

Patates Siğil Hastalığı (*Synchytrium endobioticum*)



Yumru belirtileri



Stolonda ur oluşumu



kök boğazında ur oluşumu

Belirtileri:

Hastalık, kökler hariç tüm toprak altı kısımlarda ortaya çıkmaktadır.

- Gövdenin toprakla birleştiği yerler, yumrunun bitkiye bağlantı noktaları (stolonlar) ve yumrular enfeksiyon yerleridir. Bu yerlerdeki hastalıklı alanların anormal büyümesi sonucu urlar oluşur.

- Urlar morfolojik olarak, karnabahara benzeyen hiperplastik doku şeklinde gelişen biçimsiz, tomurcuklanmış yapıdadır. Urlar, toplu iğne başı büyüklüğünden yumruk büyüklüğüne kadar olan boyutlarda olabilir. Tipik bir ur başlangıçta beyazdır, kabaca elips şeklinde, ancak yapı olarak genellikle katı olmayıp, yumuşak ve etli, pürüzlü, yapıdadır. Yumrudan kolaylıkla kopabilmektedir.

- Şiddetli bulaşmalarda yumrunun tamamı gal halini alabilir. Şiddetli enfeksiyonlar, yumru oluşumunu önlemek suretiyle patates üretimini tahrip etmektedir. Etmen önemli derecede ürün kayıplarına neden olur, hasta yumrular ya tarlada veya depoda çürür.

- Nadir olarak yaprak ve çiçek enfekte olabilse de hastalanmış patates bitkilerinin yeşil aksamında hiçbir değişiklik görülmez, tıpkı sağlam bitki görünümünde olur ve zarar hasada kadar saklı kalır. Ancak bazen bitki susuz kalmış gibi canlılıkta bir azalma olabilir.

- Hastalığın bir tarlada bir kez görülmesi halinde, tüm ürün pazarlanamaz olarak nitelendirilir ve etmenin toprakta çok uzun yıllar canlılığını koruyabilmesi nedeniyle, bulaşık tarlada çok uzun yıllar patates üretimi yapılamamaktadır. Bu gibi alanlar ihraç amaçlı bitki üretiminde ve her türlü üretim materyali yetiştirmek amacıyla da kullanılamaz.

Hastalığın Görüldüğü Bitkiler:

- Kültür bitkisi konukçusu patatestir. Domates ve Solanaceae familyasına bağlı diğer bitkiler ve yabancı *Solanum* türleri etmen tarafından hastalandırılabilirler.

Mücadele yöntemleri :

- Kimyasal mücadelesi tavsiye edilmediğinden, etmenin yayılmasını önlemek için mutlaka karantina önlemleri uygulanmalıdır.

Karantina Önlemleri

- Tarlada tek bir bitkide hastalık tespit edilmesi halinde, o tarla bulaşık olarak kabul edilir. Bulaşık olduğu belirlenen tarlalarda patates üretimi ve her türlü üretim materyali (fide, fidan gibi) ve şeker pancarı, soğan vb. gibi toprak taşıyabilecek bitkiler yetiştirilmemelidir.
- Bulaşık tarlalardan elde edilen yumrular kesinlikle tohumluk, sofralık ve hayvan yemi olarak kullanılmamalı, yakılarak, kaynatılarak (> 80°C suda) veya bulunduğu tarlada derin çukurlara gömülerek imha edilmelidir.
- Bulaşık tarlada kalan yeşil aksam ve yumru artıkları da yakılarak imha edilmelidir.
- Tarla kenarındaki *Solanum* türlerine ait yabancı otlar temizlenmelidir.
- Üreticilerin bulaşık tarlada kullandıkları tarla işleme, çapalama ve hasat sırasında kullandıkları her türlü araç ve gereç ile hayvanların ayaklarına ve hasat ettikleri ürünün üzerine yapışan toprakların tarla dışına çıkartılması, temiz alanların bulaşmasına neden olacağından, bunu önleyici tedbirler alınmalıdır.
- Bulaşık tarlalarda kullanılan her türlü araç ve gereç %5'lik çamaşır suyu (NaOCl) ile dezenfekte edilmelidir.
- Bulaşık tarlaların etrafındaki alanların koruma altına alınması ve bu alanlarda patates üretimi yapılacaksa, etmenin ırklarına dayanıklı olduğu resmi olarak testlenmiş olan patates çeşitleri yetiştirilmelidir.
- Bulaşık yumrularla beslenen hayvanlarda, patojen hayvan bağırsaklarında da canlılığını sürdürebildiği ve hayvan dışkı ile de yayılabileceğinden, hastalıklı yumrular çiğ olarak hayvan yemi olarak kullanılmamalıdır.

• Kültürel önlemler :

- Patates üretiminde sertifikalı tohumluk kullanılmalı
- Hastalık gübre ile de taşınabildiğinden, çiftlik gübresi güvenilir yerden temin edilmeli
- Tarlada kullanmak amacı ile hastalıkla bulaşık yerlerden tarla alet ve ekipman mutlaka çok iyi bir şekilde çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir.

• Kimyasal mücadele:

- Bu hastalığa karşı, etkili olmadığı için kimyasal mücadele tavsiye edilmemektedir.