

## Trakya Bölgesinden Türkiye Microgastrinae (Hymenoptera: Braconidae) faunası için yeni kayıtlar\*

Filiz İNANÇ\*\* Ahmet BEYARSLAN\*\*

### Summary

#### New records of Microgastrinae (Hymenoptera: Braconidae) for Turkish Thrace in Turkey

In this study 22 species belonging to 8 genera of Microgastrinae in Turkish Thrace between 1997-1999 were determined. The species comprising new records for Turkish fauna include *Dolichogenidea dilectus* (Haliday), *D. gracilariae* (Wilkinson), *D. princeps* (Wilkinson), *D. purdus* (Papp), *Hygroplitis russata* (Haliday), *Iconella aeolus* (Nixon), *Microgaster famulus* Nixon, *M. fulvicrus* Thomson, *M. stictica* Ruthe, *Glyptapanteles lateralis* (Haliday), *Cotesia ordinarius* (Ratzeburg), *C. salebrosus* (Marshall), *Microplitis pseudomurinae* Abdinbekova.

*Iconella laspeyresiella* (Papp, 1972), *Microgaster fisheri* Papp, 1960, *Cotesia brevicornis* (Wesmael, 1837), *C. jucunda* (Marshall, 1885), *C. nothus* (Marshall, 1885), *C. tetricus* (Reinhard, 1880), *Microplitis sofron* Nixon, 1970, *M. vidua* (Ruthe, 1860) are the first record for the Thrace fauna.

**Key words:** Microgastrinae, Braconidae, Hymenoptera, fauna, Thrace

**Anahtar sözcükler:** Microgastrinae, Braconidae, Hymenoptera, fauna, Thrace

### Giriş

Braconidae (Hymenoptera) familyasında yer alan Microgastrinae altfamilyası, bitki zararlısı böceklerin özellikle Lepidoptera türlerinin parazitoitidir. Microgastrinae altfamilyası yaklaşık olarak Dünya'da 2500 (Gould, 1988), Palearktik Bölge'de ise

\* Bu çalışma TÜAF 197 No'lu proje ile desteklenmiştir.

\*\* Trakya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, 22030 Edirne  
e-mail: filizi@trakya.edu.tr

Alınış (Received): 17.8.2000

yaklaşık 500 tür içerir (Tobias, 1995). Palearktik Bölgedeki çalışmaların başlıcaları Wilkinson (1944), Papp (1959, 1960, 1970, 1974, 1975 a, 1976, 1978, 1979, 1980, 1981 a, 1981 b, 1981 c, 1982, 1983, 1984 a, 1984 b, 1986, 1987, 1988 a, 1988 b, 1989, 1990), Telenga (1964), Nixon (1965, 1968, 1970, 1972, 1973, 1974, 1976), Shenefelt (1972, 1973), Abdinbekova (1975), Tobias (1976, 1995), Achterberg (1982) ve You et al. (1988)'na aittir.

Türkiye Microgastrinae faunasını tespit amaçlı çalışmalar Beyarslan (1988), İnanç & Beyarslan (1990 a, 1990 b, 1997, 2000 a, 2000 b), Beyarslan & İnanç (1990), İnanç (1992, 1997) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Çalışma alanımız Trakya Bölgesi, Türkiye yüz ölçümünün %3'ünü oluşturur ve 23.485 km<sup>2</sup>'dir. Bölgenin %23'ü nemli ve kuru ormanlarla kaplıdır. Bu ormanlar kuzeyde Istranca dağları, güneyde Ganos dağları ve Kuru dağlarını kapsar. Nemli orman, kuru orman ve Antropojen step ve deniz seviyesinde Longoz ormanları ile coğrafik olarak karakterize edilir. Bölgenin %20'sini çayır, %57'sini de tarımsal alanlar oluşturur.

Bu çalışma Beyarslan tarafından başlatılan Türkiye Braconidae türlerinin saptanmasına ait çalışmaların bir devamıdır. Daha önce Trakya Bölgesi'nde başlatılan ve farklı yıllarda yapılan çalışmalar tekrar gözden geçirilerek, Trakya Bölgesi'nin Microgastrinae faunasını saptamaya yönelik özellikle daha önce örnek toplanamamış ve verimli çalışma yapılamamış alanlar taranmıştır.

## **Materyal ve Metot**

Çalışma, üç aşamada tamamlanmıştır. Bunlar, materyalin araziden toplanması, preparasyonu ve tanınan yapılarak değerlendirilmesidir. 1997-1999 yılları, ilkbahar-sonbahar mevsimleri arasında Trakya Bölgesi'nin farklı habitatlarından atrapla toplanan ergin bireyler, KCN (Potasyum siyanür) içeren öldürme şişelerinde öldürülerek, depolama kaplarında laboratuara getirilmiştir.

Örnekler, böcek iğnelere takılmış üçgen kartonlara yapıştırılmış ve koleksiyon tekniğine uygun olarak etiketlenmiştir.

Materyalin taksonomik olarak incelenmesi, ilgili kaynaklar yardımıyla ve Mason sistemine göre yapılmıştır (Mason, 1981). Türlerin ilk yayınlandıkları kaynağa ait bilgiler Shenefelt (1972, 1973)'den alınmıştır. Ayrıca Dr. Papp (Budapeşte Doğa Tarihi Müzesi)' dan sağlanan Avrupa, Rusya ve Orta Doğu'ya ait karşılaştırma materyali ile Beyarslan ve İnanç'ın koleksiyonlarından yararlanılmıştır.

Trakya (\*) ve Türkiye (\*\*) faunası için yeni olanlar türler, yayılışları, örneklerin alındıkları yerler ve yükseklikleri (h.) verilmiştir.

## Araştırma Sonuçları ve Tartışma

Cetvel 1. Trakya Bölgesinde araştırılan lokaliteler, habitatları, yükseklikleri ve araştırma tarihleri

Tür	Lokalite	Yükseklik (m)	Habitat	Tarih
<i>Apanteles brunistigma</i> *	Kırklareli-Pınarhisar Sarpdere	500	Meşe, kayın ormanı	2.6.1998
<i>Dolichogenidea dilectus</i> **	Kırklareli-Demirköy	390	Kayın ormanı	6.7.1997
<i>D. gracilariae</i> **	Kırklareli-Dereköy, Demirköy-Boztaş	500 450	Çalı formu Meşe ormanı	4.6.1998 6.7.1998
<i>D. princeps</i> **	Tekirdağ-Çorlu-Seymen Çorlu-Deregündüzlü Çorlu-Işıklar Çiftliği Saray-Beyazköy Marmaraeğlisi	100 20 15 85 15	Dişbudak, akasya Ayçiçeği Otlak Otlak Otlak	18.8.1998 14.8.1998 12.8.1998 12.8.1998 12.8.1998
<i>D. purdus</i> **	Kırklareli-Demirköy Demirköy-Balaban  Demirköy-Boztaş	390 360 450	Kayın ormanı Kavak, karaağaç, meşe ormanı Meşe ormanı	6.7.1997 4.7.1997 6.7.1997
<i>Hygroplitis russata</i> **	Edirne-Suakacağı	45	Kavak, karaağaç	25.6.1998
<i>Iconella aeolus</i> **	Edirne-Lalapaşa- Hacıdanışment	500	Meşe koruluğu	5.7.1997
<i>I. laspeyresiella</i> *	Çanakale-Gelibolu- Güneyli	200	Ayçiçeği	31.5.1999
<i>Microgaster fisheri</i> **	Edirne-Lalapaşa-Vaysal- Hacıdanışment arası İstanbul-Çatalca- Kısırmandıra	150 70	Böğürtlen Karışık orman, eğrelti	10.8.1998 27.6.1998
<i>M. famulus</i> **	Edirne-Suakacağı	45	Kavak, karaağaç	25.6.1998
<i>M. fulvicrus</i> **	Kırklareli-Üsküp- Çukurpınar	130	Otlak	14.6.1998
<i>M. stictica</i> **	Tekirdağ-Şarköy-Güzelköy	160	Kavaklık	23.6.1998
<i>Glyptapanteles lateralis</i> **	Kırklareli-Demirköy	390	Kayın ormanı	6.7.1997
<i>Cotesia brevicornis</i> *	Kırklareli-Demirköy	390	Kayın ormanı	6.7.1997
<i>C. jucunda</i> *	Kırklareli-Demirköy- Karacadağ	330	Meşe ormanı	3.6.1998
<i>C. nothus</i> **	Tekirdağ-Naip Tekirdağ-Malkara-Izgar	150 140	Kiraz bahçesi Buğday tarlası	9.5.1997 10.5.1997
<i>C. ordinarius</i> **	Kırklareli-Demirköy	390	Kayın ormanı	6.7.1997
<i>C. salebrosus</i> **	İstanbul-Çatalca- Karamandere	50	Gürgen ormanı	25.6.1998
<i>C. tetricus</i> *	Kırklareli-Kızılçıkdere	200	Mera	4.6.1998
<i>Microplitis pseudomurinae</i> **	Edirne-Lalapaşa- Uzunbayır	500	Kavaklık, yonca tarlası	5.7.1997
<i>M. sofron</i> *	Tekirdağ-Şarköy	20	Bağ	31.5.1999
<i>M. vidua</i> *	Edirne-Lalapaşa- Uzunbayır	500	Kavaklık, yonca tarlası	5.7.1997

***Apanteles brunnistigma*** Abdinbekova, 1969\*

Azerbaidzhan Scien. Acad. Zool. Inst. ELM Publ., 16, ♀.

İncelenen materyal: Kırklareli-Pınarhisar-Sarpdere (Meşe, kayın karışık orman, 2.6.1998, h.: 500m, 3 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Bulgaristan, Batı Sibirya (Tobias, 1995), İngiltere, İtalya, Kafkasya, Macaristan (Papp, 1979), Türkiye (İnanç & Beyarslan 2000a).

Türkiye'den bilinen dağılımı: Gökçeada-Uğurlu (İnanç & Beyarslan 2000a), Bilecik-Küplü, Çanakkale-Kaz dağı (500m), İzmit-Sapanca-İstanbul Üniv. Tesisleri (İnanç & Beyarslan 2000b).

***Dolichogenidea dilectus*** (Haliday, 1834)\*\*

***Apanteles dilectus*** Haliday, 1834, Ent. Mag., 2: 246-247, ♀.

***Dolichogenidea dilectus***: Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 147.

İncelenen materyal: Kırklareli-Demirköy (Kayın ormanı, 6.7.1997, h.: 390m, 6 ♀♀, 1 ♂).

Genel coğrafi dağılımı: Avrupa, Rusya (Shenefelt, 1972), Ermenistan, Sibirya (Papp, 1978).

***Dolichogenidea gracilariae*** (Wilkinson, 1940)\*\*

***Apanteles gracilariae*** Wilkinson, 1940. Proc. R. Ent. Soc. Lond. (B) 9: 26, ♀♂.

***Dolichogenidea gracilariae***: Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 147.

İncelenen materyal: Kırklareli-Dereköy (Çalı formu, 4.6.1988, h.: 500m, 2 ♀♀), Demirköy-Boztaş (Meşe ormanı, 6.7.1998, h.: 450m, 3 ♀♀, 1 ♂).

Genel coğrafi dağılımı: Almanya, Avusturya, İngiltere (Nixon, 1972).

***Dolichogenidea princeps*** (Wilkinson, 1941)\*\*

***Apanteles princeps*** Wilkinson, 1941. Proc. R. Ent. Soc. Lond. (B) 10: 28, ♀♂.

***Dolichogenidea princeps***: Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 147.

İncelenen materyal: Tekirdağ-Çorlu-Seymen (Dişbudak, akasya, 18.8.1998, h.: 100m, 5 ♀♀), Çorlu-Deregündüzlü (Ayçiçeği tarlaları arası otlak, 14.8.1998, h.: 20m, 4 ♀♀), Tekirdağ-Çorlu yol ayrımı-Işıklar çiftliği (Otlak, 12.8.1998, h.: 15m, 7 ♀♀), Saray-Beyazköy (Tarlalar arası otlak, 12.8.1988, h.: 85m, 3 ♀♀), Marmaraereğlisi (Otlak, 12.8.1998, h.: 15 m, 1 ♀).

Genel coğrafi dağılımı: İngiltere (Shenefelt, 1972), İskoçya (Nixon, 1972), Kore, Macaristan, Romanya (Papp, 1978).

***Dolichogenidea purdus*** (Papp, 1977)\*\*

***Apanteles purdus*** Papp, 1977. Ann. Hist. Nat. Mus. Hung., 69: 201-217, ♀♂.

***Dolichogenidea purdus***: Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 147.

İncelenen materyal: Kırklareli-Demirköy (Kayın ormanı, 6.7.1997, h.: 390m, 3 ♀♀), Demirköy-Balaban (Kavak, karaağaç, meşe karışık orman, 4.7.1997, h.: 360m, 4 ♀♀, 1♂), Demirköy-Boztaş (Meşe ormanı, 6.7.1997, h.: 450m, 1♀, 3 ♂♂).

Genel coğrafi dağılımı: Macaristan (Papp, 1977).

***Hygroplitis russata*** (Haliday, 1834)\*\*

***Microgaster russatus*** Haliday, 1834. Ent. Mag., 2: 237, ♀♂.

***Hygroplitis russata***: Thomson, 1895. Opusc. Ent., 20: 2242.

İncelenen materyal: Edirne-Suakacağı (Kavak, karaağaç, 25.6.1998, h.: 45m, 1♀, 2 ♂♂).

Genel coğrafi dağılımı: Avrupa, Karpatlar (Papp, 1959), Japonya, Java (Shenefelt, 1973), Batı Avrupa, Rusya, Sibirya (Tobias, 1995).

***Iconella aeolus*** (Nixon, 1965)\*\*

***Apanteles aeolus*** Nixon, 1965. Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Ent. Suppl. 2: 161, ♀.

***Iconella aeolus***: Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 74-75.

İncelenen materyal: Edirne-Lalapaşa-Hacıdanışment (Meşe koruluğu, 5.7.1997, h.: 500m, 3 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Almanya (Nixon, 1965), Ermenistan, Orta Avrupa (Tobias, 1995), Rusya, Ukrayna (Papp, 1982).

***Iconella laspeyresiella*** (Papp, 1972)\*

***Apanteles laspeyresiella*** Papp, 1972. Ann. Hist. Nat. Mus. Hung., 64: 325-337, ♀♂.

***Iconella laspeyresiella***: Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 147.

İncelenen materyal: Çanakkale-Gelibolu-Güneyli (Ayçiçeği tarlaları arası otlak, 31.5.1999, h.: 200m, 2 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Avusturya, Bulgaristan, Rusya'nın Avrupa kısmı (Papp, 1982), Macaristan (Papp, 1972), Türkiye (İnanç & Beyarslan, 2000 b).

Türkiye'den bilinen dağılımı: Bursa-Kirazlıyayla (İnanç & Beyarslan, 2000 b).

***Microgaster fisheri*** Papp, 1960\*

Z. Arb. Gem. Öst. Ent. 12: 120, ♂.

İncelenen materyal: Edirne-Lalapaşa-Vaysal ile Hacıdanişment arası (Böğürtlen, 10.8.1998, h.: 150m, 3 ♂♂), İstanbul-Çatalca-Kısırmandıra (Karışık orman, eğrelti, 27.6.1998, h.: 70m, 2 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Avusturya, İngiltere (Shenefelt, 1972), Macaristan (Papp, 1960), Moğolistan (Papp, 1975).

Türkiye'den bilinen dağılımı: İzmit-Uzuntarla (İnanç & Beyarslan, 2000b).

***Microgaster famulus*** Nixon, 1965 \*\*

Bull. Br. Mus. Nat. Hist. (Ent.) 22 (2) 59, ♀.

İncelenen materyal: Edirne-Suakacağı (Kavak, karaağaç, 25.6.1998, h.: 45m, 2 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Çek Cumhuriyeti, Kuzeybatı-Avrupa, Macaristan, Romanya (Papp, 1976).

Türkiye faunası için ilk kayıttır.

***Microgaster fulvicrus*** Thomson, 1895\*\*

Opusc.ent. 20:2240, ♀♂.

İncelenen Materyal: Kırklareli-Üsküp-Çukurpınar (Otlak, 14.6.1998, h.: 130 m, 3 ♂♂).

Genel Coğrafi Dağılımı: İsveç, Finlandiya, İngiltere, İrlanda, İsveç (Nixon, 1968), Batı Avrupa, Dağıstan, Orta Asya (Tobias, 1995), Çek Cumhuriyeti (Moravya), Macaristan, Romanya (Papp, 1976).

***Microgaster stictica*** Ruthe, 1858\*\*

Berl. Ent. 2.2: 5, ♀♂.

İncelenen materyal: Tekirdağ-Şarköy-Güzelköy (Kavaklık, 23.6.1998, h.: 160m, 3 ♂♂).

Genel coğrafi dağılımı: Çek Cumhuriyeti, Kuzeybatı Avrupa, Macaristan, Moğolistan, Romanya (Papp, 1976).

***Cotesia brevicornis*** (Wesmael, 1837)\*

***Apanteles brevicornis*** Wesmael, 1837. Nouv. Mem. Acad. Brux. 10: 50, ♀.

**Cotesia brevicornis:** Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. uzunluğu: 2.4mm

İncelenen materyal: Kırklareli-Demirköy (Kayın ormanı, 6.7.1998, h.: 500m, 4 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Avrupa, Kuzey Afrika (Shenefelt, 1972), Kuzeybatı Avrupa (Nixon, 1964), Azerbaycan (Papp, 1986), Türkiye (İnanç & Beyarslan, 2000b).

Türkiye'den bilinen dağılımı: Bursa-Keles-Baraklı (İnanç & Beyarslan, 2000b).

**Cotesia jucunda** (Marshall, 1885)\*

**Apanteles jucunda** Marshall, 1885. Trans. R. Ent. Soc. Lond. 1885: 182, ♀.

**Cotesia jucunda:** Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 110-113.

İncelenen materyal: Kırklareli-Demirköy-Karacadağ (Meşe ormanı, 3.6.1988, h.: 330m, 1 ♂), Kofçaz-Ahlatlı (Meşe ormanı, 4.6.1998, h.: 570 m, 2 ♂♂).

Genel coğrafi dağılımı: Batı Avrupa, Ermenistan, Moldavya (Tobias, 1995), Türkiye (Beyarslan, 1988).

Türkiye'den bilinen dağılımı: Isparta-Küçükgökçeli (Beyarslan, 1988).

**Cotesia nothus** (Marshall, 1885)\*

**Apanteles nothus** Marshall, 1885. Trans. R. Ent. Soc. Lond. 1885: 186, ♀♂.

**Cotesia nothus:** Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 110-113.

İncelenen materyal: Tekirdağ-Naip (Kiraz bahçesi, 9.5.1997, h.: 150m, 1♀, 3 ♂♂), Tekirdağ-Malkara-Izgar (Buğday tarlaları arası otlak, 10.5.1997, h.: 140m, 2 ♂♂).

Genel coğrafi dağılımı: Almanya, İngiltere, Macaristan, (Papp, 1987), Türkiye (Beyarslan, 1988).

Türkiye'den bilinen dağılımı: Burdur-Karamanlı (Beyarslan, 1988), Bozcaada-Merkez (İnanç & Beyarslan, 2000a).

**Cotesia ordinarius** (Ratzeburg, 1844)\*\*

**Microgaster ordinarius** Ratzeburg, 1844. Ichn. d. Forstins. 1:74, ♀♂.

**Cotesia ordinarius:** Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 110-113.

İncelenen materyal: Kırklareli-Demirköy (Kayın ormanı, 6.7.1997, h.: 390m, 3 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Almanya, Avusturya, Çin, İngiltere, İskoçya, İtalya, Kurile Adaları, Macaristan, Romanya, Rusya, Yugoslavya (Shenefelt, 1972), Batı Avrupa, Japonya, Sibirya (Tobias, 1995).

***Cotesia salebrosus*** (Marshall, 1885)\*\*

***Apanteles salebrosus*** Marshall, 1885. Trans. R. Ent. Soc. Lond. 1885: 182, ♀.

***Cotesia salebrosus***: Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada, 115: 110-113.

İncelenen materyal: İstanbul-Çatalca-Karamandere (Gürgen ormanı, 25.6.1998, h.: 50m, 3 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Bulgaristan, İngiltere, İsveç, İsviçre, Kuzey İtalya, Macaristan (Papp, 1987).

***Cotesia tetricus*** (Reinhard, 1880)\*

***Apanteles tetricus*** Reinhard, 1880. Dt. Ent. Z. 24: 364, ♀.

***Cotesia tetricus***: Mason, 1991. Mem. Ent. Soc. Canada 115: 110-113.

İncelenen materyal: Kırklareli-Kızılıkdere (Mera, 4.6.1998, h.: 200m, 3 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Kuzeybatı Avrupa (Nixon, 1974), Avrupa (Papp, 1986), Türkiye (İnanç & Beyarslan, 2000b).

Türkiye'den bilinen dağılımı: Bilecik-Vezirhan-Kızıltepe (İnanç & Beyarslan, 2000b).

***Glyptapanteles lateralis*** (Haliday, 1834)\*\*

***Microgaster lateralis*** Haliday, 1834. Ent. Mag. 2: 248, ♀♂.

***Glyptapanteles lateralis***: Mason, 1981. Mem. Ent. Soc. Canada. 115: 105-106

İncelenen materyal: Kırklareli-Demirköy (Kayın ormanı, 6.7.1997, h.: 390m, 3 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Batı Avrupa, Kafkasya (Tobias, 1995).

***Microplitis pseudomurinae*** Abdinbekova, 1969\*\*

Azerbaidzhan Scien. Acad. Zool. Inst. ELM Publ., 16, ♀.

İncelenen materyal: Edirne-Lalapaşa-Uzunbayır (Kavaklık, yonca tarlası, 5.7.1987, h.: 500m, ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Azerbaycan, Bulgaristan, Gürcistan, Macaristan (Papp, 1984), Kafkasya, Kazakistan (Tobias, 1995).

***Microplitis sofron*** Nixon, 1970\*

Bull. Br. Mus. Nat. Hist. (Ent.) 25: 21, ♀♂.



İncelenen materyal: Tekirdağ-Şarköy (Bağ, 31.5.1999, h.: 20m, 2 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Avrupa, Kafkasya, Orta Asya, Rusya, (Papp, 1984), Türkiye (Beyarslan, 1988).

Türkiye'den bilinen dağılımı: Antalya-Korkuteli, Burdur-Merkez (Beyarslan, 1988), Bursa-Aksu (İnanç & Beyarslan, 2000b).

***Microplitis vidua*** (Ruthe, 1860) \*

***Microgaster vidua*** Ruthe, 1860. Berl. Ent. Z. 4: 134, ♀.

***Microplitis vidua***: Reinhard, 1880. Dt. Ent. Z. 24: 358.

İncelenen materyal: Edirne-Lalapaşa-Uzunbayır (Kavaklık, yonca tarlaları, 5.7.1997, h.: 500m, 3 ♀♀).

Genel coğrafi dağılımı: Almanya, İngiltere, Kıbrıs, Orta Doğu, Yunanistan (Nixon, 1970), Asya, İspanya, İsviçre, Rusya, Yugoslavya (Shenefelt, 1973), Kafkasya, Orta Asya (Tobias, 1995), Türkiye (İnanç & Beyarslan, 2000b).

Türkiye'den bilinen dağılımı: Balıkesir-Manyas-Kuş Cenneti, Bilecik-Taşçılar, Yenişehir (İnanç & Beyarslan, 2000b).

1990 yılından bu yana Trakya bölgesi Microgastrinae faunasını saptamaya yönelik çalışmalarda 1'i dünya, 25'i Türkiye, 34'ü ise Trakya faunası için ilk kayıt olan 60 tür saptanmıştır (İnanç-Beyarslan 1990a, 1990b, İnanç 1992, 1997). Trakya bölgesinde gerçekleştirdiğimiz bu son çalışmada saptanan türlerden 9'u Trakya, 13'ü Türkiye faunası için ilk kayıttır.

Türkiye faunası için ilk kayıt olan türlerden ***Dolichogenidea dilectus***, ***D. gracilariae***, ***D. purdus***, ***Iconella aeolus***, ***Glytapanteles lateralis***, ***Cotesia ordinarius***, ***C. salebrosus***, ***Microplitis pseudomurinae*** Istranca Dağları ve çevresinde saptanmıştır. Bu bölgeden daha önce verilen kayıtlar da göz önüne alındığında, Trakya Bölgesi Microgastrinae faunasının tür çeşitliliği bakımından, doğal yapısı henüz bozulmamış olan Istranca Dağları ve çevresinin önemli bir alan olduğu düşünülebilir.

Trakya Bölgesi Microgastrinae faunasına katkıda bulunmak amacı için gerçekleştirilen bu çalışmada, Trakya Bölgesi için bilinen tür sayısı 82'ye ulaşmıştır.

## Özet

1997-1999 yılları arasında Trakya Bölgesi'nden Microgastrinae'ye ait 8 cinse bağlı 22 tür saptanmıştır. Bu türlerden ***Iconella laspeyresiella*** (Papp, 1972), ***Microgaster fisheri*** Papp, 1960, ***Cotesia brevicornis*** (Wesmael, 1837), ***C. jucunda*** (Marshall, 1885), ***C. nothus*** (Marshall, 1885), ***C. tetricus*** (Reinhard, 1880), ***Microplitis sofron*** Nixon, 1970, ***M. vidua*** (Ruthe, 1860) Trakya faunası için, ***Dolichogenidea dilectus*** (Haliday), ***D. gracilariae*** (Wilkinson), ***D. princeps*** (Wilkinson), ***D. purdus*** (Papp), ***Hygroplitis russata*** (Haliday), ***Iconella aeolus*** (Nixon), ***Microgaster famulus*** Nixon, ***M. fulvicrus*** Thomson, ***M. stictica*** Ruthe, ***Glytapanteles lateralis*** (Haliday), ***Cotesia ordinarius*** (Ratzeburg), ***C. salebrosus*** (Marshall), ***Microplitis pseudomurinae*** Abdinbekova Türkiye faunası için ilk kayıttır.

## Literatür

- Abdinbekova, A. A., 1975. Microgastrinae (Hym.: Braconidae) of Azerbaidzhan. Azerbaidzhan Scien. Acad. Zool. Inst., Baku, **ELM Publ.**, 300 pp.
- Achterberg, C. Van., 1982. Notes some type-species described by Fabricius the subfamilies Braconinae, Rogadinae, Microgastrinae and Agathidinae. (Hymenoptera: Braconidae). **Ent. Ber.**, **42**: 133-139.
- Beyarslan, A., 1988. Türkiye'nin Akdeniz Bölgesi'nde Microgastrinae (Hym.: Braconidae) faunası üzerinde araştırmalar. Proc. 9th Natl. Biol. Cong. Sivas, 235-246.
- Beyarslan, A. & F. İnanç, 1990. Microgastrinae (Hym.: Braconidae) türleri üzerinde araştırmalar. Proc. 2th Natl. Biol. Cont. Cong. Ent. Der. Yay., Ankara, 4: 233-249.
- Gould, I.D., B. Bolton, T. Huddleston et al., 1988. The Hymenoptera. Br. Mus. Nat. Hist., Oxford Univ. Press, 217 pp.
- İnanç, F. & A. Beyarslan, 1990a. Istanca Dağları'nın **Apanteles** Foerster (Hym.: Braconidae) türleri. **Doğa Tr. J. of Zoology**, **14**: 281-300.
- İnanç, F. & A. Beyarslan, 1990b. Istanca Dağları ve çevresinde saptanan Microgastrinae (Hym.: Braconidae) türleri. Proc. 2th Internatl. 2. Biol. Cont. Cong. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, Antalya, pp.124-132.
- İnanç, F. & A. Beyarslan, 1997. Gaziantep ve Şanlıurfa illerinin bazı yörelerinden toplanan Microgastrinae (Hym.: Braconidae) türleri. **Türk entomol. derg.** **21** (3): 213-223.
- İnanç, F. & A. Beyarslan, 2000a. A study on Microgastrinae (Hym.: Braconidae) species in Gökçeada and Bozcaada. **Doğa Tr. J. of Zoology** (Baskıda).
- İnanç, F. & A. Beyarslan, 2000b. Untersuchungen über Microgastrinae fauna der Ost Marmara Region der Türkei (Hymenoptera: Braconidae). **Entomofauna** (Baskıda).
- İnanç, F., 1992. **Microgaster gracilis** sp.nov. aus der Turkei (Hym.: Braconidae). **Entomofauna**, **13-32**: 537-544.
- İnanç, F., 1997. Microgastrinae (Hym.: Braconidae) fauna of The Thrace Region of Turkey. **Doğa Tr. J. of Zoology**, (**21**): 135-165.
- Mason, V.R.M., 1981. The Polyphyletic Mature of **Apanteles** Foerster (Hym.: Braconidae): A Phylogeny and Reclassification of Microgastrinae. Ottawa, Mem. ent. Soc. Canada, 155: 1-147.
- Nixon, G.E.J., 1965. A Reclassification of the tribe Microgastrini (Hym.: Braconidae). **Bull. Br. Mus. Nat. Hist., Ent.**, **2**: 1-284.
- Nixon, G.E.J., 1968. A Revision of the genus **Microgaster** Latreille (Hym.: Braconidae). **Bull. Br. Mus. Nat. Hist., Ent.**, **22**: 33-72.
- Nixon, G.E.J., 1970. A Revision of the European species of **Microplitis** Foerster (Hym.: Braconidae). **Bull. Br. Mus. Nat. Hist., Ent.**, **25**: 1-30.
- Nixon, G.E.J., 1972. A Revision of the north-western European species of **leavigatus** group of **Apanteles** Foerster (Hym.: Braconidae). **Bull. Ent. Res.**, **61**: 701-743.
- Nixon, G.E.J., 1973. A Revision of the north-western European species of **vitripennis**, **pallipes**, **octonarius**, **triangulator**, **fraternus**, **formosus**, **parasitellae**, **metacarpalis** and **circumscriptus**-groups of **Apanteles** Foerster (Hym.: Braconidae). **Bull. Ent. Res.**, **63**: 169-228.
- Nixon, G.E.J., 1974. A Revision of the north-western European species of **glomeratus**-group of **Apanteles** Foerster (Hym.: Braconidae). **Bull. Ent. Res.**, **64**: 453-524.
- Nixon, G.E.J., 1976. A Revision of the north-western European species of **merula**, **lacteus**, **vipio**, **ultor**, **ater**, **butalidis**, **popularis**, **carbonarius** and

- validus* groups of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae). **Bull. Ent. Res.**, **65**: 687-732.
- Papp, J., 1959. The *Microgaster* Latreille, *Microplitis* Foerster and *Hygroplitis* Thomson species of the Carpathian Basin (Hym.: Braconidae). **Annl. his. -Nat. Mus. natn. hung.**, **51**: 395-413.
- Papp, J., 1960. Beobachtungen über zwei in Europa vorkommende *Microgaster* Latr.-Arten. **Folia Ent. Hung.**, **13**: 529-535.
- Papp, J., 1970. Contribution to The Braconid fauna of Israel (Hym.). **Israel Journal of Entom.**, **5**: 63-71.
- Papp, J., 1974. New *Apanteles* Foerster species from Hungary (Hym.: Braconidae: Microgastrinae). III. **Annl. his. -Nat. Mus. natn. hung.**, **66**: 225-337.
- Papp, J., 1975a. New *Apanteles* Foerster species from Hungary (Hym.: Braconidae: Microgastrinae). IV. **Annl. his. -Nat. Mus. natn. hung.**, **67**: 237-255.
- Papp, J., 1975b. Contribution to the Braconid fauna of Yugoslavia (Hym.: Braconidae) II., **Folia Entom. Hung.**, **28 (2)**: 301-319.
- Papp, J., 1976. Key to The European *Microgaster* Latreille species, with a new species and taxonomical remarks (Hym.: Braconidae: Microgastrinae). **Acta Zool. Hung.**, **22**: 97-117.
- Papp, J., 1978. A Survey of The European species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) II. The *leavigatus* group 1. **Annl. his. -Nat. Mus. Natn hung.**, **70**: 265-301.
- Papp, J., 1979. A Survey of The European species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) III. The *leavigatus* group 2. **Annl. his. -Nat. Mus. natn. hung.**, **71**: 235-250.
- Papp, J., 1980. A Survey of The European species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) IV. The *lineipes*, *obscurus* and *ater* group. **Annl. His. -Nat. Mus. natn. hung.**, **72**: 241-272.
- Papp, J., 1981a. A Survey of the European species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) the *lacteus*, *longipalpis*, *ultor*, *butalidis* and *vipio* group. **Annl. his. -Nat. Mus. natn. hung.**, **73**: 263-291.
- Papp, J., 1981b. Contribution to II Microgastrinae (Hym.: Braconidae). **Folia Entom. Hung.**, **XLII (XXXIV) 1**: 129-141.
- Papp, J., 1981c. Contribution to the Braconid fauna of Hungary, II. Microgastrinae (Hym.: Braconidae). **Folia Entom. Hung.**, **XLIV (X) 1**: 145-154.
- Papp, J., 1982. A Survey of The European species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) VI. The *laspeyresiella*, *merula*, *falcatus* and *validus* group. **Annl. his.-Nat. Mus. natn. hung.**, **74**: 255-267.
- Papp, J., 1983. The Braconid fauna of Hungary, IV. (Hym.: Braconidae). **Folia Entom. Hung.**, **XLIV 1**: 125-138.
- Papp, J., 1984a. A Survey of The European species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) VIII. The *metacarpalis*, *formosus*, *popularis* and *suevus* group. **Annl. his.-Nat. Mus. natn. hung.**, **76**: 265-295.
- Papp, J., 1984b. Palearctic Species of *Microgaster* Latreille (: *Microplitis* Foerster) with Description of Seven New Species (Hym.: Braconidae: Microgastrinae). **Entom. Abhand. Staat. Mus. Für. Tierkunde in Dresden.**, **47**: 95-140.
- Papp, J., 1986. A Survey of The European species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) IX. The *glomeratus* group 1. **Annl. his.-Nat. Mus. natn. hung.**, **78**: 225-247.

- Papp, J., 1987. A Survey of The European Species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) X. The *glomeratus* group 2. **Annl. his. -Nat. Mus. natn. hung.**, **79**: 207-258.
- Papp, J., 1988a. A Survey of The European Species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) XI. "Homologization" of The Species Groups of *Apanteles* s 1. With Mason's Generic Taxa Checklist of Genera, Parasitoid/host list 1. **Annl. his. -Nat. Mus. natn. hung.**, **80**: 145-175.
- Papp, J., 1988b. Contribution to The Braconid fauna of Hungary, VIII. Microgastrinae (Hym.: Braconidae). **Folia Entom. Hung.**, **XLIV**: 167-184.
- Papp, J., 1989. Contribution to The Braconid Wasp of Greenland, Denmark (Hym.: Braconidae). **Folia Entom. Hung.**, **100**: 95-104.
- Papp, J., 1990. A Survey of The European Species of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae: Microgastrinae) XII. Supplement to The Key of The *glomeratus* group Parasitoid/host list 2. **Annl. his. -Nat. Mus. natn. hung.**, **81**: 159-203.
- Shenefelt, R.D., 1972. Braconidae 4. Microgastrinae *Apanteles* Foerster Hym. Cat. 4: 429-668.
- Shenefelt, R.D., 1973. Microgastrinae and Ichneutinae Hym. Cat. 9: 669-812.
- Telenga, N.A., 1964. Braconidae, Microgastrinae, Agathidinae, Faunna S.S.S.R. Izdatel'stvo Akademia **Nauk SSR**, **5 (4)**: 9-200.
- Tobias, V.I., 1976. Microgastrinae (Hym.: Braconidae) of Caucasus. SSSR Scien. Acad. Zool. Inst., ELM, 156-258.
- Tobias, V.I., 1995. Keys to The Insects of The European Part of USSR, Ed: G.S. Medvedev, 3 (4), New Delhi, Baba Barkha Nath, pp.900.
- Wilkinson, R.N.V.R., 1944. Description of Palaearctic Species of *Apanteles* (Hym.: Braconidae). **Proc. R. ent. Soc. Lond.**, **95**: 35-226.
- You, L., S. Xiong & W., Zondiag, 1988. Annotated list of *Apanteles* Foerster (Hym.: Braconidae) from China. **Ent. Scand.**, **19**: 35-42.