

İNSANLARIN KÜLTÜREL UYGULAMALARI VE SAVAŞIM YÖNTEMLERİNİN EPİDEMİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

- İnsanların Uygulamalarının Birçoğu Bitki Hastalıkları Epidemileri Üzerinde, Epidemilerin Frekansını ve Oranını Destekleyen veya Azaltan Doğrudan ya da Dolaylı Bir Etkiye Sahiptir.

YER SEÇİMİ VE HAZIRLIĞI

- Sığ-uzanan, zayıf drenajlı ve havadar tarlalar, özellikle diğer bulaşık tarlalara yakınsa epideminin ortaya çıkışını ve gelişimini destekleme eğilimindedir.

ÜRETİM MATERYALİNİN SEÇİMİ

- Çeşitli patojenleri taşıyan tohum, fidan ve diğer üretim materyallerinin kullanımı, ürün içersindeki ilk inokulumun miktarını artırır ve epidemilerin gelişmesini büyük ölçüde destekler.
- Patojenden ari veya uygulama yapılmış üretim materyallerinin kullanılması, epidemilerinin şansını büyük ölçüde azaltır.

KÜLTÜREL UYGULAMALAR

- Sürekli mono-kültür yetiştiriciliği,
- Aynı ürün çeşidinin geniş alanlarda yetiştiriciliğinin yapılması,
- Yüksek azotlu gübreleme,
- Toprak işlemenin yapılmaması,
- Yoğun bitki ekim-dikimi (Şekil 8-8),
- Aşırı sulama,
- Herbisit uygulamalarının neden olduğu zararlanma,
- Zayıf koruma (sanitation) gibi tüm kültürel işlemler epidemilerin ortaya çıkma olasılığını ve şiddetini artırır.

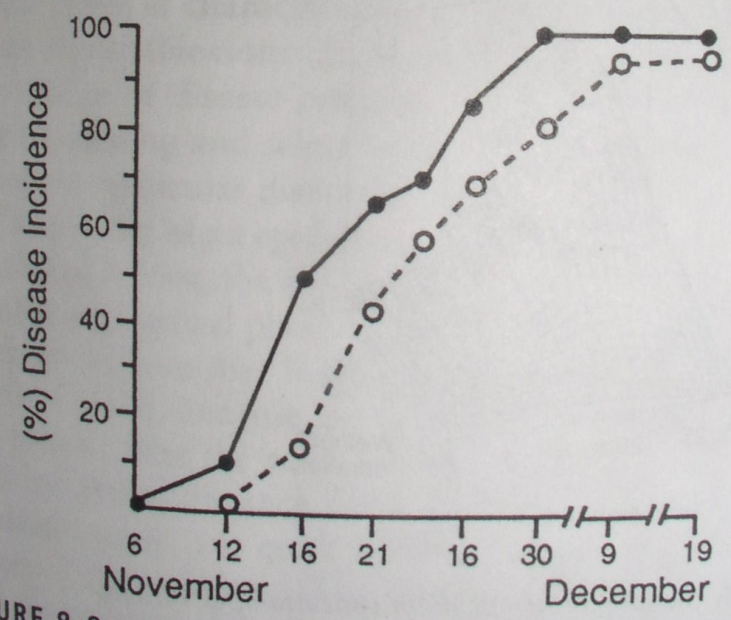
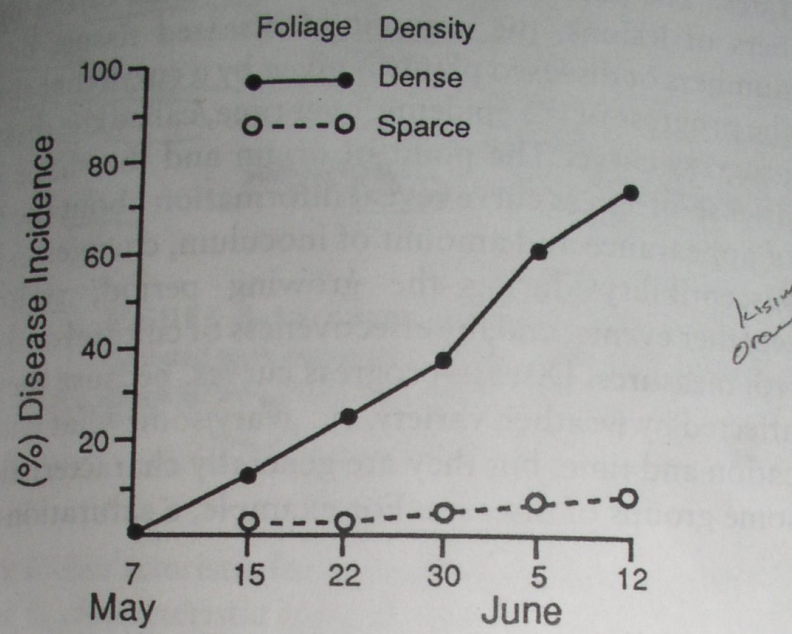


FIGURE 8-8 Effect of foliage density (● = dense, ○ = sparse) on development of *Phytophthora infestans* during a period of partly favorable weather (May-June) and of very favorable weather (November-December). [From Rotem and Ben-Joseph (1970), *Plant Dis. Rep.* 54, 768-771.]

HASTALIKLARLA SAVAŞIM YÖNTEMLERİ

- Kimyasal uygulamalar,
- Kültürel uygulamalar (örneğin, sanitation ve ürün rotasyonu),
- Biyolojik savaşım (örneğin, dayanıklı çeşitlerin kullanılması) ve diğer savaşım yöntemleri epidemi olasılığını azaltır ya da ortadan kaldırır.

- Buna rağmen bazı savaşım uygulamaları, örneğin bazı kimyasalların uygulanması ya da belli çeşitlerin dikilmesi, kimyasallara dayanıklı ya da dayanıklı çeşitlere saldırabilen patojenlerin virulent ırklarının seleksiyonuna yol açabilir ve böylece epidemiler ortaya çıkar.

YENİ PATOJENLERİN ORTAYA ÇIKMASI

- Dünya yüzeyinde seyahatlerin kolaylaşması ve artması aynı zamanda tohumların, soğanların, fidanların ve diğer tarımsal ürünlerin hareketini de artırmıştır.
- Bu ise, konukçuların henüz dayanıklılık geliştirme şansı bulamadıkları patojenlerin yeni bölgelere yayılmasını artırmıştır.
- Bu tür patojenler sürekli şiddetli epidemilere yol açmaktadırlar.
- Kestane kanseri, Karaağaç ölümü hastalığı ve *Xantomonas campestris* pv. *citri*'nin neden olduğu turunçgil kanseri bu tür hastalıklara örnek olarak verilebilir.