

**DİYARBAKIR ZİRAİ MÜCADELE ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ**  
**MEYVE ve BAĞ ZARARLILARI ALANINDA YAYINLAR**

**ESER ADI:** Bağ Üvezi (*Erythroneura adanae* Dlabola) Üzerinde Araştırmalar

**YAZAR ADI:** Naşit ASENA

**YAYIN YILI:** 1970

**YAYINLANDIĞI YER:** Zirai Mücadele Araştırma Yıllığı

**CİLT VE SAYFA NO:** (4)-66

**ANAHTAR KELİMELER:** Bağ Üvezi (*Erythroneura adanae* Dlabola)

**ÖZET:** Güneydoğu illerinden Diyarbakır, Urfa ve Mardin bağlarında büyük çapta zararlı olan Bağ üvezi (*Erythroneura adanae* Dlabola) üzerinde 1964-1969 yılları arasında mücadelesine esas olacak biyolojik ve ekolojik çalışmalar yapılmıştır. En uygun mücadele metodu ve müessir ilaç bulma gayesi ile de ilaç denemeleri uygulanmıştır.

Bu çalışmalar sonunda Bağ üvezinin kışı bağları sınırlayan sınır taşlarının toprakla temas eden kısımlarında veya iki taş arasındaki boşluklarda ergin halde geçirdiği tespit edilmiştir.

Adı geçen zararlının omcalar yapraklanmadan önce bağ sahasındaki yabancı otlarda, omcalar yapraklandıktan sonra gerek ergin ve gerekse nimflerin münhasıran omca yapraklarında yaprağın öz suyunu emerek beslenmekte, beslenme anında emgili kısımda solgun bir leke teşekkül etmektedir. Beslenme arttıkça yaprak soluklaşmakta sonra kahverengi renk alarak ölmektedir. Yaprakların ölüp düşmesi sonucu üzüm daneleri gelişmemekte, tatsızlaşmakta, sonbaharda zayıf yetişmiş omcalar ve müteakip ilkbaharda bundan mütevellit omcalarda zayıf bir gelişme görülmektedir.

Yayıllık sahaları olarak; Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da Diyarbakır, Mardin, Urfa, Elazığ ve Malatya illerinde zararlı tespit edilmiştir. Diğer illerimizde tespit edilememiştir.

Biyolojik çalışmalara göre erginler Nisan ayı içinde uçuşur, yumurtalarını omca yapraklarının iki epidermisi arasına bırakır ve şekil itibarıyla fasuya ve böbreğe benzer, rengi şeffaf beyazdır.

Nimfler 5 gömlek değiştirdikten sonra ergin olmaktadır. Nimfal dönem 18 gündür.

Zararlının Güneydoğu Anadolu şartlarında üç nesil verdiği tespit edilmiştir.

Kimyasal mücadele yönünde : 1964 ve 1965 yıllarında olmak üzere iki ayrı yerde Bağ üveze karşı açılan ilaç denemelerinde % 10 DDT Toz, % 5 Carbaryl Toz, % 3 Lebaycid Toz ve % 5 Malathion Toz preparatları kullanılmıştır.

Birinci yıl 1964'te dekara 3.5 kg lık dozlarından % 99.8 – 100 netice alındı, ikinci yıl 1965'te doz düşürülmesi yapılarak dekara 2-3 kg lık dozlarından da yine % 99.8 – 100 netice elde edilmiş ve 1967 yılından itibaren tatbikata intikal etmiştir.

**TITLE:** Research on the Grape Leaf Hopper (*Erythroneura adanae* Dlabola)

**AUTHOR(S) :** Naşit ASENA

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1970- Zirai Mücadele Araştırma Yıllığı

**VOLUME (ISSUE), P.:** (4)-66

**KEYWORDS:** Grape Leaf Hopper (*Erythroneura adanae* Dlabola)

**ABSTRACT:** From 1964 to 1969, many researchs were taken place on *Erythroneura adanae* Dlabola which was harmful for the vineyards and cause a great injury on Southern East of Turkey such as in Diyarbakır, Mardin, and Urfa.

These biological and ecological studies were taken places to check out the best way protecting the vineyards from this insect, and to check out the best insecticide for the *Erythroneura adanae* Dlabola.

On these investigations *E. adanae*, was found out under the border stones of the vineyards or between the emptiness of the stones in their adult form.

*E. adanae* feed by sucking the leaves of the grass and after the vine comes into the leaves they begin to suck cine of the leaves. After the sucking of *Erythroneura adanae* Dlabola we can se some pale spots on the leaves. These pale spots turn into brown and then leaves begin to fall.

Consequence of the dead leaves prevent the developing of the grapes and vineyards on the next spring.

The zone which is in vorde by *E. adanae* is East and Southe-East part of Turkey. It is harmful in Diyarbakır, Urfa, Mardin, Elazığ and Malatya.

By the Biological researches it is provest that adult forms are flying in the april and lay their eggs between the epidermis of the leaves.

Nymphs pass through five steps before being adult. This nymphal period takes 18 days. 3 generations of *E. adanae* can seen in the South-East of Turkey. The studies were carried out in 1964 d 1965 to find out the best insecticides. % 10 DDT powder, % 5 Carbaryl powder, % 3 Lebaycid powder and % 5 Malathion powder were used in these researches.

On 1964, 3,5-4 kg were used for each 2 1/2 acres and the succes as about 7o 99.8-100, on 1965 2-3 kg were used for each 2 1/2 acres the result was same. After 196-i, it is being used in this amount.

**ESER ADI:** Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Meyveciliğin Önemli Olduğu İllerde San Jose Kabuklu Biti (*Quadrospidiotus perniciosus* Comst.) Üzerinde Sürvey Çalışmaları

**YAZAR ADI:** Turhan GÜNAYDIN, Şansel PEKYER

**YAYIN YILI:**1970

**YAYINLANDIĞI YER:** Zirai Mücadele Araştırma Yıllığı

**CİLT VE SAYFA NO:** (4)- 58

**ANAHTAR KELİMELER:** Meyvecilik, San Jose Kabuklu Biti (*Quadrospidiotus perniciosus* Comst.)

**ÖZET:** Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde meyveciliğin önemli olduğu Elazığ, Malatya, Erzincan, Van ,Tunceli, Mardin ve Muş illerinde 1969 yılında San Jose Kabuklu Biti'nin mevcut olup olmadığının tespiti gayesiyle aşağıda esasları verilen metoda göre sürvey çalışması yapılmıştır. Bu araştırmalar sırasında bilhassa elma, armut, erik, şeftali gibi San Jose'ye birinci derecede hassas konukçuların bulunduğu bahçelere öncelik verilmiştir. İkinci derecede diğer konukçuların bulunduğu bahçeler kontrol edilmiştir. Bu araştırmalarda fidan ve bahçelerin gövdeleri, alt, orta ve üst dalları, meyveleri gözle veya lupla muayene edilmiştir. San Jose Kabuklu Biti sürveyi Elazığ ilinde Haziran , Temmuz ve Ağustos ayları içerisinde yapılmıştır. Malatya, Erzincan, Van ,Tunceli, Mardin ve Muş illerinde yine yaz ayları içinde yapılan sürvey çalışmalarında San Jose Kabuklu Biti tespit edilememiştir.

**TITLE:** Survey Studies on San Jose Scale Insect (*Quadrospidiotus perniciosus* Comst.)in Important Fruit Growing Provinces in Southeast and East Anatolia Regions.

**AUTHOR(S):** Turhan GÜNAYDIN, Şansel PEKYER

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1970- Zirai Mücadele Araştırma Yıllığı

**VOLUME (ISSUE), P.:** (4)- 58

**KEYWORDS:** Fruit , San Jose Scale Insect (*Quadrospidiotus perniciosus* Comst.)

**ABSTRACT:** The surveys has been done to determine the San Jose Scale Insect (*Quadrospidiotus perniciosus* Comst.) important fruit growing provinces such as Elazığ, Malatya, Erzincan, Van, Tunceli, Mardin and Muş in 1969 in Southeast and East Anatolia Regions.

In this study especially has been searched the sensitive hosts like apple , pear, peach and plum firstly and secondly the other fruit gardens has been searched. In this surveys the sapling and trunk of the trees, lower, middle and upper side of the branches and fruitshas been checked by eye and lens. The surveys has been done in July and August in Elazığ province. It has not been recorded the San Jose scale insects in Malatya, Erzincan, Van ,Tunceli, Mardin ve Muş provinces during the summer.

**ESER ADI:** Güneydoğu ve Doğu Anadolu Bölgelerinde Bağ Zararlıları Üzerinde Sürvey Çalışmaları

**YAZAR ADI:** Turhan GÜNAYDIN

**YAYIN YILI:** 1972

**YAYINLANDIĞI YER:** Zirai Mücadele Araştırma Yıllığı

**CİLT VE SAYFA NO:** (6)-42

**ANAHTAR KELİMELER:** Bağ Zararlıları, Sürvey Çalışmaları

**ÖZET:** Güneydoğu ve Doğu Anadolu Bölgelerinin bağcılık yönünden önem taşıyan Elazığ, Malatya, Adıyaman, Urfa, Mardin, Diyarbakır illeri bağlarında mevcut zararlıları tespit gayesiyle 1970 ve 1971 yıllarında sürvey çalışması yapılmıştır. Çalışmalar her ilin 2 şer ilçesinin 3 ayrı mevkiinde ve her mevkide 3 er bağda , her bağda tahmini toplam omca adedinin asgari % 2'si tetkik edilmek suretiyle yürütülmüştür. Zararlılar çıplak gözle, gerektiğinde lup ile araştırılmıştır. Bu etüdlar sırasında omcaların sürgün, göz, çiçek, yaprak, salkım, gövde ve köklerine bakılmıştır.

Sürvey sonuçlarına göre bağlarda tespit edilen zararlılar; Bağ uyuzu (*Eriophyes vitis*), Bağ üvezi (*Erytroneura adanae* Dlabola, *Haplothrips glabiceps* Bagnall, *Anaphothrips vitis* Priesner), Asma ağustos böceği (*Chloropsalta viridissima* Walker), Salkım güvesi (*Lobesia botrana* Schiff), Bağ çadır tırtılı (*Arctia villica* L.), Unlu bit (*Planococcus citri* Risso) ve Filoksera (*Phylloxera vitifolli* Fitch)'dir.

**TITLE:** Survey Studies on Vine Pests in South East and East Anatolia Region

**AUTHOR(S) :** Turhan GÜNAYDIN

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1972-Zirai Mücadele Araştırma Yıllığı

**VOLUME (ISSUE), P.:** (6)-170

**KEYWORDS:** Survey Studies, Vine Pests

**ABSTRACT:** These studies have been done for established of vine pests on important as regard vinecultare area of Elazığ, Malatya, Adıyaman, Urfa, Mardin and Diyarbakır proviences between the years 1970- 1971.

Studies were carried out at three different place of two towns of every city. Three vineyards were taken for observation of pests in every place. We took approximatelly;% 2 vines from one vineyard for examination.

During the studies, shoots, buds, blossom, leaves, bunchs, stems and roots of vines were examined.

At the end of studies; Grape phylloxera (*Phylloxera vitifolli* Fitch), Grape leaf hopper (*Erytroneura adanae* Dlabola) Grape erineum mite (*Eriophyes vitis*); Citrus mealybug (*Planococcus citri* Risso), Tiger moth (*Arctia villica* L.), (*Chloropsalta viridissima* Walker), Grape berry moth (*Lobesia botrana* Schiff), *Haplothrips vitis* Priesner, were found important pests of vine in our region.

**ESER ADI:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Bağlarda Zarar Yapan Böcek Türleri, Önemlilerinin Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde İncelemeler

**YAZAR ADI:** Sami MAÇAN

**YAYIN YILI:** 1984

**YAYINLANDIĞI YER:** Tarım Orman ve Köyşleri Bakanlığı Diyarbakır Bölge Zir. Müc. Araş. Enst. Müd. Araştırma Eserleri Serisi No: 3,

**CİLT VE SAYFA NO:** 47 sayfa

**ANAHTAR KELİMELER:** Bağ, Bağ Zararlıları, Morfoloji, Yayılış Alanları, Ekonomik Önemleri

**ÖZET:** Bu çalışma, 1978-1980 yılları arasında Adıyaman, Diyarbakır, Elazığ, Malatya, Mardin, Siirt ve Şanlıurfa illeri bağlarında zararlı böcek türlerini saptamak, önemlilerin tanınmalarını, yayılış alanlarını ve ekonomik önemlerini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

Yukarıda adı geçen illerin ikişer ilçesi ve her ilçenin iki ayrı yöresinden ikişer bağda ilkbahar, yaz ve sonbahar dönemlerinde sürvey çalışmaları yapılmıştır. Her bağın köşegenleri boyunca gidilerek 5 omcadan biri kontrol edilmiş, böceklerin toplanmasında japon şemsiyesinden de yararlanılmıştır. Bulunan böcek türleri bitkide zararlı oldukları organlara göre gruplandırılarak aynı grup zararlılar için benzer sayım yöntemi uygulanmıştır.

Çalışmalar sonucunda bölge bağlarında Homoptera takımından 5, Lepidoptera takımından 3, Coleoptera takımından 3, Thysanoptera takımından 2 ve Diptera takımından 1 adet olmak üzere toplam 14 zararlı böcek türü saptanmıştır. Belirlenen türlerin zararlı oldukları kısımlar ile illere göre zarar dereceleri ilgili bölümlerinde verilmiştir. Çalışmalarda elde edilen sonuçlara göre belirlenen zararlılar iki bölümde incelenmiştir. Buna göre birinci bölümde bağlarda zararları önemli olan *Klapperichien viridissima* Walker., *Viteus vitifolli* Fitch., *Arboridia adanae* Dlab. *Planococcus citri* Risso. *Lobesia botrana* (Schiff. And Den.) *Arctia villica* L. *Theresimima ampelehaga* Bayle., *Anaphotrips vitis* Priesn. ve *Haplothrips globiceps* (Bagn.) türleri üzerinde durulmuştur. Zararları şimdilik önemsiz görülen ve ender olarak bulunan *Trioza galii* Först., *Otiorynchus peregrinus* Stierl., *Cholophorus varius* Müll. *Gynandrophthalma viridana* Lac. ve *Janetiella oenophila* Haimh. türleri hakkında ise ikinci bölümde kısa bilgiler verilmiştir.

Yukarıda ismi geçen türlerden *G. viridana* ve *T. galii*'nin Türkiye için *J. oenophila*, *T. ampelophaga* ve *C. varius*'un ise bölge için yeni kayıt olduğu bu çalışama ile ortaya konulmuştur.

**TITLE:** Investigation on the Vineyard Pests, Their Morfology, Distribution and Economic Importance in South-Eastern Anatolia Region -Turkey

**AUTHOR(S):** Sami MAÇAN

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1984-Tarım Orman ve Köyşleri Bakanlığı Diyarbakır Böl. Zir. Müc. Araşt. Enst. Müd. Araştırma Eserleri Serisi

**VOLUME (ISSUE), P.:** No: 3, 47 sayfa

**KEYWORDS:** Vineyard, Vineyards Pests, Their Morfology, Distribution, Economic Importance

**ABSTRACT:** This study is carried out to in order to find out the vineyard pests, to determine importance, distributions and pests status between the years of 1978-1980 in Adıyaman, Diyarbakır, Elazığ, Malatya, Mardin, Siirt and Şanlıurfa Provinces.

Survey is carried out in spring, summer and autumn seasons in two vineyards of two different parts of two counties of these provinces. One of each 5 vine- stocks was examined by going along, the diagonals of each vineyard. The inscet species Which found were grouped according to the organs Which they injured. Similar counting method was used for the same group pests.

At the end of the studies 14 pest species are determined in region vineyards. From these 5 species (Homoptera), 3 (Lepidoptera), 3 (Coleoptera), 2( Thysanoptera) takımından 1 species of Diptera are found. The pest status and the made of damage for each species are giving in the text according to the provinces. The pests which are found in this study are presented in two chaters as follow.

1) Important pests in vineyard: *Klapperichicen viridissima* Walker., *Viteus vitifolii* Fitch., *Arboridia adanae* Dlab. *Planococcus citri* Risso. *Lobesia botrana* (Schiff. And Den.) *Arctia villica* L. *Theresimima ampelehaga* Bayle., *Anaphotrips vitis* Priesn. ve *Haplotrips globiceps* (Bagn.)

2) Secondary pests: *Trioza galii* Först., *Otiorynchus peregrinus* Stierl., *Cholophorus varius* Müll. *Gynandrophthalma viridana* Lac. ve *Janetiella oenophila* Haimh.

In this study *G. viridana* and *T. galii* which were mentioned, above, are new records for Turkey; and *J. Oenophila*, *T. ampelophaga* and *C. varius* are also new record for the region.

**ESER ADI:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Bademlerde Zarar Yapan Böcek Türleri, Önemlilerinin Tanınmaları, Yayılışları ve Ekonomik Önemleri Üzerinde Araştırmalar

**YAZAR ADI:** Gülşen MAÇAN

**YAYIN YILI:** 1986

**YAYINLANDIĞI YER:** Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Diyarbakır Bölge Zir. Müc. Araşt. Enst. Müd. Araştırma Eserleri Serisi

**CİLT VE SAYFA NO:** No: 5, 82 sayfa

**ANAHTAR KELİMELER:** Badem, Zararlı Böcek Türleri, Tanınmaları, Yayılış Alanları, Ekonomik Önemleri

**ÖZET:** Bu çalışma, 1978-1980 yılları arasında Adıyaman, Diyarbakır, Elazığ, Malatya, Mardin, Siirt ve Şanlıurfa illerindeki badem ağaçlarında zararlı böcek türlerini saptamak ve önemlilerinin tanınmaları, yayılışları ve ekonomik önemlerini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

Çalışmalar sonucunda Güneydoğu Anadolu Bölgesin badem ağaçlarında Coleoptera takımından 11, Lepidoptera takımından 6, Hymenoptera takımından 3, homoptera takımından 3, heteroptera takımından 2 olmak üzere toplam 25 zararlı böcek türü saptanmıştır. Bulunan bu türler çalışmada iki bölüm altında verilmiştir.

Birinci bölümde yer alan , *Eurytoma amygdali* End. , *Caliroa limacina* Retz. , *Diloba coeruleocephala* L. , *Brachycaudus helichrysi* Kalt. , *Hyalopterus amygdali* Blanch. , *Anthonomus amygdali* Hust. , *A.rubripes* Gyll. , var.*femoratus* Desbr. , *A. baudueri* Desb. , *Cimbex quadrimaculata* Müll. , *Rhynchites smyrnensis* Desb. , *Coenorrhinus aequatus* L. , *Monosteria lobulifera* Reut. , *M.uniscostata* Muls. , *Recurvaria nanella* Das. (Hb.) ve *Anarsia linetella* Zell. önemli derecede zarar yapan böcek türleridir.

Zarar ve populasyon durumları şimdilik önemsiz görülen *Amblyrhina turciana* Klim. and Loros, *Saturnia pyri* Schiff. , *Nychiodes amygdalaria* H.S. , *Nordmannia acaciae* F. ssp. *abdominalis* Schiff. , *Osphranteria coerulescens* Ret. , *Polydrusus ponticus* Heyden and Faust. , *P.roseicesp* Pes. , *Perotis lugubris* Fabr. , *Chalcophorella stigmatica* Dalm. ve *Capnodis tenebrionis* L. türleri hakkında ise ikinci bölümde kısa bilgiler verilmiştir.

Yukarıda adı geçen türlerden *N. acaciae* ssp *abdominalis*, *O. coerulescens*, *A. baudueri*'nin Türkiye için yeni kayıt olduğu ortaya konulmuştur.

**TITLE:** Investigations On The Almond Pests, Their Morfology, Distribution And Economic Importance In South-Eastern Region of Turkey

**AUTHOR(S) :** Gülşen MAÇAN

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1986-Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Diyarbakır Bölge Zir. Müc. Araşt. Enst. Müd. Araştırma Eserleri Serisi

**VOLUME (ISSUE), P.:** No: 5, 82

**KEYWORDS:** Almond, Almond Pests, Distribution, Morfology, Economic Importance

**ABSTRACT:** This study was carried out between 1978-1980 in onder to find out the almond pests, to determine their pest status, distribution and economic importance in Adıyaman, Diyarbakır, Elazığ, Malatya, Mardin, Siirt and Şanlıurfa provinces.

At the end of the studies 25 pest species are found on almond trees in the South-Eastrn Anatolia. From these 11 species from Coleoptera, 6 from Lepidoptera, 3 from Hymenoptera, 3 from Homoptera and 2 species from Heteroptera are found. These species were given in two chapters as follow.

Such species *Eurytoma amygdali* End. , *Caliroa limacina* Retz. , *Diloba coeruleocephala* L. , *Brachycaudus helichrysi* Kalt. , *Hyalopterus amygdali* Blanch. , *Anthonomus amygdali* Hust. ,

*A.rubripes* Gyll. , var.*femoratus* Desbr. , *A.baudueri* Desb. , *Cimbex quadrimaculata* Müll. , *Rhynchites smyrnensis* Desb. , *Coenorhinus aequatus* L. , *Monosteria lobulifera* Reut. , *M.uniscostata* Muls. , *Recurvaria nanella* Das. (Hb.) and *Anarsia linetella* Zell. are important species and treated in the first chapter. The following species *Amblyrhina turciana* Klim. and Loros, *Saturnia pyri* Schiff. , *Nychiodes amygdalaria* H.S. , *Nordmannia acaciae* F. ssp. *abdominalis* Schiff. , *Osphranteria coerulescens* Ret. , *Polydrusus ponticus* Heyden and Faust. , *P.roseicesp* Pes. , *Perotis lugubris* Fabr. , *Chalcophorella stigmatica* Dalm. and *Capnodis tenebrionis* L. are secondary importance and these are treated in the second chapter in this work.

In this study, *N.acaciae* spp. *abdominalis*, *O. coerulescens* and *A. baudueri* are presented here as a new record for Turkey.

**ESER ADI:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Elma Ağaçlarında Yeni Bir Zararlı : *Grapholitha janthinana* Dup.(Lepidoptera: Tortricidae)

**YAZAR ADI:** Sami MAÇAN, Gülşen MAÇAN

**YAYIN YILI:** 1987

**YAYINLANDIĞI YER:** Türkiye I. Entomoloji Kongresi- İZMİR

**CİLT VE SAYFA NO:** 43-48

**ANAHTAR KELİMELER:** Elma, Zararlı, *Grapholitha janthinana*

**ÖZET:** Bu çalışma 1983 yılında Diyarbakır ilinde Starking çeşidinin çoğunlukta olduğu bir elma bahçesinde yapılmıştır.

Çalışmada Türkiye için yeni kayıt olduğu anlaşılan *Grapholitha janthinana* Dup.'nin tanımı, yayılışı, kısa biyolojik notlar, zarar şekli ve oranı ile ilgili bilgiler verilmiştir.

**TITLE:** A New Pest On Apple Trees, *Grapholitha janthinana* Dup.(Lepidoptera:Tortricidae) in Southeastern Anatolia

**AUTHOR(S):** Sami MAÇAN, Gülşen MAÇAN

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1987-Türkiye I. Entomoloji Kongresi- İZMİR

**VOLUME (ISSUE), P.:** 43-48

**KEYWORDS:** Apple, Pest, *Grapholitha janthinana*

**ABSTRACT:** Investigations were carried out on apple trees, were Starking variety was in the majority, at Diyarbakır province in 1983.

It was found that *Grapholitha janthinana* Dup.(Lepidoptera:Tortricidae) is a new record for Turkey. Knowledges were given about its description, distribution short biology and the made and the ratio of damage.

**ESER ADI:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Başlıca Elma ve Kayısı Çeşitlerinde Küçük Kahverengi Tomurcuk Tırtılı (*Recurvaria nanella* Hb.) (Lepidoptera: Gelechiidae)'nin Larva Dönemleri ile Bitki Fenolojisi ve Zararı Arasındaki İlişki

**YAZAR ADI:** Gülşen MAÇAN, Sami MAÇAN, Mahmut BAŞ

**YAYIN YILI:** 1987

**YAYINLANDIĞI YER:** Türkiye I. Entomoloji Kongresi- İZMİR

**CİLT VE SAYFA NO:** 69-79

**ANAHTAR KELİMELER:** Elma, Kayısı, Küçük Kahverengi Tomurcuk Tırtılı, Larva Dönemleri, Bitki Fenolojisi

**ÖZET:** Bu çalışma 1981-1983 yıllarında Diyarbakır, Elazığ, Malatya ve Van illerinde *Recurvaria nanella* Hb. ile bulaşık elma ve kayısı bahçelerinde yürütülmüştür.

Çalışma sonuçlarına göre 6. larva döneminde kışlayan larvaların tomurcuk, çiçek ve genç yapraklarda bir süre beslenerek gelişmelerini tamamladıklarında gerek kayısı gerekse de elma ağaçlarında ekonomik önemde bir zarar yapmamaktadır. Buna başlıca neden bölge ikliminin özellikle uzun ve ılık sonbaharı ve kısa sıcak ilkbaharı ile hem konukçunun fenolojisi hem de zararlıının biyolojisi yönünden zararı önemsiz kılabilen nitelikte olmasıdır.

Buna bağlı olarak bazı özel durumlar dışında zararlıya karşı genelde ilaçlama gerekmemektedir.

**TITLE:** Relation Between Larvae Instars of *Recurvaria nanella* Hb. (Lepidoptera: Gelechiidae) and Plant Phenology and Its Damage on Apple and Apricot Trees in Southeastern Anatolia

**AUTHOR(S):** Gülşen MAÇAN, Sami MAÇAN, Mahmut BAŞ

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1987-Türkiye I. Entomoloji Kongresi- İZMİR

**VOLUME (ISSUE), P.:** 69-79

**KEYWORDS:** Apple, Apricot, *Recurvaria nanella*, Larvae Stages, Plant Phenology

**ABSTRACT:** Investigations were carried out at apricot and apple orchards, infected by *Recurvaria nanella* Hb. and untreated with any chemicals at Diyarbakır, Elazığ, Malatya and Van provinces in 1981-1983.

As a result obtained the larvae overwinter at sixth stage and because of their shortly feeding in Spring on buds and young leaves and completing the developing stages neither on apricot nor apple make any economic damage .

The main a reason for this is long and warm autumn and short spring in the reagon . It makes , either from side of host plant phenology or the biology of the pest, the damage not to be important. Hence it does not need any treatments except some special situations.

**ESER ADI:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Meyve Ağaçlarında Zararlı Küçük Kahverengi Tomurcuk Tırtılı (*Recurvaria nanella* Hb.) (Lepidoptera: Gelechiidae)'nin Larva Dönemleri ve Özellikleri

**YAZAR ADI:** Gülşen MAÇAN, Sami MAÇAN, Mahmut BAŞ

**YAYIN YILI:** 1987

**YAYINLANDIĞI YER:** Türkiye I. Entomoloji Kongresi-İZMİR

**CİLT VE SAYFA NO:** 81-88

**ANAHTAR KELİMELER:** Meyve Ağaçları, Küçük Kahverengi Tomurcuk Tırtılı, Larva Dönemleri

**ÖZET:** 1981-1983 Yılları arasında Diyarbakır, Malatya, Elazığ ve Van illerinde ilaçlanmamış Kayısı ve Elma bahçelerinde sağlanan örneklerle yapılan bu çalışmada *Recurvaria nanella*'nin toplam 8 larva dönemi olduğu belirlenmiştir. 1.-5. Döneme kadar yapraklarda galeriler içinde geçiren larvalar genelde 6. larva döneminde kışladıkları, ilkbaharda kışlamış larvaların ise 2 gömlek daha değiştirerek olgun döneme eriştikleri anlaşılmıştır.

**TITLE:** Larvae Instars of *Recurvaria nanella* Hb. (Lepidoptera: Gelechiidae) and Their Characteristics on Fruit Trees in Southeastern Anatolia

**AUTHOR(S):** Gülşen MAÇAN, Sami MAÇAN, Mahmut BAŞ

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1987-Türkiye I. Entomoloji Kongresi-İZMİR

**VOLUME (ISSUE), P.:** 81-88

**KEYWORDS:** Fruit Trees, *Recurvaria nanella*, Larvae Stages

**ABSTRACT:** The investigations were done with collecting samples of *Recurvaria nanella* Hb. larvae from apricot and apple orchards in Diyarbakır, Elazığ, Malatya and Van provinces between 1981-1983 years. It was found that it has 8 larvae stages.

In first 5 stages the larvae are in the mines in the leaves. They overwinter generally at the sixth instars. In the spring this larvae pass 2 stages.

**ESER ADI:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi Nar Alanlarında Belirlenen Böcek ve Akar Türleri

**YAZAR ADI:** Cafer MART, Metin ALTIN

**YAYIN YILI:** 1992

**YAYINLANDIĞI YER:** Türkiye II. Entomoloji Kongresi-ADANA

**CİLT VE SAYFA NO:** 725-735

**ANAHTAR KELİMELER:** Nar Alanları, Böcek ve Akar Türleri

**ÖZET:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi nar alanlarında bulunan böcek ve akar türlerini belirlemek amacıyla 1990-1991 yıllarında bir çalışma alınmış ve tamamlanmıştır. Çalışmalar bölgede nar yetiştiriciliği yönünden önem taşıyan Şanlıurfa ilinin Suruç, Birecik, Akçakale ve Merkez; Diyarbakır ilinin, Çermik ve Merkez ilçelerinde toplam 20 bahçede yürütülmüştür. Her bahçeye ayda bir kez gidilerek darbe, sürgün ve gözle kontrol metodlarına göre örneklemeler yapılmıştır.

Çalışmalar sonucunda 37'si yararlı olmak üzere toplam 66 böcek ve akar türü belirlenmiştir.

**TITLE:** Determinations of Insect and Mite Specieses on Pomegranate Plantations in Southeast Anatolia Region

**AUTHOR(S):** Cafer MART, Metin ALTIN

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1992- Türkiye II. Entomoloji Kongresi-ADANA

**VOLUME (ISSUE), P.:** 725-735

**KEYWORDS:** Pomegranate, Insect and Spider Mite Species

**ABSTRACT:** Studies carried on determination of insect and mite speciesses on pomegranate plantations in Southeast Anatolia Region in 1990-1991. Important pomegranate areas, in Şanlıurfa province, Suruç, Birecik, Akçakale and Merkez; in Diyarbakır province Çüngüş, Çermik and Merkez 20

orchard were investigated in total. Sampling were done in each orchard in every month by sampling methods.

According to results 37 beneficial specieses, in total 62 insect and mite specieses were determined.

**ESER ADI:** GAP (Güneydoğu Anadolu Projesi) Bölgesi Antepfıstığı Alanlarında Entegre Mücadele Çalışmaları Öncesinde Zirai Mücadelenin Gerçek Durumu, Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Yolları

**YAZAR ADI:** Metin ALTIN, Abuzer YÜCEL, Halil BOLU

**YAYIN YILI:** 1992

**YAYINLANDIĞI YER:** Uluslararası Entegre Zirai Mücadele Simpozyumu -İZMİR

**CİLT VE SAYFA NO:** 87-94

**ANAHTAR KELİMELER:** Antepfıstığı, Entegre Mücadele, Zirai Mücadele

**ÖZET:** Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) uygulama sahasındaki Antepfıstığı alanlarında zararlı böcek türleri ve hastalık etmenleriyle mücadelede akılcı bir yol olan entegre mücadele çalışmaları öncesinde zirai mücadelenin gerçek durumunu ortaya koyabilmek amacıyla ele alınan bu çalışma ağaç varlığı ve üretim açısından önemli potansiyele sahip Şanlıurfa ilinin Birecik, Bozova, Halfeti ve Merkez ilçelerine bağlı 23 köyde gerçekleştirilmiştir. Bu köylerde örnekleme yöntemine göre 150 üretici anketör olarak seçilmiş ve her bir üreticiye 23 soru yönelmek suretiyle alınan cevaplar standart anket formlarına işlenerek değerlendirilmiştir.

Bu değerlendirmeler sonucu üreticilerin eğitim düzeylerinin çok düşük olduğu görülmüştür. Ortalama 1.500-3 000 ağaca sahip üreticilerin gelir düzeyleri oldukça düşük olup, zirai mücadele ekipmanları açısından da yetersizdirler. Antepfıstığı bahçelerinde üreticilerin zararlı böcek türleri ve hastalık etmenlerine karşı kimyasal mücadele uygulamaları açısından altı grup oluşturdukları belirlenmiştir.

Bu gruplardan ilaçlama yapmayanların oranı %22, bir kez ilaçlama yapanların oranı %17.33, iki kez ilaçlama yapanların oranı %25.33, üç kez ilaçlama yapanların oranı %23.33 olmasına karşın dört ve beş kez ilaçlama yapanların oranı ise %12'dir. Ayrıca kimyasal mücadele uygulamaları ilk üç gruptaki üreticiler yararlı türlere toksik etkisi son derece düşük olan Phasolone ve Amitraz terkipli preparatları kullanılmasına karşın dört ve beş uygulama yapan üreticiler bu ilaçların yanı sıra sistemik ve sentetik pretroid grup ilaçları da kullanmaktadır. Üreticilerin %80 Fıstık psillası (*Agonoscaena* spp.) ve Fıstık koşnili (*Eulecanium rugulosum* Ash.) dışında diğer ana zararlıları tanımadıkları, bu zararlıların ise sadece ergin formlarını tanıdıkları belirlenmiştir. İlaçlama zamanının tayininde üreticilerin %14'lük kısmı teknik teşkilatlara danışmakta geriye kalan kısmı ise kendi deneyimleri ve çevresinin davranışlarına göre karar vermektedir.

Bu olumsuzluklara rağmen üreticilerin genellikle az sayıda uygulama yapmaları, ilaçların uygun ve düşük dozlarını kullanmalarını yanı sıra yararlı türlere toksit etkisi düşük ilaçları seçmeleri doğal denge ve entegre mücadele açısından son derece önem taşımaktadır. Ayrıca üreticilerin %75'inin zirai mücadeleye yönelik eğitim çalışmaları ve demastrasyonların yanı sıra ilaç ve alet yardımı şeklindeki devlet yardım mücadelesini istemeleri entegre mücadele çalışmaları öncesinde ilerisi için ümit vermektedir.

**TITLE:** The Problems, Their Sollution Way and Real Situation of Plant Protection on Pistacio Cultivars Before Starting IPM Programme in GAP (Southeast Anatolia Project) Region

**AUTHOR(S):** Metin ALTIN, Abuzer YÜCEL, Halil BOLU

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1992- Uluslararası Entegre Zirai Mücadele Simpozyumu -İZMİR

**VOLUME (ISSUE), P.:** 87-94

**KEYWORDS:** Pistacio, Problems, IPM Programme

**ABSTRACT:**

**ESER ADI:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Meyve Fidanlıklarında Bulunan Zararlılarla İlgili Sorunlar ve Çözüm Yollarının Belirlenmesi Üzerinde Araştırmalar

**YAZAR ADI:** Metin ALTIN

**YAYIN YILI:**

**YAYINLANDIĞI YER:** Yayınlanmadı

**CİLT VE SAYFA NO:**

**ANAHTAR KELİMELER:** Meyve Fidanlıkları, Zararlılar

**ÖZET:** Yapılan çalışma sonucunda Van ilinde bir fidanlıkta görülen yaprakbitleri ve *Eriophyes* türü ile Malatya ilinde tesbit edilen fidan dipkurtları dışında fidanlıklarda bulunan zararlı böcek ve akar türlerinin önemli düzeyde populasyon oluşturmadıkları görülmüştür.

**TITLE:** Researches on the Pest Problems of the Fruit Nursery Gardens and Their Determinations in Southeastern Anatolia Region

**AUTHOR(S):** Metin ALTIN

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** Unpublished

**VOLUME (ISSUE), P.:**

**KEYWORDS:** Fruit Nursery Gardens, Pest Problems

**ABSTRACT:** According to result of this study it has been found that there is no important population of harmful insects and mites, except the aphids and *Eriophyes* sp. in a nursery garden in Van province and *Capnodis* sp. in Malatya Province.

**ESER ADI:** Şanlıurfa İlinde İki Farklı Antepfıstığı Çeşidinde *Agonoscaena pistaciae* Burckhardt and Lauterer (Homoptera: Psyllidae)'nin Populasyon Değişimi

**YAZAR ADI:** Halil BOLU

**YAYIN YILI:** 1995

**YAYINLANDIĞI YER:** Gap Bölgesi Bitki Koruma Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu-ŞANLIURFA

**CİLT VE SAYFA NO:** 165-176

**ANAHTAR KELİMELER:** Antepfıstığı, Fıstık Çeşitleri, Yaprak Psillidi (*Agonoscaena pistaciae* Burckhardt and Lauterer) Populasyon Değişimi

**ÖZET:** Bu çalışmada, *A. pistaciae*'nin doğada iki farklı fıstık çeşidindeki populasyon gelişimleri ve en uygun kimyasal mücadele zamanları belirlenmiştir. Zararının ilk kışlık formları 8 Nisan tarihinde, ilk yazlık formlar ise 20 Mayıs tarihinde, kışlık formların bıraktıkları ilk yumurtalar ise 15 Nisan tarihinde tespit edilmiştir. Kışı geçirecek formlar ise tüm deneme bahçelerinde 30 Eylül tarihinde belirlenmiştir. Zararının, Siirt ve Uzun fıstık çeşitleri arasında ergin, yumurta ve nimf dönemleri üzerinde yapılan istatistiki analizler sonucunda; zararının yumurta ve nimf populasyonlarının değişimi açısından fark önemsiz bulunurken, ergin dönemleri arasındaki fark ise istatistiki olarak önemli bulunmuştur. Zararının vejetasyon periyodu süresince iki tepe noktası oluşturduğu, bu tepe noktalarının, kimyasal mücadeleye esas teşkil edecek kritik noktalar olduğu kanısına varılmıştır.

**TITLE:** The Population Dynamic of *Agonoscaena pistaciae* Burckhardt and Lauterer (Homoptera , Psyllidae) on Two Different Pistacio Varieties in Şanlıurfa.

**AUTHOR(S):** Halil BOLU, Serpil KORNOŞOR

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1995 - Gap Bölgesi Bitki Koruma Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu- ŞANLIURFA

**VOLUME (ISSUE), P.:** 165-176

**KEYWORDS:** Pistachio, Pistachio Varieties, *Agonoscaena pistaciae*, Population Development

**ABSTRACT:** In this study, in addition population development of pest was carried out on two different pistachio varieties (Uzun and Siirt) in field conditions than according to field population, the best time to apply chemical control was revealed. Winter and summer adueds of *A. pistaciae* were firstly observed on April 8 and May 20, in 1993 respectively. The first egg laid by the winter forms was on April 15 in 1993. The adults pass through winter were seen on 30 September at the experiment plot. Between the mean of adult, egg and nymph stages of *A. pistaciae*, was statistically on Siirt and uzun pistachio varieties. The two peaks of pest during the vegetation period were observed so these peaks could be considered best time to apply chemical control.

**ESER ADI:** Sıcaklığın Antepfıstığı Psyllidi (*Agonoscaena pistaciae* Burck and Laut.) (Homoptera, Psyllidae)'nin Bazı Biyolojik Özellikleri Üzerine Etkisi

**YAZAR ADI:** Halil BOLU, Serpil KORNOŞOR

**YAYIN YILI:** 1996

**YAYINLANDIĞI YER:** Türkiye III. Entomoloji Kongresi- ANKARA

**CİLT VE SAYFA NO:** Sf. 595-602

**ANAHTAR KELİMELER:** Antepfıstığı Psyllidi, Sıcaklık Etkisi, Biyolojik özellikler

**ÖZET:** Bu çalışmada Antepfıstığının önemli zararlılarından biri olan Antepfıstığı yaprak psyllidi, *Agonoscaena pistaciae* Burck and Lauterer'nin 20, 25 ve 30 ± 1 °C farklı sabit sıcaklıklarda ve %60 ± 5

orantılı nem ve 16 saat aydınlatmalı şartlarda ergin öncesi dönemlerinin gelişme süreleri, erginlerin yaşam süreleri ve yumurta verimleri belirlenmiştir.

*A. pistaciae*'nin ergin öncesi gelişme dönemlerinin gelişme sürelerinde sıcaklık arttıkça genelde bir kısalma saptanmıştır. Yumurtadan ergin döneme kadar olan gelişme süreleri 20, 25 ve 30 ± 1 °C sıcaklıklarda sırasıyla 39.0, 21.4 ve 14.9; bir dölünün süresi ise sırasıyla 46.5, 24.4 ve 17.4 gün olarak saptanmıştır.

**TITLE:** Effect of Temperature on Some Biological Characters of *Agonoscena pistaciae*

**AUTHOR(S):** Halil BOLU, Serpil KORNOŞOR

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1996-Türkiye III. Entomoloji Kongresi- ANKARA

**VOLUME (ISSUE), P.:** 595-602

**KEYWORDS:** Pistacio Psyllid, Effect of Temperature, Biological Characters

**ABSTRACT:** In this study, developmental time of immature stages, adult longevity, and fecundity of one of the most important pest of Pistachio *Agonoscena pistaciae* Bruck. And Laut. Were studied at 20, 25, 30 ± 1 °C, and % 60 Rh. With 16 hours lightning period under laboratory conditions.

Development time of immature stages of *A. pistaciae* were shortened when temperature increased. Developmental time from egg to adult was 39, 21.4 and 14. days at 20, 25, and 30 ± 1 °C, respectively. At the mentioned temperature above ,the generation time was found 46.5, 24.2 and 17.4 days, respectively.

**ESER ADI:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi Bağlarında Ana ve Ekonomik Öneme Sahip Zararlılar ile Yararlıların Yıllık Populasyon Değişimleri ve Zararlıların Mücadeleye Esas Kritik Biyolojik Dönemlerinin Saptanması

**YAZAR ADI:** Cevdet KAPLAN, Muharrem ÇINAR

**YAYIN YILI:** Yayınlanmadı (1998)

**YAYINLANDIĞI YER:**

**CİLT VE SAYFA NO:**

**ANAHTAR KELİMELER:** Bağ, Zararlılar, Yararlılar, Populasyon Değişimleri, Mücadelesi, Kritik Dönemleri

**ÖZET:** Bu çalışma 1995-1997 yıllarında Diyarbakır, Şanlıurfa ve Elazığ illerinde ilaç uygulaması yapılmayan bağlarda yürütülmüştür. Salkım güvesinin populasyon takibinde cinsel çekici tuzaklar, Bağ üvezinin de darbe metodu ve göz ile inceleme metodu ile yapılmıştır.

Çalışmalar sonucunda; Salkım güvesi *Lobesia botrana* Den. et. Schiff'nin bağda ana zararlı , *Arboridia adanae* Dlab., *Klapperichicen viridissima* Walk., *Eriophyes vitis* Pgst., *Anaphothrips vitis* Priener., *Haplothrips. globiceps* Bagnall'nın ekonomik öneme sahip zararlılar olduğu tespit edilmiştir erin populasyon takibinde sarı renk tuzakları, diğer zararlı ve yararlı türlerin populasyon takibi.

Salkım güvesi *L. botrana*'nın yılda üç döl verdiği, ilk ergin çıkışlarının nisan ayının son haftasında, son erginlerinde ekim ayının son haftasında görüldüğü tespit edilmiştir. 1. döl larvalarının mayıs ayının dördüncü haftasında çıkış yaptığı, 2. döl larvalarının haziran ayının son haftasında, 3. döl larvalarının da temmuz sonu ağustos başlarında çıkış yaptığı tespit edilmiştir. *A. adanae* 'nin 3 döl verdiği, ilk erginlerine nisan ayı içinde, ilk nimfleri haziran ayının ikinci haftasında görülmüştür. Ergin populasyon yoğunluğunda ağustos-ekim ayları arasında artış olmuştur. Diğer ekonomik öneme sahip zararlılardan *K. viridissima* erginlerinin haziran-eylül aylarında görüldüğü en fazla çıkışın temmuz ayının son haftasında olduğu, bağ tripsleri *A. vitis*., *H. globiceps*'in mayıs ve haziran aylarında yoğunluk oluşturduğu görülmüştür.

Bağlarda yararlı türler olarak *Coccinella septempunctata*, *Crysopa sp.*, *Nabis sp.*, *Scymnus sp.*, *Hyeraspis quadramaculatus*, *Orius horvathi*, *Piccorus luridus*, *Psyllobora vigintidupunctata*, *Trissolcus semistriatus*. tespit edilmiştir. *Crysopa sp.*, *Nabis sp.* and *T. semistriatus* yoğunluklarının haziran ayında fazla olduğu, *P. vigindupunctata*'nın Elazığ'da ki bağda Haziran ve Eylül aylarında yoğunluğunun çok fazla olduğu tespit edilmiştir.

**TITLE:** The Annually Population Changes of the Harmful and Useful Insects That has Main and Economical Importance on Vineyard in South-East Anatolia Region and the Determination Biological of the Main Critical Stage as to Control the Harmful Species

**AUTHOR(S):** Cevdet KAPLAN, Muharrem ÇINAR

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** (1998) Yayınlanmadı

**VOLUME (ISSUE), P.:**

**KEYWORDS:** Vineyard, Harmful Insects, Useful Insects, Population Changes, Their Control, Main Critical Stage

**ABSTRACT:** This study had been carried out between 1995-1997 in Diyarbakır, Elazığ and Şanlıurfa provinces The population dynamics of vineyard pest and their natural enemies were determined.

Sex feromone was used for determination of population density of *Lobesia botrana* Shift and reppel trap for *A. adenea* and visual examination method and striking method used for other useful and harmful species.

At the end of these studies, the main pest was *Lobesia botrana* Den. et. Schiff., economical importance pests were *Arboridia adanae* Dlab., *Klapperichicen viridissima* Walk., *Eriophyes vitis* Pgst., *Anaphothrips vitis* Priener., *Haplothrips. globiceps* Bagnall

*L. botrana* has three generation, The first adult appeared at the last week April and the last adult appear on the first half of October. The larva of first generation appeared the fourth week of May, second generation larva at the end of June and the third generation larva at the end of July or at the beginning of August. *A. adanae* has had three generations, the first adult appears in April. The first nimf appeared in the second week of June, population of adult *A. adanae* were very high in August, September and October. Thrips population were high in May and June. *K. viridissima* appeared from June to September, in July its population was the highest.

In vineyards, useful species were *Coccinella septempunctata*, *Crysopa sp.*, *Nabis sp.*, *Scymnus sp.*, *Hyeraspis quadramaculatus*, *Orius horvathi*, *piecorus lirus*, *Psyllobora vigintidupunctata*, *Trissolcus semistriatus*. *Crysopa sp.*, *Nabis sp.* and *T. semistriatus* population was high in June, population of *P. vigindupunctata* were very high in June and September in Elazığ province.

**ESER ADI:** Güneydoğu Anadolu Bölgesi Antepfıstıklarında Zararlı Coccoidea Türleri, Yayılış Alanları, Doğal Düşmanları ve *Suturaspis pistaciae* (Lind.) (Homoptera: Diaspididae)'nin Populasyon Gelişmesinin Belirlenmesi (Doktora tezi)

**YAZAR ADI:** Halil BOLU

**YAYIN YILI:** 1999

**YAYINLANDIĞI YER:** Yayınlanmadı. Ç. Ü. Fen Bilimleri Enst. Zir. Fak. Bitki Kor. Anabilim Dalı-ADANA

**CİLT VE SAYFA NO:** 84 s.

**ANAHTAR KELİMELER:** Antepfıstığı, Coccoidea Türleri, Yayılış Alanları, Doğal Düşmanları, *Suturaspis pistaciae* (Lind.), Populasyon Gelişmesi

**ÖZET:** Bu çalışma ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 1996, 1997 ve 1998 yıllarında Antepfıstığı alanlarında yapılmıştır. Antepfıstıklarında zararlı olan Coccoidea türleri, yayılış alanları, bulaşma oranları, doğal düşmanları ve *Suturaspis pistaciae* Lindinger'nin populasyon gelişimi ile biyolojisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmalar sonucunda *S. pistaciae*, *Pistaciaspis pistaciae* Archangelskaya, *Anapulvinaria pistaciae* Bodenheimer and *Eulecanium rugulosum* Ashmead türleri belirlenmiştir. Belirlenen bu türlerden en yaygınının ise *S. pistaciae* olduğu tespit edilmiştir. *S. pistaciae*, *P. pistaciae* türlerinin bölgede ikinci tür verdiği, diğer türlerin ise bir döl verdiği saptanmıştır. *S. pistaciae* ile doğal düşmanlarının populasyon gelişimi incelenmiştir.

**TITLE:** Determination of the Species Belong to Coccoidea, Their Distributions, Natural Enemies on Pistachio in Southeastern Anatolia and Investigations on the Population Development of *Suturaspis pistaciae* (Lind.) (Homoptera : Diaspididae) (PhD Thesis)

**AUTHOR(S):** Halil BOLU

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1999- Ç. Ü. Fen Bilimleri Enst. Zir. Fak. Bitki Kor. Anabilim Dalı- ADANA

**VOLUME (ISSUE), P.:**84 p.

**KEYWORDS:** Pistachio, Coccoidea Species, *Suturaspis pistaciae* (Lind.), Natural Enemies, Population Development

**ABSTRACT:** This study was conducted in Southeastern Anatolia region in 1996-1998 in the pistachio orchards. It was aimed to determine the Coccoidea species, their distributions, investment rates, natural enemies and the population development and biology of *Suturaspis pistaciae* Lindinger.

As a result, *S. pistaciae*, *Pistaciaspis pistaciae* Archangelskaya, *Anapulvinaria pistaciae* Bodenheimer and *Eulecanium rugulosum* Ashmead were determined. Among of those species, *S. pistaciae* was the most abundant species. *S. pistaciae* and *P. pistaciae* gave two generations and the others gave one generation. The natural enemies and the population development of *S. pistaciae* were determined.