

PRIMER REPORTE DE LA MARIPOSA APLAUDIDORA (*Hamadryas februa*) LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE, EN EL VALLE DEL MEZQUITAL, HGO, MÉXICO

Alejandro Rodríguez-Ortega¹, Rosario Melina Barrón-Yáñez², Vinnet Kumar³, Francisco Marcelo Lara-Viveros¹.
¹Ingeniería en Agrotecnología, Universidad Politécnica de Francisco I. Madero, Hgo. ²Fideicomiso de Riesgo Compartido Delegación Pachuca, Hgo., México. ³Investigador del Instituto de Sericultura de Mysore, India. arodriguez@upfim.edu.mx, arortega@colpos.mx.

RESUMEN: La mariposa *H. februa* fue capturada a inicios del mes de enero de 2013 posada en un tronco de un árbol de casuarina del jardín de la Universidad Politécnica de Francisco I. Madero, ubicada en las coordenadas 20°13'25.22" N y 99°05'20.81" O en Tepatepec, municipio de Francisco I. Madero, Hidalgo.

Palabras clave: mariposa aplaudidora, casuarinas, Valle del Mezquital, Hidalgo.

First report of the applaud butterfly (*Hamadryas februa*) Lepidoptera: Nymphalidae on Valle del Mezquital, Hgo, Mexico

ABSTRAC: The butterfly *H. februa* was captured in early January 2013 perched on a tree trunk casuarina garden of the Polytechnic University of Francisco I. Madero, located at coordinates 20 ° 13'25 .22 "N and 99 ° 05'20 .81" W in Tepatepec, municipality of Francisco I. Madero, Hidalgo.

Key words: Applaud butterfly, casuarinas, Valle del Mezquital, Hidalgo.

Introducción

El género *Hamadryas* pertenece a la Familia Nymphalidae, subfamilia Nymphalinae. El género fue definido por Hübner en 1806 y se conoció por muchos años con el nombre de *Ageronia*. Todos sus miembros sueñan y todos los machos tienen unos bastoncillos genitales que aparentemente ayudan a excitar a la hembra durante la cópula. Sus parientes más cercanos son las mariposas del género *Ectima*, cuyas orugas y pupas son muy similares (Monje, 1992).

De esta especie, algunas imitan la corteza de los árboles donde permanecen quietas durante parte de su existencia. A este fenómeno se le ha denominada *mimetismo*, palabra de origen griego que significa *imitación*. Algunos géneros presentan un color verde que las enmascara con el follaje y otras a través de la forma del animal. Como costumbre, esta variedad se posa sobre la rama de los árboles con las alas abiertas y con la cabeza hacia abajo y por su colorido, se confunden con los líquenes que generalmente se encuentran sobre las plantas donde habitan.

Las mariposas tronadoras, extraordinarias por los sonidos que producen, son conocidas por los científicos por el nombre genérico de *Hamadryas*, que se pronuncia "amadriás". En los últimos años se han hecho famosas como las "mariposas sonoras de Costa Rica" no son exclusivas de este país y se encuentran en todo el Neotrópico, desde Texas hasta el norte de Argentina, incluyendo varias islas del Caribe (Monge-Nájera *et al.*, 1998), (Contreras y Contreras 2010).

Las orugas son muy espinosas y de colores contrastantes, entre los cuales es común el negro. En la cabeza tienen dos "ramillas" curvas con una pelotita en la punta. Inicialmente se esconden en las hojas, disfrazándose con su propio excremento. Parece que conforme crecen acumulan en el cuerpo ciertos venenos presentes en el alimento, los cuales los protegen de sus

enemigos. Entonces adquieren colores llamativos que sirven de advertencia a sus enemigos (Monje, 1992).

El objetivo de este trabajo de investigación fue capturar e identificar la mariposa tronadora capturada en la Universidad Politécnica de Francisco I. Madero, en el Valle del Mezquital, Hidalgo.

Materiales y Método

La presente investigación inició en diciembre de 2012 cuando se observó por vez primera una mariposa de la especie *Hamadryas februa* en los árboles de casuarinas de la Universidad Politécnica de Francisco I. Madero, en Tepatepec, Hidalgo. Y fue hasta finales de la primera quincena del mes de enero del 2013 cuando fue colectada en el casco de rectoría de la misma universidad para ser montada e identificada en el laboratorio de Gusano de Seda de la Ingeniería de Agrotecnología. Para su identificación se utilizó la publicación “Las Mariposas Tronadoras *Hamadryas*” que hace Julián Monje Nájera investigador de la Universidad de Costa Rica en 1992. Los ejemplares de esta especie están depositados entomológica de la Universidad (UPFIM).

Resultados y Discusión

Se determinó que la mariposa aplaudidora capturada en el Valle del Mezquital, Hidalgo es *Hamadryas februa* por la banda en forma de “S” que se ubica en la parte superior del primer par de alas (figuras 3 y 4). Monge y Hernández (1991), reportan que en Costa Rica hay desde especies de mariposas adaptadas a las copas del bosque pluvial en la provincia de Limón, cuya biología es prácticamente desconocida a pesar de que se encuentran en peligro de extinción, hasta especies de zonas abiertas como la tronadora café *H. februa*, que aparentemente se ha beneficiado con la apertura de grandes potreros arbolados. La distribución de las *Hamadryas* en el continente americano se encuentran desde el norte de México hasta el sur de Argentina; en el Caribe se les ha encontrado en parte de Cuba, Jamaica e Isla Española (Monje, 1992).

Estas mariposas, al contrario de la mayoría, tienen una vida larga (para una mariposa) que podría superar los 14 meses, lo cual es posible gracias a que en lugar de beber néctar de las flores se alimentan con líquidos más nutritivos que encuentran en la savia fermentada y frutas descompuestas (Monge-Nájera *et al.*, 1998).

H. februa no ha sido muy estudiada en México y una posible respuesta es precisamente su comportamiento poco llamativo y el hecho de que los entomólogos suelen buscar mariposas en las flores. Estas pasan la mayor parte del día inmóvil (figuras 1 y 2), ocultas en troncos y ramas de árboles gracias a que su coloración de manchas se asemeja a la corteza, fenómeno que recibe el nombre biológico de cripsis (Monge-Nájera y Hernández, 1991).

Se observó que esta mariposa prefiere ubicarse en el tallo de casuarinas siempre del lado soleado, cerca de donde hay pequeñas partes sombreadas por el follaje. Así, cuando el sol es demasiado fuerte, simplemente camina hacia la parte sombreada, y viceversa. Monge-Nájera *et al.*, (1998), mencionan que si estas mariposas tuvieran que estar cambiando del lado oscuro al soleado, gastarían mucha más energía o incluso deberían volar, con lo cual llamarían la atención de posibles enemigos.

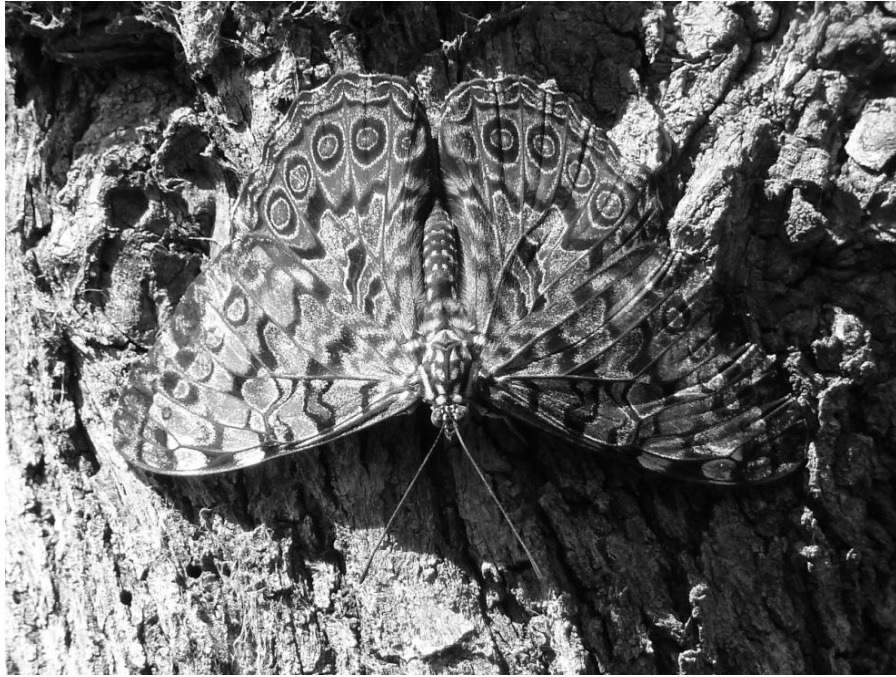


Figura 1. Posición del a mariposa aplaudidora en la corteza de casuarina.



Figura 2. Mimetismo de *Hamdryas februa* con el color de la corteza.



Figura 3. Posición ventral de la mariposa aplaudidora y la banda en “S” de color rojo del primer par de alas.



Figura 4. Posición dorsal de *H. februa* con la banda roja en forma de “S”.

Conclusión

Se concluye que los ejemplares colectados en los árboles de casuarina (*Casuarina equisetifolia*) de la Universidad Politécnica de Francisco I. Madero corresponde a una mariposa aplaudidora (*Hamadryas februa*) Lepidoptera: Nymphalidae. Este hallazgo constituye el primer registro para el Valle del Mezquital, Hidalgo, México.

Literatura Citada

- Contreras, C. A. O. y Contreras, R. J. R. 2010. Presencia del género *Hamadryas* HÜBNER, 1825 (Lepidoptera: Nymphalidae: Biblidinae), en la Ecorregión del Ñeembucú y en el resto del Paraguay Oriental. *Azariana*. Vol. 1, Num. 21.
- Monge-Nájera, J., F. Hernández, M.I. González, J. Soley, J.A. Pochet & S. Zolla. 1998. Spatial distribution, territoriality and sound production by tropical cryptic butterflies (*Hamadryas*, Lepidoptera: Nymphalidae): implications for the "industrial melanism" debate. *Revista de Biología Tropical*. 46(2): 297-330.
- Monje-Nájera, J. 1992. Las mariposas tronadoras (*Hamadryas*). Universidad de Costa Rica. Contribuciones del Departamento de Historia Natural. Museo Nacional de San José Costa Rica. 11 p.
- Monge-Nájera, J. and F. Hernández. 1991. A morphological search for the sound mechanism of *Hamadryas* butterflies. *Journal of Research on the Lepidoptera*. 30(3/4): 196-208.