

İHTİYOLÖJİ

BİY 490 BALIK BİLİMİ

3. HAFTA

1.4.14. Solungaç Dikenleri

Solungaç yaylarının çukur taraflarına (iç kısmına) yerleşmiş olan, uzunluk ve sayıları türlere göre değişen, kemik veya kıkırdaktan yapılmış iğnemsî yapılara denir. Bu dikenlerin sayısı bazı türlerin ayrımında ayırıcı (diagnostik) karakter olarak kullanılır

1.4.15. Solungaç Yaprakları (Lamelleri)

Solungaç yaylarının tümsek taraflarına (dış kısmına) yerleşmiş olan, üzerinde sayısız kılcal damarları taşıyan ve bu yüzden de kırmızı renkli görülen telciklerin oluşturduğu yapıdır.

1.4.16. Yanal Çizgi (Line lateral)

Balıklarda vücudun yan taraflarında bulunan ve başın gerisinden kuyruk yüzgeci başlangıcına kadar uzanan duyu organlarıdır. Genellikle su içerisindeki ses titreşimlerini algılamaktadır. Bunun için de sinirsel bağlantısı bulunan bir sıra halindeki delikli pullardan yapılmıştır. Genellikle tam olmakla beraber, bazen hiç bulunmaz veya vücudun sadece başa yakın kısmına kadar devam eder. Yanal çizgiyi oluşturan pulların sayısı herbir türün bütün bireyleri için sabit olduğundan tür ayırımında önemli bir sistematik karakter olarak bilinir

1.4.17. Yüzgeçler

Balıkların su içerisindeki dengelerini korumalarını ve hareketlerini sağlayan ve deri kıvrıntısından meydana gelmiş olan yapılardır . İki guruba ayrılır:

1.4.17.1. Tek Yüzgeçler

Genellikle denge ve dümen vazifesi gören bu yüzgeçler normal bir balıkta 3 tanedirler

:

- **Sırt (Dorsal) Yüzgeç** : Vücudun sırt tarafında yer alan ve genellikle ortaya yakın konumda bulunan bu yüzgeç nadiren iyice geriye itilmiş de olabilir. (Turna balıklarında olduğu gibi.) Çoğunlukla tek ise de bazen iki adet (kefal,gümüş vb.) bazen de üç adet (mezigit) olabilmektedir. Ancak şekilleri, büyüklükleri ve uzunlukları çok değişken olabilir. Örneğin, yayın balıklarında çok küçük iken, kaya balıklarında baştan kuyruğa kadar uzanan bir bant şeklindedir. Bunların dışında kuyruk kısmına yakın bulunan çok sayıda ve küçük yalancı yüzgeçler(pinnül) (palamut,uskumru,orkinos balıklarında) ve alabalıkgillerin karakteristik özelliği olan yağ yüzgeçide (adipöz yüzgeç) sırt yüzgeçlerinden sayılır.

- **Anüs (Anal) Yüzgeç** : Vücudun karın kısmında ve anal açıklığın hemen gerisinde yer alır. Bazen hiç bulunmayabilir (deniz iğnesi) bazen kuyruk yüzgeci ile birleşerek müşterek bir bant oluşturur (yılan balıkları) bazen de uzun fakat ayrı bir bant şeklinde (yayın) olabilir.
- **Kuyruk (Kaudal)Yüzgeci** : Kuyruk sapının bitiminde yer alır ve bir kayığın dümeni gibi iş görür. Genellikle iki çatallı ise de bazen tek parçalı da olabilir. İki parçalı olduğu zaman da eşit parçalı (homoserk) veya üst parça daha büyük, alt parça daha küçük (heteroserk) olmaktadır. Çoğunlukla bağlantısız ise de, bazen sırt ve anal yüzgeçler ile birleşerek ortak bir bant oluşturabilir (yılan balıkları).

1.4.17.2. Çift Yüzgeçler : Bunlar diğer omurgalıların ön ve arka tarafında bulunan hareketli vücut parçalarına (ekstremiteler) karşılık olarak bulunmakta olup, daha ziyade hareketi sağlarlar. Normal bir balıkta iki çeşit çift yüzgeç vardır :

- **Göğüs Yüzgeçleri(Pektoral)** : Bunlar genellikle solungaç kapaklarının arka tarafında ve göğüs bölgesinde yer alırlar. Göğüs kemeri ile kafatasına sıkıca bağlanmış kuvvetli yüzgeçlerdir.
- **Karın Yüzgeçleri(Ventral)** : Vücudun karın bölgesinde yer alan ve bir kemerle iskelete bağlantısı bulunmayan yüzgeçlerdir. Çeşitli balık ailelerinde göğüs yüzgeçlerine göre karın yüzgeçlerinin yeri çok değişik olabilmektedir, örneğin, karın yüzgeçlerinin yeri göğüs yüzgeçlerinin arkasında olursa (sazanlar) **abdominal tip** ; aynı hizada olursa (genellikle balıkların çoğu) **thorasik tip** ; göğüs yüzgeçlerine nazaran önde olursa (mezgit) **jugular tip**, adlarını almaktadır.
- **Yüzgeç Işınları:** Kemikli balıkların yüzgeçleri ışın adı verilen(**Radius**) kemiksi çubuklarla desteklenmişlerdir. Genellikle yüzgeç ışınları iki grupta toplanabilirler: