



## Eurasian Journal of Biological and Chemical Sciences



Journal homepage: [www.dergipark.org.tr/ejbs](http://www.dergipark.org.tr/ejbs)

### Türkiye'nin Adana ve Osmaniye illerinde *Callophrys mystaphia* Miller, 1913 (Lepidoptera: Lycaenidae: Eumaeini)'nın İlk Kaydı

Erol Atay<sup>1\*</sup>, Zeynel Cebeci<sup>2</sup>, Mehmet Çelik<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Biology, Faculty of Arts and Sciences, Mustafa Kemal University, Hatay, TURKEY

<sup>2</sup>Biometry and Genetics Department, Faculty of Agriculture, Çukurova University, Adana, TURKEY

<sup>3</sup>AdaMerOs Kelebek Türkiye, Kelebek Gözlem Topluluğu, Osmaniye, TURKEY

\*Corresponding author : [eatay@mku.edu.tr](mailto:eatay@mku.edu.tr)  
Orcid No: <https://orcid.org/0000-0002-5274-1025>

Received : 03/06/2022  
Accepted : 02/07/2022

**Özet:** Adana ili Saimbeyli ilçesi ve Osmaniye ili Yarpuz Yaylası Bezelik Daz'ında 2021 yılı Nisan-Eylül ayları arasında yapılan arazi gözlem çalışmalarında Işgın Zümrütü-Minik Zümrüt (*Callophrys mystaphia*) tespit edilmiştir. Tür, Adana ve Osmaniye illeri için yeni kayıt niteliğindedir. Türün erkek bireyinin morfolojik tanımı ve bazı parametreleri ölçülerek çalışmamızda verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** *Callophrys mystaphia*, Işgın Zümrütü, Minik Zümrüt, Lycaenidae, Lepidoptera.

#### *The First Record of Callophrys mystaphia* Miller, 1913 (Lepidoptera: Lycaenidae: Eumaeini) in Adana and Osmaniye Provinces of Turkey

**Abstrac:** In the field observation studies carried out between April and September 2021 in Adana province Saimbeyli district and Osmaniye province Yarpuz Plateau, Miller's Green Hairstreak (*Callophrys mystaphia*) was detected. The species is a new record for Adana and Osmaniye provinces. The morphological description of the male individual of the species and some parameters have been measured and given in our study.

**Keywords:** *Callophrys mystaphia*, Miller's Green Hairstreak, Lycaenidae, Lepidoptera.

© EJBCS. All rights reserved.

#### 1. Giriş

Türkiye'de *Callophrys* Bilberg, 1820 (Lycaenidae: Eumaeini) cinsi altı tür ile temsil edilmektedir (Koçak ve Kemal 2018). Bu türlerden biri olan *Callophrys mystaphia* Işgın Zümrütü ya da Minik Zümrüt olarak bilinmektedir. Tür, Miller tarafından 1913 yılında ilk kez Türkiye'nin doğusunda, Ermenistan sınırı yakınlarında, Iğdır ili, Aras Nehri Vadisinde kaydedilmiştir (Krupitsky ve Kolesnichenko 2013). Dünya Doğayı ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, kısaca IUCN) tarafından tür, Tehlikede (EN) ve Endemiğe Yakın olarak değerlendirilmektedir (Karaçetin ve Welch 2011). Kemal (2008), Türkiye ve İran'dan çok az bilinen bu türün Van Gölü Havzasında yalnız Erak Dağında bulunduğunu ve konukçu bitkisi olan Işgın (*Rheum ribes*) ile birlikte yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olduğunu bildirmektedir. Tür, Türkiye'de Adıyaman, Hakkâri, Kars,

Kahramanmaraş, Siirt, Tunceli ve Van illerinde (Tshikolovets 2011; Koçak ve Kemal 2018), Güneybatı İran'da Kuh-e Dinar'daki Dena Koruma Alanında yaşamaktadır (Karaçetin ve Welch 2011). Minik Zümrüt besin bitkisinin varlığıyla sınırlı bir dağılışa sahiptir. Küresel yaşam alanı yaklaşık olarak 24 km<sup>2</sup>'dir. Işgın Zümrütü, Mayıs ve Haziran aylarında uçan, 2200-2800 metre yükseklikte kaydedilmiş, yılda tek nesil veren bir türdür. Larvanın beslendiği bitki Türkiye'de Işgın (*Rheum ribes*) ve İran'da *Rheum persicum*'dur. Yumurtalar besin bitkisine bırakılmakta ve tırtıllar laboratuvar ortamında yaklaşık 25 günde gelişmektedir. Pupa evresi yaklaşık 11 aydır (Karaçetin ve Welch 2011).

Küçük, yerel ve izole dört ya da beş parçalanmış alt-popülasyon şeklinde bulunduğu bilinen bu türün muhtemelen Türkiye'de yaşayan en nadir tür olduğu düşünülmektedir ve türün Türkiye'deki en büyük tehdidi, sapsarı Van, Erzincan ve Ağrı illerindeki yerel pazarlarda

sebze olarak satılan ışgın bitkisinin toplanmasıdır. Aşırı toplanma ışgın bitkisi popülasyonunun ciddi oranda azalmasına neden olmaktadır. Buna bağlı olarak da her ışğının üzerindeki tırtıllar popülasyon dışı kalacak ve böylece de kelebek popülasyonunda düşüşler olacaktır (Karaçetin ve Welch 2011).

## 2. Material ve Method

Çalışmamız arazi ve laboratuvar çalışmaları şeklinde yürütülmüştür. Arazi çalışmaları Adana ili Saimbeyli ilçesi ve Osmaniye ili Yarpuz Yaylası Bezelek Daz'ında 2021 yılı Nisan-Eylül ayları arasında yapılmıştır. Arazi çalışmaları gündüz saatlerinde 08 ile 18 saatleri arasında gözlem ve fotoğraf çekme şeklinde yapılmıştır. Laboratuvar çalışmalarında ise müze materyali olarak araziden alınan kelebek örnekleri değerlendirilmiştir. Atay (2006)'ın çalışmasına göre müze materyali haline getirilen kelebek örnekleri Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Biyoloji Bölümü Zooloji Laboratuvarında saklanmaktadır.

## 3. Bulgular ve Tartışma

**Genus:** *Callophrys* Bilberg, 1820 (Lepidoptera: Lycaenidae: Eumaeini)

*Callophrys mystaphia* Miller, 1913

Kanat açıklığı, 28-31 mm; ön kanat uzunluğu 12 mm, arka kanat uzunluğu 10 mm'dir. Anten topuzu siyah, topuz ucu sarı renkte pullarla kaplıdır. Baş tepesi sarı, göz çevresi, yanaklar ve labial palpus yeşil pulludur. Erkek ve dişilerde ön ve arka kanat renkleri benzerdir. Ön ve arka kanat üzeri tamamen kahverengidir, kanat altları ise tamamen zümrüt yeşilidir. Kanat saçakları ince ve sarımsıdır. Ön ve arka kanat altlarında küçük beyaz lekelerden oluşan bir orta dış bandı benek dizisi vardır, bu bandı oluşturan lekeler ön kanat altında yuvarlak ve çok küçüktür, ancak bu benek dizisi lekeleri eksiktir. Arka kanat anal açığı bölgesinde dış doğru bir lop şeklinde çıkıntı yoktur, bu bölge az çok yuvarlaklaşmıştır (Resim 1).

Koçak (2018)'ın bildirdiğine göre Türkiye'nin kelebek çeşitliliği altı familyada 412, Osmaniye 89 ve Adana 185 türdür (Tablo 1). Minik Zümrüt (*Callophrys mystaphia*) Osmaniye ve Adana illeri için yeni kayıt niteliğindedir. Bu tür ile birlikte Osmaniye 90 ve Adana ise 186 kelebek türüne ev sahipliği yapmaktadır.



Resim 1. Işgın Zümrütü-Minik Zümrüt (*Callophrys mystaphia*)  
Tablo 1. Osmaniye, Adana ve Türkiye'nin kelebek çeşitliliği.

	Osmaniye	Adana	Turkey
Familia	Species	Species	Species
Hesperiidae	6	24	43
Lycaenidae	29	71	180
Nymphalidae	16	24	57
Satyridae	20	32	81
Papilionidae	4	8	13
Pieridae	14	26	38
Total	89	185	412

## 4. Sonuç

Minik Zümrüt (*Callophrys mystaphia*) Osmaniye ve Adana illeri için yeni kayıt niteliğindedir. Bu tür ile birlikte Osmaniye 90 ve Adana ise 186 kelebek türüne ev sahipliği yapmaktadır. Türün neslinin devamlılığı için üzerinde larvanın beslendiği Işgın bitkisinin aşırı toplatılmaması şarttır. Ayrıca türün üzerinde beslendiği konukçu bitkinin bulunduğu arazilerde hayvan otlatılmasının azaltılması gerekmektedir. Türün yaşadığı alanlarda yeni yolların açılması ve erozyona neden olacak bitki kayıpları yaşam alanı kaybına ve tüm bunların sonucunda Işgın Zümrütünün yaşam alanı kalitesini etkileyecektir. Türün neslinin devamlılığı için alan korunmasını yapılması zorunludur. Kelebekleri zirveye yakın Işgın (*Rheum ribes*) bitkisinin bulunduğu alanlarda görmek mümkündür (Resimler 2, 3).



Resim 1. Işgın Zümrütü-Minik Zümrüt'ün Larvalarının Beslendiği Işgın Bitkisi (*Rheum ribes*).



Resim 3. Işgın Zümrütü-Minik Zümrüt (*C. mystaphia*) Yaşam Alanı (Osmaniye Yarpuz Yaylası Bezelek Dazı, 1250-1750 m).

### Kaynaklar

- Atay E 2006. The Identity of *Parapoynx affinalis* (Guenee, 1854) (Lepidoptera, Crambidae, Nymphulinae) in Turkey. J Entomol. 3(1):76-81.
- Karaçetin E, Welch HJ 2011. Türkiye'deki kelebeklerin kırmızı kitabı. Doğa Koruma Merkezi, Ankara, 125 s.
- Kemal M 2008. Van Gölü havzasında kelebek çeşitliliği. Centre for Entomological Studies Ankara 9: 1-9.
- Koçak AÖ, Kemal M 2018. A synonymous and distributional list of the species of the Lepidoptera of Turkey. Centre for Entom Studies Ankara 8: 1-489.
- Krupitsky AV, Kolesnichenko KA 2013. A new species of the *Callophrys mystaphia* Miller, 1913-group from Iran (Lepidoptera: Lycaenidae: Eumaeini). Zootaxa, 3619(4):460-466.
- Tshikolovets VV 2011. Butterflies of Europe & the Mediterranean area. Tshikolovets Publications, Czech Republic, 544 s.