

Balıkçılık biyolojisi doğal koşullarda balık populasyonlarından yararlanma, stokların korunması ve devamlılığın sağlanması için yapılması gerekli olan çalışmaların temelini oluşturan bilim dalıdır. Bu bilim dalı özellikle 1900 lü yılların başlarında bazı Avrupa ve Amerikalı bilim adamlarının deniz balıkları, midye ve istakoz gibi kabuklu su ürünleri ile ilgilenmesi sonucu ortaya çıkmıştır. Balıkçılık biyolojisinin ilgilendiğı ana konular herhangi bir tatlısu ya da denizdeki abiyotik çevre yanında balıkçıların dahil olduğı biyotik çevreyi ve balıklar arasındaki ilişkileri içine alır. Özellikle insanlar tarafından tüketilen balık stokları üzerindeki çalışmalarla ilgilidir. Bu amaçla balığın tarihçesi ve ekolojisi üzerine çalışmalar yapılır.

Balık türlerinin ayrımı (identifikasyon), büyüme ve gelişmeleri (biyoloji), besin ve beslenme alışkanlıkları (plankton ve bentos), göçleri, cinsiyet ve yaş kompozisyonları, yumurta verimleri ve yumurtlama zamanı gibi balık popülasyonunun yaşamı süresince karşı karşıya olduğu tüm özellikler araştırılır. Ayrıca balık biyolojistleri bu konu içerisinde balık türlerinin morfoloji, anatomi, fizyoloji ve histolojisine ilişkin incelemelere de yer vermektedir. Çünkü balıkların tür ve cinsiyet ayrımlarında, büyüme ve gelişmelerinde, popülasyon dinamiklerinin incelenmesinde, balık bilimine gereksinim vardır.

Balık biyolojisinde yapılacak çalışmalarda çok sayıda ve pratiğe dayanan yöntemler kullanılır. Bunlara bağı olarak balıkçılık biyolojisi konusunda yapılacak çalışmalar genel olarak 3 grupta toplanabilir.

-Balıkçılık biyolojisinin esas konusunu oluşturan balıklar üzerinde biyolojik çalışmalar,

-Balık popülasyonlarının varlığını, yaşam koşullarını ve bir su kütlesinin verimliliğini anlamak açısından yapılan çalışmalar

-Balık stokları üzerine yapılan istatistiki çalışmalar

Balık, suda yaşaya uyum sağlamış, solunumunu solungaçlarıyla yapan, derisi çoğunlukla pullarla örtülü, ekstremiteleri yüzgeç olan, **soğukkanlı** ilkel omurgalıdır.

Balıklar geniş alanlara yayılmışlardır ve tür sayısı, büyüklük, dış **morfoloji** ve iç morfoloji, **fizyoloji** ve davranış açısından çok çeşitlilik gösterirler.

# DIŞ MORFOLOJİK YAPI

## Vücut Őekli

Balıklarda suda sürtünmeyi azaltan, daha az enerji harcayan ve böylece yüzmeyi kolaylaŐtıran en ilkel vücut Őekli füze Őeklidir ve ideal Őekil olarak kabul edilir. Füze Őeklinde olan balıklar denizlerin açık kısımlarında hızlı yüzen ton, uskumru, orkinos (Scombridae) gibi balıklardır. Bazı balıkların vücut Őekilleri ideal Őekilden uzaklaŐmıştır. Dil balığı, kalkan gibi yassı balıklar (Pleuronectiformes), Tilapya (Cichlidae), çapak balığı (Cyprinidae) yanlardan yassılaŐmış; vatoz, fener balıkları (Lophiidae) gibi dipte yaŐayan balıklar üstten yassılaŐmış, yılan balığı (Anguillidae) gibi sürünerek hareket eden, oyuklara yavaşça girip çıkabilen balıklarda vücut Őekli uzamış ve incelmiştir (Őekil 1). Bunun dışında daha az hareketli olan Iskender (*Alectis alexandrinus*), Dikenli çütre (*Stephanolepis diaspros*) gibi balıklarda vücut Őekli köşelidir.