (maximum width 126 mm, maximum length 110 mm) has the shape of an isosceles triangle (Fig. 12: C), while its shortest base is turned to drawing B and its sides join at a sharp angle, but with a rounded top. The drawing consists of at least three concentric triangles which have slightly wavy side lines and sometimes do not join together precisely, especially at the base, but intersect.

Identical meanders can be found on vessels of Gemer linear pottery, where similar figures occur in relation to the depiction of the human face or a whole anthropomorphic motif. A fragment of a similarly decorated vessel comes from Domica itself. The almost abstract geometrical drawing C does not necessarily resemble only a human face (head), but can also be the loins of a woman.

Right by the entrance to the side corridor containing drawings, there is one more which can theoretically be marked as D (Fig. 14). However, it is probably a modern marking of the site.

The drawings and their topics

The drawings apparently represent geometrical ornaments distributed in three closed figures. Their basic artistic element is the meander – the main motif which is related in terms of style to the geometrical ornamentation on the rich finds of Neolithic Bükk culture and Gemer (Tiszadob) pottery in Domica, as well as in other Caves and sites (Fig. 15). Fragments of pottery with a “T” motif originate from Domica and in this case where it is clear that instead of a three-dimensional nose and engraved eyes, this “T” with a certain shape of meanders and lines depicts the schematic motif of a face. However on drawing A, which resembles the scene on the fragments, the “T” motif is more reminiscent of a figure, and the surrounding lines remind the natural environment. Drawing B can truly depict a female figure and drawing C a more specific part of its body (head – face?, loins?). The anthropomorphic “T” motif appears in various context (building elements, paintings on walls, sculptures, etc.) from Epipaleolithic, e. g. Göbekli Tepe (Turkey), but also in the younger Eneolithic Hassun-Samarra Period in the area of Southwest Asia and Anatolia.

Similar themes in other Caves

The smearing traces from torches have been found in several Caves of the Slovak Karst region, with further charcoal sketches resembling the “T” motifs on drawing A in Domica having been discovered in Ardovská Cave and in the Silická ľadnica Cave. According to as yet unpublished absolute dating, however, they are a little younger.

Four very schematic charcoal drawings (no. 1 to 4) are in a chasm-like corridor with difficult access in the Ardovská Cave. A fragment of an anthropomorphic vessel with a “T” motif placed on its neck (Fig. 15:7) also comes from the Ardovská Cave. On so-called drawing 3 (Fig. 16: A), there are multiple wavy, approximately horizontal lines and just above them it is a sketch in the shape of a cross which resembles a “T” with a slightly overlapping vertical line (head?). The wavy lines resemble a sign of the natural environment, perhaps a stream or boat and the “T” a stylised human figure with outstretched arms. Conventional 14C age of drawing 3 is $2,735 \pm 40$ BP (OZT 301), calibrated age 2,759 – 2,923 BP and median value 2,827 BP (late Bronze – early Halstatt period) (Šefčáková/Levchenko 2017, in print).

In Silická ľadnica Cave there are two simple drawings. Depictions in the shape of a “T” are on both space called. The first can be found to the north-east in a small side alcove in the *Archeologický dóm* (Archaeological Dome), near the

Vstupná priepasť (Entrance Chasm) (Fig. 16: B). The second drawing is located to the north-west, at the opposite end of the *Archeologický dóm* (Archaeological Dome), near the passage to the Kufr siphon (Fig. 16: C). In this case, the “T” might represent some kind of instrument.

ABSOLUTE DATING FROM CULTURAL LAYERS

First dating

At the beginning of the 1950s, geologists in Domica examined the traces of layers manifested in the of carbon laminations which appeared during the creation and growth of dropstones. Not only were they thus able to ascertain the age of the dropstones, but also the time when the Cave was settled. Darker layers appeared in the course of wood being burnt in the Cave, and can be a good indicator of a Cave's settlement by humans. The first absolute chronological data from Domica (Table 1) which provided conventional dating using isotope ^{14}C in a laboratory in Groningen, Holland, is $6,080 \pm 75$ years BP, $4,120 \pm 75$ years BC (Grn – 2435), or a calibrated age of $7,170 - 6,750$ cal BP ($\pm 2\delta$). The sample came from an uncovered layer of hardened carbon from the eastern part of the *Sieň jedenástich plameňov* (Hall of the Eleven Flames) - a direct prolongation of the entrance corridor. The second data from Domica, $5,830 \pm 170$ years (KN-I.249), or $7,200 - 6,250$ cal BP ($\pm 2\delta$), comes from a sample from J. Lichardus. To the above-mentioned radiocarbon dating, we can add two pieces of data from the laboratory in Poznan to the above-mentioned radiocarbon dating (Table 1): Dom S1 (Poz-2444) $5,750 \pm 30$ BP, which is $6,640 - 6,460$ cal BP ($\pm 2\delta$) and Dom S2 (Poz-2442) 6320 ± 40 BP, which is $7,330 - 7,160$ cal BP ($\pm 2\delta$). Two, approximately one-cm-thick pieces of sinter with black layers in their cross-section were used for the dating. The Dom S1 sample came from the lower part of the *Panenská chodba* (Virgin Corridor) while the Dom S2 sample came from the upper part of the *Sieň odvahy* (Hall of Courage).

U/Th data obtained in Domica via Slovak-Polish cooperation by dating dark layers in stalagmites from the western part of the Cave's Hall of Courage are a special category. Of the six samples, three provided a realistic result. The dark laminations in sample 7 are younger than $24,000 \pm 4,000$ years (or $22,000 \pm 8,000$ years) and older than $9,000 \pm 3,000$ years (or $7,000 \pm 9,000$ years). The dark laminations in sample 3 can even be older than 30,000 years. However, the authors admit that at that time they did not have information about the isotopic composition of detritus contamination in the sinter deposits, which might have caused a distortion of the results and increased decisive deviations. Nevertheless, they do not rule out the possibility that Domica was settled even earlier than in the Neolithic.

Pleistocene findings in Domica

In 1932, a Szeletien leaf-shaped point with a worked surface (length 108 mm, width 37 mm, thickness 13 mm) (Fig. 17) was found in Domica in *Majkov (Hlavný) dóm* (Majko's or the Main Dome) during the construction of a bridge, lying in a secondary position in the sediment of the southern flow of the river Styx. It is assumed that it was made of dark-grey quartz porphyry whose primary site of occurrence is around Miškovec (*Bárta 1982*). Its original position might have been somewhere in the front areas of the Cave, where a contemporary settlement, probably in the area of the original entrance might be expected.

Today's artificially dug-out entrance to Domica is basically a modified one which already existed in the Pleistocene and was filled in with alluvial gravel and yolks containing small original fauna. In the Neolithic, the old entrance was already completely clogged and in the entrance hall it was even closed by a huge travertine layer, so it was only possible to enter via a deep, vertical chimney. Current areas (Fig. 6) have been excavated archaeologically, but the entrance hall part has not yet been studied.

Today there is no trace of the laurel leaf point mentioned above. It was seized in Prague in 1942 by the Gestapo from R. Vojáček, who had been arrested and was meant to perform a petrographic analysis of the tool.

Findings of large fauna, in particular the Cave bear (*Ursus spelaeus*) and a tooth fragment from the Middle Pleistocene elephant (probably *Elephas meridionalis*), come directly straight from the Pleistocene loam and gravel alluvium in *Suchá chodba* (Dry Corridor) and from part of the corridor leading towards the so-called Chasm on the lower storey of Domica at the end of the *Sieň jedenástich plameňov* (Hall of the Eleven Flames). The findings were further analysed by Josef Augusta, palaeontology assistant at Charles University, Prague. Apparently, they originate from the oldest Pleistocene accumulation period “a” in the Cave, which followed the “A” erosion stage. However, Palaeolithic layers in Domica have not been stratigraphically confirmed as yet.

When looking for Palaeolithic layers using probes in 1939, the administrator of Domica and Baradla, H. Kessler, came across black magnesite slag and crystallized limestone in the Holy Corridor at a depth of 2.20 m. He presumed that he had found a Palaeolithic fireplace, which was not confirmed by M. Mottlová during her excavation in 1940.

Dating 2016

On the occasion of dating the smearing traces and signs on the walls of Domica, carbon was removed from the layer directly under the drawings, around 20 cm under the level of the terrain in the lateral corridor of the Holy Corridor (Fig. 7: position 32; Fig. 18) and analysed at the Department of AMS Radiocarbon Dating of Oxford University. The conventional ^{14}C age was $6,279 \pm 39$ BP (OxA-33108), calibrated age 5,356 – 5,207 cal BC (93,2%) (Table 1).

ABSOLUTE DATING FROM THE DRAWINGS, CHARCOAL LINES AND SMEARING TRACES OF TORCHES TORCHES

Dating 2006

At the beginning of May 2006, a survey was carried out in the Domica Cave thanks to the cooperation of several institutions: Slovak Caves Administration, Liptovský Mikuláš (Ludovít Gaál, Igor Balciar); Slovak National Museum-Museum of Archaeology Bratislava (Zdeněk Farkaš); Institute of Archaeology, Academy of Sciences of the Czech Republic Brno, Department of the Palaeolithic and Palaeoethnology, Dolní Věstonice (Jiří A. Svoboda); Rijksuniversiteit Groningen (Johannes van der Plicht) and Slovak National Museum-Natural History Museum Bratislava (Alena Šefčáková).

The main aim of the survey was the direct dating of the drawings. However, it was found that the layer of colour was too thin for it to be possible to remove samples without damaging them, and for there to be enough charcoal to enable dating. So a sample was taken from an accumulation of charcoal smearing traces in the larger north-east-facing side corridor not far away from of the (Sacred Corridor) containing drawings on the banks of the underground Styx River (Fig. 7: position 20; fig 19), and then sent for analysis at Centre for Isotope Research at Groningen University in Holland.

The result was quite unexpected, with a conventional ^{14}C age of 11,310 years \pm 50 BP (GrA-32114). This data was calibrated to 11,290 – 11,200 cal BC (\pm 1 δ) with the use of an INTCAL04 calibration curve and corresponded to the late Pleistocene. Despite the surprise, this data was concordant with the results of the U/Th dating which came from other places in the Cave. This result of dating, which was too singular, required verification. In 2009, samples from the walls in Domica, Ardovská, Praslen and Fialová Caves were sent for analysis in Groningen, and it was repeated from Domica in 2010. However, all the analyses were unsuccessful; the laboratory was not able to extract a sufficient amount of organic carbon. The extremely thin layers of carbon on the walls were a great obstacle to obtaining results.

Dating 2016

In 2015, cooperation was established with the Australian Nuclear Science and Technology Organisation (ANSTO) which specializes in dating extremely small samples, smaller than 5 mg. The basic objective was primarily to date once more the samples from the same places in the Caves, including Domica, from which the data had been obtained in 2006. When taking the samples, the old problem recurred again: the charcoal layer was too thin. Further samples were taken near drawings B and C, where there appeared to be most of the black dye.

The Domica 20 sample comes from the same place as in 2006 (Fig.7: position 20; Fig. 19). Unfortunately, the result did not confirm the original early dating. The conventional ^{14}C age is $4,520 \pm 90$ BP (OZT 303), calibrated age 4,877 – 5,447 BP and the middle value is 5,161 BP (late Neolithic - Eneolithic) (Table 1).

However, the second sample Domica 29 comes from a place around 10 cm to the right of the drawings (Fig. 7: position 29; Fig. 20) and offered a more interesting result from a time point of view (Table 1). The conventional ^{14}C age is $8,470 \pm 100$ BP (OZT 304), calibrated age 9,257 – 9,657 BP, and the middle value is 9,473 BP (Mesolithic). This result confirms the high age of certain charcoal traces on the walls of the Cave, as well as the permanent use of the Sacred Corridor and its lateral parts in the course of a prolonged prehistoric period.

Discussion on the dating

The potentially earlier date of the drawings must naturally be taken with caution. Thematically they resemble too closely the patterns of the Neolithic Bükk culture and, besides this, the Neolithic layers are in their close vicinity. The drawings resemble the signs or ornamentation of ceramic items belonging to the circle of the Neolithic Vinca culture. However, the presence of an older similar pattern tradition cannot be excluded, which might have influenced later cultures or even endured. For example, a similar geometrical and meandering ornamentation can be found on Mesolithic sculptures from Lepenský Vir (Serbia).

A unique schematic, Neolithic geometric drawing of a human figure, “*ludzik – orant*” or “*Wielka Matka*” can be found in one of the corridors of the complex of prehistoric flint mines in the archaeological and natural history reservation of Krzemionki Opatowskie (Ostrowiec Świętokrzyski, Poland). It is drawn with the carbonized end of a wooden shard (Fig. 21)

with the help of a combination of almost straight lines. Overall, it resembles the Domica drawings – signs in an inaccessible place, or the depiction of a person in an inaccessible place (Cave or artificially dug-out corridor). The figure resembles certain Neolithic Cave engravings in the Valcamonica valley (Italy), where the motifs of meanders can also be observed, for example in the sites of Naquane, Nadro, Luine.

Another related geometric pattern can be seen engraved in Azilian stone from Rochereil (Périgord, France). In addition there is even a similarity with the geometrical ornamentation of the Epigravettian: on the Lovaš (Hungary) artefact, on figures and decorative items from Mezin and Mežirič (Ukraine), and on the walls of the lower storey of the Kapova Cave (Russia).

Posvätná chodba (Sacred Corridor) with drawings – a place of prehistoric spirituality?

The archaeological findings circumstances indicate that the *Posvätná chodba* (Sacred Corridor) had a particular significance for the inhabitants of Domica. This impression is confirmed by its enclosure on each side by stakes (Fig. 9). Numerous smearing traces and lines from tinder lights and torches are preserved on the walls, and three intentional drawings can be found here. These back areas of the Cave were visited only from time to time and served for particular acts presumably belonging to an ancient form of spirituality.

The population that lived in Domica was part of a large, culturally developed group of populations with linear pottery in the Danube basin and with a defined religious idea, associated with numerous female sculptures, presumably idols, and vessels almost always in a female shape. The popularity of female sculptures, also characteristic of neighbouring cultural surroundings, is mentioned in relation to the divinity of the Magna Mater, the Great Mother Earth. The fertility of the soil is linked to female fertility: women become responsible for a good harvest because they know the “secret” of creation. This is a religious secret, because it governs the creation of life, living and death. The back parts of the Domica Cave were perhaps associated with some form of this cult. As far as the drawings are concerned, in Central Europe, this is a unique and exceptional discovery. Current knowledge on how the human brain works can also help us explain their meaning.

Neolithic people had a certain belief system, an ancient form of spirituality. In order to practise it, they probably used a so-called “altered state of consciousness” just as in early prehistory, and in the present day. This type of consciousness enabled them to penetrate so-called “spiritual realms” and communicate with “other” beings, spirits and the dead. According to the model based on much neuropsychological research, when entering the state of “altered consciousness”, people first see primarily geometrical shapes (waves, zigzag meanders, spirals, concentric circles, triangles). It is possible that these moments influenced the geometric style of the drawings in the Domica and the place where they were made.

According to neuropsychological theory, the depiction of female genitalia need not only be a symbol of fertility and birth. The motifs of the vulva in late Palaeolithic art refer to the fertility of the “walls of the Caves” in the sense of them taking us into another world and not “fertility” as we conceive it. In this way, this can also be understood as the „The Womb of Mother Earth” in Domica. The dark and inaccessible area of the Cave may also be a metaphor for the journey to the underworld or to „other worlds” (spiritual realms).

Context and significance of the drawings

The overall context of the drawings and their position in Domica is far from accidental. Drawing A (“man in space”) is located near the “Lap” in the exact line of vision of the narrow chimney coming out of the Mystery Dome into the alcove with the drawings. If the drawing in the alcove is lit up, it can be seen from the cathedral almost in the middle of the vista. The other two drawings B (“figure of a woman”) and C (“face/womb”) are next to each other and a little to the right of drawing A. The mutual proximity of drawings B and C may symbolize the bilateral connection between the body and its part, while the particular drawing C especially emphasizes the significance of this part of the body.

The situation recorded on the drawing might be interpreted in the spirit of the neuropsychological theory in a very simplified form as follows: a person (chosen person, shaman, priest), wants to pass through/ passes through into “another” world (another spiritual realm) by means of an “altered” consciousness (trance) and the distant, inaccessible parts of the Cave (passageway, tunnel, lap, connection) in order to conduct the relevant ceremonies (spirituality, cult), seek advice from beings (the dead) from this “other world” and ensure the survival of the community.

It is difficult to decipher the message and significance of the drawings. No explanation may be correct. Perhaps just a hint is sufficient.

Conclusion

Research showed that the high radiocarbon dating of the abrasions from Domica in the past might have been the result of the problem of an extremely small sample, from which an unsuitable part was analysed. However, new data from Domica corresponding to the Mesolithic is unique and provides evidence of the use of the premises of the Cave by people over a long period of time. It is one of the oldest radiocarbon dating from the wall of a Cave in Central Europe.

In Slovakia, just in the area of the Slovak Karst there are over 1,000 Caves and their uniqueness was reflected on a worldwide scale in 1995 by UNESCO by the inclusion of the Caves of the Slovak and Aggtelek Karst region on the list of

World Natural Heritage. Many archaeological finds from various periods come from these Caves, some from the Palaeolithic, most often from the Neolithic and the Bronze Age. Over the course of the last ten years, the walls of several Caves have been examined, and in ten of these not only “signs” can be found, mainly in their less accessible locations, as well as simple lines, sketches or smearing traces of torches (besides the Domica and Ardovská Cave, also in the of Silická ľadnica, Praslen, Číkova diera, Fialová, Jasov, Moldavská, Drieňovska, Malá ľadnica, Líščia diera and Slaninová). Many Caves have not completely unveiled all their secrets and they can be a challenge for us.

*RNDr. Alena Šefčáková, PhD.
Slovenské národné múzeum, Prírodovedné múzeum
Vajanského nábr. 2, P.O.Box 13, 810 06 Bratislava
alena.sefcakova@snm.sk, asefcakova@hotmail.com*

© SLOVENSKÉ NÁRODNÉ MÚZEUM-ARCHEOLOGICKÉ MÚZEUM
ISBN 978-80-8060-414-1
ISSN 1336-6637