

Avrasya Su Samuru, *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)'nin Türkiye'deki Yayılış Kayıtları

Kubilay TOYRAN*¹, İrfan ALBAYRAK²

¹Bitlis Eren Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 13000, Bitlis

²Kırıkkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 71450, Kırıkkale

(Alınış / Received: 06.05.2016, Kabul / Accepted: 19.07.2016, Online Yayınlanma / Published Online: 22.08.2016)

Anahtar Kelimeler

Lutra lutra,
Yayılış,
Biyöekoloji,
Türkiye

Özet: Memeli sınıfının Carnivora takımına ait *Lutra* cinsi dünyada 13 türle temsil edilmektedir. Bu türlerden Avrasya su samuru (*Lutra lutra*) Palearktik bölgede geniş bir yayılış alanına sahiptir. Avrasya su samurunun Türkiye'deki durumu ile ilgili yapılan ilk üç sempozyumun sonucuna göre *Lutra lutra*'nın Türkiye'nin her yerinde yayılış gösterdiği belirlenmiştir. *Lutra lutra* dere, çay, nehir, göl ve akarsuların denize döküldüğü yerlerde kaydedilmiştir. Yapılan dışkı analizlerine göre Avrasya su samurunun yayılış gösterdiği bölgelerde besin tercih oranlarının değişmesine karşın, genel olarak başta balık olmak üzere midye, tatlı su yengeci ve kerevit gibi omurgasız hayvanlar ile iki yaşamlı, sürüngen, küçük yapılı kuş ve memeli gibi omurgalı türlerini besin olarak tercih etmektedir. Su samurunu tehdit eden başlıca faktörler arasında yaşam alanının tahrip edilmesi, araç çarpması, çevre kirliliği, pestisit, çiftlik sahipleri tarafından balık havuzlarını koruma amaçlı öldürme ve kısmen avcılık gelmektedir. *Lutra lutra*'nın uluslararası koruma statüsü 2000'li yılların başında IUCN kriterlerine göre "Vulnerable" iken, 2004'den bu yana "Near Threatened" olarak değişmiştir. Türkiye'de de bu tür "Near Threatened" kategorisinde yer almaktadır. Türkiye'nin değişik bölgelerinde rastlanan su samuruna yönelik tehditlerin boyutlarına göre koruma önlemleri alınabilir. Bunun için su samurunun yaşam alanlarının ve ekolojik tercihlerinin tam olarak bilinmesi gerekmektedir.

Distribution Records of Eurasian Otter, *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758), in Turkey

Keywords

Lutra lutra,
Distribution,
Bioecology,
Turkey

Abstract: Genus *Lutra* belonging to Carnivora order of mammal class is represented by 13 species in the world. Eurasian otter (*Lutra lutra*) among these species has a wide distribution in Palearctic region. According to result of the first three symposiums held regarding condition of Eurasian otter in Turkey, *Lutra lutra* was determined to distribute all over Turkey. *Lutra lutra* was recorded in places where creeks, brooks, rivers, lakes, and streams flow into sea. According to fecal analysis; despite the fact that food preference rates of Eurasian otter vary in areas where it is distributed, it generally prefers to eat, particularly fish, invertebrate animals such as mussel, fresh water crab, and crayfish and species of vertebrates such as amphibian, reptile, small birds, and mammals. Destroying habitats, car crash, environmental pollution, pesticides, being killed by farm owners in order to protect fish pools, and partially hunting are among main factors threatening otter. While international conservation status of *Lutra lutra* was "Vulnerable" in early 2000s according to IUCN criteria, it has been changed as "Near Threatened" since 2004. This species is also involved in the category of "Near Threatened" in Turkey. Measures of conservation can be taken according to dimensions of the threats for otters found in various regions of Turkey. For this, it is required to exactly know habitats and ecological preferences of otters.

1. Giriş

Su samurları Mustelidae familyasına ait Lutrinae alt familyasının bir üyesidir [1]. Lutrinae alt familyası dünyada *Lutra lutra*, *Lutra sumatrana*, *Lutra perspicillata*, *Lutra maculicollis*, *Lontra canadensis*, *Enhydra lutris*, *Pteronura brasiliensis*, *Lontra longicaudis*, *Lontra provocax*, *Lontra felina*, *Aonyx cinereus*, *Aonyx capensis*, *Aonyx congicus* olmak üzere 13 tür ile temsil edilmektedir [2]. Ülkemizde ise tek tür *Lutra lutra* bulunmaktadır [3].

Avrasya su samuru akarsu, nehir, göl, bataklık ve deniz kıyısı gibi çok çeşitli sucul habitatlarda yayılış gösteren yarı sucul bir türdür [1]. Dünyada Avrupa, Asya ve Kuzey Afrika'yı içine alan Palearktik bölgede yayılış göstermektedir [2, 4]. Avrasya su samurunu olumsuz yönde etkileyen faktörlerden en önemlileri endüstriyel kirlenme ve habitatının daralmasıdır [5, 6, 7]. Bunun yanında nehirler üzerine kurulan baraj gibi su projeleri su samuru habitatının kalitesini olumsuz etkilemektedir [8].

Sucul ekosistemlerde besin zincirinin zirvesinde yer alan su samuru, varlığını sürdürdüğü nehir, akarsu ve göl gibi habitatların sağlıklı olup olmadığına işaret eden indikatör bir türdür.

Bu çalışma ile su samurunun Türkiye'deki mevcut yayılış durumunun ortaya konması ve türü tehdit eden tehlikelere karşı muhtemel koruma önlemlerinin belirtilmesi amaçlanmaktadır.

2. Materyal ve Metot

Bu çalışma 1995-2014 yılları arasında Türkiye'nin çeşitli yerlerinde yapılmış olan arazi çalışmaları sonucunda elde edilen verilere dayanmaktadır. Türün varlığı doğrudan gözlem ile birlikte dışkı, ayak izi, kürk varlığına dayalı dolaylı gözlemler yoluyla tespit edilmiştir. Ayrıca ilgili bölgelerde yerel halkın bilgilerinden de faydalanılmıştır. Daha önce çeşitli araştırmacılar tarafından verilmiş su samuru yayılış kayıtlarına bu araştırma ile tespit edilen kayıtlar dahil edilmiştir. Bütün kayıtlar örnekli ve örneksiz olarak ele alınmıştır.

3. Bulgular

Türkiye'den bugüne kadar verilen yayılış kayıtları aşağıda sıralanmıştır.

Su Samurunun Önceki Kayıtları

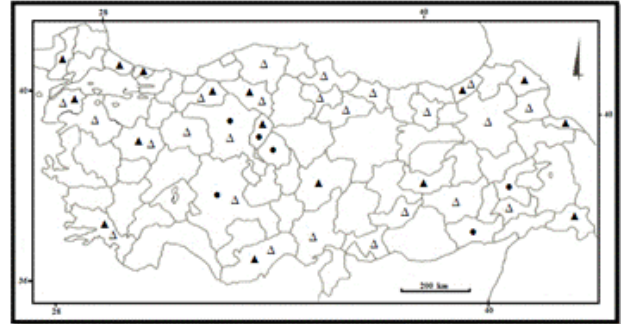
Türkiye'den ilk su samuru kaydı Danford ve Alston [9] tarafından örneğe dayalı olarak Tarsus'tan verilmiştir. Yine Çağlar [10] Fethiye'den örneğe dayalı kayıt vermiştir. Misonne [11] türün Aras ve Kura nehirlerinden kaydını vermiştir. Örneğe dayalı olmaksızın türün Adana, Adıyaman, Amasya, Ankara, Balıkesir, Çanakkale, Diyarbakır, Eskişehir, Gaziantep, Kars, Kütahya, Samsun, Siirt, Tokat'tan varlığı tespit edilmiştir [12, 13, 14, 15]. Eroğlu [16] Rize'nin Pazar

ve Çamlıhemşin ilçeleri yakınlarındaki Hemşin ve Fırtına derelerinden kayıt vermiştir. Yerli ve Güven [17] Köyceğiz Dalyan Özel Çevre Koruma Bölgesi'nde su samurunun varlığını bildirmiştir. Kayaöz [18] İstanbul İstranca ormanlarından su samurunu fotoğraflı olarak tespit etmiştir. Pamukoğlu [19] Kayseri Kızılırmak'tan örnekli kayıt vermiştir. Özen [20] Kütahya ili Porsuk Baraj Gölü'nden örneğe dayalı kayıt vermiştir. Tunçer [21] Çanakkale Sarıçay'dan türe ait yuva kayıtları sunmuştur. Barlas vd. [22] Dalaman ilçesine yaklaşık 6 km mesafedeki Kocagöl'den örneğe dayalı kayıt vermişlerdir. İliker vd. [23] Iğdır ili Karacasu'da öldürülen biri dişi biri erkek olmak üzere iki su samurunun kaydını vermiştir. Kesim vd. [24] Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesi'nde su samurunu fotoğrafla kaydetmişlerdir. Özen [25] Kütahya ilinden iki su samuru örneğinin kaydını vermiştir.

Ayrıca Adana, Ankara, Bolu, Çankırı, Edirne, Elazığ, Erzurum, Gümüşhane, Hakkâri, Kastamonu, Kırıkkale, Konya, Ordu, Muğla, Rize illerinden örnekli ve örneksiz su samuru kayıtları verilmiştir [3, 26, 27, 28, 29, 30] (Şekil 1).

Yeni Su Samuru Kayıtları

Bu çalışma ile ilk defa Ankara (Sarıyar Barajı), Bitlis (Merkez ve Hizan), Kırıkkale (Delice Irmağı), Kırşehir (Hirfanlı), Konya (Taşkent) ve Mardin (Midyat)'de yeni lokalitelerde su samuru tespit edilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. *Lutra lutra*'ya ait lokalite kayıtları (Δ: önceki örneksiz kayıtlar, ▲: önceki örnekli kayıtlar, ●: bu çalışma ile tespit edilen kayıtlar)

4. Tartışma ve Sonuç

Avrasya su samuru (*Lutra lutra*) uluslararası çeşitli sözleşmeler ile koruma altına alınmış olup CITES Ek I, Bern Sözleşmesi Ek II, Avrupa Birliği (EU) Habitatlar ve Tür Direktifleri Ek II, Ek IV ve bu türün korunmasını öngören Bonn Sözleşmesi (Göçmen Türlerin ve Yabani Hayvanların Korunması Sözleşmesi) Ek I'de listelenmiştir. Avrasya su samuru dünya genelinde 1996 yılı dikkate alındığında düşük risk veya en az ilgi [31, 32], 2000 yılı itibari ile hassas duyarlı [32, 33], 2004 ve 2008 yıllarında ise yakın tehdit altında tür [32] olarak kaydedilmiştir. Bununla birlikte uluslararası sözleşmelere rağmen Foster-Turley vd. [34] bilgi eksikliğini gerekçe göstererek IUCN Kırmızı Liste'de Avrasya su samurunun

Türkiye'deki durumu hakkında bir değerlendirmenin yapılmadığını ifade etmişlerdir.

Türkiye'de geniş bir yayılış gösteren Avrasya su samuru için bu çalışma ile 6 ilden örnekli kayıt verilmiştir. Şu an itibari ile ülkemizde Yakın tehdit (NT) tür kategorisinde yer alan Avrasya su samurunu tehdit eden unsurların başında yaşam alanlarının daralması, balık çiftliklerine zarar verdiği gerekçesiyle avlama, trafik kazası, su ortamlarının kirlenmesi, habitattaki kıyı bitki örtüsünün tahribi gelmektedir. Ayrıca küresel ısınmanın bir sonucu olarak su kaynaklarının azalması, akarsu ve nehirlerin kuruması sonucu temel besin kaynağı olan balık popülasyonlarının azalması Avrasya su samurunu olumsuz etkilemektedir.

Ülkemizde Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, 1998 yılını "Su Samurunu Koruma Yılı" olarak ilan etmiştir. Daha sonra 19-20 Kasım 1999'de Antalya'da, 21-22 Eylül 2002'de Beymelek'te (Antalya), 23-24 Ekim 2008'de Kırıkkale'de ve 9-10 Ekim 2015'de Bursa'da olmak üzere "Su Samurunun Türkiye'deki Durumu" konulu dört sempozyum yapılmış ve Avrasya su samuru hakkında biyokolojik ve yayılış bilgileri sağlanmıştır.

Avrasya su samuru hakkında yapılan çalışmalar incelendiğinde dışkı analizine dayanan besin diyetinin balık türlerine dayandığı görülmüştür. Bütün bu çalışmalara ek olarak popülasyon büyüklüğü ile ilgili bilgiye ihtiyaç vardır. Planlı çalışmalarla bir koruma planının ortaya konulması ve türün popülasyon durumunun daha iyi anlaşılması projeli araştırmalarla mümkün olacaktır.

Kaynakça

- [1] Kruuk, H. 1995. Wild otters: predation and populations. Oxford University Press, New York, USA, 290 s.
- [2] Kruuk, H. 2006. Otters Ecology, Behaviour and Conservation. Oxford University Press, New York, USA 265 s.
- [3] Albayrak, İ. Pamukoğlu, N., Aşan, N. 1997. Bibliography of Turkish Carnivores (Mammalia: Carnivora). Communication Fas. des. Scien. de L univ. d-Ankara. Series C, 15: 1-20.
- [4] Wilson, D. E., Reeder, D. M. 2005. Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference. Third Edition, Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA, 2000 s.
- [5] Mason, C. F., Wren, C. D. 2001. Carnivora. In: Ecotoxicology of Wild Mammals). John Wiley and Sons, Chichester, UK, 315-370.
- [6] Ross, A., Greyerz, E., Olsson, M., Sandegren, F. 2001. The Otter (*Lutra lutra*) in Sweden-population trends in relation to ΣDDT and total

PCP concentrations during 1968-99. Environmental Pollution, 111: 457-469.

- [7] Tüzün, İ., Albayrak, İ., 2005. The effect of disturbances to habitat quality on otter (*Lutra lutra*) activity in the river Kızılırmak (Turkey): a Case Study. Turk. J. Zool., 29: 327-335.
- [8] Armitage, P. D, Blackburn, J. H. 1990. Environmental stability and communities of Chironomidae (Diptera) in a regulated river. Regulated Rivers; Res. Manage., 5: 319-328.
- [9] Danford, C. G, Alston, E. R. 1877. On The Mammals of Asia Minor. Proc. Zool. Soc., London, 270-282.
- [10] Çağlar, M. 1957. Fethiye Civarının Bazı Memeli Hayvanları Hakkında. Biologi, 7 (3): 72-76.
- [11] Misonne, X. 1959. Analyse Zoogeographique des Mammifères de Iran-Mé. Inst. Sci. Natur. Belg., Bruxelles, 2 (59): 1-157.
- [12] Alkan, B. 1965. Türkiye'nin Etçil Hayvanları (Mammalia: Carnivora) Faunası Üzerine İlk Araştırmalar. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı, 15: 18-36.
- [13] Kumerlovee, H. 1975. Die Säugetiere (Mammalia) der Türkei. Veroff. Zool. Staatssammlung. München, 18: 69-158.
- [14] Huş, S., Göksel, E. 1981. Türkiye Av Hayvanlarının Yayılış Yerleri. İ. Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, 31 (2): 68-81.
- [15] Turan, N. 1984. Türkiye'nin Av ve Yaban Hayvanları Memeliler. Olgun Kardeşler Matbaacılık Sanayi, Ankara, 177 s.
- [16] Eroğlu, M. 1994. The Status and Habitat Destruction of the Eastern Black Sea Region of Turkey. Seminar on the Conservation of European Otter (*Lutra lutra*), 7-11 June, Leeuwarden, 81-83.
- [17] Yerli, S. V., Güven, N. 1998. Köyceğiz-Dalaman Özel Çevre Koruma Bölgesinde Su Samuru (*Lutra lutra*) Koruma Stratejileri. Ö.Ç.K.K.B. Yayını, Ankara, 21 s.
- [18] Kayaöz, E. 2002. Türkiye'deki Su Samuru (*Lutra lutra* L.)'nin Korunmasının Önemi ve Yaşama Alanlarını Saptama Çalışmaları. Su Samurunun Türkiye'deki Durumu II. Sempozyum, 21-22 Eylül, Beymelek, Antalya, 31-38.
- [19] Pamukoğlu, N. 2002. Kayseri Kızılırmak Su Samuru (*Lutra lutra* L., 1758) Popülasyonunun Bazı Ekolojik Özellikleri. Su Samurunun Türkiye'deki Durumu II. Sempozyum, 21-22 Eylül, Beymelek, Antalya, 39-42.
- [20] Özen, A. S. 2002. Su Samuru (*Lutra lutra* L., 1758)'nin Bazı Biyolojik Özellikleri (Mammalia: Carnivora). Su Samurunun Türkiye'deki Durumu II. Sempozyum, 21-22 Eylül, Beymelek, Antalya, 51-58.

- [21] Tunçer, S. 2002. Çanakkale Sarıçay'da Su Samurunun Yaşama Ortamları. Su Samurunun Türkiye'deki Durumu II. Sempozyum, 21-22 Eylül, Beymelek, Antalya, 59-62.
- [22] Barlas, M., Yorulmaz, B., Birol, N. 2008. Kocagöl'de Yaşayan Su Samuru (*Lutra lutra*) Faunası Üzerine Tespitler. Su Samurunun Türkiye'deki Durumu III. Sempozyum (Uluslararası katılımlı), 23-24 Ekim, Kırıkkale, 49-57.
- [23] İliker, A., Pamukoğlu, N., Türkoğlu, M. 2008. Karasu (İğdır)'da Tespit Edilen Su Samuru *Lutra lutra* (L., 1758). Su Samurunun Türkiye'deki Durumu III. Sempozyum (Uluslararası katılımlı), 23-24 Ekim, Kırıkkale, 73-86.
- [24] Kesim, A., Başkale, E., Eryiğit, A., Turan, Ü., Urhan, R., Menengiç, M., Kaska, Y. 2008. Gökova Özel Çevre Koruma Bölgesindeki Su Samuru Habitatları. Su Samurunun Türkiye'deki Durumu III. Sempozyum (Uluslararası katılımlı), 23-24 Ekim, Kırıkkale, 87-98.
- [25] Özen, A. S. 2008. Su Samuru (*Lutra lutra*)'nun Kütahya İlindeki Yayılışı. Su Samurunun Türkiye'deki Durumu III. Sempozyum (Uluslararası katılımlı), 23-24 Ekim, Kırıkkale, 99-105.
- [26] Albayrak, İ. 1995. Su samuru ve Akyaka. Tübitak, Bilim ve Teknik, Ankara, 28 (337): 97.
- [27] Albayrak, İ. 2000. Türkiye'deki Su Samuru (*Lutra lutra* L. 1758)'nin Yayılışına Katkılar. Tabiat ve İnsan Dergisi, Ankara, 34 (1): 3-7.
- [28] Albayrak, İ. 2002. Kırıkkale Kızılırmak'taki Su Samuru (*Lutra lutra* L. 1758) Populasyonu, (Mammalia: Carnivora). Su Samurunun Türkiye'deki Durumu II. Sempozyum, 21-22 Eylül, Beymelek, Antalya, 1-14.
- [29] Albayrak, İ. Toyran, K., 2008. Kırıkkale'deki Su Samuru (*Lutra lutra* L. 1758) Lokalitelerinin Belirlenmesi. Su Samurunun Türkiye'deki Durumu III. Sempozyum (Uluslararası katılımlı), 23-24 Ekim, Kırıkkale, 13-25.
- [30] Toyran, K., Albayrak, İ. 2012. Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki Su Samuru (*Lutra lutra* L., 1758)'nin Yayılışına Katkılar (Mammalia: Carnivora). Fisheries and Aquatic Sciences-Balıkçılık ve Akvatik Bilimler Sempozyumu (FABA 2012), 21-24 Kasım, Eskişehir, 159.
- [31] IUCN, 1996. 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland, 452 s.
- [32] Ruiz-Olmo, J., Loy, A., Cianfrani, C., Yoxon, P., Yoxon, G., de Silva, P. K., Roos, A., Bisther, M., Hajkova, P., Zemanova, B., 2008. *Lutra lutra*. <http://www.iucnredlist.org> (Erişim Tarihi: 7.12.2009).
- [33] Hilton-Taylor, C. 2000. 2000 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, 61 s.
- [34] Foster-Turley, P., Macdonald, S., Mason, C. F. 1990. Otters: An action plan for their conservation. IUCN, Gland, 126 s.