

 YouTube Selin Hoca



selinhoca

EŞEYLİ ÜREME

EŞEYLİ ÜREME

Aynı türe ait farklı cinsiyetteki iki canlının beraberce kendilerine benzeyen yavrular meydana getirmesine **eşeyli üreme** denir.

- ✓ Temelinde **mayoz** ve **döllenme** vardır.
- ✓ Genetik çeşitliliğe neden olur.
- ✓ Genellikle gelişmiş canlılarda görülür.
- ✓ Oluşan bireyler değişen çevre şartlarına daha dayanıklıdır.

NOT: Bir üremede mitoz bölünme yapılması eşeysiz üremeye; mayoz bölünme yapılması ise eşeyli üremeye **kanıt değildir**. Ancak, üreme sırasında **döllenme olursa eşeyli üreme**, **döllenme olmazsa eşeysiz üreme** yapıldığına **kanıt olur**.

EŞEYLİ ÜREME

Hermafroditlik

- ✓ Bir canlı hem dişi hem de erkek üreme organlarının bir arada bulunmasıdır.
- ✓ Bu canlılar dişi üreme organları ile yumurta, erkek üreme organları ile de sperm üretirler.
- ✓ Bazı hermafrodit canlılar kendi sperm ve yumurtalarını dölleyerek yavru oluşturabilirler. Yani kendi kendini dölleyebilirler.

Örnek: Planarya ve bazı bitkiler

- ✓ Bazı hermafrodit canlılarda ise üreme hücreleri farklı zamanlarda oluştuğu için kendi kendini dölleyemez. Ayrıca bu durum genetik çeşitliliğin artmasını sağlar.

Örnek: Halkalı solucan ve bazı bitkiler



EŞEYLİ ÜREME

Bitkilerde Üreme

- ✓ Tohumsuz bitkilerde **metagenez** ile üreme yapılır.
- ✓ Tohumlu bitkilerde ise üreme organları mayoz bölünme ile üreme hücrelerini (**sperm ve yumurta**) üreterek eşeyi üremenin gerçekleştirilmesini sağlar.
- ✓ Açık tohumlu bitkilerde üreme yapısı **kozalak**tır. Kozalıklarda dişi ve erkek üreme organı bir arada bulunmaz. (**Dişi kozalak ve erkek kozalak farklıdır.**) Hermafroditlik yoktur.



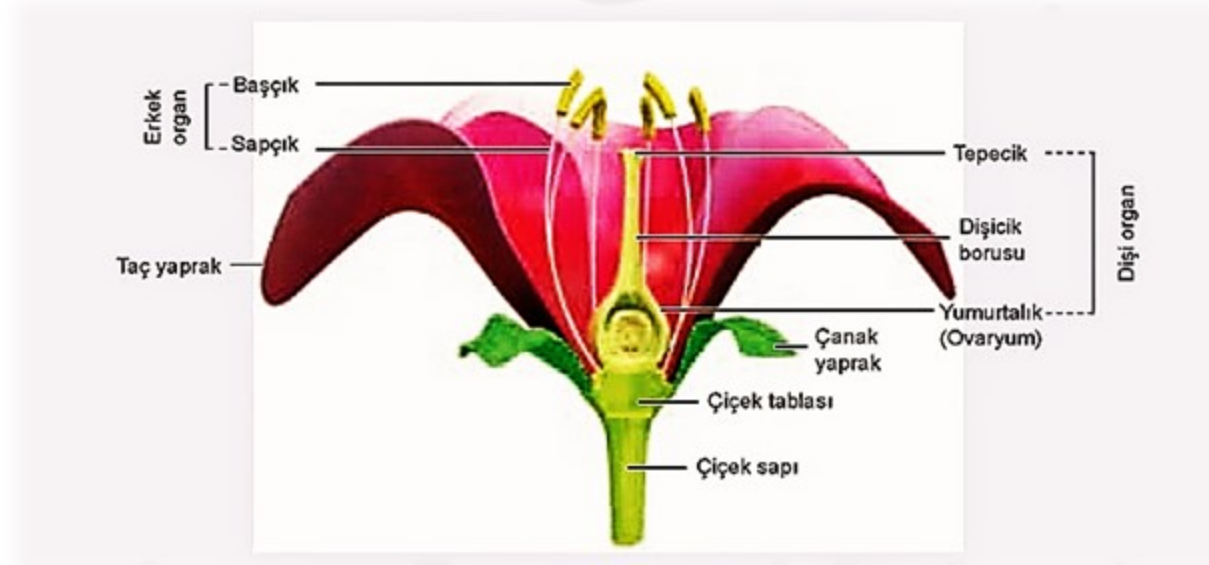
EŞEYLİ ÜREME

- ✓ Kapalı tohumlu bitkilerde üreme organı **çiçek**dir. Bazı bitkiler aynı çiçek içinde hem dişi hem de erkek üreme organına sahip olduğundan **hermafrodittir**. Bazıları ise ayrı eşeylidir.
- ✓ Çiçekte sadece dişi organ varsa **dişi çiçek**, erkek organ varsa **erkek çiçek** adını alır.
- ✓ Hermafrodit olanlarından bazıları kendi kendini dölleme yapabilir. Bazıları ise farklı çiçeklerden gelen poleni kabul ederek yabancı tozlaşma yapar. Bu durum, genetik çeşitliliğin artırılmasını sağlar.

EŞEYLİ ÜREME

Hermafrodit bir çiçekte dört kısım görülür.

- 1) **Çanak yaprak:** Tomurcuk halindeyken çiçeği korur.
- 2) **Taç yaprak:** Çiçeğin renkli yapraklarıdır. Tozlaşmaya yardımcı olur.
- 3) **Erkek organ:** Başçık ve sapçıktan oluşur. Başçık polen üretimi sağlar.
- 4) **Dişi organ:** Tepecik, borucuk ve yumurtalıktan oluşur. Yumurtalık, yumurta hücresini üreterek döllenme sonrası tohumun oluşmasını sağlar. Tepecik ise tozlaşmanın olduğu yerdir.



EŞEYLİ ÜREME

Döllenme

- ✓ Mayoz bölünme sonucunda oluşan sperm ve yumurta hücresinin birleşmesine **döllenme** denir.
- ✓ Döllenme sonucunda oluşan $2n$ kromozomlu hücreye **zigot** denir.
- ✓ Döllenme olayı kromozom sayısının iki katına çıkmasını sağlar.

