



Cseppkő-függöny a révi Zichy-barlang újonnan felfedezett szakaszában. Jobboldalt: a barlang patakja vízesésről vízesésre dübörög.

A barlangkutató munkája

A nemrégiben érdekes és értékes természeti kincsekkel gyarapodott a tudomány: Európa egyik legnagyobb cseppkő-barlangját tárta fel dr. Kessler Hubert, az ismertnevű magyar barlangkutató, a Zichy-barlang újabb részleteinek felkutatásával. Az alábbiakban dr. Kessler Hubert érdekes cikk keretében számol be a barlangkutató munkájáról.

A barlangkutató munkáját a nagyközönség általában úgy ismeri, hogy bizonyos elvont, tudományos cél érdekében dolgozik az a tudós, aki a föld rejtett mélységeinek feltárással foglalkozik.

De hogy ezenkívül komoly gyakorlati, nemzetgazdasági szempontok is indokolják, sőt követelik a barlangok eddig jóformán ismeretlen földalatti világának feltárást, erről jóval kevesebben vannak tájékozva. Azt már sokan tudják, hogy egy szép — megfelelő idegenforgalmi kerettel ellátott — cseppkőbarlang az egész környező vidéken komoly gazdasági fellendülést eredményezhet. Kevesebben tudják azonban azt, hogy a barlangokban gyakran tízméteres vastagságot is elérő agyagréteg néha rendkívül nagy mennyiségben tartalmaz egy nálunk igen szükséges nyersanya-

got: a foszforsavat. Hatalmas tömegű némely barlangban a de-nevérguanó; ez értékes nitrogén-trágya.

A vizet vezető barlangokban folyó víz legtöbbször olyan nagy esésű, hogy földalatti vízierőtelek létesítésére alkalmas.

A barlangokat a katonaság is előszeretettel használja bombabiztos fedezékül, tehát honvédelmi szempontból is lényeges a földalatti labirintusok kutatása és nyilvántartása. Kevesen tudják azt is, hogy a híres roquefort-sajtot franciaországi barlangokban termelik, amelyek egyenletes hőmérséklete, párás levegője és állandó légjárása annyira kedvező életfeltételeket szolgáltat a sajtbaktériumoknak.

De nézzük most már meg, hogyan végzi a barlangkutató sokszor igen veszélyes, de páratlanul érdekes, izgalmas munkáját.

A barlangban sokszor igen szűk, keskeny, nedves agyaggal bélelt járatokon kell átréselődni, hasonkúszni. Ezért a kutató a barlang bejárása előtt olyan egybeszabott, lehetőleg vízmentes ruhát ölt magára, aminek a fent felsorolt körülmények nem árthatnak. Világítási eszközül a kar-

bid-bányászlámpa szolgál. A barlangban való eltévedés ellen a közhit szerint úgy védekeznek, hogy hosszú cérnát eregetnek maguk után Ariadne-fonalként. Ennek gyakorlati keresztülvitele azonban — különösen a mai viszonyok mellett — igen körülményes lenne, ezért a kutatónak a barlang minden elágazásánál a leg gondosabban körül kell tekintenie és a barlang alaprajzát valóság-gal fejben kell tartania. Ha ideje engedi, akkor bányakompasszal vázlatos térképet készít már az első bejárás alkalmával. A barlangok általában nem mindig vízszintes kiterjedésűek, hanem igen gyakran rendkívüli mélységek, természetes aknák állítják

meg a kutatót. Ilyen helyeken azután kötélen kell leereszkednie. Ha olyan nagy a mélység, hogy a visszajutás kötélmászással nem lehetséges, akkor kötélhágcsókon kell lemászni. Ma már olyan könnyű acél-dróthágcsókat használnak, hogy azok szállítása nem jelent különösebb akadályt. Hazánkban a legmélyebb barlang a Torna-Nádaska feletti mészkőfennsíkban van, függőleges mélysége 113 m, tehát kb. 30 emeletnyi.

Ha a kutató a barlang legalsó pontjára leért, akkor újabb akadályok állhatják útját: a földalatti vízfolyások. Nemcsak kis patakok, hanem egész folyók dübörögnek fülsiketítő zajjal a mészkőhegyek mélyében. Egyik hatalmas vízesés a másikat követi, ezért csak a legtrikább esetekben lehet a kutatást csónakkal folytatni. A legegyszerűbb megoldás ilyenkor az, hogy a kutató megfelelő nagyságú légtartályokat csatol oldalára, ezek a víz felszínén tartják. Hogy keze teljesen szabadon legyen, ilyenkor vízmentesen szigetelt villanylámpát szerel sapkájára.

A legnagyobb akadály előtt akkor áll a barlangkutató, ha a barlang boltozata annyira alacsony lesz, hogy mélyen a víz színe alá hajlík. Az ilyen helyet

nevezik „szifon”-nak. Itt azután már csak a buvárúszás segíti vagy pedig a vízszint mesterséges süllyesztése. Ezt a víz útját álló sziklatömbök eltakarításával elrobbantásával lehet elérni. Ilyen megoldással sikerült 1932-ben az Aggteleki-barlang folytatását és az idén a révi Zichy-barlang folytatását felfedezni.

Fontos, hogy a kutató állandó összeköttetésben legyen a külvilággal, akik egy hirtelen időjárásváltozásról idejében értesíthetik a barlangban levőket. Felhőszakadaskor ugyanis könnyen lehetséges, hogy a barlangban folyó víz olyan hirtelen emelkedik, hogy a bentlevőket komoly veszély fenyegeti.

Az összeköttetést ma már egészen kisméretű rövidhullámú rádiókészülékek biztosíthatják.

A barlang első bejárása, az úgynevezett feltárás után jön a barlang részletes térképezése, a vízfolyások festése, hogy a felszíni vízkibukkanásokkal való összefüggés megállapítható legyen, a fényképezés, a barlang illetve a hegy belsejének geológiai vizsgálata, a barlang kitöltésének, agyagjának vizsgálata, a barlangban élő különleges vadállatvilág vizsgálata, az ősrégészeti szempontból való kutatás.

Kessler Hubert.

Alsó képünk: a földalatti vízfolyások kutatásának jellemző felszerelése: légtartályok, homloklámpa, gumiruha. Jobboldalt: leereszkedés a mélységbe. (Aggteleki barlang.)



Alsó kép: a légtartályok szerepe. Ezek tartják fenn a kutatót a barlang vizének felszínén.

