

CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO DE LOS LEPIDOPTEROS MEXICANOS

V

BIOLOGIA DE SCENA STYX Wlk. (LEPIDOPTERA: AMATIDAE)

POR LEONILA VAZQUEZ,
del Instituto de Biología.

SCENA styx Wlk se encuentra en las montañas del centro del país, incluyendo el Valle de México, y llega hasta regiones templadas de Veracruz (Jalapa, Orizaba). En el Distrito Federal presenta, por lo regular, 2 generaciones al año. El estudio de la presente biología se hizo con la generación proveniente de imágos salidos en agosto del año en curso.

La oruga de esta especie se encuentra en el Valle de México en una planta "enredadera" de la familia de las Apocináceas: *Thenardia suaveolens* M. y G., que crece silvestre en los alrededores de la capital

DESCRIPCION DEL IMAGO

Cabeza y parte dorsal del tórax, cubiertos con pelos color naranja rojizo. Antenas negras bipectinadas, en el macho más anchamente que en la hembra, en ambos con el extremo de su cara superior blanco. Palpos vellosos del color de la cabeza, con el último artejo negro.

Tegulae con un punto morado claro opalescente.

Parte ventral del tórax, abdomen y patas negros y vellosos. Alas del mismo color, alargadas y delgadas. Las anteriores, por su cara superior, con manchitas azul metálico en la base de

las venas y en las discocelulares; cara inferior con rayitas del mismo color en la base de las venas y sobre las que forman las células de ambas alas; además, sólo en las anteriores una línea que atraviesa a la célula longitudinalmente, dividiéndola en dos partes iguales. Cílios de ambas alas negras, las del borde anal del ala posterior de mayor tamaño.

Patas.—Con una línea azul metálico a todo lo largo por su cara externa, tibias más vellosas que el resto de las patas, con espolones, uñas bien desarrolladas. Tercer par con pelos blancos sobre los segmentos tarsales, eceptuando el primero.



Fig. 1.—*Scena styx* Wlk. (macho)



Fig. 2.—*Scena styx* Wlk. (hembra).

Abdomen.—Con series longitudinales de puntos azul metálico, dorsal lateral y sublateralmente, así como una mancha en los primeros segmentos abdominales ventralmente; además, sólo en los machos también ventralmente, algunas escamas blancas sobre los segmentos basales.

Expansión macho 52 mm.
hembra 51 mm.

DESCRIPCION DEL HUEVO

Hemisféricos, de color amarillo canario. Su superficie brillante y finamente dibujada, como celdillas de un panal. Corion blando. Tamaño: diámetro 1 mm., radio 6/10 de mm.

Son puestos en una sola capa en pequeñas cantidades y algunos encimados. No forman masas compactas, pues quedan espacios entre cada uno de ellos.

Por observaciones hechas en el laboratorio durante una generación, las orugas salieron después de 13 días de puestos los huevecillos.



Fig. 3.—*Scena styx* Wlk. Orugas comiendo.

DESCRIPCION DE LA ORUGA

Primer estado.—Tamaño: largo 3.3 mm., ancho 6/10 de mm.

De color amarillo naranja claro, con la cabeza obscura, clypeus y partes bucales un poco más claros. Esclerito protorácico color café. Segmentos torácicos II y III semejantes. Segmentos abdominales 1 a 8 semejantes. El cuerpo cubierto de pequeñas placas quitinosas de color café.

Las cerdas dorsales y casi todas las laterales son oscuras; las ventrales y el resto de las laterales, blancas.

Patas torácicas y abdominales ligeramente más oscuras que el cuerpo.

Descripción de las cerdas del primer estado.—Protórax: esclerito quitinoso con el borde anterior derecho y el posterior convexo. Dentro del esclerito, 1 cerda grande dorsal anterior; 1 cerda pequeña dorsal posterior; cerda grande subdorsal anterior; cerda pequeña subdorsal posterior. Fuera del esclerito, pequeña cerda subestigmal; plaquita quitinosa supraven-

tral con 2 cerdas regulares, la interna mayor que la externa; plaquita extrapodal más pequeña que la anterior, con 2 cerdas pequeñas.

Meso y metatórax.—Subdorsalmente una placa (tres tantos la supraventral) con 3 cerdas grandes. En la región correspondiente al estigma 1 cerda subestigmal un poco mayor que la del segmento anterior; placa pequeña supraventral semejante a la del segmento anterior, con 1 cerda de tamaño regular; plaquita extrapodal semejante a la del segmento anterior, con 2 cerdas también semejantes a las de dicho segmento.

Segmentos abdominales 1-2: Placa pequeña dorsal con 1 cerda regular; placa pequeña subdorsal con 1 cerda regular; placa pequeña supraestigmal con 1 cerda regular; plaquita subestigmal del tamaño de la de los segmentos anteriores con 1 cerda pequeña; placa pequeña supraventral con 1 cerda regular, semejante a la de los segmentos anteriores; placa pequeña pre-ventral con 2 cerdas pequeñas; 1 cerda pequeñita intrapodal.

Segmentos 3-6: Las mismas cerdas sobre plaquitas como en los segmentos abdominales 1 y 2, eceptuando las preventrales y la intrapodal que no existen en estos segmentos.

Segmentos 7-8: Semejantes a los segmentos 1 y 2 abdominales, excepto que la plaquita pre-ventral en los segmentos 7-8 sólo tiene 1 cerda.

Segmento 9: Placa subdorsal semejante a las del mesotórax y metatórax con sus 3 cerdas; placa supraventral pequeña como en todos los segmentos, con 2 cerdas como en el protórax, la interna mayor; plaquita pre-ventral con una cerda pequeña como en los segmentos 7 y 8; 1 cerdita intrapodal.

Segmento 10: Esclerito anal bilobulado con cerdas pequeñas, las de mayor tamaño dorsal anterior y subdorsal anterior, las pequeñas dorsal posterior y subdorsal posterior; además 1 predorsal.

La distribución general de las plaquitas con cerdas no varía en los diferentes estados, solamente aumentan en cantidad y tamaño las cerdas de cada una de dichas plaquitas. Por lo tanto, presentamos de los diferentes estados exclusivamente un esquema del Protórax, que es el segmento más variable.

Segundo estado.—Tamaño 5.2 mm. de largo, 1 mm. de ancho. Cabeza un poco más clara que en el primer estado; cuerpo, patas torácicas y abdominales de color rojizo. Dorsalmente el segmento protorácico con algunas cerdas más y de mayor ta-

maño que el estado anterior. El mesotórax con dos penachos dorsales bastante largos y tupidos, uno a cada lado de la línea dorsal; las demás plaquitas quitinosas con algunas cerdas. Metatórax como el mesotórax, ecepto que los dos penachos dor-

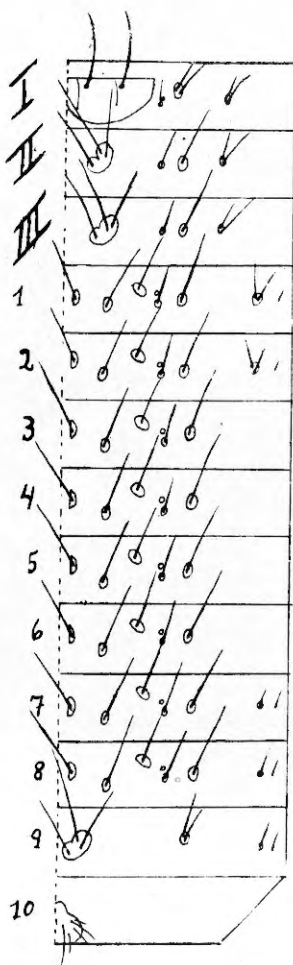


Fig. 4.—*Scena styx* Wlk.
Cerdas del primer estado.

sales son bastante más cortos. Los segmentos abdominales, todos, dorsalmente y subdorsalmente, con pequeños penachos semejantes en tamaño y grueso a los dorsales del metatórax, cada penacho sobre una plaquita de las que vimos en el estado an-

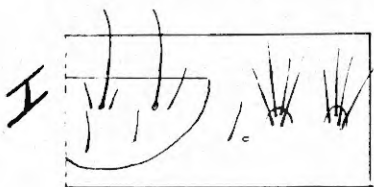


Fig. 5.—*Scena styx* Wlk. Cerdas del segundo estado.

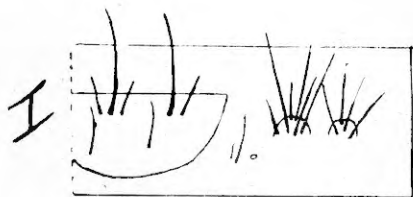


Fig. 6.—*Scena styx* Wlk. Cerdas del tercer estado.

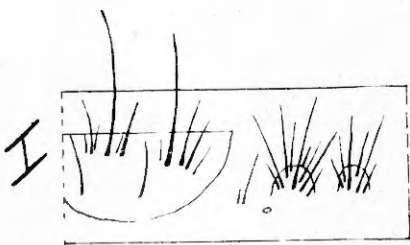


Fig. 7.—*Scena styx* Wlk. Cerdas del cuarto estado.

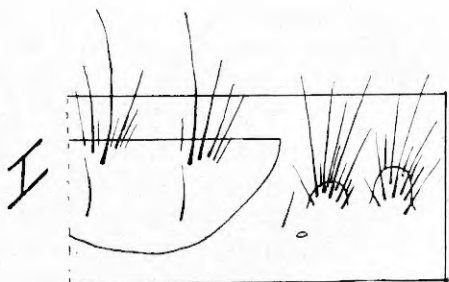


Fig. 8.—*Scena styx* Wlk. Cerdas del quinto estado.

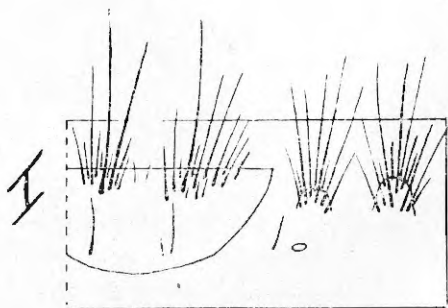


Fig. 9.—*Scena styx* Wlk. Cerdas del sexto estado.

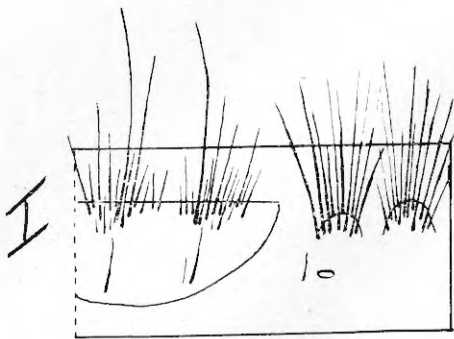


Fig. 10.—*Scena styx* Wlk. Cerdas del séptimo estado.

terior; sólo las dorsales del segmento abdominal 9 con cerdas un poco más grandes. Lateralmente, los penachos en formación, apenas con algunas cerdas más que en el estado anterior. Ventralmente menos aún que lateralmente. Las cerdas son oscuras en su mayoría; claras, sólo algunas laterales y ventrales. Todas las cerdas son plumosas, excepto las del esclerito protorácico y ventrales.

Tercer estado.—Tamaño 5.4 mm. de largo, 1 mm. de ancho.

Cabeza, cuerpo, patas torácicas y abdominales color rojizo amarillento.

Cuerpo cubierto por cerdas oscuras en su mayoría. Dorsalmente los 2 pinceles mesotorácicos han crecido lo suficiente para observarse a simple vista. Los penachos dorsales y subdorsales del resto de la oruga están bastante crecidos en espesor y tamaño, como de una tercera parte del tamaño de los pinceles mesotorácicos. En el segmento abdominal 9, algunas cerdas más grandes y sin formar un penacho definido. Lateral y ventralmente, escasas y cortas cerdas claras, no plumosas.

Cuarto estado.—Tamaño 7 mm. de largo y 1.5 mm. de ancho aproximadamente. El mismo color que en el estado anterior. En general, las cerdas en mayor cantidad y tamaño, son iguales en forma; sólo varían en tamaño y algunas, poquísimas, en color; son claras, las de las patas, ventrales y algunas del esclerito protorácico. Se distinguen a simple vista los 2 pinceles dorsales mesotorácicos y también los 2 dorsales del segmento abdominal 9.

Quinto estado.—Tamaño 1 cm. 8 mm. de largo, 2 5/10 mm. de ancho. Color: el mismo que el anterior, excepto los penachos o brochas de cerdas negras del abdomen sobre los segmentos 2 a 6, que presentan en su extremo un color amarillo ocre.

Las cerdas siguen creciendo y son blancas sólo las ventrales y algunas del esclerito protorácico. La cabeza con escasas y pequeñas cerdas oscuras. Los penachos abdominales se ven como "motas" lanosas.

Sexto estado.—Tamaño 3.3 cm. de largo, ancho 5.6 mm. Semejante en todo al estado anterior, ecepto en el tamaño de las cerdas, que son mayores. Son claras las cerdas ventrales y sobre todo las colocadas sobre las patas.

Oruga adulta.—Tamaño 3 cm. 7 mm. de largo por 6 mm. de ancho aproximadamente. Color: cabeza, cuerpo y patas del mismo tono, fresa rojizo.

Cabeza pequeña bilobulada, rojizo brillante, con una línea amarillenta que separa los lóbulos y bordea el clypeus (frente); además, del mismo color los adfrontales.

El cuerpo está cubierto con penachos triangulares de cerdas plumosas que dan a la oruga apariencia lanosa; de estos penachos son completamente negros los de los segmentos abdominales 1, 7 y 8 y el metatórax. Los de los segmentos abdominales 2 a 6 son negros, con el extremo de cada cerda amarillo ocre; los penachos dorsales miden 3 2/10 mm. de altura aproximadamente; los laterales y ventrales más pequeños y con menor número de cerdas.

En los segmentos torácico 11 y abdominal 9, dorsalmente, dos largos pinceles en cada segmento de cerdas oscuras de distintos tamaños, predominando en el mesotórax las cerdas grandes de 1.2 cm. aproximadamente; en el segmento abdominal 9, un poco más pequeñas.

Esclerito anal con regular número de cerdas del tamaño aproximado de las del esclerito protorácico.

Todas las cerdas son plumosas.

CUADRO BIOLOGICO

Primer estado, de septiembre 18 a septiembre 21, duración	3 días
Segundo estado, de septiembre 21 a septiembre 24, duración	3 „
Tercer estado, de septiembre 24 a septiembre 29, duración	5 „
Cuarto estado, de septiembre 29 a octubre 5, duración	7 „
	18 días

	18 días
Quinto estado, de octubre 5 a octubre 11, duración...	6 „
Sexto estado, de octubre 11 a octubre 18, duración..	7 „
Séptimo estado, de octubre 18 a octubre 24, duración.	6 „
Desarrollo total de la oruga: duración.....	37 días
Estado de pupa: de octubre 24 a noviembre 23, duración	30 „
Total.....	67 días

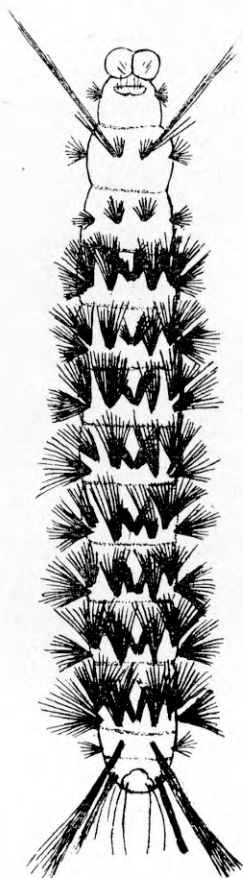


Fig. 11.—*Scena styx*
Wlk. Dibujo es-
quemático de la oruga
adulta.

DESCRIPCION DEL CAPULLO

Crisálida dentro de un capullo de 2.15 cm. de largo, 1.16 cm. de ancho, más o menos ovalado, formado con pelos y cerdas de la oruga, negro parduzco con el extremo de algunos pelos amarillo ocre.

Se les encuentra agrupados en grandes cantidades.

Crisálida de color café rojizo con manchas más oscuras, casi negras, en los bordes de las cubiertas de cada una de las partes de la pupa; un anillo delgado limitando cada segmento abdominal; en el borde de las cubiertas de las alas y sobre cada nervadura; limitando patas, antenas, palpos, cabeza, tórax y abdomen; así como un pequeño punto sobre cada estigma abdominal.