

kísérleteket, melyek mind azt bizonyítják, hogy légritka térben még csak 0° fokig sem sikerül a jeget megmelegíteni, sőt inkább annál alacsonyabb marad a hőfok, minél ritkább a tér, habár a jeget környező üveg egész a meglágyulásig melegítették is.

Szily Kálmán e fejtegetésekre megjegyzi, hogy, ha az eddig tapasztalatoknak ellene mond is a jég felmelegítésének lehetősége, még sem szabad rámondani, hogy az ilyesmi az elmélettel ellenkeznék.

Ugyancsak Schuller Alajos értekezik „Az ozon világitásáról”. A Geissler-

féle csövek világitásával Lengyel Béla egyetemi tanár az ozon szereplését hozta volt kapcsolatba, de nem döntötte el, vajjon keletkezése, vagy felbomlása alkalmával mutat világitó tűneményt. Jelen alkalommal egy kísérletet mutat be, mely azt bizonyítja, hogy az ozon felbomlás közben világít. E végből ozontartalmú levegőt olyan üvegcsővön hajt keresztül, mely csaknem izzásig hevített vascsővel van körülveve. Ha az ember a csőbe belenéz, elég élénk világosságot lát mindannyiszor, valahányszor ozonos levegő fuvatik belé, míg különben a cső sötét.

## LEVÉLSZEKRÉNY.

(18.) A ZIVATAROK STATISZTIKÁJA ÉRDEKÉBEN. Heller Ágost tagtársunk a Társulat májusi szakülésén érdekes előadást tartott a villámcsapásokról (I. e füzet 263-ik lapján), és ezzel kapcsolatban a Társulat választmányához egy indítványt terjesztett elő, melyet a választmány helyesléssel is fogadott. Az indítvány abban áll, *„hogy a kir. magy. természettudományi társulat szólítsa fel tagjait, szíveskednének az általuk tapasztalt égi háborúk lefolyásáról, esetleg előfordult villámcsapásokról, továbbá a mennykősíjtott épületesen esetleg meglevő villámhárítóról és annak állapotáról esetről esetre a titkárságot tudósítani.”*

A kérdések, melyek a zivatarok és mennykőcsapások statisztikája ügyében tekintetbe veendő, indítványozó összeállítása szerint a következők:

1. Melyik világtáj felől jött a zivatar?
2. Az égbolt egészen, vagy csak részben volt-e beborulva?
3. Előfordult-e egyes felhő, melyben villámok cikáztak?
4. Mikor volt erősebb az eső: közvetlenül a villámcsapás előtt vagy utána?
5. Jégesővel kezdődött-e a zivatar?
6. Szél, vihar vagy szélcsend uralkodott-e?
7. A villám mibe ütött (fa, ház, templom, gyár vagy gyárkémény); ember vagy állat megsérült-e?
8. Miben állott a csapás okozta kár vagy sérülés (rombolás, égés; vérrel való aláfutás, megperzselés stb.)?
9. A mennykősíjtotta épület villámhárítóval el volt-e látva?
10. Milyen és mily állapotban volt a villámhárító (felfogó rudak száma, felfogó rudak hegye egyszerű volt-e vagy több tüskéből állott; a levezető szögletes vagy hengeres volt-e, vagy drótkötélből állott; vasból, vörös- vagy sárgarézből készült)?

11. Kárt szenvedett-e a villámhárító a villámcsapás által? átugrott-e más tárgyra a villám (csengetyűdróra, telegráfróra,

gáz- vagy vízvezető csőre, falkapocsvasra vagy egyéb fémtárgyra)?

12. Volt-e fa a ház mellett, melybe a villám becsapott (magasabb volt-e a fa mint a ház)?

13. Ozon-szag (az úgynevezett „kénköszag”) volt-e érezhető a villámcsapás után.

Felkérjük ennél fogva t. tagtársainkat, hogy ez ügyben a fennebbi kérdések tekintetbe vételével megfigyeléseket tenni s azokról lehető részletes tudósításaikat a Társulat titkárságával közölni szíveskedjenek. —

(19.) BORÁSZATUNK ÉRDEKÉBEN. A Földm. ipar- és kereskedelmi Miniszter Budapesten (Nákó-ház) egy központi mintapinczét állított fel, kapcsolatban állandó szőlő- és pinczekezelő eszközkiállítással. A minta-pincze célja egyfelől az, hogy alkalm nyújtassék a hazai bortermelőknél borkészleteikből mustrákat kiállítani s ez által az eladókat a vevőkkel közelebb hozva azt elérni, hogy ne legyenek esetleg kitéve a megbízhatatlan közvetítők nyereszkedéseinek; másfelől pedig az, hogy az egyes borvidékek termékeinek jelleme áttanulmányoztatván, a termelőkkel meg lehessen ismertetni a boraikkal követendő eljárás módjait. — A minta-pinczére vonatkozó szabályzatot szívesen megküldi, valamint ez ügyben mindennemű felvilágosítást készségesen ad az országos borászati kormánybiztos, Miklós Gyula úr. —

(20.) NEMZETKÖZI FÖLDRAJZI KONGRESSZUS. Az olasz földrajzi társulat (Società geografica italiana) meghívót küldött Társulatunknak, melyben tagjait a f. évi szeptember havában Velenczében tartandó kongresszuson részvételre szólítja fel. Tudatjuk tagtársainkkal, hogy jelentkezésre való lapok úgy Társulatunk mint a Magyar Földrajzi Társulat titkárságánál kaphatók. —

(21.) HALÁSZATI LAPOK. A Felső-Magyarországi Halászegylet hazánk halászati érdekeinek előmozdítása céljából a kormány támogatása mellett május havától

kezdve „Halászati Lapok“ címmel, havonként egy ivnyi tartalommal megjelenő szaklapot ad ki, melynek szerkesztését Kriesch János műegyetemi tanár vezeti. A lapot az egyesület tagjai ingyen kapják; nem tagoknak évi előfizetési ára 1 frt. 50 kr. (a jelen évre 1 frt.). Előfizetni lehet a szerkesztőnél (Budapest, VIII. nap-utca 13.) vagy Rowland Vilmos úrnál Árva-Váralján.

(22.) Tatáról a következő sorokat vetük: Májushó 28-ikán szép és igen érdekes természeti tüneménynek voltam szemtanúja.

E napon ugyanis esti 7 és 8 óra közt vézes felhők vonultak el városunk fölött, kísérve hatalmas villámlások és mennydörgésektől. Jó ideig ablakomból néztem a fenyegető veszélyt; miután pedig továbbhuzódott, lementem az udvarba, honnan a felhők vonulását és alakját tisztábban véltém kivehetni. A folyosón végig haladva, jó ismerősöm, a házi macska szegődött hozzám és észrevehető nyugtalankodás és nyávogás közt tőlem 11 lépésnyi távolban leült. Én a felhők vizsgálásához fogtam, midőn egyszerre hatalmas villám czikkázik az égbolton, és ugyanazon pillanatban a macskát körül folyó lángnyaláb és egy erős pattanás köti le figyelmemet. S mire az égi villámot követő mennydörgés beállott, már az egész légkör, melyben voltam, ozonnal volt elárasztva. Az égzörgés pedig oly nagyszerű volt, hogy bátran kiálhatta volna a versenyt azokkal, melyek egykor Máramaros bércei közt ejtették reszketésbe idegeimet. — A macskával együtt minden állat vad futásban menekült az udvaron, csak magam maradtam egy helyen, mintegy a földhöz szegezve. — A meglepetésből felocsudva, jól esett először is annak tudatára jönnöm, hogy még élek s csak ezután kezdettem gondolkodni a történet fölött. Hogy t. i. a macska testének elektromosságára, a körülég elektromossága, és, úgy látszik, legkivált az épen működő villám annyira osztalólag hatott, hogy az a macskából erős ostorcsattanáshoz, vagy egy nagyobb Holtz-féle villámgép pattogásaihoz hasonlítható robajjal fölfelé kisült.

A vibar elvonultával meg akartam vizsgálni a szegény állatot, de az nap nem volt található; másnap azonban megkerült, s ekkor láttam, hogy egész háta, nem ugyan a bőrig, de tetemesen le van perzselve. Mely körülmény csak még jobban megerősíti azon állításomat, hogy a macska testéből kilövellő fény nem a villámszíkra hosszúságával, úgynevezhető fonálszerű alakkal bírt, hanem hogy az fölfelé hegyesedő lángfolyamnak mutatkozott.

Miután a pórul járt macska sorsa többeknek tudomására jutott, számosan jöttek látogatására, a történet fölött őszinte saj-

nálkozásuknak adva kifejezést. A czizcus különben igen jól érzi magát s most már művészi ugrásait is megszokott keccsel végzi. PINTÉR ELEK, gymn. igazgató.

(23.) „Magyarország természettudományi és matematikai könyvészeté“ nek kiadására több tagtársunk szíveskedett adatokat beküldeni és most az iránt kérdőzködik, hogy e kiegészítő adatok mikor fognak megjelenni. Erre nézve válaszolhatjuk, hogy az illető adatok Szinnyey József kezénél vannak, a ki azokat rendezi és tanulmányozza. Ez adatok közül több vagy nem azon évekből (1472—1875) való, melyeket a nevezett bibliografia felölelt, vagy a szakma szempontjából nem tartozik annak keretébe. Adatokat még mindenkor szívesen fogadunk s mielőtt az adatok annyira felszaporodnak, hogy egy nyomtatott ívet kitöltenek, összefoglalva meg is fognak jelenni.

(24.) Dr. T. B. úrnak U.-ban. Kérdésére: „Van-e az összes óceáni áramlatok között oly áram, melyet egyedül és kizárólag a földnek saját tengelye körüli forgása — minden más erő kizárásával — indít meg és tart mozgásban, és ha van: melyik áram ez? s mit lehet e kérdésre nézve Reclus második kötetéből megállapítani: van-e, vagy nincs?“ — a következőkben válaszolunk: A szorosabb értelemben vett egyenlítői áramlat, mely Afrika partjaitól az Atlanti-óceánon át egyenest Amerika keleti partjai felé siet, továbbá az, mely a Csendes-óceánon Ausztrália felől déli Afrika keleti partjainak tart, túlnyomóan a Föld forgásától függ, de részben a passzát szél is előmozdítja, mely azon vidékeken egyenesen veleletről nyugatra fúj. De egészben véve valamennyi tengeri áramlat több és különböző tényezőnek az eredménye, s nagyon bajos volna pontosan meghatározni, erejének vagy sebességének és irányának mekkora része rovandó fel egyik vagy másik tényezőnek. Hogy továbbá az egyenlítő vidékéről éjszakra ömlő áramlatok épen úgy mint a szél éjszakkeltre *hajlanak el*, mint pl. a Golfáramlat s a Kuro-Szivo: ez *elhajlásnak* csakugyan a Föld forgása az egyedüli oka, s ezt nem lehet a sarkvidékről az egyenlítő felé ömlő áramlat nyomásának tulajdonítani, mert a sarkvidéki áramlat hideg, a forróövi áramlat pedig meleg, ez tehát a felszínen, amaz pedig a mélységben járhatna. — Ha egyszerűen ezt kérdezzük: van-e az összes óceáni áramlatok között oly áram, melyet egyedül és kizárólag a Földnek tengelye körüli forgása indít meg és tart mozgásban? akkor erre egyszerűen *tagadólag* kell felelnünk. Reclus az illető lapokon elég világosan és helyesen adja elő a dolgot.

H. J.



# Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



## A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

## Az alábbi feltételekkel:



**Nevezd meg!** — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



**Így add tovább!** — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

## Az alábbiak figyelembevételével:

**Engedély** — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhatsz](#).

**Közkinccs** — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

**Más jogok** — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.