

Ege Bölgesi Clytrinae (Coleoptera, Chrysomelidae) alfamilyası türleri üzerinde faunistik çalışmalar*

Enbiye AYDIN** Şeniz KISMALI**

Summary

Faunistical studies on the Clytrinae (Coleoptera, Chrysomelidae) in the Aegean Region

The depotized material in the Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, University of Ege, Izmir since 1959 were used for examination in this study.

Totaly 22 species in 6 genera were found out in the Aegean region of Turkey. These were; Labidostomis asiatica Fald., L. decipiens Fald., L. humeralis Schneid., L. longimana (L.), L. maculipennis Lefevre, L. mesopotamica Heyden, L. oertzeni Weise, L. propinqua Fald. and L. rufa Walt.; Miopristis dentipes OI.; Antipa macropus Ill.; Clytra atraphaxidis (Pallas), C. bodemeyeri Weise, C. laeviuscula Ratz., C. laticollis Weise, C. novempunctata OI. and C. valeriana Menetries; Smaragdina biornata (Lefevre), S. limbata (Steven), S. tibialis (Brulle), S. xanthaspis (Germar); Coptocephala unifasciata (Socpoli).

Among these species Labidostomis humeralis, Miopristis dentipes and Clytra laticollis were recorded for the first time in Turkey.

According to the results, it was seen that Clytra novempunctata (134 specimens), C. atraphaxidis (54 specimens), Smaragdina limbata (114 specimens), Coptocephala unifasciata (73 specimens) and Labidostomis oertzeni (90 specimens) were the most common species in the Aegean region.

* Bu çalışma bir Yüksek Lisans Tezinin özetiştir.

** E. ü. Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü, 35100 Bornova, Izmir
Alınış (Received) : 29.8.1988

Giriş

Yunanca'da "altın renkli böcekler" anlamına gelen Chrysomelidae familyasına, türlerinin büyük bir kısmının bitki yaprakları ile beslenmelerinden dolayı "yaprak böcekleri" adı da verilmektedir. Coleoptera takımının, tarım yönünden birçok önemli türlerini kapsayan bu familyanın, bilinen 35.000'e yakın türü yeryüzünde geniş bir yayılma alanına sahiptir (Grison et al., 1963).

Türkiye Chrysomelidae faunası hakkında yapılmış çalışmaların çoğu yabancı araştırcılara ait olup küçümsenmeyecek değerdedir.

Yerli araştırcılardan Alkan (1941, 1960, 1961, 1962) çeşitli kültür bitkilerine zarar veren türlerden söz etmiştir. Yurdumuzun şeker pancarı yetiştirilen bölgelerinde zarar yapan Chrysomelidae türlerinin tanıtıldığı çalışmalarдан (İyriboz, 1934; Gediz, 1940; Öge, 1959; Nizamlioğlu, 1964) başka Acatay (1968) ve Erdem (1968) orman ağaçlarında zarar yapan Chrysomelidae türlerini ve zarar şekillerini bildirmiştir. Daha sonra Kismalı (1973) İzmir yöresindeki bazı Chrysomelinae ve Halticinae türlerinin biyolojilerini incelemiştir. Ayrıca Tuatay et al. (1972) Ankara Bitki Koruma Müzesi'nde, Gül-Zümreoğlu (1972)'da Bornova Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü koleksiyonunda bulunan Türkiye Chrysomelidae türlerini kaydetmiştir.

Yurdumuzda özellikle Clytrinae türleri üzerinde yapılmış çalışmalar ise oldukça az sayıdadır. Nizamlioğlu (1957, 1961), Labidostomis propinqua, Clytra novempunctata, Smaragdina unipunctata, S. limbata türlerinin tanınması, konukcuları ve zarar şekli ile ilgili bilgiler vermektedir. Daha sonra Kasap (1982 ve 1987 a, b) çoğunuğu Orta Anadolu'dan toplanmış veya yabancı araştırcıların Türkiye'den toplamış oldukları türleri içeren çalışmalarında, Clytrinae türlerinin sinonimlerini, genel yayılışlarını, tarih ve konukçu bitkisi ile birlikte, bazı türlerin taksonomik özelliklerini vermektedir.

Bu çalışmada ise, Ege Bölgesi'nde 1959 yılından itibaren çeşitli bitkiler üzerinden toplanan Clytrinae alt familyasına bağlı türlerin tanıtılması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

Çalışmanın materyalini Ege Bölgesi'nin çeşitli yerlerinden değişik tarihlerde toplanan ve E.Ü. Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü Müzesi'nde saklanan Clytrinae altfamilyası türleri oluşturmuştur.

Konuya ilgili bilgiler, yerli ve yabancı literatürün taramasıyla elde edilmiştir. Koleksiyondaki örneklerin teşhisini Portevin (1934) ve Kasap (1982)'dan yararlanılarak yapılmıştır. Ayrıca koleksiyonda yer alan ve daha önce Polonya, Varşova Zooloji Enstitüsü'nden Dr. A. Warchalowski ve Fransız Entomologlarından L. Kocher tarafından teşhisleri yapılan örnekler de çalışmalaraya ışık tutmuştur. Türlerin teşhisinde 100 X büyütülmeli SMXX Model Carl Zeiss Jena Marka Stereoskopik binoküler mikroskop kullanılmıştır.

Clytrinae altfamilyası türlerinin üzerinde bulunduğu bitkilerin isimlerinin saptanmasında Akalın (1952)'dan yararlanılmıştır.

Araştırma Sonuçları ve Tartışma

Türleri bütün dünyaya yayılmış olan Clytrinae altfamilyası, tanınan 1500'den fazla türü içeren Clytrini, Megalostomini, Babiini ve Ischiopachini gibi birçok tribus'lara ayrılmıştır. Palearktik bölgede Labidostomis F., Clytra Lalch., Macrolenes Chev., Cyaniris Redt. ve Lachnaea Chev. gibi cinslere ait türlerin farklı kültür bitkilerinde ve başlıca meyeve ağaçlarında zararlı olduğu tespit edilmiştir (Balachowsky, 1963).

Boyları 3 mm'den 12 mm'ye kadar olan uzun ve oval vücutlu türlerdir. Genellikle vücut soluk kırmızı, gri ve kiremit renginde; elytra lekesiz veya lekeli, bazen çok koyu renkli bant halinde çizgilere sahiptir. Baş ve thorax genellikle koyu madeni renkte (mavi-yeşil) ve parlaktır. Böylece ön kanatların daha açık rengi ile kontrast meydana getirir (Clytra spp., Labidostomis spp.)... Ancak Smaragdina türlerinde olduğu gibi türler mavi-yeşil veya tek renkli olmak üzere parlak madeni renkte de olabilir.

Baş geniş ve sağlam, antenler kısa ve testere dişli olup, erkeklerde daha fazla gelişmiştir.

Larvaları kıvrık şekilde, vücutları yumuşak, beyaz veya renksizdir. Bazı türlerin larvaları bir kılıf içindedir. Yumurta kabuğu üzerine devamlı olarak toprakla karışık pisliklerini yiğarlar. Bu kılıf sağlam bir şekil alır. Pupa dönemi de bu kabuk içinde geçer (Balachowsky, 1963). Larva kılıflarını delerek çıkan erginler ışığı ve sığacı severler. Açık havada günün sıcak saatlerinde güneşe doğru uçarlar. Beslenme şekilleri phytophag ve phyllophagdır. Coğu türleri meyeve ağaçlarında zararlıdır. Ayrıca orman ağaçlarından, fidanlıklarda ve bazı süs bitkilerinde de zararları görülür.

Cins : Labidostomis Redtenbacher, 1845

Tür : Labidostomis asiatica Faldermann, 1837

Tanımı : Vücut siyah renktedir. Antenlerin başa bağlandığı segmentler açık kahverengidir. Labrum siyahdır. Erkeklerde clypeus 2 dişlidir. Boyu 9.2-7.6 mm., eni 4.4-3.6 mm'dir.

Yayılışı : Türkiye, Kafkasya, İran ve Suriye (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 a).

Türkiye'de İzmir (Merkez, Yamanlar Dağı), Bilecik, İçel (Bolkar Dağı), Trabzon, Amasya, Elazığ, Kayseri, Erzurum (Oltu ve İspir)'da bulunduğu bildirilmektedir (Kasap, 1987 a).

Ege Bölgesi'nde Aydın (Çine-Madran), Balıkesir (Bigadiç), İzmir (Bornova, Çeşme, Torbalı), Manisa (Kula), Muğla (Merkez-Yerkesik, Bodrum)'da; Malus sp., Pirus elaeagrifolia, Pistacia sp., Populus sp., Quercus sp., Triticum vulgare, taşaltı ve değişik yabancı otlar üzerinde bulunmuştur.

Toplam 16 örnek incelenmiştir.

Tür : Labidostomis decipiens Faldermann, 1837

Syn. : - lineola Redtenbacher, 1843 (Clavareau, 1913)

Tanımı : Vücut siyah renktedir. Labrum'un sarı ve erkeklerde clypeus'un 3 dişli olmasıyla bir önceki türden ayrılır. Boyu 8.5-6.5 mm, eni 3.6-2.9 mm'dır.

Yayılışı : Güney Rusya, İran, Türkiye, Kıbrıs, Kafkasya, Suriye (Calvareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 a).

Türkiye'de Adana (Karataş, Çat Dağı, Toros Dağları), Konya, Ankara, Malatya, Urfa ve Amasya'da bulunduğu bildirilmektedir (Tuatay et al., 1972; Kasap, 1987 a).

Bu tür Ege Bölgesi'nde yalnızca İzmir (Bornova, Çeşme, Torbalı)'de toplam 3 adet olarak Pirus elaeagrifolia ve bazı yabancı otlar üzerinde bulunmuştur.

Tür : Labidostomis humeralis Schneid., 1792

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renktedir. Labrum sarıdır. Erkeklerde clypeus 2 dişlidir. Boyu 7.0-5.7 mm, eni 3.7-2.7 mm'dır.

Yayılışı : Güney Avrupa (Clavareau, 1913).

Bu çalışmada bu türü ait 10 örnek incelenmiş olup bunlar İzmir (Ödemiş-Bozdağ)'da 7.6.1969 tarihinde Rumex sp. üzerinden toplanmıştır. Bu tür Türkiye için ilk kayittır.

Tür : Labidostomis longimana (Linnaeus, 1761)

Syn. :

Mololonthe pallida Fourcroy, 1785

Labidostomis tridentata Panz., 1793

Labidostomis dalmatina Lacordaire, 1848

Clytra urolensis Lacordaire, 1848

Labidostomis glycyrrhizae Becher, 1880 (Clavareau, 1913 ve Kasap, 1987 a).

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renktedir. Labrum erkeklerde daima siyah, dişilerde ise bazı bireylerde ön kenarı sarımsı kırmızıdır. Erkeklerde clypeus 3 dişlidir. boyu 6.7-4.7, eni 3.0-2.1 mm'dır.

Yayılışı: Avrupa ve Sibirya (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932).

Türkiye'de Samsun (Kunduz Dağı, Vezirköprü), Ankara (Kızılcahamam)'da bulunduğu bildirilmektedir (Kasap, 1987 a).

Bu çalışmada adı geçen türü ait sadece 1 örnek incelenmiş olup Balıkesir (Manyas)'da 10.6.1970 tarihinde yabancı ot üzerinden toplanmıştır.

Tür : Labidostomis maculipennis Lefevre, 1870

Syn. : -kindermannii Kraatz, 1872 (Clavareau, 1913)

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renkte, labrum sarıdır. Erkeklerde clypeus 2 dişlidir. Boyu 8.2-7.8 mm, eni 3.9-3.4 mm'dir.

Yayılışı : Güney Rusya, Türkiye, Kafkasya, Lübnan (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 a).

Türkiye'de Amasya, İzmir (Ödemiş-Bozdağı), Ankara (Merkez, Beypazarı) 'da bulunduğu bildirilmektedir (Kasap, 1987 a).

Bu çalışmada sözü edilen türde ait sadece 1 örnek incelenmiş olup İzmir (Ödemiş-Bozdağı)'da 6.6.1979 tarihinde Rumex sp. üzerinden toplanmıştır.

Tür : Labidostomis mesopotamica Heyden, 1886

Syn.: -escherichi Weise, 1897; -frontalis Weise, 1900; -iconiensis Weise, 1900 (Kasap, 1987 a)

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renktedir. Labrum sarıdır. Erkeklerde clypeus 3 dişlidir. boyu 8.1-5.5 mm, eni 3.9-2.5 mm'dir.

Yayılışı : Türkiye ve Kuzey Suriye (Clavareau, 1913; Kasap, 1987a).

Türkiye'de Konya, Toros Dağları, Ankara, Niğde, İçel (Bolkar Dağı), Nevşehir (Göreme), Kocaeli, Eskişehir, Bursa, Bilecik, Malatya'da bulunduğu bildirilmektedir (Kasap, 1987 a).

Bu tür Ege Bölgesi'nde toplam 4 adet olarak Denizli (Çardak), İzmir (Ödemiş-Bozdağı) ve Muğla (Merkez) 'da Rumex acetosella ve bazı yabancı otlar üzerinde bulunmuştur.

Tür : Labidostomis oertzeni Weise, 1889

Syn. : -heteromalla Lefevre, 1899; -villosula Weise, 1900 (Kasap, 1987 a)

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyahdır. Antenlerin başa bağlanan segmentleri kahverengi, labrum sarıdır. Clypeus iki eşeyle de 2. dişlidir. Boyu 8.1-6.4 mm, eni 3.9-3.3 mm'dir.

Yayılışı : Güney Yugoslavya, Bulgaristan, Yunanistan ve Türkiye (Clvareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 a).

Türkiye'de İzmir, Kırklareli, Amasya, Mardin, Erzurum (İspir) 'de bulunduğu bildirilmektedir (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 a).

Bu tür Ege Bölgesi'nde, İzmir (Merkez, Bornova, Çeşme, Karşıyaka-Çığlı, Kemalpaşa), Manisa (Merkez) ve Muğla (Merkez, Ula-Gökova) 'da; Papaver sp., Pinus sp., Pirus elaeagrifoila, Pistacia terebinthus, Populus sp., Prunus communis ve değişik yabancı otlar üzerinde bulunmuştur.

Toplam 90 örnek incelenmiştir.

Tür : Labidostomis propinquua Faldermann, 1837

Syn. :

Clytra binotata Waltl., 1838

Clytra steveni Lacord., 1848

Labidostomis arnoldii Medvedev, 1962 (Clavareau, 1913 ve Kasap, 1987 a)

Türkçe ismi : Kiraz yaprakböceği

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renktedir. Labrum siyahdır. Clypeus 3 dişlidir. Boyu 9.0-7.0 mm, eni 4.2-3.0 mm'dir.

Yayılışı : Güney Yugoslavya, Bulgaristan, Yunanistan, Türkiye, Kafkasya ve Kuzey İran (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 a).

Türkiye'de Trakya, İstanbul, Bolu, Sakarya (Adapazarı, Sapanca), Kocaeli (İzmit), Samsun (Bafra), Amasya, Trabzon, Gümüşhane, Erzurum (İspir), İzmir (Ödemiş-Bozdağ), İçel (Bolkar Dağı), Adana (Gülek boğazı)'da bulunduğu bildirilmektedir (Bodemeyer, 1900; Nizamlioğlu, 1961; Gül-Zümreoğlu, 1972; Kasap, 1987 a).

Bu çalışmada sözü edilen bu türde ait sadece 1 örnek incelenmiş olup İzmir (Bornova)'da 28.5.1975 tarihinde toplanmıştır.

Tür : Labidostomis rufa (Waltl., 1838)

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renktedir. Labrum siyahdır. Clypeus 2 dişlidir. Boyu 10.8-8.5 mm, eni 4.3-3.6 mm'dir.

Yayılışı : Güney Yugoslavya, Bulgaristan, Yunanistan, Türkiye (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 a).

Türkiye'de İstanbul, Bilecik, Amasya (Merkez, Göynük, Ezinepazarı), Ankara, İzmir (Ödemiş-Bozdağ, Yamanlar Dağı), Afyon (Sultan Dağı), Adana (Gülek Boğazı)'da bulunduğu bildirilmektedir (Bodemeyer, 1900; Kasap, 1987 a).

Bu tür Ege Bölgesi'nde toplam 16 adet olarak Denizli (Tavas-Kızılcabölük), İzmir (Bayındır, Çeşme, Kemalpaşa, Torbalı) ve Manisa (Kula)'da; Crataegus sp.; Pirus elaeagrifolia, Prunus communis ve Quercus sp. üzerinde bulunmuştur.

Cins : Miopristis Lacord., 1848

Tür : Miopristis (Macrolenes) dentipes OI., 1808

Syn. : -octopunctata Panz., 1789; -bimaculata Rossi, 1790; -ruficollis F., 1801; -crassimana Foersb., 1821 (Clarvareau, 1913)

Tanımı : Vücut siyah renkte ve silindirik yapıdadır. Antenler siyah renkte olup başa bağlanan ilk segmentler kahverengidir. Pronotum sarımsı kırmızı renktedir. Elytra sarımsı açık kahverengi olup siyah

omuz lekesinden başka geride yanyana 2 leke, bu lekelerin birleşmesiyle tek leke veya sadece omuz lekesi vardır. Boyu 6.9-4.6 mm, eni 3.0-2.5 mm'dir.

Yayılışı : Güney Avrupa, Kuzey Afrika, Sicilya, Fransa ve Cezayir (Clavareau, 1913).

Bu tür Ege Bölgesi'nde toplam 15 adet olarak; Aydın (Kuşadası), Balıkesir (Gönen), Çanakkale (Gelibolu), İzmir (Merkez-Yamanlar Dağı, Bergama, Bornova, Ödemiş-Bozdağ, Selçuk-Pamıçak), Manisa (Merkez, Sabuncubeli) ve Muğla (Bodrum)'da; Paliurus sp., Pinus sp., Pistacia terebinthus, Prunus communis, Quercus sp. ve değişik yabancı otlar üzerinde bulunmuştur.

Bu tür Türkiye için ilk kayittır.

Cins : Antipa De Geer, 1778

Tür : Antipa macropus Illiger, 1800

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renkte olup ilk üç anten segmenti sarıdır. Boyu 11.5-8.8 mm, eni 5.0-3.6 mm'dir.

Yayılışı : Tunus, İspanya, Avusturya, Güney Rusya, İran, Suriye ve Türkiye (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932).

Türkiye'de Konya Büyük Menderes Nehri kenarında bulunduğu bildirilmektedir (Bodemeyer, 1900; Kasap, 1987 a).

Bu tür Ege Bölgesi'nde toplam 10 adet olarak, Çanakkale (Gökçeada), İzmir (Bornova, Ödemiş-Bozdağ, Selçuk) ve Muğla (Fethiye)'da; Tamarix sp., Triticum vulgare ve değişik yabancı otlar üzerinde bulunmuştur.

Cins : Clytra Laicharting, 1781

Tür : Clytra atraphaxidis (Pallas, 1773)

Syn. : -deficens Weise, 1900 (Clavareau, 1913)

Tanımı : Vücut siyah renkte ve ovaldır. Boyu 8.1-6.6 mm, eni 4.2-3.4 mm dir.

Yayılışı : Güney Avrupa, Macaristan, Sibirya, Midilli, Türkiye, Rusya, İran ve İspanya (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 b).

Türkiye'de İzmir (Bergama, Bornova, Cumaovası, Ödemiş-Bozdağ), Edirne (Keşan), Denizli, Eskişehir, Ankara (Dikmen, Ayaş), Konya (Akşehir), Tokat (Turhal)'da bulunduğu bildirilmektedir (Bodemeyer, 1900; Tuatay et al., 1972; Gül-Zümreoğlu, 1972; Kasap, 1987 b).

Bu tür Ege Bölgesi'nde Aydın (Merkez, Söke), İzmir (Merkez, Bornova, Foça, Karaburun - Mordoğan, Kemalpaşa, Ödemiş-Bozdağ, Seferihisar,

Urla) ve Manisa (Merkez)'da; Capparis sp., Citrillus vulgaris, Sinapis arvensis ve değişik yabancı otlar üzerinde bulunmuştur.

Toplam 54 örnek incelenmiştir.

Tür : Clytra bodemeyeri Weise, 1900

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renkte olup antenlerin başa bağlandığı segmentleri kahverengidir. Boyu 8.5-7.1 mm, eni 4.4-3.5 mm'dir.

Yayılışı : Anadolu ve Kıbrıs (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932).

Türkiye'de Konya (Halkapınar), İçel (Bolkar Dağı, Gözne), Hatay, Niğde (Çiftehan), Bilecik'te bulunduğu bildirilmektedir (Bodemeyer, 1900; Kasap, 1987 b).

Bu çalışmada sözü edilen bu türü ait sadece 1 örnek incelenmiş olup Muğla'da 6.6.1973 tarihinde Melaleuca sp. üzerinde bulunmuştur.

Tür : Clytra laeviuscula Ratzeburg, 1837

Syn. : -quadripunctata Laich., 1781; -gadripunctata OI., 1791 (Clavareau, 1913).

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renkte olup antenlerin başa bağlandığı segmentleri kahverengidir. Boyu 10.9-8.8 mm, eni 5.6-4.3 mm'dir.

Yayılışı : Avrupa, Sibirya ve Japonya (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932).

Türkiye'de Denizli (Sarayköy-Büyük Menderes Nehri kenarı), Ankara (Hasanoğlan), Kayseri (Erciyes Dağı)'de bulunduğu bildirilmektedir (Kasap, 1987 b).

Bu çalışmada bu türü ait sadece 1 örnek incelenmiş olup İzmir (Bornova)'de 27.6.1961 tarihinde toplanmıştır.

Tür : Clytra laticollis Weise, 1889

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renkte olup, boyu 11.5-8.4 mm, eni 6.2-4.3 mm'dir.

Yayılışı : Rodos Adası (Clavareau, 1913)

Bu tür İzmir (Merkez, Bornova, Kemalpaşa) ve Manisa (Kula)'da; Pinus sp., Populus sp. ve değişik yabancı otlar üzerinde, toplam 9 adet bulunmuştur.

Bu tür Türkiye için ilk kayittır.

Tür : Clytra novempunctata Olivier, 1808

Syn. : -elegans Faldermann, 1837; -globulosa Lef., 1872; -elata Weise, 1882 (Clavareau, 1913).

Tanımı : Vücut siyah renkte ve silindirik yapıdadır. Boyu 9.4-7.1 mm, eni 4.3-3.3 mm'dir.

Yayılışı : Kuzey Afrika, Avrupa, Balkanlar, Anadolu, Suriye, Irak, İran, Orta Asya'ya kadar Rusya (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 b).

Türkiye'de İçel (Gözne), Niğde (Çiftehan), Konya (Ereğli), İzmir (Bornova), Manisa (Beydere), Ankara (Karagöl), Tokat (Turhal), Giresun (Balaban Dağı)'da bulunduğu bildirilmektedir (Bodemeyer, 1900; Ni-zamlıoğlu, 1961; Gül-Zümreoğlu, 1972; Kasap, 1987 b).

Ege Bölgesi'nde bu tür, Aydın (Çine-Madran, Karacasu, Kuşadası, Sultanhisar), Denizli (Merkez, Acıpayam), İzmir (Merkez, Bayındır, Bornova, Çeşme, Foça, Kemalpaşa, Ödemiş), Manisa (Merkez-Sultanyayla, Demirci), Muğla (Merkez, Bodrum, Fethiye, Köyceğiz, Milas, Yatağan) ve Uşak (Merkez, Banaz)'da bulunmuştur.

Konukçuları : Avena sp., Capsicum annuum, Celtis sp., Elaeagnus sp., Malus sp., Melaleuca sp., Olea sp., Pirus sp., Pirus elaeagrifolia, Pistacia sp., Pistacia terebinthus, Prunus armeniaca, P. communis, P. domestica, P. persica, Rosa sp., Rumex sp., Salix sp., Triticum vulgare, Verbascum sp. ve değişik yabancı otlardır.

Toplam 134 örnek incelenmiştir.

Tür : Clytra valerianae Menétries, 1832

Syn. : -dissimilithorax Desbr., 1870 (Clavareau, 1913)

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renkte olup antenlerin başla bağlılığı segmentleri kahverengidir. Boyu 11.9-10.2 mm, eni 5.4-4.6 mm'dir.

Yayılışı : Balkanlar, Yunanistan, Türkiye, İran, Orta Asya'ya kadar Rusya (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 b).

Türkiye'de Konya (Merkez, Akşehir), İzmir (Selçuk), Ankara (Kavaklıdere), Sivas (Şerefiye)'da bulunduğu bildirilmektedir. (Bodemeyer, 1900; Tuatay et al., 1972; Kasap, 1987 b.).

Bu tür Ege Bölgesi'nde, Aydın (Karacasu), İzmir (Merkez-Gümüldür, Bornova, Kemalpaşa, Seferihisar), Manisa (Salihli) ve Uşak (Banaz)'ta; Avena sp., Medicago sativa, Onebrichis sp., Vicia faba ve değişik yabancı otlar üzerinde bulunmuştur.

Toplam 48 örnek incelenmiştir.

Cins : Smaragdina

Syn. : Gynandrophthalma Lacord., 1848 (Kasap, 1987 b)

Tür : Smaragdina biornata (Lefevre, 1872)

Syn. : Cyaniris schelkownikowi Jacobson, 1894 (Clavareau, 1913)

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renkte olup mavimsi yeşil parlaklıktadır. Pronotum ve elytra metalik mavimsi yeşil renktedir. Her elytron'un arka ucunda sarımsı kırmızı yuvarlak çıkıştı bulunur. Boyu 5.7-4.2 mm, eni 2.9-2.2 mm'dır.

Yayılışı : Kafkasya, Türkiye ve Mezopotamya (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932).

Türkiye'de Ankara, Bolu (Göynük), Amasya (Merzifon-Sırıklı), Gü müşhane'de bulunduğu bildirilmektedir (Kasap, 1987 b).

Bu çalışmada sözü edilen bu türe ait 3 örnek olup, örneklerin tümü İzmir (Bornova)'da 5.7.1979 tarihinde yabancı ot üzerinden toplanmıştır.

Tür : Smaragdinam limbata (Steven, 1806)

Syn. : Clytra dorsalis Olivier, 1808 (Clavareau, 1913)

Tanımı : Vücut, baş ve pronotum metalik yeşil renktedir. Antenler siyah renkte olup başla bağlandığı ilk segmentleri kahverengidir. Elytra'nın dış kenarları sarımsı kırmızı, iç kenarları metalik açık yeşil renktedir. Boyu 5.6-4.6 mm, eni 2.9-2.3 mm'dır.

Yayılışı : Rusya, Kafkasya, Yunanistan, Türkiye ve Suriye (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932).

Türkiye'de İstanbul, Sakarya (Kaynarca), Bursa (Karacabey), Bolu (Göynük), İzmir (Bornova, Ödemiş-Bozdağ, Yamanlar Dağı), Manisa, Eskişehir, Ankara (Çubuk Barajı), Samsun (Kavak), Amasya (Ezinepazarı), İçel (Bolkar Dağı), Diyarbakır (Ergani), Afyon (Sandıklı), Muğla'da bulunduğu bildirilmektedir (Bodemeyer, 1900; Nizamlıoğlu, 1961; Tuatay et al., 1972; Gül-Zümreoğlu, 1972; Kasap, 1987 b).

Bu tür Ege Bölgesi'nde, Aydın (Çine-Madran, Karacasu, Kuşadası), Balıkesir (Merkez, Balya, Erdek, Gönen), Denizli (Acıpayam, Çal, Çivril, Tavas), Çanakkale (Lapseki), İzmir (Merkez-Yamanlar Dağı, Gümüldür, Bergama, Bornova Çeşme, Kemalpaşa, Kınık, Ödemiş-Bozdağ), Manisa (Merkez, Kula), Muğla (Merkez, Yatağan) ve Uşak (Merkez-Bölme, Eğme, Ulubey)'ta bulunmuştur.

Konukları : Crataegus sp., Malus sp., Matricaria chamomilla, Paliurus sp., Pirus sp., Pirus elaeagrifoila, Pistacia sp., Populus sp., Prunus avium, P. communis, P. domestica, P. mahaleb, Quercus sp., Rosa sp., Salix sp., Sinapis arvensis, Vicia sp. ve değişik yabancı otlardır.

Toplam 114 örnek incelenmiştir.

Tür : Smaragdina tibialis (Brullé, 1832)

Syn. : Gynandrophthalma graeca Weise, 1895 (Clavareacu, 1913)

Tanımı : Vücut ve baş siyah, antenler açık kahverengidir. Pronotum ve elytra metalik mavi renktedir. Boyu 4.4-3.2 mm, eni 2.4-1.6 mm'dır.

Yayılışı : Yunanistan, Türkiye, Kıbrıs, Suriye (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932).

Türkiye'de İstanbul, Sakarya (Kaynarca), Bolu (Yeniçağa), Konya (Akşehir), Ankara (Soğuksu Milli Parkı), Manisa (Karaağaç), Toros Dağları'nda bulunduğu bildirilmektedir (Bodemeyer, 1900; Gül-Zümreoğlu, 1972; Kasap, 1987 b).

Bu tür Balıkesir (Balya, Sindirgi), İzmir (Merkez), (Manisa-Sultanyayla) ve Muğla (Merkez-Yerkesik)'da; Celtis sp. ve Quercus sp. üzerinde bulunmuştur.

Toplam 8 örnek incelenmiştir.

Tür : Smaragdina xanthaspis (Germar, 1824)

Syn.: Clytra collaris Schneider, 1794; Smaragdina thoracica Kuester, 1846 (Clavareau, 1913)

Tanımı : Vücut, baş ve antenler siyah renkte olup erginlerin boyu 6.2-4.9 mm, eni 3.2-2.5 mm'dir

Yayılışı : Avrupa, Türkiye, Suriye (Clavareau, 1913; Winkler, 1924-1932; Kasap, 1987 b).

Türkiye'de Sakarya (Kaynarca), Bilecik, Amasya, Zigana Dağı, Artvin, Ankara (Hasanoğlan)'da bulunduğu bildirilmektedir (Kasap, 1987 b).

Bu çalışmada bu türü ait sadece 2 örnek incelenmiş olup Balıkesir (Kepsut)'de 9.6.1970 tarihinde yabancı ot ve Rumex sp. üzerinde toplanmıştır.

Cins : Coptocephala Lacordaire, 1848

Tür : Coptocephala unifasciata (Scopoli, 1763)

Syn.: Chrysomela quadrimaculata Linnaeus, 1767; Coptocephala quadrimaculata F., 1792 (Clavareau, 1913; Kasap, 1987 a)

Tanımı : Vücut ve mandibula'lar dışında baş, tamamen siyadır. Boyu 5.9-4.4 mm, eni 3.0-2.5 mm'dir.

Yayılışı : Avrupa, Sibirya, Rusya, Türkistan, Yunanistan, Türkiye Suriye (Clavareau, 1913).

Türkiye'de İçel, Hatay (Antakya, İskenderun), Ankara ve Amasya'da bulunduğu bildirilmektedir (Kasap, 1987 a).

Bu tür Ege Bölgesi'nde, Aydın (Merkez, Karacasu, Koçarlı, Samsun Dağı, Söke, Sultanhisar), Balıkesir (Dursunbey, Gönén), Çanakkale (Çan, Gelibolu), İzmir (Merkez-Gümüldür, Bergama, Bornova, Karaburun-Mordo-

ğan, Kınık, Ödemiş-Bozdağ, Torbalı) ve Muğla (Fethiye-Seki) 'da; Cirsium sp., Matricaria chamomilla, Paliurus sp., Pimpinella anisum, Umbellifera ve değişik yabancı otlar üzerinde bulunmuştur.

Toplam 73 örnek incelenmiştir.

Özet

Yapılan çalışmalar sonucunda; Ege Bölgesi'nde 6 cinse bağlı toplam 22 tür saptanmıştır. Bunlar Labidostomis cinsine bağlı L. asiatica Fald., L. decipiens Fald., L. humeralis Schneid., L. longimana (L.), L. maculipennis Lefevre, L. mesopotamica Heyden, L. oertzeni Weise, L. propinquia Fald ve L. rufa Walt.; Miopristis cinsine bağlı M. dentipes Ol.; Antipa cinsine bağlı A. macropus III.; Clytra cinsine bağlı C. atraphaxidis (Pallas), C. bodemeyeri Weise, C. laeviuscula Ratz., C. laticollis Weise, C. novempunctata Ol. ve C. valeriana Menétries; Smaragdina cinsine bağlı S. biornata (Lefevre), S. limbata (Steven), S. tibialis (Brullé), S. xanthaspis (Germar); Coptocephala cinsine bağlı C. unifasciata (Scopoli)'dır.

Bulunan bu türlerden Labidostomis humeralis, Miopristis dentipes ve Clytra laticollis Türkiye için yeni kayıt niteliğindedir.

Yapılan değerlendirmelere göre; ele alınan 22 tür içinde bulundukları yer ve miktarlarına dayanarak Clytra novempunctata (134 birey), C. atraphaxidis (54 birey), Smaragdina limbata (114 birey), Coptocephala unifasciata (73 birey) ve Labidostomis oertzeni (90 birey)'nin Ege Bölgesi'nde en yaygın türler olduğu anlaşılmıştır.

Literatür

- Acatay, A., 1968. Zararlı orman böcekleri teşhis anahtarı. İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 1358, Orman Fakültesi No: 132, İstanbul, 154 s.
- Akalin, S., 1952. Büyük bitkiler kılavuzu. Ankara Basım ve Ciltevi, Ankara, 752 s.
- Alkan, B., 1941. Toprak pire böcekleri (*Phylotreta*). Tarım Bakanlığı, Halk Broşürleri, 24: 1-5.
- Alkan, B., 1960. Türkiye soğanlarında ilk defa rastlanan bir böcek Exora collaris Hammer, 1823 (Col., Chrysomelidae). Bit. Kor. Bült., 1 (16) : 3-4.
- Alkan, B., 1961. Mersin ve Tarsus pamuklarında ilk defa rastlanan bir böcek türü ve varyetesi, Macrocoma brunnipes Ol., M. brunnipes var. obscurian Pic., Koruma, 2 : 11-12.
- Alkan, B., 1962. Konya hububat tarlalarında ilk defa rastlanan bir toprak pire böceği, Psylliodes elliptica All. Ibid., 3 (21) : 4-5.
- Balachowsky, A. S., 1963. "Sousfamille des Clytrinae 599-607". Ed. in : Balachowsky, A. S., Entomologie Appliquée à l'Agriculture. Tome I. Coleopteres. Vol. 2, Masson et Cie Editeurs, Paris, 1391 s.
- Bodemeyer, E. V., 1900. Quer durch Klein-Asien in den Bulghar Dagh. Die druck- und Verlags-Aktiengesellschaft. Vormals Dölter, Emmendingen, 169 s.

- Clavareau, H. in W. Junk, S. Schenkling, 1913. Coleopterorum catalogus, Pars 53.
Chrysomelidae : 7. Clytrinae p. : 20-278.
- Erdem, R., 1968. Ormanın faydalı ve zararlı böcekleri. İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 1265, Orman Fakültesi No: 118, İstanbul, 182 s.
- Gediz, A., 1940. Türkiye şeker pancarı haşereleri ve mücadele usulleri. Kenan Basımevi ve Klişe Fabrikası, İstanbul, 114 s.
- Grison, P., V. Labeyrie, P. Jourdheuil, G. Remaudière et A. S. Balachowsky, 1963: "Famille des Chrysomelidae 567-571". Ed. in: Balachowsky, A. S., Entomologie Appliquée à l'Agriculture. Tome I. Coloptères. Vol. 2, Paris, 1391 s.
- Gül-Zümreoğlu, S., 1972. İzmir Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü böcek ve genel zararlilar kataloğu, 1928-1969. (I. Kısım). Bölge Zirai Muc. Araş. Ens., Bornova, 119 s.
- İyriboz, N., 1934. Şeker pancarı hastalıkları. Resimli Ay Matbaası, İstanbul, 164 s.
- Kasap, H., 1982. İç Anadolu Clytrinae ve Chrysomelinae (Col., Chrysomelidae) türlerinin saptanması ve taksonomik incelenmesi. Adana, (Yayınlanmamış TBAG 327 no'lu projeye ait nihai rapor).
- Kasap, H., 1987 a. A list of some Clytrinae (Col., Chrysomelidae) from Turkey, Labidostomis, Lachnaea, Antipa, Coccocephala (Part I). Türk. entomol. derg., 11 (1) : 41-52.
- Kasap, H., 1987 b. A list of some Clytrinae (Col., Chrysomelidae) from Turkey Part II. Clytra, Smaragdina, Cheilotoma. Ibid., 11 (2) : 85-95.
- Kısmalı, Ş., 1973. İzmir ili ve çevresinde kültür bitkilerinde zarar yapan Chrysomelinae ve Halticinae (Col., Chrysomelidae) altfamilialarına ait türler, tanımları, konukcuları, yayılışları ve kısa biyolojileri üzerine araştırmalar. E. Ü. Zir. Fak. Derg., Seri A. 10 (2) : 341-378.
- Nizamlıoğlu, K., 1957. Türkiye meyve ağacı zararliları ve mücadelesi. Koruma Tarım İlaçları A. S. Neşriyatı No:5, 208 s.
- Nizamlıoğlu, K., 1961. Kiraz ve vişne ağacı zararliları. Türk. Zir. Zar. Böc. Muc., Fas. 2, Forma 2: 23-32; Fas. 3, Forma 2 : 33-35.
- Nizamlıoğlu, K., 1964. Türkiye ziraatına zararlı olan böcekler ve mücadelesi. Forma 3. Sanayi Bitkileri Zararliları, Fas. 10: 149-153, İstanbul.
- Öge, Z., 1959. Şeker pancarına arız olan haşereler ve mücadelesi. Türkiye Şeker Fabrikaları A. S. Neşriyatı No: 72, Ankara, 142 s.
- Portevin, G., 1934. Historie naturelle des Coleopteres de France. Tome III. Polyphaga : Heteromera, Phytophaga. Paul Le Chevalier et Fils, Paris, 374 s.
- Tuatay, N., A. Kalkandelen ve N. Aysev, 1972. Nebat Koruma Müzesi Böcek Kataloğu. T. C. Tarım Bakanlığı, Zirai Mücadele ve Karantina Gen. Müd. Yayınları, Ankara, 119 s.
- Winkler, A., 1924-1932. "Chrysomelidae, 1226-1359". Catalogus Coleopterorum Regionis Palearcticae. Albert Winkler XVIII., Dittesgrasse II, Vienna, 1698 s.