

APRÓBB KÖZLEMÉNYEK.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉS GYÓGYÁSZATI EGYLET SELMECZEN. — A selmeczi és környékbeli orvosok már 1852-ben alakítottak orvosi olvasó egyletet; később időnként orvosi összejöveteleket rendeztek Szklenón, a szomszédos fürdő-helyen, és 1868 április óta rendszeres orvosi gyűlések tartatnak Selmezbányán. Közélebb a tagok körében azon eszme eredt, hogy az egyletnek úgy a tárgyakra, mint pedig a tagokra nézve nagyobb kiterjedést kellene adni és az egylet céljául egyrészt a különféle szaktudományokban való kiképzést kitűzni, másrészt odahatni, hogy az egylet tagjai a természettudományokkal megismerkedjenek. Ezen okoknál fogva részvétre kérettek fel a bánya- és erdőakadémiai, és a selmeczi gymnasiumi tanártestületek, továbbá Selmezbánya környékének bányászati és erdészeti hivatalnokai. Báró Mednyánszky Dénes m. k. főbányagróf, a bánya és erdőakadémia igazgatója, az egylet pártfogását elfogadni sziveskedett, s az alapszabályokat a belügyminiszterium jóváhagyta. A minden oldalról

remélt részvét valósult s az egyletnek jelenleg 80-nál több tagja van; közöttök: 21 orvos, 8 gyógyszerész, 23 tanári testületekhez tartozó; 26 bánya- és erdőhivatalnok.

Az alapszabályok szerint az egyletnek célja lenne a természettudományok fejlesztése s terjesztése az egylet tagjai s a selmeczi és környékének miveltebb közönsége között. Az értekező eszközök lesznek: Értekezések felolvasása, német és magyar nyelven tartandó előadások, kísérletek végrehajtása, különféle vitatások, úgy a nagygyűlések, mint a szakgyűlések. Népszerű előadások tartása a gyűléseken kívül. Nyáron kirándulások.

Az egyletet a következő szakokra osztlik:

1. Physika, szervesetlen vegytan, ásványtan, földtan, bányászat és kohászat.
2. Növénytan, állattan, szerves vegytan, talajtan, klimatan, erdészet.
3. Gyógyászat és közegészségápolás. Ez utóbbinak gyűléseiben a nem orvosok is fognak részt vehetni.

4. Gyógyszerészet.

Selmecz városa és környékének természetrajzi, anthropologiai és hygieniai viszonyainak tanulmányozása.

Az egylet tisztikara a következőleg alakult meg.

Elnök: Wagner Károly, k. erdőtanácsos, akadémiai rendes tanár. *Alelnök:* Dr. Schillinger Ferencz, k. ker. orvos. *Titkár:* Kerpely Antal, k. akad. rendes tanár. *Pénztárnok:* Mihálka, k. orvos. *Bizottmányi tagok:* Petykó k. b. tanácsos, Richter György, kir. b. tanácsos, Lázár Jakab, k. akad. tanár, Scholcz Vilmos, lyceumi tanár, Máltás Károly, városi főorvos, Rombauer Lajos, k. bányorvos, Margócsy János, gyógyszerész. — (Az ifju egyletet részünkről a legnagyobb örömmel üdvözöljük s a nemes cél elérésére a legjobb sikert kívánjuk. — Szerk.)

A PORRÓL. — A verőfényes napsugár, mely a redőnynyílásokon sötét szobába jut, útját az által árulja el, hogy a levegőben tánczó finom porszemeket megvilágosítja. Mik-e parányi porszemek? röpke fővény-e, melyet könnyű légáramok a földről fölkavarnak és a levegőben ide-oda sodornak, vagy talán egyéb valami? E látszólag kisszerű kérdést Tindall, a Royal Institution hirneves tanára, külön tanulmányra méltatá.

Tyndallnak ugyanis szüksége lett volna, egy üvegcsőből, —

melyen a complicáltabb vegyületű gőzöknek fény által történő szétbomlását s az ebből keletkező felhő-alakokat tanulmányozá, — a finom szobaport eltávolítani. Lényeges kellék volt, hogy a tér, melybe a tanulmány alá vett gőzöket zárta, látható tárgyakat ne foglaljon magában, s hogy a kísérleti csőben ne legyen oly idegen anyag, mely a beeső villanyfény sugarait észrevehető mértékben szerte szórná. Sokáig aggatott neki a finom por, mely a szétszórt napvilágban észre sem vehető, de a concentrált sugarak menetében tisztán látható. Hogy e finom port a kísérleti csőbe be ne ereszse, megkísérté előbb a levegőt szárító csővel, — melyek concentrált szén-savba áztatott üvegdarabokkal és étető kálival befecskendezett márvány-törmelékkel voltak tele, — átvezetni. De a finom por azért mégis bejutott a kísérleti csőbe, sem az egyik, sem a másik szárító cső föl nem tartóztatá. Miután sokféle hasztalan próbát tett, megkísérté még a levegőt, mielőtt a szárító csővekbe jutna, egy borszesz-láng hegyén átteresztetni. Itt a porszemek eltűntek, a lángban megégtek, s következésképp nem szervetlen, hanem szerves anyagnak kellett lenniök. Ha a levegő nagyon sebesen áramlott át a lángon a kísérleti csőben gyöngékékes felhő volt látható, — ez volt a szerves részecskék füstje.

Tyndall azt találta tehát, hogy e *finom por* várakozása ellenére, *nem szervetlen, hanem szerves anyagból áll.* Minden adag levegő, melyet beszívunk, egy csomó ily parányi csírákat visz tüdőnkbe. Már pedig az újabb vizsgálatok szerint nagy valószínűséggel állítható, hogy a ragályos betegségek ily szerves csírák élődéségtől származnak. A csíra a levegőben ide-oda lebeg, bejut a testbe, s ott parazitaelétével bajt okoz. E szerint a csillogó porszemek, melyeket verőfényes napon szobánkban szemlélgetünk, legveszedelmesebb ellenségeink lehetnek. Ellenőkben a szellőztetés nem sokat segít, mert a külső levegő sem ment e tisztátalanságoktól. Ha azonban a levegőt lazán tartott vatán átszűrjük, úgy e finom porszemek a gyapotszálak szövevényein fennakadnak, s az ily respirator segítségével a szenvedő szobájába bevarázsolhatjuk a legtisztább alpesi levegőt.

Ennyi a Tyndall nagy figyelmet gerjesztett előadásának lényege. Új dolog, a mint látjuk, nincs egyéb benne, mint az, hogy „a napsugárban tánczó porszemek“ nem szervetlen, hanem szerves anyagból állanak.

A MIAZMÁK. — Azon nézet, hogy a ragályos betegséget bizonyos a körlégben levő szerves csírák okozzák, úgy látszik, mindinkább nagyobb alapot nyer. Tyndall, a híres angol physikus

újabb időben nyert tapasztalatai legalább mellette szólnak; ő t. i. azt találta, hogy a körlég telve van szerves anyagokkal s hogy minden légvétellel számos ily csírákat hozunk testünkbe. Bryden, (angol katona-orvos) pedig, ki a kolera-miazmát Indiában különös tanulmánya tárgyává tette, azt mondja, hogy a kolera-miazma Alsó-Bengáliában keletkezik s az ott uralkodó monsuhn-szelek által vitétik tovább. Szerinte a kolera a meteorológiai törvényeknek teljesen megfelelőleg terjed, úgy hogy útját egész biztossággal előre kijelölhetjük, sőt még tartamát is megjósolhatjuk, a meny nyiben a csírák csakis nedves levegőben tartják meg életképességekét s száraz levegőben kivésznek; e szerint tehát a víz és az emberek terjesztő befolyása csak másodrendű volna. K. J.

SZÜLETÉSEK SZÁMA ÉS A GYERMEKEK HALANDÓSÁGA FRANCZIAORSZÁGBAN. — A születések száma egész Francziaországban kerekszámában 900,000-re tehető; ezek között mintegy 80,000 törvénytelen gyermek, melyek közül 18—20,000-et anyáik a közkönyörület gondjaira bíznak. Biztos számítások után a gyermekek halálozását, a különböző osztályokban, az első év tartama alatt, következő számok mutatják ki. Az összes szülöttekből (900,000) meghal 17.50 percent. A törvényes szülöttek (820,000) közül 16.36 perc. A törvényte-

lenek (80,000) közül pedig 35.52 perc. — A Francia belügyminiszter által elrendelt vizsgálatból az derült ki, hogy a Párisból dajkaságra kiadott gyermekek közül az első évben 51.68 percent meghal, míg ugyanazon községekben, a hol a dajkaságban levőket elhelyezik, az ott született gyermekek közül a halál csak 19.92 percentet ragad el. (*Tribune Médicale*). P. Gy.

PENÉSZGOMBÁK SZEMBETEGEK-NÉL. — Weisflog a szemhéjlobot (Blepharitis) és szemhéjtüszet (Blepharadenitis) penészgombákkal hozza oki viszonyba. A pillamirigyben talált szervezetek gombatermesztét Hallier is kétségen kívülinek tartja. Mi részünkről ez esetben a gombaszervezetnek nem tulajdoníthatnánk kórtokozó befolyást s inkább hiszszük, hogy az a kórnak okozata, s létrejön, mihelyt a szemhéjtüszeg a gombák élettani viszonyainak megfelelőleg kedvező állományyá válik. Sz. M.

A NYELV ÚJ GOMBAÉLŐDIJE. — Raynaud észleletei szerint ezen bántalom a nyelv szemölcsök hámjának túltengésében, s egy eddig ismeretlen növény-élődiben áll. Ez utóbbinak spórái a *Trichophyton csírsejtjeihez* hasonlítanak. Raynaud e kórt *Trigne linguale* névvel jelelte. Rendszerint barna molyhos foltok alakjában a nyelv gyökerén mutatkozik. (*Raynaud Soc. médic. des hôpit.*) Sz. M.

ALKALMAZKODÁS AZ ÁLLATVILÁGBAN. — Darwin tana a természettudósokat egészen új álláspontra helyezte; ma már más szemmel nézzük az állatok világát mint még csak kevés évvel is ezelőtt. Az élők világában sok tünemény, melyeknek kimagyarázásához azelőtt hozzá sem férhettek vagy legalább bizonyos célok szerint működő teremtő erőhöz folyamodtak: az exact tudomány mai álláspontjáról tekintve, mintegy magától felviláglik.

Az ilyen természeti tünemények egyike az, melyet Darwin *alkalmazkodásnak* nevezett el. Ismeretes, hogy az állatok színezete gyakran tartózkodási helyök színével megegyez. A régi nézet abban is a bölcs gondviselés intézkedését látja, mainap azonban, azt igen egyszerű módon magyarázzuk ki.

Miképen történhetik az, hogy oly állat, melynek sok ellensége van, s mely kezdetben mindenféle színezetben előfordult, végre csak környezetével megegyező színezetben marad fenn? E kérdést a következő példa eléggé kimagyarázza. Tegyük föl, hogy egy szobában, melynek egyik fala vörös, a másik fehér, a többi pedig más más színezetű, sok különféle színű rovar mászkál a falakon. Bocsássunk a szobába egy éneklő madarat, mely az ülő rovarokat röptében szokta elfogni. Semmi sem természetesebb, mint hogy

a madár, a vörös falon először a fehér rovarokat, a fehér falon pedig a vöröseket ejti birtokába s bizonyos idő múlva a vörös falon csak vörös, a fehér falon pedig csupán fehér rovar marad. Itt tehát nem az forog szóban, hogy az által önmagát védi, hanem az ellenség választása dönt. Ezzel épen úgy vagyunk, mint a ki mindenféle színezetű galambot összeszedett, de rövid idő múlva fehér galambja egy sem volt; a héja valamennyit elfogdosta. Ha e példa keretét tágítjuk, s a szoba helyett az egész földet idegondoljuk, az üldözés tartamát pedig évezredekre tesszük, azonnal tisztában leszünk azzal, mit nevezünk Darwinnal alkalmazkodásnak. Számos ide vágó példát sorolhatnánk elő, különösen a rovarok világából (sok sáskaféle rovar, hernyó, levelekhez, galyakhoz hasonlít), de a legkitünőbb s valóban csodálatos példát említi Wallace Szumatra szigetéről. Ott él egy pille (Kallima paralekta), mely a bokrok hervadó levelei közt szokott ülni, s összehajtott szárnyaival, ágon ülve csakugyan tökéletesen egy elhervadt levélhez hasonló. Barna szárnyai oly vonásokkal és rajzokkal diszítvék, mintha levélinak volnának; a szárnyak hátul csúcsokban végződnek, melyek összehajtott állapotban a levélnyelnek felelnek meg s mi több, az ághoz is simulnak; elől, a szárnyak

tőven pedig egy különös bevágás van, melybe a fej a csáppokkal együtt visszahúzható. Wallacenak is igen nagy fáradságába került e pillét — bár több ízben látta repülni — csodálatos álarczában a galyak s levelek közt ülve feltalálni. S min alapszik az ilyen alkalmazkodás? Egyedül azon, a mit Darwin „*natural selection*“-nek nevez. Azon lény, a mely a körülményekhez leginkább alkalmazkodik, mely ellenségei ellen legjobban meg van védve — az marad meg. K. J.

MODERN FECSKEFÉSZKEK. —

A párisi tud. akadémiában Pouchet nem régiben arról értekezett: mikép építi a házi fecske jelenleg fészket? Kétségtelen, úgymond, hogy bizonyos állatok életmódja nem mindig állandó; némelyek szokásait már néhány évszázad is megváltoztatta. A madarak fészek építési módja természetrajzuk érdekes részét képezi. Spallanzani, szerint a fecskék minden faja más-más módot követ a fészek építésében és a mellett évszázadokon át változatlanul megmarad. A pontosabb észleletek azonban ellenkezőt tanúsítanak. A jelenleg gyáraink termékeiből építő madarak, szükségképen más anyagot használtak fészkeik építésére ezen gyárak létezése előtt; jelenleg a sárgarigó a czérna vagy pamut hulladékából építi fészket; a házi fecske a legnépesebb városok-

ban, templomok íveibe, ereszek alá stb. építkeznek már évszázadok óta. A füstifecske még merészebb, mert gyakran az épületek belsejében, sőt gyárainkban fészkel a nélkül, hogy a gépek zörgése, a tüzelés és a munkások járása kelése legkevésbé is elijesztené.

A századok folyamában nem egy állat változtatott szokásain. A történelem előtti korszakban, midőn az ember maga is vad és mez nélküli állapotban élt, a fecskék más helyeken voltak kénytelenek fészkelni, mint jelenleg. A későbbi czölöpépítmények és a kőkorszakbeli házak nem nyújtottak számukra elegendő biztosságot; akkor sziklákon fészkeltek, mint részben még jelenleg is. Ugyanez mondható a gólyáról is, mely jelenleg a legnépesebb városokban is a háztetőkön és kéményeken fészkel; föltétlenül bízik azon oltalomban, melyet az emberek rokonszenvében talál. A gólya tehát az emberiség civilisációjával lépést tartott. Előbbi szállását fölcseréli azon kényelmesebbel, melylyel az ember megkínálja. A madarak szokásaiban ezen változások gyorsabban következnek be, mint azt közönségesen gondolják. A házi fecske, körülbelül 50 év óta, fészke építésében tökélyesbülést tanusít.

Pouchet lerajzolás végett fecskéfészkeket hozatott, és csodálkozott azon különbségen, melyet

a már jó idő előtt régi épületekről leszedett, részben 40 év óta a roueni muzeumban őrzött és a város újabb épületeiről hozott fészkek közt talált az építési modort illetőleg. Most szorgosan megvizsgálta a templomok ívcarnokai és kapuzatára épített fészkeket s ezek közt sok ó-szerkezetüre talált, de meg nem különböztethette: vajjon régi vagy csak javított fészkek voltak-e vagy hogy fecske-építészeik nem tartottak lépést a kör haladásával? Közbe-közbe új építési modoru fészkek is voltak láthatók. Pouchet csupán azon tényállást mondhatja ki határozottan, hogy a fecskék fészkek javítását illetőleg a haladás útján vannak. Számos a fecskéfészkek rajzát és leírását tartalmazó művet is összehasonlított Pouchet és azt tapasztalta, hogy mindezen könyvekben a régi építkezési modor van leírva és lerajzolva. Ezen régi fészkek golyóalakuak, melyeken hiányzik a metszet, a mit a fal, melyen az épült, elvág. A bejárat 2—3 decimeter átmérőjű közalaku nyílás, mely tehát a madár testvastagságának felel meg. Az új fészkek ellenben tojásdadok, igen hosszú sark tengelyekkel. A szelvényrészek, melyek a falhoz való erősítés által metszetnek el a tojásidomból, ezeken is hiányzanak. A nyílás a széleken kigömbölyített keresztvasadékkal, mely 9—10 decimeter hosszúságú és 2 deci-

meter magasságu a felső vízszintes falnyújtványnál.

Lényeges különbség észlelhető tehát a régi és új fészkek építésében, mely különösen a nyílásnál szembeszökő. Az új fészkek a régiéik ellenében nagy előnnyel bírnak. Amazok nagyobb tért engednek a családnak, a kicsinyek nem kénytelenek egymáson guggolni, a hosszú hasadék rájuk nézve erkély gyanánt szolgál, melyen levegőt szívhatnak és a külvilággal ismerkedhetnek a nélkül, hogy az öregeket a ki- és beröpülésben gátolnák. Eső, fagy és küllellenségek ellen is jobban van biztosítva a fészkek.

Pouchet azonban nem fejtette meg a kérdést, vajjon a házi fecske nem a helyi körülmények szükségleteihez módosítja-e fészkrét, ha pl. nem építhet ablakszögletbe vagy más ilyesmibe, hanem csak vízszintesen kiugró fal, gerenda vagy lécz áll rendelkezésére, melyre fészkrét meg kell megerősítenie.

Ha semmi ellenvetésünk sem lehetne is a Pouchet-féle észleletekre, az általa felhozott példákat a sárgarigó és gólyáról nem lehet ezen állatok életmódja- és szokásainak lényeges változásaul tekinteni. Ha a sárgarigó jelenleg czérna- és pamutvégeket használ fészke építésére, csak azért teszi, mert puha alzatot keres kicsinyei számára és ha a gólya, mint az

a rajnai Ptalczbau gyakori, a tetőn vízszintesen fölállított kezeket használja fészke alzatául és szívesen él a városban, ezt ismét csak azért teszi, mert az elsőt kényelmesnek találja és mert bőséges tápanyagot talál a város utczáiban. De ezek valószággal nem haladások ezen madarak polgárosodásában és nem is lényeges változások; hasonló előnyöket mindig fölhasználtak volna, ha rendelkezésükre állanak. — Azon kérdésre: vajjon egyebütt is úgy építi-e fészkrét a fecske mint Franciaországban? — az ornitológok talán megfelelnek. (*Das Ausland.*) A. B.

A MAJMKOK SZÁMOLNAK. — Délafrikában a páviánok seregestől szokták a gabnaföldeket meglátogatni — és pusztítani. Vezetőjük a terrenumot előbb gondosan megvizsgálja s ha semmi veszélyeset sem vett észre, hangos kiáltással jelt ad a támadásra. A délamerikai parasztok gabnaföldeiken kis őrházakat állítottak, hogy onnan a hivatlan vendégeket lelövöldözzék vagy elűzzék. Ha a páviánok észreveszik, hogy az őrházba emberek rejtőztek, nem közelednek, hanem várakoznak alkalmasabb időre. A parasztok, garázdálkodó látogatóiknak érzékeny leczkét ohajtván adni, cselhez folyamodnak, mely az ellenséges támadók megfigyelt számolási tudományán alapúl. A páviánok számfogalma csak

kettőig terjed. Ha két ember a házikóba rejtőzött és az egyik kimegy, akkor a rablók tudják, hogy a másik még bentmaradt s nem közelednek. De ha három ember megy be és kettő távozik, akkor azt hiszik, hogy már senki sem maradt ott és gondtalanul rohannak a vetésre — a veszedelembé. — Hasonlót állítanak a szarkáról is, mely a bokorba rejtőzött három vadász közül kettőnek távozását várja be; a harmadikról már nincs tudomása. — (*Die Natur.*)

P. Gy.

ÉHETŐ FÖLD. — Számos néptörzsnél föltalálható azon különös szokás, hogy bizonyos földnemeket megessnek. Miután a népek, melyek ezen szokásnak hódolnak, egymástól nemcsak távol lanknak, hanem egymással soha összeköttetésben sem állottak, e szokást egymástól nem tanulták el, hanem az bizonyos ösztön önálló kifolyása. Ezen szokás nemcsak az egészen vad, műveletlen Indiánoknál, hanem az aránylag már műveltebb jávai népnél is divatos. Bizonyos, hogy Jáván egymástól nagyon elütő földnekemek eledel gyanánt csakugyan használtak; ily ehető föld találtak Sura-Baja közelében a legifjabb terciär korszak rétegei közt. E földet $1-1\frac{1}{2}$ " vastagságu lemezekre hasítva, tűzön megszáritják, s így kerül a kereskedésbe. Fuchs vegytani vizsgálataiból kiderült,

hogy azon koromréteg eltávolítása után, mely a lemezek felületére a megszáritás alkalmával rakódott, e földben szerves részek épen nem találtak, hanem az egész gazdag vastartalmu agyagból áll, melyben oly el nem mállott ásványok részei is találtak, melyekből az képződött; a vizsgálatokból az is kitűnt, hogy ezen földben a szerves tápanyagnak még csak nyoma sem található. Humboldt szerint a vad népek a földet gyomortölteléknek használják, így iparkodván az éhség érzésétől szabadulni; s ezen ok, azon népeknél, melyek az ily földet nagy mennyiségben tömik magukba, valószínű; a műveltebb jávaiak azonban e földet, oly csekély mennyiségben élvezik, hogy azzal a Humboldt említette célt semmi esetre sem érhetik el; nagyon valószínű tehát, hogy ezen agyagot csak fizikai mivolta miatt becsülik annyira. Megnedvesítve nyúlós, zsíros tapintatu, lágy anyaggá változik, melynek élvezője épen oly érzést tapasztal, mintha zsíros tápszert venne magához. Németországban, különösen Württemberg némely vidékén a kőzetek hasadécai közt található iszapolt anyagot a kővágók szintén megesszik és „Mondschmalz“-nak nevezik, mely név úgy látszik, azon érzést fejezi ki, melyet élvezésekor tapasztalnak. (*Der Naturforscher.*)

B. A.

EGY RÉGI MAGYAR ÉSZLELET.

— Guericke Otto „*Experimenta de vacuo Spatio*“ Amst. 1672. I. lib. V. Cap. VIII:

„*Frölich Davidnak a kárpát hegységben tett észlelete, mely úgy látszik igen fontos a levegő észrevehető magasságának s ama tájak mivoltának megítélésére.*

„Magyarország hegységei közül első helyt áll a kárpát; így hívják közönségesen a sarmat-hegyek egész sorát, mely a magyarokat a ruthenektől, lengyelektől, morvaktól siléziaiaktól s Austriának Dunán inneni részétől elválasztja. Meredekebb és magasabb gerincei, melyek a felhőket fölülmulják, Szepesmegyében vannak, közel édes szülőföldemhez Késmárkhoz, mely város után késmárki hegységnek hívják, vagy havas hegységnek is, mivel örökös hó fedi; a szlávok tar és kopasz hegyeknek nevezik.

E sziklák, melyek az olasz svájczí és tiroli havasokat jóval fölülmulják (!) zord és meredek voltuknál fogva majdnem megmászhatlanok s csak nagy ritkán látogatja egy-egy természetkedvelő.

Én 1615. június havában mint fiatal ember két iskolatársammal kutatni akarván a hegység magasságát, azon vettem észre magamat, hogy mikor az első szikla csúcsán nagy ügygyel bajjal célomat elértnek hittem, egy sokkal nagyobb hegyfok ötlött fel előttem, s mihelyt a

szörnnyü s omladékony sziklákon (melyek közül ha egyet megindít a vándor, s a völgynek lódit, több száz mást ragad magával s pedig oly dőrejjel, hogy attól fél az ember, hogy az egész hegy összedől s reá szakad) általvergődtem, megint egy újabb magasodott ki, s így több kisebb csúcs is, melyek közül mindannyiszor a hátulsó az előttevalót fölülmulta, ugyanannyi hegyköri völgyön keresztül a legnagyobb életveszélylyel áthatolni törekedtem, míg csak a legmagasabb csúcshoz föl nem vergődtem. Mikor a hegylejtőkön a rengeteg erdőséggű aljba tekintettem, egyebet nem láttam mint sötét éjszakát, vagy kékszinű valamit, mit közönségesen felhőtlen levegő égnek mondanak, s úgy tetszett nekem, ha leesném a hegyről, nem a földre, hanem egyenest az égbe buknám. A látható alakok ugyanis a magas lejtőség miatt eltörpültek s elmosódtak. Amíg magasabb hegyet másztam, a legsűrűbb köd közé rekedtem. A közül kibontakozván, néhány óra múlva, mikor már nem voltam messze a hegy legtetejétől, pihentemben lenéztem a magasból oda alá, hol az előtt ködök közt találtam volt magamat, s azt vettem észre, hogy ott sűrű fehér felhők úsznak, melyek fölött néhány mérföldnyire, s a Szepesség határain túlig a legszebb kilátás nyílt előttem. Láttam, hogy a

felhők hol magasabban, hol alantabb állottak s nem egyforma távolban a földtől. S abból hármat értettem meg: 1) hogy én akkor átléptem a levegő közép tájának a határát, 2) hogy a felhőknek a földtől való távolsága, a pára minősége szerint, nem egyenlő, hol magasabb, hol alacsonyabb, 3) hogy a földhöz legközelebb járó felhők magassága jóval kisebb, mint ahogy azt a természetbuvárok állítják, t. i. nem 72 német mérföld hanem csak is egy fél német mérföld (!). Mikor a hegy tetejére érkeztem, föltűnt nekem, hogy a levegő annyira nyugodt és finom, hogy még egy hajszálat se mozdított, holott az alsóbb hegységben hevesen fujt a szél. Ebből azt következtettem, hogy ez a kárpáti hegység egy német mérföldnyi magas, (!) s hogy a levegőnek azon határáig ér, a hová a szelek nem hatnak.

Legtetején elsütöttem a puskámat, a mi nem nagyobbbat szolt, mintha valami léczet vagy

pálczát törtem volna össze, de darab idő mulva a moraj öregbedék s eltölté a hegy alját, a hegyközi völgyeket és erdőket.

Mikor a hegyközi völgyek régi haván át leszállván másod ízben elsütöttem a puskámat, nagyobbbat és irtóztatóbbbat szolt mint akára leghatalmasabbágyu: attól tartottam, hogy az egész hegy velem együtt összeomlik; s tartott az a dőrej félnegyed óráig, míg csak a legrejtettebb üregeket át nem hatotta, melyekhez a levegő mindünnen erősbödve verődik; s minthogy ily üregek nincsenek mindjárt a hegy tetején, azért a moraj első viszhangja alig hallható, míg csak a barlangok s a hegyközi völgyekhez leszállva azoktól erősebben vissza nem ütődik. E magas hegyek közt többnyire még nyár derekán is hó vagy jég esik, valahányszor t. i. az alatta levő szomszéd síkon eső van, a hogy azt tapasztaltam. A különböző évekbeli hóra színéről és keményebb kérgéről ismerni rá.“

P. T. E.



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:

Engedélyezés — 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.