

Monoseks Populasyon Oluřturma

- **Cinsiyetin kontrolü**
- Ginogenez ve cinsiyet dönüşümünü kombine etmek daha pratiktir. Ginogenez sonucu üretilen XX alevinlerinden androjen muamelesiyle, yavrular erkeğe dönüşür.
- Bu XX erkekleri sadece XX spermi üretir. Böylece bunlar normal dişilerle çiftleştirildiğinde sadece dişi üretilir (monosex).

- Androjenezle üretilen YY kromozomuna sahip bireyler normal dişilerle çiftleştirildiğinde sadece erkek üretmek mümkündür.

Havyarı pahalı olan mersin balığı gibi balıkların dişileri daha değerlidir. Japon yassı balıkları gibi bazı balıklarda dişiler daha hızlı büyür ve verimlilikleri daha yüksektir, Tersine olarak, erkek tilapya balıkları dişilereden daha hızlı büyümektedir.

- Aşırı üreme (döl verimi) Tilapya yetiştiriciliğinde en büyük problemdir. Bu durum sadece erkeklerin yetiştirilmesi veya kısır olan triploid birey yetiştirmekle çözülebilir.
- Ayrıca triploid üretimiyle, ovaryum ve testislerde kullanılacak enerjinin vücut gelişimine çevrilmesi ve cinsi olgunluğun neden olduğu değer kaybını önlemek mümkündür.

- **Niçin Tamamen Dişi Alabalık Üretimi Yapılır?**
- Diřilerin erkeklere nazaran daha hızlı gelişmesi,
- Erkeklerin cinsi olgunluğa erken ulaşması (genellikle 1 yaş ve üzeri) enerjilerinin büyük bir kısmını cinsiyet ürünlerine harcaması ve dolayısıyla büyümenin azalması,
- Erkeklerde cinsiyete bağlı farklılaşma (örneğin çenenin kıvrılması, rengin koyulaşması) nedeniyle pazar değerinin düşmesi,
 - Diřilerin fileto oranınının daha yüksek olması,

- Tamamen dişi popölasyonlarda, karışık popölasyonlara nazaran özellikle havuz içinde yaralanmaların yol açtığı hastalık riskinin daha az olması,
- Spesifik ürünlerin üretiminin yapılabilmesi (Ör:havyar üretimi)
- Dişi ve erkek oranının kontrol altında tutulması
- Erkek balıklarda erken ergenlik problemlerini çözümlemesi

Bu tür üretimi avantajlı hale getirmektedir.

- Bunun tersi olduğu balıklarda mevcuttur. Tilapya balıklarında erkekleri daha avantajlıdır.

- **Tamamen Dişi Populasyon Üretim Teknikleri**
- **Direk Hormon Muamelesi ile DiŐileŐtirme**
- **Dolaylı Olarak Hormon Muamelesi ile DiŐileŐtirme**
- **Ginogenez ve Cinsiyeti DönüŐtürme Tekniklerinin Birlikte Uygulanması ile DiŐileŐtirme**

Tüketici tepkisi nedeniyle hormonların kullanımında doğrudan yöntem yerine dolaylı yöntem tercih edilmektedir.

- Hormonla cinsiyet dönüşümü 47 balık türünde (15 familya), 31 farklı steroid (16 androjen, 15 estrogen) kullanılarak gerçekleştirilebilmektedir.
- En yaygın kullanılan hormonlar 17α -Metiltesteron ve estradiol- 17β 'dir. Özellikle metiltestosteronun yapay benzerinin ucuz ve kolay bulunması kullanımını daha yaygın hale getirmektedir (Purdom, 1993).