



Balık Islahı ve Biyoteknolojisi

Prof. Dr. Hijran YAVUZCAN

Balık Islahı ve Biyoteknolojisi

1. Hafta	Genetik ve ıslaha ilişkin temel kavramlar
2. Hafta	Kantitatif genetik varyans
3. Hafta	Eklemeli genetik varyans ve kalıtım hesabı
4. Hafta	Hibridizasyon ve kullanım alanları
5. Hafta	Çaprazlama programlarının planlanması
6. Hafta	Çaprazlama programlarının uygulanması
7. Hafta	Çevresel etkileşim varyansı
8. Hafta	Monoseks populasyon oluşturma
9. Hafta	Seleksiyon çeşitleri
10. Hafta	Kütle ve aile seleksiyonu ile hesaplamaları
11. Hafta	Kardeş seleksiyonu, indeks seleksiyonu ve hesaplamaları
12. Hafta	Ginogenez
13. Hafta	Androgenez
14. Hafta	Triploid ve tetraploid üretimi

Bazı balık türlerinde kondüsyon

Sazan:2-2,5

Alabalık:1-1,3

Sudak:0,7-1,2

Turna: 0,6-1,1

Tatlı su levreği: 1,4

Yılan balıkları: 0,2

Üretilen balıkların pazara sunumunda porsiyonluk alabalıkların optimum vücut formu ne çok uzun boyda ne de çok geniş sırtlı olmalıdır.

Çünkü vücudun ya da gövdenin düzgünlüğüne büyük bir olasılıkla balığın fileto payının etkisi olabilir.

- **BALIK YETİŞTİRİCİLİĞİNDE BİYOTEKNOLOJİ**

Biyoteknoloji, teknolojiye dayalı uygulamalı biyolojiyi kullanan her çabaya karşılık gelen bir terimdir.

Su ürünleri yetiőtiriciliĐinin bir çok yönü biyoteknolojidir.

Su ürünleri yetiőtiriciliĐi gıda maddesi, ilaç vs. gibi tüm canlılara ulaşan oldukça geniş bir dizi iőtir.

Aşırı avcılık ve çevresel bozulma yüzünden deniz kaynakları azaldığından, bu esansiyel protein kaynağını tekrar iyileştirmek için, hızla artan dünya nüfusu gözünü su ürünleri yetiştiriciliğine dikmiştir.

Diğer tarım uygulamalarında olduğu gibi, problemlerinin çözümünün çoğu biyoteknolojinin geniş uygulamalarında yatmaktadır.

Su ürünleri yetiştiriciliğinde biyoteknolojinin kullanıldığı alanlardan biri gen aktarımı yoluyla transgenetik su ürünlerinin üretilmesiyle üstün özelliklerin artırılmasıdır.

Bu metotla, hastalığa, soğuga, sıcağa, düşük oksijene dayanabilen, yüksek et kaliteli, daha iyi yem değerlendiren, fazla yoğunluğa dayanabilme gibi özelliklere sahip bireylerin üretilmesine çalışılmaktadır (Newman 1995).

Bir çok su ürününün ömrü üremelerine bağlı olarak çok kısadır. (Salmon, alabalık vs.) ama üremeleri engellendiğinde ömürlerinin uzatılması mümkündür.

Daha fazla ağırlık kazanarak, ekonomik değerleri artırılabilir.

Su ürünlerinde cinsiyet kontrolü, türlerin ve nesillerin korunması, istenen özelliklerin ortaya çıkarılıp kötü olanların yok edilmesine çalışılmaktadır.

Mitoz bölünme

Eşeyli eşeysiz üreyen bütün çok hücreli canlılarda büyüme ve gelişmeyi sağlayan temel olay mitoz bölünmedir.

Tek hücreliler de hücre bölünmesi her defasında üremeyi sağlamış olur.

Mitoz bölünme ile bir hücreden iki yeni hücre oluşur oluşan hücrelerin kalıtsal yapısı birbirleriyle ve ana hücresiyle aynıdır.

Olayda kromozom sayısı ve yapısı değişmediği için her türlü kromozom sayısı ve yapısı değişmediği için her türlü kromozom sayısına sahip hücreler mitoz gerçekleştirebilir.

Özellikle bitki ve hayvanların diploid (2n) vücut hücrelerinin bölünerek çoęalma biçimidir.