

felé folyton növekszik, legalább részben cseppfolyó magra következtet. A fehér fényt e szerint nem egy különös réteg, hanem a chromosphaerán belül fekvő összes tömegek bocsátják ki, úgy hogy a photosphaera ez elméletben nem jelent egyebet, mint a fehér fényt kibocsátó magnak külső felületét. Ezen magot, a Fraunhofer-féle vonalakat létrehozó gázréteg, továbbá a chromosphaera és a corona veszi körül ugyanazon sorrendben, mint a Secchi-féle elmélet szerint. A cseppfolyó magból, helyenkénti melegedés következtében, kitörések történnek, melyek a protuberantiákat okozzák s a coronába is izzó gáztömegeket szórnak. A Napfoltok ugyancsak e kitörésekkel állnak összeköttetésben s magyarázatot a gázoknak azon tulajdonságában találnak, hogy azok zárt térből kitörve lehülnek. E lehülés mindenesetre sűrűség nagyobbodást, sőt talán lecsapódást hoz létre, úgy hogy e kitörő anyagok a Nap gázburokjának átlátszóságát kisebbiteni fogják. Így a kitörések helyein a magtól jövő fehér fény erőlyesen fog elnyelelni és a sötét Napfoltok keletkezésére ad okot.

Hely hiánya nem engedi, hogy ez elméletek részleteit kifejtjük s hogy azoknak értékét vitassuk; anélkül azonban, hogy a kérdést szigorúan eldönthetnők, hajlandók vagyunk az utóbbinak nagyobb valószínűséget tulajdonítani. A kiválóan Secchi által képviselt elmélet ugyanis a Napnak aránylag nagy sűrűségét aligha képes megmagyarázni, s nem ad felvilágosítást arról sem, mi legyen a protuberantiákat alkotó kitörések keletkezési módja, mert ily rögtöni és erőteljes rohamokat, ellenálló burok nélkül megérteni nem tudunk.

Az, mit a Napról eddig tudunk, legjobban előtűnteti, mily messze állunk alkatának teljes ismeretétől; de ha a tudomány e tárgyat még nem merítette ki, úgy módszereit sem használta fel annak kutatásában, s így azon körülmény, hogy végcélját eddig el nem érte, nem tehetlenségét, hanem csak azt bizonyítja, hogy további haladásra képes!

B. EÖTVÖS LORÁND.

HADINGER VILMOS EMLÉKEZETE.

— Kivonat a M. Tudományos Akadémia XXXII-ik közülésén, 1872. május 26-án felolvasott emlékbeszédből. —

A Magyar Tudományos Akadémia külső tagjai közül a múlt évben elvesztettük H a i d i n g e r V i l m o s t. Bécsben, a tudományos mozgalom tevékeny, érdemdús vezérével. Erős lelke, csüggedést nem ismerő erélye, beható szelleme, emelkedett felfogása, ritka

munkaereje, vonzó közlékenysége s buzdító szavai azon polczra juttatták, hogy a tudományos élet fejlesztésére nézve Ausztriában nevéhez korszak csatlakozik. — Meghalt 1871 márczius 19-én 77 éves korában, s mondhatni, hogy csaknem haláláig tartott tudományos tevékenysége is. Részese volt Ausztriában a szellemi élet fejlődésének a jelen századnak csaknem kezdete óta, s így az ő életrajza egyszersmind korrajz mindazon phasisokra nézve, melyeken ez fél-század alatt keresztül ment.

Haidinger Vilmos Bécsben, 1795 február 5-én született. Atyja, Haidinger Károly, cs. k. pénz- és bányauági referens s egyszersmind jeles mineralóg és geológ volt. Meghalván fia születése után két évvel, nevelésére nem folyhatott be; de hátrahagyott gyűjteménye, könyvei, s anyjának emlékeztetései az érdekeltséget az ásványtan iránt már zsenge korában felköltötték a fiúban. Iskolái rendes folyamát 1811-ben megszakította, érintkezés következtében az ásványtan egy ünnepelt képviselőjével.

Ez **M o h s F r i g y e s**, a természetrajzi ásványtani rendszer megalapítója.

Volt Haidingernek Bécsben egy nagybátyja, Van der Null bankár, ki az ásványokat kedvelte, és igen szép gyűjteményt szerzett össze, melynek tudományos leírására 1802-ben Mohst hívta meg Freibergből. Haidinger gyakran találkozott vele nagybátyja termeiben, s **M o h s** benne egy eleven eszű, s az ásványtanhoz hajlamot mutató fiút ismervén föl, megkedvelte s 1811-ben reá birta, hogy kövesse őt Gráczbba, hová a János főherczeg által alapított Johanneum nevű felsőbb tanintézethez meghívást kapott. Haidinger Mohsnál lakott is, s annyira begyakorolta magát, hogy annak mindenben a legnagyobb segítségére lehetett.

Meghalván Freibergben Werner 1817-ben, utódául az ásvány- és földtani tanszékre, mint Wernernek legkitünőbb tanítványa, Mohs hivatott meg. Haidinger ide is követte, s összesen tizenegy évig dolgozott oldala mellett. — Mesterének nagy eszéről, óriási munkaképességéről és elragadó előadásáról mindig hálásan emlékezett: „Az együttélés benső viszonya nélkül -- mondja Haidinger -- a szervesetlen természetben a független kutatás terére sohasem léptem volna. Sok idő és erős elhatározás kell ahhoz, hogy egy új iskolában az első lépéseket megtegyük.“ — 1822-ben új forduló pont állott be életében. Ekkor gróf Breunnert, ki az ásványtant Selmecezen a bányász-akadémián és későbbben Gráczbban Mohsnál tanulta, egy tudományos utazásra kísérte Franciaországba, Angliába és Németországba. Ezen utazása alatt szerzett ismeretsége szolgáltatott alkalmat arra, hogy meghívást kapott Edinburghba Thomas Allan

bankárhoz, azon czélból, hogy Mohs ásványtanát angol nyelven adja ki.

Edinburghba 1823-ban költözött át s négy évi ott időzése alatt nemcsak hogy Mohs munkáját az eredetnél bővebben kiadta*) hanem Allan gazdag ásványgyűjteményének alapján sok oly eredeti tanulmányt tett, melynek értéke maiglan is megvan. Az ottani tudományos életnek is csakhamar tevékeny részesévé lett. A *Royal Society* által Londonban kiadott „*Catalogue of scientific papers*“, melynek feladata volt 1800-tól kezdve minden ismert természettudós munkáinak címét adni, Haidingertől Edinburghban időzése alatt nem kevesebb mint 33 értekezést sorol fel. Edinburgból Allan fiával beutazta Norvégiát, Svédországot, Dániát, éjszaki Németországot, a legszívélyesebben fogadtatva Berzelius, Oersted, Forchhammer által. Ezen utazás alatt a téli négy hónapot Berlinben töltötte a legünnepelebb természettudósok körében, kiknek nem csak termeit, de laboratoriumait is igénybe vette. Berlinből déli Németország felé vették útjokat, s a már szép nevű fiatal tudós itt is mindenütt kiűntetéssel fogadtatott.

Edinburghot 1827-ben odahagyván, Csehországban telepedett le, hol Elbogenben két testvére 1815-ben az általánosan ismert porcellán-gyárát alapította, s ennek technikai vezetésében most ő is részt vett 13 esztendeig. Ezen idő alatt az ásványtan érdekében folyvást működött, s értekezéseit előbb még az edinburghi szaklapokba küldte, de később a berlini, majd a prágai és bécsi tudományos folyóiratokban tette közzé.

Az alatt, míg Haidinger Edinburghban tartózkodott, Mohs Freibergből Bécsbe, mint egyetemi tanár, kapott meghívást, melyet el is fogadott. Ennek következtében újból megkezdődött az ásványtan mivelői között azon élet, melyet Mohs tudott felköltetni, de a mely az ő távoztával elszenderült.

Az ásványtan, mondhatni, divatba jött, s gyűjtemények szerzése többeknél vált kedvencz foglalkozássá. Ezek között méltán kiemelhetni Lobkowitz Augustz Longin herceget, a pénz- és bányügyi kamara elnökét, ki csehországi jószágán, Bilinben, Teplitz mellett, ritka becsű ásványgyűjteményt szerzett össze, mely néhány évvel ezelőtt hazánkba vándorolt, azt kormányunk a magyar nemzeti muzeum számára, tudományos életünk legnagyobb előnyére az utódoktól megvásárolván.

Mohs tevékenységének közepette húnyt el 1839-ben, midőn egy bányászati ásványgyűjtemény összeszerzésével és fölállítással foglalkozott. — Méltó utódja csak Haidinger lehetett, ki barátjai sür-

*) Treatise on Mineralogy, 3 vols. 1825 Constable and Co. Edinburgh.

getésére meg is tette a lépést, s csaknem 30 évi távolléte után, 1840-ben Bécsbe visszatért. — Életében ekkor a harmadik fordulópontot érte el, a legfontosabbat, szellemi nagyságának megfelelőt, a melyen sok tusa, sok fényes győzelem váltakoztak egymással.

Első feladata volt az ügynevezett „cs. k. pénz- és bányaugyi udvari kamara“ gyűjteményét rendezni. — 1843-ban előadásokat kezdett tartani végzett bányászakadémiai hallgatók számára, kikhez azonban a tudomány egyéb barátjai is csatlakoztak. A lelkesült tanár beköszöntő beszéde a fiatal hallgatóságra nagy hatással volt. Tanítványait jókor öntevékenységre szoktatta, s társakul vette saját munkáinak kidolgozásában is. Ezen a módon jött létre a Haidinger ásványtani jeles kézikönyve. Szintén ilyen általa vezetett összeműködés eredménye volt az osztrák birodalom átnézetes geológiai térképe, mely 1846 végén látott napvilágot, s mint első kísérlet valóban csak nagy nehézségek között jöhetett létre. De ezen nehézségek őt egyszersmind arra tanították, hogy mi kell jobb eredmények elérésére, s úgy volt meggyőződve, hogy egy bizottság volna felállítandó, mely a részletes geológiai felvételt a birodalom minden országában vezetné. Ezen indítványt 1846-ban azonban báró Kübeck, éppen a bányászati főhatóság tanácsára, melynek leginkább érdekében feküdt a megvalósítás, nem fogadta el. Haidinger ezen határozatot zokon vette, de az eszmével fel nem hagyott, hanem kivételét jobb időre halasztotta.

Éltető tevékenységének azonban más gyümölcse érett meg: azon munkálkodás, mely a montanistikai muzeumban fejlődött, magával hozta, hogy hetenként egyszer a célból gyűltek össze, hogy munkálkodásaik eredményét egymással megismertessék. Ezen összejövetelek mindinkább élénkebbek lettek és valósággal egy társaság lett abból „*Freunde der Naturwissenschaften*“ cím alatt.

Haidinger sokat lendített a tudományos akadémia létrehozásán is, s hol személyesen, hol többekkel társulva szólott e mellett a legmagasabb körökben; de Metternich nehezen bírta magát bármily nevű és célú társulat megengedésére elhatározni s így történt, hogy noha már 1837-ben s később ismételve is nyújtatott be kérvény az Akadémia felállítása végett, beleegyezését csak 1846-ban adta, s ezen évben jelent meg a legmagasabb elhatározás annak megalakulására.

A mint a cs. Akadémia a működést 1847-ben megkezdette, a math. és természettudományi osztályban szóba jött a birodalom geológiai felvétele, s egy terv kidolgozásával Haidinger és Partsch bizattak meg. Ezek többi között ajánlatba hozták, hogy a meglevő geognostiko-montanistikai társulatok Innsbruck- és Grácban, vala-

mint az alakulófélben levő Pesten és a reménylhető Prágában évenként 100 forinttal segítsenek, Hauer és Hörnes pedig utazási pénzt kapjanak külföldre, megtekintendők Német-, Francia-, Angolországban, a mi ott e téren történt. Ebből valóságba ment az utazás külföldre 1848-ban, míg egyéb a forradalom zajában nem történhetett.

A következő 1849-ben Haidinger és Partsch geologiai czélokra már nagyobb összeget kértek, de az Akademia megtagadta. Haidinger nem tágitott. Az ügyet 1849-ben más forum elé vitte, t. i. a földművelési és bányászati miniszteriumhoz, melynek élén Thinnfeld állott, oly férfiú, ki Mohsnak tanítványa volt, ki Haidinger műveit és működését ismerte s egyszersmind sógora is volt. Ezen szerencsés conjuncturák között csakugyan sikerült neki a cs. k. birodalmi geologiai intézetet 1849-ben 41,000 frt. évi átalánnyal létrehozni. Az új intézet igazgatójává Haidinger neveztetvén ki, a működés megindult, s a lelkes vezető mellett fiatal erők egész buzgalommal láttak a munkához, melynek sok szép eredménye volt. — Haidinger azonban nem találta elegendőnek csupán a központi intézet személyzetét a természet geologiai tanulmányozására, kihatott a birodalom többi fővárosaira is, mindenütt földtani társulatok létrejöttét idézvén elő: így keletkezett Pesten 1851-ben a „Magyarhoni Földtani Társulat“, melynek első eszméje ugyan 1847-ben a m. orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésén Sopronban született meg, de az 1848-ik évi események után megalakulása egyhamar szóba nem jött volna.

A Haidinger név egyikévé vált a legismertebbeknek a bel- és külföldön, nimbusa gyarlókban irigységet költött s ez láthatóvá is lőn a tudományos Akademiában, hol 1860-ban azon működtek, hogy a geologiai intézetet önállóságától megfoszszák, s azt az akademiának rendeljék alá. A miniszterek közt ült akkor egy akadémiai tag, báró Baumgartner, az akademia főtitkárának barátja, s szintűgy megvolt nyerve gr. Goluchowszky is, úgy hogy váratlanul s egészen meglepetve olvasta Haidinger 1860 június 10-én a Wiener Zeitungban a b. Baumgartnerhez intézett legmagasabb kéziratot, melyben meghagyatik, hogy a birodalmi geologiai intézet a jelenlegi állapotában még csak novemberig marad meg, azután pedig a megkezdett geologiai felvételek befejeztéig a tudományok cs. akademiájának egyik osztályát képezendi.

Haidingert ezen intézkedés fájdalmasan érintette, s annak elhárítására mindent elkövetett; az ügy az akkor Bécsben összeült kiegészített reichsrath elé került, hol mellette különösen a magyar képviselők, s ezek között gr. Andrásy György, gr. Szécsen Antal

és Korizmics püspök, de a németek, csehek, olaszok részéről is többen szót emeltek. Ellene csak egy hang nyilatkozván, elhatározta, hogy az eddigi szervezetében maradjon, s dotatiója 1861-re is megadassék; Haidinger tehát továbbra is megmaradt az annyira szívéhez nőtt intézet élén. — Így folyt el szakadatlan tevékenységben, de már testi bajok jelentkezése mellett, még öt év, midőn 1865-ben Haidinger typhusba esett, s ebből kigyógyulván, a következő 1866 évben nyugalomba lépett. Utódja az intézet első geológja, Haidinger egyik legrégebb tanítványa s barátja **H a u e r F e r e n c z** lett.

Testi ereje többé vissza nem térvén, többnyire szobájában töltötte nyugalmi idejét, de nem tétlenségben; szellemi ereje alig lankadott. Értekezések a bécsi tudományos akademiában folyvást jelentek meg tőle, míg 1871 elején szellemének ereje is megtörvén, benne a legjelesebb tudósok, a legjobb, leghasznosabb honpolgárok egyike mult ki. Halálát nejjén s két leányán kívül gyászolta Bécs is. Nyughelyéül Dornbachot, szokott kedvencz nyaralóját választotta. Itt hamvad teteme, míg magas nemes arcza, melynek vonásaiban a kedély szelídsége, s a lélek erélye szép összhangzásban párosulva találtak kifejezést, elevenen marad számos barátjának s tisztelőjének emlékében. Azt, hogy minden lépését a legnemesebb szándék és magasabb tekintetek vezérelték, soha még ellenei sem vonták kétségbe.

Haidinger érdemei nagyok, kihatnak azok hazája határán túl és nevét a tudomány történetében megörökítik. Nagysága körvonalokban benne már mint tudósban is kitűnik; de határozottabban domborodik ki, ha őt mint tudományos élet teremtőjét vesszük tekintetbe. Haidinger mint mineralog, korának vezérei közé tartozott. Mohs Haidingert mineralognak nevelte, s ezen rendszer megalapításában nem volt munka, mely Haidingernek osztályrésztül nem jutott volna. — Ámbár élte fogytáig tiszteletben tartotta Mohs emléket, de annak nézetei és gondolkozásmódja iránt kevésbé volt elfogult, mint Mohs más tanítványai. Így ő a vegytani ismejeleket és e tudomány támogatását az ásványtanban szükségesnek vallotta, s ekként ment volt Mohs egyoldalúságától, ki a vegytanról az ásványtanban mit sem akart tudni. — Megalapította s erélyesen vitatta az ásványtani rövid fajneveket a Mohs-féle nehézkes rendszeres nevek ellenében, s ez általánosan van elfogadva s használatba véve. — Haidinger az ásványok optikai tulajdonságait kiváló előszeretettel művelte és itt sok maradandó becsű felfedezést tett, a melyek közül elég legyen a polarisált sugár-pamatokat és az általa konstruált műszert, a Haidinger-féle dichroskopot említeni ki. Foglalko-

zott a pseudomorphismussal s itt némileg a geológiába vágó tanulmányokra is kiterjeszkedett. — Élte utolsó szakaszában legélénkebben a meteoriteket tanulmányozta; ezen magasztos jelentőségű, az universum geológiáját illusztráló tárgyak egy oly röptű szellemnek méltó táplálékot nyújtottak; ő azokon több eredeti s maradandó becsű észleletet tett.

Hogy Haidingert, mint Ausztriában a tudományos élet alkotóját, kellőleg méltányolhassuk, tájékozunk kell magunkat azon kor körülményeiben, melyben Haidinger szerepelni volt hivatva.

A 18-ik század második felében a tudományos élet lendületben volt. A bécsi egyetem oly hírneves tanárokkal dicsekedett, kik a hasongondolkodásúakat maguk köré tudták csoportosítani, s az erőket a tudomány művelésére irányozni. A természettudományokat illetőleg B o r n, nagy eszének hatalmával, a tudományos törekvések középpontjává lett, s befolyása a birodalom határán túl is észrevehető volt. A legnevezetesebb tudományos társaságok egyikét, a „*Societät der Bergbaukunde*“ címűt alapította. Ezen korszakba esik Bécsben a cs. udvari ásványkabinet megalakítása 1748-ban, Ferencz lotharingi herczeg s Mária Theresia férje, meg az akkori bécsi szakemberek által, mely csakhamar a világon elsővé fejlődött, s most is alig van, mely fölülmúlna.

Born halálával ezen mozgalomnak lelke szűnt meg, s csakhamar a háború zaja következett be, mely a múzsákat elriasztá, s Ausztria tudományos tekintetben rohanva hátrált, s vagy 50 évig szunnyadt. Egyes kitünő tudományférfiak az álom e szaka alatt sem hiányoztak, sőt egy gróf Fries és a későbben bárói méltóságra emelt Jacquin tanár házában a tudomány barátjai gyülekeztek is, de valami szerves tudományos élet még csírájában is folytva tartatott. A kormány annyira tartott a társas működés eszméjétől, hogy a mint az első létre akart jönni, a gazdasági egylet, mit kevés kivétellel a legabszolútabb kormány is túr, 1807-től egész 1812 ig kellett várni az engedélyre, daczára, hogy élén a 26 éves János főherczeg fiatalsági buzgóságával, s befolyásának egész súlyával működött. Bécs, a Metternich politika székhelye, sokkal inkább szenvedett a nyomás alatt, mint az örökös tartományok, és így látjuk Prágában a tudományos életet fejlődni, látjuk azt János főherczeg pártfogása mellett Grácban is éledni, azalatt, míg Bécs folyvást zsibbadásban vesztegel. Egy egész nemzedék nőtt fel Bécsben ilyen politialis atmosphaerában, más rendjéről a dolognak sejtellemmel sem birt, s ha egyszer-másszor a szabadabb gondolkodás villáma becsapott is, nem fogott.

Így találta Haidinger Bécset, midőn ott állást foglalt. Haidin-

gernek két iskolája volt : Mohs és Edinburgh. Mohs befolyása alatt vált ennek méltó utódává, s korának egyik vezér szaktudósává, de a tágabb nézetet, a tudományos működés magasabb felfogását Edinburgh adta neki. Itt látta s érezte, hogy mennyire becsülik, s társadalmilag mily magasan áll a tudomány embere, itt győződött meg, hogy mennyivel többet lehet tenni, ha a tudósok társaságban működnek, ha egymással eszmecsere és tudományos munkálatok keresztülvitele végett egyesülnek. Edinburgh különösen a geológiára nézve egy iskola az ú. n. skót-iskola székhelye volt. *) Azon harc, mely akkor a neptunisták és vulkanisták között kitört, hevesen folyt Edinburghban. A skót-iskola Edinburgh környékéből kiindulva vulkanista volt ; Werner (Freibergben) Szászország képletei alapján a neptuni elméletet állította fel, s páratlan ékesszólással tartott előadásaira távol országokból is gyűltek hallgatók. Ezek az elragadó nyelven hirdetett új tan határozottan formulázott tételeit dogma gyanánt véve, széledtek el, s a természethez mesterök nevében intézték a kérdéseket.

Egy ilyen apostol volt Edinburghban Jameson ; nagyhatású előadásaival a geologia skót iskolája ellen fordult, s azt többé-kevésbé el is némította. Ő, hogy Werner nézeteteit nyomatékosabban terjeszsze, magát Mohst akarta Anglia számára megnyerni, de a terv meghiúsulván, Haidinger meghívására folyt be. A mineralogokon s geologokon kívül ott működtek akkor Thomson és Tunner vegyészek, Brewster és Trevelyan physikusok.

A britt írók e „modern Athenjében“ Haidinger csakhamar megtalálta magát. Tunner társaságában a mangan-vegyek ásványfajait állapította meg, egy oly feladat, melyet a vegytan közreműködése nélkül, csupán Mohs elvei szerint megoldani lehetetlen lett volna. Brewsterrel a kristályok optikáját művelte ; e jeles physikus Haidingert az optikai részben támogatta, viszont Haidinger kitünő krystallographiai ismeretével Brewsternek volt segítségére. Ezen emlékek maradandólag vésődtek Haidinger fogékony kebelébe s Bécsbe jövéen, a roppant különbséget fájdalmasan tapasztalta. Bécsnek tudományos társulata akkor még egy sem volt, s miután Pesten a magyar Akademia megalakult, 1830-ban csak két főváros volt Európában tudományos Akademia nélkül ; Bécs és Konstantinápoly.

Haidinger többször igyekezett e bajon segíteni, tanácskozott barátjaival, de a dolog oly szokatlan volt, hogy semmiképp sem akart előre menni. Végre is látván, hogy az öregekkel mire sem mehet, azon elemhez fordult, mely még nincs elfogúlva, melynél a szokás még nem vált természetté, s mely valamely új eszme, új tan keresztülvitelére rendesen hivatottabb : a fiatalsághoz. Kezdetben mint

*) 1780-tól 1825-ig virágzott.

tanár, majd csakhamar mint a „*Freunde der Naturwissenschaften*“ gyülekezet feje, oda működött, hogy önkényes munkásságot fejleszzen és ezen célját sikerült nagyban el is érni. Tényleg természettudományi társulat volt ez a maga minden attributumáival; de a hatóság beleegyezését, hogy formailag azzá alakuljon, megnyerni nem bírta, s minden fáradozásának sikere csak az volt, hogy összejöveleiket túrték. Azonban fel levén egyszer általa a tudományos élet költve, visszatarthatlanul fejlődött, a hivatott elemek dinamikai rezgésbe jöttek, a fiatalság megindította a korosabbakat, egyik természettudományi ág életet öntött a másikba, s a csemete alig egy évtized alatt már egyes ágaiban is hatalmas törzsszé izmosodott.

A szerény „*Freunde der Naturwissenschaften*“ volt az előrs, azt követte a Tudományok Akademiája, ezt a *Birodalmi Földtani Intézet*, ezt a *Zoologiai* s *Botanikai Társulat*, ezt a *Geographiai* s egyéb tudományos társulatok, melyek létrehozásában Haidinger közreműködése lényeges, vagy legalább is jelentékeny volt. Hogy Bécs, mely ezelőtt az általános kulturai mozgalmak lendítéséhez alig járult, most az egész világ által figyelemre méltatott tudomány-metropolok egyikévé vált, abban a kortársak közül hasonlíthatlanul Haidingernek van legtöbb érdeme. Humboldt valóban Clio számára jegyzett, midőn 1851-ben egyik levelében így fejezi ki magát: „*Was wäre die wissenschaftliche Ausbildung der österreichischen Lande ohne Haidinger!*“

Haidinger működésének jótékony hullámai honunkra is áramlottak. A magyarhoni Földtani Társulat életbeléptetését közvetlenül az ő beavatkozásának köszönjük; az ásvány-, földtan- a palaeontologia mostani szakemberei közül némelyek tanítványai, míg mások, s mondhatnám ezek mindegyike sokszorosan ismételve felhasználta az alkalmat a Birodalmi Geologiai Intézetben magát tovább művelni. Vezetésének szelleme az volt, hogy az intézet nagyszerű kincsei könnyen hozzáférhetőek legyenek, hogy ott minden tanulni s dolgozni akaró előzékeny és szivélyes fogadtatásban s kitelhető könynyítésben részesíttessék, s magát otthonosan érezze.

A Geologiai intézet nyomtatványait, a melyek pedig Magyarország ismeretére nézve geographiai, geologiai, ásványtani, palaeontologiai, hydrographiai, bányászati, kohászati sőt gazdasági tekintetben is dús források, tudományos és tanintézeteinknek sőt iparkamaráinknak is legnagyobb bőkezűséggel ajándékozta. — Az intézet vegytani laboratóriumát sok évig az összes birodalom érdeklétének rendelkezésére bocsátotta, s ezen intézkedésnek jelentékeny eredményét lehetetlen hallgatással mellőznöm; hányan küldtek be honunkból érczetek, hányan köszönet, hányan ásványvizet, hányan

a gazdák közül talajnemeket sat. meghatározás végett! Ezek ott megvizsgáltattak minden díj nélkül, s az eredmény, hogy közhasznúvá válják, nyomtatva közöltetett. — Az intézet geológiai által gyűjtött számos anyagból palaeontologiai s kőzettani gyűjteményeket állíttatott össze a tudományos intézetek és iskolák számára; csak egy levélbe került, s az mint ajándék megküldetett. Honunkban több muzeum és igen számos iskola kapott onnan csinosan összeállított gyűjteményeket.

A szakemberek, kik mint közelebb állók szellemének tudományszak műveltség-terjesztő hatását csakhamar érezték, nem késtek elismerésöknek az által adni kifejezést, hogy a tudományos társulatok legnagyobb kitüntetéssel tisztelték meg; így lett a magyarhoni Földtani Társulatnál, így a k. m. Természettudományi Társulatban tiszteleti taggá, így választatott meg a Magyar Tudományos Akadémia külső tagjává.

És midőn a humanitásnak, a közművelődésnek, a tudománynak Schiller „*Nie ermüdet stille stehen*“ jelszavával szentelt életét az akadémia e fényes gyülekezet előtt kötelességének ismeri hálás megemlékezésre méltatni, egyszersmind egy az összes emberiségre is kiható érdem iránt fejezi ki hódolatát.

SZABÓ JÓZSEF.

PÁRIS ÉLELMEZÉSE AZ OSTROM ALATT 1870-BEN.

— PAYEN emlékirata. —

(Befejezés.)

V.

Lóhús és egyéb új élelmiszerek.

Azon szerencsés újítások közé, melyeket Páris ostromának utolsó szükségéi idéztek elő vagy végleg megerősítettek, kell számítnunk a lóhús általános használatát is a közéletelésre és ezen állatok némely mellékterményeinek tudományos ismeretét, melyek sokkal jobbak, mint azok, a melyek eddig kizárólag a szarvasmarhákból vagy juhokból nyertek.

Másrészt nálunk a lóhúsból nyert eledeleket már régóta egészséges és tápláló élelmiszernek tekintették. Tudósaink számos irataiból tudtuk, hogy a lóhúsevés, mely már a régiéknél divott, több népnel egész napjainkig folyvást fennmaradt. L a r r e y, a nagy katonai sebész s az *Institut* tagjának ajánlatára, kitűnő sikerrel használtatott a lóhús a párisi seregek ételmezésére; különben is Isidor Geoffroy Saint-Hilaire — sajnosan nélkülözött aka-



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.