

ANKARA, KIRIKKALE, ÇANKIRI İLLERİ POMPILIDAE (INSECTA: HYMENOPTERA) TÜRLERİ ÜZERİNE FAUNİSTİK BİR ARAŞTIRMA

Mehmet Ali KIRPIK¹, Yaşar GÜLMEZ², Nil BAĞRIAÇIK³

¹Kafkas Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Kars - TÜRKİYE

²Gazi Osman Paşa Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü. Tokat-TÜRKİYE

³Niğde Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü. Niğde-TÜRKİYE

YAYIN KODU: 2008-04A

Özet

Bu çalışmada Ankara, Kırıkkale ve Çankırı illerinin Pompilidae (Insecta: Hymenoptera) türleri faunistik yönden araştırılmış, türlerin Dünya ve Türkiye yayılışı verilmiştir. Çalışma sonunda araştırma bölgesinden 34 tür tespit edilmiş olup bunlardan 22 tanesi bölge faunası için yeni kayıttır.

Anahtar kelimeler: *Insecta, Hymenoptera, Pompilidae, Fauna, Ankara, Kırıkkale, Çankırı, Türkiye.*

FAUNISTIC STUDIES ON POMPILIDAE (INSECTA:HYMENOPTERA) SPECIES OF ANKARA, KIRIKKALE, ÇANKIRI PROVINCE

Abstract

In this study, species of Pompilidae (Insecta: Hymenoptera) in Ankara, Kırıkkale, and Çankırı provinces have been examined according to faunistik concept, and distribution of species in Turkey and in the world are given. At the end of study, total 34 species have been determined from work field. Of 34 species, 22 are new record for fauna of the region.

Key words: *Insecta, Hymenoptera, Pompilidae, Fauna, Ankara, Kırıkkale, Çankırı, Turkey*

GİRİŞ

Pompilidae Hymenoptera takımı içinde önemli familyalardan biridir. Çoğunlukla soliter çok az bir kısmı sosyal yaşar. Soliter yaşayanların büyük bir kısmı toprağa yuva kazdığı halde, toprak çatlaklarını, taş yarıklarını, ağaç kabuklarını, kurumuş bitki gövdesini, terk edilmiş akrep, kemirgen ve farklı böcek yuvalarını kullananlar da vardır.

Sosyal yaşayanlar kumluk alanda birbirine çok yakın olarak yuva kazarlar. Bazıları ise örümceği yuvasında sokarak örümceği larvasına besin olarak verir ve kendisinde örümceğin yuvasını kullanmaktadır [1].

Pompilidlerin erginlerinin çoğu nektarla beslenir. Çoğu korollası kısa olan Compositae (Asteracea), Euphorbiaceae (Fıçiotugiller) ve Umbelliferae (Apiaceae) familyaları bitkilerinden nektar alırlar. *Ceropalles* cinsine ait bireylerden çok az bir kısmının, soktuğu örümceğin vücut sıvısını emerek beslendiği bildirilmiştir [1]. Öldükten sonra dişilerin antenlerinin koç boynuzu gibi kıvrılmasıyla karakteristik olan Pompilidae türleri, larvaları için örümcek avladıklarından dolayı örümcek arıları olarak ta bilinirler.) Pompilidae'nin dünyada yaklaşık 4000-4500 [1], Türkiye'de ise 230 türü bulunmaktadır [2].

MATERYAL VE METOT

1971-2003 tarihleri arasında atrapla toplanan örnekler, KCN ve Etilasetta öldürülmüş olup laboratuvarında müze materyali haline getirilmiştir. Prior marka binoküler mikroskopta incelenen türlerin cins ve tür teşhisinde [4, 5, 1, 6, 7, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15]'den yararlanılmıştır. Teşhis edilen örneklerin kontrolü ve teşhisinde güçlük çekilen türler için Prof. Dr. Heinrich WOLF (Almanya)'dan yardım alınmıştır.

ARAŞTIRMA BULGULARI

Telostegus inermis (Brullé 1832)

İncelenen Materyal (Toplam: 19 ♀♀): Ankara: Altındağ :Çubuk 1 Barajı 950 m, 29. 09. 1998 3, ♀♀, 950 m, 15. 09. 2000, 1 ♀; Ayaş: Ayaş Yolu 45. km. 850 m, 29. 06. 1971, 1 ♀, Merkez 850 m, 27. 06. 2000, 1 ♀; Bala: Beynam Köyü 950 m, 31. 07. 2001,

1 ♀; Çankaya: Keklik Pınarı 1000 m, 18. 08. 1971, 1 ♀; Çubuk: Gümüşyayla Köyü 1370 m, 24. 08. 1971, 1 ♀, Ovacık Köyü 1100 m, 11. 08. 2000, 1 ♀; Haymana: Merkez 1100 m, 14. 07. 2001, 1 ♀; Nallıhan: Sarıyer Köyü 600 m, 11. 07. 2000, 1♀; Şereflikoçhisar: Merkez 950 m, 09. 08. 1971, 1 ♀, 1050 m, 09. 08. 1971, 1 ♀, Tuzgözü Kıyısı 970 m, 08. 08. 1971, 1 ♀; Yenimahalle: Sancaktepe 1050 m, 14. 09. 2000, 4 ♀♀.

Dünyadaki yayılışı: Çekoslovakya, Macaristan, Romanya, Bulgaristan, Yugoslavya, Yunanistan, Kıbrıs, İtalya, İspanya, Portekiz, Fas, Cezayir, İran [11].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Ağrı, Antalya, Artvin, Aydın, Bitlis, Denizli, Erzincan, Erzurum, Hakkari, Iğdır, İzmir, Kars, Konya, Malatya, Nevşehir, Niğde, Van, Asiatik Türkiye, Kayseri, Mersin, Denizli [3,16,10,11].

Arachnospila hedickei (Haupt 1929)

İncelenen Materyal (Toplam: 5 ♀♀): Ankara: Ayaş: Atderesi 950 m, 04. 09. 1971, 1 ♀, Polatlı: Merkez 950 m, 26. 07. 2000, 1 ♀. Kırıkkale: Keskin: Merkez 900 m, 20. 07. 2000, 1 ♀. Çankırı: Merkez 840 m, 30. 07. 2000, 1 ♀, Ilgaz: Merkez 950 m, 30. 07. 2000, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: İsveç [17].

Türkiye'deki yayılışı: Erzurum, Gümüşhane, Nevşehir, Van [3].

Arachnospila trivialis (Dahlbom 1843)

İncelenen Materyal (Toplam: 11 ♀♀, 5 ♂♂): Ankara: Bala: Merkez 1200 m, 10. 07. 2000, 1 ♀, Çamlıdere: Çamlıyayla 1700 m, 07. 08. 2001, 1 ♂, Çankaya: Dikmen 1000 m, 01. 06. 2000, 1 ♀, Hasanoğlan: İdrisdağı 1850 m, 30. 07. 1971, 1 ♂, İdrisdağı 1750 m, 10. 07. 2001, 1 ♀, Haymana: Merkez 1120 m, 09. 08. 2000, 1 ♀, Merkez 1100 m, 09. 08. 2000, 1 ♀, Merkez 1100 m, 14. 07. 2001, 4 ♀♀, Mamak: Kıbrisköy 1000 m, 01. 08. 2001, 1 ♀ 1 ♂. Kırıkkale: Kızılırmak kıyısı 600 m, 24. 06. 2001, 1 ♀, Merkez 900 m, 09. 08. 2001, 2 ♂♂.

Dünyadaki yayılışı: Kuzey Avrupa, Batı ve Orta Avrupa, Macaristan, Romanya, Rusya, Mongolya, İngiltere, Galler, İzlanda [24, 9].

Türkiye'deki yayılışı: Afyon, Erzincan, Erzurum, Kahramanmaraş, Konya, Niğde, Sivas, Tokat [3].

Arachnospila fumipennis (Zetterstedt 1838)

İncelenen Materyal (Toplam: 1 ♀, 2 ♂♂): Ankara: Bala: Beynam 900 m, 30. 07. 2001, 1 ♀, Hasanoğlan: İdrisdağı 1850 m, 30. 09. 1971, 1 ♂, İdrisdağı 1750 m, 10. 07. 2001, 1 ♂.

Dünyadaki yayılışı: Kuzey Avrupa, Belçika, Hollanda, Lüksemburg, Fransa, Almanya, İsviçre, İtalya, Avusturya, Çekoslovakya, Rusya, Macaristan, Romanya, Yugoslavya, Yunanistan, Fas, İran, İsrail, Mısır [9, 18].

Türkiye'deki yayılışı: Ardahan, Artvin, Erzurum, Van [3].

Arachnospila minutula (Dahlbom 1842)

İncelenen Materyal (Toplam: 3 ♀♀, 2 ♂♂): Ankara: Çubuk: Durhasan 1350 m, 08. 09. 1971, 1 ♂, Hasanoğlan: İdrisdağı 1700 m, 30. 09. 1971, 1 ♀, Haymana: Merkez 1210 m, 09. 08. 2000, 1 ♂, Merkez 1100 m, 14. 07. 2001, 2 ♀♀

Dünyadaki yayılışı: İsveç, Finlandiya, İngiltere, Belçika, Hollanda, Lüksemburg, Fransa, Orta Avrupa, Portekiz, İspanya, İtalya, Mongolya, Çekoslovakya [1, 9].

Türkiye'deki yayılışı: Bayburt, Erzurum, Eskişehir, İstanbul, Kars, Konya, Sivas, Bursa, Kayseri [3].

Arachnospila fuscomarginata (Thomson 1870)

İncelenen Materyal (Toplam: 2 ♂♂): Ankara: Haymana: Merkez 1120 m 09. 08. 2000, 1 ♂, Mamak: Kıbrısköy 1000 m, 01. 08. 2001, 1 ♂.

Dünyadaki yayılışı: İsveç, Finlandiya, Belçika, Hollanda, Lüksemburg, Fransa, Orta Avrupa, Macaristan, Romanya, Arnavutluk, İtalya, Yunanistan, Rusya, Çin, Moğolistan [11].

Türkiye'deki yayılışı: Bayburt, Erzurum, Kars, Konya, Tokat [3].

Arachnospila consobrina (Dahlbom 1843)

İncelenen Materyal (Toplam: 1 ♀): Ankara: Bala: Beynam Ormanı 1400 m, 19. 05. 2001, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: İngiltere, Galler, İzlanda, Kenya, Tacikistan, Çin, İsviçre, İran, Moğolistan, Venezuela, İsrail [1, 9, 18].

Türkiye'deki yayılışı: Konya, Erzurum, Hakkari, Kars [11].

Arachnospila gibbomima (Haupt 1929)

İncelenen Materyal (Toplam: 1 ♀): Çankırı: Şabanözü: Merkez 1100 m, 30. 05. 2001, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: Mongolya [14].

Türkiye'deki yayılışı: Erzincan, Erzurum, Sivas, Tokat [3].

Arachnospila clericalis (Morawitz 1889)

İncelenen Materyal (Toplam: 1 ♀): Ankara: Mamak: Bayındır Barajı 950 m, 18. 10. 2000, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: Mongolya, İngiltere, Kuzey Avrupa, Belçika, Hollanda, Lüksemburg, Fransa, Orta Avrupa, Macaristan, Romanya, Yugoslavya, Arnavutluk, İtalya [1, 11].

Türkiye'deki yayılışı: Bayburt, Erzurum, Kars [3]

Arachnospila anceps (Wesmael 1851)

İncelenen Materyal (Toplam: 1 ♂): Ankara: Ayaş: Merkez 900 m, 27. 06. 2000, 1 ♂,

Dünyadaki yayılışı: Mongolya, İngiltere, Kuzey Avrupa, Belçika, Hollanda, Lüksemburg, Fransa, Orta Avrupa, Macaristan, Romanya, Yugoslavya, Arnavutluk, İtalya, Korsika Adası, İspanya, Portekiz, Fas, Kıbrıs, Suriye, İran [1, 11].

Türkiye'deki yayılışı: Asiatik Türkiye, Çorum, Erzincan, Erzurum, Hakkari, Nevşehir, Bingöl [3, 11]

Arachnospila colpostoma (Kohl 1886)

İncelenen Materyal (Toplam: 1 ♀): Ankara: Elmadağ: Merkez 1650 m, 27. 06. 2001, 1 ♀

Dünyadaki yayılışı: Orta Avrupa, Macaristan, Romanya, Yugoslavya, Arnavutluk, İtalya, Korsika

Adası, İspanya, Portekiz, Fas, Kıbrıs, Suriye, İran [1], [11].

Türkiye'deki yayılışı: Bursa, Erzurum, Sivas [3].

Arachnospila rufa (Haupt 1927)

İncelenen Materyal (Toplam: 3 ♀♀): Ankara: Keçiören: Hacıkadın 850 m, 11. 07. 2001, 1 ♀, Kızılcahamam: Işık dağı 1650 m, 06. 08. 2001, 2 ♀♀.

Dünyadaki yayılışı: Norveç, İsveç, Finlandiya, İngiltere, Hollanda, Belçika, Fransa, Orta Avrupa, İtalya, Yunanistan, Mongolya [11].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Erzincan, Erzurum, Kayseri, Van [3].

Microphadnus pumilus (Costa 1882)

İncelenen Materyal (Toplam: 1 ♀): Çankırı: Kızılırmak kıyısı 900 m, 28. 06. 01, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: Fas, İtalya, Portekiz, İspanya, Malta, Kıbrıs, Yunanistan, Rusya, Afganistan, Lübnan, İsrail, Mısır, Tunus [20].

Türkiye'deki yayılışı: Antalya, Konya, Antakya, Mersin, Şanlıurfa [3, 16, 20].

Anospilus orbitalis (Costa 1863)

İncelenen Materyal (Toplam: 1 ♂): Ankara: Haymana; Merkez 1100 m, 14. 07. 2001, 1 ♂.

Dünyadaki yayılışı: Romanya, Bulgaristan, Fransa, İsveç, Çekoslovakya, Macaristan, Yugoslavya, Yunanistan, Tunus [23, 9].

Türkiye'deki yayılışı: Asiatik Türkiye, Hatay, Konya, Denizli, Mersin [16, 10, 9].

Auplopus rectus (Haupt 1927)

İncelenen Materyal (Toplam: 53 ♀♀, 16 ♂♂): Ankara: Ayaş; Attepesi 900 m, 15. 06. 2001, 2 ♂♂, Merkez 900 m, 15. 06. 2001, 1 ♂. Bala; Beynam köyü 950 m, 31. 07. 2001, 1 ♀, 1 ♂, Çamlıdere; Merkez 1300 m, 01. 09. 1971, 1 ♀, Otoban çıkışı 1400 m, 27. 07. 2000, 1 ♀, Çankaya; Keklikpınarı 1250 m, 30. 07.

1971, 1 ♀, Keklikpınarı 1000 m, 27. 07. 2000, 3 ♀♀, Fen Fakültesi bahçesi 850 m, 26. 06. 2000, 1 ♂, Çubuk; Karagöl 1280 m, 11. 08. 2000, 5 ♀♀, Kışlacık köyü 1280 m, 12. 09. 2000, 4 ♀♀, Elmadağ; Merkez 1200 m, 16. 09. 1971, 1 ♀, Etimesgut; Yaprıcık köyü 1000 m, 09. 08. 2000, 1 ♀, Güdül; Güdül çayı 850 m, 07. 07. 2000, 2 ♀♀ 9 ♂♂, Hasanoğlan; Dere kenarı 950 m, 01. 07. 2000, 1 ♀ 1 ♂, İdris dağı 1750 m, 10. 07. 2001, 2 ♀♀, Kalecik; Çaltepesi 1100 m, 21. 09. 2000, 1 ♀, Karayatak köyü 1320 m, 21. 09. 2000, 1 ♀, Kazan; Fethiye 1000 m, 02. 08. 1971, 1 ♀, Keçiören; Etlik 850 m, 12. 07. 2001, 1 ♀, Kızılcahamam; Merkez 950 m, 05. 08. 2001, 3 ♀♀, Işık dağı 1650 m, 06. 08. 2001, 1 ♀, Mamak; Kıbrısköy 1000 m, 27. 08. 1971, 1 ♂, Kıbrısköy 1000 m, 01. 08. 2001, 4 ♀♀, Nallıhan; Merkez 650 m, 11. 07. 2000, 1 ♀, Kırıkkale: Merkez 900 m, 09. 08. 2001, 4 ♀♀, Keskin 1000 m, 20. 07. 2000, 9 ♀♀, Çankırı: Ilgaz; 950 m, 30. 07. 2000, 2 ♀♀, Çerkeş; 1300 m, 19. 10. 2000, 1 ♀, Kızılırmak 900 m, 28. 06. 2001, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: Fransa, İsviçre, Avusturya, Çekoslovakya, İspanya, Portekiz, İtalya, Kıbrıs, İran, Mongolya, Türkmenistan [11, 21].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Antakya, Artvin, Bilecik, Bolu, Edirne, Erzincan, Erzurum, Gümüşhane, Hakkari, Iğdır, Mersin, Nevşehir, Sivas, Şanlıurfa, Tokat, Van, Asiatik Türkiye, Denizli, Konya [2, 3, 22, 11].

Auplopus albifrons (Dahlbom 1823)

İncelenen Materyal (Toplam: 3 ♀♀, 1 ♂): Ankara: Hasanoğlan: İdrisdağı 1200 m 10. 07. 2001 1 ♂, Haymana: Merkez 1100 m 14. 07. 2001, 1 ♀; Kırıkkale: Merkez 1000 m 20. 07. 2000, 1 ♀; Çankırı: Çerkeş: Merkez 1000 m 26. 06. 2001 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: İsveç, Finlandiya, Fransa, Almanya, İsviçre, Çekoslovakya, Macaristan, Yugoslavya, İtalya, Romanya [23, 11].

Türkiye'deki yayılışı: Ağrı, Erzurum, Nevşehir, Kahramanmaraş [3].

Auplopus carbonarius (Scopoli 1763)

İncelenen Materyal (Toplam: 19 ♀♀, 3 ♂♂): Ankara: Altındağ; Çubuk 1 Barajı 900 m, 23. 06.

2001, 1 ♀; Ayaş; 900 m, 27. 06. 2000, 1 ♀; Çamlıdere; Otoban çıkışı 1250 m, 30. 09. 1971, 1 ♀; Çankaya; Beytepe Kampüsü 900 m, 12. 07. 2001, 2 ♀♀; Çubuk; Ovacık Köyü 1100 m, 11. 08. 2000, 1 ♀, Karagöl 1400 m, 12. 09. 2000, 1 ♀, Kışlacık Köyü 1280 m, 12. 09. 2000, 4 ♀♀; Gündül; Gündül Çayı 850 m, 07. 07. 2000, 1 ♀, 2 ♂♂; Hasanoğlan; 950 m, 01. 07. 2000, 1 ♂; Mamak; Kıbrisköy 1000 m, 07. 08. 2001, 1 ♀; Polatlı; 950 m, 26. 07. 2000 1 ♀; Kırıkkale: Deveciler 980 m, 19. 07. 2001, 1 ♀, 900 m, 09. 08. 2001, 1 ♀; Keskin; 1000 m, 20. 07. 2000, 1 ♀, Kaman ilçe sınırı 19. 07. 2000, 1 ♀, Çankırı: 900 m, 12. 08. 2001, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: İzlanda, İngiltere, Almanya, Romanya, İsveç, Finlandiya, Belçika, Hollanda, Luksemburg, Fransa, Orta Avrupa, Moldovya, Cezayir, Fas, Kıbrıs, Lübnan, İsrail, Rusya, Mongolya, Japonya, [1, 23, 11].

Türkiye'deki yayılışı: Antakya, Konya [22].

Cryptocheilus ihneumonoides (Costa 1874)

İncelenen Materyal (Toplam: 4 ♀♀): Ankara: Ayaş; Merkez 850 m, 29. 06. 1971, 1 ♀, Nallıhan: Sarıyer 600 m, 11. 07. 2000, 1 ♀, Şereflikoçhisar: Deliller 1280 m, 08. 07. 2000, 1 ♀, Yenimahalle: Yakacık 1000 m, 05. 10. 1971, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: Yunanistan [10].

Türkiye'deki yayılışı: Ağrı, Ankara, Antalya, Mersin, Burdur, Çanakkale, Kütahya, Muğla, Uşak Konya, Aydın, Adana, Hatay [2, 16].

Cryptocheilus variabilis (Rossius 1790)

İncelenen Materyal (Toplam: 42 ♀♀, 16 ♂♂): Ankara: Altındağ; Çubuk I Barajı 950 m, 29. 09. 1998, 2 ♀♀, Ayaş; Merkez 900 m, 27. 06. 2000, 1 ♀, Attepesi 900 m, 15. 06. 2001, 1 ♀, Bala; Beynam 1050 m, 24. 09. 2000, 2 ♀♀, Beynam Ormanı 1300 m, 24. 09. 2000, 1 ♀, Çamlıdere; Otoban çıkışı 1250 m, 30. 09. 1971, 2 ♀♀, Çankaya; Keklikpınarı 1250 m, 30. 07. 1971, 2 ♀♀, Çubuk; Karagöl 1400 m, 12. 09. 2000, 1 ♀, Karagöl 1600 m, 12. 09. 2000, 1 ♀, Durhasan 1350 m, 08. 09. 1971, 1 ♂, Karagöl 1280 m, 11. 08. 2000, 2 ♂♂, Çubuk Çayı 1080 m, 11. 08. 2000, 1 ♂, Elmadağ; Merkez 1450 m, 02. 08. 1988, 1 ♀, Merkez 1300 m, 06. 08. 1971, 1 ♀, Merkez 1200 m,

16. 09. 1971, 1 ♀, Etimesgut; Yaprıcık 1000 m, 09. 08. 2000, 1 ♀, Gündül; Avşar 900 m, 23. 09. 1971, 1 ♂, Hasanoğlan; İdris Dağı 1750 m, 10. 07. 2001, 1 ♂, Haymana; Merkez 1100 m, 09. 08. 2000, 1 ♀, Merkez 1210 m, 09. 08. 2000, 1 ♀, 3 ♂♂, Kazan; Kurtboğazi 900 m, 01. 08. 1998, 1 ♀, Merkez 900 m, 18. 09. 2001, 1 ♀, Keçiören; Pursaklar 1050 m, 09. 07. 1998, 1 ♀, Ovacık 900 m, 30. 07. 2001, 1 ♀, Etlik 850 m, 12. 07. 2001, 1 ♀, Merkez 900 m, 04. 09. 2001, 1 ♂, Mamak; Bayındır Barajı 950 m, 18. 10. 2000, 1 ♀, Şereflikoçhisar; Hirfanlı Barajı 1200 m, 09. 08. 1971, 1 ♀, Yenimahalle; ODTÜ arazisi 850 m, 17. 09. 1971, 1 ♀, Yakacık 1000 m, 15. 10. 1971, 1 ♀, Sancaktepe 1050 m, 14. 09. 2000, 10 ♀♀, Kırıkkale: Keskin; Merkez 900 m, 04. 10. 2000, 1 ♀, Çankırı: Merkez 800 m, 29. 07. 2000, 1 ♀, Çerkeş; 1000 m, 26. 06. 2001, 1 ♀ 5 ♂♂, Ilgaz; Merkez 950 m, 30. 07. 2000, 1 ♀, Merkez 800 m, 29. 07. 2000, 1 ♂.

Dünyadaki yayılışı: İsveç [14].

Türkiye'deki yayılışı: Adana, Ankara, Antakya, Aydın, Bilecik, Erzincan, Erzurum, Gaziantep, Hakkari, İzmir, Kars, Konya, Rize, Samsun, Sivas, Tokat, Karabük [3].

Cryptocheilus discolor (Fabricius 1793)

İncelenen Materyal (Toplam: 4 ♀♀, 8 ♂♂): Ankara: Bala: Merkez 1350 m, 21. 07. 1971, 1 ♂, Keçiören: Sancaktepe 1180 m, 04. 09. 2001, 1 ♀, Polatlı: Merkez 800 m, 14. 07. 2001, 1 ♀ 2 ♂♂, Şereflikoçhisar: Tuzgözü kıyısı 900 m, 09. 07. 2000, 1 ♀, Tuzgözü kıyısı 900 m, 21. 07. 2001, 4 ♂♂, Kaçarlı 900 m, 22. 07. 2001, 1 ♀, Kaçarlı 980 m, 22. 07. 2001, 1 ♂.

Dünyadaki yayılışı: Belçika, Fransa, Almanya, İsveç, İsviçre, İspanya, Bulgaristan [23].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Aksaray, Antakya, Bitlis, Erzincan, Erzurum, Kayseri, Kırşehir, Sivas, İzmir, Tokat, Van, Niğde, Nevşehir, Bursa, Konya, Mersin [3, 22, 10].

Cryptocheilus versicolor (Scopoli 1763)

İncelenen Materyal (Toplam: 5 ♀♀): Ankara: Polatlı: Merkez 950 m, 26. 07. 2000, 1 ♀; Çankırı: Ilgaz: Merkez 950 m, 30. 07. 2000, 4 ♀♀.

Dünyadaki yayılışı: Belçika, Fransa, Almanya,

İsveç, İsviçre, Çekoslovakya, Polonya, Ukrayna, Romanya, Macaristan, Yugoslavya, Arnavutluk, İtalya, İspanya, Bulgaristan [23].

Türkiye'deki yayılışı: Antalya, Denizli, Erzurum, Iğdır, İstanbul, Konya, Malatya, Ordu, Samsun, Sivas, Kahramanmaraş [3].

Cryptocheilus fabricii (Vander Linden 1827)

İncelenen Materyal (Toplam: 7 ♀♀, 4 ♂♂): Ankara: Çubuk: Fethiye 1000 m, 02. 08. 1971, 1 ♂, Durhasan 1350 m, 08. 09. 1971, 1 ♀, Elmadağ: Merkez 1300 m, 06. 08. 1971, 1 ♀, Etimesgut: Yaprıcak 1000 m, 09. 08. 2000, 1 ♀ 1 ♂, Hasanoğlan: İdrisdağı 1850 m, 30. 09. 1971, 2 ♀♀, Pursaklar: Merkez 1050 m, 09. 07. 1998, 1 ♂, Şereflikoçhisar: Merkez 950 m, 09. 08. 1971, 1 ♀; Kırıkkale: Yahşihan: Merkez 1100 m, 26. 09. 2000, 1 ♀; Çankırı: Çerkeş: Merkez 1000 m, 26. 06. 2001, 1 ♂.

Dünyadaki yayılışı: Finlandiya, Hollanda, Belçika, Fransa, Portekiz, İspanya, İtalya, İsveç, Almanya, İsviçre, Çekoslovakya, Polonya, Macaristan, Yugoslavya, Romanya, Çin, Rusya [23, 11].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Artvin, Bitlis, Erzurum, Isparta, Kars, Konya, Malatya, Sivas, Tokat, Van, Hakkari, İstanbul, Konya, Asiatik Türkiye [3, 11].

Cryptocheilus notatus (Vander Linden 1827)

İncelenen Materyal (Toplam: 4 ♀♀, 1 ♂): Ankara: Ayaş: Merkez 850 m, 27. 06. 2000, 1 ♀ 1 ♂, Çubuk: Gümüşyayla 1370 m, 24. 08. 1971, 1 ♀, Etimesgut: Yaprıcak 1000 m, 09. 08. 2000, 1 ♀, Mamak: Bayındır barajı 950 m, 18. 10. 2000, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: Fransa, Çekoslovakya, Türkmenistan, İran, Macaristan, Yugoslavya, Portekiz, İspanya, İtalya, Fas, İsrail, Romanya, İngiltere [1, 23, 11].

Türkiye'deki yayılışı: Antakya, Mersin, Van, Erzincan, Konya, Iğdır, Ağrı, Nevşehir [11].

Cryptocheilus affinis (Vander Linden 1827)

İncelenen Materyal (Toplam: 8 ♀♀, 3 ♂♂): Ankara: Çubuk: Gümüşyayla 1370 m 24. 08. 1971 1 ♀, Etimesgut:

Yaprıcak 1000 m 09. 08. 2000 4 ♀♀, Hasanoğlan: İdrisdağı 1200 m 10. 07. 2001 3 ♀♀ 2 ♂♂, Haymana: Merkez 1100 m 14. 07. 2001 1 ♂.

Dünyadaki yayılışı: Rusya, Finlandiya, İngiltere, Belçika, Hollanda, Lüksemburg, Fransa, Orta Avrupa, İspanya, İtalya, Belçika, Türkmenistan, Romanya, Ermenistan, İran, Kıbrıs, İsrail, Çekoslovakya [11].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Ardahan, Artvin, Bitlis, Erzincan, Erzurum, Hakkari, Kars, Nevşehir, Kayseri, Asiatik Türkiye [3, 11].

Cryptocheilus variipennis (Sustera 1924)

İncelenen Materyal (Toplam: 12 ♀♀, 5 ♂♂): Ankara: Altındağ: Çubuk I Barajı 950 m, 29. 09. 1998, 1 ♀ 1 ♂, Ayaş: Atderesi 950 m, 04. 09. 1971, 1 ♀, Atderesi 1100 m, 10. 09. 1998, 1 ♂, Çamlıdere: Otoban çıkışı 1350 m, 18. 08. 1971, 2 ♀♀, Otoban çıkışı 1250 m, 30. 09. 1971, 1 ♀, Otoban çıkışı 1400 m, 27. 07. 2000, 1 ♂, Çankaya: Keklikpınarı 1000 m, 18. 08. 1971, 1 ♀, Keklikpınarı 1000 m, 27. 07. 2000, 1 ♀, Çubuk: Çubuk Çayı 1080 m, 11. 08. 2000, 1 ♂, Elmadağ: Merkez 1450 m, 02. 08. 1998, 2 ♀♀, Etimesgut: Yaprıcak 1000 m, 09. 08. 2000, 1 ♀ 1 ♂, Evren: Merkez 950 m, 08. 07. 2000, 2 ♀♀.

Dünyadaki yayılışı: Fransa, İspanya, Portekiz, İtalya, Yugoslavya, Macaristan, Slovakya, Romanya, Rusya [11]

Türkiye'deki yayılışı: Adana, Mersin, Antalya, Aydın, Bolu, Erzurum, Eskişehir, Muğla, Nevşehir, Şanlıurfa, Tokat, Van, Niğde, Konya, Mersin [2].

Cryptocheilus egregius (Lepelletier 1845)

İncelenen Materyal (Toplam: 2 ♂♂): Ankara: Altındağ: Çubuk I Barajı 850 m 18. 07. 2000 2 ♂♂.

Dünyadaki yayılışı: Fransa, İspanya, Portekiz, Korsika Adası, Sardunya adası, İtalya, Yunanistan, Yugoslavya, Macaristan, Slovakya, Romanya, Rusya [11].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Bolu, Erzincan, Erzurum, Hakkari, İzmir, Kars, Karabük, Malatya, Nevşehir, Tokat, Van, Niğde, Nevşehir, Bursa, Asiatik Türkiye [3, 11].

Cryptocheilus confinis (Haupt 1927)

İncelenen Materyal (Toplam: 5 ♀♀, 2 ♂♂): Ankara: Ayaş: Attepesi 900 m, 15. 06. 2001, 2 ♀♀, Elmadağ: Merkez 1200 m, 16. 09. 1971, 1 ♂, Etimesgut: Yaprıcık 1000 m, 09. 08. 2000, 1 ♂, Kalecik: Merkez 700 m, 24. 06. 2001, 1 ♀, Keçiören: Etlik 850 m, 11. 06. 2001, 1 ♀; Kırıkkale: Yahşihan: Merkez 1100 m, 26. 09. 2000, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: İsrail [11].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Antalya, Gaziantep, Mardin [2].

Cryptocheilus rubellus (Eversmann 1846)

İncelenen Materyal (Toplam: 4 ♀♀, 2 ♂♂): Ankara: Nallıhan: Sarıyer 600 m, 11. 07. 2000, 1 ♀, Şereflikoçhisar: Merkez 1050 m, 09. 08. 1971, 1 ♀, Tuzgölü kıyısı 900 m, 09. 07. 2000, 1 ♂, Tuzgölü kıyısı 900 m, 21. 07. 2001, 1 ♀, Kaçarlı 980 m, 22. 07. 2001, 1 ♂; Kırıkkale: Keskin: Merkez 1000 m, 19. 07. 2000, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: Fransa, İspanya, Portekiz, İtalya, Yunanistan, Slovakya, Romanya, Rusya [11].

Türkiye'deki yayılışı: Antakya, Antalya, Bitlis, Bursa, Erzincan, Mersin, Konya, İstanbul, Kars, Van [2, 22].

Cryptocheilus octomaculatus (Rossi 1790)

İncelenen Materyal (Toplam: 4 ♂♂): Ankara: Çubuk: Susuz 900 m, 02. 08. 1971, 1 ♂, 1080 m, 11. 08. 2000, 1 ♂, Keçiören: Etlik SSK arazisi 900 m, 12. 07. 2001, 1 ♂, Polatlı: Merkez 800 m, 14. 07. 2001, 1 ♂.

Dünyadaki yayılışı: Yunanistan [17].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Antakya, Bilecik, Elazığ, Erzurum, Iğdır, İstanbul, İzmir, Mardin, Muş, Nevşehir, Tunceli, Van, Kahramanmaraş, Denizli [3, 16].

Cryptocheilus alternatus (Lepeliter 1845)

İncelenen Materyal (Toplam: 12 ♀♀, 11 ♂♂): Ankara: Altındağ: Çubuk I Barajı 900 m, 29. 07. 1998, 1 ♀; Çamlıdere: Çamlıyayla 1700 m, 07. 08. 2001, 1 ♀, Etimesgut: Yaprıcık 1000 m, 09. 08. 2000, 2 ♀♀, Keçiören: Şentepe 900 m, 29. 07. 2001, 1 ♀, Nallıhan:

Sarıyer 600 m, 11. 07. 2000, 1 ♀, Merkez, 650 m, 11. 07. 2000, 1 ♀, Şereflikoçhisar: Tuzgölü kıyısı 970 m, 08. 08. 1971, 1 ♀, Tuzgölü kıyısı 900 m, 21. 07. 2001, 2 ♀♀; Kırıkkale: Yahşihan: Merkez 1100 m, 26. 09. 2000, 2 ♀♀, Merkez 1000 m, 19. 07. 2000, 11 ♂♂.

Dünyadaki yayılışı: Yugoslavya [17].

Türkiye'deki yayılışı: Ankara, Kayseri, Hakkari, Nevşehir, Sivas, Niğde [3].

Cryptocheilus exiguus (Sustera 1924)

İncelenen materyal (Toplam: 2 ♀♀): Çankırı: Şabanözü: Merkez 1200 m, 30. 05. 2001, 1 ♀; Kırıkkale: Merkez Kılıçlar köyü 700 m, 27. 07. 2000, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: Fransa, İspanya, İtalya, Yunanistan, Yugoslavya, Macaristan, Slovakya, Romanya [11]

Türkiye'deki yayılışı: Adıyaman, Sivas, Van, Antakya, Konya, Mersin, Çanakkale [2].

Cryptocheilus hebraeus (Süstera 1924)

İncelenen Materyal (Toplam: 2 ♀♀, 2 ♂♂): Ankara: Çankaya: A. Ü. Fen Fakültesi Bahçesi 850 m, 26. 06. 2000, 1 ♂, Çubuk: Karagöl 1280 m, 11. 08. 2000, 1 ♂, Polatlı: Merkez 1000 m, 10. 06. 2001, 2 ♀♀.

Dünyadaki yayılışı: Türkmenistan, Özbekistan [21].

Türkiye'deki yayılışı: Mardin, Şanlıurfa, Mersin, Konya [2].

Cryptocheilus freygessneri (Kohl 1883)

İncelenen Materyal (Toplam: 5 ♀♀, 1 ♂): Ankara: Haymana: Merkez 1210 m, 09. 08. 2000, 1 ♀, Keçiören: Etlik SSK arazisi 900 m, 12. 07. 2001, 1 ♀, Nallıhan: Sarıyer 600 m, 11. 07. 2000, 2 ♀♀, Şereflikoçhisar: Kaçarlı 900 m, 22. 07. 2001, 1 ♀, Yenimahalle: Sancaktepe 1050 m, 14. 09. 2000, 1 ♂.

Dünyadaki yayılışı: Türkmenistan [21].

Türkiye'deki yayılışı: Bayburt, Erzurum, Antakya, Konya [2].

Cryptocheilus guttulatus (Costa 1887)

İncelenen Materyal (Toplam: 1 ♀): Ankara: Ayaş:

Merkez 850 m, 27. 06. 2000, 1 ♀.

Dünyadaki yayılışı: Türkmenistan, Kazakistan [21].

Türkiye'deki yayılışı: Bilecik, Erzurum, Karaman, Mardin, Osmaniye, Sivas, Şanlıurfa, Mersin [3].

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırma ile Ankara, Kırıkkale ve Çankırı illeri Pompilidae (Insecta: Hymenoptera) tür sayısının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Buna bağlı olarak bu çalışmada toplam 34 tür tespit edilmiş olup bunlardan 22 tür bölge faunası için yenidir. İç Anadolu'nun bir kısmını oluşturan çalışma alanında, tespit edilen türlerin Türkiye'deki yayılışlarına bakıldığında, Doğu, Kuzey, Güney ve Batı bölgelerine ait türlerin karıştığı anlaşılabilecektir. Çalışma alanı genişletilip belirli bir alt familya araştırıldığında türlerin Türkiye'deki yayılışları daha iyi tespit edilebilecektir.

KAYNAKLAR

- [1] Day, C. M., 1988. Spider Wasps. Hymenoptera: Pompilidae, Handbooks for the Identification of British Insect. *R. Entom. Soc. London, Vol. 6, Part 4. Monofrahp* No.2: 907-937.
- [2] Özbek, H., Yıldırım, E., Wolf, H., Wahis, R., 1971. The Pompilidae (Hymenoptera, Aculeata) Fauna of Turkey. Part I: Ceropalinae and Pepsinae. *Zool. Middle East* 18: 91-105.
- [3] Özbek, H., Yıldırım, E., Wolf, H., Wahis, R., 2000. The Pompilidae (Hymenoptera, Aculeata) Fauna of Turkey. Part II: Pompilinae. *Zool. Middle East* 21: 109-128.
- [4] Berland, L., 1925. Fauna De France. Vol 10. Hymenopteres Vespiformes-I (Sphegidae, Pompilidae, Scoliidae, Sapygidae, Mutillidae). *Paul Lechevalier, Paris*. VIII+364 pp.
- [5] De Beumont, J., 1970. Les Pompilides de la Collection H. Tournier (Hym.) 2 Partie. *Revue Suisse De Zoologie, Tome* 77, fasc. 1, no: 16 247-260.
- [6] Haupt, H., Halle, S., 1927. Monographie der Psammoceridae (Pompilidae) Mittel-Nord-und Osteuropas. *Beihefte der Deutsche Entomol. Zeitschrift* 1926-1927: 1-367.

[7] Muesebeck, C., Krombein, K., 1951. Hymenoptera of America North of Mexico Synoptic Catalog, United States Department of Agriculture, *Agriculture Monofrahp* No.2:907-937.

[8] Leley, S., 1987. Spider Wasps of Dipogon Fox and Poecilageniella (Hymenoptera, Pompilidae) of The Far East. *Entomol. Rev.*, 66 (3): 134-144.

[9] Smith, F., 1871. A Catalogue of British Hymenoptera; Aculeata. *Entomol. Soc. London* 44 pp.

[10] Wolf, H., 1966. Die Westmediterranen Arten der Gattung Anospilus Bulletin De La Societe Enotomologique Suisse, Band XXXIX Heft 1 u.2.

[11] Wolf, H., 1971. Bemerkungen zu einigen Wegwespen-Arten (Hymenoptera, Pompilidae) (VI.), *Linzer Biol. Beitr.* 31/1: 167-181.

[12] Wolf, H., 1986. Zur Kenntnis der Gattung Agenioideus Ashmead, 1902 (Hymenoptera, Pompilidae) II. *Linzer Biol. Beitr.* 18/1: 5-84.

[13] Wolf, H., 1992. Bestimmungsschlüssel für die Gattungen und Untergattungen Der westpalaarktischen Wegwespen (Hymenoptera: Pompilidae), *Mitteilungen Band* 17, Nr. 2: 4583.

[14] Wolf, H., 1993. Katalog der Österreichischen Wegwespen (Insecta, Hymenoptera, Pompilioidea), *Linzer Biol. Beitr.* 25/2: 993-1011.

[15] Yevropeyskoy, Ç., 1978. Hymenoptera (SSSR), *Opre-delitel Nasekomix Tom* III:80-147.

[16] Priesner, H. V., 1966. Zur Kenntnis der Gattung Episyron (Hymenoptera, Pompilidae). *Boll. Entom. Bologna*, XXVIII: 3-55.

[17] (<http://www.biol.lu.se/systzool/zoomus/ZooDoc/>)

[18] Wolf, H., 1998. Wegwespen (Hymenoptera, Pompilidae) aus Israel und dem Sinai (Mısır) im Zoologischen Institut der Universität von Tel Aviv, *Linzer Biol. Beitr.* 30/1: 249-254.

[19] Wolf, H., 1999. Bemerkungen zu einigen Wegwespen-Arten (Hymenoptera, Pompilidae) (VI.), *Linzer Biol. Beitr.* 31/1: 167-181.

[20] Wolf, H., 1990. Zur Kenntnis der Wegwespen-Gattung Gonaporus Ashmead 1902 und Verwandter Gattungen (Hym., Pompilidae), *Linzer Biol. Beitr.* 22/2: 619-716.

[21] Wolf, H., 1995. Über bekannte und unbekannte Wegwespen (Hymenoptera, Pompilidae) aus Turkmenistan, *Linzer Biol. Beitr.* 27/2: 887-900.

[22] Priesner, H., V., 1968. Zur Kenntnis der Pompiliden (Hymenoptera) der Türkei. Sitzungsberichte, Abteilung I, Biologie, *Minerologie, Erdkunde und verwandte Wissenschaften*, 176:44-60.

[23] Scobiola-Palade, X., 1967. Catalogue of the Collection of Hymenoptera (Tenthredinidae, Sphecidae and Pompilidae), of the Brukenthal Museum (Department of Natural Sciences) in Sibiu, *Rumania. Antipa*, 5: 54-64.