



**XXIV JORNADAS CIENTÍFICAS
SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE CÓRDOBA
25 AL 27 DE AGOSTO DE 2021
RIO CUARTO, ARGENTINA**

Sociedad de Biología de Córdoba

XXIV Jornadas Científicas de la Sociedad de Biología de Córdoba / compilación de Marta Susana Dardanelli. - 1a edición especial – Córdoba: SBCor-Sociedad de Biología de Córdoba, 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-987-47306-9-5

1. Biología. 2. Biociencias. I. Dardanelli, Marta Susana, comp. II. Título. CDD 570.7

Diseño editorial y puesta en página: Marta S. Dardanelli

Diseño tapa: Alejandro Guidobaldi

Foto: Marta S. Dardanelli

ISBN 978-987-47306-9-5



XXIV Jornadas Científicas

Sociedad de Biología de Córdoba

Río Cuarto-ARGENTINA



SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE CÓRDOBA

87° Aniversario



Sociedad de Biología de Córdoba

COMISIÓN DIRECTIVA 2020-2022

PRESIDENTE	Dra. Marta Dardanelli INBIAS-CONICET. FCEFQyN-UNRC
VICEPRESIDENTE	Dra. Carolina Touz Instituto Ferreyra, INIMEC-CONICET-UNC
SECRETARIO	Dr. Edgardo Jofré INBIAS-CONICET. FCEFQyN-UNRC
TESORERA	Dra. Paola Boeris INBIAS-CONICET. FCEFQyN-UNRC
VOCALES TITULARES	Dra. Lilia Cavaglieri FCEFQyN-UNRC Dra. Daniela Medeot INBIAS-CONICET. FCEFQyN-UNRC Dr. Germán Robert UDEA (INTA-CONICET); IFRGV; FCEFyN, UNC Dr. Leonardo Fruttero CIBICI-CONICET. FCQ-UNC
VOCALES SUPLENTE	Dr. Nicolás Cecchini CIQUIBIC-CONICET-UNC Dra. Mariana Bollo Instituto Ferreyra, INIMEC-CONICET-UNC
COM. REV. DE CUENTAS	Dra. Luciana Torre IDEA-CONICET. FCEFyN-UNC Dra. Cecilia Merkis FAyV-UNRC
COM. REV. DE CUENTAS SUPLENTE	Dra. Cristina Torres FCEFQyN-UNRC



Sociedad de Biología de Córdoba

XXIV Jornadas Científicas

COMITÉ ORGANIZADOR

Dra. Marta Dardanelli
Dra. Carolina Touz
Dr. Edgardo Jofré
Dra. Paola Boeris
Dra. Lilia Cavaglieri
Dra. Daniela Medeot
Dr. Germán Robert
Dr. Leonardo Fruttero
Dra. Mariana Bollo
Dr. Nicolás Cecchini
Dra. Luciana Torre
Dra. Cecilia Merkis
Dra. Cristina Torres

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. Marta Dardanelli
Dra. Carolina Touz
Dr. Edgardo Jofré
Dra. Paola Boeris
Dra. Lilia Cavaglieri
Dra. Daniela Medeot
Dr. Germán Robert
Dr. Leonardo Fruttero
Dra. Mariana Bollo
Dr. Nicolás Cecchini
Dra. Luciana Torre
Dra. Cecilia Merkis
Dra. Cristina Torres

COMITÉ COLABORADOR

CCT CÓRDOBA OFICINA

TÉCNICA

Gerardo Bazán

59-2EC

ASIMETRÍA FLUCTUANTE EN *OPISTHOPLATUS PROSPICUUS* (OPILONES: GONYLEPTIDAE): INESTABILIDAD DEL DESARROLLO E INFLUENCIA DEL AMBIENTE

Hernández ML¹, Acosta LE^{1,2}

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)- Universidad Nacional de Córdoba, Instituto de Diversidad y Ecología Animal (IDEA) y ² Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Av. Vélez Sarsfield 299, X5000JJC Córdoba, Argentina.
E-mail: marialaura.hernandez@gmail.com

El orden Opiliones es uno de los grupos más numerosos dentro de los arácnidos, siendo la familia Gonyleptidae dominante en Argentina. *Opisthoplatus prospicuus* (Holmberg) está adaptada a una variedad de ambientes, siempre dependientes del factor humedad, mostrando en nuestro país patrones de distribución disyuntos. La asimetría fluctuante (AF), mide las desviaciones producidas entre ambos lados del cuerpo, como respuestas a perturbaciones ambientales aleatorias. Cuando esas perturbaciones tienen una base genética hablamos de asimetría direccional (AD). Este trabajo busca estimar el grado de AF en machos y hembras pertenecientes a 3 provincias argentinas (Córdoba, Entre Ríos y Corrientes), en donde previamente se había detectado amplia variabilidad morfológica. Se analizó la AF del tamaño y conformación de la coxa IV y el escudo dorsal en 54 machos y 50 hembras, mediante morfometría geométrica. Los resultados muestran la existencia de AD y AF en coxa IV y escudo para ambos sexos. La AF resultó significativamente mayor en machos de Córdoba en relación a los de Entre Ríos y Corrientes. En cuanto a las hembras, el grupo de Corrientes es quien muestra mayor AF tanto de tamaño como de conformación, junto con Córdoba. Los índices de AF varían entre 2,35 y $4,17 \times 10^{-4}$ en machos y 1,47 y $6,24 \times 10^{-4}$ en hembras. El ANOVA de Procrustes muestra una ocurrencia significativa de AF de la conformación en todos los casos. Los machos mostraron mayor AF del tamaño en relación a hembras, mientras que, para el caso de la conformación, las hembras fueron las más asimétricas. Los resultados indican diferencias entre los lados derecho e izquierdo de las estructuras medidas para ambos sexos. Lo observado pueden interpretarse a la luz de las causas que desencadenan la AF. Al ser Córdoba el grupo con mayor nivel de AF podemos pensar en un ambiente con mayor estrés para el desarrollo de los individuos (endogamia, hibridación, menor calidad ambiental, entre otros). Además, la AF en machos tiene directa relación con el fitness, por lo que en los grupos con mayor AF los machos más asimétricos serían los menos preferidos por las hembras en los apareamientos. Los datos obtenidos concuerdan con resultados previos, en donde tanto los ejemplares de *O. prospicuus* de Córdoba como los de Corrientes mostraron mayor variabilidad morfológica y subgrupos marcados como respuesta al ambiente, al estrés de los individuos durante el desarrollo o a un mayor o más reciente movimiento dispersivo con poblaciones vecinas. Se estudia por primera vez la AF de *O. prospicuus* argentinos intentando dilucidar las causas de esas asimetrías en base a los actuales conocimientos sistemáticos, biogeográficos y ecológicos de este complejo.

60-3EC

ESTUDIO COMBINADO DEL EFECTO DE CLOROTALONIL Y EVENTOS DE OLAS DE CALOR EN LA ALMEJA ASIÁTICA *CORBICULA LARGILLIERTI*

Reyna PB^{1,2}, Torre L^{1,2}, Alurralde G^{1,2}, Gonzalez M³, Pegoraro C^{3,4}, Ballesteros ML^{1,2}

¹ UNC, FCEyN, Departamento de Diversidad Biológica y Ecología, Córdoba, Argentina. ² CONICET, Instituto de Diversidad y Ecología Animal (IDEA), Córdoba, Argentina. ³ Estresores Múltiples en el Ambiente, FCEyN, UNMDP, IIMyC, CONICET, Mar del Plata, Argentina. ⁴ Departamento de Química, FCEyN, UNMDP, CONICET, Mar del Plata, Argentina.

E-mail: torreluciana@gmail.com

Entre los efectos derivados del cambio climático global (CCG) se ha detectado un notable incremento en la incidencia y duración de eventos de olas de calor sobre todo en áreas como el centro y norte de la Argentina. Si bien ya se cuenta con evidencias sobre el impacto que estos eventos provocan, poco se ha estudiado sobre el efecto de este estrés térmico agudo en sistemas de agua dulce. Por otro lado, es importante remarcar que la respuesta de diferentes organismos a estas olas de calor, dependerá de múltiples factores principalmente relacionados al estado general del individuo y la calidad de su hábitat. Teniendo en cuenta la combinación de estresores pueden producir efectos antagónicos o sinérgicos, es de suma importancia evaluar el efecto combinado de dichos estresores, para comprender de manera más realista el impacto que tendrán sobre los organismos. Con el objetivo de determinar el efecto de la interacción entre contaminación y olas de calor en la biota, se realizaron bioensayos de laboratorio con la combinación de exposición aguda a estrés térmico y la presencia de clorotalonil (CLT). El CLT es un fungicida de amplio espectro, no sistémico que se aplica sobre las estructuras foliares para prevenir y tratar patógenos. El mismo se ha encontrado presente en ríos serranos de Córdoba y estudios previos demostraron que produce un efecto negativo sobre bivalvos. Debido a sus características, la almeja asiática *Corbicula largillierti*, ha demostrado ser un buen bioindicador de contaminación tanto en estudios a campos como de ensayos de laboratorio con CLT. En el presente estudio, se realizaron ensayos agudos a 96 h exponiendo a *C. largillierti* a 4 tratamientos: 2 condiciones de temperatura, que se relacionan a la temperatura promedio del río en verano (20°C) y un incremento agudo de temperatura que simula una ola de calor registrada en el área (26 °C), y subdividido en dos condiciones asociadas al tóxico (sin presencia de CLT y a una concentración subletal de CLT 20 µL). Luego de la exposición se evaluó el consumo de oxígeno y la tasa de filtración en cada individuo. En concordancia con estudios previos, se observó un aumento de la tasa de filtración en individuos expuestos a CLT, sin encontrar una variación significativa entre las temperaturas estudiadas. Las diferencias en consumo de oxígeno observadas entre temperaturas (sin CLT) fue la esperada de acuerdo a resultados previos, y aunque no se observó un efecto independiente del CLT sobre el consumo de oxígeno, se evidenció un efecto sinérgico en la combinación de la temperatura y presencia de CLT. En conclusión, estos resultados preliminares demuestran que, ante un evento de ola de calor, el impacto de la contaminación por CLT u otros contaminantes podría ser mucho más drástico de lo esperado.