

TÜRKİYE'DE BULUNAN BİR GAL THİRİPSİ,  
GYNAIKOTHRIPS FICORUM (MARCHAL)

Seval TOROS\*

İrfan TUNÇ\*\*

ÖZET

Türkiye'de ilk defa bulunan gal thripsisi *Gynaikothrips ficorum* (Marchal)'un tanımı, konukçuları, zararı ve yayılışına ilişkin bilgiler verilmektedir.

GİRİŞ

Bitkilerde görülen böcek galleri, gal böceklerinin beslenmeleri sonucu bitkiler tarafından meydana getirilen deforme dokulardır. Bu galler böceklerin beslenme sırasında, ya salgıladıkları ve enjekte ettikleri toksinlerle veya daha az olarak yolaçtıkları yaralanmalarla meydana getirilmektedir. Thripsler esas olarak ikinci gruba giren, fazla rastlanmayan ve oldukça ilkel galler meydana getirirler. Thrips gallerinin en fazla rastlanan tipleri yaprak bükülmeleri, katlanmaları ve kırışmaları şeklindedir. Thripsler bitki köklerinde gal meydana getirmezler (Sakimura, 1947).

Gal thripsleri tropik ve subtropik bölgelerle sınırlıdır. Özellikle Indo-Malaya-Avusturalya bölgelerinde çok rastlanır. Akdeniz ülkelerinde de sınırlı sayıda gal thripsisi kaydedilmiştir (Sakimura, 1947).

Gal oluşturan thripslerin çoğunluğu Tubulifera alttakımına dahildir, Terebrantia alt takımında az sayıda gal oluşturan tür bulunmaktadır. En önemli gal yapan thrips cinsleri ise *Gynaikothrips* ve *Smerinthothrips*'tir. En yaygın ve bilinen yaprak bükülmesi şeklindeki thrips galleri *Ficus* türlerinde görülür. *Gynaikothrips* cinsinden 10, *Smerinthothrips* cinsinden ise 2 tür yeryüzünde mevcut çeşitli *Ficus* türlerinde gal meydana getirmektedir (Sakimura, 1947).

\* Doç.Dr.,Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü

\*\* Doç.Dr.,Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü

Çalışma konusu olan örnekler ilk yazar tarafından toplanmıştır. Türün tanımına ilişkin ölçümler ve diğer bilgiler aksi belirtilmedikçe toplanan örnekler üzerinden verilmiştir. Şekil 1'deki fotoğraf da ilk yazar tarafından çekilmiştir.

#### TANIMI

Sinonim: *Phloethrips ficorum* Marchal, 1908. *Leptothrips flavicornis* Bagnall, 1909. *Liothrips bakeri* Crawford, 1910. *Mesothrips ficorum* Russel, 1912. *Gynaikothrips uzeli* Hood, 1913 (Ortiz, 1972).

Tubulifera alttakımı ve bunun tek familyası Phlaeothripidae üyesi olarak X. abdomen segmenti boru şeklinde, kanatlarda yalnız kaidede bir boyuna damar kalıntısı vardır. Anten 8 segmentli, duyu konileri basittir. Maksilla ve labial palpi 2 segmentlidir. Ocelli vardır.

Phlaeothripinae üyesi olarak maksilla stiletleri basit, çok ince, iğne veya kıl gibidir. Haplothripini üyesi olarak kanat eşit genişlikte (ortada daralmaz), maksilla stiletleri arasında bağlayıcı kısım bulunmaz.

*Gynaikothrips* cinsine bağlı olarak ise baş, boyu eninden fazla, pronotumdan daha uzundur. Ocelli bölgesi ağimsi görünüştedir. Gözler büyük; ağız konisi kısa, küt veya kesik koni şeklindedir. Postocular kıllar bir çifttir. Pronotum kılları iyi gelişmiş, epimeraller (arka köşe kılları) bir çift, ön kenar kılları genellikle kısadır. Bacaklar normal, ön tarsuslar her iki cinsiyette de dişli çıkıntılıdır. X. abdomen segmenti çok uzun ve uçtan önce hafif dış bükeydir.

#### Ergin Dişi

Siyah renkli; ön tibialar sarı, kaidede dışardan hafif koyulaşmış; orta ve arka tibia uçtan dörtte veya beşte bir kısımda açık sarı, bütün tarsuslar açık sarıdır. 1. ve 2. anten segmentleri koyu, geriye kalanlar açık sarı, 7. uç yarıda, 8. tamamında gri gölgelidir. Kanatlar kaide dahil, saydamdır. Kıllar açık, IX. ve X. abdomen segmentindekiler kaidede koyulaşmıştır.

Baş paralel kenarlı, gözler başın yan kenarlarının üçte birinden fazlasını kaplar. Başın boyu, genişliğinin 1.3 mislidir. Postocular kıllar kısa, başın kenarlarından taşmaz. Anten segmentlerinin ölçümleri çizelge 1'de verilmektedir.

Çizelge 1 : *Gynaikothrips ficorum* dişilerinde anten segmentlerinin ölçümleri (mikron olarak).

	1	2	3	4	5	6	7	8
Uzunluk	33-44	53	88-95	93-98	95-98	85-88	63-68	40
Genişlik	38-44	35-38	30-35	36-40	35-38	31-34	23-30	14-15

Prothoraks oldukça enine, geniş (eni boyundan fazla), pronotum üzerinde birbiriyle bağlantılı enine çizgiler var, ağımsı görünüştedir. Ön köşe kılları 40-50, epimeraller (arka köşe kılları) 135-150 mikron uzunluğundadır. Metanotum ağımsıdır. Kanatlar orta uzunlukta, kaide kılları açık, hafif genişlemiş uçlu, tek sıra halindedir. Ön kanatlardaki çift kirpiklerinin sayısı 17-22'dir.

Ön abdomen segmentleri ağımsı görünüşlüdür. Abdomen kılları kısmen küt uçlu veya kalem gibidir. IX.segmentte kıl 1, 285-300; kıl 2, 320-325 mikrondur. X.abdomen segmenti baştan daha uzun, 350-380 mikron, dar, hemen hemen paralel kenarlı, uç üçte bir kısmında hafif dış bükeydir. Anal kıllar 275-290 mikrondur. Boyu 2.44 - 2.58 mm'dir.

#### Ergin Erkek

Dişiden daha küçük, X.abdomen segmenti daha kısa, 290 - 320 mikron fakat yine de baştan daha uzundur. Ön bacaklar zayıf, tarsus dişli çıkıntısı, dişidekinden küçüktür. Boyu 2.27 - 2.36 mm'dir.

#### Diğer Dönemler

Yumurta uzun, oval, silindire yakın şekilde; Priesner (1960)'e göre uzunluğu 395, genişliği 170 mikrondur. 2.dönem larvalar açık sarı, anten segmentleri açık renkli, IX.abdomen segmenti orta yarısında veya kaideye kadar kahverenkli, X.segment tamamen koyudur. Baş, pronotum ve VIII.abdomen segmentlerinde koyu levhalar yoktur (Priesner, 1960).

Prepupa ve pupa dönemleri beyazımsı sarı, anten kını ve vücut kıvrık kıllıdır.

## KONUKÇULARI, ZARARI VE YAYILIŞI

Mısır ve Peru'da *Ficus nitida* Thunb. üzerinde (Priesner, 1960; Ortiz, 1972), Madeira ve Batı Kanarya Adalarında *Ficus retusa* Linnaeus (zur Strassen, 1977 ve 1983) yapraklarında gallere (yaprak kıvrılmalarına) yol açtığı bildirilmiştir.

Şekil 1'de Mersin'de 9.5.1986 tarihinde *Ficus* sp. yaprağında *Gynaikothrips ficorum* (Marchal)'un meydana getirdiği yaprak kıvrılmaları şeklindeki galler görülmektedir.



Şekil 1 : *Gynaikothrips ficorum*'un *Ficus* sp. yapraklarında meydana getirdiği kıvrılmalar ve değişik dönemleri. a, kıvrılmalar; b, yumurta; c, prepupa; ç, pupa I.

Amerika, Akdeniz ülkeleri ile Hindistan, Sumatra, Java ve Formoza'da bulunmuştur. Anavatanı Hindistan'dır (Priesner, 1960). Subtropikal bölgelerde yaygın olarak bulunmaktadır (zur Strassen, 1977).

Türkiye'de bulunduğu ilk defa bu yayınlarda bildirilmektedir. Yukarıda bildirilen yer ve tarihte bulunan örnekler 5♀, 2♂ ve çeşitli pupa (prepupa, pupa I) ve yumurta dönemlerinden oluşmaktadır.

## SUMMARY

### A GALL THRIPS *GYNAIKOTHRIPS FICORUM* (MARCHAL) FOUND IN TURKEY.

The gall thrips, *Gynaikeothrips ficorum* (Marchal) was recorded for the first time in Mediterranean coast of Turkey (*Ficus* sp, 9. V. 1986, 5♀, 2♂, Mersin). Its galls on a *Ficus* sp. leaf is shown in fig. 1, a. Measurements given in table 1 (for antennal segments in females) and in the text were taken from the specimens found during the study.

## LITERATUR

- Ortiz, M., 1972. Contribucion al Conocimiento de los Thysanoptera (Insecta) de Lima. Rev. Per. Entom, 15 (1), 83-91.
- Priesner, H., 1960. A Monograph of the Thysanoptera of the Egyptian Deserts. Cairo, 549 pp.
- Sakimura, K., 1947. Thrips in Relation to Gall-Forming and Plant Disease Transmission: A Review. Proc. Hawn. Ent. Soc. 13 (1), -59-95.
- zur Strassen, R., 1977. Internationales Forschungsprojekt Makaronesischer Raum. Studie zur Frühjahrs Fauna der Fransenflügler auf der Madeira-Inseln im Atlantik nebst Daten zur Abundanz und Faunistik (Insecta: Thysanoptera). Bol. Mus. Munic. Funchal. 31, 5-78.
- zur Strassen, R., 1983. Internationales Forschungsprojekt Makaronesischer Raum. Fransenflügler Arten von den West-Kanaren (Insecta: Thysanoptera), VIERAEA, 12 (1-2), 135-172.

