

A LEFEJEZETT ESZTRAMOS

A Szársomlyó természeti értékeinek megmentéséért vívott harc egyik előjátéka volt az az éveken át tartó küzdelem, amely az Esztramos-hegyért és barlangjaiért folyt a hetvenes években. A félig-meddig elbányászott hegynek és természeti kincseinek sorsa igazi magyar tragikomédia. Utolsó jelenete, fináléja a kilencvenes évek elején az értelmetlen és végzetes felszámolási eljáráshoz kapcsolt bányaprivatizáció.

Az Aggteleki Nemzeti Park keleti peremén emelkedő *Esztramos* barlangjai ismertté válásukat a hegyen folyó *vasérc*-, majd *mész*kőbányászatnak köszönheték, de a bányászat okozta gyors pusztulásukat is. Az üregeiben feltárt *régészeti leletek* bizonyítják, hogy az újabb kőkorszak, a késő bronzkor és a kora vaskor emberei is fölkeresték a hegyet. Eleink felismerték a felszínhez közeli vasérc lelőhelyeit. Az Árpád-kori *vasművelés* gyakorlásához a *tornai* királyi erdőuradalomban bőven találtak – a vasércen kívül – faszen égetésére alkalmas erdősekeket.

Vas és mész

Az Esztramos-hegyen található vasérc iparszerű kitermelése 1834-ben indult meg. Ekkor szerezte meg a Kincstár a bányászati jogot a hegy Tornaszentandrás felőli oldalára, a többi terület magánvállalkozóké lett. A kincstári bányarészen 1893-ban kezdődött meg a *mélyszinti bányaművelés*, azt 1907 és 1922 között szüneteltették. A trianoni békeszerződés után – hogy enyhítsék a vashiányt – mind a külszíni, mind a mélyművelésű bányászat föllendült. A 25–50 százalékos vasat tartalmazó *barna* (limonit) és vörös (*hematit*) vasércet 1951-

ig bányászták. Majd 1956 és 1960 között még egy utolsó nekirugaszkodás következett, hogy lefejthessék a viszszahagyott mélyszinti vasérckészletet. Ekkor váltak ismeretessé a legnagyobb esztramosi barlangok.

1948-tól mészövet is bányásztak a hegyen, kezdetben az *Ózdi Kohászati Üzemek*, később a *Borsodi Ércelőkészítő Mű* számára (a mésző segédanyag). A 380 méter tengerszint fölötti magasságú Esztramos „megskalpolták”: a gerincét 30–80 méter vastagságban lemetszették, elhordták.

Jól tudjuk: a borsodi kohászat a rendszerváltást követően elsorvadt, s a kőbányát bezárták. Barlangjait ekkor még „könyvjóváírással” megmenthették volna. Nem ez történt. E különleges természeti értéket és bányászattörténeti emléket – az újszülött jogállamiság kényszerpályáján – privatizálták, s néhány tízmillió forint befolyt az államkasszába. A magánbánya rövid vegetálás után tönkrement. Az őrizetlen bányamű értékei és a barlangok védelmét, bemutathatóságát és a tervezett idegenforgalmi hasznosításukat is szolgáló infrastruktúra esztelen, vandál pusztítás áldozatává váltak. Mindez különösen azért szomorú, mivel a kilencvenes évek elejére kiépítették a hegy két legna-

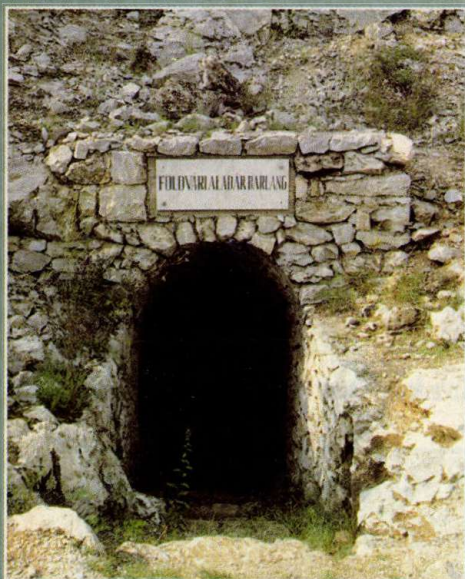
A MEREDÉK

A Bódvarákó és Tornaszentandrás települések között szigetszerűen kiemelkedő, a Bódva völgyére meredeken letörő jellegzetes hegy nevét Esztramosként elsőnek Bél Mátyás említi a Torna vármegyéről a XVIII. század első felében készített és kéziratban fennmaradt alapművében. Dr. Dénes György megállapította, hogy az a szláv *sztrm* szóból ered, amely azt jelenti: *meredek*. A hegy az első katonai felmérés XVIII. század végi térképlapján is *Sztrmként* található, és *Esztramosnak* nevezik a környék lakói, mind a mai napig.

gyobb üregrendszerének, a *Rákóczi*- és a *Földvári Aladár-barlangnak* idegenforgalmi célú infrastruktúráját, tehát már nem volt akadálya annak, hogy a barlangokat rendszeresen bemutassák.

A robbantásra leszakadtak

A Rudabánya–Tornaszentandrás-vonulat legészakibb tagját alkotó Esztramos-hegy fő tömegét világosszürke, kristályos – *wettersteini* – mésző alkotja. Ebben jöttek létre a barlangok. A hegy délkeleti oldalát sárgásbarna, tűzköves mésző uralja, míg a Bódva völgye felőli oldalon a mészőösszet



A FÖLDVÁRI ALADÁR-BARLANG BEJÁRATA

CSEPPKÖVES RÉSZLET
A FÖLDVÁRI ALADÁR-BARLANGBÓL


VISSZAOLDOTT CSEPPKÖVEK HELIK-
TITEKKEL (FÖLDVÁRI ALADÁR-BARLANG)

KILÁTÁS AZ ESZTRAMOSRÓL (HÁTTÉR-
BEN BÓDVASZILAS ÉS AZ ALSÓ-HEGY)



sötétszürke, bitumenes – gutensteini – dolomittal érintkezik. A két közötti határán kialakult tektonikus övezetben, illetve az ehhez kapcsolódó üregekben ment végbe a barlangokat kialakító karsztosodási folyamatot jóval megelőző *ércesedés*.

Az esztramosi barlangok térbeli elhelyezkedését vizsgálva két – igen csak eltérő – üregtípus különböztethető meg. A mai *felső bányaudvar* térségében nyíló barlangok (300 és 350 méter tengerszint fölötti magasság-

ban) főként *széltében* terjednek ki és *kis mélységűek*. Az 5–10 méter szélességű, vízszintes mennyezetű terem-sorokat rövid átjárók kötik össze. Jellegzetes képviselőjük a ma már *fokozottan védett* Földvári Aladár-barlang: hossza mintegy 200 méter, legnagyobb szintkülönbsége 7 méter. Az 1964-ben felnyílt üreget gazdag képződményegyüttes: *cseppkőoszlopok*, *zászlók*, visszaoldódott *függőcseppkövek*, az ezeket borító *montmilch* (hegyitej), *cseppkőmedencék*, vörösbarna *borsókőbevonatok* „bélelik ki”. Rajtuk kívül e barlangot az üreg mennyezetéről lelógó oldott, gomba alakú *kőnyelvek* tették különlegessé. Ez utóbbiakat a – hosszas huzavona után kije-lőlt – *bányászati védőpillér* már nem tudta megmenteni, a közeli robbantások hatására *leszakadtak*. A barlang többi képződményének zöme is hasonló sorsra jutott: egy részük közgyűjteményekbe, tetemes részük pedig magángyűjteményekbe, hazai és külföldi ásványbörzékre vándorolt.

A Surrantós és a többi

Mindezek ellenére a Földvári Aladár-barlangrom mai állapotában is különleges élményt nyújt. A kizárólag bánya-vágatokkal feltárt *alsó szint* barlangjai (135 és 280 méter tengerszint feletti



magasságban) *hasadék* jellegűek, függőlegesen 30, de akár 60 métereseek is lehetnek. Egy részük eléri a mai *karsztvízszintet*, amelynek változása szorosan összefügg a Bódva vízszintjének ingadozásával. Az üregek alján megcsillanó – valószínűtlenül kékeszöld színű – tavakban jól visszatükröződnek az oldalfalakat itt is tömegesen borító cseppkő- és borsókőképződmények.

Ebben az övezetben három fokozottan védett barlang is található: az *Esztramosi Felső táró 2. számú ürege*, a 380 méter hosszú és 75 méter mély *Rákóczi-barlang* és a 2. számú *Rákóczi-barlang* (közkeletű nevén a *Surantós-barlang*) a maga 523 méter összes hosszával és 29 méternyi függőleges kiterjedésével. A két utóbbi barlang közötti víz alatti összefüggést – bűvármódszerekkel – ma is kutatják.

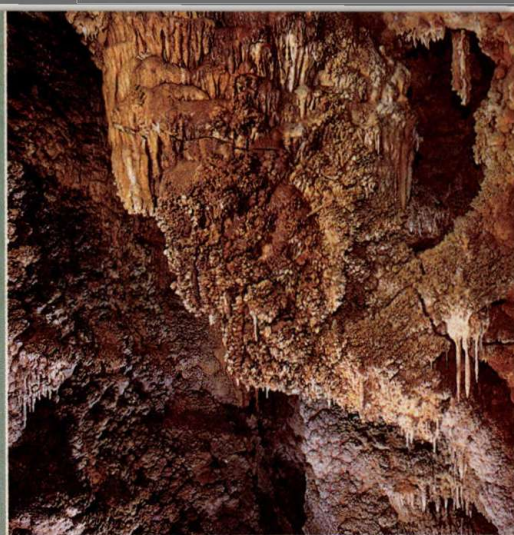
A hegy területén az elmúlt évtizedekben *ötvenkét* (!) barlangot kutattak föl, összesen 1700 méter hosszúságban. Közülük *negyvenegy* üreget a bányászat közben tártak fel 1600 méter hosszan. A hegy felső övezetében megismert, összesen 760 méter hosszúságú *huszonhárom* barlang közül *tizennyolc* nyomtalanul megsemmisült! A ma is meglévő üregek térfogata a lefejtett kőzet térfogatának 1,5 száza-

lékát teszik ki. Ez az érték – a nem dokumentált, eltűnt üregek figyelembevételével – a 3–3,5 százalékot is elérhette.

Ékszerek

Az Esztramos barlangjainak gazdag *ásványtársulásai* a fokozatosan kiemelkedő hegy üregeiben lejátszódó *kiválási és oldódási* folyamatok váltakozásának köszönhetők. Legidősebb képviselői az alapkőzet *hasadékait*, illetve az üregek felületét borító *fennőtt kalcitkristályok*. Ezek némely kutatók szerint 30, mások szerint 60–70 Celsius-fokos vízben váltak ki mélyen a karsztvízszint alatt, mégpedig hosszú idő során, mielőtt a hegy kiemelkedett volna környezetéből. A hegy fokozatos kiemelkedésének emlékei a szabad vízfelületeken képződő *lemez kalcitkiválások* és a vízszint változására utaló *apadási szímlők*.

Aztán az üregek „díszítését” azok a csepp- és borsókőalakzatok gazdagították, amelyek a levegőssé vált üregekbe beszivárgó vizek nyomán keletkeztek. Ezeket egészítették ki a dús *heliktit* bokrok, a cseppkőmedencéket elborító *szekefükalcitok*, a *tűs aragonitkristályok* és a felső szint barlangjaiban tömegesen előforduló *magnézium-karbonát-kiválások* (a hegyitej).



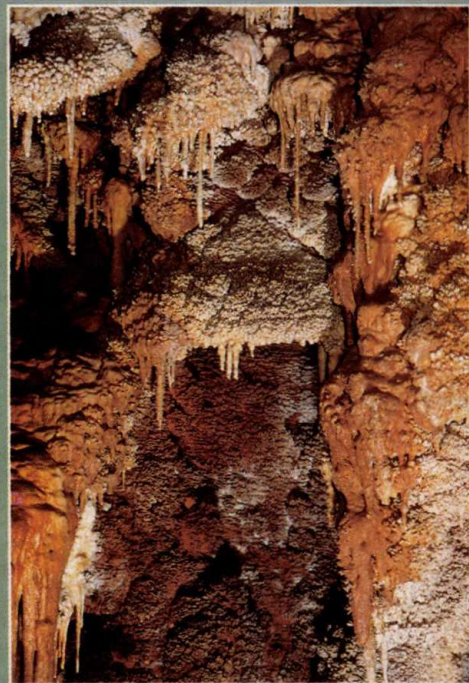
KÉPZŐDMÉNYEK BEN GAZDAG RÉSZLET
A II. TÓ FELETT, AZ 1. SZÁMÚ RÁKÓCZI-
BARLANGBAN

VASLÉTRÁKON AZ „ARANYKALITKA” FELÉ
(1. SZÁMÚ RÁKÓCZI-BARLANG)



HELIKITITEK

A KÉPZŐDMÉNYEK VÖRÖS SZÍNE A VAS-
TARTALMÚ ÁSVÁNYOKNAK KÖSZÖNHETŐ



(BORZSÁK PÉTER FELVÉTELEI)

A cseppkőképződményekre kivált dús borsókőbevonatokat imitt-amott ismét cseppkövek borítják, majd ezekre megint borsókőbokrocskák települnek. Mindez azt jelzi, hogy a föld alatti „virágoskertek” egyúttal a felszínen hajdan végbemenő éghajlati változásoknak indikátorai is.

Pockok és kockás lilium

Az Esztramos-hegyet – különleges, képződményekben gazdag barlangjain kívül – az ősgérinceknek a területen feltárt lelőhelyei is világhírűvé tették. Ezek csontleletei kisebb üregekben, tektonikus hasadékok kitöltéseiben vészték át az elmúlt négy millió évet. A középső pliocén és a középső pleisztocén korát átoló leletegyüttes anyagát aprólékosan feldolgozva lehetővé vált, hogy a kutatók a korábbiaknál pontosabb

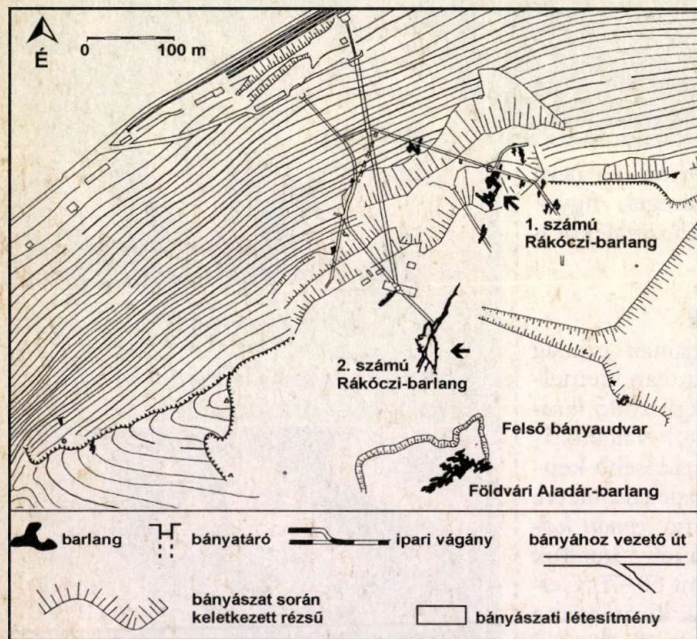
tagolást végezzenek. A *gyökeres fogú pockok* (Mimomys) maradványai különösen nagy tömegben fordultak itt elő, s három új fajukat – a *M. osztramosensis*-t, a *M. pitomyoides*-t és a *M. tornensis*-t – ezen az egykori élőhelyen írták le. Mivel a pockok korunk emlősfajának is legnagyobb egyedszámú képviselői, ezért törzsejlődésük nyomon követésével igen részletes rétegtani besorolást lehetett készíteni. Ennek segítségével pedig pontos képet kaphatunk a terület éghajlati változásairól is. (A feltárt leletanyagot a magyar Természettudományi Múzeum Föld- és őslénytárában őrzik, ám tudományos feldolgozásuk még mindig nem tekinthető befejezettnek.)

A kutatókat először az oromzat növényzeti ritkaságai sarkallták arra, hogy a hegyet

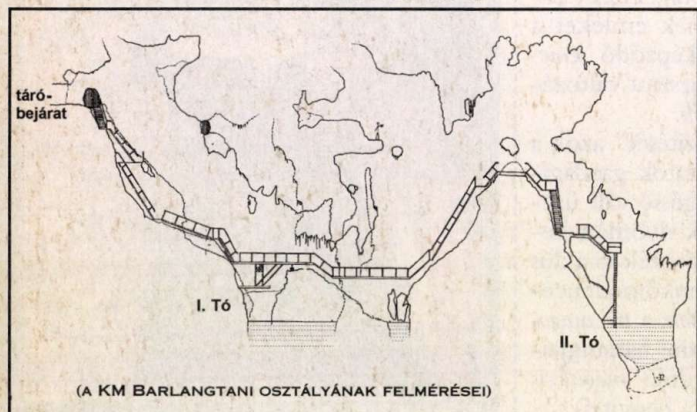


AZ I. TÓ AZ 1. SZÁMÚ RÁKÓCZI-BARLANGBAN

AZ ESZTRAMOS FONTOSABB BARLANGJAI



AZ 1. SZÁMÚ RÁKÓCZI-BARLANG HOSSZSZELVÉNYE A KIÉPÍTÉS UTÁN



gyíkkal is. A hegy legnagyobb ragadozója a *vadmacska*. A bányászat megszűntével egyre több *énekesmadár* (poszáta, fűzike, pinty) lakja a sűrű, bozótos területeket, de megtalálhatók a *kék galamb*, a *fekete harkály*, a *szürke kiálló* és a *holló* egyedei is.

A természet temploma

Az Esztramos-hegy vázlatos leltára talán érzékeltette azt a páratlan gazdagságot, amelyet ezen a mindössze 2 négyzetkilométernyi területen (!) alkotott a természet. Az UNESCO Világörökség listájára 1995 decemberében fölkerült Aggteleki- és Szlovák-karszt barlangjai között az Esztramos barlangvilága is helyet kapott.

A terület tulajdonjogát remélhetőleg a közeljövőben rendezik. Ezt követően talán megindulhat hazánk egyik különleges – külhoni érdeklődésre is számot tartó – természetvédelmi területének végleges és méltó rendezése. A felszíni infrastruktúra helyreállításával és az idegenforgalmi létesítmények megteremtésével olyan *ökológiai bemutatóhely* hozható létre, ahol a terület valamennyi értéke megtekinthető: a bányászati és ipari emlékektől az ásványtársulásokban gazdag barlangokon át a felszín botanikai érdekességeiig.

Mindez megoszthatná a ma elsősorban az Aggteleki Nemzeti Park névadó településének a terhelését. Az Esztramos méltón fogadhatná azokat, akik kelet felől közelítik meg a parkot. Reméljük, hogy mindezt nem csupán az unokáink fogják látni!

SZABLYÁR PÉTER