

Turp Mozaik Virüsü **(Radish mosaic virus, RaMV)**

• **HASTALIK BİLGİSİ:**

1. Hastalığa neden olan virüs Turp Mozaik Virüsüdür.
2. Yaprak piresi böcekler gibi çeşitli zararlı böcekler bu virüsün vektörleridir(taşıyıcıları).
3. Bu virüs ile ilk olarak Amerika'nın California eyaletinde karşılaşmıştır, şu anda Amerika, Avrupa ve Japonya'da yayılım göstermektedir.

• **DETAYLI BİLGİ:**

1. Turp mozaik virüsü (RaMV) ilk olarak Amerika'da (Kalifornia) turp bitkisinde (Raphanus sativus) rapor edilmiştir (Tompkins, 1939). Avusturalya,
2. Almanya, Macaristan, İtalya, Japonya, Fas, Amerika ve Yugoslavya'da yaygın olan virüs Comoviridae familyasındandır.
3. Termal inaktivasyon noktası 65-70 °C İn vitro'da yaşama süresi 14-21 gündür.
4. Virionlar izometrik ve zarfsızdır.
5. Genomlar tek iplikli RNA virüslerinden meydana gelmektedir. RaMV, Coleoptera takımına dahil böcekler (Phyllotreta spp., Epitrix hirtipennis ve Diabrotica undecimpunctata), mekanik ve aşı yolu ile taşınmaktadır (Cambell, 1988).

• **BELİRTİLER:**

1. Turp Mozaik Hastalığıyla enfekte olmuş bitkilerde gelişebilecek belirtiler arasında mozaik, halkalı leke, yaprak şekil bozukluğu, damar nekrozu ve sistemik nekroz bulunur.
2. Enfekteli turp bitkilerinde yaprak enasyonları(yaprak orta damarı üzerinde yaprağa benzer küçük çıkıntılar) görülebilir.
3. Infektelenen turp bitkileri yaprak yassılaşma belirtiside (enation) göstermektedir.

• **OLASI NEDEN VE BULAŞMA YOLLARI:**

1. Çeşitli zararlı böcekler tarafından bulaştırılır. Virüs, hastalığın yayılması için yatak rolü gören ürün bitkilerinde ve yabancı otlarda bulunur.
2. Viral hastalık etmeni olup, vektör yaprak piresi böcekler (Cicadellidea familyasına ait) ile taşınmaktadır.
3. Turp Mozaik Virüsü, vektör yaprak piresi böcekler ile taşınmaktadır. Bu virüse neden olan viral etmen bir çok tarım ürünü ve yabancı otlarda

bulunur. Özellikle yabancı otlar virüsün yayılmasında önemli bir yeri vardır.

4. Virüs ayrıca işçiler ve ekipman aracılığıyla mekanik olarak da bulaştırılabilir.

- **ALINABİLECEK ÖNLEMLER:**

1. Kullanılan tohumun virüs taşımayan tohumlar olmasına dikkat edilmelidir.
2. Yabancı otlar ve vektör böceklerle mücadele yapılmalıdır.
3. Ekipmanlar ve kıyafetler bir tarladan diğerine geçilirken yeterince sterilize edilmelidir.

- **GELENEKSEL MÜCADELE:**

1. Dayanıklı kùltivarların kullanılmalıdır.
2. Hastalıktan arı tohum ve fideler kullanılmalıdır.
3. Enfekteli bitki artıkları yok edilmelidir.
4. Konukçusu olan yabancı otlar, özellikle crucifer familyasına ait bitkiler ile mücadele edilmelidir.
5. Seralarda ya da tarlada hastalan bitkiler uzaklaştırılmalıdır.
6. Vektör böcekler ile kimyasal mücadele ve vektörlerin hareketlerini sınırlayacak tedbirler alınmalıdır.

- **KİMYASAL MÜCADELE:**

Virüs hastalık etmenlerine karşı kimyasal mücadele önerilmez.

- **SONUÇ VE SORUNLARI:**

1. Enfekteli bitkiler bodurlaşır ve daha az dalı ve meyvesi olur.
2. Meyvede hafif lekelenmeden şiddetli şekil bozukluğuna kadar bitkiye etkileri olabilir.
3. Meyvelerde renk bozulması, yüzeyde kabarıklık ve şekil bozukluğu görülür.

- RESİMLERİ:

