



FASULYE SARI MOZAYİK VİRÜSÜ (Bean yellow mosaic potyvirus (BYMV))

1.TANIMI VE YAŞAYIŞI

Hastalık etmeni Potyviridae familyasına bağlı potyvirus cinsine dahildir. BYMV, 750 nm uzunluğunda 12-15 nm genişliğinde esnek çubuk şeklinde partikül yapısına sahiptir. Linear tek sarmal RNA genomu içermektedir. Virüsün çok sayıda ırkı bulunmaktadır.

Virüs, *Acyrtosiphon pisum*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Aphis fabae*, *Aulacorthum solani* ve *Myzus persicae* gibi birçok yaprak biti türü ile non-persistent yolla, mekanik olarak bitki öz suyu ile, tarımsal ekipmanlarla, acı bakla (*Lupinus albus*, *L. Luteus*), bakla (*Vicia faba*) ve çayır üçgülü (*Trifolium pratense*) gibi bazı baklagillerde düşük oranda (% 3) tohumla taşınmaktadır. Fasulyede (*Phaseolus vulgaris*) tohumla taşınmamaktadır.

2. HASTALIĞIN BELİRTİLERİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Hastalık belirtileri virüsün ırkına, fasulye çeşidine, ortam koşullarına ve bitkinin enfekte olduğu döneme göre değişmektedir. Enfekteli bitkilerde karakteristik belirtiler yapraklarda parlak sarı mozayik renkte lekeler ve beneklenmedir. Yaşlı yapraklarda karakteristik belirtiler daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca yapraklar sertleşir, aşağı doğru kıvrılarak fincan görünümünü alabilir ve kırışıklık ortaya çıkabilir. Erken enfeksiyonlarda bitki iyi gelişemez boyu kısa kalır ve sağlıklı bitkilere göre daha geç dönemde çiçeklenir ve meyve tutar. Sarılcı ve yarı sarılcı tipteki fasulyelerde şiddetli enfeksiyonlarda sürgün uçlarındaki nekrozlardan geriye doğru ölüm meydana gelebilir. Baklalarda genellikle belirti oluşmaz fakat bazen bakladaki tohum sayısında azalma ortaya çıkabilir.

BYMV, yapraklarda parlak sarı mozayik lekeler şeklinde oluşturduğu belirtileri ile enfekteli yapraklarda koyu yeşil mozayik lekeler şeklinde belirtiler oluşturan Bean common mosaic potyvirus (BCMV) ve Bean common mosaic potyvirus (BCMNV)' dan ayırt edilebilir. Virüs glayölde, acı baklada ve bazı fiğlerde yapraklarda çizgi mozayik lekeler, biçim bozukluğuna, soya, bakla, yonca ve üçgüllerde yapraklarda mozayiğe neden olmaktadır. Bezelyede yapraklarda mozayik ve sürgün uçlarında nekrozlara neden olmaktadır. BYMV tüm dünyada fasulye yetiştirilen her yerde bulunan ve ekonomik ürün kayıplarına yol açabilen bir etmendir. Ülkemizde de tüm fasulye alanlarında yaygın olarak görülmektedir.

3. KONUKÇULARI

Virüsün konukçuları arasında fasulye, bezelye, soya, bakla, acı bakla gibi kültür bitkileri, yonca, ak üçgül, kırmızı üçgül, fiğ gibi yem bitkileri ve menekşe, glayöl gibi bazı süs bitkileri yer almaktadır.

4. MÜCADELESİ:



Hastalıkla mücadelede en etkili yöntem dayanıklı çeşitler kullanmaktır. Sarılıcı ve yarı sarılıcı fasulyeler virüse daha hassastır. Bu nedenle mümkünse çalı tipi fasulye yetiştirilmelidir. Mürdümük (*Lathyrus* spp.), sarı taş yoncası (*Melilotus* spp.), üçgül (*Trifolium* spp.) gibi bazı yabancı baklagiller ve glayöl virüsün kışlama konukçusudur. Virüs bu bitkilerden afit türleri tarafından alınıp kültürü yapılan diğer baklagil türlerine bulaştırılabilmektedir. Bu nedenle fasulye ekim alanları, yabancı baklagillerin bulunduğu alanlardan ve glayöl yetiştirilen alanlardan uzağa kurulmalıdır. Tarla çevresinde bulunan yabancı baklagil türlerine ait yabancı otlar imha edilmelidir. Tarla çevresinde mısır gibi uzun boylu bitkiler yetiştirilerek rüzgar geçişi ve bitkilerin birbirine teması önlenmelidir. Tarlada şüpheli görülen bitkiler, hemen çevresinde bulunan bitkilerle birlikte sökülüp tarladan uzaklaştırılmalıdır. Kültürel işlemler esnasında bitkileri yaralamaktan kaçınılmalıdır. Hastalığın kimyasal mücadelesi yoktur.

Ayrıntılı Bilgi İçin:

İlyas DELİGÖZ

ilyasdeligoz@yahoo.com