



„Szétzúzott kristályokon sétáltatni a látogatókat”

## Föld alatti pusztulás

Barlangok – veszélyben címmel lapunk 1987. december 10-i számában e hasábon már foglalkoztunk a különleges természeti kincseinket fenyegető, értelmetlen pusztítással. Szenthe István okleveles geológus Jósvalőről küldött cikkében figyelmeztet: nemcsak Budapesten válik egyre sürgetőbbé a barlangvédelem.

A feltáruló barlangok felfedezésük után többnyire jelentősen veszítenek szépségükből, érdekességükből, méghozzá igen rövid idő alatt. A veszteség nemcsak eszmei, pénzben is kifejezhető. Ezt példázza az Esztramos barlangjainak a sorsa is.

Az Esztramoson a mészkőbányászat során sok barlang tárult fel, melyek legtöbbje egészen rendkívüli ásványtani ritkaságokkal volt tele: elsősorban különböző cseppkőfeleségekkel.

A kőbányának nem a barlang és annak falára ránőtt ásványok

kellettek, hanem a kő, de ez a hegyben rejlő barlang megsemmisülésével jár. Így érthető, hogy az elmúlt húsz év során a barlangok védői igyekeztek minden, a kőbányászat során a bányászok által feltárt barlangot megővni, amit csak a bányászat megszüntetésével lehetett volna elérni. Ez részben sikerült. A bányaterületen belül fekvő, Földvári Aladárról elnevezett barlang védeltséget nyert.

A sajtó, televízió nyújtotta lehetőségeket kihasználó barlangvédők harcai után végre a Földvári Aladár-barlang fenn-

marad az utókornak: utódaink is látni fogják, hogy hol voltak egykor az ásványtani ritkaságok – a nyomaik ugyanis megmaradtak –, gyönyörködni fognak a részben szétzúzott barlangban. Mert a barlang megcsonkítva is kétségtelenül érdekes. A szigorúan védett barlangból hiányoznak az ásványtani ritkaságok legszebb darabjai. 1965-ben „szakértő” kezek, a természetvédelem megbízottjai vették le azokat leletmentés során. Először ugyanis a „védelem” úgy vélte, hogy a barlang nem tartalmazhat meg az utókor számára,

mielőtt a kőbánya elhordja felőle a követ, legjobb értékeit be kell gyűjteni. A begyűjtött értékek – múzeumi darabok – a későbbiek során elkallódtak. Immár nem a kőbánya hibájából...

Mészkő és barlang annyira összetartoznak, hogy minden mészkőbányánk előbb vagy utóbb rátalál a maga eleve védett barlangjára. Az ország egyik legnagyobb mészkőbányája, a beremendi jelentős áldozatokat kellett hogy hozzon egy barlang megvédése érdekében. E barlang előkerülésekor a „felfedezői láz” nevű betegség hatott: legalább ideiglenes létrákat, járdákat kellett volna elhelyezniük a „védőknek” az első vizsgálatok idejére, hogy megkíméljék a kristályokat a végleges védeltségi döntésig.

Visszás helyzet ez: a mészkőbánya jelentős áldozatot hoz egy véletlenszerűen előkerült barlang megővésére, míg a „védelem” jóvátehetetlen, de nem elkerülhetetlen veszteséget okoz a barlangban.

Nem hatékony a védelem tevékenysége az Esztramos több barlangjában sem. Ezen a helyen vasbányászat folyt az ötvenes évekig. Egykor az egyik vágat barlangot talált; a 60-as

## Felmérés az erdők állapotáról

A hazai erdészet történetének legalaposabb és legrészletesebb felmérését készítették el a szakemberek a MÉM irányításával. Európában az első között adták közre a tudományos anyagot, amely kiindulópontul szolgál az erdei egészségvédelem további intézkedéseihez.

A részletes elemzés szerint a hazai erdőterület 12 százalékán mutatkoznak mérhető károk, amelyeknek nagyságrendi értékelése azért is gondot okoz, mert a korábbi vizsgálatok nem voltak elég átfogóak és nem is adhattak teljes képet a különféle betegségek arányairól, a pusztulás mértékéről. A károk tetemesek, bár Nyugat-Európa egyes országaihoz, térségeihez képest kisebbek. Mindenesetre azt mutatják, hogy a fák pusztulásának folyamata a magyar erdőkben is fölerősödött, részben a környezetszennyezés következtében.

Az elemzés összesen 41 betegségre terjed ki. A legnagyobb arányban károsodott a tölgy; mintegy 80 ezer hektáron találtak olyan faállományt, amely a betegség jeleit mutatta, ez azt jelenti, hogy mintegy 1,5 millió köbméter fa meg majd jórészt veszendőbe annak ellenére,

hogy az elmúlt években már több mint 600 ezer köbméter tölgyfát kellett idő előtt kivágni a károsodás miatt. Az elpusztult tölgyesek anyagát csak tűzifaként használhatják fel, a beteg faanyag földolgozására nem adnak engedélyt, mivel a károsanyagok a faanyag maradandó károsodást szenvedett egy másodlagos gombafertőzés nyomán. A hazai bükkerdőkben a vadkár és a szélviharok okozta pusztítás következtében mutattak ki jelentős értékcsökkenést, míg a nyárosokat a gombabetegségek és a rovarkártevők támadják főképpen. A fényvesekben a gombák és a rovarok okoznak gondot a szakembereknek, emellett jelentős vadkárokat is tapasztaltak. Mindezek szintén rontják az erdők egészségi állapotát.

A fákat bizonyos helyeken, az úgynevezett sarakpontokon megjelölték és így pontosan nyomon követhetik, bekövetkezik-e további károsodás, s ha igen, az milyen mértékű. Az összetett program során együttműködik az erdőfelügyelőség, az erdőrendezőség, az erdőgazdaság, a növényvédelem, az erdészeti oktatás stb. számos részlege.



7

# Zöld hírek

## Balti tanácskozás

A Balti-tenger tisztaságának helyreállítására vonatkozó ajánlásokat fogadott el hétfői értekezletén hét tengermelléki ország – Finnország, Svédország, Dánia, a Szovjetunió, Lengyelország, az NDK és az NSZK – környezetvédelmi minisztere.

Az ajánlások értelmében 1995-ig felére csökkentik a Balti-tengerbe bocsátott szennyezőanyagok mennyiségét, hathatósbabb intézkedéseket tesznek a hajóbalésekből származó olajszenyezések megakadályozása, valamint a kipusztulás fenyegette balti fókák védelmére.

Különösen a tengerbe áramló foszfor és nitrogén, a nehézfémek, valamint a káros szervesanyagok mennyiségének csökkentése fontos. A Balti-tenger a beléjuttatott évi 1 millió tonna, mezőgazdasági eredetű nitrogén és 70 ezer tonna foszfor, a klórtartalmú ipari hulladékok, valamint a háztartási szennyvíz miatt az egyik legsúlyosabban szennyezett tenger. Tudósok becslése sze-

rint a 414 ezer négyzetkilométer kiterjedésű víz egynegyede az oxigénhiány következtében gyakorlatilag már halott.

## A megsebzett tenger

Harmincöt évi óceánkutató munkája eredményeként nemrég jelent meg Jacques-Yves Cousteau legújabb könyve, a Megsebzett tenger, amely a Földközi-tenger szennyezettségéről közöl megdöbbentő tényeket. Hovatovább egészségét veszélyezteti az az 50–60 millió turista, aki évente felkeresi a Földközi-tenger partján fekvő tizenhat ország strandjait, mivel egyes helyeken – például a Marseille-i-öbölben – minden egyes liter tengervízben négy millió colibaktériumot találni. A tengerparti városok tíz százaléka rendelkezik szennyvíztisztító teleppel. A tenger öntisztuló képességét a partok elegyengetése, kibetonozása is aláássa. A vadászok mellett a szennyezés is megtizedelte a kipusztulás határán álló barátfókák állományát. Az egyetlen mediterrán környezetben élő fokafajnak alig ötszáz egyede él még néhány kisebb szigeten.

évek barlangkutatói Rákóczi-ról neveztek el. Nem akármilyen barlang ez, méltán szerepel a szigorúan védettek listáján. Az egykori vasbánya mesterei a barlang szakadéka felett fahidat építettek, a szakadék felé eső oldalon korlát készült. A bányászok által elhagyott, csak a barlangok iránt érdeklődők által járt hidat nem kímélte az idő: gerendái elkorhadtak, korlátja a levegőben lóg. Nem sok hiányzik ahhoz, hogy a híd saját súlya alatt összeroppanva lezuhanjon, pótolhatatlan természeti értéket téve tönkre.

Az előbb említett vasbányavágatból több kisebb-nagyobb barlang ismert a Rákóczi-barlangon kívül is. Ezek egyike a benne lévő ásványképződmények szépsége, érdekessége alapján kétségkívül a hegy leértékesebb barlangja. Lelkiismeretfurdalás nélkül nem tekinthető meg: nincs benne létra, járda, így csak a kristályokon mászva, azokat elkerülhetetlenül összezúzva lehet a barlangba lemászni. A nyomokból ítélve elég sokan néztek már meg...

Ennek a barlangnak az értékei csak a kiépítéssel óvhatók meg: végleges létrákra lenne szükség. Ma még talán furcsán hangzik a fölnek, hogy éppen természetvédelmi okból kell egy barlang kiépítését elvégezni, csak hogy ennek híján ment-

hetetlenül károsodnának – e különleges értékek.

1989-ben Magyarországon lesz a világ barlangkutatóinak, barlangjáróinak találkozója. Az idelátogatók nyilvánvalóan kíváncsiak lesznek a föld alatti kincseinkre, s a hazai rendezők valószínűleg be is mutatják majd ezeket. Ha nem akarjuk szétzúzott kristályokon séltatni a látogatókat, minél előbb hozzá kell kezdenünk barlangjaink megóvásához.

A barlangi ásványkiválásokat nem csupán eszmei értékük van, hanem jól meghatározható piaci árak is, bár szerencsére az ilyen ásványok forgalmazását az ásványkereskedelemre szakosodott BÄV-fiók megtagadja.

Esztramoson a kőbányászat során rendszeresen kerülnek elő olyan, a barlangméretet el nem érő hasadékok, üregek, melyek a barlangokból ismert ásványkincseket tartalmaznak. A kőbánya, a forgalmazó és az engedélyező közötti megfelelő egyezség, érdekelt-ség hiányában ezeknek a mikrobarlangoknak az ásványkincsei a kőbánya örlőművébe kerülnek.

Egy esztramosi 20–30 méter hosszú, szép barlangból néhány száztól 1–2 millió forintig terjedő „piaci” értékű ásvány nyerhető ki, igaz, az összeg fele-harmada munkadíjra, anyagra menne el. Ez nemcsak az ásványok hazai kedve-

lőinek okozna örömet, némi exportbevételt is jelenthetne.

A barlangok élővilága rendkívül érzékeny a külső környezeti hatásokra. A részben barlangokban áttelelő denevérek Európa-szerte védett állatok, számuk az utóbbi években a védelem ellenére erősen csökkenőben van. Az osztrák barlangkutatók szövetségének lapjában a következő felhívás

volt legutóbb olvasható: „Övd a denevéreket és azok élettérét – mellőzd denevéres barlangok téli bejárását!” Az NSZK középhegységi barlangjainak többségét télen már évek óta nem lehet, illetve nem szabad látogatni, az áttelelő denevérek védelmében.

Egyes denevérfajok téli álmát könnyen megzavarja a fény, a hang, a hő, vagyis a barlangba látogató ember. Ezek az álmukban megzavart – felébresztett – példányok az ébredéskor többlet energiát fogyasztanak az amúgy is fogyó szabott zsírkészleteikből és ezzel áttelelési esélyeik drámaian romlanak. Úgy tűnik, Magyarországon nem sokat törődnek az egyébként jogilag védett denevérekkel. Ezt példázza a nemrégiben befejeződött Baradla-barlangi expedíció is, amelyben 28-an táboroztak 10 napon át a barlangban áttelelő denevérek telepe mellett, megzavarva ezzel az állatokat...

SZENTHE ISTVÁN

## VERSENYTÁRGYALÁSI FELHÍVÁS

Az Országos Takarékpénztár megbízásából a Fővárosi Építőipari Beruházási Vállalat (FÖBER, Budapest VII. ker. Rumbach S. u. 14.) nyilvános versenytárgyalást hirdet a lebonyolításban megvalósuló Budapest II. ker., Csatárka utcai lakóterület II. ütem 138 db lakásának megvalósítására.

Az ajánlatok elbírálásánál a bírálobizottság előnyben részesíti azokat az ajánlatokat, amelyek a magyar-dán tervezési együttműködésen alapuló, a VÁTI által készített tenderkiírás veszik figyelembe. Ez nem zárja ki azt, hogy az építési feladatra egyéb technológiával is lehessen ajánlatot tenni. Ebben az esetben a VÁTI tenderkiírásából a beépítési tervet és a műszaki tartalomra vonatkozó követelményeket kell alapul venni.

Az építési terület határai: Csatárka út–Pálvolgyi út, Csallit utca–Cseppkő utca–Csatárka köz. Ezen belül négy tömbtelek területén valósul meg, egy-két szintes sorház, illetve kis társasház jellegű, magas tetős épületekben a kívánt lakásszám. Az elvégzendő munkák részletes leírását a Városépítési Tudományos Tervező Intézet által készített tenderdokumentáció tartalmazza. A vállalkozás csak a négy tömb együttes megvalósítására történhet.

A dokumentáció átvehető: FÖBER II. em. 201. sz. szobájában, munkanapokon 8 és 14 óra között, 5000 Ft befizetését igazoló csekk ellenében. A befizetés a FÖBER 220–17547 MHB egyszámú lakására történjen.

A dokumentáció árát nem térítjük vissza.

Az építés kezdési lehetősége: 1988. II. negyedév.

Befejezési határidő: 1990. október 30.

Ajánlatot a tenderdokumentációban található ajánlati űrlapok kitöltésével és annak benyújtásával lehet tenni.

Az ajánlatok benyújtásának határideje: 1988. április 19. 9 óra.

Az ajánlatok bontásának időpontja: 1988. április 19. 10 óra.

Az eredményhirdetés időpontja: 1988. május 19. 10 óra.

Az ajánlatokat két példányban, zárt borítékban kell a FÖBER igazgatói titkárságára eljuttatni (VII. emelet).

A borítékon a „Versenytárgyalás Bp. II., Csatárka u. ltp. II. ütem 2., 3., 6., 8. tömb” megjelöléssel.

Az ajánlatok bontása, valamint az eredményhirdetés helye: FÖBER VII. emeleti tárgyaló.

Fővárosi Építőipari Beruházási Vállalat