



XXX Reunión Argentina de Ecología

NUEVAS FRONTERAS DE LA ECOLOGÍA
Explorando los desafíos globales

Bariloche, Argentina
17 al 20 de octubre del 2023

LIBRO DE RESÚMENES

Organizan



Auspician



Patrocinan



Reservas energéticas en larvas de mosquitos *Culex* de Patagonia

Grech, Marta G.1,2; Horak, Cristina N.1; Assef, Yanina A.1,2; Manzo, Luz M1;
Epele, Luis B.1,2; Dromaz, Mauricio W.1; Almirón, Walter R.3,4

1Centro de Investigación Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CONICET-UNPSJB), Esquel, Chubut, Argentina; 2Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud, UNPSJB, Esquel, Chubut, Argentina; 3Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Centro de Investigaciones Entomológicas de Córdoba, Córdoba, Argentina; 4Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, CONICET, Instituto de Investigaciones Biológicas y Tecnológicas (IIBYT), Córdoba, Argentina. Email: mgrech@comahue-conicet.gob.ar

El estudio de la biología térmica de los mosquitos (Diptera: Culicidae) ha cobrado relevancia, brindando información necesaria para comprender las implicancias del cambio climático global. Una eficiente acumulación y utilización de reservas energéticas de las larvas es crucial para sobrevivir durante el invierno, y maximizar luego el éxito reproductivo y el incremento poblacional de los adultos. El objetivo del presente estudio, como una primera etapa, fue determinar los niveles de reservas energéticas en larvas de mosquitos *Culex* bajo condiciones ambientales favorables de verano, estableciendo el contenido de proteínas, azúcares libres, glucógeno y lípidos. Se realizaron muestreos de criaderos de mosquitos en la provincia del Chubut durante enero 2023. Se colectaron larvas pertenecientes al género *Culex*. Las mismas fueron analizadas en laboratorio para la determinación de reservas energéticas mediante ensayos bioquímicos. Las larvas pertenecieron a *Culex brethesi*, y en menor frecuencia a *Culex acharistus*. El contenido promedio por larva (\pm EE) de proteínas, azúcares libres, glucógeno y lípidos, incluyendo ambas especies, fue de $0,06\pm 0,006$ mg, $4\pm 0,7$ mg, $5,8\pm 0,5$ mg y $0,6\pm 0,1$ mg, respectivamente. El contenido promedio de proteínas y lípidos fue similar en ambas especies, mientras que, los azúcares libres fueron mayores en *C. acharistus* ($6\pm 1,3$ mg), y el glucógeno en *C. brethesi* ($6\pm 0,7$ mg). La información generada contribuye al conocimiento de la biología térmica de mosquitos *Culex* en la región Patagónica. Se espera en una etapa siguiente contrastar dichos resultados con los obtenidos en larvas diapausantes de invierno, evaluando así el rol de las reservas energéticas en los mecanismos involucrados de tolerancia al frío.

Palabras claves: biología térmica, proteínas, azúcares, glucógeno y lípidos

