

## ÖZET

### DOMATES GÜVESİ (*Tuta absoluta* (Meyrick, 1917), (Lep.: Gelechiidae)'NDE İNSEKTİSİT DİRENCİNİN ÖNLENMESİ VE GECİKTİRİLMESİ OLANAKLARININ ARAŞTIRILMASI

Melis USLUY

Yüksek Lisans Tezi, Bitki Koruma Anabilim Dalı  
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Cafer TURGUT  
2013, 54 sayfa

Domates güvesi (*Tuta absoluta* (Meyrick, 1917), Lep.: Gelechiidae) en önemli domates zararlılarından birisidir. Türkiye'ye zararlının ilk giriş yaptığı Urla ilçesinde ve yoğun domates üretimi yapılan Aydın ilinde % 50 - 100'e varan ürün kayıplarına neden olması nedeniyle, kimyasal mücadele uygulanmaktadır. Yoğun kimyasal kullanımı nedeniyle zararlının kullanılan insektisitlere karşı direnç oluşturduğu görülmüştür. Bu nedenle bu çalışmada Urla ve Aydın bölgelerinde Domates güvesinin insektisitlere karşı direnç durumunun araştırılması, hangi enzimlerin direnç durumundan sorumlu olduğunun belirlenmesi ve elde edilen sonuçlara göre hangi sinerjist maddelerin direncin oluşmasını engellediğinin saptanması amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Aydın popülasyonunda Indoxacarb, Metaflumizone, Spinosad ve Chlorantraniliprole'un LC<sub>50</sub> değeri Urla popülasyonuna göre yüksek bulunmuştur. Urla popülasyonunda ise Azadirachtin'in LC<sub>50</sub> değeri Aydın popülasyonuna göre yüksek bulunmuştur. Dirençli olduğu saptanan Aydın ve Urla popülasyonları için insektisit ve sinerjist madde (PBO, DEM, TRİP) uygulamaları ile direncin azaltılabileceği saptanmıştır. Yapılan enzim analizleri sonucunda ise GST enzimi ve EST enzimleri Aydın popülasyonu için sırasıyla 1.905 unit aktivite/mg protein/dk ve 0.110 n mol βNA/mg protein/dk olup, GST enzimi istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur. Sonuç olarak Aydın ve Urla bölgesindeki *T. absoluta* popülasyonlarının kullanılan insektisitlere karşı direnç oluşturduğu ve sinerjist maddelerin direnci azaltmada önemli rol oynadığı saptanmış olup, zararlı ile mücadele için moleküler seviyede çalışmaların artırılması gerektiği gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Domates güvesi, *Tuta absoluta*, Direnç, Sinerjizm