

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi Gündüz

Kelebekleri (*Lepidoptera: Rhopalocera*)¹

D. Zobar H. Genç

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Çanakkale

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Terzioğlu Yerleşkesinde bulunan Lepidoptera takımına ait kelebek türlerinin belirlenmesi amacıyla 2005–2007 yılları arasında survey ve laboratuvar çalışmaları yapılmıştır. Çalışma sonucunda Lepidoptera takımında bulunan 5 familyaya ait, 44 tür elde edilmiştir. Yerleşke sınırları içerisinde, Rhopalocera alt takımı içerisinde Nymphalidae familyası en zengin tür sayısına (23) sahiptir. Bunu, Pieridae (8), Hesperidae (5), Papilionidae (4) ve Lycaenidae (4) familyaları takip etmektedir. Yerleşkede *Pieris brassicae*, *P. rapae*, *P. napi*, *Colias crocea*, *Iphiclides podalirius* ve *Melanargia larissa* en sık görülen türler olarak belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Lepidoptera, Rhopalocera, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

The Studies on Diurnal Butterflies (*Lepidoptera: Rhopalocera*) in Çanakkale Onsekiz Mart University Terzioğlu Campus

The purpose of the study is to determine lepidopteran species on Terzioğlu Campus during March 2005–April 2007. We surveyed Rhopalocera butterflies in Çanakkale Onsekiz Mart University, Terzioğlu Campus, in Çanakkale, Turkey. In this study, total of 44 species belonging to Papilionidae (4), Nymphalidae (23), Pieridae (8), Lycaenidae (4) and Hesperidae (5), were identified. The most abundant species throughout the campus are *Pieris brassicae*, *P. rapae*, *P. napi*, *Colias crocea*, *Iphiclides podalirius*, and *Melanargia larissa*.

Key words: Lepidoptera, Rhopalocera, Çanakkale Onsekiz Mart University

Giriş

Lepidoptera takımı üyeleri gerek geçirdikleri olağanüstü başkalaşım gerekse birbirinden güzel renk ve desenleri ile entomoloji biliminin ilgi konusu olmayı başarmıştır. Lepidoptera takımı ile ilgili yapılan çalışmalar, özellikle tarım ürünlerinde ekonomik öneme sahip türlerin bulunduğu Pieridae, Pyralidae, Noctuidae, Arctiidae, Lymantridae, Cossidae, Gelechiidae ve Tortricidae familyaları üzerinde yoğunlaşmıştır. Ülkemizde Rhopalocera faunası üzerindeki çalışmalar Avrupalı entomologlar tarafından (Fountaine, 1904 ve Hesselbarth ve ark. 1995) 19. yüzyılda başlatılmış olup 20. yüzyılın ortalarından itibaren Türk

entomologlar (Kansu, 1961; Kansu, 1962; Kansu, 1963; Öktem, 1962; Koçak, 1975; Koçak, 1976; Koçak 1989; Doğanlar ve ark. 1981; Kornoşor et al. 1996; Kovancı et al. 1996 ve Akbulut et al. 2003) tarafından sürdürülmüştür (Kovancı ve ark., 2007). Kelebeklerin nispeten iyi bilinen taksonomi bilgileri bulunmakla birlikte, günümüzde teşhis çalışmaları daha çok moleküler biyoloji yöntemleri kullanılarak türler içi ve türlerin birbirlerine olan yakınlık dereceleri belirlenmektedir (Holloway, 1980; Woiwod ve Thomas, 1993 ve Luff ve Woiwod, 1995).

¹ Bu çalışma 09–11–2007 tarihinde Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından kabul edilen Yüksek Lisans Tezinin bir bölümü olup, 2005/33 nolu proje kapsamında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir.

Bu çalışmanın bir kısmı 8. Avrupa Entomoloji Kongresinde özet (poster) olarak sunulmuştur.

Çanakkale ilinin şehirleşme sürecinde özellikle üniversitenin yerleşim merkezi ile olan ilişkileri, alanda yapılacak ekolojik çalışmalara kaynak oluşturacak nitelikte olması yönünden kelebek türlerinin belirlenmesi önemlidir. Bu çalışmada yerleşme konumu ve konukçu bitki çeşitliği ile kelebeklerin önemli yaşam alanlarını barındıran Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Terzioğlu Yerleşkesi pilot bölge seçilerek, Çanakkale Merkezde bulunan Rhopalocera alt takımına ait kelebek türleri ve bugünkü durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Yöntem

Çalışma 2005–2007 yılları arasında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) 'nin Terzioğlu Yerleşkesi'nde yürütülmüştür.

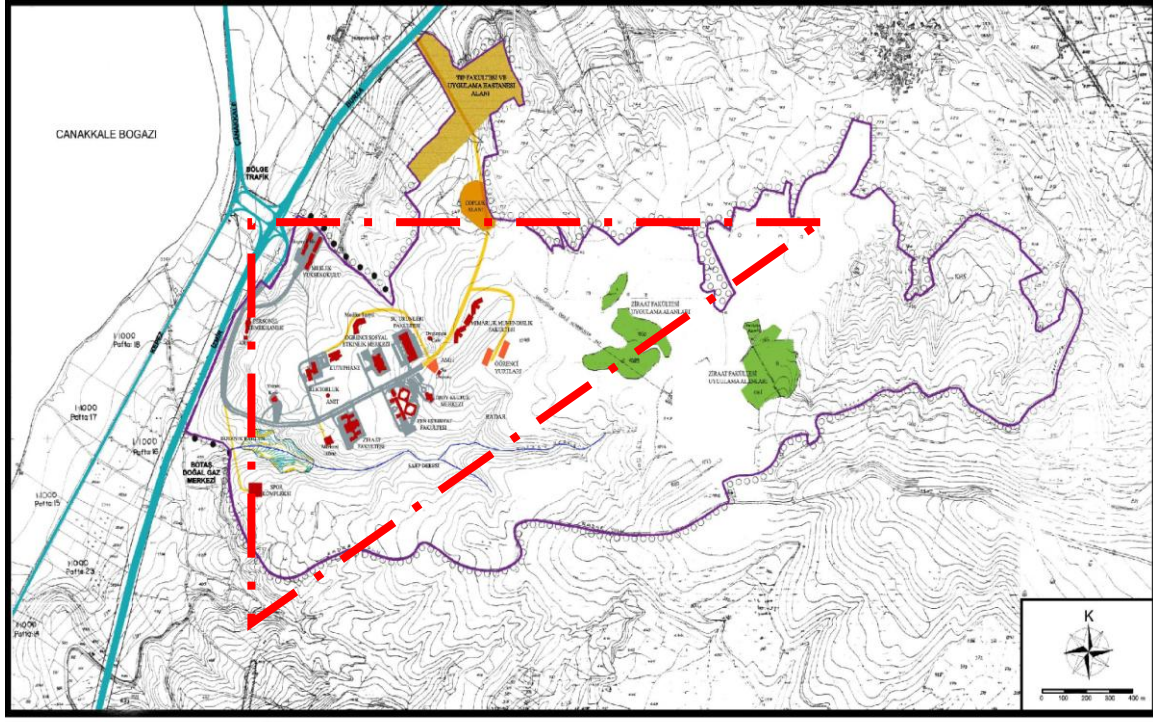
Çalışma Alanı:

Çanakkale ilinin güney kısmında ve eğimli dağlık arazi sınıfında yer almaktadır. Çevresi; kuzeyde Sarıcaeli, güneyde Kalabaklı Köyü, doğuda Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Radar tesisleri ve batıda İzmir-Çanakkale karayolu ile çevrilidir (Şekil 1). Eğimli bir arazi üzerinde konumlanmış olan yerleşke alanı, toplamda 319 ha oluşmaktadır. Alanın büyük bir kısmı 0–20°'lik eğim aralığındadır. Çalışma alanının sınırları ve kodları 1 m yatay ve 30 cm düşey hassasiyete sahip küresel konum belirleme aleti (GPS Explorer) ile belirlenmiştir. En düşük kod Bursa-İzmir kara yoluna sınırında 2 m olarak belirlenmiştir. Çalışma alanında en yüksek kod 416 m ile en düşük kodun 2,5 km doğusunda bulunan ÇOMU Radar Tepesidir (Serez ve ark., 1999). Yerleşke alanının 20 ha'lık kısmında fakülte ve diğer idari binalar yer almaktadır. Bu alan dışında, arazinin yüksek kısımlarında yer alan 106 ha ormanlık alanda iğne yapraklı ağaç türleri bulunmaktadır. Bu alanlarda yoğun olarak kızılçam (*Pinus brutia*), ardıç (*Juniperus* sp.), menengiç (*Pistacia terebinthus*), defne (*Lauris nobilis*), funda (*Erica verticillata*), sandal (*Arbutus andrachne*), dikenli geven (*Astragalus* sp.), akçakesme (*Phillyrea latifolia*), karaçalı (*Paliurus spina*) Fıstık Çamı (*Pinus pinea*) ve bazı meşe (*Quercus* spp.) türleri izlemektedir (Serez ve ark., 1999). Yerleşkenin alt kısımlarda; tespah ağacı (*Euonymus japonica*), mavi selvi (*Cupressus macrocarpa*), sedir (*Cedrus* spp.), ihlamur

(*Tilia tomentosa*), söğüt (*Salix* spp.), katalpa (*Catalpa bignonioides*), erguvan (*Cercis siliquastrum*), oya (*Lagerstroemia indica*), leylak (*Syringa vulgaris*), süs eriği (*Prunus cerasifera atropurpurea*) ve süs elması (*Malus floribunda*)'ndan oluşan çeşitlilik göze çarpmaktadır. Bu türlerin yanı sıra ateş dikenini (*Pyracantha coccinea*), kartopu (*Viburnum* spp.), zakkum (*Nerium oleander*) gibi çiçekli çalı formundaki bitkiler kelebekler için nektar kaynağını oluşturmaktadır. Bunların dışında yerleşkede ve çevresinde çok yıllık otsu ve odunsu bitki türleri olarak banotu (*Hyoscyamus niger*), yabani soğan (*Allium* sp), güzelavratotu (*Atropa belladonna*), tatula (*Datura stramonium*), safran (*Crocus fleischeri*), deve dikenini (*Cirsium mille*), kabak (*Cucurbita pepo*), hazeran (*Consolida orientalis*), şahtere (*Fumaria* sp.), kırlangıç otu (*Chelidonium majus*), lavanta (*Lavandula stoechas*), adaçayı (*Salvia* sp.), kedi otu (*Valeriana alsicinalis*), papatya (*Matricaria chamomilla*), kantaron (*Hypericum perforatum*), geven (*Astrogallus ajubensis*), kayış kıran (*Ononis spinosa*), ısırgan otu (*Urtica dioica*), sinirli ot (*Plantago lanceolata*), sığır kuyruğu (*Verbascum* sp), sumak (*Rhus typhina*), kuzu kulağı (*Rumex acetosa*) floranın zenginliğine katkı sağlamaktadır (Serez ve ark., 1999).

Örnekleme Yöntemleri:

Çalışma Mart-Kasım ayları boyunca haftada 4 kez ve gündüz kelebeklerinin uçuşlarının en yoğun olduğu 10:00–16:00 saatlerinde yapılan arazi çıkışlarında atrapla yakalama, elle toplama ve kelebek yürümesi (Pollard, 1977) yöntemleri kullanılarak toplanmıştır. Toplanan ergin bireyler kanatlarının zarar görmemesi için thorax kısmından kısa süreli sıkılarak öldürülmüş ve etiket bilgileri yazılan küçük glassine zarflarına konularak laboratuvara getirilmiştir. Tüm kelebekler iğnelenerek kanatları gerilmiş, kurutulduktan sonra koleksiyon dolaplarına yerleştirilmiştir. Türlerin teşhisinde Tolman (1997); Opler (1998); Glassberg ve ark., (2000), Castner (2000) ve Hesselbarth ve ark. (1995)' dan yararlanılmıştır. Tanısı yapılamayan ya da doğrulanmasına gerek duyulan örneklerden *Colias* cinsine bağlı olanların tanısı Prof. Dr. Ahmet Ömer KOÇAK (Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Biyoloji Bölümü, 65080, Van Türkiye) tarafından yapılmıştır.



Şekil 1. Terzioğlu Yerleşke alanının haritası ve çalışma alanının sınırları (Anonim, 1999).
Figure 1. The map of Terzioğlu Campus and the borders of study area (Anonymus, 1999).

Tespit edilen türlerin statüleri çalışma yapılan alanın en az % 20'sinde bulunan türler yaygın ve diğerleri ender türler olarak kabul edilmiştir. Yakalanan ve tanısı yapılan kelebekler Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü koleksiyonlarında saklanmaktadır.

Bulgular ve Tartışma

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ)'nin Terzioğlu Kampüsü'nde, 2005–2007 yılları arasında yapılan bu çalışmada, toplam 499 birey yakalanarak 5 familyaya bağlı 44 tür tespit edilmiştir. Türlerin cinsiyeti, sayısı, yakalandıkları yer ve tarih bilgileri belirtilmiştir. Ayrıca dünyadaki yayılış alanları ve larva konukçu bitkileri konusunda literatürden yararlanılarak bilgi verilmiştir.

Familiya: Hesperüidae

Alt familya: Hesperüinae

Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)

İncelenen materyal: 16.VI.2006, (1♀); 03.VII.2006, (1♀); 11.VII.2006, (1♂). Toplam 3 birey. Türe ait bireyler toprakta ve uçuş halinde Kampüs botanik bahçesinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Thymelicus acteon (Rottemburg, 1775)

İncelenen materyal: 24.IV.2006, (2♀♀); 12.VI.2006, (1♀); 11.VII.2006, (1♂). Toplam 4 birey. Türe ait bireyler toprakta ve uçuş halinde Kampüs botanik bahçesinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Brachypodium sylvaticum*, *Elymus repens* ve *Calamagrostis epigejos* (Tolman, 1997).

Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)

İncelenen materyal: 29.V.2006, (2♂♂); 12.VI.2006, (1♂); 11.VII.2006, (1♀). Toplam 4 birey. Türe ait bireyler toprakta ve uçuş halinde Yerleşke botanik bahçesinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Ege, Batı Marmara ve İç Anadolu bölgeleri hariç diğer bölgelerde (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkisi: Poaceae bağlı otsu bitkiler (Baytaş, 2007).

Alt familya: Pyrginae

Carcharodus alceae (Esper, 1780)

İncelenen materyal: 19.IV.2006, (2♀♀); 12.VI.2006, (1♂); 11.VII.2006, (1♂); 09.IX.2006, (1♀). Toplam 5 birey. Türe ait bireyler toprakta ve uçuş halinde Kampüs botanik bahçesinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkisi: *Malva sylvestris*, *M. neglecta*, *M. moschata*, *M. pusilla* ve *Alcea rosae* (Tolman, 1997).

Spialia orbifer (Hübner, 1823)

İncelenen materyal: 29.V.2006, (2♀♀); 12.VI.2006, (1♂); 11.VII.2006, (1♂). Toplam 4 birey. Türe ait örnekler, toprakta ve *Medicago sativa* üzerinden yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkisi: *Sanguisorba minor* (Tolman, 1997).

Familya: Papilionidae

Alt familya: Parnassiinae

Zerynthia (Allancastris) cerisy (Godart, 1824)

İncelenen materyal: 20.III.2005, (1♀); 22.III.2005, (1♂); 09.V.2005, (1♂); 18.V.2005, (1♂); 17.IV.2006, (1♀); 29.V.2006, (1♂); 01.VI.2006, (1♀); 07.VI.2006 (1♀). Toplam 8 birey. Bu türe ait örnekler, *Quercus* sp. üzerinde ve uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Kuzey batı ve güney batı kıyılarında ayrıca Kızılcahamam (Ankara), Bolu, Kastamonu, Amasya ve Ordu' da bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Aristolochia clematidis*, *A. bodamae* ve *A. rotunda* (Tolman, 1997).

Archon apollinus (Herbst, 1798)

İncelenen materyal: 05.IV.2005, (1♀); 07.IV.2006, (1♂); 11.IV.2006, (1♂); 17.IV.2006, (1♂); 17.IV.2006, (1♀); 25.IV.2006, (1♂). Toplam 6 birey. Bu türe ait örnekler, Graminae familyasına bağlı yabancı otlar üzerinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Erzurum ve çevresi, Elazığ ve Mardin'de bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Aristolochia bodamae* ve *A. clematidis* (Tolman, 1997).

Alt familya: Papilioninae

Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 02.IV.2005, (1♀); 11.V.2005, (1♀); 05.IV.2005, (1♂); 07.IV.2006, (1♀); 13.V.2006, (1♀); 21.V.2006, (2♂♂); 02.VI.2006, (1♂), 05.VI.2006, (1♀); 20.VI.2006, (1♂); 22.VI.2006 (1♀). Toplam 11 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Rosaceae familyası türleri, *Prunus spp.*, *Pyrus communis*, *P. amygdaliformis*, *P. longipes*, *Malus domestica*, *Crataegus monogyna*, *C. axycantha* ve *Sorbus aucuparia* (Tolman, 1997).

Papilio machaon syriacus (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 11.V.2005, (1♀); 12.V.2005, (1♂); 16.V.2006, (1♀); 31.VI.2006, (1♂); 06.VI.2006, (1♀). Toplam 5 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Apiacea familyasına bağlı çok sayıda konukçusu bilinmektedir. Bunlardan bazıları, *Foeniculum vulgare*, *Peucedanum palustre*, *P. cervaria*, *P. oreoselinum*, *P. officinale*, *Trinia glauca*, *Laserpitium halleri* ve *L. latifolium* (Tolman, 1997).

Familya: Pieridae

Alt familya: Dismophiinae

Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 20.IV.2005, (1♂). Toplam 1 birey. Bu türe ait örnek uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Türkiye' nin kuzey ve güney kesimlerinde bulunmakla birlikte Güneydoğu ve İç Anadolu bölgelerinde çok ender rastlanır (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Lathyrus pratensis*, *L. grandiflorus*, *L. tuberosus*, *L. montanus*, *L. linifolius*, *L. vernus*, *L. niger*, *L. alphaca*, *Lotus uliginosus* ve *L. corniculatus* (Tolman, 1997).

Alt familya: Coliadinae

Colias crocea (Fourcroy, 1785)

İncelenen materyal: 03.IV.2005, (2♂♂); 13.IV.2005, (1♂-1♀); 27.IV.2005, (1♀); 04.V.2006, (2♂♂-1♀); 16.V.2005, (1♀);

06.VI.2005, (2♂♂); 13.VII.2005, (1♀);
22.VIII.2005, (1♂-1♀); 06.IV.2006, (2♂♂);
18.IV.2006, (1♂); 24.V.2006, (3♀♀);
14.VI.2006, (1♂); 05.VII.2006, (1♂-2♀♀);
03.VIII.2006, (1♀); 06.IX.2006, (2♂♂).
Toplam 27 birey. Bu türün erginleri yoğun
olarak *Sinapsis arvensis*, *Circium arvense*
üzerinden yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur
(Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Fabaceae
familyasına bağlı birçok bitki konukçusudur
(Tolman, 1997).

Alt familya: *Pierinae*

Anthocharis cardamines cardamines
(Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 02.IV.2005, (1♂);
05.IV.2005, (1♂-1♀); 07.IV.2006, (1♂);
11.V.2005, (1♀); 13.V.2006, (1♂); 21.V.2006,
(2♀♀). Toplam 8 birey. Bu türe ait örnekler
uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur
(Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Cardamines*
pratensis, *Alliaria petiolata*, *Arabis turrata*,
Lunaria annua, *Biscutella mollis* ve *Hesperis*
lacinata (Tolman, 1997).

Euchloe ausonia (Hübner, 1804)

İncelenen materyal: 03.IV.2005, (1♂);
13.IV.2005, (1♂-1♀); 27.IV.2005, (3♀♀);
04.V.2006, (1♂-1♀); 16.V.2005, (1♀);
06.VI.2005, (1♀); 13.VII.2005, (1♂-2♀♀);
22.VIII.2005, (2♀♀); 06.IV.2006, (2♂♂);
18.IV.2006, (1♂); 24.V.2006, (2♀♀);
14.VI.2006, (1♂-1♀). Toplam 22 birey. Bu türe
ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur
(Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Sinapsis arvensis*,
Isatis tinctoria, *I. glauca*, *Aethionema saxatile*,
Iberis sempervirens, *Biscutella mollis*, *B.*
laevigata, *Bunias erucago* ve *Alyssum saxatile*
(Tolman, 1997).

Pieris brassicae brassicae (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 03.IV.2005, (2♂♂);
10.IV.2005, (1♀); 13.IV.2005, (1♂-1♀);
14.IV.2005, (2♀♀); 21.IV.2005, (1♂);
23.IV.2005, (2♂♂); 27.IV.2005, (2♂♂-1♀);
16.V.2005, (1♀); 06.IV.2006, (2♀♀);
08.IV.2006, (1♂-1♀); 22.IV.2006, (3♀♀);

04.V.2006, (2♂♂-1♀); 21.V.2006, (3♂♂);
06.VI.2006, (2♀♀); 15.VII.2006, (1♂);
03.VIII.2006, (1♂); 08.VIII.2006, (1♂-2♀♀);
12.VIII.2006, (1♀); 18.VIII.2006, (1♂);
21.VIII.2005, (1♂-1♀); 06.IX.2006, (2♂♂);
08.IX.2006, (1♀); 11.IX.2006, (1♂);
20.IX.2006, (1♂); 28.IX.2006, (1♂);
02.X.2006, (1♂); 05.X.2006 (1♀). Toplam 46
birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde ve
Sinapsis arvensis üzerinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur
(Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Capparis spinosa*,
Tropaeolum majus ve Brassicaceae
familyasında bulunan birçok bitki yaygın
konukçuları arasındadır (Tolman, 1997).

Pieris rapae rapae (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 03.IV.2005, (1♂-1♀);
13.IV.2005, (2♀♀); 14.IV.2005, (1♂-1♀);
23.IV.2005, (2♂♂); 27.IV.2005, (1♀);
16.V.2005, (1♀); 06.IV.2006, (1♂-1♀);
08.IV.2006, (1♂-1♀); 22.IV.2006, (1♂);
04.V.2006, (1♀); 21.V.2006, (2♂♂-1♀);
06.VI.2006, (2♀♀); 15.VII.2006, (1♂-1♀);
03.VIII.2006, (1♂); 08.VIII.2006, (2♀♀);
12.VIII.2006, (1♂); 21.VIII.2005, (1♂);
06.IX.2006, (1♀); 08.IX.2006, (1♂);
20.IX.2006, (1♂); 28.IX.2006, (1♀);
05.X.2006 (1♀). Toplam 33 birey. Bu türe ait
örnekler uçuş halinde ve *Sinapsis arvensis*
üzerinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur
(Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Capparis spinosa*,
Atriplex sp. ve Cruciferae familyasında bulunan
birçok bitki yaygın konukçuları arasındadır
(Tolman, 1997).

Pieris napi pseudorapae (Verity, 1908)

İncelenen materyal: 03.IV.2005, (1♂);
10.IV.2005, (1♀); 14.IV.2005, (2♀♀);
21.IV.2005, (1♂); 27.IV.2005, (2♀♀);
16.V.2005, (1♀); 06.IV.2006, (1♂-1♀);
22.IV.2006, (1♀); 04.V.2006, (1♂-1♀);
03.VIII.2006, (1♀); 15.VII.2006, (1♀);
21.VIII.2005, (2♂♂); 08.VIII.2006, (2♂♂);
12.VIII.2006, (1♀); 06.IX.2006, (1♀);
08.IX.2006, (1♂); 28.IX.2006, (1♀);
02.X.2006 (2♂♂). Toplam 25 birey. Bu türe ait
örnekler uçuş halinde ve *Sinapsis arvensis*
üzerinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede yaygın olarak bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Cruciferae familyasında bulunan birçok bitki yaygın konukçularındandır (Tolman, 1997).

Pontia edusa (Fabricius, 1777)

İncelenen materyal: 03.IV.2005, (1♂-1♀); 10.IV.2005, (1♀); 14.IV.2005, (2♀♀); 21.IV.2005, (1♂); 27.IV.2005, (2♂♂-1♀); 16.V.2005, (1♂); 06.IV.2006, (2♀♀); 20.IV.2006, (1♂-2♀♀); 21.V.2006, (3♂♂); 15.VII.2006, (1♂); 03.VIII.2006, (1♀); 08.VIII.2006, (2♀♀); 23.VIII.2005, (2♂♂); 28.VIII.2006, (1♀); 06.IX.2006, (2♂♂). 11.IX.2006, (1♀), 21.IX.2006, (1♀), 26.IX.2006, (1♂), 02.X.2006, (1♂), 06.X.2006, (1♀). Toplam 31 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde ve *Sinapsis arvensis* üzerinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede yaygın olarak bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Reseda alba*, *R. lutea*, *R. luteola*, *Descurainia sophia*, *Teesdalia nudicaulis* ve *Lepidium sp.* (Tolman, 1997).

Familya: *Lycaenidae*
Alt familya: *Lycaeninae*

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)

İncelenen materyal: 07.V.2005, (1♂); 14.VI.2005, (1♂-1♀); 23.V.2006, (1♂-2♀♀); 06.VI.2006, (2♀♀); 15.VII.2006, (1♂-1♀). Toplam 10 birey. Bu türe ait örnekler, *Trifolium* spp. üzerinden yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Rumex spp.*, *R. acetosella* ve *Polygonum spp.* (Tolman, 1997).

Lycaena thersamon (Esper, 1784)

İncelenen materyal: 07.V.2005, (1♀); 16.VI.2005, (2♂♂); 23.V.2006, (2♂♂); 06.VI.2006, (1♂-1♀); 15.VII.2006, (2♂♂-1♀). Toplam 10 birey. Bu türe ait örnekler, *Trifolium* spp. üzerinden örnekler yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Polygonum aviculare*, *P. bellard* ve *P. rurivagum* (Tolman, 1997).

Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 07.V.2005, (1♂); 19.VI.2005, (1♂-1♀); 20.V.2006, (2♂♂); 08.VI.2006, (1♂-1♀); 14.VII.2006, (1♂-2♀♀); 16.VII.2006, (1♂). Toplam 11 birey. Ergin bireyler iğne yapraklı ağaçlar üzerinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Birçok konukçu bitkisi bulunmaktadır. Bunlardan bazıları *Cytiscus scoparius*, *C. nigricans*, *C. villosus*, *Genista tinctoria*, *G. angelica*, *G. pilosa* ve *G. germanica* (Tolman, 1997).

Polyommatus (Polyommatus) icarus (Rottemburg, 1775)

İncelenen materyal: 03.IV.2005, (2♀♀); 10.IV.2005, (1♂); 14.IV.2005, (2♂♂); 27.IV.2005, (1♂-2♀♀); 16.V.2005, (1♂); 23.VIII.2005, (2♀♀); 06.IV.2006, (2♀♀); 20.IV.2006, (2♂♂-1♀); 21.V.2006, (2♂♂-1♀); 15.VII.2006, (1♂); 03.VIII.2006, (1♀); 08.VIII.2006, (2♀♀); 28.VIII.2006, (1♀); 06.IX.2006, (1♂-1♀); 11.IX.2006, (1♀); 21.IX.2006, (2♀♀); 26.IX.2006, (1♂); 02.X.2006, (1♂); 06.X.2006, (1♀). Toplam 32 birey. Bu türün örnekleri *Trifolium* spp. üzerinden yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Fabaceae familyasına bağlı birçok bitki konukçusudur. Bunlardan bazıları *Medicago lupulina*, *Lotus corniculatus*, *Ononis spp.*, *Lotus spp.*, *Medicago spp.*, *Trifolium spp.* ve *Astracantha spp.* (Tolman, 1997).

Familya: *Nymphalidae*
Alt familya: *Satyrinae*

Lasiommata megera transcaspica (Staudinger, 1901)

İncelenen materyal: 14.IV.2005, (1♀); 27.IV.2005, (1♂); 16.V.2005, (1♂); 06.IV.2006, (2♂♂); 20.IV.2006, (1♂); 21.V.2006, (1♀); 15.VI.2006, (1♀). Toplam 8 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Dactylis glomerata*, *Agrostis tenuis*, *A. gigantea*, *A. capillaris*,

Deschampsia flexuosa, *Holcus lanatus*, *Festuca ovina*, *Brachypodium sylvaticum* ve *B. pinnatum* (Tolman, 1997).

Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 03.IV.2005, (1♂-1♀); 10.IV.2005, (1♂); 14.IV.2005, (2♀♀); 27.IV.2005, (1♂-2♀♀); 16.V.2005, (1♂); 23.VIII.2005, (1♀); 20.IV.2006, (1♀); 21.V.2006, (1♂-2♀♀); 03.VIII.2006, (1♂); 06.IX.2006, (2♀♀); 11.IX.2006, (1♀); 26.IX.2006, (1♂); 02.X.2006 (1♀). Toplam 20 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Festuca ovina*, *F. rubra*, *Poa annua*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cynosurus cristatus*, *Dactylis glomerata* ve *Nardus stricta* (Tolman, 1997).

Maniola jurtina phormia (Fruhstorfer, 1909)

İncelenen materyal: 11.IV.2005, (1♂); 13.V.2005, (1♂-1♀); 06.VI.2005, (1♂); 11.VI.2005, (2♀♀); 10.V.2006, (1♂); 13.V.2006, (1♀); 17.V.2006, (1♀); 21.VI.2006, (1♂-1♀); 5.VII.2006, (1♂); 16.VII.2006, (2♀♀); 23.VIII.2006, (1♀); 03.VIII.2006, (2♀♀). Toplam 16 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Poa pratensis*, *Lolium pratensis*, *Festuca rubra*, *F. Arundinacea*, *Agrostis stolonifera*, *A. canina*, *Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum*, *Holcus lanatus*, *Avenula pubescens*, *Alopecurus pratensis* ve *Anthoxanthum odoratum* (Tolman, 1997).

Maniola telmessia (Zeller, 1847)

İncelenen materyal: 15.V.2005, (1♂); 08.VI.2005, (1♀); 13.VI.2005, (1♂); 17.V.2006, (1♀); 21.VI.2006, (1♂); 05.VII.2006, (1♂); 16.VII.2006, (1♀); 23.VII.2006, (1♂). Toplam 8 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Ege, Marmara ve Güneydoğu bölgelerinde bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Poaceae bağlı bitkiler (Baytaş, 2007).

Melanargia galathea satnia (Frustrorfer, 1917)

İncelenen materyal: 17.V.2005, (1♂); 15.VI.2005, (1♀); 19.V.2006, (1♀); 21.VI.2006, (1♂); 05.VII.2006, (1♂); 16.VII.2006, (1♂). Toplam 6 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Türkiyenin kuzey kısımlarında bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Brachypodium pinnatum*, *B. sylvaticum*, *Bromus erectus*, *Poa trivialis*, *Phleum pratense*, *Agrostis capillaris*, *Dactylis glomerata*, *Molinia caerulea*, *Avena pubescens* ve *Festuca rubra* (Tolman, 1997).

Melanargia larissa (Geyer, 1828)

İncelenen materyal: 11.V.2005, (1♂); 21.V.2005, (1♀); 18.VI.2005, (2♂♂); 21.VI.2005, (2♂♂); 08.V.2006, (1♀); 17.V.2006, (1♂); 23.VI.2006, (1♂-1♀); 10.VII.2006, (1♀); 16.VII.2006, (1♀). Toplam 12 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Güneydoğu hariç hemen her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Poaceae'ye bağlı bitkiler (Baytaş, 2007).

Hipparchia (Hipparchia) syriaca syriaca (Staudinger, 1817)

İncelenen materyal: 11.V.2006, (1♂) ; 19.V.2006 (1♀). Toplam 2 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Otsu ve *Holcus* cinsine bağlı türlerde (Baytaş, 2007).

Hipparchia (Neohipparchia) statilinus (Hufnagel, 1766)

İncelenen materyal: 17.V.2006, (1♀); 10.VI.2006 (1♂). Toplam 2 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Bromus erectus*, *B. sterilis* ve *Bothriochola ischaemum* (Baytaş, 2007)

Hipparchia (Neohipparchia) fatua fatua (Freyer, 1844)

İncelenen materyal: 14.V.2006, (1♂). Toplam 1 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Festuca* ve *Poa* cinsine bağlı otsu bitkiler (Baytaş, 2007).

Brintesia circe (Fabricius, 1775)

İncelenen materyal: 11.V.2006, (1♂); 18.V.2006, (1♂); 10.VI.2006, (2♀♀); 19.VI.2006, (1♂); 19.VIII.2006, (1♂). Toplam 6 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Festuca ovina* ve *Bromus erectus* (Tolman, 1997).

Alt familya: Limenitidinae

Limenitis reducta Staudinger, 1901

İncelenen materyal: 15.VI.2006, (1♀); 17.VIII.2006, (2♀♀). Toplam 3 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Lonicera periclymenum*, *L. etrusca*, *L. implexa*, *L. xylostium*, *L. alpigena*, *L. nummulariifolia*, *L. caprifolium* (Tolman, 1997).

Alt familya: Nymphalinae

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 13.VI.2005, (1♀); 21.VI.2006, (1♂); 09.VII.2006, (1♀). Toplam 3 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Urtica urens*, *U. pilulifera*, *U. urens*, *Parietaria officinalis*, *P. judaica*, *P. diffusa* ve *P. debilis* (Tolman, 1997).

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 05.VI.2005, (2♂♂); 14.VI.2005, (1♀); 04.VI.2006, (1♂); 11.VII.2006, (1♂-1♀); 23.VII.2006, (1♂); 14.IX.2006, (2♀♀). Toplam 9 birey. Bu türe ait örnekler toprakta ve uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede yaygın olarak bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: Cucurbitaceae, Asteraceae, Fabaceae, Vitaceae, Malvaceae, Brassicaceae, Boraginaceae familyalarına bağlı

birçok bitki türü konukçuları arasındadır (Tolman, 1997).

Inachis io io (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 11.V.2006, (1♀). Toplam 1 birey. Bu türe ait örnek uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Türkiye' nin kuzey kısımlarında bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Urtica dioica* ve *Parietaria officinalis* (Tolman, 1997).

Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 02.VII.2006, (1♀); 23.VII.2006, (1♀). Toplam 2 birey. Örnekler, araştırma alanı içerisinde yalnızca Radar Tepesi'nde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Türkiye' nin kuzey kısımlarında yaygın olarak bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Ribes grossularia*, *Urtica dioica*, *Salix caprea*, *S. alba*, *Humulus lupulus*, *R. nigrum*, *R. rubrum*, *Corylus avellana*, *Ulmus glabra*, *U. minor*, *U. procera* ve *U. laevis* (Tolman, 1997).

Polygonia egea (Cramer, 1775)

İncelenen materyal: 25.V.2005 (1♂), 07.VI.2005 (1♀), 20.VI.2006 (1♂). Toplam 3 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Parietaria officinalis* ve *Urtica dioica* (Tolman, 1997).

Nymphalis polychloros polychloros (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 25.V.2005, (1♀); 20.VI.2006, (1♂). Toplam 2 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Ulmus procera*, *U. glabra*, *U. campestris*, *U. americana*, *S. alba*, *S. pedicellata*, *S. viminalis*, *Prunus avium*, *P. domestica*, *P. padus*, *Pyrus communis*, *Malus domestica*, *populus tremalu*, *P. nigra*, *P. alba*, *Sorbus tormilis* ve *Crataegus monogyna* (Tolman, 1997).

Alt familya: Melitaeinae

Melitaea cinxia cinxia (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 11.VII.2006, (1♂); 13.VIII.2006, (1♀); 22.VIII.2006, (2♂♂). Toplam 4 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Ege bölgesi hariç hemen her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Centaurea pullata*, *Scorzonera pygmaea*, *Plantago lanceolata*, *P. subulata*, *P. bellardii deflexa*, *P. argentea*, *P. cynops*, *P. major*, *P. media*, *Centaureae sp.* ve *Veronica teucrium* (Tolman, 1997).

Melitaea phoebe (Denis & Schiffermüller, 1775)

İncelenen materyal: 13.VII.2006, (1♀); 21.VIII.2006, (1♂); 22.VIII.2006, (2♀♀). Toplam 4 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Türkiye'nin güneybatısı hariç hemen her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Centaurea spp.* *C. jacea*, *C. montana*, *C. graeca*, *C. scabiosa*, *C. nigricens*, *C. alba* ve *C. columbari* (Tolman, 1997).

Alt familya: *Heliconiinae*

Argynnis (Argynnis) paphia paphia (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 22.VIII.2006, (1♀). Toplam 1 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Türkiye'nin kuzey ve güney kısımlarında bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Viola spp.* *V. reichenbachiana*, *V. canina*, *V. odorata*, ve *V. riviniana* (Tolman, 1997).

Argynnis (Pandoriana) pandora pandora (Denis&Schiffermüller, 1775)

İncelenen materyal: 07.VI.2006, (2♂♂); 14.VI.2006, (3♂♂-1♀); 21.VI.2006, (2♀♀); 28.VI.2006, (1♂-2♀♀); 04.VII.2006, (2♀♀); 11.VII.2006, (2♂♂-2♀♀); 18.VI.2006, (5♂♂-1♀); 25.VI.2006, (1♂-2♀♀); 08.VII.2006, (2♂♂-1♀); 15.VII.2006, (2♀♀); 29.VII.2006, (3♂♂); 06.VIII.2006, (2♀♀); 20.VIII.2006, (1♂). Toplam 37 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde ve *Circium arvense* üzerinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Viola sp.* ve *V. cheiranthifolia* (Tolman, 1997).

Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: 07.VI.2006, (3♀♀); 14.VI.2006, (1♂-4♀♀); 21.VI.2006, (3♂-1♀); 28.VI.2006, (1♂-2♀♀); 04.VII.2006, (2♀♀); 11.VII.2006, (3♂♂); 18.VI.2006, (1♂-3♀♀); 25.VI.2006, (2♂-4♀♀); 08.VII.2006, (2♀♀); 15.VII.2006, (2♂♂-1♀); 29.VII.2006, (3♀♀); 06.VIII.2006, (1♂); 20.VIII.2006, (1♂). Toplam 40 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde ve *Circium arvense* üzerinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Her bölgede bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Viola spp.* *V. tricolor*, *V. arvensis*, *V. aetolica*, *V. lutea*, *V. biflora*, *V. calcarata*, *V. corsica* ve *V. odorata* (Tolman, 1997).

Brenthis daphne (Bergsträsser, 1780)

İncelenen materyal: 13.VII.2006, (1♀); 21.VIII.2006, (1♂); 22.VIII.2006, (1♂). Toplam 3 birey. Bu türe ait örnekler uçuş halinde yakalanmıştır.

Türkiye'deki Yayılışı: Türkiye'nin batı, güney ve doğu kısımlarında açık ormanlık alanlarda bulunur (Baytaş, 2007).

Larva Konukçu Bitkileri: *Rubus fruticosus* ve *R. idaeus* (Tolman, 1997).

Çalışma alanında tespit edilen türlerin yaygın ya da ender bulunma durumları Çizelge 1'de verilmiştir. *Brintesia circe*, *Leptidea sinapis* ve *Archon apollinus* türleri sadece 2005 yılında yakalanmış olup, univoltin olan bu türlerin yakalandığı alanın daha sonraki yıllarda farklı amaç için kullanılmak üzere değiştirilmesi bu türlerin ender kategorisinde değerlendirilmesine sebep olmuştur. Yakalanan birey sayısı az olan türler ise ender görüldüğünden değil çok yüksekte uçmaları, larva konukçularının artık bulunmaması gibi çeşitli nedenlerden dolayı yakalanamamıştır. Ender kelebek türleri ancak sınırlı biyotoplarda yaşayabilirler ve genellikle monofag ve univoltindir (Kovancı ve ark., 2007 ve Hesselbarth ve ark., 1995). Larva döneminde polifag olan türlerin genellikle yılda çok döl verdiği ve daha hareketli olduğu için yaygın kategoride buldukları bilinmektedir (Bink, 1992 ve Hodgson, 1993).

Çizelge 1. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Terzioğlu Yerleşkesi' nde 2005–2007 yılları arasında toplanan kelebek türlerinin birey sayısı, bugünkü durumları ve ergin uçuş periyotları ve döl sayıları. Döl sayıları (Hesselbarth ve ark., 1995 ve Tolman, 1997)' e göre verilmiştir.

Table 1. The number of butterfly species caught in Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Terzioğlu Campus, their current status, adult flight period and generation numbers during 2005-2007. The given generation numbers are based on Hesselbarth et al. 1995 and Tolman, 1997.

<i>Familya-Alt familya-Tür</i>	<i>Birey sayısı</i>	<i>Bugünkü durumu</i> <i>Y: Yaygın</i> <i>E: Ender</i>	<i>Ergin uçuş periyodu</i>	<i>Döl Sayıları</i>
Hesperiidae				
Hesperiinae				
<i>Thymelicus sylvestris</i> (Tutt)	3	Y	VI, VII	Univoltin
<i>T. acteon</i> (Rott.)	4	E	IV, VI, VII	Univoltin
<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper,1777)	4	Y	V, VI,VII	Univoltin
Pyrginae				
<i>Carcharodus alcea</i> (Esp.)	5	Y	IV, VI, VII, IX	Polyvoltin
<i>Spialia orbifer</i> (Hüb.)	4	Y	V, VI, VII	Bivoltin
Papilionidae				
Parnassiinae				
<i>Zerynthia cerisy</i> (God.)	8	Y	III,IV,V,VI	Univoltin
<i>Archon apollinus</i> (H.)	6	E	IV	Univoltin
Papilioninae				
<i>Iphiclides podalirius</i> (L.)	11	Y	IV,V,VI	Trivoltin
<i>Papilio machaon syriacus</i> (L.)	5	Y	V, VI	Trivoltin
Pieridae				
Dismophiinae				
<i>Leptidea sinapis</i> (L.)	1	E	IV	Univoltin
Coliadinae				
<i>Colias crocea</i> (Fo.)	27	Y	IV,V,VI, VII, VIII,IX	Polyvoltin
Pierinae				
<i>Anthocharis cardamines cardamines</i> (L.)	8	Y	IV, V	Univoltin
<i>Euchloe ausonia</i> (Hüb.)	22	Y	IV, V, VI, VII, VIII	Bivoltin
<i>Pieris brassicae brassicae</i> (L.)	46	Y	IV, V, VI, VII, VIII, IX, X	Polyvoltin
<i>P. rapae rapae</i> (L.)	33	Y	IV, V, VI, VII, VIII, IX, X	Polyvoltin
<i>P. napi pseudorapae</i> (Ve.)	25	Y	IV, V, VII,VIII,IX, X	Bivoltine
<i>Pontia edusa</i> (F.)	31	Y	IV, V, VII, VIII, IX, X	Polyvoltine
Lycaenidae				
Lycaeninae				
<i>Lycaena phlaeas</i> (L.)	10	Y	V, VI, VII	Trivoltine
<i>L. thersamon</i> (Esp.)	10	Y	V, VI, VII	Polyvoltine

<i>Callosphrys rubi</i> (L.)	11	Y	V, VI, VII	Univoltine
<i>Polymmatu icarus</i> (Rott.)	32	Y	IV, V, VII, VIII, IX, X	Univoltine
Nymphalidae				
Satyrinae				
<i>Lasiommata megera transcaspica</i> (Staud.)	8	Y	IV, V, VI	Trivoltine
<i>Coenonympha pamphilus</i> (L.)	20	Y	IV, V, VIII, IX, X	Polyvoltine
<i>Maniola jurtina phormia</i> (Fr.)	16	Y	IV, V, VI, VII, VIII	Univoltin
<i>M. telmessia</i> (Z.)	8	Y	V, VI, VII, VIII	Univoltin
<i>Melenargia galathea satnia</i> (Fr.)	6	Y	V, VI, VII	Univoltin
<i>M. larissa</i> (Ge.)	12	Y	V, VI, VII	Univoltin
<i>Hipparchia syriaca syriaca</i> (Staud.)	2	Y	V	Univoltin
<i>H. statilinus</i> (Hufn.)	2	Y	V	Univoltin
<i>H. fatua fatua</i> (Frey.)	1	Y	V	Univoltin
<i>Brintesia circe</i> (F.)	6	E	V, VI, VIII	Univoltin
Limnitiidae				
<i>Limnitis reducta</i> (Staud.)	3	Y	V, VI, VIII	Univoltin
Nymphalinae				
<i>Vanessa atalanta</i> (L.)	3	Y	VI, VII	Univoltin
<i>V. cardui</i> (L.)	9	Y	VI, VII, IX	Polyvoltin
<i>Inachis io io</i> (L.)	1	Y	V	Univoltin
<i>Polygonia c-album</i> (L.)	2	Y	VII	Trivoltin
<i>Polygonia egea</i> (Cr.)	3	Y	V, VI	Trivoltin
<i>Nymphalis polychloros polychloros</i> (L.)	2	Y	V, VI	Univoltin
Melitaeinae				
<i>Melitae cinxia cinxia</i> (L.)	4	Y	VII, VIII	Bivoltin
<i>M. phoebe</i> (Den.-Schiff.)	4	Y	VII, VIII	Bivoltin
Heliconiinae				
<i>Argynnis paphia paphia</i> (L.)	1	Y	VIII	Univoltin
<i>A. pandora</i> (Den.-Schiff.)	37	Y	VI, VII, VIII	Bivoltine
<i>Issoria lathonia</i> (L.)	40	Y	VI, VII, VIII	Trivoltine
<i>Brenthis daphne</i> (Bergst.)	3	Y	VII, VIII	Univoltin

Konukçu bitki çeşitliliğinin gün gittikçe azalması ve hızlı yeni fakülte binalarının yapılması gibi şehirleşmeden kaynaklanan özel yaşama yerlerin tahribatı bivoltine ve multivoltin türlerin de ender kategorisinde değerlendirilmesine sebep olabilmektedir. Benzer durum daha öncede ortaya konulmuştur (Kovancı et ark., 2007). Bu çalışmada tespit edilen kelebeklerin ergin uçuşları nisan ayından itibaren yoğun olarak başlamakta olup türlerin biyolojilerine göre Ekim ayına kadar sürmüştür

(Çizelge 1). Yakalanan kelebeklerin dikey dağılımları değerlendirildiğinde, hepsinin 2m ile 416m' nin üzerine kadar dağıldıkları kaydedilmiştir.

Sonuç

Türkiye' de saptanan Rhopalocera alt takımına ait tür ve alt tür sayısı Hesselbarth ve ark. (1995)'e göre 421'dir. Bunların 102'sinin Çanakkale'de bulunduğu kaydedilmiştir. Tespit edilen bu türlerin % 80' ninin Korudağı,

Gelibolu ve Eceabat' ta yakalandıkları görülmektedir (Hesselbarth ve ark., 1995). Gökçeada'da (Kılıç, 1987) yapılan bir çalışmada tespit edilen 22 tür, Büyükçekmece'de saptanan 20 tür ile karşılaştırıldığında, aynı türler arasında görünümde farklılıklar olduğunu belirlenmiş ancak bu farkların tam olarak hangi nedenlerden kaynaklandığı açıklanmamıştır. Karatepe (2003) tarafından yapılan çalışmada 35 581 hektardan oluşan Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı' da toplam 14 familyaya ait 59 tür (gece ve gündüz kelebekleri) kaydedilmiştir. Bu çalışma ile 319 hektardan oluşan Terzioğlu Yerleşkesinde, Çanakkale ilinde tespit edilen 102 türün 44' ü belirlenmiştir. Bu kelebeklerinin 23' ü univoltin, 6' sı bivoltin, 7' si trivoltin ve 8' i polyvoltin türlerdir (Hesselbarth ve ark. 1995 ve Tolman, 1997).

Sonuç olarak bu çalışma ile Çanakkale ili Terzioğlu Yerleşkesinde bulunan kelebek türleri tespit edilmiştir. Bunlar arasında Rhopalocera alt takımı içerisinde Nymphalidae familyası (23 tür) en zengin tür sayısına sahiptir. Bunu Pieridae (8), Hesperidae (5), Papilionidae (4) ve Lycaenidae (4) familyaları takip etmektedir. *P. brassicae*, *P. rapae*, *P. napi*, *C. crocea*, *I. podalirius*, *V. atalanta*, ve *M. larissa* en çok görülen türler olarak tespit edilmiştir. Bu çalışma ile Çanakkale faunası için yeni türler

belirlenememiş olmasına rağmen, alanın küçük oluşu göz önüne alındığında, tespit edilen tür sayısı gelecek yıllarda yapılacak çalışmalara katkıda bulunabilmesi açısından önemlidir. Ayrıca çalışmada elde edilen sonuçların küçük alanda yapılmasına rağmen Çanakkale sınırları içinde yapılan diğer çalışmalarda (Karatepe, 2003) tespit edilen türlere benzerlik göstermesi nedeniyle, küçük alanlarda fauna değişimine yönelik çalışmalarda kullanılması uygun olacaktır.

Teşekkür

Bu araştırma Sayın Damla Zobar'ın Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bitki Koruma Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezinin bir kısmını kapsamaktadır. *Colias* cinsine ilişkin materyalin tanılama ve doğrulaması konusunda yaptığı katkılardan dolayı Sayın Prof. Dr. Ahmet Ömer KOÇAK' a, makaleyi okuyarak yaptıkları değerli öneri ve katkılarından dolayı Sayın Prof. Dr. Bahattin KOVANCI' a ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Nimet Sema GENCER'e ve bu çalışmayı 2005/33 nolu proje ile destekleyen Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimine ve arazi çalışmalarına katkıda bulunan Sayın Zir. Müh. Hakan ZOBAR'a teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Anonim, 1999. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi Mevcut Durum Planı. ÇOMÜ Yapı İşleri Teknik Daire Başkanlığı Arşivi.
- Akbulut, S., B. Yüksel ve A. Keten, 2003. The Lepidoptera (Insecta) fauna of Düzce province, Turkey. Turk. J. Zool., 27: 257-268 pp.
- Baytaş, A. 2007. A field guide to the butterflies of Turkey. NTV yayınları 13. İstanbul, Türkiye, 218 p.
- Bink, F. A. 1992. The butterflies of the future, their strategy, In: Future of Butterflies in Europe, Strategy for Survival. [T. Pavlicek, Van Beek, A. H. Ovaas and Van der Made (Eds.)]: Agricultural University, Wageningen, 134-138 pp.
- Castner, J. L. 2000. Photographic Atlas of Entomology and Guide to Insect Identification. Feline Press. Gainesville, Florida, USA, 174 p.

- Glassberg, J., M. Minno and J. V. Calhoun, 2000. Butterflies through binoculars. Oxford University Press. New York, 242 p.
- Hesselbarth, G., H. Van Oorsschot and S. Wagener, 1995. Die Tagfalter der Türkei. Vol 1, 2, 3. Published by Selbstverlag. Sigbert Wagener, Bocholt. 1067 p.
- Holloway, J. D. 1980. Insect surveys-an approach to environmental monitoring. Atti XII Congresso Nazionale Italiano Entomologica Roma 1: 231-261 pp.
- Hodgson, J. G. 1993. Commonness and rarity in British butterflies. Journal of Applied Ecology, 30: 407-427 pp.
- Luff, M. L. ve I. P. Woived, 1995. Insects as indicators of land-use change: a European perspective, focusing on moths and ground beetles. Harrington, R & Stork, N. E. (Eds). Insects in a Changing Environment. London, Academic Press. 399-422 pp.

- Karatepe, Y. 2003. Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkının Lepidoptera Türleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri:A, Sayı:1:167-180.
- Kılıç, Y. 1987. Gökçeada Gündüz Kelebekleri ve Bunların Büyükçekmece Gündüz Kelebekleri ile Karşılaştırılması. VIII. Ulusal Biyoloji Kongresi, 3-5 Eylül, İzmir, Zooloji, Hidrobiyoloji, Temel ve Endüstriyel Mikrobiyoloji Tebliğleri, Cilt II: 313-319 pp.
- Kovancı, B., N. S. Genç, ve O. B. Kovancı, 2007. Bursa İli'nde bulunan Nymphalidae (Lepidoptera) familyasına ait türlerin yayılışı ve bugünkü statüleri. Türk. Entomol. Derg. 31(1): 63-80.
- Opler, P. O. 1998. A field Guide to Eastern butterflies. Houghton Mifflin Company, USA, 486 p.
- Pollard, E. 1977. A Method For Assessing Changes in the Abundance of Butterflies. Biological Conservation, 12: 115-131 pp.
- Serez, M., E. Kocum, H. Cardak ve G. Yuksel. 1999. Çanakkale Merkez Şekerpınar Sarıcaeli Kalabaklı Mevkii Eğitim Amaçlı Mevcut ve İlave Üniversite Alanının Ön Çed Raporu. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yapı İşleri Teknik Daire Başkanlığı, Çanakkale 68 p.
- Tolman, T., 1997. Butterflies of Europe. Princeton University Press. New Jersey, 320 p.
- Woiwod, I. P. and J. A. Thomas, 1993. The ecology of butterflies and moths at the landscape scale. Landscape ecology in Britain. IALE (UK)/Department of Geography, University of Nottingham Working Paper 21: 76-92 pp.
- Fontaine, M. E. 1904. A "butterfly summer" in Asia Minor. Entomologist, 37: 79-84, 105-108, 135-137, 157-159, 184-186 pp.
- Kansu, İ. A. 1961. Türkiye Lepidoptera faunası için ilkel liste:1. Bitki Koruma Bülteni, 1: 3-6 pp.
- Kansu, İ. A. 1962. Bursa-Balıkesir'den bazı böcek örnekleri. Bitki Koruma Bülteni, 2(10): 31-38 pp.
- Kansu, İ. A. 1963. Türkiye Lepidoptera faunası için ilkel liste II: Bitki Koruma Bülteni, 3: 3-7 pp.
- Koçak, A. Ö. 1975. New Lepidoptera from Turkey-1. Atalanta (Würzburg), 6(1): 24-30 pp.
- Koçak, A. Ö. 1976. New Lepidoptera from Turkey-111. Atalanta (Würzburg), 7(1): 42-46 pp.
- Koçak, A. Ö. 1989. Notes on the Lepidoptera of Erzurum Province (East Turkey). Priamus, 5(3): 73-91.
- Doğanlar, M., H. Özbek, I. Ecevit ve H. Yüksel. 1981. Doğu Anadolu Bölgesinin batı lepidopterleri. Bitki Koruma Bülteni, 21(3): 155-172.
- Kornoşor, S., E. Sertkaya ve F. Kazak. 1996. Pozanti'nin Rhopalocera (Lepidoptera) türleri üzerinde faunistik çalışmalar. Türkiye III. Entomoloji Kongresi Bildirileri, 24-28 Eylül 1996, Ankara, 431-439 pp.
- Kovancı, B. N. Genç ve M. Kaya. 1996. Uludağ (Bursa)'da saptanan Papilionidae türleri ve bunların korunması. Türkiye III. Entomoloji Kongresi Bildirileri 24-28 Eylül 1996, Ankara, 286-293 pp.
- Öktem, N. 1962. Bornova (İzmir) civarında yakalanan gündüz kelebekleri hakkında I. Türk Biyoloji Dergisi, 12: 10-13 pp.