



# XL Congreso Nacional de Entomología

2 al 4 de octubre de 2019



## Libro de Resúmenes

ILUSTRADOR  
*Alonso Salazar*



# XL Congreso Nacional de Entomología

Concepción, 2 al 5 de octubre de 2019

## Comité Organizador

**Presidenta:** Dra. Viviane Jerez R.  
**Vicepresidenta:** Dra. María E. Casanueva  
**Secretaria:** Dra. Marcela Rodríguez  
**Tesorera:** Dra. Lucila Moreno S.  
**Editor:** Dr. Luis E. Parra

## Colaboradores

Carlos Zamora M.  
Christian Muñoz E.  
Dania Saladrigas M.  
Francisco Vidal A.  
Lidia Parra A.  
María José Yáñez D.  
Mario Ramos G.  
Marcelo Vargas O.  
Melissa Pincheira S.  
Nicole Inostroza T.  
Nicol Lizama S.  
Patricia Loyola Z.

## Auspiciadores



**arauco**



- 16) Vega-Román, E. & Ruiz, V.H. ASPECTOS ETOLÓGICOS Y ECOLÓGICOS DEL GÉNERO *Akymnopellis* spp. (SCOLOPENDROMORPHA: SCOLOPENDRIDAE) EN CHILE.
- 17) Ascendino, S.H. & Maia, V.C. RIQUEZA DE CLINODIPLOSINI (DIPTERA: CECIDOMYIIDAE) DE LA REGIÓN NEOTROPICAL.
- 18) Faúndez, P., Tobar, P. & Vera, A. DISCRIMINACIÓN MORFOLÓGICA DE LAS LARVAS EN *Aubertoperla illiesi* (Froehlich 1960) Y *Aubertoperla kuscheli* Illies 1963 (PLECOPTERA: GRIPOPTERYGIDAE), MEDIANTE EL ESTUDIO DE EXUVIAS DE EMERGENCIA IMAGINAL.
- 19) Yeguerman, C., Jesser, E., Stefanazzi, N., Murray, A.P. & Werdin-González, J.O. FILMS CARGADOS CON ACEITE ESENCIAL DE PALMAROSA, UNA NOVEDOSA ESTRATEGIA EN EL MANEJO DEL GORGOJO DEL ARROZ, *Sitophilus oryzae* (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE).
- 20) Aliaga, N., Moreno, L. & Casanueva, M.E. ABUNDANCIA Y COMPOSICIÓN DE ÁCAROS EN HOJARASCA DE PEUMO EN LA PENÍNSULA DE HUALPÉN.
- 21) Ampuero, J., León, D. & Flores, L. PRIMER REGISTRO DE *Etiella zinckenella* (Treitschke) (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE) AFECTANDO SEMILLAS DE PLANTAS DE *Alstroemeria* spp. NATIVAS EN RODELILLO ALTO, VALPARAÍSO.
- 22) Astudillo, E., Rojas, E., Andrade, J.P. & Concha, C. ESPECIES DE TORTRICIDOS (LEPIDOPTERA: TORTRICIDAE), NO OBJETIVOS, CAPTURADAS EN TRAMPAS DE FEROMONAS EN LA REGIÓN DE LOS LAGOS.
- 23) González, C.R. & Saldarriaga-Córdoba, M. *Pelecornychus* Macquart (DIPTERA: TABANOMORPHA: PELECORHYNCHIDAE): EXPLICANDO LAS RELACIONES ENTRE LAS ESPECIES AUSTRALIANAS Y CHILENAS.
- 24) Concha, C., Rojas, E., Andrade, J.P. & Astudillo, F. RIQUEZA, ABUNDANCIA Y DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES DEL GÉNERO *Drosophila* (DIPTERA: DROSOPHILIDAE) EN TRES SECTORES DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS.
- 25) Cuevas, Y. & Vásquez, C. INSECTOS ASOCIADOS A *Araucaria araucana* (Molina) (PINALES: ARAUCARIACEAE).
- 26) Ipinza-Regla, J., Nettle, F. & Hornauer, T. ITEMS ALIMENTARIOS DE *Athene cunicularia* (Molina, 1782), (STRIGIFORMES: TYTONIDAE) EN LAS DUNAS DE CONCON, REGIÓN DE VALPARAÍSO, CHILE.
- 27) Cala-Riquelme, F., Salgado, A., Bustamante, A.A. ANÁLISIS FILOGENÉTICO DE *Sidusa* Peckham & Peckham, 1895 CON REVISIÓN DE *Cobanus* Peckham & Peckham, 1900 Y PROPOSICIÓN DE UN NUEVO GÉNERO (ARANEAE: SALTICIDAE: SALTICINAE: EUOPHRYINI)

**FILMS CARGADOS CON ACEITE ESENCIAL DE PALMAROSA, UNA NOVEDOSA ESTRATEGIA EN EL MANEJO DEL GORGOJO DEL ARROZ, *Sitophilus oryzae* (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)**

Yeguerman, C. <sup>a,b</sup>; Jesser, E. <sup>b,c</sup>; Stefanazzi, N. <sup>b,c</sup>; Murray, A.P. <sup>d</sup> & Werdin-González, J.O. <sup>b,d</sup>

<sup>a</sup> Comisión de Investigaciones Científicas (CIC), La Plata, Argentina. E-mail: cyeguerman@gmail.com

<sup>b</sup> Laboratorio de Zoología de Invertebrados II. Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur. San Juan 670 (B8000CPB). Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

<sup>c</sup> INBIOSUR-CONICET-Universidad Nacional del Sur. San Juan 670 (B8000CPB). Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina. 4785.

<sup>d</sup> INQUISUR-CONICET-Universidad Nacional del Sur. Av. Alem 1253 (B8000CPB). Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

Palabras clave: Tween 80, gorgojo del arroz, palmarosa, films, quitosano

*Sitophilus oryzae* (L.) es una de las principales plaga de granos almacenados en el mundo. Infestaciones por estos insectos causan pérdidas cuantitativas y cualitativas, alteran el valor nutricional y estético de los productos, y sus desechos (frass) facilitan el crecimiento de patógenos. Estos insectos perforadores pueden atravesar fácilmente distintos materiales de embalaje para invadir los productos alimenticios. Los aceites esenciales (AE) han demostrado poseer diferentes bioactividades en insectos plaga. El objetivo de este estudio fue desarrollar films de quitosano (Qx) y aceite esencial (AE) de *Cymbopogon martinii* y evaluar su bioactividad en adultos de *S. oryzae*. En la elaboración de los films se utilizó una solución acuosa de Qx (1% p/p) - ácido acético (1% p/v) a la que se le adicionó Tween 80 (0,1% p/p) y el AE (0,25% p/p). La mezcla fue sometida a ultra-homogenización y posteriormente se le agregó glicerol (0,3% p/p) como agente plastificante. En los films usados como control no se incorporó el AE. A continuación, alícuotas de las mezclas se vertieron sobre superficies acondicionadas y se dejaron secar durante 48 h a 25° C. Para el bioensayo se realizó una prueba de perforación estandarizada utilizando dos placas plásticas subdivididas en 12 compartimentos y separadas por el film de prueba (tratado/control). En una de las placas se agregó alimento y en la otra, 5 adultos por compartimento. Ambas placas se sujetaron firmemente para evitar el escape de los insectos. Diariamente durante 96 h se registró el número de insectos que perforaron los films. Los resultados indican que luego de 96 h el 97,7 % de los insectos perforaron los films control; por otra parte solamente un 57,5 % penetraron los films que contenían el AE ( $p < 0,05$ ). A su vez el tiempo medio de perforación en los films control fue de 36 h mientras que en los films del tratamiento, fue de 43,5 h. Dada la necesidad de contar con nuevos envases biodegradables y biocompatibles que puedan a su vez funcionar como portadores de sustancias bioactivas, el desarrollo de este nuevo film basado en AE se presenta como respuesta eficaz para el manejo de insectos plaga de producto almacenados.