

Nota Científica

**MELANAGROMYZA TOMATERAE STEYSKAL (DIPTERA:
AGROMYZIDAE) PLAGA DEL TOMATE (*PHYSALIS
IXOCARPA* BROT.) EN MÉXICO**

En general la familia Agromyzidae comprende especies cuyas larvas son minadoras de hojas o barrenadoras en tallos y frutos, un ejemplo de ello es el género *Liriomyza* Mik, el cual incluye numerosas especies plaga. Otro género de importancia agrícola es *Melanagromyza* Malloch, en México se ha registrado a *Melanagromyza virens* (Loew) barrenando tallos y ramas del cártamo (Pacheco, 1994. Plagas de los cultivos oleaginosos en México. INIFAP - CIANO. 600 pp.).

En 1996 se observaron larvas de una mosca barrenando tallos del tomate de cáscara *Physalis ixocarpa* Brot. en los estados de Morelos y México, y posteriormente se le detectó en Tecamachalco, Puebla. Los síntomas observados en las plantas infestadas son abundante ramificación y reducción del crecimiento. Por otra parte, los orificios de entrada de este insecto y el debilitamiento de la planta propicia la entrada de patógenos, principalmente del hongo fitopatógeno *Fusarium oxysporum* Schlecht, enfermedad común en los suelos donde se cultiva el tomate. Los productores llaman comúnmente a este insecto "arrocillo", por el aspecto de las larvas y puparios. Para el control de esta mosca se han aplicado un gran número de insecticidas, sin que existan bases para su uso. Antecedentes de ésta plaga en el estado de México (Jiménez *et al.* 1992. Plagas insectiles del tomate de cáscara (*Physalis ixocarpa* Brot.) en Chapingo, México. Revista Chapingo. 16: 75-79) indican que originalmente se consideró como una especie de la familia Lonchaeidae. En el presente trabajo los adultos se identificaron en la familia Agromyzidae, con las claves para familias de Diptera (Borror *et al.* 1981. An Introduction to the study of insects. Saunders College Publishing. 875 pp.) y con las claves para géneros de Spencer (1990. Host Specialization in the World Agromyzidae (Diptera). Kluwer Academic Publishers, Dordrecht. 444 pp.).

La determinación de la especie *Melanagromyza tomatarae* Steyskal, la realizó el Dr. Michael V. Tschirnhaus de la Universitaet de Bielefeld, Alemania, lo cual constituye el primer registro de esta especie en México.

Entre julio y octubre de 1999, se realizaron cuatro colectas en cada una de las seis localidades indicadas en el Cuadro 1, en donde se evaluó el porcentaje de infestación. En ellas se observó que esta plaga ataca con mayor severidad en las localidades con alturas mayores a los 2000 msnm.

Bautista y Morales: Melanagromiza tomaterae plaga del tomate

Cuadro 1

Porcentajes de infestación de plantas de tomate de cáscara por *M. tomaterae* en diferentes localidades en 1999.

Localidad	Altura msnm	% de plantas infestadas	x de Individuos por planta
Coatlán del Río, Mor.	800	1.2	1.3
Yautepec, Mor.	1250	4.1	1.5
Tlayacapan, Mor.	1600	4.6	3.6
Felipe Neri, Méx.	2100	49.2	3.2
Tenango del Aire, Méx.	2240	78.6	4.6
Chapingo, Méx.	2250	59.6	4.5

En la Figura 1 se presenta el número de larvas y pupas de *M. tomaterae* que se encontraron en 100 plantas a diferentes niveles altitudinales, los cuales corresponden a las localidades muestreadas.

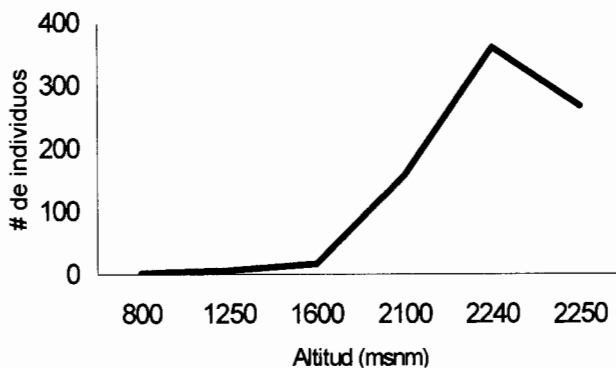


Fig. 1 Número de larvas y pupas de *M. tomaterae* en 100 plantas, en diferentes niveles altitudinales.

Además de esta especie, se detectó a otro barrenador, *Trichobaris championi* Barner (Coleoptera: Curculionidae) en proporciones de hasta 92% de plantas infestadas en Tenango del Aire, Estado de México, en el mes de septiembre, estos daños motivaron que el productor abandonara su cultivo.

NÉSTOR BAUTISTA MARTINEZ Y OSCAR MORALES GALVAN. Instituto de Fitosanidad, Colegio de Postgraduados. Km 36.5. carr. México- Texcoco, CP 56230. Montecillo, Estado de México. Este trabajo es parte del proyecto I - 299969 - B financiado por el CONACyT. " Bioecología de dos nuevas plagas del tomate de cáscara en Morelos y Puebla".

Recibido: 28 febrero 2000.

Aceptado: 20 septiembre 2000.