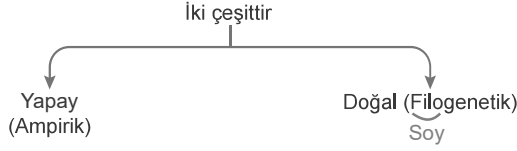


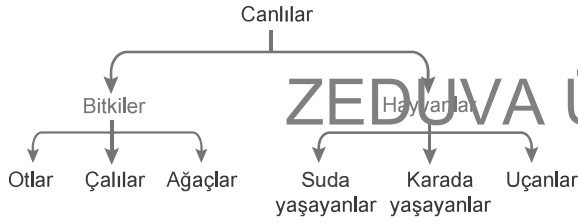
● CANILARIN SINIFLANDIRILMASI

- Amacı doğaya daha anlaşılır hale getirmektir.

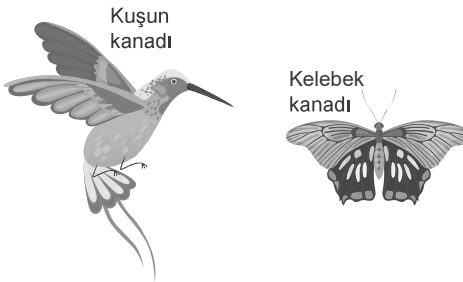


► Aristo yapmış	► John Roy ve Linneaus yapmış
► Canlıların dış görünüşünü ve yaşadıkları ortamı dikkate almış.	► Canlıların akrabalık ilişkilerini dikkate alır.
► Analog organ kullanılmış.	► Homolog organ dikkate alınır.
► Günümüzde geçersiz.	► Günümüzde geçerli.

- Aristonun yaptığı yapay sınıflandırma şöyledir:



- Analog organ: Kökenleri farklı, görevleri aynı



- İki organ da uçmaya yarar ancak kökenleri farklıdır.

- Homolog organ: Kökenleri aynı, görevleri aynı ya da farklı



- İki canlı da memeliler şubesindedir ancak organların görevleri farklıdır.
- Homolog organların görevleri aynı da olabilir.
- Atın ayağı, ineğin ayağı (yürüme)

Doğal Sınıflandırmada;

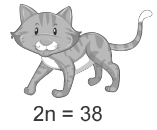
- Homolog organlar
 - DNA yapısı
 - Fizyolojik benzerlik
 - Protein benzerliği
 - Embriyonik gelişim benzerliği
- Dikkate alınır.

Doğal Sınıflandırmada;

- Yaşam alanı, beslenme biçimi
 - Kromozom sayısı, analog organlar
- Dikkate alınmaz.

- Kromozom sayısı gelişmişlik belirtmez.

Eğrelti otu: $2n = 500$
 Kedi: $2n = 38$
 At: $2n = 64$
 Kurbağa: $2n = 26$



- Farklı türden canlıların kromozom sayısı aynı olabilir.

İnsan Moli balığı Kurtbağrı bitkisi
 $2n = 46$

● Sınıflandırma Birimleri

- En küçük sınıflandırma birimi → Tür
- Tür: Ortak bir atadan gelen, çiftleştiklerinde verimli döller oluşturabilen (kısır olmayan) canlı gruplarıdır.

Leopar + Aslan → Leopon
 (Tür değildir)

- İki canlının aynı türden olduğunun kesin ispatı için kısır olmayan yavrularının meydana gelmesi gerekir.



● İkili Adlandırma (Binomial isimlendirme)

- Türler ismi verilirken ikili adlandırma yapılır.
- İsimlendirme Latince yapılır.

Pinus nigra → *Pinus nigra*
Cins Tanımlayıcı isim Tür

Jordan Michael → Michael Jordan
Soyadı Adı

Jackson Michael → Michael Jackson
Soyadı Adı Adları aynı diye akraba sayılmazlar.

✓ Örnek

- *Morus alba*
- *Populus nigra*
- *Morus nigra*
- *Salix alba*
- *Salix anatolica*

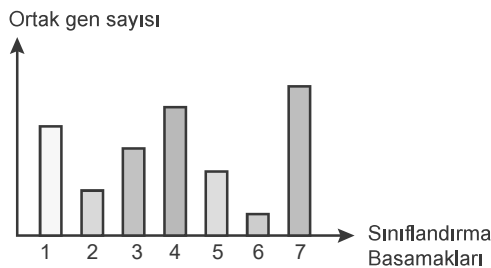
- Kaç cins var?
- Kaç tür var?
- Çiftleştiklerinde verimli döller oluşur mu?

● Sınıflandırma Basamakları

Tür → Cins → Familya (Aile) → Takım → Sınıf → Şube → Alem

TCFTSSŞA → Türkiye Cumhuriyeti Futbol Takımı
Sahada Şut Attı

✓ Örnek



- En çok birey
- En az birey
- En çok çeşitlilik

✓ Örnek

Bitkiler	← Alem	→ Hayvanlar
Kapalı tohumlular	← Şube	→ Omurgalılar
Çift çenekliler	← Sınıf	→ Memeliler
Güller	← Takım	→ Etçiller
Gülgiller	← Familya	→ Kedigiller
Gül	← Cins	→ Kedi
<i>Rosa rugosa</i>	← Tür	→ <i>Felis catus</i>

Tür $\xrightarrow{\text{gidildikçe}}$ alem

Birey sayısı

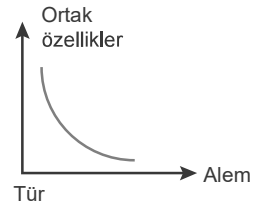
Genetik benzerlik

Akrabalık derecesi

Ortak özellikler

Canlı çeşitliliği

Homolog organ benzerliği



- İki canlının yakın akraba olup olmadığına cins isimlerine (ilk isimlerine) bakılarak karar verilir.

✓ Örnek

I. *Pinus brutia*

II. *Morus alba*

III. *Pinus nigra*

IV. *Populus alba*

V. *Brassica nigra*

Hangileri yakın akraba?

- Bir canlının embriyonik sürecinde önce alem, en son tür özellikleri ortaya çıkar.
- Herhangi bir sınıflandırma basamağı aynı olan iki canlının aleme doğru olan basamakları aynıdır. (Yani aynı mahallede oturan iki kişinin ilçe, il, ülkeleri aynıdır. Cadde, sokak, daire aynı ya da farklı olabilir.)

aynı ← → aynı
veya farklı
X: T - C - F - T - S - Ş - A
Y: T - C - F - T - S - Ş - A