

Giresun İli Kelebek (Lepidoptera) Tür Çeşitliliği Üzerine Gözlem Çalışmaları ve Bazı İlk Kayıtlar

Zeynel CEBECİ¹, Erol ATAY²

¹Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyometri ve Genetik ABD, 01330, Adana, TÜRKİYE

²Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Antakya-Hatay, TÜRKİYE

Geliş Tarihi: 06.10.2012

Sorumlu Yazar: zcebeci@cu.edu.tr

Kabul Tarihi: 12.12.2012

Özet

Giresun ilinde dağılışı gösteren kelebek türlerinden daha önceki çalışmalarda saptanan 62 tanesi Kemal ve Koçak (2011) tarafından hazırlanmış listede yayınlanmıştır. Bununla birlikte 2000-2012 yılları arasında yapılan saha gözlemleri ile yeni türlerin varlığı saptanmış ve tür sayısının daha fazla olduğu anlaşılmıştır. En son 2011-2012 yıllarında yapılan saha çalışmalarıyla 18 yeni tür kaydı daha yapılarak Giresun ili kelebek çeşitliliği 111 tür olarak güncellenmiştir. Elde edilen bulgulara göre Giresun ilinde Hesperidae ailesinden 11, Papilionidae ailesinden 5, Pieridae ailesinden 16, Nymphalidae ailesinden 41 ve Lycaenidae ailesinden 38 tür dağılışı göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kelebek, Lepidoptera, Giresun, Yeni Kayıt

Observation Studies on Butterfly Species Variety (Lepidoptera) in Giresun and Some First Records

Abstract

Sixty-two out of butterfly species in Giresun, presented on the butterfly list by Kemal and Koçak (2011) were identified through prior studies in Turkey. In addition, it was recognized that the number of species was more with field observations carried out between the 2005-2012. Butterfly diversity in Giresun was updated as 111 species after recording 18 new species through latest field studies made during the years 2011 and 2012. According to findings obtained, 11 from Hesperidae family, 5 from Papilionidae family, 16 from Pieridae family, 41 from Nymphalidae family and 38 from Lycaenidae family are scattered in Giresun.

Keywords: Butterfly, Lepidoptera, Giresun, First Record

GİRİŞ

Giresun ili kelebek biyoçeşitliliği üzerinde yapılan çok az sayıda çalışma söz konusudur. Nitekim bunun sonucu olarak Kemal ve Koçak (2011)'ın yayınladıkları en son listede ildeki kelebek sayısı 62 tür olarak bildirilmektedir. Bu liste Hesselbarth ve ark. (1995) tarafından verilen dağılımlarla da örtüşmektedir. Sonraki yıllarda Şebinkarahisar'da yapılan gözlemlerde Olivier ve ark. (2000) *Polyommatus sigberti* ve Schurian (2002) *Polyommatus torulensis* türlerinin varlığını bildirmişlerdir. Bu iki türün eklenmesiyle ilin tür sayısı 64'e ulaşmıştır.

Sonraki yıllarda, Hıdır ve ark. (2005) tarafından hazırlanan İl Çevre Durum Raporu'nda 27 tür listelenmiştir. Saha gözlemlerine dayalı olarak oluşturulduğu tahmin edilen bu listede verilen türlerden 12'sinin önceki listelerde bulunmadığı anlaşılmaktadır. Karaçetin ve ark. (2011) Gümüşhane'nin Kürtün ve Torul ilçelerini kapsayan ve içinde Alucra'nın da yer aldığı KA05 bölgesinde *Boloria caucasica* (Lederer, 1852) (Kafkas Menekşekelebeği), *Erebia melancholica* Herrich-Schaffer, 1846 (Mecnun Güzelesmeri) ve *Erebia otomana* Herrich-Schaffer, 1847 (Harem Güzelesmeri) türlerini öncelikli türler olarak listelemişlerse de hangilerinin Alucra'ya ait olduğu belirtilmediğinden bu türler il listesinde incelenmemişlerdir. Doğa Koruma Merkezi (DKM)'nin Anadolu Çaprazı Projesi kapsamında 2008 yılında yapılan saha gözlemlerinde de daha önceki çalışmalarda listelenmeyen 7 tür daha gözlenerek toplam sayı 90'a ulaşmıştır. Kelebek gözlemcileri tarafından 2008-2012 yıllarında yapılan ve AdaMerOs (adameros.org), Kelebek Türk (kelebek-turk.com) ve Trakel (trakel.org) kelebek gözlem sitelerinde yayınlanan yeni kayıtlarla Giresun ili kelebek türü sayısı 93 olmuştur (Tablo 1).

Giresun ili tür varlığının saptanması amacıyla 2011-2012 yıllarında tarafımızca iki saha çalışması gerçekleştirilmiş ve önceki listelerde bulunmayan 18 yeni tür daha gözlenerek ilin tür sayısı 111 olarak güncellenmiştir. Bu çalışmada, Giresun ili kelebek tür listesi ve son yapılan arazi çalışmalarında gözlenen yeni kayıtlar verilmiştir.

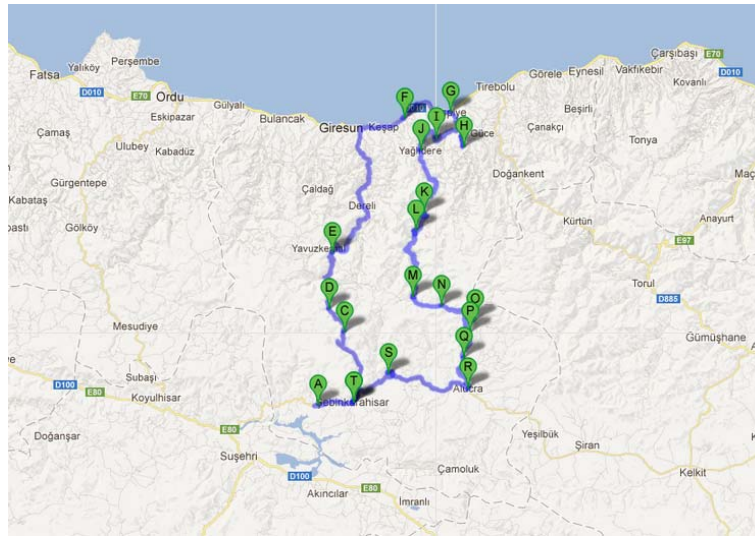
MATERYAL ve METOTLAR

Giresun iline ait kelebeklerin belirlenmesini amaçlayan çalışmamız 2011-2012 yıllarında, farklı yükseklik ve değişik bitki örtüsüne sahip çeşitli lokalitelerde arazi çalışmaları ve saha gözlemleri şeklinde yürütülmüştür.



Şekil 1. Giresun ilinin coğrafi konumu

İlki Ağustos 2011 sonunda Şebinkarahisar-Alucra-Yağlıdere-Espiye-Keşap-Giresun hattında; ikincisi de Temmuz 2012’de Şebinkarahisar-Dereli-Giresun-Keşap-Espiye hattında olmak üzere iki güzergâh üzerinde arazi ve saha gözlemi çalışmaları yapılmıştır (Şekil 2). Gözlemlere ait lokaliteler, gözlem tarihleri ve gözlenen türler Tablo 1’de verilmiştir.



Şekil 2. Giresun ili gözlem lokaliteleri

Arazi ve saha gözlem çalışmalarımızda kelebekler günün erken saatinden başlanarak gözlemlenmiş, fotoğraflanmış ve türleri belirlenmiştir. Gözlemlenen her bir tür kayıt altına alınmıştır.

BULGULAR***İlin Ekolojik Özellikleri***

Giresun, Karadeniz Bölgesi'nin Doğu Karadeniz bölümünde yer alan, 6934 km² yüzölçümüne sahip bir ildir (Şekil 1). İl, arazinin çevresel özellikleri, tarım, toprak yapısı, arazi yapısı ve arazi örtüsüne göre iki ayrı agro-ekolojik alt bölgede incelenmektedir. Giresun Dağları'nın kuzeyinde, Karadeniz sahil kuşağında yer alan İl merkezi, Piraziz, Bulancak, Keşap, Dereli, Espiye, Yağlıdere, Tirebolu, Doğankent, Güce, Görele, Çanakçı ve Eynesil ilçeleri birinci alt bölgede; Şebinkarahisar, Alucra, Çamoluk ise ikinci alt bölgede yer almaktadır. İlin kuzeyinde yer alan birinci alt bölge yağış ortalaması çok yüksek, akarsular ve orman örtüsü bakımından zengin ekolojik karaktere sahiptir. 800 m yüksekliklere kadar fındık ve meyve ağaçları ile kızılbaş, akcağaç, kayın, gürgen, meşe, ıhlamur ve kestane gibi genellikle yapraklarını döken ağaçlardan oluşan bitki örtüsüne sahiptir. Orta yüksekliklerde, 800–1200 m arasında iğne yapraklı ağaçlardan sarıçam, ladin ve köknar ile dişbudak ve meşe ağaçlarına rastlanmaktadır. 2000 m'den yukarıda ise genellikle Alpin bitki örtüsü görülmektedir. Orman ağaçlarının arasında orman gülü, çalı çiçeği, ılgın, karayemiş, defne, şimşir gibi çalı formunda bitkiler bulunmaktadır. Toprak üstü florası böğürtlen, şerbetçi otu, çeşitli çayır otları, eğrelti otu, çuha çiçeği, düğün çiçeği, yabani çilek, basur otu, ısırgan, kuzukulağı, geven, kekik, nane, çeşitli yosunlar, kardelen, zambak, sahlep, sıklamen gibi sürünücü, otsu ve soğanlı bitkiler ile mantarlardan oluşmaktadır (Hıdır ve ark. 2005).

Ortalama yüksekliği 1000-1500 m olan ve ağırlıklı olarak Kelkit Vadisi havzasında yer alan ikinci agro-ekolojik alt bölge ise yazları kurak ve sıcak iklim karakteri gösteren bir geçit bölgesidir. Bu alt bölgede karasal iklimin etkili olduğu step bitkileri bulunmaktadır. Giresun Dağları, coğrafik olarak İç ve Doğu Anadolu ile Doğu Karadeniz Bölgeleri arasında, bitki coğrafyası bakımından Avrupa-Sibirya ile İran-Turan floristik bölgeleri arasında geçiş alanında bulunmaktadır. Bu tip geçiş bölgeleri bir yandan Karadeniz'in nemli, diğer taraftan İç Anadolu'nun kurak ikliminin etkisi altında olması nedeniyle her iki bölgeye ait bitkileri içermekte ve bitki biyoçeşitliliği bakımından ilginç özellikler göstermektedir. Nitekim Giresun Dağlarının kuzeyi ile güneyi arasındaki iklim ve yağış farkı, güney kesimlerinde step alanlarının, kıyı ile

dağlar arasında kalan kesimlerde ise orman alanlarının artışına neden olmuştur (Karaer, 2012).

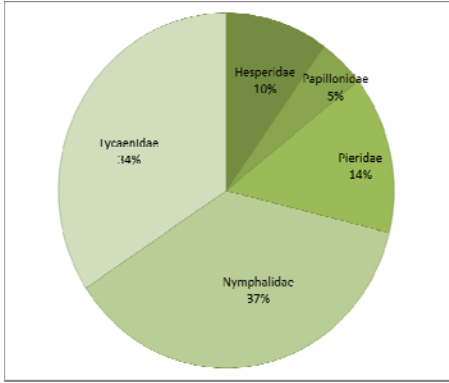
Tablo 1. Giresun ilinde gözlem lokaliteleri ve gözlenen türler

Lokalite	Yer	Yükseklik	Tarih	Türler*
A	Şebinkarahisar- Ahurcuk	1110 m	17.07.2012	L34
B	Şebinkarahisar - Tamzara	1377 m	01.09.2011, 15.07.2012, 20.07.2012	H1, L24, PI16
C	Şebinkarahisar - Eğribel Geçidi	2111 m	15.07.2012,20.07.2012	N12
D	Dereli - Tamdere Köyü	1720 m	01.09.2011, 15.07.2012, 20.07.2012	L9, L11, L19, L34, N1, N3, N13, N19, N27, N28, N29, PI3,
E	Dereli - Pınarlar Köyü	1210 m	01.09.2011, 15.07.2012, 20.07.2012	H5, N6, N23, PI7, PI4
F	Keşap - Yolağzı	23 m	15.07.2012	N5, PI14, PI15
G	Espiye - Merkez	20 m	29.08.201, 16-17.07.2012	N22, PI14, PI15
H	Espiye – Güneyköy	540 m	31.08.2011, 18.07.2012	H5, PI4, PI15
I	Espiye – Cibril Mah.	405 m	30-31.08.2011, 18-19.07.2012	H5, L2, L3, L6, N5, N10, N12, N22, N31, N33, N34, N41, PI13, PI4, PI7, PI14, PI15
J	Yağlıdere - Kurucalı köyü	960 m	29.08.2011, 17.07.2012	L34, PI4, PI13, PI7, PI15
K	Yağlıdere - Üçtepe	840 m	29.08.2011, 17.07.2012	L3, N20, N22, PI8, PI13, PI16
L	Yağlıdere – Sınır köyü	850 m	29.08.2011, 17.07.2012	L34, N22, N34,PI13, PI14, PI8
M	Alucra – Çakrak köyü	1480 m	29.08.2011	L22, N4
N	Alucra – Tohumluk köyü	1680 m	29.08.2011	L11, L28, L29,
O	Alucra – Elmacık Köyü	1800 m	29.08.2011	L28, PI15
P	Alucra – Ardıç Köyü	1690 m	29.08.2011	L10, L13, L18, L22, L30
Q	Alucra – Koman Köyü	1471 m	29.08.2011	L18, L30, L33
R	Alucra - Merkez	1470 m	29.08.2011	L33, L34, N12, N15
S	Şebinkarahisar – Konak Köyü	1410 m	29.08.2011	L34, N4, N15, PA2
T	Şebinkarahisar – Ahurcuk	1110 m	20.07.2012	L34, PI16

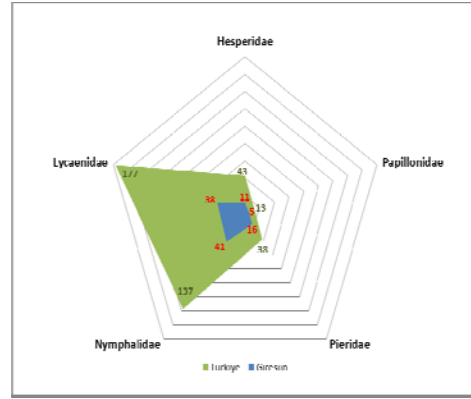
* Tablo 2’de ilgili koda bakınız.

Kelebek Türleri ve Yeni Kayıtlar

Çeşitli yıllarda yapılan saha çalışmaları ve gözlem bulgularına göre Giresun ilinde yaşayan toplam 111 kelebek türü Tablo 2’de verilmiştir. Giresun ilinde dağılışı gösteren kelebek türlerinden 11’i (%10) Hesperidae; 5’i (%5) Papilionidae; 16’sı (%14) Pieridae; 38’i (%34) Lycaenidae ve 41’i (%37) Nymphalidae ailesindedir (Şekil 3). Elde edilen bulgular ilin coğrafik özellikleriyle uyum içinde olup büyük bölümü yağışlı ve ormanlarla kaplı ilde Pieridae ve Nymphalidae ailesinden kelebek türlerinin yaygın olduğu anlaşılmaktadır. Örneğin sahil bandında Cengaver (*Argynnis paphia* Linnaeus 1758) ile Büyük Beyazmelek (*Pieris brassicae* Linnaeus 1758) türlerini sıkça görmek mümkündür.



Şekil 3. Giresun ili kelebek türlerinin ailelere göre dağılımı



Şekil 4. Giresun ili kelebek türlerinin Türkiye tür varlığı ile karşılaştırması

Tablo 3 ve Şekil 4’den de izlenebileceği gibi Giresun 111 tür ile Türkiye’nin kelebek biyoçeşitliliğinin dörtte birinden fazlasına sahiptir. İl, beyaz ve sarı kelebek türleri (Pieridae) ile Kırlangıçkuyruk ve Apollolar (Papilionidae) açısından Türkiye biyoçeşitliliğinin yaklaşık %40’ına sahipken diğer ailelerde ise %25’i düzeyinde kalmaktadır. Elde edilen bu bulgular iki agro-ekolojik zonu bulunan ve yüzölçümü küçük bir il için tür bakımından göreceli zenginliği göstermektedir.

İldeki gözlemlere göre Lycaenidae ailesine ait türlerin ikinci agro-ekolojik bölgede (Şebinkarahisar ve Alucra) ve birinci agro-ekolojik bölgenin yükseklerinde yoğunlaştığı anlaşılmaktadır (Tablo 2). *Cupido argiades* (Everes) ve *Polyommatus icarus* (Çokgözlü mavi) Lycaenidae türleri arasında istisna oluşturarak sahil bandına yakın orta ve düşük irtifalarda da gözlenmektedir. Saytridae ailesine ait tür kayıtlarının büyük bölümü ise Şebinkarahisar ve Alucra ilçelerinde yoğunlaşmaktadır. Sahil

bölgesinde ise en yaygın şekilde Pieridae türleri yanında bazı Nymphalidae türleri ile Hesperidae'lerden Orman Zıpzıpı (*Ochlodes venatus*) görülmektedir. Sahil bandındaki habitatlar genelde fındık tarımı yapılan araziler olmasına karşın Karanlık Orman Esmeri (*Pararge aegeria*), Cengaver (*Argynnis paphia*), Yırtıkırtık (*Polygonium c-album*), Atalanta (*Vanessa atalanta*) ve Orakkanat (*Gonepteryx rhamni*) türleri açısından da zengindir.

Tablo 2. Giresun ili kelebek türleri

No	Aile	Türkçe Adı	Tür Adı	Kaynak
H1	Hesperidae	Hatmi Zıpzıpı	<i>Carcharodus (s.str.) alceae</i> (Esper,[1780])	İlk kayıt
H2	Hesperidae	Kara zıpzıp	<i>Erynnis (Hesperopegus) marloyi</i> (Boisduval,[1834])	Kemal ve Koçak (2011)
H3	Hesperidae	Paslı zıpzıp	<i>Erynnis (s.str.) tages</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011)
H4	Hesperidae	Gümüşbenekli zıpzıp	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	(KelebekTürk, V.Bozacı, 20.08.08), (AdaMerOs-S.Salkutlu, Kümbet, 11.08.12)
H5	Hesperidae	Orman Zıpzıpı	<i>Ochlodes venatus</i> (Bremer & Grey, [1852])	Hıdır ve ark. (2005), (AdaMerOs-H.Sevgili, Giresun,13.06.10)
H6	Hesperidae	İspanyol Zıpzıpı	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthur,1910)	Kemal ve Koçak (2011),
H7	Hesperidae	Ege Zıpzıpı	<i>Pyrgus melotis</i> (Duponchel,[1834])	Kemal ve Koçak (2011), (AdaMerOs-O.Yeğin, Giresun,16.04.09)
H8	Hesperidae	Zeytuni Zıpzıp	<i>Pyrgus serratalae</i> (Rambur,[1839])	Kemal ve Koçak (2011)
H9	Hesperidae	Sarıbandlı Zıpzıp	<i>Pyrgus sidae</i> (Esper,[1784])	Kemal ve Koçak (2011)
H10	Hesperidae	Kızıl Zıpzıp	<i>Spialia (Neospialia) orbifer</i> (Hübner,[1823])	Kemal ve Koçak (2011)
H11	Hesperidae	Sarıanteni Zıpzıp	<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda,1761)	Kemal ve Koçak (2011)
PA1	Papilionidae	Yalancı Apollo	<i>Archon apollinus</i> (Herbst,1798)	Kemal ve Koçak (2011)
PA2	Papilionidae	Erik Kırlangıçkuyruğu	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus,1758)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005)
PA3	Papilionidae	Apollo	<i>Parnassius (s.str.) apollo</i> (Linnaeus,1758)	(Trakel-M.Güllüçü, Ş.Karahisar, 31.07.09)
PA4	Papilionidae	Kafkasfistosu	<i>Zerynthia (Allancastris) caucasica</i> (Lederer,1864)	Kemal ve Koçak (2011)
PA5	Papilionidae	Stepfistosu	<i>Zerynthia (Allancastris) deyrollei</i> (Oberthur, 1869)	Kemal ve Koçak (2011)
PI1	Pieridae	Turuncüslü	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011)
PI2	Pieridae	Stepsüslüsü	<i>Anthocharis gruneri</i> (Herrich-Schäffer,[1851])	Hıdır ve ark. (2005)
PI3	Pieridae	Alıçbeyazı	<i>Aporia (s.str.) crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	Hıdır ve ark. (2005)

Tablo 2. Devamı

PI4	Pieridae	Sarı Azamet	<i>Colias (Eriocolias) crocea</i> (Fourcroy,1785)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005), (Trakel-M.Gülücü, Ş.Karahisar, 27.07.09)
PI5	Pieridae	Dağ Oyklösü	<i>Euchloe (s.str.) ausonia</i> (Hubner,[1804])	Kemal ve Koçak (2011)
PI6	Pieridae	Anadolu Orakkanadı	<i>Gonepteryx (s.str.) farinosa</i> (Zeller,1847)	Hıdır ve ark. (2005)
PI7	Pieridae	Orakkanat	<i>Gonepteryx (s.str.) rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Hıdır ve ark. (2005), (Trakel-M.Gülücü, Ş.Karahisar, 20.07.08)
PI8	Pieridae	Doğulu Narinormanbeyazı	<i>Leptidea duponcheli</i> (Staudinger,1871)	(AdaMerOs-O.Yeğin, Giresun, 16.04.09)
PI9	Pieridae	Narin Orman Beyazı	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005)
PI10	Pieridae	Küçük Dağ Beyaz Meleği	<i>Pieris (Artogeia) ergane</i> (Geyer,[1828])	Kemal ve Koçak (2011)
PI11	Pieridae	Mann'ın Beyazmeleği	<i>Pieris (Artogeia) mannii</i> (Mayer, 1851)	Kemal ve Koçak (2011)
PI12	Pieridae	İran Beyazmeleği	<i>Pieris (Artogeia) persis</i> (Verity, 1922)	Kemal ve Koçak (2011)
PI13	Pieridae	Yalancı Beyazmelek	<i>Pieris (Artogeia) pseudorapae</i> Verity, 1908	Kemal ve Koçak (2011)
PI14	Pieridae	Küçük Beyaz Melek	<i>Pieris (Artogeia) rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005)
PI15	Pieridae	Büyük beyaz Melek	<i>Pieris (s.str.) brassicae</i> (Linnaeus,1758)	Hıdır ve ark. (2005)
PI16	Pieridae	Yeni Benekli Melek	<i>Pontia edusa</i> (Fabricius,1777)	Kemal ve Koçak (2011)
N1	Nymphalidae	Aglais	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), (KelebekTürk, V.Bozacı, 19.08.08)
N2	Nymphalidae	Büyük İnci	<i>Argynnis (Fabriciana) adippe</i> (Rottemburg,1775)	Hıdır ve ark. (2005)
N3	Nymphalidae	Niyobe	<i>Argynnis (Fabriciana) niobe</i> (Linnaeus,1758)	İlk kayıt
N4	Nymphalidae	Bahadır	<i>Argynnis (Pandoriana) pandora</i> ([Denis & Schiffermiiller], 1775)	(KelebekTürk-V.Bozacı, 18.08.2008)
N5	Nymphalidae	Cengaver	<i>Argynnis (s.str.) paphia</i> (Linnaeus, 1758)	(Trakel-S.Bilgin, Giresun, 22.07.2008),(AdaMer os-H.Sevgili, Giresun, 13.06.2010)
N6	Nymphalidae	Güzel İnci	<i>Argynnis (Speyeria) aglaja</i> (Linnaeus,1758)	Kemal ve Koçak (2011)
N7	Nymphalidae	Step Cadısı	<i>Chazara (Neochazara) anthe</i> (Hoffmannsegg,1804)	(Trakel-M.Gülücü, Ş.Karahisar, 20.07.2008)
N8	Nymphalidae	Kızıl Cadı	<i>Chazara (s.str.) bischoffi</i> (Herrich-Schaffer,[1846])	(KelebekTürk, V.Bozacı, 19.08.2008)
N9	Nymphalidae	Karamurat	<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)	Hıdır ve ark. (2005)
N10	Nymphalidae	Mor İnci	<i>Boloria (Clossiana) dia</i> (Linnaeus,1767)	İlk kayıt
N11	Nymphalidae	Cadı	<i>Chazara (s.str.) briseis</i> (Linnaeus, 1764)	Hıdır ve ark. (2005), (Trakel-M.Gülücü, Ş.Karahisar, 21.07.2008), (KelebekTürk, V.Bozacı, 19.08.2008)

Tablo 2. Devamı

N12	Nymphalidae	Küçük Zıpzıpperisi	<i>Coenonympha (s.str.) pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005)
N13	Nymphalidae	İskoç Güzelesmeri	<i>Erebia aethiops</i> (Esper,[1777])	İlk kayıt
N14	Nymphalidae	Kayaesmeri	<i>Esperarge (s.str.) clymene</i> (Fabricius,1787)	(Trakel-M.Güllücu, Ş.Karahisar, 09.07.2010)
N15	Nymphalidae	Esmerperi	<i>Hyponphele (s.str.) lupina</i> (Costa,[1836])	İlk kayıt
N16	Nymphalidae	Tavus	<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005), (Trakel-A.Karataş, 12.07.2010)
N17	Nymphalidae	İspanyol Kraliçesi	<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011)
N18	Nymphalidae	Ağaçesmeri	<i>Kirinia (Melike) roxelana</i> (Cramer, [1777])	Hıdır ve ark. (2005), (Trakel-M.Güllücu, Ş.Karahisar, 09.07.2010)
N19	Nymphalidae	Esmerboncuk	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011)
N20	Nymphalidae	Küçük Esmerboncuk	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005), (AdaMerOs-Ş.Ton, Ş.Karahisar, 27.06.2012)
N21	Nymphalidae	Akdeniz Hanımelî Kelebeği	<i>Limenitis (Azuritis) reducta</i> (Staudinger,1901)	Hıdır ve ark. (2005)
N22	Nymphalidae	Çayiresmeri	<i>Maniola (s.str.) jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005), (KelebekTürk, V.Bozacı, 23.08.2008)
N23	Nymphalidae	Orman Melikesi	<i>Melanargia (s.str.) galathea</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011)
N24	Nymphalidae	Anadolu Melikesi	<i>Melanargia (Turcargia) larissa</i> (Geyer,[1828])	Kemal ve Koçak (2011), (KelebekTürk, V.Bozacı, 19.08.2008)
N25	Nymphalidae	Cezayirli İparhan	<i>Melitaea (Cinclidia) (phoebe) punica</i> (Oberthur,1876)	Kemal ve Koçak (2011)
N26	Nymphalidae	Benekli İparhan	<i>Melitaea (Didymaeformis) didyma</i> (Esper,[1779])	Kemal ve Koçak (2011), (KelebekTürk, V.Bozacı, 20.08.2008)
N27	Nymphalidae	Kafkasyalı İparhan	<i>Melitaea (Didymaeformis) interrupta</i> (Kolenati,1846)	Hıdır ve ark. (2005)
N28	Nymphalidae	Amannisa	<i>Melitaea (Melicta) athalia</i> (Rottenburg,1775)	İlk kayıt
N29	Nymphalidae	Güzel Amannisa	<i>Melitaea (Melicta) aurelia</i> (Nickerl,1850)	İlk kayıt
N30	Nymphalidae	İparhan	<i>Melitaea (s.str.) cinxia</i> (Linnaeus,1758)	Kemal ve Koçak (2011), (AdaMerOs-Ş.Ton, Ş.Karahisar, 27.06.2012)
N31	Nymphalidae	Karahayalet	<i>Minois dryas</i> (Scopoli,1763)	İlk kayıt
N32	Nymphalidae	Sarı Bandlı Kadife	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), (Trakel-M.Güllücu, Ş.Karahisar, 04.07.2010)

Tablo 2. Devamı

N33	Nymphalidae	Karanlık Orman Esmeri	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005), (Trakel-S.Bilgin, Tirebolu, 21.07.2008)
N34	Nymphalidae	Yırtıkırtık	<i>Polygonia (Comma) c-album</i> (Linnaeus,1758)	Hıdır ve ark. (2005)
N35	Nymphalidae	Anadolu Yırtıkırtığı	<i>Polygonia (Comma) egea</i> (Cramer, [1775])	Hıdır ve ark. (2005)
N36	Nymphalidae	Anadolu Yalancıcadı	<i>Pseudochazara (Achazara) anthelea</i> (Hübner,[1824])	(Trakel-B.Bilgen, Ş.Karahisar, 18.08.2008)
N37	Nymphalidae	Osmanlı Yalancıcadı	<i>Pseudochazara (s.str.) mamurra</i> (Herrich-Schaffer, [1846])	Kemal ve Koçak (2011)
N38	Nymphalidae	Step Yalancıcadı	<i>Pseudochazara (s.str.) mniszehii</i> (Herrich-Schaffer,[1851])	Kemal ve Koçak (2011)
N39	Nymphalidae	Anadolu Şehzadesi	<i>Thaleropsis ionia</i> (Eversmann,1851)	Kemal ve Koçak (2011), (Trakel-B.Bilgen, Ş.Karahisar, 18.08.2008)
N40	Nymphalidae	Diken Kelebeği	<i>Vanessa (Cynthia) cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005)
N41	Nymphalidae	Atalanta	<i>Vanessa (s.str.) atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	İlk kayıt
L1	Lycaenidae	Zümrüt	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011)
L2	Lycaenidae	Kutsal Mavi	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011), (KelebekTürk, V.Bozacı, 20.08.2008)
L3	Lycaenidae	Everes	<i>Cupido (Everes) argiades</i> (Pallas,1771)	İlk kayıt
L4	Lycaenidae	Mavi Osiris	<i>Cupido (s.str.) osiris</i> (Meigen,[1829])	Kemal ve Koçak (2011)
L5	Lycaenidae	Karagözlü Mavi	<i>Glaucopsyche (s.str.) alexis</i> (Poda,1761)	Kemal ve Koçak (2011)
L6	Lycaenidae	Lampides	<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)	İlk kayıt
L7	Lycaenidae	Alevli Bakırgüzeli	<i>Lycaena (Alciphronia) alciphron</i> (Rottemburg,1775)	Kemal ve Koçak (2011), (KelebekTürk, V.Bozacı, 20.08.2008)
L8	Lycaenidae	Anadolu Ateşgüzeli	<i>Lycaena (Thersamonia) asabinus</i> (Gerhard, [1850])	(KelebekTürk, V.Bozacı, 19.08.2008)
L9	Lycaenidae	Orman Bakırgüzeli	<i>Lycaena (Heodes) virgaureae</i> (Linnaeus,1758)	İlk kayıt
L10	Lycaenidae	İsli Bakırgüzeli	<i>Lycaena (Loweia) tityrus</i> (Poda,1761)	Kemal ve Koçak (2011), (KelebekTürk, V.Bozacı, 20.08.2008)
L11	Lycaenidae	Ateş Bakırgüzeli	<i>Lycaena (Palaeochrysophanus) candens</i> (Herrich-Schaffer,[1845])	Kemal ve Koçak (2011)
L12	Lycaenidae	Benekli Bakırgüzeli	<i>Lycaena (s.str.) phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	Kemal ve Koçak (2011), (Trakel-S.Bilgin, Espiye, 24.07.2008), (AdaMerOs-B.Göçmen, Espiye, 25.07.2009)
L13	Lycaenidae	Alevli Ateşgüzeli	<i>Lycaena (Thersamonia) kefersteinii</i> (Gerhard, [1850])	(KelebekTürk, V.Bozacı, 20.08.2008)

Tablo 2. Devamı

L14	Lycaenidae	Küçük Ateşgüzeli	<i>Lycaena (Thersamonia) thersamon</i> (Esper,[1784])	Kemal ve Koçak (2011), (KelebekTürk, V.Bozacı, 20.08.2008)
L15	Lycaenidae	Dağ Ateşi	<i>Lycaena (Thersamonia) thetis</i> (Klug, 1834)	(KelebekTürk, V.Bozacı, 19.08.2008)
L16	Lycaenidae	Doğulu Esmergöz	<i>Plebejus (Kretania) carmon</i> (Gerhard, [1851])	Kemal ve Koçak (2011), (Trakel-B. Bilgen, Ş.Karahisar, 18.08.2008)
L17	Lycaenidae	Anadolu Esmergözü	<i>Plebejus (Plebejides) modicus</i> Verity,1935	Kemal ve Koçak (2011)
L18	Lycaenidae	Gümüşlekeli Esmergöz	<i>Plebejus (s.str.) argus</i> (Linnaeus, 1758)	Kemal ve Koçak (2011)
L19	Lycaenidae	Çokgözlü Ormanesmeri	<i>Polyommatus (Aricia (s.str.)) artaxerxes</i> (Fabricius,1793)	İlk kayıt
L20	Lycaenidae	Çokgözlü Torulmavisi	<i>Polyommatus (Aricia (Pseudoaricia)) torulensis</i> (Hesselbarth & Siepe,1993)	Karaçetin ve Welch (2011)
L21	Lycaenidae	Çokgözlü Balkanmavisi	<i>Polyommatus (Aricia (Ultraaricia)) anterus</i> (Freyer,[1838])	Karaçetin ve ark. (2011)
L22	Lycaenidae	Çokgözlü Anadolumavisi	<i>Polyommatus (Aricia (Ultraaricia)) crassipunctus</i> (Christoph,1893)	İlk kayıt
L23	Lycaenidae	Sigbert'in Çokgözlüsü	<i>Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Actisia))) sigberti</i> (Olivier, Poorten, Puplesiene & de Prins, 2000)	Kemal ve Koçak (2011)
L24	Lycaenidae	Anormal Çokgözlü	<i>Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Admetusia))) admetus</i> (Esper,[1783])	İlk kayıt
L25	Lycaenidae	Hopfer'in Çokgözlüsü	<i>Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Damaia))) hopfferi</i> (Gerhard,[1851])	(KelebekTürk, V.Bozacı, 19.08.2008), (Trakel-B. Bilgen, Ş.Karahisar, 18.08.2008)
L26	Lycaenidae	Çokgözlü Yalancıros	<i>Polyommatus (s.str.) eroides</i> (Frivaldsky, 1835)	Kemal ve Koçak (2011)
L27	Lycaenidae	Çokgözlü Güzelmavi	<i>Polyommatus (s.str. (Cyaniris)) bellis</i> (Freyer,[1842])	Kemal ve Koçak (2011)
L28	Lycaenidae	Çokgözlü Gökmavi	<i>Polyommatus (s.str. (Lysandra)) bellargus</i> (Rottemburg,1775)	Kemal ve Koçak (2011)
L29	Lycaenidae	Çokgözlü Yalancıillimavi	<i>Polyommatus (s.str. (Lysandra)) corydonius</i> (Herrich-Schaffer,[1852])	İlk kayıt
L30	Lycaenidae	Çokgözlü Dafnis	<i>Polyommatus (s.str. (Meleageria)) daphnis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	İlk kayıt
L31	Lycaenidae	Çokgözlü Rusmavisi	<i>Polyommatus (s.str. (Neolysandra)) coelestinus</i> (Eversmann,1843)	Kemal ve Koçak (2011)
L32	Lycaenidae	Çokgözlü Amanda	<i>Polyommatus (s.str. (Plebicula)) amandus</i> (Schneider,1792)	Kemal ve Koçak (2011), Hıdır ve ark. (2005)
L33	Lycaenidae	Çokgözlü Menekşemavisi	<i>Polyommatus (s.str. (Thersitesia)) thersites</i> (Canterer,[1835])	İlk kayıt
L34	Lycaenidae	Çokgözlü Mavi	<i>Polyommatus (s.str.) icarus</i> (Rottemburg,1775)	Kemal ve Koçak (2011), (Trakel-A. Karataş, Dereli, 02.07.2011)
L35	Lycaenidae	Himalaya Mavisi	<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)	Kemal ve Koçak (2011)
L36	Lycaenidae	Mor Meşekelebeği	<i>Quercusia quercus</i> (Linnaeus,1758)	Kemal ve Koçak (2011), (KelebekTürk, V.Bozacı, 18.08.2008)
L37	Lycaenidae	Bavius	<i>Rubrapterus bavius</i> (Eversmann,1832)	Kemal ve Koçak (2011)
L38	Lycaenidae	Güzel Sevbeni	<i>Satyrium (Strymonidia) spini</i> (Fabricius,1787)	(KelebekTürk, V.Bozacı, 20.08.2008)

Giresun ilinde 2011 ve 2012 yıllarında yaptığımız arazi ve gözlem çalışmalarımız sonucunda daha önceki listelerde yer almayan ve Giresun ili için ilk kayıt niteliğinde olan (*Argynnis niobe*, *Boloria dia*, *Erebia aethiops*, *Melitaea aurelia*, *Melitaea athalia*, *Hyponephele lupina*, *Minois dryas*, *Vanessa atalanta*, *Carcharodus alceae*, *Cupido argiades*, *Lampides boeticus*, *Polyommatus admetus*, *Polyommatus artaxerxes*, *Polyommatus corydonius*, *Polyommatus crassipunctus*, *Polyommatus daphnis*, *Polyommatus thersites*, *Lycaena virgaureae*) 18 tür daha saptanmıştır (Şekil 5). Bu türler arasında genelde Trakya, İstanbul, Kocaeli kayıtları alınan Karahayalet (*Minois dryas*) ve Morinci (*Boloria dia*) türleri de bulunmaktadır. Aynı şekilde sahil bandında Espiye ve Yağlıdere’de tespit edilen *Lampides boeticus* ve Everes (*Cupido argiades*) ile Şebinkarahisar’da tespit edilen Anormal Çokgözlü (*Polyommatus admetus*) ve Esmerperi (*Hyponephele lupina*) ile Alucra’da tespit edilen Çokgözlü Menekşemavisi (*Polyommatus thersites*) ve Çokgözlü Anadolomavisi (*Polyommatus crassipunctus*) de yeni tespit edilen diğer *Polyommatus* taksonlarıdır.

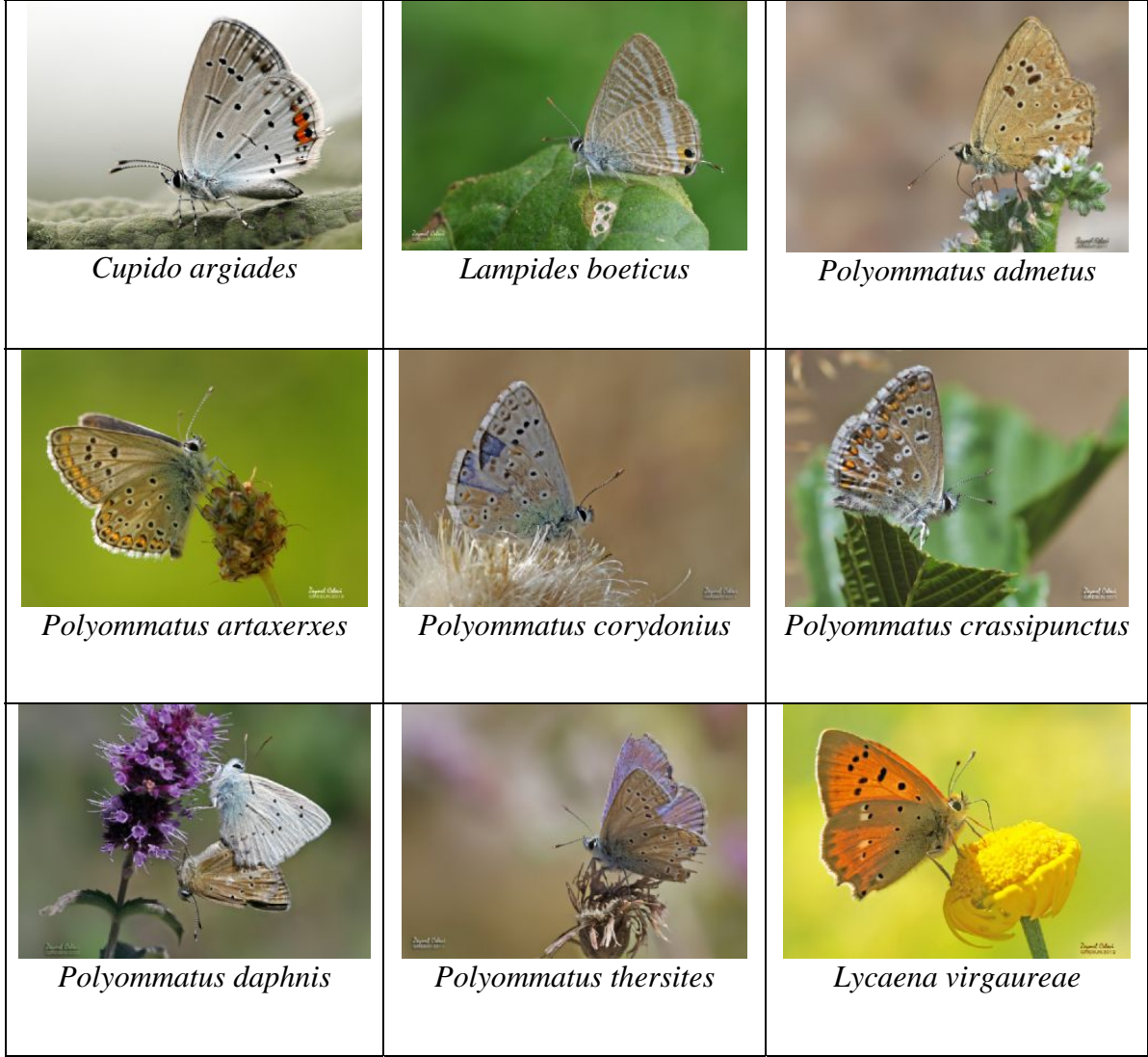
Tablo 3. Giresun İli Kelebek Türlerinin Ailelere Göre Dağılımları

AİLE	Giresun		Türkiye	
	(n)	%	(N)	(n/N) %
Hesperidae	11	9,91	43	25,58
Papilionidae	5	4,50	13	38,46
Pieridae	16	14,41	38	42,11
Lycaenidae	38	34,23	177	21,47
Nymphalidae	41	36,94	137	29,93
Riodinidae	0	-	1	-
Toplam	111	100,00	409	27,12



Şekil 5. Giresun için yeni kayıt türler

Gözlem yapılan lokalitelerden Eğribel Geçidi yakınında, birinci agro-ekolojik alt bölgesinde yer alan ve tam olarak ağaç sınırında bulunan Tamdere yaylasındaki habitatların (Şekil 6) bitki örtüsü çeşitliliği bu alanda en zengin kelebek türü varlığını sergilemektedir. Alucra ilçe merkezi ve köylerinin ise Lycaenidae türleri açısından zengin olduğu anlaşılmıştır.



Şekil 5. Devamı



Şekil 6. Aksu Çayı kenarından bir habitat görünümü (Tamdere, Dereli)

SONUÇLAR

Giresun ili henüz tüm aylarda ilin tüm coğrafik alanı için saha çalışmalarıyla sistematik şekilde taranmamış olmasına karşın, yayınlarda listelenenlerin aksine orta düzeyde zengin bir kelebek biyoçeşitliliğine sahiptir. Son yapılan saha çalışmamızda 18 yeni türün daha gözlenmesi ilin kelebek çeşitliliğinin daha yüksek olabileceğine işaret etmektedir.

Gelecek yıllarda ilin güneyinde yer alan ve Şebinkarahisar, Alucra ve Çamoluk ilçelerini kapsayan karasal iklim karakterli alanların taranması ile özellikle Lycaenidae ve Nymphalidae ailesinden türlerin sayısında artış kaydedilebileceği tahmin edilmektedir. Zira Giresun'a göre daha sistemli çalışılmış olan komşu illerden Gümüşhane'de 181, Erzincan'da 199 ve Sivas'ta 167 tür olduğu bilinmektedir (Kemal ve Koçak, 2011). İlin güneyinde yer alan Alucra ve Çamoluk ilçelerindeki habitatın komşu illere benzer özellikler taşıması nedeniyle kelebek tür çeşitliliğinde özellikle Lycaenidae ailesinden farklı türlerin gözlenmesi olasıdır. Nitekim Karaçetin ve ark. (2011) Şebinkarahisar'ı Önemli Kelebek Alanı (KA04); Alucra'nın da içinde bulunduğu Gümüşhane'nin Kürtün ve Torul ilçelerini kapsayan KA05 nolu önemli kelebek alanları olarak inceleyerek ilin kelebek tür çeşitliliğine dikkat çekmişlerdir. Bunun yanında Karaçetin ve Welch (2011)'in Şebinkarahisar'da da dağılışı gösteren *Polyommatus torulensis* (Torul Çokgözlüsü)'i korumada öncelikli tür olarak listelemiş olmaları Giresun ilinin özellikle ikinci agro-ekolojik zonunda yer alan güney ilçelerinde kapsamlı çalışmalara gereksinim olduğunu da göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Hesselbarth, G., Van Oorschot H. ve Wagener, S. 1995. *Die Tagfalter der Türkei unter Berücksichtigung der angrenzenden Länder*. Bocholt 1-2: 1-1354, 3: 1-843. 3 Bde., 1354 S., 21 Tab., 75 Abb., 2 Farbkarten, 36 Farbtta 847 pp.
- Hıdır, A., Koser, A., Dervişoğlu, E., Tekbaş, T., Dada, A. S., Akbay, Z., Ayaz, A., Özdemir, M. ve Çetinkaya, G. 2005. Giresun İl Çevre Durum Raporu. 250 pp. (Retrieved from http://www2.cedgm.gov.tr/icd_raporlari/giresun05.pdf on Nov 16th, 2012).
- Karaçetin, E., ve Welch, H. J. 2011. *Türkiye'deki Kelebeklerin Kırmızı Kitabı*. Doğa Koruma Merkezi, 125 pp., Ankara, Türkiye.
- Karaçetin, E., Welch, H. J., Turak, A., Balkız, Ö. ve Welch, G. 2011. *Türkiye'deki Kelebeklerin Koruma Stratejisi*. Doğa Koruma Merkezi, 65 pp., Ankara, Türkiye.
- Karaer, F. 2012. Giresun Dağlarının (Ordu-Giresun-Sivas), Endemik ve Nadir Tür ile Ekosistem Çeşitliliği. Biyoçeşitlilik Sempozyumu, 22-23 Mayıs 2012, 31-32 pp. Ankara.
- Kemal, M. ve Koçak, A. Ö. 2011. A synonymical, and distributional checklist of the Papilionoidea and Hesperioidea of East Mediterranean countries, including Turkey (Lepidoptera). *PRIAMUS – Serial Publication of the Centre for Entomological Studies* Ankara, Supplement Number 25 pp 162, 42 plts.
- Olivier, A., van der Poorten D., Puplesiene, J. ve De Prins, W. 2000. *Polyommatus (Agrodiaetus) artvinensis* stat. nov. and *P. (A.) sigberti* sp. nov., two vicariant species known so far only from Turkey (Lepidoptera: Lycaenidae). *Phegea* 28 (2): 57-74.
- Schurian, K. G. 2002. Beobachtungen bei der Zucht von *Polyommatus (Aricia) torulensis* (Lepidoptera: Lycaenidae). *Phegea*, 30(2): 55-60.