

## TÁRSULATI ÜGYEK.

Fegyzökönyvi kivonatok a társulat üléseiről.

## VI. TERMÉSZETTUDOMÁNYI ESTÉLY.

Az egyetem vegytani intézetében. 1874 május 8-ikán; délután 6 órakor.

Heller Á g o s t : „*A hangszerek természettani viszonyairól*“ tartott több mutatvánnyal egybekapcsolt előadást.

## VI. S Z A K Ü L É S.

1874. május 20-ikán.

Elnök: Hirschler Ignác z.

(I.) H ö g y e s E n d r e előterjesztést tett folyamatban levő vizsgálatainak némely adatairól: *a légzés lefolyása némely, a nyúltagyra ható kémiai anyag behatása alatt.* A légvételi mozgások, melyek segélyével a tüdőből folytonosan ki- és beáramlik a levegő, a nyúltagy egy bizonyos részének szakadatlan befolyása alatt állanak. A nyúltagy e része az, a mit a francziák *neud vital*-nak, a németek *légzési központ*-nak (Athmungscentrum) neveznek. Innen indul ki, bizonyos rendarány szerint, az inger a mellkastágító izmok összehúzódására, és idézi elő a ritmikus be- és kilégzést. E légző központ működésének intesivítése attól függ, mennyi élny van a vérben. Ha élő állat szervezetébe, mesterséges légzés segélyével, feles mennyiségben juttatjuk be az élnyt, akkor a légvételi mozgások, mint fölöslegesek, elmaradnak. Ez az az állapot, mit *apnoea*-nak neveznek. Normális viszonyok mellett, mely állapotot a légzésre nézve *eupnoea*-nak lehet nevezni, az üteres vérből pályája útján, részben legalább, elfogy az élny, (vagyis inkább a vérben e miatt felhalmozódott bomlási termények), és ez élnyhiány az, a mi a *neud vital*-ban a légzési mozgásokra megadja az ingert. Ha akár mely okból nem juthat be elég levegő, és így élny a tüdőbe, *nehézlégzés*, *hyspnoea* keletkezik, mert a vérben a növekvő élnyhiány miatt mind nagyobb-nagyobb mennyiségben szaporodnak fel a bomlási termények, és mindegyre jobban ingerlik a légzési központokat. Ha egyáltalában nem juthat be élny a vérbe, mint péld. a megfojtásnál vagy akasztásnál, akkor oly vegyi változások jönnek létre, melyek mérég gyanánt ama légző központokra, tönkre teszik működésüket, és vele együtt a szervezet önálló életét. Ez a *megfulás* — *asphyxia*. Így, a ki megfojtja magát, végelemzetben nem tesz egyebet, mint saját vérével mérgezi meg magát. Ezen, a légzési köz-

pontok működését megszüntető s magában a vérben keletkezett mérgen kívül, vannak más oly vegyi anyagok is, melyek kívülről bejutva a szervezetbe, hasonlóképen képesek megszüntetni a nyúltagyi *neud vital* működését, és így vele az életet. Ilyenek az ú. n. *nyúltagyra ható mérgek*.

Előadó azt vetette tanulmánya tárgyává, hogy e nyúltagyra ható mérgek behatása alatt a légvételi működések miképen szűnnek meg, összehasonlítva azt a légvételi működésekben lefolyó tümenyekkel a fuladás alkalmával, melyek már meglehetősen tanulmányozták. Előadó kísérleteinek eddigi folyama alatt vizsgálatokat tett a *cyankövény*, *cyankáli*, *chloral-hydrát*, *chloroform*, továbbá a *nicotin* és *coniin* mérgezéseknél lefolyó légzési tümenyekre. E mérgek közül, különösen az előbbieket azért hatnak halálosan, mert a nyúltagyban levő légvételi központok működését teszik tönkre. Érdekes azért tudni, hogy vajjon a fuladás ilyenmő alakjainál a légzési működés oly tümenyek között és jobban egymásutánban semmisül-e meg, mint a közönséges fuladásnál?

Előadó e kérdés kísérleti tanulmányozása végett az így megfulasztott és megmérgezett állatok haldoklása alatt a tüdőbe be- és kiáramló levegő nyomási viszonyai felől a M a r e y -féle polygraph-al graphikus görbe vonalakat vett fel, melyeknek összehasonlítása hű képet nyújt a légvételi működések megsemmisülési tümenyeinek egyes mozzanatairól. Kísérleteiből eddigelé is kiderült annyi, hogy a különböző mérgek a légvételi működések befolyására nézve különböző mérgezési képet nyújtanak, melyek mindannyian különböznek a légzés lefolyásától a fuladás alatt. A fuladás alatti légzési menethez még leginkább hasonlít a légzési működések azon lefolyása, mely a *kéksav* és *cyankáli* mérgezésnél mutatkozik. Végre előadó azon

graphikus táblázatokat mutatja be, melyeket fentebbi kísérletei alkalmával állított elő a fuladási halálra és az egyes mérgezési alakokra vonatkozólag.

(II.) Szily Kálmán megismer-

tette J. J. Müller, zürichi polytechn. tanár értekezését („a telített gőzök fajhévéről állandó térfogat mellett“), mely a Poggendorff Annáljainak jubiláris kötetében jelent meg. Előadó egyszersmind több észrevételt tett az értekezésre.

## VII. V Á L A S Z T M Á N Y I Ü L É S.

1874. május 20-ikán.

Elnökök: Hirschler Ignác.

A titkár jelenti, hogy a m. tud. Akademia a múlt v. ülésben fölemlített irodalmi Repertorium természet- és orvostudományi részének kiadására nézve akként intézkedett, hogy a szerkesztő-bizottságba a III-ik osztály részéről is nevez ki tagokat. Bizton remélhető, hogy a jövő évben a Repertorium ezen része is napvilágot fog látni. — Örvedetes tudomásul szolgál.

A *könyvkiadó vállalat* részéről jelenti a titkár, hogy Tyndall Hőtanára már teljesen elkészült a nyomdában, s néhány nap múlva a füzött példányokat szét lehet küldeni az aláíróknak. Minthogy e mű *fele részben még 1873-ik évi*, fele részben azonban már 1874-ik évi könyvilletmény fejében adatik, azt a kérdést intézi a választmányhoz: megküldhető-e ez a kötet azon aláíróknak, a kik 1873-ra a tagdíjat befizették, de 1874-re még nem küldték be az illetéket. — Elhatároztatik, hogy e kötet küldessék meg mind azon aláíróknak, kik két évre már lefizették a díjakat.

A titkár fölhatalmazást kér arra, hogy az országos segélyből kitűzött nyílt pályázatokra beérkezendő ajánlatokat a határidő (május 31.) letelte után közvetlenül a kinevezett bizottsághoz tehesse át, hogy így a bírálók véleményes jelentésökkel a társulati szünnapok előtt okvetetlenül elkészülhessenek. — Elfogadottat.

A titkár bemutatja Stahlberger Emil „Az árapály a fumei öbölben“ című értekezésének egy példányát, mely legközelebb került ki a sajtó alól. — Örvedetes tudomásul vétetik, s a választmány elhatározza, hogy e mű küldessék meg mind azon tudományos intézeteknek, melyekkel társulatunk csereviszonyban van.

Kilátásban levén, hogy Krenner úr értekezése a dobsinai jégbarlangról legközelebb sajtó alá adathatik, fölmerült a kérdés, vajjon nem lenne-e czélszerű ezt

az értekezést is — miután a szöveg aligha fog 2 nyomtatott ívnél többre terjedni — ép úgy, mint a Stahlbergerét, columnaliter magyar és német nyelven kiadni, — s ezt azután a rövid időn szintén elkészülendő színes nyomású táblákhoz közös borítékban mellékelni. Ezen kiadásnak a szedése fölhasználható lenne egyszersmind a régebben tervezett zsebkiadáshoz. — A választmány többsége a magyar és német szövegű kiadást 4<sup>o</sup> alakban, valamint a zsebkiadás készíttetését is kis 8<sup>o</sup>-ban elrendeli, s egyszersmind fölhatalmazza a titkárt, hogy idegen nyelvű zsebkiadások rendezésére nézve magán-kiadókkal magát érintkezésbe tehesse.

Felolvastatik a pénztárnok jelentése az aprilis havi bevételekről és kiadásokról. — Tudomásul vétetett.

A titkár bemutatja a könyvtár számára beküldött ajándékkönyveket, melyek köszönettel vétettek. (Czímök az 58-ik füzet borítékán.)

A könyvtárnok fölhatalmazást kér arra, hogy 4—5 kiválóbb külföldi tudományos társulatnak, melyekkel csereviszonyban állunk, a könyvkiadó vállalat kiadványait megküldhesse. — Megadottat.

Jelenti a titkár, hogy közelebb a társulat kilencz r. tagjának elhunytáról értesült. Ezek: Gyöngyössy László, Ungvárott. — Kubinyi Gyula, Várgedén. — Mészáros Lajos, Ipoly-sághon. — Dr. Schwarcz Dávid, Lengyeltótiiban — Monzpart Károly, Szt.-Ivánon. — Karcsay József, F.-Szászbereken. — Mezey István, Szászvároson. — Pávay Vajna Elek, Budapesten. — Ary Ödön, Budapesten.

Felolvastatik a múlt vál. ülés óta rendes tagokul ajánlottak névsora, kik is mind a hatvanegyen egyhangúlag megválasztattak.

Kiléptek a társulattól ketten.

Rendes tagok létszáma: **3946.**



# 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.