

PAMUKTA PAMUK YAPRAKBİTİ (*Aphis gossypii* Glov.) (Ham.: Aphididae) ZİRAİ MÜCADELE TEKNİK TALİMATI

1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Zararlı çıplak gözle görülebilecek büyüklükte, (1.1-2.0 mm) açık sarı yeşil, pembemsi kırmızı, siyah olmak üzere çeşitli renklerde görülebilir. Karakteristik görünüşü vücutta abdomenin sonuna doğru iki yanda bir çift mum borucuğu (= corniculus)'un bulunuşudur. Zararlıya halk arasında püseron, ballık, zenk gibi adlar verilir. Kanatlı ve kanatsız formlarda bulunur.

Kanatlı vivipar dişi, 1.2-1.9 mm boyda, baş ve thorax siyah, abdomen açık veya koyu yeşil ve iki yanda koyu renkli lekeler bulunur. Gözler siyaha yakın koyu kırmızıdır. Antenler siyahtır. Cornicule' lar siyah renklidir. Cauda ' da 4-7 adet kıl bulunur. Bacaklar koyu kahverengi veya kahverengimsi sarıdır.

Kanatlı vivipar dişi 1.2-2.0 mm boyda, baş, soluk sarımsı yeşil, koyu yeşil veya siyah renklidir. Vücut soluk, sarımsı yeşil, grimsi yeşil veya koyu yeşilden siyaha kadar değişen renktedir. Antenler açık sarı renkli ve vücut uzunluğunun yarısı kadardır. Corniculus'lar siyah renklidir. Bacaklar sarıdan yeşile kadar değişen renktedir. Cauda' da 5-6 adet kıl bulunur.

Eşeyli ve eşeysiz olarak çoğalabilen ve yılda çok döl veren Pamuk yaprakbiti, bir yıl da 6 değişik biyolojik devre geçirir. Genellikle nemli ve serin havadan hoşlanan yaprak bitinin popülasyonu düşük nem ve hava sıcaklığının artışı ile hemen azalır, hatta yok olur. Kışın ılık geçen yerlerde yabancı otlar ve kültür bitkileri üzerinde eşeysiz (=Partenogenetik) olarak çoğalan yaprak biti, soğuk yerlerde yumurta halinde bulunur.

2.ZARAR ŞEKLİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Zararları, genç pamuk fidelerinin tepe tomurcuklarında ve yapraklarda bitki öz-suyunun emilmesi ile olur. Emgili genç fide ve yapraklarda renk değişmesi ve kıvrılması olur, bitki gelişimi yavaşlar. Ağır bulaşmalarda salgıladıkları yapışkan ve tatlı madde ile fumajinin oluşmasına ortam sağlar. Genç fidelerde veya ileri devrelerde bitki üzerinde veya çevresinde karıncanın görülmesi orada yaprakbitinin bulunabileceğini gösterir. Genellikle yaprakların alt yüzlerinde koloni halinde yaşarlar. Dengesiz sulama ve bilhassa aşırı N'lu gübre kullanımı halinde bitkide gevşek bünyeli bir yapı oluşacağı için zarar çoğalır. Oluşan fumajin de fotosentezi önlediği için daha çok zararlı olur. Hava sıcaklığının yükselişi ile yoğunluğu azalır. Tüm pamuk alanlarında görülmektedir.

3. KONUKÇULARI

Polifag bir zararlı olup pamuk, tütün, çeltik, hububat, patlıcan, bamyaya, biber, kabak, hıyar, fasulye, karpuz, kavun, patates gibi kültür bitkilerinin yanısıra bazı yabancıotlar, darı, akkazayağı, köpük üzümü, horoz ibiği ve kamışta da hayatını sürdürür.

4. DOĞAL DÜŞMANLARI VE ETKİNLİKLERİ

Yapılan araştırmalar sonucunda saptanan doğal düşmanlar şunlardır.

Coccinella septempunctata L. (Col.: Coccinellidae)
Adonia variegata (Goeze) (Col.: Coccinellidae)
Coccinella undecimpunctata L. (Col.: Coccinellidae)
Adalia bipunctata (Col.: Coccinellidae)
Scymnus spp. (Col.: Coccinellidae)
Exochomus spp. (Col.: Coccinellidae)
Chrysoperla carnea (^taph.) (Neu.:Chrysopidae)
Deraeocoris spp. (Het.: Miridae)
Nhis spp. (Het.: Nabidae)
Orius spp. (Het.:Antocoridae)
Metasyrphus colallae (Fabr.) (Dip.: Syrphidae)
Lysiphlebus fabarum Marshall (Hym.:Aphidiidae)
Aphidioletes aphidimyza Rondani (Dip.:Cecidomyiidae)
Scaevapyrastris (L.) (Dip.: Syrphidae)

Zararlının popülasyonuna özellikle coccinellid predatörlerin etkili oldukları belirlenmiştir.

5. MÜCADELESİ

5.2. Kimyasal Mücadele

Tarla kontrollerinde yaprakbiti ile birlikte faydalı böcekler (coccinellid v.b.) yoğun ise ilaçlama ertelenmelidir. Daha sonraki günlerde yapılan sayımlarda yaprakbiti popülasyonunda bir artış saptandığında ilaçlama öğütlenebilir.

5.2.1. İlaçlama Zamanının Tesbiti

Fide devresinde % 50 bulaşık fide, tarla devresinde ise yaprakta ortalama 25 pamuk yaprakbiti saptandığında ilaçlı mücadele öğütlenir.

5.2.2. Kullanılacak İlaçlar ve Dozları

(Aphis gossypii **Glov.**) **(Homoptera : Aphididae)**'ne karşı tavsiye edilen ilaçlar

Ege ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Kullanılacak İlaçlar

Etkili Madde	Formülasyonu	Dozu (Preparat)
Adı ve Oranı		Dekara
:		
*Primicarb, % 50	WP	25 g
Dimethöate, 400 g/l	EC	100 ml
Diazinon, 185 g/l	•-EC	200 ml
Diazinon, 630 g/l	^{r/} EC	70 ml
Malathion, 190 g/l	^l EC	300 ml
Malathion, % 25	WP	240 g
Malathion, 650 g/l	EC	100 g
Thiometon, 244 g/l	* EC	100 ml
Bromophos, 360 g/l	" EC	300 ml
Endosülfan, 360 g/l	EC	200 ml
Endosülfan , % 32.9	WP	200 g
Chlorpyrifos-ethyl, 480 g/l	EC	200 ml
Imidacloprid, 350 g/l	SC	35 ml
Lambda Cyhalotrin, 50 g/l	EC	50 ml
Carbosülfan, 250-480 g/l	' EC	150-80 ml
Furathiocarb, 400 g/l	• EC	75 ml
Thiodicarb, 37.5 g/l	' DF	190 ml
Azinphos - methyl, 230 g/l	EC	200 ml
Benfuracarb, 200 g/l	EC	150 ml
Diafenthiuron, % 50	WP	80 g

Akdeniz Bölgesinde Kullanılacak İlaçlar:

Carbosulfan, 250- 480 g/l	EC	150- 80 ml
Furathiocarb, 400 g/l	EC	75 ml
Endosülfan, 180 H-		
Methomyl, 60 g/l	EC	300 ml
Mephosfolan, 250 g/l	EC	150 ml
Phosfolan, 250 g/l	EC	200 ml
Diafenthiuron, % 50	WP	80 g
Benfuracarb, 200 g/l	EC	150 ml
tmidacloprid, 35 g/l	EC	35 ml

* Spesifik afisittir. Zararlıyla yapılacak mücadelede spesifik

ilaçlara öncelikle yer verilmesi uygundur.

5.2.2. Kullanılacak Alet ve Makinalar

Küçük pamuk sahalarında sırt atomizörleri, büyük pamuk alanlarında yaprakaltı meme seti ihtiva eden tarla pülverizatörü.

5.2.4. İlaçlama Tekniği

İlaçlar aletin deposuna konulmadan önce bir kova içinde bir miktar suda sulandırılmalıdır. Bu karışım daha önce su ile en az üçte birine kadar doldurulmuş aletin tankına dökülmeli ve karıştırılırken tankın üst çizgisine kadar su doldurulmalıdır. Böylece ilaç ile su uygun bir şeki'de karıştırılmalı ve aletin püskürtme memesi ayarlanmalıdır. Dekara sarfedilecek su ve ilaç miktarı kâlibrasyon ile saptanmalıdır. Toz ilaçlarda kullanılacak alet (körük gibi) iyi bir şekilde ayarlanmalıdır. İlaçlama hızı sabit tutulmalı ve ilaçlama bitki tepesinde 30 cm yükseklikte yapılmalıdır. İlaçlamalar rüzgarsız bir havada, sabahın erken saatlerinde (çiğ olmaksızın) yapılmalıdır. Günün sıcak saatlerinde yapılan ilaçlamalar buharlaşma ile ilaç kay bina ve fitotoksisiteye neden olabilir. Ayrıca insan sağlığı yönünden de sakıncalıdır.

6.UYGULAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

İlaçlamadan 3 ve 10 gün sonra sayımlar yapılır. Zararlı popülasyonu ilaçlama eşiğinin altında ise uygulama başarılıdır.