



## Mersin-Anamur Yöresi Ormanlarında Zarar Yapan Bazı Önemli Lepidoptera Türlerinin Uçuş Aktivitelerinin Feromon Tuzaklarıyla Belirlenmesi<sup>a</sup>

Oğuzhan SARIKAYA<sup>1,\*</sup>, Caner TOK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi, Isparta  
\*İletişim yazarı: oguzhansarikaya@sdu.edu.tr

### Özet

Anamur yöresi ormanlarında zararlı böcek türleri, her yıl yaptıkları zararlı ciddi ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Bu türler arasında Lepidoptera türleri larvalarının yaptıkları zararlı oldukça önemli bir yeri tutmaktadır. Zararlı Lepidoptera türleriyle mücadele için öncelikle türlerin biyolojilerinin ve uçuş aktivitelerinin iyi bilinmesi gerekmektedir. Bu çalışma Anamur yöresi ormanlarında yayılış gösteren zararlı Lepidoptera türlerinden Çam kese böceği [*Thaumetopoea wilkinsoni* Tams], Çam sürgün bükücüsü [*Rhyacionia buoliana* (Denis & Schiffermüller)] ve Sünger örücüsü [*Lymantria dispar* (Linnaeus)]'nin farklı yükselti basamaklarındaki uçuş aktivitelerini belirlemek amacıyla 2013 yılında gerçekleştirilmiştir. Bunun için farklı yükseltilerde belirlenen 5 farklı deneme sahasında (Sarıyayla-Kumluca, 36° 04' 33" K, 32° 50' 19" D, 950 m, kızılçam ormanı; Sarıyayla-Karaboyalık, 36° 03' 49" K, 32° 50' 26" D, 750 m, kızılçam ormanı; Çaltıbükü-Kızıldaş, 36° 13' 18" K, 32° 49' 47" D, 350 m, kızılçam ormanı; Kılıç Köyü-Mucuk, 36° 15' 00" K, 32° 48' 00" D, 450 m, kızılçam-meşe karışık ormanı ve Anamur-Toroslar, 36° 04' 30" K, 32° 50' 13" D, 150 m, kızılçam ormanı) çalışmalar yürütülmüştür.

Deneme sahalarına Delta tipi feromon tuzakları tesis edilmiş ve tuzaklarda türe has feromonlar kullanılmıştır. Tuzaklar aralarında 80 m mesafe bulunan ağaçların dallarına, yerden 2-2.5 m yüksekliğe asılarak haftada iki kez kontrol edilmiş, tuzak kontrollerine ergin yakalaması bitinceye kadar devam edilmiştir.

Sonuç olarak, çalışmaya konu olan türlerden *T. wilkinsoni* ile ilgili olarak Anamur-Toroslar, Çaltıbükü-Kızıldaş ve Kılıç Köyü-Mucuk deneme sahalarında yapılan gözlemlerde, zararlının ağustos ayı ortalarında uçmaya başladığı, yapılan haftalık kontrollerde hava sıcaklığındaki azalmaya karşın, tuzaklarda yakalan ergin sayısının giderek artış gösterdiği ve eylül sonunda popülasyonun en yüksek seviyeye ulaştığı tespit edilmiştir. Çam kese böceğinin ergin uçuş döneminin alçak yükseltilerde ekim ayı sonuna kadar devam ettiği belirlenmiştir.

Türlerden *R. buoliana* ile ilgili tespitlerde ise Sarıyayla-Karaboyalık ve Sarıyayla-Kumluca deneme sahalarında erginlerin haziran ayının ikinci yarısında tuzaklara gelmeye başladığı ve hava sıcaklığının 22 °C'nin üzerinde seyrettiği periyotta, böceğin aktif olarak uçmaya başladığı görülmüştür. Tuzaklardaki ergin sayısının temmuz ayının ortalarında en yüksek seviyeye ulaştığı ve ergin uçuş döneminin ağustos ayının ikinci haftasına kadar devam ettiği tespit edilmiştir.

Çaltıbükü-Kızıldaş ve Kılıç Köyü-Mucuk deneme sahalarında ise *L. dispar* erginlerinin temmuz ayının ilk yarısında tuzaklara gelmeye başladığı, ort. hava sıcaklığının 29°C üzerinde seyrettiği dönemde temmuz ayı sonlarında popülasyonun en yüksek seviyeye ulaştığı ve ergin uçuş döneminin ağustos ayı ortalarına kadar devam ettiği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Anamur, Lepidoptera, Uçuş aktivitesi, Feromon tuzağı

<sup>a</sup> Bildiride kullanılan bulgular TÜBİTAK-2209 Üniversite Öğrencileri Yurt İçi Projeleri Destekleme Programınca desteklenen “Mersin-Anamur Orman İşletme Müdürlüğü Sahalarında Zararlı Bazı Lepidoptera Türlerinin Uçuş Aktivitelerinin Belirlenmesi” isimli projenin bulgularını içermektedir.

## Determination to Flight Activities of Some Important Harmful Lepidoptera Species by Pheromone Traps in Mersin-Anamur Province

### Abstract

In Anamur province, harmful insect species cause significant economic losses with their damages every year. Among them, Lepidoptera species is one of the important groups by feeding of their larvae. It is very important to well know biology and flight activities of Lepidoptera species for controlling of them. This study was conducted to determine the flight activity of harmful Lepidoptera species; the Pine processionary moth [*Thaumetopoea wilkinsoni* Tams], the Pine shoot moth [*Rhyacionia buoliana* (Denis & Schiffermüller)] and the Gypsy moth [*Lymantria dispar* (Linnaeus)] in different elevation levels of Anamur forests in 2013. For this aim, studies were conducted in 5 different experimental sites (Sarıyayla-Kumluca, 36° 04' 33" K, 32° 50' 19" D, 950 m, *P. brutia* forest; Sarıyayla-Karaboyalık, 36° 03' 49" K, 32° 50' 26" D, 750 m, *P. brutia* forest; Çaltıbükü-Kızıldaş, 36° 13' 18" K, 32° 49' 47" D, 350 m, *P. brutia* forest; Kılıç Köyü-Mucuk, 36° 15' 00" K, 32° 48' 00" D, 450 m, *P. brutia*-Oak spp. mixed forest and Anamur-Toroslar, 36° 04' 30" K, 32° 50' 13" D, 150 m, *P. brutia* forest).

Delta type pheromone traps were hanged in experimental sites and specific pheromone lures were used. Traps were placed on trees which have 80 m distance with each other and 2-2.5 m above ground. Also, they were controlled two times in a week. Controlling was continued till the end of flying period.

As results of observation for *T. wilkinsoni* in Anamur-Toroslar, Çaltıbükü-Kızıldaş and Kılıç Köyü-Mucuk experimental sites; the flight period of pest was started in the mid of August and trapped adult population reached the peak point in the last week of September, despite the decrease in air temperature. It is determined that the flight period of the Pine processionary moth was continued till the end of October

According to findings in Sarıyayla-Karaboyalık and Sarıyayla-Kumluca experimental sites, *R. buoliana* adults were started to catch by traps in the second half of July and also active flight period was occurred the period when the temperature was over 22°C. Adult numbers in traps reached the peak point in the mid of July and flight period was continued till the second week of August.

*L. dispar* adults started to fall off to traps in the first half of July in Çaltıbükü-Kızıldaş and Kılıç Köyü-Mucuk experimental sites and the population reached the peak in the end of July when the temperature was over 29°C and flight period continued till the mid of August.

**Keywords:** Anamur, Lepidoptera, Flight activity, Pheromone trap