

Batı mısır kökkurdu, büyük ekonomik öneme sahip oldukça istilacı bir türdür.

Автор(и): Боряна Катинова, Централна лаборатория по карантин на растенията

Дата: 07.03.2021 Брой: 3/2021



Batı mısır kökkurdu (*Diabrotica virgifera virgifera* Leconte) Avrupa'da yaygındır – Avusturya, Belarus, Bosna Hersek, Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İtalya, Karadağ, Polonya, Romanya, Rusya, Slovakya, Slovenya ve Ukrayna. Kökeninin Orta Amerika olduğu düşünülmektedir. Yirminci yüzyılda tür, Kuzey Amerika'da mısırın başlıca zararlısıydı. Yıllar boyunca monokültür olarak yetiştirilmesi, zararlının yayılış alanının genişlemesine yol açmış ve uluslararası ticaret yoluyla ABD sınırlarını aşmıştır.

Batı mısır kökkurdu, 1980-2000 döneminde Kuzey Amerika'dan Avrupa'ya birkaç kez kazara girmiştir. Tür, 1990'lı yıllar ve 2000'lerin başında Orta Avrupa'da istilacı hale gelmiş ve hızla yayılmıştır. *D. virgifera virgifera* ilk

kez Temmuz 1992'de Belgrad'daki uluslararası havaalanı yakınındaki Surčin bölgesinde (Sırbistan) tespit edilmiştir.

Avrupa'ya girdikten sonra, zararlı Tuna bölgesinde hızla yayılmaya başlamıştır. Bulgaristan'da 1998 yılında ülkenin kuzeybatı ve kuzey orta kesimlerinde yerleşik hale gelmiştir. Her yıl, bitki sağlığı otoriteleri, görsel gözlemler ve feromon ve sentetik besin cezbedicileri içeren yapışkan tuzaklar yerleştirilerek zararlıyı ülke genelinde izlemiştir.

2003 yılında, üreticilerin zararlı, populasyon artışının riskleri ve kontrol yöntemleri konusunda bilgilendirildiği yoğun eğitimler başlamış; dayanıklı Fransız ve Bulgar mısır ve sorgum hibritleri ile çeşitlerini test etmek için denemeler yapılmıştır.

2007 yılında, AB Üye Devletlerinin programlarına uygun olarak, *Diabrotica virgifera virgifera*'nın daha fazla yayılmasını sınırlamak için bir program uygulamaya konulmuştur. Çabalara rağmen, dağılımı ülkedeki neredeyse tüm mısır üretim bölgelerini kapsamaktadır. Zararlının populasyon artışı, kuzeybatı bölgesinde monokültür olarak mısır yetiştirilen küçük alanlarda tespit edilmiştir.

Zararlının ortaya çıkışının ülkemiz için ekonomik etkisi nispeten düşüktür. 2015 yılında, AB Kararı ile izleme sonlandırılmıştır.

Konukçular

Diabrotica virgifera virgifera'nın ana konukçusu mısırdır (*Zea mays*). Erginler oligofagdır – sadece mısırla değil, aynı zamanda tahıl, baklagil ve kabakgiller gibi ikincil konukçu türleriyle de beslenirler. Larva monofagdır, sadece mısır kökleriyle beslenir, onları kemirir ve içinde tüneller açar.

Biyoloji ve morfoloji

Bulgaristan'da mısır, birçok üretim bölgesinde büyük öneme sahip bir üründür. Uygun iklim, zararlının yayılmasını ve gelişimini kolaylaştırır. Böcekler Haziran sonunda ortaya çıkar ve Ekim ortasına kadar gözlemlenebilir; hemen beslenmeye ve çiftleşmeye başlarlar. Larvalar Mayıs başından Ağustos sonuna kadar bulunabilir. Zararlı, mısır tarlaları çevresindeki alanlarda yumurta evresinde kışlar. Yılda bir ila iki nesil verir ve hem erginler hem de larvalar zarara neden olur. Erginler sarı renkte olup kanat örtüleri boyunca siyah çizgilere sahiptir ve boyutları 0.7 cm'ye ulaşır. Larvalar koyu renkli başlı, beyazımsı renktedir. Toprakta 35 cm derinliğe kadar bulunabilirler, ancak en sık 15 cm derinliğe kadar olan katmanda yaşarlar.

Belirtiler

Yeni çıkmış larvalar öncelikle kök tüyleriyle beslenir. Daha sonra köklere girerek bitkinin tabanına doğru tüneller açarlar, bu da kök çürüklüğünün oluşmasına ve bitkilerin büyüme ve gelişmesinin baskılanmasına yol açar. Larvalar büyüme noktasının tabanı yakınında bulunabilir – bir oluk gözlenir ve daha sonra bitki yatar. Ergin böcekler, özellikle polen, koçan ve genç tanelerle beslenerek zarara neden olur.

Yayılış ve kontrol

Larvalar nispeten kısa mesafelerde hareket etse de, erginler mısır tarlalarına uçar ve yılda birkaç kilometre göç eder. Yayılışı takip etmek için sarı yapışkan tuzaklar ve feromon tuzakları başarıyla uygulanmaktadır. Bunların yerleştirilmesi için en uygun dönem Haziran başıdır. Ürün rotasyonu etkili bir kontrol yöntemidir ve zorunlu rotasyon süresi en az üç yıldır.