

Didem Ambarlı

Onat Başbay

Kelebek Gözlemciliği

Yeni Kayıtlar, Yeni Türler

Mezopotamya çokgözlüsü (*Polyommatus dama*)

Fotoğraf: Onat Başbay

Çokgözlü teresya (*Polyommatus theresiae*)

Ülkemiz Asya, Avrupa ve Afrika kıtalarının birleştiği noktada bulunuyor. İklim ve topoğrafya çeşitliliği yaratan bu durum, ılıman kuşakta yer alan diğer Avrupa ülkelerine göre kelebek türleri zenginliği açısından biyolojik çeşitliliği artırıyor.

Geçtiğimiz birkaç yıl içinde kelebek gözlemciliği ve fotoğrafçılığı önemli bir hobi haline geldi, ülkemizin dört bir yanında, çeşitli illerde gözlem grupları kuruldu, bu gruplar tarafından nadir türlerin -Mezopotamya çokgözlüsü (*Polyommatus dama*), çokgözlü Teresya (*Polyommatus theresiae*) gibi- dağılımları ile ilgili önemli kayıtlar alınmaya başlandı. Bu durum kelebek gözlemciliğinin yeni türlerin keşfedilmesinde, nesli tükenen veya tükenme tehlikesi yaşayan türlerin tespit edilmesinde aslında ne kadar büyük bir ye-

ri olduğunun önemli bir göstergesi. Yeterli araştırmacının ve gözlemcinin yurt çapında daha fazla alanda gözlem yapması, ülkemizde yaşayan türlerin nasıl dağılım ve değişim gösterdiğinin daha net anlaşılmasını sağlayacaktır.

Daha fazla gözlemci ile daha geniş alanlarda gözlem yapılması sonucunda ülkemizde yaşayan türler listesine giren yeni türlerden biri de sardunya zebra (Cacyreus mars-halli, Butler, 1898). İstilacı olması bu türün diğer yeni türlerden farklı olarak daha dikkatli incelenmesini gerektiriyor.



Sardunya zebra, İspanya'da bir parkta sardunya bitkisi üstünde



Fotoğraf: Dilem Ambarlı

Süs bitkisi sardunya (*Pelargonium* sp.)



Fotoğraf: Dilem Ambarlı

Doğal sardunya türlerinden solucanotu sardunya (*Pelargonium endlicherianum*)

Bir Doğa Gözlemcisi İşi: Sardunya Zebrası

Türlerin yayılışındaki değişikliklerin önemli bir nedeni de insan kaynaklı taşımalarıdır. Bu durum, türleri belli bir yere götürüp orada tarım ve hayvancılık amacıyla kullanmak, gelir elde etmek, ticaretini yapmak için bilinçli olarak gerçekleştirilebileceği gibi kazara da gerçekleşebilir. Fakat bu tür taşımaların doğaya etkileri genellikle hayli olumsuzdur. Doğal yaşama ortamlarında türlerin popülasyonları tür içi dinamikler, çevresel faktörler ve avcılar tarafından kontrol edilir.

Kelebek türleri arasında istilacı olarak en fazla ün yapmış olanı sardunya zebrasıdır. Güney Afrika'ya özgü bir kelebek türü olan sardunya zebrası, 1989 yılında Avrupada da gözlemlenmeye başlanmıştır. İlk olarak İspanya'nın Mallorca Adası'nda görülen sardunya zebrasının tırtıl evresinde süs bitkisi sardunya ile beslendiği biliniyor ve Güney Afrika'dan getirilen sardunya çiçekleriyle birlikte Avrupa'ya geldiği tahmin ediliyor. O dönemde, kelebeğin Mallorca Adası'nda başarılı bir şekilde ürediği, gelişiminde bekleme evresi olmadığı, yıl içinde haziran-kasım ayları arasında sardunya türü bitkileri yiyerek onlara zarar verdiği anlaşılmış ve kıta Avrupasına da yayılabileceği düşünülmüş.

Türün hâlihazırda tüm batı Akdeniz'in ve Avrupa'nın önemli bir bölümüne yayıldığı biliniyor, İtalyada süs bitkisi turnagagası (*Geranium* sp.) türlerine ciddi zarar verdiği, pazar değerini düşürdüğü ve süs bitkisinin görüntüsünü tamamen kaybetmesine yol açtığı belirtiliyor.

Bu yabancı (egzotik) ve istilacı türün ekolojisi ve üreme biyolojisi ile ilgili pek çok araştırma yapıldı. İtalyada yapılan araştırmalarda türün nisan ayının ilk yarısı ile kasım ayının ilk yarısı arasında uçtuğu gözlenmiş, mayıs ile ekim ayları arasında yumurta bıraktığı, yumurtadan çıkan tırtılın bu bitkilerle beslendiği anlaşılmış. Tırtıldan sonraki evre olan pupa ise toprağa yakın yerlere, bitki saplarına ya da yapay desteklere tutunur. Larva ve pupa gelişimleri sıcaklıktan etkilenir, türün gelişimi sıcaklıkla hızlanır. Yılda beş ya da altı nesil uçabilen sardunya zebrasının ergin kelekleri ise fiğ (*Vicia sativa*), bir yonca türü olan *Trifolium hybridum*, menekşe türleri (*Viola* sp.), tarla sarmaşığı (*Convolvulus arvensis*), sıgırkuyruğu türleri (*Verbascum* sp.), nevrüz otu (*Linaria vulgaris*), papatya (*Bellis perennis*) ve sarı papatya (*Anthemis tinctoria*) gibi türlerin çiçek özleriyle beslenir. Yumurta, larva ve pupayı yiyen avcı türler gözlenmemiş, ancak ergin keleklerin daha çok *thomisid* örümcekler ve duvar kerkenkelesi (*Podarcis muralis*) tarafından yendiği gözlenmiş.

Türkiye'nin doğal kelebek türlerinin listesinde yer almayan sardunya zebrası, Türkiye'de ilk olarak 2011 yılında bir kelebek gözlemcisi olan Onat Başbay tarafından Muğla ilinde gözlemlenmiş, ilerleyen yıllarda başka gözlemciler tarafından da Muğlada gözlemlendiği bildirilmiştir. Türün Muğlada hangi bitkilerle beslendiğine dair henüz bir bulgu yoktur. Süs bitkisi olan sardunyalarmı, doğal bitkilerle mi beslendiğine dair bir gözlem yapılamamış. Süs bitkisi olan sardunyalarmı besleniyorsa park ve bahçe peyzajlarına zarar verip vermeyeceği, ülkemizdeki sardunya seracılığına ekonomik bir zararı olup olmayacağı bilinmiyor.



Fotoğraf: Onat Başbay

Sardunya zebra, Muğla, türün ilk Türkiye kaydı

Türün Türkiye'deki doğal bitki türleri ile beslenmesi durumunda ise farklı sonuçlar ortaya çıkabilir. Ülkemizde doğal olarak iki sardunya türü yaşıyor: Artvin'den Muğla'ya kadar geniş yayılışı olan *Pelargonium endlicherianum* Fenzl ve Hakkâri'de yaşayan *Pelargonium quercetorum* Agnew. Ayrıca kelebeğin sardunyalarla yakın akraba olan *Geranium* türleri ile de beslenmesi söz konusu olabilir. Turnagagası (*Geranium* sp.) cinsinden de 36 tür bitki bulunuyor, farklı illerde alpin çayırlardan kayalıklara kadar farklı yaşama ortamlarında görülebiliyorlar. Türün hızla çoğalması ve tırtullarının doğal bitki türleri ile beslenmesi durumunda bu bitki türlerinin popülasyonlarının ne ölçüde zarar göreceği bilinmiyor. Ayrıca ülkemizde doğal turnagagası (*Geranium*) türleri ile beslenen yaygın ya da nadir kelebek türleri de var. Örneğin teberda çokgözlüsü (*Aricia teberdina*, Sheljuzhko, 1934) tehlike altında bir kelebek türüdür ve Erzurum'da yaşar. Türkiye'ye özgü (endemik) kelebek türlerinden Anadolu çokgözlüsü (*Aricia hyacinthus*, Herrich-Schäffer, 1847) iç batı Anadolu'da gözlenir. Çokgözlü geranyum mavisi ise (*Aricia eumedon*, Esper, 1780) yaygın türlerdendir ve Türkiye'nin pek çok ilinde yaşar. Sardunya zebra'sının yerli turnagagası türleri ile beslenmesi durumunda, yukarıda saydığımız türler gibi ortak besin bitkisi kullandığı kelebek türlerini ne şekilde etkile-

yeceği önemli bir sorudur. Tüm bu soruların cevabı, kuşkusuz ki, sardunya zebra'sının ülkemizdeki popülasyonlarının izlenmesi ile cevaplandırılabilir.

Sardunya zebra'sının Türkiye'deki yayılışı, süs bitkilerine ya da doğal bitkilere zararı ve diğer kelebek türlerine etkilerini belirlemek için uçan bireylerin gözlenmesi ve izleme çalışmalarının yapılması gerekiyor. Ülkemizde kelebeklerle ilgilenen az sayıda bilim insanı olduğundan, doğa fotoğrafçılarına ve gözlemcilerine büyük iş düşüyor. Muğla çevresinde kelebek ile ilgili düzenli gözlemler yapılması, kelebeğin tam olarak hangi alanlarda uçtuğuna dair güncel bilgilerin elde edilmesi, uçan kelebeklerin takip edilerek hangi bitkiye yumurta bıraktıklarının gözlemlenmesi bu türle ilgili sorulara yanıt bulunabilmesi açısından son derece önemli. Gözlemciler tarafından yıllar boyu yapılacak düzenli gözlemler türün yayılışı, besin bitkileri ve bitkilere olan zararları hakkında önemli bulgular sağlayabilir. Bu şekilde doğa gözlemcileri, bilimsel bilginin üretilmesine katkı sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Anastassiou, H. T., Ghalvalas, N., Coutsis, J. G. "First record of *Cacyreus marshalli* in Greece, and comments on the potential occurrence of *Zizeeria karsandra* on the Greek island of Crete (Lepidoptera: Lycaenidae)", *Phegea*, Cilt 38, Sayı 3, s. 85, 2010.
- Favilli, L., Manganelli, G. "Life history of *Cacyreus marshalli*, a South African species recently introduced into Italy (Lepidoptera Lycaenidae)", *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, Cilt 138, Sayı 1, s. 51-61, 2006.
- Karaçetin, E., Welch, H. J. *Türkiye'deki Kelebeklerin Kırmızı Kitabı*, Ankara Doğa Koruma Merkezi, 2011. Erişim: [www.dkm.org.tr]
- Sarto, M., Masó, A., "Confirmation of *Cacyreus marshalli* Butler, 1898 (Lycaenidae: Polyommatae) as a new species for the European fauna", *Boletín de Sanidad Vegetal, Plagas*, Cilt 17, Sayı 1, s. 173-183, 1991.