

## **Biológus Tavaszi Iskola 2016: Ember és biológia**

### *Összefoglalók*

#### **Miért (nem) érezzük magunkat jól a modern világban? Egy evolúciós-pszichológiai magyarázat.**

Topál József, MTA TTK KPI

Az evolúciós pszichológia egyik közismert alapgondolata, hogy fajunk viselkedése, annak szabályzó mechanizmusai és általában az emberi elme működése, egy olyan környezethez való alkalmazkodás eredményeképpen alakult ki, amely csak nyomokban emlékeztet a bennünket mai viszonyainkra. A biológiai evolúció szempontjából ugyanis az utóbbi néhány ezer év, amelynek során az ember saját fizikai és szociális környezetét alapvetően átformálta, követhetetlenül rövid ahhoz, a százezer években mérhető időszakhoz képest, amely alatt a *Homo sapiens* viselkedését és elméműködését sajátosan jellemző képesség-készlet kialakult. Előadásomban az emberi viselkedés-evolúció ún. „megszaladási jelenségein” keresztül mutatom be, milyen problémákat okozhat a modern ember számára az a tény, hogy koponyánkban tulajdonképpen ugyanazokkal a biológiai sajátosságokkal bíró elme lakozik, amely a pleisztocén időszak archaikus kultúráit alkotó közösségek tagjai fejében is működött.

#### **A humánnum evolúciója**

Scheuring István, MTA-ELTE Elméleti Biológiai és Evolúciós Ökológiai Kutatócsoport

Milyen ökológiai és klimatikus feltételek indították el a *Hominidák* sajátos evolúcióját? Milyen kapcsolatban lehet a nyelv megjelenése, a csoportos vadászat és utódgondozás valamint a kultúra megjelenése az ember nagyfokú együttműködő képességének a hátterében? Az előadásban ismertetem azokat a kísérleteket, melyek igazolják, hogy az ember született együttműködő, így beszélünk e képességünk genetikai hátteréről is, de természetesen a kulturális különbség is szóba kerülnek majd. Az előadás szintéziseként bemutatom az emberi kooperáció két leginkább elfogadott magyarázó mechanizmusát, az erős altruizmus és az egalitáriánus társadalom elméletét.

#### **Ki mondja meg, mi a fontos? – természetvédelem, részvétel, kutatás**

Mihók Barbara, MTA Ökológiai Kutatóközpont

A természetvédelem nem egy szűk érdekcsoport „játéka” és nem tekinthető tisztán tudományos/szakmai aktivitásnak, a természetvédelem egy társadalmi tevékenység, amiben sok szereplő sokféle módon megnyilvánul. Vajon mekkora az átjárás ezen csoportok között, és ez mennyiben befolyásolja a természetvédelem hatékonyságát? Előadásomban a tudomány-gyakorlat-részvétel kapcsolatát boncolgatom, és arra bátorítok minden hallgatót, hogy „gondolkozzon a dobozon kívül”, amikor a tudomány-társadalom kapcsolatáról töpreng.

**Védőoltások és emberek**

Ferenci Tamás, ÓE Élettani Szabályozások Csoport

A betegségek gyógyítása helyett azok megelőzését előtérbe helyező szemlélet talán legismertebb orvosi eszközei között vannak a védőoltások. Előadásomban röviden áttekintem a védőoltások történetét, hatásosságuk és biztonságosságuk legfontosabb vizsgálati módszereit, és az így nyerhető eredményeket. Kitérek a legfontosabb nyitott kérdésekre, foglalkozom a védőoltás-ellenes mozgalmak kérdésével és a tudományos igényű tájékoztatás fontosságával. Egy biológusnak vagy biológia tanárnak gyakran nekiszegezhetik a kérdést: oltassuk-e magunkat vagy gyerekeinket? Felelőségünk, hogy az ilyen kérdésekre tudjuk, vagy tudjuk, hol keressük a válaszokat.

**Járványok: Intő példák a múltból és veszélyek a jövőre**

Müller Viktor, ELTE Biológiai Intézet

A történelem során a legtöbb halált a fertőző betegségek okozták, az időnként kitörő világjárványok pedig az emberiség legnagyobb katasztrófái közé tartoznak. Áttekintést adok arról, milyen betegségek pusztítottak a múltban, és melyek jelenthetik a legnagyobb kockázatot napjainkban. Mit ért el, és merre halad a tudomány? Jöhet-e új halálos világjárvány a modern orvoslás korában? Végül szót ejtek azokról a kutatásokról (és egyéb emberi tevékenységekről), amelyek – balszerencsés esetben – éppen hogy elősegíthetik egy új járvány kitörését... Mi a felelős kutatói, orvosi, döntéshozói viselkedés?