

„A FIÚK A BÁNYÁBAN DOLGOZNAK!”

Kirándulás a sümegi Mogyorós-dombra, egy őskori bánya bemutatóhelyére

ILON GÁBOR¹

Magyar Régészet 13. évf. (2024) 4. szám, pp. 60–63.

A Sümeg határában található szabadtéri bemutatóhelyen egy őskori kovabánya maradványai láthatók. A tavaly befejeződött felújítás során megerősítették a mesterséges falazásokat, új védőtetőt építettek és a Kovakő Camp területén egy látogatóközpontot hoztak létre a geológiai, őslénytani és régészeti leletanyag bemutatására. A látogatók egy két kilométer hosszú, 8 állomásból álló tanösvény bejárása közben ezeket is megtekinthetik.

Az 1980-as évek első felében egyéni levelezős egyetemistaként nem jutottam el ide, mivel a váci és a pápai múzeum munkatársaként nem vettem részt tanulmányi kiránduláson. A '90-es évek közepe táján pedig megtudtam, hogy a bánya területét a bokrok és a gaz uralja. Később diplomatikusan így fogalmaztak: a helyszín „karbantartása meglehetősen nehézkes”. Ezért az 1994-től létező szombathelyi régésztechnikus képzés diákjait sem hoztam el a szabadtéri bemutatóhelyre. Így csak néhány hónapja, Futó János geológus, hajdani zirci múzeumigazgató barátomtól értesültem a Mogyorós-domb új attrakcióiról: az őskori bánya bemutatásáról és a szomszédos kempingben megrendezett geológiai kiállításról, amelyek Európai Unió finanszírozásából valósultak meg 2019–2023 között a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatósága és Sümeg városa projektjeinek egy-egy részeként. 2024 októberében végre eljutottam az engem régóta érdeklő dombra (1. kép), ahol a ma Magyarországon nyilvántartott 17 őskori bánya egyike² található.

Az egykori Központi Földhivatal akkori elnöke, Fülöp József (1927–1994) akadémikus kezdeményezésére 1978-ban indult a sümegi Kutató, Oktatási és Továbbképzési Bázis. Itt 1990-ig sikeresen működött a budapesti és miskolci egyetemek 4. évfolyamos geológus, geofizikus, mérnökgeológus és bányamérnök hallgatóinak egy hónapos nyári terepgyakorlata. Miért éppen itt hozták létre az oktató bázist? A válasz egyszerű: az 1950-es évek második felében az országos geológiai-térképezési program keretében megkezdődött a Bakony átfogó tanulmányozása is.

A vizsgálat egyik, 300 méternél is hosszabb alapszelvényét a sümegi Mogyorós-dombon a Magyar Állami Földtani Intézet (MÁFI) alkalmazásában álló Kocsis Lajos bányász vezette brigád 1958–59-ben készítette el. A domb közepén a vékony talajréteg és a kötörmelék zóna letakarítása után azonban egyre jobban mélyíteni kellett, hogy elérjék a kitűzött célt: a szalkőzetet. Közben Kocsis agancseszközöket talált, amelyeken észrevette a kopásnyomokat is. Elküldte azokat a munkálatokat irányító Fülöp Józsefnek, aki értesítette Vértés Lászlót (1914–1968), a Magyar Nemzeti Múzeum régészét. Vértés az 1960–61-ben több hónapon át tartó munkálatok során megkutatta a bánya egy részét. 1976-tól pedig, amikor a dombot termé-



1. kép: A Sümeg–Mogyorós-dombi bemutatóhely részlete. A két sorban élükön elhelyezett betonlapok a geológiai kutatószelvény árkát jelölik. A fedett részek alatt az őskori bánya tanulmányozható részletei láthatók.

¹ Régész; e-mail: ilon.gabor56@gmail.com

² A másik látogatható őskori kovabánya a tatai Szabadtéri Geológiai Múzeum.



2. kép: Vastagabb tűzkő réteg a mészkőben. A szerző felszíni gyűjtése egy összedőzerolt földdeporól.

szetvédelmi területté nyilvánították, Bácskay Erzsébet vezetésével három éven át tartó újabb régészeti feltárás zajlott. 1979-ben a Pattantyús-Ábrahám Miklós irányításával végzett geoelektromos ellenállásmérésekkel a fel nem tárt részeken is kimutatták a hajdani bányászok kitermelő árkait. A hely mára már nemzetközileg is jól ismert, hiszen 35 millió év folyamatos tengeri üledékképződése figyelhető meg itt a középső-jura végétől az alsó-kréta közepéig.

Az őskori bányászkodás a Mogyorós-dombot ÉK–DNy-i irányban érintő, kb. 320 m hosszú, 60 m széles sávban folyt, és az alsó-kréta kori kovát (radiolaritot) érintette (2–3. kép). Ez itt 40–50 cm széles lencsékben, vagy 15 cm-es nagyságú gumókban található meg. Utóbbiak eleve a pengék és penge-származékok kialakítását tették lehetővé. A bányászat ideje a Vértes László által gyűjtött famintákból készített radiokarbon kormeghatározás és más indirekt adatok szerint a középső újkőkortól – ebben az esetben a közép-európai vonaldíszes kerámia kultúrája jöhet szóba – a rézkoron át (pl. Nagyrécese, Sárvár, Zalaszentbalázs) a bronzkor végéig terjedt. Az utóbbi dátumot a Balatonmagyaród és Gőr lelőhelyeiről származó könyersanyagok igazolták. A bánya déli részét korábban, talán ezer évvel előbb használták. A bányaművelés becsült eredménye 11 600 m³, azaz 30 000 tonna kitermelt kovakő lehetett, amelynek egyharmada közvetlenül felhasználhatónak tartható.

Jól megfigyelhető, hogy a hajdanvolt bányászok gímszarvasagancs-eszközeikkel (csákány, feszítőék, emelő, kapa, „gereblye”, ütőeszköz/kalapács) (4. kép) a tektonikus mozgásokkal szinte függőlegesbe bil-



3. kép: Őskori bányász munka közben. Méretarányos rekonstrukció a szabadtéri bemutatóhellyel szomszédos városi kemping kiállításában.



4. kép: Gímszarvasagancs- és kavicseszközök a MÁFI-gyűjteményéből a kiállítóteremben

Ilon Gábor • „A fiúk a bányában dolgoznak!” Kirándulás a sümegi Mogyorós-dombra, egy őskori bánya bemutatóhelyére

lent, párhuzamos kovarétegeket 1–5 méter széles, néhol a 3 métert is meghaladó mélységű árkok és boltíves „vágatok” rendszerével követték (5. kép). A szerszámok sokszor nagy mennyiségben kerültek elő, helyenként négyzetméterenként 5-8 db volt elhagyva. Az eszközök csaknem 40%-a komplex, azaz többfunkciós. Ilyen volt pl. a kalapács-sulykoló, feszítő-emelő, ütő és csákány együttese. Mindössze 3 db nyéllukkal rendelkező agancseszköz került begyűjtésre. Egy nyéllukas balta andezitből, egy kalapács pedig bazaltból készült. A több száz helyidegen kavics a közeli lerakódásokból származik. Kisebb részükön van csak a kiemelt tömbök mészmárgából történő kifejtésére és darabolására utaló törés, sérülés, kopásnyom. A többségük „kézbeillő” méretű darab, de nagyobbak is vannak. A kitermelt tűzkő a kutatás jelenlegi fázisának ismeretei szerint a középső rézkori Balaton-Lasinja kultúra idején a bányától délnyugat felé, a mai Zala megyében lett különösen népszerű. Ez nem meglepő, hiszen az ő számukra ez volt a legközelebbi bánya. A Balatontól északra azonban ekkor is a szentgáli Tűzköves-hegy radiolaritja maradt a legkedveltebb nyersanyag.

A bányászok táplálékforrásának egy kisebb részére – áttételesen – nem csak a szerszámaik eredeti „gazdáit”, az úgynevezett „őskori keleti típusú” (maraloid) gímszarvasok (461 db) és az őzek (11 db), de a vadló, őstulok, valamint a szarvasmarha, házikecske és a házisertés csontjai is utalnak. A rózsás agancseszközök közül 19 db vadászsákmányként (étel- és szerszámalapanyag), míg 100 db összegyűjtött, azaz vetett agancsként határozható meg.

A kevés begyűjtött csigafaj – Krolopp Endre (1935–2010) meghatározása szerint – cserjés-bokros, nedvességet kedvelő, dús növényzettel benőtt őskörnyezetet sejtetnek. Egykor tehát itt a mainál gazdagabb növényzet és valószínűleg csapadékosabb klíma volt jellemző. A növényzettel való fedettség a bányászatot is befolyásolhatta, különösen a kovatartalmú rétegek észlelését és a felszínközeli fejtést. A Vértes László ásataján gyűjtött talajmintákban tölgy, juhar, bükk és szelídgesztenyefa szénült maradványait Stieber József (1925–n.a.) határozta meg. Erdei fenyő, mogyoró, bolyhos nyír, libatopfélék, harasztok, perjefélék és pázsitfélék pollenjeit pedig Miháltz-Faragó Mária (1913–2010) és Járai-Komlódi Magda (1931–2012) mutatták ki. Ezen növények egy része a bánya kiaknázása idején bizonyosan a Mogyorós-dombon, vagy annak köz-



5. kép: A bányáárók alja a szinte függőlegesen álló mészkőrétegekkel, a kibányászott kőzet helyével és az újra teret hódító növényzettel



6. kép: A bánya egyik információs táblája

Ilon Gábor • „A fiúk a bányában dolgoznak!” Kirándulás a sümegi Mogyorós-dombra, egy őskori bánya bemutatóhelyére

vetlen közelében élt, és jelenlétük szintén nedves környezetre utal. A nyirkos, árnyas helyeket kedveli a zöld varangy is, amelyet – más állatok csontjai mellett – Kretzoi Miklós (1907–2005) határozott meg.

A megújított, bozótlanított és kitisztított iparrégészeti bemutatóhely két-két és fél évtized után újra látogatható. Ez nagy öröm a hazai és a külföldi geológusok, régészek, bányászok, vagy csak egyszerűen az érdeklődők számára. Helyesen ismét elkerítették, ennek ellenére a környéken legeltetett állatok (birka, kecske) lábnyoma megtalálható a „zárt” területen. Lehetséges, hogy ezt a környezetbarát módszert alkalmazzák a helyszín rendben tartására? A látogatók számára azonban sajnos nem készültek a mozgást megkönnyítő utak. Ezért a felszín egyenetlenségei és az itt-ott 40–50 centiméteres növényzet nem csak a korosabb, de a családok legfiatalabb, többnyire rohangáló érdeklődői számára sem könnyítik meg a hely bejárását. A burjánzó növényzet az őskori árkokban is újra terjed, ami problémát jelent az örökség láthatóságában. Néhány évig bizonyosan élvezni lehet majd a faanyagból készített bilingvis (magyar és angol) információs táblákat (6. kép).

A korábbi oktató bázis, a mai városi kemping geológiai kiállítása nem akadálymentesített. Feliratai idegen nyelven nem olvashatók, ami sajnálatos, mert igen színvonalas látványosság a hajdani egyetemi hallgatók unikális geológiai makettjeivel együtt.

A cikkben látható fényképeket a szerző 2024. október 5-én készítette.

FELHASZNÁLT IRODALOM:

Bácskay, E. (1986). State of affairs at Sümeg. In T. Biró K. (ed.), *Papers for the 1st International conference on prehistoric flint mining and lithic raw material identification in the Carpathian Basin, Budapest-Sümeg, 20-22 May, 1986* (pp. 11–25). Budapest: Magyar-Nemzeti Múzeum.

Bácskay E. (1989). A sümegi Mogyorós-domb őskori tűzkőbányájából származó nyersanyag használatáról és elterjedéséről. In *A Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése az 1987. évről* (pp. 477–485). Budapest: Magyar Állami Földtani Intézet.

Bácskay E. & T. Biró K. (2003). Nyersanyag, bányászat, kereskedelem. In Visy Zs. (Főszerk.), *Magyar régészet az ezredfordulón.* (pp. 118–121). Budapest: Teleki László Alapítvány.

Bácskay E. & Vörös I. (1980). Újabb ásatások a Sümeg-mogyorósdombi őskori kovabányában. *Veszprém megyei múzeumok közleményei* 15, 7–47.

T. Biró, K. (1995). Raw material analysis of the lithic materials of the microregional survey project of the Archaeological Institute of the HAS. In Szőke B. M. (ed.), *Archaeology and settlement history in the Hahót basin, SW-Hungary.* *Antaeus* 22, 109–118.

T. Biró, K. (2010). Prehistoric mining in Hungary. In *A Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése* (pp. 149–154). Budapest: Magyar Állami Földtani Intézet.

Futó, J. (2023). *Wonders of a stoneland. Management and interpretation of the geological heritage in the Bakony–Balaton UNESCO Global Geopark, Hungary.* Veszprém: Balaton Uplands National Park Directorate.

Fülöp J. (1984). *Az ásványi nyersanyagok története Magyarországon.* Budapest: Műszaki Könyvkiadó.

Vértes, L. (1964). Eine prähistorische Silexgrube am Mogyorósdomb bei Sümeg. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 16, 187–215. <https://real-j.mtak.hu/id/eprint/196>

Vörös I. (2007). Sümeg–Mogyorós dombi őskori kovabánya agancsletei. *Archeometriai Műhely* 4:1, 19–29.