

ember élettana dús erőt és táplálékot merít abból az öntudatból, hogy az egész élő természet egy nagy család, mely idő folytán mind magasabb tökéletességre törekszik.

Hogy végül az élettan feladatainak

legnehezebbjéről és legmagasabbjáról se feledkezzen meg, a physiológiának az is tiszte, hogy a lelki működés anyagi előfeltételeiről számot adjon, mi által legbensőbb viszonyba lép a bölcsselettel.

R. A.

APRÓBB KÖZLEMÉNYEK.

Á L L A T T A N.

(Rovatvezető : KRIESCH JÁNOS.)

(14.) A MAGYARORSZÁGI KÁNYÁKRÓL. * Magyarországon a *kányának* (Milvus) két faja fordul elő: a *villásfarkú kánya* (M. regalis Roux, 1825.) és a *hallesőkánya* (M. [Hydroictinia] ater Gm. 1788.). E két honunkbeli faj életében és szokásában is meglehetősen különbség mutatkozik. E részben a M. regalis a Buteo-hoz, míg a M. ater a Pandion-okhoz mutat hasonlóságot.

A M. regalis lakköre hazánkban kiválólag az Alföld, és itt is egyik vidéken gyakoribb mint a másikon. Például egész Hajdúmegyében közönséges (különösen Debreczen környékén), már Bács-Bodrogy megyében kevésbé. Nem ritka Szabolcs megye némely részében sem, Békésben már jóval gyérebb, valamint Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun megyében; itt csak a délkeleti részekben — főleg Halas vidékén — tűnik fel valamivel gyakrabban mint a megye egyéb részein. Csongrádban igen ritka madár lehet, mert e megyében 6 év alatt egyetlen példányt sikerült csak fölfedeznem. A Csongráddal szomszédos megyékben is elég ritka, kivéve Jász-Nagy-Kun-Szolnok-megyét. Zala-, Somogy- és Vas megyékben néha évekig nem található, azután ismét feltűnik itt-ott, főleg Szigetvár környékén. Honunk többi részein leginkább a vándor-

lás ideje alatt tűnik föl, néha apró csoportokban. A vonulás alatt egyes egyének hegyes vidékeket is megérintenek.

Ugy látszik a M. regalis a síkságokat kedveli; ezért ragaszkodik Alföldünk rónáihoz, különösen az olyanokhoz, a melyeken csak itt-ott van egy kisebb erdő, facsoportok vagy homokos talajú aljerdő, elegyítve magasabb fákkal. Különösen falvak közelében szokta tanyáját fölütni, honnan egészen a falu alá — sőt a faluba is — belátogat élelem végett. A nagy erdőterületeket nem kedveli; hegyes vidéket épen nem; ilyen helyen fészket sem rak, mert vadászati térköre a kaszálók és mezőségekre szorítkozik. Különösen előző ott, hol összefüggés nélküli erdőcsoportozatok közelében nagy terjedelmű legelők — főleg *liba-legelők* vannak.

A M. ater honunkban sokkal ritkábban fordul elő mint a M. regalis; azonban ez a faj már nem annyira az Alföld madara mint a M. regalis.

Ámbár ez is a síkság madaraihoz számíttatik, nálunk mégis inkább erdőlakó; és pedig az olyan erdőket lakja, melyek vizek mentén vagy tavak és rétek közelében vannak. A nagy erdőket ez sem kedveli; ilyenekben fészket sem rak. Vadászati térkörét főleg a rét és vizek melléke nyújtja, de a síkság is, ámbár ritkábban.

Mindkét faj vándorlásának ideje április és október hónapokra esik.

A M. regalis kisebb-nagyobb cso-

* Az alföldön a nép „kurhéj”-nak nevezi; a libapásztor is ezt kiáltja, ha nyája felé közeledik. L. K.

Zemplénben (Deregnő) *hejje* viszi el a kis libát. SZERK.

portokban, gyakran más orvmadarak társaságában utazik; de ritkán elegeedik közējök.

A vonulás alatt mindkét faj hűsége sen összetart, de a velük szövetkezett idegeneket sem hagyják el. A M. regalisnak nagyobb hajlandósága van a társasághoz; a M. ater már nem oly társaságkedvelő.

Mindkét faj meglehetősen lusta és igen gyáva állat, de a hol nem üldöztetnek, ott tolakodókká sőt szemtelenekké lesznek; a baromfi udvarból azonban egy gyermek „kurhéja“ kiáltása, vagy berzenkedő kotlóstyúk is könnyen elijesztheti őket.

Általában igen óvakodók, még a fészken ülők is folytonos éberséget fejtenek ki, azért az embert már messziről észreveszik, gyorsan elhagyják a fészket és a magasban, a fészkek fölött repdesnek.

Vadászatuk — ámbár inkább az észre mint az erőre látszik alapítva — mégis elég ügyetlen.

A M. regalis eledelét főleg gyíkok, békák, kigyók, madárfiak és mindenemű nagyobb rovarok képezik, különösen a sáskákat szereti, de szorgalmas egerész is. Olyan éveekben, midőn az egérfélék különösen nagy számmal tűnnek föl, a M. regalis is nagyobb számmal található mint egyébkor, és csoportokban kóborol vidékről vidékre, megszámlálhatatlan sokaságot pusztítván el a mezőgazdaság eme legveszedelmesebb elleneiből*.

A M. regalis az említetteken kívül az apróbb baromfiakat — főképen a kis libákat ragadozza. Különösen akkor veszedelmes a kis libákra, midőn fiai vannak, ekkor rendes jelenség a libalegelőkön, és ugyancsak dolgot ad a pásztoroknak.

Fiainak érdekében sokkal serényebben lát prédászerezés után mint egyébkor, s néha túlbuzgóságával életét is veszélyezteti.

Ilyenkor gyakran megtámad olyan állatokat is, a melyek nála sokkal

erősebbek, minők a vén nyulak és tyúkok, melyeket természetesen nem is győzhet le. Nem egy kányát láttam már kakasok és tyúkoktól agyonvagdálva.

Néhány évvel ezelőtt egy tanya udvarában szemem láttára csapott le a kánya egy igen nagy tyúkra, és igyekezett vele felrepülni, — de haszontalanul; a tyúk ijedtében futásnak eredt, s hátán a csapkodó kányával — egyenest az istállóba rohant, hol az összeszaladt béresek bottal verték agyon.

A M. ater leginkább *halakra* vadász, melyeket a légből lecsapva vagy leszállás közben kaparít meg.

A halak ivása idején csaknem *kizárólag* halászzattal foglalkozik; ilyenkor rendszeren kiöntések, tavak és álló vizek közelében üti fel tanyáját. Körülbelül $\frac{1}{2}$ □ mérföldnyi területen elszórva található álló vizek képezik vadászati térkörét. Minden egyes tavat *bizonyos rend szerint ugyanegy időpontban látogat meg*. Kisebb vizek halállományában rövid idő alatt föltűnő fogyatkozás észlelhető, ahol a M. ater űzi vadászátát, mert nem csak éhségből, hanem szenvedélyből is halászik. Csak a legnagyobb szükségből táplálkozik békákkal és apróbb mezei emlősállatokkal, azonban a dögöt kiválólággal kedveli, s a M. regalis-sal együtt igen gyakori jelenség a dögön. Ha tartózkodáshelyük környékében elhullott ló vagy egyéb nagy állat szagát megérik: lassú szárnycsapásokkal egyenként vagy párosan húznak a hely felé, és a dög felett csekély magasságban szép csavarköröket vonva, lassan leereszkednek.

Dögön lakomázván, társaságukban a *barna keselyűn* (Vultur cinereus) kívül semmiféle madarat meg nem túrnak. Többször láttam Alföldünk nagyobb pusztáin, midőn e keselyű együtt lakomázott a kányákkal anélkül, hogy egyik a másikat bántotta volna; a kányák azonban a meglepett dögnek azt a részét tarták elfoglalva, mely a keselyű háta mögött volt, elébe sohasem merészkedtek.

* V. ö. Term. tud. Közl. IX. k. 134. l.

Mindamellet, hogy a keselyű megtúrte őket, észrevettem, hogy nem nagy bizalommal viseltetnek iránta; éber figyelemmel ügyeltek minden mozdulatára. Ha a keselyű állást változtatott, vagy csak föltünőbb mozdulatot tett is, rögtön fölrebentek s néhány lépésnyire szálltak, folytonosan kémlelvén a hatalmas madarat, s csak egy idő múlva lassú lépkedéssel, mintegy lopva merészkedtek ismét a döghez.

Ha egynél több keselyű van a dögön, ez esetben kányáink nem merészkednek asztaltársakul szegődni.

Olyan vidéken, hol a nyúl igen szapora, mind a két kánya kiválóan szeret tartózkodni, s az apró süldőket hihetetlen ügyességgel kutatják föl.

A M. ater annak idejében szintén ellátogat a falvakba és libalegelőkre, de csakis az olyan, a melynek fészke esetleg igen közel esik a falukhoz.

Érdemes a följegyzésre kányáinkról, hogy a kisebbféle orvmadaraktól a prédát erőszakosan elrabolják, vagy pedig addig üzik — hajtják őket, néha rájuk is csapdosván — míg önkényt el nem vetik.

A vándor sólymot (*Falco peregrinus*) és sasokat nem merik nyíltan megtámadni, hanem mindaddig kísérik őket, míg végre tolokodásuk kiálhatatlanná lesz és a zsákmányt önkényt eléjük vetik.

Semmiféle orvmadarat sem láttam soha, hogy rátámadt volna az ilyen szemtelenkedő kányára. A bíbicz (*Vannellus cristatus*), a mely noha félelem nélkül seregekben veszi üldözőbe még a sasokat is, a kányát óvakodik megtámadni, sőt közeledtével szavát sem igen meri hallatni.

Mindkét kánya-faj a földön kevésbé mozgékony állatra a légből csap le, de a földön lépkedve is vadászik, valamint a vidék valamely magasabb pontján ülve, figyelő állásból is lesi zsákmányát. Vadászat közben alacsonyán és lassan repülnek, csak párszáz idején vagy vonulás közben emelkednek tetemesebb magasságra.

Röptük általán lassú, de könnyed és kitartó; szárnyaikkal ritkán lebbentve mintegy *úszva* haladnak, szárnyaikat igen szétfeszítve és mereven tartják. Farkukkal sokkal nagyobb tevékenységet fejtenek ki.

Igen bélyegzi a kányákat kimetszett (villás) farkuk, a mi még röptükben is ismertető jelül szolgálhat.

A M. regalis fészkelésmódja a M. ater-étől több tekintetben különbözik.

A kányák fészkelés-viszonyait illetőleg megfigyeléseim sokban különböznek ifj. Lovassy S. úr megfigyeléseitől*.

A M. regalis leginkább magánosan álió magas fákon, erdei tisztások, főleg pedig olyan legelők és mezőségek közelében, a melyek a falvakhoz közel esnek, de kis terjedelmű erdőkben is fészkel.

A M. ater fészket magas erdei fákra rakja — *kizárólag* vizek közelében, de leginkább az erdők szélén. Nagy erdőkben ez sem, azonban a falvak közelében levő erdőcskében szintén előszertettel fészkel.

A M. regalis április közepétől végéig; a M. ater április végefeletől, május első felétől tojik.

Fészükük száraz ágakból van építve; elég nagy és külseje néha valami agyag félével van körültapasztva.

Az egész építmény alapját többször néhány keresztbe tett nagyobb száraz ágdarab képezi.

A M. regalis *igen gyakran nem is épít*, hanem alkalmas helyen felt héja (*Astur palumbarius*) vagy ölyv (*Buteo vulgaris*. B. lagopus) fészket használja fel.

A M. atert csak *egy ízben* láttam olyan fészek birtoklásában, melyet nem maga épített (*Pandion* fészkekben).

Mind a két faj fészket állatszörrel, mohával, szalmával s több effélével — főleg pedig papiros- és rongydarabokkal béleli ki. Ez a bélés néha kiállhatlan büzt terjeszt.

* V. ö. Term. tud. Közl. VII-ik köt. 111—114. l.

A *M. regalis* fészkeben néha valósgos irat- és újságdarabok gyűjteménye található*.

A *M. regalis* leginkább 2, ritkábban 3, igen ritkán 4 tojást tojik; a *M. ater* 3 vagy 4 tojást rak.

A *M. regalis* tojásai érdekes s fényküliek; alapszínük sárgás vagy szürkés-fehér, többször mész-lehér vagy zöldes-fehér. Az alapszínen vörös vagy rozsdavörös foltok és egyenes vonalak láthatók.

A *M. ater* tojásai kisebbek, más-különbö alak tekintetében a *M. regalis*-éval megegyeznek, s szintén fénytelenek és érdekesek. Tojásainak színe *rendesen sötétbarna*, ritkábban fehér- vagy zöldes-fehérszínű, de akkor is leginkább nagyobb sötétbarna foltokkal, ritkábban rozsdavörös rövid karczokkal van megrakva.

A tojásokat mindkét fajnál a nőstény üli és 3 hét alatt költi ki, de a fiókákat közösen táplálják egerekkel, békákkal és madárfiakkal.

A fiak aránylag sokáig maradnak a fészekben, sőt ha el is hagyják, még akkor is hosszabb ideig istápoltatnak szüleik által, s egészen a vándorlás ideje beálltaig együtt marad — vagy legalább egymás közelében tartózkodik — az egész család.

LAKATOS KÁROLY.

(15.) CHLOROPHYLLTARTALMÚ ÁLLATOK. Az állat- és növényvilágot két törzsöknek tekinthetjük, melyek közös gyökérből erednek. Azok a bizonyítékok, melyek szerint ez a nézet kétségtelen igazságnak bizonyul be, napról-napra szaporodnak.

Tudni való dolog, hogy az állatok a zöld növényektől azáltal különböznek, hogy szervetlen anyagokkal nem táplálkozhatnak és hogy életükhöz nem okvetetlenül szükséges a világosság, évekig élhetnek sötétben.

* Évekkel ezelőtt Torontó megyében egy kánya-fészket vizsgálván, találtam abban a „Hon“- és egy szerb újság mint egy 10□"-nyi darabját, továbbá egy jó nagy hentes-számlát. Egy másik fészkeben egy egész levélborítékot. L. K.

De vannak zöldszerű állatok is, melyek — hasonlóan mint a zöld növények, ugyanazon zöld festő anyaggal (chlorophyll) vannak telve, a növényekéhez hasonló táplálkozásmódjuk van — és okvetetlenül megkívánják a világosságot.

A chlorophyll, mint tudjuk, a növények táplálkozását, a vízben vagy levegőben levő szénsav szétbontását, a szén megtartását és az oxigén szabaddá tételét csakis a napfény behatása mellett eszközli.

Vajjon a zöldszerű, chlorophylltartal-mú állatoknál megy-e végbe hasonló életfolyamat, erre P. G e d d e s tanár kísérletei megadták a feleletet. A párisi Akadémiának 1878. december 30-án tartott ülésében a következő értesítést olvassuk*.

A Roskoff (Bretagne) meletti tengerparton gyakoriak a zöld lapos férgek (Planaria), melyeknek szembetűnő hajlamuk van a világosság fölkeresésére. Szép tiszta időjárásnál ott látjuk őket a sekély vízben a fehér homokon a világosságban. Aquarumba helyezve, mindenkor a megvilágított oldalát keresik fel; a mint a nap reájok süt, testökről légbuborékok szállnak fel, melyek próbacsövecskébe fölfogva és pontos chemiai elemzésnek alávetve, 43—52% oxigént tartalmaznak. Ez állatok viselkedése tehát hasonló ahhoz, melyet a zöld növények tanúsítanak. Ugy lát-szik, hogy az állatok a táplálkozás eme módjára utalva vannak; a világosság-nak befolyása életük folyamára legalább igen fontosnak bizonyult, minthogy azt sokáig nem nélkülözhatték: sötétben 4 nap alatt elhaltak, míg világosságban hetekig éltek és a szénsavat folytonosan szétbontották.

A zöldszerű Planariákból alkoholla! gyönyörű zöld chlorophyll-oldatot nyertek, a visszamaradt szintelen részekből pedig főzés által oly folyadék keletkezett, melyet jóddal sötétkéék színre festett, a mi annak a jele, hogy nagy mennyiségű keményítőt tartalmaztak.

* Comptes rendus T. LXXXVII.

Ismét egy lépés az állat- és növényország közt levő hézag áthidalására.

K. J.

(16.) PILLANGÓK A KÖSZÉNKORSZAKBAN (?). A „Nature“ című angol folyóirat f. é. aprilisi füzeteiben az a kérdés van szellőztetve, vajjon a kőszénkorszak alatt voltak-e már földünkön pillangók és színes virágok. E kérdés a virágok és pillangók között levő kölcsönös viszonyról fogva nagy érdekű. De Borre a belgiumi kőszénrétegekben egy rovarnak hátsó szárnyát találta, melyet eleinte az egyenesszárnyúak (Orthoptera) csoportjából valónak tartott és *Pachytylopsis borinensis* nevet adott neki; később azonban pillangó-szárnyat vélt benne fölismerni és *Breyeria borinensis*-nek keresztelte el. E szárnyat Wallace is pillangó-szárnyak tartja, míg az angol Lachean az igen sűrű szárnyerezet miatt a Pseudoneuropterákhoz, és pedig a kérészek (Ephemera) családjához sorolja, mely nézet már azért is helyesnek látszik, mert a lepkék szárnyerezete, — mint azt utóbbi időben, Fritz Müller (Kosmos IV. köt.) is kimutatta — a Phryganeák szárnyerezetéhez csakugyan nagyon hasonló.

K. J.

(17.) A LAJHÁROK ÉS A CHIROMYS RENDSZERTANI HELYZETE. A Madagaszkár szigetén honos, sajátágos alkotású *Chiromys*, melyet a rendszerben jóformán elhelyezni sem tudtak, és a *lajhárok*, melyeknek állása a rendszerben eddig elég ingadozó volt, újabb kutatások és különösen Aix és Joly vizsgálódásai alapján, a rendszerben határozott helyet foglalhatnak el.

Anatómiai alkotásuk, különösen méhlepényük (placenta) és anyaméhök alakja és alkotása, részletesebben megfigyelt életmódjuk, mint ez a párizsi akadémiában a múlt nyáron felolvasott értekezésekből kitetszik*, határozottan arról tesznek tanuságot, hogy ez állatok a félmajmokhoz (Prosimia) állanak legközelebb, tehát azok közé is sorolandók.

K. J.

(18.) IRIGYLENDŐ HALBÖSÉG. Az amerikai lazacot (Salmo Quinnet) bámulatos mennyiségben hozzák kereskedésbe. Oregon- és Californiából 1876-ban 20.000,000 font lazacot pakoltak be conservek alakjában pléhszelenczékbe. Főrakodóhelye Astoria város; a nyers anyagot, a halakat pedig Columbia folyó szolgáltatja. Az amerikaiak azonban a lazacot nemcsak pléhszelenczékbe rakják, hanem be is sózzák. Az említett vidékek összes termelése 45.000,000 fontnál többre rüg. A Csendes-óceán partjain ez idő szerint 30 conserve-gyár van, mely 100 napon át éjjel-nappal dolgozik. Hogy pedig az ilyen roppant pusztítás mellett a halak végkép ki ne vesszenek, évenként vagy 30.000,000 apró lazacot költenek ki mesterségesen és bocsátják be a folyóba. A besózott halakat hordókba rakják. Rendesen kétszáz font van egy hordóban, és egy hordó hal ára csak 7 dollár. Ez tehát igazán olcsó néptáplálék. Az amerikai lazac a Columbia folyóban átlag 20 fontos, de 65 fontnyira is megnő.

K. J.

* Comptes rendus 1878.

C H E M I A.

(Rovatvezető: WARTHA VINCE.)

(8.) A SZOBAPADLÓRÓL.* A legtisztább szobának is van részlete, a mely közelebbi megtekintésnél rendszerint rútnak és ártalmasnak tűnik fel; ez a szobapadló. Erre hull, erre tapad a

* Válaszul B. R. tagtársunk kérdésére.

legtöbb piszok, ebbe iszsa be magát a szenny és nedvesség. Gondos gazdaszonyaink alig győzik suroltatni, tisztítani, keféltetni; hisz a legcsekélyebb vízcsepp is foltot hagy rajta.

De ez még hagyján; a legrútabb és a legártalmasabb [részlet] a padlón

magán a sok repedés, a rések az egyes deszkák között. Ha felszakíttatjuk a legtisztábban tartott szobában a padlózatot, alatta és a deszkák közti repedésekben mindig halomra gyűlt szemetet találhatunk. Meggyűl itt a por, a melyet cipőink vagy a szél az utcáról hordanak be, meggyűlnek különböző bűtoroknak, szöveteknek, a ruháznak foszlányai, apró állatkák, élve s halva, rothadásban, bomlásban. Hányszor jut ugyanoda egészséges, vagy beteg emberről leporló bőr (felhám), haj- és szőrtörmelék, vagy valami kiválasztott anyag, p. o. a köpés, és sok más.

Ezek az anyagok folytonosan szennyeznek azután a szoba légkörét, sőt gyakran veszélyesen fertőzhetik is azt. Ha p. o. a szobában himlő-, vagy skarlát- vagy diphtheritis-beteg feküdt, mily könnyen került annak valamely váladéka a padló rései közé, a honnét a tisztogatás alig képes többé kiűzni. És ki áll jót arról, nem szabadul-e el később, megszáradva, valamely része ama váladéknak, és nem támadja-e meg az első gyermek után hetek múlva a másodikat.

Ilyenek megfontolása vitte reá az egészség érdekeivel törődő férfiakat arra, hogy a szoba-padlózatot szennytől mentesen állíttassák elő.

Nagyobb egészségügyi középületekben, p. o. újabb kórházakban, az ilyen padlózatot ma már nem is feleldik el. Rendesen üvegezett felületű agyag-lapokból állítják azt elő, melyeket cement ágyba raknak. Az ily padlózatba azután nem veheti be magát a szenny és a nedvesség, mert nincsenek rajta repedések. Ilyen padlózata van p. o. az új sebész-klinikának is Budapesten.

Magán-lakásokban az ilyen agyagcserép-padlózat nem remélhet tetszést nálunk; mi fapadlózathoz vagyunk szokva. Helyes; de aztán e padlózatot is a víz és a szenny által át nem hathatókká kell tennünk, ha egészséges légkörben akarunk élni. Angliában egy járvány-

kórházban láttam fapadlózatot, a mely teljesen megfelel e feladatnak; ez a padló paraffinnal volt bevonva. A paraffinnal itatott padló síma, fényes, tiszta; abba nem veszi be magát semmiféle szenny, mert a paraffin a víz, a savak és az alkalik iránt teljesen érzéketlen anyag; azonfelül igen könnyen tisztán tartható.

Előadásomban, a melyet „Az egészséges házról és lakásról“ tartottam, felémleltem a paraffin alkalmazását és ajánlottam. Ennek alapján társulatunk egy igen tisztelt tagja kérdést tett a paraffin alkalmazásának módszere iránt. Röviden ím vázolom:

A padlót mindenek előtt tisztára fel kell súroltatni, hagyni, hogy jól kiszáradjon, és a repedéseket finom lécz-szeletekkel lehetőleg pontosan be kell tömni. A paraffin azután több alakban alkalmazható reá. Rendesen összezúzzák s terpentinelajjal leöntik, a melyben a paraffin lassan oldódik. Evvel a tiszta oldattal — a melyet esetleg sárgára lehet színezni — ecset segítségével bevonják a padlót, és pedig ismételve. Száradás után erős kefével feldörzsölik, és terpentinnel nedvesített ronggyal megfényesítik. A terpentin szaga egy ideig érezhető marad a szobában, a mit az angol orvosok hasznosnak is tartanak, minthogy az elpárolgó terpentin ozont fejleszt a szobában.

Az így bevont padlózatot csupán nedves ruhával törlik fel naponként, és ha fényét veszítette, terpentines ronggyal dörzsölik fel újra.

A paraffint petroleumban is lehet oldani; ez az oldat azonban kellemetlenebb szagú mint a terpentines.

Igen egyszerű eljárás az, ha a tiszta paraffint igen forró állapotban kenetjük fel a padlóra, s azután feldörzsöltetjük s megfényesítjük. Ilyen módon a padlóban nagyobb rések és repedések is könnyen betölthetők.

Langstaff, angol orvos, ajánlja, hogy a paraffint forró téglázóvassal hajtsuk be a padlóba. A paraffin forrón felkenetik a padlóra, részletenként,

és ezen részleteken közönséges szén-nel fűtött téglázóvassal addig simítjuk a paraffint, míg a padló csak beinni képes. Végül a padlót fényesre csiszoljuk.

Mielőtt valaki ez eljárások valamelyikét alkalmazná, helyesen jár el, ha előbb a szoba valamely sarkában kicsinyben tesz kísérletet vele.

FODOR JÓZSEF.

(9.) PHILIPPIMUM ÉS NORVÉGIUM ÚJ FÉM-ELEMÉK. M. Del a f o n t a i n e a Samarskit nevű ásványon több éven át folytatott vizsgálatai alkalmával ez ásványban az yttriumcsoportba tartozó fémoxydot talált, melyet egy új fém oxydjának tartott. Számos kísérlete, és különösen Soret-nek az erbium és a többi fémföldök spektrumán tett újabb tanulmányai minden kétséget eloszlatnak az iránt, hogy új elemmel dolgoz, a melyet jóltevőjének, Philippe Plantamour-nak tiszteletére *Philippium*-nak (Pp.) nevezett el.

Vajjon a philippiumföld teljesen ment-e yttriumtól, annak megállapítása nem sikerült. Az erbium- és philippiumoxyd olyan rokonságot tanúsítanak egymás iránt, hogy a kettőnek elválasztása eddig szintén nem sikerült. A hangyasavas philippium könnyen kristályosodik ép úgy lehülés közben, mint oldatának szabad elpárologtatásánál, és pedig apró rhombos, fénylő prizmákban, melyek kevésbé oldhatók mint a hangyasavas yttrium. A sósavas philippium salétromsavban inkább oldható, mint a megfelelő terbiumsó, de kevésbé mint az yttriumsó. A salétromsavas philippium megolvasztás közben sötét sárgára színeződik, míg az yttrium és terbium nitrátja szintelen marad. A philippium-sók szintelenek; a philippium, ha hidrogénben erősen hevítjük, szintelen lesz, de a levegőben lehülve, ismét megsárgul. E színeződés, úgy látszik, nem a terbiumoxyd hozzá való keveredésétől származik. A philippiumsók koncentrált oldatait spektroskop alatt az indigó-kékben egy gyönyörű, igen intenzív, meglehetősen

széles elnyelési vonalat mutatnak eleven határolt szélekkel, kivált a jobb oldalon. Ez a vonal a terbium, yttrium és erbium oldatából hiányzik, miért is a philippiumra nézve jellemző. Ez által lett bizonyossá Soret-nek az a vélekedése is, hogy ez a vonal új elemhez tartozik. A philippium spectruma a zöldben két keskenyke vonalat mutat változó intenzitással, melyek közül azonban a törékenyebb az erbiumhoz tartozik; továbbá látszik még egy gyöngye kék vonal csaknem a zöldnek határán. A három zöld vonal közül a legtörékenyebb valószínűleg a philippiumé. (Gaea 1879. I.) L. I.

Tellef Dahl, norvég tudós, szintén új elemre akadt Oterő szigetén, néhány kilométernyire *Krager* városától, melyet hazája tiszteletére *Norvégium*-nak nevezett.

Tellef Dahl nikkelleczeket pörkölt a kén és arzén kiűzése végett; a maradék savakban való oldatához kénhydrogént adott, és az így keletkezett csapadékot jól megmosva és a nikkeltől teljesen megszabadítva, újra izította. Így norvégiumoxydot nyert. A tiszta oxyd mint hidrat smaragd-zöld színű, és széntégelyben vagy hidrogén áram által igen könnyen színtelhető.

A norvégium fehér, bizonyos fokban kalapálható, rézkeménységű; vörösizzáznál megolvad. Fajsúlya 9.44. Sósavban nehezen, salétromsavban könnyen oldódik. Az oldat kék. A norvégium kénsavban is oldható. Az atom-súly meghatározására két különböző módon nyert oxydot használtak; 100 oxigénre egyszer 9.60, másszor 10.15 norvégium esett. Középszámnak 9.879-et véve, lenne $Ng = 145.95$, ha az oxyd NgO .

Az oldatokban étető káli, ammoniak és szénsavas nátron zöld csapadékot képeznek. A kénhydrogén a nagyon savas oldatokból is a kénammoniumban oldhatatlan barna csapadékot választ ki.

A norvégium a forrasztócső előtt az oxydáló lángban bóráxxal sárgás-

zöld üveggé olvad össze, mely kihülve megkékül. A színtő lángban a kék szín világosabb. A phosphorsó sárga üveget ad, mely kihülve smaragdzöld,

azután ibolyaszínű és kék. (Comptes Rendus, tome LXXXIX, Nr. 1, 47. lap).

Dr. D. M.

C S I L L A G T A N .

(Rovatvezető: HELLER ÁGOST.)

(12.) A TELEMETEOROGRAPH. Meteorologiai észlelésekre igen fontos készüléket szerkesztett Olland úr Utrechtben, mely, a meteorologiai eszközök állását tetzöleges távolságokra magától följegyzi. Másfél év óta működik az utrechti meteorologiai intézetben egy ilyen készülék, mely a város székes-egyházán, a torony csúcsához közel felállított barométer és anemométer (szélerősségmérő) változásait nagy szababatsággal feljegyzi.

Buys Ballot ez oknál fogva a hollandi kormányánál azt az indítványt tette, állíttasson fel 4 ily készüléket, mely a központi intézettől messze fekvő figyelő állomásokat ezzel összekötésbe hozza, úgy hogy egy középpontból egyszerre messze fekvő helyek légköri viszonyairól is lehessen tudomást szerezni.

Ez érdekes készülékről Schellen az „Archives Néerlandaises des sciences exactes et naturelles“ című folyóiratban (Tome 14. 1879) terjedelmes leírást közöl. Itt csak röviden akarunk fogalmat nyújtani működése módjáról.

Tegyük fel, hogy a barométerállás a figyelő helyről a távolfekvő központi állomással közlendő. Erre a célra Olland ú. n. mérleg-barométert használ, melynél a mérlegrúd a légnyomás ingadozásai által a mutató-tűt jobbra-balra a beosztott lépték fölött mozgatja. A lépték osztályrészei mint valamely fogaskerék fogai kiállanak. A tű tengelyének hosszabbításában még más tengely van, melyen egy fémkar ül, végén könnyű platina-rúgóval ellátva. Ez a kar óramű által hajtva negyedóránként tesz egy 70 másodpercig tartó fordulást, miáltal a platinarúgó egymásután a lépték minden

fogát, valamint a mutató tű végét érinti s ez által egy galvánáramot zár, mely a figyelő állomást a központival összekötő vezetéken indul meg. A központi állomáson a galvánáram a telegaphhoz hasonló szerkezet segítségével a lépték fokait, valamint ezek közt a tű helyét lassan forgó, kormozott hengeren jelöli, miáltal a barométer-skála képét és annak osztályrészei közt a higanyoszlop állását nyerjük. Hasonló módon jegyzetik fel a többi meteorologiai készülékek állását, és 1 1/2 percznyi idő alatt a kormozott hengeren valamennyi készülék állása fel van jegyezve. Egyik főnehézség volt a fémkar és a kormozott henger egyenletes járását foganatosítani, ami azonban Olland-nak szintén sikerült. H. Á.

(13.) A GÖMBVILLÁMOKRÓL. Arago háromféle villámot különböztet meg, a közönséges vagyis czik-czakos, a felületi és a gömbvillámokat. Az első csoportba tartozó villámok teljesen azonosak a közönséges villámszikkával, melyet elektromozó készülékeink segítségével, tehát mesterséges úton létrehozhatunk. A felületi villámokat akkor látjuk, ha a villám maga felhők által van eltakarva és visszavert fénye valamely pillanatnyira világított felhőn tűnik elő. Az itt-ott észlelt gömbvillámokra nézve eddig semmiféle elfogadható nézet nem uralkodott. A zivatarfelhőből fénylő golyó tör elő és aránylag csekély sebességgel mozog, míg 2—3 másodperc múlva mennydörgéstől kísérve, vagy a nélkül is eltűnik. F. évi június 7-én Genfben észleltek ily gömbvillámot, melyre nézve Oltramare úr a következő, némileg elfogadható véleményt nyilvánította. Szerinte kísértés közben egy felhő rész elszakad, mely az egynemű elektromossággal töltött fel-

hőtől taszítva, ettől távozik és gömbbé idomúl. Ha ellenkező elektromossággal töltött testtel érintkezik, kisül és el-tűnik. (Comptes rendus T. 88.)

H. Á.

(14.) ÚJ HOLDKRÁTER. Mindinkább szaporodnak azok a megfigyelések, melyek arra látszanak mutatni, hogy a Hold belseje még nem szűnt meg teljesen kifelé hatni, hogy t. i. még mindig vulkáni tevékenységet mutat. Több alkalommal észrevettek már változásokat a Hold felületén, oly alkotásokat, melyeket a régebb holdmappák csak más alakban ismernek.

Birmingham John úr f. évi áprilhó 1-jén Landsberg és Rheinbold nevű holdkráterek közt apró, de igen

feltűnő krátert látott, mely a Schmidt-féle nagy mappán nem fordul elő. Vagy a kráter helyén vagy annak tőszomszédságában kis halmot mutat ama térkép, míg a kráter teljesen hiányzik. Oly tárgy ez, a mi Schmidt figyelmét ki nem kerülhette volna, ha akkor már létezett volna. Lehetséges, hogy ama halom kráterre alakult. Közel a „Rheinbold“-hoz még egy más kis krátert is látott észlelőnk, mely helyzetére nézve a Schmidt-féle mappán előfordulóval nem egyezik tökéletesen. Uglátszik azonban, hogy ez csak a térkép pontatlansága, nem pedig valami új jelenség. (Astronom. Nachrichten 2269. sz.)

H. Á.

É L E T T A N.

(Rovatvezető: BALOGH KÁLMÁN).

(8.) AZ ÉRTELMI MUNKA BEFOLYÁSA A FEJ TÉRFOGATÁRA ÉS ALAKJÁRA. Már Parchappe és Broca vizsgálatai kimutatták, hogy értelmi munka mellett az agy térfogata, különösen pedig a homlok rész nagyobb lesz, mi egyszersmind a koponya homloktájának nagyobbodásában is nyilvánul. Lacassagne és Cliquet mult évben méréseket ténvé, az említett szerzők leleteit valóknak találták, s ezekhez még új adatokat csatolnak. Az utóbbiak val-de-grâce-i katonák és növendékek, tehát oly emberek koponyáit mérték meg, kik hasonló társadalmi állásban és korban vannak, valamint, kiknek testük nagysága körülbelül egyenlő.

Az eredmény következő:

A tanult emberek feje kifejlettebb mint a tanulatlanoké. Az előbbieknél továbbá a koponya homlokrészlete inkább kifejlettebb a nyakszirtil részlethez képest s ha esetleg az utóbbi valamivel nagyobb mint az előbbi, ez a különbség felettébb csekély; a tanulatlanoknál ellenben a különbség a nyakszirtil részlet javára igen nagy. Ezenkívül tanult embereknél a koponya homlokrészlete baloldalt inkább ki van fejlődve; míg

tanulatlan embereknél a koponya hátul jobb oldalt legkifejlettebb.

Lunier a mondottakra vonatkozólag megjegyzi, hogy az értelmi munkáság a 12 életévig gyakorol legnagyobb befolyást az agy fejlődésére. Gubler véleménye pedig az, hogy a közölt adatok nem a szerzett értelmi fejlettségre, hanem inkább a világra hozott értelmi képességre utalnak.

B. K.

(9.) A KOPONYA HŐMÉRSÉKE. Dr. Seguin hőmérőt szerkesztett, mely igen czélszerűen alkalmazható a hőmérséknek a test felületén való meghatározására. Ezt az eszközt használta Laudon Carter Gray, ki a koponya homlok-, fal- és nyakszirtil részletén a hőmérsék kitudása végett két száznál több egyénen tett vizsgálatokat, kik részint orvosok, részint orvoshallgatók voltak.

Az eredmény középértékekben ez:

1. A homlokrészleten a hőmérsék bal oldalt $34^{\circ}.64$, jobb oldalt $34^{\circ}.28$;
2. a falrészleten a hőmérsék b. o. $34^{\circ}.67$, j. o. $34^{\circ}.21$;
3. a nyakszirtil-részleten a hőmérsék b. o. $33^{\circ}.80$, j. o. $33^{\circ}.85$;

4. a fej hőmérséke b. o. $34^{\circ}{}_{.85}$. j. o. $33^{\circ}{}_{.85}$;

5. a fej hőmérséke, a tető kivételével, $34^{\circ}{}_{.17}$;

6. a tető hőmérséke $33^{\circ}{}_{.15}$;

7. az egész fej hőmérséke $33^{\circ}{}_{.30}$;

8. ha az egyik vagy másik tájon az oldal-hőmérsékek között a különbség a $0^{\circ}{}_{.8}$ -at le-, vagy felfelé menő irányban meghaladja, valami rendellenesség jelenlétére kell gondolni;

9. ha a különbség $1^{\circ}{}_{.1}$ -et tesz, akkor valami rendellenes változás jelenléte biztossággal állítható;

10. ha akár melyik tájon a jobb oldal hőmérséke a bal oldal fölé emelkedik, akkor a megfelelő helyen rendellenességre gyanakszunk vagy azt jelenlevőnek felvesszük;

11. hogy pedig következtetéseink helyesek legyenek, a test hőmérsékének rendesnek kell lenni.

A szerző ezen tanulmányai alapján egy nőnél agybeli bántalom jelenlétét fel tudta ismerni. Ennél a betegnél ugyanis a közép-hőmérsék következő volt:

	b. o.	j. o.
homloktájón	$35^{\circ}{}_{.97}$	$36^{\circ}{}_{.85}$
faltájón	35°	$37^{\circ}{}_{.63}$
nyakszirt-tájón	$35^{\circ}{}_{.97}$	38°

A test hőmérséke rendes lévén, a szerző következtette, hogy az agy nyakszirtlebenye bántva van. S halál után bonczoláskor kitűnt, hogy ott edényes kocsonyás daganat foglalt helyet. (New-York Medical Journal. 1878).

B. K.

(10.) A NITROGÉNOXYDUL MINT BÓDÍTÓ SZER. A sebészeti műtételeknél a betegek elaltatására közönségesen a chloroformot, meg az aethert használják. Ezen szerek alkalmazásának azonban némi rossz oldalai vannak. Így a teljes bódulatot közönségesen kisebb-nagyobb izgatottság szokta megelőzni; a bódulat pedig nem szokta a beleheltetés abbahagyásával megszűnni, és elég gyakran megesik, hogy az életmű-

ködésekben rövidebb hosszabb ideig tartó zavarok maradnak hátra, minél fogva azoknak alkalmazása nem egyszer kellemetlenségekkel van egybekötve. Ebben van annak az oka, hogy a sebészek új bódító-szerek után néznek, s ez idő szerint a nitrogénoxydullal tesznek kísérleteket.

A nitrogénoxydul (N_2O) nem új vegyület, mert Priestley már 1776-ban felfedezte; salétromsavas ammóniakból hevítés útján szokták előállítani, midőn ez a só vízre és nitrogénoxydulra esik szét. E gáz szintelen, szagtalan édeses ízű és nem izgat.

Humphry Davy 1779. április 11-ikén tett először a nitrogénoxydullal kísérletet. Ő ezt belehelte, csakhamar szédülni kezdett, majd mámoros lett, mi mellett kellemes érzései támadtak, és bizonyos szelíd elragadtatás nyomai léptek fel. Ezért Davy a nitrogénoxydult vidorító légnék nevezte, mások pedig paradicsombeli légnék hívják azt. Minthogy azonban e légnék hevítés által való előállítása a gyakorló orvosra nézve egy kevésbé terhes, azért a legújabb időkig nem használták. A legújabb időben azonban ezt a léget igen vastag falú aczélpalaczkokban annyira összesűrítik, hogy folyékonyvá lesz, minél fogva minden különös nehézség nélkül idestova hordozható. Az aczélpalaczkok pedig csappal lévén ellátva, belőlük annyi bocsátható a gáztartóba, a meny nyit az orvos akar. Az észak-amerikai és angol fogászok ily gáztartókból lehel-tetik be a nitrogénoxydult betegeikkel, és fogkihúzást és más műtételeket fájdalom nélkül végeznek. A fogászok által elért ezen siker a sebészekben azt a gondolatot ébresztette fel, vajjon nem lehetne-e a nitrogénoxydult más műtételeknél szintén használni.

A tapasztalás mutatta, hogy a nitrogénoxydul csak akkor hat bódítólag, ha a közönséges légnyomás alatt magában ritkittatlanul alkalmaztatjuk. S való ugyan, hogy a nitrogénoxydul az oxygént bizonyos ideig pótolhatja, azonban nem tartósan, minek következtében

minden oda mutatott, hogy az nem lesz alkalmazható oly műtételek eseteiben, melyeknek végzéséhez hosszú idő kívántatik.

Paul Bert, sorbonne-i tanár, ki közoktatásügyi államtitkársága mellett kórtani kísérletekkel is foglalkozik, azon gondolatra jött, hogy a belehelésre szolgáló nitrogén-oxid a közönséges légnyomásnál $\frac{1}{5}$ -del nagyobb nyomás alá helyezze, s azután $\frac{1}{6}$ -részben oxigénnel elegyítse. Ily módon az ember annyi nitrogén-oxidot levehel be, mint midőn ezt közönséges légnyomás alatt ritkítatlanul szívja be; a mellett pedig még a testbe az életfentartására elegendő jut. Bert állatokon tett kísérleteket, s miután eredményül kitűnt, hogy ily módon a bőrdilatáció akár mily hosszú időn keresztül eszközölhető, Labbé és Pécán, párizsi sebészek a nitrogén-oxidot Bert eljárása szerint embereknél is alkalmazták.

Jelenleg már tizenhét megy az esetek száma, melyekben a nitrogén-oxidot a bőrdilatációt embereknél megkísérelték. A bőrdilatáció az első belehelés után már $\frac{1}{2}$ —2 percz alatt bekövetkezik, és 26 perczig is folytatható; amint pedig a belehelést abbahagyják, az eszmélet már 1 percz múlva visszatér. A belehelés kezdetén a légvétel és érverés néha meggyorsul, ezek azonban csakhamar ismét rendes szaporaságúak lesznek. Kellemetlenség csak akkor lép fel, ha a nitrogén-oxid nincs elég nagy légnyomás alatt, és a karokban és alszárakban fellépő izomösszehúzódásokból áll, melyek a levegőnyomás öregbítésével megszűnnek.

A fokozott levegőnyomás azáltal tartatik fenn, hogy a beteg, a sebész és a műtételnél általában közreműködő személyzet vaspléből készült kamarában van, melyben a levegőnyomás tetőzés szerint igazgatható. Ebből azonban az is kitűnik, hogy a nitrogén-oxidot a leirt módon csakis kórházakban használható.

B. K.

(11.) A DERMATOPHON ÉS MÁS RÖKÖN ESZKÖZÖK. Ha újjunk hegyét fű-

lünkbe dugjuk, zugást hallunk, melyet Hueter a vérnek a hajszáiedényekben történő keringéséből származtat. Ő ennek tanulmányozása végett mikrofonhoz hasonló és halócsővel egybekötött eszközt használt, a melyet *dermatophon*-nak* neveznek. A szóban levő zörej legerősebb az újjak végén és az arczon; növekszik oly helyeken, melyek meggyúlnak, és a hol ennél fogva a vérkeringés élénkebbé válik; ellenben gyengül a vérkeringés lassabbodása esetében, sőt ennek megszüntével teljesen ki is marad, a mint ezt például akkor lehet tapasztalni, ha valamely tagunkat kötéllal eléggé összeszorítjuk.

Az izmok összehúzódásakor tiszta hang hallható (*myophonia*), míg azoknak nyugalmakor csak határozatlan zörejt lehet kivenni. Ez leghatározottabban oly izmokon vehető ki, melyeknek inai igen hosszúk; míg széles rövid innal ellátott izmokon felettebb határozatlan.

Ezenkívül ha valamely csontra halócsővel kalapáccsal ütünk, s annak végét mikrofonnal hallgatjuk, igen határozott zörejt hallunk, melynek hangzására befoly a távolság a kopogtatott és hallgatott hely között.

Senator ismételte Hueternek a dermatophonnal tett kísérleteit, és a fentebb között eredményeket igaznak találta; különösen pedig a nyelv és az ajkak mutatkoznak olyanokul, melyekben azt a zörejt felettebb tisztán ki lehetett venni. Továbbá úgy látszik, hogy a rezgések igen hangosak azon esetekben, melyekben az edények erősebben kifejezett hajtásokat képeznek. Midőn a bal szív igen erőteljesen húzódik össze, ama hang szintén határozottabb lesz, mint ez különböző bántalmaknál szokott előfordúlni, melyekben a szívmozgata túl van fejlődve.

Senator egy kis eszközt ú. n. *sphygmophon*-t** állított össze, melylyel az

* Derma bőr, phóné hang.

** Szphügmosz érverés.

orsó-, továbbá a könyök- és a halánték-artériában stb. a zörejeket igen jól kivehetni. Egy csőből és kicsiny tölcseből áll az, melynek alapja legfeljebb egy négyszögcéntiméter, és rugalmas,

a rezgések összegyűjtésére szolgáló hártya által van fedve. (Centralblatt f. d. med. Wissenschaften. 1878, 51. és 52., s 1879, 9. sz.) B. K.

MEZŐGAZDASÁGTAN.

(Rovatvezető: DAPSY LÁSZLÓ.)

(7.) A KÜLÖNBÖZŐ SZŐLŐFAJOK TENYÉSZTÉSÉRŐL. Vajjon a különböző szőlőfajokat vegyesen vagy elkülönítve tenyészszük-e, oly kérdés, mely mint minden bortermelő országot, úgy kivált hazánkat is különösen közelről érdekli; és mivel hogy utóbbi években a szőlőt nálunk is több helyen nem bortermelés, hanem gyümölcsként külföldre való kivitel végett kezdték termeszteni, sokat vitatott kérdéssé vált.

A külön fajok elkülönítve való termelésének gyakorlati tekintetben igen sok jó oldala van, így pl. bortermelés esetén a különfajta boroknak előállítása, vagy az igényeknek megfelelő arányban való keverése csak ily termelés-mód mellett lehetséges; továbbá a tisztán elkülönítve tenyésztett fajok fajbeli jellegeiket így jobban megtartják, sőt így fejleszthetni is azokat, a mi viszont a csemege-szőlő-termelőt érdekli, mert a piacon jobban legyőzheti versenytársait, ha t. i. a kedvelt csemege-szőlő fajokból a legszebb és legkedveltebb ízű fürtöket ő szolgáltatathatja. — De viszont azon kérdés is felmerül, hogy mi lehet mégis annak az oka, hogy a szőlőtermelés több ezredéves gyakorlata makacsul a vegyes ültetéshez ragaszkodik, holott kétség kívül már többen és többször is megpróbálhatták az egyes szőlőfajoknak elkülönítve való termelését, és így meggyőződhetnek e termelés-mód előnyeiről is? Kérdés továbbá az is, hogy vajjon a különböző fajok termékenységé mikor nagyobb, akkor-e ha külön, vagy pedig akkor, ha vegyesen tenyésztetnek?

Mind e kérdések eldöntésére végre mintegy 8 évvel ezelőtt, a Weinsbergi (Württemberg) szőlőszeti iskola igazga-

tósága vállalkozott, 1870-ben t. i. 12 külön táb lába részint trollinger, részint lemberger fajokat ültetvén, némelyikbe elkülönítve, másokba pedig vegyesen; mindenik tábla termés eredményéről aztán évről évre pontos jegyzéket vezetett, s ezek alapján legközelebb* e nyolcz évi kísérlet végeredményét és saját véleményét is közli.

E nyolcz évi kísérlet szerint a trollinger a vegyes táblákban és kivált azokban adott nagyobb termést, a melyekben ritkábban állottak a tőkék, míg ellenben a lemberger a tiszta táblákban mutatott nagyobb termőképességet. E szerint tehát a kérdés a 8 évi kísérlet által sem volt határozottan eldönthető, ép ezért ugyanazon intézetnél trollinger, fehér rizling és sylványi fajokkal újabb kísérletek is vannak folyamatban.

Az eddigi eredmények után, úgy látszik, azt mondhatjuk, hogy az egyik vagy másik módon t. i. a külön vagy vegyesen való ültetés nincs valami nagy befolyással a termőképességre; mint-hogy azonban a vegyesen való ültetés sokkal könnyebb, t. i. kevesebb gondal jár, továbbá, kivált kisebb szőlőbirtokosoknál, kik sovány és csekély földekre mennél több tőkét ígyekeznek elhelyezni, így évről évre inkább biztosítva van egy bizonyos mennyiségű átlag termés: ez lehet annak oka, hogy az általános gyakorlat a külön szőlőfajoknak vegyesen való tenyésztését fogadta el, habár kétségbe nem vonható, hogy a tisztán elkülönítve tenyésztésnek a fentjelzett jó oldalai vannak.

D. L.

* Württemb. Wochenbl. f. Landwirth. 1878. Nr. 35 l. 335.

LEVÉLSZEKRÉNY.

(27.) AZ ORVOSOK ÉS TERMÉSZETVIZSGÁLÓK nagygyűlésének physikai szakosztályában Szily Kálmán a nagygyűlések újra szervezése iránt a következő indítványt tette:

Tekintetbe véve, hogy az alkotmány helyreállítása óta minden tudományos társulat, a m. tud. akadémiát és a k. m. természettudományi társulatot sem véve ki, szabályzatát és szervezetét az új időknek és új viszonyoknak megfelelőleg újjá alakította és csakis a m. orvosok és természetvizsgálók nagygyűlései maradtak meg a régi, még 1841-ből származó álláspontjukon; tekintetbe véve, hogy a mai nagygyűlések jelen szervezetükben, legtekintélyesebb szakférjaik többségének meggyőződése szerint, feladatuknak, a szaktudományi működésnek már nem felelnek meg; tekintetbe véve, hogy épen ezen oknál fogva szaktudósaink közül sokan, a kik különben az akadémiában, természettudományi társulatban és orvosegyletben élénk tudományos tevékenységet fejtenek ki, e nagygyűlésekben már részt sem vesznek, elannyira, hogy a szakosztályi működés, legalább a természettudományi szakokban, majdnem teljesen megfenekeklik; mindezeket tekintetbe véve, indítványozom:

„A magyar orvosok és természetvizsgálók XX. nagygyűlése kérje föl az alább következő orvos- és természettudományi szakférjaikat arra, hogy még a jelen év folytatában egy adhoc bizottsággá alakuljanak s dolgozzanak ki és terjesszenek a XXI. nagygyűlés elé egy indokolt javaslatot a nagygyűlések újjászervezése iránt, ú. m. betűrendben a következő szakférjaikat: Dr. Balogh Kálmánt, az „Orvosi Hetilap” szerkesztőjét; Dr. Dulácska Gézát, az állandó központi bizottság jegyzőjét; Dr. B. Eötvös Lorándot, a m. tud. Akadémia természettudományi bizottságának előadóját; Dr. Fodor József, egyetemi tanárt; Frivaldszky Jánost, a m. nemz. múzeum őrét; Dr. Haynald Lajost, a m. tud. Akadémia természettudományi bizottságának elnökét; Herman Ottót, a Természetrajzi Füzetek szerkesztőjét; Dr. Hirschler Ignácot, az Orvosegylet elnökét; Inkey Bélát, a Földtani Közlöny szerkesztőjét; Dr. Jurányi Lajos, egyetemi tanárt; Dr. Korányi Frigyes, egyetemi tanárt; Dr. Kovács Józsefet, a XX. nagygyűlés elnökét; Dr. Krenner Józ-

sef Sándort, a m. nemzeti múzeum őrét; Kriesch János műegyetemi tanárt; Dr. Kurtz Gusztávot, a XX. nagygyűlés titkárát; Dr. Lengyel Béla, egyetemi tanárt; Dr. Lenhossék József, egyetemi tanárt; Dr. Margó Tivadar, egyetemi tanárt; Dr. Markuszovszky Lajost, az „Orvosi Hetilap” szerkesztőjét; Dr. Mihálovich Géza, egyetemi tanárt; Dr. Nendtvich Károlyt, az állandó központi bizottság elnökét; Paszlavszky Józsefet, a Természettudományi Közlöny szerkesztőjét; Dr. Poór Imrét, a Gyógyászat szerkesztőjét; Dr. Réczei Imrét, az Orvosegylet titkárát; Dr. Say Móriczot, a XX. nagygyűlés titkárát; Dr. Schenzl Guidót, az orsz. meteorológiai intézet igazgatóját; Dr. Szabó Józsefet, a m. tud. Akadémia III. osztályának titkárát; Sztoček Józsefet, a m. tud. Akadémia III. osztályának elnökét; Dr. Than Károlyt, a k. m. Természettudományi Társulat elnökét; Dr. Wartha Vincze műegyetemi tanárt.“

Ez indítványt a közlési választmány, Dr. Szabó József szavaival híjával, egyhangúlag elvetette. Két nappal utóbb Dr. Szabó József a Szilyféle indítványt némileg módosítva, különösen pedig a bizottságba ajánlt szakférjaik megnevezését mellőzve, ismételte. A többség az ő indítványát is kegyetlenül leszavazta.

Am nyugodjanak tehát! Sz.

(28.) Mult hó 12-ikén, este félkilenc óra után mintegy 5—6 perczczel, hirtelen olyan fényes világosság derített fel udvaromat, a hol járkáltam, mintha valaki mögöttem, köpenye alul egy erősen világító lámpást tartott volna ki. Erre megrettenni és visszafordulni pillanat műve volt. s ekkor voltam szemtanúja egy pompás természeti tűneménynek, miről a tudomány érdekében, kötelességemnek tartottam tudósítást küldeni. Az égen, torony magasságyiról egy kugli-golyó nagyságú, vakító fényű tűzgömb, ivalakban futott lefelé, keletről nyugotnak; úgy látszott, tőlem 12—13 ölnyire fog leesni. A tűzgömb olyformán szikrázott, mint mikor oxgyénben vasdrótot égetünk, vagy mint mikor a kovács tüzes vasat kalapácsol. A tűzgolyó gyorsan haladt lefelé s mire észrevettem, hogy a háztól m'ndjárt nem láthatom, és kifutottam az utcára, a tűnemény véget ért. Az ég tiszta vala.

KALMÁR FERENCZ.

B.-Diószegen.



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 [eltérhetsz](#).

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.