

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

İNCİR MOZAIK HASTALIĞININ AYDIN İLİNDEKİ İNCİR BAHÇE VE FİDANLIKLARINDAKİ YAYGINLIĞININ SAPTANMASI İLE HASTALIK ETMENİNİN, BİTKİ ÖZSUYU İLE TAŞINMASI, KONUKÇU ÇEVRESİ VE SEROLOJİK YÖNTEMLERLE (ELISA) KARAKTERİZASYONUNUN BELİRLENMESİ

Fatih ÖZÇİÇEKÇİ

Adnan Menderes Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Bitki Koruma Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Serap AÇIKGÖZ

Türkiye, incir ağaç sayısı ve yıllık üretim miktarı bakımından Dünya’da lider konumundadır. Aydın İli kuru incir üretiminde % 61’lik pay ile Ülkemizde birinci sırada yer almaktadır. Dünyada incir yetiştiriciliğinin yapıldığı hemen her yerde görülen incir mozaik hastalığı incir bitkilerinin yapraklarında mozaik, sararma, klorotik lekeler, deformasyon; meyvelerinde ise klorotik lezyonlar şeklinde semptomlara ve ekonomik anlamda kayıplara neden olabilen önemli bir hastalıktır. Yapılan çalışmalar sonucunda viral bir etmen tarafından oluşturulduğu düşünülen incir mozaik hastalığının Aydın Yöresi bahçe ve fidanlıklarında da bulunduğu bilinmektedir. Bu nedenle, Aydın İlindeki incir bahçe ve fidanlıklarda mozaik belirtileri sergileyen hastalığın bulunma oranı ve şiddetinin saptanması, hastalık etmeninin bitki özsuyla ile taşınıp konukçu çevresinin belirlenmesi ve bazı virüsler ile serolojik ilişkisinin tespit edilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmuştur.

2006 yılında Aydın'da incir ağaç sayısı ve üretim miktarı açısından büyük paya sahip olan İncirliova, Germencik ve Nazilli ilçelerinde survey sırasında incelenen 2.745 adet ağaçtan 2.181 adedinin çeşitli oranlarda enfekteli olduğu saptanmıştır. Belirti gösteren ağaçların 442'sinin hastalık şiddeti % 80 ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

2006 yılında Aydın İlinde ruhsatlı fidan üretimi yapan özel ve kamu kuruluşlarına ait fidanlıklarda toplam 41.898 adet fidan incelenmiştir. 22.534 adet fidanda mozaik ve deformasyon belirtisi tespit edilmiş ve belirti gösteren bu fidanlardan 772'sinin hastalık şiddeti % 80 ve üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu fidanlarda gelişme geriliği, yaprak deformasyonu ve mozaik simptomlarının çok yoğun olduğu gözlemlenmiştir.

İncir mozaik hastalık etmenin bitki özsuğu ile taşınma özelliği ve konukçu çevresini belirlemek amacıyla 11 çeşide ait toplam 1.291 adet test bitkisine mekanik inokulasyon yapılmıştır. Yalnızca 26 test bitkisinde çeşitli simptomlar görülmüştür. *Nicotiana rustica*'da, *Nicotiana glutinosa*'da ve *Datura stramonium*'da nekrotik lokal lezyon, *Lycopersicon esculentum*'da ve *Capsicum annuum*'da sistemik renk açılmaları ve klorotik lokal lezyon ve *Cucumis sativus*'ta nekrotik lokal lezyon ve yaprak deformasyonu gözlenmiştir.

Daha önceki çalışmalarda incir mozaik hastalık etmeni ile serolojik olarak ilişkisi olduğu belirlenen Potyvirus Grubu antiserumu için PTA-ELISA ve ilk kez bu çalışmada denenen Pancar sarılık virüs antiserumu için TAS-ELISA, Erik şarka virüs antiserumu için DAS-ELISA testleri, mozaik belirtisi gösteren 180 adet incir yaprak örneğine uygulanmıştır. Hastalık etmeninin yalnızca Potyvirus gruba karşı düşük absorbansa sahip pozitif reaksiyon verdiği belirlenmiştir.

2007, 64 sayfa

Anahtar Sözcükler:

Ficus carica, incir mozaik, hastalık oranı, hastalık şiddeti, özsuğu taşınması, konukçu çevresi, ELISA (DAS, TAS, PTA)