



SU ALTI DÜNYASI





İÇİNDEKİLER



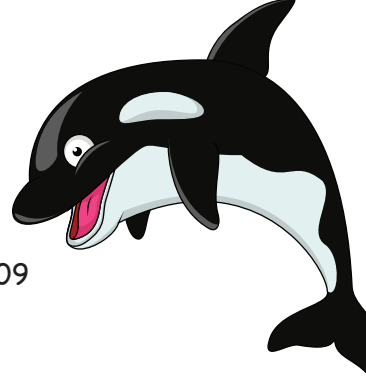
Su Altı Dünyası / 04

Balıkların Yapısı / 06

Balıklar Suda Nasıl Yaşar? / 09

Balıkların Duyu Organları / 11

Deniz Memelileri: Balinalar ve Yunuslar / 16



Balık Çeşitleri / 28

Suda Yaşayan Diğer Canlılar / 35

Sağlığımız İçin Balık Yemenin Önemi! / 46

Evinizde Akvaryum Kurmaya Ne Dersiniz? / 48



Dünyamızın dörtte üçü (3/4) sularla kaplıdır. Uzaydan dünyamıza bakıldığında mavi görünmesinin nedeni budur.

Dünyamızda var olan su; okyanuslar, denizler, göller, akarsular ve yeraltı suları olarak dağılım gösterir.

Bu dağılım içindeki sular bir çok canlı türüne ev sahipliği yapar. Bu kitapta akla ilk gelen canlı türlerine ait merak edilen özelliklerin tanıtılması hedeflenmiştir.



BALIKLARIN YAPISI

- Balıklar, okyanuslar, denizler, göller, dereler olmak üzere Dünyamızın hemen her yerine dağılmışlardır.
- Vücutları genellikle pullarla kaplı olan balıklar solungaçları ile solunum yaparlar.
- Vücut sıcaklıkları çevreye bağlı olarak değişkenlik gösterir.
- Çoğunlukla yumurta ile üreyen omurgalı canlılardır.
- Yeryüzünde yaklaşık 20.000 ile 40.000 arasında balık türü vardır.

Balıkların kalpleri bir kulakçık ve karıncıktan meydana gelmektedir. Vücutlarında daima temiz kan dolaşırken kalplerinde her zaman kirli kan bulunur. Kalpten çıkan kirli kan, solungaçlarda temizlendikten sonra vücutta dolaşır.

→ Ağızlarından aldıkları su, solungaçlarından dışarı atılır ve sudaki çözülmüş oksijen kana geçer. Bu arada suda bulunan besinler de yutulur.

Balıklarda göğüs ve karın yüzgeçleri çift; sırt, kuyruk ve kuyruk bölgesinin yakınında bulunan yüzgeçleri ise tektir.

→ Uçan balıklar göğüs yüzgeçlerini açarak 1-2 dakika su üstünde uçabilirler. Yaşadıkları yerdeki su kuruduğu zaman balığa gömülüp akciğer solunumu yapabilen, kısa bir süre havada uçabilen, sürünerek gölden göle geçebilen, elektrik ve ışık üretebilen türler de mevcuttur.



Balıkların pulları birbirleri üzerine kiremit gibi dizilmiştir.

Pullar; kemiksi, kaygan ve mukusla kaplıdır. Balıkları mikroplardan koruyan bu mukus salgısı, üzerine yapışan bakteri ve sporları yok eder.