

Nuevo reporte de localidades para larvas de *Psilopelmia quadrivittatum* y *P. ochraceum* (Diptera: Simuliidae) en Cuba

Bruno Téllez Martínez¹ & Yenisey Revilla Góngora²

Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad de Oriente, Departamento de Biología, Santiago de Cuba, Patricio Lumumba s/n Esq. Ave. de las Américas. CP. 90 500. Cuba. ¹btellez@cnc.uo.edu.cu ²yenisey.revilla@cnc.uo.edu.cu

Resumen: Se reportan dos nuevas localidades para *Psilopelmia quadrivittatum* Loew, 1862 y *P. ochraceum* Walker, 1861 (Diptera: Simuliidae), dentro de la región suroriental de Cuba. Se ofrece además una diagnosis de los estadios larvales de ambas especies y la descripción de las localidades de colecta donde se encontraron los ejemplares.

Palabras clave: Diptera, Simuliidae, *Psilopelmia*, larvas, anillo anal de ganchos, papilas rectales, distribución geográfica, Cuba.

New localities for larvae of *Psilopelmia quadrivittatum* and *P. ochraceum* (Diptera: Simuliidae) in Cuba

Abstract: Two new localities are reported for *Psilopelmia quadrivittatum* Loew, 1862 and *P. ochraceum* Walker, 1861 (Diptera: Simuliidae), from the south-eastern region of Cuba. Brief descriptions are given of the larval stadia of both species and of the collection localities.

Key words: Diptera, Simuliidae, *Psilopelmia*, larvae, anal ring of hooks, rectal papillae, geographical distribution, Cuba.

Introducción

En esta familia se agrupa a los Diptera nematóceros conocidos como moscas negras, que poseen una distribución mundial. Existen en el mundo alrededor de 2027 especies (Adler & Crosskey, 2008), en Cuba solo están reportadas hasta el momento cuatro especies pertenecientes al género *Psilopelmia* (Rubtsov y García, 1972; Py-Daniel y Moreira Sampaio, 1994a, 1994b y 1995): *P. haematopotum* Malloch, 1914, *P. antillarum* Jennings, 1915, *P. ochraceum* Walker, 1861 y *P. quadrivittatum* Loew, 1862, esta última se encuentra distribuida por Cuba, Belice, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, Venezuela (Adler y Crosskey, 2008), pero en nuestro país estaba limitada hasta el momento a la región Occidental. La especie *P. ochraceum* (Walker, 1860) está distribuida por México, Belice, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, Guayana Francesa, Guadalupe, Guatemala, Jamaica, Montserrat, Panamá, Perú, Puerto Rico, Trinidad, Venezuela, Islas Vírgenes, Dominica (Adler y Crosskey, 2008), en Cuba solo se había reportado en Loma Azul y Gran Piedra para la región Oriental del país, encontrándose mayormente en la zona Occidental.

Los estadios juveniles de esta familia se desarrollan preferentemente en ambientes lóticos, desde pequeños escurrideros hasta los grandes ríos (Courtney *et al.*, 1996), además pueden captarse en arroyos limpios y bien oxigenados donde abundan notablemente, su alimento consiste mayormente en diatomeas que atrapan con sus abanicos labrales (Alayo y Garcés, 1989). Las larvas son eucéfalas, con el tórax y la porción terminal del abdomen ensanchados; salvo algunas pocas excepciones están presentes un par de abanicos cefálicos originados a partir del labro y que les sirven para filtrar las partículas nutritivas. También es característica la presencia de un seudópodo torácico único que posee un anillo de hileras de ganchos en su extremo y un disco similar no pedunculado en el extremo distal del abdomen que son útiles para la sujeción al sustrato (Ibáñez-Bernal y Coscarón, 1996).

Recientemente fueron encontradas 144 larvas de la especie *P. quadrivittatum* en dos localidades de la Región Oriental de Cuba y 21 pertenecientes a *P. ochraceum* como parte de los estudios ecológicos y faunísticos en sistemas lóticos llevados a cabo por el Departamento de Biología de la Universidad de Oriente. Esto es de vital importancia debido a que se registran nuevas zonas para estas especies dentro de la región antes mencionada, aunque era de esperar debido a que están ampliamente distribuidas, por lo que se amplía así su rango de distribución dentro del archipiélago cubano (Fig.1).

Breve descripción de las larvas de *Psilopelmia quadrivittatum* y *P. ochraceum* según Rubtsov y García, 1972.

Psilopelmia quadrivittatum: Longitud del cuerpo de 4-5 mm, la cabeza es color almagre, más oscura que el cuerpo, el submentum es relativamente ancho, con dientes muy pequeños, de los cuales sobresalen por el borde anterior el primero y quinto dientes. El corte

ventral de la cápsula cefálica tiene forma de arco, es relativamente estrecho, su profundidad es superior al ancho, no llega hasta el borde posterior del submentum, faltándole una porción igual a la longitud de este último. Cuerpo de color blanco sucio, teniendo por la parte dorsal y en cada segmento manchas discontinuas de color pardo. Las papilas rectales son simples y en el anillo anal de ganchos hay aproximadamente 64-66 filas de ganchos en un número de 12-14 ganchos en cada una.

P. ochraceum: Longitud del cuerpo de 5 mm, el color de la cabeza es amarillento con un dibujo oscuro, el corte ventral de la cápsula cefálica tiene forma de arco y es profunda, aunque no llega al borde posterior del submentum sino hasta la mitad de su longitud. Cuerpo oscuro con bandas transversales segmentadas de color pardo oscuro, las cuales en los segmentos medios abdominales se unen en la parte ventral del cuerpo; en los cuatro segmentos posteriores las franjas oscuras terminan en los costados del cuerpo y en los dos últimos segmentos posteriores están cortadas dorsalmente. Las papilas rectales están ramificadas; en el órgano de fijación posterior hay de 78-82 hileras de ganchos y de 10-11 ganchos en cada hilera.

Descripción de las localidades

RÍO GUANTÁNAMO: Se extiende desde el municipio la Maya en Santiago de Cuba hasta la provincia de Guantánamo y tiene su desembocadura en la Bahía de Guantánamo, posee una longitud total de 97.5 Km. y su cuenca un área de 1221,2 km².

RÍO TURQUINO: Ubicado a 115 km al oeste de la provincia Santiago de Cuba. Es uno de los principales ríos presentes en el Parque Nacional Sierra Maestra. Localizado geográficamente en la parte oriental del país, en la región de la Sierra Maestra, sub-región Sierra del Turquino. Es uno de los ríos que más alto nace en las montañas cubanas y posee además una fuerte pendiente y un cauce de poca longitud, siendo una de las características de los ríos de la ladera sur de la Sierra Maestra.

Material examinado

REGIÓN ORIENTAL: Provincia Holguín, municipio Gibara, ríos Gibara y Cacoyugúin. 2003. col: Y. Hernández y Y. Bauta; Provincia Guantánamo, municipio Guantánamo, río Guaso. 2004. col: K. González y Y. Rodríguez; Provincia Granma, municipio Niquero, río Sevilla. 2003. col: D. Hernández y Y. Cala; municipio Bayamo, río Bayamo. 2005. col: P. González; Provincia Guantánamo, municipio Guantánamo: 144 larvas (*P. quadrivittatum*), Río Guantánamo (La Yaya), 13.IX.2007. col: G. Álvarez; Provincia Santiago de Cuba, municipio Guamá: 21 larvas (*P. ochraceum*), Río Turquino (Los Morones), 19.VI.2007. col: J. Lastre.

El material examinado se encuentra depositado en la colección entomológica del Departamento de Biología de la Universidad de Oriente.

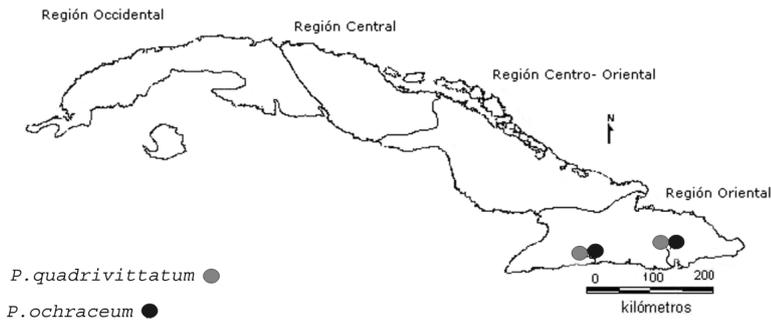


Fig.1. Localización geográfica de las especies *Psilopelmia quadrivittatum* y *P. ochraceum*.

Agradecimiento

Al Lic. Dany Daniel González Lazo por su ayuda y colaboración en el inicio del estudio de los dípteros acuáticos en Cuba, al Dr. Carlos Naranjo López, al Dr. Bernardo Reyes Tur y al Lic. Yoandris Suárez Megna.

Bibliografía: ADLER P. H. & R. W. CROSSKEY 2008. World blackflies (Diptera: Simuliidae): A fully revised edition of the taxonomic and geographical inventory. http://blackflies.info/sites/blackflies.info/files/u13/blackflyinventory_2008_Adler__Crosskey_1.pdf. • ALAYO, P. & G. GARCÉS 1989. *Introducción al estudio del orden Diptera en Cuba*.

Editorial Oriente. Santiago de Cuba: 224pp. • COURTNEY, G. R. MERRITT, H. TESKEY & B. FOOTE 1996. Larvae of Aquatic Diptera. Pp. 484-514. In Merritt and Cummins (eds.). *An Introduction to the Aquatic Insects of North America*. Kwendall/Hunt Publishing Company: 3a. Edition. • IBÁÑEZ-BERNAL, S. & S. COSCARÓN 1996. Simuliidae, Cap. 37, pp. 579-589. In: Llorente-Bousquets, J., A. N. García-Aldrete y E. González-Soriano (Eds.). *Biodiversidad taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento*. UNAM, México. 660 pp. • PY-DANIEL, V. & R.T. MOREIRA SAMPAIO 1994. *Jalacingomyia* gen.n. (Culicomorpha); a ressurreição de *Gymnopaidinae*; a eliminação do nível tribal; apresentação de novos caracteres e redescrção dos estágios larval e pupal de *Simulium columbaschense* (Fabricius, 1787) (Diptera: Simuliidae). *Memórias del CAICET*, **4**: 101-148. • PY-DANIEL, V. & MOREIRA SAMPAIO, R.T. 1994b. Atualização nomenclatural para Simuliidae Neotropical (Diptera, Culicomorpha, Simuliidae). *Memórias del CAICET*, **4**: 149-156. • PY-DANIEL, V. & R.T. MOREIRA SAMPAIO 1995. Gêneros e espécies de Simuliidae (Diptera: Culicomorpha) assinalados para o Brasil até 1995. *Entomologia y Vectores*, **5**: 117-121. • RUBTSOV, I. A & I. A. GARCÍA. 1972. Los Simúlidos de Cuba (Diptera: Simuliidae). *Poeyana*, **96**: 1-39.

MONOGRAFÍAS S.E.A.

Sociedad Entomológica Aragonesa

Las **Monografías S.E.A.** son irregulares en cuanto a su periodicidad. Hasta la fecha se han publicado 12 volúmenes.

Los volúmenes disponibles en formato impreso son gratuitos para socios S.E.A. que se encuentren al corriente en el pago de sus cuotas (hasta que se agoten los ejemplares; un ejemplar por socio). Para ello es suficiente con solicitar expresamente un ejemplar por correo postal o electrónico. Los volúmenes solo se envían previa solicitud expresa del socio.

Los volúmenes agotados en formato impreso se encuentran disponibles gratuitamente en la página web de la S.E.A., en formato pdf.

El mismo procedimiento se aplica a las otras dos series de Monografías publicadas por la Sociedad: **Manuales & Tesis S.E.A.** (4 volúmenes publicados) y **Monografías Tercer Milenio** (8 volúmenes publicados).

Más información: www.sea-entomologia.org