

.....
123.870

OSZK



I sorozat 1. szám

AZ AGGTELEKI CSEPPKŐBARLANG

KIADJA
A MAGYAR FOTÓ DIA OSZTÁLYA
A TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

BUDAPEST 1951

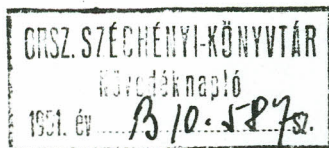
TUDNIVALÓK

A BESZÉLŐ KEPEK előadásszövegeit és filmdiasorozatait az illetékes megyei tanács népművelési alosztálya díjtalanul kölcsönzi. Az odaszállítás költségei a kölcsönző hivatalt, a visszaszállítás költségei a kölcsönvevőt terhelik. Közérdek, hogy a szövegekönyveket és a filmdiasorozatokat felhasználásuk után azonnal visszaküldjük a Megyei Tanács Népművelési Alosztály címére. A kölcsönzött előadásszövegekért és diasorozatokért a kölcsönvevő hivatal anyagi felelősséggel tartozik. A szöveget változtatni (áthuzni stb.) nem szabad. Különösen kiméeljük a filmdiasorozatokat a kezeletől.

A veitettképes előadásokkal kapcsolatos tapasztalatok, indítványok és észrevételek közlését a Magyar Fotó Diaosztálya (Landler Jenő-u. 28.) bárkitől köszönettel veszi.

Az 1949-50-1951. oktatási évadban megjelent veitettképes előadásszövegek és filmdiasorozatok címjegyzéke a füzet borítólapjának hátsó oldalán található.

223870



AZ AGGTELEKI CSEPPKŐBARLANG

1. Az aggteleki cseppkőbarlangba visszük el nézőinket. A barlangot a víz munkája hozta létre. Ezért, mielőtt barlangi sétánkat megkezdenénk, ismerkedjünk meg a víz körforgásával a természetben.
2. A hegyek felett felhők tornyosulnak. Nemsokára sűrű cseppekben hull az eső.
3. A sziklákról lezuduló esővíz sok közettörmelékkel sodor magával és ezt a hegylábánál rakja le.
4. A víz természetformáló hatását látjuk e képen is. A gyorsodru hegyipatakok sziklákat, kőzetdarabokat görgetnek. E kőzetek egymáshoz súrlódnak, s ezáltal kopnak, aprózódnak.
5. Repülőgépről ilyennek látszik minden folyó, amelyik már nem hegyek között, hanem a síkságon folyik. Sebessége lecsökkent, Lassu folyással nagy kanyarokat ír le, miközben apró kavicsokat, homokot, iszapot és oldott kőzetanyagot szállít, halmoz fel.
6. A folyók a távoli tengerekbe ömlenek. A tengerbe jutott víz párolgás, majd csapadék útján ismét visszakerül a szárazföldre. Ez a víz állandó körforgása.
7. E képtünk a víz körforgását szemlélteti. A tenger vize a Nap melegének hatására párolog. A pára felhők formájában a szárazföld fölé kerül, majd mint csapadék a Föld felszínére hull. A Föld felszínén a víz a mélyedések felé folyik. Egyrésze ismét visszatér a tengerbe. E körforgás közben a víz koptatja, pusztítja a hegyeket, szállítja anyagukat és végül lerakja a tengerbe.
8. Vetített szöveg:
A folyók által a tengerekbe hordott törmelékanyagok leülepednek a tengerfenékre, az oldott anyagok pedig

kiválnak a vízből. Így keletkezett a kősó, gipsz, dolomit és a mészkő.

9. Ki gondolna arra, hogy ennek az aggtelek-környéki mészkő hegynak az anyaga több millió évvel ezelőtt a tengerben keletkezett. Hazánk területét u. i. több millió évvel ezelőtt tenger borította. A mészkőhegyek a hajdani tenger maradványai.
10. Aggtelek község Magyarország északi határán, Miskolc városától mintegy 50 km távolságra fekszik. Ez a község arról nevezetes, hogy határában van a világ egyik legnagyobb cseppkőbarlangja. Hazánk e páratlan természeti érdekességét, vasuton, autóbuszon, ma már minden dolgozó könnyűszerrel felkeresheti.
11. A barlangnak több bejárata van. Képünkön a Jósfafői bejáratot látjuk.
12. Ezen a térképen az aggteleki barlangot a keresztben futó vastag fekete vonal jelzi. A barlang teljes hossza 23 km. Ebből 8 km-es szakasza, melyet a térképen a pontozott vonaltól balra látunk, a Csehszlovák Köztársaság területére esik. Most először azt vizsgáljuk meg, hogy keletkezik a barlang?
13. Vetített szöveg.
A barlangok a Föld fejlődése, változásai folyamán alakulnak ki. Idővel a barlangok beomlás, vagy feltöltődés következtében elpusztulnak.
14. E képen felszínre törő forrást látunk. A víz egyrésze elpárolog, elfolyik, a másik része a talajba, a kőzetek repedéseibe szivárog. Milyen hatást vált ki a víz a mészkő területeken? Ennek megértéséhez ismernünk kell a szén-sav tulajdonságait.
15. A szódavízben, szén-sav nevű gáz van, mely buborékok alakjában látható. A szén-sav tartalma víznek az a tulajdonsága, hogy oldja a meszes kőzeteket. Az esővíz is szén-savat tartalmaz. Ezt a levegőben lévő szén-sav-gázból veszi.
16. A sziklákon lefolyó szén-sav-tartalmu esővíz oldja a mészkő felszínét. Ebből származtak a képen látható erek és vájlatok.

17. Az Aggtelek környéki mészkőhegyek felszínén ilyen be-
rogyások láthatók. Ezek úgy keletkeznek, hogy a tala-
jon átszivárgó víz feloldotta a kőzeteket. A finom rep-
edéshálózatok egyre tágulnak, esőzések és hóolvadások
idején ezeken keresztül zudul a mélybe a víz. Tehát a
kitágult repedések beomlása következtében keletkeztek
ezek a mélyedések.
18. Ha az így keletkezett mélyedés aljába agyagot hoz a víz,
a járatok eltömődnek. A víz felgyülemlik a mélyedésben
és tó keletkezik. Így jött létre a képzőn látható Vörös-
tó is.
19. Az elhangzottakból most már világosan megérthető: mi-
ként keletkezik a barlang? Képeken láthatjuk, hogy a
viznyelők repedésein át a kőzetbe futó víz az enyhébb
lejtésű, majdnem vízszintes repedéseken is átfolyik. A
víz ezeket tágítva, barlangot hoz létre.
20. A kialakult barlangban folyó víz a repedéseken át ismét
utat talál a mélység felé. . . .
21. ahol az előbbihez hasonló módon újabb barlang-
rendszer alakul ki a régi barlangrendszer alatt. Ezt az
új barlangot víz tölti ki.
22. Képzőn a Jósvalfő-i barlangbejárat alatt felszínre buk-
kanó forrást látjuk. Vize a repedéseken eltűnő barlangi
patakból ered. Ez a víz hosszú földalatti utat tesz meg.
Az aggteleki barlangból mintegy 30–34 m mélységbe
bukik alá egy eddig még fel nem kutatott alsó barlangba.
23. A barlang vize nemcsak oldás útján tágítja az üregeket,
hanem koptatással is. A képen látható kavics és homok-
szemeket a víz sodra ragadta magával. Mozgásuk köz-
ben surolták, koptatták az üreg falát, szélesítették a
barlangot.
24. A képen kavics és homok felhalmozódást látunk. Ott,
ahol a víz folyása lassabb, lerakódik a szállított homok
és kavics.
25. A szebbnél-szebb cseppkőcsoportok is a víz építőmun-
kájának eredményei. Lássuk, hogyan keletkeznek?
26. Ha egy pohárban néhány napig vízvezeték, vagy kut-
vizet hagyunk, a pohár oldalán a víz színének magas-

ságában szürke, hártyszerű bevonat, nész kiválás képződik. Ez azt bizonyítja, hogy a vízben oldott mész van, mely a víz elpárolgása után maradt vissza.

27. A hogy repedésein viz szivárog a barlangba. A barlang mennyezetén megjelenő vízeseppből felszabadult a szén-sav. A mész vékony hártya alakjában kiválik belőle. Ez még parányi mennyiség. De a sokmillió vízeseppből kiváló mészhártából már függő cseppkövek, köcsapok keletkeznek.
28. Ezek a kialakuló és gyertyacseppekre emlékeztető, még igen vékony köcsapok. Enyhe érintésre rögtön letörnek. Időközben a köcsapok vastagodnak. Alakjuk, nagyságuk a csepegés rendszertelenségétől, sűrűségétől és a víz mésztartalmától függ. A képen látható 10–15 cm-es vékony köcsap kialakulásához évtizedekre volt szükség.
29. A barlang mennyezetéről, vagy a köcsap végéről a gyorsan szivárgó vízesepek lehullanak a barlang fenekére. Ezekből is kiválik a mészanyag. Képtünkön világos foltok jelzik a kivált mészanyagot.
30. Az egymásra rakódó vékony mészrétegekből fölfelé növekvő cseppkő, ugynevezett kőgyertya képződik. Képtünkön kialakuló kis kőgyertyákat látunk. E hasonlósága miatt a képződményt krokodil-szájnak nevezték el.
31. Ha ugyanarra a helyre, gyors egymásutánban hullanak a cseppkő, akkor szabályos alaku kőgyertya keletkezik. E kőgyertyák másfél métertől közel 4 méterig mintegy 3000 év alatt alakultak ki. Mintha csak a történelem időmérőjét látnánk itt. Az első csepp keletkezésekor pl. Európában még a rabszolgaság uralkodott.
32. Ha nem mindig ugyanarra a helyre hullanak a vízesepek, akkor szabálytalan alaku kőgyertya képződik, ahogy azt a kép balfelén álló cseppkővön láthatjuk.
33. Kőgyertyák és köcsapok növekedésük közben összeérnek. Így keletkeznek a cseppkőoszlopok.
34. A cseppkőoszlopok változatos formáit látjuk ezen a képen.
35. A kialakult cseppkőoszlopok alól a víz olykor kintasa az agyagot, a barlang fenekén megindul a cseppkőképződés.

36. A barlang egyes helyein különös kőgátakat látunk, melyek kis medencéket alkotnak. Ezek a kőgátak is mészkőből keletkeznek.
37. A víz építő munkája következtében olyan helyeket is találunk, ahol alig lehet járni a cseppkövek erdeje, a kőcsapok sűrű függőnszerű tömörsége miatt. A cseppkövek mind több és több helyet foglalnak el. Közben a barlangüreg térfogata állandóan csökken. Az eredmény: kőcsapok és a kőgyertyák járhatatlanná teszik a barlangot, lassan eltönik a járatokat.
38. Más esetekben nem az eltömődés pusztítja el a barlangot, hanem a beornálás egy-egy barlang kialakulásától a teljes elpusztulásáig sok-sok ezer esztendő telik el.

A TOVÁBBI KÉPEKET LASSABBAN VETITSÜK, HOGY A NÉZŐK
TOVÁBB GYÖNYÖRKÖDHESSENEK BENNÜK.

39. Az eddigiekben megismerkedtünk a barlangkialakulás és cseppkőképződés folyamatával. Most tegyünk egy sétát: az Aggteleki bejárat részen, hatalmas, meredek mészkősziklát látunk. Emek
40. lábánál van a barlang Aggteleki bejárata. Mintha csak valami mesészerű táj elevenedne meg szemünk előtt.
41. A bejárat után nindjárt hatalmas csarnokba jutunk.
42. Megkapó látvány tárul elénk, amikor a tóhoz érkezünk, amely a patakok összefolyásából keletkezett. A kristálytisza vize visszatükrözi a barlang széles fehér falait; A látogatók a fél km hosszú tavon csónakkirándulást tehetnek.
43. A barlangi tó lefolyó vize, helyenkint festői vizeséseket alkot. A lerohanó víz morajlásának zaja a távoli barlangrészekbe is elhallatszik.
44. A barlangot átszelik kisebb-nagyobb patakok. A képen látható patakocska vizéből vörös mészkő vált ki. Ez a vörös mészkő lávafolyamra emlékeztet.

45. A patak partján, szebbnél-szebb cseppkőalakzat mellett megyünk el. Képtünkön az ugynevezett Matyórojtot látjuk. Ez a barlang egyik legszebb része. Gyönyörű színekben pompázik. A feketétől a narancsszínűig, majd minden szint megtalálunk rajta.
46. Ez itt a törpék-színháza nevű barlangrész. Az üreg magassága csupán 50 cm. A folyamatosan képződő cseppkövek lassan elzárják az egész üreget.
47. Ennek a kőgyertyának a tetején papagály madárhoz hasonló forma alakult ki. A 2 m magas oszlop neve ezért papagáj.
48. Kormányzatunk nagy összegeket fordít a barlang kiépítésére és karbantartására. A nehezen járható szakaszokon, ma már jól kiépített utak és védőkorlátok könnyítik meg a közlekedést.
49. Sétánk során az oldalágakban is szebbnél-szebb cseppkőképződmények gyönyörködtetik a látogatókat. Meglepő látvány, amikor az oszlopok a villanyfényes szoró sugarakban csillognak.
50. Helyenkint délszaki növényekhez hasonlítható színes cseppkövek mellett haladunk el.
51. Mintha a mesebeli bubuskenecét pillantanánk meg, olyannak tűnik ez a fehér-barnáskék színekben tündöklő cseppkőképződmény.
52. A barlang egyik legszebb képződménye a Csipkés-kut. A sűrűn csepogő és szétporladó vizből csipkeszerű mészkiválások jöttek létre.
53. A Jósfafő-i ágban hatalmas kupalaku cseppkőtömegre találunk. A képződmény különös csillogással gyémántra emlékeztet. Innen ered a neve: Gyémánthegy.
54. Most, mintha egy ősrégi vár romjait látnánk. Itt megfigyelhetjük azt, ahogy a kőcsap és kőgyertya összeér. A cseppkövek mintegy 130 év alatt értek össze.
55. A barlangban nagy számmal találhatunk élőlényeket, amelyek szervezetükkel a barlangi életkörülményekhez alkalmazkodtak.
56. A növényvilág képviselői közül legelterjedtebbek a napfényt is nélkülözni tudó kalapos gombák.

57. Ez egy alacsonyabbrendű gombafajta, a barlangi fonalgomba. Lámpánk fényét a gomba fonalszájai között lévő harmateseppek verik vissza.
58. A felszínről a hordalékkal együtt, növénymagvak is kerülnek a barlangba. Ezek kicsirázott hajtásait látjuk a képen. Az ilyen besodrodott magvakból kikelt növények nem tudnak alkalmazkodni a barlangi életmódhoz, napfény hiányában hamarosan elpusztulnak.
59. Az állatvilág a növényvilágnál lényegesen gazdagabb. A képen bemutatott bogár csak az aggteleki cseppkőbarlangban található. Ezenkívül számos bogár, rák, pille, csiga, kétélű és emlős él a barlangban.
60. A vízben nagy tömegben élnek a fél centiméter nagyságú vak-rákok. Szemük a barlang állandó sötétségében feleslegessé vált és visszafejlődött. Helyettük tapogató csápjai tökéletesedtek ki.
61. A külvilágról érkező vízi gőtéket sodor a barlangba. Ezek sem tudnak az új környezethez alkalmazkodni, tehát hamarosan elpusztulnak.
62. A mészkőben, melyben a barlang kialakult, többmillió évvel ezelőtt élt tengeri állatok maradványát találták a tudósok. Ilyen a kép közepén látható ősmaradvány is.
63. A barlangi ásatások során előkerült, megkövesedett csontmaradványokat látunk most. Sokezer évvel ezelőtt barlangi medve élt a barlang bejárataihoz közelfekvő üregekben.
64. A barlangban talált menedéket a hideg elől az ősember is. Többezer év előtti tüzhelyét ásatások tárták fel. Ezt a helyet szaggatott vonal jelzi.
65. A tüzhely mellől agyagedények, kő- és csontszerszámok kerültek elő. Az ötezer évvel ezelőtt készült edények, finom vonalas rajzának kidolgozása az akkori itt élő emberek viszonylagos társadalmi fejlettségét bizonyítja. A leletek nagy részét a Magyar Nemzeti Múzeumban láthatjuk.
66. Az aggteleki cseppkőbarlangot és környékét hazánk többi természeti szépségével és értékével együtt népi demokráciánk védetté nyilvánította, hogy fenntartsa ezt

a ritka természeti kincset a még utánunk következő nemzedékek számára is. Gondoskodott arról is, hogy minden dolgozó számára hozzáférhető és könnyen elérhető legyen. Az aggteleki barlangot ma már évente tízezerrel keresik fel a tanulmányzó dolgozók.

67. Aggtelek a Jósvafő erdővel borított környéke hazánk egyik legfestőibb hegyvidéke közé tartozik. A barlang világhírű szépségén kívül, szebbnél-szebb kirándulási lehetőséget is nyújt e vidék.
68. Ma már minden dolgozó igyekszik megismerni hazánk természeti szépségeit, Aggtelek szeretettel várja a kirándulókat.



A 'Beszélő Képek' 1949-1950-1951. oktatási évadban megjelent előadásszövegeinek és filmdiasorozatainak címjegyzéke.

Szabad Föld Téli Esték:

- A Nagy Októberi Szocialista Forradalom (Sz.-1. sz.)
- Képek a szovjet kolhozok életéből (Sz.-2. sz.)
- Szovjetunió, a béke őre (Sz.-3. sz.)
- Sztálin élete (Sz.-4. sz.)
- Moszkva felé tekint a világ (Sz.-5. sz.)
- A szovjet falu kulturélete (Sz.-6. sz.)
- Felszabadult ország – felszabadult nép (Sz.-8. sz.)
- Országos Mezőgazdasági Kiállítás és Tenyészállatvásár (Sz.-9. sz.)
- Aratás a nagyszénási 'Dózsa' termelészövetkezetben (Sz.-10. sz.)
- Boldog jövőnk – ötéves tervünk (Sz.-11. sz.)
- 800 millió ember a békéért (Sz.-12. sz.)
- A koreai nép harca a szabadságért (Sz.-13. sz.)
- Második parasztküldöttségünk utja a Szovjetunióban (Sz.-14. sz.)
- Képek néphadseregünk életéből (Sz.-15. sz.)
- Faekétől a traktorig (Sz.-16. sz.)
- Hogyan él a péri 'Micsurin' termelőcsoport parasztsága (Sz.-17. sz.)
- Hogyan él a kistormási 'Dózsa' termelészövetkezet parasztsága (Sz.-18. sz.)
- A gyapottermelés (Sz.-19. sz.)
- Zöld útószalag (Sz.-20. sz.)
- Sport: egészségvédelem (Sz.-21. sz.)

Képek a Szovjetunióból:

- Képek a Szovjetunióból (Szu.-1. sz.)
- Tavaszi a kolhozban (Szu.-2. sz.)