

Nota Científica
(Short Communication)

**NUEVOS REGISTROS DE ESPECIES DEL GÉNERO
ANASTREPHA (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EN TAMAULIPAS,
MÉXICO**

Vanoye Eligio, V., Guardiola Alcocer, L. A. & Gaona García, G. 2014. New records of species of the genus *Anastrepha* (Diptera: Tephritidae) from Tamaulipas, Mexico. *Acta Zoológica Mexicana* (n.s.), 30(3): 688-691.

ABSTRACT. New records of two *Anastrepha* species for the state of Tamaulipas, Mexico are informed, *A. bicolor* (Stone) and *A. distincta* Greene collected by McPhail traps in neighboring areas to commercial orchards of citrus fruits and mangoes.

En México se cuenta con un registro de 37 especies de *Anastrepha*, mientras que en el estado de Tamaulipas se enlistan un total de 10 especies correspondientes al 27% del total para México (Hernández-Ortiz 2007): *A. ludens* Loew, *A. obliqua* (Macquart), *A. striata* Schiner, *A. serpentina* (Wiedemann) consideradas de importancia económica, además de *A. chichlayae* Greene, *A. fraterculus* (Wiedemann), *A. montei* Lima, *A. pallens* Coquillett, *A. spatulata* Stone y *A. zuelaniae* Stone. Durante los trabajos de inspección realizados en áreas comerciales por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tamaulipas (CESAVETAM), ha permitido la captura de otras especies de moscas de la fruta sin importancia económica. Debido a la escasa información sobre la distribución de *Anastrepha* en Tamaulipas, en esta nota se documenta la ocurrencia de otras especies que habitan ecosistemas adjuntos a las zonas de producción de cítricos y mango.

La colecta de material biológico fue realizada entre 1996 y 2013 por personal del CESAVETAM, utilizando trampas McPhail con pastillas de proteína sólida (torula) como atrayente. Los especímenes citados fueron identificados mediante el uso de claves taxonómicas (Hernández-Ortiz 1992, Hernández-Ortiz *et al.* 2010), con la asistencia del personal técnico de MOSCAFRUT (Tapachula, Chiapas). El material examinado fue preservado en alcohol 70% y depositado en la colección entomológica.

Recibido: 21/03/2013; aceptado: 09/09/2014.

ca del Instituto de Ecología Aplicada (IEA), Universidad Autónoma de Tamaulipas (Ciudad Victoria, Tamaulipas). Este trabajo se documentan los primeros registros de dos especies para Tamaulipas, *A. bicolor* (Stone) y *A. distincta* (Greene), colectadas en el centro del estado en áreas citrícolas con vegetación riparia, así como en el sur donde la vegetación tropical y subtropical colinda con las huertas frutícolas, siendo la Selva Mediana Subperennifolia la vegetación preponderante (Valiente *et al.* 1995).

***Anastrepha bicolor* (Stone).** Material examinado: México, Tamaulipas, Gómez Farías, El Azteca (O 99°08'49'' N 23°06'53'', 130 m), 05-I-2011, Cruz 8 (1♂) en huertas de mango; Llera, El Encino (99°08'35'' O, 23°06'43'' N, 170 m), 07/06/1996, L-10 (2♂) en huertas de mango; Güemez, rancho El Potrillo (99°01'44'' O, 23°54'16'' N, 179 m), 07/01/2013, L-11, (1♂) en huerta de cítricos. Nuevo registro para Tamaulipas (regiones centro y sur del estado). Esta especie presenta una distribución desde el sur de Texas (EUA) hasta Costa Rica (Norrbom 1998). Primer registro para Tamaulipas.

***Anastrepha chichlayae* Greene.** Material examinado: México, Tamaulipas, Gómez Farías, Ej. Nuevo Pensar (O 99°08'52'', N 23°01'15'', 280 m) 22-VIII-2007, Cruz 7 (1♀) en traspatio; Ocampo, Ej. Librado Rivera (O 99°26'48'', N 22°53'34'', 480 m) 18-VII-2007, Cruz 8 (1♀); González, Ej. San Juan del Vado, 8-X-2007, Domínguez 3 (1♀) en traspatio; cabecera municipal de Padilla (O 98°54'05'', N 24°02'55'' 154 m) 22-XI-2011, Hernández 12 (1♀) en traspatio.

***Anastrepha distincta* Greene.** Material examinado: México, Tamaulipas, cabecera municipal de Gómez Farías (O 99°08'35'' N 23°06'43'', 350 m), 07/01/1996, L-12 (1♀) en huertas de traspatio de mango. Esta especie se le ha registrado asociada con frutos del género *Inga* (Fabaceae) (Celedonio-Hurtado *et al.* 1995, Oropeza *et al.* 2008). Primer registro para Tamaulipas.

***Anastrepha fraterculus* (Wiedemann).** Material examinado: México, Tamaulipas, Antiguo Morelos, Ej. Praxedis Guerrero (O 99°03'55'', N 22°36'53'', 204 m) 09-IV-2010, Izaguirre 6 (1♀) en huerta de cítricos; Llera, Ej. La Libertad (O 99°09'07'', N 23°08'39'', 240 m) 28-III-2010, Cruz 3, (2♀), en traspatio; Mante, Ej. El Limón (O 98°59'53'', N 22°49'18'', 73 m) 03-I-2011, Cruz 5 (1♀) en traspatio; Ocampo, rancho "El Mezquite" (O 99°11'24'', N 22°49'24'', 138 m), 14-III-2011, Cruz 6 (1♀) en huerta de cítricos.

***Anastrepha ludens* (Loew).** Material examinado: México, Tamaulipas, cabecera municipal de Miquihuana (O 99°45'15'', N 23°34'37'', 1,900 m) 09-X-2009, Míreles 1(6♀, 4♂) en traspatio; Bustamante, Ej. Felipe Ángeles (O 99°45'09'', N 23°23'28'', 1,700 m) 16-X-2009, Míreles 2 (2♀, 1♂), en traspatio; cabecera municipal de Palmillas (O 93°33'01'', N 23°18'11'', 1,273 m) 09-X-2009, Míreles 3 (1♀) en traspatio; Hidalgo, región de Santa Engracia, huerta "La Vega" (O 99°16'24'', N 24°01'06'', 250 m) 29-VII-2010, Vanoye 100 (1♀, 1♂), en huerta de toronja; Llera, Ej. I. Zaragoza (O 98°47'07'', N 23°11'20'', 170 m) 17-II-2010, Cruz 1(3♀, 1♂), en traspatio; Güemez, Ej. Progreso (O 99°04'56'', N 23°57'55'', 180 m), 04-VII-2011, Leal 1 (1♂),

en huertas de cítricos; Padilla, Ej. Marte R. Gómez (O 99°02'51", N 24°04'46", 180 m) 12-III-2008, Hernández 1 (2♀, 2♂), en huertas de cítricos; Soto La Marina, Ej. Lázaro Cárdenas (O 98°12'08", N 23°44'41", 17 m), 21-IV-2008, Antonio 1 (2♀), en huertas de cítricos; Mainero, Ej. Magueyes (O 99°32'41", N 24°34'05", 409 m) 08-I-2007, Sifuentes 1 (2♀, 3♂), en huertas de cítricos; cabecera municipal de Aldama (O 98°04'30", N 22°55'10", 135 m) Domínguez 1, 04-I-2007, (1♀, 1♂), en traspatio.

***Anastrepha montei* Lima.** Material examinado: México, Tamaulipas, cabecera municipal Gómez Farías (O 99°09'01", N 23°02'09", 373 m) 07-I-1996, Cruz S/N (1♂) en traspatio.

***Anastrepha obliqua* (Macquart).** Material examinado: México, Tamaulipas, cabecera municipal de Nuevo Morelos (O 99°13'07", N 23°32'05", 273 m), 28-VIII-2009, Izaguirre 1 (2♀, 2♂), en traspatio; Cruillas, Ej. La Unión (O 98°18'32", N 24°34'16", 109 m), 28-VI-2007, Izaguirre 2 (1♂), traspatio; Gómez Farías, Ej. Ojo de Agua (O 99°07'26", N 23°02'07", 119 m), 05-I-2007, Izaguirre 3 (1♀), en traspatio; Llera, Ej. El Guayabo (O 99°05'54", N 23°11'29", 252 m), 30-VI-2008, Izaguirre 4 (2♀, 3♂) en huertas de mango; cabecera municipal de Güemez (O 99°00'36", N 23°55'09", 252 m), 22-V-2007, Leal 2 (1♀) en traspatio.

***Anastrepha pallens* Coquillett.** Material examinado: México, Tamaulipas, cabecera municipal Méndez (O 98°35'11", N 25°07'06", 128 m) 09-XI-2011, Turrubiates 4 (1♂), en traspatio; Gómez Farías, El Corozo (O 99°08'46", N 23°06'49", 128 m), 08-VI-2011, Izaguirre 6 (1♀), en traspatio; Padilla, Ampliación Conrado Castillo (O 99°01'40", N 24°03'24", 176 m), 15-XI-2011, Hernández 11 (1♀) en huertas con cítricos; cabecera municipal de Cruillas (O 98°32'13", N 24°45'23", 233 m), 02-XI-2011, Salas 2 (1♂), en traspatio.

***Anastrepha serpentina* (Wiedemann).** Material examinado: México, Tamaulipas, Padilla, rancho "El Encanto" (O 98°54'05", N 24°05'31", 153 m), 14-X-2008, Hernández 2 (1♂) en huerta de cítricos; cabecera municipal de Güemez, 22-VI-2009, Leal 3 (1♂), en traspatio; Victoria, Ej. Boca de Juan Capitán (O 99°06'37", N 23°38'54", 354 m) 22-VI-2009, Mata 1 (1♀) en traspatio; Llera, Ej. Zaragoza (O 98°47'08", N 23°11'25", 170 m), 07-XI-2011, Cruz 4 (1♀), en traspatio; Hidalgo, Ej. Cruz y Cruz (O 99°11'16", N 24°05'52", 218 m), 22-VII-2011, Melitón 1 (1♀), en traspatio; cabecera municipal de Xicoténcatl (O 98°56'29", N 22°59'52", 96 m), 17-VI-2008, Izaguirre 5 (1♀), en traspatio.

***Anastrepha spatulata* Stone.** Material examinado: México, Tamaulipas, Gómez Farías, localidad "El Cañón" (O 99°10'03", N 23°03'58", 340 m) 15-VI-2010, Izaguirre 7 (1♂); Llera, rancho "Cinco Cedros" (O 99°08'58", N 23°08'21", 139 m), 12-V-2010, Cruz 2 (1♀), huerta de mango; Padilla, rancho "San José" (O 98°55'14", N 24°06'16", 150 m), 28-XI-2011, Hernández 10 (1♀), en huerta de cítricos; San Fernando, Ampliación La Loma (O 97°53'33", N 25°13'41", 10 m) 29-XI-2011, Salas 5 (1♂), en traspatio.

***Anastrepha striata* Schiner.** Material examinado: México, Tamaulipas, cabecera municipal Victoria (O 99°09'07", N 23°44'06", 327 m) 22-V-2007, Mata 2 (1♂), en traspatio; cabecera municipal Güemez (O 99°00'21", N 23°55'28", 169 m), 15-X-2008, Leal 4 (1♀), en traspatio; Abasolo, Ej. Dolores (O 98°23'38", N 24°03'58", 75 m), 22-I-2007, Antonio 2 (1♀), en traspatio; Padilla, Ampliación Conrado Castillo, 02-I-2008, Hernández 3 (1♀), en huerta de cítricos; Antiguo Morelos, Praxedis Guerrero, 26-III-2010, Izaguirre 6 (1♂); Llera, El Encino, 02-IV-2007, Izaguirre 7 (1♀).
***Anastrepha zuelaniae* Stone.** Material examinado: México, Tamaulipas, Gómez Farías, Nuevo Pensar del Campesino, 26-VII-2011, Cruz 9 (1♂); Gómez Farías, 7-I-1996 (1♀ 1♂).

AGRADECIMIENTOS. A las autoridades y personal técnico del CESAVETAM por facilitarnos el material biológico colectado y al área técnica de la planta MOSCAFRUT por el apoyo en la identificación taxonómica de las especies.

LITERATURA CITADA

- Celedonio-Hurtado, H., Aluja, M. & Liedo, P.** 1995. Adult population fluctuation of *Anastrepha* species (Diptera: Tephritidae) in tropical orchards habitats of Chiapas, México. *Environmental Entomology*, 24: 861-869.
- Hernández-Ortiz, V.** 1992. *El género Anastrepha Schiner en México (Diptera: Tephritidae). Taxonomía, distribución y sus plantas huéspedes.* Instituto de Ecología Publ. 33. Xalapa, Veracruz, México. 162 pp.
- Hernández-Ortiz, V.** 2007. Diversidad y biogeografía del género *Anastrepha* en México. Pp. 53-76. In: V. Hernández-Ortiz (Ed.). *Moscas de la Fruta en Latinoamérica (Diptera: Tephritidae): Diversidad, biología y manejo.* S y G Editores, Distrito Federal, México.
- Hernández-Ortiz, V., Guillen-Aguilar, J. & López, L.** 2010. Taxonomía e identificación de moscas de la fruta de importancia económica en América. pp. 49-80. In: P. Montoya., J. Toledo & E. Hernández (Eds.). *Moscas de la Fruta: Fundamentos y Procedimientos para su Manejo.* S y G Editores, México, D.F.
- Norrbom, A. L.** 1998. A revision of the *Anastrepha daciformis* species group (Diptera: Tephritidae). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 100: 160-192.
- Oropeza, A., Ruiz, C. L. & Toledo, J.** 2008. Larval parasitoids associated to *Anastrepha distincta* (Diptera: Tephritidae) in two host fruits at the Soconusco region, Chiapas, Mexico. *Florida Entomologist*, 91: 498-500.
- Valiente, B. A., González, M. F. & Piñero, D. D.** 1995. La vegetación selvática de la región de Gómez Farías, Tamaulipas, México. *Acta Botánica Mexicana*, 33: 1-36.

**VENANCIO VANOYE ELIGIO,¹ LUIS ÁNGEL GUARDIOLA ALCOCER² Y
 GRISELDA GAONA GARCÍA¹**

¹ Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas, División del Golfo 356, Colonia Libertad, C.P. 87019, Cd. Victoria, Tamaulipas, México.

² Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tamaulipas, Carretera Victoria-Monterrey Km 22, S/N, C.P. 87230, municipio de Güemez, Tamaulipas, México.

Autor corresponsal: <bennyvanoeye@hotmail.com>