

ÖZET

Entomopatojen Nematod (Steinernematidae ve Heterorhabtidae) Tür Kombinasyonlarının *Curculio elephas* (Col: Curculionidae) ve *Polyphylla fullo* (Col: Scarabaeidae) Larvalarına Etkisi

Sevdiye DEMİR

Yüksek Lisans Tezi, Bitki Koruma Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Mehmet Karagöz

2012, 59 sayfa

Bu tez çalışması kapsamında daha önce nematod enfeksiyonuna direnç gösterdikleri bilinen Kestane meyve kurdu *Curculio elephas* (Coleoptera: Curculionidae) ile çilek, asma ve çeşitli meyve ağaçlarının köklerinde zarar yapan haziran böceği *Polyphylla fullo* (Coleoptera: Scarabaeidae) larvalarına karşı farklı entomopatojen nematod türleri farklı konsantrasyonlarda 50 ve 100 IJ etkinlik denemeleri yapılmıştır. *C. elephas* larvaları ile yapılan denemelerde en düşük mortaliteyi *Steinernema glaseri* türü (%21) en yüksek mortaliteyi *Heterorhabditis bacteriophora* (%56) tür göstermiştir. Farklı nematod türleri ikili ve üçlü kombinasyonlar halinde kullanıldığında genel olarak sinerjistik bir etki meydana gelmiştir. Her ne kadar nematod kombinasyonları daha fazla ölüm oranı meydana getirmiş olsa da yapılan istatistiksel analizler aradaki farkın önemli olmadığını göstermiştir. Ayrıca kullanılan iki farklı nematod konsantrasyonundan elde edilen veriler arasında da istatistiksel bir farkın olmadığı belirlenmiştir. *P. fullo* larvalarına karşı denemelerde entomopatojen nematodların etkinliklerinin çok düşük olduğu anlaşılmıştır. Bunların içerisinde 50 IJ için en düşük infektiviteyi *S. glaseri* (%2,9), en yüksek infektiviteyi ise *S. glaseri* + *H. bacteriophora* (%6,3) kombinasyonu göstermiştir. Yapılan saksı denemelerinde *S. glaseri* 'ın plastik kap denemelerinde olduğu gibi *P. fullo* larvalarına karşı etkisiz tür olduğu (%4,7), *S. glaseri* + *H. bacteriophora* kombinasyonunun ise %19 ile en etkili uygulama olduğu belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Entomopatojen nematod, *Polyphylla fullo*, *Curculio elephas*, Biyolojik mücadele