

Marulda 20'den fazla zararlı etkili olur

Автор(и): Растителна защита
Дата: 05.11.2018 Брой: 11/2018



Marul üzerinde, önem dereceleri değişen 20'den fazla zararlı türü tespit edilmiştir. Bunlardan bazıları, korumalı yetiştiricilik tesislerindeki diğer sebze bitkileri için de ekonomik öneme sahiptir – sera beyazsineği, yaprakbitleri, yaprak galeri sinekleri vb. Beslenmeden kaynaklanan doğrudan zararın yanı sıra, bazıları tehlikeli viral hastalıkların vektörü olarak dolaylı zarara da neden olur. Yaprakbitlerinin mozaik virüslerini (örneğin marul aspermy virüsü) taşıdığı bilinmektedir. Sera beyazsineği ise, sırayla, marul, salatalık, kavun ve diğerlerinde (Pancar Psödo Sarılık Virüsü – BPYV) bulaşıcı marul psödo sarılık virüsünün vektörüdür ve yüksek enfestasyon seviyesinde önemli zarara yol açabilir.

Son yıllarda, marul – baş marul, yaprak marul ve kıvırcık marul, seralardaki üretim şemalarında, özellikle sonbahar-kış döneminde ara ürün olarak önemli bir bileşen olmuştur. Kademeli şaşırtma yoluyla, piyasa için, çok

iyi besinsel, lezzet ve diyetetik niteliklere sahip taze tüketim üretimi sağlanır. Yapraklar vitaminler (provitamin A, B₁, B₂, B₆, PP, C, E, K), organik asitler (sitrik, malik vb.) ve mineral tuzlar açısından zengindir. Soğuğa toleransı ve kısa vejetasyon süresi nedeniyle, ısıtılmayan tesislerde iki hasat elde edilebilir. Yaygın bir uygulama, cam ve polietilen seralar için yoğun ve şaşırtılmış fidelerin üretiminden önce, ayrıca tarla ekimleri için yetiştirilmesidir.

"Bitki-zararlı-biyoajan" sisteminin trofik zincirlerinde, marul aşağıdaki durumlar nedeniyle önemli bir konuma sahiptir:

- Başka sebze bitkilerine de saldıran, çoğunlukla oligofag ve polifag türler olan zararlılar için konakçısıdır.
- Dış ortam koşullarının elverişsiz olduğu durumlarda birkaç nesil oluşturan, diapaz yapmayan türlerin (sera beyazsineği, yaprakbitleri, yaprak galeri sinekleri vb.) yıl boyu gelişim döngüsünün gerçekleşmesi için bir bağlantı unsurudur.
- Fakültatif diapaz yapan türlerin (örümcek akarları, bazı güveler, uzun bacaklı sinekler vb.) yeniden aktif hale gelmesini tetikler; bu türler beslenmeye ve zarar vermeye başlar.
- Bitkilerin yeşil konveyöründe, çoğu zararlıının tercih ettiği yeterince taze besin vardır. Böylece, sonraki ürünleri tehdit eden türlerin korunması için koşullar oluşur.
- Aynı zamanda, bazı faydalı türler – predatörler, parazitoitler ve zoopatojenler korunur ve elverişsiz sonbahar-kış koşullarını atlatır.

Marul üzerinde, önem dereceleri değişen 20'den fazla zararlı türü tespit edilmiştir. Bunlardan bazıları, korumalı yetiştiricilik tesislerindeki diğer sebze bitkileri için de ekonomik öneme sahiptir – sera beyazsineği, yaprakbitleri, yaprak galeri sinekleri vb. Beslenmeden kaynaklanan doğrudan zararın yanı sıra, bazıları tehlikeli viral hastalıkların vektörü olarak dolaylı zarara da neden olur. Yaprakbitlerinin mozaik virüslerini (örneğin marul aspermy virüsü) taşıdığı bilinmektedir. Sera beyazsineği ise, sırayla, marul, salatalık, kavun vb. bitkilerde bulaşıcı marul psödo sarılık virüsünün (*Pancar Psödo Sarılık Virüsü – BPYV*) vektörüdür ve yüksek enfestasyon seviyesinde önemli zarara yol açabilir.

Zararlıların zamanında ve etkili bir şekilde kontrol edilmesi amacıyla tanımlanması için, fide büyüme aşamasında ve şaşırtmadan sonra bitkilerin düzenli olarak izlenmesi gereklidir. Bitkilerin köklerinde ve toprak üstü kısımlarında habitus ve sağlık durumundaki tüm değişiklikler ve sapmalar, patolojik süreçlerin veya zararlı

istilasının göstergeleridir. Zarar belirtileri ve zararlı evrenin morfolojik özelliklerine dayanarak ve teşhisi kolaylaştırmak için, zararlılar şu şekilde gruplandırılabilir:

- Gelişmenin gerilemesi veya durması, yaprakların, özellikle dıştakilerin renk değiştirmesi ve solması. Köklerde, küçük boyutlu galler – **Kök-ur nematodları – *Meloidogyne spp.***

- Dış yapraklarda küçük sarımsı-beyaz lekeler, alt yüzeyde ince bir ağ ve içinde küçük yuvarlak yumurtalar ve akarlar – **Örümcek akarları – *Tetranychus spp.***

- Yapraklarda beslenme zararı ve çeşitli boyut ve şekillerde deliklerin varlığı. Genç bitkilerin toprak seviyesinde hemen kemirilmesi ve ölümü. Daha gelişmiş bitkilerde – bitki kısmen tahrip olmuş ve solmuştur.

- Yapraklarda ve bitkilerin etrafında sümüksü izlerin varlığı – **Sümüklüböcekler.**

- Yeşil tırtılların varlığı, 28-40 mm, boyuna açık çizgili, soluk sarı stigma şeritli, 3 çift karın bacağı olan, tırtıl gibi hareket eden – **Gümüş Y güvesi – *Autographa (Phytometra) gamma*, Altın ikiz nokta güvesi – *Chrysodeixis (Plusia) chalcites.***

- Toprak rengi-gri ila koyu kahverengi tırtıllar, 40-50 mm, pürüzsüz, sırtında geniş açık bir şerit. Rahatsız edildiklerinde bir "halka" şeklinde kıvrılırlar – **Ypsilon güvesi – *Agrotis (Scotia) ypsilon.***

- Açık yeşil tırtıllar, 12-20 mm, sırt tarafında 1 koyu yeşil ve 1-2 sarı-beyaz çizgili – **Pas rengi güve – *Udea ferrugalis.***

- Genç bitkilerin toprak yüzeyinde kemirilmesi ve kesilmesi, kırılması ve "devrilmesi". Kısmen kemirilmiş ve tahrip olmuş yapraklar ve büyüme noktası.

- Kemirgen dışkılarının varlığı – **Fareler.**

- Küçük siyah, 15-20 mm, zıplayan, tam olarak kanatlanmamış böceklerin varlığı – **Cırcır böcekleri – *Gryllus spp.***

- Küçük köklerin kemirilmesi, bitkilerin yerinden kalkması ve solması – **Danaburnu – *Gryllotalpa gryllotalpa***

- Kök tüylerinin, yeni oluşan köklerin tahribi, toprağa yakın yaprakların delinmesi ve iskeletleşmesi. Küçük, 0.3-1.0 mm, beyaz ila gri-mor, zıplayan kanatsız böcekler – **Kuyruksürenler – *Collembola.***

- Yaprakların alt yüzeyinde, küçük, 1.0-1.5 mm, narin, beyaz "sinekler" ve mumlu beyaz, eliptik, hareketsiz larvalar – **Sera beyazsineği – *Trialeurodes vaporariorum***.

- Dış yapraklar kolonilerle kaplı, iç yapraklar küçük böcekler ve beyaz dökülmüş derilerle dolu. Yaprakların renk değiştirmesi, bazen kalbin çürümesi – **Yaprakbitleri**.

- Açık yeşil, sarı-yeşil ile pembe, 1.5-2.0 mm – **Şeftali yaprakbiti – *Myzodes persicae***.

- Sarı-yeşil ile kırmızımsı, 2.0-2.5 mm – **Patates yaprakbiti – *Aulacorthum solani***.

- Bitki gelişiminin gerilemesi, sıcak havalarda solma. Yaprakların bodurlaşması ve buruşması. Köklerde – sarı-yeşil ile kirli yeşil, 2.0-2.5 mm, geniş, yuvarlak şekilli yaprakbitleri – **Pemphigus bursarius**.

- Zar zor görülebilen koyu kahverengi ile siyah noktalarla küçük gümüşü beyaz veya pas rengi lekeler. Küçük açık sarı-yeşil veya kahverengimsi böcekler