

9. Bölüm

ŞABUT *Tor grypus* (HAMILTON, 1843) YETİŞTİRİCİLİĞİ

Ece EVLİYAOĞLU¹



Şekil 1. Şabut (*Tor grypus*) -orijinal

TÜRÜN TANIMI

Ülkemizde Dicle ve Fırat nehirlerinde yaşayan ve halk arasında sabot veya sure ismiyle bilinen şabut balığı (*Tor grypus*) endemik balık türlerden biridir. Güneydoğu Anadolu bölgesinde yerel halk tarafından avcılık yoluyla üretimi yapılır ve ticari değeri yüksektir. Bu tür ile ilgili bilgilerin kısıtlı olmasıyla beraber son yıllarda yetiştiriciliği yapılan diğer tatlısu balıklarına alternatif olabileceği düşünülmekte ve yapılan bilimsel çalışmalar hızla artmaktadır. IUCN kırmızı listesinde 'korunmasız' statüsünde yer almaktadır (Freyhof, 2018).

¹ Arş. Gör., Çukurova Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, eevliyaoglu@cu.edu.tr

SORUN VE ÇÖZÜMLER

Diğer ekstansif yetiştiriciliği yapılan sucul canlılarda olduğu gibi bu türün yetiştiriciliğinde de hastalıklarla mücadele oldukça önemlidir. Hastalıklarla mücadelenin en iyi yolu ise profilaksi yani hastalıktan korunmadır. Yapılan çalışmalarda yeme çeşitli katkı maddeleri eklemenin bağışıklığı güçlendirdiğini ispatlamıştır. Dolayısıyla bu konuda yapılacak olan besleme çalışmaları hem balık sağlığı hem de büyüme ve yemden yararlanma performansını güçlendirmek dolayısıyla tür yetiştiriciliğinin ekonomik getirisini arttırmak için oldukça önemli olacaktır.

SONUÇ

Sonuç olarak, bu türün popülasyonunun devamı, stoklarının korunması için türle ilgili bilimsel çalışmalara hız verilmesi gerekmektedir. Mevcut çalışmalar bu türün alternatif su ürünleri yetiştiriciliği için uygun olduğunu göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Abdoli A. (2000). The inland water fishes of Iran. Iranian Museum of Nature and Wildlife. 378 p.
- Anvari, M., Baboli, M. J. ve Ouraji, H. (2018). Determination of Optimum Weaning Time of Shirbot (*Barbus grypus* Heckel, 1843) Larvae. Turkish J of Fisheries and Aquatic Sci. 18(12), 1371-1377.
- Banaee, M. ve Naderi, M. (2014). The reproductive biology of shirbot (*Barbus grypus* Heckel, 1843) in the Maroon River, Iran. International Journal of Aquatic Biology, 2(1), 43-52.
- Borkenhagen, K. (2014). A new genus and species of cyprinid fish (Actinopterygii, Cyprinidae) from the Arabian Peninsula, and its phylogenetic and zoogeographic affinities. Environ. Biol. Fishes 97:1179-1195.
- Coad, B.W. (1995). Freshwater fishes of Iran. Acta Sci. Nat. Acad. Sci. Brno. 29(1):1-64.
- Coad, B.W.(2010). Freshwater fishes of Iraq. Pensoft Series Faunistica No. 93. Pensoft Publishers, Moscow.
- Çiçek, E., R. Fricke ve S.S. Birecikligil. (2015). Freshwater fishes of Turkey: a revised and updated annotated checklist. Biharean Biologist 9(2):141-157.
- Freyhof, J. (2018). Arabibarbus grypus (amended version of 2014 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T19171241A134236379. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T19171241A134236379.en>. Downloaded on 13 March 2021.
- Karaman, M. (1971). Süswasserfische der Türkei. 8. Teil. Revision der Barben Europas, Vorderasiens und Nordafrikas. Mitt. Hamb. Zool. Mus. Inst. 67: 175-254

- Kestemont, P., Xueliang, X., Hamza, N., Maboudou, J. ve Toko, I.I. (2007). Effect of weaning age and diet on pike perch larviculture. *Aquaculture*, 264, 197–204.
- Kış, Ş., (2020). Şabut (*Tor grypus*) yavrularının taurine destekli yemlerle beslenmesinin büyüme performansı üzerine etkileri. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans tezi.
- Kolkovski, S., Arieli, A. ve Tandler, A. (1997). Visual and chemical cues stimulate microdiet ingestion in sea bream larvae. *Aquaculture International*, 5, 527–536.
- Łączynska, B., Palińska-Żarska, K., Nowosad, J., Biłas, M., Krejszeff, S., Müller, T. Kucharczyk, D. ve Żarski, D. (2016). Effect of age, size and digestive tract development on weaning effectiveness in crucian carp, *Carassius carassius* (Linnaeus, 1758). *J. of Applied Ichthyology*, 32(5), 866–872.
- Marammazi, J. G. ve F. Kahkesh (2011). Effects of dietary protein and energy levels on growth performance, feed utilization and body composition of juvenile shirbot *Barbus grypus* (Heckle, 1843). *Iranian Journal of Fisheries Sciences* 10.3: 461-474.
- Mohammadian, T., Alishahi, M., Tabandeh, M. R., Ghorbanpoor, M., Gharibi, D., Tol-labi, M. ve Rohanizade, S. (2016). Probiotic effects of *Lactobacillus plantarum* and *L. delbrueckii* ssp. *bulguricus* on some immune-related parameters in *Barbus grypus*. *Aquaculture int.* 24(1), 225-242.
- Mohammadian, T., Ghanei-Motlagh, R., Molayemraftar, T., Mesbah, M., Zarea, M., Mohtashamipour, H. ve Nejad, A. J. (2021). Modulation of growth performance, gut microflora, non-specific immunity and gene expression of proinflammatory cytokines in shabout (*Tor grypus*) upon dietary prebiotic supplementation. *Fish & Shellfish Immunology*, 112, 38-45.
- NRC (National Research Council)., 1993. Nutrient requirements of fish, Washington, DC, USA, National Academic Press, Washington, DC, 114 pp.
- Olgunoglu, I. A., Mine, P. O. ve Engin, A. (2011). Seasonal changes in biochemical composition and meat yield of Shabut (*Barbus grypus*, Heckel 1843): 181-187.
- Olgunoğlu, İ. A., Artar, E., Olgunoğlu, M. P. ve Kokmaz, S. (2009). Adıyaman ili balık avcılığı durumu ve avcılığı yapılan ekonomik balık türleri. *Harran Üni. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(2), 29-34.
- Oymak, S. A., Dogan, N. ve Uysal, E. (2008). Age, growth and reproduction of the Shabut *Barbus grypus* (Cyprinidae) in Atatürk Dam Lake (Euphrates River), Turkey. *Cybium*, 32(2), 145-152.
- Oymak, S., Karadede-Akin, H. ve Dogan, N. (2009). Heavy metal in tissues of *Tor grypus* from Atatürk Dam Lake, Euphrates River-Turkey. *Biologia*, 64(1), 151-155.
- Öğretmen, F., Gölbaşı, S. ve Kutluyer, F. (2016). Efficacy of clove oil, benzocaine, eugenol, 2-phenoxyethanol as anaesthetics on shabbout fish (*Barbus grypus* Heckel, 1843). *Iranian Journal of Fisheries Sciences*, 15(1), 470-478.
- Öğretmen, F., Gölbaşı, S. ve Inanan, B. E. (2014). Inhibitory effect of K⁺ and Ca²⁺ concentrations, pH, and osmolality of activation solution on motility of shabut (*Barbus grypus* Heckel 1843) spermatozoa. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 38(3), 245-252.

- Öğretmen, F., Gölbaşı, S., Inanan, B. E., Kizak, V. ve Kayim, M. (2014). Use of clove oil and eugenol to anesthetize fingerling Shabut *Barbus grypus*. North American Journal of Aquaculture, 76(1), 9-13.
- Robinson, E. H., Li, M. H. ve Manning, B. B. (2000). Evaluation of various concentrations of dietary protein and animal protein for pondraised channel catfish, *Ictalurus punctatus*, Fed to satiation or at a restricted rate. Journal of the World Aquaculture Society, 31, 503-510.
- Sahinoz, E., Dogu, Z. ve Faruk, A. (2007). Embryonic and pre-Larval development of shabbout (*Barbus grypus* H.). Israeli Journal of Aquaculture-Bamidgeh, 59, 20530.
- Shiau, S. Y. (2002). Tilapia, *Oreochromis* sp. IN WEBESTER, C. D. & LIM, C. E. (Eds.) Nutrient Requirements and Feeding of Finfish for aquaculture. New York, CABI publishing, New York, NY, pp. 273- 292.
- Ünlü, E. (2006). Tigris River Ichthyological Studies in Turkey a review with regard to the Illisu Hydroelectric Project. Dicle University, Faculty of Science and Art, Department of Biology.- Diyarbakır.
- Valiollahi J. (2019) Threatened Fishes of the World: *Barbus grypus* (Heckel, 1843) (Cyprinidae) New Record on Status and Range Distribution. Environmental Research Journal, Volume: 13, Issue 4, 2019 ISSN: 1994-5396
- Weber, R.A., Peleteiro, J. B., García Martín, L.O. ve Aldegunde, M., (2009). The efficacy of 2- phenoxyethanol, metomidate, clove oil and MS-222 as anaesthetic agents in the Senegalese sole (*Solea senegalensis* Kaup 1858). Aquaculture, 288, 147–150.
- Webster, C. D. veLim, C. E. (2002). Nutrient Rquirements and Feeding of Finfish for Aquaculture, CABI publishing.
- Yanar, M., Akray, Ç. Ç., Evliyaoğlu, E. ve Erçen, Z. (2019). The use of micro capsulated feed as alternative to *Artemia* sp. in the food of guppy and goldfish larvae. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 7(10), 1575-1580.