

Ginogenez ve Androgenez.

- **Ginogenezis**
- Erkekli diřili çođalan canlılar, ebeveynlerine ait eşey hücrelerinin birleřerek meydana getirdikleri döllenmiř yumurtalardan geliřirler.
- Ebeveynlerin bir sonraki generasyonla bağlantılarını eşey hücreleri, gametler sağlamaktadır.

- Biri anadan, diđeri babadan gelen aynı Őekil ve bűyűklűkteki homolog kromozomlar, gametler meydana gelirken birbirlerinden ayrılırlar, her gamete her eŐten biri gider. Bu da redűksiyon (indirgenme) olarak adlandırılır.
- Erkek ve diŐi gametlerin birleŐmeleri ile eŐler yine bir araya gelir ve generasyonlar arasında kromozom sayıları sabit olarak devam eder.
- Ginogenezis eŐeyssel űremenin, dűllenmeye ihtiyaç gűsteren nadir bir Őeklidir.
- Diđer bir deđiŐle partogenetik űremenin űzel bir durumudur.

- Yumurta içine nüfuz eden erkek eşey hücrelerinin nükleusu, yumurta plazmasında genetik olarak aktif olmayan bir yapıdadır ve embriyonun gelişimi sadece anneye ait kalıtım ile kontrol edilir.
- Yumurtanın döllenmesinden hemen sonra erkek eşey hücrelerinin içerdiği kromozomlar etkisiz hale geldiği için, ginogenezis iki tip değişik kalıtım kombinasyonunu içermektedir (Palti,1997).

- Erkek eşey hücrelerini genetik olarak etkisiz hale getirecek mutasyonlar,
- Oositlerin olgunlaşması esnasında, dişi kromozomların redüksiyonunu (indirgenmesini) önleyen mutasyonlar,

- Ginogenetik türlerin olgun yumurtaları, ortamda erkek eşey hücresi bulunmadığı zaman, embrioyu oluşturmak için harekete geçmemektedir.
- Bu nedenle ginogenetik üremede, başarı için olgun yumurtaları aktif hale geçirecek erkek eşey hücrelerinin bulunması gerekmektedir.

- Bununla birlikte ginogenetik üremede, genetik olarak etkisiz olan erkek eşey hücrelerinin, tam olarak rolü belirlenememiştir.
- Fakat hücre bölünmesi için gerekli olan sentrozomun iletilmesinin, olgun yumurtaların harekete geçmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir (Kirpichnikov, 1981).

• Androgenezis

- Işınlarla genetik olarak etkisiz hale getirilmiş yumurtanın normal erkek eşey hücreleriyle döllenmesi ve birinci mitoz bölünmesinin engellenmesi sonucu, babaya ait kromozom takımının ikiye katlanması meydana gelir. Bu döllerin hepsi babaya ait kalıtları taşımaktadır. Ayrıca bu tür muameleye tutulmuş yumurtalar tetraploid erkek sperleri ile döllendiğinde elde edilen triploidlerin yaşamsallığın daha fazla olduğu tespit edilmiştir.