

## DIYARBAKIR ZİRAİ MÜCADELE ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ SEBZE ZARARLILARI ALANINDA YAYINLAR

**ESER ADI:** Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Sebze Zararlıları Üzerinde Araştırmalar

**YAZAR ADI:** Naşit ASENA

**YAYIN YILI:** 1972

**YAYINLANDIĞI YER:** Zirai Mücadele Araştırma Yıllığı-ANKARA

**CİLT VE SAYFA NO:** 9

**ANAHTAR KELİMELER:** Sebze Zararlıları

**ÖZET:** Bölgede en çok yetiştirilen sebzelerden Patates, Soğan, Lahana, Domates, Patlıcan ve Bibere arız olan zararlı ve faydalı böcekleri tespit etmek gayesiyle bir sürvey çalışması yapılmıştır.

Çalışmalar bölgenin sebzeçilik bakımından önemli olan Elazığ, Mardin, Malatya, Tunceli, Erzincan ve Siirt illerinde uygulandı.

Adı geçen yerlerdeki tetkikler sebzelerin fide, çiçek ve hasatta olmak üzere vegetasyonun üç ayrı dönemlerinde yapıldı. Her köyde sebze ziraatı yapılan sahanın vusatına bağlı kalarak asgari 5 ayrı bahçe tetkiklerine bağlı tutuldu. Tetkike tabi tutulan her bahçe köşegenleri ve kenarortayları istikametinde en az 20 bitki toprak üstü ve toprak altı herhangi bir böcek bulunup bulunmadığı yönünden çiplak gözle ve lupla muayene edildi. Fide döneminde *Gryllotalpa gryllotalpa*, *Agrotis* sp., *Agriotes* sp., *Heliothis* sp., çiçek ve hasat dönemlerinde *Heliothis* sp., *Aphis gossypii* Glover., *Myzodes persicae* Sülzeri., *Tetranychus urticae* Koch., *Empoasca* sp. ve *Pieris brassicae* tespit edildi.

**TITLE:** The Research Works on Vegetable Pests in the East and South-East Anatolia

**AUTHOR(S):** Naşit ASENA

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

**VOLUME (ISSUE), P.:** 9

**KEYWORDS:** Vegetable Pests

**ABSTRACT:** Researches have been done by surveying on the most favourable vegetable (tomato, pepper, potato, egg-plant, onion, cabbage) in order to find out their pests and perhaps some beneficial insects.

Investigations on the survey were carried out in the most important cities where vegetable has been grown extensively which were Elazığ Mardin, Malatya, Tunceli, Erzincan, Siirt. Studies were made in three periods of plant vegetation. These were seedling, blossom and the harvesting periods. Twenty plants from the corners and middle of each field have been collected. Investigations were made checking roots, stems, leaves of the plants.

Five fields of each village were observed.

At the end of studies, the pests which have been collected from different places were sent to Plant Protection Museum-Ankara to be determined. They are recorded as below :

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1- <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>   | in the seedling period                 |
| 2- <i>Agrotis</i> sp.               | "                                      |
| 3- <i>Agriotes</i> sp.              | "                                      |
| 4- <i>Heliothis</i> sp.             | "                                      |
| 5- <i>Aphis gossypii</i> Glover     | in the blossom and the harvesting per. |
| 6- <i>Myzodes persicae</i> Sülzseri | "                                      |
| 7- <i>Heliothis</i> sp.             | "                                      |
| 8- <i>Tetranychus urticae</i> Koch. | "                                      |
| 9- <i>Empoasca</i> sp.              | "                                      |
| 10- <i>Pieris brassicae</i>         | "                                      |

**ESER ADI:** Akçakale (Urfa) İlçesinde Akdeniz Toprak Termiti (*Reticulitermes lucifugus* Rossi) (Isoptera : Rhinotermitidae)'nin Patlıcanlarda Oluşturduğu Zarar ile İlgili Gözlemler

**YAZAR ADI:** Şaban KARAAT, M. Ali GÖVEN

**YAYIN YILI:** 1984

**YAYINLANDIĞI YER:** Türkiye Bitki Koruma Dergisi

**CİLT VE SAYFA NO:** (8)-1-59

**ANAHTAR KELİMELER:** Akdeniz Toprak Termiti (*Reticulitermes lucifugus* Rossi), Patlıcan

**ÖZET:** 1981 Yılında Urfa'nın Akçakale ilçesine bağlı Bakacak, Güneren ve Tatlıkuyu köylerinde patlıcanlarda *R. lucifugus* zararı görülmüştür. Yapılan incelemeler sonucunda bulaşma oranı ortalama % 63 ; bulaşık bitkilerde zarar oranı % 100 olarak belirlenmiştir.

**TITLE:** Observations on Damages of *Reticulitermes lucifugus* Rossi (Isoptera: Rhinotermitidae) on Eggplants (*Solanum melongena* L.) in Akçakale (Urfa) in Turkey

**AUTHOR(S):** Şaban KARAAT, M. Ali GÖVEN

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1984-Türkiye Bitki Koruma Dergisi

**VOLUME (ISSUE), P.:** (8)-1-59

**KEYWORDS:** *Reticulitermes lucifugus* Rossi, Eggplant (*Solanum melongena* L.)

**ABSTRACT:** *R. lucifugus* caused damage to eggplants (*S. melongena*) in Bakacak, Güneren and Tatlıkuyu villages of Akçakale county of Urfa in Turkey.

According to our examinations, contamination rate of this pest was 63 % and damage rate was 100 % on eggplants.

**ESER ADI:** Diyarbakır ve Şanlıurfa İlleri Sebze Alanlarında Bulunan Zararlı ve Yararlı Böcek ve Akar Türlerinin Saptanması (Y. Lisans Tezi)

**YAZAR ADI:** Ayşe AKKAYA

**YAYIN YILI:** 1995

**YAYINLANDIĞI YER:** ADANA

**CİLT VE SAYFA NO:** 1-70

**ANAHTAR KELİMELEER:** Sebze, Yararlı ve Zararlı Böcekler

**ÖZET:** Bu çalışma ile 1993-1994 yıllarında Diyarbakır ve Şanlıurfa illeri sebze alanlarında bulunan zararlı ve yararlı böcek ve akar türleri ortaya çıkarılmıştır.

Çalışmalar sonucunda; domates alanlarında 53 zararlı, 43 yararlı, patlıcan alanlarında 44 zararlı, 47 yararlı, biber alanlarında 32 zararlı, 38 yararlı, fasulye alanlarında 21 zararlı 24 yararlı, bamya alanlarında 11 zararlı 20 yararlı, kavun alanlarında 8 zararlı, 15 yararlı, karpuz alanlarında 11 zararlı 15 yararlı, hıyar alanlarında 10 zararlı, 22 yararlı, kabak alanlarında 14 zararlı 29 yararlı, soğan alanlarında 6 zararlı, 6 yararlı böcek ve akar türü saptanmıştır.

**TITLE:** Harmful Species and Beneficial Insects Fauna on Vegetable Areas in Diyarbakır and Şanlıurfa Provinces

**AUTHOR(S):** Ayşe AKKAYA

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1995- (Unpublished master thesis-ADANA)

**VOLUME (ISSUE), P.:** 1-70

**KEYWORDS:** Pests, Beneficial Insects, Spider Mites, Vegetable

**ABSTRACT:** This study has been made to determine harmful species and beneficial fauna in summer vegetable areas in Diyarbakır and Şanlıurfa provincens in 1993-1994.

As a result of the surveys realized ; 53 species of harmful and 43 species of beneficial in tomato areas , 44 species of harmful and 47 species of beneficial in eggplant areas , 32 species of harmful and 38 species of beneficial in pepper areas, 21 species of harmful and 24 species of beneficial in bean areas, 11 species of harmful and 20 species of beneficial in okra areas , 8 species of harmful and 15 species of beneficial in muskmelon areas, 11 species of harmful and 15 species of beneficial in watermelon areas, 10 species of harmful and 22 species of beneficial in cucumber areas, 14 species of harmful and 29 species of beneficial in squash areas, 6 species of harmful and 6 species of beneficial in onion areas determined.

**ESER ADI:** Diyarbakır ve Şanlıurfa İlleri Yazlık Sebze Ekimindeki Insecta Faunası

**YAZAR ADI:** . Ayşe AKKAYA, Nedim UYGUN

**YAYIN YILI:** 1996

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

**CİLT VE SAYFA NO:** 423-430

**ANAHTAR KELİMELEER:** Yazlık Sebzeler, Insecta Faunası

**ÖZET:** Çalışmalar 1993-1994 yıllarında yürütülmüştür. Diyarbakır ve Şanlıurfa illerinde domates, biber, patlıcan, fasulye, bamya, kavun, karpuz, hıyar, kabak, soğan alanlarında 45 adeti sebze zararlısı olmak üzere toplam 141 zararlı tür ve 92 adeti doğal düşman olmak üzere toplam 116 yararlı tür ile birlikte 257 tür saptanmıştır.

Bu amaçla yapılan sürvey çalışmasında yazlık sebze alanlarına sebze alanlarına sık aralıklarla gidilmiş, atrapla gözle kontrol ve çukur tuzak yöntemleri kullanılmıştır. Zararlı türler olarak *Tettigonia viridissima* L., *Melanogryllus desertus* Pall., *Gryllotalpa gryllotalpa* L., *Thisoicetrinus pterostichus* F.W., *Helicoverpa armigera* Hb., *Agrotis segetum* Schiff., *Agrotis ipsilon* Hufn., *Liorhyssus hyalinus* F., *Exolygus pratensis* L., *Empoasca decipiens* Paoli, *Aphis gossypii* Glov., *Thrips tabaci* Lind.,

*Haplothrips tritici* Kund., *Myopardalis pardalina* Bigot., *Aphthona* sp. ve *Galeruca* sp. önemli bulunmuştur. Coccinellidae, Nabidae, Miridae, Anthocoridae, Thripidae, Chrysopidae ve Braconidae en sık rastlanan yararlı türler olmuştur

**TITLE:** Studies on the Insecta Associated Vegetables Areas in Diyarbakır and Şanlıurfa Provinces

**AUTHOR(S):** Ayşe AKKAYA, Nedim UYGUN

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

**VOLUME (ISSUE), P.:** 423-430 p.

**KEYWORDS:** Summer Vegetables, Insect Fauna

**ABSTRACT:** The studies have been made for determination of harmful and beneficial insect fauna on tomato, eggplant, pepper, okra, bean, muskmelon, watermelon, cucumber, squash, onion areas at Diyarbakır and Şanlıurfa in 1993-1994. Studies were performed in from seedling stage to harvest stages in frequently. The method for evaluating the fauna were netting, direct counting and pitfall trap.

As a result in these studies 141 species of harmful and 116 species of beneficial were found on summer vegetables areas. As harmful species *Tettigonia viridissima* L., *Melanogryllus desertus* Pall., *Gryllotalpa gryllotalpa* L., *Thisiocetrinus pterostichus* F.W., *Helicoverpa armigera* Hb., *Agrotis segetum* Schiff., *Agrotis ipsilon* Hufn., *Liorhyssus hyalinus* F., *Exolygus pratensis* L., *Empoasca decipiens* Paoli, *Aphis gossypii* Glov., *Thrips tabaci* Lind., *Haplothrips tritici* Kund., *Myopardalis pardalina* Bigot., *Aphthona* sp. ve *Galeruca* sp. were important. The most founding beneficial species were belonging to Coccinellidae, Nabidae, Miridae, Anthocoridae, Thripidae, Chrysopidae and Braconidae families.

**ESER ADI:** Diyarbakır İli Kavun ve Karpuz Ekim Alanlarında Zararlı *Aphis gossypii* Glover (Homoptera: Aphididae) ve Predatörlerinin Populasyon Gelişimesinin saptanması (Yüksek Lisans Tezi)

**YAZAR ADI:** Musa BÜYÜK

**YAYIN YILI:** 1998

**YAYINLANDIĞI YER:** Yayınlanmadı

**CİLT VE SAYFA NO:** 62 s.

**ANAHTAR KELİMELER:** Kavun ve Karpuz, *Aphis gossypii*'nin Populasyon Gelişimi, *A. gossypii*'nin Predatörleri

**ÖZET:** Bu çalışma 1997 ve 1998 yıllarında, Diyarbakır ili kavun ve karpuz ekim alanlarında bulunan yaprakbitleri ile bunların populasyon gelişimini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Zararlı tek türün Pamuk yaprakbiti (*Aphis gossypii* Glover) (Hom., Aphididae) olduğu belirlenmiştir.

*A. gossypii*'nin populasyon gelişimi silindirik sarı yapışkan tuzaklar, sarı renkli su tuzakları ve yaprak kontrolü ile izlenmiştir. Çalışmanın yapıldığı her iki yılda da yaprakbitlerinin Haziran sonunda bitkilerinin genellikle 5-6 yapraklı olduğu dönemde ortaya ortaya çıktığı belirlenmiştir.

1997 yılında yaprakbiti populasyonu sarı yapışkan tuzak ve sarı renkli su tuzaklarında üç, yaprak sayımında ise iki tepe noktası oluşturmuştur; Yaprak kontrolünde populasyonun Haziran sonu ve Ağustos ayı başında hızla arttığı ve yaprak başına sırasıyla 209.78 ve 424.71 adete ulaştığı belirlenmiştir. Aynı tarihlerde doğal düşman populasyonunun artışıyla birlikte hemen ekonomik zarar eşliğinin altına düştüğü gözlenmiştir.

1998 yılında ise yaprakbiti populasyonu sarı yapışkan tuzaklarda dört tepe noktası oluşturmuş ancak populasyonu hiç bir tarlada ekonomik zarar eşğine ulaşamamıştır. Yaprakbiti populasyonunun arttığı dönemlerde en etkili ve yaygın bulunan doğal düşmanların *Hyperaspis quadrimaculatus* Red., *Adonia variegata* (Goeze), *Scymnus spp.*, *Deraeocoris punctulatus* Fn., *Piocoris luridus* Fr., *Nabis pseudoferus* Rem. *Campylomma diversicornis* Rt. ve *Leucopis* sp. olduğu belirlenmiştir

**TITLE:** Determination of Population Development of *Aphis gossypii* Glover (Homoptera: Aphididae) and Its Predators on Melon and Watermelon Cultivars in Diyarbakır Province

**AUTHOR(S):** Musa BÜYÜK

**PUBLICATION YEAR AND INSTITUTION:** 1998- (Unpublished master thesis- Şanlıurfa)

**VOLUME (ISSUE), P.:** 62

**KEYWORDS:** Melon and Watermelon, Population Development of *A. gossypii*, Predators of *A. gossypii*.

**ABSTRACT:** In order to determine the aphids species and their population development on melon and watermelon was studied in Diyarbakır province in 1997-1998. It was determined that the main harmful and only one species is Cotton aphid (*Aphis gossypii* Glover) (Hom., Aphididae).

The population development of *A. gossypii* were studied by using cylinder yellow sticky traps, water filled yellow trays and leaf samples in three different location. *A. gossypii* disappeared in both

years at the end of June, while the plants has 5-6 leaves stages on the cylinder sticky yellow traps. The *A. gossypii* population development has been reached three peaks both in cylinder sticky yellow traps and water filled yellow trays. but two peaks in leaf samples method in 1997. The population has been reached up to aproximety 20 and 41 times over the economic treshold level in two field in end of July and begining of August in the same year at leaf account. At the same time the population of aphids had been decreased rapidly under the economic treshold level because of the effect of natural anemy densities.

The four peaks of aphid were observed on cylinder sticky traps, but the population hadn't reached the economic treshold level at leaf account in any field in 1998.

It was found that the *Hyperaspis quadrimaculatus* Red., *Adonia variegata* (Goeze), *Scymnus* spp., *Deraeocoris punctulatus* Fn., *Picocoris luridus* Fr., *Nabis pseudoferus* Rem. *Campylomma diversicornis* Rt. and *Leucopis* sp. were the most widespread biological control agents while the aphid population increased.

