

9.2.



KARSZT- és
BARLANGKUTATÁSI
TÁJÉKOZTATÓ

KIADJA

A

MAGYAR KARSZT- ÉS BARLANGKUTATÓ TÁRSULAT

KÉZIRAT GYANÁNT

1959

NOVEMBER HÓ

KARSZT- ÉS BARLANGKUTATÓ

Tájékoztató



KIADJA A MAGYAR KARSZT- ÉS BARLANGKUTATÓ TÁRSULAT

1959. november

A FÖLD IGAZGYONGYE

A Szabadság-barlang felfedezésének 5. évfordulójára.

A végtelen ég azurkék
Szinét hogyha csodálad,
Vagy bársony rét tarka mezét
Simogatva, ha járod,
Vagy hűfödte büszke bércek
Felhős ormáról, ha nézed
A csendes tájat alattad.
Isteni kép ez, elhiszem én,
Olymposzi, hejdeni látkép.
De pompás a haragvó tenger,
Ha nézi csodálva ez ember,
Védve a parti szikla mögül...

Láttad bár mindezeket,
S e szépségből még ezeret,
Nem láttál még mindent, nem,
Mit a szemnek látnia kell.
Nem láttad még

igazgyöngyét
A bús Földnek,
melyet rejtnek
Galád sziklák, makacs kőzetek
Es földmélyi, gonosz szellemek:
A balszerencse és halál...

Míg lenn a kagylóhéj kitáru,
Dúl a gigászi küzdelem,
De százszor megéri, ezerszer,
Mert a jutalom: győzelem!
S a győzelem bére: szépség,
Csoda, melyhez nem fér kétség,
Amely lenyűgöz és felemel,
Anyag ez - csengő rimekben...

Ki lámpád imbolygó fénye
Mellett bizón lépsz a mélybe,
Hol világunk rejtett éke:
a Földnek pompás szentélye
Szikrázva a fényben
Táru^l eléd,
Mint vad, furcsa éjszokának
Kőbemeredt, bizarr álma,
Melyben színnek, formának
Tobzódik szent orgiája...
Nézd im a csinketetőről
Rőt lobogó omlik alá,
S halk zizegéssel játssza a
Barlangi szél rajta dalát.
S a karcsu, fehér oszlopok néked
Ezernyi tornyu várat idéznek...

Szó s az ecset
Mind kevesek
Szólni terólad,
Festeni téged,
Aki, ha egyszer lát,
Nem felejtí fényed.

Ajkunk csendes: néma vonás,
Benned vagyunk, s könyörgünk ime:
Táru^lj elénk, engedj tovább
Természetnek mesteri mive.

Scheer Béla

A MAGYAR KARSZT ÉS BARLANGKUTATÓ TÁRSULAT

ü g y r e n d j e

/Tervezet./

A MKBT választmánya külön bizottságot hozott létre a társulat új ügyrendjének kidolgozására. A bizottság javaslatát elkészítette és ezt Tájékoztatónk jelen számában ismertetjük tagságunk részére megvitatás céljából. Az ügyrend elfogadásáról a társulat 1959. dec. 13-án összeülő közgyűlése dönt.

Az alább ismertetésre kerülő ügyrend a társulat belső életét szabályozza. Tartalmazza mindazokat az intézkedéseket, szükség-szerű értelmezéseket, amelyekre a jóváhagyott alapszabályok lehetőségét adnak, illetve amelyeket az részleteiben nem szabályoz.

Ügyrendi javaslat.

1./ Az ügyrend az MKBT adminisztratív és szervezési munkáját szabályozza. A társulat munkája lényegében három részre tagolható:

a./ A társulat legnagyobb részét foglalkoztató barlangkutatás, feltárás és bejárás, valamint az újonnan hozzánk csatlakozók bevezetése a barlangkutatásba.

b./ A társulat kutató munkájának eredményeit értékelő, tudományosan feldolgozó, azt közzétesztető munka.

c./ A társulat tulajdonképeni egyesületi életét biztosító szervező és adminisztratív munka; kiadványok, külföldi utak, tanfolyamok, klubestek, tudományos előadások megvalósítása.

2./ Az 1/a pontban ismertetett feladat lényegében a kutató-csoportok munkája, amelyet az országos munkaterv keretében koordinálni kell.

Az 1/b pontban foglaltak lényegében a szakbizottságok munkáját jelentik összhangban az országosan folyó munkákkal és a társulat munkatervével.

Az 1/c pontban közölt feladatok a közgyűlés, a választmányi ülések, a vezetőség, a titkárság, a különböző állandó és alkalmi szerkesztészek, vagy állandó és alkalmi bizottságok, esetleg egyéb szervek, előadások, tanfolyamok stb-k munkáját képezik.

3./ Az MKBT. alapszabályban meghatározott, vagy a közgyűlés, illetve a választmány által elfogadott szervei a jóváhagyott ügyrend és költségvetés szerint működhetnek. Az országos társulati ügyrendet és költségvetést a közgyűlés, a társulat egyes szervezeteinek, stb. ügyrendjét az országos választmány hagyja jóvá.

Az ügyrendet fegyelmi szabályzattal kell kiegészíteni.

4./ Az alapszabály 1. pontjából következően a társulat utánpótlása érdekében, rendszeresen foglalkozik 18 évesnél fiatalabb személyekkel. Ezeket megismerteti a barlangkutatás céljával és módszereivel, valamint a társulat rendes tagjaiból álló kutatócsoportokon keresztül bevonja őket a tényleges kutatási munkába is.

5./ A társulat tagjai a felvétel évében 18. életévet betöltő, vagy ennél idősebb személyek lehetnek. Minden személy közvetlenül a társulat /országos központ/ tagja, de könnyebb adminisztráció, munkatárs keresés, megszokott munkaközösség biztosítása érdekében kívánatos, hogy valamilyen kutatócsoporthoz kapcsolódjék.

6./ Önálló barlangkutató csoportnak kell tekinteni a társulat tagjaiból álló azt a közösséget, amely elismerését a társulattól kérte és amelyet e kérelem alapján az országos választmány a társulatba tömörült kutatócsoportok sorába felvett. Azok a csoportok kérhetik önállóságuk elismerését, akik legalább 10 rendes tagot jelenthetnek be. /Az ügyrend elfogadásakor 10-nél kevesebb rendes tagot számláló csoportok a következő /1960./ év végéig kapnak haladékos taglétszámuk kiegészítésére. 1960. után a választmány csak kivételosen és indokolt esetben adhat engedélyt 10-nél kisebb létszámú csoport önállóságának megtartására, vagy ilyen megalkulására./

7./ Az önálló barlangkutató csoportok 1-1 tagot küldenek a választmányba. Ez a személy a csoport vezetője, vagy a csoport részéről erre a vezetőt helyettesítő megbízatásra kijelölt, és a választmány által előzetesen elfogadott, más csoporttag. Az alapszabályban foglalt a lehetőséggel, hogy a csoportok minden 10, illetve 20 kutatóigazolvánnyal ellátott személy után további 1-1 választmányi tagot küldhetnek a választmányba, nem kívánunk élni /választmányi határozat/, mert így a választmány nagyon felduzzadna.

8./ Az önálló barlangkutató csoport tagságának létszáma szerint megfelelő számú tagból álló vezetőséget választhat. A csoport vezetősége a csoport részére az országos választmány által jóváhagyott ügyrend és költségvetés szerint köteles dolgozni. Működő kutatócsoportnak csak azok az önálló kutatócsoportok tekinthetők, amelyek munkájukról a választmány részére jelentést küldenek, feltéve, hogy azt a választmány kielégítőnek találja és el is fogadja.

9./ Ha valamely csoport munkájáról nem számolt be, fel kell szólítani jelentésének beküldésére. Ha a felszólításnak senkinek sem tesz eleget, illetve a beküldött jelentése szerint nem dolgozott elfogadhatóan, úgy további félévi haladék után, ha a helyzete nem változott, mint "nem működő csoport" kell nyilvántartani, legfeljebb 3 évig. Ha ezen idő eltelte után újra megkezdí működését, mint új csoport kell kérnie elfogadását. Szünetelés alatt a csoport a választmányi üléseken nem képviseltetheti magát.

10./ 10, vagy ennél több, már elismert önálló kutató csoport a társulaton belül nagyobb egységbe tömörülhet, ebből a célból, hogy a társulati adminisztrációs munka egyszerűsödjék, továbbá azért, hogy kisebb egységek erőinek jobb összefogását segítsék. Az a szervezeti egység is az országos választmány által jóváhagyott ügyrend szerint működhet.

11./ Minden tag tagdíjat fizet, ennek összegét a választmány állapítja meg. A tagdíjat a társulat csekkszámlájára negyedévenként előre kell befizetni és a közgyűlés által jóváhagyott költségvetési terv szerint kell felhasználni. Félévnél nagyobb tagdíjhátralékkal rendelkező tag nem szavazhat, társulati kedvezményekben nem részesülhet /pl. "Tájékoztató" lapunkat nem kapja meg.

12./ Aki a társulat alapszabálya, vagy ügyrendje ellen vét, a fegyelmi szabályzat szerint a társulat előtt felelősségre kell vonni.

13./ A választmány üléseire beszámoltatás és tanácskozás végett meg kell hívni a szakbizottságok elnökeit is. A szakbizottsági elnökök szavazati joggal is rendelkeznek, ha a választmány szakbizottságot érintő munkában dönt.

14./ A választmány üléseire - tanácskozási joggal - a választmányi párttagok is meghívandók.

15./ A szakbizottságok elnökei bizottságukat tervezett munkájuk, munkatervük szerint építik ki. Ehhez az elnök, illetve a választmány előzetes hozzájárulását ki kell kérni. A szakbizottság üléseire az elnököt, illetve a vezetőséget képviseltetésé végett meg kell hívni. A szakbizottságok üléseit szükség szerint tartják.

16./ A szakbizottságok évi munkájukról jelentést készítenek a közgyűlés részére. A jelentést lényegében, vagy teljes terjedelmében a közgyűlésen ismertetni kell. Ha a tervezett közlést a szakbizottság túlságosan kivonatossnak tartja és ebben az elnökkel megegyezni nem tud, a terjedelmet illetően a választmány dönt.

17./ Közgyűlésre szánt egyéb jelentések terjedelmét illetően is a fenti eljárást kell követni.

18./ Kivánatos, hogy a közgyűlésen, választmányi üléseken megvár szolandó kérdéseket, indítványokat 48 órával hamarabb közöljék írásban a vezetőséggel. Az előzetes írásbeli közlés elmaradása esetén 10 napon belül köteles a vezetőség választ adni a szóban elhangzó kérdésekre, indítványokra.

19./ A közgyűlés a választmány 10 általa választott tagját, az elnököket, titkárokat és minden más a közgyűlés által megválasztandó személyt 3 évre választ meg munkakörére.

20./ Az elnök, a társelnökök /közülük egy látja el az "ügyvezető társelnök" munkakörét/ és a négy titkár alkotják a társu-

let vezetőségét. A vezetőség munkájának irányítója az elnök, akinek tanácsadói a társelnökök. Az elnök a vezetőség munkáját közvetlenül, vagy az ügyvezetésre felkért társelnökön keresztül irányítja.

21./ Az elnök helyettese az ügyvezető társelnök. Egyes alkalmakra az elnök, illetve nevében az ügyvezető társelnök, a többi társelnököt is felkérheti, hogy akadályoztatásuk miatt, illetve szakmai érdekelttségük alapján elnököljenek, valamint a társulatot képviseljék, annak nevében eljárjanak.

22./ A társelnökök a vezetőségi feladatokon tulmenően vállalhatják, illetve felkérhetőek a társulat valamelyik szakbizottságának, vagy kutatómunkájának vezetésére, irányítására.

23./ Az ügyvezető társelnök közvetlenül irányítja a titkárságot, a társulat mindennemű adminisztratív és központi szervezési ügyeit. Akadályoztatása esetén a feladatkörben is az elnök intézkedik, huzamosabb akadályoztatás esetén azonban helyettesítéséről a választmány dönt. Munkáját a választmánnyal, illetve az elnökkel egyetértésben végzi, és az elért eredményekről őket rendszeresen tájékoztatja.

24./ A titkárság munkája két részre oszlik. Egyik a gazdasági ügyeket, másik minden egyéb munkát jelenti. A gazdasági ügyeket a közgyűlés által személy szerint megválasztott gazdasági titkár, minden más ügyet - az ügyvezető társelnök beosztása szerint - a közgyűlés által választott három titkár lát el. A 4 titkár maga mellé aktívakat szervezhet munkájuk segítésére. Gondoskodni kell adminisztratív személy alkalmazásáról is.

25./ Gazdasági ügyek. A gazdasági titkár kezeli a társulat vagyont, gondoskodik a tagdíjak beszedéséről, felelős a tagdíjnyilvántartás vezetéséért. Kidolgozza a vezetőséggel egyetértve a társulat költségvetési tervét, és azt a közgyűlés elé terjeszti. Az elnökkel, vagy az ügyvezető társelnökkel közösen utólványoz a költségvetés, illetve a választmánytól kapott felhatalmazás szerint. Felelős a pénzügyi szabályszerűség és költségvetési helyesség betartásáért, a társulat pénzügyi és egyéb gazdasági könyveinek napra kész állapotban való vezetéséért. Felelős az elszámolások, számlák és általában bizonylatok szabályszerűségéért és elszámolásáért. Irányítja és ellenőrzi a pénztáros, a szertáros, a könyvtáros, esetleg más társulati vagyont kezelő szervek munkáját. Ellenőrzi a csoportok elszámolásait is, ha azok társulati anyagi eszközökkel választmány által jóváhagyott költségvetés szerint dolgoznak. Felelős a leltárért, gondoskodik a tárgyak karbantartásáról. A társulat gazdasági ügyeiről és vagyoni állapotáról a vezetőségnek jelentést tesz. Elnöktől, ügyvezető társelnöktől nyert megbízás alapján gazdasági ügyekben a társulatot képviseli.

26./ A titkárság többi három tagja kollektívan végzi az adminisztrációt, levelez, az irattartást rendbentartja, a dokumentációs anyagokat, fotoanyagokat és gyűjteményeket megőrzi, ezeket

a tagtársaknak záros határidőre rendelkezésre bocsátja. A kölcsönző ezzel a feltétellel kaphatja csak meg az anyagot, hogy azt saját eredményeinek téjékoztató anyagával megtöltve adja vissza. Hetenként egyszer a titkárság hivatalos órát tart a társulat helyiségében. Az ügyvezető társelnöktől kapott feladatokban önállóan eljár. A titkárok a rábízott feladatokért felelősek. Segítik a kiadványok szerkesztőseit.

27./ A társulaton belül a levelezés egy aláírással történik, a társulaton kívül két aláírással kell a levelezést folytatni. A levelek aláírója mindenkor az elnök vagy ügyvezető társelnök, két aláírás esetén az ügyvel foglalkozó titkár, vagy szakbizottsági elnök, esetleg más a választmány által bizonyos feladattal megbízott csoport vezetője, mint második aláíró. Társulati ügyekben, a társulaton belül az ügyvezető társelnök megbízásából az ügyvel foglalkozó titkár is aláírhat, ha az ügyet az ügyvezető társelnökkel már megbeszélte előtte és természetesen a levélnádasolatot utólag bemutatja. /Helyszínelhetetlen ügyekben - az idővesztés elkerülése céljából - a társulattól más szerv részére egy aláírással ellátott levél is elnehet./

28./ A társulat bélyegzőjét az ügyvezető társelnök őrzi, másodpéldánya a felügyeleti szervnél található.

29./ A titkárság az ügyvezető társelnök irányítása mellett az évi munkáról jelentést készít. A jelentés elsősorban a titkárság által őrzött irattári és dokumentációs anyagra támaszkodik.

30./ A szakbizottságokkal azonosnak tekintendők az egyes kiadványok szerkesztőcsoporthai. A szerkesztőcsoporthi ülésekre a vezetőség képviselője meghívandó.

31./ A lehetőséghez köpest biztosítani kell a vezetőség és a vidéki csoportok közvetlen kapcsolatát, még vidéki utazásokkal is. Ilyenkor az állami hivatalos utazások szerint kell az utazást lehetővé tenni, a költségvetésben biztosított kereten belül.

A SZOPLAKI ÖRDÖGLYUK-BARLANG MORFOLÓGIÁJA ÉS GENÉZISE.

Írta: Papp - Váry Árpád

Ismertetésemben egy ezideig érthetetlen módon, méltatlanul mellőzött, irodalmat jóformán teljesen nélkülöző barlanggal szeretnék foglalkozni. A barlang alaktani és genetikai érdekességei indokolták teszik vizsgálatát.

A barlang a Hármas-forrás völgyében Pilisszentkereszttől kb. 3 kilométer távolságra a Kétkükc-nyereg felé haladó zöldjelzésű turistautó baloldalán nyílik, meredek sziklafal aljában. Sztratigráfiai szempontból a Hármas-forrás völgye jelzi a válszonalát az orgonogén szediment kőzetekből felépített mezozoikus paleogén rögvídek /Pilis, Kis-és Nagy-Szoplak/ valamint a neogén vulkáni halmez /Peres, Kakas-hegy/ között.

A völgy feltételezett őse a harmadkor folyamán tönkké pusztult, gyenge reliefenergiájú, laposabb térszínen jelent meg a közép pliocén időszelekben, mint ezt az itt-ott kimutatható kb. 150-200 méter relatív magasságban található lepusztulási szintek igazolják.

A terület arculatát a meginduló erőteljes tektonikus mozgások /Rhodanusi fázis/ majd a bekövetkező éghajlat változások erősen módosították. Az emelkedés során a vetők mentén elváló kisebb-nagyobb rögek mozgása nem egyenletes esetleg nem is egyirányú volt. A terciér tönkfelszíntől elváló rögek, jobban összetöredeztek, kisebb tömegük eredményeképp. Ez következett be a Hármas-forrás konzekvens és Szoplak-völgy rezekvens völgye által közrefogott szegletben. Különböző magasságra kiemelt kisebb-nagyobb rögek találhatók itt, a Nagy-Szoplak tömegéhez támaszkodva. A keleti oldalon keskeny erős kibillenést is szenvedett rög, alacsony /kb. 10 méter/, csupasz fala zuhan meredeken a Hármas-forrás völgyére. A keskeny sziklatömeg felett növendék ordóval borított juvenilis lejtő magasodik, a következő levétődési szint vereméig.

Az előbbi mészkőtömb belsője rejti magában barlangunkat, mely a rög lábánál kb. 500 méter tengerszintfeletti magasságban 4 x 5 méter területű szakadékkal nyílik a mélybe. A barlang meredek fala szájadzsája 3-4 méter után zombolyszerűen minden irányban tülköl és egy óriási kupolát képez. A kupola 10 méteres mélységben végződik. Főenkét barlangi agyagba ágyazott törmelék alkotja. Menyezeten hatalmas ablakként tátong a bejáratú akna, melyen keresztül a közeli fák által már kissé megszürt fény hatol az u.n. "Hall"-ba. Itt még a felszín hőmérséklet ingadozása is alig módosítva érezteti hatását. /A differencia a felszín és a Hall hőmérséklete között 2°C./ Az aljazaton a nagy mennyiségű törmelék között nedvesség kedvelő /Hydrophyl/ növényzet is tenyészik. Innen indulnak ki az első emeleti járatok.

A Ny.-i falon rövid kis ágba két járat is torkollik. A hátulsó, mászás közben azt az érzést kelti az emberben mintha egy csigavonal mentén ereszkedne lefele. A szűk alacsony járat ugyanis jobbra balra hajladozik és rövid szakaszon /16 m/ 4 métert süllyed lefelé, majd agyaggal teljesen eltömődik. Innen nyerte a nevét "Csigalépcső".

Az elülső járat ED irányu törés mentén kialakult 1.50-2 méter magas 17 méter hosszú folyosó. A járatot a tető berogyása zárja le. A törmelék feletti nyíláson áttörő erős huzat és a járat morfológiája a folyosó továbbfolytatását sejteti. A Hall K-i oldalán egy 4 méteres fülkeszerű mélyedés tetejét, mely egy 58° dőlésű repedés vonalába esik, agyagba ágyazott mészkő darabok és mállott felszínű kis kontatottságu andezit görgeteg alkotják. Ennek a "blocage"-nek /hézagöltő kövek/ a genezisnél lesz jelentősége. D.-i irányban a kupola fala túlhajlásban erősen megtörik és egy kis mellékkupolát hoz létre, ott ahol a Hall-on is áthúzódó ED törésvonalat KNy irányu vető metszi. A kiskupola irányában lejtő agyagtérszint is megtörést szenved KNy irányban és erős lejtéssel /első szakaszon a kupoláig 72° továbbibban 51° lejtésű./ 20 m szintkülönbséget áthidalva hatalmas tereembe /Óriás-terem/ torkollik. A terem mennyezetét óriás tömegű szunnyadó denevér borítja. Alján nagymennyiségű kötörmelék található guanó halmokkal.

Az agyagjeltő közepetáján kissé ivesen hajló nagyjából E.D. irányu szűk kis járat indul ki. Falait dusan borító kalcit kristályokkal. /Asványos-üreg./ Az Óriás-terem E.i. oldalán szűk bejárata minden irányban körív metszésű kis fülke található. Az agyaglejtővel szemben keskeny törmelékkal borított alacsony lejtős járat nyílik, mely egy hosszú ED irányu tereembe vezet. /Belső-, vagy Hosszu-terem./ A terem falai több helyen befűződnek, ezeken a pontokon a mennyezet is lealacsonyodik. A falakon egyes helyeken szabályos gömbfülkék észlelhetők és a terem végén az Ilkafőnek nevezett cseppközuhattal szemben a lehajló tető-részletbe magas, /4 m/ szűk, oszlopszerű áven nyúlik be. Az itt található finomabb kitöltődési anyagot vastag guanó réteg borítja, mely közepetáján guanó dombba magasodik.

A cseppközuhattal szemben hasonlóan rövid bujtató huzódik, amely hirtelenül felmagasodik és kiszélesedik, még egy kis termet alkotva. A terem végét onlás és bemosás útján keletkezett törmelékdomb zárja le.

Szánszerűleg kifejezve a barlang méreteit, összes járatainak a hossza 100 méter. Legmagasabb és legmélyebb pontja közötti különbség 40 méter.

	hosszuság	szélesség	magasság
Hall	10	5	10
Óriás-terem	13	7	8
Belső-terem	12	3	4.5

A barlang előbbieken ismertetett formakincse, valamint a környék geológiai és geomorfológiai viszonyainak az összetevéséből következtetéseket vonhatunk le a barlang eredetére és keletkezési körére vonatkozólag.

A barlang keletkezéséről Dr. Láng Sándor közölt elméleteket, 1948-ban megjelent cikkében. Mészete szerint "valószínűleg utólag alakult víznyelő barlanggal van dolgunk, mely onlásokkal is sokat tárgalt már". Az "utólag alakult" jelzős szerkezet világosan mutatja, hogy valamilyen primer üregrendszernek további tágítása, módosulása, a víznyelő barlanggá válás következtében - eredményezte a mai formakincset. De hogy ez az elsődleges barlang miként képződhetett arranézve nem történik utalás.

1953-ban "A Pilis morfológiája" című cikkében aktív forrás barlangnak tekinti az üregrendszert. De mintha kételkedne saját állításában, hozzá teszi "hévizes nyomokra eddig nem lehetett benne akadni". A barlang függőleges jellege és 30 méterrel a jelenlegi partmeder szintje alá húzódó terem sora, a fenti elmélet elvetésére készítetett bennünket.

Részünkről a barlangot hévforrásos eredetűnek tekintjük, mely másodlagosan víznyelővé alakult. A tipikus hévforrásos formák természetesen nem jelentkeznek élesen, két okból.

1./ Legtipusosabb hévforrásos morfológiai bélyeg a gömbfülkék "ki-lakulásának előfeltétele a nyugodtabb fekvésű, tág tektonikai üregeket nem tartalmazó kőzetrégiók". /Jakucs./

Barlangunk erősen megbolygatott kőzettömegben képződött. Egymással párhuzamos meridionális és ezekre merőleges törések előre megszüntték a járatok futását és a terem későbbi helyét. A sűrű törésvonalhálózat aláasta a kőzet állékonyságát, ennek következménye az erőteljes onlásokban és a barlang felszínre szakadásában nyilvánult meg.

2./ A második ok a barlang víznyelővé alakulásának és nyitottságának következménye. Az időszakosan bezuduló víztömeg és a benyomuló egyéb felszíni változások erősen módosították, elmosták az eredeti formakincset. Az utóbbi ok legkisebb mértékben a belső teremben fejthette ki hatását, a nagy mélység és a szűk bejárati akna egyesített hatásának eredményeképp. Mivel a terem behordott anyag feltöltése az egész barlangban a legkisebb, feltehető, hogy egyéb járatok más irányba vezették a víz fő tömegét. A terem tektonikai helyzete is kedvező, egyetlen törésvonal mentén képződött és a legmélyebb helyzeténél fogva még a kevésbé lehűlt víztömegekkel érintkezett. Ennek következtében a hévforrásos formák egyedül itt jelennek meg tisztán és érintetlenül. /Az általános leírásban említett gömbfülkék./ A szűk szorítók és tág terem egymásutánsága mint a hidrotermális barlangok jellemző tulajdonsága, itt-ott kimutatható. /Óriás-terem mellékfülkéje, a Belső-terem befűződése és átmenete az utolsó terembe. Az üreg vertikális jellege.- víznyelővé alakult barlangunk esetében mint hévforrásos tulajdonság nem bizonyító erejű.

Az első emeleti járatok közül a "Csigalópcső" gyakori hajladozásu lefelé szálló járatát, - helyzetéből kifolyólag - inkább a mélyből feltörő és a keskeny repedésekben kalandozó forró víz oldó hatásával tudjuk megmagyarázni - mint a beszivárgó víz korróziójával. Egy barlang eredetének hévforrásos voltát legdöntőbben a melegvizből kiváló ásványok jelenléte igazolja. Barlangunk sajátos ásványokban rendkívül szegény. A Belső-teremben elszórtan, az agyaglejtőről nyíló ásványos üregben nagyobb tömegben kalcit kristályokat találunk. Ennél a jelenségnél kissé hosszabban kell időznünk.

A hévforrások oldat töménységét két tényező határozza meg.

1./ A hőmérséklet. A magasabb hőmérsékletű hévforrások mindig ásványosabbak mint a langyosabb vizűek.

2./ A kőzetek helyzete. Ha a hévforrás réteglapok mentén szivárog felfelé, húzamosabb ideig járva a kőzetben több alkatrészt old ki, mint amikor keresztben harántolja a réteget és így rövidebb utat tesz meg, kevesebb ideig érintkezik a kőzettel.

Barlangunknál a törések metszik a réteget így a litoklázisok mentén feltörő hévforrások kis ideig érintkeztek a kőzettel. Ez a tény a kiváló ásványok mennyiségét befolyásolhatta, de a minőséget nem. A különböző hőmérsékletű vizből kiváló Ca-nódosulatok közül egyedül a legalacsonyabb hőfokon kiváló kalcit jelenik meg. Ez a tény barlangunk kioldásánál langyos vizek feltörésére, oldó tevékenységre enged következtetni.

A Pilis hatalmas platója elég vízmennyiséget és ennek következtében fellévő erőteljes víznyomást szolgáltathatott ahhoz, hogy a geotermális hőtől felmelegedett víztömeg a meg-meg ujló mozgások során a mélyből, a legkisebb ellenállás helyein a tektonikailag legjobb adottságú pontokon, a törésvonalak mentén feltörjön. A holt karsztban a repedés mentén széles sávban gyorsan feltörő viznek a hideg vízzel való érintkezés határán nagy felületen kell létrehozni a "szigetelő réteget". Az így meginduló hűlési folyamat aztán ugrásszerűen megnő az élő karszt bázisán, ahol az áramló vízzel nagy területen érintkező hidroterma erős hőcsökkenést szenved. A hőcsökkenés annál kisebb minél nagyobb tömegű víz tör fel a lehető legkisebb határoló felület mellett.

Barlangunk területén található sűrű töréshálózat a mélyből felvezető fővető sík nagytömegű melegvizét több irányba elvezeti. A mellétörésekben megosztott víz, csökkent tömegével megnőtt felületen keveredik a hideg vízzel, így a hőmérséklet-csökkenése még fokozottabb. A leírt folyamat következtében erősen lehűlt hidroterma kezdi az élő karszt bázisán a repedés hálózat tágítását, a kőzet oldását, ásványainak lerakását. A körülmények hasonlósága miatt azonos okkal magyarázom a Pilis-hegy közeli barlangpárjának a Leány- és Legény-barlangnak ásványokban való szegénységét is.

A Leány- és Legény-barlangokkal való összehasonlítás a két barlang közti kis távolság miatt kézenfekvő. Láng Sándor említett munkájában a szoplaki Ördöglyukat tévesen 430 méter tengerszintfeletti magasságnak tartotta. Tekintve, hogy az iker barlangpár bejáratának abszolút magassága 420 méter és a három barlang mélysége egyenlő /44-40-40 méter/, így az üregek talpmentjei is egyszintbe esnének az egyidejű és azonos eredet feltevése mellett jó bizonyítékként.

Barlangunk azonban 500 méter tengerszintfeletti magasságban nyílik, a Legény-barlang bejáratánál 80 méterrel magasabban. A Pilis hegycsoport szögletes tömegének peremén fakadó karsztforrások különböző abszolút magasságai a karsztvízszint emelkedésére utalnak, a hegy központi tömege felé. /Klastrpusztai-forrás 320 - Golyvás-forrás 390 - Kálmán-forrás 450 méter tengerszintfelett. A Legény-barlang alatt fakadó Klastrpusztai-forrás /320 méter tszf./ és a Hármás-forrás völgye alsó szakaszán található Golyvás-forrás /390 m tszf./ magasság különbsége 70 méter.

A két barlang talpmentjei között mért szintkülönbség kerekén 80 méter. A jelenben uralkodó karsztvízszint domborulatot bizonyos éghajlati korrekcióval visszavetíthetjük a pleisztocén időkre, így a három barlang kioldását azonos idejűnek és minőségűnek tekinthetjük. Éghajlati korrekción a klíma változások karsztvíz szintre gyakorolt módosító hatását értjük. Az epirogenetikus mozgásokat tehetetlensége folytán ellenkező irányba követő - lesüllyedő karsztvíz szint régi megcsapoló forrás járatát elhagyja. Az új szintben a nyomás alatti víz utat keres a felszín felé. Kedvező rekedés vonalak mentén a bolyongó víz itt-ott a hegység peremén a felszínre lép. A megcsapoló forrás a mögöttes járatokban gyorsabb áramlást idéz elő, ennek megfelelően nagyobb tömegű víz lép ki a képződő forrásszájon. A kilépés helye felé vezető járatokat az áramló víz kitágítja. A járat keresztmetszete a víz sebessége és a tömege dialaktikus rendszert képez, mely bizonyos idő után egyensúlyba kerül, a forrás kialakítja magyából azonos vízhozamának megfelelő járat-szélességet. Ez a folyamat időbe telik. Az interglaciálisokban a bővebb csapadékmennyiséget a képződő pereni források nem tudták elvezetni a karsztvízszint erősen megemelkedett, domborulata kifejezettebbé vált.

A fenti magyarázat értelmében a karsztvízszint enyhe domborulatával számított 10 méteres talppontbeli differencia kiküszöbölődik.

Végezetül a hévizes eredet bizonyítékának tekinthetjük, hogy a barlang környezetében megelző geológiai idők hévforrások tevékenysége szembeötlő nyomokat hagyott a Vaskapu szikla-ívei fornájában. A Vaskapu barlangmaradvány jellege kétségtelven vonható fel. De nehezen elképzelhető, hogy a felszín közelében, a felszínnel párhuzamosan két egymás közvetlen közelében futó áriás járat képződjön ki. A karsztos forrásbarlangok keletkezési folyamatuknak megfelelően a hegy belsejébe mélyülnek, a felszínre

nagyjából merőlegesen. A felszínnel párhuzamosan futó járatok csak a hegy belső tömegében alakulhatnak. Hogy a Vaskapu íveit magába foglaló barlangternek a felszín közelében helyezkednek el, azt a hegy alján felhalmozódó glació révén keletkezett alluviális törmelék kis tömege igazolja. A felszínből bordaszerűen kiálló sziklaívek eredetének bizonyításánál közeli analógiát is felhasználhatunk. - Nevezetesen a strázsa-hegyi romosodott barlang sziklaíveit.

A hegy belsejében kioldott, külvilágtól elzárt hévforrásos barlangunk további életében a döntő változást víznyelővé alakulása eredményezte. Ez a fordulat a Hármás-forrás völgyének a hegy emelkedését kompenzálni igyekvő bevágódásával volt kapcsolatos. A bevágódás ütemét, időbeliségét parkánysíkok segítségével nehezen követhetjük. A völgy két egymástól eltérő petrográfiai terület /dachsteini mészkő - amfiból-, biotit-, andezit/ érintkezési vonalán alakult ki. Sajátos helyzetének következménye, hogy medrében a kétféle kőzet elegyesen jelenik meg. A törmelékanyagból a völgy időszakos jellege és rövidege következtében a kavicsok nem csiszolódtak, s így a Pilispatak alsóbb teraszaival a kontaktossági azonosítás lehetetlen. De a kétféle kavics anyag keveredésének eredményeként a régibb meredekfenéksor kimutatható. A jelenlegi mederfenék felett 8-10 méter magasan egy keskeny parkánysík található. Ezen terasz felszínéből nyílik barlangunk vízszintes lejárata.

Az elsőterasz szint felett egyedül a völgy alsó szakaszán a balparton lehet két egymás felett futó ma már kissé legömbölyödött gyalult felszínt kimutatni. A feltételezett terasz roncsokon mészkő anyag nem található. De tekintve, hogy a patak fokozatos hátravágódással alakult regressziós völgy, elképzelhető, hogy ezen teraszok képződése idején, még a vulkáni anyagban hárpódzott hátrafelé. /ezt a feltevést a parkánysíkok futása engedélyezi./ A vulkáni halmoz juvenilis lejtőiről óriás törmelék mennyiség zudult a vízfolyásba. Ez a hatalmas törmelék mintegy kiszorította a patakot a medréből. Az egyre inkább jobbraácsuszó völgy a nyugati kisebb tömegű - így kevesebb törmelékkel is gördítő - vulkáni anyagot elhordta, teraszait elpusztította.

Az eltolódási folyamatnak a mészkőhegység elérése vetett véget. Tekintve, hogy a jobbparti mészkő térszínen csak egy terasz mutatható ki, feltehetjük, hogy ez az állapot a Riss-Würm időszakban következett be. Barlangunk víznyelővé alakulása is ekkortájt történhetett. A fokozatosan hátravágódó aszó völgy elérte a barlang felett húzódó, tektonikus mozgások révén már meggyengült sziklapadot. A repedésekben lezuduló víz a járatokat fokozatosan tágította, a barlang meginduló zsombolyának alakulását rohamosan elősegítette.

A barlangba vizeszerűen lezuduló víztömeg a hévforrásos járat labirintusban rögtön elvezetődött. /Ennek köszönhető, hogy a barlang egyes részei a régi formakincset megőrizték, mintegy kimaradva az eróziós pusztításból./ A víztömeg szállított hordalékával az elvezető járatokat fokozatosan kitöltötte egészen

a mai Hall szintjéig. A felszakadt barlangban jelentős pusztítást végzett a geláció is, mint ezt a barlangban található durva, éles peremű kötőrmelék igazolja. A Würm feltöltődés idején a barlang eltömődése még fokozódott. /Lásd az általános leírásban említett bloccot./

A jelenkorban meginduló normális erózió már nem érinti barlangunkat. Szárzra került inaktív barlanggá vált.

Az említett részint jelenben is zajló eltömődési folyamatokon kívül barlangunkban az eltömődés másik formájaként cseppkőveket is találtunk. Bár ilyen képződményekben a barlang viszonylag szegény. /Belső terem, Hall keleti oldalszárnya./

Végezetül barlangunk gazdasági jelentőségét és a további kutatások esélyeit kell ismertetnünk.

Barlangunk közvetlen gazdaság-földrajzi értékét a benne található nagymennyiségű guanó alkotja. Belső terebben egységes tömegben kb 10 km³ guanó halmozódott fel. A barlang többi részén is foltokban, a törmelék közé keverve kevésbé hozzáférhetően, komoly mennyiség található. Az így kihasználatlanul heverő guanó azonban csak "holt" értéket képvisel.

Igazi közvetett gazdaság földrajzi jelentőségét a barlangban található nagyszámú denevér adja, mint az egyetlen, éjjeli izeltlábuakat nagytömegben pusztító faj. /Védett állat./

A további feltárások szempontjából a barlang hőforrásos eredete, új részletek felfedezésével kecsegtet. A jelenleg ismert barlang területe, törésekkel élesen körülhatárolt rögben foglal helyet. Az esetleges további részletek a barlang fiatal keletkezési korát figyelembe véve, csak a Szoplak központi tömege felé húzódnak. /A vulkáni hegység felé a vetődés sokkal idősebb, mint a barlang kioldási kora./ Ezen feltételezett járatok azonban elvetődhetnek, így feltárásuk meddő kísérlet volna. De lehetséges, hogy a barlangot tartalmazó hosszukás sziklarög rejt még magában további járatokat. Ezek feltárása is az erős eltömődés miatt, komoly nehéz munkát igényel.

Összefoglalva az elmondottakat a barlang üregrendszerét tektonikai síkok mentén felszálló hévizek oldották a hegy belsejébe. Másodlagosan víznyelővé alakulása az elsődleges formakincsét erősen megcsontosította. A módosult formákat a leszálló csepadvizek kiválásai diszítették.

Korát tekintve fiatal pliocén végi-pleisztocén eleji mozgások során alakulhatott ki, elsődleges megjelenésében. A felette húzódó barlangszintek inkább már a pleisztocénba utalják a kioldás idejét.

A Hásmas-forrás völgyének bevágódása a Riss-Würm interglaciálisban érte el barlangunkat. Víznyelőként való működése ezen időre tehető. Felszakadása, zsombollyá alakulása - részben még - a jelenben is tart.

A TRÓPUSI KARSZT TERMINOLÓGIAI PROBLÉMÁI.

/Vitacikk./

Az utóbbi időben mind itthon, mind külföldön egyre sürge-
tőbb feladattá vált a karsztra, a karsztjelenségekre vonatkozó
egységes terminológia kialakítása. Az elmúlt években neves szak-
emberekből álló munkabizottság foglalkozott nálunk is e kérdé-
ssel és elkészült a közeljövőben publikálásra kerülő "Karsztneve-
zékten", a karsztra vonatkozó szakkifejezések értelmező szótára.

Az egységes karsztterminológia kidolgozásával foglalkozó
szakembereink - elsősorban a hazai és az európai viszonyokból
kiindulva - a mérsékelt övi folyóvízi eróziós és mediterrán
klimatikus morfológiai tartományok karsztjelenségeinek vizsgá-
latából indultak ki. Nem terjedt ki a munka más klimatikus régi-
ók /glaciális és periglaciális, trópusi stb. tartományok/
speciális karsztos formakincsének feldolgozására, nyilván azért,
mert ezek a jelenségek, formák hazánkban nem fordulnak elő s
tanulmányozásukra a hazai szakembereknek nincs meg a lehetősé-
gük.

Most, midőn a délkinai tanulmányutam befejeztével a szub-
trópusi-trópusi nonszunklímá speciális karsztjelenségeiről kell
beszámolnom, számomra elkerülhetetlenné vált, hogy behatóbban
foglalkozzam a trópusi karsztosodás terminológiai problémáival
is.

E területen a fogalmak tisztázatlansága még külföldi vi-
szonylatban is szembevetőd. Kitűnik ez a Nemzetközi Karsztbizott-
ság 1953. decemberében megtartott üléséről kiadott jelentésből
is, amely megállapítja, hogy a bizottság előtt álló egyik legsür-
gősebb feladat a klimatikus karsztjelenségek egységes nemzetközi
nomenklaturájának összeállítása. 1955-ben egy bizottság bejárta
Kuba és Jamaica karsztvidékeit a karsztjelenségek egységes értel-
mezése céljából, de még ez a munka sem oldotta meg a kérdést.

Az alábbiakban kínai tapasztalataim alapján megkíséreltem
összefoglalni a trópusi karsztosodás fontosabb magyar szakkife-
jezésére vonatkozó javaslataimat. Itt természetesen csak rövid
értelmezést adok, a részletes kifejtés /az egyes karsztformák
keletkezése, genetikája stb./ későbbi feladat.

Trópusi karsztosodás.

Ezen kifejezés alatt értjük a karsztosodó kőzet azon le-
pusztulási folyamatát, amely a trópusi egyperiódusú nyári eső-
zések /trópusi szavannák/ klímaviszonyai között és a trópusi
forró, nedves éghajlati övben, valamint a trópusi - szubtrópusi
monszunvidéken más éghajlati zónáktól lényegesen eltérő karsztos
formákat hoz létre.

Trópusi karszt.

/Németül: tropische Karst, angolul: tropical karst, oroszul: тропический карст. Mint ahogy nálunk a trópusi karsztra helytelenül egyszerűen a "kupkarszt" elnevezést alkalmazzák, úgy a német és angol irodalomban e fogalmat a "Kegelkarst" kifejezéssel, illetve a franciák "karst á pitons"; vagy "région karstique de pitons" névvel is illetik./

A trópusi karszt a földkéreg azon része, ahol a trópusi karsztosodás speciális hatásai érvényesülnek és ennek megfelelően sajátos karsztos formakincs /karsztos kuphegy, toronyhegy stb./ jön létre.

Trópusi karsztjelenségek.

/Németül: tropische Karstphänomenen, angolul: tropical Karst phenomena, franciául: les phénomènes karstiques tropicaux, oroszul: тропические карстовые явления/

Ide soroljuk azokat a sajátos karsztjelenségeket /tájtípusokat, formákat, s egyéb karsztjelenségeket/, amelyek a trópusi éghajlati viszonyok között keletkeznek, illetve amelyek a trópusi klímaviszonyok közt a mérsékelt vagy hideg égővel szemben elütő, különleges formákat öltenek.

TRÓPUSI KARSZTOS TÁJTÍPUSOK.

Szigethégyes karszt
Óserdőkarszt

A TRÓPUSI KARSZT NÉHÁNY SAJÁTOS FORMÁJA.

Karsztos kuphegy,
Karsztos toronyhegy,
Hegyközi síkság,
Karsztos perensíkság,
Karsztos szigettenger,
Kőerdő

A TRÓPUSI KARSZT EGYES JELLEGZETES JELENSÉGEI.

Trópusi tufafüggöny
Lábarlang

A trópusi karsztjelenségek közt nem említjük meg azokat, amelyek - a gyorsabb lerusztulási folyamat ellenére - nem mutatnak nagy eltérést a mérsékelt övi klasszikus karszt formakincsével szemben /viznyelő, tóbór, különböző barlangtípusok stb./

TRÓPUSI KARSZT TÁJTÍPUSA.

Trópusi szigethegyes karszt.

Magyarországon idegen példák nyomán eddig általában erre a tájformára a "kupkarszt" elnevezést használták. Ez a német "Kegelkarst" mechanikus átvétele. Az angolok általában a "cockpit-karst", a franciák "karst a pitons" vagy a "karst en écumoire" kifejezést használják. A kubai karszt neve: "mogotes". A szovjet irodalom is átvette a "кегелькарст" elnevezést. Mindezek a kifejezések csak részben tartalmazzák azt, amit a javasolt "szigethegyes karszt" elnevezés alatt értünk.

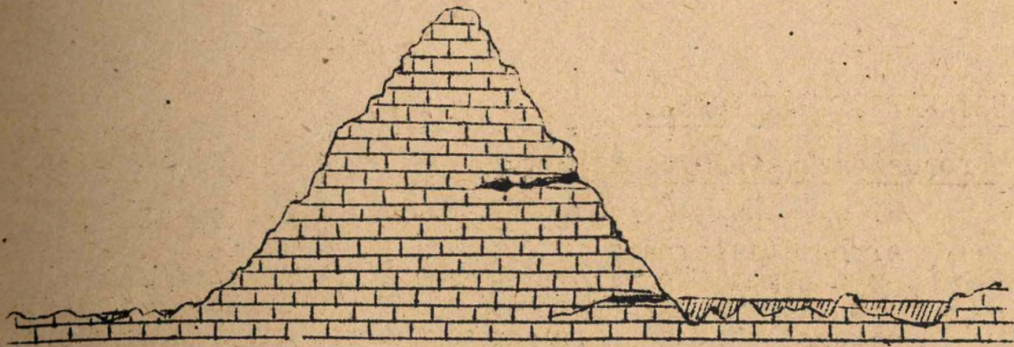
Azt a trópusi vagy szubtrópusi vidéket, ahol a karsztplató lepusztulása eredményeképpen a karsztos, vagy sokszor lateritttel, terra rossával, esetleg vékony folyóvízi üledékkel borított tönkfelületből kiemelkedő 50-300 m magas, kup- vagy toronyalakú, barlangokkal átszőtt, magányosan vagy sorozatban álló szigethegyeket találunk, trópusi szigethegyes karsztnak nevezzük.

Ezeknek a klimatikus morfológiai tartományoknak jellegzetes megkülönböztető hegyformái a trópusi szigethegyek. Karsztos tönkökön a trópusi szigethegyek sajátos karsztos kup- és toronyhegyek formájában jelentkeznek. Az ilyen hegyekkel borított tájat nevezzük szigethegyes karsztnak.

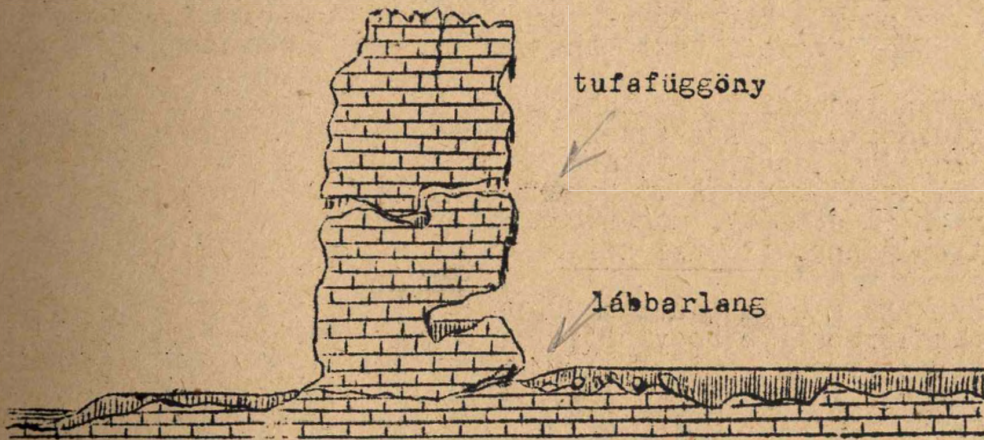
A trópusi szigethegyes karszt sajátos klimatikus-morfológiai tájtypus, mely főként a trópusi szavannákon, ill. a szubtrópusi-trópusi monszunklima viszonyai között alakul ki /évi átlagos csapadék: 1000 - 2000 mm, évi középhőmérséklet: 18-27 C°/.

Egyes külföldi karsztkutatók /pl. Wissman/ a "kupkarszt" kifejezés mellett használják a "toronykarszt" elnevezést is /németül "Turmkarst", angolul: "tower-karst", franciául: "karst á tourelles"/, mint a "kupkarszt" egyik megjelenési formáját. Vannak, akik külön kupkarsztos tájról és külön toronykarsztos tájról beszélnek. Ezt a megkülönböztetést nem célszerű így átvenni. Igez, találhatók vidékek, ahol a toronyos formák dominálnak, azonban megfigyeléseim szerint a legtöbb helyen a toronyos és kupos formák vegyesen fordulnak elő, így a javasolt "szigethegyes karszt" kifejezés - mely magában foglalja mind a kupos, mind a toronyos hegyfajtákat - helyesebb meghatározás.

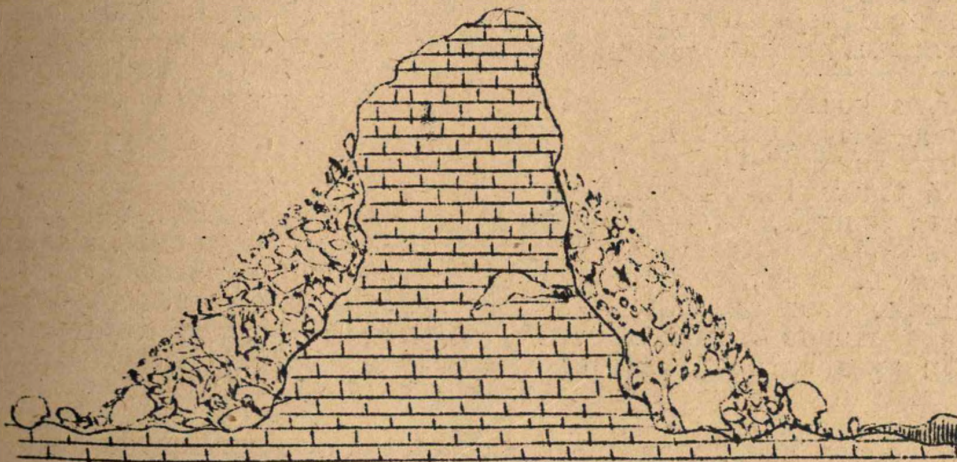
Bár egyes esetekben lényeges genetikai eltérés van a két alapvető formatypus, a kup és a torony közt, a valóságban azonban a kupos karszthegyek a fluviatilis oldáló erózió hatására toronyformákká alakulhatnak át, míg a laterális erózió megszüntével a felhalmozódó törmelék ismét kupforma kialakulásához vezethet. /3. ábra./ Ez sem indokolja azt, hogy külön kupkarsztos tájról és külön toronykarsztos tájról beszéljünk, viszont az adott szigethegyes karsztvidék leírásakor feltétlenül szükség van a vidékre jellemző hegyfajták megkülönböztetésénél a "kuphegy" és "toronyhegy" kifejezésekre.



1. ábra. Karsztos kuphegy



2. ábra. Karsztos toronyhegy



3. ábra. Törmelékkel burkolt karsztos kuphegy.

Őserdőkarszt.

A szigethegyes karszt - mint említettük - a viszonylag kevesebb csapadéku szavanna, illetve a monszunklima sajátos morfológiai relieftipusa. Legjobban ismert előfordulási helyei: Dél-Kína, Észak-Vietnám, Kuba, Jamaica, Puerto-Rico, stb.

A trópusi forró, nedves éghajlati övben az igen bő és agresszív csapadék, valamint a buja trópusi növényzet hatására a karsztos lepusztulás még gyorsabb ütemű. Ezt a vidéket az őserdővel teljesen benőtt s legrészabálytalanabb alakú korrodált mészkőtornyok, szirtek, hasadékok, üregek, dolinák, víznyelők, zombolyok vad, áthatolhatatlan labirintusa jellemzi. Ilyen őserdőkarszt található Új-Quineában, Laoszban, Vietnámban, a Maláj-félszigeten, stb.

Az őserdőkarsztos vidékek földünk legkevésbé ismert tájai közé tartoznak.

A TRÓPUSI KARSZT NÉHÁNY JELLEGZETES FORMÁJA.

Karsztos kuphegy.

50 - 300 m magas, karsztosodó tönkfelszínből kiemelkedő, azzal azonos kőzetből felépített kupalaku, barlangokkal átszótt szigethegy. Alakja a kőzet minőségétől és szerkezeti adottságoktól, valamint a denudációs hatásoktól függ. Két elaltípust különböztethetünk meg: a./ a természetes formát /1. ábra/, b./ átalakult formát /3. ábra/.

A karsztos kuphegyek leggyakrabban - tektonikus okok folytán - egymással összefüggő sorozatban helyezkednek el, amelyeket karsztos kupsornak nevezhetünk /német irodalomban: "gerichteter Karst"/.

Karsztos toronyhegy.

50 - 300 m magas, meredekfalú, barlangokkal sűrűn átfurt karsztos szigethegy. Kőzete általában ugyanaz, mint a tönkfelszín kőzete, amelyen kialakult. A karsztos kuphegy keletkezési feltételein túlmenően fontos, hogy a mészkő vastagpados és viszonylag tiszta legyen. A vertikális falak kialakulásában nagy szerepe van a folyóvízi laterális erózióknak, de egyéb előidéző okoknak is /pl. felszakadt barlangjáratok, stb./.

Ha sorozatban fordul elő, karsztos toronysorról beszélünk.

Hegyközi karsztsíkság.

/Németül: intramontane Ebene vagy Turnkarstebene,
angolul: interior valley./

Karsztos kup- és toronyhegyek közt elterülő, ötventől több ezer méterig terjedő átnérőjű síkság. Rendszerint terra rossa leterít, egyag vagy folyóhordalék borítja, amely alatt megtalálható a síkságot határoló karsztos hegyek kőzete.

Lehet egy, vagy több oldalról nyitott, avagy teljesen körülzárt. Vízlevezetése történhet átnérő patakok, vagy folyók, valamint u.n. lábbarlangok segítségével. A tengerpart közelében az alacsonyán fekvő hegyközi síkságot a watt-tenger hullámai elborítják s így érdekes formájú öblök alakulhatnak ki /Baid' Along/.

A hegyközi síkság keletkezési körülményei még nem eléggé tisztázottak, mivel azonban sok hasonlóságot mutat a denudációs völgyével, trópusi völgyének is nevezhetnénk.

Karsztos perensíkság.

A külföldi szakirodalom a karsztos szigethegyeket körülvevő mészkőalapot, de rendszerint impermeabilis takaróval borított síkságot "Karstrandebene"-nek /oroszul: karstbender-plain/ nevezi. Használatos még a perempolje kifejezés is. Keletkezése még elég tisztázatlan kérdés.

Karsztos szigettenger.

/Németül: Karst-Archipel/

Ha a szigethegyes-karszt területe a tenger transzgressziója következtében alacsonyán előtört területté válik, melyből az egyes kupok és tornyok szigetként emelkednek ki, karsztos archipelágusról, vagy karsztos szigettengerről beszélhetünk. /pl. a Tonkini-öböl egy része./

Kőerdő.

/Németül: Steinwald, angolul: stone forest, oroszul: каменный лес /

Nagyméretű, 20 - 30 méteres bordázatu, áthatolhatatlan karrmező, vagy karrlejtő /lapiáz/. Gazdag csapadéku, de talaj hiányában gyér vegetációju vidéken fordul elő. Világhíresek a Lunan-vidéken /Kína/ levő kőerdők. A kőerdő elnevezés is kínai eredetű /siling = kőerdő/. A Maláj-félszigeten bányanüvelés által exhumált hejdeni karrmezőket "pinacles"-eknek nevezik.

A TRÓPUSI KARSZT EGYÉB JELLEGZETES KARSZTJELENSÉGEI.

Trópusi tufafüggöny.

/Németül: Stalaktiten-Vorhänge./

Trópusi karszton aláhajló sziklafalokról leelőgő, szabadban létrejött mésztufaképződmények. A trópusi mészkőtornyokra hulló csapadék hamar telitődik kalciumhidrokarbonáttal, majd az aláhajló, olykor liánokkal bevont sziklafalakon lecsurogva, a kalciumkarbonát egy része kicsapódik. A képződmény hasonló a karsztforrások közelében található mésztufa lerakódásokhoz, alakja azonban cseppkőformákra emlékeztet.

Lábarlang.

/Csak német szakirodalomban fordul elő: "Fusshöhle" néven/.

Ha a hegyközi karsztsíkságra hulló csapadéknak felszíni lefolyási lehetősége nincs, az általában a peremhegyek alján képződött víznyelő barlangokban, u.n. lábarlangokban távozik el.

A fenti összeállítás természetesen nem nyújt teljes, átfogó és mindenre kiterjedő képet a trópusi karsztjelenségekről, csupán szerény kísérlet arra, hogy a magyar karsztnevezéktant néhány klimatikus morfológiai szakkifejezéssel bővítse. Az egyes jelenségek, formák részletesebb megvilágításával - mint már említettem - külön tanulmány keretében kívánok foglalkozni.

Balázs Dénes

KARBIDLÁMPA, KARBID, ACETILÉN.^x

A barlangkutató világitó eszköze a barlangban a karbidlámpa. Szemben minden más világitó eszközzel, kezdve a minden fuvallatra elalvó gyertyától, a rozsdásodó elektromos zseblámpán át a kisebb ütésektől kialszó törékeny maxilámpákig, egyedül a karbidlámpa nyújtja a kívánt üzembiztonságot és ellenállóképeséget, a barlangkutatók viszonttagságainak minden megpróbáltatásával szemben. A karbidlámpa jelenlegi formája és szerkezete annyira egyszerű és ~~erő~~erőteljes, hogy valóban már nincs rajta mit változtatni. Kezelése egyszerű, üzemeltetése szinte igénytelen, nem kell hozzá más, mint víz és karbid. Fénye szabályozható. Súlya összesen kb. 1,2 kg, töltve megközelíti az 1,7 kg-ot.

Maga a karbidlámpa 3 főrészből áll:

- I./ a vizztartály tartozékaival,
- II./ a karbidtartály tartozékaival és
- III./ a szorítókeggyel a hozzákapcsolódó függesztő berendezéssel.

I./ A vizztartály és tartozékai.

A vizztartály tartalmának valamivel több, mint 2 deciliter. A víz hamarabb kifogy, mint a karbid, tekintetbe véve még azt is, hogy, ha a lámpa nincs függőleges helyzetben, akkor a víz a vízbeöntősapka biztosító nyílásán át kifolyhat. Vizes barlangban a víz pótlása nem okoz gondot, bármilyen zavaros is legyen az. Ellenben száraz barlangban gondoskodni kell tartalék vizről, pl. kulacsban. Tapasztalatból tudjuk, hogy a karbidlámpa nem igényel feltétlenül ivóvizet. Ha azonban szennyezett vizet is használunk, ne mulasszuk el lámpánkat kimosni, vagy ha kell: fertőtleníteni.

A víz nyomást gyakorol a fejlődő acetilángázra. Szükség van erre, hogy a gáz a karbidlámpa égőjén keresztül távozzon. Amennyiben a víz fogytán lenne, nyomáscsökkenés áll be, a lámpa nem világít megfelelően, elkezd pislákolni. Ez a vízhiány jele.

A vizztartálynál megkülönböztetünk:

- 1./ felső részt és
- 2./ alsó részt.

^x E havi számunkban cikksorozatot indítunk a barlangkutatók fontosabb kutatási eszközeinek részletesebb ismertetésére. Mostani első ilyen jellegű cikkünket a legközelebbi számunkban a kötélhágcsók ismertetése követi. Kérjük kedves olvasóinkat, hogy ha a cikkben foglaltakkal kapcsolatban javaslatuk, kiegészítésük van, tapasztalatsere céljából írják meg azt a Tájékoztató szerkesztőségének.

1./ A vizztartály felső része:

A vizztartály felsőrész 1 mm vastag, mélyhuzással kialakított lemezből áll. Ezt egy 2 mm vastag, lekoptatott élű sajtolott merevítőlemez borítja, melyhez az idomszegecs kapcsolódik. A vizztartály a merevítőlemezzel együtt kb. 500 kg erőnek áll ellen, amit a szemescsavarral rá kifejtethetünk. A vizztartályba a félkemény csepegtetőhüvelyt forrasztással erősítik be. Ebben helyezkedik el a csepegtető-csavar, ami a hüvely alsó nyílását zárja belülről. A csepegtető-csavar végére egy szűrőtűt forrasztanak, ami a csepegtető-hüvely alsó, azaz kiömlőnyílását hivatott tisztítani, ha esetleg a karbidmész, vagy a vízből lerakódott egyéb anyag azt eltömné.

A csepegtető-csavar segítségével szabályozzuk a karbidra engedhető víz mennyiségét.

A vizet a beöntőcsomagon át töltjük. Nyílásának lezárásához szolgáló vízbeöntősapka /kupak/ most már csavarnemű és biztosítólánccal védjük az elvesztéstől.

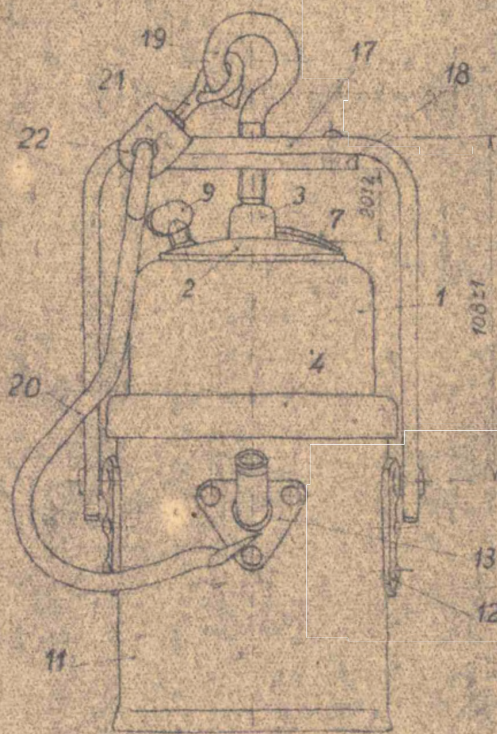
A vízbeöntősapka a karbidlámpa biztosító szelep szerepét is szolgálja. Ha több acetiléngáz fejlődik, mint amennyi az égőn keresztül el tud távozni, az visszatér a csepegtető-hüvely nyílásánál a vízen keresztül és eltávozik a vízbeömlősapkának annál a nyílásánál, ahol a biztosítólánc nyel felfüggesztést. Ilyenkor a lámpa "kuruttyol", ami jeladás a víz elzárására. Nem kell tartanunk tehát attól, hogy a karbidlámpa felrobban, ha azt karbantartjuk.

Amennyiben a vízbeömlősapka nyílása valamilyen okból kifolyólag eltömődne, akkor a víz rövid időn belül megszűnik a karbidra csepegni, mert nem kap légköri nyomást /hasonlóan a pipetta, vagy a szemcsepegtető elvéhez/. Ugyanezért nem csepeg a víz, ha az elvesztett vízbeömlősapkát légmentesen záró dugóval helyettesítjük.

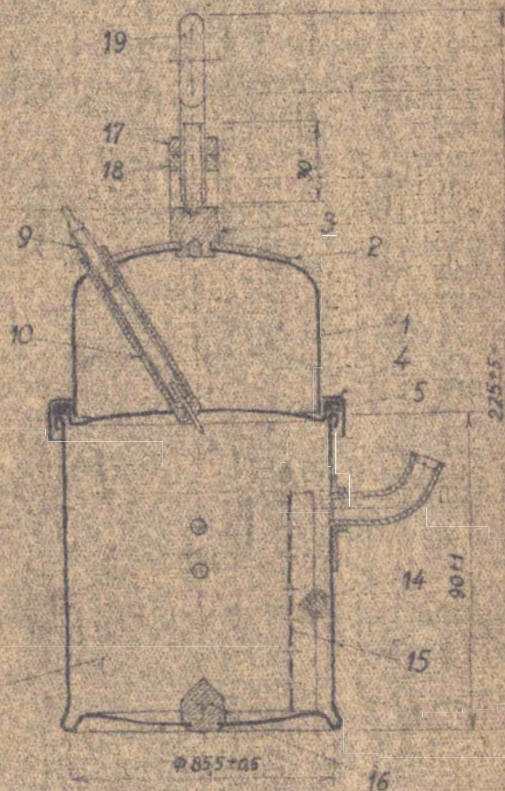
2./ A vizztartály alsó része.

A vizztartály - felsőrészhez a vizztartály - alsórész kapcsolódik. Ennek olyan a kiképzése, hogy a körbefutó mélyedésben egy 5x5 mm-es gumi tömítőgyűrű helyezhető el, ami megakadályozza, hogy a fejlesztett gáz a vizztartály és a karbidtartály között elszivároghasson. Mindig ügyeljünk arra, hogy a tömítőgyűrű a részére kialakított mélyedésből ne forduljon ki. Amennyiben valamilyen okból kifolyólag ez mégis megtörténne s a fejlesztett, de ott kiszivárgó gáz begyulladna, akkor nyugodtan, de gyorsan, hogy a guminek ne legyen ideje megolvadni: szorítsuk beljebb a szemescsavart. Ekkor a deformált tömítés ellenére a gáz szivárgása megszűnik és a meggyulladt gáz utánpótlás hiányában önmagától kialszik. Miután a lámpa égőjét is elfújtuk: igazítsuk meg a gumitömítést, mert az a megcsavart, deformált állapotában az erős szorítástól hamar eltörik.

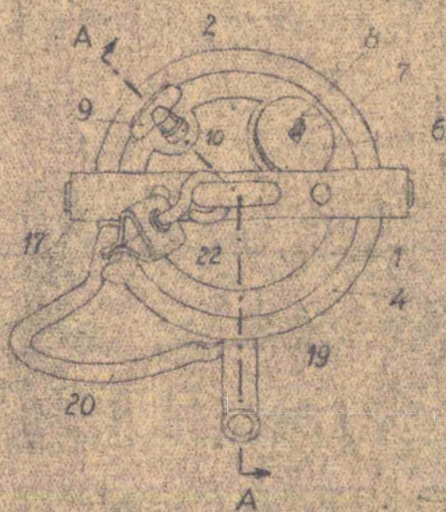
A KARBIDLÁMPA



ELŐLNÉZET



A'-METSZET



FELÜLNÉZET

- | | | | |
|----|----------------------|----|--------------|
| 1 | VIZTARTÁLY-FELSORÉSZ | 12 | KENYÉFTARTÓ |
| 2 | MÉRÉNYTÖLÉMEZ | 13 | EGYTARTÓ |
| 3 | IDOMSZELEGES | 14 | GAZSZURÓ |
| 4 | VIZTARTÁLY-ALSÓSORSZ | 15 | SZŰRŐLEMEZ |
| 5 | QUIMITOMITES | 16 | TARTÓSZEGEC |
| 6 | VIZBEONTÓCSONK | 17 | KENYÉF |
| 7 | VIZBEONTÓSAKKA | 18 | ALATET |
| 8 | BIZTOSÍTÓ-LÁNC | 19 | SZEMÉSCSAVAR |
| 9 | CSEPEGTETŐ-CSAVAR | 20 | AKASZTÓHÖRÖG |
| 10 | HÜVELY | 21 | FORGÓKARIKA |
| 11 | KARBIDTARTÁLY | 22 | FORGÓSZEM |

Amennyiben víz van közvetlen közelünkben, úgy célszerűbb a lámpát a ninc szintjéig belemártani. Ugyanakkor a karbidégő lángját fujjuk el, hogy a vízből való kiemelés után az ne gyujtsa be újból a szivárgó gázt. Ilyen körülmények között a deformált tömítőgyűrűt megkímélhetjük a tulszorítástól.

II. A karbidtartály és tartozékai.

A karbidtartály, mint a neve is mondja, a karbid befogadására szolgál. Itt kitérőben szóljunk röviden a karbidról és a belőle fejlesztett gázzól, az acetilénről.

A karbid, pontosabban a kalciumkarbid / CaC_2 / színe sötét-szürke, törése kristályos. Foszfor - és kénvegyületektől szennyezett.

Az acetilén nem fordul elő a természetben. Világítás céljából úgy állítjuk elő, hogy kalciumkarbidot vízzel elbontjuk. Ez a vegyi folyamat a lámpa karbidtartályában megy végbe, ahol a kalciumkarbid a ráeresztett víz hatására acetiléngáz fejlődése közben kalciumhidroxiddá /oltott násszé/ alakul át.

A levegő páratartalmának hatására a karbid szintén bonlik, felületén málékony világos színű anyag /kalciumhidroxid/ keletkezik. Ezt szokás a karbidról ledörzsölni, leütögetni, eltávolítani, mielőtt azt a karbidtartályba helyeznénk.

A levegő nedvessége tehát elbontja a karbidot. Ezért jól záró tartályban, bádogdobozban, stb. száraz helyen tartandó. Gondtalan tárolás esetén veszt értékéből.

Nehezen lehet darabolni. Darabolásnál ügyeljünk arra, hogy karbidszilánk ne kerüljön a szemünkbe. Amennyiben ez mégis bekövetkeznék, de karcolást nem okozott, úgy veszélytelen a heves naró-csinó érzés ellenére, ha azonnal bő vízzel tisztítással a szemet kimossuk.

A karbidot szencse nagyság szerint osztályozzák a kereskedelemben, az alábbi táblázat szerint:

Elnevezés	Jel	Szencseméret mm
Por	0/3	3 - ig
Apró darabos	3/7	3 - 7 - ig
Kis "	7/15	7 - 15 - ig
Közép "	15/25	15 - 25 - ig
	25/50	25 - 50 - ig
Nagy "	50/80	50 - 80 - ig
	80/120	80 - 120 - ig

A szemcsenagyságoknál mindenütt megengedhető a $\pm 5\%$ -os szemcse nagyság eltérés. A kereskedelemben vásárolt bármely 7 mm-nél nagyobb szemcsenagyság legfeljebb 3% karbidport tartalmazhat. Célszerű mogyoró nagyságu, tehát 15/25-ös, esetleg 25/50-es jelű karbiddal tölteni lámpánkat, de mindig csak félig/kg. 20-25 dkg/. A keletkező kalcium - hidroxid növekvő térfogata gázfejlesztés közben fogja kitölteni a fennmaradó térséget.

Amennyiben a szükségesnél több karbidot használunk, úgy a duzzadó oltott mész felfelé irányuló nyomást gyakorol a csepégető hüvely kiömlő nyílására; azt eltömi, minek következtében megszűnik a víz csepégetése a karbidra, megszűnik az acetilén fejlődése: elalszik a láng. A keletkezett meszet ilyenkor el kell távolítani.

A barlangkutató csoportok karbidot kiutalásra kapnak. A szükséges mennyiséget feltüntető igénylést, bélyegzővel ellátva, Budapesten a Vegyipari Készletező Vállalathoz /V. Kozma Ferenc u. 3./ kell benyújtani. Az ott kapott kiutalás alapján a kért mennyiség a XI. Ettele tér 2. szám alatti telepen, készpénz ellenében átvehető. Célszerű ide egy megfelelő jól záró bádogdobozt vinni, amiben a karbid kényelmesen, veszteségmentesen és szagtalanul elszállítható.

A kalcium-karbidot iparilag úgy állítják elő, hogy égetett meszet koksszal villamos ivfénycsőben 2500 - 3000 C°-on hevítenek. A kalciumkarbid acetilénfejlesztőképességét az alábbi táblázat tünteti fel:

Szemcsenagyság	Import áru	Belföldi áru		
		I	II	III
		osztályu		
		fejleszthető acetilén liter/kg		
7/15	260	260	230	210
15/25	280	270	240	230
25/50	300	280	260	240
50/80	300	280	260	240
80/120	-	-	260	240

Ezek az adatok 20 C°-on és 760 Hg mm nyomáson felelnek meg. A türés $\pm 3\%$ -os.

A karbidot általában körszelvényű, acéllemezből készült 50, ill. 100 kg tisztasulyu dobozban szállítják, melyeken többek között feltüntetik az áru szemcsenagyságát, a liter/kg acetilénfejlesztőképességét, stb.

Az acetilén /C₂H₂/ tisztán szintelen, szagtalan gáz, melyet Berthollet francia vegyésznek sikerült először előállítani. Általában kevés kén-hidrogénnel és foszforhidrogénnel szennyeződik

s ezért kellemetlen fokhagyma szaga van. Vizben nem oldódik. Ha közönségesen meggyújtjuk igen kormozó, de erősen világító lángot ad; égése tökéletlen. Amennyiben az erre a célra készült karbid-égőben ég, úgy a kiváló szénrészecskék a lángban felizzanak és erős, fehér fényel világítanak.

Az acetilén levegővel, vagy oxigénnel keverve veszélyesen robbanékony. Csak olyan elegyek veszélytelenek, amelyekben az acetiléntartalom 5 %-nál kevesebb, vagy 80 %-nál több. A tiszta acetilén 10 - 15 %-os belélegzése már enyhe bőrdító hatást gyakorol a szervezetre. A karbidlámpából fejlesztett gáz 0,003 - 0,06 % ammonia és foszforhidrogén, 0,08 - 0,10 % kénhidrogén és nyomokban jelenlevő egyéb szennyeződések teljesen elenyésző toxikus hatással vannak, legfeljebb muló fejfájást okozhatnak. Tévhit tehát, hogy a karbidlámpa lángjáról gyújtott cigarettán keresztül belélegzett gáz haj-, vagy foghullást, stb. idézne elő.

Egy liter acetilén égéséhez 2,5 l oxigén, illetve 12,5 l levegő szükséges, feltételezve a tökéletes égést. Ugyanakkor 0,5 l vízgőz és 2,5 l szénsoveg keletkezik. Ez egy 21 l-es karbid-égő 1 órai égésénél 52,5 l oxigénfogyasztást jelent. Egy ember óránkénti oxigénfogyasztása kb. 24 l, tehát egy 21 l-es égő nagyjából 2 személyre való levegőt fogyaszt, míg egy 14 l-es égő valamivel kevesebbet, mint 1,5 személy.

Egy olyan omlás alkalmával, amikor a barlangkutatók részben, vagy /nagyon ritka esetben/ teljesen légmentesen elszigetelődnek a külvilág levegőjétől: feltétlenül el kell zárni a karbidlámpa vizcsapját, hogy folyamatosan csökkenjen az acetilén oxigénfogyasztása. Sohasem ajánlatos a lámpát elfujni, részben pszichológiai okokból, továbbá azért sem, mert ha a beomlott szakasz levegője eléri a 10 - 15 % acetiléntartalmat, az egyrészt elbódítja a bentrekedt kutatókat, másrészt már egy igen robbanékony elegyet ad.

A lámpa karbidhiányára vonatkozóan jegyezzük meg, hogy a vízhiánnyal ellentétben ez úgy jelentkezik, hogy a láng minden átmenet nélkül hirtelen kialszik. Újból meggyújtva rövid ideig tovább ég, majd minden átmenet nélkül megint hirtelen kialszik. Ilyenkor a karbidtartályban már csak hig púp található.

A karbidtartályt szintén mélyhuzással alakítják ki, a víztartályhoz hasonló anyagból. Fenékrésze befelé domborított. Könnyen elvékonyodik, különösen ha kuszásoknál, mint egy mankóra rátámaszkodunk. Ezt kerüljük, ha lámpánk élettartamát meg akarjuk hosszabbítani.

A karbidtartály szájnnyilása peremezett. Erre fekszik rá a víztartály alsó részében elhelyezett tömitőgyűrű. Ügyeljünk erre, hogy nésztartalmától való tisztítása alkalmával ne ütö-gessük a lefelé fordított karbidtartály peremezett szájnnyilását valamilyen kemény tárgyhoz, mert ez ütés a peremet deformálja; akkor nem tud jól felfeküdni a tömitőgyűrűn s gázszivárgás lép-het fel.

A karbidtartály oldalán két szegecselte kengyeltartó és egy égőtartó /pipa/ van. Utóbbi készülhet sárgarézöntvényből. Menete megfelelő a karbidlámpaégő menetének: tiszta menethossza legalább 5 mm. A tartályba beforrasztott perforált szűrőlemez, mely az égőtartó mögött helyezkedik el, a gázsűrőt tartja. Ez rendszerint egy megfelelő méretű filc darab, ami megakadályozza, hogy a pipába, vagy az égőbe olyan szennyeződések kerüljenek, melyek annak furatát eltömítenék. A gázsűrőt tartsuk tisztán és szükség szerint cseréljük.

A tartály fenékrész közepén egy tartószegecs van a szűrőhüvely részére. Ugy a szűrőhüvelyt, mint a karbidszorító-lemezt ritkán használják, bár ajánlatos. A lámpához külön kapható.

III. A szorító-kengyel a hozzákapcsolódó függesztő berendezéssel.

A viztartály és a karbidtartály összezárására a kengyel szolgál. Két szára a lámpa szimmetria tengelyével párhuzamos. 15 x 6 mm-es hengerelt laposacélból gyártják. A hasonló anyagból készült kengyelalátéttel van összeszögecselve. Ez egyrészt növeli a szemescsavart fogó menet hosszát, másrészt a kengyelt merevíti.

A viztartályt és a karbidtartályt a kengyelbe csavart M 8-as menetű szemescsavar szorítja egyenletesen egymáshoz, aminek a tengelye a lámpa szimmetria tengelyével esik egybe.

A szemescsavart és a szerkezeti acélból készült akasztóhorgot /kampót/ a forgókarika és a forgószem kapcsolja össze. Ezek egymástól függetlenül szabadon elforoghatnak. A forgókarika is szerkezeti acél.

Az akasztóhorgot végén hegyesre alakítják ki, hogy az a közet legkisebb egyenletlenségébe is beakadjon. A lámpa felakasztva saját súlyánál fogva függőleges helyzetbe áll be, amikor is a víz ideális helyzetből csőppen a karbidra.

Amikor a lámpát összeállítjuk, akkor nincs szükség arra, hogy az akasztóhorgot, mint egy kart használjuk a szemescsavar meghúzásához való nagyobb erő kifejtéséhez. Elegendő a szemescsavart enyhén meghúzni. Amennyiben ez nehézséggel járna, úgy nézzük meg, hogy a tömítőgyűrű jól fekszik-e a részére kialakított mélyedésben; nincs-e deformálva a karbidtartály peremezett szájnnyílása. Ha ezeket rendben találtuk, még előfordulhat, hogy a szemescsavar menete sérült meg, vagy tömődött el. Ezen egy M8-as menetmetszővel, vagy menetvágóval könnyen segíthetünk.

A lámpa karbantartásához hozzátartozik még a csavarmenet időközönkénti olajozása.

A karbidlámpaégő.

Acetilénvilágításhoz karbidlámpaégőt használunk. A karbidlámpaégőn két részt különböztethetünk meg:

- 1./ a hüvelyt,
- 2./ az égőfejet.

1./ A hüvely 0,5 mm vastagságú mélyhuzott acéllenéz, amit sajtoltva és rézzel bevonva kiviteleznek. Csavarmenettel látják el, hogy az égőtartóba könnyen, vagy enyhén meghúzával kombináltfogóval rögzíthető legyen. Az égő közepétáján kiálló bordázott merevítőszegély húzódik körbe, aminél fogva az égőt kombináltfogóval meghúzzhatjuk anélkül, hogy tartani kelljen az égőfej szétrombolásától.

2./ Az égőfej égetett, tűzálló zsirköves anyag. Törékeny, fehér színű, a porcellánra emlékeztet. Az égetőfejen furat van, amin keresztül az acetilén a szabadba jutva és meggyújtva lángol.

A karbidlámpaégő liter/óra teljesítményü; a furat átmérője az alábbiak szerint változik:

5 liter/óra teljesítmény.	0,16 mm átmérőjű furattal
7 " "	0,20 " " "
10 " "	0,25 " " "
14 " "	0,30 " " "
21 " "	0,35 " " "
28 " "	0,40 " " "

A karbidlámpaégőn számokat és betűket láthatunk. A 3022-es szám az MNOSz /Magyar Népköztársaság Országos Szabvány/ száma, míg a másik /5, 7, 10, 14, stb./ a liter/óra teljesítményt jelzi /pl. a 14-es szám azt jelenti, hogy az égő egy óra alatt 14 liter acetilént fogyaszt/.

Az égő furata hamar eltömődhet akár a rászálló portól, a rátapadó sártól, vagy akár rossz égés esetén, amikor maga az el nem égett korom rakódik a nyílásra.

A víz elzárása után ne hagyjuk a lángot magától kialudni, mert az enlített rossz égés következtében a keletkező korom eltömi a furatot. A lángot, miután nincs már rá szükség: fújjuk el. Célszerű az égőt használat után lecsavarni és dobozba helyezni. Ha mégsem csavarjuk le, akkor tegyünk rá egy védőkupakot, ami a furatot hivatott megóvni.

A barlangba való leszállás előtt a felszínen mindig próbáljuk ki lámpánk jó működését. Megtöltése után, de összeszerelése előtt mindig győződjünk meg arról, hogy a víztartályból a víz-csep balra történő elforgatása után a víz csepeg-e. Azután, az égőt lecsavarva: a pipába fújjuk, hogy nincs-e eltömődve. Ha igen, akkor egy dróttal kitisztítjuk. Majd az égőn fújjuk át meggyőződve arról, hogy ennek a furata nincsen eltömődve. Amennyiben el lenne, úgy egy külön erre a célra kapható tisztítóvel

a furatot szabaddá tesszük, ha nem sikerül: új égőt használunk. Ne tartsuk meg azokat az égőket sem, melyeknek a megengedettnél nagyobb furatuk van, mert kormoznak.

Egyes esetekben, úgy is tisztíthatjuk az eltömődött égőt, ha sok gázt fejlesztve /a lámpát "hegesztetve"/ az égőt az acetilénnel kifujatjuk. Ennek az eljárásnak az a hátránya, hogy feleslegesen sok karbidfogyasztást igényel. Ha mindent rendben találtunk, akkor az égőt a helyére csavarjuk, majd a lámpát összeszereljük. Vízet engedünk a karbidtartályba s várunk egy rövid ideig. Ajkunkhoz emelve érezzük, hogy az égőből már gáz áramlik. Ekkor lánggal /gyufa, másik lámpa/, vagy szikrával /öngyújtó/ az acetilént meggyújtjuk. Amennyiben nem gyulladna meg, úgy még várunk egy rövid ideig, majd a műveletet megismételjük. Rendszerint ilyen esetben a láng még világoskék s nem világít jól: még levegővel kevert acetilén fejlődik. Rövid időn belül a kék láng fehérré, erősen világítóvá változik, a víz megfelelő adagolása mellett. Ez meggyőz minket lámpánk jó működéséről s a barlangba leszállhatunk.

A barlangkutató kutatásai alkalmával tartalék égőt víz magával, különböző dobozokban, gyufás skatulyákban, stb. Sokszor csak az overál zsebébe csusztatja. Természetes, hogy az égő furata így eltömődik, vagy kuszásoknál megsérül maga az égőfej dobozostul együtt. A VÁROSTERV Építők SK barlangkutató csoport kollektívája erre a célra kidolgozott egy tartalékégő-tartó, u.n. égőtök típust esztergált alumíniumötvözetből. A tok két része összezsavarható, ami egyttal rögzíti az égőt az ütődések ellen. Nyakba akasztva is hordható.

A lámpához tartozó egyéni felszerelésünkhöz tehát tartozzék egy égőtök egővel, tisztítóru, gyufa /ajánlatos féntokban/, egy kombináltfogó /mert, ha az égő csavarmenete mellett acetilén szívárog és meggyullad, ne agyaggal tönjük el a rést, ami úgy sem sikerül tökéletesen, hanem az égőt szorítsuk be jobban az égőtartóba: fogóval/, továbbá a kúttástól függően tartalékvíz /kulacsban/ és tartalék karbid /nylonzacskóban; a két végén lekötött bicikligumi-belső darabjában, stb./.

Egyéb tudnivalók.

A karbidlámpa az idők folyamán kisebb-nagyobb sérüléseket szenvedhet. Egyes alkatrészei tönkremennek, elvesznek. Leggyakrabban a következők fordulnak elő: ha a víztartályt tisztításkor, vagy töltéskor az alsó részére helyezzük, akkor a csepegtető-csavar végén kiálló tű elgörbül. Ezt könnyűszerrel kiegyenesíthetjük, de sokszori ismétlés után letörik. Ekkor vagy visszaforrasztjuk, ha lehet; vagy kicseréljük az egész csepegtetőcsavart. A tömítőgyűrűt az idő kikezdi, töredezni kezd. Ezt is könnyen pótolhatjuk újjal. Az égő ki- és becsavarása elkoptatja az égőtartó /pipa/ csavarmenétét, vagy egy u.n. pillangóégő beletörhet. Ilyenkor vagy gumicsővel illesztjük az égőt a pipához, vagy az utóbbit kicseréljük. Amennyiben gumicsövet használunk, ajánlatos azt tűzálló festékkel /jégviráglakkal/ bevonni, mert a gumi tüzet foghat. Ennek ellenére legyen nálunk tartalék gumicső.

Budapesten a VI. Bajcsy-Zsilinszky ut 61. szám alatt lévő Műszaki Árukat Értékesítő Vállalatnál kaphatunk fillérekért tömitőgyűrűt, csapogatócsevar, égőtartót, karbidégőt, égőtisztítót fatokban.

Ugyanitt komplett karbidlámpa is kapható. Vásárlás alkalmával feltétlen vigyünk magunkkal bélyegzőt.

A fentiékből következik tehát, hogy a karbidlámpa alapos ismerése + jó karbantartás = biztonságos világítás.

Csók Réno

Hazai hírek

Rovatvezető:
Kárpátiáné Radó Denise

Ujabb súlyos baleset a Mátyáshegyi-barlangban.

November 7-én a még mindig lezáratlan Mátyáshegyi-barlangban újabb súlyos baleset történt. Egy öt főből álló látogatócsoport, négy férfi és egy nő eltévedt a barlangban és a Sárdagasztó feletti T-folyósó tetejére keveredtek. Itt a csoport egyik tagja, Turcsányi György, a Budapesti Illatszergyár 21 éves villanyszereplője, megcsuszott és mintegy 30 métert zuhant lefelé. Zuhánás közben hátizsákja egy párkányon fennakadt és ez lefékezte a végzetessé válható zuhanást.

Szerencsére a Kinizsi barlangkutatók egy csoportja Polánkai János vezetésével a közelben dolgozott és felfigyelt a kiáltásra. Mintegy három órát vett igénybe, míg a félig eszméletlen állapotban levő, agyrázkodást szenvedett fiatalembert a kint várakozó mentőautóhoz felszínre hozhatták.

Ez már a hetedik baleset az idén a Mátyáshegyi-barlangban. A Fővárosi Tanács illetékesei még mindig nem öbödtek tudtára annak, hogy milyen súlyos felelősség terheli őket a Mátyáshegyi-barlang már évek óta sürgetett lezárásának elmulasztása miatt!

Reméljük, ez az eset volt az utolsó figyelmeztető!

B.D./

Vizmérések a bakonyi karsztszurdokokban.

Dr. Jaskó Sándor 1959. július második felében megmérte a bakonyi karszt-szurdokokban a patakok vizének mennyiségét. Mivel ez év nyara erősen csapadékos volt, ezért összehasonlítás céljából október közepén, hosszú idő óta tartó száraz időjárásban is megismételte a méréseket. A vizsgálatok a Gézaháza melletti Ördög-árokban, Zirc és Vinnyesándornajor között a Cuha-völgyben, a Porvai-patakon, a Gerence-pataokban Bakonybél és Huszárokéltusztó közötti szakaszán, valamint a vidék számos kisebb oldalvölgyében történtek.

Megállapítható volt, hogy a gyórvizű kisebb csernelyek vize teljesen eltűnik a karszt-területre jutva. A környék legbővebb patakainál, a Cuhánál és Gerencénél is kimutatható volt, hogy vizük megfogy a karsztszurokban áthaladás közben. Ismeretesek a környéken időszakos víznyelő barlangok is, de az állandó vizű patakok apránként szivárognak el a kőzetrepedésekben és lejtőtör-
nelék között.

A mérősek részletes adatait, valamint a rajjuk alapozható karszthidrologiai újabb megállapításokat a Hidrológiai Társulat szakelőadásán fogja a szerző ismertetni.

/J.S./

HIREK - RÖVIDEN

Új barlangszakaszt tártak föl a Bp. Vörös Meteor barlangku-
tatói a Mátyáshegyi-barlangban. - A kutatók munkájukat 1959.
teveszán kezdték meg, mely a nyári időszakban szünetelt. Ősszel
ismét folytatták munkájukat és november 1-én jutottak be az új
szakaszba, melyet hosszabb ideig tartó bontás árán nyitottak meg.
Az új szakasz a "Sárdagasztó" fölött mintegy 55-60 m hosszban
helyezkedik el. Felmérése jelenleg folyamatban van.

/B.J./

.oOo.

Egerszög és Kánó között rövidesen megkezdik a tervezett Aggtelek-
Béke-barlang - Szabadság-barlang - Egerszög - Kánó összekötő
utvonal első szakaszának építését. Az ut elkészültével a Szabad-
ság-barlang Rudabánya felől autóbusszal könnyen megközelíthető
lesz.

/B.D./

.oOo.

Külföldi hírek

LAPSZEMLE

Rovatvezető: Schönviszky László

Barlangkutatói hírek a világ minden tájáról.

Összeállította: Balázs Dénes.

Kínai karsztkutatók munkájáról.

Az utóbbi időben egyre több fiatal kínai geográfus vizsgálja a mi északborsodi Karsztunk területének ezerszeresét kitevő hatalmas Délkínai Karsztvidék karszt-jelenségeit, formakincsét. Csen-Su-nen néhány évvel ezelőtt már egy általános leírást készített az egyes karsztos tájakról. Most megjelent cikkében a Kujlin városa melletti, egyik nagyobb karsztos toronyhegyet átszelő Ciszinje-barlanggal foglalkozik. Közli a barlang térképét és ismerteti a barlangtérképezés módszerét.

/Quater. Sinica, 1958.1. N° 1. 226-228./

Osztrák barlangkutatók Görögországban.

A Salzburgi Barlangkutató Társulat tagjai az elmúlt évben Görögországban jártak. Utuk célja a görög barlangok tanulmányozása és kutatása volt.

/Ref.Zsurnál 1959. N° 6. 16326/

Hatalmas mesterséges üregrendszert fedeztek fel.

Az Eszt-Szovjet Szocialista Köztársaságban, Tartu város közelében devonkoru fehér homokkőben sajátos "barlangot" találtak. A "barlang" természetes oszlopokkal alátámasztott termékből áll, melyeket 1-1.5 m magas folyosók kötnek össze. Az üregrendszer alapterülete 100.000 m². A "barlang" keletkezése ismeretlen, de bizonyosra vehető, hogy nem természetes eredetű.

/Ref.Zsurnál 1959. N° 6. 16.316/

Afrika második legmélyebb barlangja.

Marokkóban, néhány km-re Taza városától 1500 m magasságban francia barlangkutatók feltárták Afrika második legmélyebb barlangját. A kutatók 305 m mélységbe jutottak le, de ezt a részt csurán a barlang első szakaszának tekintik. Itt sajnos iszap

zárja el a továbbjutás útját.

/Sci.et voyages, 1958. N° 151./

A Tantalhöhle adatai.

Schneider Kurt osztrák barlangkutató ismerteti a Tantalhöhle adatait a Höhlenkundliche Mitteilungen c. barlangtani folyóiratban. A barlang 1710 m magasan nyílik és 16 km hosszú. Szélessége általában 40 m, termeinek méretei 80 x 40 x 30 m körül nozognak.

/Ref.Zsurnál, 1959. N° 5. 12.947/

Korea barlangjai.

Észak-Koreában számos helyen találunk karsztos tájakat. Leghíresebb közülök a Mjochjenszán hegység, ahol 1954-ben a kudjáni középiskola diákjai és tanárai hatalmas cseppkőbarlangot tártak fel. A Pjækren-nek elnevezett barlangnak eddig 4 km-nyi szakaszt dolgoztak fel. A közelmúltban fedezték fel a Béko-labirintust, amelyet még nem kutattak át. A feltárt szakaszokban megindult az idegenforgalom is, a barlangról szép színes fényképekkel díszített tájékoztatót adtak ki. A koreai Gyémánt-hegy vidékén az ott dolgozó csehszlovák szakértők - mint amatőr barlangkutatók - segítenek a még ismeretlen barlangok felkutatásában és első bejárásában.

/Koreai Inturiszt, 1958./

Denevér erózió.

Trinidad szigetén három denevérekkel gazdagon benépesült barlangot vizsgáltak meg morfológiai szempontból és megállapították, hogy a denevéreknek is jelentős szerepük van a barlangok bővítésében. A denevérek ugyanis nagy csapatokban a mennyezet rezedéseiben károskodnak meg és karmaik véső munkája nyomán idővel 0.9 - 1.8 méter mélységű és 0.5 - 0.75 méter átmérőjű üregek keletkeznek. A kutatók megjegyezték, hogy a viszonylag puha kőzetű barlangokban a denevérek eróziós munkája jelentős barlangbővítő tényező lehet.

/Nature, 1958. 181. N° 4626./



KARSZT - ÉS BARLANGKUTATÁSI
DOKUMENTÁCIÓ
VII.

Rovatvezető:
DR. BERTALAN KÁROLY

Dokumentációs munkánk súlyos nehézségekkel küzd. Ez a rovatvezető betegeskedésein kívül főleg arra vezethető vissza, hogy az 1958. dec. 12-én megalakított dokumentációs szakbizottság csak napiron létezik. Felkérjük azért tagjainkat, hogy akik hajlandók a dokumentációs munkában részt venni, jelentsék be ebbeli szándékukat a rovatvezetőnek hivatali /Bp., XIV. Vorosilov ut 14. telefon: 297-940/, vagy lakáscímére /Bp., V. Kossuth tér 16-17. IV.3./, egyben megjelölve, hogy milyen munkára vállalkoznak /helyszíni bejárások, könyvtári kutatás, fordítás idegen nyelvekről, gépelés, fotokópiák készítése, stb./. Közgyűlés után ugyanis mielőbb szeretnénk összehívni a dokumentációs szakbizottság alakuló ülését.

I. Bibliográfia.

Ezévi szeptemberi számunkban már bejelentettük, hogy a bibliográfiai adatszolgáltatást az eddiginél nagyobb mértékben ki szándékozunk terjeszteni a népszerűsítő és a hírlapirodalomra is. Most ezt kissé bővebben szeretnénk megindokolni.

A népszerűsítő irodalomnak tájékoztatónkban való közlését bőven indokolja ifjusági tagjaink nagy létszáma, akik innen merithetnek tájékozódást első próbálkozásaikhoz.

Sokkal összetettebb kérdés a hírlapirodalom szerepe /ide számítjuk a hetenként, vagy nagyobb időközökben megjelenő, de népszerű jellegű kénes folyóiratokat is/. A hírlapirodalom /napsajtó/ jelentőségét az adja meg a barlangkutatás terén, hogy sokkal mozgékonyabb a szakirodalomnál, az eseményeket szinte azonnal rögzíti és így idővel forrásmunka értékűvé válik, főleg történelmi vonatkozásban. Tükrözi ezenkívül a mindenkori érdeklődés irányát és mértékét is, esetünkben a barlangkutatás népszerűsödését. Hátránya ezzel szemben, hogy sokszor felületesebb, néha szakszerűtlen is, sőt az is előfordul, hogy pl. megtörténtnek állít be egy remélt felfedezést és így lényegében valótlanúságot közöl. Ezeket a hibákat annotációk /a bibliográfus igen rövid, pár szavas megjegyzései, kritikája/ hozzáfűzésével küszöbölhetjük ki. Ez nagyban növeli történelmi értékét, de csak friss anyagnál vihető keresztül. Egy múlt századbéli hírlapi kocsma még fáradságos könyvtári és levéltári kutatások segítségével is csak szerencsés esetben lelelezhető le. Eppen ezért a szakemberek közül sokan vonakodnak a hírlapi anyag felhasználásától és egyszerűen mellőzik, pedig sokszor hézagtöltő jelentőségű volna, amire nézve a közel jövőben példát is szándékozunk közölni. Az említett korrekciók

végrehajtásával a hirlapirodalom szerencsésen egészítheti ki jelenleg még mindig elég szerény barlangtani irodalmunkat.

A múltban csak a nagyobb terjedelmű hirlapi cikkeket közöltük. Jelen kiegészítésünkbe kisebbeket is felvettünk. Látható belőlük, hogy pl. az égerszögi Szabadság-barlangra vonatkozólag /melynek szakirodalmi ismertetése még nem jelent meg/ fontos történeti adatokat őriztek meg. Utóbbiak zömét Balázs Dénes gyűjtésének köszönhetjük. Hasonló jellegű anyag valószínűleg mások birtokában is akad. Kérjük, hogy tegyék ezeket számunkra hozzáférhetővé.

B. K.

KIEGÉSZÍTÉSEK

az 1955. év magyar karszt- és barlangkutatói irodalmához.

Alábbi jegyzékünk Tájékoztatónk 1958. évi füzetének 23. lapján közölt hírlásokhoz csatolkozik folytatólagos sorszámozással.

- 102./ o.f.: Barlangfürdő Tapolcán. /Tervezett./ - Szabadság, 1955. dec. 27.
- 103./ BALÁZS DÉNES írása "Az égerszögi csemekőbarlang." /Rádióelőadás./ - Magyar Rádió és Szabad Nép, 1955. szept. 3.
- 104./ BALÁZS D.: Kaland az égerszögi barlangban. - Szabad Ifjúság, 1955. febr. 24.
- 105./ BARANYAI S. f.kiad.: Látogassuk turistaházainkat. /Pálvölgyi bg. és turistaház fényk./ - /Bpest, 1955?/ p. 1-127.
- 106./ BOTKA F.: Naplójegyzetek a Sátoros hegyekből. /Telkibányai jégbg. fényk./ - Természetjárás, 1. évf. 6. sz. 1955. szept. 7. 10-11.
- 107./ /bogáti/: Sok a jóból is megárt. /Az aggteleki színes film bemutatója./ - Népszava, 1955. 7 /febr. 20. után/
- 108./ BULLA B.: Tanulmányutam a Német Demokratikus Köztársaságban. Földrajzi Értesítő, 4. évf. 2. sz. 1955. p. 243-247.
- 109./ BODEY GY. - MANKHER E.: Merre menjünk az Országos Természetjáró találkozóra? /Háromkúti sziklakapu fényk./ - Természetjárás, 1. évf. 4. sz. 1955. jul. p. 4-5.
- 110./ HORUSIÉZKY F.: Budapest területének földtani képe és története. /Várhegyi bg. fényk./ - Természet és Társadalom, 114. évf. 5. sz. 1955. máj. p. 277-281.
- 111./ JAKOCS P.: Mátra: Magyar Tájak /Ágasvári bg. bejáratának fényk./ - Művelt Nép, Bpest, 1955. p. 3-58.
- 112./ KÁRPÁTI L.: Adatok Sopron környékének geomorfológiájához. - Földrajzi Értesítő, 4. évf. 1. füz. Bpest, 1955. p. 21-28.

- 113./ KTSSLER H.: Mesterséges felhőszakadás Budapesten. /Beszivár-
gás mérése karsztón/ - Szabad Nép, 1955. dec. 6.
- 114./ KOCH F.: Beszámoló a Szovjetunió Összszövetségi Földrajzi
Társaságának 11. Földrajzi Kongresszusáról. /N. A.
Gvozdgyeckij előadása a karsztkutatók kérdéseiről./ - Föld-
rajzi Értesítő, 4. évf. 2. füz. Bpest, 1955. p. 133-144.
- 115./ KOLACSKOVSZKY L.: A Bükk. - Természetjárás, I. évf. 5. sz.
Bpest, 1955. aug. 6. 4-5.
- 116./ KOLACSKOVSZKY L.: A magyar hegyek betyárromantikája. I. -
Természetjárás, I. évf. 9. sz. Bpest, 1955. dec. p. 4-5.
- 117./ KRISTÓF S.: Magyarország hegységeinek ismertetése. = Ter-
mészetjárók kézikönyve. - Sport Lap- és Könyvkiadó, Bpest,
1955. n. 12-58.
- 118./ KRISTÓF S.: Magyarország természetjáró földrajza. 3. Ma-
gyarország hegységei. = Turavezetők kézikönyve. - Sport
Lap- és Könyvkiadó, Budapest, 1955. n. 64-136.
- 119./ KUNSÁGI V.: Avatás. /Az égerszögi Szabadság-barlangé./ -
Természetjárás, I. évf. 6. sz. Bpest, 1955. szept. p. 8.
- 120./ LANG S.: A budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem Földrajzi
Intézetének csehszlovákiai tanulmányútja. - Földrajzi Köz-
lemények, 3./79./ köt. 2. sz. Bpest, 1955. p. 189-190.
- 121./ OPPE S.: Tavaszi emlékek. /Jakabhegyi Remetebarlang a Me-
csekben./ - Természetjárás, I. évf. 4. sz. p. 16-17.
- 122./ SZÉKELY S.: Hermon Ottó. Művelt Nép. Bpest, 1955. p. 1-139.
- 123./ - - /Szerzőnév nélkül/: Cseppköves barlangot találtak
Pécs mellett. /A máfiai Kőlyuk folytatásaként./ - Szabad
Nép, 1955. május 24. és Tudomány és Technika, Bratislava,
1955. évf. 14. sz. p. 421.
- 124./ - - /Szerzőnév nélkül/: Az égerszögi "Szabadság" cseppkö-
barlang. Népszava, 1955. márc. 29. és Népszava, 1955. júl.
22. n. 2.
- 125./ - - /Szerzőnév nélkül/: Az Élelmiszeripari Minisztérium
Kinizsi Sportkörének... /barlangkutató expedíciója az
Aggteleki karsztvidékre./ - Népszava, 1955. jun. 10. p. 2.
- 126./ - - /Szerzőnév nélkül/: A Budapesti IX. Kerületi Bíróság
ötévi börtönre ítélte ifj. Horváth Pált... /Az Aggtelek
című film forgatásakor nem létező munkások és statiszták
névére felvett pénz elsikkasztásáért./ - Szabad Nép, 1955.
febr. 26. n. 4.
- 127./ - - //Szerzőnév nélkül/: Hírek képekben. /Oxigénmalackos
légzőkészülék kipróbálása a Lukács-fürdő Malomtavában./ -
Esti Budapest, 1955. okt. 5.
- 128./ - - /Szerzőnév nélkül/: Jegyzőkönyv. Készült a Magyar
Hidrológiai Társaság 1955. december hó 7-én tartott közgyü-
lésén. /Miskolci zombolykutató munkabizottság eredményei./
- Hidrológiai Közöny, 35. évf. 5-6. sz. Bpest, 1955. máj.-
jun. n. 217-220.

- 129./ - - /Szerzőnév nélkül./: A jósvafői /Vass Imre-/ barlang
ujabb szakaszát tárták fel. - Szabad Nép, 1955. okt. 26. p.2.
- 130./ - - /Szerzőnév nélkül./: A közeljövőben rendkívüli gyógyászati
értékkel gyarapszik Nagy-Miskolc. /Görömbölyi barlang-
fürdő. - Esti Budapest, 1955. dec. 10. /fényképpel!/
131./ - - /Szerzőnév nélkül./: Magaslati üdülő építését... /kezd-
ték meg a Szabadság-bg. bejáratánál. - Népszava, 1955.
okt. 26.
- 132./ - - /Szerzőnév nélkül./: Megnyilik nyáron... /az égerszögi
Szabadság cseppkőbarlang. - Szabad Ifjúság, 1955. márc.
29. és Szabad Nép, 1955. márc. 29.
- 133./ - - /Szerzőnév nélkül./: A Szabadság Cseppkőbarlang felfe-
dezési folytatják kutató munkájukat. - Esti Budapest, 1955.
jun. 3. ? /4?/
134./ - - /Szerzőnév nélkül./: A tunghani barlangok híres falké-
peit most tárják fel a Kínai Népköztársaságban. - Szabad
Nép, 1955. szept. 16.
- 135./ - - /Szerzőnév nélkül./: Turistaszálló épül... /a Szabadság-
barlang bejáratánál. - Szabad Nép, 1955. okt. 26.
- 136./ - - /Szerzőnév nélkül./: Új cseppkőbarlang... /Szabadság-
bg. - Magyar Nemzet, 1955. márc. 29.
- 137./ - - /Szerzőnév nélkül./: Új turistaszálló. - / Szabadság-
bg. - Képes Magyarország, I. évf. 1. sz. 1955. nov. p. 19.
- 138./ - - /Szerzőnév nélkül./: Ünnepélyesen megnyitják július
27-én az égerszögi Szabadság cseppkőbarlangot - Szabad Nép,
1955. jul. 13.
- 139./ - - /Szerzőnév nélkül./: Ünnepélyesen felavatták... /a
Szabadság-barlangot. - Szabad Nép, 1955. jul. 25.

B A R L A N G K U T A T Ó
C S O P O R T J A I N K
É L E T É B Ő L

Rovatvezető: dr. Gráf. Andrásné

Rövid beszámoló a Dorogi Bányász "Kadió Ottokár"
Barlangkutató Csoport 1959. évi tevékenységéről.

I. A Sátorkőpusztai-barlangban.

Kutatóink 1959. I. 1-től III. 15-ig a Sátorkőpusztai barlangban dolgoztak, szombat-vasárnaponként, 20 alkalommal, összesen 153 fő 905 munkórát teljesítették.

A főbb munkák a következők voltak:

A barlang mélyszintjén 3 munkahelyen a barlangnak mélybeli folytatását kutattuk - eddig eredmény nélkül. A középszintű elágazó barlangi járat folytatásának kutatását 2 munkahelyen végeztük, itt két irányban 2-2 újabb gömbfülkét sikerült megnyitni s ennyivel továbbjutni. Az új gömbfülkékben igen szép gipsz és aragonit képződmények vannak és új formákkal gazdagítják barlangunk értékes ásványkincseit.

A barlang főjariatát a törmeléktől megtisztítottuk és a könnyebb közlekedés biztosítására lépcsőket faragtunk végig a járatban.

A bejáratnál erős rácsos vasajtót építettünk be és a barlangot lezárva védjük a további rongálástól. A bejárat fölé a sziklafelra táblát erősítettünk fel, melyen a barlang neve és több tájékoztató adat van feltüntetve.

A barlangban a levegő összetételének megvizsgálásához mintákat vettünk, hőmérsékletméréseket, vizgőztartalom és relatív páratartalom mérési sorozatot végeztünk. A csepegő vizből mintát vettünk vizelemzéshez, továbbá orvosok közreműködésével egészségügyi bejárást hajtottunk végre. A dorogi járási kórház javaslatára több alkalommal asztmás és légcsőhurutos betegeket vezettünk le a barlangba kísérletképen; eddig elég kedvező eredményekkel.

II. A Nagy-Strázsa-hegyen.

A tavaszi enyhébb időjárás beköszöntésével 1959. márc. 15-től megkezdtük a Sátorközi barlang szomszédságában a Nagy Strázsa-hegyen lévő nagy barlangnyílásnál a mélybeható hővizi barlangjárat feltárási, megnyitási munkálatait. A Nagy-Strázsa-hegyi hegyoldalon nyíló barlangszáda a Sátorközi-barlangtól kb. 40 km távolságban K-i irányban fekszik. A barlang-nyílás alja kb. 8-10 m vastagon törmelékkel van feltöltve. A felette felszakadt, külszínre nyíló kürtők törmelékanyaga töltötte fel. A barlangnyílás hátsó részén a lehajló boltozat alatt felfelé mutató hővizes nagyméretű barlangi járat is el volt zárva teljesen a törmelékkel. Itt a barlangjárat kitakarításánál a munka kezdete óta kizárólag kézi munkamódszerrel 18 alkalommal eddig összesen 214 fő részvételével 1005 munkórát dolgoztunk.

A kb. 25-30°-os dőléssel a hegy belseje felé mélyülő barlangi járatból eddig 22 m mélységig takarítottuk ki nehéz munkával a kőtörmelékkel, majd lejjebb a tömött, sárgásszínű barlangi agyagot. Az átlagosan 1.5 m átmérőjűnek vehető, közel kör alakú járatból mintegy 35 m³ törmelékanyagot hordtunk fel a munka során.

A járat kitakarításával a "második sátorközi barlang" feltárást reméljük elérni. Jelenleg a járat teljes szelvényben el van tömődve barlangi agyaggal. A munkálatokat folyamatosan folytatjuk, az elért nagy mélység miatt azonban már kizárólag kézi módszerrel folytatni a nagy létszámigény miatt nem célszerű és lassú. Jelenleg a munka megkönnyítésére és meggyorsítására kézi hejtású csörlőt és sínen mozgó speciális ferdecsillet szereltünk fel, amellyel a munkahelyet 15 m-ig gépi szállítással tudjuk megközelíteni.

III. A csoport egyéb megmozdulásai.

A nyári időszakban 3 kutatónk a Budapesti Vörös Meteor S.E. barlangkutató csoportjának bodvaszilasi kutatóexpedíciójában vett részt. A dorogi szénmedence dolgozóinak üdülési és kulturális céljára épülő Klastrompusztai Kultur-rezervátum munkálatainál is dolgoztunk, 2 alkalommal 19 és 12 fővel összesen 160 órát.

Hazánk barlangjainak megismerésére az évben több turát vezettünk. A Bajóti Öregkő, Jankovich és többi barlangjához 8 fővel látogattunk el. A klastrompusztai Leány-barlangba 13 fővel vezettünk barlangi turát, a solymári "Ördöglyuk-barlangot" 15 fő részvételével látogattuk meg, ezen mint közös turán a bonyi Vörös Meteor fő kutatója is résztvett. A budapesti Szemlőhegyi, Dárvölgyi- és Mátyáshegyi-barlangok megismerésére két alkalommal 16 fővel vezettünk turát a Kinizsi Liga és Vörös Meteor barlangkutató csoportok közreműködésével. Legutóbb a Kinizsi Liga és Bonyi Vörös Meteor kutatóit láttuk vendégül és két-napos turával bemutattuk nekik a Tokodaltárói bányát.

kavernáit, ezeket tekintélyes nagyságu, különleges szépségü, ásványi képződményekkel teli karszt-hasadékbarlangokat. A közös túrán mintegy 25-en vettünk részt.

Mult év végén alakult csoportunk a kezdeti 10 főről 25 főre szaporodott s így reméljük, hogy a nagyobb kutatólétszámmal egyre több és eredményesebb munkával tudjuk előrevinni a magyar barlangkutató ügyét.

Benedek Endre

Kétéves a Jósvafői kutatóház.

Az Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetem Ásvány és Földtani Tanszékének barlangkutató csoportja nagyszabású ünnepséget rendezett a tanszék jósvafői "kutató állomásának" második évfordulója alkalmából. Az évfordulóra olyan sokan jelentkeztek, hogy a 10-ére tervezett ünnepélyt két részletben kellett megtartani 8-án és 10-én, mert a meghívottak és az érdeklődők egyszerre nem fértek be az állomás helységeibe. Az Országos Földtani Főigazgatóság, a Földtani Intézet, az Országos Meteorológiai Intézet, a Műszaki Egyetem, a Szabó József geológiai technikum, az egri pedagógiai főiskola földrajzi tanszéke, képviseltette magát, de az egri, miskolci és budapesti barlangkutatók is szép számmal jelentek meg a "kutató állomás" születésnapjának évfordulóján.

Társulatunkat Barátosi József és Szilvássy Gyula id. vezetőségi tagok képviselték a kettős ünnepen.

Az ünnepélynek értékét és kedves, meleg hangulatát emelte, hogy dr. Kassay Ferenc, az OFI helyettes igazgatója és felesége is résztvettek 10-én az ünnepélyen. A műegyetemi hallgatók népes csoportja külön autóbusszal utazott Jósvafőre. A 8-án tartott előünnepülésen megjelent dr. Jakucs László, az aggteleki Baradla-barlang igazgatója is. A megjelent vendégek elismeréssel szemlélték a kutató állomás modern, fejlett műszaki igényeket is kielégítő kutatási felszereléseit.

Társulatunk vezetősége tervbe vette, hogy az állomáson magasabb fokú barlangkutató továbbképző-tanfolyamot fog megszervezni.

Barátosi József

Jubileum Égerszögön.

Öt évvel ezelőtt, 1954. november 14-én a délelőtti órákban sziklódübürgés rázta meg a Dász-töbörben levő kutató akna ácsolatit: a kutatók köteleit fűztek a járatot eltolásoló egyik kőtömbre és egy erős huzással lerántották az onadék tetejéről. A nyíláson átbuja a kutatók már az első nap a barlang mintegy 2 km-es szakaszát járták be...

1959. november 14-én a felfedezés 5. évfordulója alkalmából az Élvezetési Minisztérium Kinizsi S.K. barlangkutató csoportja emlékünnevet rendezett Égerszög községben és a barlangbejáratnál.

14-én, szombaton este a kutatók az égerszögi iskolában létesített szimfonon vidám barlangos kulturműsor keretében üdvözölték a kis falu lakosságát, amely a kutatások alatt sok segítséget nyújtott a feltárást végző kutató csoportnak. A nagyszerű előadás után a falu vezetői, a meghívott vendégek, a kutatócsoport veteránjai és fiataljai a barlangnál épült turistaházban fehér asztal mellett emlékeztek a feltárási munka nehéz, de sikeres küzdelmeire.

Másnap, vasárnap délelőtt 9 órakor került sor a barlang bejárata felett elhelyezett emléktábla leleplezésére. A közel méter nagyságu fehér márványtábla az öt évvel ezelőtti felfedezésre emlékezteti a látogatókat, e szavakkal:

ÉGERSZÖGI
SZABADSÁG CSEPPKÖBARLANG

Feltárta
az Él. Min. Kinizsi S.K. barlangkutató csoportja
1954. nov. 14-én
Égerszög község dolgozóinak áldozatos támogatásával.

Feltárási kutatók:
Balázs D., Balázs L., Csupor I., Oláh Z., Pozsgai S.
és Stefánik Gy.

A táblaszóvató ünnepi beszédet az adományozó Kinizsi Természetbarát Liga nevében Csáki István, a Liga elnöke tartotta. A Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat nevében dr. Gráf Andrásné, a társulat id. vezetőségének tagja üdvözölte a jubiláló kutatócsoportot. A feltárási kutatók nevében Balázs Dénes, a kutatócsoport vezetője emlékeztette a megjelenteket a feltárási körülményeire és a barlang várható perspektívájára. A liga a feltárást végző kutatókat emlékjelvényvel tüntette ki és könyvtárlomban részesítette őket.

Az ünnepek után a kutatócsoport tagjai bemutatták a megjelölt helyi és budapesti vendégeknek a barlang kiépítésre kerülő első szakaszait.

Balázs Dénes

LAPZÁRTAKOR ÉRKEZETT.

Pécsi Bányászati Technikum barlangkutató csoportjának /vezetőjük Koch László tanár/ táviratot juttatott el a Társulathoz a Nehézipari Minisztérium Oktatási Osztálya. A kutatók értesítették a minisztériumot, hogy a technikum geológiai szakköre "lejutott a kutatott barlangba". 40 m mélyre hatoltak le és további 15 m mélyre becsülik a még hátralevő részt; de kötélhágcsó és kötél hiányában odáig nem ereszkedhettek le.

A budapesti Szabó József Geológiai Technikum barlangkutatócsoporttal foglalkozó kizsákosítási /részt vettek első tanfolyamunkon/ Kovács József tanár vezetésével hágcsóval és kötelekkel siettek a pécsiek segítségére.

Az egri Dobó-Gimnázium barlangkutató csoportjának elnöke, Lengyel Gábor és titkara, Estók Bertalan, sürgős anyagi segítségért fordultak a NIM-hez, illetve a Társulathoz, hogy a Tarkói-barlangkutatókat tovább folytathassák. Ugy látszik, hogy nemcsak csernkőbarlang feltárása van kilátásban, hanem különösen öslénytani szempontból értékes leletek kerültek és kerülnek elő. A régészeti anyag is enlítésre méltó. Addig is, míg a társulat anyagi lehetőségei közvetlen támogatásukat megengedik, őszinte örömmel kívánunk nekik további sok sikert szép munkájukhoz.

B. J.

Felhívás

Az ideiglenes vezetőség felkéri az alább felsorolt barlangkutató csoportok vezetőit, akik a tagsági kártyáikat leadták, hogy a tagsági igazolványok átvétele céljából keressék fel a gazdasági titkárt /Szilvássy Gyula, Budapest, V. Alkotmány utca 6./

Dorogi Bányász; Kinizsi Liga, Láng Vasas, Óbudai Goldberger, Vámőrség, Várostervezés.

Kérjük az itt fel nem sorolt barlangkutató csoportok vezetőit, hogy tagságuk személyi nyilvántartási kártyáikat sürgősen adják le.

TÁRSULATI ÉLET

Rovatvezető: Barátosi József

KÖZGYÜLÉS

Társulatunk 1959. évi december hó 13-án, vasárnap délelőtt 10 órakor tartja második közgyűlését Budapesten, a METESZ székházban /V. ker. Szabadság tér 17./ Megközelíthető 15-ös autóbuszszal vagy a 2, 48, 49, 53 számú villamosokkal.

Közgyűlésünkre azuton hívja meg szeretettel a társulat tagjait és a munkánk iránt érdeklődőket a társulat ideiglenes vezetősége. Kérjük a tagtársakat, hogy tagsági igazolványukat /ha addigra a nyomda kiküldést lehetővé teszi/ hozzák magukkal. Ugyancsak kérjük, - ha az igazolványokat még addigra sem küldhetjük volna el-, hogy a tagtársak tagdíjbefizetésük igazolását egyénileg, vagy csoportosan hozzák el, hogy a közgyűlés részvevőinek szervezési jogosultságát megállapíthassuk.

Azok részére, akik esetleg tagdíjhátralékukat a közgyűlés előtt kivénják rendezni, helyi tagdíjbefizetési pénztárt állítunk fel. A pénztár a szervezés ideje alatt szünetelni fog, utána szükség esetén még tagjaink rendelkezésére áll majd. Kérjük vidéken lakó tagjainkat, úgy válasszák meg Budapestre érkező vonatukat, hogy a közgyűlésre kellő időben megérkezzenek.

Szeretnénk a közgyűlés után közös ebédet rendezni, ital nélkül az ebéd 15-20 Ft-ba fog kerülni. Kérjük a társulat tagjait és vendégeinket, hogy az ebéden való részvételüket jelentsék be f.évi december hó 5.-éig beérkezően a 20.- Ft egyidejű beküldésével. A bejelentést és az összeget az alábbi címre küldjük: dr. Gráf Andrásné Budapest, XIV. Vörösilov u. 14. /Földtani Intézet/

Azok részére, akik Budapesten semmiképen sem tudnak éjjelre szállást kapni és vonatuk különben 10 óra után érkezne, néhány budapesti tagtársunknál keresünk ingyen szállást, ha ezt a kérésüket Barátosi Józsefhez /Bp. I. Lógodi u. 28./ idejében eljuttatják. Csak azokat a kéréseket lehet elintéztetteknek tekinteni, amelyekre választ tudtunk küldeni.

Felkérjük budapesti tagtársainkat, hogy ha tudnak 1-2 vidéki tagtársunknak szállást adni f.évi dec. 12-ről 13.-ra virradóra, közöljék ezt Barátosi József id. ügyv. elnökünkkel a fenti címen, lehetőleg még november hónapban.

VÁLASZTMÁNYI ÜLÉS.

Társulatunk választmánya f.évi december hó 7-én 18 órakor ül össze utóliára a közgyűlés előtt. Az ideiglenes vezetőség ezúton kéri fel a választmányi ülés tagjait, pótaggait, a számvizsgáló bizottságot és a szakbizottságok elnökeit, hogy az ülésen sziveskedjenek megjelenni. A választmányi ülésünket már VII. Gorkij-fasor 46-48 szán alatt tartjuk a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezetének székházában, ahol a Magyar Karszt és Barlangkutató Társulat rendszeres használatra kapott helyiséget és szekrényt a szakszervezet vezetőségének nagértő támogatásaként.

.oOo.

Ezért a támogatásért fogadjuk ezúton is köszönetünket a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezetének elnöke, Blaha Béla elvtárs és a Szakszervezet Vezetősége. Hiszünk, hogy a mi társulatunk és a bányászok szakszervezete sokszor fog még ennél is szorosabban egymást segítve munkálkodni hozánk javára.

.oOo.

TITKÁRI ÓRÁK

A társulat ideiglenes vezetősége, az új vezetőség megválasztásáig minden hétfőn 18-tól 20 óráig hivatalos órát tart, Bp. VII. Gorkij-fasor 46-48. sz. alatt, új helyiségünkben, a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezetének székházában. Ugyanitt lehet rendezni az elmaradt tagdíjfizetést, lapok igénylését, tanfolyanra vagy vizsgára jelentkezést, továbbá itt lehet megbeszélni minden olyan ügyet, amely a csoport, ill. a társulat munkájával, kutatási programjával összefügg. Csoportok tagjeik igazolványait itt is átvehetik.

.oOo.

KLUB NAP

Új helyiségünkben /fenti címen/ klubnapot tartunk f.évi november hó 25-én, szerdán 18 órától 20 óráig.

ALAPFOKU TANFOLYAM

A társulat második alapfoku barlangkutató tanfolyama f.évi november hó 5-én megkezdődött. 33-an jelentkeztek a tanfolyam elvégzésére. A tanfolyam megnyitásán az ideiglenes vezetőség tagjai közül Barátosi József, dr. Gráf Andrásné és Szilvássy Gyula jelentek meg. A tanfolyam hallgatói a Petőfi Ginnázium tanulóiból, a Vámorség, a Vörös Meteor, és a Láng Vasas barlangkutató csoportok tagjaiból állnak. A tanfolyam következő előadása f.évi december hó 10-én, csütörtökön 17 óra 30 perckor kezdődik a Petőfi Ginnázium vegytani előadó-teremben II. emelet/.

Felkérjük azokat a tanfolyanra jelentkezőket, akik valamilyen okból most nem tudtak a novemberi előadáson megjelenni, hogy a decemberin már okvetlenül vegyenek részt. A tanfolyam anyagát kérdések formájában az októberi "TÁJÉKOZTATÓ" közölte.

T A R T A L O M

A Föld igazgyöngye. Vers. Irta: Scheer Béla	1. oldal
A Magyar Karszt és Barlangkutató Társulat ügyrendje. /Tervezet/	2. "
A Szoblaki Ördöglyuk-barlang morfológiája és genezise. Irta: Papp-Váry Árpád	7. "
A trópusi karszt terminológiai problémái. /Vitecikk/ Irta: Balázs Dénes	14. "
Karbidlámpa, karbid, acetilén. Irta: Csók Rémó	21. "
<u>Hazai hírek.</u>	
Ujabb súlyos baleset a Mátyáshegyi-barlang- ban. /B.D./	30. "
Vizmérések a bakonyi karsztszurdokokban. /J.S./	30. "
Hírek - röviden	31. "
<u>Külföldi hírek. Irszemle.</u>	
Barlangkutató hírek a világ minden tájáról. Összeállította: Balázs Dénes	32. "
<u>Karszt-és barlangkutatói dokumentáció.</u>	
Felhívás a dokumentációs munkában való részvételre. /B.K./	34. "
Kiegészítések az 1955. év magyar karszt-és barlangkutatói irodalmához. Összeállította: dr. Bertalan Károly	35. "
<u>Barlangkutató csoportjaink életéből.</u>	
Rövid beszámoló a Dorogi Bányász "Kadic Ottokár" Barlangkutató Csoport 1959. évi tevékenységé- ről. Irta: Benedek Endre	38. "
Kétéves a Jósvafői kutatóház. Irta: Barátosi József	40. "
Jubileum Egerszögön. Irta: Balázs Dénes	41. "
Lepzárta-érkezett. /Pécsi Bányászati Technikum, Budapesti Szabó József Geológiai Technikum, Tgri Dobó Gimnázium/ B.J.	42. "
Felhívás	42. "
<u>Társulati élet.</u>	
Közgyűlés	
Választmányi ülés	
Titkári órák	
Klubnap	

Alapfoku tanfolyam
A közleményeket összeállította: Barátosi
József

43. oldal

=====

Novemberi számunk
térképmelléklete:

SZOPLAKI ÖRDOGLYUK-BARLANG
Készítette: Papp-Váry Árpád

=====

A kiadvány sokszorosítását
a Művelődésügyi Minisztérium Kiadói Főigazgatósága 1959. XI. 25-én
974/229/1959.szám.alatt
engedélyezte.

Szerkesztő: Balázs Dénes

Lektorok: dr. Bertalan Károly és Nappel Ferenc

Felelős kiadó: dr. Hegedüs Gyula

A sokszorosítást végezte az Eltelmezésügyi Minisztérium házinyom-
dája /Bp. V. Akadémia u. 1-3./

Budapest, 1959. november hó

Készült 300 példányban