

meleg fűtőre tették, mind hasztalan, később elveszni, hogysen megmozduljon, ezért nevezte Linné egyik fajtát makacs kopogó bogárnak (Anobium pertinax). Békén hagyva, csakhamar felocsudik s odább mászik.

Testalkata életmodjának megfelelő, hengerded, szarukemény. Torpajzsa fejének felső részére csuklyaszerűleg borul. Rágói és állkapcsai szerfelett kemények, mire nagy szüksége van, mivel ezek képezik furó eszközeit, melyek segítségével a szó teljes értelmé-

ben fejfel tör át a falon, helyesebben fán.

Rovarrá fejlődése után nagyon rövid életű. A hím csak hamar elhal s a nőstény azonnal, a mint tojásait egy régi lyukba lerakta, vagy azok számára új lyukat vájt.

Ime, ez az a parányi állat, a mely oly sok embert rémületbe hoz, melyet a babona oly félelmissé tesz, és vézjóslata semmi más, mint az állat működése által okozott zaj, vagy életét jelző szerelmi csalogató hangja.

### XXXIV. Az 1876-BAN ELHÚNYT TUDÓSOK NEKROLOGJA.

Baer, Karl Ernst von. Hires természetbuvár és geographus, született 1792 február 29-ikén Piepben, Eszlandnak Jerwer kerületében; sarjadéka egy előbb Hannoverában megtelepedett családnak; elhunyt november 28-ikán Dorpatban. Miután a középiskolát Dorpatban elvégezte, 1810—1814-ig az ottani egyetemen medikát tanult s már mint doctor előbb Bécsbe, majd Würzburgba ment az egyetemre. Itt Döllinger a zootomiának nyerte meg, és miután 1816—17 telét Berlinben tölté, Burdach Königsbergába meghívta prosectornak, a hol is két év mulva rendkívüli, 1822-ben pedig az állattan rendes tanára lett. 1829-ben Szt. Pétervárra ment, de 1830-ban újból visszatért Königsbergába. 1834-ben iskola-tanácsosnak és könyvtárnoknak ismét Szt. Pétervárra hivatott, s ez időtől mint a Szt. Pétervári akadémia buzgó tagja Oroszországban munkálkodott. Tudományos hírnevét a „De ovi mammalium et hominis genesis“ (1827) című munkája alapította meg, melyet aztán „Über Entwicklungsgeschichte der Thiere“ (1828—37, 2 kötet, befejezetlen) és „Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte der Fische“ (1835) című művei követték. Ezek közül az elsőt 1831-ben a párisi tudományos

akadémia aranyéremmel tüntette ki. 1837-ben a Szt. Pétervári akadémia megbízásából egy expedícióra vállalkozott Laplandba és Novaja-Semljába; ő hozta az utóbbi szigetről az első növénygyűjteményt. Ezen utazása eredményei a Szt. Pétervári akadémia „Mémoires“ jaiban és „Bulletin scientifique“ jében (II.-ik és III.-ik kötet) vannak közzétéve. A kormány megbízásából 1851—1856-ban a Peipus tavi, a keleti és a kaspi tengeri halászhelyeket utazta be, mit aztán egy négy kötetes munkában (Szt. Pétervár 1857—1859) irt le. Sok értekezése van a Szt. Pétervári akadémia közleményeiben közzé téve; különösen korszakalkotó a „Kaspische Studien“ című dolgozata. Vizsgálatai Földünk forgásának befolyásáról a folyók partmosó tevékenységére: a róla elnevezett törvényre vezették őt, a mely törvény szerint mind azon folyamok, melyek többé-kevésbé a meridián irányában haladnak, az északi féltekén a jobb partot, a délin pedig a bal partot támadják meg legjobban és így egy hegyes, s egy lapályos folyampart előállítására szolgáltatnak alkalmat, miként ez a Volgánál egész világosan megfigyelhető. Baer munkatárs volt a Pander „Beiträge zur Naturkunde“ valamint a Burdach „Physiologie“ című munkák-

ban, azonkívül Helmersennel kiadta: „Beiträge zur Kunde des Russischen Reiches“ 26 kötetben (1839—1873.) Egyéb iratai közül említésre méltók még: „Reden, gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen, und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts (I rész 1864; II. és III. rész 1873) és „Studien auf dem Gebiete der Naturwissenschaften“ (1874.)

Balard, Antoine Jérôme. A bróm felfedezője, elhunyt Párisban április végén. Született Montpellierben 1802 szeptember 20-án. Szegény vinczellérnek volta fia. Keresztszüléjétől támogatva vegytant tanult, hogy a gyógyszerészetnek szentelje magát. Déli Franciaország sóbányái anyalúgjában a jó jelenlétét kimutatván, egy új testet fedezett fel, melyet muridnak nevezett, a melynek azután Thénard bróm nevet adott. 1834-ig praeparator volt szülővárosában a tudományok facultásán, hol is a vegytan tanára. Anglada lényegesen segített neki dolgozgatásaiban. Anglada 1834-ben elhunyván, helyét Balard foglalta el, mignem 1842-ben Thénard helyére hivatott meg a Sorbonne-ra; 1844-ben az akadémia tagja lett és 1850 óta, mint Pelouze utódja működött a Collège de Franceon. Balard sokáig fáradozott azon, hogy a dél-franciaországi sóbányák anyalúgjából az értékes kálisókat előállítsa; céljához közel volt már, midőn a staszfurti sótelep felfedezése 1858-ban munkájának gyümölcsétől elütötte.

Brongniart, Adolphe Théodore. A növényélettan és az őskori növények ismerete körül érdemeket szerzett botanikus, szül. Párisban 1801-ben január 14-ikén. Elhunyt ugyanott február 18-án. Orvosi tanulmányainak bevégezte után Párisban a „Muséum d'histoire naturelle“ assistense lett, 1831-ben ugyanott Desfontaines tanár segéde, ki nek később a helyére lépett. 1838 óta az akadémia tagja. Az „Annales des sciences naturelles“ folyóirat alapítójának egyike volt, melyet kezdetben Ed-

wards és Andouinval, később Decaisne-nel szerkesztett.

Buignet Henri. A physika tanára a párisi gyógyszerészeti iskolán, a gyógyszerészek társulatának titkára s az orvosi akadémia tagja, született 1815-ben Chellesben. Elhunyt Párisban május 8-kán. Műve: „Les manipulations physiques“, halála után jelent meg.

Chelius, Maximilián Joseph. Kitűnő chirurgus, szül. Mannheimban 1794-ben. 1812 óta gyakorló orvos Münchenben és Landshutban, aztán katona orvos, 1817—1864-ig tanár Heidelbergában. Azóta nyugalomban élt, meghalt augusztus közepén. Fontosabb művei: „Handbuch der Chirurgie“ (2 kötet, 8-ik kiadás 1862) és „Handbuch der Augenheilkunde“ (1844.)

Sainte-Claire Deville, Charles. Geolog és meteorolog, szül. 1814 február 26-ikán St.-Thomasban Keletindiában. Elhunyt október 10-kén Párisban. Miután az Ecole des Minesben tanulmányait befejezte, 1839—43-ig tudományos utazásokat tett az Antillákon, Teneriffa és a Capverdi szigetekben. 1855-ben a párisi akadémia Olaszországba küldte, hogy a Vezuv kitörését figyelje. Később meteorológiára szentelte magát, és megalapította a francia meteorológiai társulatot; s főképp neki köszönhető a Montsourisi meteorológiai intézet felállítása, melynek 1872-ig vezetője volt; ez évtől fogva Franciaország összes meteorológiai állomásainak főinspectorja volt.

Ehrenberg, Christian Gottfried. Uttörri mikroszkopikus munkáiról nevezetes természetbúvár, született 1795-ben, április 19-ikén Delitzschben, elhunyt Berlinben, június 27-ikén. Schulpfortében szerzett előtanulmányai után 1815 óta Lipcsében előbb theológiát, később természettudományokat és medikát tanult. A következő évben Berlinbe ment, s katonai kötelezettségének eleget tévén, 1818 november, havában orvos-doktor lett. Barátja Hemprich kiserétében 1819-ben, támogatva a berlini akadémia által, Egy-

tomba és a szomszédos tartományokba utazott, honnan 1826 tavaszán egyedül tért vissza; utitársa 1825 június 30-án Massauában elhunyt. Ezután Berlinben rendkívüli tanár lett s 1827-ben az akadémia lépett. 1829-ben Rose Gusztávval Humboldt ázsiai útjában is részt vett; 1842-ben az akadémia titkára, 1847-ben pedig rendes tanár lett a berlini egyetemen. Ehrenbergnek a tudományban szerzett főérdeme az állatvilágában tett pontos és megbízható görcsövi észleleteiben áll. Ezen irányban, és legnagyobb műve „Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen“ (Leipzig 1848); „Die Bildung des Europaeischen, Lybischen und Uralischen Kreidfelsens und Kreidemergels aus mikroskopischen Organismen“ (1839) és „Die fossilen Infusorien und die lebendige Dammerde“ (1837) című dolgozataiban megmutatja, mily nagy befolyásúak a mikroszkopikus lények a földfelület átalakulásában nemcsak a régi geologiai korszakokban, hanem még mai nap is. Második nagy műve „Mikrogeologie“ (Leipzig 1854). Továbbá a szaktudósok körén kívül is ismeretesek „Das Leuchten des Meeres“ (1835) „Passat-, Staub- und Blutregen, ein grosses organisches unsichtbares Wirken und Leben in der Atmosphäre“ (1849); „Verbreitung und Einfluss des mikroskopischen Lebens in Süd- und Nordamerika“ (1842); „Über den Grünsand“ (1855). Számos munkája van Ehrenbergnek a berlini akadémia értekezéseiben és havi jelentéseiben és más folyóiratokban.

Foetterle, Franz. A bécsi „Geologische Reichsanstalt“ főgeologia és másodigazgatója, elhunyt Bécsben szeptember 5-ikén. Született. 1823 február 2-ikén Mramotitzban Morvaországban. Bányász-akadémiai tanulmányainak bevégezte után előbb mint bányászgyakornok Gmündenben volt alkalmazva, de 1847-ben mint assistens a bécsi geologiai birodalmi intézetbe lépett, a hol is egész haláláig maradt, 1856 óta mint valóságos bányatanácsos,

1867 július 24. óta pedig mint első főgeolog.

Forbes, David. Geologus és chemikus, az angol geologia társulat titkára, elhunyt deczember 5-ikén 48 éves korában. Hosszabb ideig Peruban és Boliviában tartózkodott, ezen országok geológiájával és a benszülöttek, névszerint az Aimara-Indiánok nyelvének tanulmányozásával foglalkozván. Az utóbbi öt év alatt Forbes félévi áttekintéseket tett közzé az egész Földnek aczél és vastermeléséről.

Thomé de Gamond, ismeretes mint a Francia- és Angolország közt a csatorna alatt vezetendő alagút építésének erélyes sürgetője; elhunyt február 3-ikán Párisban, épen akkor, midőn a terv megvizsgálására kiküldött nemzetközi bizottság a terv valószínűségét kimondotta. Született Poitiers-ben 1807 október 31-ikén; 16 éves korában elhagyta hazáját, hogy fitestvérevel gróf Thibaudeauval, a ki mint régi conventtag száműzetett, Prágában, Bécsben és Augsburgban együtt élhessen. Itt 1824-ben a későbbi III. Napoleon császárral szoros barátságot kötött. 1829-ben visszatérvén Franciaországba, kohászati telepeken és üveggyáraknál működött, 1833-ban pedig előállott fentebb említett alagút-tervével. A császárság alatt, daczára annak hogy III. Napoleonnal közeli viszonyban volt, minden állami hivatalt elutasított. Az alagút tervén kívül még hydraulikus kérdésekkel is foglalkozott és az általa 1864—67-ben létesített „Ecluses à sasement instantané“ rendszer által a csatornai hajózás Franciaországban lényegesen tökéletesbedett. (V. ö. Term. tud. Közlöny VII. köt. 240—245 lap.)

Grattoni, Severino. A Mont-Cenis-alagút építésének végrehajtója, híres olasz mérnök, elhunyt aprilis elején. (V. ö. Term. tud. Közlöny VII. köt. 389—399 lap.)

Heuglin, Theodor von. Afrikai és sarkvidéki utazó, született 1824 márczius 20-ikán Hirschlanden-ben, Leonberg mellett Württembergben; elhunyt

november 5-ikén Stuttgartban. Miután a természettudományoknak és az újabb nyelveknek tanulmányozása által magát kiképezte, 1850-ben Egyiptomba ment s 1852-ben az osztrák konzulnak Dr. Reitznak titkára lett Chartumban; vele vállalkozott első útjára Hábesbe. Reitznak halála után egyedül tért vissza Chartumba s a konzuli hivatalt ő viselte. 1853 végén egy másik utat tett Kordofanba és a fehér Nilushoz, 1855-ben értékes állatgyűjteményét Európába hozta. 1856 márcziusában harmadik útján találjuk keleti Szudanba, 1857 elején pedig negyedik útjára, a Veres-tenger keleti partjaira és a Szomali partvidékekre indult. 1861-ben reábiztatott a német expeditió vezetése Vadaiba, a mely megtiszteltetéstől később visszalépett, hogy Steudner és Schubert társaságában délre Soa és Dzsamma vidékére menjen; 1863 kezdetén a Tinné, (hollandi utazó nő) expeditiójához csatlakozott s 1865-ben visszatért Európába; 1870 nyarán részt vett a gróf Waldburg-Zeil expeditiójában a Spiczbergákra és a következő évben Novaja-Semlja és Matoskin-Sarr délnyugati partjai felé vitorlázott. Még egyszer Afrikába került és 1875-ben Vieweggel Szuezen és Szauakinon át Massanába ment. Heuglin a különféle folyóiratokban közzétett számos dolgozaton kívül még a következő munkákkal gazdagította a tudományt: „Systemat. Uebersicht der Vögel Nordost-Afrikas“ (1855), „Reisen in Nordost - Afrika“ (1857), „Die deutsche Expedition in Ost-Afrika 1861 und 1862“ (1864), „Systemat. Uebers. der Säugethiere Nordost-Afrika's“ (1867), „Reise nach Abessynien“ stb. 1861 und 1862 (1868), „Reisen in das Gebiet des Weissen Nil's stb. 1862—1864“ (1869), „Reise nach dem Nordpolarmeere 1870—1871“ (1872—74), „Ornithologie Nordost-Afrika's“ (1869—75), „Reise in Nordost-Afrika“ (1876)

Hülse, Julius Ambrosius. Szül. 1812 május 2-ikán Lipcsében; az ottani egyetemen és a freibergeri bányászakadémián matematikát és termé-

szettudományokat tanult, 1834-ben tanító lett a kereskedelmi intézeten, 1837-ben pedig a Nicolai-gymnáziumban Lipcsében; 1840-ben Chemnitzben az ipariskola igazgatója, 1850-ben a drezdai technikai intézet direktora lett, a mely intézet, vezetése alatt, polytechnikummá emelkedett; 1873-ban a szász belügyminiszteriumban osztályfőnökké lön; elhunyt hosszabb szenvedés után június 26-ikán Drezdában. Hülsse nagy érdemeket szerzett magának nemcsak mint a vezetésére bízott intézetek igazgatója, nemcsak mint a technologia tanára Szászország ipara körül, hanem azon tevékenysége által is, melyet a belügyminiszteriumban mint technikai bizottságok tagja kifejtett. Irodalmi dolgozatai közül megemlítenők: a Vega-féle Logarithmus-táblák több kiadása, továbbá „Allgemeine Maschinenencyklopädie“ (2 kötet, Lipcse 1839—44), „Die Kammgarnfabrikation“ (Stuttgart 1861), „Die Technik der Baumwollspinnerei“ (2 kiadás 1863), valamint többféle cikkei a Prechtl-féle encyklopaedia pótköteteiben; sok ideig munkatársa volt a „Polytechnisches Centralblatt“-nak is.

Jelinek, Karl, az osztrák meteorologiai és földdelejeességi központi intézet igazgatója, cs. k. tanácsos, elhunyt október 19-ikén Bécsben. Született 1822 október 23-án Brünnbén; az ottani gymnasiumot elvégezvén, Bécsben a jogot, matematikát és csillagászatot tanulmányozta, 1843-ban a bölcsészet doctora és a bécsi csillagvizsgálón assistens lett, 1852-ben a csillagvizsgálót ideiglenesen vezette, 1851-ben a matematika tanára lett Innsbruckban, majd a prágai polytechnikumon; később Bécsbe térvén, a központi meteorologia intézet vezetését vette át. Egyike volt az osztrák meteorologiai társulat megalapítóinak (1863), melynek közlönyét Julius Hannal szerkesztette; jelentékeny része volt a nemzetközi meteorologiai congressus létrehozatalában is.

Milly, Louis Adolphe de,

a stearin gyertya-iparnak megalapítója, meghalt április 20-ikán Párisban. Előbb X. Károly király udvarához tartozott. A Bourbonok idősb ágának elűzése után de Milly a stearinsav ipari alkalmazására adta magát és 1831-ben alapította a Barrière de l' Etoile-on Párisban az első gyertyagyárat, a honnan a stearingyertyákat még most is „bougies de l' Etoile“-nak hívják. Az ipar ezen ága ekkor még bölcsőjében volt; azonban de Milly fáradhatatlan tevékenysége folytán annyira emelkedett, hogy 1839-ben Párisban, és határában már kilencz gyár volt, a melyeken kívül Franciaországban még több is dolgozott.

Redtenbacher, Ludwig. A bécsi zoologiai kabinet igazgatója, a bécsi tud. akadémia tagja, R. Józsefnek a chemikusnak († 1870 marc. 5.) fivére, elhunyt február 8-ikán Bécsben. Született 1814-ben, fia volt egy kirchdorfi (Felső-Ausztria) vagyonos kereskedőnek. Redtenbacher két fivérével, Józseffel és Vilmoossal a kremsmünsteri gymnasiumba járt s aztán a bécsi egyetemen az orvosi tudományokra szentelte magát, hol is 1843-ban doktorrá lett. Már korábban különös előszeretettel viseltetett az állattan iránt s 1834—40-ig a bécsi zoologiai kabinetben dolgozgatott, úgyszólván mint műkedvelő. 1851-ben mint az állattan tanára a prágai egyetemre ment, azonban már a következő évben visszahívták Bécsbe, hogy ott a zoologiai kabinetben mint őrségéd szerepeljen, s 1860-ban csakugyan ennek igazgatójává neveztetett ki.

Sartorius, Wolfgang, Freiherr von Waltershausen, derék mineralogus és geologus, névszerint a vulkanismus terén való buvárlatairól nevezetes férfiú, elhunyt október 16-ikán Göttingában. Született 1809 december 17-ikén; fia volt ő az államtudományok ismert tanárának, Georg Sartoriusnak († 1828), keresztfia Goethenek. Sartorius von Waltershausen eleintén mint magántanító különböző vidékeken élt s nagy utazásokat tett, különösen Sziciliába és Izlandba, mig nem Götting-

gába helyezvén át lakhelyét, miután ásványgyűjteményét az egyetemnek ajándékozta, mint az ásvány- és őslénytani gyűjtemény igazgatója, és mint az ottani tudományos társaság tagja ott munkálkodott. Dolgozatai legnagyobb-részt a szicíliai és izlandi vulkáni tüneményekkel foglalkoznak; a legfontosabbak a következők: „Atlas des Aetna“ (Berlin 1845 stb.), „Physisch geographische Skizze von Island“ (Göttingen, 1853), „Ueber die vulkanischen Gesteine in Sicilien und Island und ihre submarine Umbildung“ (Göttingen 1853).

Scrope, George Poulett. Az angol geológiának egyik megalapítója, született 1797-ben Londonban. elhunyt január 18-ikán, birtokán Cobham mellett Surreyben. 1816—17 és 1819-ben a vulkanikus tünemények tanulmányozása végett Nápolyban tartzkodott; azután beutazta Sziciliát és a lipári szigeteket; tanulmányozta Közép-Franciaország kialakult vulkánait, a melyekről 1827-ben „On the Geology and Extinct Volcanoes of Central France“ egy munkát is adott ki. Meglátogatta az Eifelt is, melyet az Edinburgh Journ. of Science 1826 júniusi számában irt le. 1830-ban letelepedett családi birtokán s azontúl csaknem kizárólag parlamenti ügyekkel foglalkozott. Scrope főleg a vulkáni tünemények tanulmánya körül szerzett érdemeket. „Considerations on volcanoes“ című művéből, mely 1825-ben jelent meg, 1862-ben új kiadást rendezett.

Séguier, Armand Pierre, B á r ó. Született 1803 július 3-ikán Montpellierben; 1833 óta a francia tudományos akadémia tagja, számos technikai találmányáról, különösen pedig az 1843-ban általa javasolt, s 1864 óta a Mont-Cenisén alkalmazott közep-vágányú vaspályarendszerről nevezetes férfiú; elhunyt Párisban február 14-kén.

U l e, O t t ó. Ismert természettudományi író, született 1820, január 22-ikén Lossowban óderi Frankfurt mellett; elhunyt augusztus 7-ikén. 1840 óta Hal-

léban theológiát, kiváltképen pedig természettudományokat tanult; kiállotta a felsőbb tanítói vizsgálatot s próbaévet a frankfurti gymnasiumon töltötte. 1848-ban Guntzban, Zörbig mellett egy magán intézeten kevés ideig a természettudományokat tanította; később Halléban telepedett le, magát azontúl az irodalmi munkálkodásnak szentelendő. 1863—65-ben követ volt a porosz követségi házban. Halála egész váratlanul

történt koponyasérülés következtében, melyet egy tüzvész alkalmával a kémény leomlása okozott. Iratai közül kiemelendők: „Die Raumtheorie des Aristoteles und Kants“ (1850), „Das Weltall“ (1850), „Die Wunder der Sternenwelt“ (1859), „Warum und Weil in der Natur“ (1873), „Die Erde“ (Reclus után 1876; — 1852-ben Müller Károlylyal és Rossmässlerrel a „Natur„ czimű népszerű folyóiratot indította meg. L. I.

## APRÓBB KÖZLEMÉNYEK.

Á S V Á N Y T A N.

(Rovatvezető: KRENNER JÓZSEF.)

(10.) GRÓF SZÉCHÉNYI BÉLA BELSŐ ÁZSIAI EXPEDITIÓJA. A következő sorok közlésére kértünk fel:

„Folyó év december 4-kén Triesztben hajóra szállva, Keletázsianak a tengeren való megkerülésével Khinába indúl az általam szervezett expeditio; onnét a szárazon Belső-Ázsia legismertlenebb részébe igyekszik hatolni, melynek földrajzi, természettudományi és népismereti kutatása képezi célját. Ez eredmények elérése céljából Kreutner Gusztáv főhadnagy a bécsi cs. kir. katonai földrajzi intézetből mint geograph, Bálint Gábor m. kir. tudományegyetemi magántanár mint nyelvész és Lóczy Lajos a m. nemz. muzeum segédőre mint geolog kísérnek“.

Lóczy tagtársunk ígérését bírjuk, hogy időnként tudósítani fog bennünket az expeditio útjáról és eredményéről. A nemes grófnak és bátor kísérőinek szerencsét kívánunk a fáradalmas útra.

(11.) ÁSVÁNY-ALKATRÉSZEK A TENGERTEN FENEKÉN. A tengerfenék alkatára vonatkozó vizsgálatok, melyekkel korunkban több nemzet, de különösen az angolok foglalkoztak, igen fontosak a genetikai geológiának fejlődésére. Ez az oka,

hogy a geologok nagy figyelemmel kísérnek minden ilyenmű vizsgálatokra vonatkozó mozzanatot. Újabb időben John Murray a „Challenger-Expeditio“ tagja az Edinburgi Royal Society-ban fejtegette a tengerfenék alkotását, különös tekintettel a vulkáni kőzetek törmelékeire\*.

A vulkáni kőzetek közül leggyakoribb a tengeri lerakodásokban a horzsakő (bimszkő), mely majd borsónyi majd ökölnyi nagyságú darabokban fordul elő. Legnagyobb számban található ez vulkáni központok közelében, míg a parti lerakodásokban, melyek vulkáni vidékektől távol esnek, igen meggyérül. Azok közül a lerakodások közül, melyek a szárazföldtől távol esnek, legnagyobb bőségben fordul elő a nyílt tenger agyagjában. A Csendes-tenger északi részében 2300 és 2900 fonalnyi mélységből is emeltek ki horzsakődarabokat. A szerves eredetű iszapban soha sem fordulnak elő oly bőven, mint a tengermélyi agyagban. A szerves eredetű iszapban többé-kevésbé az állatok maradványai fedik a horzsakövet olyan formán mint a partok és a folyók törmelékeiben. A legtöbb horzsakődarab gömbölyített; némelyiket mangán-oxid vonja

\* Nature. Vol. 15. Nro. 380.



# 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.