

TÜTÜN MOZAİK VİRÜSÜ
***Tobacco mosaic tobamovirus* (TMV)**
ZİRAİ MÜCADELE TEKNİK TALİMATI

1. ETMENİN TANIMI ve YAŞAYIŞI:

Tütün mozaik virüsü Tobamovirus grubuna dahil, linear tek sarmal RNA genomu içeren, 300 X 15 nm boyutlarında ve çubuk şeklinde virionlara sahip bir hastalık etmenidir. Virüs bitki özsuynunun mekanik inokulasyonu, aşılamayla, ve kültürel işlemler esnasında bitkiler arasında temasla, tohumla ve bazı ısırıcı-çiğneyici ağız yapısına sahip böcek türleriyle taşınmaktadır. Etmenin çok sayıda ırkı bulunmaktadır.

TMV sistemik olarak konukçunun kök, gövde ve yapraklarında bulunmaktadır. Ayrıca tohumun dış yüzeyinde, tohum kabuğunda ve ender olarak tohum endosperminde de bulunabilmektedir. TMV stabil bir virüs olup hastalıklı bitki artıklarında, yabancı otlarda ve bulaşık topraklarda uzun süre hastalık yapma yeteneğini sürdürebilmektedir.

2. HASTALIĞIN BELİRTİLERİ, EKONOMİK ÖNEMİ ve YAYILIŞI:

Hastalık belirtileri etmenin ırkına bağlı olarak farklılık gösterse de, genel belirti yapraklar üzerindeki renk değişikliğidir. Bu renk değişikliği açık yeşil, sarı ve koyu yeşil mozaik şeklindedir. Yaprak üzerindeki koyu yeşil bölgeler açık yeşil bölgelere göre daha hızlı gelişmekte ve bu bölgeler daha kalın ve kabarık bir görünüm almaktadır. Bunun sonucunda ise yapraklarda kıvrılma ve deformasyonlar meydana gelmektedir.

Virüsün bazı ırkları tarafından meydana gelen enfeksiyonlarda yapraklar üzerinde nekrotik lekeler oluşmaktadır. Bu lekeler ileriki dönemlerde yaprağın kurumasına neden olmaktadır. Erken dönemde enfekte olan bitkilerde gelişme geriliği ve bodurlaşma gözlenmektedir. Tepe yapraklarda küçülme ve deformasyon oluşmaktadır.

TMV'nün domates bitkisinde oluşturduğu belirtiler için Domates Mozaik Virüsü Teknik Talimatı'nda bakınız.

Hastalığın ekonomik önemi enfeksiyon zamanına göre değişkenlik göstermektedir. Genç bitkilerin enfeksiyonu sonucunda ürün kaybının % 50 oranına ulaştığı saptanmıştır. Geç enfeksiyonlarda ise ürün kaybı % 8 dolayındadır.

TMV ülkemizde tüm sebze alanlarında yaygın olarak rastlanan bir hastalık etmenidir.

3. KONUKÇULARI:

TMV'nin önemli konukçuları arasında tütün, domates, biber, patlıcan, fasulye, soya, sarımsak, börülce, kereviz, patates, bazı süs bitkileri ve yabancı otlar yer almaktadır.

4. MÜCADELESİ:

4.1.Kültürel Önlemler:

Başlangıç enfeksiyonlarını önlemek açısından hastalıktan ari temiz tohum veya dayanıklı çeşitler kullanılmalıdır. Bu virüsün konukçusu olan bitkiler yan yana yetiştirilmemelidir. Fidelikte şüpheli görülen bitkiler, hemen çevresinde bulunan bitkilerle birlikte sökülüp yakılmalıdır. Tarlaya şaşırtılacak fideler dikkatle incelenip hasta olanlar dikimden önce sökülüp yakılmalıdır. Bütün kültürel işlemlerden önce eller sabun ve suyla yıkanıp, kağıt havlu ile kurulanmalıdır ve çalışma süresince sigara ve tütün içilmemelidir. Bakım işlemleri sırasında kullanılan aletler sık sık % 5'lik sodyum hipoklorit çözeltisine batırılarak dezenfekte edilmelidir. Bitkileri bağlamak için tekrar kullanılacak herak, ip, tel vb. malzemeler bol sabun veya deterjan ile yıkanmalıdır. Azotlu gübreler hastalığa karşı duyarlılığı arttırdığından, dengeli ve ihtiyaca uygun gübreleme yapılmalıdır. Hasat sonunda üretim alanı tüm bitki artıklarından temizlenmeli ve bu artıklar yakılmalıdır. En az 2 yıllık ekim nöbeti uygulanmalıdır. Hastalığın kimyasal mücadelesi yoktur.