



Turaç (*Francolinus francolinus*)'ın Beslenme Alışkanlıkları ve Biyoçeşitlilikteki Önemi

Atila TAŞKIN¹ Güray ERENER¹ Ahmet ŞAHİN¹ Ömer CAMCI²

¹Ahi Evran Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü, Kırşehir, Türkiye

²Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü, Hatay, Türkiye

*Sorumlu Yazar

e-posta: ataskin@ahievran.edu.tr

Geliş Tarihi: 11 Ocak 2012

Kabul Tarihi: 12 Haziran 2012

Özet

Habitat tahribi ve gelişigüzel avcılık yanında tarım ilaçlarının bilinçsiz kullanımı da biyolojik çeşitliliği baskılamaktadır ve sülüngiller familyasından Turaç (*Francolinus francolinus*) da bu baskıdan ağır şekilde etkilenmektedir. Özellikle anız yangınları ile tarlalardaki pek çok turaç yavrusu telef olmaktadır. Turaçlar, genelde bitki tohumları ile beslenseler de coleoptera ve hymenoptera ile toprak solucanları da besin listelerinde bulduklarından omnivordurlar. Ülkemizde daha çok Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde zeytin ve meyve bahçeleri, mera, tarla ve yol kenarlarında doğal yaşam alanlarında turaç ailelerine rastlanabilir. Bu derlemede, buğday zararlılarından sünenin önemli düşmanlarından olan dünyada ve ülkemizde sayıları hızla azalan ve eti de yenen yaban kuşlarından Turaç (*Francolinus francolinus*)'ın önemi üzerinde durulmuştur. Ayrıca turaçın biyolojik çeşitliliği arttırmakta gerekse biyolojik çeşitlilik üzerindeki baskıyı azaltmadaki rolü, beslenme alışkanlıkları ve davranışları ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Biyolojik çeşitlilik, sülüngiller, turaç, beslenme alışkanlığı

Francolin (*Francolinus francolinus*)'s Foraging Habits and its Importance on Biodiversity

Abstract

Destruction of habitat, using pesticides and indiscriminate hunting affects negatively the biological diversity and of Phasianidae family Turac unconscious (*Francolinus francolinus*). Especially in the field of stuble fires destroyed many puppies are francolin. Francolins generally with plant seeds and earthworms fed on the food lists are located in coleoptera and hymenoptera. The Mediterranean and Southeast Anatolia regions in Turkey, olive and fruit orchards, pastures, cultivated fields and roadsides in natural habitats can be found in the families of francolin. In this review, sunn pest of wheat in the world and the enemies of our country and the rapidly decreasing numbers of wild birds eaten meat with to sunn pest prevention Turac (*Francolinus francolinus*)'s were emphasized. Also, francolin's role on biodiversity and its foraging habits and behaviors were mentioned.

Key words: Biodiversity, phasianidae, francolin, foraging habits

GİRİŞ

Biyolojik çeşitlilik, ekosistemlerin insanlığın gönenci için gerekli olan yaşam destek sürecini sürdürebilme yeteneğinin ve sağlıklı çevrenin bir göstergesidir [1].

Çeşitlilik, ister kültürel, isterse ekolojik nitelikli olsun, bir sistemin dinamik bir özelliğidir. Bu dinamik özellik, içinde bulunduğu sisteme direnç ve istikrar, tat ve lezzet, renk ve güzellik, güç ve canlılık kazandırır. Biyoçeşitlilik de, çevremizdeki ekolojik sistemlere benzer değerleri sunmaktadır [8].

Biyolojik çeşitlilik canlı organizmalar ile onların bulunduğu ekolojik ortamlar arasındaki çeşitliliği ve değişkenliği ifade eden dinamik bir sistem, ekosistem çeşitliliği ise, bitki, hayvan ve mikroorganizma toplulukları gibi canlılar ile onların ilişki içinde

yaşadıkları toprak, su, hava, mineraller gibi cansızların işlevsel olarak karşılıklı etkileşim içinde oluşturdukları dinamik bir bütün olarak ifade edilebilir [6].

Farklı senaryolara göre çevre şartlarının değişiminden etkilenecek canlı gruplarının başında kuşlar yer almaktadır. Kuş popülasyonlarındaki değişiklikler, biyolojik çeşitliliği ve ekosistem fonksiyonlarını doğrudan etkileyecektir. Kuşların üreme ve yumurtlama mevsimlerinin bu değişikliklerden etkilendiği saptanmıştır [14].

Biyoçeşitlilik, her düzeyde, çeşitli etkenlerin tehdidi altında bulunmaktadır. Bunlar başlıca beş grup altında toplanabilir;

- Canlı türlerinin yaşadığı habitatların parçalara bölünmesi ve/veya bozulması,

- Aşırı tüketim,
- Toprak, su ve hava kirlenmesi,
- Yabancı türlerin getirilmesi,
- Küresel düzeyde iklimsel değişimler,
- Endüstriyel tarım ve endüstriyel ormancılık [8].

Türkiye biyolojik çeşitlilik açısından küçük bir kıta özelliği göstermektedir. Bunun nedenleri arasında üç farklı biyoiklim tipinin görülmesi, bünyesinde Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan olmak üzere üç Biyocoğrafik Bölge (BCB) bulundurması, sahip olduğu topoğrafik, jeolojik, jeomorfolojik ve toprak çeşitlilikleri, deniz, göl, akarsu, tatlı, tuzlu ve sodalı göller gibi değişik sulak alan tiplerinin varlığı, 0-5000 metreler arasında değişen yükselti farklılıkları, derin kanyonlara ve çok farklı ekosistem tiplerine sahip olması, Avrupa ülkelerine göre buzul döneminden daha az etkilenmesi, kuzey Anadolu'yu güney Anadolu'ya bağlayan Anadolu Diyagonalinin varlığı ve buna bağlı olarak oluşan ekolojik ve floristik farklılıklar ile üç kıtanın birleşme noktasında yer alması sayılabilir. Özetle, Türkiye tarım, orman, dağ, step, sulak alan, kıyı ve deniz ekosistemlerine ve bu ekosistemlerin farklı formlarına ve farklı kombinasyonlarına sahiptir [2].

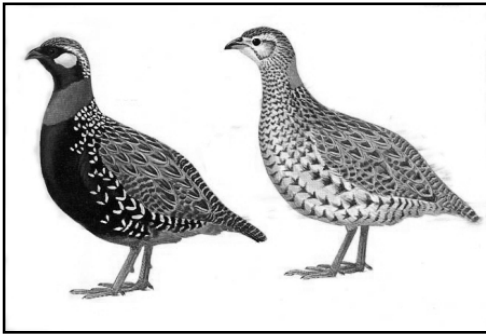
Bu denli çeşitliliğe sahip ülkemizde farklı türde hayvan ve bitkilere rastlanması da doğaldır. Bu türlerden biride Turaç kuşudur.

TURAÇ HAKKINDA

Turaç, (*Francolinus francolinus*), sülüngiller (*Phasianidae*) familyasından *Francolinus* türüne ait bir kuştur. Yeri eşeleyerek 8-18 adet beyaz lekeli, soluk kahverengi, yeşilimsi yumurtayı bıraktığı yalın toprak üstü bir yuva yapar.

Bitkilerin yaprak ve tohumları ile böceklerden oluşan bir diyete sahiptir. Erkek çoğunlukla siyahtır, arkada ve göğüste beyaz lekeler vardır, bacaklar kırmızıdır. Kestane rengi bir boyun yakası, beyaz yanak yamaları ve kahverengi kanatları vardır. Dişi, çoğunlukla kahverengi olup boyun arkası kestane rengidir.

Erkek ve dişisinde farklılıklar görülmektedir. Erkek turaç genelde yer yer beyaz ama ağırlıklı olarak siyah renkte yanaklara, parlak kestane renkli bir gerdana ve beyaz noktalı bir göğüs tüyüne sahiptir. Sırtı ve kanatları altın kahverengi benekli, uca yakın kısmı



Şekil 1. Turaç (*Francolinus francolinus*) [3]

sarımsı kahverengi parlaklıkta bantlı ve uç kısmı solgun bir renge, ince beyaz çizgileri bulunan siyah bir kuyruğa sahiptir. Dişi turaç üst tüyleri, kanatları ve kuyruğunun görünüşü itibariyle erkek turaça benzemesine rağmen, erkeğin sırtının alt kısmındaki siyah renkler, dişide yerini kahverengi benekler ve kahverengi çizgilere bırakır ve ayrıca dişilerin kuyruklarının daha geniş olduğu görülür. Boyu ortalama 35 cm' dir. Ötüşü uzaklardan duyulabilir. Flüte benzer sesle öter. Çok sıkıştığı zaman dikine havalanır ve kanat gererek kısa kanat vuruşları ile süzülür. Turaç uçmaktan çok yürümeyi tercih eder [4].

Sürdürülebilir kalkınma, genetik çeşitliliği, canlı türlerini, onların yaşadığı habitat ve ekosistemleri koruyarak, etkin işleterek, akıllı yöneterek sağlanabilir. Bir ekosistemde, habitat çeşitliliğinin ortadan kaldırılması, ya da belirli canlı türlerinin devreden çıkarılması, orada bazı ekolojik olayların ve proseslerin durmasına neden olmaktadır [8]. Aşırı otlatma yapılan alanlarda ve anız yangınları olan yerlerde turaç popülasyonunda meydana gelen azalma bu şekilde açıklanabilir.

Rastgele çoğaltılmış polimorfik DNA (RAPD) markörlerinin kullanıldığı bir çalışmanın genetik bulguları, turaçların doğal ortamlarında ve farklı alanlarda çevreye uyum yeteneklerinin ve biyoçeşitlilikteki rollerinin anlaşılması umut verici olduğu bildirilmektedir [15].

Beslenme Alışkanlığı ve Davranışları

Turaçlar gündüzleri çalılıklara sığınırken geceleri de tünemek için ağaçları tercih ederler. Bu yüzden iyi bir görünürlük ile açık besleme alanları sunan yoğun bitki örtüsü ve yakındaki ormanlık alanlardan oluşan mozaik ecotonal habitatları tercih etme eğilimindedirler [7].

Turacın (*Francolinus francolinus*) beslenme biyolojisinin mevsimsel değişimini belirlemek üzere Pakistan'da tasarlanan bir çalışmada 28 adet yeni avlanmış hayvanın sindirim sistemi incelenmiştir. Bu amaçla ilkbaharda 8, yazın 7, sonbaharda 6 ve kışın 7 adet turaç yerel avcılardan temin edilmiştir. Çalışmada sindirim sistemi içeriği kompozisyonunun farklı mevsimler arasında değiştiği görülmüştür. Sindirim sisteminde toplamda 33 farklı bitki türü ve 11 böcek ve solucan türüne rastlanmıştır. Turaçların bitkilerin yapraklarını yaz ve ilkbahar aylarında, tohumlarını ise sonbahar ve kış aylarında yüksek miktarlarda tükettikleri tespit edilmiştir [9].

İran'da yapılan bir arazi örnekleme çalışmasında turaç varlığının hakim bitki örtüsü, bitki türleri, bu türlerin yüzdesi, farklı vejetatif faktörler ve yükseklikle ilişkisi araştırılmıştır. Sonuçlar *Prosopis farcta* ve *Suaeda fruticosa* ile *Alhagi cameloram* bitki türleri bulunan yerlerde turaç popülasyonuna daha sık rastlandığını göstermiştir [5].

Pakistan'ın Pencap eyaletinde yapılan bir çalışmada Turaçların çalılıklarda, sazlıklarda ve tahıl ekili alanlarda gece ve gün boyunca dağılık olarak tek

veya 3-5 bireyden oluşan gruplar halinde yaşadığı bildirilmektedir [10].

Kıbrıs'da ki Turaçların beslenme alışkanlıklarının saptanmaya çalışıldığı bir araştırmada 2004-2005 yılı Kasım-Aralık döneminde 53 adet yeni avlanmış örnek incelenmiş ve mide içeriği analizi yapılmıştır. Çalışmada Coleoptera ve Hymenoptera en sık olarak saptanmış ancak bitki tohumları ile de beslendiğinden turacın omnivor bir diyetle sahip olduğu sonucuna varılmıştır [13].

Uganda da yapılan bir çalışmada ise turaçların habitat kullanımı radyo-etiketleri kullanılarak saptanmaya çalışılmıştır. Araştırmada turaçlar yüksek yerlerden daha ziyade uzun boylu otlukların yoğun olduğu bölgelerde gün boyunca daha fazla zaman harcadığı ama tünemek için ağaçları tercih ettikleri bildirilmiştir [16].

Güney Afrika'da turaçların sosyal ve üreme biyolojisinin temel yönlerini incelemek için yapılan bir arazi çalışmasında 55 adet turaç renk halkaları ve küçük etiketler ile işaretlenmiş ve alanda gözlenmiştir. Turaç ailesinin 2-5 bireyden oluştuğu ve kendi toplumsal örgütlenme temelinde turaçların, bir dişi bir erkekten oluşan tek eşli aile sistemi kurdukları görülmüştür. Turaçların arka tüyleri muhtemelen cinsel dimorfizm sonucu kur sırasında görsel bir uyarıcı olarak kullanılmakta olup kuluçkaya dişi yatmaktadır [12].

Turacın beslenme davranışlarını belirlemek üzere yapılan bir çalışmada, akasya ağaçlarının reçinesi kış diyetinin önemli bir bölümünü oluşturmuştur. Turaç ağaca konarak kabuk yüzeyinden reçineyi yemektedir [11].

SONUÇ VE ÖNERİLER

Turacın beslenme alışkanlıkları ve davranış özellikleri göz önüne alındığında, özellikle ülkemizde buğday da büyük ekonomik kayıplara sebep olan sünenin doğal düşmanlarından olduğu görülür. Turaç aynı zamanda sünenin nimf ve erginlerine karşı biyolojik mücadelede kullanılabilir bir predatördür.

Turacın doğal yaşam alanlarından olan ekin tarlalarının, anız yangınlarıyla tahrip edilmeleri ergin ve yavru turacın zarar görmesine neden olmaktadır.

Mera ve otlakların aşırı ve bilinçsiz otlatılması da turacın habitatını bozmaktadır. Sürdürülebilir bir biyoçeşitlilik için uygun otlak ve mera amenajmanı uygulanmalı, anız yangınları önlenmeli ve en önemlisi bilinçsiz bir şekilde yapılan aşırı avcılık denetim altına alınmalıdır.

Turacın doğal ortamında korunması yanında uygun üretim istasyonları veya üniversitelerin araştırma uygulama çiftliklerinde yetiştirilmesi de biyoçeşitliliğin korunması hususunda düşünülebilecekler arasındadır.

KAYNAKLAR

- [1] Anonim 2002. Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Sürdürülebilir Kalkınma. VIZYON 2023. TÜBİTAK. Ankara.
- [2] Anonim 2008. Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Tasarım Ofset, Ankara.
- [3] Anonim 2012. http://www2.wii.gov.in/envis/galliformes/galliformes_images1.htm (30 Nisan 2012)
- [4] Anonim 2012. <http://tr.wikipedia.org/wiki/Turaç> (30 Nisan 2012)
- [5] Behbash R. Karami M. Mahiny A. 2010. Effect of plant cover on presence of Black Francolin (*Francolinus francolinus*) in Khouzestan Province, Southwestern Iran. African Journal of Biotechnology. 9(25): 3847-3851.
- [6] Çepel N.ve Ergün C. 2002. Küresel Isınma ve Küresel İklim Değişikliği, TEMA Yayınları: 38. İstanbul.
- [7] Harrison T. 2005. Fossil bird eggs from the Pliocene of Laetoli, Tanzania: Their taxonomic and paleoecological relationships. Journal of African Earth Sciences. 41(4): 289-302.
- [8] Işık, K. 1998. Biyolojik Çeşitlilik. S: 13-39. Editörler: M. Kıvanç ve E.Yücel. Çevre ve İnsan. Anadolu Üniv. Açık Öğr. Fakültesi Yayını, Eskişehir.
- [9] Khan WA, Mian A. 2011. Food of Black Francolin (*Francolinus francolinus henrici*) in Lal Suhanra National Park, Pakistan. Pakistan Journal of Zoology. 43(5): 825-832.
- [10] Mahmood, S. Mahmood, T. Rais, M. 2010. A comparative study on the populations of the grey francolin *Francolinus pondicerianus* and the black francolin (*Francolinus francolinus*) in Lehri Nature Park, Punjab, Pakistan. Podoces 5: 42-53.
- [11] Niekerk JH. 2001. Notes on the winter diet of the crested francolin in South Africa. South African Journal of Wildlife Research. 31(1-2): 66-67.
- [12] Niekerk JH. 2001. Social and breeding behaviour of the crested francolin in the Rustenburg district, South Africa. South African Journal of Wildlife Research. 31(1-2): 35-42.
- [13] Paralikiadis N. Papageorgiou N. Tsiompanoudis A. 2010. Foods of hunter-killed Black Francolins (*Francolinus francolinus*) in Cyprus. European Journal of Wildlife Research. 56(1): 89-93.
- [14] Pimm LS. 2007. Biodiversity: Climate Change or Habitat Loss-Which Will Kill More Species?. Current Biology. 18(3):117-119.
- [15] Riaz M. Khan AA. Babar M. 2011. High Genetic Diversity Revealed by RAPD Markers in the Black Francolin (*Francolinus francolinus*, Galliformes) of Pakistan. Pakistan J. of Zoology. 43(5): 889-896.
- [16] Sande E. Dranzoa C. Wegge P. 2009. Home ranges and survival of Nahan's *Francolin Francolinus nahani* in Budongo Forest, Uganda. African Journal of Ecology. 47(4): 457-462