

Eşeyssiz Üreme Nedir?

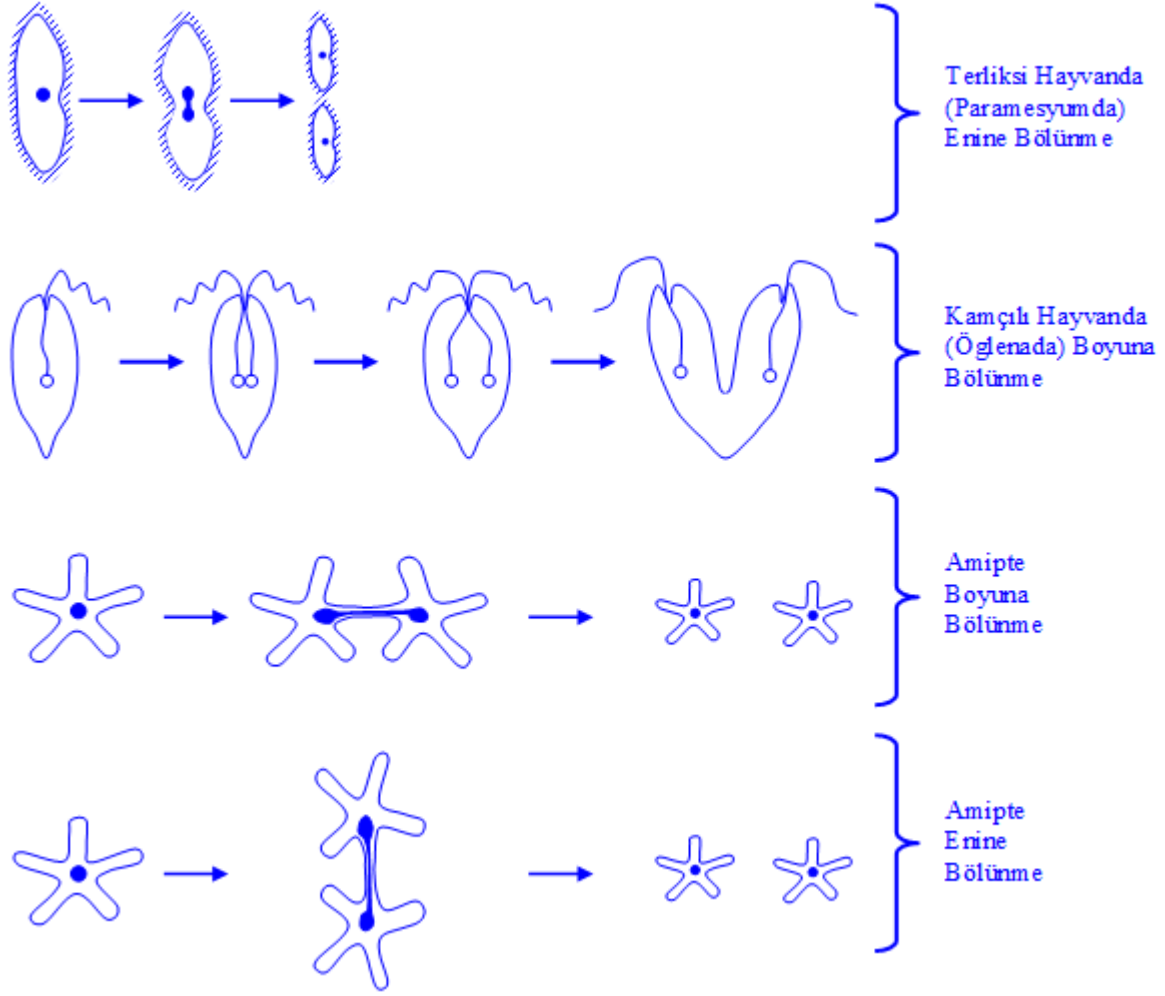
Eşeyssiz Üreme Çeşitleri :

Eşeyssiz üreme; bölünerek üreme, tomurcuklanma ile üreme, vejetatif üreme, rejenerasyon ile üreme ve sporla üreme olarak beş çeşittir.

1-) Bölünerek Üreme :

Tek hücreli bitki ve hayvanlarda görülür. Belirli büyüklüğe ulaşan canlı enine veya boyuna bölünerek birbirinin tıpa tıp aynısı olan yani aynı kalıtsal özelliklere sahip olan iki yavru (canlı) oluşturur.

- Bakteriler, mavi–yeşil algler (su yosunları), amip, öglena (kamçılı hayvan), terliksi hayvan (paramezyum) bölünerek üreyen tek hücreli canlılardır.
- Paramezyum (terliksi hayvan) enine, öglena (kamçılı hayvan) boyuna, amip ise enine veya boyuna bölünebilir. (Amibin belirli şekli olmadığı için enine veya boyuna bölünebilir.).



2-) Tomurcuklanma İle Üreme :

Tek hücreli veya çok hücreli canlılarda görülür. Ata (ana) canlının vücudunda küçük bir çıkıntı yani tomurcuk oluşur. Oluşan tomurcuk gelişimini tamamlayarak yeni bir canlı oluşturur. Oluşan canlı bazen ata canlıdan ayrılarak yaşamını sürdürür, bazen de ata canlıdan ayrılmayıp ata canlı ile birlikte **kolonileri** oluşturarak yaşamını sürdürür.

- Tek hücreli canlılardan bira mayası ve çan hayvanında görülür.
- Çok hücreli canlılardan denizanası, süngerler, sölenler (tatlı su hidrası), polip, mercan ve ciğer otlarında görülür.



Bira Mayasında Tomurcuklanma İle Üreme

3-) Vejetatif Üreme :

Yüksek yapılı gelişmiş bitkilerde görülen üreme şeklidir. Bitkilerden alınan bir parçanın köklendirilerek bunlardan yeni bitkilerin oluşturulmasına **vejetatif üreme** denir.

Vejetatif üreme; **çelikle, yumru ile** ve **soğan ile üreme** şeklinde gerçekleşebilir.

▪ Çelikle Üreme :

Bazı bitkilerden kopan veya kesilen kök, gövde, dal, yaprak gibi kısımlardan yeni bitkinin oluşmasına **çelikle üreme** denir. Çelikle üreme aşılama veya köklendirme ile gerçekleşir.

- Asma, gül, kavak, söğüt dallarından veya kökünden yeni bitki oluşur.
- Çilek ve zambak gövdelerinden yeni bir bitki oluşur.
- Afrika menekşesi ve gözyaşı bitkisi yapraklarından yeni bir bitki oluşur.

▪ Yumru İle Üreme :

Bazı bitkilerin besin depolayan yumru gövdelerinin üzerinde oluşan yumruların çimlendirilerek yeni bitki oluşturmasıdır.

- Patates ve yer elması yumru ile ürerler.

▪ Soğan İle Üreme :

Bazı bitkilerin besin depolayan yassı (soğan) gövdelerinin çimlendirilerek yeni bir bitki oluşturmasıdır.

- Soğan ve lale soğan ile ürerler.

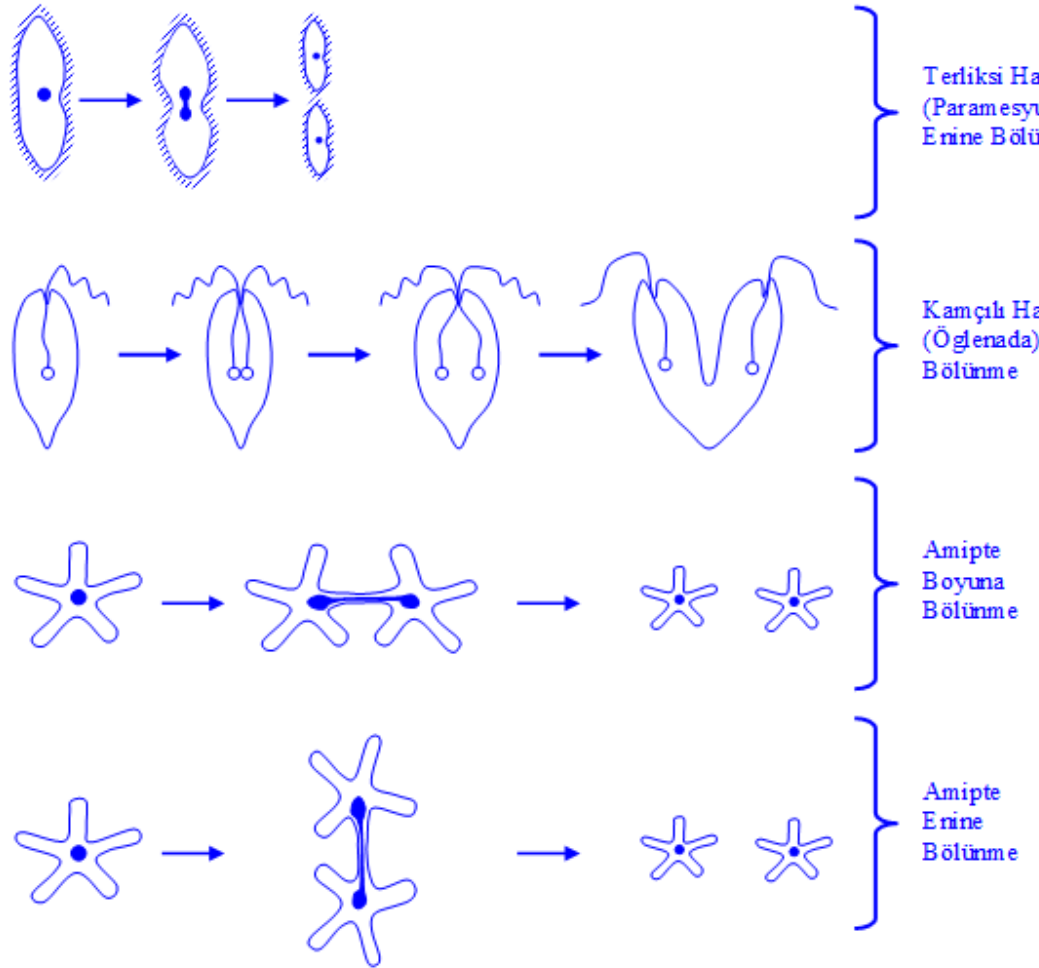
4-) Rejenerasyon İle Üreme :

Bir canlının yıpranan ve yaralanan kısımlarının onarılmasına **rejenerasyon** denir. Rejenerasyonda canlı sayısı artmaz yeni rejenerasyon üreme değildir. İnsanda yaraların iyileşmesi ve kesilen karaciğerin kendini tamamlaması, kemik iliğinden kan hücrelerinin üretilmesi, kırılan kemiklerin onarılması, kertenkelenin kopan kuyruğunu tamamlaması rejenerasyondur ama üreme değildir.

Bazı omurgasız hayvanların vücutlarından kopan her parçadan yeni bir canlı oluşmasına **rejenerasyon (yenilenme) ile üreme** denir.

Rejenerasyon, ilkel canlılarda çoğalmayı, yüksek yapılı gelişmiş canlılarda yaraların onarılmasını sağlar. Canlıların gelişmişliği ile rejenerasyon ters orantılıdır.

- Denizyıldızı, toprak solucanı, yassı solucan (planerya) da rejenerasyon ile üreme görülür.



5-) Sporla Üreme (Sporlanma) :

Olumsuz çevre şartlarına dayanabilen, üzeri sağlam bir örtüyle örtülü olan ve üreme olayını gerçekleştiren özel hücrelere **spor** denir.

Sporla üreyen canlılar, üremenin gerçekleşeceği zaman sporları oluştururlar. Oluşan sporlar olgunlaşınca su, rüzgâr, insanlar, hayvanlar sayesinde etrafa yayılır ve etrafa yayılan sporlar uygun koşullarda çimlenerek yeni canlıyı oluştururlar. Sporla üreyen canlılarda **döl almaşı (döl değişimi = metagenez)** olayı görülür. Döl almaşı olayı, eşeyli ve eşeysiz üremenin birbirini takip etmesi olayıdır.

- Sporla üreyen canlıların vücut hücrelerinden biri sürekli mitoz bölünmeler gerçekleştirerek çekirdek sayısını sürekli arttırır. Fakat mitoz bölünme sırasında sitoplâzma bölünmesi gerçekleşmez. Böylece bir hücre içerisinde çok sayıda çekirdek oluşur. Çekirdeklerin etrafında sitoplâzma toplanır ve hücre zarı oluşur. Oluşan yapılardan her birine **spor** denir.
- Bakteriler, (küf veya maya) mantarlar, plazmodyum (sıtma mikrobu), çiçeksiz bitkiler (eğrelti otu, karayosunu, atkuyruğu, kibrit otu, ciğer otları), sporla üreyen canlılardır.

Hazırlayan: Murat Üstündağ