

Tantárgy: Agrártermelés természettudományi alapjai I. (állattan)

Tárgyfelelős:

Dr. Gyüre Péter, egyetemi adjunktus

Számonkérés módja: vizsgadolgozat, (kollokvium)
megajánlott jegy: növénytan és állattan jegyek
alapján (előadás, gyakorlat)

<http://portal.agr.unideb.hu/allattan>

<http://www.agr.unideb.hu/ktvbsc/>

Néhány ajánlott tankönyv, jegyzet



Az élővilág rendszerezése



AZ ÉLŐVILÁG FŐ CSOPORTJAI

1. monérák



Cianobaktériumok, nyálkabaktériumok, sugárgombák, spirohéták és valódi baktériumok.

Prokarióta élőlények: nincs sejtmag, nincs membránnal körülvett sejtszervecske, Kemoszintézissel, vagy heterotróf módon táplálkoznak

2. protiszták



Ostoros moszatok, sárgás moszatok, nyálkagombák, Sarcocystisgophora, Labrynthomorpha, Apicomplexa, Microspora, Acetospora, Myxozoa, Csillósok Eukarióta élőlények: van elkülönült sejtmagjuk vannak sejtszervecskék. Egyséjtű, sejtkolóniákból álló vagy igen kezdetleges testfelépítésű soksejtű élőlények.

3. gombák (*Fungi*) - Soksejtű, heterotróf táplálkozású nem állatok.



4. növények (*Plantae*) - Soksejtű, fotoszintetizáló autotróf élőlények.

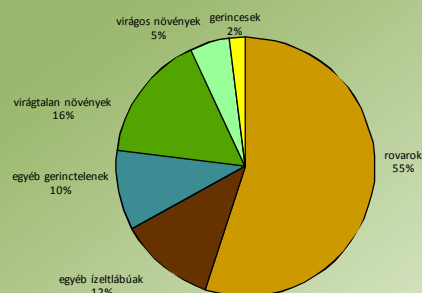


5. állatok (*Animale*) - Soksejtű, heterotróf élőlények.

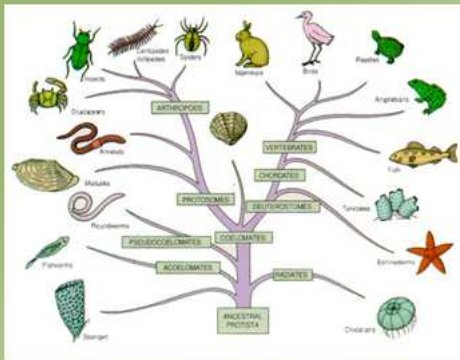


AZ ÉLŐVILÁG FELOSZTÁSA

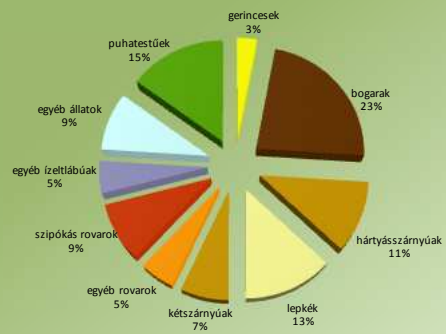
Leírt fajszám ~ 1,8 millió
Becsült szám ~ 15 – 25 millió



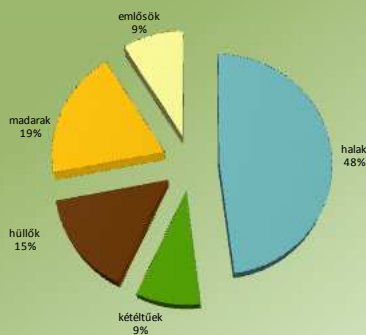
AZ ÁLLATVILÁG FŐBB CSOPORTJAINAK MEGOSZLÁSA



AZ ÁLLATVILÁG FŐBB CSOPORTJAINAK MEGOSZLÁSA



A FÖLDÖN ÉLŐ GERINCES FAJOK MEGOSZLÁSA

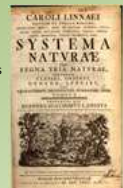


RENDSZERTANI ALAPISMERETEK



Carl von Linné (1707-1778)

- A természet leírásával, rendszerezésével foglalkozott.
- Systema Naturae (1735) című munkájában rendszerezte az addig ismert összes növényt, állatot és ásványt.
- Rendszere mesterséges, kizárólag külső bélyegek alapján rendszerezett.
- Rendszerezésének egységei: osztály, rend, nem, faj, változat.



Faj: azon egyedek összessége, melyek lényeges külső és belső tulajdonságaiban megegyeznek, és egymással párosodva termékeny utódokat hoznak létre.

Rendszerezésének egységei: osztály, rend, nem, faj, változat.

Linné megalkotta a kettős nevezéktan (*binominalis nomenclatura*), mely alapján a fajok tudományos neve két szóból áll:

1. a nemzetség neve
2. a faj saját, megkülönböztető neve

nagy fakopáncs – *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)



RENDSZERTANI KATEGÓRIÁK

Faj feletti taxonok

törzs (*phylum*) - gerincesek (*Vertebrata*)

osztály (*classis*) - madarak (*Aves*)

rend (*ordo*) - harkályalakúak (*Piciformes*)

család (*familia*) - harkályfélék (*Picidae*)

nemzetség (*genus*) - fakopáncsok (*Dendrocopos*)

faj (*species*) - nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*)



RENDSZERTANI KATEGÓRIÁK

2. Faj alatti taxonok

Alfaj: azon egyedek összessége, melyek valamilyen öröklődő tulajdonságban eltérnek a törzsalaktól, és önálló elterjedési területtel rendelkeznek.

ALFAJ (*subspecies*, rövidítve: *ssp.*)

pl. a sárga billegető (*Motacilla flava*) balkáni alfaja (*Motacilla flava ssp. feldeggii*)



RENDSZERTANI KATEGÓRIÁK

2. Faj alatti taxonok

Változat: azon egyedek összessége, melyek valamilyen öröklődő tulajdonságban eltérnek a törzsalaktól, de nincs önálló elterjedési területük.

VÁLTOZAT (*varietas*, rövidítve: *var.*)

pl. a fűrgye gyík (*Lacerta agilis*) vöröshajú fűrgye gyík (*Lacerta agilis var. rubra*)



RENDSZERTANI KATEGÓRIÁK 4.

Faj alatti taxonok

Alak: azon egyedek összessége, melyek nem öröklődő tulajdonságban térnek el a törzsalaktól.

ALAK (*forma*)



Holló (*Corvus corax*)

FAJTA (*cultivar*)

Az emberi szelekció által kialakított egyedek (fajon belül)

Faj: (őstulok – *Bos primigenius*)

Ebből nemesítették ki a szarvasmarhát (*Bos primigenius f. taurus*)

Fajta: magyar szürkemarha



őstulok



magyar szürkemarha

Holstein



Magyar tarka



Belgian Blue - Kék belga



Limousin

FAJTA (cultivar)

Faj: házi kutya

*Fajták: német juhász, magyar vizsla, boxer...
csivava, német dog*



HIBRID

Fajhibridek



öszvér



liger

HIBRID

fajtahibridek



Hungahib hibridsertés



Topigs