

e-posta: ferit.turanli@ege.edu.tr

### Çay Akarlarının Populasyon Dinamikleri

Sebahat ÖZMAN-SULLIVAN<sup>1</sup>, Heval ÖCAL<sup>1</sup>, Melih MICİK<sup>1</sup>

Bu çalışma çay bitkisi üzerinde bulunan akar türlerinin mevsimsel populasyon yoğunluklarını belirlemek amacıyla 2004 - 2006 yılları arasında Rize'de Atatürk Çay ve Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü'nün bahçesinde yürütülmüştür. Nisan-Kasım ayları arasında 15 günde bir, kışın ise ayda bir olmak üzere 40 yaprak ve 25 sürgün örneği alınmıştır. Her yaprağın alt ve üst yüzünde 4er cm<sup>2</sup>'lik alanda (2 x 2 cm) bulunan hareketli dönemler (larva, nimf ve ergin) sayılmış, toplamların ortalaması alınarak birim alana düşen akar sayısı tespit edilmiştir. Çay yetiştirilen ülkelerde önemli bir zararlı olan eriophyid akar *Calacarus carinatus* (Green) kışı faal olarak çay yaprakları üzerinde geçirmiştir. Populasyonu Nisan ve Mayıs aylarında yüksek seviyeye ulaşmış, yaz aylarında büyük bir düşüş göstermiş, Kasım ayında ise tekrar artmıştır. Tenuipalpid akarlardan *Brevipalpus* spp. kışı genellikle sürgünler üzerinde yumurta halinde geçirmiş, populasyonları Nisan ayından itibaren artmaya başlamış ve *C. carinatus*'un populasyon dalgalanmasına benzer bir dalgalanma göstermiştir. Tydeid'ler yaz ve sonbahar aylarında daha yoğun olarak görülmüşlerdir. *Czenspinksia transversostriata* (Oud.), *Amblyseius* sp., *Tarsonemus* sp. gibi diğer akarlar ise, çok düşük populasyon yoğunluklarına sahip olmuş, belli bir dalgalanma göstermemişlerdir.

**Anahtar sözcükler:** *Camellia sinensis*, Acari, *Calacarus carinatus*, Doğu Karadeniz Bölgesi

### Population Dynamics of Tea Mites

This study monitored the seasonal densities of mites between 2004 and 2006 in the tea plantation of the Ataturk Tea and Horticulture Research Institute in Rize. Forty leaves and 25 shoots were collected every two weeks from April to November and monthly during the winter. To determine the mean number of each mite species, the active stages (larva, nymph, adult) were counted on a 4 cm<sup>2</sup> (2 x 2 cm) area of both the upper and lower surface of each leaf. The eriophyid mite *Calacarus carinatus* (Green), which is economically important on tea in other countries, was active on leaves during the winter. The population density was high in April and May, sharply decreased during the summer, and then increased in November. The tenuipalpid mites *Brevipalpus* spp. overwintered in the egg stage on shoots. Their population densities started to increase in April and fluctuated the same as for *C. carinatus*. Tydeid mite densities were at their highest in summer and autumn. The remaining mites, including *Czenspinksia transversostriata* (Oud.), *Amblyseius* sp. and *Tarsonemus* sp., had very low population densities and low fluctuations throughout the year.

**Key words:** *Camellia sinensis*, Acari, *Calacarus carinatus*, Black Sea Region

---

<sup>1</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, 55139, Samsun