

CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LOS LEPIDOPTEROS MEXICANOS

Por LEONILA VAZQUEZ.
del Instituto de Biología,

II

HALISIDOTA CARYAE HARR.

LA presente monografía constituye la segunda contribución al conocimiento de los Lepidópteros Mexicanos, y continuamos en ella el estudio de las mariposas cuyas orugas viven en el "tepozán" *Buddleia humboldtiana* Roem.

Dicha monografía se refiere a la *Halisidota caryae* Harr. que pertenece a la familia *Arctiidae*. En la República Mexicana se encuentra esta especie en dos formas, la *Halisidota caryae propinqua* H. Edw. y la forma *bicolor* Wlk. La primera es la forma predominante: se encuentra en todo el país, desde tierra caliente hasta tierra fría y nos consta su presencia hasta unos 2,500 metros sobre el nivel del mar. Su radio de distribución se extiende hacia el Sur, sobre grandes regiones de la América del Sur. La segunda forma, o sea la *bicolor* Wlk., no tiene una distribución tan amplia, encontrándose por lo general sólo en las regiones montañosas de Arizona y por todo el trayecto de la Sierra Occidental de México, hasta los Estados de Jalisco, Michoacán, México, Querétaro, Hidalgo y el Valle de México.

No puede sostenerse la forma *bicolor* Wlk. como especie propia, porque se trata indudablemente sólo de una forma de la *Halisidota caryae* Harr. que hemos criado en nuestro laboratorio, de orugas que no se distinguen de las de la forma *propinqua* H. Edw.

Respecto a la alimentación de las orugas, cuando menos en el centro del país, se les encuentra de preferencia en el "tepozán" *Buddleia humboldtiana* Roem. y en rosales; con menos frecuencia en los nogales.

Este Lepidóptero presenta dos generaciones al año; la primera ocurre a principios de enero y proviene de huevos depositados a fines de noviembre. La

segunda ocurre a fines de mayo y proviene de huevos depositados a principios del mismo mes. Así pues, su desarrollo se retarda con la estación invernal y se adelanta con temperaturas favorables.

La venación de las alas presenta las características del género.

Caracteres morfológicos de la *Halisidota caryae propinqua* H. Edw.: Color general amarillento, antenas más oscuras, un punto fino oscuro en cada una de las patagia. Las alas posteriores presentan un color más claro, blanquecino. Las patas son largas con la coxa y el fémur cubiertos de pelos, la tibia y tarsos con escamas de color amarillento. Entre fémur y tibia, y entre tibia y tarsos, dos espolones de tamaño regular. Los segmentos tarsales con filas de cerdas espinosas por su cara interna.

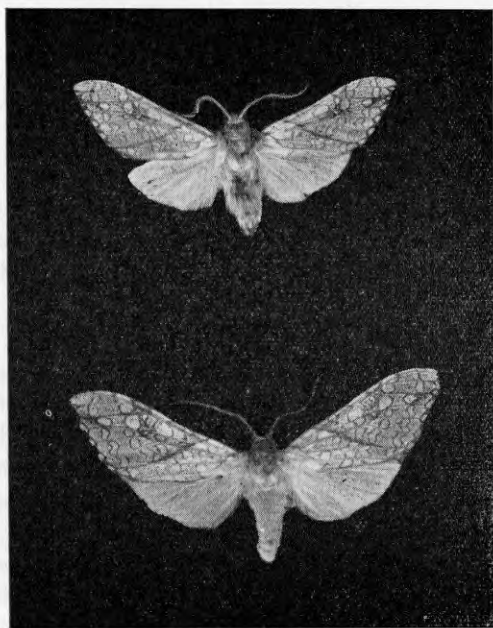


Fig. 1.—*Halisidota caryae propinqua* H. Edw.
(Fot. Larios).

Las alas anteriores están finamente punteadas de color rojizo oscuro, muchas veces se nota, y esto preferentemente en las hembras, una zona más densamente punteada entre el final de la célula y el borde costal; por el ala pasan transversalmente cinco series de manchas semihialinas con bordes oscuros; se distinguen una sub-basal, una ante-mediana incompleta, una mediana, una post-mediana y una sub-marginal. Las venas son también oscuras, por lo que resaltan

bien del fondo más claro. Además, están bien definidas dos líneas oscuras, transversales, una que pasa de la base del borde costal a la vena anal y la otra que se extiende de la terminación del tercio basal del borde costal por la Cu2 hacia el borde exterior. La cilia se compone en el borde exterior del ala de tramos alternantes de amarillento claro con rojizo oscuro; el borde inferior del ala lleva una fina raya oscura.

El obscurecimiento de las alas varía en los diferentes individuos, pero nunca toma en los ejemplares mexicanos un color oscuro tan uniforme como en la forma típica de la especie. En comparación con esta última, debe decirse

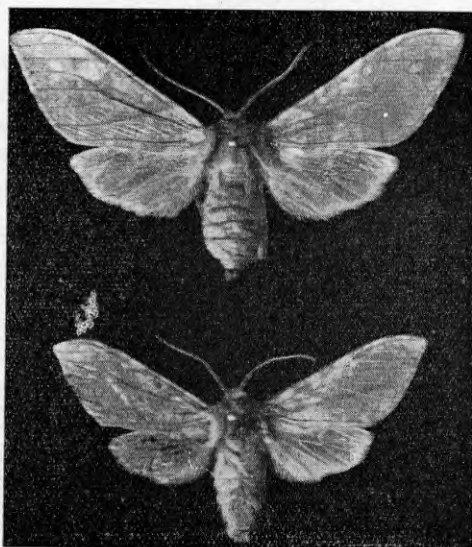


Fig. 2.—*Halisidota caryae bicolor* Wlk.
(Fot. Larios.)

que las manchas de las series transversales son más grandes. En el ala posterior se nota, sobre las discocelulares, una manchita de color rojizo oscuro.

Expansión: macho, 3.9; hembra, 4.8

Caracteres morfológicos de la forma *bicolor* Wlk.: En la forma *bicolor* Wlk. no se notan manchas, puntos o rayas oscuras en el ala anterior, sino que presentan un color amarillento uniforme, interrumpido por las series de manchas semihialinas, ni tampoco presentan las manchas, bordes oscuros. Las antenas tampoco son oscuras. Faltan los puntos oscuros en las patagia y la manchita oscura del ala posterior.

Descripción del huevo: Son esféricos, de color amarillo, presentan sobre su superficie excavaciones muy poco marcadas. El micropilo, en su parte superior, está circundado por granulaciones. Son depositados en grandes cantidades que pasan de 500. Según observaciones hechas durante la primera generación, las orugas nacen después de 30 días.

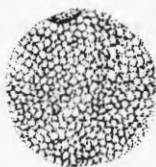


Fig. 3.—Huevo.

Descripción de la oruga: En el primer estado miden 3 mm. de largo y son de color amarillo claro. Presentan cinco pares de patas abdominales en los segmentos 3, 4, 5, 6 y 10. En el primer estado presentan regular número de cerdas colocadas sobre pequeñas bases de color café. Estas cerdas son blancas y negras, colocadas de preferencia las blancas hacia la parte lateral. Paulatinamente la oruga va obscureciéndose en los estados siguientes.

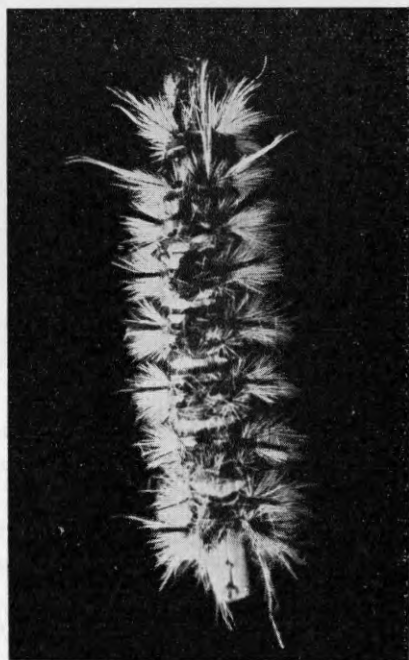


Fig. 4.—Oruga adulta. (Fot. Larios).

Cerdas del primer estado. Protórax: Lleva una placa quitinosa con el borde anterior derecho y el borde posterior convexo. En ambos lados del borde anterior encontramos cuatro cerdas. Hacia afuera y a cada lado de la placa quitinosa y colocada entre el borde posterior y el estigma, una cerda pequeña. Cerca del estigma y hacia adelante, tres cerdas supraestigmas. Hacia la parte ventral dos extrapodales.

Mesotórax: La subdorsal anterior no existe, la subdorsal posterior y la predorsal bastante grandes. La supraestigmal de menor tamaño que las anteriores. La correspondiente a la subestigmal en los otros segmentos, en éste es corta. Dos supraventrales y dos extrapodales.

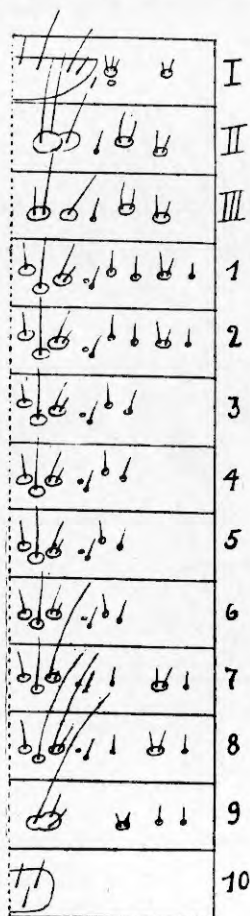


Fig. 5.—Cerdas del primer estado.

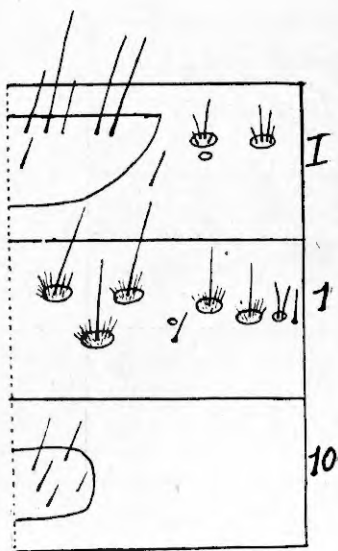


Fig. 6.—Estado II.

Metatórax: La subdorsal posterior más corta que la del Mesotórax. El resto igual a dicho segmento.

Segs. 1-2.—Subdorsal anterior corta. Subdorsal posterior mayor. Dos predorsales, una de mayor tamaño que la otra. No existe la supraestigmal. La subestigmal igual que en los segmentos anteriores y los que le siguen. Una supraventral. Una extrapodal. Dos preventrales. Una intrapodal.

Segs. 3-4-5-6.—Subdorsal anterior corta. Subdorsal posterior y dos predorsales del tamaño de las de los segmentos anteriores. Una subestigmal. Una supraventral. Una extrapodal.

Segs. 7-8.—Subdorsal anterior corta. Subdorsal posterior del tamaño de las de los segmentos anteriores. Dos predorsales, una de tamaño muy grande. Una

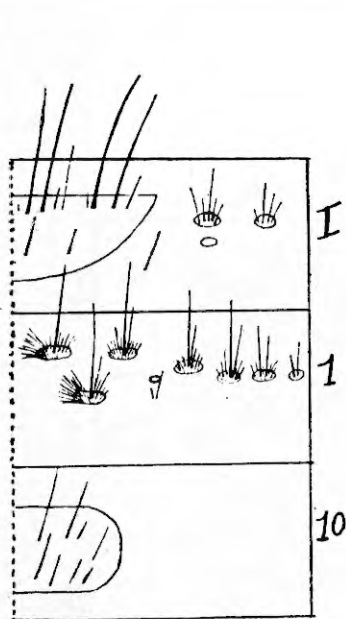


Fig. 7.—Estado III.

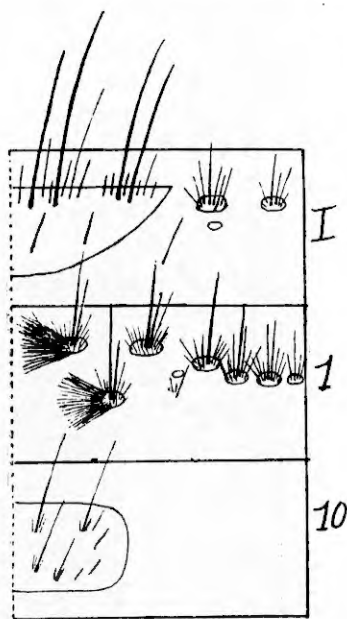


Fig. 8.—Estado IV.

subestigmal. Una extrapodal más corta que las anteriores. Dos preventrales. Una intrapodal.

Seg. 9.—Una subdorsal posterior muy grande. Dos predorsales cortas. Dos supraventrales cortas. Una preventral corta. Una intrapodal.

Seg. 10.—En una pequeña placa quitinosa, la subdorsal anterior, la subdorsal posterior y la predorsal.

Oruga adulta: Color general negro. Patas rojizas. En la cara ventral, salpicada con escasas manchas claras de color amarillento-verdoso; hacia los lados aumentan las manchas claras considerablemente, confluyendo en líneas y figuras irregulares; en la parte dorsal se notan, hacia el final de los segmentos torácicos y abdominales, líneas transversales de color amarillento-verdoso claro; son más angostas en los segmentos torácicos. En los bordes anteriores de los segmentos y preferentemente en los del abdomen, se notan también delgadas líneas claras. Los segmentos torácicos II y III con cepillos de pelos largos, blancos y negros. Del segmento 1 al 8 abdominales una especie de cresta dorsal

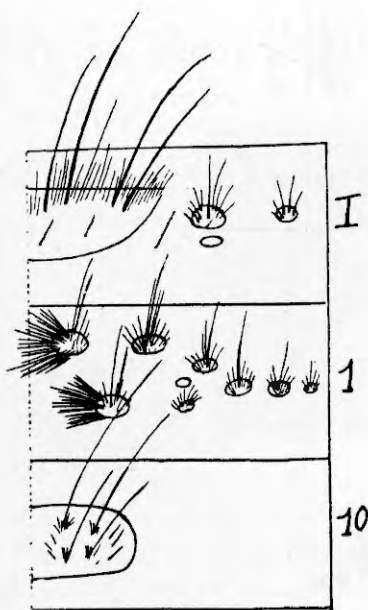


Fig. 9.—Estado V.

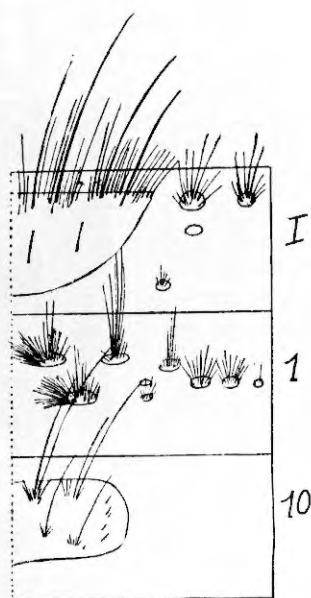


Fig. 10.—Estado VI.

longitudinal rojiza, de cerdas cortas; en sentido transversal cerdas amarillentas; subdorsalmente cepillos de pelos largos negros. Lateralmente en todos los segmentos cepillos cortos de cerdas blancas.

Los cuadros respectivos muestran, esquemáticamente, el desarrollo de las cerdas en la superficie de la oruga.

Biología.—Durante la primera generación tenemos los siguientes datos promediados:

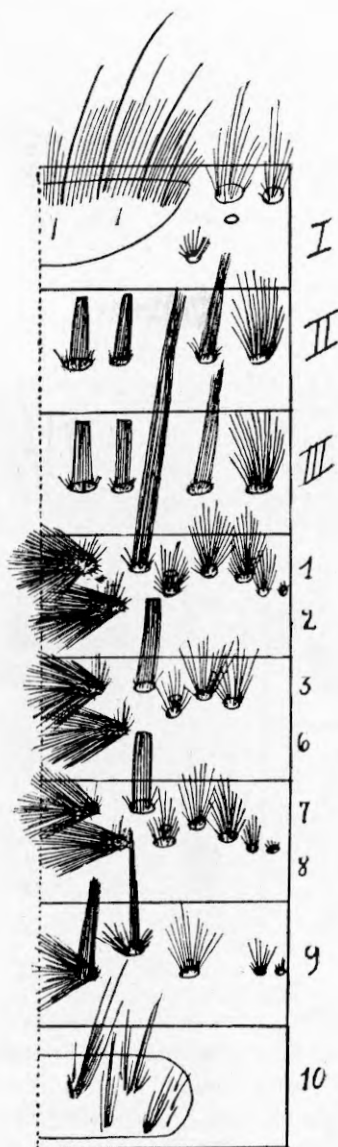


Fig. 11.—Estado VII.

Primer estado (antes de la primera muda) . .	Duración	8 días
Segundo estado (antes de la segunda muda) . .	„	10 „
Tercer estado (antes de la tercera muda) . .	„	13 „
Cuarto estado (antes de la cuarta muda) . .	„	14 „
Quinto estado (antes de la quinta muda) . .	„	18 „
Sexro estado (antes de la sexta muda)	„	19 „
Séptimo estado	„	9 „
Oruga total	„	91 „
Para fijarse y formar pupa	„	3 „
Estado pupa	„	35 „
Total		Duración 129 días

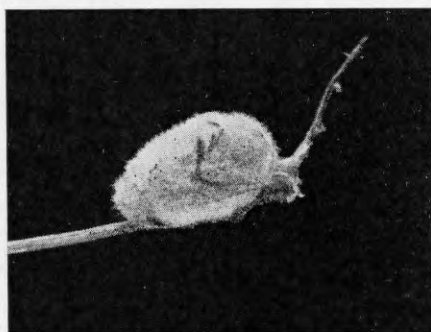


Fig. 12.—Capullo. (Fot. Larios).

Descripción de la crisálida: Dentro de un capullo gris, formado por una ligera red de seda de pelos largos colocados longitudinalmente y pelos cortos erectos, situados transversalmente. Los capullos se fijan por una de sus caras, son de dos centímetros de largo por uno de grueso. Las crisálidas un centímetro y medio de largo por medio de grueso, aproximadamente; son de color café obscuro.

ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Arbeit ist der zweite Beitrag zur Kenntnis mexikanischer Lepidopteren. Auch hier handelt es sich um eine Art, deren Raupen als Schaedlinge am "Tepozan" (Budleia) leben: *Halisidota caryae* Harr. Die Species

kommt in Mexiko in zwei Formen vor: *H. caryae propinqua* H. Edw. und *H. caryae bicolor* Wlk. Die letztere, die gewoehnlich als eigene Art gefuehrt wird, laesst sich als solche nicht aufrecht halten. Beide Formen stammen von den gleichen Raupen und kommen zusammen hauptsaechlich in der Gebirgsregion des nordwestlichen Mexiko vor, von Arizona bis zum Hochtal von Mexiko. Die Verbreitung von *propinqua* ist viel weiter und erstreckt sich ueber das ganze Land.

Die Falter und die Jugendstaende werden eingehend beschrieben.