XI CONGRESO ARGENTINO Y XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE

**ENTOMOLOGÍA 2022 - LA PLATA**

*"Ciencia diversa en tiempos de cambio"*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

# RESÚMENES

## XI Congreso Argentino y XII Congreso Latinoamericano de Entomología

**24 - 28 de octubre, 2022**

*La Plata, Argentina*

*Publicación Especial de la Sociedad Entomológica Argentina*

**ISSN En línea 2953-4178**

San Miguel de Tucumán, Volumen Nº 4, Octubre 2022

# COMISIÓN DIRECTIVA
# SOCIEDAD ENTOMOLÓGICA ARGENTINA
# (2020-2022)

PRESIDENTE: Lucía E. CLAPS

VICEPRESIDENTE: Jorge E. FRANA

SECRETARIA DE COMISIÓN: Cecilia A. VEGGIANI AYBAR

PROSECRETARIA: Silvina GARRIDO

TESORERA: María Paula ZAMUDIO

PROTESORERA: Leonor GUARDIA

VOCAL TITULAR I: Teresa VERA

VOCAL TITULAR II: María I. ZAMAR

VOCAL TITULAR III: Guillermo CABRERA WALSH

VOCAL TITULAR IV: Eduardo VIRLA

VOCAL SUPLENTE I: Liliana CICHÓN

VOCAL SUPLENTE II: Fabiana del Carmen CUEZZO

VOCAL SUPLENTE III: Guillermo L. CLAPS

SEDE ACTUAL:
INSUE – Instituto Superior de Entomología “Dr. Abraham Willink”
Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo
Universidad Nacional de Tucumán
Calle Miguel Lillo 205 – CP. 4000
Tucumán Capital. ARGENTINA

# PUBLICACIÓN ESPECIAL DE LA SOCIEDAD ENTOMOLÓGICA ARGENTINA Nº 4

ISSN EN LÍNEA 2953-4178

La **Publicación Especial de la Sociedad Entomológica Argentina**, ISSN en línea 2953-4178 es una publicación ocasional, editada por la SEA. En ella se publican contribuciones originales, relacionadas con la entomología (hexápodos, miriápodos y arácnidos) en sus diferentes aspectos (sistemática, ecología, biología, biogeografía, plagas agrícolas y forestales, citogenética, comportamiento, etc.), de una extensión superior a las 25 páginas. Se rige con las mismas normas de publicación de la Revista de la Sociedad Entomológica Argentina (RSEA). Serán consideradas para su publicación revisiones sistemáticas, adaptaciones de tesis de grado y posgrado, catálogos, foros de discusión, resúmenes de trabajos, conferencias de reuniones científicas, etc. Tiene difusión internacional y los trabajos son sometidos a arbitraje.

**Directora Publicación Especial SEA**: Dra. Lucía E. Claps (INSUE – UNT)

**Editores Asociados:**

Dra. María Andrea Saracho Bottero (Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina)

Mag. Silvina Garrido (INTA Alto Valle, Río Negro, Argentina)

Mag. Federico D´Herve (SENASA Villa Regina, Río Negro y Facultad de Ciencias Agraria Universidad Nacional del Comahue. Cinco Saltos, Río Negro, Argentina)

**Propietario:** Sociedad Entomológica Argentina

**Dirección:** Instituto Superior de Entomología “Dr. Abraham Willink” (INSUE) Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205 (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina.

**Periodicidad:** ocasional

**Direcciones SEA:** E-mail: seasecretaria@gmail.com

https://www.seargentina.com.ar

@sociedadentomologicaargentina

entomol.2020

**Para citar un resumen**

**MOLINA, G.A.** 2022. Distribución por ecorregiones de los mosquitos (Diptera: Culicidae) de Tucumán. XI CAE y XII CLE. *Publicación Especial Sociedad Entomológica Argentina* (ISSN En línea 2953-4178) 4: 234.

# Efecto repelente de biolíquidos pirolíticos en *Tribolium castaneum* (Coleoptera: Tenebrionidae) simulando situaciones de almacenamiento mediante un sistema modelo miniaturizado

URRUTIA, Rodrigo I.[1], JESSER, Emiliano N.[2,3], YEGUERMAN, Cristhian A.[1], GUTIERREZ, Victoria S.[2], VOLPE, María A.[4] & WERDIN, Jorge O.[1,3]

[1] INBIOSUR-CONICET-UNS. Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

[2] INQUISUR-CONICET-UNS. Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

[3] Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. UNS. Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

[4] PLAPIQUI-CONICET. Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

E-mail: rurrutia820@gmail.com

Las cáscaras de girasol son un residuo abundante de la industria aceitera en la región de Bahía Blanca. El proceso de pirólisis permite la conversión de residuos lignocelulósicos en productos de valor agregado. Recientemente, nuestro grupo de trabajo demostró que el biolíquido enriquecido en furfural (BEF) obtenido de la pirólisis de cáscara de girasol a 1 mg/cm$^2$ aplicado sobre el papel de filtro, modifica el comportamiento de *Tribolium castaneum* (Coleoptera: Tenebrionidae). En el presente estudio, se desarrolló una aproximación práctica para el uso del BEF como repelente mediante un bioensayo que imita las situaciones reales de almacenamiento y transporte de los productos alimenticios. Para ello, se construyó un sistema modelo miniaturizado que consistió en un micropallet de madera y un envase abierto de cartón con alimento que actúa como atractante. La dimensión del micropallet fue 150x50x27 mm (largo x ancho x altura) y de la caja 140x50x32 mm. Para la obtención del BEF, se pirolizaron cáscaras de girasol pre-tratadas con $H_3PO_4$ 15% m/v a 450 °C durante 10 min y flujo de $N_2$ 200 ml/min. Para evaluar la repelencia, se realizó un ensayo de doble elección. Para el tratamiento (T), las bases de un micropallet se impregnaron con una solución acetónica del producto (1 mg/cm$^2$); para el control (C), solo con acetona. Ambos pallets soportando el envase se colocaron en extremos opuestos de un recipiente plástico. Posteriormente, se agregaron 50 adultos de *T. castaneum* que se mantuvieron a 27 °C y 60-70 % HR. Se realizaron 6 réplicas. Durante una semana, se contabilizó el número de insectos asociados al tratamiento y control. Para cada registro, se calculó su correspondiente índice de repelencia como IR= (C-T)/(C+T). Valores de IR>0,1 indican repelencia; valores de IR<-0,1, atractancia; valores -0,1<IR<0,1, efecto neutro. Los resultados demostraron que, durante todo el periodo, el biolíquido generó efecto repelente con valores de IR comprendidos entre 0,33 y 0,47. En consecuencia, el BEF podría ser utilizado como un producto repelente para disminuir la infestación de *T. castaneum* en productos alimenticios almacenados.