

# İHTİYOLÖJİ

BİY 490 BALIK BİLİMİ

11.HAFTA

- Kemikli balıkların değişik gruplarında hava kesesi ile yutak arasındaki bağlantı farklılık gösterir.
- Hava kesesi ile yutak arasında bağlantı bulunan balıklara **FİZOSTOM** balıklar, bağlantı olmayanlara ise **FİZOKLİST** balıklar denir.
- Tatlısuda fizostom, denizde ise fizoklist balıklar daha yaygındır.
- Fizostom balıklarda hava kesesinin gazı, yutak ile hava kesesi arasındaki kanalla ve dış ortamdan yutularak sağlanır.
- Gazın boşaltılması da aynı yolla olur.

- Fizoklist balıklarda ise bu gaz, hava kesesinin ön ventralinde bulunan, kılcal damar ağı ile sarılmış olan **rete mirabile** denen organ tarafından sağlanır.
- Gazın doldurulması ve boşaltılması, sinir sisteminin kontrolü altında yapılır.
- Kemikli balıklardaki hava kesesi, hidrostatik bir organ olarak görev yapması nedeniyle önemlidir.

## Fizostom

## Fizoklist

- Fizoklist balıklarda salgılanan gaz **O<sub>2</sub>**; **N** ve **CO<sub>2</sub>** karışımıdır.
- **O<sub>2</sub>** ve **CO<sub>2</sub>** miktarı atmosfere göre daha fazla; **N** ise daha azdır.

- Balığın suyun çeşitli derinliklerindeki basınca dayanabilmesi için bu keseye gaz doldurulur veya boşaltılır.
- Derine inerken keseye gaz doldurur; yukarıya çıkarken ise gaz boşaltır.
- Eğer çok derinde yaşayan balık birden su dışına çıkarılırsa, hava kesesindeki basınçtan ötürü iç organları ağızından dışarı çıkabilir.
- Kemikli balıklardaki hava kesesi, hidrostatik görevinden başka solunum, ses çıkarma veya işitmeye de yardımcı olabilir.