

MERCİMEKTE APİON

Apion arrogans Wenck.

(Coleoptera: Curculionidae)

1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Erginleri yeşilimsi mavi, parlak renkte olup 2.1–2.3 mm uzunluğundadır. Hortumları hafif kavislidir. Antenleri hortumun ortasına yerleşmiştir. Bacakları ince, uzun ve uç kısımları tırnaklıdır (Şekil 121).

Yumurtaları parlak sarı renkli ve elips şeklindedir. Çok kü-çük olması nedeniyle zor görülür. Larvaları bacaksız, par-lak sarı renkte olup, baş kısmı siyahtır. Genellikle kıvrık olarak dururlar ve hareketleri oldukça yavaştır. Pupaları serbest pupa biçiminde olup sarı renktedir.

Kışı ergin olarak toprağın 10–15 cm derinliğinde, tarla kenarı ve çevresindeki yabancı otlar veya çalılık, fundalık, karışık çayır otlarının bulunduğu alanlarda diyapoz halinde geçirir. Mart ayı başlarında günlük ortalama sıcaklık 11°C'ye ulaşınca diyapoz sona erer. Günlük sıcaklık 13–15°C'ye yükseldiğinde ve orantılı nem %65–66 olduğunda erginler kışlama yerlerini terk ederek mercimeğe geçerler. Ani sıcaklık düşmelerinde, şiddetli yağışlarda ve yüksek sıcaklıklarda genellikle mercimeğin kök çevresindeki 3–5 cm'lik toprak derinliğine inerler. Erginler kışlakları terk ettikten sonra cinsel olgunluğa ulaşır. Sabahları ve günün serin saatlerinde beslenirler. Erginler için en uygun sıcaklık 10–14°C'dir. Ergin ömrü 32°C'de oldukça kısadır. Dişi ömrü 50–150 gündür.



Şekil 121. Apion ergini.

Günlük ortalama sıcaklık 19–20°C'in üzerine çıktığında yoğun beslenme, çiftleşme ve yumurtlama başlar. Dişiler yumurtalarını mercimeğin büyüme noktası olan tepe tomurcuğundaki yaprak demetçikleri arasına tek tek, bazen de 2–3 adet halinde bırakır. Kışı geçiren erginler kademeli ölümlerle nisan sonuna kadar yaşarlar.

Yumurtlama periyodu 2–3 aydır. Bir dişi ömrü boyunca ortalama 87 adet yumurta bırakır. Yumurtalar 5–12 günde açılır.

Yumurtalardan çıkan larvalar tepe tomurcuğunda beslenmeye başlar. Her tomurcuk içinde bir larva bulunur. İçinde larva bulunan tepe tomurcukları beyazımsı renkte ve şişkince bir görünümündedir. 10–15 günde gelişmesini tamamlayan larva, aynı tomurcuk içinde beyaz renkte bir kokon örerek pupa olur. Pupa dönemi 10°C'de yaklaşık 28 gün, 32°C'de ise 3 gündür.

Nisan ayının ikinci yarısından itibaren yeni nesil erginlerin çıkışları başlar. Bu erginler yazlamaya çekilinceye kadar oburca beslenir. Mercimek hasadından sonra haziran ayının ikinci yarısına doğru kademeli olarak yazlamaya çekilir.

Yılda 1 döl verirler.

2. ZARAR ŞEKLİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Erginleri konukçuların yaprakçıklarında dairesel küçük delikler açarak beslenirler. Erginlerin yapraklardaki bu zararına karşın, asıl zarar tepe tomurcuğunda yaşayan larvalar tarafından yapılmaktadır. Larva zararı nedeniyle bitkinin büyüme gözü kurur, büyümede durgunluk olur, bitki yan dallar vermeye başlar, kısa ve bodur kalır. Böyle bitkiler yeterli kapsül veremediğinden doğrudan ürün verimini etkiler. Şiddetli zarar görmüş tarlalar uzaktan duman renginde görülür. Kurak geçen yıllarda ve kıraç alanlarda zararı önemlidir,

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde mercimeklerde yaygın olarak bulunur.

3. KONUKÇULARI

En önemli konukçusu mercimektir. Bakla, fiğ ve yonca da zararlının konukçuları arasındadır. Ayrıca mera bitkileri, çalılık ve fundalıklar da yaşam yerleridir.

4. DOĞAL DÜŞMANLARI

Türkiye'de zararlının larva parazitoiti olarak *Entedon* sp. (Hym.: Eulophidae) saptanmıştır.

5. MÜCADELESİ

5.1. Kültürel Önlemler

Mercimek tarlaları ekime hazırlanırken derin bir şekilde sürülerek ertesi yılın ergin popülasyonu azaltılabilir. Ayrıca tarla içinde ve çevresinde erginlerin kışlamalarına uygun barınaklar ve bitki artıkları bırakılmamalıdır. Çalılık, fundalık ve meralara yakın mercimek ekimlerinde daha dikkatli olunmalıdır. Mercimekte ekim nöbeti uygulanmalıdır.

5.2. Kimyasal Mücadele

5.2.1. İlaçlama zamanı

Mücadelede asıl hedef kışlamış erginler olduğundan, erginlerin diyapozdan çıkışlarından hemen sonra ve yumurtlama başlamadan ilaçlama yapılmalıdır.

Zararlıyla kimyasal mücadelede, erginlerin küçük olması, ölü numarası yapması ve toprak içine gizlenmesi gibi özelliklerinden dolayı ergin üzerinden mücadeleye karar vermek güçtür.

Tarlada ergin için,

- 10–50 dekar alanda 16 çember,
- 50 dekardan büyük alanda 20 çember,

atılarak, m²'de ortalama 3–5 ergin veya daha fazla olduğunda kimyasal mücadele yapılır.

Larva için ise,

- 10–50 dekar alanda 75 bitki,
- 50 dekardan büyük alanda 100 bitki,

kontrol edilerek, bitki başına ortalama 3 ve daha fazla larvalı çiçek tomurcuğu olduğunda veya tepe tomurcuklarında %10'un üzerinde bulaşma olduğunda kimyasal mücadele yapılır.

İlk ilaçlamadan 15–20 gün sonraki kontrollerde larva veya ergin yoğunluğu savaşımlı gerektirecek düzeyde olursa, ikinci bir ilaçlama yapılmalıdır. Bu dönemde *Sitona* sp.'nin de aynı tarlada yoğun olması durumunda her ikisini de etkileyen bir ilaç seçilmelidir.

5.2.2. Kullanılacak bitki koruma ürünleri ve dozları

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

5.2.3. Kullanılacak alet ve makineler

İlaçlamada, hidrolik tarla pülverizatörü, sırt pülverizatörü (mekanik, otomatik, motorlu) veya sırt atomizörü kullanılır.

5.2.4. İlaçlama tekniği

Bitkinin her tarafı ilaçla kaplanacak şekilde uygulama yapılır.