



YouTube Selin Hoca



Instagram

selinhoca

SINIFLANDIRMA ÇEŞİTLERİ SİSTEMATİK BİRİMLERİ

SINIFLANDIRMA ÇEŞİTLERİ

- ✓ Dünyada keşfedilmiş çok fazla canlı çeşidi vardır. Bu canlıların araştırılmasını kolaylaştırmak amacı ile canlılar belirli özelliklere göre sınıflandırmışlardır.
- ✓ **Sistemantik**: Canlıları benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandıran bilim dalıdır.
- ✓ **Taksonomi**: Canlıları sınıflandırmak için yöntem ve ilkeler geliştiren ve canlıları isimlendiren bilim dalıdır.
- ✓ Taksonomi, sistemantik için bir araçtır. Sistemantik, sınıflandırma sırasında taksonomiden yararlanır.

SINIFLANDIRMA ÇEŞİTLERİ

Sınıflandırmada Kullanılan Ölçütler

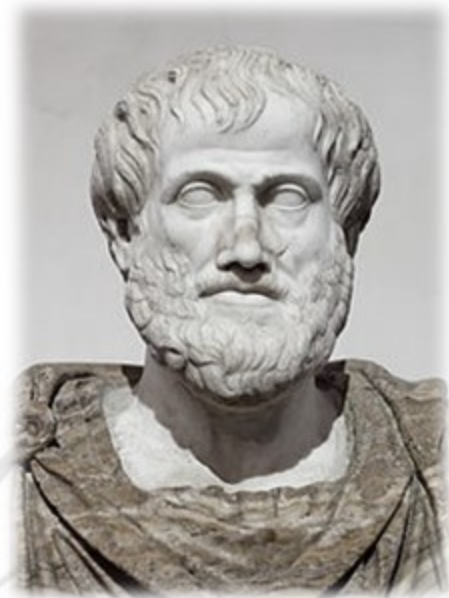
1) Yapay (Ampirik) Sınıflandırma:

- ✓ Aristo ilk defa canlıları sınıflandırmaya çalışmıştır.
- ✓ Gözlemler yaparak canlıları analog organlarına göre sınıflandırmıştır.
- ✓ **Analog Organ:** Embriyonik köken benzerliği önemli olmadan görevi aynı olan organlardır. Günümüzde kullanılan sınıflandırmada önemsizdir.

örnek: Sinek kanadı - Güvercin kanadı

Aristo sınıflandırmayı yaparken canlıları;

- ✓ yaşadıkları yer,
- ✓ dış görünüşleri (morfoloji, fiziksel özellik),
- ✓ analog organlarına göre sınıflandırmıştır.



SINIFLANDIRMA ÇEŞİTLERİ

2) Doğal (filogenetik) sınıflandırma:

- ✓ Carolous Linneous tarafından yapılmıştır.
- ✓ Günümüzde geliştirilerek kullanılmaya devam edilmektedir.
- ✓ Bir organizmanın evrimsel geçmişine **filogeni** denir. Canlıların filogenisine ve birbirleri ile olan akrabalık ilişkilerine bakılarak oluşturulduğundan bilimseldir.
- Filogenetik sınıflandırma yapılırken pek çok veri dikkate alınmıştır. Bunlar;
 - ✓ hücre çeşidi,
 - ✓ anatomik ve fizyolojik benzerlikler,
 - ✓ genetik madde ve protein benzerliği,
 - ✓ beslenme ve üreme şekli,
 - ✓ embriyonik köken benzerliği,
 - ✓ homolog organ

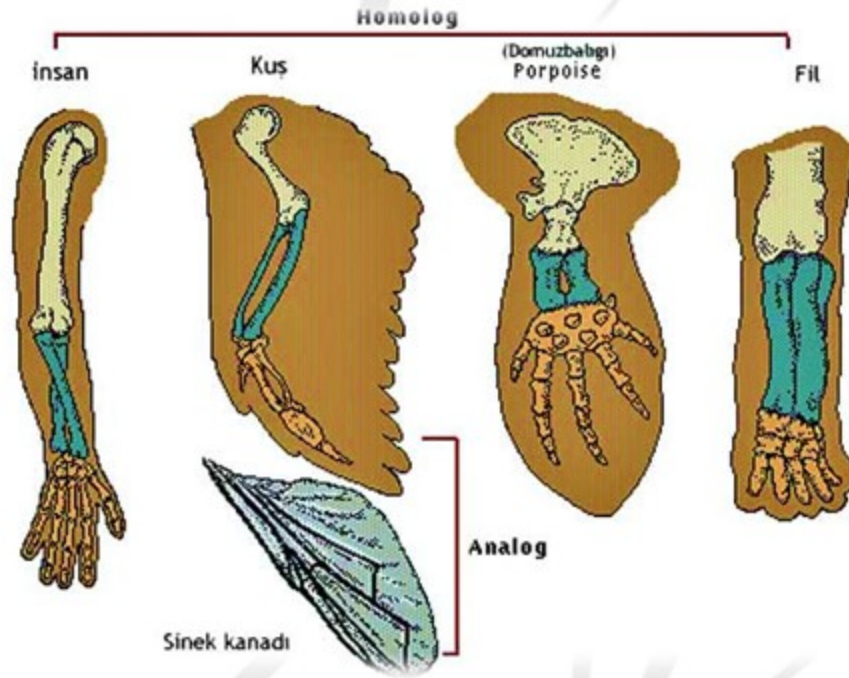
NOT: Kromozom sayısı benzerliği önemli değildir.



SINIFLANDIRMA ÇEŞİTLERİ

✓ **Homolog organ:** Görevleri aynı ya da farklı ancak yapıları (embriyonik kökenleri) aynı organlardır. Filogenetik sınıflandırmada önemlidir.

örnek: İnsan kolu - Yarasa kanadı - Balina ön yüzgeci - Kedi ön bacağı



SINIFLANDIRMA ÇEŞİTLERİ

- ✓ John Ray (Jon Rey), benzer anne ve babadan meydana gelen canlıları **aynı tür** olarak tanımlamıştır.
- ✓ Carolous Linneous, John Ray'ın tür kavramını benimsemiş ve diğer sistematik birimleri de eklemiştir.

Tür: Ortak bir atadan gelen, yapı ve görev bakımından benzer özelliklere sahip, birbirleri ile doğal yollardan çiftleşebilen ve çiftleşmeleri sonucunda verimli (kısır olmayan) yavrular oluşturan bireylere **tür** denir.

Aynı tür olan canlıların;

- ✓ hücre çeşitleri
- ✓ beslenme ve üreme çeşitleri
- ✓ kromozom sayıları



SINIFLANDIRMA BİRİMLERİ

İkili Adlandırma: Carolous Linneous tarafından, basit ve evrensel olabilecek bir tür isimlendirmesi oluşturulmuştur.

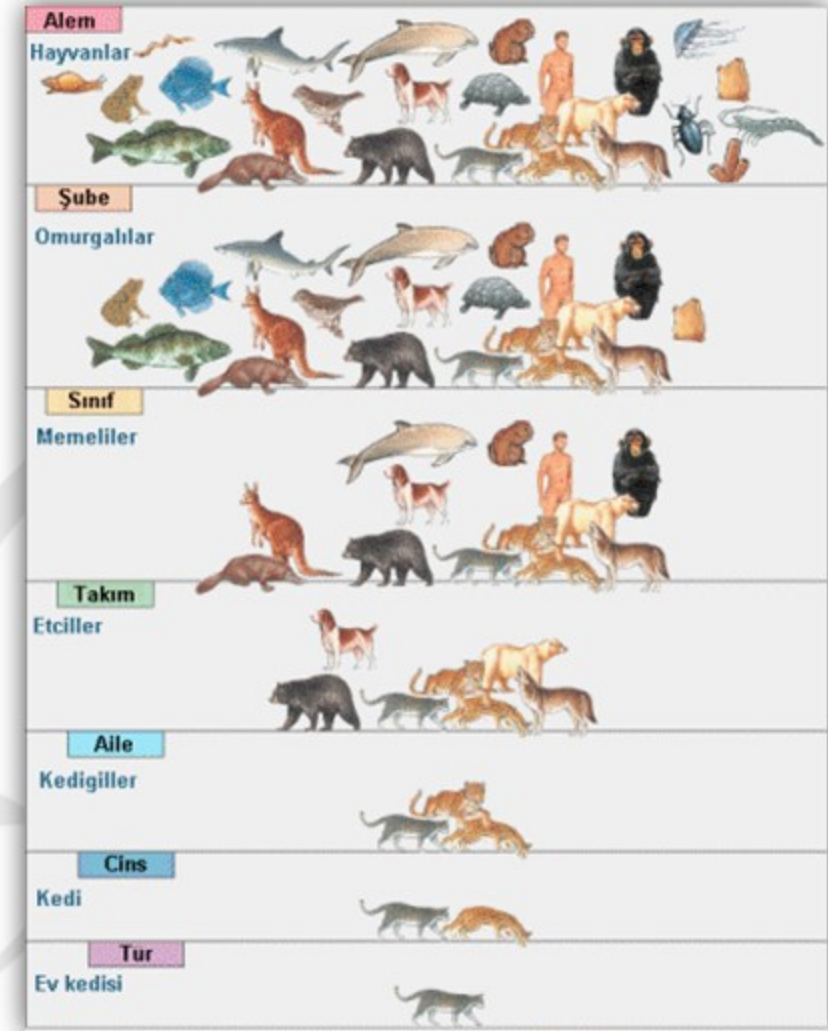
İkili adlandırmada her türün adı iki kelime ile gösterilir.

✓ Birinci isme **cins adı**, ikinci isme **tamamlayıcı ad** denir.

Cins adı sınıflandırmada önemlidir ve canlının hangi cinse ait olduğunu gösterir. Tamamlayıcı ad ise sınıflandırmada önemli bir veri değildir.

SINIFLANDIRMA BİRİMLERİ

- ✓ En büyük sistematik birim **alem**;
- ✓ En küçük sistematik birim ise **tür**dür.
- ✓ Büyük sistematik birimleri küçük sistematik birimlerini kapsar.
- ✓ Canlıların embriyonik gelişimi sırasında ilk olarak **şube** özellikleri son olarak **tür** özellikleri ortaya çıkar.



SINIFLANDIRMA BİRİMLERİ

Alemden Türe Doğru Gidildikçe Görülen Özellikler

- ✓ Genetik madde benzerliği artar.
- ✓ Protein benzerliği artar.
- ✓ Embriyonik köken benzerliği artar.
- ✓ Canlı çeşitliliği azalır.
- ✓ Birey sayısı azalır.
- ✓ Homolog organ artar.

Türden Aleme Doğru Gidildikçe Görülen Özellikler

- ✓ Genetik madde benzerliği azalır.
- ✓ Protein benzerliği azalır.
- ✓ Embriyonik köken benzerliği azalır.
- ✓ Canlı çeşitliliği artar.
- ✓ Birey sayısı artar.
- ✓ Homolog organ azalır.