

SZÁMUNK
TARTALMA:

- 387 BUDAPESTI
TELEFONBESZÉLGETÉS –
MIKROHULLÁMON
Krauss Ottó
- 388 NYELV ÉS ÉLET:
VOLT VOLNA
Dr. Tompa József
- 389 SZÉP HAZÁNKAT
JÁRVA:
A NYÉKLÁDHAZI
TAVAK
Dr. Andrikovics Sándor
- 391 A FOTÓZÁS
TÖRTÉNETÉBŐL –
A KISFILMES
FÉNYKÉPEZÉS
Dr. Szimán Oszkár
- 394 HOGYAN MŰKÖDIK
AZ IDEGSEJT?
Dr. Jármay Valéria
- 396 DIONUSZOSZ
SZINHÁZATÓL
A BUDAPESTI
OPERAHÁZIG
Hofer Miklós
- 398 GONDOLKODÁS
64 MEZŐN
Bokcsi György
- 399 UTAZÁS KAMCSATKA
FÖLDJÉN
- 403 A PROTONOK
IS ELBOMLANAK?
Dr. Gnädig Péter
- 404 MI OSZTONOZ
A TANULÁSRA?
Dr. Balogh László
- 406 HÁZUNK, KERTUNK
HOGYAN GYARTJÁK
A VIRÁGFÖLDET?
Komiszár Lajos
- 408 BESZÉLŐ KÉPEK:
NYEST A PADLÁSON
Gallyas Béla
- 410 MŰZEUM – FILATÉLIA
- 411 A TUDOMÁNY VILÁGA
- 415 A BORITÓLAPON:
CSONTVÁRY SZINHÁZA
TAORMINÁBAN
Daniss Gyöző

A boritolapon:
Csontváry Kosztka Tivadar:
A kis Taormina

A következő számunk
tartalmából:

- A pilseni „eröműgyár” ● Szakosodás és iparosodás a szovjet mezőgazdaságban ● Földi figyelő ● Dohányzás vagy egészség – válasszon! ● Az új matek ● A régi tücsökmád ● A gerinc eredete ● Nevelés a buszon ● Gyógyszerből illatszer ● A Vurstlitól a Vidám Parkig ● A tudomány világa.

KEDVES
ÉLET ÉS TUDOMÁNY!

Lapjuk ez évi 11. számában cikk jelent meg a pusztuló

ESZTRAMOSI BARLANGOKRÓL.

Mivel az az írás e barlangoknak elsősorban általános természetvédelmi (barlangtani, paleontológiai) jelentőségével foglalkozott, hasznosnak vélem, hogy a gyakorlati geológus szemszögéből szintén vizsgálat alá vegyük e pusztuló természeti értékeinket.

Előjáróban azt kell leszögezni, hogy az esztramosi barlangok fölfedezését végtére is a bányászkodásnak köszönhetjük. Annak a tevékenységnek, amely ma holnap a teljes megsemmisülésüket okozhatja.

Azt, hogy az Esztramos-hegyben vasérc is van, a XIX. században fedezték fel, de — az időszakos és kisüzemi bányászkozást nem tekintve — annak nagyüzemi módú kiaknázása csak 1928-ban kezdődött a *Diósgyőri Állami Vasgyár* kezelésében.

A *Rudabányai-hegység* korszerű földtani újravizsgálatát végző — néhány éve elhunyt — kiváló ércgeológusunk, *Pantó Gábor* 1948-ban az alábbi fontos és mindmáig érvényes megállapítást tette: „Az érc a barlangjáratokat kitöltő vasokker. A bányászat intézményesen az esztramosi szebbnél szebb barlangi képződmények pusztítását végzi húsz esztendeje. A barlang vasas kitöltését szállítják el, ahol érdemes, a barlang falából is lefejtenek, és szeletenként, pásztként haladva betömedékelik, hozzáférhetelenné teszik az elhagyott fejtéseket. Vérbeli barlangkutató számára, úgyhiszem, igen elkévdvetlenül látvány. Érintetlenül vagy majdnem érintetlenül csak néhány helyen lehet a járatok egy részét megfigyelni.”

Ha tudományos és gyakorlati szempontból nézzük, akkor ezeknek a — Pantótól oly szakszerűen jellemzett — barlangoknak (elsősorban a *Hazslinszky Tamás* cikkében is tárgyalt *Rákóczi-barlangoknak*) a földtani értéke valóban nagy. Epen maradt szakaszaiak falát néhol még ma is dúsan borítják a különféle ércásványok (hematit, limonit, sziderit, vascsilám) és az ércesedést kísérő „meddő” ásványok (kalcit, barit).

Ezek a barlangok tehát végső soron a Rudabányai-hegység ércesedését létrehozó érchozó hidrotermálnak* szerencsés módon nyitva maradt, az ember számára is bejárható járatai.

A barlangok keletkezésének idejét az ércesedés ténye egyértelműen a földtörténeti miocén korszakba helyezi. Ezek a hidrotermálisan ércesedett tektonikus hasadékbarrangok ilyenformán *hétmillió évesnél is idősebbek*, s ezért a Kárpát-medence *legidősebb* barlangjai közé sorolhatók.

Értékük tehát sokkal, de sokkal nagyobb, mint egy átlagos barlangé! Földtani, ásványtani és ércgenetikai fontosságuknál fogva pedig még a jövő ércföldtani kutatásaihoz is fontos adatokkal szolgálhatnak.

Mindezért megóvásuk — amelyet a televízió többször is sürgetett, s amelyre az *Élet és Tudomány* is felhívta a figyelmet — nemcsak természetvédelmi, hanem tudományos és gyakorlati célokat is szolgálna.

Ezzel szemben viszont ott áll egy nem kevésbé fontos népgazdasági érdek: a kohászat nyersanyagigénye. (Az Esztramosi mészköveit az *Ózdi Kohászati Üzemek*be szállítják, s ott azt a kohósítás során mint salakképző adalékot használják fel.) Ma — megítélésem szerint — még van lehetőség arra, hogy ezt a két ellentétes érdekből fakadó problémát az arra illetékes földtani szervek és az érdekelt intézmények megoldják. Annál is inkább, mivel hazánkban a földtani természetvédelem már eddig is számos, nemzetközileg elismert szép példával szolgált.

Nagy Géza
tudományos munkatárs
(Magyar Állami Földtani Intézet)

kislexikon

Cikkeinkben csillag jelzi azokat a kifejezéseket és neveket, amelyek a kislexikonban szerepelnek.

CSERENKOV-SZÁMLÁLÓ:

olyan részecskeszámológó, amellyel a Cserenkov-sugárzás révén kimutathatók a nagy energiájú, villamos töltésű részecskék (elektronok, protonok stb.). A Cserenkov-féle fénysugárzás akkor keletkezik, ha valamely közegben az áthaladó villamos töltésű részecskének nagyobb a sebessége, mint az ugyanott áthaladó fényé. (A tudomány világa)

DIONUSZOSZ-RITUS:

az a vallási jellegű szokás, szertartás, amelyet a tavaszszóló életre kelő növények, különösen a szőlő s így a bor és a mámor görög (majd római) istenének tiszteletére rendeztek. (Évezredek színháza)

ELEKTROMOS DIPÓLUS:

két, egymástól bizonyos távolságra levő, egyenlő nagyságú, de ellentétes előjelű pontszerű villamos töltésnek az együttese. Villamos erőterben hasonlóképp viselkedik, mint a mágnesű a mágneses erőterben. (Hogyan működik az idegsejt?)

ENDODERMISZ: a gyökereknek, ritkábban a hajtás elsődleges kérgének legbelső sejtora. (A tudomány világa)

ERÓZIÓBAZIS: az a legalacsonyabb szint, ameddig a folyóvíz az eróziós (lepustító) tevékenységét folytatni tudja. Többféle lehet: a mellékfolyók ~a a főfolyó vízszintje, a tóba vagy tengerbe torkolló folyóké a tónak, illetőleg a tengernek a szintje. (A nyékládházi tavak)

NAUSZIKAA: az a Homérosz Odüsszeiájában szereplő szép királylány, akinek közbenjárására Alkinoosz, a phaiákok királya szívesen fogadta a vándorló Odüsszeusz. (A tudomány világa)

NYUGVÓ TERHESSÉG: a menyétffélék körében előforduló jelenség; a párzás után a megtermékenyített pete nem indul azonnal fejlődésnek, hanem csak rövidebb-hosszabb ideig tartó nyugalmi időszak után kezd fejlődni. (Nyest a padlason)

PENTAPRIZMA: nagyon pontosan csiszolt, 90 fokos sugárelterítést adó ötlapú üveghasáb; fényképezőgépek keresőjében használatos. (A kislimes fényképezés)