

sebségben maradtam azon állítással, hogy a Holdnak, fényváltozásai következtében az időjárásra semmi rendszeres és észrevehető hatása nincs, és nem is lehet. Mint-hogy a többség nagy számával úgyszólván ledurungolt. Kérek szakszerű felvilágosítást arra nézve, vajjon a Hold negyedes fényváltozásának lehet-e hatása az időjárásra, és miben lel magyarázatát az, hogy újhódra, a midőn a Hold árnyékos oldala van felénk, enyhe, — hűd töltéré, a midőn teljesén megvilágított oldala van felénk fordulva, hideg időt tulajdonítanak neki, holott a fény- és hősugarak visszaverődése alapján épen az ellenkezőnek kellene állania? és vajjon a Hold negyedes fényváltozásainak tulajdonított eme hatás nem csupán a sok ezer év előtt uralgó jövőbe-látás vágyának átöröklött időjósági szenvedélye-e, a melytől némelyek még ma sem bírnak szabadulni? U. I.

(64.) Engedjék meg, hogy mint a Természettudományi Társulatnak a vadászattal már 10 év óta foglalkozó rendes tagja, Közlönyünk f. é. júniusban megjelent számának 339. oldalán olvasható, »Vadászat és természetudomány« című cikkekre egy megjegyzést tehessek.

Mind a zoológus, mind a vadász, fülét nagyon sérti a »szarvak« kifejezésének helytelen használata midőn a cikk a »szarvas szarvairól« majd pedig alább a »szarvas, őz és zerge szarvairól« beszél.

Lényeges különbség van mind zoológiai, mind vadászati tekintetben a *szarvak* s az *agancsok* (Géhörn u. Géweih) között, mely utóbbiakról cikkirő említést sem tesz. A vadászember manapság már nem is beszél *szarvasról*, hanem *agancsúrról*. És miért? Azért mert a »szarvas« fejdísz nem *szaru*, hanem *agancs*. A *szaru* és *agancs* közötti különbségek pedig a következők:

1. A *szaru* epidermoidál (bőr) képlet, az *agancs* pedig csontképlet.
2. A *szaru* belülről üres, az *agancs* pedig tömör.

3. A *szaru* sohasem ágazik el, az *agancs* pedig évről-évre egy ággal több fejlődik.

4. A *szaru* sohasem hull le, az *agancs* pedig minden évben lehull.

Ezekből nyilvánvaló, hogy a cikkben olvasható »szarvas- és őzszarvak« kifejezése helytelen; helyes azonban a zergeszaru, habár a vadászember zergekampót mond.

Talán nem volna felesleges ezen szerény rektifikálásnak egy kis helyet szorítani, hogy a *szaru* és *agancs* fogalma Közlönyünk laikus olvasó közönsége előtt is tisztázva legyen. FRIBAS NÁNDOR.

(65.) Érdekkel olvastam e füzetek, egyikeben az alvás fejtegetését; szeretném tudni, mi ideji elő az ásitozást? Az álomság jellese? Miért ásitozik az is, a ki csupán unatkozik? E. K.

(66.) Miről ismeri fel a tyúk, récze stb. hogy egyenlő külsejű, nagyságú és keménységű mag között melyik ehető, melyik nem; egy szóval, hogy jut tudomására az, vajjon a mit megcsipett csőrével, tápláléka az számára vagy sem? E. K.

(67.) A kukorikülő kakas léleketet véve; vagy kilehelve kukorikol-e; s kukorikulásának gyakorisága összefügg-e a levegő párateltségével, vagy az időjárással, vagy sem? E. K.

(68.) A sóhajtás egyenlő-e az ásitozással; s ha nem, mi a különbség és mi ideji elő? —

(69.) Olyan könyvre volna szükségem, mely az ország nagyobb helyeinek tengerszínfeletti magasságát és oly táblázatot tartalmazzon, hogy azzal e helyeken észlelt barométerállást tengerszínre redukálni, illetőleg barométereket erre beállítani lehessen. Kérem, kegyeskednék nekem e kíváncsolomnak megfelelő könyvet ajánlani. DR. B. B.

(70.) Kérem a mellékelt szőlőleveleken található állatkák megnevezését.

GALGÓCZI ALL. POLG. ISK.

FELELETÉK.

(16.) Ha 13 gr. salétromot és 11 gr. konyhasót 100 cm³ vízben oldunk fel, akkor egy —8 R^o-nál megfagyó folyadékot kapunk; ha ezt üvegedényben három rész apróra törött jégből egy rész konyhasóból készült hűtőkeverékbe tesszük, hőmérséklete csakhamar —8 R^o-ra száll s állandóan megtartja ezen hőfokot, a míg csak szilárd és

folyékony alkotrészek egymás mellett vannak az oldatban.

Ennek alapján ilyen oldatot soká lehet —8 R^o-nál tartani, csak arra kell ügyelni, hogy a fagyott részek soha el ne fogyjanak, de az oldat teljes mennyiségében meg ne fagyjon. Ezt úgy érjük el, hogy az oldatot a hűtő keverékből kivesszük, ha már leg-

nagyobb része megfagyott s csak akkor teszszük bele ismét, mikor a fagyott alkatrészek fogytán vannak.

Ha azt akarjuk, hogy -8° R. hőmérsékletű *folyadékunk* legyen, akkor a salétromkonyhasó oldatban kisebb edényben 50% -os chlorcalciumoldatot helyezünk, a mely a -8° R^o-ot felveszi, de még folyékony marad.

PFEIFER I.

Az itt leírt eljárást alkalmazván, azt tapasztaltam, hogy az oldat hőfoka *nem* független a megfagyott alkatrész mennyiségétől, hanem a szerint, a mint az megváltozik, a hőfok is egy Celsius-fokon belül eső változást mutat. A hőfoknak ezen ingadozását egyetlen keveréssel tetemesen szűkebb határok közzé szoríthatjuk, különösen ha a hűtő keveréket ismételve alkalmazván, gondoskodunk arról, hogy a megfagyott rész lehetőleg változatlan megmaradjon.

STRAUSS ÁRMIN.

(59.) Egy köbméter körülég súlya 760 milliméter nyomásnál és 0° C.-nál 1.293 kg.

Ha a nyomás állandó marad, akkor a levegő térfogata (valamint minden más gázé, távol a telítéstől) a mérséklettel a Gay-Lussac-féle törvény szerint változik. Ugyanis

$$d_t = v_0 (1 + \alpha t),$$

hol v_0 a térfogat 0° -nál, v_t t° -nál. α állandó pedig az egyszer mindenkorra meghatározott térfogat-növekedés a térfogat egységének 1° mérséklet-emelkedésénél.

Ez az állandó gázokra (közönséges körülmények között) 0.003665.

És mivel a sűrűség ugyanazon tömeg térfogatával fordított arányban van, azért

$$\frac{1}{d_t} = \frac{1}{d_0} (1 + \alpha t),$$

vagy a reciproc értékeket véve

$$d_t = \frac{d_0}{1 + \alpha t} = \frac{d_0}{1 + 0.003665 \cdot 10^3}$$

miel 10^3 -nál keresi a kérdező az 1 m^3 levegő súlyát. Tehát

$$d_t = \frac{1.293}{1.03665} = 1.2472,$$

vagyis 1 m^3 10^3 -ú levegő súlya 1.2472 kg.

K.

(60.) Ugy látszik, hogy a kérdéses test ellipsoid, melynek három tengelye 50, 30 és 15 m. Akkor térfogata

$$v = \frac{4}{3} 50 \cdot 30 \cdot 15 \cdot \pi =$$

$$= 34248 \text{ m}^3 (\pi = 1.1416).$$

A kérdés különben homályos. K.

(61.) »Mily foknál gyul meg a hidrogén gáz?« Erre a kérdésre csak tetemes megszorítással lehet felelni. Ugyanis eddig csak a durranógáz (hidrogén és oxigén keveréke) meggyuló mérsékletét tanulmányozták. Victor Mayer és Freyer ezt a mérsékletet a két gáz aránya szerint 650-től 730^o-ig váltakozónak találták. Ha más gáz is van a keverékben, mint pl. a levegőben, akkor a meggyuladás mérséklete lényeges, megváltozik, azaz lejjebb fog szállni.

Magától a hidrogén semmi körülmény között sem gyulad meg. K.

(62.) A bolhák mindenesetre a padló hézagaiban, a fal és padló közt levő résekben találják meg szaporodásuk és fejlődésük kedvező föltételeit, a rejteket és az ott meggyuló szerves hulladékokat. Ezeket kell első sorban megvizsgálni és dalmát rovarporral (zacherlin üvegekben) telesztörni, melytől az álcák is elvesznek. A jövőre nézve tanácsos a padlót, kivált a hasadékokat forró parafinnal kiönteni s így a létfeltételeket megszüntetni. A forró vízzel, esetleg forró lúggal való kiöntés is segíthet valamit. P. J.

(63.) Az a hit, hogy a Hold negyedei az időjárásra hatással lennének, a legrégebb időkből származik. Az újabkori meteorológiai tudomány terjedelmes észlelési anyag átvizsgálása alapján kimutatta, hogy a holdfázisok és az időjárás között való okozatos kapcsolat föltételezésének semmiféle alapja nincs. Mindamellett ismét és ismét felmerül ez a feltevés, noha mellette még elméleti okok sem hozhatók fel. A Holdnak a légkörre való hatását illetőleg a következő három lehetőség volna föltételezhető: 1. A Hold árapály-hatása a légkörre. 2. A Hold hőszugárzási viszonyainak változása. 3. Egyéb a Holdból kiinduló kozmikus hatás az atmoszférára. A mi az első pontot illeti, a számítás azt tanúsítja, hogy a Hold árapály-hatása a légkör csekély tömege miatt elenyésző csekély, jöllehet, ha számbavehető is volna, a Föld tengelyforgásánál fogva, még akkor sem hathatna észrevehetően a légkör állapotára. A második pontban felsorolt hatás teljes mértékben elenyésző. A harmadik pontban jelzett, ismeretlen minőségű kozmikus hatást semmiféle, rendszeresen összeállított adatgyűjtemény nem igazolja.

H. Á.

(64.) *Szarvas megjegyzések az agancsokról.* Noha semmi kétség, hogy »Közönyünk laikus olvasó közönsége«, melynek

érdekében Firbás Nándor, mindenesetre jóakarátú fejtegetését megírta, van azon az értelmi magaslaton, hogy az ökor és szarvas fejének — mondjuk — ékessége tekintetében a bőr- és csontképleti-különbséget ismerje, még sem árthat ezeknek újra és újra való kihirdetése, az ismeretes vagy ismeretlen gyöngébbek kedvéért, a minőkből — noha nem bizonyos — egy-egy mutatóvány talán mégis akadhatna a majdnem nyolcz-ezer főnyi társulatban. Az tökéletesen rendben is van, hogy az ökor és szarvas fejek ékességei között lényeges a különbség. Erre a tagadhatatlan különbségre támaszkodva, vagy ebből kiindulva szállotta meg Firbást az a buzgóság, hogy a képleti különbséget, mesterszó szerint is kifejezze, teszi pedig úgy, hogy ökörnek, juhnak, kecskének juttatja a *szarvat* (a zergének a kampót, ad normam német »Krikl«) — a szarvasnak és öznek (talán a dämvadnak is) az *aggancsot*, ebből alkotván meg azután a Jókai-féle *viheder*, úgy a közszerepben élő *hordár* kaptájára az *aggancsárt*; nem is ő, hanem a magyar nemzeti vadásztudomány; de csak a P á k h D i e n e s után következő korban.

Hát nézzük meg egy kicsit azt az »aggancs«-terminust. Firbás természetesen a német mintára is támaszkodik mely ott kísért minden erőszakos megkülönböztetés körül; hát itt is van »Gehörn« és »Geweih«; az előbbi a tülkösöké, a másik a nem tülkösöké. De hát azért a »Spiritus cornu cervi« nem »Hirschgeweihgeist«, hanem »Hirschhorngeist«; s ha helyes nyelvérzékű némettől kérjük, hogy a szarvas fejeikéből faragott, vagy esztergályozott sok szép holmi miből való, sohasem mondja »aus Hirschgeweih«, hanem következetesen »aus Hirschhorn«; meglehet egy kicsit azért is, mert a »Spiesser« és a »Gabler« fejeikéről még nem lehet per »Geweih« beszélni; a mint-hogy e még nagyon simplex formára nem illik az sem, a mit a magyar vadászati terminológia az »aggancsárral« akarna kifejezni, a nélkül, hogy birna — majd megmondom mily okoknál fogva. Előbb csak azt vetem közbe — a német példa miatt — hogy az ajánlott nyomot követve, remekül venné ki magát pl. ez: »Waldmann schnellte Lampen und riss ihm die Löffel wurzweg«, magyarul: »Az erdei ember gyorsította a mécsesi s tövestől kiszakította a kanalait«; holott — a leggyöngébbek kedvéért szólva — egy Waldmann nevű becsületes kopó

megragadta, felhajtotta a nyulat, kitépve mind a két fülét.

De lássuk azt az »aggancsot« és vele együtt az »aggancsárt«. A magyar nyelv igazi kútforrásai az »agg« alatt sohasem értettek mást, mint »vetus, veter és veteranust« (a nőnemet itt kihagyva); én pedig, és gondolom mindenki, a ki a képletes beszédben valami kis jártassággal bír, a *veteranust* csak egyetlen egy formában bírom a szarvas fejeékességével szervesen összekapcsolni, a mikor azután legyen — Isten neki — *aggancsár*; de nem lehet sohasem *Cervus elaphus* Linné, sem a nemes gím, sem a magyar nyelv fonteseinek szarvasa. De az én igen nagy engedékenységekben sincsen sem haszon, sem köszönet, mert arról a veteránusról, a kinek a gím fejeéke jutott, nem mondják, hogy szarvasaggancsot, hanem azt, hogy szarvas-*sarvat* visel. Szinte kedve ke-rekedhetnék az embernek, hogy az aggancsos haddastyánról is elmondja véleményét.

Ha pedig úgy állítjuk fel a kérdést: mit akar az aggancs, aggancsárban az *agg* kifejezni, ha nem *vetus* és *veteranust*? akkor a »Nyelvtörténeti Szótár« és más jó forrás útmutatása mellett csak arra a meggyőződéésre kell és lehet jutnunk, hogy az »aggancs« faragók lelki szeme előtt nem a »bőr- és csontképlet« hanem az lebegett, a mit Páriz-Pápai-Bod így magyaritott meg: *Cervus = szarvas*, item *ágasbogas fa* s ennek során a magyar latin részben: *Ágasok = Cervi columnae*; *Ág* pedig = *ramus*. Itt tehát nyilván a szarvas szarvának *ágasbogas mivolta* kereste a maga kifejezését. Hogy az *ág* azután *agg*-á változott, hát ez a neologizmus külön licenziája; rácsábíthatta az az analógia, mely így alakul: *had*-sereg is, mint *hadakozás* pedig cselekvés is, mely cselekvés sokszorosan telve van a *hadd el hadd*-dal, ennél fogva az, a ki *hadba* tartozott, itt *hadakozott*, beléjutott a *hadd-el-hadd*-ba; elöregedve természetesen *haddelhaddastyán*, szépitő rövidítéssel »*haddastyán*« leve.

Az, a mit Firbás különösen megnyom, hogy: »A vadászember manapság már nem is beszél *szarvasról*, hanem csakis *aggancsárról*«, nem azt bizonyítja, hogy az új szó helyes, hanem igenis azt, hogy bizonyos vadászember nyelvérzéke nagyon is megcsappant.

HERMAN OTTÓ.

(64.) Mai nap már mindenki tisztában van vele, hogy az agancs, (mely különben soha sem volt aggancs) a Bugát-féle szavak

ama lomtárába való, melyet már csak a törtenet fog fölkeresni valaha s jelenleg legfeljebb azok használnak, a kik nem a magyar nyelv természete szerint gondolkoznak, hanem minden áron a németnek megfelelő kaptára akarják rákényszeríteni nyelvünket s a német *contemplatio* vett lelkekön erőt. A magyar ember is jól különböztet s beszél szarvas-bikáról és szarvas-tehénről, őzbakról és őz-sutáról, de »agancsár«-t nem ismer. A régiebb zoológiai könyvekben különben agancsár-nak a *Lucanus cervus* L. bogarat nevezték, melyet mai nap helyesebben szarvas-bogárnak mondunk. Mert a magyar ember szemében az a két kiálló ágas állkapocs épen úgy szarv, mint a tehén és a szarvas fejdíszé, vagy a csigabiga »szarvacskája«, sőt a magyar földmives még az eke szarvát is ismeri, a mi morfológiailag megint más valami. Furbás úr csalódik, midőn morfológiailag annyira megkülönbözteti a szarvat és »agancsót«, a mennyiben lényegében mind a kettő bőr-képlet; az sem felel meg a valóznak, hogy »a szarv belül üres«, minthogy a szarúvá változó epidermisen (a tülkőn) belül csont van, s végül az sem áll meg általánosságban, hogy »a szarv soha nem ágazik el«, mert vannak antilopék, melyek szarva (cornu, Gehörn) tényleg elágazik. A »szarv« és »agancs« fogalmának tisztázására a laikus olvasók előtt nincs szükség; azok nevezzék mind a kettőt szarvnak; a szisztematikában én »Az állattan kézi könyve« III. kiadásában úgy igyekeztem a különbséget kifejezni, hogy a *Cavicornia* családót (a helytelen üresszarvúak helyett) *Tülkős-szarvúak*-nak, a *Cerviná*-kat pedig *Ágas-szarvúak*-nak neveztem; ezzel a kétféle fejdísznek legszembetűnőbb jellemvonását is kitüntettem.

PASZLAVSZKI J.

(65.) Az ásitózás nem egyéb mint a lélekzésnek módosult alakja: lassú mély belehelés ugyanilyen kileheléssel görcsösen kitarult szájon át; oka a szellemi bágyadság. A lélekzés központja a nyultagyban, a bolygóideg és a Willis-féle visszafutó ideg kiindulási pontja között fekszik, területe néhány milliméter átmérőjű és nodus vitalis-életgócznak nevezetik, mert ha ez a gócz széttroncsolódik, rögtön megszűnik a lélekzés és beáll a halál. A lélekzés központjára kétféle inger hat, hogy rendszeren működjék: a véráramlat közvetlenül vagyis automatikusan, és az érzőidegek reflektorikus úton. A vérnek bizonyos mennyiségű szénsav- és

oxigéntartalma szükséges ahhoz, hogy a lélekzés automatikusan menjen végbe; ha elég a vér oxigéntartalma, de sok a szénsav-tartalom fuldoklás, dispnöé áll be, ha rendszer a szénsavtartalom, de sok az oxigénmennyiség, akkor szintén állál a lélekzés, apnoé áll be. A fáradt, álmos ember vére szénsav-többlettel van terhelve, a szellemi működés vagyis beidegzés renyhévé válik és a lélekzés elveszti ritmikus voltát; az unatkozó ember szellemi működése szintén renyhe, kénytelen vesztgen maradni, holott mozogni szeretne, kénytelen figyelni, holott gondolatai másfelé kíváncsoznak, a beidegzés elernyed, ennek következtében a lélekzés rendetlenné válik, a szénsav felhalmozódik és beáll az ösztön az oxigénmennyiség szaporítására, és mivel tágabb nyíláson több levegő hatol be és ki mint szűkőn, önkénytelenül kitarul a száj, lassú, mély belehelés történik ugyanilyen kileheléssel, és a száj ismét csukódik. Tehát a fáradt embernél úgy, mint az unatkozóknál a vér minősége idezi elő az ásitózást.

WARTHÁNE DR. HUGONNAI VILMA.

(66.) Tapasztalás útján. Néha azonban nem értékesítheti tapasztalatát, mert életével lakol; ha a bekapott tárgy csak rosszulétet idéz elő óvakodik az állat hasonlót másodszer bekapni. Ellenben még ártatlan táplálékot sem eszik meg, mert nem ismeri és fél hatásától. A tyúkféle pl. meg nem eszi a fekete kukoriczát, mert sárgát vagy fehérét szokott enni; a rozs-ocsut szereti és az anyarozsot, a *Secale cornutum*ot is meg eszi, a szabadban kapargálva és valahányszor eszik mérges bogyót, mérges rovar, gubbaszkodással nem évessel nyilvánítja rosszulétét és a koplalás a legtöbb esetben előidézi meggyógyulását. Nem táplálék a kavics, mégis találunk a levágot baromfi begyében sok apró kavicsot, mert állítólag szüksége van rá. A récze vagy kácsa híres falánkságáról, ez nem törődik azzal, hogy mérges, ehetetlen az a mit lát, bekap mindent, a mit etetés közben odahajítunk. Például egy csapat kacsának gilisztákat, hernyókat hajigálva egymás hegyén-hátan rohannak a hajtókat bekapni; hajítsunk vörösrre izzított szögeket oda, azt is bekapják, sőt lenyelik, úgy hogy rögtön kihull a begyükből, tehát kiégette begyét; szintúgy bekapják az égő cigarettá-darabot. Tehát az állat sem bír külön ösztönrel a táplálék megválasztásához, hanem a tapasztalat szolgál neki is irányadóul.

W.-NÉ. H. V.

(66.) A madarak, kivált a szalonkák, galambok, kacsák csőrét borító bőrben saját-szerű idegvégkésülékek vannak, melyek általában a tapintásra való idegvégekhez hasonlóak s egyenesen arra való, hogy a testek külművi tulajdonságainak legfinomabb különbségeit is felfogják s az állatnak tudomására juttassák. Az erdei szalonka a földbe, korhadó levelek közé dugja hosszú csőrét s finom tapintással különbözteti meg a gilisztát, pondrót, a faágacskától, s más egyéb ehetetlen tárgytól. A kacsák, tyúkok, galambok még könnyebben győződhetnek meg, vajjon enni, vagy nem enni való, a mi előttük van, mert őket látásuk is segíti itéletökben.

P. J.

(67.) A kakas kilehelve kukorikul. Kiáll, teleszívja tüdeit levegővel és a megfeszített hangszalagok módosított állása között kibocsátja a levegőt, miközben lenyújtja fejét, majd ismét felkapja, hogy hirtelen pótolhassa a szokottnál több kilehelt levegőt. A kukorikulás a párosodás vágyának kifejezése; az időjárásnak csak annyiban van hatása a kukorikulás gyakoriságára, a mennyiben jobban felingerli ösztönét. A lég párateltsége nyomasztólag hat az állatra is, a baromfi-állomány erősebb szorul, közelebb húzódik egymáshoz, a kakas sem kószál, hanem jobban szemügyre veszi tyukjait, tehát élénkül ösztöne és féltékeny is, azért lépten-nyomon kukorikul. Ha tehát rossz időre jó idő következik, kezdetben szintén azon okokból gyakoribb a kukorikulás.

W.-NÉ H. V.

(68.) A sóhajtás egyenlő az ásitással csakhogy csukott szájjal történik, a kiváltás oka is azonos.

WARTHÁNÉ DR. HUGONNAI VILMA.

(70.) A galgóczi áll. polgári iskola részéről beküldött szőlőleveleken kétféle állat található.

Az egyik levélnek csak a felső lapján vannak kipúposodások, alul pedig nemezforma sárga és fehéres képződések láthatók. Ez az úgynevezett *nemezbetegség* (Erinozis), melyet a *Phytoptus Vitis* Land. nevű atka okoz. Erről a Term. tud. Közöny 1890. évf. 442. l. 50. feleletében, az 1891. évf. 500. l. 74. feleletében és az 1892. évf. 446. l. 58. feleletében már részletesebben volt szó.

A többi levélen valóságos *gubacsok* vannak, melyekben a hazánkban már több ízben megfigyelt *szőlőgubacslegy* (*Cecidomyia oenophila* Haimh.) miniumpiros kukacjai élnek.

Ezeket a gubacsokat már többször össze-tesztették a filloxeraival. A kettőt azonban könnyen meg lehet különböztetni; mert a szőlőgubacslegy gubacsai a szőlőlevél *mindkét* lapján kipúposodnak és a kukacz bepnők van és zártak, a filloxera gubacsai pedig csak az alsó levéllapon domborodnak ki, és felül nyílásuk van, mely a gubacsnak filloxerákkal megtöltött belsejébe vezet.

A szőlőgubacslegy nem gyakori rovar és nem jelentkezett még sehol sem olyan nagy mennyiségben, hogy számbavehető kárt tett volna.

SAJÓ KÁROLY.



Creative Commons License Deed

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

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

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



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



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

Az alábbiak figyelembevételével:

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

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

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

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

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