

8. Hafta

Pamukta Köşeli Yaprak

Xanthomonas axonopodis pv. *malvacearum*

Xanthomonas axonopodis pv. *malvacearum*

Pamuk tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de gerek ekim alanı, gerek üretim hacmi açısından son derece önemli bir endüstri bitkisidir.

Özellikle yağışlı geçen mayıs-haziran aylarında önem kazanır. Uygun iklim şartlarında %40-50 kayba neden olabilmektedir.

Yaprak, yaprak sapı, koza ve tarakta koyu renkli lekeler neden olur. İlk lekeler sulumsu görünüşteyken zamanla kuruyarak nekroze olur.

Lekeler gerçek yapraklarda damarlarla sınırlı ve köşelidir, hastalık adını bu lekelerden alır. Dallar zamanla siyahlaşıp kırılır.



Xanthomonas axonopodis pv. *malvacearum*

Etmen Gram negatif bir bakteridir. Tohum kökenlidir. Yüksek nemli bölgelerde daha tahripkardır. Yağışla bakteri önce kozaya oradan tohuma geçer.



Mücadele

Kültürel mücadele

- Hastalıktan ari, sertifikalı tohum kullanılmalı,
- Hasattan sonra tarladaki hastalıklı bitki artıkları yok edilmeli,
- Fazla su tutan topraklarda drenaj yapılmalı,
- Fide döneminde toprak üzerinde yağışlardan oluşan kaymak tabakası kırılmalı, toprağın havalandırılması sağlanmalı,
- Aşırı sulamadan kaçınılmalı,
- Bulaşık alanlarda 3-4 yıllık ekim nöbeti uygulanmalıdır.

Kimyasal Mücadele

Ekim öncesi tohumlara koruyucu kaplama önerilmektedir.

Patateste Adi Uyuz

Streptomyces scabies

Streptomyces scabies

- Yumrunun pazar deęerini ve tohumluk nitelięini dūşürmesi yönüyle önemli bir bakteriyel hastalıktır.
- Yara yerlerinden kolaylıkla giriş yapabilmektedir.
- Enfeksiyon bitkinin toprak altı parçalarıyla sınırlıdır.



Streptomyces scabies (STIRESC) - <https://gdl.eppo.int>

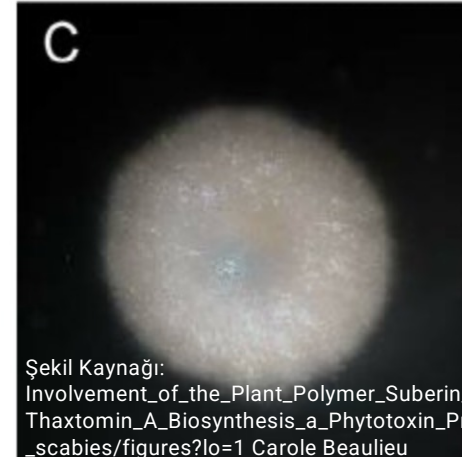
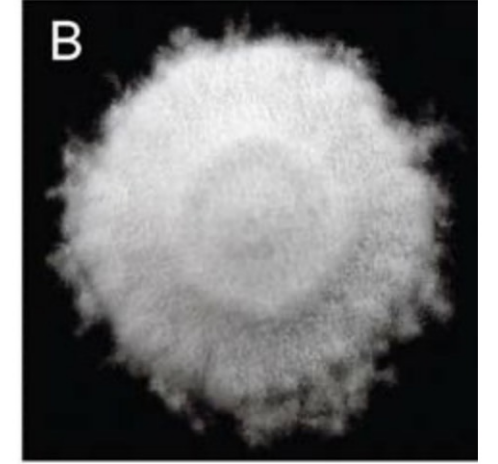
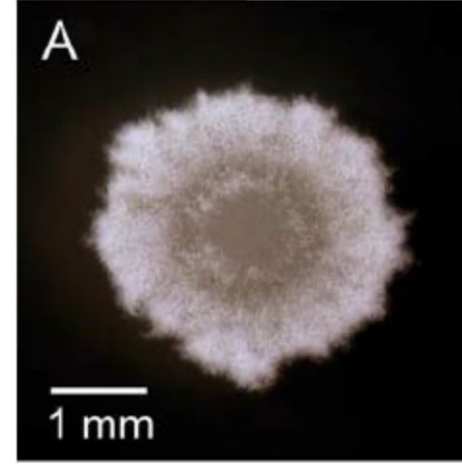
Streptomyces scabies



- Patates çeşitleri bu hastalık etmenine karşı farklı ölçüde dayanıklılık sergilemekteyken, tam dayanıklı çeşit yoktur.
- Yüzeysel uyuzda belirtiler açık kahve renkli, mantarimsı, ağ benzeri ve pürüzlüdür.
- Çukur uyuzda yarıklar halinde çukurlar oluşmakta, ölü dokular pul pul birbirinden ayrılmaktadır.
- Kabarık uyuzda ise, yumruda kabarık, pürüzlü, mantarimsı alanlar meydana gelmektedir.
- Etmen bakteri tohum ve toprak kökenlidir. Sporulasyon yoluyla yayılmaktadır.

Streptomyces scabies

- Etmen bakteri Gram pozitifdir.
- Vejetatif hif oluşumu ve hiflerin üzerinde havai miselyum gözlenir.
- Spor zincirlerinin şekli, koloni rengi, pigment üretimi yönüyle birbirlerinden ayrılır.
- Sporları gri renklidir. Thaxtomin adı verilen bir toksin salgılamaktadır.



Şekil Kaynağı:
Involvement_of_the_Plant_Polymer_Suberin_in_Thaxtomin_A_Biosynthesis_a_Phytotoxin_Produced_by_the_Pathogenic_Agent_Streptomyces_scabies/figures?lo=1 Carole Beaulieu

Mücadele

- Temiz, sertifikalı tohumluk kullanılmalıdır.
- Münavebede kazık köklü bitkilerden kaçınılmalıdır.
- Dayanıklı çeşit tercih edilmelidir.
- Toprak pH'sını etkileyecek gübrelemeye dikkat edilmelidir.
- Toprak neminin %80-90'da tutulduğu durumlarda etmen bakteri lentiseller yoluyla giriş yapmamaktadır. Düzenli sulama kontrol yönüyle fayda sağlamaktadır.
- **Etmen bakteriye karşı etkili bir kimyasal mücadele bulunmamaktadır.**