



AZ ESZTRAMOS BARLANGJAI

Az Esztramos a Bódva bal partján Bódvarákó és Tornaszentandrás községek között emelkedik 380 m-es tengerszint fölötti magasságig. Azazhogy csak emelkedett, mert a *kőbányászat* következtében egykori magassága már igen-csak alábbszállt.

A zömében wettersteini (triász) mészkőből* álló, sziget jellegű hegy repedései mentén az alsó pliocénkorszakban* mozgó és oldó hideg karsztvizek, majd később az alsó pleisztocénban az alulról feltörő *hévvizek*, számos hasadékot és barlangüreget vájtak. Ezekre később a bányászkodás során bukkantak rá.

Az Esztramoson már a középkorban folyt *vasércbányászat*. Ma ellenben az *Ózdi Kohászati Üzemek* mészkőbányája működik a hegyen — mint erről a televízió és a napisajtó beszámolt — több mint harminc év előtti, s ezért a később hozott természetvédelmi törvényeknek már meg nem felelő engedélyekkel.

**Tizennégy helyett
már csak hét!**

A bánya robbantásai nyomán egyre-másra táruhtak fel a hegy mélyében rejtőz *barlangok*. Az elmúlt negyedszázad alatt összesen *tizennégy* barlang nyílt meg, ám közülük ma már *csak hét* látható: a többi „*lebányászták*”.

Az első fontosabb barlang 1961 szeptemberében tárult fel a kőfejtő felső szintjén. A 28 m hosszú, cseppkövekben és borsókővekben egyaránt gazdag barlangról csak egyetlen, a bejárás során készült váz-

latos *térkép* és néhány *fényképfelvétel* maradt meg: az üreget még ugyanazon az őszön szétrobbantották.

Aztán 1964 októberében — ugyancsak a felső szinten (305 m-es magasságban) — egy újabb barlang nyílt meg. Ebben a kutatók három nagy termet találtak, s feltárták az azo-

kat összekötő kisebb járatokat is. A cseppképződményeknek lélegzetelállító sokasága és formagazdasága fogadta őket! Változatos színű cseppkőoszlopok, borsókővel bevont hatalmas falfelületek és csodálatosan szép tús kalcitkristályok ejtették ámulatba a látogatókat. A legmeglepőbb felfedezés azon-

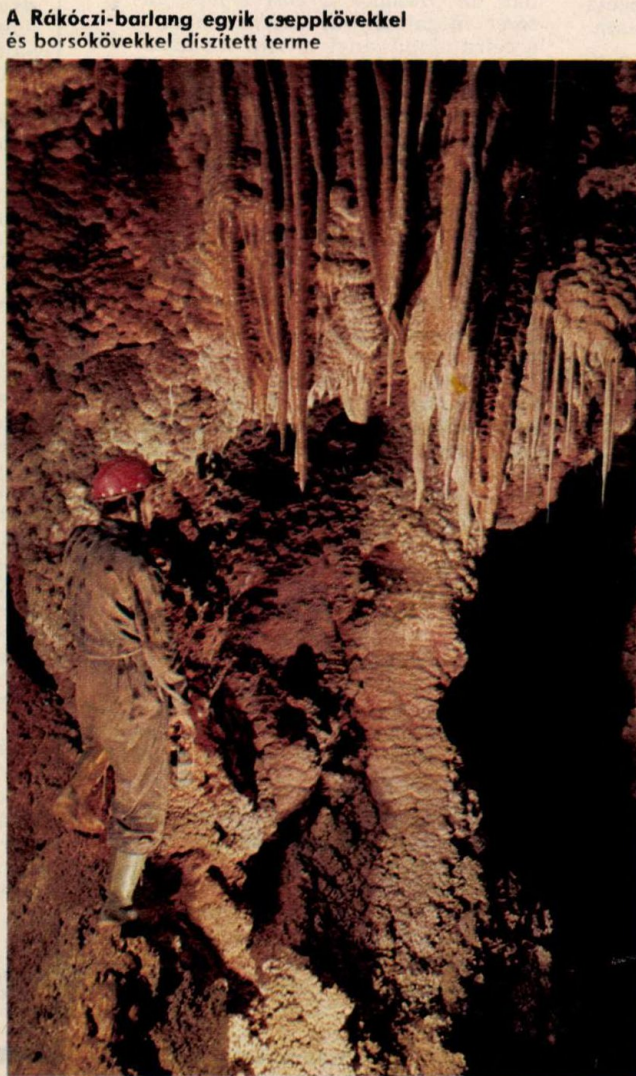
ban az volt, hogy a belső terem cseppköveinek és borsókőveinek felületét hófehér, puha tapintású anyag fedte. Ez a „*montmilch*”-nek vagy „*hegyi tej*”-nek nevezett, nagyon finom kristályszerkezetű és sok vizet tartalmazó réteg a cseppkövek és a borsókővek felületének átkristályosodása nyomán alakul ki. Hazánkban ezen az egyetlen helyen lehetett találni ily nagy tömegű „*hegyi tej*”-et!

E barlangot — amelyet *Földvári Aladár*ról, a jeles geológusról nevezték el —, a *Természetvédelmi Hivatal* gyorsan védetté nyilvánította, de ez a védelem — sajnos — nem bizonyult elégségesnek. A barlang kutatói (a *Pénzügyőr S.E. barlangkutató csoportjának tagjai*) az 1965. évi beszámolójukban már arról írnak, hogy a legszebb képződmények nagy része *elpusztult*. Noha a barlang közelében a bányaművelésben használatos robbanóanyagok mennyiségét korlátozták, a gyakori robbantás miatt a képződmények előbb megrepedeztek, majd lehullottak. A pusztulást az is siettetette, hogy rosszul zárták le a barlangot, s oda illetéktelenek is bejutottak, akik aztán éppen a legszebb képződményeket tördelték le.

A Földvári-barlang helyzete később sem javult. Nyilvánvalóvá vált, hogy a barlangot eredeti állapotában nem lehet megőrizni.

A túloldalon: korallszerű borsókőképződmények a Rákóczi-barlangban

Alatta: egy esztramosi borsókőves cseppkő metszete







Ezért olyan döntést hoztak, hogy legalább a képződmények egy részét meg kell menteni, s később múzeumban kell bemutatni.

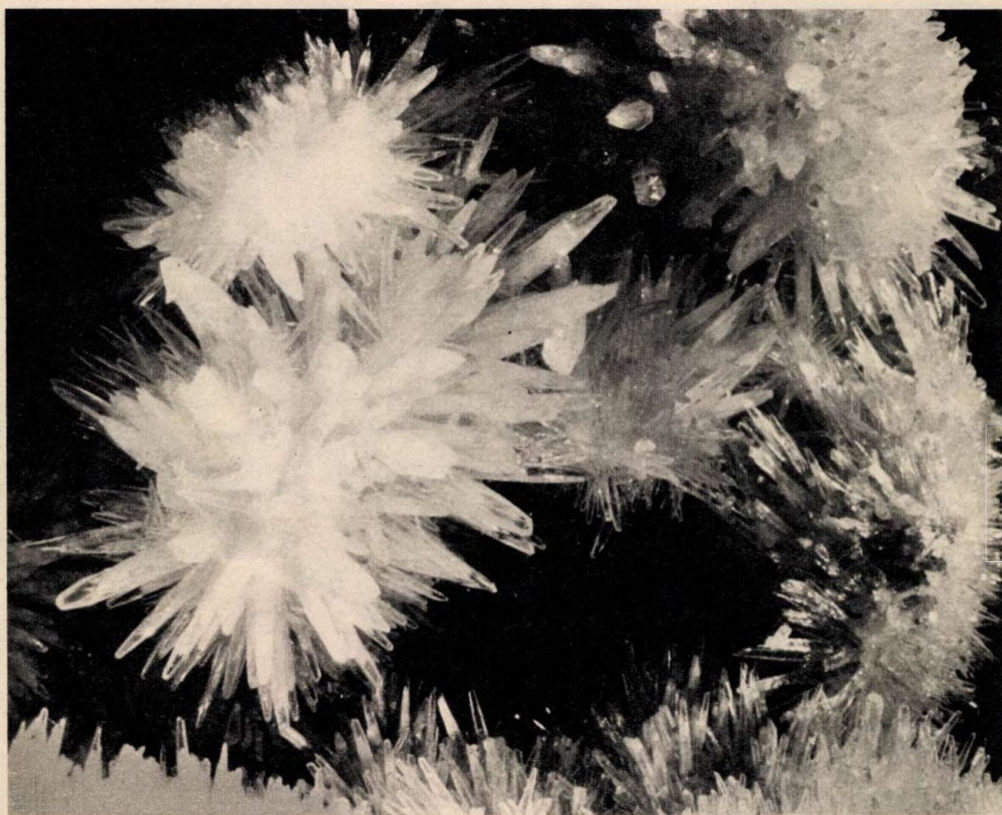
A legértékesebb képződményeket 1969-ben gondosan le is fejtették, s *Budapestre*, a *Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat* kezelésében levő *Várbarlangba* szállították. Ott — a tervek szerint — kiállítás nyílt volna belőlük. Sajnos a Várbarlang kiszemelt részei a szennyvízcsatorna-hálózaton keresztül beáztak, *vilamos-hálózata tönkrement*. Anyagi fedezet hiányában és egyéb nehézségek miatt a *Várbarlangot* a mai napig sem sikerült újra megnyitni (egyebek között idegenforgalmunk kárára is).

A képződményeknek egy másik része a *Tatai Művelődési Központba* került, s ott szép tárlókban gyönyörködhet bennük a nagyközönség.

(A Földvári-barlang első terme a sorozatos robbantások hatására *beomlott*. Am megmaradt részeit még így is érdemes volna megvédeni!)

A Rákóczi-barlangcsoport

A kutatók az Esztramos egyik mélyebb szintjén még 1964-ben — egy felhagyott vasbányatárón keresztül — két másik barlangot is felfedeztek, majd bejártak. Ez a *Rákóczi-barlangcsoport*. Ennek a bonyolult és akkor még nagyon nehezen jár-



ható akna- és hasadékrendszernek a falait a sárgától a vörösig szinte minden színárnyalatban pompázó cseppkövek és borsókövek oly bősége díszíti, ami páratlan hazánkban.

A Bódva szintjével nagyjában azonos magasságban levő karsztvíz a barlang két helyén is felcsillan. E zöldes vízfelületek különlegesen szép kiegészítői a szín- és pompás cseppkőképződményeknek. A könnyűbúvár barlangkutatók e *tavakban* többször is lemerültek, s

hosszú víz alatti barlangjárásokat tártak fel.

Időközben a közlekedést megkönnyítő létrákat és kötélhágcsókat is beépítettek a barlangba. Ezeket persze csak *kutatók* használhatják.

A barlangot a nagyközönség számára is kiépíthetnék, jelenleg azonban gondot okoz, hogy az a bánya területétől ugyan viszonylag messze van, a robbantások cseppkőromboló hatását mégis érezni már ott is.

Kalcit „rózsa” a köfajtából

Őslénytani ritkaságok

Az Esztramos többi feltárult barlangja és számos — megkövesedett (fosszilis) anyaggal kitöltött — ürege, hasadéka roppant gazdag és értékes *őslénytani* lelettel szolgált. Az 1969 óta folyamatosan végzett ásatások során a középső pliocéntól a középső pleisztocénig terjedő időszak legkülönbö-



Jellegzetes esztramosi tüskés kalcit



Borsókó a Földvári-barlangban

(Borzák Péter és Prágai Albert felvételei)

zőbb szakaszait képviselő faunák kerültek elő. A lelőhelyeknek sokszor páratlan anyagából eddig *húsz* — a tudomány számára új — emlősfajt és alfajt írtak le. Közülük a miocénban már kihaltnak hitt *rágcsálócsaládnak* az alsó pleisztocénig élő tagját érdemes külön is megemlítenünk. Ez — ismeretlen nemzetség lévén — az *Est-*

ramomys simplex elnevezést kapta...

A barlangokat — különösen a Földvári- és a Rákóczi-barlangot — csak akkor menthetnének meg, *ha lehetőségünk lenne arra, hogy ott a bányászattal végre felhagyjunk.* Minden egyéb, a robbantásra vagy a művelési helyre vonatkozó korlátozás csak időleges védelmet ad.

Hazslinszky Tamás

GONDOLKODÁS-64 MEZŐN

ROVATVEZETŐ:
BOKSI GYÖRGY

MAGYAR SZERZŐK FELADVÁNYAI

Ígéretünkhöz híven ismét megrendezzük „Gondolkodás — 64 mezőn” elnevezésű fejtversenynket. Mai számunktól kezdve 12 héten át egy-egy sakkeladvány megfejtését tűzzük ki feladatul. Pályázatunk anyagát több műfajú, eltérő lépésszámú feladványokból állítottuk össze, szerzőik magyarok, a művek között akadnak majd klasszikus, évtizedekkel ezelőtt megjelent munkák éppúgy, mint fiatal tehetségek feladványai, amelyek lapunkban jelennek meg először. A feladványok ismét alkalmat adnak egyszerű feladványtémák bemutatására, ezeket a megfejtés indoklásakor megnevezjük és elmagyarazzuk. Pályázatunk ily módon elősegítheti olvasóink megismerkedését az olykor bizony rejtélyesnek tűnő feladványműszavakkal.

Bár a feladványokat igyekeztünk ellenőrizni, előfordulhat — miként a múltban is előfordult —, hogy éber versenyzőink valamilyen **mellékmegfejtést** találnak; természetesen az is teljes értékű megoldásnak számít — **ha igaz!**

A megoldások beküldésének határideje mindig a lapunk keltét követő **6. nap (csütörtök)**. Külföldi pályázóink esetében a beküldési határidő a postajáratnak megfelelően meghosszabbodik. A megoldást és indoklását a feladványt tartalmazó szám utáni **második** számunkban közöljük.

A kétlépéses matlfeladványok esetében elegendő, ha olvasóink csupán világos első lépését (**a kulcslépést**) küldik be, az összes többi feladványnál a matlg vezető teljes játékot le kell írni (erre egyébként minden alkalommal külön is felhívjuk olvasóink figyelmét). A feladványok színvonalára, a megfejtés nehézségére vonatkozó észrevételeket szívesen fogadjuk, s a legérdekesebbeket az év végi eredményhirdetésünk alkalmával röviden közöljük.

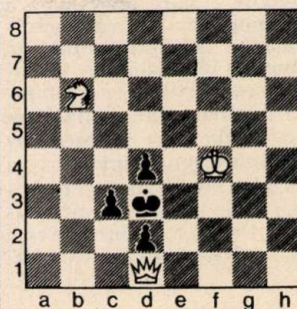
A nyilvántartás megkönnyítése végett kérjük olvasóinkat:

1. a megoldást kizárólag levelezőlapon írják meg;
2. egy levelezőlapra csak egy feladvány megoldását küldjék be;
3. ügyeljenek arra, hogy nevüket és címüket ráírják a levelezőlapra, mégpedig olvashatóan!

Egy-egy feladat megfejtői közül **négyen 50—50 forintos könyvvutalványt** nyernek.

Azok között, akik mind a tizenkét feladatot helyesen oldották meg, egy darab 3000 forintos és tizenöt darab 200 forintos vásárlási utalványt sorzolunk ki.

1. FELADVÁNY Neukomm Gyula



Világos: Kf4, Vd1, Hb6 (3)
Sötét: Kd3, c3, d2, d4 (4)
Beküldendő világos első lépése, amely után sötét minden lépésére mattot tud adni.

A beküldési határidő (a postabélyegző legkésőbbi dátuma) belföldön: **március 20.** A megoldásokat erre a címre kérjük: **Élet és Tudomány, Budapest, Pf. 47. 1428.**