

Elma Zararlıları şu anda kontrol altına alınmaktadır.

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 13.09.2022 *Брой:* 9/2022



Eylül ayında ağaçların yaprakları aktif bir şekilde fotosentez yaparak, meyve beslenmesi, meyve tomurcuklarının farklılaşması ve yedek besin maddelerinin depolanması için asimilat sağlar.

Elma içkurdu ikinci neslinin geç çıkan larvaları, meyvelerde kurtlanmaya neden olmaya devam eder. Larvalar ayrıca diğer meyve ağacı türlerinin meyvelerinde de kurtlanmaya yol açar. Yaprak galeri güvesi hala zararlıdır ve kırmızı örümcek akarı kışlık yumurtalarını bırakmıştır. Bu nedenle, ayın ilk yarısına kadar ilaçlama yapılması gerekmektedir.



Elma İçkurdu

Ülke genelinde yaygındır ve her yıl yüksek popülasyon yoğunluğunda görülür. Tüm meyve ağacı türlerine saldırır, en büyük zararı elma, armut, ayva, kayısı ve cevizde yapar. Meyvelerde %80-90'ın üzerinde kurtlanmaya neden olabilir.

Elma içkurdu yılda iki nesil geliştirir. Bazı yıllarda kısmi bir üçüncü nesil de geliştirebilir, ancak yoğunluğu son derece düşüktür.

Kışı, iyice beslenmiş bir larva olarak, gövde ve ana dalların eski çatlak kabukları altında, odun delen böceklerin açtığı deliklerde, toprakta, ambalajlarda, meyve depolarında ve diğer uygun korunaklı yerlerde, sıkı kirli beyaz bir koza içinde geçirir.

Eski elma bahçelerinde kışlayan larvaların %90'ından fazlası gövde ve ana dallarda bulunur. Genç bahçelerde ise çatlak kabuk olmaması nedeniyle larvaların %50'den fazlası, çoğunlukla gövdenin toprak altı kısmına ve köklere tutunarak toprakta saklanır.

Birinci nesil pupalarından çıkan kelebekler, haziran sonu – temmuz başından eylül sonuna kadar uçar ve bu süreçte kısmi üçüncü neslin kelebekleriyle birlikte görülebilirler. Önceki neslin kelebeklerinden daha kısa süre yaşarlar – 3 ila 12 gün arası – ancak dişilerin doğurganlığı önemli ölçüde daha yüksektir – ortalama 150

yumurta. Yumurtalar, artık tüysüz oldukları için ağırlıklı olarak meyvelerin üzerine bırakılır. Ağustos sonu – eylül başında yumurtlama yavaş yavaş sona erer.

Çıkan larvalar, meyvelerin içine girmek için uygun bir yer aramak üzere yapraklar ve meyveler üzerinde dolaşır. Giriş deliği açma işlemi birkaç saat sürdüğünden, gizli yerleri seçerler – iki meyvenin birbirine değdiği, bir meyve ile bir yaprak veya dalın temas ettiği, kurumuş taç yapraklar arasında veya sap çukurunda. Bazen giriş deliğini tespit etmek zordur çünkü larvalar onu küçük bir dışkı ve atık yığınıyla, ipek ipliklerle sararak örter ve bazen koyu bir salgı da salgılarlar.

Yumuşak çekirdekli meyvelerde larvalar neredeyse her zaman tohum odasına nüfuz eder. Bir meyvede, özellikle daha büyük meyvelerde, iki veya daha fazla larva bulunabilir. Zarar gören meyveler düşmeyebilir, ancak deforme olurlar ve/veya büyük çıkış delikleri ve kahverengi dışkı ve atıklarla dolu galerileri vardır. Üzerlerinde genellikle çeşitli fitopatogenler – özellikle kahverengi çürüklük – gelişir.

Sert çekirdekli meyve türlerinde larvalar, çekirdeğin etrafındaki etli kısımda beslenir.

Cevizlerde daha sık yeşil meyve kabuğunda beslenirler, zarara yol açmadan kısmi kararmaya neden olurlar, ancak bu dönemde aynı zamanda, genellikle sapa bağlanma noktasından olmak üzere, içe nüfuz da gerçekleşir ve bazen kurtlanma seviyesi önemli boyuttadır.

Tek bir larvanın beslenmesi için bir meyve yeterli olsa da, meyveler daha büyük olduğundan ve dişilerin doğurganlığı arttığından, zarar genellikle önemli ölçüde daha yüksektir.

Kelebeklerin bir kısmı göç eder ve diğer konukçulara – armut, şeftali, ceviz, ayva vb. – yumurta bırakır.

Larva evresinin süresi, meteorolojik koşullara ve beslenme için kullanılan konukçu bitkiye bağlı olarak 18 ila 35 gün arasında değişir.

İkinci nesil larvalarının zararlı faaliyeti, eylül sonu – ekim başına kadar devam edebilir ve meyve depolarında tamamlanabilir.

Gelişimini tamamladıktan sonra larva meyveyi terk eder ve bir ipek iplik üzerinde kışlama alanlarına iner, orada bir koza örür ve gelecek bahara kadar içinde kalır.

Popülasyonun küçük bir kısmı – yaklaşık %1-2 – pupa evresine geçebilir ve ağustos-eylül aylarında kelebekler çıkar, bunlar yumurta bırakır ve üçüncü bir nesil oluşturur. Bu yumurtalar ve onlardan çıkan larvaların sayısı çok

azdır, çünkü yumurtlama eylül ayının ilk on gününde sona erer. Bu larvalar genellikle hasattan önce gelişimlerini tamamlayamaz ve ikinci nesil larvalarla birlikte saklanıp kışladıkları meyve depolarında beslenmeye devam ederler.



Yaprak galeri güvesi larvaları, yapraklarda galeri açarak, üst epidermisin hemen altında, giderek genişleyen, kıvrımlı tüneller kemirirler

Yaprak Galerî Güvesi

Bu zararlı, ülkenin tüm meyve yetiştirilen bölgelerinde görülür ve bazen önemli popülasyon yoğunluğuna ulaşır. Sadece elmaya saldırır, yılda üç ila dört nesil geliştirir. Uçuşu bir aydan fazla sürer. Kelebekler gündüz aktiftir. Serin havalarda gövdede bulunurlar ve sıcaklık yükseldiğinde yapraklara geçerler. Erkekler ve dişiler cinsel olgunlukta çıkarlar ve hemen çiftleşmeye başlarlar.

Yumurtalar yaprakların alt yüzeyine, damarların yakınına bırakılır. Bir dişi ortalama 50 yumurta bırakır. Embriyonik gelişim 6 ila 11-12 gün sürer.

Çıkan larvalar, koryonu substrata bağlandığı noktada deler ve yüzeyde dolaşmadan yaprakların içine girerler. Giriş deliği yumurta kabuğu (koryon) ile kapatılır. Larvalar yapraklarda galeri açarak, üst epidermisin hemen

altında, giderek genişleyen, kıvrımlı tüneller kemirirler. Larvaların gelişimini tamamladığı galerilerin uzunluğu 2.7 ila 5 cm arasındadır. Dışkılar galerinin ortasında, geniş bir veya iki uzunlamasına çizgi oluşturacak şekilde dizilir.

Larvaların beslenmesi 12 ila 26 gün sürer. Gelişimini tamamladıktan sonra, larva galerinin genişleyen kısmında kalp şeklinde bir açıklık kemirir, bir ipek iplik üzerinde aşağı iner ve toprakta, 5 ila 7 cm derinlikte, açık kahverengi bir koza içinde pupa olur (kışlar). Pupa evresi 6 ila 13 gün sürer.

Mücadele

Elma içkurdu larvalarına karşı aşağıdaki ürünlerden biri kullanılabilir – Carpovirusine (100 ml/da), Madex Top (10 ml/da), Dipel DF (50–150 g/da), Sineis 480 SC (20–37.5 ml/da), Delegate 250 WG (30 g/da), Avant 150 EC (33.3 ml/da), Dekka EC (30 ml/da), Decline 2.5 EC (30 ml/da), Lamdex Extra (60–100 g/da).

Ekonomik zarar eşiği (EZE) meyve başına %1.5–2 taze giriş deliğidir.

Yaprak galeri güvesinin genç larvalarına karşı, büyük bir galeri oluşturmada önce, aşağıdaki insektisitlerden biri ile mücadele edin – Mospilan 20 SG (25 g/da), Delegate 250 WG (30 g/da), Sineis 480 EC (20–37.5 ml/da), NeemAzal T/S (300 ml/da).

EZE, yaprak başına 3 taze galeridir.

Kırmızı örümcek akarının kışlık yumurta stoğunu azaltmak için, ilaçlama çözeltisine aşağıdaki akarisitlerden birini ekleyin – Apollo 50 SC (40 ml/da), Nissorun 5 EC (%0.05), Naturalis (100–150 ml/da).