

LA MOSCA DE LAS AGALLAS DEL CHRYSANTHEMUM, *Rhopalomyia chrysanthemi* Ahlberg (Diptera: Cecidomyiidae) DETECTADA EN LA IV REGIÓN¹

The chrysanthemum gall midge, *Rhopalomyia chrysanthemi* Ahlberg (Diptera: Cecidomyiidae), detected in the IV Región

Marcela Camposano I.², Patricia Larraín S.³ y Jaime González G.⁴

S U M M A R Y

Chrysanthemum plants highly infested with the *Chrysanthemum* gall midge *Rhopalomyia chrysanthemi*, were found in Limarí, IV Región of Chile (30°03' lat. S, 71°01' long. W, alt. 220 m.s.n.m.). Some antecedents on the morphology, world distribution and damage are given here.

Key words: *Cecidomyiidae*, *Rhopalomyia chrysanthemi*, *chrysanthemum* gall midge, *Chrysanthemum*.

INTRODUCCIÓN

Durante una visita realizada el 7 de mayo de 1997 a un productor de flores de Limarí, comuna de Ovalle, IV Región (30°03' lat. S, 71°01' long. O; alt. 220 m.s.n.m.), se detectó una alta infestación de la mosca cecidómida *Rhopalomyia chrysanthemi* Ahlberg en plantas de *Chrysanthemum*. El material de propagación infestado fue adquirido en la comuna de La Calera, provincia de Quillota, V Región.

Previo a esta detección, esta mosca fue encontrada y descrita por el entomólogo Eugenio López de la Universidad Católica de Valparaíso e identificada por el Ingeniero Agrónomo del Servicio Agrícola Ganadero, Jaime González, en crisantemos de la V Región en el año 1995.

Para la identificación de la especie se envió muestras de adultos al "Systematic Entomology Laboratory, Agricultural Research Service, US Department of Agriculture", en Beltsville, Maryland. La determinación de la especie fue realizada por el Dr. Raymond Gagne, entomólogo, taxónomo, especialista en la familia *Cecidomyiidae*.

Nombres comunes: *Chrysanthemum* gall midge, mosquita de las agallas del crisantemo.

Distribución

La mosquita de las agallas del *Chrysanthemum*, fue primero reportada en Norteamérica en 1915 como una plaga importante de *Chrysanthemum* en invernadero.

Las primeras dos irrupciones de esta mosquita en Inglaterra ocurrieron en 1927 y 1936 localizadas en los esquejes importados desde Estados Unidos. Posteriormente, en este país han habido irrupciones ocasionales de esta mosca, todas en invernadero.

Descripción y biología

El insecto pertenece a la tribu Oligotrophini, género *Rhopalomyia* y al subgénero *Diarthronomyia* que se caracteriza por tener las uñas de las patas anteriores dentadas, palpo de dos segmentos y antenas de 18 segmentos.

El adulto es una mosca pequeña, delicada, de no más de 2,5 mm de largo, con patas y antenas largas, y reducida venación alar (Borror *et al.*, 1992). Es de color café anaranjado, aunque las hembras tienen el abdomen rojo (Foto 1). La mayoría de los adultos emergen desde las pupas en las primeras horas de la mañana y se aparean casi inmediatamente. En climas templados, la ovipostura se completa usualmente el mismo día, pero en condiciones más frías puede prolongarse por tres días. Los machos mueren rápido después del apareo y las hembras poco después de la ovipostura. La longevidad del adulto es de 1 a 5 días (Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, 1980).

¹Recepción de originales: 25 de septiembre de 1997.

²Universidad de La Serena, Escuela de Agronomía. Av. La Paz s/n, Ovalle, Chile.

³Centro Regional de Investigación Intihuasi (INIA). Casilla 36/B, La Serena, Chile.

⁴Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Complejo Lo Aguirre, Lomas de Lo Aguirre, km 22, Ruta 68, Santiago, Chile.

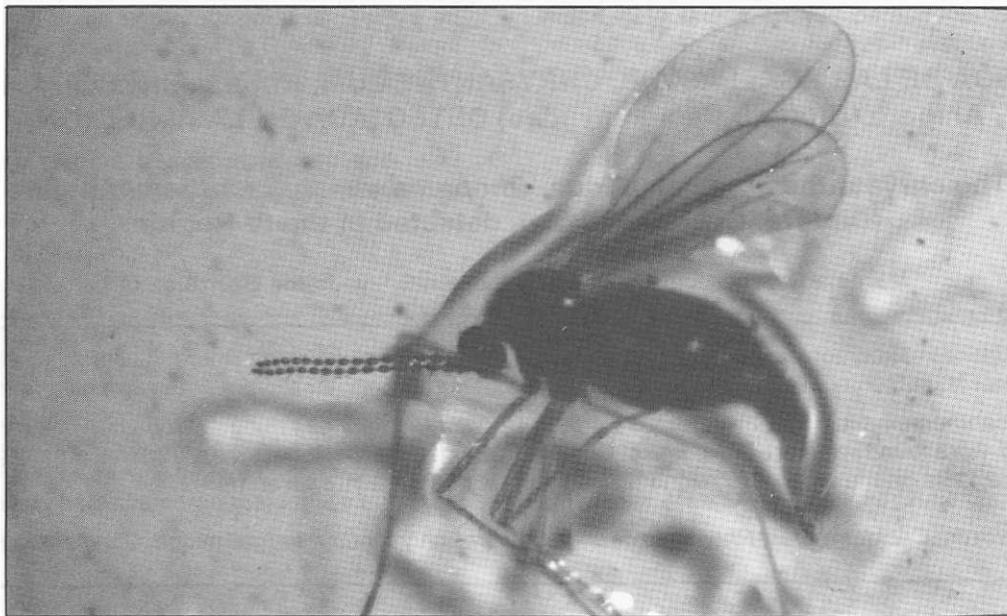


FOTO 1. Mosquita de las agallas del crisantemo, *Rhopalomyia chrysanthemi* Ahlberg. Hembra.

FOTO 1. Chrysanthemum gall midge, *Rhopalomyia chrysanthemi* Ahlberg. Female.

Los huevos son ovalados, rojo brillantes y extremadamente pequeños, siendo invisibles sin magnificación. Cada hembra deposita de 5 a 150 huevos en grupos, en los botones florales, en sépalos de éstos y entre las hojas más nuevas.

Los huevos eclosionan entre los 3 y 14 días, en función de las temperaturas. Al principio las pequeñas larvas son casi incoloras, pero pronto se tornan rojizas anaranjadas. Después de deambular sobre la superficie de las hojas por alrededor de unas pocas horas, ellas barrenan hacia el interior de los tejidos, donde se alimentan. Una agalla definida se desarrolla más tarde.

En el hemisferio norte, las agallas se hacen visibles después de 16 a 25 días, en junio y julio, mientras que desde mediados de noviembre hasta principios de marzo, éstas demoran hasta 14 semanas (Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, 1980).

Cuando las larvas terminan de alimentarse, pupan. Este estado dura desde 6 días hasta varias semanas. Al final de este estado la pupa sale hasta la mitad de la agalla, desde donde emerge la mosca adulta.

El ciclo de vida más corto registrado desde huevo hasta adulto es de 26 días, y el más largo es de 21 semanas.

La reproducción continúa a través del año, y de no ser controlada la infestación aumentará muy rápidamente a fines del verano, causando pérdidas severas de botones y estacas comerciales.

Daño

El daño es ocasionado por las larvas de la mosca del crisantemo al alimentarse dentro del tejido de la planta, con lo que produce pequeñas agallas de forma cónica bien definida (Foto 2).

Cuando la infestación es leve, estas agallas se encuentran sólo en las hojas, principalmente en el haz, pero ocasionalmente también en el envés. En ataques severos, son afectados los tallos, botones y flores en desarrollo, resultando en una distorsión y estancamiento del desarrollo de las plantas; disminución del número de flores y de la calidad de éstas; los esquejes no se producen o bien se producen muy pocos y aquellos que presentan agallas, demoran en enraizar y originan plantas débiles.

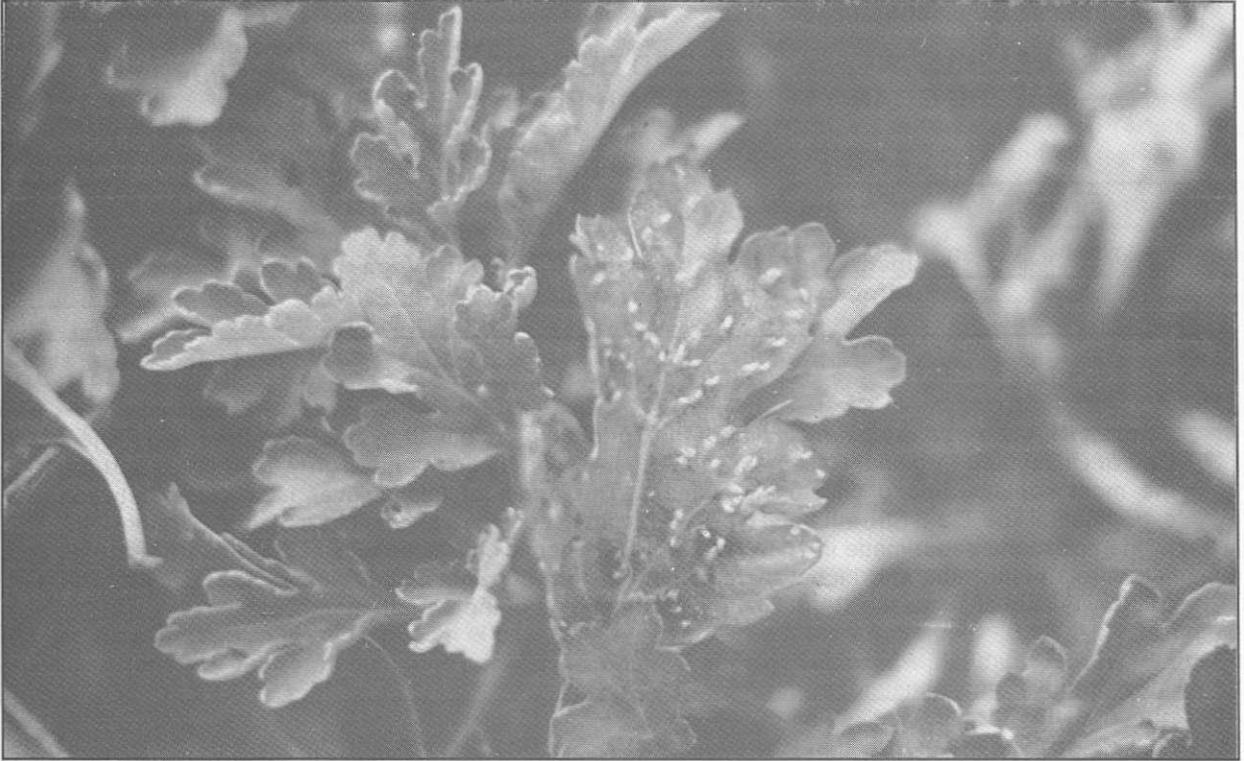


FOTO 2. Agallas dañadas por *Rhopalomyia chrysanthemi* en hojas de crisantemo.

FOTO 2. Galls caused by *Rhopalomyia chrysanthemi* on chrysanthemum leaves.

RESUMEN

Plantas de crisantemo altamente infestadas con la mosquita cecidómida *Rhopalomyia chrysanthemi* Ahlberg, fueron detectadas en la comuna de Ovalle, provincia del Limarí, IV Región de Chile (30°03' lat. S, 71°01' long. O, alt. 220 m.s.n.m.). En este trabajo se presentan algunos antecedentes sobre su biología, distribución y daño.

Palabras claves: *Cecidomyiidae*, *Rhopalomyia chrysanthemi*, mosquita de la agalla del crisantemo, *Chrysanthemum*.

LITERATURA CITADA

BORROR, D; TRIPLEHORN, CH. and JOHNSON, N. 1992. An Introduction to the Study of Insects. Sixth Edition. Saunders College Publishing. 875 p.

MINISTRY OF AGRICULTURE, FISHERIES AND FOOD. 1980. Chrysanthemum midge. Leaflet 286. London.