

Orta Anadolu Bölgesinde *Archips* türlerinde (Lep.: Tortricidae) saptanan Ichneumonidae (Hym.) türleri

Yasemin ÖZDEMİR¹

Mustafa ÖZDEMİR¹

SUMMARY

The species of Ichneumonidae (Hymenoptera) supplied from *Archips* spp. (Lep.: Tortricidae) in Central Anatolia Region

In this study 14 Ichneumonid species were obtained from larvae and pupae of *Archips* spp. in Central Anatolia Region between 1984 and 2001. Of these species, *Campoplex restrictor* Aubert is new record for Turkish fauna.

Key words: Central Anatolia, Hymenoptera, Ichneumonidae, *Archips* spp., larva, pupa parasitoids.

ÖZET

Bu çalışmada 1984-2001 yılları arasında Orta Anadolu Bölgesinden toplanan *Archips* türlerinin larva ve pupalarından elde edilen Ichneumonidae örneklerinin değerlendirilmesi sonucu toplam 14 tür saptanmıştır. Bu türlerden *Campoplex restrictor* Aubert Türkiye faunası için yeni kayıttır.

Anahtar kelimeler: Orta Anadolu, Hymenoptera, Ichneumonidae, *Archips* spp., larva, pupa parazitoidi

GİRİŞ

Meyve ve orman ağaçlarında genellikle yaprakbükten olarak adlandırılan *Archips* Hübner, 1822 (Lepidoptera: Tortricidae) cinsinin Ülkemizde altı türü bulunmaktadır (Koçak and Seven, 2002). Nizamlıoğlu (1957; 1962)'na göre meyve bahçelerinde önemli *Archips* türleri ise *A. rosana* L., *A. xylosteana* L.'dir. Bu türler meyve ağaçlarının tomurcuk, çiçek, yaprak ve meyvelerinde zarar yaparak

¹ Ziraî Mücadele Merkez Araştırma Enstitüsü, 06172 Yenimahalle-Ankara
Makalenin Yayın Kurulu'na geliş tarihi (Received): 13.04.2001

ağaçların zayıf düşmesine neden olmaktadır (İren, 1977). Ulu (1983), özellikle larvaların çiçeklenme döneminde yaptıkları zararın önemli olduğunu belirtmektedir.

Ülkemizde *Archips* türleri üzerinde kısa biyoloji, yayılış ve konukçuları ile ilgili çalışmaların yanı sıra, doğal düşmanları konusunda detaylı çalışma Ulu (1983) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Ichneumonidae familyasından pupa parazitoiti olarak *Itopectis maculator* (F.) ve *Trichomma* sp. saptanmıştır. Yine Ichneumonidae familyasından söz konusu türlerin pupa parazitodi olarak *Pimpla turionellae* (L.) Kansu ve ark. (1986); *I. maculator* (F.) ve *Trichomma enecator* (Rossi) ise Özdemir ve Kılınçer (1990) tarafından saptanmıştır. Aubert (1969; 1978) ve Kasparyan (1981), *A.rosana* ve *A.Xylosteana*'da toplam 18 Ichneumonidae türünün parazitoit olduğunu bildirmektedirler.

1984-2001 Yıllarında Orta Anadolu bölgesinden toplanan *Archips* türlerinin larva ve pupalarından elde edilen Ichneumonidae türleri bu çalışma ile değerlendirilmiş ve bu türler toplandığı yer ve tespit edildiği konukçusu ile birlikte verilmiştir.

MATERYAL VE METOT

Çalışmanın materyalini 1984-2001 yıllarında Orta Anadolu Bölgesinden özellikle meyve bahçelerinden toplanan *Archips* türlerinin olgun dönem larva ve pupaları ile bunlardan elde edilen Ichneumonidae türleri oluşturmuştur.

Toplanan larva ve pupalar buldukları yapraklar ile birlikte kapak kısmına ince tel geçirilmiş çeşitli boylarda plastik faunuslar ile laboratuvara getirilerek kültüre alınmıştır. Çıkan parazitoit Ichneumonidae örnekleri iğnelenip etiketlenilerek teşhise hazır hale getirilmiştir. Örneklerin teşhisinde başlıca Townes (1969_{a,b}; 1971), Aubert (1969; 1978), Kasparyan (1981)'den faydalanılmıştır. Türlerin yayılışları Yu ve Horstmann (1997_{a,b}) göre verilmiştir.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Orta Anadolu Bölgesinde 1984-2001 yılları arasında özellikle meyve bahçelerinden toplanan *Archips* türlerinin larva ve pupalarının kültüre alınması sonucu elde edilen Ichneumonidae türleri bu çalışma ile değerlendirilmiş ve altı altfamilyaya bağlı toplam 14 tür saptanmıştır. Bu türlerden *Campoplex restrictor* Aubert Türkiye faunası için yeni kayıttır. Tespit edilen türler altfamilyalarına göre aşağıda verilmiştir. Ayrıca türlerle Türkiye'de yayılış ve tespiti ile ilgili literatür olarak sadece konukçusu ve ilk tespit ile ilgili olanlar verilmiştir.

Altfamilya: ANOMALONINAE

Tür: *Agrypon flaveolatum* (Gravenhorst, 1807)

İncelenen materyal: Ankara: Beypazarı, 29.5.1996, *A. xylosteana* pupaları, ♀.

Bu tür ilk defa Özdemir ve Kılınçer (1990) tarafından Türkiye için yeni kayıt olarak verilmiştir. Ancak konukçusu belirtilmemiştir.

Yayılış: Nearktik ve Palearktik Bölge.

Tür: *Trichomma enecator* (Rossi, 1790)

İncelenen materyal: Ankara: Ayaş, 9.5.1990, elma, *A. rosana*, ♀; Beypazarı, 29.5.1996, elma, *A. xylosteana* pupaları, ♂, ♀; Polatlı, 3.6.1996, ♀; Çankırı: Yapraklı, 23.6.1997, *A. xylosteana* pupaları, ♀; Konya: Karapınar 15.5.1991, elma, *A. rosana*, ♀; Kırıkkale: Sulakyurt, 26.4.2000 ♀; Kırşehir: Ortasıdıklı, 26.4.1984, kayısı, *Archips* sp, ♂.

Bu tür daha önce Ülkemizde Anonymous (1971), İren (1977), Gürses et al, (1985), Önder ve Zümreoğlu (1985), Kansu et al., (1986) tarafından *Cydia pomonellae* (L.) 'da saptanmıştır. Özdemir ve Kılınçer (1990) tarafından ise *C. pomonellae* ve *Archips* sp. pupalarından elde edilmiştir.

Yayılış: Palearktik Bölge.

Altfamilya: BANCHINAE

Tür: *Apophua bipunctoria* (Thunberg, 1822)

İncelenen materyal: Ankara: Ayaş, 9.5.1990, elma, *Archips* sp, ♂; Niğde 18.5.2001 *A. rosana*, ♂.

Bu tür ilk defa Özdemir (1996) tarafından Türkiye için yeni kayıt olarak *Archips* sp.' de verilmiştir.

Yayılış: Nearktik ve Palearktik Bölge.

Tür: *Glypta extincta* Ratzeburg, 1852

İncelenen materyal: Konya: Ereğli, 15.5.1985, kayısı, *A. rosana*, ♀.

Bu tür ilk defa Özdemir (1996) tarafından Türkiye'den yeni kayıt olarak verilmiştir.

Yayılış: Palearktik Bölge.

Tür: *Lissonota gracilipes* Thomson, 1877

İncelenen materyal: Niğde: Bor, 5.6.1996, elma, *A. rosana*, ♀.

Bu tür ilk defa Özdemir (1996) tarafından Türkiye'den yeni kayıt olarak verilmiştir. Ancak konukçuları konusunda bir literatüre rastlanılmamıştır.

Yayılış: Palearktik Bölge.

Tür: *Lissonota cf. saturator* (Thunberg, 1822)

İncelenen materyal: Çankırı: Yapraklı, 2.6.1997, elma, *A. rosana*, 2♀♀; Eldivan, 25.5.2000, kiraz, *A. rosana*, 3♀♀; Niğde, 8.5.2001, *A. rosana*, 4♀♀.

Bu tür ile ilgili Ülkemizde bir kayıta rastlanmamıştır. Ancak Aubert (1978), bu türün konukçusu olarak *Cacoecimorpha pronubana* Hüb. *Choristoneura diversana* Hüb. *Acleris* sp.'i bildirmektedir.

Yayılış: Palearktik Bölge.

Altfamilya: CAMPOPLEGINAE

Tür: *Campoplex restrictor* Aubert, 1960

İncelenen materyal: Niğde: Ulukışla, 17.6.1990, elma, *A. rosana*, ♂.

Bu tür Türkiye faunası için yeni kayıttır. Aubert (1960) bu türün ilk defa *A. rosana*'da tespit edildiğini belirtmektedir.

Yayılış: Palearktik Bölge.

Altfamilya: CREMASTINAE

Tür: *Pristomerus vulnerator* (Panzer, 1799)

İncelenen materyal: Afyon: Çay, 8.5.2000, elma, *Archips* sp. ♂.

Bu tür Ülkemizde *C. pomonellae* (L.), *C. molesta* Busck (Altay, 1966; Gürses et al, 1985; Önder ve Zümreoğlu, 1985; Özdemir ve Kılınçer, 1990), *Gypsonoma dealbana* Frod. (Tuatay ve ark., 1972) ve *Hedya nubiferana* Hw. (Doğanlar, 1987)'da saptanmıştır.

Altfamilya: PIMPLINAE

Tür: *Itopectis maculator* (Fabricius, 1775)

İncelenen materyal: Kırıkkale: Keskin (Hacıömer), 22 .5.1986, *A. rosana*, ♀; Çankırı: Eldivan, 4.6.1997, elma, *A. rosana*, ♂; Nevşehir: Avanos, 26.5.1998, elma, *A. rosana*, ♂.

Bu tür İren (1952; 1960), Özdemir ve Kılınçer (1990) tarafından *Yponomeuta malinellus* Zell., *Y. padellus* L. *Y. rorellus* (Hbn) ve *Archips* sp., *Hypera variabilis* Hbst.'da; Ulu (1983) ve Doğanlar (1987) *A. rosana*'da tespit etmişlerdir.

Yayılış: Palearktik Bölge.

Tür: *Itopectis viduata* (Gravenhorst, 1829)

İncelenen materyal: Ankara: Kazan, 12.6.1996, elma *A. rosana*, ♀, ♂; Çankırı: Yapraklı, 2.6.1997, elma, *A. rosana*, 2♀♀; Eldivan, 25.5.1999, kiraz, *A. rosana*, ♂.

Bu tür ilk olarak Ülkemiz'de Tuatay ve ark., (1972) tarafından Erzurum'dan kaydedilmiş ancak konukçu ile ilgili bir bilgi verilmemiştir.

Yayılış: Nearktik ve Palearktik Bölge.

Tür: *Pimpla turionellae* (Linnaeus, 1758)

İncelenen materyal: Isparta: Uluborlu, 30.6.1995, kayısı, *A. rosana*, ♀; Nevşehir: Ürgüp, 5.6.1996, elma, *A. rosana*, 2♀♀.

İren (1960; 1977), Özdemir ve Kılınçer (1990) tarafından bu tür daha önce *Y. malinellus*, *Y. padellus*, *Y. rorellus* ve *C. pomonellae*' da saptanmıştır.

Yayılış: Nearktik, Oriental ve Palearktik Bölge.

Tür: *Scambus brevicornis* (Gravenhorst, 1829)

İncelenen materyal: Ankara: Ayaş, 5.6.1990, elma, *A. rosana* pupaları, 2♀♀.

Bu tür daha önce Ülkemizde ilk olarak İstanbul'dan tespit edilmiş ancak konukçusu verilmemiştir (Kolarov, 1987).

Yayılış: Nearktik ve Palearktik Bölge.

Tür: *Scambus calobatus* (Gravenhorst, 1829)

İncelenen materyal: Ankara: Ayaş, 5.6.1990, kiraz, *A. rosana* pupaları, 2♀♀; Çankırı: Yapraklı, 2.6.1997, erik, *A. rosana*, ♂; Ilgaz, 3.6.1997, *A. rosana*, ♂. Eldivan, 4.6.1997, *Archips* sp., ♂.

Bu tür daha önce Özdemir ve Kılınçer (1990) tarafından *Tortrix viridana* L. pupalarında Türkiye'den ilk kayıt olarak verilmiştir.

Yayılış: Palearktik Bölge.

Altfamilya: TRYPHONINAE

Tür: *Phytodietus polyzonias* (Forster, 1771)

İncelenen materyal: Ankara: Ayaş (Bayram), 5.6.1990, kiraz, *A. xylosteana* (L.), ♂; Beypazarı (İnöz), 29.5.1996, ceviz, *A. xylosteana* pupaları, ♂; Güdül, 30.5.1990, elma, *Archips* sp., ♀; Kazan, 28.5.1985, erik, *Archips* sp. ♂ 12.6.1996, kiraz, *A. xylosteana* pupaları, ♀; (İlyakut), 9.6.1990, elma, *Archips* sp., ♀; (Orhaniye), 31.5.1990, elma, *Archips* sp., 4♀♀, ♂; Çankırı: Eldivan, 4.6.1997, kayısı, *A. xylosteana* pupaları, ♂; Yapraklı, 2.6.1997, yonca Tortricidae, ♂, ♀; 2.6.1997, erik, *Archips* sp., 2♂♂, ♀; Nevşehir: Hacibektaş, 27.5.1992, elma, *Archips* sp., ♂; Kırıkkale: Sulakyurt 26.4.2000, elma ♂, ♀, erik, *Archips* sp., ♂; Niğde, 18.5.2001, elma ♂, ♀; Kırıkkale: Keskin Hacıömer, 22.5.1986, *Archips* sp., 2♀♀.

Bu tür ilk defa Özdemir (2001) tarafından *Archips* türlerinde Ülkemiz için yeni kayıt olarak verilmiştir.

Yayılış: Palearktik Bölge.

LİTERATÜR

- Anonymous, 1971. Liste d'identification des entomophages. 8. Editee par la Commission de taxonomie des OILB. 63 p.
- Altay, M., 1966. Bursa ve Marmara Bölgesinde Doğu meyvegüvesi (*Laspeyresia molesta* Busck.)'nin Biyolojisi ve Mücadelesi üzerinde Çalışmalar. Teknik Bülten 1. Yenilik Basımevi, İstanbul. 56 s.
- Aubert, J.F., 1960. Les Ichneumonides du rivage méditerranéen français (3e serie). Bull. Soc. Ent. France, 65: 228-241.
- Aubert, J.F., 1969. Les Ichneumonides Ouest-Paléarctiques et leurs hôtes, Tome, 2. Pimplinae, Xoridinae et Acaenitinae, 302 pp. Quatre feuilles editeur France.
- Aubert, J. F., 1978. Les Ichneumonides Ouest-Paléarctiques et leurs hotes. Tome 2. Banchinae et suppl. Aux Pimplinae, 320 pp. Quatre feuilles editeur France.
- Doğanlar, M., 1987. Erzurum ve Çevresindeki elma ve armut ağaçlarında bulunan yaprakbüklenler ve benzer şekilde beslenen diğer lepidopter'ler ile bunların parazitleri üzerinde araştırmalar. Doğa dergisi 11(1): 86-93.
- Gürses, A., M. Altay, Ş. Tüzün, B. Erkam, S. Gürkan, Ş. Sezer ve M. Akın, 1985. Marmara Bölgesi elma zararlılarına karşı tüm (Entegre) savaşım olanakları üzerinde araştırmalar. A 107 015 Nolu Proje Nihai Raporu. Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü, Erenköy (basılmamış).
- İren, Z., 1952. Türkiye'de yeni bulunan *Hyponomeuta padella* L. ve *Carpocapsa (Cydia) pomonella* L. parazitleri. Bit. Kor. Bül. 4: 16-18.
- İren, Z., 1960. Ankara Bölgesinde Ağ kurtları (*Yponomeuta*) türleri, arız olduğu bitkiler, bu türlerin kısa biyolojisi ve mücadelesi üzerinde araştırmalar. Zir. Vek. İlm. Rap. Ar. Ser. C-4.
- İren, Z., 1977. Önemli meyve zararlıları, tanınmaları, zararlıları, yaşayışları ve mücadele metodları. T.C. Gıda-Tarım ve Hay. Bak. Ankara Böl. Zir. Müc. Arş. Ens. Yay. Mesleki Eser. Ser. No 36. 167 s.
- Kansu, A., N. Kılınçer, A. Uğur ve O. Gürkan, 1986. Ankara, Kırşehir, Nevşehir ve Niğde illerinde kültür bitkilerinde zararlı lepidopterlerin larva ve pupa asalakları. Türkiye I. Biyolojik Mücadele Kongresi (12-14 Şubat, 1986), Adana, 146-161.
- Kasparyan, D. R., 1981. Opredelitel nasekomy europeysky castı SSSR. Tome III., Pereponçat okriylie, Ç 3, 1 - 688.
- Koçak, A. Ö. and S. Seven, 2002. <http://www.members.tripod.com/entlep/checklist.htm>.
- Kolarov, J., 1987. Balkan yarımadası ve bazı yakın bölgelerden Ichneumonidae (Hym.) türleri 1. Pimplinae, Tryphoninae ve Cryptinae. Türk. entomol. Derg. 11 (1): 11-28.
- Kolarov, J., 1995. A catalogue of the Turkish Ichneumonidae. Entomofauna, 16(7): 137-188.

- Nizamhođlu, K., 1957. Türkiye Meyve Ağacı Zararlıları ve Mücadelesi. Koruma Tarım İlaçları A.Ş., No 5. 208 s.
- Nizamhođlu, K., 1962. Türkiye Ziraatına Zararlı olan Böcekler ve Mücadelesi. Form1. Meyve Ağacı Zararlıları, 4:52-53.
- Önder, P. ve A. Zümreoğlu, 1985. Ege Bölgesi elma bahçelerinde Elma içkurdu [*Cydia pomonellae* (L.)]'nu esas alarak, mücadelede tahmin ve uyarı sisteminin uygulanması üzerinde çalışmalar. E 105 670 No lu Proje Nihai Raporu. Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü, Bornova, İzmir (basılmamış).
- Özdemir, Y. ve N. Kılınçer, 1990. İç Anadolu Bölgesinde saptanan Pimplinae ve Ophioninae (Hym, Ichneumonidae) türleri, Türkiye II. Biyolojik Mücadele Kongresi. 26-29 Eylül, Ankara, 309-318.
- Özdemir, Y., 1996. İç Anadolu Bölgesinde Banchinae ve Ichneumoninae (Hymenoptera-Ichneumonidae) Türleri. Bit. Kor. Bül. **36**(3-4): 91-104.
- Özdemir, Y., 2001. İç Anadolu Bölgesinde saptanan Diplazontinae ve Tryphoninae (Hym.: Ichneumonidae) altfamilyası türleri. Türk. entomol. derg. **25**(3): 183-191.
- Townes, H. S., 1969a. The genera of Ichneumonidae, Part I. Mem. Am. En. Inst., 11: 299 pp.
- Townes, H.S., 1969 b. The genera of Ichneumonidae, Part 3. Mem. Am. En. Inst. 13: 307 pp.
- Townes, H. S., 1971. The genera of Ichneumonidae, Part 4 Mem. Am. En. Ins., 17: 372 pp.
- Tuatay, N., A. Kalkandelen ve N. Aysev, 1972. Nebat Koruma Müzesi Böcek Katologu (1961-1971). T.C. Tar. Bak. Zir. Müc. Zir. Kar. Gn. M. Mes. Kit. Ser. 119 s.
- Ulu, O., 1983. İzmir ve Manisa illeri çevresi taş çekirdekli meyve ağaçlarında zarar yapan *Archips* (= *Cacoecia* spp.) (Lepidoptera: Tortricidae) türleri, tanımları, konukçuları, yayılışları ve kısa biyolojileri üzerinde araştırmalar. Tar. ve Orm. Bak., Bornova Böl. Zir. Müc: Arş. Ens. Müd. Yayınları Arş. Es. Se. No 45.
- Yu, D. S. and K. Horstmann, 1997a. A catalogue of world Ichneumonidae (Hym). Part 1. Mem. Ame. Ent. Inst., **58** (1): 1-763.
- Yu, D.S. and K. Horstmann, 1997b. A catalogue of world Ichneumonidae (Hym). Part 2. Mem. Ame. Ent. Inst., **58** (2): 763-1558.