

Sebze bitkilerinde Mart ayında bitki koruma uygulamaları

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 12.03.2023 *Брой:* 3/2023



Mart ayının başlamasıyla doğa uyanır ve tarımsal faaliyetler başlar. Paralel olarak, zararlılar da aktif hale gelir. Arazi sahiplerinin ve çiftçilerin dikkati, üretim sezonunun başarılı bir şekilde başlamasına odaklanmalıdır; bu, büyük ölçüde ürünlerin iyi korunmasına, kaliteli ürün elde edilmesine, iyi verime ve yüksek gelire bağlıdır. Mart ayı değişken hava koşulları ile karakterizedir. Sıcaklıkta büyük dalgalanmalar gözlenir, ayrıca farklı tür ve miktarlarda yağış (kar-yağmur) görülür. Gün uzunluğu artar. Açık hava çalışmaları için elverişli koşullar oluşur. Soğuk hava dalgaları ve daha fazla yağış olması, tarla tarım uygulamalarını zorlaştıran durumlardır.



Fide bölümünde fidelerin (domates, biber, patlıcan, salatalık) bakımı devam eder. Sağlıklı fide elde etmek için, gündüz ve gece sıcaklıkları arasındaki fark $6-8^{\circ}\text{C}$ 'yi geçmemelidir; aksi takdirde fidelerde "yalancı kök çürüklüğü" tetiklenebilir. Bazı zararlıların sebze ürünlerinde tehlikeli viral hastalıklar taşıdığına dikkat edilmelidir: yaprak bitleri – çeşitli mozaikler; thripsler – domates lekeli solgunluğu; beyazsinekler – sarılık hastalıkları. Bu durum, zararlıların ortaya çıkışını tespit etmek ve bitki koruma önlemlerini zamanında uygulamak için günlük izleme yapılmasını gerektirir. Böylece, hasta ve virüs bulaşmış bitkilerin daha sonra ekim alanlarını ve üretimi tehlikeye atma riski önlenir. Fide bölümünde, toprak nemi tarla kapasitesinin %50-60'ında ve substrat sıcaklığı $20-25^{\circ}\text{C}$ 'de tutulur. Besin rejimi kontrolü, fidelerin kalitesi için büyük önem taşır: $\text{pH} = 6.2 - 6.8$, substratın toplam tuz konsantrasyonu – $\text{EC} = 1.2 - 1.8 \text{ mS/cm}$ (fidelerin yoğunluğuna ve ürüne bağlı olarak).



Seralarda domates ve salatalıkların erken üretimi için ekim zaten yapılmıştır. Sera ısıtmasız ise, biber ekimi daha sonraki bir aşamada yapılacaktır. Daha önce dikilmiş bitkilerde gözlemlenen hastalık ve zararlılar, fideleri etkileyenlerle aynıdır. Hastalık ve zararlıların erken tespiti ve ekonomik zarar eşiklerine (EZE) uygun olarak koruyucu bitki koruma için düzenli izleme gereklidir. Küçük uçucu böceklerin (sera beyazsineği, yaprak bitleri, domates yaprak galeri güvesi) uçan formlarını tespit etmek ve yakalamak için sarı, açık mavi ve siyah yapışkan tuzaklar asılır. Domates yaprak galeri güvesinin uçuşunun başlangıcını belirlemek ve populasyon yoğunluğunu azaltmak için feromon tuzakları da kullanılabilir. Saldırıya uğramış yapraklar, hastalık lekeli yaprak sapları, yaprak biti kolonileri, yumurta kümeleri, larvalar, galeriler vb. toplanır ve imha edilmek üzere seradan uzaklaştırılır.

HASTALIKLAR



Erken yanıklık (yaprak lekeleri) (*Alternaria* spp.)

Yaprak lekeleri, konsantrik yapıya sahip koyu kahverengiden siyaha kadar değişir. Benzer lekeler bitkinin diğer toprak üstü kısımlarında da görülür. Çiçek saplarına saldırı, çiçek dökülmesine neden olur. Meyve lekeleri en çok sap ucunda bulunur ve aynı zamanda konsantrik bir yapıya sahiptir. Hasta kısımlar, mantarın sporlanmasından oluşan koyu bir tabaka ile kaplanır. Patojen, büyümesini tamamlamış yaşlı yaprakları tercih eder. Yüksek bağıl nem koşullarında gelişir.

Mücadele

Korunaklı yetiştirme yapılarında optimal sıcaklık ve nem rejiminin sürdürülmesi; Yapıların düzenli havalandırılması; Belirtiler başladığında veya elverişli koşullarda bitki koruma ürünleri (BKÜ) ile uygulama yapılması. Kayıtlı BKÜ: Dagonis 100 ml/da; Polyram DF 0.2%; Prev-Gold 200-600 ml/da; Sinstar 70-80 ml/da; Taegro 18.5-37.0 g/da; Tazer 250 SC 80-200 ml/da.



Domates gri küf çürüklüğü (*Botrytis cinerea*)

Bitkilerin tüm toprak üstü kısımları saldırıya uğrar. Hastalık, yüksek hava neminde gelişir. Lekeler önce sulu görünümlüdür, daha sonra nekrotikleşir, bol miktarda gri-kahverengi miselyum ve mantar sporlanması ile kaplanır. Patojenin konidileri hava akımları ile yayılır ve yeni enfeksiyonlara neden olur. Patojen ayrıca toprakta saprofit olarak da bulunabilir.

Mücadele

Fide bölümü ve ekili seralarda optimal hava neminin sürdürülmesi; Düzenli havalandırma; Enfekte bitki kısımlarının uzaklaştırılması ve dışarıda imha edilmesi; İlk lekeler görüldüğünde, BKÜ ile uygulama yapılır. Kayıtlı BKÜ: Avalon 200 ml/da; Geox WG 50 g/da; Erune 40 SC 200 ml/da; Pretil 200 ml/da; Prolectus 50 WG 80-120 g/da; Signum 100-150 g/da; Switch 62.5 WG 100 g/da; Fontelis SC 240 ml/da.



Yaprak küfü (*Fulvia fulva*)

Yaprakların üst yüzeyinde, sınırları belirsiz, düzensiz şekilli, nispeten büyük, açık renkli lekeler ortaya çıkar. Daha sonra sararır. Yüksek hava nemi altında, alt yüzeyleri mantar sporlanmasından oluşan açık renkli bir tabaka ile kaplanır; bu tabaka daha sonra koyulaşır ve kadifemsi kahverengi olur. Bir yaprakta leke sayısı fazla olduğunda, lekeler birleşir ve yaprak nekrotikleşir. Elverişli koşullarda, bitkiler yapraklarını dökebilir. Hastalık, yüksek hava nemi koşullarında gelişir.

Mücadele

Hastalığa dayanıklı çeşitlerin yetiştirilmesi (piyasada sunulan çeşitlerin çoğu dayanıklıdır). Fide bölümünde optimal hava neminin sürdürülmesi; Düzenli havalandırma; Dengeli gübreleme; Bitki artıklarının ve yabancı otların imhası (patojen bunlarda yaşamını sürdürür). Gerektiğinde – BKÜ ile uygulama. Kayıtlı BKÜ: Eminent 125 ME 40-60 ml/da; Signum 100-150 g/da.

**Salatalık mildiyösü (kabakgiller mildiyösü) (*Pseudoperonospora cubensis*)**

Bu hastalık, salatalıkların tüm vejetasyon dönemi boyunca önemlidir. Yaprakların üst yüzeyinde, damarlarla sınırlanmış, düzensiz şekilli sarımsı lekeler ortaya çıkar. Yağışlı havalarda bu lekeler sulu görünümlü olur ve alt yüzey seyrek, gri-mor bir mantar sporlanması tabakası ile kaplanır. Daha sonra lekeler büyür, birleşir ve tüm yaprak nekrotikleşir. Fide bölümünde yüksek hava nemi altında, hastalık kısa sürede tüm bitkiyi etkileyebilir ve verimi ciddi şekilde azaltabilir.

Mücadele: Optimal hava ve nem rejiminin sürdürülmesi; Bölümün düzenli havalandırılması; Günün erken saatlerinde ısıtmanın başlatılması çiy oluşumunu ve mildiyö enfeksiyonunu önler; İlk hastalıklı yaprakların toplanması ve seranın dışında imha edilmesi. Gerektiğinde, BKÜ ile uygulama. Kayıtlı BKÜ: Enervin SC 120 g/da; Prev-Gold 160-600 ml/da; Taegro 18.5-37.0 g/da.

**Salatalık küllemesi (*Podosphaera xanthii*, *Erysiphe cichoracearum*)**

Yapraklarda, mantar sporlanmasından oluşan beyaz, pudramsı bir tabaka ile kaplı, düzensiz şekilli küçük lekeler ortaya çıkar. Daha sonra lekeler birleşir. Yapraklar nekrotikleşir. Lekeler hem yaprağın üst hem alt yüzeyinde, ayrıca yaprak saplarında ve gövdelerde gözlemlenebilir. Mantarlar, bitki artıkları üzerinde konidi olarak, sera ürünlerinde ise miselyum ve spor olarak kışlar. Konidiler hava akımları ile yayılır ve yeni enfeksiyonlara neden olur. Gelişme için elverişli koşullar: bozulmuş sıcaklık ve nem rejimi; dengesiz azotlu gübreleme; azalmış ışık.

Mücadele: Dayanıklı çeşitlerin yetiştirilmesi; Önceki vejetasyondan kalan bitki artıklarının uzaklaştırılması; Dengeli azotlu gübreleme; Optimal sıcaklık ve nem rejiminin sürdürülmesi; İlk lekeler görüldüğünde BKÜ ile uygulama. Kayıtlı BKÜ: Vivando 20 ml/da (0.02%); Dagonis 60 ml/da; Domark 10 EC 50 ml/da; Collis SC 40-50 ml/da; Sivar 80 ml/da; Sonata SC 500-1000 ml/da; Trunfo 80 ml/da; Phytosev 200 ml/da; Fontelis SC 240 ml/da.

ZARARLILAR aphids