

VITÁLIS dr. eljárásával szemben az én eljárásom volt helyes ; miután mindinkább szaporodik azoknak az alakoknak a száma, melyek az Unio Wetzleri jellemezte szint és a pannoniai emeletben közösek.

VITÁLIS dr.-nak a balatonmelléki basaltos vulkánok működési idejére vonatkozó ama állítása, hogy ezek nem kizárólag a levantei korszakban működtek, hanem már a pannoniaiban kezdettek működni; örömmel üdvözölhető haladást jelentene ismereteinkben, ha bizonyítva lenne. Ha azonban VITÁLIS dr. két fölhozott példája közül a zsidi is annyit bizonyít, mint a tihanyi Szarkádi-part föltárása, úgy ezzel e vulkánoknak a pannoniai korszakban való működése még nincs beigazolva. Erről különben majd csak akkor nyilatkozhatom, ha VITÁLIS dr.-nak a balatonmellékére vonatkozó munkája megjelent s látom bizonyító érveit.

## A GEOLÓGIA HALOTTAI 1908-BAN.

Az elmúlt esztendőben — hála az égnek — magyar szakkörünket aránylag megkimélte a halál fagyos keze, amennyiben tudománykörünket művelő honfiaink közül csak MÁRTONFI LAJOST veszítettük el; annál bővebben aratott azonban ez a kéz a külföldön. Így elveszítettük a földkerekség egyik legnagyobb geológusát: LAPPARENT ALBERTET, továbbá GAUDRY ALBERTET a hirneves paleontológust, PERON ALFONZT és SORBY CLIFTON HENRIKET a kiváló geológust és petrografust. Veszteségünket fokozza REISS VILMOSNAK, a nagyhírű vulkanológusnak, valamint LÖWL NÁNDOR tanárnak szerencsétlen halála. Mély részvétünk kíséri úgy őket, mint a többi elhunyt szaktársat örök útjokra. Legyen ez a pár sor az ő emléküknék szentelve.

★

**Brusina Spiridion**, a horvát nemzeti múzeum zoológiai osztályának nyug. igazgatója, 1908 május hó 21-én Zagrebban meghalt.

BRUSINA 1845-ben Zadarban született, apja BRUSINA GYÖRGY zárai tanító volt. A fiatal BRUSINA tanulmányait a zárai gimnáziumban végezve, 1865-ben a wieni egyetemre ment, ahonnét csakhamar az udvari zoológiai múzeumba került, sőt mint önkéntes a mineralógiai kabinetben is dolgoztatott. Mikor azonban derék atyját 1867-ben elveszítette, nem volt többé aki őt anyagilag segítse, s így kénytelen volt a fényes jövőről lemondani; hazament tehát a zadari gimnáziumba helyettes tanárnak. Nemsokáig maradt azonban itt, mert csakhamar a délszláv tudományos és művészeti akadémia természetrajzi osztályába választották meg adjunktusnak. A múzeum természetrajzi osztályát 1870-ben több alosztályra különítván el, BRUSINA a zoológiai osztály vezetője lett. A mikor pedig 1876-ban a horvát egyetemet fölállították, meghívták őt a zoológiai tanszékre professornak. Megelőzőleg, már 1874-ben a délszláv akadémia is rendes tagjává választotta. A magy. tud. Akadémia 1891-ben választotta meg levelező tagnak,

meghalt azonban mielőtt székét elfoglalta volna. BRUSINA tevékenységének köszönheti a zagrebi múzeum, hogy 1878-ban országos törvénnyel szabályozták rendezését, ugyancsak az ő műve a rendszeres zoológiai gyűjtemény és a szép szakkönyvtár fölállítása is. BRUSINA Horvátországban igen népszerű ember volt, e mellett a külföldi szakemberekkel is sűrűn érintkezett. Számos társulatnak tagja volt, és sok rendjelet s egyéb kitüntetést kapott a kormánytól; 1901-ben nyugalomba vonult s csendes tudományos munkálkodásban töltötte hátralevő idejét, míglen ez év tavaszán 63 éves korában elhunyt.

Munkálkodásának súlya a *malakológia* terén van. A *molluszkák* tanulmányozása volt az ő studiuma. De nemcsak az élő csigákkal és kagylókkal foglalkozott, hanem a harmadidőszaki konchiliákkal is. Ez a studiuma hozza épen BRUSINÁT a paleontológia birodalmába, amelyben hervadhatatlan érdemeket szerzett. Horvátország, Dalmácia, s általában a Balkán-félsziget harmadidőszaki fossziliáinak egyik legkitűnőbb ismerője volt, és bár temérdek új faj-tája alapos rostálására szorul, pontos és hű rajzai örökké becses nyers anyag gyanánt maradnak utána. Főmunkájának címe: «Iconographia molluscorum fossilium in tellure tertiaria Hungariae, Croatiae-Slavoniae, Dalmatiae, Bosniae-Hercegovinae, Serbiae et Bulgariae inventorum», amely 1902 ben Zagrebben jelent meg. Ezenkívül még igen sok munkája van nemcsak a zoológia, hanem a paleontológia köréből is. Horvát nyelvű munkáin kívül olasz, német, francia, sőt angol nyelvűek is jelentek meg.

Nyugalomba vonulása óta számos nagyobb munkába kezdett, azonban egyet sem tudott befejezni; hátrahagyott kéziratái mindazáltal sok becses anyagot tartalmaznak.

**Burckhardt Rudolf**, a bázeli egyetemen a zoológia tanára, 1908 januárius hó 14-én az isztriai Rovigno zoológiai állomásán 42 éves korában meghalt. BURCKHARDT kiváló természettudós volt, aki a zoológián kívül paleontológiával is foglalkozott. Nevezetesebb munkái: az *Aepyornis*-ről (a *The Geological Magazine* 1893. évfolyamának 572. old.), s a *Hyperodapedon Gordoni*-ről (u. o. 1900, 486, 529) szólnak, megemléltendő továbbá a *Triassic Starfishes* című, a *Geological Magazine* 1901. évfolyamában megjelent tanulmánya.

**Credner Rudolf**, a greisswaldi egyetemen a földismeret (földrajz és földtan) tanára, június hó 6-án elhunyt. CREDNER RUDOLF a szó szoros értelmében vérbeli geológus volt; fia lévén a hírneves CREDNER HENRIKnek, Északnémetország e kitűnő geológusának, és öccse CREDNER HERMAN leipzig-i tanárnak, korunk egyik legnagyobb geológusának. CREDNER RUDOLF emlékét ugyan nem őrzi valami halhatatlanságot biztosító munka, vagy valami nagyszerű fölfedezés, de becsületes és kitartó munkálkodásával ő is tiszteletet szerzett a CREDNER névnek.

Született 1850 november hó 27-én Góthában. Iskoláit Klausthal, Leipzig, Göttingen és Halle egyetemeken végezte, geológiát, földrajzot és néprajzot tanulva. Első munkáját 1876-ban írta: «Das Grünschiefersystem von Hainichen in Sachsen» címen, amelynek alapján promoveálták is. Később a szászországi királyi geológiai intézetben dolgozott, míglen 1878-ban a hallei egyetemen a

földrajz magántanára lett. Majd 1881-ben a Keleti-Tenger partján fekvő Greisswald városkába hívják meg tanárnak, amit a fiatal tudós el is fogad. Itt megalapítja a Greisswaldi Földrajzi Társulatot, amelynek élete fogytáig elnöke is marad. Ebben a körben szép munkásságot fejt ki, szűkebb hazáját: Pommerániát és Rügént írásban és képben ösmerteti, és számos tanítványt nevel a geognoziának. Főbb munkáinak a jegyzéke legyen ide iktatva: *Die Deltas* (Erg. Heft 56 zu Petermanns Mitt., Gotha 1878), *Die Reliktenseen* (Erg. Hefte 86 und 89 zu Petermanns Mitt., 1887), *Rügen, eine Inselstudie* (Stuttgart 1893) és *Das Eiszeit problem* (Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft zu Greisswald, 1901—1902). A stralsundi partvidék és a szép Rügen sziget tanuló ifjúsága méltán sirathatja lelkes tanárának az elhunytát.

**Döll Edvárd** bécsi reáliskolai igazgató, januárius hó 16-án 72 éves korában meghalt. DÖLL az ásványországnak kiváló ismerője volt s különösen a meteoritekkel foglalkozott.

**Delgado Nery JOAQUIM FELIPE**, a portugál királyi geológiai fölvételi-osztály igazgatója 1908 augusztus hó 3-án 64 éves korában, az Atlanti Óceán partján fekvő Figueira-da-Foz városkában elhunyt. DELGADO az 1857-ben Lissabonban alapított *Commissão do Serviço Geologico* állami geológiai intézetnek 1882 óta igazgatója és ezen intézet állandó bizottságának elnöke volt; azonkívül az állami bányászat főinspektora, és a Lissaboni Királyi Tudományos Akadémiának is tagja. DELGADO a portugál geológiai fölvételeket főképen angol mintára szervezte, s általában a tudományos működésben is az angol geológusokat követte; a *Geological Society of London* társulatnak 1887 óta levelezője volt. Működésének fénypontja Portugáliának Geológiai Térképe, amelyet 1:500,000 mértékben CHOFFAT geológussal együtt 1899-ben adott ki. Irodalmi működését illetőleg főleg fölemlítjük, hogy 1862-ben megírta a portugáliai Cesareda jurabeli üledékeit, 1876-ban Portugália palaeozoikumát, 1886-ban kiadta *Bilobites or Cruziana* című művét, s 1892-ben leírta a *Lichas (Urulichas) Ribeiroi* nevű szilurbeli trilobitát.

**Evans János** kiváló angol archeológus és paleontológus f. évi május hó 31-én meghalt. EVANS a British Museum gondnoka volt.

Született 1823 nov. hó 17-én; 1839-ben hosszabb időre Németországba került, s a német nyelvet elsajátítván, ennek később is jó hasznát vette; 1841-ben BOUCHER DE PERTHES vezetésével kezdte a geológiát tanulni, s egyuttal a régészetben is kiképezte magát. Kezdetben főképp a kihalt reptiliákkal s madarakkal foglalkozott; 1865-ben nagy tanulmányt írt az *Archaeopteryx*-ről. Később pedig a paleolith kérdés és a régészeti tanulmányok terén fejtett ki nagybecsű munkásságot. Temérdek munkája közül a legismertebb a «The Ancient Stone Implements, Weapons and Ornaments of Great Britain», amely 1897-ben második kiadását is megérte. Számos tiszteletbeli állása közül megemlítjük, hogy 1874—1876 között a Geológiai Társulatnak, 1877—1879-ben az Anthropológiai Társulatnak, s 1885—1892 között az Angol Régészeti Társulatnak volt az elnöke.

**Gaudry Albert**, a párisi paleontológiai múzeum tanára 1908 november hó 27-én 81 éves korában Párisban meghalt. GAUDRY ALBERT a paleontológiá-

ban hervadhatatlan érdemeket szerzett, neve DARWIN és CUVIER mellett örök fényben fog ragyogni a természettudományok történetében.

Született 1827-ben Saint-Germain en Laye-ben; doktori vizsgálatát 1852-ben a következő munkája alapján nyerte el: *Origine et la formation des silex de la craie et des meulière des terrains tertiaires*. 1853-ban a *Museum d'Histoire naturelle* paleontológiai osztályának az asszisztense lett. 1855-ben Görögországot kutatja át és a Marathon melletti Pikermi hegyszakadékból temérdek ásatag csontot gyűjt. 1872-ben a paleontológiai múzeum tanára lesz, amely állásában mindvégig bámulatos szorgalommal működik. Mellőzve számos egyéb állását és kitüntetését, csak azt említjük föl, hogy a Francia Geológiai Társulatnak 1849 óta tagja, s három ízben elnöke is volt, és hogy a Francia Tudományos Akadémia 1902-ben elnökévé választotta.

Rengeteg sok munkája közül a legfontosabbak a következők: *Animaux fossiles et géologie de l'Attique*, amely 1862—1867 között jelent meg 75 táblával illusztrálva; *Animaux fossiles du Mont Léberon* (1873-ban 20 táblával); *L'Actinodon* (1887); *Le Driopithèque* (1890); *Quelques remarques sur les Mastodontes* (1891); *Les Pythonomorphes de France* (1892). Ezenkívül Patagónia fosszilis emlősállatairól írt nagybecsű dolgozatot: *Fossiles de Patagonie* címen (1904—1906). Igen fontos munkája továbbá a *Matériau pour l'histoire des tems quaternaires* (1876—1892). Általános irányú és természetbölcséleti művei közül kiválnak az *Enchainements du monde animal dans les temps géologiques* (3 kötetben 1878—1890) és az *Essai de Paléontologie philosophique* (1896) című munkái.

**Harrington Bernát** a kanadai Montreal egyetemén a mineralógia tanára volt. Született 1848 augusztus hó 5-én Quebec tartományban, és a montreáli Mc Gill Collégiumban nevelkedett; ugyanezen intézetnek egyetemét is elvégezve Yaleba került. 1872-ben a Canadian Geological Survey-hez került s itt STERRY HUNT elhalálózása után chemikus és mineralógus lett. Később Montreal-ban a Mc Gill-egyetemen a vegytan és a bányászat tanszékét nyerte el, a hol különösen mineralógiával foglalkozott. Kanada ásványainak leírása az ő tollából jelent meg az 1878. évi párisi kiállításon. Legbecsesebb tanulmánya a DAWSONIT nevű új ásvánnyal foglalkozik (1874), azonkívül írt a Laurentian kőzetek mikroszkópiai szerkezetéről (1877) és Ottawa-County egyes apatit tartalmú teléreiről (1879) is. Számos kisebb tanulmánya jelent meg az északamerikai ásványokról a *Transactions of the Royal Society of Canada* és az *American Journal of Science* folyóiratokban. A Kanadai Brit-Királyi Társulat kémiai szakosztályának az utóbbi években ő volt az elnöke.

**Harrison Vilmos Jeromos** angol geológiai író 1845-ben a Doncaster mellett levő Hemsworthon született; s a geológia mellett kémiát és fizikát is tanult. Kezdetben a Leicester Town Museum gondnoka volt, majd 1880-ban egy birminghami iskola főigazgatója lett, a mely állásában 1908 június hó 6-án bekövetkezett haláláig meg is maradt. HARRISON Nagy-Britanniának egyik legkedveltebb népszerű-geológiai írója volt, aki e mellett számos eredeti közleménnyel is gazdagította a geológiai és glaciológiai irodalmat. Legismertebb

munkája a «Geology of the Counties of England and of North and South Wales» című 1882-ben kiadott könyve.

**Lapparent Albert**, a párisi Faculté libres-en a fizikai földrajz tanára, s a francia tudományos akadémia tagja május hó 4-én elhunyt.

LAPPARENT 1839 december hó 30-án Bourgesben született. Az École des Mines elvégzése után 1863-ban Dél-tirolban geológiai fólvételt végzett, s az erről szóló munkájában már jelét adja biztos geológiai tudásának. A fiatal bányamérnök nemsokára ezután részt vesz Franciaország geológiai térképének szerkesztésében is. Bray tartományról írt értekezésében már jelét adja annak a törekvésének, hogy a topografiai viszonyokat a geológia alapján fejtegesse, amely irányt később fényes sikerrel folytatott is. A mult század hatvanas éveinek a végén már titkára és előadója annak a bizottságnak, amely a La-Manche csatorna alagútjának előtanulmányozásával volt megbízva. POTIER és LAROUSSE akadémikusokkal együtt alapos véleményt szerkeszt a tervezett alagútról, megállapítva azokat a viszonyokat, melyek figyelembevételével az alagút megépíthetnék. 1875-ben az Institut catholique-n a geológia tanára, majd a Faculté libres-en a geografia professzora lesz. A francia tudományos akadémia pedig 1897-ben *Desclozieux* helyére tagjául választja.

Mellőzve igen sok technikai munkáját, csak főművét a *Traité de Géologie* kézikönyvét említem, a melynek ötödik kiadása 1906-ban jelent meg s több mint 2000 oldalon 880 ábrával a geológiai minden kérdését kimerítően tárgyalja. Ez a kézikönyv a geológusoknak világszerte bibliája, ép úgy mint a paleontológusoknak ZITTEL Paleontológiája. Ebben a munkájában az egész világirodalmat tekintetbe veszi, így sajnosan belekerült munkájába az ARADI-féle budapesti lias (toarcien) is, melyet azóta — Dr. LÖRENTHEY IMRE egyetemi tanár kritikai tanulmányozása alapján — az irodalomból törölni kellett.

Egy másik munkája: a *Leçons de Géographie physique* világosan mutatja, hogy a geológia a geografiának édes testvére. LAPPARENT munkáival valóban egy új tudománynak: a fizikai földrajznak az alapját rakta le, és pedig geológiai alapon, kimutatva, hogy Földünk jelene semmi egyéb, mint multjának a folytatása.

Kegyeletünk nem volna tökéletes a világ legnagyobb sztratigrafusa iránt, ha föl nem idéznők LAPPARENT költői stílusát, a mi természetes jószágának és mély őszinteségének a megnyilatkozása. Élénk emlékezetünkben van még az a költői lendületű ismertetés, a melyet a nagy tudós az *Annales de Géographie* 1907 november 15-iki számában *Déchy: Kaukázusáról* írt, s a melyben a magyar utazó munkájáról úgy nyilatkozik, hogy ha a hegységek érezni tudnának, úgy az Alpok, az Andok, sőt még a Himalaya is féltékenyen néznének most a Kaukázusra, mert a földnek még egyetlen hegylánca sem vonult föl oly szép köntösben a világirodalom színpadára, mint a Kaukázus.

LAPPARENT munkáinak sorai között a szigorú kritikai él s nagy tudás mellett is ott rejtőzik a mélyen érző szív s a természetimádó nemes lélek. Nemcsak a francia tudomány, hanem az egész világ szakkörei gyászolják a nagy férfit elhunytát.

**Loriol-Le Fort** KÁROLY-LAJOS PERCEVAL, hírneves paleontológus, 1908 december hó 23-án a Genéve mellett levő Frontenex városkában 81 éves korában elhunyt. LORIOL PERCEVAL francia nemes családból származott, iskoláit is Franciaországban végezte. Később Sveicbe került és évtizedeken át elnöke volt a Sveici Paleontológiai Társulatnak, a melynek tudvalevően az az egyetlen célja, hogy a «Mémoires de la Société Paléontologique Suisse» című kiadványokat publikálja. Ennek a becses folyóiratnak eddigelé már 30 kötete jelent meg, a miket az érdemes tudós gondosan szerkesztett és tartalmaz munkákkal gazdagított. LORIOL PERCEVAL a múlt század egyik legalaposabb paleontológusa volt, a kinek munkásságát különösen az echinológia terén maradandó becsű művek őrzik. Ez irányú munkái közül a legnagyobb az *Echinologie Helvetique* 1868—1875-ben megjelent három kötetes és a *Crinoides Jurassiques* című, a *Paléontologie Française*-ban, 1882—1889 között megjelent két kötetes műve, ezekhez csatlakozik a *Description d. Echinides des environs de Camerino, Toscanae* című 1882-ben Geneveben kiadott értekezése. Azonban a paleontológia egyéb ágaiban is terjedelmes munkák őrzik LORIOL nevét. Így 1861—1863 között megírja Mont-Salève közép-neokom kövületeinek a monografiáját; 1866-ban kiadja Mont-Salève oolit-korallien, valangien és urgonien emeletbeli kövületeiről írt munkáját, 1874—1875-ben Párisban publikálja Boulogne sur Mer környékének felsőjúrabeli faunáját. Számos egyéb munkája közül ideiktatjuk még a következőket: *Études sur les mollusques des Couches Coralligènes de Valfin-Jura*, a mely munka a *Mémoires de la Société Paleontologiques Suisse* XIII—XV. 1886—1888. évi köteteiben 39 tábla kövületrajzzal díszítve jelent meg; továbbá a *Monographie paléontologique des couches de la zone a Ammonites tenuilobatus* (Badener Schichten) d'Oberbuchstein et de Wangen (Soleure), a nevezett Évkönyv VII—VIII. 1880—1881. évi kötetében; azután az *Étude sur les mollusques du Rauracien inférieur et supérieur du Jura Bernois*, az említett kiadvány XXI—XXII, 1894—1895. évi kötetében 20 tábla kövületrajzzal illusztrálva. Írt ezenkívül Tonnerre (Yonne) séquanien emeletbeli kagylóiról és brachiopodáiról (XX, 1893); Jura-Bernois alsó korallienbeli (XVI, 1889 és XVIII, 1891), valamint ugyanennek oxfordbeli molluszkáiról és brachiopodáiról (XXIV, 1897), és még számos más réteg faunájáról.

A buzgó paleontológus emlékét, a tiszteletére nevezett számos kövületfajon kívül, a *Loriolaster* nevű devonkorbali asteroidea-, és a *Loriolia* júra-korú irreguláris *echinoidea*-genuszok is őrzik. Az elhunyt tudóst szoros barátság fűzte néhai HANTKEN MIKSA, egykori budapesti egyetemi tanárhoz, hazánk eme nagyhirű paleontológusához. LORIOLT özvegyén, gyermekein és unokáin kívül kiterjedt és előkelő rokonság gyászolja.

Löwl Nándor a Czernowitzi egyetemen a földismeret (földtan és a földrajz) tanára volt. A morvaországi Prossnitz városkában született 1856. évi május hó 7-én. Tanulmányait Prágában végezte, a melynek német egyetemén 1881-ben a geológiából habilitáltak, majd 1887-ben a czernowitzi egyetemre

nevezték ki tanárnak. Több geognoziai irányú munkát írt és szenvedélyes hegymászó volt. Mint katona a csatában, úgy halt meg LÖWL NÁNDOR, tanulmányútja közben; 1908 május hó 1-én a Salzburg mellett levő Gaisberg szikláit tanulmányozva, egy kiálló szirtről lebukott és holtra zúzta magát.

**Mártonfi Lajos dr.** geológiai író, született 1857 május 21-én, Szilágy-somlyón. Középiskoláinak az elvégzése után 1878—80 ig, mint szakösztöndíjas tanult a kolozsvári egyetemen. Kortársai közül kiválva, már 1878-tól 1880-ig Koch egyetemi professzor mellett, mint gyakornok is működik. Kár, hogy a nagy szorgalmú, szép ismeretkörű fiatal doktor a tudományos intézettől megválva, szakjának művelését nem igen folytathatta, amennyiben 1880-ban a szamosújvári örmény kath. gymnáziumhoz ment tanárnak, melynek 1895 óta igazgatója volt s e minőségében halt meg 1908 dec 20-án. «Őslénytani tanulmányok a foraminiferákról» című dolgozatával lett 1880-ban doktorrá. Többször beszámolt szakfolyóiratokban kirándulásainak ásványtani, geológiai, sőt zoológiai eredményeiről is. «Adatok Bujtur fossilis faunájához» című dolgozata 1903-ban jelent meg Kolozsvárott majdnem egyidejűleg «Egy pár szó az erdélyi «Mezőség» fogalmának és határvonalainak tisztázásához» című dolgozatával. Sajnos, hogy az iskolai adminisztráció és a kisvárosi viszonyok megbénították őt geológiai munkálkodásában.

**Peron Alfonz**, a francia geológiai társulat elnöke, 1908 július hó 2-án Auxerre városkában elhunyt. PERON 1834 november hó 29-én Saint-Fargeauban, Yonne megyében született s tanulmányait katonai iskolában végezte. A geológiába COTTEAU vezette bele s a fiatal katona szenvedélyesen kutatta Auxerre környékét. Majd Lyonba került, onnét Corsicára ment s később Algériába, a hol hat évet töltött. Mindenütt a geológiával foglalkozott, szelvényeket készítve és kövületeket gyűjtve. Első munkáját 1865-ben írta szülőföldjének: Saint-Fargeau környékének geológiai viszonyairól. Később Algéria geológiájával foglalkozott s erről 1883-ban kiadta *Essai d'une description géologique de l'Algérie* című munkáját, a melyet a párisi tudományos akadémia is megkoszorúzott. Majd 1891-ben COTTEAU és GAUHIER szaktársaival együtt publikálta neves munkáját *Algéria echinidáiról*. PERON e munkájának geológiai részében kimutatja, hogy POMEL Sahelienje nem tartható föl, hanem ez részben a felső miocén, részben a pliocén emeletébe sorolandó. 1896-ban a *Mémoires de la Société géologique* hasábjain *Algéria felső krétakorú ammonitáit* írja le, amely munkája örök nevet biztosít PERONNAK a paleontológiában. PERON a hírneves THOMAS FÜLÖP tunisi gyűjteményének krétakorú kövületeit is feldolgozta s 1889-től 1893-ig számos közleményben publikálta. Ezenkívül is igen sokat írt még a krétáról, így 1887-ben kiadja a *Histoire du terrain de craie dans le sud-est du bassin angloparisien* című s 1899-ben a *Céphalopodes et Gastropodes des terrains néocœmiens* című munkáit. Majd 1902-ben a *Les Nérineidés des terrains jurassiques* és 1905-ben *Les Pélécypodes rauraciens et séquanais* című művekkel gazdagítja a paleontológiai irodalmat.

Sztratigrafiai munkái közül kiválnak a Tengeremelléki Alpok felső-krétájáról (1901) és Bourges környékének júrakorú rétegeiről

írt tanulmányai. PERONT a francia tudományos akadémia 1900-ban levelező tagjának, a Société Géologique de France pedig 1905-ben elnökének választotta s eme előklő tisztségében haláláig meg is maradt. PERONNAK számos egyéb tisztsége közül csak azt említjük meg, hogy a francia becsületrendnek lovagja s 1890 óta Commandeur-ja volt.

**Prinzinger Henrik**, salzburgi főbányatanácsos és salzkammerguti sóbányanagy júli. hó 14-én 86 éves korában elhunyt. PRINZINGER fiatalabb korában számos geológiai tanulmányt írt Salzburg és Zell am See vidékéről. Az osztrák geológusoknak, így LIPOLDNAK, valamint BITTNERNEK is igen sok triaszkövületet gyűjtött; ő fedezte föl a többek között a *Halobia Lomnelli* fajt is a halli sóhegységben. PRINZINGERNEK hazai bányászaink körében is sok ismerőse volt még selmecbányai hallgató korából.

**Reiss Vilmos**, németországi titkos tanácsos, a hírneves vulkánkutató. szeptember hó 29-én elhunyt.

REISS VILMOS 1838 június hó 13-án Mannheimben született és Heidelbergben végezve iskoláit, különösen a geológiában iparkodott ösmereteit tökéletesíteni. Már diákkorában nagy utakat tett meg; a többek között a Kanári-szigetekre is eljutott: 1861-ben írja első munkáját Palma diabázairól s 1864-ben Heidelbergben már habilitálják is az egyetemen a geológiából. A Santorin szigeti kitörés hírére 1866-ban FRITSCH KÁROLY és STÜBEL ALFONZ geológusokkal együtt Görögország vulkánikus szigetjeire indul, a vulkanizmus tanulmányozása céljából. Innét visszatérve nagyszerű utazásra készülődik, és pedig Délamerikába. 1868-ban indul el STÜBEL ALFONZ társaságában a kilenc évig tartó útra s bejárja Dél-Amerikát: az Andokat, Kolumbiát, Ekuadort, Perut és Bolíviát, mindenütt geológiai, topografiai és geodätai fölvételeket készítve. Számos vulkánra felhatol, mindenhol figyelve és jegyezve a tüneményeket. De nemcsak geognóziái vizsgálatokkal, hanem arkeológiai és etnografiai kutatásokkal is foglalkozik. A többek között felásatja Ancon sírmezőit is. REISS és STÜBEL 1877-ben kerülnek csak vissza Európába, a mikor is a fáradhatatlan kutatók a tudományos eredmények feldolgozásához látnak. Munkáik közül ime a nevezetesebbek: REISS—STÜBEL: *Reisen in Südamerika*, Berlin, 1890; *Das Totenfeld von Ancon*, Berlin, 1880—1887; REISS—STÜBEL—KOPPEL und UHLE: *Kultur und Industrie südamerikanischer Völker*, Berlin, 1889; REISS: *Ecuador*, Berlin, 1901. Sajnos, sem REISS, sem STÜBEL nem fejezhették be teljesen a tudományos feldolgozást, mert a halál mind a kettőt megakadályozta ebben.

REISS különben 1878 óta sokáig Berlinben tartózkodott, a hol a *Gesellschaft für Erdkunde* őt több ízben elnökévé is választotta; 1892-ben thüringiai birtokára vonult vissza s Könitzen dolgozott munkáin. A sorsnak különös szeszélye, hogy a nagy utazó, a ki Délamerika zordon tájain százszor nézett a halál szemébe és soha baj nem érte, a csendes német faluban: Könitzen, egy eltévedt golyó áldozata lett. Vadászati közben érte a szerencsétlenség, a mi csakhamar halálát okozta. Váratlan halála fájdalmasan érint mindannyiunkat.

**Sorby Clifton Henrik**, a mikroszkópiumi petrológia atyja 1908 már-



cius hó 9-én, 82 éves korában az angolországi Sheffieldben meghalt. SORBY HENRIK, a hírneves SORBY vagy SOWERBY családból származik, a melynek yorkshirei ága már VIII. HENRIK idejében neves embereket adott Nagybritanniának. Született 1826 május hó 10-én Sheffieldben, a hol atyja vagyos keszgyáros volt. Iskoláit Harrogate-ban kezdte HUDLESTON VILMOSSAL együtt, a ki 1836 körül szintén itt tanulta az elemi ismereteket. A két kis játszótárs bizonyára nem sejtette még akkor, hogy félszázad múlva együtt fogják elnyerni az angol geológusok legmagasabb kitüntetését: a Wollaston-érmet. A fiatal SORBY 1846-ban Sheffieldben adja ki első munkáját az agrikultur kémia köréből. Csakhamar átesap azonban figyelme a geológia körébe. Woodburnei házuk alatt folyik a River Don, a melynek mederváltozása s hordalékának leülepedése felébreszti a fiatal tudós figyelmét. Kertjük környékét feltérképezi s 1847-ben számos rajzzal ellátva közli a Rother és Don hidrogeológiai leírását. Bridlington Crag környékének kővöleteit vizsgálva, megismerkedik WILLIAMSON-nal, a ki szenvedélyesen preparálja a kövesült fákat és csontokat. SORBY-nak eszébe ötlik, hogy a kőzetek szövetét is ily módon kellene megvizsgálni, csiszolatokat készít tehát a kővekből. Első készítménye meszes homokból való volt s ennek vékony csiszolatát erős nagyítású mikroszkópiumban parallel és konvergens fényben nézi. Módszerét 1850 november hó 6-án adja elő a Geological Society ülésén s 1851-ben egy táblával publikálja is. SORBY a mikroszkópiumi petrografiához tehát 1849-ben kezdett; 1856-ban pedig BRYSON SÁNDORTól, illetőleg NICOL VILMOSTól a vékony csiszolatok helyes készítését eltanulva, 1857 december hó 16-án a Geological Society ülésén előadja nevezetes értekezését: «On the Microscopical Structure of Crystals» címen, a melyben a kristályok mikroszkópiumi tulajdonságaira vonatkozó ismereteket alkalmazza a kőzetek vízi és tűzi eredetének a meghatározására. A szakkörök nevetve fogadták módszerét, mondván, hogy SORBY már a hegyeket is mikroszkópiumban vizsgálja! Épúgy járt ezzel a módszerével is, mint 1851-ben a csillámpalák szerkezetéről írott tanulmányával, a melyet a Geological Society ki sem adott, hanem SORBY 1853-ban az Edinburgh Philosophical Journal hasábjain publikált.

Az angol szakkörök ellenszenves támadása helyett Németországban ZIRKEL NÁNDOR 1860-ban elismeréssel szól SORBY fölfedezéséről, sőt a kijelölt úton tovább halad és a bécsi földtani intézetben 39 kőzetnek szabatos mikroszkópiumi leírását adja. ZIRKEL ezt a munkáját a bécsi Akadémia 1863 március 12. ülésén elő is adja «Mikroskopische Gesteinstudie» címen (Sitzungsberichte d. k. Akad. d. Wiss. math. naturw. Clas. 1863, Bd. 47., p. 228–290). ZIRKEL-en kívül számos német tudós felkarolja SORBY fölfedezését s 1867-ben VOGELSANG HERMANN megírja «Philosophie der Geologie und Mikroskopische Gesteinstudien» címen híres munkáját; később FISCHER HENRIK, TSCHERMAK GUSZTÁV, DOELTER, VON LASAULX, nálunk SZABÓ JÓZSEF s mások fejtik ki az új tudományt, úgy hogy 1873-ban a mikroszkópiumi petrológia a földtannak elismert segédtudományává válik, a mi azóta ROSENBUSCH HENRIK «Mikroskopische Physiographie der massiger Gesteine

(1877) és FOUQUÉ MICHEL (LÉVY «Minéralogie micrographique des roches éruptives françaises (1879)» munkái révén mind nagyobb jelentőségre tesz szert.

SORBY HENRIK halálos ágyán megérte még azt a dicsőséget, hogy a Geological Society 100 éves fennállása emlékünnepevényén, SORBY első munkájának megjelenése után 58 évvel, a világ minden tájáról mintegy harminc petrografus üdvözlő iratot adott át a nagybeteg tudósnak, a következő megszólítással: To The Father of Microscopical Petrology. Az üdvözlők között volt a többek között IDDINGS chicagói tanár, a szentpétervári LOEWINSON—LESSING, ZIRKEL leipzig-i tanár, a párisi LACROIX s számos nagynevű petrografus. SORBY HENRIK azonban nem sokáig élte túl ezt a dicsőséget, mert 1908 március hó 9 én, 82 éves korában örökre elszenderült.

A nagy fölfedező a vázolt munkákon kívül sok egyéb tárgyú értekezést írt; összesen több mint 250 kisebb-nagyobb tanulmánya jelent meg. Fiatalabb éveiben számos sheffieldi társulatnak az elnöke volt. Az egyszerű és kedves modorú tanárt különben nagy vagyonnal áldotta meg a sors, Woodbourne vidékén levő birtokaira saját yacht-ján utazott s ezt a Glimpse nevű yacht-ját sokan kellemesen emlegetik. Életének javarészét Sheffieldben töltötte, a melynek egyetemén a geológiát adta elő. Az Angol Geológiai Társulat 1869-ben a *Wollaston-éremmel* tüntette ki, 1872-ben a Boerhaave-érmet és 1874-ben a Királyi érmet kapta. A Cambridgei egyetem tiszteletbeli doktorává avatta a nagy tudóst, a kit egy ízben a Mineralógiai és más ízben a Geológiai Társulat is elnökévé választott.<sup>1</sup>

SCHMIDT FRIGYES. orosz titkos tanácsos, a Császári Orosz Tudományos Akadémia tagja 1908 november hó 20-ikán 76 éves korában Szentpétervárott meghalt. SCHMIDT FRIGYES eredetileg botanikus volt, később azonban a paleontológia terén működött. Legösmertebb munkája a *Revision der ostbaltischen silurischen Trilobiten* című tanulmánya, a mely a *Mém. de l'Acad. imp. de St. Petersburg* 1881. évi kötetében jelent meg, ezenkívül számos munkát írt Esthland trilobitáiról. SCHMIDT FRIGYES Oroszország egyik legtekintélyesebb tudósa volt, a kit a csár számos előkelő rendjellel és az excellenciás címmel tüntetett ki.

PAPP KÁRÓLY.

## TÁRSULATI ÜGYEK.

### Szakülések.

1908 november 4. — Elnök: dr. KOCH ANTAL.

Elnök a szakülést a következő beszéddel nyitotta meg:

„Tisztelt Szakülés!

Szívélyesen üdvözlöm a Tisztelt Tagtársakat új munkaévünk kezdetén, remélve, hogy a nyári üdülésből fölfrissült erővel és bő megfigyelésekkel tértek vissza a munkaasztalhoz.

<sup>1</sup> JUDD J. W.-nek a *Geological Magazine* 1908 május havi 527. számában közölt emlékbeszéde nyomán.