1. **Hafta:**

**IHTİYOFİTİRİAZIS (Ichthyophythiriasis):** Kirpikli bir hücreli olan Ichthyophirius multifilüs tarafından meydana getirilir .Vücutta beyaz benekler oluştuğundan bu hastalığa "Beyaz Benek Hastalığı" denir. Hem sazanlarda hem de alabalıklarda görülür. Kültür balıkçılığında "İrmik Tanesi" hastalığı ismi altında tanınır Hastalığa yakalanmış balıkların üstü beyaz noktacıklar, kirli beyaz lekeler halinde, daha sonrada deri dökülmüş halde görülür. Balıkların yüzgeçleri yapışmış vaziyettedir. Parazitler deriyi terk ederken balıklar sert ve korkulu hareket yaparlar ve çabuk yüzerek yan yatmış vaziyete gelirler. Özellikle yüksek su sıcaklığında hastalık çok çabuk yayılır. Parazite solungaçlarda da rastlanır. Çok fazla sayıda balık bulunan yerlerde örneğin; kışlama havuzlarında, geliştirme ve büyütme havuzlarında, yemleme kanallarında ve akvaryumlarda Ichtyophtirius görülür.

**MYXOSPORİDİASİS (Myxosporatosis, Dönme-Delibaş Hastalığı):** Alabalık yavruları için çok tehlikelidir. Hastalığa doğal sularda da rastlanır. (Uzak doğu salmon balıklarında ve dere alalarında, Örn; Myxosoma cerebralis). Hasta alabalıklarda hastalık septomu olarak dönme hareketi ve arka tarafın siyah renkli olduğu görülür. Suyun çalkalanması (Havuz kenarına çarpma) dengenin bozulmasına neden olur. Dönmeler 180 ile 360 °C arasındadır. Omurgadaki bozukluk, sempatik sinirlerin pigment motorik iplikçiklerini rahatsız etmesinden dolayı kuyruk bölgesinin siyah renkli olmasına yol açar ve siyah renk anüs yüksekliğinden başlar. Hastalığı atlatan alabalıklarda solungaç kapağında bozukluklar görülür. Çenede anormallikler, omurgada kamburluklar ve gözlerin arkası ile kafatası kapsülünde çukurluklara rastlanır. İlaçla tedavisi yoktur. Deneme havuızları kireç kaymağı ve kalsiyum siyamid ile iyice dezenfekte edilmelidir. **TRİCHODİNASIS VE TRİCHODİNELLİASİS**

Siliatlardan olan Trichodina, Trichodinella, Triparteilla balık parazitlerindendir. Sazan, Ot Sazanı. Gümüş Sazanı ve Alabalıklarda larva, yavru, 1 ve 2 yaşlarında görülür. Tuma, Sudak ve akvaryum balıklarında daha yoğun görülür. Asıl olarak 5 cm'den daha küçük jüvenil balıklar üzerinde etkilidir. Genelde bu parazitler ergin balıklara bulaşmaz Parazitin çan şeklindeki hücre bedeninin alt kısmı daire şeklinde olup 26-75 um'dir. Sitoplazmasında makro ve mikronükleuslar ile besin vakuolleri görülür.

* Parazitin alt tarafındaki yapışma halkasında dairevi testere gibi kancalar görülür. Kirpiklerinin yardımı ile suda çabuk hareket eder. Balıkların deri ve solungaçlarında bulunur. Parazit epitel hücreleri ile beslenir. Parazitin sayısna bağlı olarak derinin gri-mavimsi bir madde ile örtülmüş olduğu, üst derinin ve yüzgeç derilerinin parçalandığı görülür. Balıklar huzursuzdur ve ölüm oranı çok çabuk artar. Solungaçlardaki olaylarda balık su yüzeyine çıkarak hava yutar, solunum noksanlığı görülür Tedavisinde, Malaşit yeşili, Klorid solüsyonu, formalin, bakır sülfat banyosu yaptırılır.

Çesişti kurt ve parazitler tarafından meydana getirilen hastalıklar

Bu tip hastalıklardan korunmak ve tedavi için tuz banyosu uygulanır. En önemlileri şunlardır.

**a) SÜLÜKLER:** Soğuk sularda bulunurlar. Balıkların kanını emerek onların zayıf düşmesine neden olurlar .Tüm balıklarda görülür.

**b) LİGULOSİS:** Bağırsaklarda parazit olarak yaşayan ve 15-40 cm uzunluğunda olan Ligııla intestinalis tarafından meydana getirilir.Tüm balıklarda görülür.

**c) SOLUNGAÇ KURDU HASTALIĞI (Dactylogyrosis):** Solungaçlarda yaşayan ve yaklaşık 1 mm boyunda olan Dactylogrosis tarafından meydana getirilir. Tüm balıklarda görülür. D. lamellatus, solungaçlarda, deride ve yüzgeçlerde (ot sazanı) ektoparazit olarak yaşar.

*D. vastator* sazan balıklarının solungaç filamentleri üzerinde parazit olarak yaşar. Arka ucunda bir veya birden fazla tutunma çekmeni ve tutunma kancası vardır Gelişmeleri direkt olarak konakçının üzerinde olur. Yoğun olaylarda solungaç kenarları şişmiş ve solungaç kapağı biraz açılmıştır. Solungaç kenarları gri renklidir parazit çoğunlukla solungaç yaprakçıklarının sonunda bulunur. 2-6 cm uzunluğundaki ekonomik balıklarda yaz aylarında çok görülür. Tedavi için Trichtorphan, Formalin, Masoten, Tetramin, Bakır Sülfat banyosu uygulanır edilmelidir. uzunluğundadır. Dişilerde yumurta paketi olmadığından boyu 12-15 mm'dir. Balığın kasında yaşar ve vücudun büyük bir kısmı deriden dışarıya sarkar İç organlara (örn. karaciğer) kadar uzanabilirler. Baş bölgesinde bulunan karakteristik dört adet baş boynuzunun öndeki iki tanesi parmak şeklinde arkadaki iki tanesi ise T şeklindedir. Baş boynuzları ağzın etrafındadır. Larneea bu boynuzlarla kasın içine tutunur. Gelişme konakçı değiştirmeksizin nauplius devresiyle olur. Yaşlı parazitler yumurta bıraktıktan sonra ölür. 6-9 cm uzunluğundaki jüvenil bir balık üzerinde 4-5 Lernaea öldürücü olabilmektedir.

* Çevre koşullarının değişmesiyle meydana gelen hastalıklar

Sulara karışan asit, baz, çinko, fenol gibi kimyasal maddelerle, zirai ilaçlar nedeniyle vücutta lekeler ve yaralar meydana gelir ve balıklar zayıf düşer Uygun olmayan su sıcaklığı ve su kalitesi, mekaniksel lezyonlar, yeterli derecede olmayan beslenme ve yabancı kimyasal maddeler gibi nedenler de hastalıklara sebep olabilir. Bu hastalıklar, gaz kabarcığı hastalığı (amonyak fazla olduğunda), at koşusu (horse running) hastalığı ve deformasyonlarıdır. Yavru büyütme evresinde, bazı ipliksi yeşil algler ve zararlı otlar da hastalıklara neden olabilirler. Ayrıca, suda yaşayan bazı hayvanlar da çeşitli şekillerde hastalıklara sebep olabilmektedir. Örneğin; Su civanları ve Balık öldüren böcekler {Kirkaldyia deyroUei). Kurbağalar da yavru ve fingerling balıkların ciddi predatörleridir.