

ÜREME

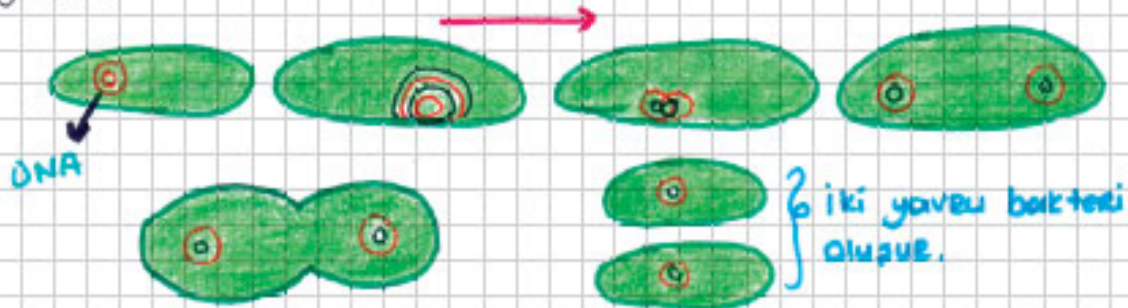
- ★ Canlıların nesillerini devam ettirebilmek için kendilerine benzer yeni bireyler dünyaya getirmesine üreme denir.
- ★ Büyüme ve gelişmesini tamamlayan her canlı çoğalma yeteneğine sahip olur.
- ★ Yaşamın temel yapısı bireylerin çoğalmasıyla gelecek dölün oluşturulması ve genetik bilginin aktarılmasından geçer.
- ★ Eşeyli ve eşeysiz üreme olmak üzere iki çeşit çoğalma vardır.

Eşeysiz Üreme

- ✓ Bir canlıdan ayrılan hücre veya hücre grubundan yeni bireylerin oluşturulmasına eşeysiz üreme denir.
- ✓ Eşeysiz üremede döllenme yoktur dolayısıyla eşeysiz üreyen canlı oluşturduğu canlıya genetik olarak tıpatıp benzer.
- ✓ Eşeysiz üreme mitozla gerçekleşir. Mitoz bölünmede olabilecek bir ayrılmama ve mutasyon çeşitlilik sebebidir.
- ✓ Kısa sürede iyi özellikler korunur fakat ortam şartları değiştiğinde uyum sağlanamaz.
- ✓ Sperm veya yumurta gibi özelleşmiş eşey hücreleri oluşmaz.

2) Bölünerek Üreme

- ★ Bakteri ve protistaların çoğunda görülür.
- ★ En basit ve en hızlı üreme şeklidir.
- ★ Belli bir olgunluğa erişen hücre, kümenin üst kısmı olarak ikiye bölünür.
- ★ Bu üremenin aslı mitoz ya da amitoz dayandığından oluşan bireyler birbirinin aynısıdır.



- ★ Yavru bakterilerde DNA'nın kendini yarı korumulu eşlediğini görebiliriz.

★ Protista türlerinin bölünerek üremesi sırasında pasameyurda enine, öglenada boyuna, belirli bir şekli olmayan avipte ise her yönden bölünme mümkündür.

b) Tomuzculukla üreme

★ Ana canlı vücudunda tomuzcuk adı verilen yapının mitoz bölünmesi ile yeni bir canlı oluştuğudur.

★ Bira mayası, sünger, kides, mercan ve ciğer otu gibi canlılarda görülür.

★ Oluşan canlı ana canlı ile birlikte yaşayarak koloni oluşturabilir, bir yerli tek başına da yaşayabilir.

c) Spore üreme

★ Spore hücreler; ana canlıdan, mitoz bölünmeyle meydana gelen dayanıklı hücrelerdir.

★ Uygun ortamda sporelerden yeni bireyler meydana gelir. Mantarlarda spore üreme görülür.

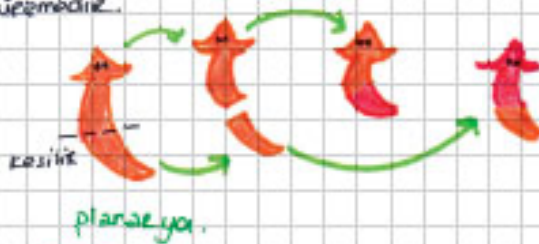


UYARI

Döl almaşı (Metagenet) yapan canlılarda ise spore, mayoz bölünme ile oluşur. Burada oluşan sporeler, eysiz üreme kapsamında ele alınmaz. Karyokinesis, eysizlik, plazmodium (tek hücreli organizma), Sıyırma bu metagenet yapar.

d) Rejenerasyon

★ Canlıdan kopan bir parçadan yeni bir birey oluşması şeklinde gerçekleşen eysiz bir üremedir.



UYARI

Rejenerasyon kelime anlamı yenilenmedir. Yenilenme canlılarda sıklıkla görülür fakat bunlar üreme değildir.

Solucan deniz yıldızı gibi canlılarda kopan her parçadan yeni canlı olur ⇒ Rejenerasyon ile üreme

Kertenkelelerin kopan kuyruğunun yenilenmesi ⇒ Üreme değil

e) Vejetatif Üreme

★ Bitkinin bir bölümünün koparılması ve bu parçanın ayrı bir bitki haline gelmesi esasa dayanan eşeysiz üreme şeklidir.

★ Yeni oluşan birey, ana bireyle fiziksel açıdan aynıdır dolayısıyla genetik çeşitlilik oluşmaz.

★ Bazı bitkilerde zigot adı verilen toprak altı gövdeler bulunur. Ayrık oturun altında büyüyen yatay gövdeleri vardır. Bu gövdeler üzerindeki düğümle köklenerek yeni bitkileri oluşturur.

★ Getirdiğimiz üzüm ve muz gibi bitkilerde tohum oluşmadığından sadece vejetatif yolla çoğaltılabilirler.

Gelikle Üreme: Ana bitkiden alınan yaprak, dal vb. parçanın ayrı bir ortamda bekletilerek köklenmesi sağlanır. Kökleri çıkan bitkinin dikimi yapılır.

Aşılama: Bir bitkiden alınan parçanın başka bir bitkiye birleştirilmesidir. Aşılama yoluyla iyi cins bitkiler alınarak normal bitkilere aşılanır. Böylece verimli hale getirilir.

Parthenogenez: Döllenenmiş yumurta hücresinden yeni bir bireyin meydana gelmesi olayına partenogenez adı verilir.



NOT

Her ikisi de sperm ve yumurtanın döllenmesiyle oluşmasına rağmen aklı süzülte beslenen akl keşke akl olukten polen ile beslenen akl, işi akl akl. Erkek akl akl direkt yumurta hücresinin gelişmesi yani haploit (n) kromozomlu olması da diğer bir farklılıktır. Bu durumda erkek akl sperm mayoz ile değil mitoz ile oluşmaktadır.

Eşeyli Üreme

✓ Farklı iki cins gametin birleşmesiyle yeni canlının meydana getirilmesine cinsiyetli yani eşeyli üreme denir. Gamet, cinsiyet hücresi olarak tanımlanır.

✓ Eşeyli üreyen canlılarda bir çift kromozom takımı bulunur. Bu takımın yarısı ane-den yarısı babadan gelir.

✓ Eşeyli üreme sonucu birbirinden farklı canlılar oluşur bu da çeşitliliği artırır.

✓ Ökaryot canlıların çoğunda, hayvanlarda ve bitkilerin çoğunda görülür.

✓ Bazı canlılar iki cinsiyete ait üreme organına da sahiptir. Buna hermaphroditizm denir. Yassı solucanlarda, halkalı solucanlarda ve bazı bitkilerde görülür.