

Fen Bilimleri 8

Konu: Adaptasyon (Çevreye Uyum)

www.fenbilim.net

A- Adaptasyon nedir

Canlıların yaşadığı çevreye kalıtsal uyumuna adaptasyon denir. Adaptasyonla canlı yaşama şansı artar. Adaptasyonda gen yapısı değiştiği için kazanılan özellikler sonraki nesillere aktarılır. Canlılarda meydana gelen adaptasyonlar biyolojik çeşitliliğe katkı sağlamaktadır.

Canlılar yaşamını kolaylaştıran çeşitli adaptasyonlar gösterirler.

Beslenme: Kuşların beslenmek için göç etmesi

Barınma: Canlıların barınmak için yuva yapmaları

Üreme: Bitkilerde tohumun çimlenebilmesi için besin depo etmesi, tozlaşmayı sağlamak için bal özü salgılamaları, tohumlarının kalın kabukla sarılış olması

Avlanma: Kutup ayılarının avına fark edilmeden yaklaşabilmesi için beyaz olması

Düşmanlarından korunma: Çekirgenin kuşlardan gizlenebilmesi için yeşil renkte olması

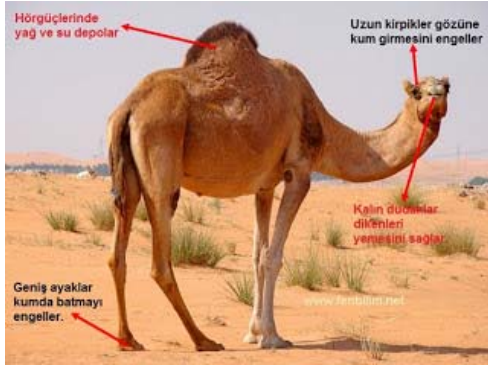
Bulundukları iklimle uyum sağlama: Kutup ayılarının yağ depolaması ve kalın kürkünün olması

B- Adaptasyona örnekler

1. Kutup ayısı

Beyaz renkli olması, geniş ayakları olması, yağ depo etmesi

2. Deve



Uzun kirpikli olması, hörgücünde su tutması, kulağını kılı olması, geniş ayakları olması

3. Nilüfer

Geniş yaprakları olması, yapraklarında hava boşlukları olması

4. Kaktüs

Diken yaprakları olması, gövdesinde su depo etmesi

5. Ördek ve Kaz

Suda yüzmek için ayaklarının perdeli olması

6. Zebra

Çizgili görünümüne sahip olması

7. Penguen

Ayakları perdeli olması, deri altında yağ depolaması

8. Deve kuşu

Bacakları uzun ve kaslı olması

9. Kartal

Ayaklarında sivri pençeleri olması, gagasının sivri olması

10. Köpek balığı

Sırt ve karın bölgelerinin farklı renkte olması (Fark edilmeyi zorlaştırır)

11. Tırpana balığı

Kuyruğunda elektrik üretmesi (Karşı cinsle iletişim kurma, düşmanlarından korunma)

12. Balıklar

Fazla sayıda yumurta ve sperm üretme (Üreme şansını artırır)

13. Kurbağa

Sinekleri yakalayabilmek için dilinin uzun olması
Derilerinin nemli olması
Ayaklarının perdeli olması

14. Bukalemun

Bulunduğu ortama göre renk değiştirmesi

15. Yarasa

Karanlıkta avlanmak ve yön bulabilmek için ses dalgalarını kullanması

16. Örümcek

Ağ örebilmesi

17. Fil

Uzun hortumu, büyük kulaklarının olması

18. Palmiye ağaçları

Terlemeyi kolaylaştıran geniş yapraklarının olması

Ayrıca

- Ağaçların yapraklarını dökmesi
- Göçmen kuşların göç etmesi
- Bazı canlıların kış uykusuna yatması
- Çölde yaşayan canlıların uzun kulaklı ve kuyruklu olması
- Soğuk bölgelerde yaşayan canlıların kısa kulaklı olması adaptasyondur.

Varyasyon (Tür içi çeşitlilik)

Aynı türe ait canlıların farklı ekosistemlerde farklı özellikler kazanmasına varyasyon (tür içi çeşitlilik) denir. Kara kaplumbağası ve su kaplumbağası varyasyona örnek verilebilir.

Doğal Seçilim (Seleksiyon)

Doğaya uyum sağlayan canlıların yaşamına devam etmesi, uyum sağlayamayanların ise yok olmasına doğal seçilim (seleksiyon) denir.