

AZ ABALIGETI-BARLANG ÉS ÉLŐVILÁGA.

Kevés olyan műhelye van az alkotó természetnek, melynek eltemetett multja és titokzatos jelene több tudományágot foglalkoztatna, mint a barlangok néma, de mégis oly beszédes világa. Évről-évre emelkedik azoknak száma, akik részben mint turisták fáradhatatlan kitartással, újabb és újabb barlangok után kutatnak, vagy már ismert barlangok méreteinek megnagyobbításával szereznek meglepetést, — részben pedig mint szakképzett bűvárok esodálatos nekibuzdulással, korszerű tudományos fegyverzettel vonulnak fel a barlangok élet- és történettudományi kérdéseinek tanulmányozására. Ingerli őket az újdonság, biztatja a siker s munkájuk nyomán fokozatosan alszik el a barlangokhoz fűződő, számos tudományos mese.

Dehát lássuk csak, mit is kereshet a tudományos világ a barlangokban, ahol nyirkos hideg, örökös sötétség fogadja a látogatót, és az életet — közhit szerint — csak a denevérek képviselik? Mi kutatni-való várhat ott a tudomány fáradhatatlan napszámosaira? E kérdések előtt nem húnyhatunk szemet, mert ellenállhatatlan ingerrel arra késztetnek, hogy foglalkozzunk velük.

Az ősembernek legkedvesebb, legjobb lakása a barlang volt, melynek közeli völgyében bővízű patakra, a hegyoldalon erdőre, magában a barlangban biztos fedélre talált, amely alatt állandóan loboghatott a tűz. A barlanglakó ősember időközben kipusztult ugyan, hogy átadja helyét más, magasabb kultúrát képviselő emberfajtának, — elhagyott, törmeléklepte, ősi lakása azonban egykorú lakójának megőrizte nemcsak csontjait, de életének, működésének egyéb maradványait: kőszerszámaikat, fegyvereit, csontfaragványait, tűzhelyének nyomait, néha rajzait is. A barlangok ekként az ember őstörténetének gazdag múzeumává váltak s az őstörténet-bűvár számára, aki ilyen barlangra talál, gyémántbányászatnál is érdekesebb élményt jelent, amikor a diluvium emberének eme legrégibb nyomai után kutat.

A barlangot azonban még az ősember megjelenése előtt számos állatfaj is otthonául választotta. A barlangi medve, a barlangi

oroszlán, rinocerosz, hiéna és még számos egyéb állat, mind a barlangban volt otthon. Ezeknek maradványai a palaeontologus kutatásának nyitnak tág teret.

De a barlang nemcsak a kihalt állatok temetőjeként szerepel, hanem ellenkezőleg számos állatfaj éppen a barlang kedvező életfeltételei között talál zavartalan menedékre s míg fajtársaik egyéb élethelyeken mindenütt kipusztultak, a barlangban sikerült fajukat napjainkig fenntartani. Valóban itt az ősvilág a jelenben él s a barlangok élettani kutatásában töltött órákból szinte az örökkévalóságot szívhatjuk magunkba. Kérdések vetődhetnek fel előttünk, van-e összefüggés az elmúlt földtörténeti korszakok állatvilága és a mostani élővilág alakjai között, avagy a fejlődés egész műve nem volna egyéb, mint a természetben szétszórótt életcsírák ötletszerű kifakadása? Ezekre a kérdésekre a zoologustól várunk feleletet, aki a barlangok jelenkori állatvilágát tanulmányozza.

Messze vezetne ha az anthropologiai, palaeontologiai és zoológiai vizsgálatok feladatai mellett a geologiai, geografiai, hidrografiai és technikai kutatások munkakörére is kiterjeszkednénk.

A szorosan egymásba kapcsolódó tudományágak sokaságát szemlélve, valóban nem lehet meglepő, hogy a barlangkutatás a külföldön már csodálatos eredményeket ért el. De nekünk — magyaroknak — sincs okunk a külföld előtt szégyenkezni, mert néhány lelkes úttörő fanatikus buzgalma éppen a főfontosságú kérdésekben máris olyan alapvető eredményeket ért el, hogy a külföld is tanulhat tőlünk. Az aggteleki „Baradalá”-ban, Budapest környékén és a borsódi Bükkben feltárt barlangokban végzett őslény- és élettani kutatások során elért kimagasló eredmények bármelyik kultúrnemzet dicsőségére válhatnának. Ezek a barlangok — éppen a bennük elért meglepő vizsgálati eredmények ismertetése révén — a nagyközönség előtt meglehetősen ismeretessé váltak, ellenben a Dél-Dunántúl vadregényes Mecsek hegységének barlangjairól már kevesebbet hallott.

Ez a körülmény indít arra, hogy felhívjam a figyelmet erre a változatos, táji szépségekben annyira bővelkedő szigethegységre és annak legnevezetesebb karszt-képződményét: az Abaligeti-barlangot és annak élővilágát röviden ismertessem.

Az 1768-ban MATTENHEIM JÓZSEF által felfedezett Abaligeti-barlang bár kiterjedés tekintetében távol esik az Aggteleki-barlang hatalmas méreteitől, mindazáltal kétségtelen előnye az, hogy könnyen megközelíthető, s hogy üregeiben a barlangokban uralkodó sajátos viszonyok — éppen szerényebb kiterjedésére való

figyelemmel — behatóbban tanulmányozhatók. A Budapest—Újdombóvár—Pécs között húzódó vasúti útvonalon, Újdombóvár és Pécs között a fele úton érjük el a kies környezetben épült Abaliget vasúti állomást, amelyen a gyorsvonat nem, de minden személyvonat megáll. A vasúti állomástól vagy az országúton, vagy a barlangból kiömlő patak mellett, virágos réten át vezető gyalogösvényen egyórás sétával érjük el Abaliget községet, melynek előljárósága készséggel gondoskodik vezetőről, kinek társaságában néhány perc alatt elérhetjük a barlangnak a falu alatt nyíló bejáratát.

A barlang környéke karszt-jelenségekben gazdag. Találunk itt víznyelőt (ez a „Török pince“), forrásbarlangot („Kis-Paplika“), számos elzáródott száraz töbört, melyek pontosan a barlangtető berogyásainak helyeit jelzik.

Maga a barlang egy még nem teljesen kifejlődött, részben bejárható, részben hozzáférhetetlen földalatti vízgyűjtő rendszerrel bíró üreghálózat, melynek bejárata 219.5 m tengerszín magasságban, a 311 m magas Abaligeti-hegy (ú. n. „Bodó-hegy“) lábánál fekszik. A barlang bejárata 2 m magas és ugyanolyan széles, nyílása északra tekint. Rajta patak folyik keresztül, mely a barlang bejárható végét jelző tavacskából ered s melynek vizét általában kevésvízű források és vízerek táplálják. A barlang hozzáférhető része egy főfolyosóból és két mellékágából áll. A főfolyosó 466.8 m hosszú, átlagosan 3 m magas és 2 m széles. Az első, vagy baloldali mellékág 40 m, a második vagy jobboldali mellékág 68 m hosszú. Utóbbi rendkívül keskeny és alacsony, nehezen járható s összefüggésben áll a barlangtól légvonalban 690 m távolságban nyíló — 25 m távolságig bejárható, azontúl hozzáférhetetlen — vízgyűjtő ággal („Török pince“). A barlang hálózata és vízgyűjtő-rendszere a környező felszín formáival (völgyek, beszakadások, töbörök stb.) teljes összhangban áll.

Az Abaligeti-barlang a Mecsek-hegység elkarsztosodott kagyló mészkőzetében jött létre, uralkodó kőzetei általában lemezes szerkezetű mészkövekből állanak. Bár a cseppkő képződés jelentéktelen, annak nyomaival mégis mindenütt találkozunk. A barlang talajanyaga túlnyomóan sárgás-szürke homok, vagy löszszerű barlangi sár, melyben itt-ott kavics-hordalék és kevés mésztufa van beágyazva. Végső szakaszának sziklafalait nagy területen vékony, fekete bevonat borítja, mely a megejtett vizsgálatok szerint túlnyomóan mangánt és kevés vasat tartalmaz. Ebből következtethető, hogy a bevonatot — éppen úgy, mint ahogy

az Aggteleki-barlangban is megállapították, — vaskbaktériumok hozták létre.

A barlangban a boltozat három helyen beomlott s az így keletkezett termekben több méter magas, óriási sziklatömbökből álló törmelékkúp emelkedik. Ott, ahol a víz sodra gyengül, a meder anyaga kavicsos, homokos. A barlang végét jelző mély forrástónak fenékanyaga túlnyomóan agyagos, iszapos, lágy fövény. A talaj hőmérsékletének maximuma 12°C , minimuma 8°C , az évi közép-hőmérséklet 10.2°C .

Az Abaligeti-barlang évi középhőmérséklete 12.6°C , tehát más barlangokhoz viszonyítva feltűnő magasnak mondható (pld. az Aggteleki-barlang évi közép-hőmérséklete 9.5°C). Jelentékenyebb hőingadozás csak a bejárathoz közel észlelhető, míg a bejárattól 40—50 m távolságba eső belső üreg hőmérséklete az évszakok változásaitól meglehetősen független. Legmagasabb a hőmérséklet az üreg elérhető legmagasabb fekvésű pontjain: a mellékágakban és a törmelékkúpok tetején.

A légáramlás — különösen a téli időszakban — gyakran jelentékeny, hatása azonban legfeljebb 40—50 m távolságig ér, míg a belső üregekben a levegő mozdulatlanak tekinthető.

A barlangban, bár úgy az állóvíz, mint a folyóvíz (patak és forrás) előfordul, mindazáltal, mint hydrologiai tényező túlnyomóan a folyóvíz jön tekintetbe. Az állóvizet általában a csepegő vízből eredő pocsolyák alkotják, melyek nagy számban találhatók. A folyóvizet elsősorban a barlang főágán keresztül folyó 517 m hosszú patak képviseli. Ez nem egyéb, mint a barlang ismeretlen földalatti szakaszából előtörő patak folytatása. A patak szélessége 1.5 és 2 m között váltakozik. A patak áramlásának sebessége nagyon változó s a meder mindenkori esésétől függ. Hőmérséklete 11.5°C és 8°C között ingadozik. Évi középhőmérséklete 10.3°C .

A cseppkőképződés, a barlangi levegő páratartalma és hőmérséklete szoros összefüggésben áll a csepegő vizek mennyiségével. Az ingadozás jelentékeny, mert amíg pl. a „Pisai ferdetorony”-nál, a „Függöny”-nél, a „Kisdóm”-ban nyáron a csepegés teljesen szünetel, addig ugyanazokon a helyeken február—március hónapokban a csepegés napi 5—8 liter vizet eredményez.

A barlangok életére hatást gyakorló tényezők közül, mint legfontosabbat, a fénynek befelé csökkenő erejét, illetőleg annak teljes hiányát kell tekintetbe vennünk. A fény hiányára vezethetők vissza a barlanglakó szervezetek alaktani elváltozásai, a

barlangi állatoknak az ellenséggel szemben fokozott védettsége, a zöld növények hiánya stb. A barlangokban a külszínről bejutó szervezetek közül éppen ezért csak azok maradhatnak életben, amelyek a félhomályhoz, vagy sötétséghez alkalmazkodni tudnak s amelyek nem zöld növényevők. Az Abaligeti-barlang aránylag szűk bejárata a napfény behatolásának nem kedvez. A nyári időszakban is a déli napsugár rövid időre, legfeljebb a gádor elejét (2 m) érinti. Az ezt követő 7 m hosszú pitvarban félhomály dereng. A pitvar végét követő további 5 m hosszú útszakaszt kevés szórt fény világítja; a folyosó második felében, — kanyar következtében, — szabadszemmel világosságot már nehezen észlelhetünk s a folyosó vége (19 m) állandóan koromsötét. Zöld növényzet (májmoh, lombmoh, haraszt) csak a gádorban fordul elő. A világos, illetőleg átmeneti zóna állatvilága az év minden szakában gazdag.

A természeti, illetőleg emberi beavatkozás, a barlangban élő szervezetekre mélyreható következményekkel jár. De míg a természeti beavatkozások maradandó értékű változásokat túlnyomó esetben csak geológiai korszakok alatt tudnak előidézni, az ember beavatkozásának számos következménye a barlangi állatvilág életében sokkal gyorsabb idő alatt jelentkezik. Az Abaligeti-barlangban természetes úton végbement változások közül nevezetesebbek: a kezdetben felső-szakasz jellegű barlangi patak fokozatos bevágódása, medrének sülyedése, majd a mederben képződő törmelékek szaporodása s ezáltal az alsó szakasz szintjének újból emelkedése, továbbá a boltzatnak több helyen bekövetkezett beomlása. Az emberi beavatkozások közül a legfontosabbak a barlang bejárati szakaszának a múlt század 30-as éveiben megkezdett, majd több mint 50 évi megszakítás után, 1884-ben befejezett feltárása s ezáltal a patakmeder lefolyásának szabályozása volt. Ekkor indult meg a padlók, hidak, karfák, cölöpök stb. behordása a barlangba, melyek évtizedek alatt elkorhadva, számos barlangi szervezet számára táplálkozási szempontból létalapot biztosítottak. A barlang feltárásával egyidejűleg kezdődött meg annak rendszeres látogatása is, mely a barlangi szervezetek életében táplálkozásbiológiai tekintetben ugyancsak fontos forduló pontot jelentett.

*

A barlang élővilágának vizsgálata különösen akkor tanulságos, ha az állatok élettani sajátságait nem a környezetükből ki-
ragadva igyekszünk megismerni, hanem tekintetbe vesszük, hogy

az állat fajtársaival és más fajokkal együtt bizonyos meghatározott életközösségben él.

A barlangi állatok között a környezethez való alkalmazkodás szempontjából négy csoportot különböztethetünk meg, úgymint:

1. Barlanglakó szervezetek azok, amelyek kizárólag barlangokban élnek s rajtuk a barlangi életmódnak megfelelően többkevesebb alaktani elváltozás is észlelhető. Ilyenek: a szemek hiánya, vagy csökevényesedése, a tapintó- és szaglószervek, a lábak erősebb kifejlődése, a pigmentáció hiánya, a szaporodási időszakosság megszűnése stb. A barlangokban ezek a fajok a legritkébbak.

2. Barlangkedvelő szervezeteknek azokat tekintjük, amelyek ugyancsak a barlangokban szaporodnak s életműködésüket is ott fejtik ki, viszont azonban fajtársaik a barlangon kívül, a külszínen is előfordulnak. A barlangi életmód rajtuk szervezeti elváltozást nem idéz elő, a szaporodási periódus megszűnése azonban ezeknél is gyakori jelenség.

3. Barlangjáró fajok a faunának azok a tagjai, amelyek nem tartoznak állandóan a barlangi életközösséghez, hanem időszakosan, de mindenkor önként keresik fel a barlangot, vagy pedig egyébként is üregekben (bánya, pince stb.) élnek. Ezek csak kivételesen szaporodnak a barlangokban s a behatoló napfény határát ritkán lépik át.

4. Barlangi vendégek az olyan szervezetek, amelyeknek előfordulása a barlangokban kizárólag a véletlennek tulajdonítható (beesés, áradás, szél útján történt behurcolás stb.) s amelyek a barlangokba jutva, túlnyomó esetben hamarosan elpusztulnak.

Elhelyezkedés szerint a barlangi állatvilágot általában két nagy csoportba osztályozhatjuk s ehhez képest megkülönböztetjük:

1. A barlang bevilágított terepének állatvilága, mely a fényhatárig terjed s amely az Abaligeti-barlang bejárati nyílásától legfeljebb 19 m távolságra esik. Ezen az áránylag szűk terepen a rendkívül változatos elemekből összetett állatvilág tartózkodási helyéül a legkülönbözőbb tanyákat választja. A szárazföldi szervezetek közül a legtöbb faj a korhadó deszkadarabok, a szél által a barlang nyílásán át időnként behordott lombhulladék, különböző rothadó gombák és a patak partján felhalmozódott, fövenybe iktatott kövek alatt húzódik meg. Az állatvilág nagy része azonban a barlangi folyosó mennyezetét és oldalait alkotó sziklafalakon telepszik le s ugyancsak változatos társaságból áll. A víziállatok tagjainak sorából a külszínről a bejárati

nyíláson át az örvényző féreg (*Polycelis cornuta* JOHNST) legfeljebb 240 m távolságig hatol a barlang mélyébe, míg a *Gammarus pulex* L. néven ismert bolharák, nemkülönben a kövicsík (*Nemachilus barbatulus* GÜNTH) a patak sodrával szemben úszva, a barlangfolyosó leghátsó üregeibe is eljut.

2. A sötét zóna állatvilága túlnyomóan táplálkozás-biológiai szempontok szerint csoportosul.

A szárazföldi fajok legnagyobb változatosságát itt is a korhadék-evő szervezetek nyújtják. A barlang egyes helyein felhalmozódott korhadó deszkák a barlangi állatvilág legkülönbözőbb elemeit gyűjtik egybe. Itt nemcsak a fakorhadék-evők fordulnak elő, hanem olyan ragadozó fajok is, amelyeknek táplálékkául a nagyszámban egybegyűlt fakorhadék-evő szervezetek és azok lárvái szolgálnak. A teljesen korhadt és a földdel összekeveredett humuszos fatörmelékek között a giliszta-, őszrovar- és atkafélék sokasága csoportosul. A barlangban igen gyakori penészgomba, kalaposgomba-mycelium a gombaevő szervezeteket gyűjti össze. Közülük különösen az *Oxychilus glaber* FERR. nevű csiga, számos bogárfaj, továbbá légylárvá, őszrovar és atka említendő. A mennyezetet a leghátsó üregekig helyenkint nagy számban a denevérek különböző fajai lepik el, ezek viszont az élősködő szervezeteknek adnak a letelepedésre kedvező alkalmat. A csoportosan tanyázó denevér-fajok alatt a földön felhalmozódó ürülékben élő szervezetek fajszaiban csekély, de egyedekben rendkívül gazdag faunát tárnak elénk.

A vizi szervezetek egyrészt kövek alatt, illetőleg azoknak oldalain, másrészt pedig a fövényben élnek. Kő alatti életmódot folytat a *Stenasellus hungaricus* MÉH. néven ismert vakrák, így élnek a *Gammarus pulex* L. és a *Nyphargus*-fajok is. A fövényben élő szervezetek többsége az Abaligeti-barlang végét jelző tavacskákból kerül elő. Ezek közé tartoznak: az egyszemű rákok (*Cyplops*) és a kagylósrákok (*Ostracoda*), valamint számos vizi giliszta faj és különböző lárvák. Itt találjuk a *Lartetia hungarica* Soós nevű jellegzetes barlangi csigának, valamint a külszínen is élő csigák üres héjainak sokaságát, melyet a barlangi patak sodra a barlangfolyosónak ma még hozzáférhetetlen üregeiből, ismeretlen távolságokból hoz magával.

Az Abaligeti-barlangból 1900-ban 8, 1924-ben 41, 1929-ben 48 állatfaj volt ismeretes. Ma, — a rendszeres vizsgálatok eredményeként, — ez a szám 184 fajra emelkedett.

A barlangok állatvilágának összetételére azok a fajok nyomonak elsősorban jellemző bélyeget, amelyek azzal állandóan szoros összefüggésben állanak, attól el nem választhatók s ennek megfelelően előfordulásuk — szűkebb, vagy tágabb határok között, — de mindenesetre helyhez kötött. Ezeknek száma nem nagy ugyan, állatföldrajzi és főleg alkalmazkodási szempontból azonban annál érdekesebbek. Összesen 7 olyan fajt ismerünk, amely kizárólag az Abaligeti-barlang sajátja, valamennyi, mint a földtörténet ősi állatvilágának késő leszármazottja, a barlangban hagyatékként maradt vissza. Ezek között szerepel a barlang egyik nevezetessége: a *Stenasellus hungaricus* MÉH. néven ismert vak víziászka, továbbá a patak medrében kövek alatt és a tócsákban előforduló másik vak-rák faj, a *Nyphargus* is. Az említett rákfélésegeken kívül a barlangi patakban és a hozzáférhetetlen vizihálózatban érdekes barlangi csigafaj él, mely az Abaligeti-barlangra ugyancsak jellemző, s annak rokonfaját hazánk területén ezideig még csak a Mánfai-barlangban találták. A szárazföldi szervezetek körében a százlábúak között találunk olyan fajokat, amelyeket az Abaligeti-barlang őshonos lakói közé kell sorolnunk s amelyek állatföldrajzi szempontból azért is nevezetesesek, mert egyik fajnak (*Hungarosoma Bokori* VERH.) legközelebbi rokona Japánban él. Ezeken az állatokon válnak leginkább szembetűnőekké azok az élettani és anatómiai elváltozások, amelyeket a valódi barlanglakó szervezeteken a barlang sajátos életviszonyai idéztek elő. A barlang különleges életfeltételei a bennük élő szervezetektől többé-kevésbé szigorú alkalmazkodást követelnek, ami alaktani szempontból: a szemek, illetőleg a látószervek csökevényesedésében, a tapintó- és szaglószervek erősebb kifejlődésében, a festékanyag csökkenésében, illetőleg hiányában és a barlangokban élő szervezetek nagyságában jelentkezik.

A látószervek csökevényesedése egyike a barlangi életmód általánosan ismert és a bűvárok részéről legtöbbet vitatott jelenségének, mert a látószervek kifejlődésének minden fajra érvényes, egységes magyarázatát adni nem lehet. Komoly, megnyugtató eredményeket ebben a kérdésben csak abban az esetben várhatunk, ha kísérleteken alapuló kutatással, állatcsoportok szerint iparkodunk a fajok leszármazását megállapítani s csak az ekként elért vizsgálati eredmények egybevetése alapján vonhatunk majd megbízható következtetéseket a szemek korcsosulásának részint a szervezetben rejlő, részben pedig a fény hiánya s egyéb tényezőkkel magyarázható bekövetkezésére.

A tapintó- és szagló-szervek erősebb kifejlődése, — mint az elveszett, vagy kihalás útjára lépett látószervek pótlása, — a barlangi állatvilág csekély töredékénél állapítható csak meg. Különösen áll ez a vízi-fauna föld alatt élő képviselőire, amelyek közül csak a halak osztályában állapítható meg a csökevényesedés, a többi vízi szervezetek tapintó- és szagló-szervei ellenben nem mutatnak feltűnő kifejlődést. A szárazföldön élő barlangi szervezetek ezzel szemben az alkalmazkodás több példáját szolgáltatják. Főleg a bogarak rendjében észlelhető a csápoknak és lábaknak a felszíni fajtársakéval szemben mutatkozó jelentékeny meghosszabbodása, a tapintó-szőrök erősebb kifejlődése stb.

A bőr festékanyagának csökkenése, illetőleg eltűnése, a barlanglakó állatok sápadt, vagy éppen tejfehér színe, testtakarójuk átlátszósága a barlangokban uralkodó sötétségre, helyesebben a fény hiányára vezethető vissza. Igen sok kísérlet következtében ismeretessé vált, hogy mind az alacsonyabb-, mind a magasabbrendű barlangi szervezetek, melyek a sötétség következtében színüket veszítették, a napfény hatásának kitéve, aránylag rövid idő alatt színüket újból visszakapják, vagy legalább is rajtuk a festékképződés újból megindul.

A barlangi állatok általában kicsinyek, amely jelenséget egyes bűvárok a táplálék-hiányra és az élettér csekély kiterjedésére vezetik vissza. Helyes álláspont szerint a barlangban élő szervezetek nagyságát egyes tényezők befolyására ugyancsak nem lehet visszavezetni, hanem a növekedésbeli sajátságokat a különböző tényezők összehatásának kell tulajdonítani. Különben is a barlangi állatvilágot túlnyomóan olyan fajok képviselik, amelyeknek testnagysága a külszínen is jelentéktelen.

A barlangi szervezetek szaporodása független az évszakok váltakozásától s ez a magyarázata annak, hogy a barlangot kifejlődött, nemkülönben az átalakulás legkülönbözőbb fokait feltűntető átmeneti alakok ugyanegy időben népesítik be.

Önkéntelenül is felvetődik a kérdés, hogyan jutnak a barlangban élő szervezetek táplálékhoz? Az Abaligeti-barlang élelemforrásai csaknem mind külvilági eredetűek, amelyeknek a barlangba való beszállítását, — jelentőség szerinti sorrendben — az ember, a víz, az állat és a szél végzi.

Az ember a barlang járhatóvá tétele céljából a mult század harmincas éveitől kezdve hatalmas deszkapadlókat, karfákat, cölöpöket stb. hordott be, melyek elkorhadva, a barlangban szét-

szórtan, egyes darabokban, vagy halmokban hevernek. A korhadékot és annak környékét különböző gombák és gombamycéliumok borítják, és ezek bőséges táplálékot juttatnak a korhadék- és gombaevő szervezeteknek.

A víznek mint szállító eszköznek szerepe az Abaligeti-barlangban az ember beavatkozásával szemben alárendeltnek mutatkozik. Állandó szállítóként a barlangi patak jön tekintetbe, mely hozzáférhetetlen üreghálózatból jut a barlangba. A forrás mély, tölcseírszerű fenekét fövény tölti ki. A patakvíz jelentékeny mennyiségű törmeléket (apró ág, gyökér, levél, fakéreg, mag stb.) hoz magával, mely a tavacska fenekén leülleszik s iszappal keveredik. Minthogy a tavacska fenékszintje mélyebben fekszik a patak medrénél s a víz sodra is ezen a helyen jelentéktelen, a növényi eredetű hordalékból csak csekély mennyiség kerül a patakba. Ennek következtében a víz által szállított törmelék csak a tavacskaiban élő szervezetek szempontjából jöhet — mint élelemforrás — tekintetbe, míg a patak és általában a barlang állatvilága annak csak elenyésző töredékét kapja.

Az állati eredetű táplálékforrások között egyedül a denevér-guano szerepel, melynek révén nemcsak a szárazföldi, de a patakban élő szervezetek is figyelemre méltó mennyiségű táplálékhoz jutnak.

A szél, — mint a külszínről a barlangba kerülő táplálék szállítója, — csak a barlang bejáratí nyílásánál vehető tekintetbe, hová — főleg a koratavaszi, őszi és téli hónapokban — időnként jelentékeny mennyiségű korhadó lombhulladékot hord.

A barlangi állatvilágban számos táplálkozási csoportot különböztethetünk meg. Ilyenek pl. a fakorhadék-evők, a humusz- és föld-evők, a baktérium-, törmelék- és gomba-evők, a ragadozók, élősdiek stb. csoportjai. A barlangi szervezeteknek az egyes táplálkozási csoportokba való beosztása azonban a gyakorlatban sokszor igen nehéz s az csak terráriumokban, illetőleg akváriumokban végzett hosszas megfigyelés útján eszközölhető.

Az Abaligeti-barlangot, mint hazánk egyik ritka természeti kincsét, megfelelő ismertetés és érdeklődés hiányában a magyar közönség nem becsüli meg kellőképen. Nem üzleti hírverésre gondolok itt elsősorban, mely a barlang idegenforgalmát igyekszik emelni, hanem arra a végtelen közönyre, mely a barlang jelenét és jövőjét, annak fejlesztését figyelmen kívül hagyva, sorsára bízza a barlangot. A látogató közönség biztonsága és kényelme, az utak karbantartása és a barlang felügyelőségének éber ellen-

őrzése folytán biztosítva van. Sürgős megoldásra váró feladat volna azonban a barlang közvetlen közelében olyan menedékház építése, amely az őri lakon kívül néhány turistának és természetbúvárnak szükséghez képest hosszabb időn át való elhelyezkedését is lehetővé teszi.

E feladat megvalósításában elsősorban Abaliget községi érdekeltségének, a Mecsek Egyesületnek, a Természetbarátok Turista Egyesületének, de Baranya vármegye és Pécs szabad kir. város közönségének áldozatkészségére is szükség volna, mert e nélkül nem lehet megszerezni az anyagi eszközöket. Ne felejtsük el, hogy azt a kincset érdemeljük meg, amit magunk is megbecsülünk. Az Abaligeti-barlang pedig a tékozló természetnek egyik nagybecsű ajándéka, melyet fokozott gonddal kellene nagyra értékelnünk és illő keretbe foglalnunk.

Dr. Gebhardt Antal.