

határozni. Következtetése az, hogy sem az antimonpentaszulfid, sem a kermes minerale nevű készítmény a feltételezett összetételnek nem felel meg.

b) »*A cyánhydrogén oxidációja káliumpermanganáttal*« című értekezésében kimutatja, hogy a cyanhydrogénnek oxidációja káliumpermanganattal nem olyan simán megy végbe, mint a milyenek ezt a kémhatást Kóssa Gyula dr. találta. A föltételektől függ, hogy ugyanazon káliumpermanganát mennyi cyanidot oxidál s a termékek viszonylagos mennyisége is ingadozik. A termékek között legállandóbban van carbonát vagy szénbioxid, ammonia, nitrit vagy nitrát, lúgos közegben cyanát, továbbá carbamid és bizonyos körülmények között jelentékeny mennyiségű oxamid.

2. László E. Dezső egy módszert ismertet meg, mely szerint a *phosphorsavat borban*, az eddigi eljárástól eltérőleg, felelte egyszerűen lehet meghatározni. 100 cm³ borból 15 cm³ 1:2 fs. salétromsavval és 100 cm³ ammoniummolybdáttal vízfürdőn, másfél-órái melegítésre, a phosphor teljesen leválik. Továbbá megállapította, hogy a borban organikus vegyület alakban nincs phosphorsav, minthogy a phosphorsav összes mennyisége

akár e módszer szerint, akár magnézia-mixturával leválasztható.

E véleménynel szemben Wartha Vincze kijelenti, hogy bár a borban a phosphorsav nem kétféle alakban van jelen, mindazáltal a mustban a phosphorsav mint organikus vegyület alkatrésze is kimutatható.

3. Wartha Vincze egy kitűnőnek talált eljárást ismertet meg, mellyel a *fehér borok vörösbé átmenő színét*, mi miatt a bor eladása sokszor nehézségekbe ütközik, nagyobb költség és káros utóhatás nélkül el lehet tüntetni. Szerinte 3—4%-os hidrogénperoxidból fél liter, egy hektoliter borral elegyítve, a bor vörös árnyalatát néhány nap múlva egészen eltünteti s a bor nagyon szép tetszetős sárga színűvé válik. Az egész költség hektoliterenként 35—40 krajczárba kerül. Czélszerűnek tartja, hogy ezt az eljárást mennél szélesebb körben kipróbálják, hogy a hidrogénperoxid használhatóságáról mennél több tapasztalat alapján lehessen nyilatkozni.

4. Than Károly, a szakértekezlet elnöke bejelenti, hogy a Magyar chemiai folyóiratra eddig beérkezett előfizetések szerint a folyóiratot 1895 januárius havában meg lehet indítani.

LEVÉLSZEKRÉNY.

TUDÓSÍTÁSOK.

(25.) A f. évi szeptemberi 301. sz. füzet 496. és 497. oldalain azt olvastam, hogy az *Ostrya carpinifolia* nevű fának neve nem a nép ajkáról van véve, hanem azt Veszelszki Antal adta neki, vagyis ő nevezte volna el Vénitznek.

Ezzel szemben teljes pozitivitással, gyakorlatból származó tapasztalataim alapján állíthatom, hogy a nép is *vincz-* (és *veincz*) fának nevezi. Erről úgy én, mint itt levő szaktársaim meggyőződünk s bárkit szívesen el fogok kalauzolni a helybeli r. k. parochiának Long nevű (más néven Mozsolya) erdejébe, a hol az *Ostrya carpinifolia* előfordul. Ezen erdő mellett van Alsó-Bereczki község, melynek lakószai s az újhelyi erdei munkások, az Ost. c.-t *vinczfának*, *veinczfának* nevezik.

Szavahihető szaktársamtól hallottam továbbá, hogy a Rába melléki berkekben szintén előfordul s ott *vénicznek* hívják.

Megjegyzem még, hogy a *Clematis Vitalba*-val nem tévesztettem össze.

MÁRTON SÁNDOR.

(26.) *A vénicsfáról.* Megengedem, hogy a *vénicsfa* és *vinczfa* egy eredetű lehet; de hogy micsoda fa az a *vinczfa*, a multkori közleményből nem tudtam meg; legfeljebb a szilfa rokona vagy fajtája? Azt azonban látatlanban is bizonyosan állíthatom, hogy a bodrog- és latorczamelléki *vinczfa* nem az *Ostrya carpinifolia*, vagyis nem a komlóbükk. Ez a fa t. i. tengerpartmelléki fa, a magyar haza kontinentális részében nem terem, csak Fiume körül és Horvátországban; a bodrog- és latorcza-melléki, általában a magyar nép tehát sem nem ismeri, sem *vinczfának* nem nevezhette. Az *Ostrya* tehát *komlóbükk* még mindig lehet.

Nekünk is van egy kis nyelvérzékünk, hogy a magyarosat a németesnek vagy idegennék fel ne áldozzuk és »holmi német

süldőért sutra ne dobjuk». Ámde a *komlóbük*k kelendőségével sem nyelvünkön nem ejtünk csorbát, sem vele régibb magyar nevet ki nem szorítunk, mert voltaképen az *Ostryá*-nak magyar neve nincs. Igaz, hogy a német is *Hopfenbuche*-nak mondja, de ép úgy nevezhette volna előbb magyar ember is az *Ostryá*-t *komlófd*-nak vagy *komlóbük*knek, ha saját földjéről ismerné, mert az *Ostrya* termő virágzata a *komló* tobozához hasonlított, a *bük*k szó pedig a szisztematikai rokonságot fejezi ki. Ép így nevezhető a Goldregen fája *aranyzáró*-nak.

Ma már az új tárgyak megnevezése csaknem internacionális szóösszetétel, s ezt már pl. a petroselinummal *Dioscorides* stb. megkezdte. Gyakran csaknem lehetetlen az idegen új szó lefordítása nélkül az új fogalomnevet megmagyarosítani. *Köölajjal*, *komlóbük*kkel, *aranyzáró*val, *táv(?)író*val, *fényképpel* stb. nyelvünkön alig ejtettünk valami sérelmet, mert az ilyen szavak az idegen minta nélkül is támadhattak volna, szóösszetétel nyomán, nyelvünkben is. Az ily szóösszetétellel nem csempészünk be nyelvünkbe semmi idegenszerűséget; se magyar szót, se magyar eredetiséget nem szorítottunk ki vele, mint pl. a manapság vagy ez idő szerint (ma, most) a *mellbeteg* (*mellfájás*!), *vérszegény*, *edénydús* vagy *jól kinéz* (jó színben van) stb. idegenszerűséggel, melyek azon felül, hogy gyakran eredeti szót szorítanak félre, még új korszak keletkezésére is például szolgálnak és idegenszerűségeket csempésznek be nyelvünkbe.

Én tehát, míg valaki jobbat nem mond, az *Ostryá*-t ezután is *komlóbük*knek nevezem, mert magyarul ezt a néhol ültetett fát meg kell nevezni. És a *komlóbük*k magyar szótókból, nyelvünk törvénye szerint képződött, a nem *Ostryá*-ra vonatkozó *vinczfának* pedig talán még az egyik tagja nem is magyarul szótókból sarjadzott. BORBÁS VINCZE.

(27.) *A »szabad lyceum«* természettudományi, műszaki és matematikai előadásai 1894/5-ben.

1. A fizika alaptörvényei. Előadja *Kont Gyula* középisk. tanár, a műegy. phys. int.

tantermében (*Eszterházy-utca* 7. sz. I. em.), 8 előadás.

2. A chemia alaptörvényei. Előadja *Dr. Nuricsán József*, kulturális chemikus, a tud. egy. vegyt. int. tantermében (*Múzeum-körút* 4. szám, az udvari épület), 6 előadás.

3. A fémekről és legfontosabb sóikról (a mult folyamban megkezdett chemiai előadások II. része). Előadja *Dr. Winkler Lajos*, egy. m. tanár, ugyanott, 6 előadás.

4. Organikus chemia. Előadja *Dr. Bitto Béla*, egy. m. tanár, ugyanott, 6 előadás.

5. A vizek állatvilága. Előadja *Dr. Dada János*, egy. m. tanár, a tud. egy. ásvt. int. tantermében (*Múzeum-körút* 4. sz.), 4 előadás.

6. A rovarok társadalmi élete. Előadja *Sajó Károly* tanár, ugyanott, 3 előadás.

7. A növények életnyilvánulásai. Előadja *Dr. Mágócsy-Dietz Sándor* egy. m. tanár, a műegy. techn. chemiai int. tantermében (*Eszterházy-utca* 7. sz. II. em.), 8 előadás.

8. A mindennapos élet ásványai. Előadja *Dr. Schmidt Sándor* egy. rk. tanár, a műegy. ásvt. int. tantermében (*Eszterházy-utca* 1. sz. II. em.), 5 előadás.

9. A levegő, víz, tűz és az élőlények, mint geológiai tényezők ismertetése, bemutatókkal (villamos vetítés) és kísérletekkel. Előadja *Dr. Eröss Lajos* középisk. tanár, a tud. egy. ásvt. intézet tantermében (*Múzeum-körút* 4. sz.), 4 előadás.

Osztály-tanítók.

1. Matematikai előadások a részt vevő hallgatók előismereteihez alkalmazva. Előadja *Dr. Beke Manó* középisk. tanár, a műegy. állattani int. tantermében (*Eszterházy-utca* 1. szám, földszint), hetenként 1 előadás.

2. Florisztikai előadások (bevezetés a növényekkel való foglalkozásba). Előadja *Dr. Istvánffy Gyula* nemzeti múzeumi őr, ugyanott, hetenként 1 előadás.

PAVLCSEK SÁNDOR, DR. ENTZ GÉZA,
osztálytitkár, osztályelnök.

FELELETEK.

(17.) Az emlősök és madarak sok szép munkában találhatók lerajzolva és színes képekben; de ezek inkább tudományos czélokra készültek s nem a kítőmők számára. Mindamellett bizonyára használhatók ebben

a tekintetben is. *Brehm* Illustrirtes Thierleben-jében igen jellemző és hí képeket találhatni, ha nincsenek is színezve. Színes képeket találhat a következő nagy munkákban: *Schreber*, Die Säugethiere, fortgesetzt von

Goldfuss und A. Wagner, 12 kötet, Erlangen und Leipzig, 1775—1855, 4^o. L. Fitzinger, Wissenschaftlich-populäre Zoologie, Bilderatlas, 4 kötet, I. Säugethiere, II. Vögel, Wien, 1860—64, 4^o. Geoffroy St.-Hilaire, Et. et Fr. Cuvier, Histoire naturelle des Mammifères, 3 kötet (360 tábla), Paris, 1819—1835, folio. C. T. Temminck et Meiffren Laugier, Nouveau Recueil de Planches coloriées d'oiseaux, 102 füzet, Paris, 1820—1839, folio. Reichenbach L., Die vollständigste Naturgeschichte, Vögel (Das natürliche System der Vögel mit 100 Taf., Handbuch der speciellen Ornithologie), Dresden, 1848—54, 4^o. Fritsch A., Vögel Europas, Prag, 1871, folio.

P. J.

(18.) Than Károly »Az ásványvizek vegyelemzésének összeállításáról« szóló értekezését a magyar orvosok és természetvizsgálók X. vándorgyűlésén (Maros-Vásárhelyt) 1864-ben olvasta fel. Ez értekezésben* azt javasolja, hogy »fejeztessenek ki minden egyes elemi alkotórésznek azon mennyiségei, melyek 1000 (vagy 10,000) súlyrész vízben foglaltatnak, úgy mint azok az elemzés közvetlen adataiból kiszámítottak, a nélkül, hogy egymás közt képzelt sókká lennének felosztva«.

A valódi vegyalkat kifejezésére vonatkozólag indítványom abban áll, hogy az összeállításoknál a 1000 súlyrész vízben foglalt mennyiségeken kívül, fejeztessenek ki egyszermind az egyes elemi alkotórészeknek viszonyos vegyértékei (relative aequivalente).«

W. V.

(19.) A sorentoi és nápolyi narancs- és citromfák, melyek áprilisban érett gyümölcs-csel voltak megrakva, nem februáriusban virítottak, hanem már szeptember utóján, sőt talán október és november hónapokban. A februáriusi 5—7^o hidegben a gyümölcs jó nagy volt s bizonyára úgy a hogy védelmezték is a nagy hideg ellen, úgy hogy a félig-meddig érédő gyümölcsnek a hideg már nem árthatott. Ezek ugyanis meglehetősen ellenállanak a hidegnek; bizonyítja ezt a mi klímánk alatti narancsházak télen való kezelése: ugyanis a narancsházakat csak nagyon hideg időjáráskor fűtik s ekkor is csak annyira, hogy a hőmérsék kevésbé emelked-

* A m. orvosok és természetvizsgálók 1864 augusztus 24.—szeptember 25-ikén tartott nagygyűlésének munkálatai. Pest, 1865, 232. lapon.

jék 0^o fölé vagy legalább 0^o alá ne süllyedjen. A citrom- és narancsfák némely fajtái a tájakra megfelelőleg többször is virítanak. Ez az oka, hogy egy fán ugyanegy időben közönségesen éretlen, érédő s érett gyümölcs is van. Különben két fő virágzási idő van, t. i. a tavaszi és az őszi, a melyek nagyobb mennyiségű gyümölcsöt szolgáltatnak.

A fáknak gyékénnyel vagy más takaróval való fedése egyrészt az időjárás hidegét mérsékelte, másrészt a fák fölmelegedését, illetőleg a fagyos részek hirtelen fölengedését gátolta. Ugyanis a hirtelen való fölengedés, illetőleg olvadás a fákra a legkártékonyabb hatású. Megjegyzendő, hogy a citromfák általában érzékenyebbek a hideg iránt, mint a narancsfák, melyek 7—8^o C. hideget némi védelemmel rövid ideig kibírnak.

F. J. és M.-D. S.

(20.) Telegráf- és telefondrótok hangzására erősebb és gyorsabb hőmérsékleti változások tapasztalás szerint hatással vannak. Az észlelt tűnemény főoka mindenesetre az erős kihülés okozta molekuláris elhelyezkedésben keresendő.

H. Á.

(24.) A Link-féle zsirlúglisztben chlór absolute nincsen; összetétele körülbelül a következő: 18% nedvesség, 44% szódacalc., 12% kalló föld, 23% szappan, 3% borax.

W. V.

(26.) A Temesvár tájékán dél felé eső irányban mult év deczember 28-ikán este észlelt tűneményt, mely a szemhatárnak rövid időközökben ismétlődő, de ép oly gyorsan ismét eltűnő pirosodásban állott, mint látszik, másutt nem észlelték; legalább hozzánk máshonnan róla hír nem érkezett. De az, a mit a t. tagtárs úr észlelt, mindenesetre valamely jelenségnek csakis mellékes része, mintegy visszavert fénye volt s ekkor bajos ráfogni, hogy mi lehetett. Ha földi eredetű nem volt, akkor bolidra, tűzgolyóra lehetne találgatni, habár ezt a magyarázatot többszöri feltűnése valószínűtlenné teszi.

H. Á.

(28.) A vizigyöngynek pirosítóul használatára vonatkozólag tudósítás nem érkezett, tehát vagy nem ismerik eme használatát, vagy a kérés kikerülte tagtársaink figyelmét.

—

(32.) Ha valamely üregek tárgya nyílása mellett légáramot vezetünk el, azaz megfűjük, bizonyos hangot fogunk hallani, mely egy erősebb alaphangból és több gyengébb

felhangból áll. A keletkező hangok az üreg tényleg alakjától és a nyílás nagyságától, sőt némileg alakjától is függenek (Sondhaus kísérleti és Helmholtz elméleti vizsgálatai nyomán). Ha ily öblös tárgyat fülünk-höz tartunk, a környékünkben sohasem szünetelő hangok és neszek között, melyekben minden gondolható rezgésű hangot föllehetünk, mindig találkozik olyan, mely az illető üreg alap- és felhangjait velehangzásra bírja. Ebből keletkezik az a sajátzerű zúgás, melyből a monda a kagyló hazájának: a tengernek hullámmoráját akarja kihallani. Abszolút nyugodt, zajtalan levegőben a kagyló is elnémulna. H. Á.

(35.) Úgy látszik, hogy a Regel-féle Gartenflora 1875-ig megjelent folyamainak könyvtárainkban létéről senkinek sincs tudomása; legalább hozzánk tudósítás nem érkezett. —

(40.) A szőlőtőkén talált hernyók, melyek a fiatal hajtásokat lerágják, az *Agrotis praeox* lepke lárvái, melyek ez idén másutt is tettek kárt a szőlőben. —

(44.) A monsummanoi barlang ma is híres hely s természetes gőzfürdőit általában sikeresen használják izom- és ízületi reumatizmus ellen. A barlang a mintegy 1000 lakosú Monsummano helyiség (Lucca tartomány, Nievole-völgy) közelében van, 248 m. hosszú s 12 m. széles; két melegforrástól táplált sósvízű medenczéje van 32—40° C. hőmérséklettel; levegőjének hőfoka 27—35 fok C.; nedves, de, minthogy a külső levegővel közlekedik, mindig tiszta és friss. Bővebben: Knohlauch, Die Heilgrotte von Monsummano, Warmbrunn, 1876. —

(45.) A hangyákat legártatlanabb módon forróvízzel lehet kiirtani, többször ismételve ez eljárást; aaposabb irtást végezhetünk petróleummal s talán még hathatósabb lehet a karbolsav. —

(48.) A Veszprémben f. év május 2-ikán d. u. 6 és 7 óra között észlelt igen érdekes légköri tűnemény úgynevezett »tromba« vagy felhőtölcsér volt. Ez a jelenség különösen az évnél melegebb szakában mutatkozik nyugodt, erősen felmelegedett levegőben. Mindenkor a felfelé emelkedő légáram az okozója. Gyakran jégesővel és elektromos tűneményekkel is jár. H. Á.

(82.) Ha suggestio útján sebet állíthatni elő, valószínű, hogy ez betűalakú is lehet.

Különbön hagyjuk a hypnotismust és jelenségeit az orvosoknak. —

(84.) A portland- és román cement-betonból épült házak hasznavehetőségét és szilárdságát már jó sok, aránylag hosszabb idő óta is fennálló példa bizonyítja. Meglehetősen régi, betonból öntött épületeket találhatunk pl. Württembergben az Aulendorf-Sigmaringeni vasút mentén, a hol ezelőtt 35 évvel az összes őrházakat, kő és téglával teljes hiányában, ezen anyagból készítették. E vasút igazgatósága az őrházakkal minden tekintetben meg van elégedve, mert ámbár e házak legtöbbször nagyon kedvezőtlen helyre épült, nagyobb javításra eddig sehol sem volt szükség.

Még érdekesebb ily fajta épületeket emelt az 1872—74-ik évben Berlin városában egy akkor alakult cement-részvénytársaság. E társaság, hogy szegényebb sorsú munkáscsaládoknak olcsó lakást szerezhesen, a város »Victoriastadt« nevű területén rövid két év alatt 58 két- és háromemeletes házat épített. Mint a társaság jelentésében olvastam, az első 20 háznak csakis a falait, a többi 30 háznak már a mennyezetét, padlását és lépcsőit is, az utolsó 8 épületnek végül már minden részét, még a tetejét is betonból öntötték. A portlandcement a zúzott kavicssal a falakban 1:10, a boltozatokban 1:7, a lépcsőben és tetőszerkezetben végül 1:6 arányban volt keverve, s a munka oly gyorsan haladt, hogy egy háromemeletes ház elkészült, az összes belső munkákat is bele értve, átlag csak három hónapot vett igénybe. Legfeltűnőbb a dologban azonban mégis az, hogy e házak aránylag mind nagyon gyenge falakkal épültek, mert míg pl. egy háromemeletes ház földszinti téglafala legalább 60—75 cm. vastag, addig e betonházak egyikében sem találunk 18 cm.-nél vastagabb falat. Hogy pedig e látszólag gyenge falméret untig elegendő, azt legjobban bizonyítja a hivatalos megterhelési próba jegyzőkönyve, mely szerint se a négyzetméterenként 3500 kgr.-mal megterhelt boltozatokon, se az oldalfalakon, a legnagyobb valószínű igénybevétel ötszörösének nyomása alatt, erősebb repedést vagy számba vehető nagyobb üledést észlelni nem lehetett.

De nem a betonépítkezés az, a mit ajánlani akarok, s talán nem is ez az, a mire t. tagtárs úr gondol, mert nálunk Magyarországon nem a czememből, hanem a közönséges oltott mészből tömött falak terjednek el mindinkább. E módszernél a közönséges bányá-

vagy folyókavicsot keverik 1 : 9 arányban a mésztejjel és tömök a fal mintadeszkái között. Ámbár a betonfal előállítási ára is jóval kisebb, mint a téglával készülté, a meszes kavicsfal olcsóságát azonban meg se közelíti. A téglafal egy köbmétere alacsony tégláár mellett is legalább 9 frt 60 kr., ugyanannyi betonfalé pedig 6 frt 20 kr., a mészkavicsfal ellenben már jó drága, ha köbmétere a kavics esetleges mosásával együtt 3 frt 80 kr.-ba kerül. Olcsósága mellett az utóbbi a betonfal összes jóoldalait bírja, mert ha kiszáradt és jól be van vakolva, az eső, hó, fagy nem árt neki s a legnehezebb fedélszerkezetet is ülededés nélkül eltartja. Albrecht főherczeg magyar-óvári uradalmában a pajták, kocsiszínek, sőt emeletes magtárak is már vagy 35 éve kizárólag mind ily módon épülnek s panaszra eddig még legkevésbé se volt ok.

Hogy a betonból és mészkavicsból tömött házak *gyorsan és olcsón* épülnek, hogy *szilárdságuk* minden tekintetben megfelelő, az semmi kétséget sem szenved; egészen más kérdés azonban, hogy *egészségügyi* szempontból ajánlható-e lakóhelyül ily épület. Sokan erősen kardoskodnak ugyan a mellett, hogy e házak egészségtelen volta csak előítélet, mert a tömöttfalú szoba csak oly kellemes és száraz, mintha téglából készült volna: de talán még nagyobb azok száma, kik ennek épen az ellenkezőjét állítják. Én részemről, például, lakóhelyül tömöttfalú házat sohasem választanék, s pedig nemcsak azért, mert e jó hővezető fal a szobát nyáron meleggá s télen nehezen fűthetővé teszi, hanem főleg azért, mert ily fal egyszer átnedvesedve csak nagysokára szárad ki s ilyenkor a szoba levegője nedves, mondhatnám dohos s az egészségre minden bizonyos csak káros lehet.

Alsóbbrendű lakóhelyül nem szolgáló

házak számára azonban a legmelegebben ajánlhatom. SZÁLENDER GYULA.

(87.) Az ágyuk elsütése a mellettök álló egyén fülére mindenesetre lehet káros következménnyel. Bővebben írtunk erről a Term., tud. Közl. XXIII-ik kötetének 650-ik lapján.

(95.) A felszivattyúzott víz mennyisége, mivel jelen esetben az erő kifejtés mindkét kútra nézve ugyanaz, függ a szivattú csövének keresztmetszetétől s a szivattú kifolyási csövének a kút vizének színe fölötti magasságától. Ha tehát mind a két cső keresztmetszete ugyanaz s a víz mind a két kútban ugyanazon magasságban van, akkor a szivattú egyenlő idő alatt egyenlő vízmennyiséget szivattyúz ki mind a két kútból. Ha a csövek keresztmetszete nem ugyanaz, akkor azon kútból, melybe a nagyobb keresztmetszetű cső van leeresztve, ugyanazon idő alatt több vizet fogunk kiszivattyúzni, mint a másik kútból, és pedig, ha a keresztmetszet kétszer, háromszor nagyobb, kétszer, háromszor annyi vízmennyiséget.

P. A—R.

(96.) A 642. lapon közölt ismertetéshez kiegészítésül hozzácsatlóhatom még Kromholz (Schwämme. Prag, 1831) adatait. A légyölő galóczával élnek Szibéria keleti részén a kamcsatkaiak, korjások, osztjások, szamojédek, jukagirok, jakutok, tungúzok, csukcsok stb. Kracsenninikov megerősíti Langsdorf adatait, hozzáteszi azonban, hogy a mértéken túl való élvezet után vig vagy nagyon veszélyes delirium is be szokott állani, sőt Georgi szerint még a halál is bekövetkezhetik.

Langsdorf leírása nyomán a szibériai légyölő galóczát eltérőnek tartották a mientől, újabban azonban azonosnak mondják (Luerßen). M.-D. S.



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 [eltérhetsz](#).

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.