

NOTA

Recursos alimentarios de *Anastrepha* spp. adultas (Diptera: Tephritidae)

Ramón G. Mexzón

Museo de Insectos, Escuela de Fitotecnia, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Recibido 31-X-1996. Corregido 13-V-1997. Aceptado 18-IX-1997.

Key words: *Anastrepha*, food sources, host plants, extrafloral glands, Costa Rica.

Las moscas adultas del género *Anastrepha* y *Ceratitis capitata* Wiedemann, han sido observadas alimentándose de jugos de frutos maduros (Malvasi *et al.* 1983), deyecciones de pájaros (Aluja y Birke 1993), de varias especies de bacterias de la familia Enterobacteriaceae que concentran el nitrógeno de los frutos maduros (Drew y Lloyd 1987, Murillo *et al.* 1990) y de ligamaza, la que es rica en carbohidratos que sirven como combustible para los músculos del vuelo (Downes y Dahlen 1987). En esta nota se informa sobre cuatro especies vegetales usadas por los adultos de ambos sexos de *Anastrepha obliqua* Macquart y de *A. striata* Schiner en el bosque húmedo tropical de Costa Rica (Coto, Puntarenas; Guápiles y La Alegría de Siquirres, Limón). Entre 1990 y 1996 se observaron las interacciones insectos-plantas en unas 80 especies vegetales que son comunes en cultivos frutales como palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacquin, Palmae), pejobaye (*Bactris gasipaes* H.B.K., Palmae) y macadamia (*Macadamia integrifolia* Maiden y Betche, Proteaceae). Las moscas fueron taxonómicamente identificadas usando la morfología de las alas y de ovipositores de acuerdo con la clave de Steyskal (1977). Algunos adultos de *A. obliqua* fueron observados en varias oportunidades en 1991 en Coto alimentándose en las glándulas extraflo-

rales de *Byttneria aculeata* Jacquin (Sterculiaceae), *Cassia reticulata* Willdenow (Leguminosae) y *Urena lobata* L. (Malvaceae). *B. aculeata* y *U. lobata* poseen glándulas extraflorales en las venas de las hojas y *C. reticulata* posee estípulas secretoras de sustancias nutritivas, las cuales son muy visitadas por moscas otíidas y sépsidas, avispas y hormigas. Algunos adultos de *A. striata* fueron observados periódicamente entre 1992 y 1996 en Guápiles alimentándose de exudados de savia en los puntos de brotación de nuevas raíces e hijuelos de pejobaye, y de la ligamaza secretada por escamas *Diaspis* sp. (Diaspididae), muy abundantes en su follaje. Las moscas de las familias Richardiidae, Ropalomeridae y Sepsidae también se alimentan de estos recursos (Mexzón, 1996 en preparación). *A. striata* también fue observada en La Alegría de Siquirres alimentándose de *Solanum schlechtendalianum* Walpers (Solanaceae). Esta planta es muy abundante en esta localidad y es muy visitada por otras moscas (Otitidae y Sepsidae), las cuales se alimentan de tricomas glandulosos en la superficie abaxial de las hojas. Otros recursos alimentarios comunes en esta localidad para *A. striata* son los frutos maduros de la guayaba (*Psidium guajava* L., Myrtaceae) y las deyecciones de pájaros, observaciones informadas por Castillo (1987) en la cercana locali-

dad de Turrialba (Cartago).

Las plantas huéspedes de *A. obliqua* y de *A. striata* en las localidades mencionadas son el mango (*Mangifera indica* L., Anacardiaceae) y la guayaba respectivamente. Jirón y Hedstrom (1988) mencionan que en Costa Rica *A. obliqua* está asociada a plantas anacardiáceas y *A. striata* a plantas mirtáceas, en términos de oviposición, pero las formas adultas buscan ávidamente fuentes proteicas y azucaradas, especialmente durante las dos primeras semanas de emergidas de los puparios (Jirón 1992). Aparentemente los tefritidos adultos complementan su alimentación con secreciones de glándulas en malezas cercanas a las plantas huéspedes de sus formas larvales.

Agradezco a W. Ramírez B. del Museo de Insectos de la Universidad de Costa Rica y a dos revisores anónimos por sugerencias para mejorar el texto.

REFERENCIAS

- Aluja, M. & A. Birke. 1993. Habitat use by adults of *Anastrepha obliqua* (Diptera: Tephritidae) in a mixed mango and tropical plum orchard. *Ann. Entomol. Soc. Am.* 86: 799-812.
- Castillo, E. 1987. Combate químico de *Anastrepha* spp. (Diptera: Tephritidae) basado en la dinámica de sus poblaciones en cinco variedades de guayaba (*Psidium guajava* L., Myrtaceae) en Turrialba, Costa Rica. Tesis de grado. Fac. de Agronomía, Universidad de Costa Rica, San José. 61 p.
- Downes, W.L., Jr. & G.A. Dahlen. 1987. Keys to the evolution of Diptera: role of Homoptera. *Environ. Entomol.* 16: 847-854.
- Drew, R.A.I. & A.C. Lloyd. 1987. Relation of fruit flies (Diptera: Tephritidae) and their bacteria to host plants. *Ann. Entomol. Soc. Am.* 80: 629-636.
- Jirón, L.F. 1992. Mango fruit flies: sampling and management. Abstracts. IV Intl. Mango Symp., Miami, Fla. p. 121.
- Jirón, L.F. & I. Hedstrom. 1988. Occurrence of fruit flies of the genera *Anastrepha* Schiner and *Ceratitidis* Wiedemann (Diptera: Tephritidae) in Costa Rica. *Florida Entomologist* 71: 62-73.
- Malavasi, A., J.S. Morgante & R.J. Prokopy. 1983. Distribution and activities of *Anastrepha fraterculus* (Diptera: Tephritidae) flies on host and nonhost trees. *Ann. Entomol. Soc. Am.* 76: 286-292.
- Murillo, T., P. Rivera & L.F. Jirón. 1990. Indigenous microflora of the West Indies fruit fly *Anastrepha obliqua* (Diptera: Tephritidae). *Fruits* 45 (6): 629-631.
- Steyskal, G. C. 1977. Pictorial key to species of the genus *Anastrepha* (Diptera: tephritidae). *Publ. Ent. Soc. Wash.* 35 p.