

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.

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. Ör: Planarya ve bazı bitkiler
- ✓ Bazı hermafrodit canlılarda ise üreme hücreleri farklı zamanlarda oluştuğu için kendi kendini dölleyemez. Ayrıca bu durum genetik çeşitliliğin artmasını sağlar. Ör: Halkalı solucan ve bazı bitkiler



Selin Hoca



1) Canlılarda eşeyli ve eşeysiz olmak üzere iki şekilde üreme görülür.

- I. Canlı sayısının artış göstermesi
- II. Genetik çeşitliliğin artması
- III. Döllenme gerçekleşmesi

Yukarıdaki özelliklerden hangisi sadece eşeyli üremeye özgüdür? (Mutasyon olmadığı varsayılacaktır.)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

2) **Hermafrodit bir canlı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi her zaman doğru değildir?**

- A) Dişi üreme organına sahiptir.
B) Sperm üretebilir.
C) Yumurta üretebilir.
D) Erkek üreme organına sahiptir.
E) Kendi kendini dölleyebilir.

EŞEYLİ ÜREME

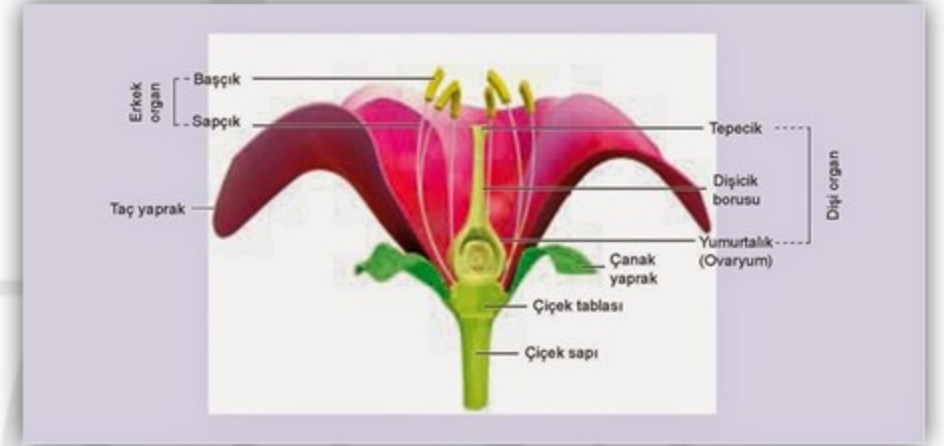
Bitkilerde Üreme

- ✓ 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 **kozalaktır**. Kozalaklarda dişi ve erkek üreme organı bir arada bulunmaz. (Dişi kozalak ve erkek kozalak farklıdır.) Hermafroditik yoktur.

- ✓ Kapalı tohumlu bitkilerde üreme organı **çiçektir**. 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.



Selin Hoca



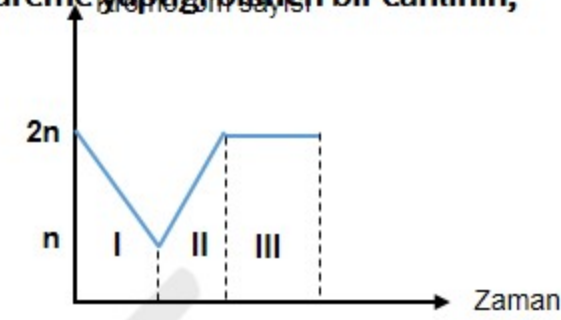
EŞEYLİ ÜREME

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.

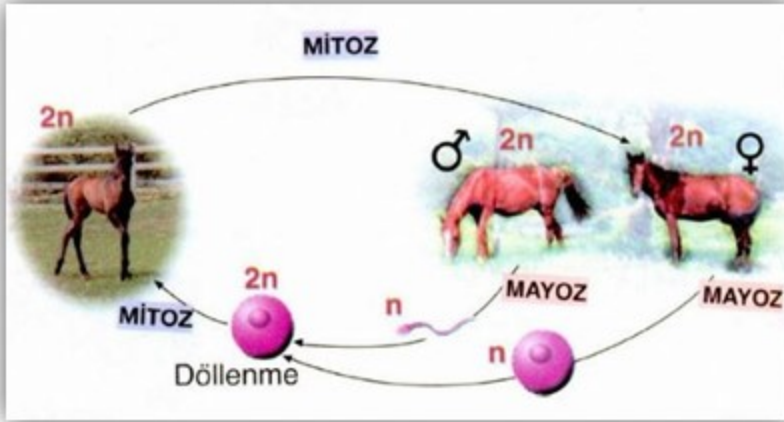


3) Eşeyli üreme yaptığı bilinen bir canlının;



gerçekleştirdiği olaylar sonrası kromozom sayısı grafikteki gibi değişen bir canlı için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) I'de crossing over gerçekleşmiştir.
- B) II'de kromozom sayısı iki katına çıkmıştır.
- C) III'te genetik çeşitlilik azalmıştır.
- D) II'de iki hücrenin genetik maddesi kaynaşmıştır.
- E) I'de hem homolog hem de kardeş kromatit ayrılması olmuştur.



Selin Hoca