

Sınıflandırılmada Kullanılan Bilimsel Yaklaşımlar

Doğal (Filogenetik) Sınıflandırma

- * Canlıların anatomik, morfolojik, genetik, embriyonik benzerlikleri dikkate alınmıştır
- * John Ray ve Carolus Linnaeus isimli bilim insanları bu sınıflandırmanın temelini atmışlardır
- * Bu sınıflandırmada kökenleri aynı organlar dikkate alınmıştır. Bu organların görevleri aynı veya farklı olabilir
- * Kuşun kanadı - Balının ön yüzgeci

Yapay (Ampirik) Sınıflandırma

- * Canlıların dış görünüşleri ve yaşadıkları yere bakılmıştır
- * Temeli Aristo'ya dayanır
- * Bitkileri otlar, çalılar ve ağaçlar Hayvanları karada, suya ve havada yaşayanlar olarak sınıflandırmıştır
- * Bu sınıflandırmada kökenleri farklı görevleri aynı olan analog organlar dikkate alınmıştır
- * Kuşun kanadı - Sineğin kanadı

İKİLİ ADLANDIRMA

* Linne ikili adlandırma sistemini kurmuştur. Bu adlandırmada **TÜR** esas olarak ele alınmıştır

TÜR => Ortak bir atadan gelen, yapı ve görev bakımından benzer özelliklere sahip, birbirleriyle doğal yollardan çiftleştiklerinde kısır olmayan yavrular oluşturan bireyler topluluğudur

Aynı türe ait sağlıklı bireylerin genellikle kromozom sayısı aynıdır. Birbirlerine benzerler ancak aynı değildir. Aynı tür canlılardaki bu farklılıklara varyasyon denir.

* Türler iki isimle adlandırılırlar, ilk kelime cins ismi ikinci kelime tanımlayıcı özellik ismidir.

Felis leo (Aslan)
Cins ismi Tanımlayıcı isim
Tür ismi

Felis domesticus (Kedi)
Felis tigris (Köpek)
Felis leo (Aslan) } ⇒

Pinus nigra (Karaçam)
Quercus nigra (Kara Meşe)
Populus nigra (Kara Kavak) } ⇒

Sınıflandırma Basamakları

ALEM → Animalia (Hayvanlar)

ŞUBE → Chordata (Omurgalılar)

SINIF → Mammalia (Memeliler)

TAKIM → Carnivora (Etçiller)

AİLE → Felidae (Kedigiller)

CİNS → Felis (Kedi)

TÜR → Felis leo (Aslan)



- *Çesitlilik artar
- *Birey sayısı artar
- *Ortak gen sayısı azalır
- *Ortak özellik azalır
- *Akrabalık azalır

Yandaki grafikte X, Y ve Z sistematik birimlerindeki canlıların genetik benzerliği verilmiştir.

Buna göre X, Y ve Z sistematik birimleri aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?



- | | <u>X</u> | <u>Y</u> | <u>Z</u> |
|----|----------|----------|----------|
| A) | aile | tür | cins |
| B) | takım | aile | sınıf |
| C) | tür | cins | aile |
| D) | aile | cins | tür |
| E) | sınıf | şube | âlem |

OKYANUS YAYINLARI

Bazı canlı çeşitleri ilk kez keşfedilince yeni bir tür çeşidi olarak tanımlanmış, ancak zamanla bunların daha önceden bilinen bir türün çeşidi oldukları anlaşılmıştır.

Bu yargıya varan bilim insanlarının en önemli gerekçesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yeni keşfedilen türlerin daha önceden bilinen türlere benzemesi
- B) Yeni keşfedilen türün daha önceden bilinen türlerle benzer koşullarda yaşaması
- C) Yeni keşfedilen türle daha önceden bilinen türlerin çiftleşmesi ile verimli yavrular oluşması
- D) Bazı fosillerde yeni keşfedilen türdeki özellikleri taşıması
- E) Yeni türün daha önce bilinen besinlerle aynı besini tüketmesi

OKYANUS YAYINLARI