

LA LAMPROMYIA CANARIENSIS MACQ.

POR

JOSE M. FERNANDEZ

Un folleto publicado por la Biblioteca Canaria, debido a David Fairchild, titulado *Buscando plantas en las Canarias*, incitó mi curiosidad por conocer el insecto con cuyo nombre título este trabajo. Entre otras cosas, dice el autor mencionado, refiriéndose a la playa de Martiánez, del litoral del Puerto de la Cruz, y a las laderas próximas:

«Pero si la playa en sí parecía árida, no sucedía lo mismo en las pendientes situadas más arriba, como vieron Wheeler y Graham cuando exploraron las cuevas donde los guanches, esos asombrosos habitantes primitivos de las islas, muchos de ellos casi gigantes por su estatura, hicieron un último esfuerzo de resistencia contra los conquistadores hispanos.

«En la fina arena de estas cuevas encontramos, con gran regocijo por su parte, los diminutos cráteres de una rara especie de *Lampromyia*, una arcaica larva diptera de cola prehensil, que acecha su presa como lo hace la hormiga-león, tan conocida de nuestros chicos americanos.»

El pasado año, mediado junio, con ocasión de una excursión al Puerto de la Cruz, encontramos por vez primera las larvas de *Lampromyia*, con sus clásicos címbidos, en pequeñas concavidades de las rocas, resguardadas de la acción de las lluvias y del viento, al margen del barranco de Las Arenas. En estos lugares se va acumulando la fina arenilla resultante de la erosión del terreno, formando el material indispensable para el *habitat* de

la larva. Hay numerosas colonias del insecto, unas veces solas y otras mezcladas con las de *Myrmeleon*; pero se distinguen fácilmente, sin tener en cuenta el tamaño, porque la larva del neuróptero da a su trampa forma de embudo, de boca ancha, mientras la del díptero tiene forma casi cilíndrica, con fondo cóncava.

A los pocos días de este hallazgo, mi buen amigo José F. Guerra, cuyas aficiones naturalísticas se inclinan a la Malacología, me trae buen número de larvas de *Lampromyia*, procedentes de La Perdoma, caserío enclavado sobre la villa de La Orotava y altitud aproximada a los 600 metros. En esta misma localidad tuve ocasión de coleccionar personalmente unas pocas larvas en el mes de enero de este año.

En el mes de octubre del pasado año, verifico el hallazgo de larvas de *Lampromyia* en *habitats* que concuerdan con los anteriores, al margen de la carretera de Candelaria, casi a la entrada del pueblo. So suceden después los hallazgos en Punta del Hidalgo, Barranco de Tahodio y Barranco de Almeida, siempre en lugares iguales a los mencionados.

Se deduce, pues, de las anteriores observaciones que la *Lampromyia* tiene en esta isla amplia dispersión.

Respecto a este díptero, dice Frey en su *Die Dipterenfauna der Kanarischen Inseln und ihre Probleme* (Helsingfors, 1935):

«Fam. Leptidae *Lampromyia* Macq.

L. canariensis Macq.

Ten.: Orotava, en un barranco por encima del pueblo, en un sitio muy limitado, ante la abertura de una cavidad de una pared de roca, volando, en julio, 40 exx. (St. Fr.). (Significa, colectores Stora y Frey.)

Distribución: Una especie sorprendentemente endémica.»
(Traducción.)

* * *

El lógico deseo de lograr la obtención de adultos, de las larvas coleccionadas en diversos lugares, me lleva a intentar su manutención en cautiverio, en amplio recipiente de vidrio, con tierra fina recogida en los lugares de captura. Al regreso de cada excursión les sirvo pequeños insectos obtenidos en tamizajes, conservando así vivas estas larvas durante más de seis meses, pero se

agota mi paciencia al llegar la temporada de lluvias, en la que, sin dejar de realizar salidas al campo, no portaba el tamiz, dada su poco provechosa utilización.

Durante todo este tiempo observo repetidamente la forma de trabajar de la *Lampromyia* para la construcción de su trampa. Apoyada en sus últimos segmentos, en especial el último, que es más ancho y forma una especie de pie, y doblando los seis primeros, que presentan una serie de largos y de cortos cilios, los dispara a manera de catapulta, despidiendo la arena a distancia manifiesta. Según va profundizando y ampliando el hoyo, el animal se entierra, valiéndose de las pestañas de los últimos segmentos. Tarda pocos minutos en terminar su trampa, que en larvas a término alcanza una profundidad de hasta 25 mm., por un diámetro de 20 mm. en la boca.

En mi recipiente llegaban a la quincena las larvas grandes, por media docena de larvas pequeñas, y sus trampas daban a la superficie de la tierra un aspecto de cráteres volcánicos en miniatura. Cuando descargaba los insectos vivos que traía para su alimentación, se producía un movimiento de latigazos en todas las trampas, por algún reflejo instintivo en las *Lampromyias* que, sin llegar a caer la presunta víctima en el hoyo, ya percibían su presencia.

Al caer el insecto en el hoyo, unas cuantas distensiones de los segmentos apicales de la larva evitaba su *no posible* fuga, siendo después arrollado el bicho, que desaparecía bajo la arena para ser succionado hasta quedar sólo la piel. Otra distensión violenta de este látigo viviente despidió el cadáver seco del insecto a 2 ó 3 cm. del hoyo.

No puedo sorprender la exacta posición de la larva en su puesto de acecho, pero me parece adivinar, por las vibraciones del látigo, que está al pie del hoyo, con los segmentos terminales en posición horizontal y los apicales hacia la pared, pues surge lateralmente casi la mitad del animal cada vez que amaga sobre su víctima.

Aunque no concuerde con mi creencia, acompaño (fig. 1) un dibujo reproduciendo otro de Séguy, referido a *Vermileo*, con un esquema del embudo de la *Lampromyia*.

Expuesto lo anterior, pasemos a reseñar los caracteres de la curiosa larva de este endemismo canario:

Larva vermiforme, color blanco sucio, que en su nido está materialmente espolvoreada. Primer segmento cónico, retráctil, con pequeños pelos y pocos cilios laterales, cortos, apreciándose por transparencia el aparato bucal quitinoso, negruzco, compuesto de cuatro piezas que presentan bordes dentados a manera de una escotina. Este segmento, cuando el animal está alarmado, se invagina en el siguiente; segundo y tercero, cilíndricos, con un par de espinas ventrales, cortos pelos y largos cilios laterales, montados en mamelones carnosos, mas un par de cilios cortos en la base de los largos; cuarto, cilíndrico, más corto, con los



Fig. 1. - *Lampromyia canariensis* Macq.

- a) Posición de la larva de *Vermileo*, según Séguy.
- b) Forma del embudo y tamaño aproximado, en larva a término, de *Lampromyia canariensis* Macq.

cilios laterales más finos, no montados en mamelones, con un pseudópodo ventral manifiestamente grande, provisto de valvas, que presentan espinas medianas en su borde posterior. A partir de este segmento, los cilios laterales son más espaciados, y cada segmento lleva unos pliegues musculares laterales, de posición ligeramente transversa en relación con el eje, sobre los que se fundan los movimientos prehensiles y los de construcción del nido. Los segmentos quinto al octavo, sin caracteres de interés más que los antes indicados; el noveno, con una pestaña de gruesas espinas antero-ventral y otra sobre un repliegue dorsal posterior; el décimo, con otra pestaña de espinas ventrales y un

manifiesto reborde dorsal posterior que lleva una pestaña de espigas más gruesas, orientadas hacia adelante. El onceavo segmento, y terminal, presenta su línea ventral normal, pero la dorsal, vista de perfil, cae en brusco declive, con una convexidad central, presentando, visto de frente, cuatro pronunciados mamelones: los centrales o internos siguen la dirección del segmento, pero los laterales o externos se implantan en posición perpendicular a la línea del borde, y todo el segmento provisto de abundantes cilios. Semeja parte de este último segmento una media estrella de ocho puntas.

Los tres últimos segmentos, con su especial configuración y los elementos de que están armados, constituyen la base de

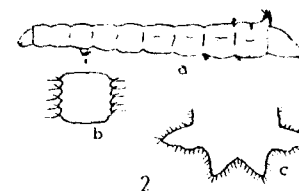


Fig. 2. - *Lampromyia canariensis* Macq.

- a) Esquema de la larva vista de perfil.
- b) Un segmento de la serie apical mostrando los cilios laterales.
- c) Último segmento o pie de larva, vista dorsal, con pseudópodo.

apoyo del animal para sus esenciales movimientos de construcción de la trampa y captura de las piezas.

La ninfa, de la que tuve ocasión de coleccionar varios ejemplares últimamente en esta capital, en el lugar llamado Pino de Oro, ejecuta movimientos violentos cuando es molestada, esta recubierta de tierra, su figura semeja a la ninfa de un *Culicido* y en su ápice conserva adherido el exuvio larvario.

El insecto adulto, cuya descripción original, debida a Macquart, es muy somera, merece, a mi juicio, una más amplia, que intento más adelante.

Este año logro cazar mis primeros ejemplares, todos machos y en número de seis, entre el Barranco de Las Arenas y la ladera de la playa de Martiáncz, en el Puerto de la Cruz, más una hembra, doce ninfas y dos larvas a término que terminaron su

evolución a ninfa, en el barranco de Pino de Oro, de la capital. De estas ninfas obtengo otros tantos imagos, que resultaron casi igual número de machos y hembras.

Macquart, en la Sección de Dípteros, de la Historia Natural de las Islas Canarias, de Webb y Berthelot, incluye la *Lampromyia* en los Bombilidos, y la describe así:

«25.—*Lampromyia canariensis* Macq.

Thorace fasciis nigris; abdomine nigro-incisuris albis; pedibus rufis; alis infuscatis.

Longitud. 5 líneas (10 mm.) (macho).—Cara y frente con vello blanco; cúspide del vértex negra; un punto negro de cada lado



Fig. 3 — *Lampromyia canariensis* Macq. ;
Reproducción de fotografía de Frey: die
Dipterenfauna der Kanarischen Inseln...

cerea de las antenas, éstas negras, con el primer artejo pardo (?); tórax testáceo, bandas laterales testáceas, lados amarillentos, con manchas negras, brillantes; fémures posteriores pardos por encima; nerviaciones de las alas bordeadas de pardo; célula anal parda, sin peciolo. (Traducción.)

A la vista del insecto en fresco, más algunas piezas disecadas, una descripción mas completa de este díptero será así:

Lampromyia canariensis Macq.

Macho, longitud, 12 mm.—Antenas pardo negruzcas, de cinco artejos: el primero, cilíndrico, largo; el segundo, corto, redondeado por la base y cóncavo por el borde anterior, formando una copa; su longitud, un tercio o menos del anterior; tercero, largo, del tamaño del primero, con base aricha estrechándose hacia el ápice; cuarto, corto, estrecho y cilíndrico, insertándose en él en su borde apical el quinto, o estilo, que es fino y del tamaño aproximado al artejo basal o poco más. Faz y frente grisáceas; ojos oscuros, globosos, iridescerites; vértex oscuro, con un tubérculo negro brillante, en el que se instalan los ocelos: occipucio gris

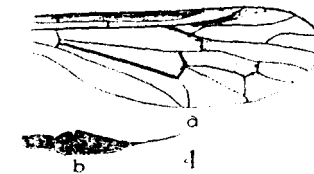


Fig. 4. — *Lampromyia canariensis* Macq.

a) Esquema del ala derecha.
b) Antena.

oscuro, con pestaña negra que rodea toda la cabeza; palpos libres, negruzcos, velludos, en forma de porra; trompa negra, córnea, con labelas notables, longiliid de más de la mitad del insecto.

Tórax de color gris claro hasta blancuzco, con algunos finos pelos negros y tres anchas líneas longitudinales negras, no alcanzando la central el borde posterior; flancos con manchas grises y negras; escudete gris; balancines negruzcos, largos y espatulados.

Abdonien negro, con bandas grisáceas en la unión de los segmentos, y en estas bandas, dos líneas de puntos negros que se interrumpen al centro; la cara ventral, color flavo oscuro, con una línea central negruzca; el terguito terminal se prolonga en una pieza en forma de concha o escama, que protege el aparato

genital, formando entre ambas piezas un engrosamiento en el extremo del animal que asemeja un pie.

Alas largas y estrechas, vitreas, fuscas, acumulándose la pigmentación en la zona costal, en nerviaciones transversales y algunas longitudinales, constituyendo manchas uniformes; las nerviaciones, de color pardo oscuro, hasta negruzcas, adoptan un sistema que se aproxima al de las alas de *Tabanus*.

Hipopigio manifiestamente grande. La pieza basal (gonostilo) subparalela, de borde externo casi recto, y el interno, algo arqueado; un lóbulo apical externo algo quitirizado y un pliegue interno que se irdependiza de la basal, terminado en un engrosamiento, que en la figura 5 semeja un lóbulo apical interno;

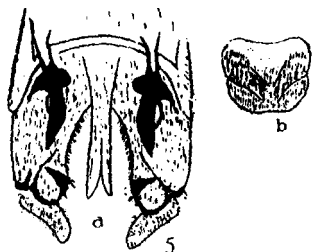


Fig. 5.—*Lampromyia canariensis* Macq.

- a) Hipopigio.
b) Pieza en escama que protege el anterior.

hacia la base surge una pieza quitinizada en cada basal (claspetas (?), de trazo curvo y ápice agudo, casi en punta, con uña longitud aproximadamente del tercio de la basal. La segunda pieza (dististilo), corta y gruesa, semeja un zueco. Falosoma largo y estrecho, alcanzando el borde distal de la pieza basal del hipopigio.

El diptero en vuelo parece un Cilicidu de gran tamaño, sus movimientos son algo torpes y el zumbido de sus alas es bronco. En reposo, las alas se superponen y la larga trompa queda colgante, ligeramente incurvada hacia el órax, pero sin adosarse

Las patas descansan todas sobre el objeto en que se posa. La hembra realiza su puesta directamente en la tierra fina en que viven sus larvas, mediante movimientos de arqueado del abdomen.

Con respecto a este insecto, conocida ya la biología, o mejor ecología de la larva, sería interesante saber de qué se nutre el imago, cuya trompa parece estar bien organizada para penetrar los tejidos tanto animales como vegetales. Espero tener la suerte de hacer estas observaciones en la Naturaleza, ya que no cuento con medios ni sé si es posible realizarlas en ambiente artificial.

Tenerife, junio de 1952.