

Günümüzde Kullanılan Sınıflandırma Yöntemi

Sınıflandırma günümüzde, canlıların akrabalık derecelerine göre yapılmakta ve canlıların tüm biyolojik karakterleri göz önünde bulundurulmaktadır. Bu çeşit sınıflandırmaya **DOĞAL (FİLOGENETİK) SINIFLANDIRMA** denir.

Filogenetik sınıflandırmada zorunlu kalınmadıkça doku ve organların görev benzerliği dikkate alınmaz. Türleri birbirinden ayırmak için belirli taksonomik karakterler dikkate alınır.

Filogenetik sınıflandırmada canlıların akrabalık derecesini tespit etmek için

- ◆ DNA ve protein benzerliği,
- ◆ Vücut simetrisinin benzerliği,
- ◆ Embriyonel gelişim evrelerinin benzerliği,
- ◆ Biyokimyasal özelliklerin benzerliği,
- ◆ Hücresel yapılarının benzerliği,
- ◆ Anatomik benzerlikler,
- ◆ Fizyolojik benzerlikler,
- ◆ Organların kökeni (homoloji) gibi taksonomik kriterler kullanılır.

Embriyonik kökeni aynı, yapı ve gelişimleri birbirine benzeyen, aynı veya farklı fonksiyonları yerine getiren organlara **HOMOLOG ORGANLAR** denir.

Örneğin; insanın kolu, köpeğin ön ayağı, balinanın ön yüzgeci ve yarasanın kanadı, görevleri farklı olmasına rağmen kökenleri aynı olan homolog organlardır. Bu organlar benzer anatomik yapıya ve fizyolojik özelliklere sahiptir.

Sistemik bilimi ile uğraşan bilim insanları, Aristo'nun doku ve organların görevlerini (analojilerini) dikkate alarak yaptığı sınıflandırma yöntemini **YAPAY (SUNİ=AMPİRİK)** sınıflandırma olarak adlandırmaktadır. Yapay sınıflandırmada analog organlar dikkate alınır. Bu sınıflandırma yetersiz kaldı için günümüzde pek kullanılmamaktadır.

Embriyolojik ve filogenetik kökenleri farklı, görevleri aynı olan organlara **ANALOG ORGAN** denir.

Örneğin; Sineğin kanadı(Ekleme bacaklı) – Serçenin Kanadı (Kuş) farklı sınıflara ait canlılardır, dolayısıyla organlar analogtur.

Belirli bir düzene göre sıralanmış, belirli özellikler taşıyan ve buna göre adlandırılan sınıflandırma birimlerine **kategori** adı verilir.

TÜR → CİNS → FAMILYA → TAKIM → SINIF → ŞUBE → ALEM

Belirli bir kategoriye dâhil olan ortak özelliklere sahip bireylerin oluşturduğu topluluğa **takson** denir.

Örneğin; TÜR bir kategoridir ancak **insan**(Homo sapiens) ise Takson'dur.

TÜR

Tür kavramını ilk ortaya atan bilim insanı John Ray'dir. Ortak bir atadan gelen, yapı ve işlev bakımından benzer özellikler taşıyan ve doğal koşullarda çiftleştiklerinde kısır olmayan yavrular (verimli döller) verebilen bireyler topluluğuna **TÜR** denir.

Aynı türdeki tüm bireylerin kromozom sayıları aynıdır. Ancak farklı türlere ait canlıların kromozom sayıları da aynı olabilir. Moli balığı, Kurtbağrı bitkisi ve İnsan kromozom sayıları 46 olmasına rağmen farklı türlere ait canlılardır.

Kromozom sayılarının aynı olması bu canlıların aynı tür ya da yakın akraba olduğunu göstermez çünkü önemli olan kromozom sayısı değil, kromozomlar üzerindeki genlerin benzerliği ve niteliğidir.

Bir türdeki bütün bireylerin cinsleri ile sınıflandırma basamaklarında buldukları diğer yüksek kategorileri aynıdır.

Filogenetik sınıflandırmanın kurucusu olan Carolus Linne, canlıları sınıflandırırken sadece **tür, cins** ve **takım** basamaklarını kullanmıştır. Ancak ilerleyen zamanlarda bu basamaklar yetersiz kaldığı için **familiya, sınıf, şube ve âlem** kategorileri ilave edilmiştir.

İKİLİ ADLANDIRMA SİSTEMİ

Linne tarafından önerilen **İKİLİ (BİNOMİAL) ADLANDIRMA** sistemi günümüzde türlerin adlandırmasında kullanılan sistemlerin temelini oluşturur.

Türün adlandırılmasında kullanılan ilk sözcük **CİNS** ismidir, ikinci kelimeye ise **TANIMLAYICI AD** denir. Cins ismi, tanımlayıcı adla birlikte **TÜR ADI**nı oluşturur.

Örneğin ; Homo sapiens (İnsan),

Felis domesticus (Evcil kedi),

Canis lupus(Kurt)

Passer domesticus (Paser domestikus) (Bayağı serçe)

Acheta domesticus (Akheta domestikus) (Cırcır böceği)

Tanımlayıcı(ikinci) isim, akrabalık derecesinin belirlenmesinde dikkate alınmaz.

İkili adlandırma sisteminde;

* Cins ismin ilk harfi büyük, tanımlayıcı adın bütün harfleri küçük yazılır.

*Tür ve cins adları yazılırken **eğik (italik)** yazı karakteri kullanılır veya altı çizilir.