

Ottlétünk rövid ideje alatt egyébként minden oldalról barátságban és szíves vendéglátásban részesültünk.

Rucsuru jól elrendezett, kedves, kis állomás, kavicsozott utakkal, zöld pázsitterületekkel és terjedelmes rózsauitványokkal. A házak vöröstéglából épültek; szellős fedett előterük és hatalmas szalmafedelük van. Ezek egyike üres volt; ebben működött annak idején *Arrhenius*, szőnyeget terített a padlóra, bútorokat állított a falakhoz és svéd karácsonyi újságokból kivágott sok könyvmotort akasztott a falakra. Az asztalon két kéksárga selyemzástlóska állt. A szoba valóban kedélyes volt. És mindezt fáradságosan szedte össze, hogy — amint mondta — tábori ágyamat illő környezetbe juttassa. Csaknem hazai levegő volt a skorpiók és pókhálók között a szalmafedél alatt, miközben odakint a tamtamok egyhangú zaja megadta az ütemet a négerek nevetségesen különös haditáncaihoz. Mi egyebet kívánhat még az ember Középfrikában?



Gyldenstolpe első gorillái.

Éliás! Gondolatban megszorítom barázdás kezedet és megköszönöm neked ezt a baráti szívességet, kóborló honfitársaddal szemben. Benned, akinek jelleme fékezhetetlen és szíve lágy, szavai szigorúak és tekintete szelíd, mégis acélké pengé módjára tud villogni, de már a következő pillanatban nem titkolhatja belső jóságát, benned rendkívül nagy mértékben megvan az a ritka tulajdonság, hogy tetőtől talpig svéd vagy. A sok küzdelmes esztendő, amelyet a forróégövi vakító nap alatt, a vad törzsek között és olyan környezetben töltöttél, amelyben a nélkülözés és a veszély volt mindennapi kenyered s amelyben élet és halál a fegyver irányzékán vagy a revolver utolsó töltényén múlik, nem volt képes benned a forró hazaszeretetet tompítani. Mélyen gyökeredzik az a szívedben. Egész lényedet áthatja. Végeredményben minden cselekedetednek rúgója ugyanaz a kívánság, hogy méltó légy ahhoz a névhez, amelyet viselsz és őseid országaéhoz. Milyen gyakran tapasztalható, hogy a svédsg külföldön elhalványodik és vértelenné lesz, hogy szokássá válik a hazáról csúnyán és lebecslően beszélni, vagy azt a legjobb esetben egy közömbös kézlegyintéssel elintézni! *Éliás*, cselekedj és maradj meg svédnek tovább is úgy, mint eddig! Ne kérkedj vele, hanem váltsd tette, amit bensődben érzel és mutasd meg, mire képes a szívós värmlandi férfi! De ha szükséges, öklöddel erősen csapj

az asztalra és tanítsd meg az ócsárlókat amúgy svédül móresre! Ehhez te jól értesz. És kívánnám, hogy külföldön tartózkodó honfitársaink közül többen értenének ehhez olyan jól, mint te!

A Rucsuruban töltött utolsó este minden fehér-ember nálam egybegyűlt. Ez valami búcsúünnepély-féle volt. *Arrhenius* két üveg pezsgőt varázsolt elő, saját gyógyszerkészletem pedig egy üveg viskit szolgáltatott, — az elsőt Entebbe óta. Hiszem és remélem, hogy a többiek mindezt kedvesnek tartották. Én azonban, amikor az ünneplés véget ért, nem állhattam ellent, hogy hozzá ne járuljak a filmező jóéjszakát köszöntéséhez, amely röviden így hangzott: — Az ördög vigye a civilizációt a vadonban!

(Folytatjuk.)

BARLANGKUTATÁS

Rovatvezető: **Kadič Ottokár dr.**

A LILLAFÜREDI SZENT ISTVÁN-BARLANG.

Írta: **Kadič Ottokár dr.**

A Bükk-hegység természeti emlékei közé elsősorban a barlangok tartoznak, amelyek tudományos jelentőségüknek fogva immár az egész világ előtt ismeretessé váltak. Barlangjaink idegenforgalmi és közgazdasági fontosságát azonban vezető köreink még nem ismerték meg abban a mértékben, ahogy az a világháború után a bennünket környező államokban történt. Ennek igazolására az Aggteleki-barlangnak még ma is siralmas állapotára utalok.

Annál öröndetesebb, hogy a m. kir. Erdőkincstár sokféle teendői mellett a lillafüredi nagyszabású építkezések és kertészeti munkák kapcsán a környékbeli barlangok rendezését is tervbevette. A Szinva és Garadna egybefolyásánál lerakódott hatalmas mésztufában képződött Anna-barlang rendezése már megtörtént, a Szent István-lápa oldalában nyíló Szent István-barlang feltárására és rendezésére azonban csak az idén került sor.

A lillafüredi kálvária-kápolna fölött nyíló barlang akkor lett ismeretessé, amikor véletlenül kutya esett bele és napokig tartó ugatással figyelmeztette az arra járókat. Amikor azután 1913-ban a Szeletában folyó ásatásaim során a bükkvidéki többi barlang kutatására is áttértem, a lillafüredi »Kutya-barlang«-ra is sor került. A barlang első bejárása és kutatása, régebbi feljegyzéseim szerint, a következőképpen történt:

A barlangnak bokrokkal borított hosszúkas kerek nyílásán bebújva, függőlegesen négy méternyi mélységre egy kiálló keskeny párkányra bocsátkoztunk, majd erről még három méterrel lejjebb ereszkedtünk az *Előcsarnok*-ba. Ennek legmélyebb pontjához érve, északra vakon végződő, lefelé haladó üregbe, az *Oldalsó odú*-ba, nyugatra pedig a nyolc méternyi mély *Lejáró*-n kötélhágcson lemászva, olyan helyre jutottunk, ahol a barlang újból elágazik. Délnyugatra igen keskeny, hosszú, magas és mély hasadékra, az *Oldalsó hasadék*-ra akadunk, amelyen harántolva végigmásztunk. A hasadék végén két lyuk jobbra és balra a mélységbe

vezet; ezeket első bemászásunk alkalmával nem tudtuk elérni. A *Lejáró* aljához visszamászva, a második ágba, egy északnyugatra húzódó keskeny *Folyosó*-n végighaladva, hatalmas, csarnokszerű üregbe értünk, amelyet *Kupolás csarnok*-nak neveztem el. Innen nem jutottunk tovább; a csarnok alját barlangi agyag borítja s így még sejteni sem lehetett, hogy a barlangnak folytatása van. A barlangot még aznap felmértem, elkészítettem alaprajzát és hosszmetsetét, azután pedig egyik jelentésemben, tekintettel arra, hogy a Szent István-lápa oldalában nyílik, *Szent István-barlang* néven röviden ismertettem.¹⁾

Ezután következett a m. kir. Erdőkincstárnak néhány év előtt végzett feltáró munkája, amely főleg



A Szent István-barlang bejárata. Márton Jenő felvétele.

abból állt, hogy két bányász az egykori vízmosás nyomait követve, a barlangot kitöltő agyagban kutató-árkok és kutatóaknak alkalmazásával, a barlang folytatását kereste. Így találták meg a szép üregeket, a mai nagybarlangot. Amikor végül kitűnt, hogy a barlang elsőrangú természeti látványosság, az Erdőkincstár ebbe az autópályáról altárót hajtattott.

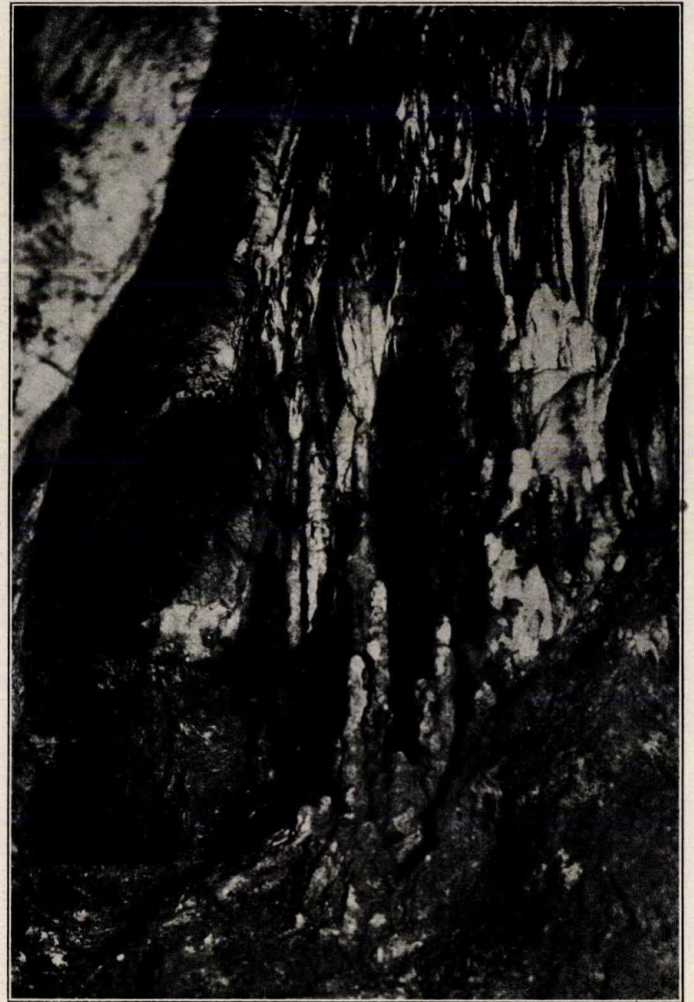
A Szent István-barlang Lillafüred-nyaralótelep területén, a Palota- és Lilla-szálló közötti kálváriakápolna alatt, közvetlenül az autópályát mellett nyílik. Szépen megépített, boltíves bejárata 52 méter hosszú altárón át a barlang első tágasabb üregébe, a már említett *Kupolás-csarnok*-ba vezet, amelyet ez alkalommal *Endre király-csarnok*-nak nevezek el.²⁾ Mielőtt az altárból a csarnokba lépünk, fölöttünk látjuk a

¹⁾ Kadič O.: *Az 1913. évben végzett barlangkutatásaim eredményei.* (Barlangkutatás, II. köt. 190—191. old.) Budapest, 1914.

²⁾ A leírásnál a barlang legkiválóbb részeit Szent István király korabeli történelmi személyekről neveztem el.

lejtős kürtőt is, amelyen annakidején először ereszkedtünk le a barlangba. A csarnok alját, mint már említettem, lejtősen felülről lefelé haladó barlangi agyag és mészkőtörmelék fedi. A rendezés alkalmával ezt a kitöltést két-három méternyire vízszintesre ásattuk. A csarnok délkeleti felső végében, hosszúkas oduban, szerény alakban cseppkövek képződtek. A csarnoknak alsó, vízszintesre kiegyenlített, északnyugati részében lesimított kisebb-nagyobb kivájásokat, kőfülkéket, legömbölyített, kiálló és lecsüngő kőzetrészeket, a mennyezeten pedig hosszúra elnyúló, teknőszerű bemélyedéseket észlelünk. Ezeket a folyóvíz örvénylő mozgása vájta ki, ami arról tanuskodik, hogy az egykori barlangi pataknak itt volt a lefolyása; ezért ezt a rendkívül tanulságos részt *Eroziós fülkék*-nek neveztem el.

A barlang folytatását kereső két bányász e csarnok egyik helyén kutatóaknával tényleg vízzel telt, rövid járatot tárt fel, amelyet a rendezés folyamán körül-falaztunk, hágóvasakkal elláttunk és elföldtünk. Ily-



Cseppkőképződmények a Béla király-hasadékban. Márton Jenő felvétele.

módon a turisták és kutatók részére ezt a *Kőpince*-t is hozzáférhetővé tettük. A két bányász a barlang folytatását ezen a helyen nem találta a kiásott *Kőpince* közelében és más irányban kutatóárokcal próbálkozott a vastag agyagrétegben előbbrejutni. Ez sikerrel járt, a kutatóárok alacsony, széles, teljesen eliszapolt járat

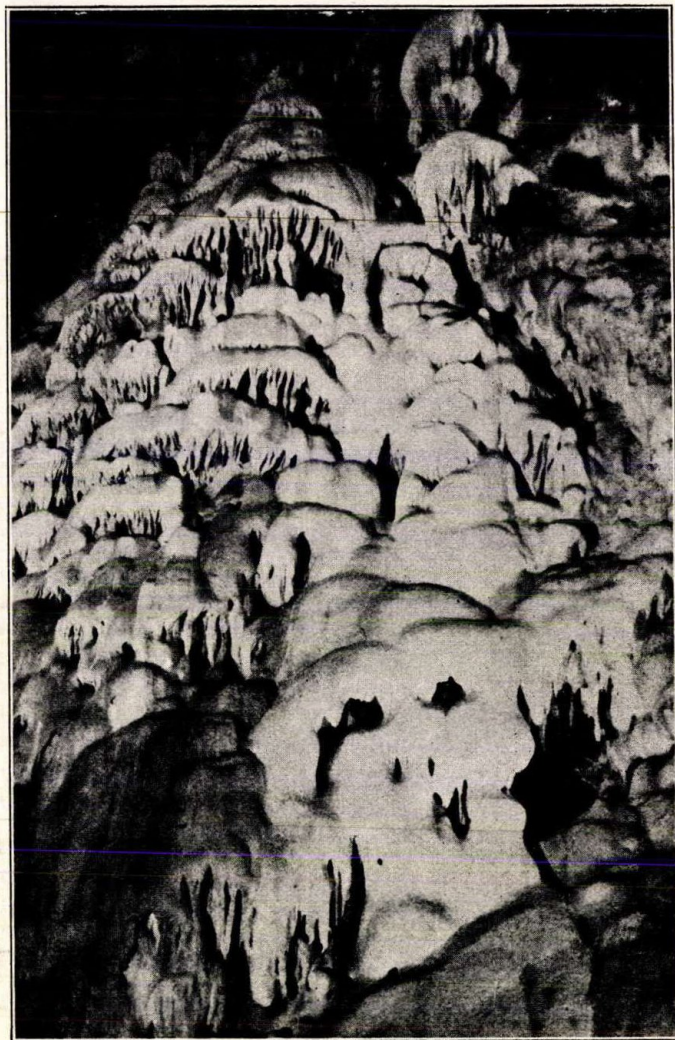
felfedezéséhez vezetett, amelyen hasonfekve átbujtak és szűk, alacsony, vízjárta csatornán felkapaszkodva, a barlang második nagy üregébe, egy 18 méternyi hosszú, hatalmas hasadékba jutottak. E szűk, alacsony járatokon végigmászni eredetileg igen nehéz volt; a rendezés alkalmával ezeket kibővítettük és mélyebbre ásattuk, a felvezető alacsony járat alját pedig robbantással mélyítettük és lépcsőkkel elláttuk, úgyhogy az egész járaton, nevezetesen a felvezető *Lépcsős folyosó*-n egyenes testtartással is kényelmesen felmehetünk. Az utolsó lépcsőfokot átlépve, az említett hatalmas hasadékba érünk, amelyet *Béla király-hasadék*-nak neveztem el. E hasadék a többi járattal ellentétesen észak-déli irányban fejlődött. A felülről lefelé folyó egykori víz itt is rendkívül sok agyagot és mésztufát rakott le, úgyhogy eredetileg igen nehéz volt a meredek agyaglejtőn a hasadék felső végébe jutni. Most már itt is kényelmes lépcsők és közbeeső pihenők könnyítik meg a feljutást. A felmázás annyira leköti figyelmünket, hogy észre sem vesszük, milyen pompás cseppkőképződ-

műket a középső párkányról legjobban látható *Orgona* köti le. Ez több egymásföle helyezkedő, orgonasípkhoz hasonló terjedelmes oszlopsorból álló, felséges képződmény. A legfelsőbb pihenőről látjuk a hasadék felső végén képződött sztalagmit-csoportot. A hasadék itt szűk, alacsony járattá változik, amelynek folytatása



Függő és álló cseppkőcsapok a Szent Imre-kápolnában. Márton Jenő felvétele.

mények ékesítik a hasadék lejtős falait. A vízesés-szerűen egymásföle helyezkedő hamvasszürke, téglavörös és hófehér cseppkőalakulatok a bányamécs pislogó világítása mellett szinte elérhetetlennek látszó magasságba nyúlnak. Mindezeket most ragyogó villanyfényben szemlélhetjük. A sokféle cseppkő közül figyel-



Óriás vízesés a Gizella királynő-csarnokban. ifj. Sebős Károly felvétele.

még nincs teljesen kikutatva. Bámulva szemléljük e hatalmas hasadék csodálatosan szép alakulatainak változatait abban a hitben, hogy ebben a hasadékban értük el a barlangnak legkiválóbb részét, nem is sejtve, hogy a természet további utunkon milyen meglepetést tartogat még számunkra.

Ebből a hasadékból még nemrég függőleges létrán kellett többméteres aknába lemásznunk, azután alacsony, sáros járaton átvergődve, agyagos kürtőn másztunk ki tágasabb helyre. A barlang rendezése során ezt a nehezen járható részt elzártuk s a *Lépcsős folyosó* alján 12 méternyi hosszú altárót hajtattunk a következő csarnokba. Így tehát a *Béla király hasadék*-ból a *Lépcsős folyosó*-n leszállva, vissza kell mennünk az említett altárhoz, amelyen áthaladva és számos lépcsőn felkapaszkodva, végül tágasabb helyen, egy kis párkányon megállunk és megpihenünk. A mászkálás, főképen a sok lépcső kissé elfárasztott bennünket. A természet ugyanis ebben a barlangban csak bizonyos fáradozás árán mutatja meg csodálatos alkotásait.



Cseppkőképződmények az Oszlopos teremben. Márton Jenő felvétele.

Hogy fáradozásunk nem volt hiábavaló, arról nyomban meggyőződünk, mihelyt délfelé fordulunk. Terjedelmes kőfülke lejtős aljáról számos sztalagmit fogad bennünket, a háttérben sűrűn egymás mellett sok cseppkőalakulat ékeskedik, közöttük legszembe-tűnőbb az oltárhoz hasonló csoport, a kőfülke homlokzatáról pedig, hosszú vonalon, nehéz sztalaktitkárpít csüng alá. Ez a kőfülke fedelmi tábori sátorra emlékeztet, amelynek háttérében *Ollár* áll, az egészet pedig díszes, nehéz *Kárpit* választja el a hétköznapi külvilágtól. A barlangnak ezt a gyönyörű szép részét *Szent Imre-kápolná*-nak neveztem el.

Innen néhány kényelmes lépcsőn fellépve, a barlang leghatalmasabb üregébe, egy 20 méternyi hosszú, ötméternyi széles és igen magas, kupolás csarnokba, a *Gizella királynő-csarnok*-ba érünk. Úgy ennek, mint a csarnokszerű többi üregnek magasságát mindeddig nem tudtuk megmérni; becslésünk szerint ezek az üregek a 20—30, sőt talán a 40 méternyi magasságot is elérik. Ebben a hatalmas üregbe lépve, meghatottságunk első pillanatában azt sem tudjuk, hogy tekintetünkkel hol álljunk meg, mert amerre csak nézünk, mindenütt szebbnél-szebb cseppkőalakulatot látunk. Egy kis tétovázás után, végre a csarnok északi fala előtt állunk meg, amelyet a magas mennyezettől kezdve lefelé, egészen a fal aljáig és annak teljes szélességében megfagyott hatalmas vízesésre emlékeztető cseppkő borít; ez az *Óriás-vízesés*. Olyan hatalmas cseppkő-

lerakódás ez, amilyenhez hasonló más, ismert, európai barlangokban nem találunk. A csarnok egyéb részeiben lerakódott, pompás cseppkőcsoportok e felséges látvány mellett szinte eltörpülnek, pedig azok is olyan gyönyörűek, hogy mindegyike egymagában is látványosság. Figyelemreméltó a csarnok északi fala alsó szélén végighúzó, megfagyott vízfolyáshoz hasonló mésztufa-lerakódás is, a *Kövesült vízfolyás*. A csarnok talaja eredetileg az *Óriás-vízesés*-től kezdődően lejtett; a rendezés kapcsán ezt vízszintesre ásattuk, a *Kövesült-vízfolyás*-t pedig korláttal és alapfallal védtük meg.

Csarnokunk köröskörül zártnak látszik; azt hisszük, hogy a természeti látványosságoknak végére jutottunk, hogy az eddigieknél szebbet már úgysem láthatunk és nem is sejtjük, hogy a legszebb cseppkőalakulatok csak ezután következnek. Hogy ezeket meglássuk, a csarnoknak végső, lejtős falára támasztott két falétrán kellett felmászunk egy erkélyszerű magaslatra, ahonnan azután a fal túlsó oldalán leereszkedtünk. Ezt a feljutást úgy tettük kényelmessé, hogy a lejtős fal elé félkörbehajló, magas falat és melléje körbe menő lépcsőt építettünk, úgyhogy jelenleg lépcsőn megyünk fel a *Bástya* tetejére s ennek széles párkányáról újból szemlélhetjük a csarnok látványosságait. Innen, a magasból minden még sokkal nagyobbak és szebbnek látszik. Jobboldalt az *Óriás vízesés*-t most teljes kiterjedésében látjuk. A hófehér, helyenként világoskék, halványzöld, sőt sárgás- és barnásszínű, gömbölyűen egymásfölé helyezkedő cseppkövek kristályos felületről csillogva tükröződnek vissza a villanyfény sugarai.

Amikor a *Bástya* párkányáról, távol a külvilág nyüzsgő zajától, gyönyörködve szemléljük a *Gizella királynő-csarnok* látványosságait, néhány percre elfelejtjük mindennapi gondjainkat és eszünkbe jutnak gyermekkori meséink az egykori földalatti birodalmakról, amelyeket hatalmas királyok, délceg királyfik, bájos kiráyleányok, tündérek és törpék uraltak. Barlangunk egykori hatalmas uralkodója valamiért egyszer nagyon megharagudhatott, elátkozta a barlangot, úgyhogy kihalt belőle minden élet, sőt az óriási vízesés és a csobogó kisbarlangi csermely vize is kővé merevedett.

De ébrendjünk ábrándozásunkból és folytassuk utunkat a barlang belsejébe, mert még sok szép látnivalónk van. A *Bástya* párkányáról néhány lépcsőn fel lépve, az említett, erkélyszerű magaslatra érünk, ahonnan lépcsőn leereszkedve, a barlangnak cseppkövekben leg gazdagabb üregébe, az *Oszlopos terem*-be érünk. Ahová csak nézünk, mindenütt cseppkővet látunk. Az egyes alakulatok, nevezetesen vastag cseppkőoszlopok, díszes gyertyatartókhoz hasonló, vastag és vékony sztalagmitok, lecsüngősztalaktitsorozatok, vízesésszerű cseppkőfolyások és falbekérgézések itt olyan dúsak, szépek és változatosak, színezésben pedig olyan pompásak, hogy ezeket tollal leírni, vagy ecsettel lefesteni nem lehet.

Az *Oszlopos terem* hátrafelé kibővül és szinte észrevétlenül terjedelmes kupolás teremmé válik. Az előbbivel ellentétben, ebben az üregben alig látunk cseppkővet, falait vékony barnás-szürkés agyagrégteg vonja be, ami komoran, borúsan hat a látogatóra. Ez tehát a szerencsétlen vak *Vazul herceg terme*. E terem nyugati sarkában magasba nyúló szép kőfülke fejlődött, amely felső részében, tágas ablakon át, a teremmel függ össze, alsó részében pedig a falról széles, hosszú cseppkövek csüngnek le. Ezekben a cseppkövekben majdnem minden látogató szalonnadarabokat vél látni s így engedve a közvéleménynek, ezt a szép kis kőfülkét

Szalonnás kamrá-nak neveztem el. A kőfülke alját eredetileg annyira kitöltötte az agyag, hogy csak fekvő helyzetben, egészen alacsony résen lehetett oda bebujni. A rendezés alkalmával, nevezetesen a környező termek talajának leásatása és vízszintezése alkalmával a felhalmozódott agyagot a fülkéből is kiástuk, fenekét lemélyítettük és most néhány lépcsőn lelépve egyenes testtartással megyünk be.

Ebből a teremből cseppkőfüggönnyel szegélyezett, íves ajtón lépünk a következő terembe. Ez is épp oly komor, mint az előbbi, falait azonban pompás cseppkővek díszítik. A terem közepén dombocskára emelkedik s ennek tetején szoborszerű cseppkőcsoport áll. Munkásaim ebben hősi szobrot fedeztek fel, amilyent az ország számos helyén látunk. A közepén két cseppkőalak áll, az egyik a hadbavonuló hős, aki mellette levő hitvesétől és körülötte álló gyermekeitől búcsúzik. Ezért ez az érdekes cseppkőcsoport a *Hősök szobra*, az egész terem pedig a *Hősök terme* elnevezést kapta. Jobboldalt lépcsők vezetnek a polcoszá alakított dombocskára hátára, ahonnan legjobban látjuk a terem cseppkőves díszítését. A dombhát háttérében kutatóárkot pillantunk meg, amely kétfelé vezet. Ha egyenesen megyünk, a kutatóárok a barlangnak olyan folyosójába vezet, amelynek alját karsztvíz lepi el, jobbra pedig szűk, alacsony résen átvergődve, cseppkőekkel kibélelt kürtőbe jutunk. Mind a két rész még nehezen járható, folytatásuk még nincs eléggé kikutatva.

A *Hősök termé*-vel végződik a barlangnak az a szakasza, amelyet a nyilvánosság számára hozzáférhetővé tettünk. Ez a barlangnak körülbelül kétharmadrésze. A következő szakaszokban is történtek munkálatok, ezeket azonban a rendelkezésre álló idő rövidsége miatt nem tudtuk befejezni. Hogy a látogató a közeli jövőben itt mit fog látni, ezt a következőkben árulom el.

A *Hősök termé*-nek nyugati sarkából szűk, alacsony járat vezet a barlang további részébe, amelyet annyira kitöltött az agyag, hogy csak fekvő helyzetben lehetett benne először lefelé, aztán fölfelé mászni. Feltáró munkálataink végén ezt a járatot is annyira kibővítettük, alját leásattuk, mennyezetét helyenként lerobbantottuk, hogy jelenleg ezen az *Alagút*-on egyenes testtartással is végigmehetünk. Az *Alagút* hosszúkás, keskeny terembe, a *Levente herceg-terem*-be vezet. Ez nem nagy, de eléggé díszes üreg és mintegy előszobája a következő hatalmas barlangrésznek, amelybe annakidején igen nehezen lehetett bejutni. A terem összeszűkülő végén ugyanis, cseppkővek közé furakodva, csavaralákú, szűk járaton kellett a magasba kúsznunk. Munkásaimtól ötletesen *Dugóhúzó*-nak elnevezett ez a mesterséges járat olyan szűk, hogy középestermetű ember éppen csak átréselődhetett rajta. Ha elárulom, hogy ennek a csavarszerű járatnak három fordulata volt és hogy ebben, mint említettem, a magasba kellett kúszni, akkor a barlangbemészásban némileg jártas társaim megértik, hogy itt miről volt szó. Kétségtelen, hogy ezen a *Dugóhúzó*-n nem vezethettük kényes közönségünket; gondoskodni kellett tehát kényelmesebb átjárásról, ezt pedig csak áttöréssel tudtuk megoldani. Ez megtörtént és most könnyűszerrel bemehetünk a barlang végső, hatalmas üregébe, a *Szent László-csarnok*-ba. Ez a *Gizella királynő-csarnok* méreteihez hasonló, óriási üreg, amelynek azonban két kupolája van. A kupolák közötti mennyezet rész mélyen aláhajlik, miáltal az egész nagy üreg két részre, egy alsó és egy felső szakaszra oszlik. A két csarnokszakaszt



Hősök szobra a Hősök termében. Márton Jenő felvétele.

elég meredeken lejtő agyagfenék köti össze. Az alsó csarnokszakasz hepe-hupás, agyagos alját vízszintesre ásattuk. Innen az említett agyagos lejtőre kigyózdó úton megyünk fel egy kiegyenlített párkányra, ahonnan a felső csarnokszakaszt kényelmesen szemlélhetjük. A csarnok falait itt is vékony agyagréteg borítja, úgyhogy ez is komor benyomást tesz. A csarnokrész kupolás mennyezete szintén beláthatatlan magasságba nyúlik. Az itt képződött cseppkővek ebben a hatalmas üregben elenyésznek. A két csarnokszakasz között lenyúló mennyezet rész színfalak módjára sorakozik egymásután és egymásfőle és mindegyikről gazdag cseppkőkárpít csüng alá. Az alsó csarnokszakasznak magasbanyúló boltozata tele van szebbnél szebb és változatos cseppkőképződményekkel, amelyek feltűnően kiemelkednek a sötétszürke falból. E szakasz keleti részén nyílást pillantunk meg, amely a *Szalonnás kamrá*-hoz hasonló, magasbanyúló kőfülkébe vezet. Felső részében ezt is ablak köti össze a csarnokkal, amely ablakon a világítás titokzatosan átszűrődik a csarnokba. Ez az *Ablakos-fülke*.

Ebből a csarnokrészből délnyugatra rövid, szabálytalan, cseppkőekben gazdag járat, a *Cseppkő-folyosó*, a barlang végső részéhez, a mélységbenyúló, lejtős aknába vezet, amelynek alját mécesünkkel megvilágítva nem is láthatjuk. A bedobott kő hosszantartó gurulás után nagy csobbanással vízbe esik. Mivel a barlangnak ez a része, nehéz bejárásánál fogva,

jóideig ismeretlen volt, a mélységbe dobott kő hatalmas csobbanásából nagyobb kiterjedésű tónak létezésére lehetett következtetni és ez a hit a nagyközönség körében is elterjedt. Ezévi kutatásaink folyamán drótkötélhágcsók segítségével ebbe a *Vizakná*-ba is leereszkedtünk és megállapítottuk, hogy az akna körülbelül 55 méternyi mélységű s ennek alját 15 méternyi magasságig karsztvíz tölti ki. A víznek vízszintes kiterjedése egészen csekély, átmérője csupán néhány méter, vagyis egyszerű *Tengerszem*. Nagyobb méretű, tószzerű vízmedence eszerint a barlangban nincs.

A fenti leírásból kitűnik, hogy a Szent István-barlang több tereméből, csarnokból, hasadékból, folyosóból és zsombolyból álló, hatalmas, földalatti, természeti üreg. Előzetes méréseink szerint az eddig feltárt üregek teljes hosszúsága körülbelül 300 méter. Hatalmas üregeinél, kiváló szépségű és teljesen érintetlen, dús cseppkőképződményeinél fogva ez a barlang a Bükknek legnagyobb és legszebb ürege. Ezért Csonkahazánk egyik legkiválóbb természeti emlékei közé tartozik. A m. kir. Erdőkincstár érdeme, hogy ennek a barlangnak nagyobb részét feltárhattuk, rendeztük, benne lépcsőket építettünk, korlátokat felszereltünk és végül villanyvilágítást létesítettünk.

A Szent István-barlangban végzett kutatással a tudományt újabb tapasztalatokkal gazdagítottuk, annak feltárásával és rendezésével az ifjúságnak tanulságos természeti emléket, a nagyközönségnek pedig könnyen hozzáférhető és kényelmesen járható természeti látványosságot adtunk. Mindnyájunk hazafias kötelessége, hogy a Gondviselésnek ezt a legújabb ajándékát, a lillafüredi Szent István-barlangot, megbecsüljük és felkaroljuk.

MADARAKRÓL

Rovatvezető: **Vasvári Miklós dr.**

a M. Kir. Madártani Intézet asszisztense.

Madarak anyagcsereje és tápanyagszükséglete télen. Hogyan lehet megmagyarázni azt, hogy télen, amikor a környezet alacsony hőmérséklete következtében az anyagcsere fokozottabb, még az éhséget nehezebben tűrő madár is kevesebbet eszik, mint nyáron és a kevesebb táplálkozás és fokozottabb anyagcsere mellett sem megy tönkre?

Groebbels hamburgi fiziológus vizsgálatai szerint ez esetben a belső elválasztómirigyek váladékának van szabályozó hatása. Jól tudjuk, hogy ősszel sok madár meghízik, kövér lesz, vagyis — a fiziológus nyelvén mondva — a test felépítését szabályozó belső mirigyváladékok egymáshoz való viszonya megváltozik és pedig a felépítést serkentő mirigyváladékok javára. Valószínű oka ennek az, hogy a pajzs- és ivarmirigy hormontermelése — ezek részben leépítést serkentő (disszimilatorikus) hormonok — a hideg évszakban korlátozott. Csak ily módon lehetséges, hogy télen, az aránylag szűkös táplálkozás mellett is, zsír képződik.

A zsír egyrészt védelem a hideg ellen, másrészt a szervezet elegendő zsír jelenléte esetében csak a zsírt égeti el, a fehérje nem fogy és ily módon a szervezet az éhséggel szemben ellenállóbb lesz. Vagyis télen a madár kevéssel is jóllakik, sőt hízik is. Csodálatos berendezése ez a természetnek és részleteiben még bővebb tanulmányozást igényel. (Der Zool. Gart. 1930. 3. füz.)

Apróságok a hollóról. Általában ismeretes, hogy milyen hatalmas a csőre, de hogy milyen erősen tud vele vágni, arránézve valószínűleg kevesen láttak olyan jellemző példát, mint amilyen az alább elmondott. Hollóm, ha jóllakott és még volt ennivalója, előszeretettel dugdosta azt ketrecének lécváza és a drótháló közé. Az iderejtett tartalékkészletet azonban az udvaron járó baromfi is elérhette. Egy alkalommal olyan rántanivaló csírke kezdte az eldugott húst csipegetni. A holló csak nézi, nézi, hol jobbra, hol balra féloldalt fordított

fejfel sandítva és egyszercsak odavág, — a körülbelül 3½ cm lyukbőségű dróthálón keresztül, — s a következő pillanatban nagy riadalommal fut el a csírke... alsó csőrakáva nélkül.

Az eset Vácon történt 1910 tavaszán. A hollót testvérbátyám, *Szemere László*, küldte nekem Erdélyből.

*

Bámulatos tanulmányosságáról a következő történet tanuskodik:

Gyulai Gádl Gyula marosvásárhelyi honvédszázadosnagyhoz egy téli estén bekopogtat egyik kapitánya. A sötét előszobából kiszól egy hang, amelyben a látogató határozottan felismeri a szobalány hangját: »Nincs itthon senki«. A kapitány sarkonfordul és elmegy. Másnap a laktnyában sajnálkozását fejezi ki az őrnagy előtt, hogy nem találta odahaza. Az őrnagy, mivel mindnyájan otthon voltak, hazaérve, felelősségre vonja a szobalányt az éretlen tréfáért. Az, szegény, égre-földre esküdözik, hogy egy szót se szólt, hogy is juthatott volna ilyesmi eszébe. Bár az őrnagynak nem igen volt oka kételkedni cselédje őszinteségében, mégsem értette a dolgot. A kérdés azonban hamar megoldódott. A párbeszédbe, melyben persze szintén elhangzott a kérdéses három szó, közbeszól az előszobából besettenkedett holló: »Nincs itthon senki! A történet magyarázata a következő: Vagy négy-öt nappal azelőtt hasonló időtájban szintén keresték *Gádl*-ékat, amikor valóban nem voltak odahaza s a szobalány tényleg kiszólt: »Nincs itthon senki«. Az előszobában tartózkodó holló aztán, amikor néhány nap múlva hasonló időtájban nyíltott a külső ajtó, kötelességének tartotta ismételni az egyszeri hallás után tökéletesen, a szó szoros értelmében véve családtag hűen megtanult mondatot.

Szemere Zoltán.

Az örvös-légykapóról. Ez a kis madár április hó közepe táján érkezik hozzánk. Hímjét hamar felismerhetjük fehér-fekete tollruhájáról, amely csaknem minden hasonló nagyságú madártól megkülönbözteti. Ha tehát kertben vagy erdőben ilyen színezetű apró madarat látunk, úgy az legfeljebb még csak a hasonló *kormos-légykapó* (*Muscicapa atricapilla* L.) lehet, amelynek hímjén azonban a fehér nyakörv hiányzik. A tojók megkülönböztetése a két fajnál a szabadban már nem olyan egyszerű, minthogy úgy az örvös-légykapó, mint a kormos-légykapó nőtényének tollazata felül főleg sötétbarna, alul pedig fehér; hasonlóképpen a fiatalok is ilyenek. A fészkelési időben — mondjuk május közepétől kezdve — nálunk azonban úgyszólván csakis az örvös-légykapóra számíthatunk, mert a kormos nagyon ritkán fészkel hazánkban s összesen csak hat esetben találták meg fészket, illetve tojásait. Ez utóbbi faj ugyanis főleg északi és nyugati költőmadár, míg az örvös-légykapó (*Muscicapa collaris* Scop.) különösen Európa déli részében fészkel. Mindenesetre ez sem nagyon gyakori madarunk, mert csak helyenként fészkel nagyobb számban. A mesterséges fészkekodvakban költő rovarévek közül a legtöbb faj mögött számban elmarad s ezt igazolják *Csörgey Titus*-nak az »Aquila« különböző kötetiben megjelent madárvédelmi tanulmányai is, amelyeknek adatai szerint az örvös-légykapó kis számmal szerepel, amennyiben például 1913-ban 6065 műoduból csupán 53 odut foglalt el. Ennek oka azonban nemcsak az, hogy az örvös-légykapó ritkábban fordul elő, hanem az is, hogy a magasabban levő természetes odukat keresi fel fészkelésre. Viszont a *szürke-légykapó* (*Muscicapa grisola* L.), légykapóféléink leggyakoribb faja, jórészt szabadon fészkel, nem ragaszkodik olyan szigorúan az odvakhoz és valószínűleg a bőséges »lakásalkalmak« könnyítik meg elszaporodását. Érthető, hogy a szürke-légykapó — gyakorisága ellenére is — kisebb mértékben foglalja el a mesterséges fészkekodvakat, mert ezekre nem szorul annyira, mint a ritkább örvös-légykapó, amely éppen azért, mert a természetes faodvak helyenként hiányoznak, kényszerül igénybevenni a műodvakat. Általában mondhatjuk, hogy az örvös-légykapó a magasabb és terebélyesebb fákból álló erdőnek, nevezetesen a tölgyesnek fészkelőmadara és kivált a fák koronáiban szeret tartózkodni, ezért a lombos erdőben könnyen kikerüli figyelmünket. Mind-ebből persze arra is lehetne következtetni, hogy ennek a madárnak ritkasága inkább látszólagos és sok esetben csupán rejtett életmódja miatt nem vesszük észre (?). Érdekes azonban, hogy míg *Stadler H. dr.* szerint (Berichte des Vereins Schlesischer Ornithologen, 1929, 13—18. l.) Németország déli részében (Unterfrankenben) az öreg tölgy- és bükkerdőkhöz ragaszkodik és igen magasan fészkel s a nagyszámban kihelyezett műodvakban nem telepszik meg, addig nálunk helyenként az alacsonyan elhelyezett mesterséges odvakban is fészkel. Sajátságos, hogy éppen fővárosunk környékén, a budai hegyek alján, például a Zugliger táján aránylag gyakori s az alacsony helyre tett műodvakba is szívesen beköltözik, bizonyára azért, mert itt