

'Fidelerde hastalıklar'

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

Дата: 06.03.2022 Брой: 3/2022



Domates fidelerinde kök çürüklüğü (gerçek ve yalancı), yaprak leke hastalığı, yaprak küfü ve gri küf görülebilir.

Hıyar fideleri külleme ve mildiyö ile saldırıya uğrayabilir. Biber fidelerine en sık yaprak leke hastalığı saldırır.

Fidelerde Kök Çürüklüğü



Gerçek kök çürüklüğü, fide ile yetiştirilen tüm sebze bitkilerinde – domates, biber, hıyar, patlıcan, marul vb. – görülür. Farklı üretim yönleri için fide üretiminde yıl boyunca gelişir. Bitki gelişimi için koşulların elverişsiz olduğu durumlarda ortaya çıkar – düşük hava ve toprak sıcaklıkları, su birikmesi, aşırı azotlu gübreleme vb. Patojenler, zaten şişmiş tohumlara saldırarak onların çürümesine neden olabilir. Bazen çok genç, henüz çimlenmemiş filizleri etkiler ve bunlar çok hızlı ölür. Bu süreçler toprakta gerçekleştiğinden, zarar gözlemlenemez. Bu koşullar altında çıkan fideler zayıf bir şekilde tutunur. *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pyrenochaeta lycopersici* ve *Colletotrichum atramentarium* cinslerine ait mantarlardan kaynaklanır; bu mantarlar yaygındır ve farklı sıcaklık gereksinimlerine sahiptir.



Yalancı kök çürüklüğünde gövde, kök boğazının üzerinde iplik gibi inceler ve bitki devrilir. Lekeler kurudur. Saprofit mikroorganizmalar bunların içinden nüfuz ederek çürümeye neden olabilir. Optimum sıcaklıktan daha yüksek sıcaklıklarda, toprak yüzeyi aşırı ısındığında ortaya çıkar. Aşırı büyümüş bitkilere de saldırır. Kabuklarında küçük kanserler ve halkalar görülür. Bu tür hasarlar, bitkilerin hafif, kumlu topraklarda yetiştirildiği ve uzun süre yüksek sıcaklıklara maruz kaldığı durumlarda gözlemlenir. Toprağın kurummasına izin verilmezse yalancı kök çürüklüğünden kaçınılabılır. Dengesiz azotlu gübreleme ve yetersiz ışık da oluşumu için ön koşullardır.

Mücadele

Dezenfekte edilmiş tohumların ekimi; Tohum dezenfeksiyonu: virüslere karşı ısıtma işlemi; küçük tohumlu ürünlerde sıcak su uygulaması; kimyasal işlem – perhidrol, hidroklorik asit ile; Toprak içeren karışımlara ekim yapıldığında, bunlar Nemasol 510 ile dezenfekte edilmelidir; Ekimden önce tohum yatağının 3–4 g/m² Kocide DF veya Funguran 50 WP ile tozlanması; Optimum sıcaklık-nem rejiminin sürdürülmesi. Gündüz ve gece sıcaklığı arasındaki fark 6–8°C'yi geçmemelidir; Fidelerin düşük sulama dozları ile düzenli olarak sulanması. Su birikmesine ve ardından toprağın kurummasına izin verilmemelidir; Tesislerin düzenli havalandırılması; Fidelere bakır içeren fungisitlerle 7–10 günde bir koruyucu uygulamalar yapılır; Kök çürüklüğü görüldüğünde, hastalıklı bitkiler toplanır ve tesis dışında imha edilir. Hastalık görülen yerler %3'lük bakır sülfat veya amonyum nitrat

çözeltisi ile dezenfekte edilir. Kalan bitkiler ruhsatlı fungusitlerle – Beltanol 400 g/ha, Proplant 722 SL %0.1 – muamele edilir.



Kahverengi Yaprak Lekesi (*Alternaria* yaprak lekesi) (*Alternaria* spp.)

Yapraklarda küçük, sulu lekeler görülür, bunlar 5–7 mm çapa ulaşır. Daha sonra lekeler kurur, konsantrik bir yapıya sahip koyu kahverengiden siyaha döner, birleşir ve yaprak yanar. Gövde ve yaprak saplarındaki lekeler benzerdir, karakteristik konsantrik yapıya sahiptir. Etkilenen kısımları tamamen sarabilir ve hasar bölgesinin üzerindeki kısımların kurumasına neden olabilir. Çiçek saplarındaki lekeler çiçek dökülmesine yol açar. Etkilenen alanlar mantarın sporlanmasıyla kaynaklanan siyah bir tabaka ile kaplanır. Topraktaki bitki artıklarında misel olarak hayatta kalır. Tohumla dışarıdan taşınır. Mantar, büyümesini tamamlamış yaşlı yaprakları tercih eder, ancak tüm bitkiye de saldırır. Yüksek bağıl nemde gelişir.

Mücadele

Tohum dezenfeksiyonu; Steril veya dezenfekte edilmiş substratta fide üretimi; Yetiştirme tesislerinde optimum sıcaklık-nem rejiminin sürdürülmesi; Tesislerin düzenli havalandırılması; Hastalık görüldüğünde veya elverişli koşullar oluştuğunda bitki koruma ürünleri ile uygulama;

Ruhsatlı bitki koruma ürünleri: Azaka 80 ml/ha; Dagonis 100 ml/ha; Zoxis 250 SC 70–80 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Polyram DF %0.2; Sinstar 70–80 ml/ha; Tazer 250 SC 80–200 ml/ha.



Gri Küf (*Botrytis cinerea*)

Gövdenin tabanında, sadece kabuğu etkileyen kuru, kahverengi bir leke görülür. Patojen içeri nüfuz eder, öz su akışını keser ve bitki ölür. Lekeler bol miktarda gri-kahverengi misel ve mantarın sporlanması ile kaplanır. Etkilenen alanın üzerinde kalan bitki kısımları solar ve ölür. Patojen ayrıca yapraklara da saldırır. Yaprak saplarında ve yaprak ayası uçlarında, mantarın sporlanması ile kaplanmış açık kahverengi, uzun lekeler oluşur. Toprakta veya bitki artıklarında sklerot olarak hayatta kalır. Elverişli koşullarda çimlenir ve bol sporlanmalı misel oluşturur. Seralarda mantar ayrıca toprak yüzeyinde, bitki artıklarında ve yapılar üzerinde konidy olarak hayatta kalır. Hava akımları ile taşınan konidiler bitkilere konarak enfeksiyona neden olur. Mantar toprakta saprofit olarak da var olabilir.

Mücadele

Fide bölmesinde optimum hava neminin sürdürülmesi; Düzenli havalandırma; Patojenin içinde hayatta kaldığı için bitki artıkları ve yabancı otların imhası; Yan sürgünler alınırken, hiçbir parçası bırakılmamalıdır. Bu işlemin

güneşli havalarda ve çiy kalktıktan sonra yapılması tavsiye edilir; Etkilenen bitki kısımları torbalara toplanır ve dışarıda imha edilir; Hava neminin arttığı ve ilk lekelerin görüldüğü durumlarda, bitki koruma ürünleri ile uygulama yapılır;

Ruhsatlı bitki koruma ürünleri: Avalon 200 ml/ha; Geox WG 50 g/ha; Prolectus 50 WG 80–120 g/ha; Signum 100–150 g/ha; Switch 62.5 WG 100 g/ha; Folpetis 50 SC 250 ml/ha; Fontelis SC 240 ml/ha.



Yaprak Küfü (*Fulvia fulva*)

Yaprakların üst yüzeyinde, belirsiz kenarlı, düzensiz şekilli nispeten büyük, açık renkli lekeler görülür. Daha sonra sararırlar. Yüksek hava neminde alt yüzeyleri mantarın sporlanmasından oluşan hafif bir tabaka ile kaplanır, bu daha sonra kararır ve kadifemsi kahverengi olur. Bir yaprakta leke sayısı fazla olduğunda, birleşirler ve yaprak yanar. Elverişli koşullarda bitkiler yapraklarını dökebilir. Yüksek hava neminde gelişir.

Mücadele

Fide bölmesinde optimum hava neminin sürdürülmesi; Düzenli havalandırma; Patojenin içinde hayatta kaldığı için bitki artıkları ve yabancı otların imhası. Gerektiğinde – bitki koruma ürünleri ile uygulama.

Ruhsatlı bitki koruma ürünleri: Zoxis 250 SC 70–80 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Signum 100–150 g/ha; Sinstar 70–80 ml/ha; Folpetis 50 SC 250 ml/ha.



Mildiyö (*Pseudoperonospora cubensis*)

Bu hastalık, hıyar yetiştiriciliğinde tüm vejetasyon dönemi boyunca önemlidir. Yaprakların üst yüzeyinde, damarlarla sınırlanmış, düzensiz şekilli sarımsı lekeler görülür. Yağışlı havalarda suludur ve alt yüzeyleri mantarın sporlanmasından oluşan gevşek gri-mor bir tabaka ile kaplanır. Daha sonra lekeler büyür, birleşir ve tüm yaprak yanar. Fide bölmesindeki yüksek hava neminde hastalık kısa sürede tüm bitkiyi sarabilir ve verimi büyük ölçüde azaltabilir.

Mücadele

Optimum hava ve nem rejiminin sürdürülmesi. Bölmenin düzenli havalandırılması. Mümkünse, günün erken saatlerinde ısıtmanın açılması. İlk hastalıklı yaprakların çıkarılması ve seranın dışında imha edilmesi. Gerektiğinde, bitki koruma ürünleri ile uygulama.

Ruhsatlı bitki koruma ürünleri: Zoxis 250 SC 70–80 ml/ha; Equation Pro 40 g/ha; Infinito SC 120–160 ml/ha;