

Csalások, csúsztatások, csalafintaságok a tudományban

A MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT (MTT)
KONFERENCIA-SOROZATA – 3.

TÁRSRENDEZŐ:
BUDAPEST-FASORI EVANGÉLIKUS GIMNÁZIUM

2019. március 28.

Budapest-Fasori Evangélikus Gimnázium
1071 Budapest, Városligeti fasor 17-21.



A konferencia-sorozat szervezője:

Dr. Tardy János üv. elnök, Magyar Természettudományi Társulat

A Konferencia védnökei

Prof. Dr. Náray-Szabó Gábor
az MTA rendes tagja, egyetemi tanár, elnök (Professzorok
Batthyány Köre)

Prof. Dr. Sótonyi Péter
rector emeritus, az MTA rendes tagja, elnök (Magyar
Természettudományi Társulat)

Prof. Dr. Szendrő Péter
rector emeritus, az MTA doktora, elnök (Országos
Tudományos Diákköri Tanács)

Hajdó Ákos
igazgató (Budapest-Fasori Evangélikus Gimnázium)



A konferencia-sorozat következő, negyedik rendezvénye 2019
őszén lesz, időpontját, helyszínét és programját a későbbiekben
az MTT honlapján (www.mtte.hu) olvashatják.

PROGRAM

12:30–13:00 Érkezés, regisztráció, kávé, üdítő

Levezető elnök: **Dr. Tardy János**, PhD., c. egyetemi tanár,
az MTT ügyvezető elnöke

13:00–13:30 Köszöntések
A védnökök és az MTT képviselőjének bevezető
gondolatai

13:30–13:50 **Dr. Cseh Károly**, az MTA doktora, egyetemi tanár,
Semmelweis Egyetem, Népegészségtani Intézet
*„Csalás és korrupció a jelenleg zajló európai
kanyarójárvány hátterében”*

13:50–14:10 **Dr. Csonka Gábor István**, az MTA doktora, egyetemi tanár,
Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,
Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar, Szervetlen és
Analitikai Kémia Tanszék
*„Elefántból bolha: az életet súlyosan károsító termékek
proipagandája az ólmozott benzin, a dízel, a Rádium ital
és a dohányzás”*

14:10–14:30 **Dr. Hujter Mihály**, kandidátus, egyetemi docens,
Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, TTK,
Matematika Intézet
*„Csalások és Csalattatások, paradoxonok és
szélhámosságok matematikai háttere”*

14:30–14:50 **Dr. Lente Gábor**, PhD, egyetemi tanár, Pécsi Tudomány-
egyetem, TTK, Kémiai Intézet, Általános és Fizikai Kémiai
Tanszék
*„Csalás vagy (ön)ámítás? A homeopátiától az E-szám-
mentes élelmiszerekig”*

Kérdések, hozzászólások

15:10–15:30 Kávészünet

Levezető elnök: **Dr. Dévai György**, az MTA doktora, professor emeritus,
Debreceni Egyetem

15:30–15:50 **Dr. Korsós Zoltán**, PhD, főigazgató, Magyar Természet-
tudományi Múzeum

„A fajfogalomról és csúsztatásairól”

15:50–16:10 **Dr. Tóth Albert**, kandidátus, professor emeritus,
Magyar Természettudományi Társulat – Alföldkutatásért
Alapítvány

„A Nagykunság a gyapottermő rónaság...”

16:10–16:30 **Dr. Szarka László**, geológus-mérnök, az MTA levelező
tagja, Eötvös 100 Koordinációs Tanács

„Értékrendek és érdekek a környezettudományban”

16:30–16:50 **Zoltán Tamás**, ötvös iparművész, igazságügyi szakértő

*„Nemes (?) vadhajítások, avagy híres hamisítókról és
hamisításokról néhány mondatban”*

Kérdések, hozzászólások

17:00–18:00 Büfé-Fogadás

Csalás és korrupció a jelenleg zajló európai kanyarójárvány hátterében

Dr. Cseh Károly – csehkaro@gmail.com

A kanyaró az egyik legfertőzőbb megbetegedés, egy fertőzött egyén a fogékony népességben 18 személyt képes megfertőzni. Ez az alap reprodukciós szám, az R_0 érték. Ennek alapján számítható a népesség védetségét adó nyáj immunitás mértéke ($1-1/R_0$). Ez a kanyaró esetén a populáció 95% feletti átoltottságánál következik be. Magyarországon a kanyaró elleni kombinált MMR (morbilli, mumpsz, rubeola) védőoltás kötelező, 99% feletti az átoltottság mértéke. Ez az arány teljes mértékben megakadályozza a kanyaró járvány előfordulását az országban.

A kanyaró súlyos, halálozást is okozó betegség. 5 éves kor alatti életkorban a világon az ötödik leggyakoribb halálok. A vakcináció bevezetése előtti időszakban az 5 éves kor alatti populációban évente 2 millió haláleset fordult elő a világon. A kanyaró elleni védőoltás a WHO becslése szerint 2000-2015 között több mint 20 millió halálesetet előzött meg.

Magyarországon a kanyaró elleni védőoltást 1969-ben vezették be, 1989-től pedig a két alkalommal történő oltást. A második oltásra azért van szükség, mert az első védőoltás csak 93%-os védetségét nyújt, a második pedig 97% feletti. Az EU értékelése szerint 2015-ben a jelenlegi járvány eszkalációjának kezdetén 15 EU tagország, köztük Magyarország is, a kanyaró szempontjából a betegséget teljesen eliminált országok közé tartozott. Hat EU országban azonban 2015-ben a betegség endémiás volt.

Az Európai Unió több országában a védőoltási hajlandóság a 2000-es évektől fokozatosan 90% alá csökkent, és még jobban csökkent a második oltást felvettek aránya. A 90% alá csökkenő védetség miatt 2016-tól egyre nagyobb mértékben terjedő járvány alakult ki az EU tagállamaiban. Az unió szinte valamennyi tagállamában előfordultak megbetegedések, legnagyobb mértékben Romániában. 2017. december 31-ig 14451 megbetegedés és 35 haláleset következett be az EU-ban. Magyarországon 36 megbetegedést figyeltek meg, elsősorban egészségügyi dolgozók között.

A Romániai járvány kiterjedtségének az volt az oka, hogy 2014 óta az oltás ellenes kampányok következtében tömegesen tagadták meg a védőoltás felvételét és a beoltott gyerekek aránya 97%-ról 80% alá csökkent. Az EU-ban 20 tagállamban a második MMR átoltottság 95% alá csökkent.

Ennek egyik oka dr. Andrew Jeremy Wakefield angol orvos 1990-es években megjelent MMR oltás elleni közleményei és sajtókampánya volt. Wakefield gasztro-enterológusként egy kutató részleget vezetett a londoni Royal Free Hospital School of Medicine intézményben. 11 regresszív autizmusban szenvedő gyermekben figyelte meg, hogy a betegek kialakult bélgyulladás feltehetően összefügg a megelőzően kapott MMR védőoltással. 1998 februárjában a Lancet című folyóiratban 12 szerzőtársával közösen publikálta, hogy az MMR védőoltás oka lehet a regresszív autizmusnak. A közlés kezdettől jelentős vitát váltott ki. Ennek hatására Wakefield 10 szerzőtársa a közleményben foglalt adatokat visszavonta és a Lancet 2010-ben törölte a közleményt. Valószínűleg nem a Lancet cikke kapott ilyen mértékű közfigyelmet, hanem a cikk megjelenésekor a Wakefield által tartott sajtókonferencia és a Royal Free Hospital által kibocsátott video news release. Ebben drámaian felhívták a figyelmet az MMR vakcina veszélyeire.

A Sunday Times oknyomozó újságírója Brian Deer 2004-től foglalkozott Wakefield munkásságának eltitkolt részleteivel és a háttérben zajló korrupcióval. Feltárta, hogy a Lancet tanulmányban szereplő 12 gyerek szülei feljelentésre készültek az MMR vakcina gyártói ellen, és a Royal Free Hospital 55 000 fontot, Wakefield pedig személyesen 435 643 fontot kapott a vizsgálat elvégzéséért a szülők jogi képviselőin keresztül. Wakefield ezeket a szokásos összeférhetlenség megjegyzés rovatban a cikkben nem szerepeltette. Wakefield 43 millió dolláros profit realizálását ígerte a Carmell Healthcare LTD-nek, amennyiben sikerül az MMR vakcina esetében a közbizalmat megrendíteni.

Wakefield a cikket megelőzően szabadalmakat nyújtott be az Egyesült Királyságban az MMR vakcinát kiváltó, csak kanyaró vírust tartalmazó vakcinára.

Az újságíró közleményeinek hatására a Royal Free Hospital megszüntette Wakefield munkaviszonyát és a General Medical Council vizsgálatot indított ellene és törölték az Egyesült Királyság orvosi jegyzékéből. Wakefield előadásaival, írásaival, média nyilatkozataival jelentősen hozzájárult a kanyaró, illetve egyéb oltások elleni bizalmatlanság kialakulásához.

Tevékenysége alapján az elmúlt évszázad legnagyobb orvosi csalójának tartják. Tevékenységének hatására 92%-ról 73%-ra esett vissza az immunizációs arány az Egyesült Királyságban. Az USA-ban is úgy gondolják, hogy Wakefield tevékenységének hatására az 1990-es évektől 125000 amerikai gyermek nem kapott MMR védőoltást. Az európai országokban máig tart a védőoltásokkal szemben Wakefield hatására kialakult bizalmatlanság és a tévhit, hogy az MMR oltás regresszív autizmust okozhat. Különösen irónikus, hogy Wakefield visszavont Lancet közleményére is több mint 700 tudományos hivatkozás történt.



A fajfogalom és csúsztatásai – taxonómiai vandalizmus

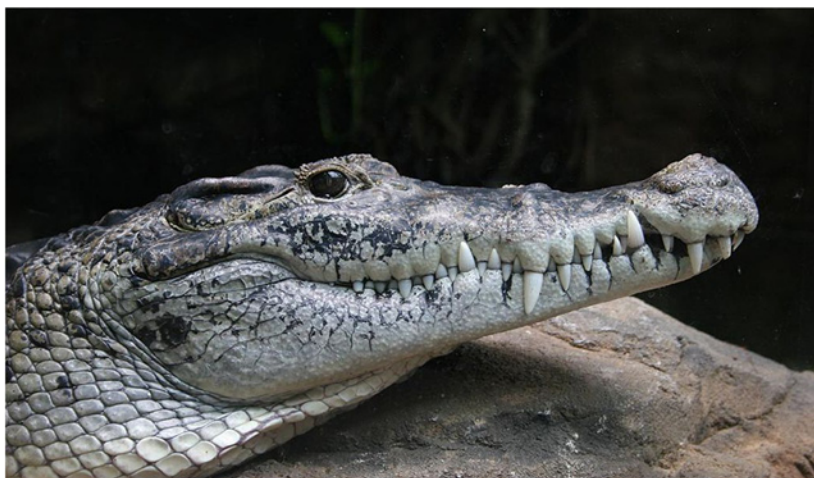
Dr. Korsós Zoltán – korsos.zoltan@nhmus.hu

Az élőlények rendszerezésével foglalkozó tudományokban (taxonómia és szisztematika) alapvető jelentőségű fogalom a faj (species). A tudósok általánosan elfogadott nézete szerint ez az egyetlen természetes kategória a rendszerezésben, az összes többi az emberi megközelítésből adódik, és Linnénél a külső-belső morfológiai hasonlóságot, Darwin óta az élőlények leszármazását igyekszik tükrözni. Magának a fajnak a fogalmát azonban nehéz meghatározni, erre évszázadok óta készültek a különböző definíciók.

A taxonómia, ezen belül az állatok leírásának, elnevezésének és besorolásának szabályait a Zoológiai Nevezéktan Nemzetközi Kódexe (ICZN) foglalja össze. E szabályrendszer frissítésére, adaptálására folyamatosan szükség van, amely feladatot egy nemzetközi tudósbizottság lát el. A szabályokkal, akármilyen precízek is – mint tudjuk –, vissza lehet élni. Vannak „tudósok”, akik szinte sportot űznek abból, hogy a Kódex két alapvető törvényét, a nevek stabilitásának és a névadás prioritásának törvényét félreértelmezve és kihasználva kreálnak új, sok esetben abszurd neveket, amelyekkel mind a tudományos közösségben, mind a helyes tudományos elnevezéseket követni akaró, igényes nagyközönségben súlyos zavarokat keltenek.

Egy másik, szintén káros „vandalizmus”, amikor nemzetközi egyezményekkel védett (pl. CITES) állatfajok esetében írnak le formailag új fajokat, hogy azok a precíz védettségi listákat kikerülve lehetőséget adjanak a példányok valójában illegális gyűjtésére, kereskedelmére.

Az előadásban különböző példákkal mutatjuk be a taxonómiai vandalizmus eseteit, és a lehetőségeket, amelyekkel a tudományos közösség védekezni tud ellenük.



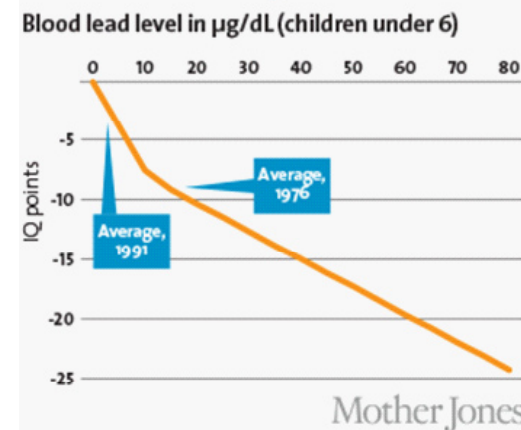
Az új-guineai krokodilnak (*Crocodylus novaeguineae*) Raymond Hoser, az egyik elhíresült ausztrál „taxonómus” 2012-ben a saját 13 éves lányáról adott új – érvénytelen – nevet: *Oopholis adelynhoserae*.

Elefántból bolha: az életet súlyosan károsító termékek propagandája az ólmozott benzin, a dízel, a Rádium ital és a dohányzás

Dr. Csonka Gábor István – csonka@mail.bme.hu

DID LEAD MAKE YOU DUMBER?

Even low levels have a significant effect.



Az ólmozott benzin: az ólom közismert mérge, hogyan lehetett, hogy ólom tetraetil formájában ezt az erős idegmérget az üzemanyagba keverhették? Műszaki szempontból az önindító motor (General Motors, GM) feltalálása után valóban szükség volt olyan üzemanyagra, ami kopogásmentes indítást tesz lehetővé. A megoldás ismert volt, az alkohol hozzákeverésével kiváló üzemanyagot lehetett előállítani, ami tökéletesen működött. Egyetlen problémája volt, hogy nem volt szabadalmaztatható, és alkalmazásával nem lehetett volna szabadalmi díjat szedni. Így az összeesküvők, néhány orvos, mérnök, befektető, cég tulajdonos (Du Pont) és jogász megalkották az ólmozott benzint, ami szabadalmaztatható volt és literenként 1 cent körüli szabadalmi díjat lehetett beszedni utána. Sikeresen megvalósult ez a katasztrofális terv, ami rengeteg halálesethez és az egész földi élet megmérgezéséhez vezetett a jog és a politika fedezetével. Az eset például szolgált a dohányiparnak, majd a füstszűrőiparnak, ahol megtévesztés segítségével nagy haszonnal árusítanak súlyosan mérgező terméket, aminek a hulladéka (csikk) is veszélyes mérge és a dohányfüst radioaktív (^{210}Po). Ez átvezet egy érdekes, szintén szabadalmaztatott italhoz, amibe sugárzó Rádium sót kevertek, és amit rendkívül drágán árusítottak. Ennek késői maradványa a radioaktív Radon fürdő, amit gyógyhatásúként adnak el, miközben bizonyítottan súlyosan káros lehet az egészségre.

A dízel botrány: ebben is számtalan, szabadalommal védett, de rendkívül rossz megoldást találhatunk. A dízel motor jobb hatékonysága abból adódik, hogy magasabb nyomás és hőmérséklet van a robbanótérben, de a természeti törvények szerint ilyen körülmények között jelentős mennyiségű nitrogén oxid keletkezik, ami belelegezve súlyos mérég. Ennek kémiai eltávolítása megoldott, de nagyon költséges, kb. 6-800 ezer Ft. Ezért az autógyárak megint becsapták az embereket, a kritikus hangokat elnyomták vagy elhallgattatták, amíg lehetett. Hasonlóan a benzin ölmozásánál követett gondolatmenethez a fő érv, hogy a műszaki haladás áldozatokat követel, de a kockázat olyan kicsi, hogy nem is érdemes vele foglalkozni.

Zárógondolatként kitérek a szabadalmak körüli visszaélésekre, az egész szabadalmi rendszer gyengeségére, a patent trollok megjelenésére az USA-ban.

Csalások és csalattatások, paradoxonok és szélhámosságok matematikai háttere

Dr. Hujter Mihály – hujter@math.bme.hu

Bűvészek trükkjeiben, ravasz reklámfogásokban vagy érdekes képzőművészeti alkotásokban gyakran találkozunk olyan érzéssel, hogy bennünket becsaptak, átverték. De mindezt leginkább csak sejtjük, előérzeteink alapján vélelmezzük, és nem igazán látjuk tisztán, lényegi részleteiben a csalás titkát. Nem mindig szándékosan csapnak be bennünket, néha csak mi vagyunk felületes gondolkodásúak. Sok halálos kimenetelű baleset, magánéleti krízis, gazdasági csőd vagy egy-egy katasztrofális katonai vereség arra vezethető vissza, hogy a döntéshozó érzéki csalódás, logikai tévedés, vagy téves, hanyag számolás áldozata lett.

Néhány olyan esetet tárgyalunk, amikor a csalás illetve megcsalattatás okainak érdemi elemzése matematikai eszközöket igényel. Itt az összefoglalóban csak két példát említünk:

1. Az 5 decis dobozban forgalmazott sör árát és kalóriatartalmát úgy csökkentették, hogy a doboz átmérőjét is és a magasságát is 7 %-kal kisebbítették, az árát pedig 12 %-kal. A doboz feliratát és díszítő ábráit csak egy picit, arányosan módosították. Összement a doboz, de ez csak akkor tűnne fel, ha a régi fajta kiszereelés mellé tennénk, de régi dobozt már

nem találunk a közeli polcokon. Olcsóbb is, és ötödével kevesebb kalóriát tartalmaz! – hirdetik harsányan. Számoljunk utána! Mivel 5-ször 100–7 a köbön értéke 4021785, az új dobozban csak 4 deci sör van. Ötödével kevesebb sör nyilván ötödével kevesebb kalóriát is tartalmaz. A 12 %-ként hirdetett árcsökkenés pedig valójában több, mint 9 %-os áremelés, hiszen 100–12-ször 50000/4021785 értéke körülbelül 1 egész és 94 ezred.

$$\lim_{\omega \rightarrow \infty} 3 = 8$$

2. Kereskedelmi tévécsatorna vetélkedőjének győztese választhat két boríték közül, melyek egy-egy nagyon kerek összegű bankjegyeköteget tartalmaznak. Miközben a győztes számolja a pénzt a kért borítékban, a műsorvezető bejelenti, hogy felcserélheti a két borítékot, ha a győztes ezt akarja. Elárulja, hogy az egyik borítékba pont tízszer annyi pénzt raktak, mint a másikba.

Ha tehát cserél a győztes, 50 %-os eséllyel 900 %-kal több pénze lesz, de 50 %-os eséllyel 90 %-kal kevesebb. Átlagosan tehát a kezében tartott nyereményére $(900-90)/2 = 405$ %-os kamatot hoz a csere. Mindenképp érdemes tehát cserélni, gondolják a nézők! Itt az a csalás, hogy a győztesnek alapjogként felajánlja a cserét a műsorvezető a nyert összeg nagyságától függetlenül, és ezért azt a látszatot kelti, hogy a titkos nyeremény ötször akkora, mint amekkora igazából. Hiszen például ha 550 ezer forint van a két borítékban együtt, akkor a csatorna átlagos vesztesége 275 ezer forint, a versenyző pedig azt hihetné, ezt még megfialtathatja átlagosan 405 %-os kamattal, és mindezt másodperceken belül, adómentesen és legálisan.

A csatorna nem vállal nagy kockázatot, hiszen ezen egyedi alkalommal az átlagosnál legfeljebb 225 ezer forinttal veszíthet többet, de ugyanígy nyerhet is. A versenyző viszont történetesen 500 ezret megszámlolva és mégis cserét kérve 450 ezret kockáztat. De ugyanolyan eséllyel, amilyen elvészít 450 ezret, nyerhet is extra négy és fél milliót. Ez azonban csak látszat! Hogy tényleg értsük: a 450 ezer elvesztése valódi lehetőség, hiszen elvehetik tőle a pénzt, a négy és fél milliót megnyerni pedig nem lehet, hiszen nincs meg az a pénz. (A versenyző is sejtethi, hogy talán nincs meg a remélt summa.)

A csatorna nézőinek megtévesztéséhez hozzájárul az is, hogy csak a másnapi műsorban derül ki, hogy a versenyző végül élt-e a csere lehetőségével. A csatornán a drága hirdetések okán a reklámra fogékony

tévénézők fizetik meg azt, hogy a vetélkedő nyereményei látszatra ötször magasabbak a ténylegesnél. A ráutaló magatartással beígért várható nyeremény átlagosan 80 %-ának visszatartásával csal a csatorna, mert a versenyzők magas nyereményeket remélve dolgoznak, és a termékek árában a trükkösen megdrágított hirdetések is megtérülnek.

Ha a versenyző a helyszínen méltatlankodna a megtévesztő csereajánlat ellen, semmit sem kapna, hiszen előzetesen aláírta, hogy statisztaként nem kap gázsit, ruháról, hajviseletről, sminkről, illedelmes viselkedésről maga gondoskodik, és csak adásba kerüléskor utalják majd a nyereményt.

Csalás vagy (ön)ámítás? A homeopátiától az E-szám-mentes élelmiszerekig

Dr. Lente Gábor – lente@gamma.ptt.hu

Egy szűk évtizede jelent meg először magyar nyelven a Száz kémiai mítosz című könyv [1], amelyet néhány éven belül angolul, kissé átdolgozva is kiadtak [2]. A tervezett előadás során a könyv néhány, a kémiatudománnyal kapcsolatos, a hétköznapiakban is jelentős hatású tévhit és szándékos csalás hátterét ismerteti.

A homeopátiás szerek gyógyszerértékesítési forgalmazása ellen különböző tudományos szervezetek az elmúlt egy évben indítottak jogi harcot. Az ilyen szerek hatóanyagot lényegében nem tartalmaznak, így hatékonyságuk semmiképpen nem haladhatja meg a placebóét, noha a „hivatalos” gyógyszerekkel szemben ez a törvényekben előírt követelmény. Érdekes módon a homeopátia elterjedésének a történelemben nagyon is racionális alapja van: a 20. századot megelőző korokban az elterjedt orvosi beavatkozások jelentős része aktívan ártott a betegnek, így az élettani hatással nem bíró homeopátiás kezelés ehhez képest valóban sokszor pozitív színben tűnhetett fel.

A kémikusoknak különösen fájó pont a szervezet „lúgosítása”. Az emberi szervezet pH-jának megfelelő értéken tartása nagyon fontos, a normális értékhez képest már csekély eltérések is gyors lefolyású, halálos betegségeket eredményeznek. Így a lúgosító diéták hatása nagyon káros lenne, ha valóban elérnék céljukat. Érdekes módon a lúgosítást népszerűsítő

reklámokban vagy magazincikkekben adott étrendi tanácsok jelentős része (például sok zöldség fogyasztása) a tudomány mai álláspontja szerint valóban egészséges, de az ugyanott ajánlott, mesterségesen előállított termékek, például lúgosító vizek fogyasztása a legjobb esetben is hatástalan. A különböző források között abban is jelentős ellentmondások vannak, hogy mely élelmiszerek segítik elő a lúgosítást: az előadás szerzője már találkozott olyan táblázattal is, ahol a közismerten rendkívül savas citromot is ebbe a kategóriába sorolták.



A mesterséges és természetes anyagok között elvi különbséget feltételező tévhitnek azóta meghaladott tudományos alapja is van a 19. század első feléig általánosan elfogadott vis vitalis elmélet formájában. Ez érhető tetten az élelmiszeripari adalékanyagokkal szembeni ellenérzésekben is: az ilyen anyagokat azonosító szabványos E-számokat elsősorban a tömör információközlés elősegítésére vezették be. Ennek aztán az lett a következménye, hogy önmagukat környezet- vagy

egészségtudatosnak vélő fogyasztók elkezdtek kerülni azokat a termékeket, amelyekben az összetevők között kémiai vagy hétköznapi név helyett E-szám szerepel. Ez már azért is abszurd, mert ezen anyagok jelentős része természetes, illetve a használatuk biztonságosságát nagyon alaposan bebizonyították. Egy valóban következetes E-számmentes fogyasztónak azonban minden formájában kerülnie kellene a B₂-vitamint (E101), a C-vitamint (E300), az E-vitamint (E306), a sárgarépa színét okozó likopint (E106d), a citromot ízanyaga, a citromsav (E330) miatt, a bort különösen is a benne egyaránt megtalálható borkósav (E334) és etil-alkohol (E1510) okán, saját nyálát annak amiláz(E1100)-tartalma miatt, valamint a légzéshez nélkülözhetetlen oxigéngázt (E948) is.

Hivatkozások

1. Kovács L., Csupor D., Lente G., Gunda T., Száz kémiai mítosz, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2011
2. L. Kovács, D. Csupor, G. Lente, T. Gunda 100 Chemical Myths - Misconceptions, Misunderstandings, Explanations, Springer, Cham, 2014

A Nagykunság a gyapottermő rónaság

Dr. Tóth Albert – tothberci41@gmail.com

A Nagykunság nemzeti himnuszunkban is megjelenik. Kölcsey Ferenc: „Értünk Kunság mezein ért kalászt lengettél”. Arany János pedig „köles-termő rónaság”-ként említi. Vajon, ha a két koszorús költőnk az 1950-es években írja verseit, beszélt volna-e a Nagykunságról, mint „gyapottermő rónaság”-ról? Aligha. Bár eleink a Délvidéken 1789-ben megpróbálkoztak a „pamutmag” kultúrnövényként való hasznosításával, de gyorsan abba is hagyták, mert ott sem vált be.

Az 1950-es években politikai parancsra Liszenko szellemében hazánkban az Alföldön csak megpróbálkoztak megannyi más tájidegen kultúrnövény termesztésével. Az 1952-53-as tanévben, hatodik osztályos tanulóként gyermekfejjel éltem meg a gyapot kálváriáját. „Adventi ajándékként” az egész iskolánkat kivezényelték a Csorbai Állami Gazdaságba a gyapot betakarításában való közreműködésre. Hajnalban, zúzmarás reggelen érkezünk meg az említett gazdasági egységbe. Osztályonként egy szűk zsáknyi anyaggal sikerült a „népgazdaságot” megsegíteni. Az elvárt normát néhány marék zsákba rakott földdel tudtuk javítani.

Tankönyvünkben Liszenko tanácsát megfogadva ilyen tananyag részek szerepeltek: Davidov-terv, azaz a nagy szibériai folyók délre fordítása, Szibériában narancsligetek telepítése. A tanári asztal mögötti falon szemünk Liszenko egyik bölcs mondására szegeződött: „Nem a természet, hanem az ember a gazda!”. Földrajz könyvünkéből tanultuk, hogy a Hortobágy, azon belül a balmazújvárosi nagyszik pedig a gyapottermesztés legészakibb határa. A nagy példaadó, Joszif Visszarionovics Sztálin 1953. március 5-én meghalt. A korábban már említett liszenkoi idézet egy pár nap múlva lekerült a falról. Tisztelt és szeretett osztályfőnökünk, egyben biológia és földrajz tanárunk ezt úgy indokolta: „Most csak egy dekoráció megújítást csinálunk”. De mindenki értette, hogy itt valami nagyon lényeges dolog történt. Csak felnőtt fejjel fogtam fel, hogy ez milyen bátor, de egyben kockázatos lépés volt részéről.

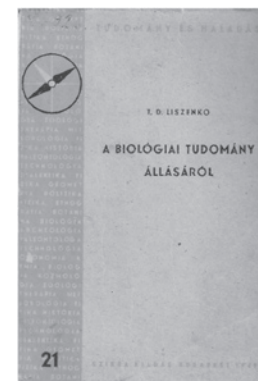
A gimnáziumba kerülve viszonylag kevés szó esett Liszenko „áldásos” tevékenységéről. Áldott emlékü biológia tanárom, Szász Károly inkább Körösi-Csoma Sándorról beszélt, hiszen egy településen látták meg a napvilágot.

Egyetemi éveim alatt kezdetben nem sokat hallottunk Liszenkoról. Az 1962-1963-as tanévben viszont annál többet. Juhász-Nagy Pál, fiatal tanárunk tanársegédként, majd adjunktusként a származástan és öröklődéstan stúdium, illetve a növényföldrajz keretében heti hét órában volt a tanárunk. Bőven adódott lehetőség az egyre gyakrabban felvetődő vitás kérdések megbeszélésére. Tőle hallottunk először a DNS-ről és más genetikai fogalmakról. Tankönyv ekkor nem lévén, a legfrissebb tudományos angol nyelvű irodalmakból idézett. A vele való kapcsolat, ma is úgy érzem, életem egyik legszebb ajándéka lett.

A kisújszállási gimnáziumba, egykori Alma Materembe tanárként visszatérve folytattam a fentebb már említett Szász Károly tanár úr munkáját. Tőle örököltem meg a Jermy Gusztáv Sztárgyűjtemény gondozását, mely gyűjtemény a Kárpát-medence tíz legjelentősebb sztár kollekcióját őrzi. Sztárrendezés közben bukkantunk rá arra a Szikra-kiadásban megjelent *A biológiai tudomány állásáról* című brossúrára, amely Liszenko 1948. július 31-én a Lenin Mezőgazdasági Akadémia ülésén elhangzott előadását teljes terjedelmében közli. Ezt az 54 oldalas dokumentumot szakköri foglalkozások során tárgyaltuk meg. Szakköröseim különböző diákkonferenciákon ennek a kiadványnak egyes tematikai egységét mutatták be előadásaik keretében. A konferencián a fentebb már említett Liszenko-fel-szólalás legfontosabb vitatott kérdéséről szeretnék előadást tartani.



*Trofim Gjenyiszovics Liszenko
a Lenin-rend birtokosa
az Állami Sztálin-Díj
háromszoros kitüntetettje*



*T. D. Liszenko
A biológiai tudomány állásáról
Szikra Kiadó, Budapest, 1948*

Érdekek és értékrendek a környezettudományban

Dr. Szarka László Csaba – szarka.laszlo@csfk.mta.hu

A természeti világ kutatása („science”, azaz természettudomány) és az emberi viszonyok megismerése („humanities”, bölcsészet- és társadalomtudomány) a maga módján halad előre. Az utóbbiban köztudott, hogy a kutatók és a támogatók tudományon kívüli elkötelezettségei meghatározó szerepet játszanak. Vajon mi a helyzet a környezettudományban, amely a természet és az ember viszonyának és a legfontosabb ember-természet kölcsönhatásoknak a feltárását, valamint a „nemkívánatos hatások” kiküszöbölését tűzte ki célul?

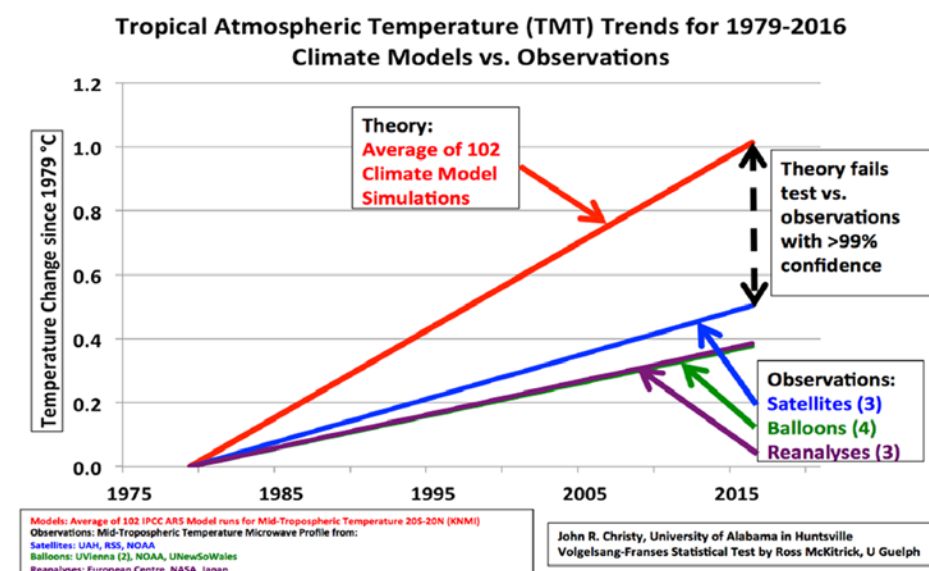
Vegyük észre, hogy a „környezet” definíciója önkényes, hiszen azoknak a természeti elemeknek az összességét jelenti, amelyeket az ember („a környezettudomány”) fontosnak tart. A környezettudomány tehát arra formál igényt, hogy megmondja, melyek a környezet szempontjából „fontos” természeti elemek. Feltétlenül tudnunk kell tehát, hogy kialakításukban munkálnak-e a háttérben különféle értékrendek és érdekek.

Közismert, hogy a környezettudomány nemzetközi környezeti mozgalmak következményeként alakult ki. Történetén végigkísérhető, hogy miként formálták különféle globális mozgalmak és érdekek a mai szemlélet kialakulásáig, amelynek központjában a globális elit által szorgalmazott ún. fenntartható fejlődés áll. Ezt azonban közelebbről megvizsgálva jól látható, hogy rendezetlen és megalapozatlan környezetpolitikai kívánsághalmazról van szó (ld. pl. az ENSZ az ún. „Fenntartható Fejlesztési Célkitűzések” 17 pontját). Állításom szerint a látszólagos káosz mögött a környezettudományt foglyul ejtő érdekrendszer, nevezetesen a globális kormányzás igénye áll – a természettudomány empirizmusának, objektivitásának és racionalitásának jelmezébe bújva.

A globalista elit érték- és érdeksemleges környezettudományt és „zöld növekedést” hirdet, de olyan nem létezik. Léteznek más – a helyi érdekeket nyíltan vállaló – megközelítések is (az USA, valamint újabban Ausztrália és Brazília). A gyakorlatban idehaza ezt célszerű követnünk, bár tudjuk, hogy mindkét út a végtelenségig folytatódó gazdasági növekedést feltételez. Lehetséges harmadik útnak a konzervatív Roger Scruton: Zöld

filozófia (Akadémiai Kiadó, 2018) a Példabeszédek 15:17-re emlékeztető zárómondatát tartom („Ahol szeretet van, a kevés is gazdaggá tesz, ahol pedig gyűlölség, mi haszna bárminek?”), hiszen a legtöbb ember a világon – mindenki, aki az otthonához kötődik – valójában erre, és nem fogyasztásra kellene, hogy vágyjon.

Környezeti kérdésekről az értékrend elhallgatásával folytatott vitáknak tovább nincs értelme, mert akkor a környezettudomány továbbra is csalások (cheats), csúsztatások (slips) és csalafintaságok (swindles) melegágya marad.



102 IPCC klímamodell átlagából, valamint földi, légballoonos és műholdas mérési adatokból meghatározott lineáris trendek összehasonlítása.

Forrás: Testimony of John R. Christy, Professor of Atmospheric Science, Alabama State Climatologist, University of Alabama in Huntsville. U.S. House Committee on Science, Space & Technology, 29 Mar 2017.

Nemes(?) vadhajtasok, avagy híres hamisítók és hamisítások

Zoltán Tamás – mtzoltan@t-online.hu

Az utóbbi két évtizedben a magyarországi műtárgypiac igen erőteljesen dinamizálódott. Ez a tény mindenképpen öröndetes, hiszen e jelenség által olyan nemzetközi folyamat sodrába kerültünk, melynek során egyre több lappangó remekmű bukkan elő. Ennek köszönhetően mind gyakrabban találkozhatunk elveszettnek, vagy elpusztultnak vélt, korábban már ismert, felbecsülhetetlen értékű alkotásokkal is. Ám e jelenségnek nem kívánt hordaléka, hogy bizony manapság is igen jelentős számú hamisítványt kínál a műtárgy-kereskedelem. Előadásomban olyan hamisítókval és hamis műtárgyakval kívánok foglalkozni, melyek az ötvösséggel kapcsolatosak, azaz nemesfémblől, zömmel ezüstblől készültek.

„Szerencsére” a napjainkban, vagy a közelmúltban készített és a hazai műkereskedelemben nem ritkán előforduló példányok olyannyira silányak, hogy leleplezésükhöz nem szükségeltetik komolyabb szakmai felkészültség. Kezdő gyűjtők mégis gyakran áldozatává válnak a csalás csapdájának, és mivel hazánkban a hamisítást nem szankcionálják kellő szigorral, néhány esetben tetemes kárt kénytelenek elszenvedni.

A jó színvonalú hamis műtárgyak felismerése, illetve leleplezése nem volt mindig olyan egyértelmű és szinte megfellebbezhetetlen, mint napjainkban, amikor a legkorszerűbb objektív vizsgálati eszközök állnak a szakemberek rendelkezésére.

Elrugaszkodva a mai valóságtól, tegyünk egy rövid kirándulást a 19. századba, ugyanis már akkor is... Sőt!

Bár a hamisítás történetét a nagyon korai időkre vezethetjük vissza (amelynek egyébként igen gazdag az irodalma), előadásomban az 1800-as évek néhány kivételes tehetségű, hamisítással foglalkozó, híres ötvös mesterének életútjáról, indítékairól kívánok beszámolni. Ők azok, akik sajátos egyéni adottságukkal, kimagasló szakmai felkészültségükkel (vissza)élve a kor technikai-technológiai vívmányait alkalmazva választották ezt a nem kimondottan erkölcsös utat. Közülük elsősorban az 1800-ban született francia Antoine Vechtét említem meg, aki például az általa Benvenuto

Cellininek tulajdonított remek (melyet természetesen ő készített) és más reneszánszkori utánzatok eredetiként történő értékesítéséből igen nagy gazdagságra tett szert. De szó esik német születésű nagytehetségű kortársáról, Reinhold Vastersről is, akit Charles Truman egyik tanulmányában „a történelem utolsó, igazi ötvöseként” aposztrofált. Hamisítványai-val ugyan etikátlanul viszonyult a művészettörténethez, ám munkásságát nem lehet elismerés és kellő méltatás nélkül hagyni.

Mindkét tárgyalt szereplőnek nem kevés munkáját állították ki a világ számos múzeumaiban, de híresebb magángyűjtemények birtokában is szép számmal megtalálhatók. Odakerülésüket megelőzően kalandos utat jártak be, kezdve az ismert megrendelők szándékától a tulajdonos váltásokon át egészen a gyűjteményekben való landolásukig. Ezeknek a tárgyaknak – melyeknek bemutatása előadásom második részét képezik – óriási az eszmei és művészettörténeti értéke!

A továbbiakban arra térnek ki, hogy mit tekintünk csalárd és mit ún. szabad hamisításnak. Ugyanis esetünkben két, egymástól szigorúan elhatárolandó tevékenységről van szó! A másolatok készítésének és értékesítésének megítélése szintén e tárgykör része, ennek részletesebb ismertetésére időhiány miatt csupán nagyvonalakban térek ki. Végezetül kontrasztként bemutatok néhány riasztó példát a műtárgyhamisítás világából. Tanulságos és érdekes esetek sokaságát teszi ki ez az anyag-rész, mely jól illusztrálja néhány ötvös elméleti- és nem ritkán mesterségbeli felkészületlenségét.



A kivonat-füzetet összeállította, szerkesztette: dr. Tardy János

Tipográfia, tördelés: Geobook Hungary Kiadó

Nyomta: PR-Innovation Kft.

Felelős vezető: Komornik Ferenc



A konferenciát az MTT és a Nemzeti Kulturális Alap (NKA)
pályázata támogatja.

ISBN 978-615-5015-49-6