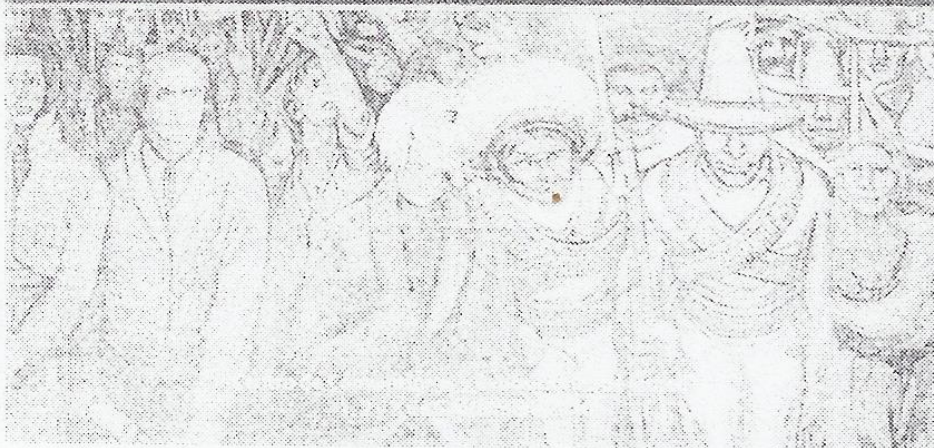




TERCER ENCUENTRO NACIONAL
sobre Ciencia, Tecnología e Innovación
en México durante la Sesión de Acuerdos
UNA VISIÓN CRÍTICA AL FUTURO

6^{to.} Congreso Estatal
de Ciencia y Tecnología



El Espacio Común de Educación Superior (ECOES),
la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH),
la Benemérita Universidad de Puebla (BUAP) y el
Gobierno del Estado de Michoacán, a través del
Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología (COECyT).

Otorgan la presente

CONSTANCIA

Ana Celestina Juárez-Gutiérrez, Samuel Pineda, Ana Mabel Martínez, José Antonio Sánchez-García, Ángel Rebollar-Alviter, Ignacio López Cruz, Juana María Coronado Blanco y José Isaac Figueroa

Por su participación en la modalidad de Oral con la ponencia:

PARASITOIDES ASOCIADOS A UN ENROLLADOR DE HOJAS DEL CULTIVO DE ZARZAMORA, EN DOS LOCALIDADES DEL ESTADO DE MICHOACÁN

En el marco de las actividades académicas del Tercer encuentro Nacional sobre Ciencia, Tecnología e Innovación en México durante la última década: UNA VISIÓN CRÍTICA AL FUTURO y del 6to. Congreso Estatal de Ciencia y Tecnología, celebrado durante los días 1, 2 y 3 de Septiembre de 2010.



Dr. José Napoleón Guzmán Ávila
Coordinador de la Investigación Científica,
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



L.E. Pedro Mata Vázquez
Director General del Consejo
Estatal de Ciencia y Tecnología

PARASITOIDES ASOCIADOS A UN ENROLLADOR DE HOJAS DEL CULTIVO DE ZARZAMORA, EN DOS LOCALIDADES DEL ESTADO DE MICHOACÁN

Ana Celestina Juárez-Gutiérrez¹, Samuel Pineda¹, Ana Mabel Martínez¹, José Antonio Sánchez-García², Ángel Rebollar-Alviter³, Ignacio López Cruz³, Juana María Coronado Blanco⁴ y José Isaac Figueroa^{1*}

¹Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Km. 9.5 carretera Morelia-Zinapécuaro, Tarímbaro, Michoacán, 58880, México. E-mail: figueroaji@yahoo.com.mx

²CIIDIR Oaxaca, Instituto Politécnico Nacional, Área de Control biológico, Hornos #1003, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca, C.P. 71230, México. Email: braconido2@yahoo.com

³Universidad Autónoma Chapingo/Centro Regional Morelia, Michoacán, 58170, México.

⁴UAM Agronomía y Ciencias, Universidad Autónoma de Tamaulipas, 87149 Cd. Victoria, Tamaulipas, México.

Palabras clave: *Argyrotaenia*, avispa, Eulophidae, Braconidae y taxonomía.

Resumen

En México, el cultivo de la zarzamora, *Rubus* sp., representa una importante actividad agrícola en varias entidades estatales, debido a que genera fuentes de ingresos y de trabajo. En el estado de Michoacán, desafortunadamente el incremento de superficie originó la proliferación de problemas fitosanitarios, entre los que se destaca un enrollador de hojas, recientemente identificado como *Argyrotaenia montezumae* (Walsingham) (Lepidoptera: Tortricidae). En el presente trabajo se describen dos especies de parasitoides que fueron encontradas atacando a *A. montezumae*. También se discute sobre otras especies cercanas, que pudieran dar pauta a exhibir a las dos especies encontradas como posibles candidatos a futuros trabajos de control biológico de la plaga.

Introducción

El cultivo de la zarzamora, *Rubus* sp., se produce en diferentes partes del mundo, y México no ha sido la excepción, con 2,300 ha de superficie cultivada (Strik *et al.* 2008). Según Parra *et al.* (2005) los primeros cultivares se establecieron en la década de los 70, en Chapingo, Estado de México; y de ahí se extendió a otros estados, como Baja California Norte, Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Puebla, Sonora y Veracruz (INEGI 1991, Parra *et al.* 2005; Sánchez 2008). Actualmente, Michoacán es el primer productor y exportador de zarzamora a nivel mundial, concentrándose el 97% de la producción total nacional (Sánchez 2008), principalmente en el municipio Los Reyes, donde la