

# Állatvédelem – Állati jólét

I.

Éreznek-e fájdalmat az állatok?

Állati szenvedés?

# Félévi menetrend

- 1. Állati szenvedés és fájdalomérzékelés
- 2. Intelligenciafüggő szenvedés? Delfinek, emberszabásúak...
- 3. Haszonállatok (húsevők és vegetáriánusok; szőrmebunda)
- 4. Állatok és vallások viszonya (imádott, megvetett, feláldozott állatok)
- 5. Állatkísérletek-1. (a hasznosság megállapítása, nemzetközi szabályok)
- 6. Állatkísérletek-2. (terepi vizsgálatok; oktatás)
- 7. Biotechnológia (genetikai tervezés, klónozás)
- 8. A vadonélők védelmében (vadászat, állatkereskedelem)
- 9. Természetvédelem és etika (visszatelepítés és –vadítás)
- 10. Állatkertek, akváriumok (fajmegőrzés, tanítás)
- 11. Állatsportok
- 12. Társállatok és kedvencek (formatervezett egyedek; dolgozó társak)
- 13. Állatvédők (jogos fellépés és túlzások)

# Miért van szükség ilyen tantárgyra?

- Az állati jólét egyre fontosabbá válik napjainkban
- Miért? Romlik az állatokkal való bánásmód?
- Vagy változóban van az emberek hozzáállása a kérdéshez?
- Van-e újabb keletű tudományos érv az állatvédelem mellett, avagy egyszerűen morális-gazdasági jelenségről van szó?

# Változik a világ...

- Az ember eléri fennhatósága maximális kiterjedését (haszonállatok, természet kihasználása, állatok „tervezése” és átalakítása)
- Egyre többet tudunk az állatok „működéséről”
- Korábban divatos, elfogadott jelenségek (vadászat, egyes kutatások, stb.) morálisan elfogadhatatlanná válnak
- Viszont a tudomány kétféle irányban is bizonyítékokat szolgáltathat...

# Állati jólét és állati szenvedés

- Az állati jólét csak akkor nyer értelmet, ha létezik szenvedés is. Ha nincs szenvedés, nincs értelme a jólétnek sem.
- De mi az a szenvedés? **Negatív élmény érzékelése** (fájdalom, félelem, hiányérzet, frusztráció...).
- És mindez miben nyilvánul meg?
- **Valamint: mindez létezik-e egyáltalán?**

# Miből gondoljuk, hogy szenvednek az állatok?

- Mert a „józan ész” ezt sugallja, ha...
  - „bizonyos helyzetekben” **úgy viselkednek**, amiből az ember arra következtet, hogy negatív élményeik vannak
  - Vagyis az ember hasonlóság alapján ítél (analógiákat keres). FIGYELEM! Az analógia ebben a helyzetben tulajdonképpen homológia, de ez nem érdekes.
  - ***Ami fájna az embernek, az biztos fáj az állatnak is, gondoljuk...***

# Az antropomorfizmus története

- A történelem előtti időkben a megmaradt leletek alapján **az ember egy volt az állatok közül**, amire a legfontosabb bizonyítékot a hiedelemvilág szolgáltatja
- Sok kultúrában folyamatosan megmaradt az **állatok valamiféle egyenrangúsítása**, ha másként nem, a **lélekvándorlás** terén
- Emellett, ugyancsak általánosnak tekinthető az **állatok emberi érzelmekkel és gondolkodással történő felruházása**
- Az antropomorfizmus gyakorlati haszna könnyen megtalálható: **segít megérteni és megjósolni az állati viselkedést** – egy bökkenővel: helyes következtetéseket vonunk-e le a segítségével?

# A másik oldal: az „oktalan barmok” világa

- Dacára annak, hogy az ember szinte ösztönösen és régóta érzelmeket, sőt, gondolkodást tulajdonít az állatoknak, ezzel párhuzamosan megtagadta tőlük a morális alapokon nyugvó (jó) bánásmódot.
- Praktikus okokból...
- Ideológiai okokból
- Legújabbban pedig tudományos (és praktikus) okokból



# A szenvedés képességének rendszertani meghatározása

- Nyilvánvaló, hogy az állatok között rendkívül nagy anatómiai, morfológiai, evolúciós – vagyis röviden: taxonómiai eltérések vannak
- Ha csak az eukariótákat tekintjük: az egysejtűektől kezdve, a sejthalmaz-lényeken keresztül a gerincesekig, közöttük is a melegvérűeken át egészen az emberig vezethető az organizmusok bonyolódásának a folyamata
- A fájdalomérzékelés szempontjából mi az, ami számít?

# Ki érezhet fájdalmat?

- Nyilvánvaló, hogy minden organizmus reagál a környezet egyes ingereire
- Még az egyszerű állatok is másként reagálnak a jó és az ártalmas környezeti hatásokra – akkor SZENVEDNEK is?
- Nem valószínű, hogy ez általában igaz lenne
- A szenvedés a kellemetlen ingerek tudatosulásakor kezdődik valószínűleg (illetve közmegegyezés szerint)
- Tehát ami „kell hozzá”: fájdalomérző receptor rendszer, ennek kapcsolódása a (szintén meglévő) központi idegrendszerhez, a központi idegrendszer megfelelő szintű fejlettsége, saját fájdalomcsillapító rendszer (endogén opiátok termelődése)

# Mikor éreznek fájdalmat az állatok?

- Érdekes (de érthető) módon általában visszakanyarodunk az emberhez...
  - HA az állat hasonló képpen reagál viselkedésében, és/vagy fiziológiailag az emberhez, amikor olyan ingerek érik, melyek az embernek fájdalmat okoznak
  - HA ezeket a reakciókat fájdalomcsillapítással (analgézia) csökkenteni lehet
  - *HA az állat egyébiránt kimagasló értelmi képességeket mutat*

# Akkor tehát hol a határ a szenvedő és nem szenvedő állatok között?

- A vonalat általában gerincesek és gerinctelenek között húzzák meg
- Problémát okoznak:
  - A halak, illetve a hidegvérű gerincesek összessége
    - Mert dacára a kiterjedt kutatásoknak, nem találtak náluk kiegyénült nociceptorokat (ám már a gilisztáknak és a rovaroknak is vannak opiátjai)
  - A lábásfejűek (polip, tintahalak)
    - Mert meggyőző bizonyítékaink vannak kiváló mentális képességeikről és idegrendszerük fejlettségéről, de általában véve keveset tudunk a fájdalomreceptoraikról, opiátjaikról és az érzésteleníthetőségükről.

# Vajon nem csupán mítosz az állati szenvedés?

- A fájdalom, illetve a kellemetlen hatások pusztá érzékelése még nem jelenti azt egyből, hogy az állat tudatosan szenvedne
- A szenvedés akkor kezdődik, amikor a kellemetlen ingerek keltette hatás tudatosul az élőlényben (emocionális észlelés)
- Hogyan lehet mindezt kutathatóvá tenni? (Sajnos, csak az embert lehet megkérdezni róla...)
- **Más szóval, van-e tudatuk az állatoknak?**

# Klasszikus vizsgálati/bizonyítási módszerek

- Az úgynevezett „öt kutatási stratégia”
  - 1. Fiziológiai reakciók mérése (t.i. ha ilyenek vannak, nyilvánvalóan kell legyenek emocionális válaszok is)
  - 2. Viselkedési reakciók megfigyelése ( a fentivel azonos okból)
  - 3. Ha az állat kondicionálható (mert akkor képes érzékelni, hogy a jutalom jó, a büntetés rossz)
  - 4. Ha az állat elhagy egy területet bizonyos ingerek hatására (mert érzékelte, hogy ott rossz, illetve az új helyen jobb)
  - 5. Ha az állat képes magasabb rendű elmeműködésre, mert ez szükségszerűen magában foglalja a tudatosságot is
- Romanes analógia-posztulátuma

# Miért nem megfelelő az „öt kutatási stratégia”?

- 1-2. Érzékelés, viselkedési és fiziológiai válasz, tudatosulás szorosan összefügg?
  - Laikus vélekedés, hogy minden a tudatos szenvedésérzettel kezdődik – az idegrendszerben a fenti négy változás fordított sorrendben, illetve párhuzamosan történik
  - (Embernél) létezik heves emocionális reakció tudatosulás nélkül, illetve intenzív szenvedés minden konkrét kiváltó ok nélkül (fantomfájás); alexitímia: egyébként normális emberek nem képesek szubjektív érzelmi érzékelésre, pedig erős emocionális reakciókat mutatnak viselkedésben és élettanilag
  - Az érzelmek (pl. fájdalom) közvetítésében felelősnek tartott molekulák önmagukban nem váltanak ki tudatos reakciót, viszont tudatos érzelmi reakció tőlük függetlenül is létrejöhet
  - **KONKLÚZIÓ:** a viselkedési/élettani reakciók nem megfelelőek a tudatosság vizsgálatára

# Miért nem megfelelő az „öt kutatási stratégia”?

- 3. Kondicionálás?
  - Az embernél sem mindig tudatosul a kondicionálás folyamata, sőt, eredménye sem. Amnéziások is kondicionálhatók.
- 4. PI. ha az állat átmegy egy forró lapon, hogy az ételéhez férközzön...
  - Ezzel a módszerrel nem bizonyítható sem a fájdalom, sem az éhség érzetének tudatosulása (a két érzelmet egymással magyarázzuk – ez körkörös okoskodás)



## Miért nem megfelelő az „öt kutatási stratégia”?

- 5. Fejlett elmeműködés = tudatosság?  
Nem biztos. Embereknél a legbonyolultabb tanulási formák (anyanyelv elsajátítása), illetve problémamegoldások (matematika) sem járnak együtt mindig tudatosulással. Maga a kognitív folyamat sokszor rejtve marad a tudat előtt, és csak a végeredményt tapasztaljuk meg, illetve találekony tudatunk „kitölti a rést”, hogy mindez hogyan történhetett

# Romanes analógia-posztulátuma\*

- „Ember és állat szubjektív érzelmei közötti hasonlóság mértéke attól függ, mennyire **hasonlít** az ember és az adott állat vonatkozó idegrendszere és a mutatott reakció egymáshoz”
  - A „hasonló” itt valójában homológiát kell, hogy jelentsen az idegrendszerek között (különben varázsszóvá válna)
  - Vajon az idegrendszer evolúciója mennyiben volt mennyiségi és mennyiben minőségi? Megjelentek-e új funkciójú struktúrák, vagy a régiek kaptak mindig új szerepköröket?
  - A reakció oldalát nem tudjuk összehasonlítani (az állatokat nem lehet megkérdezni érzelmi/tudatos életükről)
  - Az egyedüli módszer tehát, ha megtaláljuk, majd összehasonlítjuk az emberi szenvedés-érzékelésben szerepet játszó agyi területeket, illetve ezek meglétét
  - **Homloklebeny prefrontális része, illetve jobb félteke kérgi régiói SZÜKSÉGESEK** a tudatos fájdalomérzékeléshez, de nem kellene az emocionális viselkedés kiváltásához
  - Homloklebenye sok emlősnek van, de csak az emberszabásúaknak van prefrontális kérgi területe...

# És akkor most nem szenvednek?

- Minden tapasztalatunk ellentmond ennek (még a tudósok is így gondolkodnak, amikor leteszik a fehér köpenyt)
- A fájdalomérzékelés haszna biológiailag
- Ha nem lennének állati érzelmek, sok minden más sem lenne...