



Mürüvvet ULUSOY DENİZ

IV. Hafta

Vegetatif Çoğaltımı Tanımı

Genel özellikleri

Neden vegetatif çoğaltma tercih edilir?

Vegetatif (Eşseysiz) çoğaltma yöntemleri



VEGETATİF (EŞEYSİZ) ÇOĞALTMA



Vegetatif (Eşeysiz) Çoğaltmanın Tanımı

Bitkinin vegetatif organları kullanılarak yapılan çoğaltmaya vegetatif çoğaltma denir.

Vegetatif çoğaltmanın diğer tanımı: Bitkilerin değişik yaşlarda gövde ve dal parçaları, büyüme uçlarındaki meristematik dokuları, kökleri, yaprakları ya da özelleşmiş veya değişikliğe uğramış gövde ve kök parçaları kullanılarak yapılan çoğaltmadır.

Mürüvvet ÇİÇEK DENİZ



VEGETATİF (EŞEYSİZ) ÇOĞALTMA



Vegetatif (Eşeyersiz) Çoğaltmanın Genel Özellikleri

Genel Özellikleri

1. Vegetatif (Eşeyersiz) çoğaltma, somatik hücrelerde (eşey hücreleri (dişi ve erkek gametler) dışındaki hücreler) meydana gelen mitoz bölünme ile mümkün olmaktadır.
2. Mitoz bölünmeyle yavru hücreler birbiri ve ana birey ile aynı kalıtsal yapıya sahip olmaktadır

Bir bitki, mitoz hücre bölünmesiyle büyüme, meristematik hücrelerin bulunduğu üç noktadan gerçekleşmektedir.

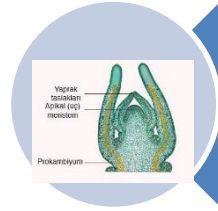
Bu noktalar şunlardır;

- 1) Sürgün ucu (uç ya da yan tomurcukların sürmesiyle meydana gelen sürgünlerin uç kısmı)
- 2) Kök ucu
- 3) Kambiyum'dur .

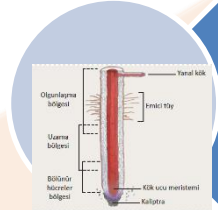


VEGETATİF (EŞEYSİZ) ÇOĞALTMA

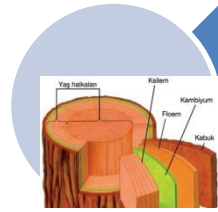
Vegetatif (Eşeysiz) Çoğaltmanın Genel Özellikleri



Sürgün ucu



Kök ucu



Kambiyum

Bitkinin meristematik hücrelerinin bulunduğu mitoz bölünmeyle büyüdüğü noktaları



VEGETATİF (EŞEYSİZ) ÇOĞALTMA



Vegetatif (Eşeysiz) Çoğaltmanın Genel Özellikleri

Ayrıca mitoz hücre bölünme:

- 1) Yaralanan bitkinin parçalarında kallus oluşumunda,
- 2) Bitkinin vegetatif organları olan kök, gövde ve yaprakta yeni büyüme noktaları meydana gelirse de oluşabilmektedir.

Mürüvvet ÜLİSÖY DENİZ



VEGETATİF (EŞEYSİZ) ÇOĞALTMA



Vegetatif (Eşeyssiz) Çoğaltmanın Genel Özellikleri

Vegetatif çoğaltma ana bitki-yavru bitki, yavru bitki-yavru bitki arasındaki yapısal farklılık nedenleri:

1. Mutasyonlar ve kimeralar (himeyre). neden olduğu kalıcı değişiklikler
2. Bitki yetiştiriciliği yapılan bölgenin ekolojik koşulları (iklim, toprak), kültürel uygulama noksanlıkları veya hastalık etmenleri (özellikle virüs ve virüs benzerleri) ve zararlılar nedeniyle dış görünüşte meydana gelen değişiklikler



VEGETATİF (EŞEYSİZ) ÇOĞALTMA



Vegetatif (Eşeyssiz) Çoğaltmanın Genel Özellikleri

Bahçe Bitkilerini Çoğaltmada Vegetatif (Eşeyssiz) Yöntemlerin Tercih Edilme Nedenleri

1. Yabancı tozlanan ve döllenmiş bahçe bitkilerinde heterozigotik kalıtsal yapıları nedeniyle tohumla çoğaltıldıklarında genetik açılım düzeyi yüksektir. Yani ana bitki-yavru bitki, yavru bitki-yavru bitki arasındaki yapısal farklılıklar oluşur.
2. Bazı meyve tür ve çeşitler partenokarpik meyve oluşturur (Yani tohum oluşturmaz; örneğin çekirdeksiz muzlar, incir, portakal, mandarin, bazı üzüm çeşitleri).
3. Bazı meyve türlerinde tohumların çimlenme gücü yoktur ya da çok düşüktür.



VEGETATİF (EŞEYSİZ) ÇOĞALTMA



Vegetatif (Eşeyssiz) Çoğaltmanın Genel Özellikleri

Bahçe Bitkilerini Çoğaltmada Vegetatif (Eşeyssiz) Yöntemlerin Tercih Edilme Nedenleri

4. Bazı bahçe bitkilerinde; bitki Vegetatif (Eşeyssiz) çoğaltma ile , generatif (tohumla) çoğaltmadan daha hızlı gelişim göstermektedir (çilek, nane, patates, bazı süs bitkileri gibi).
5. Bazı bahçe bitkilerinde tohumda meydana gelen dinlenme nedeniyle eşeyssiz çoğaltma daha kolay ve ekonomik olabilmektedir. (örneğin Ligustrum'da 2 yıl).
6. Bir bitkide, bir ya da daha fazla genotipi kombine etmek mümkün olabilmektedir (aşıyla çoğaltımda anaç, ara anaç, çeşit gibi farklı genotiplerin bir bitki olarak gelişmesi).



VEGETATİF (EŞEYSİZ) ÇOĞALTMA



Vegetatif (Eşeyssiz) Çoğaltmanın Genel Özellikleri

Vegetatif (Eşeyssiz) Çoğaltmada Başarıyı Etkileyen Faktörler

1. Çoğaltılacak bitkinin özellikleri bilinmelidir. Hangi bitkide hangi çoğaltım yöntem veya yöntemler tercih edilmelidir.
2. Bitki ve çoğaltma tekniğine göre uygun zamanın belirlenmesi gereklidir.
3. Çoğaltılacak bitki sağlıklı olmalıdır.
4. Çoğaltma tekniğini yapan kişi veya kişilerin becerisi etkilemektedir.
5. Çoğaltmadan sonra tekniğe uygun çevre koşullarının sağlanması gerekmektedir.
6. Ana bitkinin tür ve çeşidinin bilinmesi gerekmektedir.



VEGETATİF (EŞEYSİZ) ÇOĞALTMA



Vegetatif (Eşeysiz) Çoğaltmanın Sınıflandırılması

