

Şanlıurfa Balıklıgöl Sazanlarında *Dactylogyrus sp.* ve *Trichodina sp.* Olgusu

F. Çiğdem PİŞKİN¹, Armağan Erdem ÜTÜK¹

¹ Merkez Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü, Parazitoloji ve Arı Hastalıkları Laboratuvarı, Ankara, Türkiye

Özet: Rutin kontrol amacı ile laboratuvarımıza gönderilen dört sazan balığının incelenmesi neticesinde balıkların ikisinde *Dactylogyrus sp.* ve *Trichodina sp.* tespit edilmiştir.

Anahtar sözcükler: Sazan, *Dactylogyrus sp.*, *Trichodina sp.*

Dactylogyrus sp. and *Trichodina sp.* cases in carps of Sanliurfa Balikligol

Summary: Following the parasitological examination of four carps sent to our laboratory for routine control purpose *Dactylogyrus sp.* and *Trichodina sp.* are diagnosed in two of them.

Key words: Carp, *Dactylogyrus sp.*, *Trichodina sp.*

Giriş

Dactylogyrus türleri genellikle balıkların solungaçlarına daha az olarak da derilerine yerleşen monogenik trematodlardır. Az sayıda bulduklarında fazla patojen olmayan bu türler solungaçlara yerleştikleri yoğun enfeksiyonlarda hipoksi, anemi ve ölümlere sebebiyet vermektedirler. Deride ise üslerlere, mukus artışına ve yamalı bir görünüme neden olurlar. Sekonder bakteri ve mantar enfeksiyonlarının şekillenmesi ile tablo daha da ciddileşir. *Trichodina* türleri ise balıkların deri ve solungaçlarına yerleşen protozoonlardır. Ağır enfeksiyonlarda iştahsızlık, zayıflama, solungaç lamellerinde şişme, yapışma, normal görünümün bozulması, solunum gücü ve ölüm görülebilmektedir. Her iki türde deniz balıklarında ve tatlı su balıklarında enfeksiyona neden olabilmektedir (LUCKY ve HOFFMAN, 1977; NOGA, 2000; ÖGE, 1999).

Ülkemizde tatlı su balıkları ve akvaryum balıklarının parazitleri üzerine yapılan çalışmalar sonucunda bulunan çok sayıda tür, Türkiye parazit faunasına büyük katkı sağlamıştır. *Dactylogyrus* türleri akvaryum balıklarında, sazanlarda (*Cyprinus carpio*), kadiye balıklarında (*Tinca tinca*), yayın balıklarında (*Silurus glanis*), havuz balıklarında (*Carassius carassius*), karabalıklarda (*Vimba vimba*), kızılkanat balıklarında (*Scardinius erythrophthalmus*), alabalıklarda (*Salmo gairdneri*), gökkuşuğu alabalıklarında (*Salmo trutta*), turna balıklarında (*Esox lucius*), gümüş-inci balıklarında (*Alburnus sp.*) çapak balıklarında (*Abramis brama*),

Alburnus spp.'de, *Varicorhinus sp.*'de, *Barbus sp.*'de ve *Chondrostoma sp.*'de, *Trichodina* türleri ise akvaryum balıklarında, sazanlarda (*Cyprinus carpio*), ot sazanlarında (*Ctenopharyngodon idella*), gümüş-inci balıklarında (*Alburnus sp.*), kadiye balıklarında (*Tinca tinca*), alabalıklarda (*Salmo gairdneri*), yayın balıklarında (*Silurus glanis*), turna balıklarında (*Esox lucius*), *Varicorhinus sp.*'de, *Barbus sp.*'de bulunmuştur (AYDOĞDU ve ark., 1997; BURGU ve ark., 1988; CANTORAY ve ÖZCAN, 1975; DOĞANAY ve ark., 1989; EKİNGEN, 1975, 1976; KARATÖY ve SOYLU, 2006; KIR ve ark., 2004; KIR ve ÖZAN, 2007; KOYUNCU ve CENGİZLER, 2002; OĞUZ ve ÖZTÜRK, 1993; OĞUZ ve ark., 1996; ÖGE ve AYDIN, 1995; ÖZAN ve KIR, 2005; ÖZTÜRK, 2005; ÖZTÜRK ve ALTUNEL, 1995; ÖZTÜRK ve ark., 2001; SELVER ve AYDOĞDU, 2006; TÜRKMEN ve TÜZER, 1990; UZBİLİK ve YILDIZ, 2002; UZUNAY ve SOYLU, 2006; YILDIRIM ve ark., 2006).

Bu çalışma ile Şanlıurfa'nın simgesi olan Balıklıgöl'de bulunan sazan balıklarında *Dactylogyrus sp.* ve *Trichodina sp.* tespit edilmiştir.

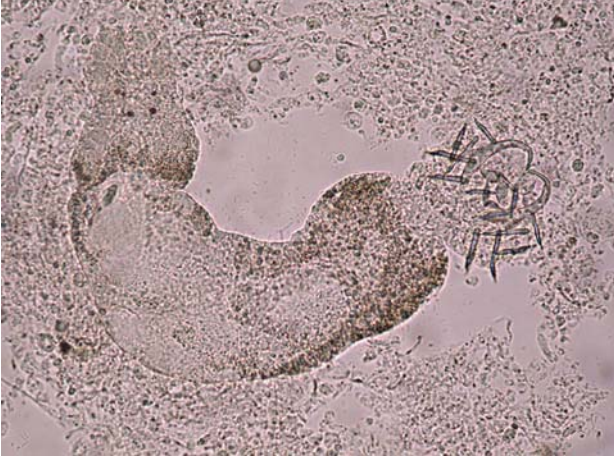
Materyal ve Metot

Rutin kontrol amacı ile laboratuvarımıza gönderilen dört sazan balığı araştırmamızın konusunu oluşturmuştur. Örnekler gelir gelmez incelemeye tabi tutulmuştur. Balıkların deri, yüzgeç, solungaç lamellerinden hazırlanan kazıntı örnekleri ve iç organları incelenmiştir. Bulunan parazitler geçici pre-

parat haline getirilerek cins tayinleri yapılmıştır. Parazitlerin aranması, tespiti, hazırlanması ve teşhisi ilgili kaynaklar ışığında yapılmıştır (LUCKY ve HOFFMAN, 1977; NOGA, 2000). Çalışmada Olympus BX51 mikroskop ve Olymplus Camedia C7070 dijital fotoğraf makinesi kullanılmıştır.

Bulgular

Laboratuvarımıza rutin kontrol amacı ile gönderilen dört sazan balığının incelenmesi sonucunda balıklardan ikisinde *Dactylogyrus sp.* ve *Trichodina sp.* belirlenmiştir.



Şekil 1: *Dactylogyrus sp.*



Şekil 2: *Trichodina sp.*

Tartışma ve Sonuç

Ülkemizde tatlı su balıklarının parazit faunasını belirlemek amacıyla Keban Gölü, Cip Gölü, Muncur Çayı, Adıyaman Gölbaşı Gölü, İznik Gölü, Uluabat (Apolyont) Gölü, Mogan Gölü, Eymir Gölü, Kurtboğazı, Hirfanlı, Sarıyer Baraj Gölleri, Kızılcahamam ve Nallıhan Dereleri, Çankırı ve Günerdiğin Göletleri, Eğirdir Gölü, Manyas Gölü, Karacaören I Baraj Gölü, Eber Gölü, Kovada Gölü, Sapanca Gölü, Durusu (Terkos) Gölü, Kocadere Deresi, Çifteler Sakaryabaşı Balık Üretim ve Araştırma İstasyonu gibi iç sularda yaşayan sazan (*Cyprinus carpio Linnaeus, 1758*), akbalık (*Rutilus frisii*), havuz balığı (*Carassius carassius Linnaeus, 1758*), karabalık (*Vimba vimba*), kaya (*Gobius fluviatilis*), sudak (*Stizostedion lucioperca*), kızılkanat (*Scardinius erythrophthalmus*), çapak (*Abramis brama*), gümüş-inci balığı (*Alburnus sp.*), kadife (*Tinca tinca*), alabalık (*Salmo gairdneri*), yayın (*Silurus glanis*), turna (*Esox lucius*), *Varicorhinus sp.*, *Barbus sp.*, *Chondrostoma sp.*, *Blicca bjoerkna* ve *Aspius aspius* gibi tatlı su balıkları ile akvaryum balıkları üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalarda tespit edilen çok sayıda protozoon, trematod, cestod, nematod, acanthocephala, sülük ve artropodlar ile Türkiye parazit faunası zenginlik kazanmıştır (AYDOĞDU ve ark., 1997; BURGU ve ark., 1988; CANTORAY ve ÖZCAN, 1975; DOĞANAY ve ark., 1989; EKİNGEN, 1975, 1976; KARATOY ve SOYLU, 2006; KIR ve ark., 2004; KIR ve ÖZAN, 2007; KOYUNCU ve CENGİZLER, 2002; OĞUZ ve ÖZTÜRK, 1993; OĞUZ ve ark., 1996; ÖGE ve AYDIN, 1995; ÖZAN ve KIR, 2005; ÖZTÜRK, 2005; ÖZTÜRK ve ALTUNEL, 1995; ÖZTÜRK ve ark., 2001; SELVER ve AYDOĞDU, 2006; TÜRKMEN ve TÜZER, 1990; UZBİLİK ve YILDIZ, 2002; UZUNAY ve SOYLU, 2006; YILDIRIM ve ark., 2006).

Bu çalışma ile halkımız tarafından kutsal sayılan Şanlıurfa Balıklıgöl sazanlarında *Dactylogyrus sp.* ve *Trichodina sp.* tespit edilmiştir. *Dactylogyrus sp.* ve *Trichodina sp.* dışında başka parazitlerinin bulunup bulunmadığının belirlenebilmesi ve ülkemizin güzide bir ili olan Şanlıurfa'nın simgesi haline gelmiş bu balıkların daha sağlıklı yaşayabilmesi için daha detaylı çalışmaların yapılması gerektiği kanaatine varılmıştır.

Kaynaklar

1. Aydoğdu A, Yıldırımhan HS, Altunel FN, (1997). İznik Gölünde yaşayan sazan balıkları (*Cyprinus carpio L.*) üzerinde yaşayan bazı metazoon parazitler üzerine araştırmalar. T Parazitol Derg. 21(4), 442-445.
2. Burgu A, Oğuz T, Körting W, Güralp N, (1988). İç Anadolu'nun bazı yörelerinde tatlısu balıklarının parazitleri. Etlik Vet Mikrob Derg 6(3), 143-165.
3. Cantoray R, Özcan A, (1975). Elazığ çevresindeki tatlı su balıklarında *Ligulose*. Fırat Üniv Vet Fak Derg 2, 298-301.
4. Doğanay A, Bozan H, Öge S, (1989). Ankara'da bazı akvaryum balıklarında görülen parazitler. AÜ Vet Fak Derg 36(2), 795-806.
5. Ekingen G, (1975). Munzur Çayı alabalıklarında görülen bazı parazitler. Fırat Üniv Vet Fak Derg 2, 283-290.
6. Ekingen G, (1976). Türkiye'deki yayın ve alabalıklarda görülen bazı parazitler. Fırat Üniv Vet Fak Derg 3(1), 112-115.
7. Karatoy E, Soylu E, (2006). Durusu (Terkos) Gölü çapak balıkları (*Abramis brama Linnaeus, 1758*)'nin metazoon parazitleri. T Parazitol Derg 30(3), 233-238.
8. Kır İ, Ayvaz Y, Barlas M, Özcan ST, (2004). Karacaören I Baraj Gölü'nde yaşayan sazan (*Cyprinus carpio L.*)'lardaki parazitlerin mevsimsel dağılımları ve etkileri. T Parazitol Derg 28(1), 45-49.
9. Kır İ, Özcan ST, (2007). *Helminth infections in common carp, Cyprinus carpio L., 1758 (Cyprinidae) from Kovada Lake (Turkey)*. T Parazitol Derg 31(3), 232-236.
10. Koyuncu E, Cengizler İ, (2002). Mersin bölgesinde Yetiştiriciliği yapılan bazı akvaryum balıkları (*Poeciliidae*)'da Rastlanılan Protozoan ektoparazitler. EÜ Su Ür Derg 19(3-4), 293-301.
11. Lucký Z, Hoffman GL, (1977). *Methods for the diagnosis of fish diseases, First edition*. Franklin Book Programs Inc., Cairo.
12. Noga EJ, (2000). *Fish Disease, Diagnosis and Treatment. First edition*. Iowa State University Press. Ames, Iowa.
13. Oğuz MC, Öztürk MO, (1993). Kızılkanat balıklarının (*Scardinius erythrophthalmus L., 1758*) endohelminthleri üzerine parazitolojik bir çalışma. T Parazitol Derg 17(3-4), 130-137.
14. Oğuz MC, Öztürk MO, Altunel FN, Ay YD, (1996). Ulubat (*Apolyont*) Gölünde yakalanan sazan balıkları (*Cyprinus carpio L. 1758*) üzerine parazitolojik bir araştırma. T Parazitol Derg 20(1), 97-103.
15. Öge H, (1999). Balık tüketiminde ekonomik ve sağlık yönünden önemli parazitler. T Parazitol Derg 23(4), 440-445.
16. Öge H, Aydın F, (1995). Kadife balıklarında (*Tinca tinca ligulose*). T Parazitol Derg 19(2), 282-289.
17. Özcan ST, Kır İ, (2005). Kovada Gölü havuz balığı (*Carassius carassius L., 1758*)'nin parazitleri üzerine bir çalışma. T Parazitol Derg 29(3), 200-203.
18. Öztürk MO, (2005). Eber Gölü (Afyon)'ndaki sazan (*Cyprinus carpio L.*)'ların parazitleri üzerine bir araştırma. T Parazitol Derg 29(3), 204-210.
19. Öztürk MO, Altunel FN, (1995). Ulubat (*Apolyont*) Gölünde yaşayan turna balıkları (*Esox lucius L. 1758*)'ndaki endohelminthler ve Türkiye parazit faunası için yeni bir tür kaydı. 9. Ulusal Parazitoloji Kongresi, Antalya.
20. Öztürk MO, Oğuz MC, Altunel FN, (2001). Manyas Gölündeki kaya balıkları (*Gobius fluviatilis L.*)'nin metazoon parazitleri üzerine bir araştırma ve Türkiye helmint faunası için iki yeni kayıt. T Parazitol Derg 25(1), 88-93.
21. Selver M, Aydoğdu A, (2006). Kocadere Deresi (Bursa)'ndeki kızılkanat balıkları (*Scardinius erythrophthalmus L. 1758*)'nda ilkbahar ve sonbahar aylarında görülen helmintler. T Parazitol Derg 30(2), 151-154.
22. Türkmen H, Tüzer E, (1992). İznik Gölü sazan ve akbalıklarda sindirim kanalı helmint enfeksiyonlarının yaygınlığı. İstanbul Üniv Vet Fak Derg 18(2), 109-119.
23. Uzbilek MK, Yıldız HY, (2002). *A Report on Spontaneous Diseases in the Culture of Grass Carp (Ctenopharyngodon idella Val. 1844), Turkey*, 26, 407-410.
24. Uzunay E, Soylu E, (2006). Sapanca Gölü'nde yaşayan sazan (*Cyprinus carpio Linnaeus, 1758*) ve karabalık (*Vimba vimba Linnaeus, 1758*)'in metazoon parazitleri. T Parazitol Derg 30(2), 141-150.
25. Yıldırım MZ, Kara D, Becer ZA, (1996). Eğridir Gölü sudak balıklarında (*Stizostedion lucioperca L. 1758*) tespit edilen *Bucephalus polymorphus* Baer, 1827 (*Trematoidea: Gasterostomata*) üzerine araştırmalar. T Parazitol Derg 20(1), 105-112.