

TÜRKİYE YAPRAKBİTLERİ (HOMOPTERA: APHIDIDAE) IV. APHIDINAE:APHIDINI (I. KİSM)

Nazife TUATAY¹

ÖZET

Türkiye yaprakbitleri faunistik listesinin bu dördüncü makalesinde Aphidini tribusuna dahil *Aphis*, *Brachyungius*, *Ephedraphis*, *Toxoptera* ve *Xerobion* cinslerine ait 46'sı tür, 18'i cins düzeyinde teşhis edilebilen toplam 64 tür listelenmiştir. Listede yer alan *Aphis confusa* Walker, *A.euphoriae* Kaltenbach, *A.forbesi* Weed., *A.grossulariae* Kaltenbach, *A.lamiorium* (Börner) ve *A.viburni* Scopoli türleri Yurdumuz için yeni kayıtlardır. Herbir türün Dünya'da ve Yurdumuz'daki yayılışı, konukçu bitkileri ve ekonomik zarar durumları belirtilmiştir.

GİRİŞ

Türkiye yaprakbitleri fauna tespit çalışmaları 1961-1972 yılları arasında yapılmış, Aphidini tribusunda 9 cinsde 74 tür tespit edilmiştir. Ancak bütün türleri bu makale kapsamında listelemek mümkün olmadığı için burada *Aphis*, *Brachyungius*, *Ephedraphis*, *Toxoptera* ve *Xerobion* cinslerine ait 64 tür listelenmiştir. Diğer cinsler ve bunların türleri bir sonraki makalede verilecektir. Bu makalede listelenen 64 türden 18 tanesi cins seviyesine kadar teşhis edilebilmiş, ancak herbiri birbirinden farklı türlere ait örnekler olduğu kesindir. *Aphis confusa* Walker, *A.euphoriae* Kaltenbach, *A.forbesi* Weed., *A.grossulariae* Kaltenbach, *A.lamiorum* (Börner) ve *A.viburni* Scopoli türleri Yurdumuzdan ilk defa tespit edilmiş ve listede “*” ile işaretlenmiştir.

Türlerin teşhisi Dünyadaki yayılışı ve konukçu bitkileri için Börner ve Heinze (1957), Bodenheimer ve Swirsky (1957), Saposhnikov (1964), Tuatay ve Remaudiere (1964) ve Eastop (1966, 1972)'den faydalanılmıştır. Diğer kaynaklardan alınan bilgiler için ayrıca literatür bildirişleri verilmiştir.

Listede herbir türün toplandığı yer, tarih, toplayıcı, konukçu bitkiler ve zarar durumları belirtilmiştir. Listede yer alan türlerin örnekleri Ankara Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Bitki Koruma Müzesi'nde bulunmaktadır. Diğer araştırmacılar tarafından Yurdumuz'dan yapılan yaprakbiti kayıtları da faunistik listeyi tamamlaması açısından listeye katılmıştır.

¹ Cinnah Cad. Vall D.Reşit Sokak No: 7/2 Çankaya-ANKARA
Yazının Yayın Kurulu'na geliş tarihi (Received): 17.05.1993

APHIDINAE : APHIDINI

APHIS Linnaeus, 1758

Aphis affinis del Cuercio, 1758

Yayılışı: Batı Avrupa, Kuzey Amerika, Trans-Kafkasya ve Orta Asya Rusyası.

Türkiye'de: Ankara 26.6.1961 N.Tuatay; Bitlis: Tatvan-Reşadiye 11.10.1962 G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964); Ankara 6.9.1951; Beypazarı 30.5.1961; Kırşehir: Çiçekdağı 2.6.1961; Erzincan: Çağlayan 4.7.1970 N.Tuatay; Aydın: Kuşadası 21.4.1964 N.Canbulat; Diyarbakır: Merkez 4.8.1970 N.Asena.

Konukçu: *Mentha silvestris* (Yabani nane), *M.viridis*, *Mentha* sp.

Türkiye'de: *Mentha* spp. (N.Tuatay). *M.piperita* (Nane)(N.Asena).

Not: Nane zararlısı olarak tanınmaktadır. Kolonilerin bulunduğu yapraklar bombeleşerek büzülür.

Aphis armata Hausmann, 1802

Yayılışı: Avrupa.

Türkiye'de: Bolu: Gerede Çapak Ormanı Sarı çam deresi 1050 m. 5.7.1974 (Çanakköglü); 1966; Kastamonu: İnebolu 22.7.1964; Ankara: Güdül 15.6.1965 N.Tuatay.

Konukçu: *Digitalis ambigua* (şüpheli yüksekotu), *D.purpurea* (Kırmızı yüksükotu).

Türkiye'de: *D.orientalis* ve *Digitalis* sp. (Çanakköglü, 1966 ve N.Tuatay).

Not: Bitkilerin gövde ve saplarında bulunurlar.

Aphis sp. (near *callunaee* Theobald, 1915).

Türkiye'de: Gaziantep: Merkez 11.6.1969 N.Tuatay

Konukçu: *Calluna* sp. (süpürge çalısı) (N.Tuatay).

Aphis chloris Kosch, 1854

Yayılışı: Batı Avrupa, Güney ve Orta Asya Rusyası.

Türkiye'de: Van 7.6.1969 G. Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964); Zonguldak: Mengen 23.7.1964 N.Tuatay.

Konukçu: *Hypericum perforatum* (delikli kılıçotu).

Türkiye'de: *H.androsaemum* (N.Tuatay).

Aphis citricola van der Goot, 1912

Yayılışı: Kuzey Amerika, Güney Afrika, Asya, Güney Avustralya, Yeni Zelanda, Viktorya, Tasmanya, New South Wales, Yeni Gine, Filipinler, Venezuela, Bermuda ve Güney Rodezya.

Türkiye'de: Adana 22.10.1955 N.Tuatay (Tuatay ve Remaudiere, 1964). İstanbul: Emirgan 29.6.1966 N.Tuatay.

Konukçu: *Bidens pilosa*, *Casearia* sp., *Cinchona* kınakına ağacı), *Cirus* (turuncgil), *Chrysanthemum indicum*, *Cordia jamaicensis*, *Eriobotrya japonica* (yeni-dünya), *Eupatorium* sp., *Gardenia* sp., *Levisticum officinale*, *Pyrus malus* (elma), *Mikania scandens*, *Spiraea*, *Uncaria* sp., *Theobroma cacao* (kakao ağacı), *Viburnum odoratissimum*, *V. opulus* (adi kartopu).

Türkiye'de: *Citrus limonum* ve *Spiraea* sp. (N.Tuatay).

Not: Birleşik Amerika Devletlerinde tunçgillerde zararlı olarak bilinmektedir. Elmalarda da zaman zaman yoğunluk yaptığı belirtilmektedir. Türkiye'de de yoğun olduğu gözlenmiştir.

***Aphis* sp. (near *citricola*)** van der Goot, 1912

Türkiye'de: Çanakkale: Umurbey 24.6.1972 N.Tuatay.

Aphis cofusa Walker, 1849

Yayılışı: Batı Avrupa ve Kihiny Dağlarına kadar kuzeye uzanır.

Türkiye'de: İzmir: Merkez 2.6.1965 (Giray, 1974). Ankara: Beypazarı 9.7.1964 N.Tuatay.

Konukçu: *Phaseolus vulgaris* (fasulye), *Vicia cracca* (kuşbaşı) ve *V. pilosum*.

Türkiye'de: *V. cracca* (Giray, 1974). *Helianthus annuus* (ayçiçeği) (N.Tuatay).

Aphis craccivora Koch, 1854

Yayılışı: Dünya'da çok geniş yayılma alanı olan bir türdür.

Türkiye'de: Türkiye (Düzungüneş ve Tuatay, 1956). Ankara 4.8.1939 (Bodenheimer ve Swirsky, 1957). Ankara 18.10.1961 N.Tuatay, erkek ve yumurtlayan dişi; Bitlis: Tatvan 9.10.1962 G.Remaudiere, erkek ve yumurtlayan dişi (Tuatay ve Remaudiere, 1964). İstanbul: Beyazıt 75 m 8.6.1962, Bahçeköy 110 m 18.6.1962, Nişantaşı 80 m 30.6.1963, Büyükkada 25 m 30.6.1964, sıraceviz 69 m 12.7.1964; Denizli: Çevril 380 m 12.6.1963; Uşak: Eşme 850 m 10.6.1964; Sakarya 30 m 3.7.1964; Bolu 700 m 3.7.1964; Ankara: Atatürk Ormanı 870 m 6.7.1964; Balıkesir 100 m 15.7.1964, Sursluk 40 m 15.7.1964; Manisa: Karaağaç 100 m 15.7.1964; Aydın: Mazon 610 m 18.7.1964; Burdur 925 m 22.7.1964; Artvin: Arhavi 0 m 7.8.1964, Borçka 125 m 9.8.1964, Yukarıalanlı 500 m 13.8.1964 (Çanakçıoğlu, 1966). Ankara 8.6.1940,

30.6.1952 (Tuatay et al., 1967); Bursa: Çekirge 250 m 22.8.1957; Gerede: Orman Fıdanlığı 1250 m 28.8.1965; Antalya: Kaş, Sülügen 1340 m 7.8.1965 (Çanakköçioğlu, 1975). İzmir: Bornova 7.6.1968, 12.6.1968, 21.6.1968, 10.5.1969, 30.5.1969, 31.5.1969 ve 20.6.1972, Menemen, Kesikköy 16.9.1969, Merkez, Narlıdere 23.6.1973 (Giray, 1974); Ankara 7.4.1951, 7.11.1951, 15.11.1960, 31.5.1962, Atatürk Orman Çiftçiliği 20.7.1967, Kavaklıdere 19.5.1961, 20.6.1961, 26.6.1962, 14.9.1968 erkek ve yumurtlayan dişi, Merkez 12.7.1961, 23.6.1966, 2.6.1975, Beypazarı 30.5.1961, Elmadag 31.5.1961, Polatlı 12.6.1961, Çubuk 8.7.1961; Niğde 5.5.1961, 6.5.1961; Burdur: Bucak 23.6.1969; Kırşehir: Çiçekdağı 2.6.1961; Isparta: Senirkent 14.6.1961; Samsun: Gerçeme 8.1.1963; Eskişehir: Biçer 20.5.1963; Çankırı: Kalecik, Baykuşboğazı 21.7.1964; Kastamonu: İnebolu 22.7.1964; İzmir-Manisa yolu 10.5.1966; İstanbul: Merkez, Bebek 28.6.1966, Maltepe 30.6.1966; Konya 14.10.1966; Isparta: Eğridir 28.4.1968; Elazığ: Gölcük, Buzluk ve Ezikhusenik 1.6.1969; Ağrı: Doğubeyazıt 14.7.1970; Van: Merkez 16.7.1970, Başkale 20.7.1970; Bitlis: Aşağıkol köyü 22.7.1970; Amasya: Merkez Suluöz mevkii 24.6.1971; Trabzon: Sürmene Çamburnu ve Akçaabat Yıldızlı köyü 14.7.1978; Artvin: Merkez Seyitler köyü 9.7.1971; Gümüşhane: Merkez İkisu mevkii 13.7.1971; Çanakkale: Umurbey 24.6.1972; Edirne: Merkez 28.6.1972 N.Tuatay. Eskişehir: Biçer 11.5.1961, 10.6.1963 M.Göbelez. Eskişehir 1.8.1961 N.Baykal. Gaziantep: Kale 10.4.1962; Antalya: Merkez 15.4.1962; Hatay: Samandağ 16.4.1962 Y.Sürmeli. Yozgat: Boğazlıyan, Koyunhisar köyü 10.7.1962 Y.Türker. Kırşehir 16.7.1962; Bolu: Abant 18.7.1962 C.Smith ve N.Tuatay. Antalya: Elmalı 19.6.1963 A.Süzen. Samsun 15.8.1963. Konya: Ereğli 24.7.1963 A.Kalkandelen. Adana 18.5.1964 L.Şenyıldız. Denizli: Akhan 18.5.1964 A.Demirtola. Gaziantep 20.5.1966 İ.Gümüşsuyu. İstanbul: Göztepe 16.6.1964 G.Karel. Adana 25.5.1966 M.Altıntaş. İzmir: Narlıdere 16.6.1965. İzmir 21.6.1965 R.Aysu. Erzurum 6.7.1965 H.Yüksel. İzmir 10.10.1966, Mersinli 16.5.1966 B.Alkan. İçel-Tarsus 21.4.1969 M.S.Dolar. Adana: Merkez 12.5.1970 N.Tekinel. Sakarya: Merkez Tepekkum 11.6.1971 E.Doğruoğlu. Sakarya: Hendek Camili 30.6.1971 M.Aydın. Adana : Merkez 6.6.1973 Y.Z.Nas. Manisa: Turgutlu 15.6.1972 M.Tuncürek.

Konukçu: *Amaranthus albus*, *Amorpha fruticosa*, *Anagallis arvensis* (tarla farekulağı), *Asparagus* sp. (kuşkonmaz), *Astragalus forskahlei*, *A.sinicus*, *Atriplex* sp. (karapazı), *Butea frondosa*, *Caragana* (bezelye çalısı), *Cassia floribunda*, *Centaurea hyalolepis*, *Ceratonia siliqua* (keçi boynuzu), *Cicer arietinum* (nohut), *Citrus sinensis* (portakal), *Colutea arborencens* (yalancı sinemaki), *Cryptostegia grandiflora*, *Cynara scolymus* (enginar), *Cytisus laburnum* (sarı salkım), *Ervum cracca*, *Gleditschia triacaatha* (Amerikan gledioyası), *Glycrrhiza glabra* (meyan kökü), *Gossypium* (pamuk), *Grevillea alpina*, *Lens esculentum* (mercimek), *Linum usitatissimum* (keten), *Lotus* (lüfer otu), *Malva* sp. (ebegümeci), *Mandevilla suaveolens*, *Medicago* (yonca), *Melilotus albus* (ak taşyoncası), *M.indicus*, *Onobrychis* (korunga), *Ononis antiquorum* (kayış kırın), *Panicum sanguinale* (parmak darısı), *Phaseolus vulgaris* (fasulye), *P.leunatus*, *Pisum sativum* (bezelye), *Pittosporum tobira*, *Portulaca olearacea* (semizotu), *Prosopis stephaaniana*, *Prunus cerasifera* (kiraz eriği), *Pyrus*

communis (armut), *P.malus* (elma), *Retama roetam*, *Robinia pseudacacia* (akasya). *Rubus sanguineus*, ?*Solanum nigrum* (köpek memesi), *Spartum juncerum* (ispanya katırtırnağı), *Tamarix psedo-pallasii*, *T.tetrogina*, *Tribulus* (demir diken), *Trifolium pratense* (çayır tırfılı), *T.alaxandrinum*, *Trigonella arabica*, *Vicia faba* (bakla), *V.sativa* (ekli fiğ), *V.sepetum* (çit fiği), *Vigna sinensis*, *Virgilia arobides* ve *Wisteria sinensis*.

Türkiye'de: *Onobrychis* sp., *Robinia pseudacacia*, *Vicia faba* ve *Compositae* (Düzungüneş ve Tuatay, 1956). *Alhagi* (devedikeni), *Glycyrrhiza* ve *Medicago* (Tuatay et Remaudiere, 1964). *Ailanthus glandulosa*, *Gleditschia tricantha*, *Solanum lycopersicum* (domates), *Spartium junceum* (Çanakçıoğlu, 1966). *Alhagi pseudolahagi*, *Amaranthus reflexus*, *Chenopodium* sp. (kazayağı), *Cicer arietinum*, *Gossypium hirtissimum*, *Hibiscus esculentus* (bamya) ve *Portulaca oleracea* (Giray, 1974). *Prunus persica* (A.Demirtola), *Vicia* sp. (fiğ) (A.Kalkandelen). *Astragalus verus* (geven) (B.Alkan). *Calluna vulgaris*(süpürge çalısı)(C.Smith ve N.Tuatay). *Onobrychis viciaepolia* (H.Yüksel). *Phaseolus vulgaris*, *Vicia sativa* (E.Doğruoğlu ve M.Aydın). *Amaranthus* sp. (solmaz çiçek) (M.Tunçyürek). *Alhagi camelorum*(M.Göbelez). *Citruss* sp. (M.S.Dolar). *Citrus aurantium* (portakal)(Ş.Sahtiyancı). *Medicago sativa* (Y.Türker). *Anchusa* sp. (sığır dili), *Rosa*, *Glycyrrhiza glabra* (Y.Sürmeli). *Acantholimon* sp. (kirpioti), *Amaranthus* sp., *Prunus amygdalus* (badem), *Asparagus* sp., *Astragalus* sp. *Brassica oleracea*(lahana), *Camellia japonica*(japon gülü), *Capsicum annum*(biber), *Catalpa* sp., *Citrus* sp., *Colutea arborescens*, *Cydonia vulgaris*(ayva), *Euphorbia* sp. (sütleğen), *Gossypium*, *Heracleum* sp. (tavşancıotu), *Leguminosae*, *Lens esculentum*, *Medicago* sp., *Prunus avium*(kiraz), *Pyrus communis*, *Ranunculus glacialis*(düğün çiçeği), *Ribes rubrum* (Frenk üzümü), *Rumex patientia* (bahçe labadası), *Sonchus* sp. (yalancımarul), *Syringa* sp. (leylak), *Taraxacum officinale* (adi aslandışı), *Taraxacum* sp., *Tribulus terrestris*, *Ulex auauropaeus*(Avrupa dikenli katırtırnağı), *Vicia villosa* (karafığ), *Viscaria* sp. (yapışkan menekşe) ve *Vitex angus-costus* (hayıt) (N.Tuatay).

Not: Yurdumuzda fasulye, fiğ, bamya, yonca, korunga gibi kültür bitkilerinde önemli zarar yaptığı gözlenmiştir. Bitkilerin yaprak, sürgün, çiçek ve taze meyvelerinde yaşarlar. Kolonilerin bulunduğu yaprak ve sürgünler büzülerek kıvrılır. Yoğunluğun fazla olduğu bitkilerde gelişme durur ve ileri hallerde kurumaya neden olur.

Aphis sp. (? *craccivora* Koch, 1854)

Türkiye'de: Erzurum: Üzümlü 3.7.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Cichorium intybus* (hindiba).

Aphis sp. (near *cytisorum* Harting, 1841)

Türkiye'de: Kastamonu: İnebolu 22.7.1964 N.Tuatay.

Konukçu: *Laburnum* sp. (sarı salkım ağacı).

Aphis davletshinae Hille Ris Lambers, 1966

Yayılışı: Avrupa, Güney Trans-Kafkasya ve Orta Asya Rusyası.

Türkiye'de: Malatya 12.7.1959 G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Altheae officinalis* (hatmi), *A.pallida*.

Türkiye'de: *Altheae* sp. (G.Remaudiere).

* ***Aphis euphorbiae*** Kaltenbach, 1843

Yayılışı: Orta Güney, ve Batı Avrupa, Güney Afrika ve Viktorya.

Türkiye'de: Niğde 4.5.1961; Elazığ: Merkez Buzluk mevkii 1.6.1961 N.Tuatay.

Konukçu: *Euphorbia cyparissias* (sevimsi sütleğen), *E.missouriensis*, *E.peppulus* (bahçe sütleğeni) ve *E.pubescens*.

Türkiye'de: *Euphorbia* spp. (N.Tuatay).

***Aphis* sp. (near *euphorbiae*)** Kaltenbach, 1843

Türkiye'de: Kırklareli: Merkez Demirköy, İstıranca ormanı 27.6.1972 N.Tuatay.

Konukçu: *Euphorbia* sp.

Aphis fabae Scopoli, 1763

Yayılışı: Dünya'da geniş alana yayılmıştır.

Türkiye'de: İstanbul: Florya 1.6.1938, Tarkya ve Doğu karadeniz Bölgesi (Schmitschek, 1944). Ankara 5.6.1939; Konya 9.7.1939, Niğde 12.7.1939 (Bodenheimer and Swirsky, 1957). Diyarbakır 7.10.1962 (Tuatay et Remaudiere, 1964). Antalya: Düzlerçarşılı ormanı 5 m 13.6.1963; İstanbul: Burgaz Adası 40 m 29.11.1964 (Çanakköglü, 1966). İzmir: Bornova 2.6.1965, 7.6.1965, 24.3.1968, 14.4.1970, 12.4.1972, 30.6.1973 (Giray, 1974). Antalya: Finike Ördübük ormanı Narpızlı 1525 m 7.8.1965, Kaş Sütlügen 1340 m 7.8.1965; Bolu: Gerede Yeniçağ 1000 m 28.8.1965, Orman İşletmesi Parkı 1250 m 28.8.1965 (Çanakköglü, 1975). İzmir: Bornova 26.1.1963, Muğla: Bodrum 28.6.1939 ve Ankara 11.5.1940 F.S.Bodenheimer. İstanbul: Merkez 6.9.1956 M.Özkan. Bursa: Karacabey 5.5.1961, 6.5.1961; İstanbul: Merkez Göztepe 23.5.1961 S.Keyder. İzmir: Bornova 5.6.1961 H.Ertürk. Sakarya: Arifiye 29.5.1963 M.Göbelez. Gaziantep: İslahiye 12.4.1962, Sakarya 15.5.1962 Y.Sürmeli. Samsun 23.5.1962 L.Miller. Ankara 11.6.1962, Merkez 12.7.1961, 20.7.1961, 21.7.1961, 22.6.1965, 10.9.1965, 16.6.1966, 13.9.1968, 14.9.1968; Ataturk Orman Çiftliği 27.6.1961, 20.6.1967; Karagöl 13.5.1965, Gündül 15.6.1965, Elmadağ Lalahan 5.7.1964, Kayaş 5.7.1967, Eymir gölü 7.7.1967; İstanbul: Merkez 6.9.1956, 9.9.1956, Bebek 22.2.1961; Niğde: Güllüce köyü 7.8.1962; Bolu: Düzce 9.12.1962; Adana: Yeşiloba 3.6.1963; Antalya: Finike 9.6.1963; Muğla: Marmaris 11.6.1963; Rize: Merkez 2.10.1963; Çankırı: İlgaz Dağı 21.7.1964; Kastamonu; İne-

bolu 22.7.1964; Zonguldak: Bartın 23.7.1964; Bolu: Abant 23.7.1964; İzmir: Merkez 10.5.1966; Afyon-Ankara yolu 12.5.1966; Gaziantep: Merkez Kale 11.6.1969; Burdur: Tefenni 21.6.1969; Erzurum: Tortum 9.7.1970; Van: Merkez 16.7.1970; Amasya: Merkez Suluöz 24.6.1971; Samsun: Alaşam Malgölü 25.6.1971; Sinop: Merkez ve Gerze 25.6.1971; Giresun: Taşhan 28.6.1971; Trabzon: Akçaabat 1.7.1971 ve 7.7.1971, Sürmene Çamburnu ve Merkez 4.7.1971; Çanakkale: Umurbey 24.6.1972 N.Tuatay. Aydın: Sultanhisar 10.6.1963 S.Akıncı. Antalya: Elmalı 20.6.1963 İ.Subaşı. Antalya: Korkuteli 13.7.1963 Tekin. Aydın: Kuşadası 16.5.1964; Denizli: Akhan 18.5.1964; Manisa 13.5.1964; Ankara: Kızılıcahamam 3.7.1964 A.Demirtola. Sakarya 18.6.1964; Bolu: Düzce 18.6.1964, 22.7.1964; Bursa: Gemlik 7.9.1964 G.Karel. Konya: Ereğli 24.7.1964 ve Ankara: Kayaş 12.11.1964 N.Dikyar. İzmir: Merkez Karşıyaka 21.4.1964, Karaburun 5.5.1964 F.O.Özar. Sakarya 19.6.1964 S.Beyazit. Tokat 22.7.1965 H.Kıroğlu. İstanbul: Yalova 20.6.1966, 21.6.1966 B.Alkan. Edirne 12.11.1965 U.Ataman. İstanbul: Merkez Emirgan 2.5.1968, Erenköy 13.6.1973 ve Sakarya: Merkez 14.5.1971 Ş.Sahtiyancı. İçel: Tarsus 5.5.1970 ve Antalya 9.5.1970 N.Tekinel. İzmir: Bornova 7.5.1971 ve Manisa: Turgutlu 15.6.1972 M.Tunçyürek. Sakarya: Merkez Sadıvan 11.6.1971 İ.Çakır, Kurtbeyler 11.6.1971 E.Doğruoğlu. Samsun 1973 M.Polat. Manisa: Beydere 15.8.1974 J.Dincer.

Konukçu: *Aesculus* sp. (at kestanesi), *Ammi*, *Atriplex halimus*, *Beta vulgaris* (şeker pancarı), *Buxus* (Şimşir), *Campanula* (çançiceği), *Capselia* (çantacıkotu), *Carduus pycnocephalus*, *Cassia floribunda*, *Chenopodium murale* (duvar kazayağı), *Chenopodium* sp. (kazayağı), *Chrysanthemum carinatum*, *Cornus* (kızılçık), *Crataegus* (akdiken), *Cynara scolymus*, *Daucus* (havuç), *Evonymus europea* (ığağacı), *E.maachi*, *E.verrucosa*, *Fumaria* (şahtere), *Funkia*, *Galium* (yoğurtotu), *Impatiens* (kına çiçeği), *Lappa* (dulavraotu), *Lysimachia* (altın kamışı), *Lythrum*, *Mesembrianthemum ocinacifolium*, *Morus* (dut), *Papaver somniferum* (haşhaş), *P.rhoeas* (gelincik), *Philadelphus coronarius* (filbahri), *Pisum sativum* (bezelye), *Polygonum convolvulus*, *Portulaca* (semizotu), *Prunus amygdalus* (badem), *P.ceracifera* (kiraz eriği), *Pyrus malus* (elma), *Ranunculus* (düğün çiçeği), *Ribes aureum*, *Robinia* (akasya), *Rhodotypos*, *Rosa* sp. (gül), *Rumex* (kuzukulağı), *Senecio varnalis* (imam kavuğu), *Silybum marianum*, *Solanum lycopersicum* (domates), *S.nigrum* (köpek memesi), *S.villosum*, *Spindale*, *Spiraea chamaedryfolia*, *Staphlea*, *Tabgha*, *Torilis nodosa*, *Ulmus* (karaağaç), *Urtica diocea* (ısırgan), *U. urens*, *Valeriana officinalis* (kedi otu), *Viburnum opulus* (kartopu), *V.lantana*, *V.lentago*, *Vicia ervilia* (burçak), *V.fabae* (bakla), *Vitis* (Avrupa asması), *Wistaria* (morsalkım), *Yucca* (Avize çiçeği).

Türkiye'de: *Beta vulgaris*, *Papaver somniferum*, *Robinia pseudacacia* ve *Vicia faba* (Schmitschek, 1944). *Evonymus* sp., *Pimpinella anisum* (anason), *Solanum* sp., *Viburnum* sp. (kartopu) (Bodenheimer and Swirsky, 1957). *Solanum dulcamara* (köpek üzümü) (Tuatay et Remaudiere, 1964). *Arbutus andrachne*, *A.unedo* (kocayemiş), *Cucurbita pepo* (kabak), *Digitalis* (yüksekotu), *Phaseolus vulgaris* (fasulye), *Ranunculus*, *Solanum lycopersicum*, *Zea mays* (mısır) (Çanakkçıoğlu, 1966, 1975).

Amonthus sp., *Ammi* sp., *Foeniculum vulgare*, *Lactuca sativa*(baş marul), *Matricaria* sp., *Nicotiana tabacum*(tütün), *Philadelphus coronarius*(adi sakızfülu) (Giray, 1974). *Hordeum*, *Vicia pupa*(F.S.Boderheimer). *Spinacia oleracea*(ıspanak) ve *Cynara cardunculus*(yabani enginar) (S.Keyder). *Caduusspp.* (kangal)(Y.Sürmeli). *Citrus aurantium*(portakal)(S.Akıncı). *Cucumis melo*(kavun)(İ.Subaşı). *Sophorasp.* (A.Demirtoğlu). *Anethum* sp. (dereotu), *Lappa major* ve *Solanum nigrum* (G.Karel). *Chenopodium* sp. (S.Bayazıt). *Gerbera* sp. ve *Pittosporum* sp. (B.Alkan). *Galium aparine*(yağışkanotu), *Prunus avium*(kiraz) ve *Tulipasp.* (iale)(Ş.Sahtiyancı). *Helianthus annuus*(ayıçeceği) (M.Polat). *Buxus sempervirens* (L.Miller). *Anthemis* sp. (köpek papatyası). *Atriplex* sp. (karapazı). *Capsella bursa pastoris* (çoban çantası), *Centaurea* (peygamber çiçeği), *Chenopodium arvensis*. *Chenopodium spp.*, *Chrysanthemum* spp. (kasımpatı), *Circium arvensis*. *Circium* spp. (devedikeni), *Dahlia variabilis*(yıldızçıceği), *Eryngium bitihuicum*. *Ferulasp.* (asaotu), *Helianthus tuberosus*(yer elması), *Lilium*, *Oenanthespp.*, *Petroselium sativum*(maydanoz), *Prunus laurocerasus*(karayemiş), *Punica granatum*(nar), *Rosasp.*, *Scabiosasp.* (şeytanotu) ve *Torilis grandiflora* (N.Tuatay).

Not: Birçok kültür bitkilerinin önemli bir zararlısı olarak bilinmektedir. Bitkilerin yaprak, sürgün, çiçek ve taze meyvelerinde bulunurlar. Kolonilerin bulunduğu yapraklar büzülerek kıvrılır. Yoğun olduğu bitkilerde gelişme durur, ürün azalır, kalite bozulur ve çok yoğun olduğu durumlarda bitkilerin kurumasına neden olur.

Aphis fabae* subsp. *solanella Theobald, 1914

Yayılışı: Avrupa, Afrika (Eastop, 1958).

Türkiye'de: İzmir: Narlidere (Giray, 1974). İstanbul: Bahçeköy 110 m 25.5.1965 (Çanakköy, 1975). İzmir: Bornova 17.5.1972 M.Tunçyürek.

Konukçu: *Bidens pilosa*, *Galium*(Yoğurtotu), *Rheum*(ışığı), *Rumex*(kuzukulağı) (Eastop, 1958).

Türkiye'de: *Polygonum hydropiper*(süs biberi) (Çanakköy, 1975), *Solanum nigrum* (köpek memesi) (Giray, 1974). *Yucca glauca* (dar yapraklı avize çiçeği) (M.Tunçyürek).

Aphis farinosa Gmelin, 1790

Yayılışı: Holoarktik Bölge.

Türkiye'de: Ankara Bağ Oğulbey 25.9.1962 N.Tuatay (Tuatay et Remaudiere, 1964). Giresun: Yukarıalanlı köyü 500 m 13.8.1964 (Çanakköy, 1966). Erzurum: İspir Serçeme 10.7.1970; Van: Başkale Güzelsu 20.7.1970; Trabzon: Merkez Yomra 6.7.1971, Akçaabat Yıldızlı 7.7.1971 erkek; Gümüşhane İkisu mevkii 13.7.1971 N.Tuatay.

Konukçu: *Salix caprea* (keçi söğüdü), *S.cinerea* (esmer söğüt), *S.viminalis* (sepetçi söğüdü).

Türkiye'de: *S.babylonica* (salkım söğüt) (Çanakçıoğlu, 1966), *Salix* sp. (N.Tuatay).

Not: Sürgünlerin uç kısımlarında ve yaprakların alt yüzeylerinde bulunurlar.

* ***Aphis forbesi*** Weed, 1889

Yayılışı: Avrupa ve Kuzey Amerika.

Türkiye'de: İzmir: Urla 11.5.1973, Menemen Emiralem 5.6.1973 F.Cengiz.

Konukçu: *Fragaria vesca* (çilek), *F.virginiana* (Virjinya çileği).

Türkiye'de: *Fragaria* spp. (F.Cengiz).

***Aphis* sp. (? *frangulae*)** Kaltenbach, 1845

Türkiye'de: Kırklareli Merkez Dere köyü İstirinca Ormanı 27.6.1972 N.Tuatay.

Konukçu: *Rhamnus* sp. (cehri).

***Aphis* sp. (near *galli - sabri*)** Schrank, 1801

Türkiye'de: Ankara: Merkez 13.6.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Pimpinella anisum* (anason).

Not: Anason bitkilerinin saplarında yaşar, yoğun bulunduğu bitkilerde gelişme durur ve bodurlaşma başlar.

***Aphis* sp. (near *gerardianae*)** Mordvilko, 1929

Türkiye'de: Trabzon: Akçaabat Derecik 14.7.1971 N.Tuatay.

Konukçu: *Euphorbia* sp. (sütleğen).

Aphis gossypii Glover, 1877

Yayılışı: Dünya'da geniş bir alana yayılmıştır.

Türkiye'de: Ege Bölgesi (İyriboz, 1937). Türkiye (Düzungüneş ve Tuatay, 1956; Bodenheimer and Swirsky, 1957). Antalya: Kaş, Kalkan Ovagelmiş 15.6.1963; Mersin: Merkez 12.6.1964 (Çanakçıoğlu, 1967). Kars: İğdır 29.5.1939; Ankara 30.6.1961 (Tuatay et al., 1972). İzmir: Bornova Merkez 8.5.1965, 6.7.1968, 20.6.1969, 10.5.1971, 25.5.1971, 12.5.1972, 27.6.1973, Kınık Poyracık 18.7.1966, Bergama Balahan 18.7.1966 (Giray, 1974). Antalya: Kaş Sütlügen 1340 m 7.8.1965; Bolu: Gerede Yeniçağa 1000 m 28.8.1965 (Çanakçıoğlu, 1975). Ankara: Merkez 21.7.1961, 10.9.1965, 30.6.1961, Çubuk Barajı 4.7.1967, Kayaş 5.7.1967; Burdur: Halıcılar 22.6.1969; Konya: Çumra 21.6.1962; Mersin 4.6.1963; Antalya: Merkez 7.6.1963, Finike 8.6.1963; İstanbul: Merkez 30.6.1966, 1.7.1966; Urfa: Ceylanpınar 4.6.1969;

Erzincan: Üzümlü 3.7.1970; Erzurum: İspir 10.7.1970; Kars: İğdır 13.7.1970; Van: Merkez 16.7.1970; Amasya: Merkez Suluöz 26.4.1971; Giresun: Taşhan 28.6.1971; Ordu: Perşembe 29.6.1971; Trabzon: Sürmene 3.7.1971; Çanakkale: Lapseki Suluca 24.6.1972 N.Tuatay. Konya: Çumra 21.6.1962. N.Karabiyık. İzmir: Merkez Kale. İnciraltı 26.6.1963, Çeşme 10.7.1963 C.Aksoy. Antalya 20.6.1963 İ.Subaşı, Antalya: Erenköy 10.8.1963 M.Özyen, Belediye Çiftliği 20.7.1963 A.Arcın. Adana 20.5.1964 L.Şenyıldız. Denizli: Merkez Çömleksaz 15.7.1964 A.Çolak. İzmir: Büyükkalan 14.6.1964, Karşıyaka 8.5.1964, Çeşme 31.5.1964, 15.6.1965; Muğla: Milas 28.5.1964, Ahmetler Karatoprak 29.5.1964, Köyceğiz 30.5.1964, 10.6.1965, Fethiye, Marmaris ve Datça 31.5.1964, Bodrum 8.6.1965; Aydın: Nazilli 18.6.1965 R.Aysu. İzmir: Kiraz Suludere 9.7.1964, Tepeköy 31.4.1973 J.Dinçer. İstanbul Kartal 17.6.1967 U.Ataman. Ankara: Merkez 23.11.1967 N.Aysev. Antalya: Merkez 7.5.1970, Demre 9.5.1970 N.Tekinel. Sakarya: Merkez Doğanlar 11.6.1971, 16.6.1976 E.Doğruoğlu, Tavuklu 8.6.1963; Bolu: Gerede 3.7.1963 Ş.Sahtiyancı. Adana 16.7.1966; Muğla: Bodrum 24.5.1972 M.Tunçyürek. Adana 6.6.1973, 10.5.1974; Mersin 7.5.1974. Tarsus 9.5.1974 Z.Nas.

Konukçu: *Acanthus* (ayıpençesi), *Ageratum* (vapurdu manı), *Alliaria*, *Allium*, *Amaranthus* (solmazçıçek), *Anchusa* (sıgirdili), *Antirrhinum*, *Arabis* (kazotu), *Aristolochia*, *Asparagus* (kuşkonmaz), *Begonia*, *Beta* (pancar), *Bidens*, *Borago*, *Caladium*, *Canna*, *Capsella* (çantacikotu), *Capsicum* (biber), *Carica*, *Cassia* (sinemaki), *Catalpa*, *Ceibe pentadra*, *Chrysanthemum* (kasımpati), *Cineraria*, *Clerodendron* (kışmetağacı), *Commeline*, *Codyline* (topuzzambak), *Cornus* (kızıldağ), *Crataegus* (akdiken), *Crocus* (safran), *Crotalaria*, *Cucurbita* (kabak), *Cuphea*, *Cyclamen*, *Datura* (şeytanelması), *Desmodium*, *Diervilla*, *Eupatorium*, *Fragaria* (çilek), *Frangula*, *Forsythia*, *Galinsoga*, *Galium*, *Gladiolus*, *Gossypium* (pamuk), *Helenium*, *Helianthus* (ayıçığı), *Heliotropium* (bambulotu), *Hibicus*, *Humulus* (şerbetçiotu), *Indigofera*, *Lagerstroemia* (hint leyleği), *Lamium* (ballıbabası), *Lantana*, *Lilium* (zambak), *Lonicera* (haniçeli), *Magnolia* (manolya), *Malva* (ebegümeci), *Maribium* (itsineği), *Medicago* (yonca), *Mercurialis* (köpeklahnisi), *Mesembryanthemum* (buz çiçeği), *Monarda*, *Mucuna*, *Musa* (muz), *Myosotis* (unutmabeni), *Nasturtium* (suteresi), *Nepata* (kedi otu), *Nicotiana* (tütün), *Ocimum* (fesleğen), *Passiflora*, *Perilla* (karaisırgan), *Petasites*, *Petunia*, *Phaseolus* (fasulye), *Philadelphus* (sakızfuşu), *Pirus*, *Plantago* (sinirotu), *Plumeria*, *Portulaca* (semizotu), *Rhamnus*, *Richardia*, *Rosa* (gül), *Rubia* (kökboya), *Rumex* (kuzukulağı), *Scutellaria*, *Sedum* (damkuruğu), *Senecio* (kanaryaotu), *Solanum*, *Spinacia* (ıspanak), *Stachytarpheta*, *Sellaria* (fare kulağı), *Sympatatum* (karakafes), *Trifolium* (tirfil), *Tulipa* (lale), *Typha*, *Valeriana* (kediotu), *Verbena* (mine), *Veronica* (yawşanotu), *Vicia* (bakla).

Türkiye'de: *Cucumis melo* (kavun), *C.sativa* (hiyar), *Gossypium*, *Hibiscus esculentum* (bamya) ve *Malva* (lyriboz, 1937). *Caduus* sp. (kangal), *Citrus bigardia* (Düzungüneş ve Tuatay, 1956). *Ecalipus camaldulensis*, *Salix alba* (ak söğüt), *Solanum lycopersicum* (domates), *S.tuberosum* (patates) (Çanaklıçioğlu, 1966, 1975). *Carthamus tinctorius* (yabani safran), *Citrullus vulgaris* (karpuz), *Cucurbita pepo* (kabak), *Eriobotriya japonica* (yenidünya), *Gossypium hirtissum*, *Lactuca sativa* (baş ma-

rul), *Punica granatum* (nar) (Giray, 1974). *Crysanthemum* sp. (N.Karabiyık). *Citrus nobilis* (C.Aksoy). *Phoenix dactylifera* (hurma) (B.Arcın). *Nicotiana tabaccum* (J.Dinçer). *Capsicum annum* (biber), *Crepis foetida* (piskokulu hindiba), *Erythaea* sp. (kan-toron), *Hibiscus japonica*, *Lilium* (zambak), *Nigella* sp. (çörekotu), *Rhamnus* sp. (ceh-ri), *Teucrium polium* (çoban yastiği) (N.Tuatay).

Not: Pamuk, kavun, karpuz, hıyar, kabak, ıspanak v.d. kültür bitkilerinde zarara neden olur. Kolonilerin bulunduğu yapraklar büzülerek kıvrılır, bombeleşir. Bitkilerde gelişme durur ve çiçek dökümü başlar. Ürün azalır ve kalitesi düşer. Orta Anadolu bölgesinde bitkilerin tamamen kuruduğu gözlenmiştir.

*** *Aphis grossulariae*** Kaltenbach, 1843

Yayılışı: Avrupa, Birleşik Amerika (Leonard, 1975); Trans-Kafkasya, Kazakistan ve Orta Asya Rusyası.

Türkiye'de: Ankara: Kızılcahamam 17.7.1962 (N.Tuatay ve C.Smith). Van: Başkale 20.7.1970; Artvin: Merkez Seyitler köyü 9.7.1971 N.Tuatay.

Konukçu: *Ribes aureum*, *R.grossularia* (bektaşı üzümü), *R.nigrum*, *R.rubrum*, *R.vulgare*.

Türkiye'de: *Epilobium* sp. (yakıotu) (C.Smith ve H.Tuatay). *Ribes* sp. (N.Tuatay).

Aphis hederae Kaltenbach, 1843

Yayılışı : Avrupa, Kuzeybatı ve Güney Trans-Kafkasya ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Ankara:Nallıhan 30.5.1961 N.Tuatay (Tuatay et Remaudiere, 1964). İstanbul: Bahçeköy 110 m 2.8.1964 (Çanakköy, 1966). Ankara: Merkez 14.6.1962; Konya: Merkez 13.1.1968 N.Tuatay.

Konukçu: *Hedera helix* (duvar sarmaşığı), *Rumex crispus*.

Türkiye'de: *H.Helix* (N.Tuatay).

Not: Sürgün uçlarında ve genç yaprakların alt yüzlerinde beslenirler.

Aphis hispanica Hille Ris Lambers, 1959

Yayılışı: İspanya (Tuatay et Remaudiere, 1964)

Türkiye'de: Elazığ: Merkez 13.10.1962; Bitlis 11.10.1962, erkek ve yumurtlayan dişi (G.Remaudiere) (Tuatay et Remeudiere, 1964).

Konukçu: *Euphorbia* (sütleğen).

Türkiye'de: *Euphorbia* (çok küçük yerde sürünen sütleğenler) (G.Remaudiere).

***Aphis* sp. (near *hiespanica*)** Hille Ris Lambers, 1959

Türkiye'de: Ankara: Kızılcahamam 17.7.1962 N.Tuatay ve C.Smith.

Konukçu: *Euphorbia* sp.

Aphis ilicis Kaltenbach, 1843

Yayılışı: Avrupa (Atlantik Bölgesi).

Türkiye'de: İstanbul 24.10.1939 ? F.S.Bodenheimer (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Ilex aquifolium* (hakiki çoban püskülü).

Türkiye'de: *Ilex* sp. (?F.S.Bodenheimer).

Aphis intybi Koch, 1855

Yayılışı: Avrupa, Orta Asya Rusyası ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Niğde: Amasözü 7.8.1962 N.Tuatay; Elazığ 13.10.1962, erkek ve yumurtlayan dişi G.Remaudiere (Tuatay ve Remaudiere, 1964). İzmir: Bornova Merkez 13.6.1972 (Giray, 1974).

Konukçu: *Cichorium intybus (hindiba)*, ender olarak *C.endivia* (acı marul).

Türkiye'de: *C.endivia* (Giray, 1974).

***Aphis* sp. (near *jacobaeae*)** Schrank, 1801

Türkiye'de: Erzurum: Tortum Dumlulu 8.7.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Sonchus* sp. (yalancı marul).

*** *Aphis lamiorum*** (Börner, 1950)

Yayılışı: Batı Avrupa, Güney ve Orta Asya Rusyası.

Türkiye'de: Ankara: Merkez 30.5.1963, Atatürk Orman Çiftliği 20.6.1967; Erzurum: Tortum 9.7.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Lamium album* (beyaz ballıbabası), *L.amplexicaule*, *L.perpureum*.

Türkiye'de: *L.perpureum*, *Lamium* sp. (N.Tuatay).

***Aphis* sp. (? *lantanae*)** Koch, 1854

Türkiye'de: Ankara: Karagöl 13.8.1965 N.Tuatay.

Konukçu: *Viburnum lantana* (kartopu).

Aphis nasturtii Kaltenbach, 1843

Yayılışı: Batı ve Kuzey Avrupa, Birleşik Amerika, Tarns-Kafkasya ve Orta Asya Rusyası.

Türkiye'de: Isparta: Sütçüler 9.5.1961 N.Tuatay (Tuatay et Remaudiere, 1964). İzmir: Torbalı 24.4.1968 (Giray, 1974). Muğla-Aydın yolu 12.6.1963; Çankırı: İlgaz dağı 21.7.1964; Bolu: Mengen 23.7.1964; Konya-Ankara yolu 14.10.1966; Erzurum: Tortum Gölbaşı 9.7.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Alisma*(çoban düdüğü), *Gratiola officinalis*(adi hudaverdi), *Malachium aquaticum*, *Nasturtium amphibium*, *N.officinale*(su teresi), *N.silvestre*(yabani suteresi), *Polygonum amphibium*, *P.persicaria*, *Ranunculus lingua*(iri düğün çiçeği), *Spergula arvensis*(tarla kişnişi), *Veronica beccabunga*, *V.hederifolia* ve ender olarak *Asparagus*(kuşkonmaz), *Brassica*(lahana), *Capsella*(çantacıkotu), *Cronopus*(karga ayağı), *Fagopyrum*(karabuğday), *Depidium*(tere), *Mercurialis*(annua), *Mesembrianthemum*(buzçiçeği), *Solanum nigrum*(köpek memesi), kültür bitkilerinden *Cucumis sativa*(hıyar), *Fragaria*(çilek), *Medicago*(yonca), *Phaseolus vulgaris*(fasulye), *Portulaca*(semiz otu), *Solanum tuberosum*(patates), *Vicia ervilia*(burçak).

Türkiye'de: *Rumex* sp. (kuzukuyağı) (Giray, 1974). *Mirabilis jalapa*(gece sefasi), *Paliurus* sp. (karaçalı), *Rosa* sp. (gül), *Rubus* sp. (böğürtlen), *Vitex agnus castus*(adi rahip biberi) (N.Tuatay).

Not: Patates, domates v.d. kültür bitkilerinin bir zararlısı olarak tanınır. Toplamalarımız süresince kültür bitkilerimize zarar yaptığı gözlenmemiştir.

Aphis nerii Boyner de Fonscolombe, 1841

Yayılışı: Güney ve Batı Avrupa, Amerika, Afrika, Asya, Orta-doğu, Tasmanya, Kwinsland, Viktorya, Yeni Zellanda, Jamaika, Paraguay, Bermuda, Fuji ve Siam.

Türkiye'de: Ankara 9.9.1938 (Bodenheimer and Swirsky, 1957). Antalya: Kaş, Kalkan Ovagelmiş 15.6.1963; İzmir: Merkez Fuar 10 m 16.7.1964 (Çanakköglü, 1966). Ankara 25.12.1953 (Tuatay et al., 1967). İzmir: Bornova 16.6.1965, 12.4.1970, 25.5.1971 (Giray, 1974). Antalya: Merkez 28.8.1961, 7.6.1963; Balıkesir: Erdek 19.8.1962; Muğla: Merkez 12.6.1963 N.Tuatay. İçel: Silifke 24.4.1961 H.Muhe. Antalya 14.6.1963 Y.Türker. Denizli: Merkez Çömlekşaz 25.7.1964 M.Özmüldür. Kocaeli: Yalova 21.6.1966 B.Alkan. Denizli: Pamukkale 17.6.1970 M.Tunçyürek. Adana: Merkez 10.5.1974 Z.Nas.

Konukçu: *Apocynum*(köpek zehri), *Asclepias*(ipek otu), *Aspilia helianthoides*, *Calotropis*, *Citrus aurantium*(portakal), *Chorocodon* sp., *Cynanchium album*, *C.acutum*, *Digitalis* sp. (yüksekotu), *Euphorbia canadensis*, *E.tricalli*, *Gomphorocarpus fructinosus*, *Helianthus annus*(ayçiçeği), *Heliopsis* sp. (güney gözü), *Hoya carnosa*(etli koya), *Jatropasp.*, *Margareta whitei*, *Nerium*(zakkum), *Pergularia extensa*, *P.minor*, *Physianthus albens*, *Vinca*(Cezayir menekşesi), *Vinvetoxicum*(panzehir-otu).

Türkiye'de: *Euphorbia* sp. ve *Nerium oleander* (Bodenheimer and Swirsky, 1957). *Asclepias speciosa*, *Gomphocarpha* sp. ve *Vinvotoxicum nigrum* (Giray, 1974). *Cerinthe* (mum çiçeği), *Pergularia* sp. (N.Tuatay). *Citrus* sp. (Z.Nas).

Not: Bitkilerin yaprak ve sürgün uçlarında bulunurlar.

Aphis plantaginis Goeze, 1778

Yayılışı: Kuzeybatı, Batı ve Güney Avrupa.

Türkiye'de: Diyarbakır 7.10.1962, erkek ve yumurtlayan dişi, G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Plantago* (sinir otu).

Türkiye'de: *P.major* (G.Remaudiere).

Aphis polygonata (Nevsky, 1929)

Yayılışı: Avrupa, Afganistan, İran (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Türkiye'de: Van gölü civarı 7.7.1959; Ankara 20.10.1962 G.Remaudiere; Kızılıcahamam C.Smith ve N.Tuatay (Tuatay ve Remaudiere, 1964). Kırşehir 3.6.1961 N.Tuatay.

Konukçu: *Polygonum* (çoban değneği).

Türkiye'de: *Polygonum* sp. (N.Tuatay).

Aphis pomi de Geer, 1773

Yayılışı: Dünya'da geniş yayılma alanı vardır.

Türkiye'de: Türkiye (Düzgüneş ve Tuatay, 1956). Ankara (Bodenheimer and Swirsky, 1957). İstanbul: Bahçeköy Orman Fidanlığı 110 m 18.6.1964 (Çanakköy, 1966). Niğde 12.7.1939; Nevşehir: Ürgüp 24.8.1961 N.Tuatay (Tuatay et al., 1972). İzmir: Bornova 20.5.1968, Dikili 24.5.1973 (Giray, 1974). Ankara: Merkez 31.4.1956, 6.11.1960, 2.11.1960, 2.11.1961, erkek ve yumurtlayan dişi; Niğde: Bahçeli 6.8.1962; İstanbul: Merkez Gülhane Parkı 29.6.1966, Bebek 1.7.1966; Konya 8.11.1967, yumurtlayan dişi; Isparta: Eğridir 26.4.1968; Burdur: Gölyisar 22.5.1969; Urfa: Gülpınar 8.6.1969; Gaziantep: Burç 10.6.1969; Erzincan: Üzungöl 3.7.1970, Merkez 8.7.1970; Erzurum: Tortum Uzundere 9.7.1970; Kars: Kağızman 12.7.1970; Van: Erdemli Salmansu 18.7.1970; Bitlis: Ahlat 23.7.1970; Amasya: Merkez Suluöz 24.6.1971; Samsun: Çarşamba Helvacılar 27.6.1971; Giresun: Bulancak Yalı köyü 29.6.1971, Merkez 30.6.1971; Ordu: Merkez ve Perşembe 29.6.1971; Trabzon: Yomra 3.7.1971, Arsen 6.7.1971, Akçaabat Yıldızlı 7.7.1971; Rize: Merkez 4.7.1971, Ardeşen 5.7.1971; Artvin: Merkez Seyitler köyü 9.7.1971, Yukarı Mezreler 10.7.1971; Gümüşhane İkisu mevkii 13.7.1971; Bursa: Çekirge 22.6.1972; Çanakkale: Merkez ve Umurbey 24.6.1972; Kırklareli: Babaeski 27.6.1972; Edirne: Merkez

Yenikadın köyü ve İkiköprü mevkii 28.6.1972 N.Tuatay. Sakarya 16.6.1961 M.Göbel-lez. Elazığ: Kesrik 6.5.1963; Diyarbakır 31.5.1969 S.Taşçıoğlu. İstanbul: Erenköy 14.6.1973 Ş.Sahtiyancı. Antalya: Korkuteli 9.5.1970 N.Tekinel. İzmir: Bornova 23.5.1974 S.San.

Konukçu: *Chaenomeles japonica* (Japon yalancı ayvası), *C.mauliei*, *Cotoneaster vulgaris* (taş ayvası), *Crataegus oxyacantha* (çift iğneli akdiken), *C.monogyna* (tek iğneli akdiken), *C.tomentosa* (keçetüylü akdiken), *Cydonia vulgaris* (ayva), *Malus pumila* (bodur elma), *M.silvestris* (yabani elma), elma kültür çeşitleri, *Mespilus germanica*(muşmula), *Pyrus communis*(armut), kültür çeşitleri, *Sorbus aria*, *S.aucuparia*(adi üvez), *S.domestica*(üvez), *S.torminalis*(yabani üvez), *Spiraea vanthouttei*, *Rosa* (gül).

Türkiye'de: *Prunus lauocerasus* (karayemiş) (Düzungüneş ve Tuata, 1956). *Pyrus communis*, *P.malus*(Bodenheimer and Swirky, 1957). *Cotoneastersp.*, *Crataegus monogyna*(Çanakçioğlu, 1966). *Crataegus azarolus*(aliç), *C.oxyacantha*, *Crataegus spp.* (akdikenler), *Cydonia vulgaris*, *Eriobotrya japonica*(yeni dünya), *Mespilus germanica*(muşmula), *Prunus domestica*(erik), *P.mahaleb*(idris), *Pyracanthasp.* (ateş diken), *Pyrus elagnifolia* (ahlat) (N.Tuatay).

Not: Elma yetişen bölgelerde yaygın olarak bulunur. Genellikle genç fidanlarda zarar yapmaktadır. Sürgünlerde uç kısımlarında ve taze yapraklarda alt yüzeylerinde beslenirler. Zararının bulunduğu yapraklar enine kıvrılır. Yoğun olarak bulunduğu fidanlarda gelişme durur.

Aphis sp. (near *pseudeuphorbiae* Hille Ris Lambers, 1948)

Türkiye'de: Ankara: Atatürk Orman Çiftliği 18.7.1961 N.Tuatay.

Konukçu: *Euphorbia* sp.

Aphis punicae Passerini, 1863

Yayılışı: Güney Avrupa, Kuzey Afrika, Güney Trans-Kafkasya, Orta Asya Rusyası ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Antalya 2.3.1939 (Bodenheimer and Swirky, 1957). Elazığ 13.10.1962, yumurtlayan dişi, G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964). İzmir: Bornova 12.5.1968 (Giray, 1974). Bursa: Çekirge 250 m 22.8.1965 (Çanakçioğlu, 1975). Manisa: Akhisar 14.9.1961; Balıkesir: Erdek 20.8.1962; Aydın: Sultanhisar 10.6.1963, Merkez 4.5.1966; Gaziantep: Yeşilkent 10.6.1969; Artvin: Merkez Seyitler köyü 9.7.1971; Bursa: Çekirge 22.6.1972; Çanakkale: Umurbey 24.6.1972 N.Tuatay. İstanbul: Yalova 17.6.1966 B.Alkan. Manisa: Turgutlu 15.6.1972 M.Tunc-yürek.

Konukçu: *Bignonia radicans*, *Duranta pulmieri*, *Duranta* spp., *Gossypium* (pamuk), *Lawsonia inermis*, *Plumbago capensis*, *Punica granatum* (nar).

Türkiye'de: *Punica granatum* (Bodenheimer and Swirky, 1957).

Not: Nar yetişen bölgelerde yaygın olarak bulunur. Sürgünlerin uç kısımlarında, taze yaprakların alt yüzlerinde, çiçek ve meyveler üzerinde beslenirler. Genellikle fidanlarda zarar yaptıkları gözlenmiştir. Yoğunluğun fazla olduğu fidanlarda gelişme durur, çiçek dökümüne neden olur. Salgıladıkları tatlı madde nedeniyle fumajine sebe卜 olur ve meyvelerin kalitesi bozulur, ürün azalır.

Aphis ruborum (Börner, 1932)

Yayılışı: Batı Avrupa, Trans-Kafkasya, Orta Asya Rusyası ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Bitlis Tatvan-Şükran 10.10.1962, erkek ve yumurtlayanlığı, G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964). Antalya: Manavgat Gaziköprü 28.8.1961; Aydın-Muğla yolu 12.6.1963; Sinop: Gerze 25.6.1971; Giresun: Taşhan 28.6.1971; Rize: İğdere Yalı köyü 4.7.1971; Trabzon: Akçaabat Yıldızlı köyü 14.7.1971 N.Tuatay. Sakarya 11.6.1971 E.Doğruoğlu.

Konukçu: *Rubus ceasius* ve *R.sanetus*.

Türkiye'de: *R.fruticosus* (böğürtlen) (N.Tuatay).

Not: Avrupa'da *R.ceasius*'ın zararlısı olarak bilinmektedir. Bitkilerin sürgün uçlarında ve taze yaprakların alt yüzlerinde beslenirler. Kolonilerin bulunduğu yapraklar kıvrılır.

***Aphis* sp. (near *ruborum*)** Börner, 1932

Türkiye'de: Isparta-Sütlüce yolu 9.5.1961 N.Tuatay. Adana: Kozan 22.4.1962 Y.Sürmeli.

Konukçu: *Rubus* sp. (N.Tuatay).

Aphis rumicis Linnaeus, 1758,

Yayılışı: Avrupa, Kuzey Amerika, Afrika, Formoza, Brezilya, Japonya, Tans-Kafkasya, Kazakistan, Maritima Bölgesi, Orta Asya Rusyası ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Türkiye (İyriboz, 1938; Düzgüneş ve Tuatay, 1956). Ankara 29.5.1939 (Bodenheimer and Swirsky, 1957). Ankara 3.5.1962 N.Tuatay. İçel: Merkez 14.4.1970 N.Tekinel (Tuatay et al., 1972). İzmir: Torbalı 24.4.1968 (Giray, 1974). İstanbul: Maltepe Dragos 12.1.1961 N.Tuatay. İzmir 5.5.1964 N.Canbulat. Bolu: Düzce 17.6.1964 G.Karel. İzmir: Bornova 10.4.1972 M.Tuncyürek.

Konukçu: *Rumex* (kuzukulağı).

Türkiye'de: *Rumex* spp. (İyriboz, 1937). *R.patientia* (labada) (N.Tuatay).

Aphis salviae Walker, 1952

Yayılışı: Batı Avrupa, Güney ve Orta Asya Rusyası ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Diyarbakır: Silvan 6.7.1959; Malatya 12.7.1959 G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964). İstanbul: Göztepe 16.6.1964 G.Karel (Tuatay et al., 1972). İstanbul: Bahçeköy 100 m 26.5.1965 (Çanakçıoğlu, 1975). Ankara-Kırşehir yolu 3.6.1961; Ankara: Elmadağ ve Lalahan 5.7.1967; Bolu: Abant 23.7.1964; Erzurum: Tortum 9.7.1970, İspir 10.7.1970; Samsun: Sakallı 24.6.1971 N.Tuatay.

Konukçu: *Salvia pratensis* (adaçayı), *Salvia* spp.

Türkiye'de: *S.grandiflora*, *S.clarea*(misk adaçayı), *S.verticillata* (halka yapraklı adaçayı), *Salvia* spp. (N.Tuatay). *S.virgata* (Çanakçıoğlu, 1975).

Aphis sambuci Linnaeus, 1758

Yayılışı: Avrupa, Kuzey Amerika, Orta Asya Rusyası, Tarns-Kafkasya ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Türkiye (Düzungüneş ve Tuatay, 1956). Ankara 1.6.1939, 4.6.1939; İstanbul: Pendik (Bodenheimer and Swirsky, 1957). Bolu: Gerede Çapak Ormanı Sarıçam deresi 5.7.1964 1070 m (Çanakçıoğlu, 1966). Ankara: Merkez 27.6.1961 N.Tuatay (Tuatay et al., 1972). İzmir: Bornova 10.3.1965 (Giray, 1974). Kastamonu: Mengen Çeşmebaşı 23.7.1964; Konya 8.11.1967; Giresun: Taşhan 28.6.1971; Trabzon: Akçaabat Yıldızlı köyü 14.7.1971 N.Tuatay. Sakarya 4.6.1964 S.Keyder, 11.6.1971 E.Doğruoğlu.

Konukçu: *Dianthus* (karanfil), *Lychnis* (yalancı karanfil), *Moethringia trinervia*, *Rumex crispus* (kivircik lahana), *R.obtusifolius* (küt yapraklı labada), *Sambucus ebulus* (bodur mürver), *S.nigra*(adi mürver), *S.racemosa* (salkım mürver), *Spergula arvensis* (tarla kişnişi).

Türkiye'de: *S.ebulus*, *Sambucus* spp. (Bodenheimer and Swirsky, 1957). *Rumex* sp. (Düzungüneş ve Tuatay, 1956). *S.nigra* (Çanakçıoğlu, 1966; Giray, 1974). *Eragrostis* sp. (çayır güzeli), *Sambucus* sp. (N.Tuatay).

Aphis sanguisorbae Schrank, 1801

Yayılışı: Batı Avrupa (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Türkiye'de: Diyarbakır: Silvan 9.7.1959 G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Sanguisorba minor* (küçük çayır düğmesi).

Türkiye'de: *S.minor* (G.Remaudiere).

Aphis schneideri (Börner, 1940)

Yayılışı: Avrupa, Güney ve Batı Kazakistan.

Türkiye'de: Ankara 27.6.1961; Konya: Karaman 26.6.1962 N.Tuatay (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Ribes alpinum* (dağ renk üzümü), *R.nigrum*, *R.rubrum* (frenk üzümü).

Türkiye'de: *Ribes* spp. (N.Tuatay).

Aphis spiraephaga Müller, 1961

Yayılışı: Avrupa.

Türkiye'de: İstanbul: Bahçeköy 110 m 28.6.1967 (Çanakköy, 1966).

Konukçu : *Spiraea thunbergii*, *S.vanhouttei*.

Türkiye'de: *S.thunbergii* (Çanakköy, 1966).

Aphis umbrella (Börner, 1950)

Yayılışı: Avrupa, Kuzey Amerika, Trans-Kafkasya, Orta Asya Rusyası, Formosa ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Ankara Nisan, 1940 (Bodenheimer ve Swirsky, 1957). Elazığ 13.10.1962, erkek ve yumurtlayan dişi, G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964). Erzurum: Tortum 9.7.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Althaea officinalis* (hatmi), *Malva neglecta* (ebegümeci), *M.rotundifolia*, ender olarak *M.silvestris* (yabani ebegümeci), *M.maluca*.

Türkiye'de: *Malva* spp. (Bodenheimer and Swirsky, 1957).

Aphis urticata Gmelin, 1790

Yayılışı: Avrupa, Tarns-Kafkasya, Kazakistan, Orta Asya Rusyası ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Türkiye (Düzungüneş ve Tuatay, 1956). Ankara 1.6.1939 (Bodenheimer and Swirsky, 1957). Ankara Haziran 1939, Kalecik 14.5.1939 F.S.Bodenheimer (Tuatay et Remaudiere, 1964). İzmir: Bornova 27.5.1971 (Giray, 1974). Ankara: Karagöl 13.6.1967 N.Tuatay.

Konukçu: *Urtica diocea* (büyük yapraklı ısırghan), *U.urens* (küçük yapraklı ısırghan).

Türkiye'de: *Urtica* (Düzungüneş ve Tuatay, 1956). *U.urens* (Giray, 1974).

Not: Sürgün uçlarında ve yaprakların alt yüzlerinde beslenir. Kolonilerin bulunduğu yapraklar büzülerek kıvrılır.

Aphis vallei Hille Ris Lambers and Stroyan, 1959

Yayılışı: İtalya (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Türkiye'de: Bitlis: Ahlat 7.7.1959 G.Remaudiere (Tuatay ve Remaudiere, 1964). Antalya: Kaş Gümbe Kapaklı köyü 1200 m 7.8.1965 (Çanakçioğlu, 1975).

Konukçu: *Euphorbia* (sütleğenler).

Türkiye'de: *Euphorbia* sp. (G.Remaudiere).

Aphis verbasci Schrank, 1801

Yayılışı: Avrupa, Monaka; Güney, Doğu ve Orta Asya Rusyası ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Ankara Temmuz ve Ağustos (Bodenheimer and Swirsky, 1957). Ankara 4.8.1939 ?F.B.Bodenheimer. Elazığ: Pertek 14.10.1962, yumurtlayan dişi, G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964). Bolu: Abant 18.7.1962 N.Tuatay ve C.Smith. Balıkesir: Erdek 19.8.1964; Ankara: Karagöl 13.8.1965; Bitlis: Aşağıkol köyü 22.7.1970; Artvin: Seyitler Buharet köyü 9.7.1971 N.Tuatay.

Konukçu: *Buddleia* (kelebek çalısı), *Verbascum phlomoides*, *V.simumatum*, *Verbascum* sp. (siğır kuyruğu).

Türkiye'de: *Verbascum cuciranthalifolium*, *Verbascum* sp. (Bodenheimer and Swirsky, 1957).

Not: Bitkilerin sürgün uçlarında, yaprakların alt yüzlerinde ve çiçeklerinde beslenirler.

Aphis verbenae Macchiati, 1884

Yayılışı: Avrupa ve Ortadoğu (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Türkiye'de: Elazığ 13.10.1962 G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Verbena officinalis*, *Verbena* sp. (mineçiçeği).

Türkiye'de: *Verbena* sp. (G.Remaudiere).

****Aphis viburni*** Scopoli, 1763

Yayılışı: Batı Avrupa, Kuzey Amerika, Trans-Kafkasya ve Kazakistan.

Türkiye'de: Ankara: Merkez 17.6.1966 N.Tuatay.

Konukçu: *Viburnum lentago* (Kanada kartopu), *V.opulus* (adi kartopu).

Türkiye'de: *Viburnum* sp. (N.Tuatay).

Aphis viticis Ferrari, 1872

Yayılışı: İtalya ve Ortadoğu.

Türkiye'de: İslamlar (?) 1.6.1964 C.Chararas (Tuatay et Remaudiere, 1964). İzmir: Bornova Doğanlar 15.5.1971 (Giray, 1974). Manisa: Merkez 4.6.1963 N.Tuatay. Aydın-Muğla yolu 15.5.1964 A.Demirtola.

Konukçu: *Vitex agnus-Castus* (hayıt).

Türkiye'de: *V.agnus-Castus* (C.Chararas).

Aphis sp.

Türkiye'de: Bolu: Abant 18.7.1962 N.Tuatay.

Aphis sp.

Türkiye'de: Ankara: Merkez 25.6.1963 N.Tuatay.

Konukçu: *Analgallis arvensis* (tarla farekulağı).

Aphis sp.

Türkiye'de: Ankara: karagöl 15.8.1965 N.Tuatay.

Konukçu: *Epilobium* sp. (yakiotu).

Aphis sp.

Türkiye'de: Çorum: Sungurlu Boğazkale 30.6.1966 İ.Gümüşsuyu.

Aphis sp.

Türkiye'de: Erzincan: Kemaliye 6.7.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Euphorbia* sp.

Aphis sp.

Türkiye'de: Erzurum: Tortum Gevrik 9.7.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Dipsacus* sp. (firçaotu).

Aphis (Absinthaphis) albus

(Remaudiere and Davatchi, 1959).

Yayılışı: Kuzey İran (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Türkiye'de: Van: Van Gölü kenarı 7.7.1959 G.Remaudiere (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Helichrysum armenium*.

Türkiye'de: *Helichrysum* sp. (hasırçıçeği) (G.Remaudiere).

Aphis (Protaphis) sp. (near *alexandrae* Nevsky, 1928).

Türkiye'de: Ankara: Kalecik Baykuş Boğazı 21.7.1964; Urfa-Siverek yolu 8.6.1969 N.Tuatay.

Konukçu: *Colutea arborea* (yalancı sinemaki).

Aphis (Protaphis) sp. (near *hartigi* Hille Ris Lambers, 1931)

Türkiye'de: Antalya: Merkez 7.6.1963 N.Tuatay.

Konukçu: *Crepis foetida* (pis kokulu hindiba).

Aphis (Protaphis) pseudocardui Theobald, 1915

Yayılışı: Akdeniz Bölgesi, Afrika ve Ortadoğu (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Türkiye'de: Elazığ 13.11.1962 G.Remaudiere (Tuatay ve Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Carduus* sp.

Türkiye'de: *Pulicaria dysenterica* (G.Remaudiere).

Aphis (Protaphis) sp.

Türkiye'de: Bitlis: Aşağıkol köyü 22.7.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Astragalus verus* (geven).

BRACHYUNGUIS Das, 1918

Brachyunguis harmalae Das, 1918

Yayılışı: Hindistan ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Ankara: Koçhisar 6.11.1939 ?F.S.Bodenheimer; Urfa: Ceylanpınar 19.5.1961 G.Karel; Ankara: Merkez 10.6.1962 N.Tuatay (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Peganum harmala* (überlik).

Türkiye'de: *P.harmala* (?F.S.Bodenheimer).

Brachyunguis tamaricis (Lichtenstein, 1885)

Yayılışı: Fransa, İtalya ve Ortadoğu.

Türkiye'de: Ankara: Kalecik Kızılırmak kenarı Haziran 1939; Ankara (Bodenheimer and Swirsky, 1957). Bitlis (Tuatay et Remaudiere, 1964). Bitlis 30 km güneydoğu 6.7.1959 G.Remaudiere (Tuatay et al., 1967).

Konukçu: *Colotropis procera*, *Epherda* sp., *Tamarix aphylla*, *T. arborea*, *T. pallasii*, *T. pentagyna*, *Tamarix* sp. (ilgin).

Türkiye'de: *T.pallasii*, *Tamarix* (Bodenheimer et Swirsky, 1957). *Tamarix* spp. (N.Tuatay).

***Brachyunguis* sp.**

Türkiye'de: Burdur: Tefenni Karamanlı 21.6.1969 N.Tuatay.

***Brachyunguis* sp.**

Türkiye'de: Ankara: Eymir gölü 15.6.1967 N.Tuatay.

***Brachyunguis* sp.**

Türkiye'de: Kars: Sarıkamış Ormanı 11.7.1970 N.Tuatay.

Konukçu: *Acantholimon* sp. (kirpiotu).

EPHEDRAPHIS Hille Ris Lambers, 1959

Ephedraphis ephedrae (Nevsky, 1929)

Yayılışı: Kırım, Trans-Kafkasya, Orta Asya Rusyası.

Türkiye'de: Ankara: kalecik 14.5.1939 ?F.S.Bodenheimer (Tuatay et Remaudiere, 1964).

Konukçu: *Ephedra distachia* (deniz üzümü), *E. eguisetina*, *E. foliata*, *Ephedra* sp.

Türkiye'de: *Ephedra* (?F.S.Bodenheimer).

TOXOPTERA Koch, 1856

Toxoptera aurantii (Boyer de Fonscolombe, 1841)

Yayılışı: Tropikal ve Subtropikal Bölgeler.

Türkiye'de: Rize (Alkan, 1946). Türkiye (Düzungüneş ve Tuatay, 1956). Mersin 22.4.1939 (Bodenheimer and Swirsky, 1957). Adana 22.10.1955 N.Tuatay (Tuatay et al., 1967). İzmir: Bornova 15.5.1965, 22.5.1968 (Giray, 1974). Adana: Yeşiloba 3.6.1963, 4.6.1963, Merkez 3.6.1963; Samsun: Gerçeme 8.1.1963; Rize: Merkez 9.1.1963; Ankara: Polatlı 9.5.1963; Mersin: Merkez 4.6.1963; Antalya: Alanya 6.6.1963, 7.6.1963; Aydın: Sultanhisar 10.6.1963; Muğla: Dalaman 11.6.1962; Rize: Merkez 4.7.1971 N.Tuatay. Antakya 14.11.1962 Y.Sürmeli. Rize 3.8.1963, Adana 8.6.1963, 9.6.1963, 12.6.1963; Hatay: Dörtyol 10.6.1963; İskenderun 17.6.1963; Mersin 14.6.1963 N.Tugal. Antalya: Çakallık 11.6.1963 H.Balçı. Antalya: Finike 26.6.1963 B.Arçın. Adana 18.5.1964 L.Şenyıldız. Adana 1.6.1965 M.Altıntaş. Aydın: Sultanhisar 12.6.1963, 14.6.1963 T.Kıncı. Aydın: Sultanhisar 12.6.1963, Değirmen 13.6.1963, Arifdede 13.6.1963 K.Soray. Aydın: Sultanhisar Malgaççayı 15.6.1963

E.Alıpsatıcı, Aydın: Sultanhisar Gölgesik 14.6.1963, Dürküncü 15.6.1863 A.Tezcan. Aydın Sultanhisar Ağalarkahvesi 15.6.1963 İ.Turgöl. İzmir: Gümüldür 26.6.1963, Çınaraltı 26.6.1963, Çeşme 10.7.1963 C.Aksol. İzmir: Narlıdere 17.10.1963, Büyükağan 14.5.1964, Kayaaltı 14.5.1964; Muğla: karatoprak yolu 29.5.1964, Mices 28.5.1964, Ahmetler ve Merkez 29.5.1964, Fethiye 31.5.1964, 10.6.1956, Marmaris 31.5.1964, Datça 31.5.1964; Aydın: Kuyucuk 22.6.1964 R.Aysu. Adana 1.6.1965 M.Altıntaş. Mersin: Tarsus 9.5.1973, 30.5.1973, Erdemli 11.6.1973, 24.11.1973, 7.5.1974, Merkez 24.11.1973, 7.5.1974; Adana 15.5.1974 Z.Nas.

Konukçu: *Camelia*, *Carissa* sp., *Citrus* (turunçgil), *Eremocitrus glauca*, *Lagusat*, *Laurel*, *Oxalis corniculata* (boynuzlu ekşi trefil), *Pyrus communis* (armut), *P.malus* (elma), *Rhammus alterna*, *Rhamnus* sp. (cehri), *Thea* (çay).

Türkiye'de: *Citrus* sp. (Alkan, 1946). *Thea* sp. (Düzgüneş ve Tuatay, 1956). *C.sinensis* (=*aurantium*) (portakal) (Bodenheimer and Swirsky, 1957). *C.limonum* (Tuatay et al., 1967). *C.nobilis* (mandalina) (Giray, 1974). *C.bigardi* ve *Circium* sp. (N.Tuatay). *Citrus* spp. (Z.Nas ve H.Balci).

XEROBION Nevskey, 1928

Xerobion sp.

Türkiye'de: Van: Başkale 20.7.1970 N.Tuatay.

SUMMARY

APHIDS (HOMOPTERA:APHIDIDAE) OF TÜRKİYE IV. APHIDINAE:APHIDINI (Part I)

Fourth part of the faunistic list of Turkish aphids comprises 64 species belonging the genera *Aphis*, *Brachyunguis*, *Ephedraphis*, *Toxoptera* and *Xerobion*, of the tribe Aphidini. The tribe Aphidini has 10 more species belonging four genera, which will be given in next paper of this series. The 18 species of 64 species listed in this paper could be identified up to genus level, but each of them is obviously different species. The six species namely, *Aphis confusa* Walker, *A.euphorbiae* Kaltenbach, *A.forbesi* Weed, *A.grossulariae* Kaltenbach, *A.lamiforum* (Börner) and *A.viburni* Scopoli, are new records for Türkiye. Distributions in World and Türkiye, host plants and a short note on the economical importance of each species were given.

LİTERATÜR

ALKAN,B.,1946. Rize çaylarında zararlı böcekler. Ankara Y.Z.E. Dergisi, I (1): 122-135.

BODENHEIMER, F.S. and E.S WIRSKY, 1957. The Aphidoidea of the Middle East. The Weizmann Science Press of Israel, Jerusalem.

- BÖRNER, C., 1952. *Europae Centralis Aphides*, Mitt. Thüring. Bot.Ges.Beilheft 3, Weimar.
- _____, und K.HEINZE, 1957. "Aphidina Aphidoidea". Hand-Buch der Pflanzenkrankheiten. Band V, 1-402. Ed.: P.Sorauer. Paul Paray, Berlin.
- ÇANAKÇIOĞLU, H., 1966. Türkiye'de orman ağaçlarına arız olan bitki bitleri (Aphidoidea) üzerinde araştırmalar. İstanbul Univ. Orman Fak. Derg., **16** (2): 131-190.
- _____, 1967. Ibid., T.C. Tarım Bakanlığı, Orman Gn.Md. Yayınları No: 466, Seri No: 22.
- _____, 1975. The Aphidoidea of Turkey. İstanbul Univ. Orman Fak.Yayınları, No: 1751/189.
- DÜZGÜNEŞ, Z. ve N.TUATAY, 1956. Türkiye Aphidleri. Ziraat Vekaleti, Ankara Zirai Müc. Ens.Md., Sayı: 4/63.
- EASTOP, V.E., 1958. A study of the Aphididae (Homoptera) of the Africa. Her Majesty's stationary office, London.
- _____, 1966. A taxonomic study of Australian Aphidoidea (Homoptera) Australian Jour. Zool., **14**: 339-592.
- _____, 1972. A taxonomic review of species of Cinara Curtis occurring in Britain (Homoptera:Aphididae). Bull. Brit.Mus (N.H.) Ent., 27 (2).
- GIRAY, H., 1974. İzmir ili çevresinde Aphididae (Homoptera) familyası türlerine ait ilk liste ile bunların konukçu ve zarar şekilleri hakkında notlar. Ege Univ. Ziraat Fak. Derg., **11** (1): 39-69.
- IYRIBOZ, N., 1937. Pamuk hastalıkları, Ziraat Vekaleti Neşriyatı, U.S. 237.
- _____, 1938. Bağ hastalıkları. Ibid., 323.
- LEONARD, M.O., 1975. A fourth supplement to a list of aphids of New York (Homoptera:Aphididae). Search Agr.Ent. (Ithaca), **5** (4): 1-11.
- SCHIMITSCHEK, E., 1944. Türkiye orman böcekleri ve muhiti (Çeviren A.Acatay). 1953, İstanbul Univ. Yayınları No: 556, Orman Fak No: 24.
- SHAPOSHNIKOV, G. Kh., 1964. Keys to the insects of European part of the USSR (in Bei-Beinko, G.Y.). Moscov and Leningrad, 489-616.
- TUATAY, N. et G. REMAUDIERE, 1964. Contribution au catalogue des Aphididae (Hom.) de la Turquie. Rev. Path. Veg.Ent.Agr.Fr., **43** (4): 243-78.
- TUATAY, N.; S.GÜL; A.DEMİRTOLA; A.KALKANDELEN ve N.ÇAĞATAY, 1967. Nebat Koruma Müzesi böcek kataloğu (1961-1966). T.B. Zirai Müc. ve Zirai Kar.Gn.Md.Yayın., Mesleki Kitaplar Ser.
- _____; A.KALKANDELEN ve N.AYSEV, 1972. Nebat Koruma Müzesi böcek kataloğu (1961-1971). Ibid.