

26 lapon pedig mintegy 180 növény van tárgyalva. — Seidel Pál: „Képes természetrajz, különös tekintettel a gazdaságra és az egészségtanra“ 3-ik javított és bővített kiadás; világos bizonyítéka annak, hogy mit lehet adni a címre. Szerző az állattant a gazdaságra és az egészségtanra való tekintettel 32 lapon, a növénytant pedig, szintén tekintettel a gazdaságra és egészségtanra, 13 lapon végzi. — A gyermekirodalom-

ban 4 oly könyvecske jelent meg ez évben, mely tárgyát az állatok köréből választotta, de nem igen lehet róluk elmondani, hogy a háládatos tárgyat valami jó sikerrel lettek volna képesek a zsenge korúak számára feldolgozni.

A budapesti könyvkereskedők közt Hoffmann és Molnár urak (Eggenberger-féle könyvkereskedés) vették legtevékenyebb részt a természetrajzi könyvek kiadásában.

XXXIII. AZ 1874-ben ELHÚNYT TUDÓSOK NEKROLOGJA.

ANGSTRÖM, ANDERS JONAS. Híres physikus; született 1814-ben, aug. 13-ikán Medelpadban; atyja lelkész volt. 1833-tól kezdve Upsalában tanult, 1839-ben promoveált, s még ugyanazon évben a physikai, 1843-ban a csillagtani tanszék assistense, 1858-ban a physika tanára az upsalai egyetemen. Főmunkái a színekpelemzéssel foglalkoznak, s érettségük a londoni Királyi Társaság (Royal Society) 1870-ben az arany Rumford-éremmel tüntette ki szerzőjüket. Első alkalom, hogy svéd tudós e megiszteltetésben részesült. Tagja volt a stockholmi tudományos akadémiának és az upsalai tudós társaságnak. Elhunyt 1874 június 21.

BACHMANN, JOHN (lelkész), az amerikai természetvizsgálók egyik legidősebbje, leginkább az állattan terén szerzett érdemeket. Elhunyt Charlestonban, február 24.

BAYAN, FERDINAND, tehetséges fiatal palaeontolog, a párisi école des mines assistense, a francia geologiai társaság titkára; leginkább kagylótani dolgozatairól ismeretes. Szept. 24-ikén hunyt el, 29 éves korában.

ÉLIE DE BEAUMONT (Jean Baptiste Armand Leonce) híres francia geológusról Cotta Bernhard a következő

sorokkal emlékezik meg: „Élie de Beaumont 1798 szept. 25-ikén született Canonban, Calvados departementban. Régi, híres család sarjadéka lévén, a „Collège Henri IV“ intézetben nevelték, azután az école polytechniquebe és 1819-ben az école des mines-be lépett. 1821-ben a kormány további tudományos és gyakorlati-bányászati kiképzés végett, tanuló barátjával Dufrenoyval együtt néhány évi utazásra küldötte, különösen Angolországba. Viszátértével mint mérnök és később mint főmérnök foglalt helyet a bányászi karban. 1829-ben az école des mines és 1832-ben egyszersmind a collége de France tanára lett. Hivatalos pályáján később a bányák főigazgatójává (inspecteur général des mines) és szenátorrá léptették elő. 1835-ben a párisi tudományos akadémia tagjává, s 1853-ban *Arago* helyére az akadémia állandó titkárává választották, a mely díszes hivatalt elhunytáig viselte. — Legnagyobb érdeme a tudományban és hazája iránt kétségkívül Franciaország geologiai térképe, melyet barátjával Dufrenoyval együtt dolgozott és adott ki 1840-ben, 6 lapon és 2 kötet szöveggel (2-ik kiadása 1855). Nagyobb feltűnést ébresztett azonban a geológusok között a hegylán-

czoknak határozott irányokban és bizonyos korszakokban való emelkedéséről szóló dolgozata, a melyben kitűnő új módot adott a fel-emelkedés idejének meghatározására. (Annales des sciences natur. 1829). Ezt az emelkedési elméletét, mely szoros kapcsolatban van a L. v. Buch-féle emelkedési kráterekkel, később összefűzte a földkéregnek, legnagyobb körök irányában végbe-ment, általános megrepedezéseivel, a melyek határozott kristálytani törvényeket követtek volna, s 1852-ben 3 kötetes munkában fejtette ki: „Sur les systèmes des montagnes.“ Ez a fáradságos, szellemben és phantasiában gazdag munkája azonban nem tudott neki híveket szerezni; a modern geologia sokkal behatóbban foglalkozott már Lyell tanaival és sokkal természetesebbnek találta a földnek lassú, fokozatos fejlődését, rögtöni katastrophák beavatkozása nélkül, semhogy Beaumont feltevéseihez csatlakozhatott volna. Ez az elmélete jóformán csak a tudomány története számára maradt meg. Fél-századon keresztül volt a tudomány fáradhatatlan bajnoka, s kiváló személyes kedvességével nem csak hazájában, hanem Német- és Angolországban sok barátot szerzett magának.“ Születése helyén hunyt el, 76 éves korában, 1874 szept. 21-ikén.

BEKE, CHARLES TILSTONE. Sz. 1810 október 10. Lóndonban, a kelet történelmével és földrajzával foglalkozó művei által szerzett érdemeket; különösen a nilusi tartományokkal foglalkozott igen behatóan, s 1840—43-ban beutazta Abessiniát. Elh. Lóndonban, július 31.

BÉLANGER, JEAN B. CH. francia mérnök. Sz. 1790. apr. 10. Valenciennesben. A párisi école centrale alapítása után csakhamar oda nevezték ki az alkalmazott mechanika tanárának, 1840-ben az école des ponts et chaussées-n, később az école polytechnique-en tanároskodott. Főmun-

kái a „Cours de mécanique appliquée“ 1847 és a „Traité de géométrie analytique“ 1842.

BOCK, KARL ERNST. Sz. 1809 febr. 21. Lipcsében. 1839 óta ugyanott a kőbanczban rendkívüli tanára. Különösen jeles, népszerű orvostudományi művei tették a nevét nagyobb körökben is ismeretessé. Elh. Wiesbadenben, febr. 19.

BURGGART, HERMANN JOSEPH, Sz. Bonnban, 1798 május 12; elh. ugyanott. 1874 nov. 4. Eleinte bányász, később porosz állami szolgálatban, 1825-ben Mexikóba utazott a hol egymásután két bányatelep technikai főigazgatója volt és kitűnő sikert aratott. Mexikói tapasztalásait kétkötetes munkában írta le: „Aufenthalt und Reisen in Mexiko 1825—1834“. Stuttgart, 1836. E munkájáért a heidelbergi egyetem doctori diplomával tisztelte meg. Visszatérte után ismét állami szolgálatba lépett s titkos bányatanácsosi rangot nyert. Nöggerathal a földkéreg szerkezetének vázlatát adta ki 5 táblán. Folyóiratokban számos értekezése jelent meg, különösen mexikói ásványokkal foglalkozott.

CARNALL, RUDOLPH W. VON. Sz. Glatzban 1809 ben febr. 9. Bányász, állami szolgálatában magas bányászati hivatalokat viselt és titkos főbányatanácsosi rangot nyert. Legelső értekezései Karsten Archivjában jelentek meg; különösen a gálmabányászat emelésére törekedett. 1848-ban L. v. Buch és a két Rose közreműködésével a német geologiai társaságot alapította Berlinben; ugyanott 1849—55 bányatudományi előadásokat tartott az egyetemen, mely tiszteletbeli böcsészettudori címmel tisztelte meg. 1853-ban a „Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate“ című folyóiratot alapította és Szilézia geognosiai térképét adta ki. Elh. nov. 16.

CROTCH, GEORGE ROBERT érdekes entomologus; 1872-ig a camb-

riőgei egyetem alkönyvtárnoka, később Amerikában és Ausztráliában utazott, különösen a californiai, a Bancouver-szigete, Oregon és más vidékek rovarfaunáját kutatta és jelentékeny gyűjteményeket küldött Cambridgebe. 1874 tavaszán hunyt el.

CRUVEILHIER, jeles francia anatóm, a párisi orvosi facultáson; elhunyt Limogesban, 83 éves korában márcz. 12-ikén.

DINGLER, EMIL MAXIMILIAN. Sz. 1806 márcz. 10. Augsburgban. Landshutban, Berlinben és 1825/26-ban Göttingában tanult, a hol egyetemi pályadíjat nyert egy vegytani dolgozatával. Nyugateurópai nagyobb utazásából visszatérve, szülővárosában telepedett le s 1831-ben átvette az ismeretes „Polytechnisches Journal“ szerkesztését, melyet édesatyja 1820-ban alapított. Ennek a szerkesztésére fordította minden tevékenységét, míg betegsége nem akadályozta; egészen önállóan 133 kötetet szerkesztett belőle (1840—74) Elh. okt. 9-ikén.

DORNER JÓZSEF, a magyar fűvészet egyik úttörője a 40-es években.* Sz. 1808 nov. 2. Győrött. Az alsó gymnasiumot szülővárosában, a bölcsészeti tanfolyamot Sopronban végezte. Kora ifjúságában kezdett a botanikával foglalkozni, de eleinte gyógyszerészésre adta magát. 1831—1832-ben a bécsi egyetemen újra tanulmányokhoz fog, különösen vegytannal és növénytannal foglalkozik, később 1836-ig ismét több gyógyszer-tárban segéd, közbe, 1835-ben beutazta a Bánságot, Ausztria és Stájerország egy részét, 1836—40-ben Pozsonyban gyógyszerértulajdonos, a hol Endlicherrel ismerkedett meg közelebbről. 1840-ben a m. helytartótanács egészségügyi osztályában, 1848-ban a magyar cultusminiszteriumban volt alkalmazva. 1848 után a magánéletbe vonult, s bel- és külföldi lapokban közölte tanulmányait; 1853-

ban a szarvasi evang. gymnasium, 1860-ban a pesti ev. gymn. tanára; 1858-ban a m. tud. akad. levelező tagja. Botanikai utazásain, melyekre később is sokat költött, sok becses anyagot gyűjtött s a magyar flóra felől külföldi tudósoknak is szolgáltatott érdekes adatokat. Dolgozatainak egy részét a k. m. Természettudományi Társulat ülésein olvasta fel s részint a Tudományos gyűjteményben, az Új magyar Muzeumban, a szarvasi és pesti gymnasium értesítőjében, részint önállóan és az akadémia kiadványaiban jelentek meg. Faunistikus munkáin kívül, különösen az 50-es években, behatóan foglalkozott a növények boncz- és élettanával is; terjedelmesebb munkája, a Bánság topographiai és természetrajzi leírása, Pozsonyban jelent meg 1839-ben német nyelven; írt az elődi növényekről, az aranka-félék boncztani viszonyairól, a keményítő boncz- és élettanáról, a szőlőbetegségről, a phanerogámok termékenyítéséről és az embryo-képződésről; kiválóbb értekezései a magyar tölgyekről, cuscutákról és arankákról stb. Írt iskolai könyveket is, állat-, növény- és ásványtant algymnasiumok számára; nagy kár, hogy „a magyar flóra“ kiadása, melyet még 1846-ban tervezett s Heuffel János és Sadler József közremunkálásával akart megírni, csak tervnek maradt. Kalchbrennerrel szólva: „jogosan elmöndhatjuk, hogy Dorner egyik előharcosa volt hazánkban a növények boncz- és élettani tanulmányozásának.“ Elhunyt 1873 október 9-ikén. (Kalchbrenner emlékbeszédéből. Akad. kiadás, 1875.)

BÁRÓ DROSTE-HÜLLSHOFF, jeles ornithológus. Sz. 1841 febr. 16. a család hüllshoffi birtokán Münster mellett. Számos értekezésen kívül „Die Vogelwelt der Nordsee-Insel Borkum“ című könyve ébresztett iránta nagyobb figyelmet. Születése helyén hunyt el, július 21-ikén.

* Pótléklül az 1873-ik évi nekrologhoz.

FAIRBAIRN, SIR WILLIAM, híres angol mérnök. Sz. 1789-ben, Kelso-ban; szegény szülők gyermeke, s csak falusi iskolában tanult. Előbb gépész-inas, később gépmunkás több helyütt; 1817 táján egy manchesteri gépgyár társbirtokosa. Főképp a vaszerkezetek körül szerzett nagy érdemeket; épített vashajókat, hidakat (Britannia hid a Menai-csatornán) és házakat. 1851-ben a londoni, 1855-ben a párisi világtárlaton juror, 1862-ben Gladstone ajánlatára baroneti rangot nyert. A párisi Akadémia levelező s a londoni Royal Society tagja. Dolgozatainak egy része önállóan jelent meg, nagyobb részöket a „Philosophical Transactions“-ban, a „Report of the British Association“-ban, s a manchesteri „Reports of the Philos. Society“-ban közölte. Elh. aug. 18.

GRANT, ROBERT EDMOND. Sz. 1793 Edinburgban; elh. 1874 aug. 23. Edinburgban orvosi pályára készült, 1812-ben promoveált és azután beutazta a continens egy részét s Magyarországon is járt. 1822—1828-ban Edinburgban telepedett le; állattani dolgozatai tették ismertségre s a londoni egyetem alapításakor 1827-ben az állattan és a hasonlító boncztan tanára lett; e hivatalát 46 éven át, elhunytáig viselte.

HAMMERSCHMIDT KÁROLY (Abdullah-Bey) a konstantinápolyi orvosi tanintézetben az állattan és ásványtan tanára; különösen növényekkel és rovarokkal foglalkozott. Hammerschmidt állítólag Bécsben, mások szerint Pozsonyban született 1800 táján, de 1848-ban Törökországba menekült. Konstantinápolyban hunyt el, napheve okozta betegségben aug. 30. Régebben sok kisebb dolgozata jelent meg a Haidingerféle folyóiratban „Berichte über die Mittheilungen der Freunde der Naturwissenschaften.“ Wien, 1847.

HANSEN, PETER ANDREAS, a német csillagászok Nestora. Sz. 1795

szept. 8 Tonderben (Schleswig); az elemi iskolából Altonába került órásinasnak s később szülővárosában gyakorolta az óras mesterséget. Dr. Dirks fedezte fel benne a matematikai tudományok iránt nyilvánuló hajlamot s a tudományos pályára számára nyerte meg. Koppenhágában Buggetól hallgatott matematikai előadásokat, 1821-től Schuchmacher segédje Altonában. 1815-től a seebergi csillagvizsgáló igazgatója (Gotha mellett). Igen számos nagybecsű dolgozata jelent meg német és angol folyóiratokban és tudományos társulatok kiadványaiban.

HESSE, LUDWIG OTTO, Németország egyik legjelesebb matematikusa. Sz. Königsbergben 1811 április 22; szülővárosában Bessel, Jacobi és Neumann előadásait hallgatta, 1840—56-ban rendk. tanár az ottani egyetemen, honnan csaknem egy-szerre Halléba és Heidelbergbe hívták meg. 1856 őszétől 1868 nyaráig Heidelbergben tartott előadásokat, azóta pedig a müncheni polytechnikumon tanárkodott. Elh. aug. 4. Münchenben; hamvait Heidelbergbe szállították.

JACOBI, MORITZ HERMANN VON. Sz. 1801 szept. 21. Potsdamban (Karl Gust. Jacob Jacobi híres matematikusnak testvérbátyja). Az építői pályára adta magát s 1835-ig Poroszországban, legutóbb Königsbergben élt mint építőmester; 1835-ben a dorpati egyetemen az építészet tanára; 1837-ben Szt.-Pétervárra költözött Oroszországba, a hol 1839-ben assistens, 1842-ben rendkívüli, 1847-ben rendes tagja a tudományos akademiának; később valóságos állami tanácsos lett és nemesi rangra emelték. Jacobi érdemei főképpen az elektromagnetismusként hajtóerőül való alkalmazására tett kísérletekben, a galvanoplastika feltalálásában (1839) és ama nagyobb szabású kísérleteiben állanak, a melyeket Augetaud társaságában hajtott végre az elektrikus szénvilágítás alkalmá-

zására. Számos értekezése jelent meg a szt.-pétervári akadémia közleményeiben; nagyobb önálló művei: „Mémoire sur l'application de l'électromagnétisme au mouvement des machines“ (1835), és „Die Galvanoplastik“ (1840).

JOSZSA ANDREWICS HENRIK, orosz altábornagy, 25 éven át a szt.-pétervári bányásziskolán a kohászat és bányatanára. Beutazta Magyarországot és Erdélyt s az alkalommal szép tájképeket rajzolt a magyar bányahelyekről. Rajzaihoz Cotta Bernhard írt szöveget és külön kötetben is megjelentek „Ungarische und siebenbürgische Bergorte“ címen (Lipcse, 1862). Elh. augusztusban.

BARÓ KITTLITZ, FRIEDRICH HEINRICH, ismeretes ornitholog és utazó. Sz. 1799 febr. 16 Boroszlóban; elh. apr. 10. Mainzban. 1813-ban katonává lett s 1825-ben mint százados lépett ki és 1827–29-ben a „Senjawin“ korvetten a Lüttke-féle világkörüli utazásban vett részt, melynek tudományos eredményeit az Oken-féle „Isis“-ben a szt.-pétervári akadémia Mémoires-jaiban, az „Institut“-ben és a „Museum Senckenbergianum“-ban közölte; azonfelül két-kötetes munkát is írt róla: „Denkwürdigkeiten einer Reise nach dem russischen Amerika, nach Mikronesien und durch Kamtschatka“ (Gotha, 1858), melynek illusztrációit maga készítette. Kittlitz azon csekélyszámú természetvizsgálók egyike volt, akik a rajzolót, az ecsetet és a karczóatót maguk kezelik, s közvetítés nélkül veszik fel a megfigyelt természeti tárgyakat. Ez teszi oly becsesté ama rajzokat, melyek munkáihoz vannak csatolva. Egy jeles botanikai művében: „24 Vegetations-Ansichten von Küstenländern und Inseln des Stillen Oceans“ (Wiesbaden 1844—1845), melyhez 1854-ben még a „Vegetationsansichten aus den Sudeten“ csatlakozott, — igen szép állatrajzokat is közölt.

SZÁRHEGYI GRÓF LÁZÁR KÁLMÁN, jeles ornithologus. Sz. 1827 május 27. Benczenczén, Hunyad megyében, családja birtokán. Enyeden és Kolozsvárt tanult. 1849-ben, mint honvédtiszt, Törökországba menekült, de visszatért s önkénynt jelentkezett a temesvári parancsnokságnál. Nehány hónapi fogság után kiszabadult s a magánéletbe vonult, leginkább állattannal foglalkozott s mintegy 2000 kitömött madárból és 8000 madártójából álló gyűjteményt szerzett össze, melyben igen becses példányok is voltak. Dolgozatai a n.-szebeni „Verein für Naturwissenschaften“ közleményeiben, az erdélyi muzeumegylet évkönyvében és más bel- és külföldi folyóiratokban jelentek meg. Nagyobb munkája: „*A lég urai*“, melyből azonban csak 6 füzet jelent meg (1866); közben több lapot is szerkesztett és számos érdekes cikket írt a heti és a napi lapokba különösen a madarakról; kisebb munkái „*a szabad természetből*“ (1873), „*természeti tanulmányok*“ s a lég urainak folytatásaként „*fenn a légben, lenn a földön*“ és „*a hasznos és kártékony állatokról*.“ Nehány nagyobb munkája kéziratban maradt, köztük a saskeselyű monográfiája és a magyarországi gerinces állatok leírása. Hosszas szenvedés után, anyagiilag és kedvezőtlen viszonyok között húnyt el 1874 február 27-ikén. (Xántus emlékbeszédéből. Akadémiai kiadás 1875.)

MÄDLER, JOHANN HEINRICH VON, jeles csillagász. Sz. 1794 május 29 Berlinben; 1817—28-ban a városi tanítóseminariumon, 1830-tól kezdve ugyanott a kir. tanítóseminariumon; ez időtáiban Beer Vilmossal Holdmegfigyelésekkel foglalkozott, 1836-ban a berlini csillagvizsgálóban, 1840—1865-ben a dorpati csillagvizsgáló igazgatója; később nyugalomba helyezték; Hannoverben húnyt el márczius 14. Számos tudós társaság tagja és jeles rendek lovagja volt. Beerrel együtt dolgozta és adta ki a „Mappa

selenographica“ t 4 lapon; Berlin, 1834--36; később „Der Mond nach seinen kosmischen und individuellen Verhältnissen oder allgemeine Selenographie“ 2 köt. Berlin, 1837; későbbi munkái: Populäre Astronomie, Berlin, 1842; Die Centralsonne, Dorpat, 1846; Reden u. Abhandlungen üb. Himmelskunde. Berlin, 1850; Der Himmel, Hamburg, 1871; Geschichte der Himmelskunde. Braunschweig, 1873 és számos más terjedelmes csillagtani művek.

MEISSNER, KARL FRIEDRICH. Sz. 1800 nov. 1. (A. F. Meissner 1825-ben, Bernben elhunyt természetvizsgáló fia). Göttingában, Bécsben és Párisban orvosi tanulmányait bevégezve, atyja tanszékét vette át a berni akademián; nem sokára Genfben ment, a hol Decandolle ismeretségét szerezte meg; 1828-ban Baselba költözött, eleinte mint az élettan tanára, azután Röper helyén a növénytan tanára és a botanikus kert igazgatója; itt is hunyt el május 2-ikán, 74 éves korában. Főmunkája a „Genera Plantarum“, azonkívül a Martiusféle „Flora Brasiliensis“ és a Decandolleféle „Prodromus“ egyes részeit szintén ő dolgozta ki; számos értekezése a bajor tud. akadémia közleményeiben. Nagy herbariuma a new-yorki Columbia-College birtokába jutott.

MOGGRIDGE, J. TRAHERNEE. A „Harvesting Ants and Trap-door Spiders“ 1873, pótléka 1874, és „Contributions to the Flora Mentone“ című jeles munkáiról ismeretes természetvizsgáló. Elh. Mentoneban nov. 24-ikén 32 éves korában.

PÁVAY VAJNA ELEK, a m. kir. földtani intézet osztálygeológja. Sz. 1820-ban Erdélyben. A 60-as években az erdélyi muzeum egyik öre, később a földtani intézetben Budapestben. Különös előszeretettel foglalkozott az ásadék tüskés állatok meghatározásával. Nagyobb értekezései: „Kolozsvár vidékének földtani viszonyai“

és „a budai márga ásatag tuskönczei“ a földtani intézet évkönyvében jelentek meg; Heer Oswald dolgozatának „a zsilyvölgyi barnaköszén flórája“-nak fordítása ugyanott. Kiseb értekezései a „Földtani Közöny“-ben: A Kolozsvár és Bánfihunyad közti vasútvonal ingadozó talajának geol. szerkezete; gr. Eszterházy Kálmánnal: a sztánai kimosási völgy és a kolozsvári medence ismertetése; egy új Echinolampas-faj a kövült tuskönczök rendjéből. Kéziratban maradt: Toroczkó és vidéke földtani és bányászati ismeretése (terjedelmesebb értekezés). Elh. 1874 június 14-ikén.

PHILLIPS, JOHN, kitünő angol geolog. Sz. 1800 decz. 25-ikén Mardenben, Wiltshireben; a híres Smith Williamnak „az angol geologia atyjának“ unokaöccse; 8 éves korától kezdve nagybátyja nevelte. 1834-ben a londoni Kings College-en a geologia tanára és a Royal Society tagja; 1844-ben a dublini, 1853-ban az oxfordi egyetemen a geol. tanára; a British Association egyik alapítója. Halálát lépcsőről leesése okozta apr. 24-ikén.

GRÓF PONTÉCOULANT, PHILIPPE GUSTAVE DOULCET, jeles matematikus. Sz. 1795-ben; 1848-ig Franciaország pair-je; 1849-ig tüzérezredes a táborkarban; elh. Calvadosban július 21. Kevéssel azután, hogy a párisi polytechnikumból kilépett, megkezdte a „Théorie analytique du système du monde“ című 4 kötetes munkájának kiadását (1829—1846); megemlítendő a „Traité élémentaire de physique céleste“, 2 köt. 1840. Számos értekezése az ég mechanikájának problémáival foglalkozik.

QUÉTELET, JACQUES ADOLPH LAMBERT. Sz. 1796 febr. 22 Gentben. 1814-ben ugyanott a matematika tanára; 1819-ben a brüsszeli Atheneumon, 1820-ban a brüsszeli tud. akadémia tagja és 1834-től kezdve elhunytáig állandó titkára. 1828-tól

kezdve az általa alapított brüsszeli observatorium igazgatója; különösen meteorológiai és statisztikai kérdésekkel foglalkozott. A magyar tud. Akadémia külső tagja volt. Nagyobb művei: *Sur le climat de la Belgique*, 2 köt. Brüsszel, 1849—57; *Météorologie de la Belgique*, 1864; *Sur la physique du globe*, 1861; *Anthropométrie*, 1871. A társadalmi satistika terén határozottan új, erőteljes eszmékkel lépett fel s oly irányba tért, mely hova-tovább érvényre emelkedik. „*Physique Sociale*“ című két kötetes munkája (1869) méltó feltűnést okozott, még Buckle művelődéstörténelme mellett is. Elh. febr. 17.

ROCHLEDER, FRIEDRICH, a bécsi egyetemen, a vegytan tanára; sz. 1819 május 15. Bécsben, ugyanott képezte magát orvossá s egyszerűsmind Redtenbachertől vegytant tanult; 1842-ben Liebig tanítványa Giessenben, 1845-ben a leMBERGI technikai akademián a vegytan tanára, 1849-ben a prágai és 1870-ben, Redtenbacher halála után, a bécsi egyetemen. Főmunkái a phytochemiába tartoznak, melyről két nagyobb művet írt (Bécs, 1847 és Lipcse, 1854). Elh. november 5-ikén.

SMITH, SIR FRANCIS PETTIT. Sz. 1808 febr. 9 Hythe-ben, Kent grófságban. Előbb mezőgazda, később mérnök Londonban; elhunyt februárban. Nevezetes találmánya tette híressé; t. i. ő alkalmazta legelőször teljes sikerrel a csavart hajtókészülékül a hajókra. Első kísérletét 1838-ban tette meg a Paddington-csatornában és a Themsén; 1839-ben pedig már nagyobb gőzhajót építettek rendszere szerint, melyet később még tökéletesített, s a Smith-féle propeller-hajók rövid időn egész Európában elterjedtek. (Hasonló kísérletet tett Ressel 1829-ben Triestben, de kevesebb sikerrel; míg Észak-Amerikában Ericsson, Smithtől függetlenül, tett kísérleteket s ugyanolyan jó sikert ért el.)

STOLICZKA FERDINAND. A Himálaya geológiai viszonyainak és a dél-indiai krétaképlet kikutatása körül szerzett érdemeket. Sz. 1833 május havában. A bécsi geol. Reichsanstalt geológja volt, legelőször a bryozoákról írt dolgozataival költött figyelmet. Oldham meghívására 1862-ben Indiába ment; ott a geológiai felvételek palaeontológiai részét dolgozta ki, leírván a délindiai krétaképlet ásadék állatait „*Palaeontologia Indica*“ művében. Sokat utazott Ázsiában és az „*Asiatic Society of Bengal*“ titkára is volt; e társulat kiadványaiban jelent meg állattani értekezései. Egyik utazása közben halt meg, az út fáradalmi következtében, 1874 június 19-ikén.

TORTOLINI, BARNABA, kitűnő olasz matematikus. Sz. 1808 nov. 19. Romában; 1834-ben a „*Collegio Urbano de Propaganda Fide*“ később a Sapienza tanára. Elh. aug. 31-ikén Aricciában. Betti és Brioschi közreműködésével 1858 óta matematikai folyóiratot adott ki, „*Annali di matematica pura ed applicata*“ címen, melyben számos dolgozata jelent meg.

VOGELSANG, HERMANN, a delfi polytechnikumon az ásványtan és földtan tanára. Sz. 1838-ban, Mindenben; elh. Delftben 1874 június 6-ikán. Eleinte bányászatra adta magát, 1858-ban a bonni egyetemen tanult, 1861—62-ben tudományos utazást tett déli Franciaországban, Olaszországban és Korzikában; 1864-ben a bonni egyetemen képesítette magát magántanárnak, a honnan csakhamar Delftbe hívatott. Dolgozatai főképen a görcsövi ásványtanra vonatkoznak, s hosszabb ideig a meteoritek görcsövi vizsgálatával is foglalkozott.

WYMAN, JEFFRIES. Sz. 1814 aug. 11-ikén. 1844-től a richmondi orvosi intézetben a boncz- és élettan, 1847—1866-ban a Harvard-egyetemen a boncztan tanára. Különösen jeles biológiai dolgozatai szereztek neki na-

gyobb elismerést; értekezései a bostoni természettudományi társulat „Proceedings“-ében és a Smithonian Institution „Contributions to Knowledge“-ben jelent meg. Elh. okt. 4-ikén Bethlemben New-Hampshireben.

ZETTERSTEDT, JOHANN WILHELM, jeles entomologus. Sz. 1785 május

20-ikán Ostergothlandban, elh. 1874 deczemb. 23-ikán. 1839 — 1853-ig a botanika tanára Lundban. Munkái: Orthoptera Sueciae 1821, Fauna insectorum Lapponica 1828, Monogr. scatophagarum Scandinaviae 1835, Insecta Lapponica 1838 — 40, Dip-tera Scandinaviae 1842 — 62. —

APRÓBB KÖZLEMÉNYEK.

É L E T T A N .

(Rovatvezető: DR. THANHOFFER LAJOS.)

(8.) KÜLÖNNEMŰ VÉR ÁTÖMLESZTÉSE. — Újabb időben az orvosi gyakorlatban oly gyógyeljárás honosult meg, mely abból áll, hogy a beteg ereibe valamely élő lény edényrendszeréből vért vezetnek. A vérnek ez az „átömlesztése“ akkor vétetik alkalmazásba, ha az erős vérvesztés a beteg életét fenyegeti. Erre a célra nemcsak más ember véré, hanem állati vért is használnak. Utóbbi esetben a beteg testben lázjelenségek közt beteges tüneteket vettek észre, melyek az átömlesztést követő első órákban kezdődnek, s aztán később ismét elmúlnak, és ha csekélyebb mennyiségű vér alkalmaztattott, a szervezet tartós hátránya nélkül folytathatnak le.

L a n d o i s L. kísérletek által törekedett eme jelenségek okát kipuhatolni, s úgy találta, hogy a távol álló fajbéli vértestecskék más testekben feloldódnak; az eme szétbomlásból származó tömegek képesek a vérkeringés szervében megalvást előidézni, mely a hajszál- és a kis edények bedugulását okozza. Sok állatban az idegen vértestecskék felbomlásuk előtt összegomolyodnak, s már ez által okot szolgáltatnak a körjelenségeit előidéző bedugulásokra.

Ilynemű bedugulásokat, a rájuk következő állapotokkal együtt, L a n d o i s közvetlenül békákon vett észre, melyekbe emlős állatok véré

fecskendezte be. Ezen megalvások hatásának elemzése az egyes szervekben a vérátömlesztés után megfigyelhető körjelenségek képét tünteti elő. E jelenségeknek a kísérletben szemléltethetővé tételére megkívántatik, hogy az átömlesztett vér mennyisége eléggé nagy legyen. Ha csak kis mennyiség ömlesztetik át, akkor a bedugult edények ismét nem sokára járhatók lesznek, s ekkor a lelet negatív. Az állati vér átömlesztésének hatásáról az emberekre nézve, a kísérletek csak annyiban nyújtanak felvilágosítást, hogy itt is föl kell tételezni a vértestecskék feloldását, közreműködését azonban a gyógyhatásnál szükségképpen ki kell zárni.

L a n d o i s ezen megfigyelését P o n f i c k kimerítő kísérleti vizsgálódásában megerősítve találjuk. Ez a buvár kísérleteket tett ebeken, tengeri nyúlakon és macskákon, melyekbe bárány-, macska-, borjú-, sertés-, tengeri nyúl-, tyúk-, kacsa- és embervért bocsátott. Mindezek az idegen vérnemek káros, sőt bizonyos adagokban halálos hatásúak voltak; azonban a különféle nemeknél az ártalmasság foka különböző volt. A különnemű vér káros hatásának legközelebbi okát P o n f i c k is abban a körülményben találja, hogy az idegen vér testecskéi feloldódnak, míg a hasonnemű vér átömlesztésénél sem a halálos hatás, sem a vértes-



Creative Commons License Deed

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

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

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



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



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

Az alábbiak figyelembevételével:

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

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

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

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

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