

Çorum ve Amasya İlleri Neuroptera (Insecta) Faunası (Türkiye)

Savaş CANBULAT^{1,2*}, M. Cemal OĞUZ³

¹ *Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Bişkek/Kırgızistan*

² *Sakarya Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 54100, Sakarya/Türkiye*

³ *Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Erzurum/Türkiye*

Özet

Bu çalışmada, 2005 yılında Çorum ve Amasya illerinde toplanan 808 Neuroptera örneğinin değerlendirilmesi sonucunda 5 familyaya ait 38 tür tespit edilmiştir. Bunlar içinde 36 tür Çorum, 15 tür Amasya ili Neuroptera faunası için yeni kayıt oldukları tespit edilmiştir. Her bir türe ait erkek ve dişi örnek sayıları, lokalite bilgileri, rakım, tarih ve bulunduğu konak bitkileri verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Neuroptera, fauna, amasya, çorum, türkiye

Neuroptera (Insecta) Fauna of Amasya and Çorum Provinces of Turkey

Abstract

In this study, 808 Neuropterida samples were collected from Çorum and Amasya provinces in 2005 and 38 species belonging to 5 families were determined. All these species, 36 species in Çorum and 15 species in Amasya are presented the first records from the province in the present study. Their distributions, male and female sample numbers, host plants, altitude, collecting dates and places were given for each species.

Keywords: Neuroptera, fauna, amasya, çorum, turkey

*e-mail: savascanbulat@gmail.com

1. Giriş

Neuroptera takımına ait türlerin büyük bir kısmı larval evrede predatördür. Bunlar aphid'ler, psyllid'ler, diğer yumuşak vücutlu böcekler ve akarları avlayarak beslenirler. Takım içinde özellikle Chrysopidae, Hemerobiidae ve Coniopterygidae familyalarına ait türlerin hem ergin hemde larvaları avcılıkla geçinir ve ekonomik entomoloji bakımından çok önemli gruplardır [1].

Ülkemiz Neuroptera takımı hakkında yapılan ilk çalışma, Türkiye'den Prof. Dr. Loew tarafından toplanan örneklerle dayalı olarak Schneider tarafından yayınlanan eserde Türkiye'den ilk defa 5 tür kaydedilmiştir [2]. Hagen [3], Brauer [4, 5], McLachlan [6] Gerstaecker [7], Navas [8] ve Esben-Petersen [9] tarafından yapılan çalışmalarla da Türkiye'den Neuroptera takımına ait kayıtlar verilmiştir.

1960'lı yıllarda Türkiye Neuroptera takımı üzerine yapılan çalışmalar artmaya başlamıştır. Devam eden yıllarda Aspöck vd. [1-10], Aspöck ve Aspöck [11-15], Gepp [16 ve 17], Hölzel [18-27], Koçak [28], Meinander [29], Popov [30 ve 31], Rausch vd. [32], Rausch ve Aspöck [33], Şengonca [34-37] Anadolu'dan takımın yeni türlerini ve faunistik kayıtlarını vermişlerdir. Bu çalışmalara ilave olarak Aistleitner [38], Aspöck [39], Aspöck vd. [40], Hölzel [41-43], Hölzel ve Ohm [44], Kacirek [45], Kıyak ve Özdikmen [46], Monserrat ve Hölzel [47], Sziráki [48], Şengonca [49-51], Abrahám ve Mészáros'un [52] çalışmaları da önemli katkılar sağlamıştır.

2000 yılından itibaren Türk araştırmacıların da Neuroptera üzerine çalışmaları artmaya başlamış olup Arı ve Kıyak [53 ve 54], Canbulat ve Kıyak [55-62], Canbulat ve Öz Saraç [63], Koçak ve Kemal [64], Onar ve Aktaç [65], Özbay vd. [66], Satar vd. [67], Satar ve Özbay [68-70], Kemal ve Koçak [71] Kovancı ve Kovancı [72], Dobosz ve Ábrahám [73] Dobosz [74 ve 75] Kovancı ve Canbulat [77], Arı vd. [78-80] Canbulat [81-85] Rausch ve Weißmair [86], Koçak ve Kemal [87] ve Dobosz ve Abraham [88] faunaya yeni ilave kayıtlar vermişlerdir.

2013 yılına gelindiğinde yukarıdaki yapılan araştırmalar sonucunda Neuroptera takımı Türkiye'de 11 familya ile temsil edilmektedir. Türkiye de bulunan familyaları; Sisyridae, Coniopterygidae, Osmylidae, Berothidae, Mantispidae, Dilaridae, Hemerobiidae, Chrysopidae, Myrmeleontidae, Nemopteridae, Ascalaphidae'dir. Bu 11 familyanın Türkiye'de 64 cinse ait 203 tür ve 6 alttürü bilinmektedir.

Neuroptera takımının Amasya ilinde *Chrysopa formosa*, *Chrysoperla carnea*, *Macronemurus appendiculatus*, *Nemoptera sinuata* olmak üzere 4 türü kaydedilmiştir [22, 37, 43, 49].

Bu çalışmada, Çorum ve Amasya illerinin Neuroptera faunasını ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

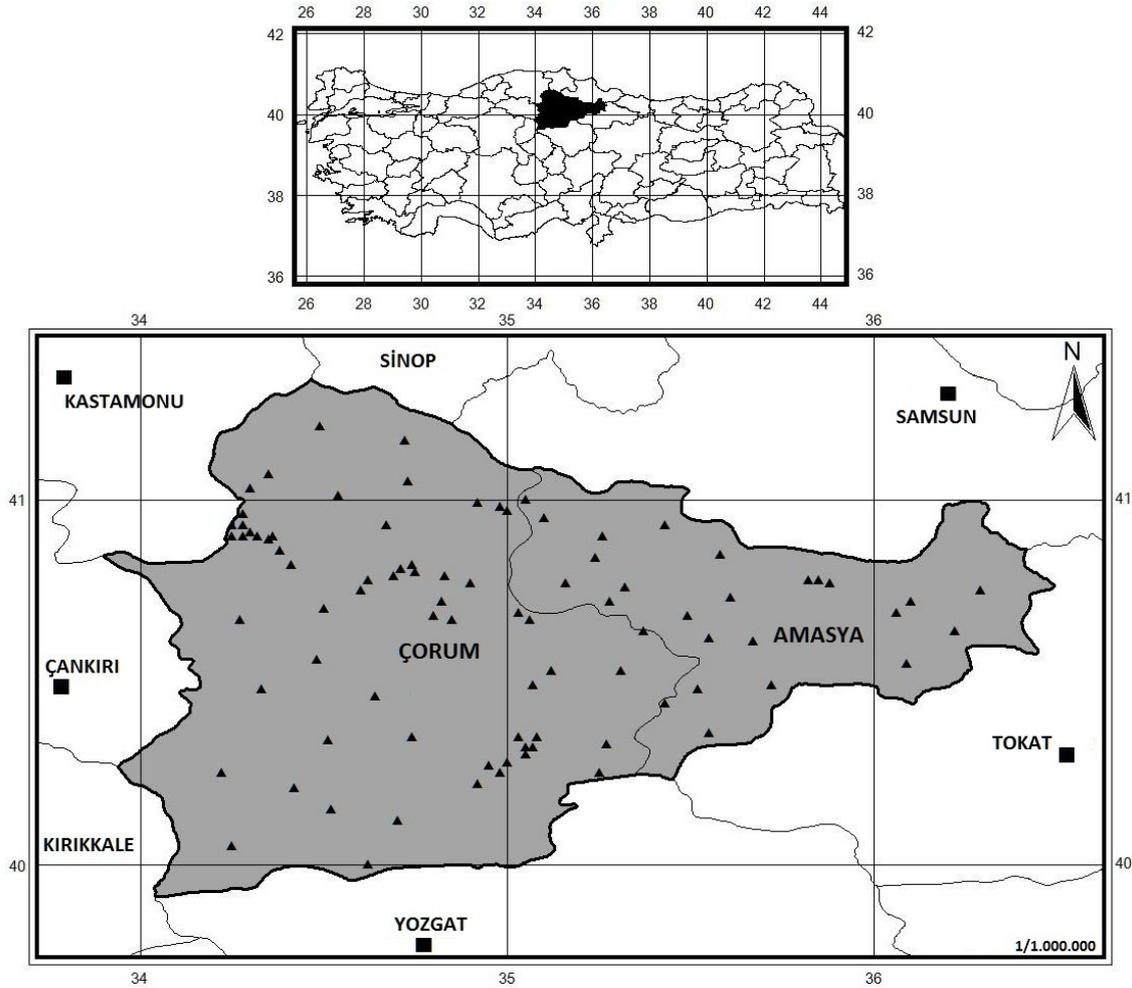
2. Materyal ve Metot

Çalışma materyali, 2005 yılı Mayıs-Ağustos ayları arasında Çorum ve Amasya merkez ile ilçelerindeki farklı bitki türlerinden toplanan Neuroptera takımına ait örnekler oluşturmaktadır. Araştırma alanı ve araştırma yapılan lokaliteler harita üzerinde gösterilmiştir (Şekil 1).

Araştırma alanında örnekler farklı bitki örtüsüne sahip habitatlardan, atrap ve silkmeye şemsiye yöntemleri kullanılarak toplanmıştır. Coniopterygidae familyası hariç, yakalanan örnekler etil asetatlı

öldürme kavanozlarında öldürüldükten sonra, laboratuvar ortamına yağlı kağıttan yapılmış taşıma zarflarına konularak getirilmiştir. Coniopterygidae familyasına ait örnekler vücutlarının ince kitin yapısına sahip olmaları sebebi ile çabuk deforme olmaktadır. Bundan dolayı bu örnekler, içinde % 70'lik alkol bulunan 20 cc'lik taşıma şişeleri içine alınarak laboratuvara getirilmiştir. Laboratuvarda örnekler standart müze materyali haline getirilmiş ve koleksiyon dolaplarında saklanmaktadır.

Çalışılan takımlara ait türlerin teşhisinde dış morfolojik özelliklerinin yanı sıra erkek ve dişi genitali de kullanılmıştır. Genital preparatları hazırlanırken öncelikle kuru örnekler yumuşatma kapları içerisinde 1 gün bekletilerek yumuşatılmıştır. Yumuşatma işlemi gerçekleştirildikten sonra genital preparatı yapılacak örneğin abdomeni stereo-mikroskop altında bisturi yardımıyla dikkatlice kesilmiştir. Kesilen abdomen % 10'luk KOH çözeltisine alınıp oda sıcaklığında yaklaşık 24 saat bekletilmiştir. KOH'da bekletilen abdomen iç organlardan temizlendikten sonra iki defa su ile yıkanmıştır. Yıkanan genital, suyunun çekilebilmesi için %70'lik alkol içerisine alınarak birkaç saat beklenmiştir. Daha sonra çukurlam içindeki gliserin ortamında geçici preparat haline getirilerek, üzerinde çizim aparatı bulunan stereo-mikroskop altında çizimi yapılmıştır. Erkek ve dişi genital yapıları incelendikten sonra lokalite numarası ile genital numarası verilerek küçük plastik tüplerdeki (bim kapsülü) gliserin içinde, ait olduğu örneğin yanına iğnelenerek muhafaza edilmiştir. Örneklerin teşhisinde ilgili literatürlerden yararlanılmıştır [1, 11, 13, 14, 19, 24, 29, 43].



Şekil 1. Amasya ve Çorum illerinde toplama yapılan lokaliteler (▲).

İncelenen materyal başlığı altında; yakalanan türe ait erkek ve dişi örnek sayıları, lokalite bilgileri, GPS koordinatları, rakım, yakalandığı tarihler ve bulunduğu konak bitkileri verilmiştir. Türlerin koordinatları “Microsoft office Excel” programına aktarıldı ve “ESRI ArcView GIS version 3.1” harita programında işlenerek yakalanan türlerin lokaliteleri harita üzerine işlendi (Şekil 1). Araştırma materyalleri Sakarya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü Entomoloji koleksiyonunda saklanmaktadır.

3. Bulgular

2005 yılında yapılan arazi çalışmaları sonucunda Neuroptera takımına ait 38 türden 808 örnek teşhis edilmiştir. Neuroptera takımına ait familyalar, türlerin listesi ve incelenen materyal bilgileri aşağıda verilmiştir.

Neuroptera

Familya: Chrysopidae Schneider, 1851

Chrysopa dorsalis Burmeister, 1839

İncelenen Materyal: 3♂♂, 7♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu 10.km), 40°45'312''N/34°35'033''E, 820 m, 19.07.2005, *Pinus sylvestris*; 2♂♂, 5♀♀, Çorum, İskilip (Seki köyü), 40°48'162''N/34°26'289''E, 1120 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 2♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip (Kuzuluk köyü civarı), 40°53'576''N/34°20'725''E, 1065 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

Chrysopa formosa Brauer, 1850

İncelenen Materyal: 3♂♂, 7♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu 10.km), 40°45'312''N/34°35'033''E, 820 m, 19.07.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur

Chrysopa nigricostata Brauer, 1850

İncelenen Materyal: 2♂♂, 4♀♀, Çorum, Merkez (Çatak Köyü), 40°41'030''N/34°48'388''E, 1560 m, 20.08.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

Chrysopa pallens (Rambur, 1838)

İncelenen Materyal: 2♂♂, 4♀♀, Amasya, Göynücek (Şeyhoğlu Köyü civarı), 40°26'966''N/35°26'559''E, 590 m, 17.07.2005, *Quercus* sp.; 2♀♀, Çorum, İskilip (Asarcık Köyü civarı), 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

Chrysopa perla (Linnaeus, 1758)

İncelenen Materyal: 3♂♂, 6♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu, Kastamonu il sınırı), 40°56'329''N/34°15'399''E, 1504 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

***Chrysopa viridana* Schneider, 1845**

İncelenen Materyal: 2♂♂, 4♀♀, Amasya, Göynücek (Şeyhoğlu Köyü civarı), 40°26'966''N/35°26'559''E, 590 m, 17.05.2005, *Quercus* sp.; 2♂♂, 4♀♀, Çorum, Boğazkale (Boğazkale Milli Parkı), 40°00'405''N/34°37'660''E, 1130 m, 19.06.2005, *Corylus avellana*, *Malus sylvestris*; 4♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu 10.km), 40°45'312''N/34°35'033''E, 820 m, 19.07.2005, *Pinus sylvestris*; 1♀, Çorum, Mecitözü (Mecitözü-Amasya yolu 2.km), 40°31'N/35°18'E, 760 m, 19.08.2005, *Vitis vinifera*; 4♂♂, Çorum, Merkez (Ayaz Köyü civarı), 40°40'784''N/34°51'197''E, 1110 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 4♀♀, Çorum, İskilip (Asarcık Köyü civarı), 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 4♀♀, Çorum, Oğuzlar (Erenler Köyü), 40°47'659''N/34°36'188''E, 1155 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 3♀♀, Çorum, Osmancık (Başpınar Köyü), 40°40'N/34°50'E, 1100 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Osmancık (Başpınar Köyü yaylası), 40°55'990''N/35°00'818''E, 1304 m, 22.08.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

***Chrysoperla carnea* (Stephens, 1836)**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Amasya, Merkez (Amasya-Göynücek yolu, Asar Köyü civarı), 40°29'N/35°31'E, 600 m, 17.05.2005, *Quercus* sp.; 5♂♂, 3♀♀, Amasya, Göynücek (Şeyhoğlu Köyü civarı), 40°26'966''N/35°26'559''E, 590 m, 17.05.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Amasya, Osmancık (Osmancık-Gümüşhacıköy yolu, İnegöl dağları), 40°59'N/34°59'E, 700 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 3♂♂, 6♀♀, Amasya, Gümüşhacıköy (Güvenözü köyü, İnegöl dağları), 40°58'N/35°03'E, 950 m, 21.06.2005, *Populus tremula*, *Prunus avium*; 1♂, Amasya, Merzifon (İnalın köyü kuzeyi), 40°55'892''N/35°26'420''E, 1213 m, 21.06.2005, *Corylus avellana*; 7♂♂, 5♀♀, Amasya, Merkez (Değirmendere-Ormanözü köyleri arası), 40°46'N/35°47'E, 900 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Amasya, Merkez (Ormanözü köyü kuzeyi), 40°47'N/35°49'E, 31320 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 8♂♂, 5♀♀, Amasya, Taşova (Özbaraklı beldesi), 40°43'N/36°05'E, 900 m, 22.07.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Cemilbey civarı), 40°21'N/35°02'E, 35650 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 1♀, Çorum, Merkez (Kadideresi Köyü), 40°19'320''N/35°03'865''E, 737 m, 18.07.2005, *Prunus domestica*; 7♂♂, 9♀♀, Çorum, Merkez (Yeşilyayla Köyü), 40°19'N/35°04'E, 870 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Kadideresi-Düdüklü köyü arası), 40°18'138''N/35°03'322''E, 935 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Alaca (Bekaroğlu köyü), 40°17'N/35°00'E, 990 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Alaca, (Kapaklı köyü civarı), 40°15'N/34°58'E, 1010 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 5♂♂, 2♀♀, Çorum, Alaca (Dutluca Köyü civarı), 40°16'N/34°57'E, 970 m, 18.07.2005, *Elaeagnus angustifolia*; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Alaca (Çomar köyü), 40°07'185''N/34°42'530''E, 1055 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 6♂♂, 7♀♀, Çorum, Boğazkale (Boğazkale Milli Parkı), 40°00'405''N/34°37'660''E, 1130 m, 19.07.2005, *Corylus avellana*, *Quercus* sp. ve *Elaeagnus angustifolia*; 2♀♀, Çorum, Sungurlu (Sungurlu-Çankırı yolu 15. km, Yeşilova köyü civarı), 40°15'N/34°13'E, 670 m, 19.07.2005, *Elaeagnus angustifolia*; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Bayat (Akseki köyü civarı), 40°40'N/34°16'E, 750 m, 19.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Quercus* sp.; 1♂, Çorum, İskilip (İskilip orman ağaçlandırma alanı), 40°44'N/34°29'E, 600 m, 19.07.2005, *Acacia melanoxylon*; 7♂♂, 5♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu 10.km), 40°45'312''N/34°35'033''E, 820 m, 19.07.2005, *Pinus sylvestris*; 4♂♂, 6♀♀, Çorum, İskilip (Seki köyü), 40°48'162''N/34°26'289''E, 1120 m, 20.07.2005,

Pinus sylvestris; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip (Yaşoğlan-Ağcasu arası), 40°49'N/34°22'E, 950 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 1♀, Çorum, İskilip (Kuzuluk köyü civarı), 40°53'576''N/34°20'725''E, 1065 m, 20.07.2005, *Quercus* sp.; 5♂♂, 6♀♀, Çorum, İskilip (İkikise köyü civarı), 40°55'N/34°19'E, 1100 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu, Kastamonu il sınırı), 40°56'329''N/34°15'399''E, 1504 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Salix alba*; 1♂, 1♀, Çorum, Kargı (İnceçay köyü civarı), 41°01'076''N/34°18'111''E, 1216 m, 20.07.2005, *Corylus avellana*; 4♂♂, 6♀♀, Çorum, Merkez (Değirmendere Köyü), 40°41'N/35°05'E, 1050 m, 19.08.2005, *Fagus orientalis*; 2♂♂, 5♀♀, Çorum, Merkez (Değirmendere-Gamet Köyleri arası), 40°41'857''N/35°02'083''E, 1280 m, 19.08.2005, *Pinus sylvestris*; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Ayaz Köyü civarı), 40°40'784''N/34°51'197''E, 1110 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 2♂♂, 1♀, Çorum, Merkez (Çatak Köyü), 40°41'030''N/34°48'388''E, 1560 m, 20.08.2005, *Pinus sylvestris*; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip (Kılıçdere Köyü), 40°42'195''N/34°34'923''E, 1004 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 4♀♀, Çorum, İskilip (Asarcık Köyü civarı), 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Oğuzlar (Erenler Köyü), 40°47'659''N/34°36'188''E, 34.36, 40.48, 1155 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 1♀, Çorum, Dodurga (Yeniköy), 40°49'N/34°43'E, 34.43, 40.49, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 1♀, Çorum, Dodurga (Yeniköy-Çiftlik Köyleri arası), 40°49'548''N/34°44'069''E, 955 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 6♀♀, Çorum, Osmancık (Başpınar Köyü), 40°40'N/34°50'E, 1100 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 5♂♂, 6♀♀, Çorum, Osmancık (Başpınar Köyü yaylası), 40°55'990''N/35°00'818''E, 1304 m, 22.08.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

***Cunctochrysa baetica* (Hölzel, 1972)**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Yeşilyayla Köyü), 40°19'N/35°04'E, 870 m, 18.07.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

***Dichochrysa clathrata* (Schneider, 1845)**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Amasya, Taşova (Özbaraklı beldesi), 40°43'N/36°05'E, 900 m, 22.07.2005, *Quercus* sp.; 3♀♀, Çorum, Alaca (Bekaroğlu köyü), 40°17'N/35°00'E, 990 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 6♂♂, 3♀♀, Çorum, Boğazkale (Boğazkale Milli Parkı), 40°00'405''N/34°37'660''E, 1130 m, 19.07.2005, *Rubus furuticobus* üzerinde bulunmuştur.

***Dichochrysa flavifrons* (Brauer, 1850)**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Amasya, Osmancık (Osmancık-Gümüştacıköy yolu, İnegöl dağları), 40°59'N/34°59'E, 700 m, 21.05.2005, *Quercus* sp.; 1♂, Amasya, Merzifon (İnalan köyü kuzeyi), 40°55'892''N/35°26'420''E, 1213 m, 21.06.2005, *Corylus avellana*; 5♂♂, 7♀♀, Çorum, Alaca (Bekaroğlu köyü), 40°17'N/35°00'E, 990 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 3♂♂, 1♀, Çorum, Alaca (Kapaklı köyü civarı), 40°15'N/34°58'E, 1010 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Alaca (Dutluca Köyü civarı), 40°16'N/34°57'E, 970 m, 18.07.2005, *Prunus armeniaca*; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Alaca (Çomar köyü), 40°07'185''N/34°42'530''E, 1055 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 1♀♀, Çorum, Boğazkale (Boğazkale Milli Parkı), 40°00'405''N/34°37'660''E, 1130 m, 19.07.2005, *Corylus avellana*; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip (Seki köyü), 40°48'162''N/34°26'289''E, 1120 m, 20.07.2005, *Pinus*

sylvestris; 2♂♂, Çorum, İskilip (İkikise köyü civarı), 40°55'N/34°19'E, 1100 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Quercus* sp.; 1♀, Çorum, İskilip (Yaylacıkseki köyü civarı), 40°54'N/34°15'E, 1370 m, 20.07.2005, muşmula; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Değirmendere Köyü), 40°41'N/35°05'E, 1050 m, 19.08.2005, *Quercus* sp. ve Kayın; 2♂♂, Çorum, Merkez (Çatak Köyü), 40°41'030''N/34°48'388''E, 1560 m, 20.08.2005, *Pinus sylvestris*; 1♂, Çorum, Merkez (Şeyhhamza Köyü), 40°43'N/34°49'E, 1260 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Dodurga (Dikenli Köyü), 40°40'408''N/34°41'368''E, 1010 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 1♀, Çorum, İskilip (Kılıçdere Köyü), 40°42'195''N/34°34'923''E, 1004 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 5♂♂, 3♀♀, Çorum, İskilip (Asarcık Köyü civarı), 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Oğuzlar (Erenler Köyü), 40°47'659''N/34°36'188''E, 1155 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 2♂♂, 5♀♀, Çorum, Dodurga (Yeniköy-Çiftlik Köyleri arası), 40°49'548''N/34°44'069''E, 955 m, 21.08.2005, *Quercus* sp. üzerinde yakalanmıştır.

***Dichochrysa prasina* (Burmeister, 1839)**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Amasya, Osmancık (Osmancık-Gümüşhacıköy yolu, İnegöl dağları), 40°59'N/34°59'E, 700 m, 21.05.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 1♀, Amasya, Merzifon (İnalın köyü kuzeyi), 40°55'892''N/35°26'420''E, 1213 m, 21.05.2005, *Corylus avellana*; 1♂, Amasya, Merkez (Ormanözü köyü kuzeyi), 40°47'N/35°49'E, 1320 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 1♂, Amasya, Merkez (Ormanözü köyü), 40°45'564''N/35°50'270''E, 1200 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 1♂, Çorum, Merkez (Cemilbey civarı), 40°21'N/35°02'E, 650 m, 18.06.2005, *Quercus* sp.; 3♀♀, Çorum, Merkez (Kadideresi Köyü), 40°19'320''N/35°03'865''E, 737 m, 18.06.2005, *Prunus domestica*; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Yeşilyayla Köyü), 40°19'N/35°04'E, 870 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 11♀♀, Çorum, Merkez (Kadideresi-Düdüklü köyü arası), 40°18'138''N/35°03'322''E, 935 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 2♀♀, Çorum, Alaca (Çomar köyü), 40°07'185''N/34°42'530''E, 1055 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 4♀♀, Çorum, Boğazkale (Boğazkale Milli Parkı), 40°00'405''N/34°37'660''E, 1130 m, 19.07.2005, *Corylus avellana* ve *Rubus furucticobus*; 2♀♀, Çorum, Sungurlu (Sungurlu-Çankırı yolu 15. km, Yeşilova köyü civarı), 40°15'N/34°13'E, 670 m, 19.07.2005, *Elaeagnus angustifolia*; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Bayat (Akseki köyü civarı), 40°40'N/34°16'E, 750 m, 19.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Quercus* sp.; 1♂, 4♀♀, Çorum, İskilip (Seki köyü), 40°48'162''N/34°26'289''E, 1120 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 2♀♀, Çorum, İskilip (İkikise köyü civarı), 40°55'N/34°19'E, 1100 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Quercus* sp.; 1♀, Çorum, İskilip (Yaylacıkseki köyü civarı), 40°54'N/34°15'E, 1370 m, 20.07.2005, muşmula; 2♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu, Kastamonu il sınırı), 40°56'329''N/34°15'399''E, 1504 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Salix alba*; 2♂♂, 1♀, Çorum, Merkez (Ayaz Köyü civarı), 40°40'784''N/34°51'197''E, 1110 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Çatak Köyü), 40°41'030''N/34°48'388''E, 1560 m, 20.08.2005, *Pinus sylvestris*; 2♂♂, Çorum, Merkez (Şeyhhamza Köyü), 40°43'N/34°49'E, 1260 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 5♀♀, Çorum, Laçın (Laçın-Hamamözü yol kavşağı), 40°44'301''N/34°54'475''E, 900 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 3♀♀, Çorum, Laçın (Laçın-Dodurga yol kavşağı, Kuyumcu Köyü civarı), 40°48'N/34°49'E, 520 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 2♀♀, Çorum, Dodurga (Dodurga-Oğuzlar yolu 7.km), 40°48'N/34°45'E, 800 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 2♂♂, 3♀♀, Çorum, Dodurga (Dikenli Köyü),

40°40'408''N/34°41'368''E, 1010 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 5♀♀, Çorum, İskilip (Kılıçdere Köyü), 40°42'195''N/34°34'923''E, 1004 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 2♂♂, 9♀♀, Çorum, İskilip (Asarcık Köyü civarı), 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 7♂♂, 3♀♀, Çorum, Oğuzlar (Erenler Köyü), 40°47'659''N/34°36'188''E, 1155 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 5♀♀, Çorum, Dodurga (Yeniköy), 40°49'N/34°43'E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 3♂♂, 4♀♀, Çorum, Dodurga (Yeniköy-Çiftlik Köyleri arası), 40°49'548''N/34°44'069''E, 955 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 1♀, Çorum, Osmancık (Başpınar Köyü yaylası), 40°55'990''N/35°00'818''E, 1304 m, 22.08.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde yakalanmıştır.

***Dichochrysa zelleri* (Schneider, 1851)**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Amasya-Çorum yolu, Elköy güneyi), 40°21'406''N/35°05'725''E, 644 m, 17.06.2005, kıraç alanda; 1♀, Çorum, Alaca (Bekaroğlu köyü), 40°17'N/35°00'E, 990 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 5♂♂, 2♀♀, Çorum, Alaca (Kapaklı köyü civarı), 40°15'N/34°58'E, 1010 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 2♀♀, Çorum, Alaca (Çomar köyü), 40°07'185''N/34°42'530''E, 1055 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 7♂♂, 3♀♀, Çorum, Boğazkale (Boğazkale Milli Parkı), 40°00'405''N/34°37'660''E, 1130 m, 19.07.2005, *Quercus* sp., *Malus sylvestris*, *Rubus furuticobus* ve *Salix alba* üzerinde yakalanmıştır.

***Italoichrysa italica* (Rossi, 1790)**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Amasya, Osmancık (Osmancık-Gümüşhacıköy yolu, İnegöl dağları), 40°59'N/34°59'E, 700 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 7♂♂, 5♀♀, Çorum, Dodurga (Dodurga-Oğuzlar yolu 7.km), 40°48'N/34°45'E, 800 m, 20.08.2005, *Quercus* sp. üzerinde yakalanmıştır.

***Nineta flava* (Scopoli, 1763)**

İncelenen Materyal: 6♂♂, 3♀♀, Çorum, Dodurga (Yeniköy), 40°49'N/34°43'E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

***Nineta principiae* Monserrat, 1980**

İncelenen Materyal: 3♂♂, Amasya, Merkez (Ormanözü köyü kuzeyi), 40°47'N/35°49'E, 1320 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 2♀♀, Amasya, Merkez (Ormanözü köyü), 40°45'564''N/35°50'270''E, 1200 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Yeşilyayla Köyü), 40°19'N/35°04'E, 870 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 6♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Kadıderesi-Düdüklü köyü arası), 40°18'138''N/35°03'322''E, 935 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 3♂♂, 5♀, Çorum, Alaca (Bekaroğlu köyü), 40°17'N/35°00'E, 990 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 2♀♀, Çorum, Alaca (Kapaklı köyü civarı), 40°15'N/34°58'E, 1010 m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 3♀♀, Çorum, Alaca (Çomar köyü), 40°07'185''N/34°42'530''E, m, 18.07.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Boğazkale (Boğazkale Milli Parkı), 40°00'405''N/34°37'660''E, 1130 m, 19.07.2005, *Vitis vinifera* üzerinde bulunmuştur

Familiya: Coniopterygidae Burmeister, 1839

***Aleuropteryx umbrata* Zelený, 1964**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip, Asarcık Köyü civarı, 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

***Coniopteryx (Coniopteryx) pygmaea* Enderlein, 1906**

İncelenen Materyal: 1♀, Amasya, Göynücek, Şeyhoğlu Köyü civarı, 40°26'966''N/35°26'559''E, 590 m, 17.05.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 1♀, Amasya, Osmancık, Osmancık-Gümüşhacıköy yolu, İnegöl dağları, 40°59'N/34°59'E, 700 m, 21.05.2005, *Quercus* sp.; 2♂♂, Amasya, Merkez, Değirmendere-Ormanözü köyleri arası, 40°46'N/35°47'E, 900 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 5♀♀, Amasya, Taşova, Yenidere köyü, 40°42'884''N/36°06'727''E, 704 m, 22.06.2005, *Quercus* sp.; 2♀♀, Çorum, İskilip, İskilip-Tosya yolu 10.km, 40°45'312''N/34°35'033''E, 820 m, 19.07.2005, *Pinus sylvestris*; 4♂♂, Çorum, İskilip, Kuzuluk köyü civarı, 40°53'576''N/34°20'725''E, 1065 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 1♀, Çorum, İskilip, İkkise köyü civarı, 40°55'N/34°19'E, 1100 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip, İskilip-Tosya yolu, Güneyaluç köyü, 40°56'788''N/34°17'589''E, 1626 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 2♀♀, Çorum, İskilip, İskilip-Tosya yolu, Kastamonu il sınırı, 40°56'329''N/34°15'399''E, 1504 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 5♂♂, 3♀♀, Çorum, Merkez, Değirmendere-Gamet Köyleri arası, 40°41'857''N/35°02'083''E, 1280 m, 19.08.2005, *Pinus sylvestris*; 2♀♀, Çorum, Laçın, Laçın-Dodurga yol kavşağı, Kuyumcu Köyü civarı, 40°48'N/34°49'E, 520 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 2♀♀, Çorum, İskilip, Asarcık Köyü civarı, 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Oğuzlar, Erenler Köyü, 40°47'659''N/34°36'188''E, 1155 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 1♂, 2♀♀, Çorum, Merkez, Yeşilyayla Köyü, 40°19'N/35°04'E, 870 m, 18.07.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

***Coniopteryx (Holoconiopteryx) drammonti* Rousset, 1964**

İncelenen Materyal: 5♂♂, Amasya, Merkez, Ormanözü köyü, 40°45'564''N/35°50'270''E, 1200 m, 21.07.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

***Coniopteryx (Metaconiopteryx) esbenpeterseni* Tjeder, 1930**

İncelenen Materyal: 5♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez, Yeşilyayla Köyü, 40°19'N/35°04'E, 870 m, 18.07.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

***Coniopteryx (Metaconiopteryx) lentiae* H. Aspöck & U. Aspöck, 1964**

İncelenen Materyal: 1♂, 3♀♀, Çorum, Boğazkale, Boğazkale Milli Parkı, 40°00'405''N/34°37'660''E, 1130 m, 19.07.2005, *Elaeagnus angustifolia*; 4♂♂, 2♀♀, Amasya, Taşova, Yenidere köyü, 40°42'884''N/36°06'727''E, 704 m, 22.06.2005, *Quercus* sp.; 3♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip, Asarcık Köyü civarı, 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

***Helicoconis (Ohmopteryx) pseudolutea* Ohm, 1965**

İncelenen Materyal: 3♂♂, 2♀♀, Çorum, Boğazkale, Boğazkale Milli Parkı, 40°00'405''N/34°37'660''E, 1130 m, 19.07.2005, *Corylus avellana*; 3♂♂, Çorum, İskilip, Yaşoğlan-Ağcasu arası, 40°49'N/34°22'E, 950 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

***Semidalis aleyrodiformis* (Stephens, 1836)**

İncelenen Materyal: 3♂♂, 2♀♀, Amasya, Göynücek, Şeyhoğlu Köyü civarı, 40°26'966''N/35°26'559''E, 590 m, 17.05.2005, *Quercus* sp.; 1♀, Çorum, Bayat, Akseki köyü civarı, 40°40'N/34°16'E, 750 m, 19.07.2005, *Pinus sylvestris*; 1♂, Çorum, Osmancık, Mehmet Paşa köyü, İnegöl dağları, 41°03'N/34°44'E, 700 m, 21.06.2005; 1♂, 1♀, Çorum, Mecitözü, Mecitözü-Amasya yolu 2.km, 40°31'N/35°18'E, 760 m, 19.08.2005, *Vitis vinifera*; 1♂, 1♀, Çorum, Laçın, Laçın-Hamamözü yol kavşağı, 40°44'301''N/34°54'475''E, 900 m, 20.08.2005, *Quercus* sp.; 3♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip, Kılıçdere Köyü, 40°42'195''N/34°34'923''E, 1004 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip, Asarcık Köyü civarı, 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp.; 2♂♂, 2♀, Çorum, Dodurga, Yeniköy, 40°49'N/34°43'E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

Familya: Hemerobiidae Latreille, 1803

***Hemerobius handschini* Tjeder, 1957**

İncelenen Materyal: 3♂♂, 2♀♀, Amasya, Merkez (Ormanözü köyü kuzeyi), 40°47'N/35°49'E, 1320 m, 21.06.2005, *Quercus* sp.; 7♂♂, 8♀♀, Çorum, İskilip (Seki köyü), 40°48'162''N/34°26'289''E, 1120 m, 20.06.2005, *Pinus sylvestris*; 4♂♂, 3♀♀, Çorum, İskilip (Yaşoğlan-Ağcasu arası), 40°49'N/34°22'E, 950 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Quercus* sp.; 1♂, 4♀♀, Çorum, İskilip (Kuzuluk köyü civarı), 40°53'576''N/34°20'725''E, 1065 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Quercus* sp.; 2♂♂, 1♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu, Kastamonu il sınırı), 40°56'329''N/34°15'399''E, 1504 m, 20.07.2005, *Salix alba*; 2♀♀, Çorum, Kargı (Abdullah köyü civarı), 40°58'916''N/34°17'718''E, 1520 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 5♀♀, Çorum, Kargı (İnceçay köyü civarı), 41°00'365''N/34°17'630''E, 1224 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 3♂♂, 2♀♀, Çorum, Kargı (İnceçay köyü civarı), 41°01'076''N/34°18'111''E, 1216 m, 20.07.2005, *Corylus avellana*; 2♀♀, Çorum, Merkez (Değirmendere-Gamet Köyleri arası), 40°41'857''N/35°02'083''E, 1280 m, 19.08.2005, *Pinus sylvestris*; 4♂♂, 5♀♀, Çorum, Merkez (Çatak Köyü), 40°41'030''N/34°48'388''E, 1560 m, 20.08.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

***Hemerobius lutescens* Fabricius, 1793**

İncelenen Materyal: 3♂♂, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu, Kastamonu il sınırı), 40°56'329''N/34°15'399''E, 1504 m, 20.07.2005, *Salix alba* üzerinde bulunmuştur.

***Hemerobius micans* Olivier, 1792**

İncelenen Materyal: 4♀♀, Amasya, Merzifon (İnalan köyü kuzeyi), 40°55'892''N/35°26'420''E, 1213 m, 21.07.2005, *Corylus avellana*; 1♀, Amasya, Merkez (Ormanözü köyü kuzeyi), 40°47'N/35°49'E, 1320 m, 21.07.2005, *Quercus* sp.; 3♂♂, 2♀♀, Çorum, Mecitözü (Mecitözü-Amasya yolu 2.km),

40°31'N/35°18'E, 760 m, 19.08.2005, *Vitis vinifera*; 4♂♂, 5♀♀, Çorum, İskilip (Asarcık Köyü civarı), 40°45'505''N/34°35'666''E, 1010 m, 21.08.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

***Hemerobius nitidulus* Fabricius, 1777**

İncelenen Materyal: 5♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu, Kastamonu il sınırı), 40°56'329''N/34°15'399''E, 1504 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 3♂♂, 6♀♀, Çorum, Merkez (Değirmendere-Gamet Köyleri arası), 40°41'857''N/35°02'083''E, 1280 m, 19.08.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

***Hemerobius stigma* Stephens, 1836**

İncelenen Materyal: 3♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu, Kastamonu il sınırı), 40°56'329''N/34°15'399''E, 1504 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 1♂, 1♀, Çorum, Kargı (Abdullah köyü civarı), 40°58'916''N/34°17'718''E, 1520 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris*; 3♂♂, 2♀♀, Çorum, Kargı (İnceçay köyü civarı), 41°01'076''N/34°18'111''E, 1216 m, 20.07.2005, *Corylus avellana* üzerinde yakalanmıştır.

***Hemerobius zernyi* Esben-Petersen, 1935**

İncelenen Materyal: 2♂♂, 4♀♀, Çorum, Kargı (Abdullah köyü civarı), 40°58'916''N/34°17'718''E, 1520 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

***Symphorobius (Niremberge) fuscescens* (Wallengren, 1863)**

İncelenen Materyal: 3♂♂, 2♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu, Kastamonu il sınırı), 40°56'329''N/34°15'399''E, 1504 m, 20.07.2005, *Salix alba* üzerinde bulunmuştur.

***Symphorobius (Sympherobius) pygmaeus* (Rambur, 1842)**

İncelenen Materyal: 4♀♀, Çorum, Osmancık (Başpınar Köyü), 40°40'N/34°50'E, 1100 m, 21.08.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

***Wesmaelius (Kimminsia) ravus* (Withycombe, 1923)**

İncelenen Materyal: 1♂, Çorum, Merkez (Çatak Köyü), 40°41'030''N/34°48'388''E, 1560 m, 20.08.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

***Wesmaelius (Kimminsia) subnebulosus* (Stephens, 1836)**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Amasya, Merzifon (İnalın köyü kuzeyi), 40°55'892''N/35°26'420''E, 1213 m, 21.07.2005, *Corylus avellana*; 2♂♂, Amasya, Merkez (Ormanözü köyü kuzeyi), 40°47'N/35°49'E, 1320 m, 21.07.2005, *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

Familiya: Mantispidae Leach, 1815

***Mantispa scabricollis* Mclachlan, 1875**

İncelenen Materyal: 1♂, 1♀, Çorum, İskilip (İkikise köyü civarı), 40°55'N/34°19'E, 1100 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* ve *Quercus* sp. üzerinde bulunmuştur.

Familiya: Myrmeleontidae Latreille, 1802

***Creoleon plumbeus* (Olivier, 1811)**

İncelenen Materyal: 1♂, Çorum, Merkez (Amasya-Çorum yolu, Elköy güneyi), 40°21'406''N/35°05'725''E, 644 m, 17.07.2005, kıraç alan; ♂Çorum, Alaca (Geven göleti civarı), 40°13'841''N/34°55'160''E, 1053 m, 18.07.2005, kıraç alan; 4♂♂, 1♀, Çorum (Mecitözü, Mecitözü-Amasya yolu 2.km), 40°31'N/35°18'E, 760 m, 19.08.2005, *Vitis vinifera* bahçesi içinde bulunmuştur.

***Delfimeus irroratus* (Olivier, 1811)**

İncelenen Materyal: 5♂♂, 6♀♀, Çorum, İskilip (Akçasu köyü), 40°46'162''N/34°26'289''E, 1220 m, 20.07.2005, *Pinus sylvestris* üzerinde bulunmuştur.

***Macronemurus bilineatus* BRAUER, 1868**

İncelenen Materyal: 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Amasya-Çorum yolu, Elköy güneyi), 40°21'406''N/35°05'725''E, 644 m, 17.07.2005, kıraç alanda yakalanmıştır.

Myrmeleon (Morter) inconspicius

İncelenen Materyal: 3♀♀, Çorum, İskilip (İskilip-Tosya yolu 10.km), 40°45'312''N/34°35'033''E, 820 m, 19.07.2005, *Pinus sylvestris* ormanı açıklıklarında yakalanmıştır.

***Palpares libelluloides* (Linnaeus, 1764)**

İncelenen Materyal: 1♀, Amasya, Merkez (Değirmendere-Ormanözü köyleri arası), 40°46'N/35°47'E, 900 m, 21.07.2005, *Quercus* sp. açıklıklarında; 4♂♂, 2♀♀, Çorum, Merkez (Cemilbey civarı), 40°21'N/35°02'E, 650 m, 18.07.2005, *Quercus* sp. açıklıklarında yakalanmıştır.

4. Sonuçlar

Çorum ve Amasya illerinde 2005 yılı Mayıs-Ağustos aylarında arazi çalışması yapılmış Neuroptera takımlarına ait 808 örnek toplanmıştır. Örneklerin teşhis işlemleri sonucunda Neuroptera takımının 5 familyasına ait 38 tür tespit edilmiştir.

Çorum ilinde Neuroptera takımına ait kayıt bilinmemektedir. Çalışmamızda bulunan 36 tür Çorum ili Neuroptara faunası için yeni kayıttır. Amasya ilinde *Chrysopa formosa* Brauer, 1850 *Chrysoperla carnea* (Stephens, 1836) *Macronemurus appendiculatus* (Latreille, 1807) *Nemoptera sinuate* Olivier, 1811 türleri olmak üzere 4 türün kaydına rastlanmıştır [22, 37, 43, 49]. Bu türlerden *Chrysoperla carnea* türü bu çalışmada da bulunmuş fakat diğer bilinen üç tür bulunamamıştır. Amasya ilinden daha önce bilinen 4 tür ve bu araştırma da bulunan 15 tür ile toplam ilden bilinen tür sayısı 19'a çıkarılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Amasya ve Çorum illerinde toplanan Neuroptera örneklerinin; Familya, tür ve araştırma alanındaki buldukları illere göre dağılımı (■ : Bilinen türler, ▲ : Yeni kaydedilen türler).

FAMİLYA	TÜR	ÇORUM	AMASYA
Chrysopidae	<i>Chrysopa dorsalis</i> Burmeister, 1839	▲	
	<i>Chrysopa formosa</i> Brauer, 1850	▲	■
	<i>Chrysopa nigricostata</i> Brauer, 1850	▲	
	<i>Chrysopa pallens</i> (Rambur, 1838)	▲	▲
	<i>Chrysopa perla</i> (Linnaeus, 1758)	▲	
	<i>Chrysopa viridana</i> Schneider, 1845)	▲	▲
	<i>Chrysoperla carnea</i> (Stephens, 1836)	▲	■▲
	<i>Cunctochrysa baetica</i> (Hölzel, 1972)	▲	
	<i>Dichochrysa clathrata</i> (Scheineder, 1845)	▲	▲
	<i>Dichochrysa flavifrons</i> (Brauer, 1850)	▲	▲
	<i>Dichochrysa prasina</i> (Burmeister, 1839)	▲	▲
	<i>Dichochrysa zelleri</i> (Schneider, 1851)	▲	
	<i>Italochrysa italica</i> (Rossi, 1790)	▲	▲
	<i>Nineta flava</i> (Scopoli, 1763)	▲	
	<i>Nineta principiae</i> Monserrat, 1980	▲	▲
Coniopterygidae	<i>Aleuropteryx umbrata</i> Zelený, 1964	▲	
	<i>Coniopteryx (Coniopteryx) pygmaea</i> Enderlein, 1906	▲	▲
	<i>Coniopteryx (Holoconiopteryx) drammonti</i> Rousset, 1964		▲
	<i>Coniopteryx (Metaconiopteryx) esbenpeterseni</i> Tjeder, 1930	▲	
	<i>Coniopteryx (Metaconiopteryx) lentiae</i> H. Aspöck & U. Aspöck, 1964	▲	▲
	<i>Helicoconis (Ohmopteryx) pseudolutea</i> Ohm, 1965	▲	
Hemerobiidae	<i>Semidalis aleyrodiformis</i> (Stephens, 1836)	▲	▲
	<i>Hemerobius (H.) handschini</i> Tjeder, 1957	▲	▲
	<i>Hemerobius (H.) lutescens</i> Fabricius, 1793	▲	
	<i>Hemerobius (H.) micans</i> Olivier, 1792	▲	▲
	<i>Hemerobius (H.) nitidulus</i> Fabricius, 1777	▲	
	<i>Hemerobius (H.) stigma</i> Stephens, 1836	▲	
	<i>Hemerobius (H.) zernyi</i> Esben-Petersen, 1935	▲	
	<i>Symphorobius (Niremberge) fuscescens</i> (Wallengren, 1863)	▲	
	<i>Symphorobius (Symphorobius) pygmaeus</i> (Rambur, 1842)	▲	
	<i>Wesmaelius (Kimminsia) ravus</i> (Withycombe, 1923)	▲	
	<i>Wesmaelius (Kimminsia) subnebulosus</i> (Stephens, 1836)		▲
Mantispidae	<i>Mantispa scabricollis</i> McLachlan, 1875	▲	
Myrmeleontidae	<i>Creoleon plumbeus</i> (Olivier, 1811)	▲	
	<i>Delfimeus irroratus</i> (Olivier, 1811)	▲	
	<i>Macronemurus bilineatus</i> Brauer, 1868	▲	
	<i>Macronemurus appendiculatus</i> (Latreille, 1807)		■
	<i>Myrmeleon inconspicuus</i> Rambur, 1842	▲	
Nemopteridae	<i>Palpares libelluloides</i> (Linnaeus, 1764)	▲	▲
	<i>Nemoptera sinuate</i> Olivier, 1811		■
TOPLAM		36	19

Bu sonuçlar göstermektedir ki araştırma alanında yakalanan türlere ait örneklerin bir kısmı iğne yapraklı ağaçlarda, bir kısmı geniş yapraklı ağaçları, bir kısmı ise hem iğne yapraklı ağaçları hem de geniş yapraklı ağaçları habitat olarak tercih etmektedir. Bunların dışında değişik habitatlarda ortak olarak bulunan türler de vardır. Bu sonuca göre konak bitki çeşitliliği artıkcça tür sayısı da artmaktadır.

Türlere ait örneklerin yayılışını dikkate aldığımızda ve önceden yapılan çalışmalar ile karşılaştırdığımızda önceki çalışmalarda birey sayısının azlığı ve toplama lokalitelerinin sayısındaki azlık faunistik çalışmalarda toplama ve takip çalışmalarının çok planlı yapılmadığını da göstermektedir.

Bu sonuçlar, oldukça farklı coğrafik ve iklim özelliklerine sahip olan ülkemizde daha fazla tür bulunabileceği gerçeğini ortaya koymakta ve Türkiye'nin her ilinde detaylı bir şekilde lokal çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

5. Teşekkür

Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Fonu (2005-74) tarafından desteklenmiştir.

6. Kaynaklar

- [1] Aspöck H., Aspöck U., Hölzel H., Die Neuropteren Europas. Eine zusammenfassende Darstellung der Systematik Ökologie und Chorologie der Neuropteroidea (Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia) Europas, *Goecke & Evers, Krefeld*, 1, 1-495, 2, 1-355, 1980.
- [2] Schneider W. G., Verzeichnis der von Herrn. Prof. Dr. Loew im Sommer 1842 in der Türkei und Kleinasien gesammelten Neuroptera, nebst kurzer Beschreibung der neuen Arten. *Stettiner Entomologische Zeitung*, 6, 110-116, 153-155, 1845.
- [3] Hagen H., Die Odonaten-und Neuropteren-Fauna Syriens und Klein-Asiens. *Wiener Entomologische Monatschrift*, 7, 193-199, 1863.
- [4] Brauer F., Entomologische Beiträge. Beiträge. *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologische-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 14, 891-902, 1864.
- [5] Brauer F., Die Neuropteren Europas und insbesondere Österreichs mit Rücksicht auf ihre geographische Verbreitung. *Festschrift zur Feier des fünfundzwanzigjährigen Bestehen Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft*, 263-300, 1876.
- [6] McLachlan R., On species of *Chrysopa* observed in the eastern Pyrenees; together with descriptions of, and notes on, new or little-known Palaearctic forms of the genus. *Transactions of the Entomological Society of London*, 227-234, 1893.
- [7] Gerstaecker A., Über neue und weniger gekannte Neuropteren aus der familie Megaloptera Burm. *Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Neu-Vorpommern u. Rugen in Greifswald*, 25, 93-173, 1894.
- [8] Navas L., Fam. Nempteridae. Neuroptera. *Genera Insectorum, Bruxelles*, 136, 1-23, 1912.
- [9] Esben-Petersen P., Notizen zur Neuropteren-und Mecopteren-fauna Kleinasiens. *Konowia*, 11, 163-167, 1933.
- [10] Aspöck U., Aspöck H., Hölzel H., *Bubopsis andromache* n. sp. - eine neue Spezies der Familie Ascalaphidae (Neuropteroidea, Planipennia) aus dem östlichen Mittelmeerraum. *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, 30, 113-116, 1978.
- [11] Aspöck H., Aspöck U Die Neuropteren Vorderasiens. I. Coniopterygidae. *Beiträge zur Naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland*, 24, 159-181, 1965.
- [12] Aspöck H., Aspöck U., Vorläufige Mitteilung über die Coniopterygiden Vorderasiens (Neuroptera). *Entomologisches Nachrichtenblatt*, 12, 17-23, 1965.
- [13] Aspöck H., Aspöck U., Neue Hemerobiiden aus Vorderasien (Insecta, Planipennia). *Entomologisches Nachrichtenblatt*, 13, 74-80, 1966.

- [14] Aspöck H., Aspöck U., Die Neuropteren Mitteleuropas. Ein Nachtrag zur synopsis der systematik. Ökologie und Biogeographia der Neuropteren Mitteleuropas. *Naturkundliches Jahrbuch der Stadt*, 17-68, 1969.
- [15] Aspöck U., Aspöck H., *Nyrma kervillea* Navas - Wiederentdeckung einer systematisch isolierten Hemerobiiden- Spezies in Kleinasien. *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, 31, 92-96, 1979.
- [16] Gepp J., Eine neue Coniopterygiden art aus Anatolien: *Aleuropteryx perpusilla* n. sp. (Neuroptera, Planipennia). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, 21, 12-15, 1969.
- [17] Gepp J., Beitrag zur Kenntnis der Neuropteren der Türkei. *Entomologische Berichten*, 34, 102-104, 1974.
- [18] Hölzel H., Neue oder wenig bekannte Chrysopiden aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums (Chrysopidae, Planipennia). *Ann. Nat. Mus. Wien.*, 68, 453-463, 1965.
- [19] Hölzel H., Die Neuropteren Vorderasiens II. Chrysopidae. *Beiträge zur Naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland*, 26, 19-45, 1967.
- [20] Hölzel H., Chrysopiden aus der Mongolei. Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expeditionen seit 1962. *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin*, 43, 251-260, 1967.
- [21] Hölzel H., Zwei neue *Chrysopa*-Arten aus Anatolien (Neuroptera, Chrysopidae). *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen*, 16, 92-95, 1967.
- [22] Hölzel H., Die Neuropteren Vorderasiens III. Nemopteridae. *Beiträge zur Naturkundlichen Forschung In Südwestdeutschland*, 27, 37-47, 1968.
- [23] Hölzel H., Beitrag zur Systematic der Myrmeleoniden. *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 73, 275-320, 1969.
- [24] Hölzel H., Die Neuropteren Vorderasiens IV. Myrmeleonidae. *Beiträge zur Naturkundlichen Forschung In Südwestdeutschland*, 1, 3-103, 1972.
- [25] Hölzel H., Eine neue Chrysopiden-Art aus Südeuropa - *Anisochrysa (Cunctochrysa) baetica* n. sp. (Planipennia, Chrysopidae). *Entomofauna Zeitschrift*, 82, 217-221, 1972.
- [26] Hölzel H., Revision der europäischen *Creoleon*-Arten (Planipennia, Myrmeleonidae). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, 23, 33-38, 1976.
- [27] Hölzel H., Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Suarius* Navas, Die Arten des Nanus-Komplexes (Planipennia, Chrysopidae). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, 30, 3-12, 1978.
- [28] Koçak A. Ö., A new subspecies of Myrmeleonidae (Neuroptera) from Turkey. *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen*, 25, 97-100, 1976.
- [29] Meinander M., A revision of the family Coniopterygidae (Planipennia), *Acta Zoologica Fennica*, 136, 1-357, 1972.
- [30] Popov A., Verbreitung der europäischen Nemopteriden-Arten (Neuroptera), Academie Bulgare Des Sciences. *Bulletin De L'Institut De Zoologie Et Musee*, 32, 5-31, 1970.

- [31] Popov A., Wissenschaftliches Ergebnis der Zoologischen Expedition des Nationalmuseums in Prag nach der Türkei. Raphidioptera, Neuroptera and Mecoptera. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 39, 271-277, 1977.
- [32] Rausch H., Aspöck H., Aspöck U., Beschreibung von *Helicoconis sengonca* n. sp., einer neuen Coniopterygiden-Spezies aus Anatolien, und Bemerkungen über *Helicoconis aptera* Messner, 1965 (Neuropteroidea, Planipennia). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, 30, 25-28, 1978.
- [33] Rausch H., Aspöck H., Zwei neue Spezies des Genus *Nimboa* Navas (Neuroptera, Coniopterygidae) aus Vorderasien. *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, 30, 13-16, 1978.
- [34] Şengonca Ç., *Berotha fulva* (Costa 1855) - neu für die Türkei (Planipennia, Berothidae). *Türkiye Bitki Koruma Dergisi*, 2, 103-106, 1978.
- [35] Şengonca Ç., Beitrag zur Neuropterenfauna der Türkei. *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen*, 28, 10-15, 1979.
- [36] Şengonca Ç., Türkiye Chrysopidae (Neuroptera) Faunası Üzerine Sistemik ve Taksonomik Araştırmalar. T.C. Gıda- Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Genel Müdürlüğü Matbaa Şubesi Müdürlüğü, 1-138, 1980.
- [37] Şengonca Ç., Türkiye Mantispidae (Insecta: Neuroptera) faunası üzerinde taksonomik araştırmalar. Tübitak VII. Bilim kongresi, *TBAG Biyoloji Sektörünü*, 545, 457-473, 1980.
- [38] Aistleitner E., *Libelloides jungei* sp. n., eine neue Ascalaphidae aus der Türkei (Neuroptera, Planipennia, Ascalaphidae). *Entomofauna*, 3, 209-216, 1982.
- [39] Aspöck U., The Berothidae (Neuropteroidea: Planipennia) of the Middle East. F. Krupp, W. Schneider and R. Kinzelbach, (eds.) -In Proceedings of the Symposium on the Fauna and Zoogeography of the Middle East (held Mainz, 1985), *Beihefte zum Töbinger Atlas des Vorderen Orients*, A(28), 160-167, 1987.
- [40] Aspöck H., Aspöck U., Hölzel H., Neue Spezies der Genera *Kirbynia* Navas und *Lertha* Navas aus Vorderasien und Bemerkungen über *Olivierina extensa* (Olivier) (Neuropteroidea: Planipennia: Nemopteridae). *Entomologische Zeitschrift*, 94, 113-121, 1984.
- [41] Hölzel H., Biogeography of Palearctic Myrmeleonidae (Neuropteroidea: Planipennia). 53-70, *J. Gepp, H. Aspöck, H. Hölzel, (eds.)*, -In Recent Research in Neuropterology. *Proceedings of the 2nd International Symposium on Neuropterology*, Graz, Austria, 1986.
- [42] Hölzel H., *Myrmeleon hyalinus* Olivier- eine chorologisch-taxonomische Analyse (Neuropteroidea: Planipennia: Myrmeleonidae). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, 38, 78-88, 1986.
- [43] Hölzel H., Revision der Distoleonini. I. Die Genera *Macronemurus* Costa, *Geyria* Esben-Petersen and *Mesonemurus* Navas (Planipennia, Myrmeleonidae). *Entomofauna Zeitschrift für Entomologie*, 8, 369-412, 1987.
- [44] Hölzel H., Ohm P., *Chrysopa nigrescens* n. sp. - eine neue Chrysopiden-Spezies aus Anatolien (Neuropteroidea: Planipennia: Chrysopidae). *Entomologische Zeitschrift*, 96, 29-31, 1986.

- [45] Kacirek A., Beitrag zur Kenntnis der Familien Myrmelontidae, Ascalaphidae and Nemopteridae (Neuroptera) der Türkei. *Klapalekiana*, 34, 183-188, 1998.
- [46] Kıyak S., Özdikmen H., Über Einige Neuropterenarten Von Soğuksu Nationalpark (Kızılcahamam, Ankara). *Priamus*, 6, 156-160, 1993.
- [47] Monserrat V. J., Hölzel. H., Contribucion al conocimiento de los neuropteros de Anatolia (Neu. Planipennia). *Revista Espanola de Entomologia*, 63, 133-142, 1987.
- [48] Sziráki G., An annotated checklist of the Ascalaphidae species known from Asia and from the Pasific Islands. *Folia Entomologica Hungarica*, 59, 57-72, 1998.
- [49] Şengonca Ç., Die Neuropteren Anatoliens.1. Chrysopidae. *Mitteilungen der Münchener Entomologischen Gesellschaft*, 71, 121-137, 1981.
- [50] Şengonca Ç., Türkiye Nemopteridae (Insecta: Neuroptera) faunası üzerine taksonomik araştırmalar II. Faunistik. *Türkiye Bitki Koruma Dergisi*, 5, 101-114, 1981.
- [51] Şengonca Ç., Avcı Böcek *Chrysoperla carnea* (Stephans)'ın Kırmızı Örümcek, Tetranychus urticae Koch ve Pamuk Yaprak Kurdu, Spodoptera littoralis (Boisd.)'e Karşı Etkinliği üzerine bir araştırma. *Türkiye 1. Biyolojik Mücadele Kongresi*, 309-318, 1986.
- [52] Abrahám L., Mészáros, Z. Ascalaphid studies I. New genera and species of ascalaphid from Palaearctic region (Neuroptera: Ascalaphidae). *Acta Phytopathologica et Entomologica Hungarica*, 37, 385-405, 2002.
- [53] Arı İ., Kıyak S., New and Additional Distributional and Faunistic Data of Turkish Planipennia. *J. Ent. Res. Soc.*, 2, 9-15, 2000.
- [54] Arı İ., Kıyak S. *Micromus lanosus* (Zeleny,1962) (Neuroptera: Hemerobiidae) New to the Fauna of Turkey. *Acta Entomologica Slovenica*, 11, 91-92, 2003.
- [55] Canbulat S., Kıyak S., A study on the Neuroptera Fauna of Çanakkale Province (Insecta: Neuroptera). *Journal of the Institute of Science and Technology of Gazi University*, 15, 413-418, 2002.
- [56] Canbulat S., Kıyak S., *Nineta pallida* (Schneider, 1846) new to Turkey (Neuroptera: Chrysopidae). *J. Ent. Res. Soc.*, 4, 11-14, 2002.
- [57] Canbulat S., Kıyak S., A new record of antlions for the Turkish fauna (Insecta, Neuroptera, Myrmeleontidae). *J. Ent. Res. Soc.*, 5, 17-20 (2003).
- [58] Canbulat S., Kıyak S., A new species of the Genus *Nineta* from Turkey (Neuroptera: Chrysopidae). *Dtsch. entomol. Z.*, 50, 129-131, 2003.
- [59] Canbulat S., Kıyak S., Wing venation anomaly in *Chrysopa formosa* Brauer, 1850 (Neuroptera: Chrysopidae). *Boln. S.E.A.*, 35, 276, 2004.
- [60] Canbulat S., Kıyak S., Four species of Lacewing (Insecta; Neuroptera) new to the fauna of Turkey. *Zoology in the Middle East*, 32, 113-114, 2004.
- [61] Canbulat S., Kıyak S., A new species of the Genus *Dichochrysa* from Turkey (Neuroptera: Chrysopidae). *Dtsch. entomol. Z.*, 52, 225-228, 2005.
- [62] Canbulat S., Kıyak S., Contribution of the Fauna of Neuroptera (Insecta) of South-Western Anatolia. *Annals of the Upper Silesian Museum, Entomology*, 13, 9-60, 2005.

- [63] Canbulat S., Öz Saraç Ö., Neuropterida (Insecta; Neuroptera, Raphidioptera) Fauna of Çiçekdağı (Kırşehir province). *Journal of the Institute of Science and Technology of Gazi University*, 17, 1-9, 2004.
- [64] Koçak A. Ö. Kemal M., Van'da üç nadir Sinirkanatlı türü hakkında (Planipennia, Ascalaphidae, Nemopteridae). *Cent. ent. Stud., Misc. Pap.*, 87, 5-8, 2002.
- [65] Onar N., Aktaş N., Edirne yöresi Chrysopidae (Neuroptera) Faunası üzerine Taksonomik ve Faunistik Araştırmalar. *Türk. Entomol. Derg.*, 26, 121-134, 2002.
- [66] Özbay C., Satar A., Akaya A., Neuroptera Fauna of Elazığ Province (Turkey). *Boletín Sociedad Entomologica Aragonesa*, 36, 302, 2005.
- [67] Satar A., Canbulat S., Özbay C., Redescription and rediscovery of *Dielocroce ephemera* (Gerstaecker, 1894) in Turkey (Insecta; Neuroptera, Nemopteridae). *Zoology in the Middle East*, 31, 107-110, 2004.
- [68] Satar A., Özbay C., *Bubopsis zarudnyi* Alexandrov-Martynova, 1926 (Neuroptera : Ascalaphidea) New To Turkey. *Boletín Dela S.E.A.* 30, 192, 2002.
- [69] Satar A., Özbay C., *Gymnocnemis variegata* (Schneider, 1845), second record to Turkish Fauna (Neuroptera: Myrmeleontidae). *Boletín Dela S.E.A.*, 31, 387, 2003.
- [70] Satar A. Özbay C., Remarks on Neuroptera of Southeastern Turkey. *Entomologica Fennica*, 15, 119-224, 2004.
- [71] Kemal M. Koçak A.Ö., A new genus and a new species of Ascalaphidae for the fauna of Turkey (Planipennia). *Cent. ent. Stud., Misc. Pap.*, 99, 1-3, 2006.
- [72] Kovancı B., Kovancı O.B., An annotated list of the green lacewings (Neuroptera: Chrysopidae) of northwestern Turkey, with new records, their spatio-temporal distribution, and harboring plants. *Entomological News* 118, 90-104, 2007.
- [73] Dobosz R., Ábrahám L., New data to the Turkish ascalaphid fauna (Neuroptera: Ascalaphidae). *Annals of the Upper Silesian Museum (Entomology)*, 14-15, 13-27, 2007.
- [74] Dobosz R., New faunistics data on Mantispidae from Turkey. *Annals of the Upper Silesian Museum (Entomology)*, 14-15, 29-34, 2007.
- [75] Dobosz R., New faunistics data on Osmylidae from Turkey. *Annals of the Upper Silesian Museum (Entomology)*, 14-15, 35-37, 2007.
- [77] Kovancı B., Canbulat S., A new species of the genus *Nothochrysa* McLachlan 1868 from northwestern Turkey (Neuroptera: Chrysopidae) with a key to western Palaearctic species. *Annales de la Societe entomologique de France*, 43, 165-168, 2007.
- [78] Arı İ., Aktaş M., Kıyak S., Notes on the Chrysopidae (Neuroptera) Fauna of Ardahan, Iğdır and Kars Provinces of Turkey. *Turk J Zool*, 31, 201-208, 2007.
- [79] Arı İ., Aktaş M., Kıyak S., Contributions to the Fauna of Turkish Myrmeleontidae (Neuroptera, Insecta) from Ardahan, Iğdır, and Kars. *Turk J Zool*, 31, 229-234, 2007.
- [80] Arı İ., Aktaş M., Kıyak S., A Contribution to Fauna of Turkish Neuropteran Insects From Ardahan, Iğdır And Kars Provinces (Insecta: Neuroptera). *Mun. Ent. Zool.*, 3, 177-184, 2008.

- [81] Canbulat S., Contributions to the Knowledge of Turkish Neuroptera from Kayseri Province (Insecta; Neuroptera). *Journal of the Institute of Science and Technology of Gazi University*, 15(3), 633-639, 2002.
- [82] Canbulat S., Contributions to the knowledge of the lacewing fauna of Turkey (Insecta; Neuroptera), with some ecological notes. *Entomological News*, 118, 303-310, 2007.
- [83] Canbulat S., *Euroleon nostros* (Fourcroy, 1785), second record to Turkish fauna (Neuroptera, Myrmeleontidae). *Boletin De La S.E.A.*, 40, 232, 2007.
- [84] Canbulat S., A checklist of Turkish Neuroptera with annotating on provincial distributions. *Zootaxa*, 1552, 35-52, 2007.
- [85] Canbulat S., Two new records of the *Coniopteryx* (Neuroptera: Coniopterygidae) species for the Turkish fauna. *Turk J Zool*, 37, 242-245, 2013.
- [86] Rausch H., Weißmaier W., *Sisyra bureschi nov. sp.* und *S. corona nov. sp.* - zwei neue Schwammhafte und Beiträge zur Faunistik der Sisyridae (Insecta, Neuroptera) Südosteuropas. *Linzer Biologische Beitrage*, 39, 1129-1149, 2007.
- [87] Koçak A. Ö., Kemal M., K., Description of a new species *Echthromyrmex sehitlerolmez* sp.n. (*Planipennia*, *Myrmeleonidae*) from South East Turkey. *Cent. ent. Stud., Misc. Pap.* 138, 4-5, 2008.
- [88] Dobosz R., Abraham A., Contribution to the knowledge of the Turkish tail-wings (Neuroptera: Nemopteridae). *Natura Somogyiensis*, 15, 113-126, 2009.