

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

AVCI AKAR *Neoseiulus californicus* McGregor (ACARI : PHYTOSEIIDAE)' UN BAZI BİYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN LABORATUVAR KOŞULLARINDA BELİRLENMESİ

Oktay KUŞTUTAN

Adnan Menderes Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Bitki Koruma Anabilim Dalı

Danışman : Doç. Dr. İbrahim ÇAKMAK

Avcı akar *Neoseiulus californicus*' un Türk ırkının *Tetranychus cinnabarinus* üzerinde gelişme, üreme ve av tüketim kapasitesi farklı sıcaklık (15, 20, 25, 30, 35 °C), % 65 ± 10 nem ve 16 saat aydınlık laboratuvar koşullarında araştırılmıştır. Sıcaklığın artması ile birlikte *N. californicus*' un toplam gelişme süresinin kısaldığı saptanmıştır ($y = 0.012x - 0.093$; $R^2 = 0.950$). *N. californicus*' un gelişme eşiği regresyon denkleminde yararlanılarak hesaplanmış ve gelişmeye başlaması için en düşük sıcaklığın 7.8 °C olduğu belirlenmiştir. Bu değerlerden *N. californicus*' un toplam gelişme süresi için gerekli sıcaklıklar toplamı ise 83.3 gün-derece olarak hesaplanmıştır. *N. californicus*' un toplam ve günlük yumurta üretimi 25 °C' de en yüksek elde edilmiş ve bu sıcaklıktaki veriler 20 ve 30 °C' de elde edilenlerden istatistiki olarak farklı bulunmuştur. Net üreme gücü (R_0), en yüksek 25 °C' de saptanmıştır. Ortalama döl süresi (T_0) en uzun 20 °C' de, en kısa 30 °C' de saptanmıştır. Kalıtsal üreme yeteneği (r_m) en yüksek 25 °C' de, en düşük 20 °C' de bulunmuştur. *N. californicus*' un günlük olarak tükettiği *T. cinnabarinus* yumurta, larva, nimf ve ergin erkek dönemlerinin sayısı ile av yoğunlukları arasında istatistiki olarak önemli fark bulunmuştur. Av yoğunluğu dikkate alınmadığında, *T. cinnabarinus*' un yumurta ve larva dönemleri, nimf ve ergin erkeklere göre daha fazla tüketilmiştir. *N. californicus*' un işlevsel tepki tipi Holling modelinin II. işlevsel tepki tipine uymaktadır. *T. cinnabarinus*' un farklı biyolojik dönemleri ile beslenen *N. californicus*' un bıraktığı yumurta sayısı en yüksek *T. cinnabarinus*' un yumurta dönemiyle beslendiğinde belirlenmiştir.

2008, 46 sayfa

Anahtar Sözcükler

Gelişme, ömür uzunluğu, Phytoseiidae, *Tetranychus cinnabarinus*, tüketim kapasitesi, üreme, yaşam çizelgesi