

Floemde bulunan bakterilerle ilişkili bitki hastalıkları

- Axenic kültürde gelişmemişlerdir
- Koch postulatları gösterilememiştir
- RLO?
- Çok küçük, Gram (-), obligat, endofitik, intraselüler
- Daha çok hastalıklı bitkilerin floem dokularında görülmüşlerdir
- Sarılık, sık tomurcuklanma, cadı süpürgesi, bodurluk, geriye ölüm, dejenerasyon, ölüm
- Vektör böcekler

-
- Bu hastalıklar arasında papaya salkım uç, sarımsakta polen sterilizasyonu, citrus greening, şeker pancarında latent rozetleşme, havuç bitkisinde sarılık, hindistan cevizi palm decline, çilekte sarılık, hop crinkle, çilekte marjinal klorosis, domates stolbur benzeri, yoncada rugoz yaprak kıvrıklığı, yoncada çomak yapraklılık, patates küçük yaprak oluşumu ve cüceleşme bulunmaktadır.
-

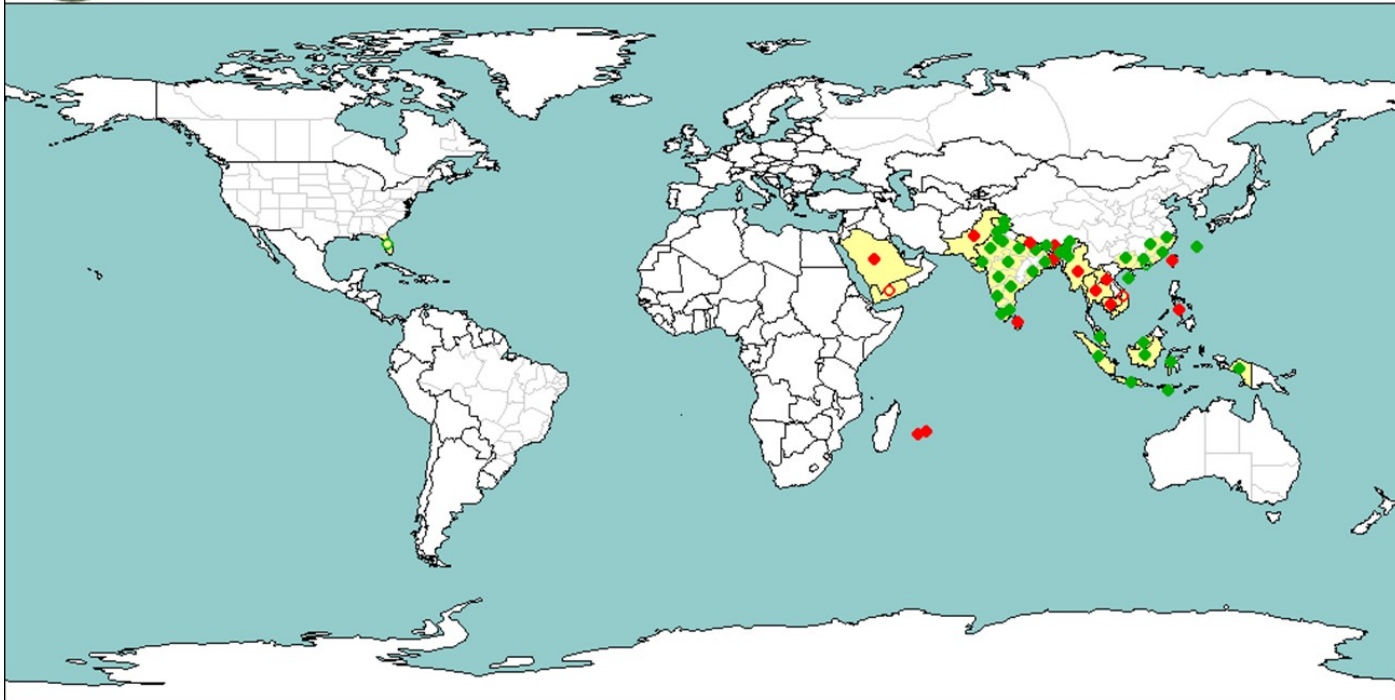
Citrus greening

Dünyanın bir çok bölgesinde turunçgillerde ciddi zarar oluşturmaktadır. Hastalık turunçgil alanlarını tehdit eden en önemli hastalıklar arasında yer almaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde büyük kayıplara yol açmıştır.



Distribution Maps of Quarantine Pests for Europe

Liberobacter asiaticum



National record		Subnational record	
	Present		Present
	Present only in some areas		Present only in some areas

2006-09-19

Hücre çeperi olmayan bakteriler- Spiroplazmalar ve Fitoplazmalar

- Spiroplasma ve fitoplazmalar (MLO) prokaryot organizmalardır.
- Gerçek bir hücre duvarları yoktur.
- Bitkilerde küçük yapraklılık, sarılık, bodurlaşma, virescence, phyllody, çalılışma, salkım uç, proliferasyon bozukluğu gibi belirtiler yaparlar.

-
- Spirolazma ve fitoplazmalar enfekteli bitkilerin floem dokularında bulunurlar.
 - Doğal şartlarda bitkiden bitkiye floemde beslenen yaprak pireleri ile taşınırlar.
 - Taşınma aşı yolu ile veya parazit bitki küsküt (*Cuscuta* spp.) ile de olabilir.
 - Bu hastalık etmenleri yüksek sıcaklık uygulamalarına karşı hassastırlar.
-

-
- Enfekteli bitkilere penicillinin etkisi görülememiştir ancak tetracyclin uygulamalarında iyi sonuçlar alınmıştır.
 - Fitoplazmaların oluşturduğu hastalıklar arasında stolbur, aster yellows, mısır bitkisinde cüceleşme, yoncada phyllody, yerfıstığına çalılama, şeftali X hastalığı, fındıkta çalılama, hindistan cevizi lethal sarılığı, elm yellows, elma ve yoncada proliferasyon, armutta geriye ölüm, kayısıda yaprak klorotik yuvarlaklığı, pirinçte sarı bodurlama, şekerkamışı beyaz yapraklılık bulunmaktadır.
-

-
- Spiroplazmaların meydana getirdiği hastalıklar arasında turunçgillerde stubborn ve mısırdada cüceleşme önemli hastalıklardır.
 - Fitoplazmalar başarılı olarak canlı hücresiz bir ortamda geliştirilememişlerdir.
 - Fitoplazmaların pleomorfik morfolojileri ve ultrastrüktürel yapıları hayvanların mikoplazmasına benzemektedir.
-

-
- Fitoplazma teşhislerinde moleküler çalışmaların katkısı büyüktür.
 - Spiroplazmaların vektör böcekler ile hastalandırılmış bitki dokularından izolasyonu yapılabilir.
-