

másik egy nagyobb látmező segélyével annak pályáját nagyobb területen át engedi követni.

A mi igényeinknek azonban tökéletesen megfelelnek a rendes használatban levő kis gépek, a melyeknél kívánatos, hogy az objektív gyújtó-távolság ne legyen 12 centiméteren alul.

A mint a bemutatott képekből látható, a villámok különböző irányokban veszik útjokat a föld felé és rendszeren hullámszerű, vagy reszkető kézzel írott vonalhoz hasonlítanak. A villám rendszeren egy főágból áll, a melyhez több oldalág csatlakozik, ezáltal egy folyamrendszerhez hasonló kép benyomását kelti, a melyen az oldalágak a beömő patakokat és mellékfolyókat tüntetik fel.

Az itt bemutatott képek amatőröktől származnak és a villámok legjellemzőbb alakjait ábrázolják.

A villámok közül a leggyakoribb az úgynevezett *magas villám*, a mely a felhő és felhő között nagy fényhatással kapcsolatban lép fel, de útját a föld felé nem veszi, ugyancsak egy *«eltakart felső»* villámot ábrázol a másik kép, a melynél a felhőfoslányok minősége miatt a szikra körvonalai láthatatlanok maradnak, csupán vékonyabb felhőréteg mögül tör elő a fény. E villámokat mély és tompa dörgés jellemzi.

A *lesújtó villám* két alakjával is találkozunk itt, ezek a felhőtől a föld felé veszik útjokat és rendszeren pusztítást jár nyomukba. A zivatarok alkalmával az utóbbi az előbbihez viszonyítva nagyon elenyésző számban van képviselve, olyannyira, hogy némely zivatar alatt csak 5—8 ilyen villámot lehet megfigyelni, míg az előbbi ennek tizszeresét is meghaladja; kivételt csak a mocsaras és ingoványos vidékek képeznek, a hol sűrűn csapkoznak a föld felé.

Egy képünk *lesújtó villámot* kis távolságról mutat be, a melyből annak jellemző csíkos belső szerkezetét csodálhatjuk.

E villámot 1898 augusztus 16-ikán este 7 órakor a homburgi csillagdán ifj. Rämker György vette fel, a mely a $\frac{1}{2}$ kilométer távolban levő Deutsche Seewarte épületére sujtott le és a megejtett számítások alapján kitűnt, hogy a villám mintegy 10 méter széles lehetett.

Hazánkban a m. kir. orsz. meteorológiai intézetben is végeznek villámfotografálásokat tudományos vizsgálatok céljából, s ebben az amatőr fényképeszek az intézetnek jó szolgálatot tesznek az által, hogy a villámfotografákat tudományos vizsgálatok céljából beküldik. Az itt bemutatott képek legnagyobb része amatőröktől származik.

Azt hiszem, nálunk is fognak találkozni a természettudományoknak lelkes barátai, kik nem kimélik a fáradságot, sem a lemezt, ha a tudomány hasznára lehetnek ezzel, mert a nevezett intézethez beküldött minden egyes kép az intézet gyűjteményében felvéteik, s ezek a különböző típusok tanulmányozásánál nagy becsesel bírnak; azért kívánatos volna, ha mentől több ily jól sikerült képpel gazdagítanák az amatőrök ezt a gyűjteményt. Szalay László.

A RÉVI BARLANG.

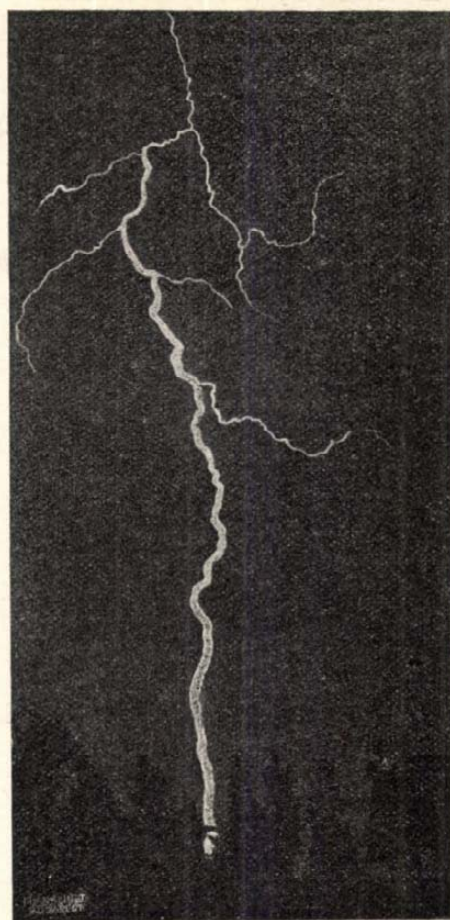
Hazánk legnevezetesebb barlangjai, mint a dobsinai, aggteleki, sziliczei ismeretesek a közönség előtt. Legújabbban egy új ilyen érdekes természeti látványosság tárult fel: a bihari hegyekben a *révi cseppkőbarlang*, melyet 1903 novemberében fedezett föl Handl Károly államvasuti tisztviselő s melyet azóta a fölfedező

buzgalma, gróf Zichy Ödön tulajdonos és az erdélyrészi Kárpát-Egyesület áldozatkészsége a nagyközönség számára is megközelíthetővé tett.

A révi barlangnak eddigelé feltárt hossza mintegy 350 méter s így — egyelőre legalább — jóval kisebb a nyolcz kilométer hosszú aggteleki barlangnál. Annyiban is különbözik ettől, hogy alakzatai nem tiszta fehérek, hanem legnagyobb részt sárgás színűek. Az erdélyrészi Kárpát-Egyesület az év elején vette rendszeres kezelésbe a barlangot s megbízásából Handl Károly, a felfedező, ki egyúttal barlang-gondnok, ritka kitartással buzgólkodott járhatóvá tételén. A barlang különböző cseppkő-képződményeit, álló és függő figuráinak több igen szép csoportját sűrű sodronyhálózat veszi körül mindenütt, némely helyütt pedig hegyes vasrácok őrzik a szokásos vandalizmustól. Mihelyt a barlang látogatása a téli időszak kezdetével megszűnik, újra elkezdik a robbantást; mintegy 200 méternyire akarnak még előre haladni a barlang eddigi bátor kutatói. Konstatálták ugyanis, hogy a barlangban levő Styx-patak mentén igen szép cseppkő-alakzatok láthatók. Az eddig feltárt egyes terem- és folyosórészek 8—10 méter magasak s gyakran meg vannak szakítva egész alacsony szikla-utakkal. A folyosószerű teremben első képződmény egy négy méter hosszúságban aláfüggő *«Vampir»*. Mellette van mindjárt az *«Amerikai nagynéni»* nevű félalakzat, mely furcsaságával mulatságos látványt nyújt. Tovább haladva egy *«elefántfej»*-et láthatunk, a mennyezeten pedig a magyar koronáról elnevezett képződményt. Ezután hirtelen alászáll a boltozat és 58 lépcsőfok vezet le a barlangnak *«Kalvária»* nevű részébe, hol egy ember nagyságú alak körül különböző bábok vannak, ezek felett pedig csodás szép cseppkő-alakzatok függnek alá sorjában. Érdekes e magasságból lenézve a *«Perzefone fürdőszobája»*, melynek hat méter széles cseppkő-csarnokában két méter mélységű vízmedence van. Szép, élethű alakzatok vannak a *«Kórus»*-nak nevezett részen is, mellette a *«nagy orgoná»*-val, melynek sípjai közt számos fehér cseppkő is látható. A barlang legmagasabb pontjáról több lépcsőn lefelé haladva *«Mohamed testőrsége»*-nek tetszetős formájú cseppkőszobrait és *«pipatórium»*-át, mellette pedig a próféta *«zászlójá»*-t és *«paradicsomá»*-t látjuk. Egész serege van még az érdekes cseppkő-alakzatoknak, melyek neveit több-kevesebb szerencsével válogatták össze.

A vadregényes fekvésű érdekes barlangot rövid idő előtt történt fölfedeztetése óta már közel négyezren néztek meg, köztük japán, angol, amerikai s más külföldi látogatók is. A barlangot augusztus 27-ikén avatták fel nagy ünnepélyesség mellett. Az erdélyrészi Kárpát-Egyesület a barlangot szakszerű gondozása céljából harmincz évre vette át gróf Zichy Ödöntől s ez alkalomból tartotta ugyanott a megnyitással kapcsolatban XV. évi közgyűlését.

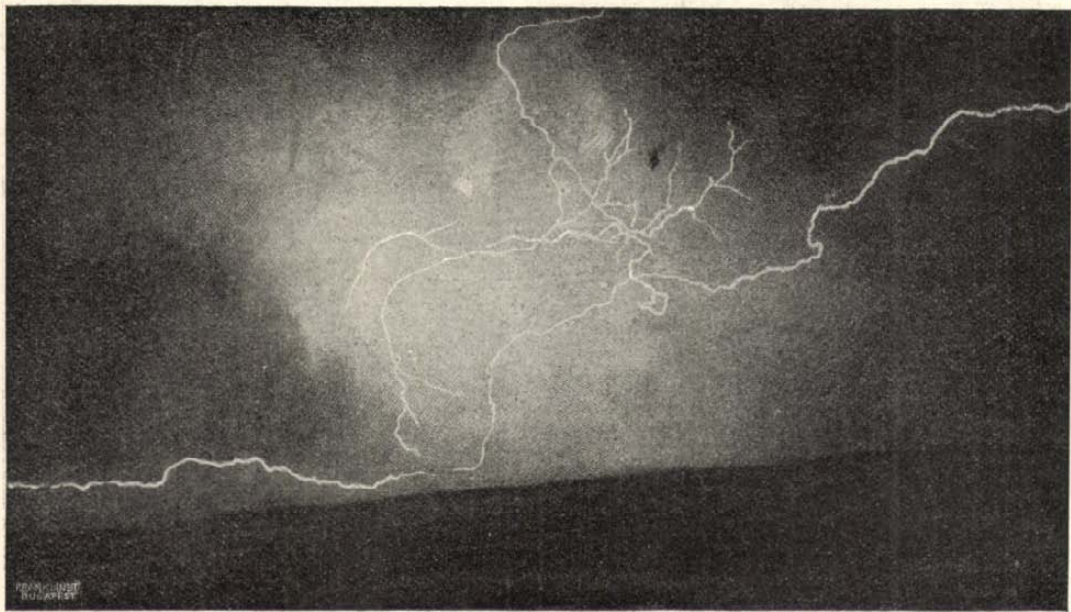
Markó Miklós.



Lesújtó villám. Felvételtett Csillaghegyen 1901. július 23-ikán.

IRODALOM ÉS MŰVÉSZET.

A magyar nemzet történetének új alakulása. Hogy mennyire uralkodik a lelkeken a mostani nagy politikai válság, mutatja a rá vonatkozó röpiratok s egyéb munkák nagy tömege. A ki azt hiszi, hogy valami mondanivalója van, s ez nem fér bele egy napilap keretébe, vagy nem bírja egyéb okoknál fogva megszerezni a hírlapi nyilvánosságot, — röpiratot vagy könyvet ír a válságról vagy annak valamely külön kérdéséről. A többé-kevésbé pillanatnyi vagy ennél is mulóbb értékű és érdekű felszólalások özönéből nemcsak terjedelménél, hanem tartalmasságánál fogva is kiválik az a 430 lapra terjedő könyv, melyet *«A magyar nemzet történetének új alakulása»* címmel, történelmi és más irodalmi adatokból s folyó eseményekből állított össze *őreg Pór Imre*. A szerző neve alighanem álnév, a mely sötétben látó, keserű hangulatú, de komoly gondolkodású és a köznapinál magasabb szempontok szerint néző hazafit fed. A munka igen széles történelmi alapon van fektetve; a szerző történelmi távlatból nézve bírálja a mai nap eseményeit. Ezért az aranybulláról szóló rövid fejtegetés után a magyar nemzetnek a Habsburg-házzal való szövetkezésén kezd s onnan kiindulva fejti tovább a magyar politika viszonyait egészen ugyiszólván a mai napig. Publicisztikai munkának ez túlságosan széles alap s kellenél jobban próbára teszi az olvasó türelmét. A mai magyar politikai állapotok gyökereit helyesen keresi az 1848-iki eseményekben s álláspontja már erről szóló elmélkedéseiben is határozottan kidomborodik. A Kossuth és Görgei szereplése körüli vitában egész lélekkel Görgei pártján áll s talán nem tévedés azt hinni, hogy a mai politikai események s a Kossuth-kultusz közti összefüggés felismerése, s ez összefüggés hatásának túlzott értékelése árnyat vet arra a képre is, melyet Kossuth történelmi alakjáról rajzol. A szerzőről meg kell engedni, hogy nyíltan, tartózkodás nélkül mondja meg véleményét, bármennyire ellentétes is a közhangulat ma szinte kizárólagos áramlatával. De kritikája, bármennyire körülbástyázza is történelmi és jogi tudományos érvekkel, csak azt bizonyítja, hogy kortárs a maga kora eseményeit nem nézheti a multak történetírójának hidegen tárgyilagos szemével, az események és szereplő személyek közvetlen szemlélete, a bennük való részvétel elfogulttá teszi, pártállás elfoglalására készteti. *Őreg Pór Imre* is beleesik abba a hibába, melyet a vele ellentétes politikai nézetben levőkben kárhoztat: ő is a maga egyéniségén, párt-szempontjain keresztül szemléli napjaink eseményeit. Azért oly komor az a kép, melyet róluk rajzol, mert az események vezetése az ellenkező tábor kezébe jutott. A könyv politikai taglalásába, szempontjai helyességének vagy tévességének bírálatába belebocsátkozni nem a mi hivatásunk, — minket első sorban történelmi anyaga és irodalmi formája érdekel. S meg kell vallani, hogy a szerző nem csekély készséget árul el fej-



Magas villám. Felvette Berecz Ede tanár Temesvárott.

LEFÉNYKÉPEZETT VILLÁMOK.



«TÖRÖK FÜRDŐ».



«MOHAMED TESTŐRSÉGE».

tegetéseiben, de nagy hibája, hogy — politikai munkát irván — könyveken keresztül, az elméleti tudós szemével nézi a dolgokat s nem a politikuséval, az íróasztal s nem a forrongó, eleven élet perspektívájából. Irodalmi formája pedig a dilettáns íróé: szertelen kompozíció, magvas gondolatok nehézkes előadása, homályos stílus jellemzik. Komoly, tartalmas munkát végzett, de — a mire vállalkozott — az események kerekét már nem fordíthatja vissza konzervatív lélekből fakadó keserű fejtegetéseivel. Nagy és érdemes munkájának több hasznát fogja venni a történetíró, mint a politikus. A könyv mint a Franklin-Társulat bizománya jelent meg, ára öt korona.

Vegyes költemények. Varga Zsigmond adott ki e cím alatt egy kötet verset Hajduböszörményben. Az ember elesedálkozik, ha e verseket olvassa, hogy valaki ennyire a multakban élhet, félszázadnál jóval hátrább a mai kornál. Mintha a mult század első évtizedében irattak volna e versek, nyoma sincs bennük az emberiség s a nemzet világnézetében azóta beállott óriási változásoknak, a kultúra hatalmas lendületének s az irodalom fejlődésének. Arany, Petőfi, de még Vörösmarty is hiában énekeltek a szerzőnek, az ő hangja, tárgyai, felfogása, sőt itt-ott helyesírása is a Gyöngyösi Istvánért rajongó korra emlékeztetnek. Egy hosszú párrimes tizenkettős sorokban írt elbeszélő költeménye, Herkules versbeszédett életrajza például egyenesen a Dugonics klasszikai tárgyú elbeszéléseire emlékeztetnek. Ebben a tekintetben még bizonyos érdekessége is van a könyvnek, melynek ára 1 K. 60 fillér.

Megbízás nélkül... Ez is politikai röpirat; Kvassay István, a konzuli főtörvényszék elnöke adta ki, a nyár folyamán lejátszódott rövid politikai szereplésének emlékére s igazolására. Elmondja benne ennek a szereplésének történetét, a szövetséget ellenzéki pártok vezérő-bizottságával folytatott tárgyalását, az indító okokat, melyek őt vezették, s a nézeteket, melyeket a mai politikáról táplál. A füzet 78 lapra terjed s ára egy korona.

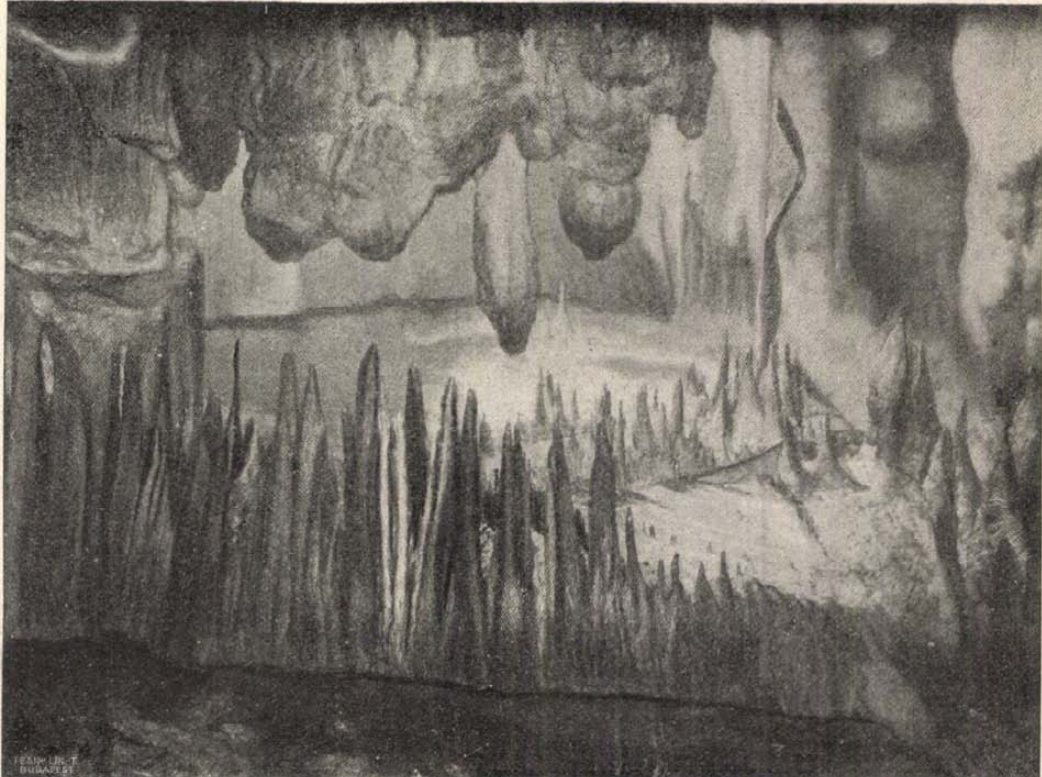
MI UJSÁG?

Szeptember első napjai. A sárguló levelek és hazaérkezések hava szeptember. Augusztus második felében a Tátra már hűvös és ködös; Svájc, Marienbád, a belga tengerpart saisonjának vége, már pedig lehet akármilyen fősleges az időjárás, ha egyszer nincs elég szem, mely meglássa a toletteket, fantasztikus kalapokat, az automobilra való kecses kabátot és fátyol-sisakot, a két óriás okuláréval. A kongresszusok, testületi gyűlések országsszerte végződnek. A szabadságidők nagy része letelik. A miniszterek is hazafelé tartanak; a politikusok interview-ja még szaporább, mint eddig volt. Bizonyos kötelességek határidői végükre járnak. Haza a hivatalba, haza tanítani, haza az iskolába, haza az üzlethez, s végre haza — takarítani, vagy paradicsomot befőzni, a mi szerény rugóska ugyan a saison fordulásokor, de a háztartás kis kamarája paradicsomos üvegek nélkül képzelhetetlen. Az egész nyáron becsukott ablakok fölnyílnak. A lépesóházban a naftalin szaga mostmár kiirthatatlan. A kirakatokat újra rendezik; a rek-

lám-plakátok rikító színes koczkái lepik el a hirdető oszlopokat és falakat. A vasutaktól nagy kofferekkel érkeznek a bérkocsik, sok gyerekkel, a hozzá való szülőkkel, mert az iskolák kezdődnek. Az iskola nagyszerű intézmény volna, csak beiratásokkal ne volna összekötve. Budapestén ezért félelmes napok esnek szeptember kezdetére. Tolongás, bizonytalanság, kiszorulás, elkeseredettség az iskolák ambitusán. Udvarát, utcáit tájékát százak és százak ostromolják. Iskolába járni törvény parancsolja; hivatalokhoz, valamire való álláshoz, szakképzettséghez törvény követeli a kvalifikációt. Elég középiskola nincs azonban se a vidéken, se a fővárosban. Nem elég a budapesti diák, hanem nagy környék, távoli szélek és végek is gyülekeznek hozzá. Hiába a jó bizonyítvány. Hely nincs, az elsőség a helybelieké. Most már keresni kell a választ arra a kulturai kérdésre, hogy minek kell a magyar fiúnak diáknak lenni, holott ugyanazzal a fáradsággal lehetne nem jogász, nem technikus, nem orvos, hanem minden egyéb. Keserves kutatás. Világos, hogy nincs elég iskola. Az állami ipariskolában azt mondják: itt az iskola, de nincs hely. Az állami építő iskolában azt mondják: teringettét, csak most emeltük ezt a palotát és nincs benne hely. A szakiskoláknak általában csak czime szerepel, már elég padja nincs. Egy küzdő kultúra valószínű viszontagságai sujtanak le az iskolai beiratásoknál. Özönlik az ifjúság. Különös, hogy ez még baj! A nagy magyar Alföldön a középiskola most is kevés, habár a paraszti városok áldozatkészsége épít és fundál. Gazdasági iskola alig van a gazda-



VIZESÉS A BARLANG MELLETT.



«MOHAMED PARADICSOMA».

A RÉVI CSEPPKŐBARLANG.