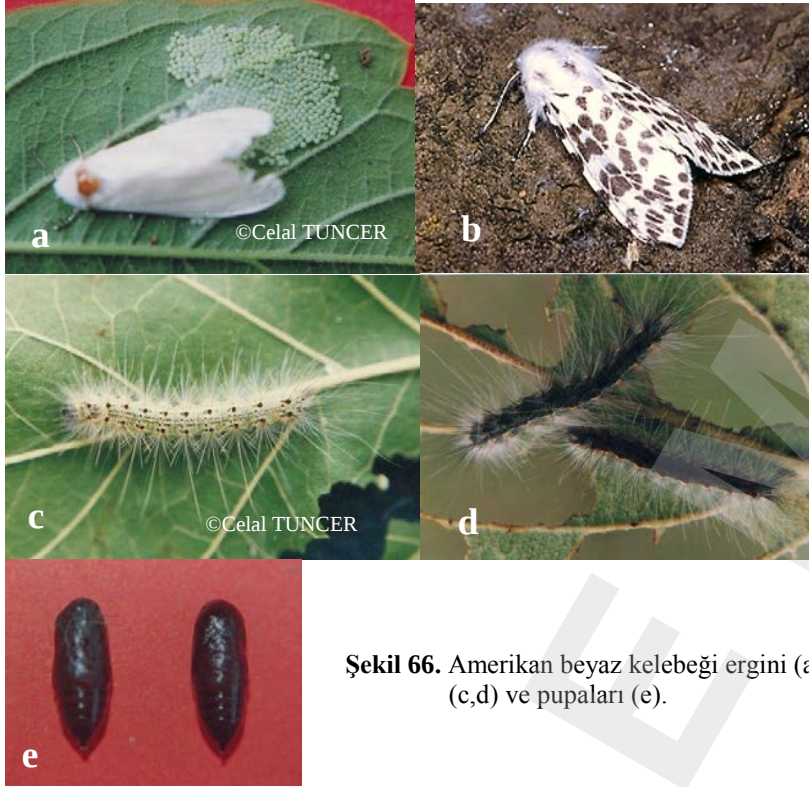


AMERİKAN BEYAZKELEBEĞİ***Hyphantria cunea* Drury****(Lepidoptera: Arctiidae)****1. TANIMI VE YAŞAYIŞI**

Kelebeğin esas rengi beyaz, dorsali ve ventrali kül rengindedir. Bazı erkek ve dişi bireylerde üst kanatlarda siyah nokta şeklinde lekeler mevcuttur (**Şekil 66a,b**). Abdomenin üzerinde siyah noktacıklardan oluşan zikzak şeklinde bir sıra şerit, abdomenin sonuna kadar uzanır. Ergin vücut uzunluğu ortalama olarak erkeklerde 11, dişilerde 15 mm'dir. Kanat açıklığı ise 25-30 mm'dir.

Yumurta 0.5-0.6 mm çapında ve krem rengindedir. Paket halinde bıraktığı yumurtaları bir sıvı ile birbirine ve yaprağa yapıştırır, üzerlerini abdomenin sonundaki yeşilimsi beyaz kıllarla örter (**Şekil 66a**). Yumurta kümeleri yeşilimsi beyaz görünümleriyle kolayca fark edilmektedir.

Larvaların vücut rengi soluk sarımsı yeşilden siyaha kadar değişir. Farklı renkteki larvalar aynı yerde görülebilir (**Şekil 66c,d**). Larvaların vücudu, değişik boyutta, siyah ve her halkası dörder adet portakal renkli benek ve bu beneklerden çıkan kıllar ile bezenmiştir. Başları siyah, toraks bacakları koyu boz renkte, abdomen bacakları ise donuk sarıdır. Olgun larvalar 2.5-3.5 cm'dir. Pupa mumya pupa tipinde ve koyu kahverengindedir (**Şekil 66e**).



Şekil 66. Amerikan beyaz kelebeği ergini (a,b), larvası (c,d) ve pupaları (e).

Kışı pupa halinde geçirir. Kışlayan pupalardan çıkan kelebek uçuşu, mayısın ilk haftası ile üçüncü haftasında, ikinci dölle ait kelebek çıkışları ise temmuzun üçüncü haftasına rastlar. Her iki dölün kelebek uçuş süresi 24-33 gün sürmesine karşın, ergin ömrü 4-15 gündür. Dişiler yumurtalarını genel olarak yaprakların alt, bazen de üst yüzlerine bırakabilirler. Yumurta 1-3 günde açılır. Larvalar yumurta-dan çıkarken, yumurta kabuklarını kısmen yiyerek yuvalarını örmeye başlarlar.

Zararlı, ağaçların toprak ile birleştiği yerlerde, ağaç kabuğunda ve çok yaşlı ağaçların kovuklarında, binaların çatı saçakları arasında bir koza içinde pupa olur.

Amerikan beyazkelebeği yılda 2-3 döl verir.

2. ZARAR ŞEKLİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Yumurta kümelerinden çıkan larvalar, yaprağın alt yüzünde ipeksi ağlar örür, sonra ağı arttırmak suretiyle daldaki diğer yapraklar-la ilk yaprağı bağlarlar. Genç larvalar yaprağın parankimasını üst epidermise kadar yerler. Daha sonra yaprağın üst yüzeyine geçerek, üst epidermisi tahrip ederler (Şekil 67).

Olgunlaşmaya başlayan larvalar ağ kümelerinden çıkarak bireysel yaşamaya başlar ve yaprakları sadece ana damarları kalacak şekilde yerler. Ayrıca körpe ve olgunlaşmaya başlayan meyveleri de yiyerek ürünün azalmasına veya tamamen yok olmasına neden olurlar.

Ülkemizde Marmara ve Karadeniz Bölgeleri ile Kuzey Ege’de saptanmıştır.



Şekil 67. Ördükleri ağ içinde beslenen Amerikan beyezkelebeği larvaları.

3. KONUKÇULARI

Zararının 200’den fazla konukçusu bulunmaktadır. En önemli konukçuları dut, akçaağaç, elma, armut, vişne, kiraz, erik, fındık ve ikinci derecede önemli konukçuları ise ceviz, asma, şerbetçiotu’dur.

4. DOĞAL DÜŞMANLARI VE ETKİNLİKLERİ

Aralarında kuşların da olduğu oldukça fazla sayıda parazitoit ve predatörleri bulunmaktadır.

Predatörleri:

<i>Arma custos</i> (Fabr.)	(Hem.: Pentatomidae)
<i>Chrysoperla carnea</i> (Steph.)	(Neur.: Chrysopidae)
Şehir serçesi (<i>Passer domesticus</i>)	
Dağ serçesi (<i>P. montanus</i>)	
Büyük baştankara (<i>Parus major</i>)	
Guguk kuşu (<i>Cuculus canorus</i>)	
Sarıasma (<i>Oriolus oriolus</i>)	

Parazitoitleri:

<i>Pimpla hypochondriaca</i> Retz.	(Hym.: Ichneumonidae)
<i>P. turionella</i> L.	(Hym.: Ichneumonidae)
<i>Theronie atalantae</i> Poda.	(Hym.: Ichneumonidae)
<i>Netelia testacea</i> Grav.	(Hym.: Ichneumonidae)
<i>Pyracmon austriacus</i> Tschek.	(Hym.: Ichneumonidae)
<i>Apanteles</i> sp.	(Hym.: Braconidae)
<i>Psychophagus omnivorus</i> Walk.	(Hym.: Pteromalidae)
<i>Dibrachys cavus</i> Walk.	(Hym.: Pteromalidae)

<i>Monodon tomerus</i> Walk.	(Hym.: Tormidae)
<i>Trichogramma evanescens</i> Westw.	(Hym.: Trichogrammatidae)
<i>Tachina larvarum</i> L.	(Dip.: Tachinidae)
<i>T. fallax</i> Meig.	(Dip.: Tachinidae)
<i>Pales pavidus</i> Meig.	(Dip.: Tachinidae)
<i>Campsilura concinnata</i> Meig.	(Dip.: Tachinidae)
<i>Sarcophaga carnaria</i> (L.)	(Dip.: Sarcophagidae)

Entomopatojen bakteri:

Bacillus thuringiensis Berliner

5. MÜCADELESİ

5.1. Mekanik Mücadele

- Kısa gövdeli ağaçlara bırakılan yumurta paketleri toplanıp bahçeden uzaklaştırılmalıdır.
- Haziran ve ağustosta zararlı ile bulaşık ağaçlar üzerinde ağ içinde bulunan larva kümeleri kesilip bahçeden uzaklaştırılmalıdır.
- Bu aylarda zararlı ile bulaşık ağaçlarda 3-4 cm eninde oluklu karton şeritler (tuzak bantlar) veya 50-60 cm uzunluğunda ve 10-15 cm eninde telis çuval ve benzeri kuşaklar ağaçların gövdelerinde bir veya iki yerde ipe sarılmalıdır.
- Ağ ile birlikte toplanan larva kümeleri, içinde larva ve pupa bulunan kuşaklar, parazitoit çıkışına izin veren, ancak zararlının doğaya bulaşmasını engelleyen tel kafeslere konur.

5.2. Biyolojik Mücadele

Pupaların %70'in üzerinde parazitlenebildiği saptanmıştır. Doğal dengeyi bozmamak amacıyla özellikle dut ve orman alanlarında bulunan zararlının mücadelesi mutlaka biyopreparatlarla yapılmalıdır.

5.3. Kimyasal Mücadele

Zorunlu olmadıkça kimyasal mücadele uygulanmamalıdır. Ancak, popülasyonun yoğun olduğu veya zararlının epidemiyi yaptığı yıllarda kimyasal mücadele önemli olmaktadır.

5.3.1. İlaçlama zamanı

Kimyasal mücadele, haziran veya ağustosta (3. döl çıkarsa eylül ayında) larvalar epidermis arasından çıkıp ağlarını örmeğe başladıkları zaman (larvalar 2. ve 3. dönemde) veya yumurta kümelerindeki bütün yumurtalar açıldığında başlamalıdır. Her döl karşı bir ilaçlama yapılır.

5.3.2. Kullanılacak bitki koruma ürünleri ve dozları

Bakanlık tarafından yayınlanan “Bitki Koruma Ürünleri” kitabında tavsiye edilen bitki koruma ürünleri ve dozları kullanılır.

5.3.3. Kullanılacak alet ve makineler

İlaçlamada, hidrolik bahçe pülverizatörü veya motorlu bahçe pülverizatörü kullanılır.

5.3.4. İlaçlama tekniği

Ağaçların kaplama olarak ilaçlanmasına özen gösterilmelidir.

6. UYGULAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

İlaçlamadan 10-15 gün sonra ağaçların dört yönünde, önceden işaretlenen dallar kontrol edilir ve canlı larva varsa ilaçlama tekrarlanır.