



Asociación  
Parasitológica  
Argentina

**Número especial**  
X CONGRESO ARGENTINO DE PARASITOLOGÍA

(Rev Arg Parasitol)

Órgano oficial de difusión científica de la Asociación Parasitológica Argentina



# X CAP

X Congreso Argentino de Parasitología

## IGUAZÚ 2025

## Libro de resúmenes: X CONGRESO ARGENTINO DE PARASITOLOGÍA

### COMITÉ ORGANIZADOR LOCAL

**Presidenta:** *Juliana Notarnicola, Investigadora Independiente CONICET, IBS Iguazú, FCF-UNaM.*

**Vice-presidente:** *Daniel Salomón, Investigador Superior CONICET, INMeT-ANLIS.*

**Secretaria:** *Mara Urdapilleta, Becaria Postdoctoral CONICET, INMeT-ANLIS.*

**Pro-Secretaria:** *Daiana Sanabria, Coordinadora de Investigación INMeT-ANLIS, FCEQyN-UNaM.*

**Tesoreros:** *Daniela Lamattina, Investigadora Asistente CONICET, INMeT-ANLIS; Sebastián Costa, Técnico Profesional CONICET, IBS Iguazú.*

### COMITÉ CIENTÍFICO EDITORIAL

Eliana Burgos, Becaria Postdoctoral CONICET, INMeT

Marcelo Daniel Gamboa, Becario Doctoral CONICET, INMeT

Katherina Alicia Vizcaychipi, Inv. Adjunta INMeT, Inv. IMiBio

María Victoria Vadell, Investigadora Adjunta CONICET, INMeT

Sofía Lorian Moya, Becaria Postdoctoral CONICET, INMeT

Anibal Depasquino, Técnico Profesional en Biología Molecular, INMeT

Barbara Hartmann, Becaria Doctoral CONICET, IBS

Daniela Lamattina, Investigadora Asistente CONICET, INMeT-ANLIS

Mara Urdapilleta, Becaria Postdoctoral CONICET, INMeT-ANLIS

### COMITÉ COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

Eliana Burgos, Becaria Postdoctoral CONICET, INMeT

Daiana Sanabria, Coordinadora de Investigación INMeT-ANLIS, FCEQyN-UNaM

Daniela Lamattina, Investigadora Asistente CONICET, INMeT-ANLIS

Mara Urdapilleta, Becaria Postdoctoral CONICET, INMeT-ANLIS

Mariela Florencia Martínez, Investigadora Asistente INMeT

Paula Díaz, Investigadora Asistente, INMeT

### COMITÉ FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

Daniela Lamattina, Investigadora Asistente CONICET, INMeT-ANLIS

Ana Lanfranchi, Investigadora Adjunta CONICET, IIMyC, CONICET-UNMdP

Mara Urdapilleta, Becaria Postdoctoral CONICET, INMeT-ANLIS

Sebastián Costa, Técnico Profesional CONICET, IBS

Juliana Notarnicola, Investigadora Independiente CONICET, IBS, FCF-UNaM

Mariela Florencia Martínez, Investigadora Asistente INMeT

Daiana Sanabria, Coordinadora de Investigación INMeT-ANLIS, FCEQyN-UNaM

María Gabriela Quintana, Investigadora Independiente CONICET, INMeT-ANLIS

María Inés Gamboa, Cátedra de Parasitología Comparada, FCV-UNLP

### OTROS MIEMBROS DE LA COL

Atilio Guzmán, Dpto. de Conservación PNI, APN

Cecilia Trani, Becaria Doctoral FCEN-UBA, IBS

Diego Bombelli, Dpto. de Conservación PNI, APN

Emanuel Grassi, Director Gral. Ejecutivo, IMiBio

Ezequiel Vanderhoeven, Becario Posdoctoral CONICET, IBS

Juan Pablo Arrabal, Becario Posdoctoral CONICET, IBS

Magalí Giuliani, Investigadora Asistente INMeT

Martín Salas, Técnico en Enfermedades Infecciosas, INMeT

Dante Di Nucci, Refugio de Animales Silvestres

Güirá Oga, Fundación Azara

Pablo Suarez, Técnico Profesional CONICET, IBS  
 Alan Acosta, FCF-UNaM  
 Alan Da Silva, FCF-UNaM  
 Elias Delgado, Técnico profesional, IMiBio  
 Tania Alarcón, Investigador, IMiBio  
 Akemi Saguchi, Investigador, IMiBio  
 Agustín Solari, Técnico Profesional CONICET, IBS  
 Cecilia Miranda, Investigador, IMiBio  
 Rosario Schmidt, Community manager, IMiBio  
 Diego Cadena Mansilla, Investigador, IMiBio  
 Florencia Restelli, Investigadora, IMiBio

#### **INSTITUCIONES ORGANIZADORAS**

Asociación Parasitológica Argentina  
 Instituto de Biología Subtropical, CONICET-  
 Universidad Nacional de Misiones  
 Instituto Nacional de Medicina Tropical- ANLIS  
 Malbrán  
 Instituto Misionero de Biodiversidad, Ministerio  
 de Ecología y Recursos Naturales Renovables,  
 Misiones

#### **DECLARACIONES DE INTERÉS Y AVALES**

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y  
 Naturales, UNaM  
 Facultad de Ciencias Forestales, UNaM  
 Honorable Concejo Deliberante de Puerto Iguazú.  
 Cámara de representantes de la Provincia de  
 Misiones.  
 Honorable Cámara de Diputados de la Nación  
 Argentina  
 Honorable Senado de la Nación Argentina  
 Universidad Nacional de Misiones

#### **APOYOS**

Parque Nacional Iguazú  
 Municipalidad de Puerto Iguazú  
 Güira Ogá, Fundación Azara

Declaración Declinatoria: Se deja constancia que la APA no se responsabiliza por el contenido de las contribuciones de los distintos autores realizadas en el número especial, en el marco del X CONGRESO ARGENTINO DE PARASITOLOGÍA

#### **FINANCIAMIENTO**

Fundación Williams  
 CONICET  
 Consejo Federal de Inversiones  
 Iguazú Jungle  
 Cuenca del Plata  
 Rosamonte  
 Playadito  
 Cooperativa Liebig  
 Bio-Optic  
 Iguazú Urban Hotel  
 La Yapa Agroveterinaria  
 El Mensú Grand Hotel  
 El Jardín de los Picaflores  
 Manantial de Oro  
 Doña Valen.  
 Máximo Frigorífico.  
 Agua de las Misiones  
 Supermercado Los Angelitos

#### **NÚMERO ESPECIAL DE LA REVISTA ARGENTINA DE PARASITOLOGÍA**

*Rev. Arg. Parasitol.*  
 Órgano oficial de difusión científica de la  
 Asociación Parasitológica Argentina  
 ISSN: 2313-9862  
 Revista en línea y de acceso abierto:  
[www.revargparasitologia.com.ar](http://www.revargparasitologia.com.ar)

#### **DISEÑO WEB Y DIAGRAMACIÓN**

Rocío Vega (UNCo - BARILOCHE)

Al INTA de Montecarlo (Misiones), particularmente a la Directora María Elena Gauchat y Marcos Costas por el préstamo de los paneles para los pósters; a Ivonne Aquino, Decana de la Facultad de Arte y Diseño, UNaM por los presentes diseñados exclusivamente para el congreso; a Avelina Dalcolmo por las gestiones realizadas en el envío de encomiendas; a las empresas de transporte Rio Uruguay y Sol del Norte. Durante las actividades precongreso queremos agradecer a Celeste Agüero de la Dirección de Zoonosis de Puerto Iguazú, a la Municipalidad de Puerto Iguazú por las gestiones realizadas en la Plaza San Martín; al Equipo PANAFOTOSA OPS/OMS; a Jorge Coco Flores, Director de Cultura de Puerto Iguazú; a Leo Lucas, Presidente del Ente de Turismo de Iguazú y a la Librería Santa Catalina. Al personal del IBS por su ayuda logística durante el evento, Anuncio Benítez y José Paliza. Al personal del INMeT por la ayuda logística, Nilso Molina y Ramón Sosa. Finalmente a nuestras familias y amigos que nos ayudaron y apoyaron para que podamos llevar a cabo este congreso.

### A los Evaluadores:

Andrea Falcone - CEPAVE  
 Andrea Previtali - FHUC [UNL] - CONICET  
 Angélica Pech-May - Instituto Nacional de Salud Pública (Mexico)  
 Aníbal Depasquino - INMeT-ANLIS  
 Candela Cantón - CIVETAN - UNCPBA- CONICET  
 Candelaria Sanchez Fernandez - INMeT-ANLIS  
 Carolina Matíz Enriquez - INMeT-ANLIS  
 Cynthia González - CECOALI - CONICET-UNNE  
 Daiana Jimena Sanabria - INMeT-ANLIS  
 Daniela Lamattina - INMeT-ANLIS  
 Dario Lirussi - INMeT-ANLIS  
 Dario Manzoli - ICIVET  
 Delfina Cantatore - IIMyC -[CCT MAR DEL PLATA]  
 Diego Mendicino - CIEN -FBCB- UNL  
 Dora Davies - UNSalta  
 Eliana Burgos - INMeT-ANLIS  
 Esteban Couto - INMeT-ANLIS  
 Ezequiel Vanderhoeven - Brown/IBS  
 Fernanda Lopez Berrizbeitia - PIDBA - UNT  
 Florencia Cremonte - IBIMAR, CCT CONICET-CENPAT  
 Gabriel Castillo - CIGEOBIO - CONICET  
 Gabriel Cicuttin - Instituto de Zoonosis Luis Pasteur  
 Geraldine Ramallo - Instituto de Invertebrados, Fundación Miguel Lillo  
 Gisela Bellini - INALI - CONICET  
 Guillermo Denegri - IIPROSAM - UNMdP  
 Gustavo Pedro Viozzi - INIBIOMA CONICET -Universidad Nacional del Comahue  
 Iris Caceres Saez - Museo Bernardino Rivadavia  
 Javier Lopez - INALI - CCT SANTA FE  
 Jorge Diego Marco - Instituto de Patología Experimental (IPE), Universidad Nacional de Salta  
 Jorge Etchegoin - IIPROSAM - UNMdP  
 Juan Jose Lauthier - Microbiología y Parasitología Médica (IMPam)  
 Juan Pablo Arrabal - IBS  
 Juan Timi - IIMyC  
 Julia Diaz - CEPAVE  
 Juliana Notarnicola - IBS  
 Katherina Vizcaychipi - INMeT-ANLIS / IMiBio  
 Liliana Semenas - INIBIOMA Universidad Nacional del Comahue  
 Manuela Parietti - INIDEP  
 Manuel Marcial Irigoitia - IIMyC  
 Mara Urdapilleta - INMeT-ANLIS  
 Marcela Lareschi - CEPAVE  
 Marcelo Signorini - INTA Rafaela  
 María Celina Digiani - CONICET - FCNyM - UNLP  
 María Dantur Juri - Unidad Ejecutora Lillo (UEL)  
 María Elisa Helman - UNLP  
 María Fernanda Degese - INEI ANLIS  
 María Gabriela Quintana - INMeT-ANLIS  
 María Inés Gamboa - UNLP VET  
 María José Saravia Pietropaolo - LEcEn - ICIVetLitoral - UNL  
 María Paz Gutierrez - IIMyC  
 Marina Clemente - INTECH - CONICET-UNSAM  
 Martin Horacio Fugassa - CONICET-Universidad Nacional de Mar del Plata  
 Martín Kowalewski - Estación Biológica Corrientes CECOAL - CONICET  
 Martin Montes - CEPAVE  
 Matías Merlo - IIMyC  
 Mauricio Melis - CEPAVE  
 Mia Martín - Instituto de Investigaciones Biológicas y Tecnológicas (CONICET-UNC)  
 Nathalia Arredondo - IBBEA  
 Nilda Radman - LAPAHUZO Fac. Veterin. UNLP  
 Oscar Daniel Salomón - INMeT-ANLIS  
 Pablo Beldomenico - ICIVET- UNL  
 Paola Braicovich - IIMyC CONICET-UNMDP  
 Paula Marcotegui - IIMyC CONICET-UNMDP  
 Pilar Alda - CERZOS, Bahía Blanca, Argentina  
 Regina Draghi - Museo de La Plata  
 Rocio Vega - INIBIOMA Universidad Nacional del Comahue  
 Rodrigo Alonso - EGE-IEGEBE (CONICET-UBA)  
 Rosario Robles - CEPAVE  
 Santiago Velazco - IBS- Iguazú  
 Sergio Bontti - Laboratorio de Referencia de Enfermedades Transmisibles - Mendoza  
 Sixto Raúl Costamagna - Universidad de La Plata  
 Sofia L Moya - INMeT / Conicet  
 Valeria Corbalán - LAPAHUZO FCV-UNLP  
 Valeria Debarbora - LABORATORIO BIOLOGIA DE LOS PARASITOS - FaCENA - UNNE  
 Verónica Flores - INIBIOMA (UNCo-CONICET)

Con enorme alegría presentamos el X Congreso Argentino de Parasitología (X CAP), una reunión científica que se realiza cada tres años, propiciada por la Asociación Parasitológica Argentina (APA), y en esta oportunidad se celebra en la ciudad de Puerto Iguazú, Misiones.

El objetivo de los congresos de la APA, que reafirmamos en esta décima edición, es promover, compartir y difundir las tendencias, avances e innovaciones alcanzadas en el amplio campo de la parasitología, propiciando el intercambio de ideas y conocimientos entre investigadores, estudiantes y profesionales, con el fin de afianzar y potenciar las redes de cooperación.

Este 2025 nos encontramos en la triple frontera de Argentina, Brasil y Paraguay, junto a las Cataratas de Iguazú con el lema: Fronteras parasitológicas: entre Biodiversidad y Salud, el cual hace alusión a los desafíos representados tanto por el contexto regional de la sede con patologías comunes entre fronteras jurisdiccionales, como a las fronteras disciplinarias y la interrelación entre la conservación de la biodiversidad, la salud humana y animal.

Junto a las Cataratas de Iguazú, disfrutaremos de la presencia de 6 conferencistas nacionales e internacionales y más de 230 inscriptos de diferentes puntos del país y de queridos colegas de México, Colombia y Estados Unidos, entre otros. Contaremos con 8 simposios, 8 mesas redondas, 2 talleres, sesiones orales y numerosos posters, además de actividades pre y post-congreso.

El propósito de lograr una interacción sinérgica entre investigadores en diferentes etapas de su crecimiento profesional, y entre disciplinas, se manifiesta en la diversidad de perfiles profesionales, incluyendo biólogos, bioquímicos, médicos, veterinarios, y educadores. Estamos convencidos que este espectro de formación y práctica enriquece a la parasitología al permitir una visión amplia, integral e integrada, fundamental para abordar la problemática desde diferentes perspectivas y enfoques, favoreciendo así una comprensión más completa y efectiva de la parasitología, especialmente en tiempos de contextos globales de impacto local como el cambio climático, e iniciativas multisectoriales como Una Salud.

Más allá del aporte del X CAP a la vida académica y al intercambio del conocimiento, nos es grato anticipar que será un espacio de reencuentro con colegas. Las actividades sociales son parte fundamental del X CAP, y esperamos que el programa de dichas actividades facilite el reencuentro tan esperado entre colegas y amigos.

Finalmente queremos agradecer especialmente a todas las instituciones que han confiado en nosotros y han auspiciado y acompañado el X CAP, así como el trabajo de todas las personas que, desde las distintas comisiones, se han esforzado para garantizar el éxito del evento.

Dra. Juliana Notarnicola

*Presidenta de la Comisión Organizadora Local del X CAP, Instituto de Biología Subtropical (IBS), CONICET-UNaM, Facultad de Ciencias Forestales, UNaM*

Dr. Oscar Daniel Salomón

*Vicepresidente de la Comisión Organizadora Local del X CAP, Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT), ANLIS, CONICET*

# CONFERENCIAS

## Epidemiología de las Leishmaniasis en diferentes ecorregiones del Paraguay

### Antonieta Rojas de Arias

Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica (CEDIC)  
Asunción-Paraguay

La leishmaniasis es un problema de salud pública en Paraguay, presente en diversas ecorregiones con variaciones en incidencia y transmisión. Se diagnostican tres formas de la enfermedad: leishmaniasis cutánea (LC), cutáneo-mucosa (LCM) y visceral (LV). Hasta la fecha, se han identificado 29 especies de flebótomos como vectores. El país se divide en varias ecorregiones que influyen en la epidemiología de la enfermedad. La región occidental o Chaco comprende cinco ecorregiones: Chaco húmedo, Chaco seco, Médanos, Cerrado y Pantanal. La región oriental incluye seis: Aquidabán, Amambay, Selva Central, Alto Paraná, Litoral Central y Ñeembucú. En el Chaco en 1934, durante la Guerra del Chaco, se registró en soldados una epidemia de 150 casos de LC. Las comunidades indígenas y rurales son las más afectadas, mientras que la LV es predominante en zonas urbanas.

El Bosque Atlántico del Alto Paraná y su zona de transición hacia la Selva Central presentan la mayor cantidad de casos de LC y LV. En los últimos años, la leishmaniasis cutánea ha disminuido junto con la reducción del área boscosa, mientras que la LCM ha permanecido estable, ya que suele derivarse de una LC no tratada. La LV tiene mayor incidencia urbana, destacándose en Concepción y el Departamento Central, ambos con alta deforestación.

Los vectores de la enfermedad se encuentran en distintos hábitats. En el Chaco seco, *Lutzomyia longipalpis* (vector de LV y LC) y especies como *Migonemyia migonei* y *Nyssomyia intermedia* se han identificado en todos los departamentos. En el Chaco húmedo, se registró *Evandromyia sellesi* como vector de LV. En la región oriental, las especies más comunes incluyen *L. longipalpis*, *Mg. migonei* y *Brumptomyia brumpti*. La transmisión ocurre en todos los departamentos excepto Ñeembucú.

Factores como la presencia de perros (reservorios de LV y LC), la pobreza, la falta de acceso a salud, viviendas precarias y la deforestación aumentan la exposición a los vectores. Aunque la LC ha disminuido, los casos de LCM persisten sin tratamiento adecuado. El control de la leishmaniasis en Paraguay requiere estrategias adaptadas a cada ecorregión, aumentando la captura de vectores para una vigilancia efectiva, con la colaboración del gobierno, organizaciones de salud y comunidades locales, a fin de reducir su impacto.

## Evolution and the risk space for Emerging Infectious Diseases: The Stockholm Paradigm and DAMA

**Walter Boeger**

Department of Zoology, Universidade Federal do Paraná, Brazil.

Climate change is a global phenomenon that recognizes no national boundaries, political, social, religious, or economic systems, or ethnic origins. One threat associated with global climate change is the crisis of emerging disease (EID). Pathogens are thought to be resource specialists with restricted host ranges and yet shifts to novel hosts are common in their evolutionary diversification and are directly observable in ecological time. How pathogens can be highly specialized on a particular host and yet change hosts rapidly is the Parasite Paradox. The Stockholm Paradigm (SP) resolves this paradox. Phylogenetically conservative but widespread specialized traits related to transmission dynamics and microhabitat preference allow pathogens to colonize new hosts based on pre-existing capacities, given new opportunities for contact with susceptible but previously unexposed hosts. Climate change and other environmental perturbations catalyze movement of hosts, providing new opportunities for colonization of new host species. Environmental stability isolates pathogens established in new hosts, and evolution favors the emergence and accumulation of novel variants, including those capable of moving into yet more hosts and generates cycles of host specialization and generalization. The risk space for EID is thus enormous, but there is hope. Phylogenetically conservative traits characterizing pathogen biology allow us to predict the behavior of pathogens in novel environmental settings, especially in the interfaces between wildlands and managed landscapes. The DAMA (Document, Assess, Monitor, Act) Protocol is the public policy extension of the SP for preventing outbreaks when possible and preventing outbreaks that do occur from becoming pandemics. Actions to mitigate the impacts of emerging diseases will require permanent societal investments in education, scientific research, and clinical practices. Implementing them will not be cheap, but not implementing them dooms us to continue current economically unsustainable practices.

## No acostumbrarse al paisaje: mirando a los parásitos desde otro paradigma

**Guillermo Maria Denegri**

Universidad Nacional de Mar del Plata.

El objetivo de esta ponencia es pensar acerca de cómo actualmente los parasitólogos practicamos nuestro trabajo, en especial poniendo en evidencia que hemos resignado la calidad de nuestra especialidad por la cantidad de trabajos publicados donde el *datismo* parece tener una preponderancia cada vez mayor, casi ocultando y peor aún, desconociendo la/s teoría/s implícita/s o explícita/s que siempre están presente/s en cualquier investigación científica. La/s teorías/s que determinan nuestra mirada del mundo condicionan claramente los hechos con los que trabajamos todos los días en el campo y en el laboratorio. La parasitología es una ciencia extraordinariamente rica teórica y experimentalmente y desde lo filosófico, quizás una de la más relevantes entre las especialidades biológicas. Vamos a demostrar que la parasitología es una disciplina poco estudiada y analizada en el ámbito de la filosofía de la ciencia y que puede brindar una rica información para los estudios epistemológicos e históricos. Los principales destinatarios de estas reflexiones son los jóvenes parasitólogos que ante una corriente que promueve fervientemente la super especialización, deben necesariamente apelar a la filosofía, para contrarrestar el creciente analfabetismo humanístico con la que se están formando actualmente en las universidades y que ayudarían a luchar contra *las limitaciones del experto inculto*.

## Publishing in parasitology journals in the AI era

### Filipe Dantas-Torres

Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Brazil.

Scientific publishing is one of the fundamental steps in science advancement. A scientific paper may help in advancing scientific knowledge and understanding in a particular field. During the past century, we have witnessed profound changes in the way we write, review and publish a scientific paper. This has been noticed in many fields, including parasitology. The writing style has evolved in parallel with the evolution of grammar and usage. The writing process also changed, with the replacement of old typewriters by modern computers and, more recently, AI tools. In this presentation, I discuss some key aspects of publishing in parasitology journals in the AI era.

## Ciencia al Servicio de la Salud: Un Recorrido por el Instituto Nacional de Parasitología

### Ma. Soledad Santini

Instituto Nacional de Parasitología “Dr. Mario Fatała Chaben”. Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud “Carlos G. Malbrán”. Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

El Instituto Nacional de Parasitología (INP) “Dr. Mario Fatała Chaben” de la ANLIS-Malbrán es el organismo responsable de ejecutar las políticas sanitarias del Ministerio de Salud en materia de prevención, diagnóstico referencial, investigación y tratamiento de enfermedades parasitarias. Entre ellas se encuentran el Chagas, la leishmaniasis, las geohelmintiasis y otras parasitosis de interés sanitario. Además, el INP es centro colaborador de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) en el abordaje de estas enfermedades, contribuyendo a su vigilancia y control a nivel regional.

Desde una perspectiva que integra la ciencia con la salud pública, la salud comunitaria y la salud colectiva, el INP ha desarrollado estrategias innovadoras para el control, la prevención y la mitigación de estas enfermedades. Su abordaje no solo se centra en la dimensión biomédica, sino también en los determinantes y determinaciones sociales de la salud, promoviendo el trabajo con comunidades y la intersectorialidad como ejes fundamentales de la prevención y el control de parasitosis de interés sanitario.

Hacer ciencia en este contexto implica un compromiso que va más allá del laboratorio y las publicaciones. Es comprender que el conocimiento debe estar al servicio de la sociedad, transformándose en acciones concretas que mejoren la vida de las personas. Es recorrer los territorios, escuchar a las comunidades, reconocer saberes y traducir esa escucha en políticas sanitarias efectivas. También significa desafiar estructuras establecidas y construir redes con diversos actores que garanticen una mirada integral del proceso salud-enfermedad. Esto incluye equipos de salud, actores locales, organismos internacionales y otros sectores, entendiendo que la ciencia y la salud se fortalecen cuando son colectivas.

En esta charla, se presentará un recorrido por las principales líneas de trabajo del INP y el impacto de su gestión, pero también se reflexionará sobre el rol de la ciencia en la búsqueda de equidad y justicia social. La generación de conocimiento no puede ser ajena a las desigualdades estructurales; por el contrario, debe contribuir activamente a repararlas. Apostar a una ciencia comprometida es, en última instancia, una herramienta para la soberanía sanitaria y una oportunidad para abrir caminos a las generaciones futuras.

## Enfermedades infecciosas en ciudades gemelas: ¿Cómo podemos saber qué pasa en las fronteras?

**Esteban M. Couto**

Instituto Nacional de Medicina Tropical. Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Carlos G. Malbrán". Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Nación.

Las zonas de frontera representan territorios estratégicos para la vigilancia epidemiológica, debido a su alta porosidad, movilidad poblacional y complejidad institucional. En esta presentación se analiza la región trinacional conformada por Puerto Iguazú (Argentina), Foz do Iguazu (Brasil) y Ciudad del Este (Paraguay), entendida como un sistema de ciudades gemelas caracterizado por intenso flujo turístico y social. A través de una revisión de casos y datos regionales, se identifican múltiples problemas de salud vinculados a las zonas de frontera, con la complejidad de la vigilancia, análisis y acción para el control de los mismos. Se destaca el riesgo particular de leishmaniasis visceral, con una concentración de casos en municipios fronterizos en el Conosur y especialmente en Argentina; la ocurrencia de epidemias transfronterizas de malaria, como la registrada recientemente entre Paraguay y Puerto Iguazú en el año 2007; y la presencia de un clúster de tuberculosis en la triple frontera en análisis de datos secundarios de los tres países. Además, se analiza la convergencia de especies del género *Tityus*, que previamente se encontraban aisladamente en los tres países, así como la expansión de la esporotricosis felina y humana hacia la región desde el inicio de la epidemia en la Región Sudeste de Brasil. Finalmente, se discute la diseminación de arbovirosis urbanas impulsada por la movilidad en zonas de frontera, el potencial predictivo de los municipios de alto flujo para la introducción de virus, y la necesidad de homogeneizar y articular los sistemas de vigilancia, a partir de experiencias recientes y propuestas metodológicas. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de enfoques epidemiológicos transfronterizos, con estrategias coordinadas de vigilancia, respuesta y prevención.

# **SIMPOSIOS**

## **DIVERSIDAD DE HELMINTOS EN EL CHACO ARGENTINO**

**Coordinadoras: Cynthia E. González y Fabiana Drago**

## EXPLORANDO EL CHACO ARGENTINO, ¿QUÉ CONOCEMOS SOBRE LA DIVERSIDAD DE ENDOHELMINTOS PARÁSITOS DE PECES EN ESTA REGIÓN?

**Ailán-Choke, Lorena G.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL), Argentina.  
E-mail: lorenaailanchoke@gmail.com

El Chaco representa uno de los dominios biogeográficos más diversos de Sudamérica, extendiéndose por el norte de Argentina, sur de Bolivia, centro y oeste de Paraguay y una pequeña porción en el oeste de Brasil. Considerando las características climáticas y fitogeográficas, se definen dos subregiones: Chaco húmedo (CH) y Chaco seco (CS). En los sistemas hídricos allí presentes, los peces constituyen uno de los grupos menos investigados en relación a sus endohelminchos parásitos, a pesar de ser componentes esenciales de las redes tróficas y jugar un papel clave en los ecosistemas. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue realizar una revisión bibliográfica de los helmintos parásitos de peces distribuidos en los sistemas hídricos del CH y CS, considerando registros publicados desde 1950 hasta la actualidad. A la fecha, se registraron 38 taxones de helmintos parásitos, entre los que nematodos (n=18) y digeneos (n=15) presentaron el mayor número de taxones. El nematodo larval *Contracaecum* sp. presentó el mayor rango hospedatorio, seguido del nematodo adulto *Spirocamallanus hilarii*. El CH registró el mayor número de taxones (n=30) respecto del CS (n=11), de los cuales tres taxones fueron comunes a ambas ecorregiones (*Contracaecum* sp., *S. inopinatus* y *Spinitectus asperus*). El orden Characiformes registró el mayor número de helmintos, seguido de los Siluriformes; los Cerotodontiformes y Atheriniformes presentaron solo un registro. Las diferencias entre ecorregiones y grupos hospedadores podrían reflejar el mayor esfuerzo de muestreo en el CH, así como la abundancia y diversidad de Characiformes y Siluriformes, grupos clave en el Neotrópico y de interés comercial, lo que facilita su colecta para estudios parasitológicos. El conocimiento sobre helmintos parásitos de peces del Chaco dista de ser completo, dado que sistemas hidrológicos como la cuenca del río Bermejo y algunos grupos de hospedadores, han sido escasamente estudiados en relación a sus helmintos parásitos.

## DIVERSIDAD PARASITOLÓGICA EN LA ESTANCIA LA MARCELA, PIRANÉ, FORMOSA

**Drago, Fabiana<sup>1,2</sup>; Dueñas Díaz, Mariano<sup>1,3</sup>; Draghi, Regina<sup>1</sup>; Núñez, Verónica<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>División Zoología Invertebrados, Museo de la Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, <sup>2</sup> CIC, <sup>3</sup> CONICET. E-mail: fdrago@fcnym.unlp.edu.ar

La Estancia La Marcela es uno de los establecimientos agrícola-ganaderos más extensos del sudeste formoseño, que desde 2020 ha experimentado una reducción importante alcanzando una superficie actual de 3.700 hectáreas. Su actividad principal es la cría de ganado vacuno y equino, además del cultivo de soja. Este establecimiento, ubicado en el Chaco Húmedo, cuenta con zonas de humedales, relictos de monte y es atravesado por el arroyo Bellaco. A pesar de la intensiva explotación agrícola, aún conserva áreas donde pueden observarse diversas especies de aves, anfibios, reptiles y mamíferos. Desde 2004, varios investigadores han estado estudiando los parásitos de vertebrados silvestres en la Estancia La Marcela y sus alrededores, por lo que el objetivo de este trabajo fue compilar la información producto de estas investigaciones, teniendo en cuenta los registros publicados en revistas científicas. El grupo de vertebrados más estudiado ha sido el de las aves, con reportes en 26 especies pertenecientes a 15 familias diferentes. En este grupo de hospedadores se reportaron un total de 53 especies de helmintos, siendo los digeneos los más representados con 44 especies, seguidos por los nematodos y acantocéfalos con 6 y 1 especie, respectivamente. La mayoría de estos parásitos se han hallado en aves rapaces (24 especies) y aves acuáticas (22 especies). De estos helmintos 12 fueron nuevas especies para la ciencia. En mamíferos, se han reportado 2 especies de nematodos nuevas para la ciencia en 3 especies de roedores, y 1 especie de digeneo en murciélagos. En reptiles, se han reportado 4 especies de digeneos en 2 especies de serpientes, mientras que en anfibios se han registrado 3 especies de nematodos en 2 especies de anuros. Más recientemente, se han iniciado estudios sobre los estadios larvales de digeneos presentes en gasterópodos, anuros y peces, ampliando el alcance de la investigación parasitológica en la región.

## DIGENEOS LARVALES EN EL CHACO HÚMEDO: ESTADO DE CONOCIMIENTO Y DESAFÍOS A FUTURO

**Fernández, María V.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Centro de Ecología Aplicada del Litoral - CONICET-UNNE, Corrientes, Argentina.  
E-mail: mvirginiafernandez@yahoo.com.ar

Los estudios sobre digeneos larvales en gasterópodos de Corrientes y Chaco iniciaron en la década de 1980. Los ambientes analizados, pertenecientes a la región del CH, incluyeron lagunas periurbanas, lagunas prístinas y ambientes agrícolas arroceros, estos últimos estudiadas desde 2011. El objetivo del presente trabajo es integrar la información recopilada en dichas investigaciones sobre la parasitofauna de gasterópodos acuáticos en la región. Se analizaron 9 especies de moluscos pertenecientes a 3 familias (Planorbidae, Ampullaridae y Succineidae) destacándose el género *Biomphalaria* por su relevancia sanitaria, debido a la proximidad de los sitios de estudio a focos endémicos de esquistosomiasis en Brasil. Se identificaron 45 morfoespecies de cercarias y metacercarias: el 68,8% a nivel de familia (Echinostomatidae, Psilostomidae, Spirorchiidae, Clinostomidae, Strigeidae, Diplostomidae, Schistosomatidae, Haematoloechidae, Notocotylidae, Plagiorchiidae y Leucochloridiidae), el 15,5% a nivel de género y el 15,5% no determinado. Echinostomatidae fue la familia más representada (16 morfoespecies), seguida por Strigeidae (9). El hospedador con más registros fue *Biomphalaria straminea* (20 morfoespecies), seguido por *B. occidentalis* (16) y *B. tenagophila* (11). Recientemente, se han iniciado estudios que combinan la identificación molecular con la descripción morfológica de los estados larvales. A pesar del estado de conocimiento sobre la diversidad de digeneos larvales en el Chaco húmedo, las morfoespecies estudiadas no han sido vinculadas con sus formas adultas; en algunos casos se identificaron los segundos hospedadores intermediarios. En este sentido, los datos moleculares además de respaldar la descripción formal, proporcionan un medio alternativo para vincular los estados larvales con los adultos. Por lo cual, es importante continuar con el estudio morfológico y del ciclo de vida, incluyendo además, las secuencias genéticas.

## EL CHACO SUDAMERICANO COMO REGIÓN CLAVE PARA EL ESTUDIO DE HELMINTOS EN ANUROS: AVANCES, VACÍOS Y DESAFÍOS

**González, Cynthia E.<sup>1</sup>; Duré, Marta I.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Centro de Ecología Aplicada del Litoral - CONICET-UNNE, Corrientes, Argentina.  
E-mail: cynthyaelizabethgonzalez@gmail.com

La heterogeneidad ambiental del Chaco sudamericano se refleja en su notable diversidad biológica, con investigaciones centradas principalmente en plantas, aves, mamíferos y herpetozoos. Estos grupos han sido históricamente el foco de los estudios sobre biodiversidad y conservación. El presente trabajo, recopila información sobre los helmintos parásitos en anfibios del Chaco Seco (CS) y Húmedo (CH) de Sudamérica. Desde el año 1946 a la actualidad: a) se analizaron 40 especies de anfibios pertenecientes a 6 familias (18 en CS; 31 en CH); b) se llevaron a cabo muestreos en 7 localidades del CS y 19 del CH; c) se identificaron 144 taxones de helmintos (78 platelmintos, 60 nematodos, 6 acantocéfalos); de ellos, 48 fueron identificados en el CS y 123 en el CH; d) el 52% de los taxones fue encontrado en estado adulto y el 48% restante en estado larval; e) en Cosmocercidae (Nematoda) se identificó el número más alto de taxones (24); f) la riqueza media fue mayor en anfibios semiacuáticos, con dietas intermedias entre generalistas y especialistas y un modo de forrajeo intermedio entre la búsqueda activa y pasiva; g) la especie con mayor rango hospedatorio fue *Cosmocerca podicipinus*, registrada en 22 especies de anfibios. A pesar del incremento de estudios en los últimos años, el Chaco sigue presentando amplias áreas sin explorar y especies hospedadoras aún no examinadas. El análisis de la fauna helmíntica en anfibios, y especialmente de sus ciclos de vida, resalta su papel fundamental en las redes tróficas de los ecosistemas de esta región, proporcionando valiosa información sobre las interacciones ecológicas, en las que los anfibios desempeñan tanto el rol de consumidores como de presas. Además, debido a su estrecha vinculación con el medio acuático durante su ontogenia, particularmente en las etapas de renacuajo y reproductiva, los anfibios actúan como un enlace entre los ambientes acuáticos y terrestres, lo que también se refleja en su helmintofauna.

**INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES UNIVERSITARIAS DOCENCIA,  
INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN PARA  
EL ABORDAJE DE PROBLEMÁTICAS VINCULADAS A LAS  
ZONOSIS PARASITARIAS**

**Coordinadora: Francisca Milano**

## PROCOPIN: DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN EN UNA PROPUESTA DE INTEGRALIDAD EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

**Ciarmela, María L<sup>1</sup>; Lofeudo, Juan M<sup>2,3</sup>; Solsona, Marina<sup>3</sup>; Zubiri, Gabriela K<sup>4</sup>; Blas, Yamila<sup>3</sup>; Pittatori, Luciano<sup>3</sup>; García, Silvia<sup>3</sup>; Said, María M<sup>3,5</sup>; Bernstein, Judith C<sup>4</sup>; Bernal, Victor<sup>1</sup>; Schell, Celia M<sup>4</sup>; Isla Larrain, Marina T<sup>3,6</sup>; Delaplace, Laura<sup>7</sup>; Orden, Alicia B<sup>2,8</sup>**

<sup>1</sup> Centro Universitario de Estudios Microbiológicos y Parasitológicos (CUeEMYP), UNLP-CIC, Facultad de Cs. Médicas, Universidad Nacional de La Plata, Argentina, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>3</sup> Facultad de Cs. Médicas, Universidad Nacional de La Plata, <sup>4</sup> Facultad de Cs. Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, <sup>5</sup> Centro de Investigaciones Cardiovasculares (CIC), UNLP-CONICET, <sup>6</sup> Comisión de Investigaciones Científicas de la Pcia. de Buenos Aires (CIC), <sup>7</sup> Laboratorio de Salud Pública, Fac. Cs. Exactas, Universidad Nacional de La Plata, <sup>8</sup> Facultad de Cs. Naturales, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

El Programa de Control de Parasitosis Intestinales y Nutrición integra docencia, extensión e investigación en la Facultad de Cs. Médicas, UNLP. Refleja la unión entre Universidad, profesionales de la salud pública regional y autoridades educativas para lograr la disminución de parasitosis intestinales y zoonóticas, a fin de mejorar las condiciones nutricionales de niños vulnerables. Con significativo valor formativo para los estudiantes universitarios, integrando contextos y contenidos curriculares, incentivando el trabajo en equipo y adquiriendo una mirada crítica sobre problemáticas socio-sanitarias. Las “Prácticas Educativas Solidarias” son una de las expresiones de un nuevo paradigma. La Universidad se reconoce como “parte de” la comunidad. La comunidad es vista como un espacio donde se aprende, se investiga, se construyen alianzas institucionales, y donde las iniciativas solidarias llevadas a cabo junto con la comunidad son para estudiantes y docentes también una forma de aprender. PROCOPIN se desarrolla en etapas: 1- Evaluación del estado socio-sanitario, nutricional y parasitario de escolares (3-8 años) y sus mascotas. 2- Intervención terapéutica en niños; tratamiento de mascotas e intervención ambiental factible 3- Talleres educativos y 4- Control post-intervención. Desde PROCOPIN se han desarrollado estrategias sanitarias con resultados alentadores. Estas estrategias tienen en cuenta la realidad económica y cultural de la población parasitada. No nos quedamos “esperando al enfermo”, sino que acudimos a la comunidad para revertir la situación. Este programa resulta de gran interés comunitario porque permite controlar la transmisión de las parasitosis intestinales humanas y zoonóticas en comunidades vulnerables, teniendo en cuenta que la Organización Mundial de la Salud advierte sobre los deficientes resultados que surgen de instaurar solamente el tratamiento farmacológico, si las personas no cambian sus inadecuados hábitos higiénico-sanitarios.

## ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN COMO UNA HERRAMIENTA PARA EL ABORDAJE DE PROBLEMÁTICAS VINCULADAS A LAS PARASITOSIS EN NIÑOS Y ANIMALES DOMÉSTICOS

**Debarbora, Valeria N.<sup>1,2</sup>; Alegre, Rumesilda E.<sup>1,2</sup>; Benítez Ibaló, Alicia P.<sup>1,2</sup>; Ramírez Patricia G.<sup>1</sup>; Chatellenaz, Mario L.<sup>1</sup>; Gómez Muñoz, M. de los Ángeles<sup>1,2</sup>; Genjo, Isis<sup>1,2</sup>; Wilkowski, Ivanna S.<sup>1</sup>; Milano, Francisca<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Biología de los Parásitos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste,

<sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: debarbora\_valeria@exa.unne.edu.ar

En el presente trabajo se describen las principales actividades realizadas en dos proyectos de extensión que involucró al equipo científico-docente y estudiantes de las asignaturas Biología de los Parásitos y Educación para la Salud y el Ambiente. Las actividades de relevamiento parasitológico se desarrollaron en una zona periurbana y otra zona rural de la provincia de Corrientes (Argentina) y las actividades educativas fueron implementadas en las escuelas primarias de cada zona. A partir del análisis de materia fecal de 123 niños escolarizados y 172 animales domésticos, se registró una prevalencia general de parásitos gastrointestinales de 62.6% y 69.9%, respectivamente. Con respecto a la identificación de ectoparásitos, se evaluaron 69 animales domésticos y se reportó una prevalencia general de infestados de 82%. Las acciones educativas fueron articuladas con los diferentes actores institucionales y el equipo extensionista, se realizaron talleres con observación de material biológico y charlas sobre los aspectos relacionados con el mecanismo de transmisión y las medidas de prevención y control de los parásitos hallados en la zona. Se logró la participación de 11 docentes investigadores y 14 estudiantes universitarios. Cabe resaltar que las actividades fueron curricularizadas, consistiendo en una instancia de formación estructurada. Asimismo, se destaca la predisposición de los directivos institucionales, así como el interés y concientización sobre esta problemática por parte de los docentes, alumnos y tutores.

## PROYECTOS PROF AE COMO OPORTUNIDAD DE VINCULACIÓN ENTRE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN PARA EL ABORDAJE DE LAS ENFERMEDADES ZONÓTICAS

**Hartmann, Bárbara<sup>1,2</sup>; Buemo, Carla<sup>2</sup>; Vanderhoeven, Ezequiel<sup>1</sup>; Candia, Gisell<sup>3</sup>; Cano, Mara<sup>4</sup>; Meza, Jesica<sup>4</sup>; Da Silva, Alan<sup>4</sup>; Friedemberger, Tamara<sup>5</sup>; Fressu, Giovanni<sup>4</sup>; Ortiz, Lorena<sup>4</sup>; Troche, Juan<sup>4</sup>; Notarnicola, Juliana<sup>1,2</sup>; Villalba, Franco<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Misiones - CONICET. Facultad de Ciencias Forestales. Instituto de Biología Subtropical (IBS) - Laboratorio de Biodiversidad Parasitaria de Animales Silvestres. Misiones Argentina, <sup>2</sup> Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Forestales. Laboratorio de Diagnóstico Vegetal y Animal (LADEVA). Misiones Argentina, <sup>3</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Estación Experimental Agropecuaria (EEA) - Misiones, Argentina, <sup>4</sup> Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Forestales. Misiones, Argentina, <sup>5</sup> Instituto De Ciencias De La Tierra, Biodiversidad y Ambiente - CONICET. Córdoba, Argentina. E-mail: barbarabetina94hartmann@gmail.com

El Programa de Fortalecimiento a las Actividades de Extensión (PROFAE) de la UNaM financia proyectos de extensión que buscan vincular la universidad con la comunidad y mejorar la calidad de vida de la población. En el marco de este programa, nuestro equipo ejecutó dos proyectos PROF AE con un enfoque en la salud pública. En un PROF AE abordamos la problemática de las parasitosis caninas en el Barrio Universitario de Eldorado. A través de encuestas y recolección de muestras de materia fecal (MF) de perros en las casas encuestadas, identificamos las principales parasitosis presentes en la zona. Con esta información, diseñamos un taller educativo para la Escuela Agrotécnica Eldorado, emplazada en el barrio encuestado, para concientizar a los propietarios de mascotas sobre la importancia de la prevención y el control de esas parasitosis. En el otro PROF AE, desarrollamos un proyecto en una escuela localizada en una zona de interfaz selvático-rural, la Escuela Provincial de Educación Técnica N°51 de Puerto Iguazú. Aquí, abordamos la temática de las interacciones del hombre y sus animales domésticos con los animales silvestres, tomando como eje el concepto de la tríada salud humana, salud animal, salud ambiental. Realizamos dos talleres informativos sobre el concepto de Una Salud, ciclos de vida de las parasitosis zoonóticas más relevantes en la región y sus medidas preventivas. Ambos proyectos resultaron en un aporte significativo para la comunidad, para los estudiantes del Profesorado Universitario en Ciencias Biológicas y para fortalecer el vínculo de la Universidad con la comunidad.

## PARASITOLOGÍA MÁS ALLÁ DEL AULA: UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJES SOCIALMENTE SIGNIFICATIVOS EN EL BARRIO

**Radman, Nilda E.<sup>1</sup>; Osen, Beatriz A. <sup>1</sup>; Butti, Marcos J. <sup>1</sup>; Lagala, Fiamma H. <sup>1</sup>; Corbalán, Valeria V.<sup>1</sup>; Gamboa, María I.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias (LAPAHUZO) UNLP-CIC, Cátedra de Parasitología Comparada, FCV, UNLP. E-mail: nradman@fcv.unlp.edu.ar

Los cursos dictados en la Cátedra de Parasitología Comparada incluyen en distintos momentos, parasitosis humanas, animales, zoonóticas, transmitidas por alimentos y por el ambiente. La intención pedagógica debe ser motivacional, con voluntad de desarrollo y sostén interpersonal, que coadyuven en la apropiación de conocimientos relacionados a agente/parasitosis/enfermedad parasitaria, formando sujetos sociales y explorando estrategias integrales, que optimicen recursos materiales y humanos. Y, aborden simultánea y eficazmente docencia, extensión e investigación, que de modo colaborativo y horizontal afiancen el vínculo docente/estudiante/comunidad. Nos propusimos: a.- Incorporar a estudiantes de distintos años de la carrera de Microbiología, situarlos en el núcleo problemático y en la práctica de aprendizajes socialmente significativos (ASS). b.- Construir un "aula expandida" en el barrio El Molino, Ensenada, Buenos Aires.

Según trabajos previos, la población tiene sus necesidades básicas insatisfechas y problemas asociados a la insalubridad del entorno, domiciliario y barrial, que favorece la presencia y dispersión de parasitosis. Se organizaron jornadas educativo-saludables mensuales con docentes, estudiantes y comunidad. Se efectuaron muestreos guiados, técnicas diagnósticas según tipo de muestra, informes de resultados, asociación de hallazgos con signos y síntomas, entrega de medicación apropiada. Se evidenciaron elevadas prevalencias de parasitosis humanas (68,2%) y animales (75,6%), varias de ellas zoonóticas; así como también, numerosas formas infectantes en el ambiente (89%). Las acciones desarrolladas, ASS e integralidad, condujeron a quienes participaron del proceso, explorando una realidad diferente a la propia, en un marco empático, altruista y comprometido, a: formulación de nuevas metas, optimización de recursos materiales y humanos, análisis crítico a la investigación, y transformador de las propias prácticas, incremento de conocimientos, habilidades y valores. Mostraron la necesidad de intervención en un área vulnerable, brindando oportunidades de tratamientos específicos a personas y animales.

## LA PERSPECTIVA DE LA INTEGRALIDAD EN LOS PROYECTOS DE CULTURA CIENTÍFICA

**Unzaga, Juan M.<sup>1</sup>; Falcone, Andrea C.<sup>1</sup>; Fitte, Bruno<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Inmunoparasitología (LAINPA) y Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias, Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), Universidad Nacional de La Plata (UNLP). E-mail: junzaga@fcv.unlp.edu.ar

La “integralidad” aplicada a las zoonosis parasitarias propone la reflexión colectiva e interdisciplinaria acerca de las concepciones de la salud presentes en nuestras investigaciones, espacios de extensión universitaria y de intervención profesional. En este sentido, la Dirección de Promoción de la Cultura Científica de la Universidad Nacional de La Plata tiene como objetivo el desarrollo de políticas que fomenten la formulación y el fortalecimiento de actividades que pongan al alcance de la sociedad las producciones científico-tecnológica. Nos proponemos colectivizar experiencias situadas con el objetivo de favorecer estrategias de conocimiento con enfoque de derechos y perspectiva de género. Así, el proyecto “Sentipensares de mujeres interculturales: el agua como medio vital en la inclusión de la medicina ancestral” (2023), propuso consolidar saberes interculturales e interdisciplinarios en salud poniendo en diálogo la construcción de la cultura de la salud con la gestión de la salud pública, a través de la coproducción de un microdocumental que reflexiona sobre las voces de las mujeres que articulan saberes populares interculturales de la medicina ancestral en el periurbano productivo platense con el fin de sostener una inclusión social y económica ambientalmente sustentable. Por otro lado, el proyecto “Saberes compartidos: los relatos y la Salud situada como herramientas de soberanía para el acceso a los conocimientos científicos y campesinos andinos” (2024) pretende, a partir de la producción de un libro de micro-relatos verídico-fantásticos, generar el intercambio y la co-construcción de saberes vinculados a la salud en los valles calchaquíes salteños, intentando recuperar experiencias surgidas a partir de los encuentros interculturales en donde se entrecruzan sinérgicamente saberes ancestrales, populares y científicos con el fin de enfrentar problemáticas sociales concretas.

# PARÁSITOS DE PECES EN ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE DE ARGENTINA: ESTADO ACTUAL Y PERSPECTIVAS FUTURAS

**Coordinador: Gustavo Viozzi**

## TRES DÉCADAS EXPLORANDO LA BIODIVERSIDAD OCULTA EN LAS COMUNIDADES DE PECES DE AGUA DULCE DE LA PATAGONIA: PRINCIPALES RESULTADOS

**Viozzi, Gustavo<sup>1</sup>; Flores, Verónica<sup>1</sup>; Rauque, Carlos<sup>1</sup>; Vega, Rocío<sup>1</sup>; Martínez, Nuria<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Parasitología-INIBIOMA (CONICET-Univ. Nac. del Comahue), Quintral 1250, Bariloche, Río Negro.  
E-mail: gviozzi@gmail.com

La Patagonia se caracteriza por una baja diversidad de peces de agua dulce, por la introducción y establecimiento de salmónidos, y por el ingreso de especies exóticas. Entre las especies nativas con amplia distribución y alta abundancia se destacan los galáxidos (presas) y los percíctidos (depredadores tope). Hace más de 30 años comenzamos a explorar la parasitofauna de peces de la región y el primer listado fue publicado en un Catálogo en 1994. A partir de ahí se obtuvieron, entre otros, los siguientes resultados: Se reportaron a escala regional, 33 especies de parásitos en el galáxido presa, *Galaxias maculatus*, y 44 especies en el percíctido depredador tope, *Percichthys trucha*. Se describieron 27 nuevas especies (2 myxozoos, 8 monogeneos, 7 trematodes, 4 cestodes, 4 nematodes, 1 acantocéfalo y 1 crustáceo). Los salmónidos no introdujeron parásitos, pero adquirieron 15 especies de parásitos generalistas de la fauna nativa, en la mayoría de los casos como hospedadores no sustentables. Se encontraron evidencias del fenómeno de spillback para *Acanthocephalus tumescens* parasitando a salmónidos. Además estos peces introducidos sirven como hospedadores intermediarios de los cestodes zoonóticos *Dibothriocephalus* spp. Se probaron experimentalmente algunos procesos de transmisión de parásitos como la transmisión postcíclica de acantocéfalos y trematodes y la transmisión paraténica de larvas de *Dibothriocephalus* spp. Se dilucidaron total o parcialmente los ciclos heteroxenos de 2 acantocéfalos, 6 trematodes y 1 nematode. Actualmente se está monitoreando el avance de parásitos invasores en la cuenca del Río Negro y los consecuentes procesos de spillback. La mayoría de los ensambles de peces de ambientes de la Patagonia argentina permanecen inexplorados, sobre todo, aquellos a más altas latitudes. Teniendo en cuenta los cambios ambientales que están sufriendo los ecosistemas de agua dulce (calentamiento, contaminación, invasiones biológicas, etc.) es necesario intensificar los estudios parasitológicos y ampliar el área de estudio para tener una información de base adecuada para ser usada en conservación de especies y ambientes, en estudios de impacto y para emprendimientos de piscicultura.

## PARASITOS INVASORES EN LA CUENCA DEL RÍO NEGRO: IMPLICANCIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA ICTIOFAUNA NATIVA Y PARA EL CULTIVO DE PECES

**Rauque, Carlos<sup>1</sup>; Viozzi, Gustavo<sup>1</sup>; Flores, Verónica<sup>1</sup>; Vega, Rocío<sup>1</sup>; Martínez, Nuria<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Parasitología- INIBIOMA (CONICET-Univ. Nac. del Comahue), Quintral 1250, Bariloche, Río Negro.  
E-mail: gviozzi@gmail.com

Las alteraciones antrópicas favorecen los procesos de invasiones biológicas. Cuando una especie se introduce en un ambiente, suele co-introducir parásitos que pueden infectar a hospedadores nativos y son considerados co-invasores. La cuenca del río Negro se compone de los ríos Limay y Neuquén, el primero con lagos de origen glaciario en sus nacientes, los que se ubican en áreas naturales protegidas. Aguas abajo se localizan los embalses para la producción de electricidad, donde se cultiva trucha arco iris, representando más del 90% de la producción nacional. El río Neuquén, de origen pluvial y nival, nace en la Cordillera de los Andes y también tiene embalses hidroeléctricos y para controlar crecidas. El río Negro nace de la confluencia de ambos ríos, recorriendo zonas agrícolas e industriales hasta drenar en el océano Atlántico. Desde hace unos 20 años, la carpa común está invadiendo la cuenca. Además, peces de origen brasileño, como madrecitas, mojarritas y bagrecitos, invadieron la Patagonia Norte al ser utilizados como carnada y como peces ornamentales. Estas especies han colonizado casi todo el curso del río Neuquén, en donde las carpas se encuentran en pleno avance. En el río Limay, tanto las carpas como las especies brasileñas se encuentran, por ahora, detenidas en el curso inferior del río por la represa de Arroyito. La carpa introdujo especies de parásitos invasores y patógenos, como el copépodo *Lernaea cyprinacea* y el cestodo *Schizocotyle acheilognathi*. Asimismo, se registraron monogéneos introducidos por peces brasileños, entre ellos 7 especies de gyrodactílicos. Es necesario el monitoreo de la cuenca por la conservación de especies nativas y por las actividades productivas, sobre todo en ambientes con invasiones biológicas en un contexto de cambio climático.

## DIVERSIDAD DE PARÁSITOS DE PECES EN CUERPOS DE AGUA DULCE PAMPEANOS: AVANCES, DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS EN UN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO Y PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD

**Rossin, M. Alejandra<sup>1</sup>; Taglioretti, Verónica <sup>1</sup>; Cantatore, Delfina<sup>1</sup>; Marcotegui, Paula<sup>1</sup>; Merlo, Matías<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Grupo de Ictioparasitología. IIMyC, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (CONICET-UNMDP), Funes 3350, Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires. E-mail: mrossin@mdp.edu.ar

La llanura pampeana es una extensa región de Argentina (673,000 km<sup>2</sup>) caracterizada por una densa red de cuerpos de agua dulce que drenan sus aguas hacia el mar. Estos ríos, estuarios, humedales, lagunas y arroyos constituyen importantes reservorios de agua dulce y albergan una gran diversidad de organismos que brindan estabilidad ecológica a estos ecosistemas. A pesar de que la riqueza de especies de peces en estos cuerpos de agua es menor en comparación con otras regiones del país, el conocimiento sobre sus comunidades parasitarias es limitado y se ha enfocado solo en un reducido número de especies hospedadoras. En los últimos años, los estudios sobre la diversidad parasitaria en peces pampeanos han demostrado que esta diversidad es mayor a la esperada, considerando los patrones macrogeográficos de biodiversidad que predicen una disminución de la diversidad con el aumento de la latitud. Un ejemplo de esto es el dientado pampeano (*Oligosarcus jenynsii*) que alberga 29 especies de parásitos, de las cuales 11 son nuevas para la ciencia; la mojarra (*Bryconamericus iheringii*) que presenta 13 especies, de las cuales 8 aún no han sido descritas; y la madrecita de agua (*Cnesterodon decemmaculatus*) que presentó 11 especies de parásitos, con 3 especies nuevas. Además, se ha observado que la riqueza y diversidad parasitaria varían según el tipo de ambiente (lóticos vs. lénticos) y entre arroyos afluentes y efluentes. Esta nueva evidencia sobre la diversidad parasitaria de peces pampeanos plantea el desafío de ampliar y profundizar a corto plazo los estudios parasitarios debido al aceleramiento en el impacto de las actividades antropogénicas de la región sobre estos ecosistemas. El estudio de las comunidades parasitarias de estos ambientes también contribuirá a enriquecer el conocimiento sobre la fauna silvestre de los humedales pampeanos y favorecerá una mejor comprensión de estos ecosistemas que permitan desarrollar planes integrales de manejo y conservación en un contexto de cambio climático y pérdida de biodiversidad.

## TEORÍAS ECOLÓGICAS APLICADAS A LA PARASITOLOGÍA: COMUNIDADES PARASITARIAS DE PECES PAMPEANOS COMO INDICADORAS DE ALTERACIONES EN EL HÁBITAT

**Taglioretti, Verónica<sup>1</sup>; Rossin, M. Alejandra<sup>1</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Grupo de Ictioparasitología. IIMyC, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (CONICET-UNMdP), Funes 3350, Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires. E-mail: vtaglioretti@mdp.edu.ar

Comprender el papel de los factores ambientales y espaciales como moduladores de la  $\beta$ -diversidad es uno de los desafíos fundamentales de la ecología comunitaria. Los patrones espaciales de las comunidades se han explicado mediante dos teorías ecológicas principales: teoría del nicho y la teoría neutral. Sin embargo, es difícil hallar patrones recurrentes en las variaciones de la biodiversidad dado que los procesos que la estructuran pueden variar con los ecosistemas, a lo largo de gradientes ambientales, en función de las escalas temporales y espaciales, y de las comunidades ecológicas bajo estudio. Las comunidades parasitarias proporcionan modelos adecuados para estudiar los patrones de  $\beta$ -diversidad, debido a que se pueden caracterizar completamente sus infracomunidades, las que representan réplicas naturales. Sin embargo, al presente, pocos trabajos han abordado esta temática. Los sistemas lóticos presentan un gran potencial como estructuradores naturales de las comunidades parasitarias ya que el flujo unidireccional del agua genera gradientes ambientales debido a los cambios en las propiedades hidrológicas y geomorfológicas. Si bien se puede esperar un aumento de la abundancia y riqueza parasitarias río abajo a causa del transporte y dispersión de hospedadores y de estadios de vida libre, producidos por el flujo unidireccional del agua, desvíos en los patrones esperados pueden ser indicadores de alteraciones en el ambiente. En los últimos años la Región Pampeana ha sufrido alteraciones en el uso del suelo debido al avance de la urbanización y de la actividad agrícola. En este sentido, el estudio de la  $\beta$ -diversidad parasitaria en arroyos con uso diferencial del suelo circundante ofrece una excelente oportunidad para evaluar la importancia relativa de las variables ambientales, espaciales y de aquellas inherentes al hospedador como estructuradoras de las comunidades parasitarias, y a estas últimas como indicadoras de alteraciones en el paisaje.

## ACTUALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS PARÁSITOS DE PECES DE MISIONES, CON ÉNFASIS EN EL PARQUE NACIONAL IGUAZÚ

**Montes, Martín Miguel<sup>1</sup>; Arredondo, Nathalia<sup>2</sup>; Barneche, Jorge<sup>1</sup>; Croci, Yasmin<sup>1</sup>; Cavallo, Gastón<sup>1</sup>; Acuña Gonzalez, Tomas<sup>1</sup>; Vercellini, Clara<sup>1</sup>; Schmitzke, Cesar<sup>4</sup>; Reig Cardarella, German<sup>5</sup>; Serra Alanis, Wilson<sup>6,7</sup>; Alonso, Felipe<sup>8</sup>**

<sup>1</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CEPAVE), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de La Plata (CCT-La Plata-CONICET-UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>CONICET - Universidad de Buenos Aires, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup>Escuela Provincial de Educación Técnica N° 25, <sup>5</sup>Escuela de Tecnología Médica y Centro Integrativo de Biología y Química Aplicada (CIBQA). Universidad Bernardo O' Higgins, Santiago de Chile, Chile, <sup>6</sup>Museo Nacional de Historia Natural, Montevideo, Uruguay, <sup>7</sup>Centro Universitario Regional del Este (CURE) Sede Rocha, Rocha, Uruguay, <sup>8</sup>Instituto de Bio y Geociencias del NOA (IBIGEO), National Scientific and Technical Research Council (CONICET). Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta (UNSa), Salta Province, Argentina. E-mail: martinmiguelmontes@gmail.com

Misiones es una de las provincias con mayor biodiversidad del país y se encuentra rodeada por tres importantes cuencas, los ríos Paraná al oeste, Iguazú al norte y Uruguay al este. A pesar de la gran cantidad de especies de peces presentes, la fauna parasitaria registrada en la provincia es escasa. Por tal motivo se inició en el año 2016 el estudio de los parásitos del Parque Nacional Iguazú (PNI) que incluye a las cataratas del Río Iguazú, una barrera geográfica para la fauna que origina una comunidad de peces aguas arriba, con una alta tasa de endemismos, muy diferente a aguas abajo con una fauna similar al Río Paraná. Actualmente se conocen 104 especies de peces dentro del PNI, de estos solo se han revisado 45 especies y algunas en muy bajo número. Sumado a esto se ha registrado una elevada variación de especies parásitas en los arroyos dentro del parque, lo que da cuenta de condiciones ecológicas específicas a lo largo del PNI, haciendo necesarios muestreos localizados en cada uno de los cuerpos de agua. Adicionalmente, en los últimos dos años se han desarrollado estudios preliminares en arroyos de la provincia de Misiones por fuera del PNI, encontrando una diversidad de parásitos comparable a la encontrada en el PNI. Hasta el momento se describieron tres especies nuevas, *Prosthenhystera gatti*, *Creptotrema guacurarii* y *Saccocoelioides miguelmontesi*, registrándose además especies de digeneos como *Saccocoelioides bacilliformis* y *Zonocotyle bicaecata*, un aspidogastreo identificado como *Lobatostoma junwirthi*, isópodos *Artystone trysibia* y *Braga patagonica*, y una ninfa de pentastómido del género *Diesingia* sp. Asimismo, se han encontrado algunas especies que podrían ser nuevas, entre ellas nematodos (*Klossinema*, *Procamallanus*, *Rhabdochona*), digeneos (*Creptotrema*, *Saccocoelioides*), monogeneos, cestodes y mixosporidios. También se registraron metacercarias parasitando diversos órganos y peces hospedadores. Sin lugar a dudas estos resultados permiten estimar que la riqueza de especies parásitas es elevada en la provincia y a futuro la biodiversidad parasitaria será mayor a medida que se completen los estudios morfológicos y genéticos iniciados recientemente.

Financiamiento: Proyectos PICT 14095 (ANPCyT) y UNLP 11/N881 (UNLP).

# ZOONOSIS PARASITARIAS EN PATAGONIA: IMPACTO EN LA SALUD, EL AMBIENTE Y LA ECONOMÍA

**Coordinador: Gustavo Viozzi**

## DIFILOBOTRIASIS: DESDE EL NOROESTE DE LA PATAGONIA AL PAÍS

**Viozzi, Gustavo**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Parasitología-INIBIOMA (CONICET-Univ. Nac. del Comahue), Quintral 1250, Bariloche, Río Negro.

La difilobotriasis es una zoonosis parasitaria que afecta a personas que consumen pescado crudo o insuficientemente cocido, causada principalmente por el cestode *Dibothriocephalus latus*. En Argentina, la zona endémica se encuentra en la región de los lagos de cabecera de la cuenca del río Limay, en la Patagonia Andina. La enfermedad está subdiagnosticada debido a que no es de declaración obligatoria, pero en los últimos años ha aumentado la cantidad de casos registrados, principalmente por el incremento en el consumo de sushi, ceviche y pescado ahumado preparado en forma casera. Hasta el momento, se han registrado más de 70 casos de difilobotriasis en distintas provincias del país, el 95% de ellos asociados al consumo de salmónidos capturados en lagos cercanos a la ciudad de Bariloche. La permanencia y dispersión de la enfermedad está relacionada con la presencia de hospedadores definitivos como las personas, los perros y las gaviotas, que diseminan los huevos del parásito en el ambiente. Los salmónidos, introducidos en la región, son la principal fuente de infección para los seres humanos, ya que pueden albergar grandes cantidades de larvas plerocercoides. Aún no se ha identificado con certeza qué especie de copépodo actúa como primer hospedador intermediario en los lagos andino-patagónicos. Factores como las malas prácticas en el descarte de vísceras de pescado, el crecimiento poblacional de gaviotas y de perros urbanos que deambulan sin control, y el creciente consumo de pescado crudo, sugieren un incremento en la prevalencia de la infección en peces y una mayor distribución de la enfermedad en la región, lo que podría elevar el riesgo de infección en humanos.

## DERMATITIS CERCARIAL EN AMÉRICA DEL SUR

**Flores, Verónica<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Parasitología-INIBIOMA (CONICET-Univ. Nac. del Comahue), Quintral 1250, Bariloche, Río Negro.  
E-mail: veronicaroxanflore@gmail.com

Los esquistosomátidos (Schistosomatidae) aviares son trematodos que parasitan principalmente el torrente sanguíneo de aves acuáticas en su fase adulta, mientras que diversas familias de caracoles acuáticos actúan como hospedadores intermediarios, liberando furcocercarias al agua. Estas larvas pueden penetrar accidentalmente a personas, causando dermatitis cercarial o sarpullido del bañista (swimmer´s itch). Tanto en Argentina como en Chile, se han registrado brotes y casos aislados de esta dolencia. Recientemente se han descrito, morfológica y molecularmente, nuevas especies de estos parásitos en aves y en caracoles. El objetivo de este estudio es realizar una revisión actualizada del conocimiento sobre los esquistosomátidos parásitos de aves en Sudamérica, incluyendo nuevos datos obtenidos sobre distribución de esta dermatitis, nuevas especies en los hospedadores definitivos y los registros en caracoles.

## ECTO Y ENDOPARÁSITOS EN MAMÍFEROS SILVESTRES

**Winter, Marina<sup>1</sup>; Abate, Sergio Damian<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Río Negro, Sede Atlántica del Centro de Investigaciones y Transferencia de Río Negro (CONICET-UNRN). Av. Don Bosco 500, Viedma, Río Negro.

E-mail: mwinter@unrn.edu.ar; sabate@unrn.edu.ar

Los mamíferos silvestres son portadores de parásitos zoonóticos. En algunas regiones, sobre algunos hospedadores y sus especies parásitas existe información suficiente para reconocer su rol en los ciclos de vida. Sin embargo, hasta hace muy pocos años en el este de la provincia de Río Negro (Argentina) la información era prácticamente nula. En este escenario y en el marco de Una Salud nos propusimos generar diversas estrategias de vigilancia sanitaria sobre especies silvestres sostenidas en el tiempo. En un trabajo conjunto con otras instituciones de nuestro país actualmente contamos con datos de ocurrencia de endoparásitos zoonóticos y ectoparásitos (Acari: Ixodidae e Insecta: Siphonaptera) portadores de bacterias patógenas zoonóticas. La información reunida y la presencia de una línea de investigación abocada a la temática resulta de relevancia para la producción pecuaria, la salud pública y la conservación de la vida silvestre.

## CONTROL DE LA FASCIOSIS EN PATAGONIA ARGENTINA

**Larroza, Marcela<sup>1</sup>; Soler, Paula<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Grupo de Salud Animal, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Bariloche, Río Negro, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Investigaciones Forestales y Agropecuarias Bariloche (IFAB), INTA-CONICET, Modesta Victoria 4450, S.C. de Bariloche 8400, Río Negro, Argentina.  
E-mail: larroza.marcela@inta.gob.ar; soler.paula@inta.gob.ar

La fasciolosis es una enfermedad parasitaria zoonótica, producida por el parásito *Fasciola hepatica*. En Argentina, la casuística publicada referida a fasciolosis humana es escasa, con un total de 600 casos reportados en 13 provincias. Esto puede deberse a que la enfermedad no es de denuncia obligatoria y no hay registros oficiales en humanos. En la Patagonia argentina, la enfermedad es endémica, causante de importantes pérdidas productivas en el ganado ovino y bovino, con estimaciones de altas prevalencias (60%-70%). Para su control, se utilizan la administración de antiparasitarios y el uso indiscriminado, principalmente del Triclabendazol, ha determinado la aparición de resistencia. La implementación de programas de control de la fasciolosis evidencia la necesidad de contar con métodos de diagnóstico simples y rápidos, implementar tratamientos alternativos eficaces, y el uso racional de antiparasitarios en planes de manejo sanitario integrales para contribuir significativamente a la salud y a minimizar las pérdidas asociadas con esta enfermedad. Asimismo, el concepto "Un Mundo-Una Salud", que destaca el estrecho vínculo existente entre las enfermedades animales y la salud pública, cobra especial relevancia en el caso de *F. hepatica*, porque las poblaciones parasitarias resistentes pueden infectar al ser humano, y por el riesgo de la transferencia de drogas antiparasitarias a la cadena trófica. Esto se torna particularmente crítico, cuando se tiene en cuenta el escaso número de principios activos disponibles en medicina humana para el tratamiento de *F. hepatica*.

# **ESTRATEGIAS DE ACCESO A LA COMUNIDAD EN IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE CONTROL VECTORIAL Y ENFERMEDADES ZONÓTICAS**

**Coordinadora: Adela M. Sáenz-Cavia**

## ESTRATEGIAS SOCIOCULTURALES DE ABORDAJE TERRITORIAL DE PROYECTOS DE IMPLEMENTACIÓN. ALGUNOS APRENDIZAJES DE 30 AÑOS DE TRABAJO EN TERRENO

**Sáenz-Cavia, Adela M.<sup>1</sup>; Moyano, Serena E.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Fundación Mundo Sano, Argentina. E-mail: adela.cavia@mundosano.org

Desde hace 30 años la Fundación Mundo Sano trabaja con la visión de generar evidencia en terreno para impactar en mejores políticas de salud con foco en enfermedades desatendidas. En estos años, con proyectos variados en diferentes contextos de aplicación, hemos generado aprendizajes para lograr mejores implementaciones. La mayoría relacionados con la adecuada planificación y ejecución de estrategias de vinculación con los actores de la comunidad que integren la perspectiva sociocultural. Como primer paso, se incluye identificar a los actores clave, tanto dentro de las comunidades como en los niveles políticos y del sistema de salud, siendo este mapeo una herramienta básica para asegurar una implementación exitosa que debe incluir autoridades sanitarias de los diferentes niveles, otras organizaciones sociales presentes, actores clave de la comunidad, y beneficiarios potenciales de los programas. Asimismo, la generación de confianza comunitaria es clave para instrumentar los proyectos de forma exitosa. Esto implica un trabajo colaborativo de participación y retroalimentación permanente, incluyendo la escucha y la consideración profunda de las necesidades de cada comunidad, tomando en cuenta su perspectiva cultural e integrándola al proyecto. Ha sido valioso contar con personas, dentro de los equipos de trabajo, con lazos establecidos con las comunidades o con la capacidad de generarlos rápidamente; identificando socios y aliados del proyecto entre los referentes comunitarios ya establecidos e incluyéndolos en los proyectos de forma activa. En la estrategia se incluye el empoderamiento de las comunidades para que sean actores principales de estas implementaciones y el desarrollo de materiales de comunicación y educativos que tomen en cuenta la perspectiva social y cultural de las comunidades. A su vez, asumiendo el compromiso de transferir los aprendizajes para que queden como capacidad instalada en la comunidad.

## ABORDAJE INTEGRAL DE LAS PARASITOSIS EN COMUNIDADES MBYA GUARANÍ DE PUERTO IGUAZÚ, ARGENTINA

**Goizueta, Carolina<sup>1</sup>; Lopez Ferloni, Carolina<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Fundación Mundo Sano, Argentina. E-mail: cgoizueta@mundosano.org

Los parásitos intestinales (PIs) son un grupo de parásitos cosmopolitas que incluyen especies de protozoarios y de helmintos que afectan a poblaciones urbanas y rurales. Además, algunas especies son más prevalentes en poblaciones sin acceso a agua, higiene y saneamiento básico, como los geohelmintos. La infección por geohelmintos afecta a mil millones de personas en todo el mundo. Se estima que, en las Américas, hay alrededor de 234 millones de personas están infectadas, 6 millones de ellas en Argentina. Estudios previos en Misiones han demostrado prevalencias elevadas de PIs en comunidades Mbyá-Guaraní. Entre el año 2018 y 2023, Fundación Mundo Sano ha realizado diferentes estudios de estas parasitosis en diferentes comunidades Mbyá-Guaraní de la localidad de Puerto Iguazú. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de PIs e intensidad de la infección por geohelmintos en individuos mayores de 1 año y su asociación con variables sociales y ambientales. Para poder llevar adelante estos estudios se realizaron diferentes instancias y estrategias de relacionamiento comunitario. Se llevaron a cabo reuniones para la presentación y aprobación del proyecto ante el Ministerio de Salud de Misiones. También se mantuvieron conversaciones constantes con la autoridad máxima de la comunidad (cacique), los agentes de salud indígenas y las familias. Se elaboró material explicativo para la difusión y se estableció un vínculo con los agentes de salud y otros miembros de la comunidad que acompañaron como informantes clave brindando información precisa sobre la situación de las familias y permitiendo el entendimiento idiomático facilitando la comprensión a la comunidad. Entre otros aspectos a tener en consideración, el respeto por la idiosincrasia de la población, y la disponibilidad de tiempo y escucha por parte del equipo de Mundo Sano para brindarse al relacionamiento y al desarrollo del proyecto fueron fundamentales para establecer vínculos de confianza y entendimiento para el logro del estudio.

## PERSPECTIVA SOCIAL DEL MODELO DE ATENCIÓN MATERNO INFANTIL EN LA REGIÓN DEL GRAN CHACO DE ARGENTINA Y PARAGUAY EN EL MARCO DE LA INICIATIVA ETMI-PLUS

**Ávila, Susana<sup>1</sup>; Canosa, Catalina<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fundación Mundo Sano, Argentina. E-mail: avilasusanasve@gmail.com

Desde el 2018, se implementa un proyecto siguiendo los lineamientos de la estrategia de eliminación de la transmisión materno infantil de HIV, Hepatitis B, Sífilis y Chagas (ETMI-Plus) de la Organización Pan Americana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Este proyecto se desarrolla en la compleja región de la triple frontera entre Argentina, Bolivia y Paraguay, en el Gran Chaco, una zona vulnerable que carece de servicios básicos, especialmente de salud, con barreras geográficas importantes y que se encuentra habitada por comunidades originarias que sufren un abandono histórico por parte del Estado. El proyecto busca fortalecer las capacidades sanitarias locales para ampliar la cobertura sanitaria materno-infantil, a través de la implementación de la estrategia ETMI-Plus. Para llevar a cabo las intervenciones, se adoptan diversas estrategias, destacando la articulación público-privada entre instituciones y autoridades sanitarias locales, provinciales, y organizaciones referentes de la problemática. A su vez, se integra un enfoque de respeto a la diversidad cultural y las tradiciones de las comunidades, en su mayoría de las etnias Wichi, Chorote, Chulupi y Quom. Este enfoque requiere un acercamiento continuo a las familias, considerando sus formas diferentes de comprender el sistema de salud convencional. Por estos motivos, el plan de trabajo contempla una comunicación efectiva con las mujeres indígenas y sus familias, considerando sus formas culturales y de representación social ancestral (líderes/caciques). También se evita la imposición en la práctica mediante la consulta y la participación de la población. Este enfoque es fundamental para el éxito y la sostenibilidad del proyecto. Cada operativo médico y el acompañamiento de casos representan un aprendizaje constante que enriquece y retroalimenta el proyecto.

## **ESTRATEGIAS DE ABORDAJE TERRITORIAL EN PROYECTOS DE PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN AÑATUYA, SANTIAGO DEL ESTERO**

**Cejas, Rosa G.<sup>1</sup>; Moyano, Serena E.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fundación Mundo Sano, Argentina. E-mail: smoyano@mundosano.org

La Fundación Mundo Sano (FMS) implementa programas y proyectos desde hace más de 20 años en la ciudad y área rural de Añatuya, provincia de Santiago del Estero, Argentina. La implementación se enmarcó originalmente dentro de los lineamientos del programa provincial de Chagas, iniciando un vínculo institucional con diferentes entidades públicas locales y provinciales. Hoy en día, entre otras actividades, se sigue realizando un abordaje integral de la problemática de Chagas en la zona, abarcando control vectorial, mejoramiento sanitario de viviendas rurales, capacitaciones y sensibilización a la comunidad, abriendo el camino para brindar diagnóstico y tratamiento del Chagas en consultorios médicos junto a al hospital local y la municipalidad. La presencia constante y sostenibilidad de las actividades a lo largo del tiempo permitió ir construyendo una estrategia de relacionamiento con la comunidad, con vínculos que se fueron afianzando durante el desarrollo de las diferentes acciones. Esta articulación comunitaria posibilita la presencia y acceso a las diferentes comunidades locales, afianzando la vinculación institucional con el sector público, privado y organizaciones de la sociedad civil. Por otro lado, se apalanca en la identificación de mecanismos de construcción de confianza con los diferentes actores. La presencia y permanencia en la zona a lo largo del tiempo, y la perspectiva sociocultural que integra la voz de las comunidades en la implementación de los proyectos, ubica a Mundo Sano y su equipo como referentes comunitarios en Añatuya. Integrar la voz de las comunidades, comprender su complejidad y poner en práctica estrategias en consecuencia con el entendimiento y respeto del entorno, posibilitan un abordaje integral de la enfermedad de Chagas en una zona endémica como es Santiago del Estero. La articulación comunitaria y la intersectorialidad son elementos clave para poder generar una intervención efectiva y sostenible en el tiempo.

# **PANORAMA HISTÓRICO, DESARROLLO ACTUAL Y NUEVOS DESAFÍOS EN LA INVESTIGACIÓN DE LOS PARÁSITOS DE ROEDORES EN EL NEOTRÓPICO**

**Coordinadora: María del Rosario Robles**

## INTEGRATIVE STUDIES IN BIODIVERSITY MONITORING: CONTRIBUTIONS OF A COLLABORATIVE NETWORK

**Silva, Beatriz E. A.<sup>1</sup>; Simões, Raquel O.<sup>2</sup>; Maldonado Jr, Arnaldo<sup>3</sup>; Lopes-Torres, Eduardo J.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratório de Helminologia Romero Lascasas Porto, Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. <sup>2</sup>Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, Seropédica, RJ, Brasil. <sup>3</sup>Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, Instituto Oswaldo Cruz – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: bialisebio@gmail.com

In recent years, outbreaks of emerging diseases have affected the world, many of them zoonotic. Rodents play a crucial role in the spread of these diseases. In Brazil, there are nine families, 74 genera, and 267 species of rodents. The Atlantic Forest is one of the most diverse biomes in the world, but vegetation loss has fragmented habitats, bringing humans into closer contact with epizootics previously restricted to the wild cycle. These environmental changes favor the spread of zoonotic parasites. Integrative taxonomy is essential for biodiversity conservation and monitoring, including the discovery of new species and the control of endemics. The collaboration between the Rio de Janeiro State University, the Oswaldo Cruz Institute, and the Federal Rural University of Rio de Janeiro has driven studies on rodents and their parasites, encompassing biodiversity, addressing host-parasite relationships, ecology, and phylogenetic relationships. Using integrative taxonomy, we conduct morphological analyses with scanning electron microscopy and other techniques for helminth characterization. Three-dimensional (3D) models also contribute to advances in helminthology and educational development. Our group investigates helminths of health relevance. Recently, we analyzed the structural organization of the intermediate host tissue, observing granuloma formation in *Achatina fulica* and its relationship with *Angiostrongylus cantonensis*, as well as the biodiversity of the *Angiostrongylus* genus. Our team has described new species and studied helminth communities in rodents from the Atlantic Forest. We compared the helminth fauna of *Nectomys squamipes* after 22 years, highlighting its role in the transmission of *Schistosoma mansoni* in endemic areas for schistosomiasis. We continue to advance research on helminths in rodents from the Atlantic Forest, contributing to knowledge of biodiversity and parasite-host relationships in a severely impacted environment.

## LA INTERACCIÓN ESTRÉS-HOSPEDADOR-PARÁSITOS: EFECTO SOBRE LAS DINÁMICAS DE INFECCIÓN. EJEMPLOS DE ESTUDIOS COMPARADOS E INTEGRATIVOS

**Eberhardt, Ayelen T.<sup>1,2</sup>; Beldomenico, Pablo M.<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral (UNL)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, <sup>2</sup>Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL, Santa Fe, <sup>3</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, UNL, Esperanza. E-mail: ayelen.eberhardt@icivet.unl.edu.ar

Las líneas de investigación del Laboratorio de Ecología de Enfermedades (ICIVET-UNL-CONICET) apuntan a generar evidencia empírica que arroje luz sobre cómo la interrelación estrés-hospedador-parásito puede influir en el control de las dinámicas poblacionales y jugar un rol fundamental en las dinámicas de infección en poblaciones silvestres. Para lograr un mejor entendimiento de cómo el estrés modula el sistema inmune y afecta las dinámicas de infección, se han realizado estudios experimentales y observacionales en diferentes sistemas entre ellos en roedores. Estos son buenos modelos para estudiar estas interrelaciones por el rol que cumplen como reservorio de diferentes parásitos y las características particulares de sus poblaciones. Un ejemplo es en carpinchos (*Hydrochoerus hydrochaeris*) y su comunidad parasitaria. Nuestros resultados sugieren que durante periodos prolongados de estrés los carpinchos invierten preventivamente en algunos componentes de su inmunidad, lo que podría considerarse una profilaxis dependiente del estrés, asimismo, se observó que el estrés provoca mayores intensidades de infección de coccidios pero menores cargas de nematodos, lo que indicó que la relación entre estrés, compensaciones fisiológicas e infección depende del tipo de parásito de que se trate. Además, en un último experimento nuestros resultados sugieren que, bajo estrés nutricional, los carpinchos mejoran su resistencia frente a ciertos parásitos específicos. Teniendo en cuenta la inversión inmunológica diferencial dependiente del estrés es de esperar la existencia de interacción entre parásitos de distinto tipo vía sistema inmune. A partir de estudios observacionales se presentó evidencia de esto con datos de poblaciones silvestres de carpinchos, donde las asociaciones entre micro y macroparásitos fueron tanto positivas como negativas, dependiendo de la circunstancia reinante. Esta evidencia empírica es integrada y comparada con lo hallado en otros sistemas parásito-hospedador.

## EXPLORACIÓN DEL ESTADO DE CONOCIMIENTO DE PROTOZOOS DE ROEDORES DE ARGENTINA: PRINCIPALES GRUPOS DE IMPORTANCIA SANITARIA-PRODUCTIVA

**Gómez Muñoz, María A.<sup>1</sup>; Canova, Victoria<sup>2</sup>; Dellarupe, Andrea<sup>3</sup>; Guerreiro Martins, Natalia B.<sup>2</sup>; Fitte, Bruno<sup>3</sup>; de Felice, Lorena A.<sup>3</sup>; Robles, María R.<sup>2</sup>; Unzaga, Juan M.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Instituto de Medicina Regional (UNNE), Resistencia, Chaco, <sup>2</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires, <sup>3</sup> Laboratorio de Inmunoparasitología, Facultad de Ciencias Veterinarias (LAINPA-UNLP) La Plata, Buenos Aires. Argentina. E-mail: angelesgomezmunoz@gmail.com

El Orden Rodentia abarca aproximadamente 1.700 especies, lo que representa el 40% de los mamíferos conocidos. En territorio argentino se distribuye un 13 % del total registrado en el Orden. Estos mamíferos revisten un importante interés en el marco de Una Salud debido al rol que cumplen como reservorios y centinelas de protozoos parásitos. Los registros de protozoos son significativamente menores que aquellos alcanzados para helmintos, tanto desde la diversidad taxonómica como desde el rango de hospedadores. En este trabajo se presenta una revisión del estado de conocimiento de protozoos parásitos de roedores de Argentina, con especial énfasis en los nuevos datos de importancia sanitaria-productiva alcanzados en Muridae, Cricetidae y Chinchillidae. Hasta el momento, el registro de protozoos en estas familias de roedores de Argentina comprende: *Cryptosporidium* spp., *Giardia* spp., *Neospora caninum*, *Sarcocystis* spp y *Toxoplasma gondii*, en dos especies de Muridae, *Sarcocystis* spp. en seis especies de Cricetidae y *Besnoitia* sp., *Eimeria* spp., *Sarcocystis* spp. y *Trypanosoma cruzi* en dos especies de Chinchillidae. Los resultados alcanzados recientemente han permitido mejorar los protocolos de estudio y explorar el rango hospedatorio de algunos taxones principalmente Apicomplexa y Sarcocystis de importancia sanitaria-productiva. Entre estos resultados se encuentran *Blastocystis* spp., *Cryptosporidium* spp., *Giardia* spp., *Eimeria* spp., *Entamoeba* spp., *Neospora caninum*, *Sarcocystis* spp. y *Toxoplasma gondii* en alrededor de seis especies de roedores y cinco provincias, constituyendo al menos 21 nuevos reportes hospedador-área. Considerando todos los registros en las tres familias de roedores estudiadas, solo el 6% de las especies se reportan como hospedadoras de algún taxon de protozoo. En este marco, en el futuro próximo, la temática abordada pretende aportar tanto a la diversidad conocida, como a estudios sobre su identidad taxonómica, aspectos filogenéticos y datos ecoepidemiológicos para sumar al conocimiento del comportamiento de las especies de protozoos en diferentes escenarios y contribuir a estrategias de prevención situadas.

## PASADO, PRESENTE Y MIRADA DEL FUTURO EN EL ESTUDIO DEL PARASITISMO DE ROEDORES EN CHILE

**Landaeta-Aqueveque, Carlos<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.  
E-mail: clandaeta@udec.cl

El primer estudio que reporta parásitos en roedores en Chile, se remonta hacia fines del siglo XIX, donde se reporta "*Trichina spiralis*" en ratas. Muy adelantado a sus tiempos ese estudio, que también incluyó otros hospederos, estuvo enfocado en la salud pública. A inicios del siglo XX, los estudios fueron muy escasos, reactivándose en la segunda mitad, fundamentalmente enfocados en la descripción de nuevas especies, en paralelo con otros enfocados en temas sanitarios. Recién en el último cuarto de siglo comenzaron los estudios más ecológicos. En el inicio del siglo XXI los estudios volvieron a disminuir, siendo mayoritariamente ecológicos, ya que algunos parasitólogos iniciaron su retiro, mientras que otros cambiaban sus líneas de investigación. Si bien, algunos estudios ecológicos han aportado al mismo tiempo nuevos registros, la mayoría de las asociaciones hospedero-parásito que hoy conocemos fueron reportadas por primera vez en el siglo XX. La llegada de las herramientas moleculares de a poco le ha dado un nuevo impulso al estudio taxonómico, con nuevas pesquisas o replanteando antiguas preguntas no respondidas por falta de tecnología. Así es que, muchos de estos recientes estudios parecen obedecer más al encuentro con nuevas tecnologías que a líneas de investigación que se puedan perpetuar y sustentar en el tiempo. Por su parte, la incorporación del concepto de Una Sola Salud (One Health), si bien ha impulsado la pesquisa y estudio de parásitos que puedan estar involucrados en la salud humana, ha puesto en jaque el estudio de nuevos parásitos, que puedan aportar a la diversidad de Chile y a la global, como si fueran parte de 'otra salud'. En esta presentación se expondrán diversos enfoques que permitan encontrar y analizar la relación entre contextos históricos y el conocimiento parasitológico, y a la vez plantear ejes de discusión que permitan reflexionar sobre aspectos sanitarios y desde una mirada eco-geográfica, el futuro de la parasitología de los roedores en Chile.

## PANORAMA ACTUAL DE LOS REGISTROS HELMINTOLÓGICOS EN ROEDORES CRICÉTIDOS Y HETEROMIDOS EN EL NEOTRÓPICO MEXICANO

**Panti May, Jesús A.<sup>1</sup>; Chan Casanova, Anyela J.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Centro de Investigaciones Regionales “Dr. Hideyo Noguchi”, Universidad Autónoma de Yucatán.  
E.mail: alonso.panti@correo.uady.mx

México se encuentra entre las regiones biogeográficas Neártica y Neotropical, en las cuales encontramos distintos climas, así como de flora y fauna. La región Neotropical abarca 25 de los 32 estados, lo que representa cerca del 39% del país. En el Neotrópico mexicano habitan 134 de las 240 especies de roedores. Aunque se han realizado extensos estudios en roedores cricétidos y heterómidos con diversas temáticas (e.g., distribución, genética), pocos estudios han abordado el análisis de su helmintofauna. El objetivo de este trabajo es presentar una actualización de los registros helmintológicos en roedores cricétidos y heterómidos en el Neotrópico mexicano, así como nuevos registros en el estado de Yucatán. Para obtener los registros, se realizó una revisión de literatura en bases de datos (*Google Scholar*, *Web of Science*), así como en la Colección Nacional de Helmintos-UNAM (México). Además, helmintos de roedores cricétidos y heterómidos del estado de Yucatán, capturados entre 2022 y 2023, fueron estudiados con técnicas morfológicas y moleculares. En México, 59 helmintos han sido registrados a nivel específico y 43 a nivel de taxones superiores como superfamilia, familia o género, mientras que en el neotrópico han sido 56 y 37, respectivamente. Los registros de helmintos en la región neotropical han sido realizados en 17 estados, con los mayores registros para Yucatán (n=97) e Hidalgo (n=46). Con relación a los roedores, 73 taxones de helmintos han sido registrados en 66 especies de cricétidos, y 33 taxones en 11 especies de heterómidos. Además, el presente estudio proporciona 12 nuevos registros helmintológicos, 2 de los cuales son nuevos en Yucatán. A pesar de los recientes estudios en el neotrópico mexicano, aún existen roedores que carecen de registros de helmintos. Esto resalta la importancia de incrementar los estudios helmintológicos que combinen técnicas morfológicas y moleculares a través de muestreos que permitan hacer un uso integral de los tejidos de los roedores.

## HELMINTOS EN ROEDORES EN ARGENTINA: ENTRE EL CONOCIMIENTO, LAS INTENCIONES, LAS DIFICULTADES Y LAS OPORTUNIDADES

**Robles, María del Rosario<sup>1</sup>; Guerreiro Martins, Natalia B.<sup>1</sup>; Serrano, Carolina<sup>2</sup>; Canova, Victoria<sup>1</sup>; Gómez Muñoz, María A.<sup>3</sup>; Fitte, Bruno<sup>4</sup>; Valente, Romina<sup>1</sup>; Digiani, María Celina<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires. <sup>2</sup> División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires. <sup>3</sup> Instituto de Medicina Regional (UNNE), Resistencia, Chaco. <sup>4</sup> Laboratorio de Inmunoparasitología, Facultad de Ciencias Veterinarias (LAINPA-UNLP), La Plata, Buenos Aires. Argentina. E-mail: rosario@cepave.edu.ar

En Argentina se registran 211 especies de roedores silvestres, distribuidas en 64 géneros y 11 familias, y tres especies de roedores urbanos de la familia Muridae. Los roedores son hospedadores frecuentes de diversos helmintos con relevancia ecológica y en salud pública. En este trabajo se presenta una actualización del estado del conocimiento de los helmintos parásitos del Orden Rodentia de Argentina, con énfasis en estudios recientes sobre roedores Muridae, Cricetidae y Chinchillidae. Asimismo, se discuten las oportunidades de investigación en el contexto de los cambios ambientales, los avances metodológicos, las limitaciones de un sistema científico con insuficientes recursos económicos, entre otros aspectos. En el modelo roedor silvestre se registran ca. 170 especies de helmintos pertenecientes a 29 familias. Entre éstos, se reporta aproximadamente el 55% en Cricetidae y el 9% en Chinchillidae; el porcentaje restante se distribuye en otras familias de Caviomorfos. En tanto en el sistema helminto-roedor urbano se registran unas 13 especies pertenecientes a nueve familias, distribuidas en las tres especies de múridos, *Rattus rattus*, *R. norvegicus* y *Mus musculus*. Se detectaron ocho especies de helmintos con potencial zoonótico distribuidas en 16 especies de roedores de las tres familias aquí tratadas. Se exponen algunos resultados de estudios derivados del conocimiento taxonómico, incluyendo el potencial uso de los helmintos como indicadores de la ecología de los roedores y de la sanidad de sus ambientes. En este marco, el estudio de helmintos en roedores abre un amplio campo de exploración, considerando que de alrededor del 75% de las especies de roedores aún se desconoce si albergan helmintos. Aunque los avances se ven restringidos por un contexto adverso, como la interrupción de líneas de investigación y la escasez de recursos económicos, entre otros desafíos; apostamos por la generación de conocimiento mediante la conformación de equipos de trabajo y la elaboración de proyectos colaborativos.

# PARASITOLOGÍA EN MAMÍFEROS SILVESTRES

**Coordinadores: Ezequiel Vanderhoeven y Juliana Notarnicola**

## CESTODOS DESCONOCIDOS EN EL PEREZOSO DE DOS DEDOS: COMBINANDO MÉTODOS MORFOLÓGICOS Y MOLECULARES

**Vanderhoeven, Ezequiel A.<sup>1,2</sup>; Trani, Cecilia<sup>2</sup>; Jackson, Anna<sup>1</sup>; Notarnicola, Juliana<sup>2</sup>; Kartzinel, Tyler<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Institute at Brown for Environment and Society, Brown University, Providence, Rhode Island, USA. <sup>2</sup> Instituto de Biología Subtropical, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina.  
E-mail: ezequiel\_av@msn.com

Los cestodos, una clase de gusanos planos parásitos, se encuentran entre los helmintos más comúnmente hallados en vertebrados, mostrando a menudo una alta especificidad de huésped. Sin embargo, su clasificación sigue siendo un desafío debido a las similitudes morfológicas y a su diversidad críptica. En este estudio, documentamos un cestodo previamente no descrito en un perezoso de dos dedos (*Choloepus hoffmani*), encontrado muerto por causas naturales en Costa Rica en 2023. Se realizaron análisis tanto de taxonomía morfológica clásica como moleculares. El examen morfológico concuerda con el género *Moniezia* por la presencia de proglótides craspedotes, más anchos que largos; genitales pareados; conductos genitales cruzados dorsalmente; testículos dispersos por la médula; y receptáculo seminal presente. Los análisis moleculares, por su parte, revelaron secuencias únicas consistentes con una nueva especie y, posiblemente, un género nuevo. Nuestro análisis filogenético muestra que estas secuencias no coinciden con ninguna base de datos de referencia disponible, lo que resalta una brecha significativa en las bases de datos existentes. Además, encontramos que la mayoría de los datos de referencia provienen de cestodos que infectan animales domesticados, subrayando la necesidad de una investigación ampliada sobre parásitos en huéspedes silvestres. Cabe destacar que no existen reportes previos de cestodos que infecten ninguna de las dos especies de perezosos de dos dedos. La taxonomía morfológica clásica sigue siendo una herramienta esencial en la identificación de especies de parásitos, y la incorporación de enfoques moleculares son necesarios para complementar y ampliar las posibilidades de descripción de especies desconocidas y relaciones huésped-parásito. La combinación de ambas técnicas facilita una identificación más precisa y completa, favoreciendo el avance de los estudios sobre la coevolución huésped-parásito.

## THE HELMINTH COMPONENT COMMUNITIES OF THE BOBCAT (*Lynx rufus*) ACROSS THE AMERICAN MIDWEST WITH EMPHASIS ON PARASITES IN ILLINOIS

**Jiménez, F. Agustín<sup>1</sup>; Zieman, Elliott A.<sup>2</sup>; Nielsen, Clay K.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> School of Biological Sciences, Zoology, Southern Illinois University Carbondale, Carbondale IL, USA; <sup>2</sup> Department of Biological Sciences, Eastern Illinois University, Charleston, IL USA; <sup>3</sup> Department of Forestry, Center for Wildlife Sustainability Research, Southern Illinois University, Carbondale, IL USA. E-mail: agustinjz@siu.edu

Bobcats, *Lynx rufus* (Schreberer), are the most abundant and widely-distributed wild felid species in North America. Local legislation protected bobcats in Illinois since the 1990s and law enforcement resulted on an increase of their population densities. This increase raises concerns about their importance as reservoirs of pathogens and parasites that may affect wildlife, domestic animals and humans. The screening of the digestive tracts and lungs of 67 roadkill bobcats yielded 19 helminth taxa; of which 14 had a prevalence  $\leq 15\%$  whereas *Alaria marciana*, *Taenia rileyi*, *Toxocara cati* and juvenile ascarids featured prevalence  $\leq 42\%$ . The average species richness per infracommunity was 2.4 ( $\pm 1.2$ ), and when compared, parasite component community showed low qualitative similarity with neighbouring communities. Correlations between low land cover and sources of water explain the infections with *A. marciana*, whereas the presence of *T. cati* and *T. rileyi* is also explained by human density and soil type. The analysis of blood and tissues from these and wild caught individuals yielded the identification of *Cytauxzoon felis*, causative agent of bobcat fever in domestic cats. We discovered that bobcats were chronically infected, prevalence reached 100% and were not immune to reinfection. Furthermore, we correlated high levels of parasitemia in bobcats with temperature, suggesting synchrony with vector activity. However, throughout the year, 12.5% of sampled domestic cats tested positive for the parasite, suggesting that domestic cats already play a role in the transmission of the pathogen. Our investigations document the dynamics of host-parasite interactions following environmental protections, and they reveal unexpected patterns in chronic infection of feline specific parasites. Results also underscore the importance of archiving samples for temporal and spatial analyses as well as to document changes of pathogenesis caused by infectious agents.

## ENSAMBLE DE HELMINTOS EN *Didelphis* spp. DE SUDAMÉRICA

**Hartmann, Bárbara B.<sup>1,2</sup>; Jiménez Ruiz, Agustín F.<sup>3</sup>, Notarnicola, Juliana<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Misiones - CONICET. Facultad de Ciencias Forestales. Instituto de Biología Subtropical (IBS) - Laboratorio de Biodiversidad Parasitaria de Animales Silvestres. Misiones Argentina, <sup>2</sup> Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Forestales. Laboratorio de Diagnóstico Vegetal y Animal (LADEVA). Misiones Argentina, <sup>3</sup> School of Biological Sciences, Zoology, Southern Illinois University Carbondale, Carbondale IL, USA.

Cinco de las seis especies de *Didelphis* se encuentran en Sudamérica: *Didelphis albiventris*, *D. aurita*, *D. marsupialis*, *D. pernigra* y *D. imperfecta*. Analizamos ensambles parasitarios de las primeras cuatro en localidades entre Argentina, Brasil y Guyana Francesa. A nivel de población componente analizamos Prevalencia (P) e Intensidad Media (IM); a nivel de comunidad componente incluimos especies con P>10% y analizamos conglomerados por similitud de Jaccard. *Cruzia tentaculata* fue la especie más prevalente (P>70%) en 7 poblaciones componentes; 3 en *D. albiventris* de Misiones (Mnes), Mamaguampe (Ma), Porto Alegre (PA), 3 en *D. aurita* en Mnes, Estación Biológica Fiocruz (EBF) y Parque Pedra Branca (PPB) y 1 en *D. pernigra* en Perú. Para *D. marsupialis* la especie con mayor P en Sinop (Si), Camp du Tigre (CdT) y San Martín (SM) fue *Aspidodera raillieti* (P>63%). Por último *Turgida turgida* exhibió P=78% en *D. albiventris* en Corrientes (Cts). Frecuentemente la misma especie exhibió la mayor IM, excepto *Mathevotaenia* sp. en *D. albiventris* de Mnes y *Viannaia viannai* en *D. marsupialis* de SM. El análisis de conglomerados, con un índice de correlación cofenética de 0,965, mostró que *D. aurita* y *D. albiventris* de Mnes forman un conglomerado (D=0). Por otro lado, *D. albiventris* de PA y Ma formaron otro (D=0,33), al que se añade *D. aurita* de EBF (D=0,60-0,65) y *D. marsupialis* de Si (D=0,70-0,74). *Didelphis marsupialis* de CdT no tuvo similitud con ningún grupo analizado. *Cruzia tentaculata* fue la especie con mayor P e IM en ocho de las 11 poblaciones de hospedadores analizadas. En *D. marsupialis* fue *A. raillieti* quien presenta mayor P e IM. Los resultados no reflejan la cercanía filogenética de los hospederos, ya que los pares *D. aurita*+*D. marsupialis*, o *D. albiventris*+ *D. pernigra* tienen similitudes bajas. Al parecer las similitudes podrían estar más influenciadas por la distancia geográfica.

## REVISIÓN DE LA COMUNIDAD PARASITARIA EN LOS VERMILINGUA (PILOSA) Y PRIMER REPORTE DE HELMINTOS PARA *Myrmecophaga tridactyla* EN ARGENTINA

**Trani, Cecilia<sup>1,2</sup>; Vanderhoeven, Ezequiel<sup>1,3,4</sup>; Kartzinel, Tyler<sup>3,4</sup>; Notarnicola, Juliana<sup>1,5</sup>**

<sup>1</sup> Instituto de Biología Subtropical, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina, <sup>2</sup> Laboratorio de Genómica y Bioinformática de Patógenos, iB. <sup>3</sup> Instituto de Biociencias, Biotecnología y Biología traslacional, Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires C1428EG, Argentina, <sup>3</sup> Institute at Brown for Environment and Society, Brown University, Providence, Rhode Island 02912, United State, <sup>4</sup> Department of Ecology, Evolution, and Organismal Biology, Brown University, Providence, Rhode Island 02912, United States, <sup>5</sup> Laboratorio de Diagnóstico Vegetal y Animal, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina. E-mail: tranicecilia.r@gmail.com

El Suborden Vermilingua se distribuye desde México hasta Argentina. Se caracteriza por una alimentación principalmente mirmecófaga y de otros artrópodos. Este suborden, incluye a cuatro especies: *Cyclopes didactylus* (CD), *Tamandua tetradactyla* (TT) y *T. mexicana*, categorizados como preocupación menor y *Myrmecophaga tridactyla* (MT) categorizada como Vulnerable en la Lista Roja de la UICN y extinto en varios países. En Argentina, solo se distribuyen TT y MT, sin embargo se desconocen reportes de parásitos. En septiembre de 2024 se halló un espécimen macho adulto de MT en el Parque Natural Provincial Loro Hablador, Chaco. *In situ* se llevó a cabo la necropsia, se observó la cavidad del cuerpo y se extrajeron las vísceras para su prospección. En este trabajo presentamos el primer reporte para MT en Argentina de *Physaloptera papillotruncata* (Physalopteridae) en estómago, *Gyganthorhynchus echinodiscus* (Gyganthorhynchidae) y *Aspidodera scoleciformis* (Aspidoderidae) en intestino, y quistes de *Echinococcus* sp. en bazo. Además analizamos la información disponible sobre ensamblajes parasitarios para los tres géneros hospedadores. Observamos que a lo largo de su distribución geográfica CD presenta una riqueza específica (S) de 3, TT de S=33 y MT de S=28, con un predominio de nematodos Molineidae. MT y TT comparten ocho especies parásitas (Índice de Jaccard (J) =14%), CD y MT comparten una única especie (*Trifurcata major*) (J=3,2%). Respecto a los géneros de helmintos, MT y TT presentaron un índice J =41%, TT y CD J=13%, y MT y CD J=9,5%. En la comunidad de helmintos de MT y TT aparecen parásitos con ciclos indirectos (i.e.: *Gyganthorhynchus*, *Mathevotaenia*, *Physaloptera* y *Cruzia*), que tienen como hospedadores intermediarios a hormigas, cucarachas y otros artrópodos. La helmintofauna de TT y MT está más estrechamente relacionada que con la CD, esto podría deberse a su estrecha relación filogenética y a sus hábitos comportamentales respecto a CD, siendo más arborícola.

# VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ZOONOSIS PARASITARIAS EN ENTORNOS PERIURBANOS: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

**Coordinadoras: María Inés Gamboa y Nilda Ester Radman**

## **DICTOPHYME RENALE EN CANINOS, FELINOS Y FAUNA SILVESTRE: IMPLICANCIAS SANITARIAS Y DIAGNÓSTICO**

**Butti, M.J.<sup>1</sup>; Radman, N.E.; Corbalan V.V.; Lagala, F.<sup>1</sup>; Osen B.A.; Benítez, S.D.<sup>2</sup>; Vetter, J.R.<sup>3</sup>; Lucentini; O<sup>4</sup>; Sensini, M<sup>5</sup>; Origlia, J.A.<sup>6</sup>; Gamboa, M.I.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Cátedra de Parasitología Comparada Lab. Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias (LAPAHUZO). Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP-CIC. La Plata, Argentina, <sup>2</sup> Servicio Ecográfico Veterinario. Asunción, Paraguay, <sup>3</sup> Universidad Nacional de Asunción, <sup>4</sup> Veterinario, práctica privada. La Plata, Argentina, <sup>5</sup> Cátedra de Cirugía. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires. Argentina, <sup>6</sup> Cátedra de Patología de Aves y Pílferos. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata. E-mail: mbutti@fcv.unlp.edu.ar

Desde 2005 se investigan parasitosis en el Barrio “El Molino”, Ensenada, Buenos Aires, área de la selva en galería más austral del mundo. Este ambiente favorece enfermedades con ciclos acuáticos, como la dictiofimosis, causada por *Dioctophyme renale*, un nematodo que afecta a mamíferos carnívoros. El Gran Bañado es una zona de alta vulnerabilidad socioambiental, debido a la urbanización de un área inundable, con viviendas precarias y una enorme población de perros callejeros, lo que incrementa el riesgo de zoonosis. El estudio tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de *D. renale* en la población animal y el ambiente, además de desarrollar herramientas diagnósticas para su detección temprana bajo el enfoque UNA SALUD. Se analizaron muestras de orina mediante sondaje vesical en machos, que fueron centrifugadas y examinadas al microscopio y se realizaron ultrasonografías a los caninos de ambos sexos.

Para el estudio ambiental, se muestrearon 63 manzanas, seleccionando 13 al azar. Se recolectaron 8 muestras de suelo y bentos por manzana, procesadas con la técnica de Shurteff y Averre. Se desarrolló un antígeno somático a partir de esófagos de *D. renale*, validado mediante ELISA en sueros de caninos infectados. También se prospectaron animales silvestres muertos en la zona para detectar posibles parasitosis zoonóticas. De 1537 animales analizados, 385 (19,22%) fueron positivos mediante orina o ultrasonografía. Se hallaron huevos de *D. renale* en 62% de las muestras de suelo, indicando la persistencia del parásito en el ambiente. Las pruebas de ELISA mostraron reactividad con sueros de caninos infectados, sugiriendo su utilidad diagnóstica en esta y otras especies. Se identificó un ejemplar de *D. renale* en un aguará guazú (*Chrysocyon brachyurus*) de Paraguay, ampliando su rango de hospedadores. Se halló un caso en un felino doméstico de 7 meses con el parásito libre entre los lóbulos hepáticos y en una gata de un año con compresión medular extradural. Además, se registró un caso en un perro Bóxer de Paraguay con localización errática subcutánea. También se identificó un ejemplar de *D. renale* en un zorro gris pampeano (*Lycalopex gymnocercus*), lo que subraya la importancia de seguir monitoreando tanto las especies domésticas como silvestres, especialmente en áreas de alto riesgo. La persistencia de *Dioctophyme renale* en el ambiente y su alta prevalencia en caninos confirman que el área es un foco activo de infección. Si bien no se detectaron casos en humanos, la validación del antígeno somático para ELISA es fundamental para el diagnóstico precoz y el control de la enfermedad. La presencia del nematodo en caninos, felinos, aguará guazú y zorro gris pampeano subraya la importancia de monitorear tanto la fauna silvestre como la doméstica para comprender mejor su dinámica de transmisión.

## ZOONOSIS PARASITARIAS DE ORIGEN AVIAR: ESTUDIO DE LAS GALLINAS COMO PORTADORAS DE RIESGO PARA LA SALUD PÚBLICA

**Corbalán, Valeria V.<sup>1,2</sup>; Gamarra, Naiara<sup>2</sup>, Perez del Llano, Pilar<sup>1</sup>; Llordella, Agustina<sup>1</sup>; Radman, Nilda E.<sup>1</sup>; Gamboa, María I.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias (LAPAHUZO). Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (FCV-UNLP). Argentina, <sup>2</sup>Cátedra de Producción de Aves y Pilíferos. FCV-UNLP. Argentina. E-mail: vcorbalan@fcv.unlp.edu.ar

Entre las zoonosis parasitarias transmitidas por gallinas domésticas se encuentran los ácaros y el protozoo *Blastocystis* spp. Los ácaros infestan la piel y plumas de las aves y pueden propagarse a los humanos, causando enfermedades dérmicas. *Blastocystis* spp., protozoo intestinal común en gallinas, se ha identificado como patógeno zoonótico capaz de provocar infecciones gastrointestinales en humanos. El objetivo de este estudio fue evidenciar la presencia de parásitos zoonóticos en gallinas del noreste de la provincia de Buenos Aires, en el marco de una beca doctoral y becas para estudiantes de la UNLP. Para detectar la presencia de ectoparásitos, se muestrearon granjas industriales de gallinas ponedoras alojadas en jaulas, entre septiembre de 2017 y marzo de 2020, realizándose una revisión minuciosa del plumaje de cada ave. Para el estudio de las enteroparasitosis, se efectuaron muestreos en la avicultura orgánica y de traspatio, es decir, en gallinas libres de jaula, desde el otoño de 2023 hasta la primavera de 2024. Las muestras de materia fecal fueron tomadas individualmente y concentradas mediante las técnicas de Sheather y Telemann. Los datos obtenidos fueron analizados con R core team. De las 3970 gallinas ponedoras revisadas en la avicultura industrial, se detectó una prevalencia de 46,9% para *Ornithonyssus sylviarum*. Este ácaro es un ectoparásito hematófago obligado. Su saliva es un alérgeno que ocasiona prurito e inflamación de la piel en las aves, como así también en las personas que manipulan los huevos. Se analizaron 180 muestras de materia fecal de la avicultura orgánica y 90 de la avicultura a traspatio, la prevalencia de *Blastocystis* spp. fue 39.4% y 32.24% respectivamente. La presencia de este parásito en las heces de gallinas ponedoras podría sugerir su potencial zoonótico, ya que los estados quísticos del parásito podrían adherirse a la cáscara de los huevos al salir por la cloaca, un espacio anatómico que conecta el aparato digestivo y el genital. La vigilancia y el control de parásitos zoonóticos en gallinas son fundamentales para prevenir su transmisión y mitigar los riesgos en la salud pública. En este contexto, las becas de investigación han sido cruciales para avanzar en el estudio de estos parásitos en aves de corral.

## DIROFILARIOSIS CANINA EN EL BARRIO EL MOLINO, ENSENADA

**Lagala, Fiamma H.<sup>1</sup>; Butti, Marcos J.<sup>1</sup>; Corbalán, Valeria V.<sup>1</sup>; Osen, Beatriz A.<sup>1</sup>; Radman, Nilda E.<sup>1</sup>; Gamboa, María I.<sup>1</sup>**

Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias (LAPAHUZO), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata. E-mail: flagala@fcv.unlp.edu.ar

El LAPAHUZO lleva más de veinte años investigando diferentes parasitosis en el barrio El Molino, Ensenada. En los animales domésticos se observaron numerosas especies antropozoonóticas, entre ellas destaca el nematode *Dirofilaria immitis* (Leidy 1856). Este verme produce la dirofilariosis, una enfermedad parasitaria que afecta a caninos, felinos, animales silvestres y eventualmente al hombre, ocasionando lesiones nodulares en pulmones, tejido subcutáneo, ojos o cavidad peritoneal. En caninos, los adultos se localizan principalmente en las arterias pulmonares, pero si la carga parasitaria es elevada, pueden encontrarse en ventrículo y aurícula derecha. Las hembras eliminan al torrente sanguíneo microfilarias (L1), que son ingeridas por los hospedadores intermediarios (mosquitos de los géneros *Culex*, *Anopheles* y *Aedes*), en los que mudan hasta el estadio infectante (L3). Existen otras filarias zoonóticas, como *Dirofilaria repens*, *Acanthocheilonema reconditum* y *Acanthocheilonema dracunculoides*, cuya infección puede generar signos en caninos y humanos, pero aún no fueron descritas en la zona. La toma de muestras se realiza en las jornadas mensuales llevadas a cabo por el LAPAHUZO, donde se completa una encuesta por cada animal y con el consentimiento previo de los tutores, se extraen entre 3 a 5 ml de sangre y se distribuyen 2 ml en un tubo con anticoagulante (EDTA) y el resto en un tubo sin anticoagulante. Una vez en el laboratorio, a partir de los tubos con EDTA se colecta una muestra mediante capilar, para evaluar el porcentaje de hematocrito y observar en microscopio a 4X, la región del buffy coat donde se pueden observar las microfilarias en caso que la muestra sea positiva. El resto de la sangre con EDTA, es procesada por la Técnica de Knott modificada para buscar microfilarias en sangre circulante. De las muestras sin anticoagulante se obtiene suero, el cual es guardado en eppendorf estériles y rotulados. A partir del suero, se realiza el test de Inmunocromatografía tipo sándwich directo para identificar antígeno de *D. immitis*, con el kit URANO TEST®. Se analizaron un total de 1746 muestras de sangre mediante test de Knott, de las cuales 176 resultaron positivas (10,08%). A partir del año 2014 se comenzó a realizar el test de Inmunocromatografía tipo sándwich directo para identificar antígeno de *D. immitis* con el kit URANO TEST®. Del total de animales positivos por el test de Knott, se realizó la inmunocromatografía a 145 pacientes, obteniendo 21 positivos (1,2%). En todos los casos se realizó la denuncia pertinente. Respecto a los pacientes Knott positivo y URANO TEST® negativo, se están realizando las PCR para la identificación de los mismos.

## PARASITOSIS EN HUMANOS, ANIMALES Y AMBIENTE: UN ENFOQUE INTEGRADO EN EL BARRIO EL MOLINO DE ENSENADA

**Osen, Beatriz A.<sup>1</sup>; Corbalán, Valeria V.<sup>1</sup>; Lagala, Fiamma H.<sup>1</sup>; Butti, Marcos J.<sup>1</sup>; Radman, Nilda E.<sup>1</sup>; Gamboa, María I.<sup>1</sup>**

Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias (LAPAHUZO). Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (FCV-UNLP). Argentina. E-mail: bosen@fcv.unlp.edu.ar

El área de trabajo del equipo del LAPAHUZO se ubica en el barrio El Molino, Partido de Ensenada, Pcia. de Bs. As., dentro de la selva marginal de Punta Lara. Los suelos afectados por la creciente del Río de la Plata y su composición arcillosa, sufren inundaciones periódicas. La población es carenciada, las condiciones higiénico-sanitarias son deficientes, comprometiendo la salud humana y animal. La falta de infraestructura, la deforestación y la alta densidad de caninos y excretas a cielo abierto, incrementan la vulnerabilidad del área y la propagación de enfermedades transmisibles. Entre 2003 y 2024, se analizaron 1251 muestras de heces caninas, con 75,8% de parasitados. Se identificaron especies como *Ancylostoma caninum* (53,9%), *Toxocara canis* (21,6%) y *Giardia* spp. (7,7%), además de huevos de *Trichuris trichiura* y *Ascaris lumbricoides* por ingesta de pañales. En 958 muestras fecales humanas, 68,2% fueron positivas, afectando más a niños (70,5%) que a adultos (47,1%). Los parásitos más frecuentes fueron *Blastocystis* spp. (36,7%), *Enterobius vermicularis* (38%) y *Giardia* spp. (18,8%). En 100 muestras ambientales analizadas, 89 fueron positivas, donde se hallaron huevos de *Dioctophyme renale* (62%), huevos de strongylidos (57%) y geohelminintos como *Toxocara* spp., *Ascaris lumbricoides* y *Trichuris* spp., entre otros. El presente estudio evidencia una alta prevalencia de parasitosis en la comunidad de El Molino, con una asociación directa entre la contaminación ambiental, la infección en humanos y la presencia de parásitos en caninos ( $p < 0,01$ ). Los hallazgos en el suelo sugieren que funciona como reservorio clave en la persistencia de estas infecciones, favoreciendo la transmisión fecal-oral y perpetuando el ciclo de reinfección. El análisis de los datos indica una mayor vulnerabilidad en la población infantil, ya que 70,5% de los niños analizados presentó algún tipo de parasitosis, en comparación con 47,1% de los adultos ( $p < 0,01$ ). Esta diferencia puede atribuirse a la mayor exposición de los niños a suelos contaminados, el contacto con animales y la posible ingesta accidental de elementos infectados. La alta densidad de caninos, sumada a la eliminación de excretas en espacios públicos sin tratamiento adecuado, contribuye a la dispersión de parásitos zoonóticos como *Ancylostoma caninum* y *Toxocara canis*, lo que refuerza la necesidad de implementar políticas de tenencia responsable que incluyan la identificación de mascotas, la desparasitación periódica y la gestión adecuada de residuos fecales.

# MESAS REDONDAS

# TRICHINELLOSIS: EXPERIENCIAS Y NUEVOS DESAFÍOS

**Coordinadora: Viviana R. Randazzo**

## TRICHINELLOSIS: SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

**Scialfa, E.<sup>1</sup>; Watralik, K.<sup>1</sup>; Moreno, S.<sup>1</sup>; Rodriguez, A.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Departamento zoonosis rurales Ministerio de Salud de Provincia de Buenos Aires,

<sup>2</sup>DVEYCB Ministerio de Salud. Provincia de Buenos Aires. Azul, Bs As, Argentina

E-mail: zoonosisruralesazul@gmail.com

En el abordaje de la trichinellosis, la provincia de Buenos Aires (PBA) articula con instituciones como SENASA, Ministerio de Agroindustria de PBA, áreas de bromatología de los municipios, laboratorios de diagnóstico públicos y privados, frigoríficos y el Departamento de Zoonosis Rurales (DZR) del Ministerio de Salud de PBA. DZR realiza el diagnóstico serológico de los casos humanos sospechosos y probables, el diagnóstico por digestión artificial de alimentos sospechosos de ser fuente de infección, y la provisión del antiparasitario de uso humano ante brotes. El Ministerio de Salud de PBA produce mebendazol y albendazol; suministrados ante la sospecha de un caso humano. Describimos la situación epidemiológica de la enfermedad en PBA durante el periodo 2020-2024. La detección de ganado enfermo se realiza mediante el análisis de muestras de animales domésticos provenientes de faenas caseras, por la notificación de terceros, y a través de plantas frigoríficas. La región centro del país concentra el mayor número de focos. Se registraron 167 focos porcinos y 22 silvestres, en 67 municipios principalmente en época invernal. Ocurrieron 47 brotes humanos, siendo el año 2023 el de mayor número de casos; debido a uno de origen comercial que afectó a 12 municipios. Se presentan casos humanos todo año, pero los brotes ocurren principalmente en época invernal. Concluimos que la enfermedad es endémica en PBA, con una marcada estacionalidad, y mayor protagonismo de las especies silvestres como el jabalí y el puma. Debemos aumentar las actividades de vigilancia y control en los municipios afectados de manera persistente, mejorar la articulación de las instituciones intervinientes y la definición de casos humanos sin resolver que terminan como sospechosos o probables cuando son confirmados por nexos epidemiológico.

## ANÁLISIS DE RIESGO DE TRICHINELLOSIS EN ARGENTINA, EXPERIENCIAS Y DESAFÍOS

**Fariña, Fernando A.<sup>1,2</sup>; Randazzo, Viviana<sup>3</sup>; Pasqualetti, Mariana<sup>1,2</sup>; Ribicich, Mabel<sup>1,2</sup>; Vila, Celeste<sup>4</sup>; Riva, Eliana<sup>5</sup>; Krivokapich, Silvio J.<sup>6</sup>; Richardet, Melina<sup>7</sup>; Signorini, Marcelo<sup>8</sup>**

<sup>1</sup> Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Universidad de Buenos Aires. CONICET. Instituto de Investigaciones en Producción Animal (INPA). Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Universidad Nacional del Sur, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Cátedra de Microbiología y Parasitología. Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup> Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Cátedra de Inmunología-Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral Dr. Ricardo A. Margni (IDEHU), UBA-CONICET. Buenos Aires, Argentina, <sup>5</sup> Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires Facultad de Ciencias Veterinarias. Área de Parasitología y Enfermedades Parasitarias, Tandil, Buenos Aires, Argentina, <sup>6</sup> Departamento Parasitología, INEI, ANLIS, "Dr. Carlos G. Malbrán", CABA, Argentina, <sup>7</sup> Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina, <sup>8</sup> Instituto de Investigación de la Cadena Láctea (INTA-CONICET), Santa Fe, Argentina.  
E-mail: fernandoaf@fvvet.uba.ar

La trichinellosis es una zoonosis parasitaria de gran importancia en Argentina, producida por el consumo de carne, productos y subproductos de cerdos domésticos, así como de animales silvestres infectados por larvas musculares de nematodos pertenecientes al género *Trichinella* spp. A partir de una solicitud a la RSA de CONICET, se conformó un grupo de trabajo ad hoc con el objetivo de evaluar cuantitativamente la probabilidad de que una persona en Argentina padezca trichinellosis por el consumo de carne de cerdo, embutidos secos y salazones. Se integraron datos epidemiológicos, parasitológicos y de consumo, evaluando las cuatro etapas del análisis de riesgo: identificación del peligro, exposición, caracterización del riesgo y análisis de sensibilidad/escenarios. Se definieron los productos a evaluar, se elaboró un modelo teórico que guió la evaluación, y se realizó una búsqueda exhaustiva de información para construir el modelo cuantitativo de riesgo. Una vez diseñado el modelo predictivo, se realizaron simulaciones utilizando el modelo de Monte Carlo. El riesgo de que una persona contraiga trichinellosis asociado al consumo de carne, chacinados y salazones fue significativamente mayor en productos provenientes de sistemas no controlados en comparación con aquellos de sistemas controlados. Entre las variables que más impactaron en la probabilidad de enfermar por el consumo de cortes cárnicos, la dosis consumida fue la más relevante. Esta probabilidad también estuvo influenciada por el tipo de almacenamiento del corte, la preferencia de cocción y la carga inicial de larvas presentes en el músculo del animal. En relación con los embutidos y salazones, el tiempo de almacenamiento fue el único factor que demostró tener un impacto significativo en el riesgo de enfermar. Al tratarse de una evaluación de riesgos, este estudio está sujeto a posibles actualizaciones y revisiones en caso de que surjan nuevas evidencias o información relevante que lo justifiquen.

## CATORCE AÑOS DE TRABAJO EN PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA TRICHINELLOSIS EN TORNEOS DE CAZA DE JABALÍ (*Sus scrofa*) EN LA PROVINCIA DE LA PAMPA

**Calvo, Claudio D.<sup>1</sup>; Lapuyade, Cecilia L.<sup>1</sup>; Cazaux, Natalia<sup>1</sup>; Portillo, Ramiro<sup>1</sup>; D'Francisco, Florencia A.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias, FCV-UNLPam.  
E-mail: ccalvo@vet.unlpam.edu.ar

La provincia de La Pampa se posiciona primera a escala nacional en cuanto a cantidad de establecimientos dedicados a la caza deportiva, tanto de fauna silvestre autóctona como introducida. Dentro de estas, cobra gran importancia el jabalí (*Sus scrofa*), por ser una especie invasiva con impacto a nivel ambiental, económico y social. A esto se suma el aspecto sanitario, ya que es un importante reservorio y diseminador de patógenos para otros animales y el hombre. Si bien la caza de esta especie está reglamentada desde el año 2025 por el Ministerio de Asuntos Agrarios de la provincia, la caza ilegal es una realidad innegable. En este contexto, la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, a través de la Secretaría de Extensión y la cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias, participa, desde hace 14 años, en torneos de caza de jabalíes realizados dentro de la provincia y organizados por diversas asociaciones de cazadores. En dichos eventos se realiza, con el laboratorio móvil que posee la facultad, el diagnóstico de trichinellosis mediante digestión artificial, así como la realización de charlas educativas sobre esta zoonosis a los cazadores y público en general que asisten a estos encuentros. En estos eventos, la facultad trabaja en conjunto y en articulación con instituciones como SENASA, el Ministerio de Salud y la Sub-Dirección de Fauna Silvestre de la Dirección de Recursos Naturales de la provincia. El hallazgo de jabalíes positivos revela el riesgo de infección al que se encuentra expuesta la población, sobre todo aquella que utiliza la caza no sólo como actividad deportiva, sino como medio de subsistencia. La colaboración entre la comunidad y organismos gubernamentales y educativos es fundamental para prevenir esta zoonosis, y es vital que la provincia continúe promoviendo la caza responsable, a través de este modelo que garantiza la seguridad alimentaria de los cazadores y su familia, trabajando desde el enfoque Una Salud.

## DINÁMICA DE *TRICHINELLA SPIRALIS* Y SU DOMINANCIA FRENTE A OTRAS ESPECIES DEL GÉNERO EN SUDAMÉRICA.

**Krivokapich, Silvio Jesús<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Parasitología, INEI; ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán"  
E-mail: silkri@anlis.gob.ar

El género *Trichinella* comprende trece especies capaces de infectar mamíferos, de las cuales una también puede parasitar aves y otras dos, además de mamíferos, pueden infectar reptiles. En Sudamérica, se han reportado evidencias de infección por *Trichinella* en varios países, pero la identificación a nivel de especie solo se ha realizado en Chile y Argentina. En Chile, únicamente se ha detectado *T. spiralis*, mientras que en Argentina, además de esta especie, se han identificado *T. pseudospiralis*, *T. britovi* y *T. patagoniensis*. Esta última es considerada autóctona de la región, mientras que las otras tres habrían ingresado a América tras la colonización europea. La especie *T. patagoniensis* se ha detectado en múltiples aislamientos del parásito en *Puma concolor* a lo largo de Argentina, desde el sur hasta el norte del país. En cuanto a las especies introducidas, de casi tres centenares de aislamientos identificados a nivel de especie, provenientes de productos porcinos implicados en brotes humanos o de muestras de carne de cerdo analizadas durante la inspección veterinaria, casi la totalidad corresponden a *T. spiralis*. Solo se registraron dos casos aislados: uno de *T. britovi* en Mendoza y otro de *T. pseudospiralis* en Santa Cruz. La alta frecuencia de detección de *T. spiralis* en la región podría estar relacionada con su mayor capacidad reproductiva en los principales hospederos del ciclo doméstico, como los cerdos y las ratas sinantrópicas. Además, un factor determinante sería su tolerancia a las condiciones ambientales en el músculo del hospedero. A mayor tiempo de persistencia de las larvas infectivas en el tejido muscular, mayor será la capacidad de propagación del parásito a través de la depredación y el canibalismo. En este estudio, se analizan en profundidad los distintos mecanismos que favorecerían la preponderancia de *T. spiralis* sobre otras especies circulantes en la región.

# **SADEBAC PARASITOSIS EN ARGENTINA: SITUACION ACTUAL Y NUEVOS ESCENARIOS**

**Coordinadoras: Viviana R. Randazzo y Katherina Vizcaychipi**

## LA PARASITOLOGÍA DESDE LO EPIDEMIOLÓGICO A LO GRAMATICAL

**Costamagna, Sixto Raúl<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ex presidente de la APA.Ex Prof. Parasitología clínica. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.  
E-mail: rcostama2001@yahoo.com.ar

Las parasitosis humanas suelen ser “desatendidas” expresando así que no se las trata, ni se les presta adecuada atención (OMS, OPS, etc). Razones: porque están ligadas a la pobreza, el hambre, desnutrición, falta de agua potable, viviendas sin desechos cloacales y educación. Recursos Humanos para abordar el diagnóstico correcto de estas enfermedades: escasos ya que no es un área atractiva por su baja rentabilidad. Realizar un plan que permita “atender y solucionar” los problemas de salud, requiere conocer datos epidemiológicos descriptivos para implementar medidas pertinentes para prevenirlos y/o erradicarlos. Lejos estamos de ello ya que los datos existentes en ámbitos de salud gubernamental son deficientes o inexistentes. En el caso de las parasitosis, el tema se complica ya que están íntimamente ligadas a lo social (además de otros factores) con lo cual, en una misma ciudad, encontramos diferentes escenarios con enfermedades distintas y abordajes también diferentes. Hay que remitirse a resúmenes de Congresos o Revistas científicas para esbozar un diagnóstico de situación aproximado. Por ello, presentaré un mapa que puede ayudar en la toma de decisiones al respecto. Si a lo descrito le sumamos el hecho de que muchos estudios no llaman a las parasitosis por su nombre, la situación se complica. Muchos trabajos se aplican sobre un parásito desde lo molecular, inmunológico, ultraestructural, etc., pero sin conocimientos generales de Parasitología y es allí donde se desconocen las recomendaciones de la World Federation of Parasitologists que indica la manera correcta de nombrar a las parasitosis. Si le sumamos que se confunde hospedador por huésped (pese al avalado por la Real Academia del idioma) la situación se complica aún más y algo por falta de capacitaciones adecuadas. Considero que es tiempo de “hacer”.

## EL ROL DEL LABORATORIO EN EL DIAGNÓSTICO DE LAS PARASITOSIS

**Kozubsky, Leonora E.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Cátedra de Parasitología. Facultad de Ciencias Exactas UNLP. La Plata. Buenos Aires Argentina.  
E-mail: kozubsky@biol.unlp.edu.ar

Cuando se plantea la necesidad de un posible diagnóstico parasitológico, se podrían definir los siguientes pasos:

### 1-Etapa preanalítica

- El médico debe considerar que un parásito puede ser la causa de la enfermedad.
- El laboratorio debe tener en cuenta antecedentes epidemiológicos y clínicos del paciente.
- Se deben obtener muestras adecuadas y oportunas, y transportadas de modo correcto al laboratorio.

### 2-Etapa analítica

- El laboratorio debe examinar los especímenes de modo correcto.

### 3-Etapa postanalítica

- Los resultados deben ser debidamente registrados y comunicados al médico.
- Los resultados deben ser interpretados en forma correcta y aplicados al cuidado del paciente.

Desde la etapa preanalítica, el laboratorio está completamente involucrado y juega un rol central en el diagnóstico de las parasitosis. Para cumplir con ello pone en juego procedimientos adecuados y de la mayor sensibilidad analítica posible para el diagnóstico de cada tipo de parasitosis. Puede desarrollar desde herramientas microscópicas, que constituyen un diagnóstico de certeza, la detección de componentes antigénicos en diferentes materiales biológicos y de anticuerpos, que permiten definir hasta el status infectivo del paciente con criterios consensuados (ej. Toxoplasmosis), e incluso técnicas moleculares de muy alta sensibilidad y especificidad analíticas que pueden definir no solo especie, sino diferentes cepas parasitarias. Los laboratorios bioquímicos además deben efectuar controles de calidad parasitológicos internos y adherir a los externos, y en muchos casos, acreditarse, lo que implica el seguimiento de normas específicas, que incluyen controles de equipamiento, instalaciones, procedimientos, manuales, etc. Además los resultados de laboratorio contribuyen al seguimiento de la infección (ej. Chagas) y a los registros epidemiológicos. Por cuestiones normativas, posee todos los resultados archivados y correctamente registrados para eventuales situaciones legales.

## VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE PARASITOSIS EN ARGENTINA

**González Lebrero, Cecilia<sup>1</sup>; Couto, Esteban M.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Nación. <sup>2</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical. Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Carlos G. Malbrán". Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.  
E-mail: estebancouto@gmail.com

La vigilancia epidemiológica es un proceso que consiste en recopilar, analizar e interpretar datos sobre enfermedades y sus determinantes en una comunidad. Su objetivo es obtener información para poder conocer la frecuencia y tendencias de las enfermedades, y accionar para disminuir la morbimortalidad. La vigilancia epidemiológica específica de parásitos en Argentina es un componente crucial para la salud pública, dado que los parásitos representan una amenaza significativa para la población y el bienestar animal. Este sistema de vigilancia tiene como objetivo la detección temprana de casos, el monitoreo de la prevalencia de infecciones parasitarias, permite conocer el perfil de salud de la población, detecta cambios de prevalencia en cualquiera de las variables analizadas, y es fundamental para la implementación de estrategias de prevención y control efectivas. La vigilancia nacional se lleva a cabo mediante el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS2.0) en la plataforma nacional SISA. La misma cuenta con dos estrategias, nominal y de manera agrupada, dependiendo el tipo de intervenciones que se deben desarrollar. Las enfermedades parasitarias que se vigilan de manera nominal son Toxoplasmosis en embarazadas, Trichinelosis (Triquinosis), Cisticercosis, Hidatidosis (Equinococosis quística) y Equinococosis neotropical. De manera agrupada se notifican las Enteroparasitosis con vigilancia de laboratorio de 30 parásitos distintos. Dado que las infecciones parasitarias pueden resultar en morbilidad significativa y afectar la calidad de vida de las personas es importante utilizar todas las herramientas a disposición para poder controlar estos eventos, donde creemos que la vigilancia epidemiológica es una herramienta esencial para contar con información para la gestión de manera adecuada y oportuna.

# SITUACIÓN REGIONAL DE LAS PARASITOSIS INTESTINALES EN ARGENTINA: UN DIÁLOGO ENTRE LA ACADEMIA Y EL SISTEMA DE SALUD

**Coordinadora: Andrea Servian**

## SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ENTEROPARASITOSIS EN ARGENTINA

**Carnevale, Silvana<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Departamento Parasitología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) "Dr. Carlos G. Malbrán". Buenos Aires, Argentina.  
E-mail: silvana@anlis.gob.ar

Los enteroparásitos se encuentran ampliamente distribuidos en todo el mundo, con mayor prevalencia en los países en desarrollo; se transmiten por la contaminación fecal de alimentos, agua y suelos, e infectan a personas de todas las edades. Sin embargo, los dos grupos más vulnerables son los niños menores de 5 años, y los pacientes inmunosuprimidos. Desde noviembre del año 2022, las enteroparasitosis son un evento de notificación obligatoria (Redes de laboratorio) en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) en Argentina. Un análisis de la notificación de las enteroparasitosis en el SNVS 2.0 durante el período 2023-2025 (hasta semana epidemiológica 9) muestra un total de 72.131 pacientes estudiados, siendo positivos para enteroparasitosis el 20% de ellos. Estos pacientes positivos se analizaron mediante 20.617 muestras, de las cuales los protozoarios patógenos correspondieron al 62% (*Blastocystis* 32%, *Giardia duodenalis* 21%, *Entamoeba histolytica/dispar/moshkovski/bangladeshi* 5%, *Dientamoeba fragilis* 4%, y otros), los protozoarios no patógenos alcanzaron el 14% y los helmintos el 24% (*Enterobius vermicularis* 18%, *Ascaris lumbricoides* 5.0%, y otros). El Departamento Parasitología del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas de la ANLIS Malbrán, en su rol de Laboratorio Nacional de Referencia de Enteroparasitosis y coordinador de la Red de Laboratorios a nivel nacional, realizó una encuesta sobre las semanas epidemiológicas 35/2023 a 36/2024. La misma mostró la utilización de diversas metodologías para el procesamiento de muestras, pero con diversidad en cuanto a su aplicación. En las muestras positivas, *Blastocystis* y *G. duodenalis* contabilizaron el 50%. Entre los participantes, solo el 53% registraban casos en el SNVS 2.0. Los datos actuales sobre las enteroparasitosis en Argentina muestran la necesidad de la aplicación sistemática de metodologías diagnósticas y del fortalecimiento de la vigilancia desde el laboratorio.

## ESTADO DE SITUACIÓN DE LAS ENTEROPARASITOSIS HUMANAS EN LA REGIÓN DEL NUEVO CUYO DE LA ARGENTINA

**Bontti, Sergio A**<sup>1,2</sup>; **Anes, Paola**<sup>3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio Núcleo, Ministerio de Salud y Deportes, provincia de Mendoza, <sup>2</sup>INBIOMED-UM, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Mendoza, <sup>3</sup>Hospital Dr. Guillermo Rawson, Ministerio de Salud, provincia de San Juan, <sup>4</sup>Laboratorio Provincial de Zoonosis, Ministerio de Salud/UCC, provincia de San Juan, <sup>5</sup>Cátedra de Parasitología, Universidad Católica de Cuyo Sede San Juan.

E-mail: sergio.bontti@um.edu.ar

La región del Nuevo Cuyo (RNC), constituida por las provincias de Mendoza, San Juan, San Luis y La Rioja, situada al pie de la cordillera de Los Andes, tiene una población estimada de 7.488. 992 habitantes (2023). Con un clima moderado, templado, semiárido, precipitaciones anuales escasas (promedio de 300 mm anuales) y temperaturas medias 18° C, es un ecosistema bastante diferente del asociado habitualmente al desarrollo de parasitosis intestinales, con climas húmedos y cálidos. Sin embargo, se detectan enteroparásitos en la población. Se expondrán datos, enfocados en el ámbito asistencial público y privado, provenientes de efectores de atención primaria mediante relevamientos propios, información volcada en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud 2.0, y estudios científicos del ámbito académico regional. Los métodos de diagnóstico usados con más frecuencia son los coproparasitológicos, seguidos en menor frecuencia por los moleculares e inmunológicos. La población analizada fue principalmente humana. Los datos muestran que las mayores prevalencias de parásitos en establecimientos asistenciales corresponden a *Blastocystis* y *Giardia duodenalis* entre los protozoarios, y a *Enterobius vermicularis* e *Hymenolepis nana* entre los helmintos. Estos datos concuerdan con publicaciones académicas, observándose una tendencia a mantenerse en el tiempo. El predominio y prevalencia de especies de protozoarios por sobre las de helmintos, permiten intuir una posible relación con el consumo de agua. Los principales desafíos observados tendientes al control y prevención de las enteroparasitosis en la región se relacionan con la notificación del evento en los ámbitos público y privado, la estandarización del diagnóstico y uso de nuevas metodologías, la capacitación y concientización del equipo de salud acerca de la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno, y la creación de espacios de intercambio y colaboración entre el ámbito asistencial y las instituciones académicas.

## PRIMER RELEVAMIENTO CONJUNTO SOBRE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PARÁSITOS INTESTINALES HUMANOS EN LA REGIÓN NOA (TUCUMÁN, JUJUY Y SALTA) DE LA ARGENTINA

**Cimino, Ruben O.<sup>1</sup> ; Diaz, Alejandra<sup>2</sup>; Gonzales, Silvia N.<sup>3</sup>; Dib, Julián R.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Salta, Instituto de Investigaciones de Enfermedades Tropicales (IIET-Oran). CONICET, <sup>2</sup>Centro de Especialidades Sur Carlos Snopek. San Salvador de Jujuy, <sup>3</sup>Universidad Nacional de Tucumán. CONICET, Tucumán, <sup>4</sup>Cátedra de Parasitología, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán. CONICET, Tucumán.

Las parasitosis intestinales, ya sean causadas por protozoarios o helmintos, representan un desafío persistente para la salud pública a nivel global, produciendo una alta carga de morbilidad y mortalidad ocasional. En este resumen se expondrán algunos datos de reportes académicos y/o del sistema sanitario provincial. En el marco de las actividades del CAPI, región NOA, se realizó un relevamiento bibliográfico con los referentes de los representantes de las provincias de Tucumán, Jujuy y Salta. Las prevalencias por protozoarios (*Blastocystis* sp., *Giardia lamblia* y/o *E. coli*) van desde 20 % hasta 86%, en poblaciones urbana/periurbana, siendo el método coproparasitológico el utilizado. Con respecto a los parásitos helmintos, los reportes más recurrentes corresponden a las provincias de Salta (Orán y Tartagal) y Tucumán, mientras que hay escasos reportes respecto a Jujuy, por lo que no se mencionarán en esta oportunidad. *Ascaris lumbricoïdes* es uno de los más reportados entre los geohelmintos, con una variación de entre un 8% al 40%, principalmente en ambientes urbanos y periurbanos. La menor prevalencia se reportó en un ambiente rural (8%). *Trichuris trichiura*, tiene baja prevalencia en Salta (< 4%) mientras que en Tucumán llega a un 13%. Uncinarias tienen prevalencias altas, entre 21% al 37%. Si bien por métodos parasitológicos no se pueden discriminar entre especies, un estudio molecular (qPCR) en Oran (periurbano) demostró una prevalencia de *Necator americanus* del 36% y del 19 % para *Ancylostoma duodenale*. Para *Strongyloides stercoralis*, las prevalencias varían entre 20% al 40%, tanto en ambientes rurales y periurbanos, incluyendo los diagnósticos por biología molecular y serología. Si bien existen numerosos estudios regionales generados desde el ámbito académico, la falta de coordinación y sistematización de esta información dificulta su incorporación en el sistema de salud público y, en consecuencia, la implementación de estrategias de prevención, diagnóstico, tratamiento y vigilancia. Por lo tanto, el objetivo principal de esta mesa es promover un diálogo integrador entre el ámbito académico y el sistema de salud de Argentina en relación con las parasitosis intestinales que permitan articular los conocimientos generados en ambos sectores.

## DEL PASADO AL PRESENTE: PANORAMA GENERAL SOBRE LAS PARASITOSIS INTESTINALES EN DISTINTAS POBLACIONES DE LA REGIÓN NORDESTE DE ARGENTINA

**Alegre, Rumesilda E.<sup>1</sup>; Zonta, M. Lorena<sup>2</sup>; Servián, Andrea<sup>3</sup>; Milano, Francisca<sup>1</sup>; Navone, Graciela T.<sup>2</sup>; Fernández, Gustavo<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Biología de los Parásitos, Grupo de Investigación BioVyP. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina, <sup>2</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET-UNLP-asoc. CIC), La Plata, Argentina, <sup>3</sup>Instituto Nacional de Parasitología "Dr. Mario Fatala Chaben", Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup>Parasitología, FACENA - UNNE.

Las parasitosis intestinales (PI) representan un problema de salud pública significativo en países en desarrollo. En Argentina, su prevalencia varía según la región, determinada por factores socioambientales y geográficos. Este trabajo recopiló y comparó datos de diversas investigaciones sobre las PI de la región NEA, especialmente de Corrientes (C) y Misiones (M). Los datos incluyen información sobre análisis de suelo, heces humanas y de animales domésticos en áreas rurales, urbanas y periurbanas, utilizando técnicas de concentración por sedimentación y flotación, escobillado anal/test de Graham, coprocultivo y moleculares. En C, la prevalencia de PI en la población infanto-juvenil osciló entre 73-52%, registrándose 11 especies, principalmente *Blastocystis* sp., *Giardia* sp. y *Enterobius vermicularis*. Entre los factores de riesgo se identificó al hacinamiento, uso de letrina, niños en edad escolar, vivir en zona periurbana o rural y desconocimiento del tema. En M, la prevalencia en poblaciones nativas descendió del 95% (2005-2007) al 85% (2018-2019), pero aumentó el número de especies (de 9 a 14), destacándose *Blastocystis* sp., *E. vermicularis*, Ancylostomideos y *Entamoeba coli*. El hacinamiento, viviendas precarias y acceso limitado a servicios básicos, resultaron ser factores de riesgo en ambos períodos. En las poblaciones cosmopolitas, la prevalencia disminuyó del 86% (2005-2008) al 42% (2018-2019), con 12 especies identificadas en ambos períodos, siendo las más prevalentes *Blastocystis* sp., *Entamoeba vermicularis* y *Giardia lamblia*. Factores como compartir cama, educación materna básica y cría de animales aumentaron el riesgo de infección. En ambas poblaciones, se identificaron por primera vez *Entamoeba dispar*, *Entamoeba hartmanni* y *Necator americanus*. Además, se identificaron nematodos de interés sanitario en muestras de suelo y heces de animales, con un predominio de Ancylostomideos y *Trichuris* en ambas provincias. En C la prevalencia de las PI se mantuvo alta, mientras que en M disminuyó, aunque aumentó el número de especies. Se destaca la necesidad de mejorar las condiciones socioambientales para reducir el impacto de las PI.

## DE PARÁSITOS INTESTINALES EN CENTROS DE SALUD DE PATAGONIA NORTE: RECOPIACIÓN PRELIMINAR

**Viozzi, Gustavo<sup>1</sup>; Flores, Verónica<sup>1</sup>; Muñoz, Ignacio<sup>2</sup>; Rubinstein, Gabriela<sup>3</sup>; Dubois, Noelia<sup>3</sup>; Molteni, Marina<sup>4</sup>; Durany, Daniela<sup>5</sup>; Sanero, Elena<sup>6</sup>; Guillén, Paola L.<sup>7</sup>**

<sup>1</sup>. Laboratorio de Parasitología, INIBIOMA (CONICET-UNCo), Bariloche, Río Negro, <sup>2</sup>. Laboratorio Hospital Juan Ramón Carrillo, Bariloche, Río Negro, <sup>3</sup>. Laboratorio Sanatorio San Carlos, Bariloche, Río Negro, <sup>4</sup> Laboratorio Hospital Artemides Zatti, Viedma, Río Negro, <sup>5</sup> Laboratorio de Microbiología, Hospital General Roca, <sup>6</sup> Laboratorio Privado / Carrera Enfermería, Universidad del Chubut, Esquel, Chubut, <sup>7</sup> Laboratorio Hospital Privado Regional, Bariloche, Río Negro. E-mail:gviozzi@gmail.com

Si bien se considera que la Patagonia presenta una baja diversidad y prevalencia de parásitos intestinales humanos, esta percepción puede deberse, en parte, a la escasez de estudios sistemáticos en la región. Hasta la fecha, son pocos los trabajos que han abordado las parasitosis intestinales humanas en Patagonia, con publicaciones focalizadas en un muestreo en las ciudades de Neuquén, Comodoro Rivadavia y Puerto Madryn. Además, se han documentado reportes aislados de difilobotriasis en la zona andina de Río Negro y Neuquén. Es probable que la falta de datos no refleje una ausencia real del problema, sino más bien una vigilancia sostenida. Es por eso que se plantea recopilar datos parasitológicos a partir de los registros de laboratorios de análisis clínicos públicos y privados en las provincias patagónicas, con el fin de generar una base de datos que permita caracterizar con mayor precisión la presencia y distribución de los parásitos intestinales en la región. En este trabajo se presenta un listado preliminar con los datos recopilados hasta el momento, abarcando distintas ciudades de Río Negro y Chubut. Los parásitos más prevalentes identificados incluyen protozoos como *Blastocystis hominis* y *Giardia lamblia*, así como nematodos como *Enterobius vermicularis*. A partir de esta información inicial, se propone la consolidación de una red de laboratorios y profesionales de la salud que posibilite la expansión del área de estudio y la actualización periódica de los datos. Esta iniciativa no solo busca fortalecer la vigilancia epidemiológica, sino también generar información clave para el desarrollo de estrategias de prevención, diagnóstico y control de las parasitosis intestinales en Patagonia.

## PARASITOSIS INTESTINALES EN LA REGIÓN CENTRAL DE ARGENTINA: SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y FACTORES ASOCIADOS

**Gamboa, M. Inés<sup>1</sup>; Zonta, M. Lorena<sup>2</sup>; Navone, Graciela T.<sup>2</sup>; Perazzo, Juliana<sup>3</sup>; Indelman, Paula<sup>4</sup>; Repetto, Silvia<sup>5</sup>; Cerdán, M. Celeste<sup>4</sup>; Ciarmela, M. Laura<sup>6</sup>; Costas, M. Elena<sup>7</sup>; Kozubsky, Leonora<sup>7</sup>; Magistrello, Paula<sup>7,8</sup>; Osen, Beatriz A.<sup>4</sup>; Radman, Nilda E.<sup>1</sup>; Butti, Marcos<sup>1</sup>; Rossi, Paola<sup>4</sup>; Virgolini, M. Belén<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias (LAPAHUZO-FCV-UNLP-asoc CIC), La Plata, Argentina, <sup>2</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET-UNLP-asoc. CIC), La Plata, Argentina, <sup>3</sup> Sector Parasitología. Laboratorio Central, Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan, C.A.B.A., Argentina, <sup>4</sup> Área Parasitología, Fac. de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR, Argentina, <sup>5</sup> Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica, Universidad de Buenos Aires, Argentina, <sup>6</sup> Centro Universitario de Estudios Microbiológicos y Parasitológicos. FCM. UNLP, <sup>7</sup> Cátedra de Parasitología, Fac. Cs. Exactas, UNLP, <sup>8</sup> Laboratorio Central, Hospital de Niños Sor María Ludovica. E-mail: minesgamboa@fvc.unlp.edu.ar

Las parasitosis intestinales son un problema de salud pública en Argentina y a nivel global, afectando especialmente a poblaciones vulnerables. Estas infecciones impactan negativamente en la salud, el desarrollo infantil y la calidad de vida. Su distribución está determinada por factores socioambientales, biogeográficos y climáticos. Los datos de prevalencia difieren según la fuente; los registros hospitalarios reflejan casos sintomáticos, mientras que los estudios poblacionales se basan en muestreos comunitarios. Investigaciones realizadas por los equipos de trabajo que integramos la región central CAPI, utilizando técnicas como observación en fresco, concentración, escobillado anal, tinciones, recuperación de larvas y PCR, han indicado prevalencias superiores al 60% en la población humana, excepto en CABA y Rosario, donde son inferiores al 28%. En el Hospital de Niños de La Plata, la prevalencia fue del 63%. Las especies más prevalentes fueron *Blastocystis* spp. y *Enterobius vermicularis*. Factores de riesgo, como la falta de agua potable, infraestructura sanitaria deficiente y la recolección inadecuada de residuos contribuyen a la persistencia de estos parásitos en el ambiente. El hacinamiento, el acceso limitado a información y educación, la contaminación fecal del suelo y la convivencia con animales domésticos sin control sanitario, también aumentan el riesgo de infección. En la población canina se observaron altas prevalencias de infecciones, especialmente de *Ancylostoma caninum* y en las muestras de suelo y verduras se hallaron especies de importancia sanitaria. Las diferencias entre los datos hospitalarios y los estudios poblacionales destacan la necesidad de investigaciones epidemiológicas más integrales. Las parasitosis intestinales siguen siendo un desafío en la región central de Argentina. Para abordar este problema, es esencial mejorar el acceso a servicios sanitarios, fortalecer la vigilancia epidemiológica y promover una salud ambiental integral.

# DIVERSIDAD DE SISTEMAS PARÁSITO-HOSPEDADORES Y DE APROXIMACIONES METODOLÓGICAS: EN BÚSQUEDA DE RESPUESTAS A DIFERENTES PREGUNTAS EN PARASITOLOGÍA

**Coordinador: Darío Manzoli**

## PRESENCIA DE HEMOPATÓGENOS EN AVES SILVESTRES EN RÍO CEBALLOS, CÓRDOBA ARGENTINA: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO

**Barolin, Johann<sup>1,2</sup>; Vaschalde, Paula J.<sup>1</sup>;**

<sup>1</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>2</sup> Cátedra de Prácticas Hospitalarias de Pequeños Animales. Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral. E-mail: johann\_b13@outlook.com.ar

Las aves son reservorios importantes de enfermedades infecciosas virales, bacterianas y parasitarias. Los hemosporidios constituyen un grupo de hemopatógenos altamente prevalente y diverso que afecta a una amplia variedad de huéspedes incluidos reptiles, anfibios, mamíferos y aves. Estos parásitos presentan una amplia distribución y están asociados a vectores específicos, como mosquitos y moscas de las familias Culicidae, Hippoboscidae y Simuliidae. Los hemosporidios están representados principalmente por cuatro géneros: *Plasmodium*, *Haemoproteus*, *Leucocytozoon* y *Fallisia*. Otras infecciones que pueden afectar el estado de salud de las aves incluyen la coinfección con microfilarias y *Lankesterella*. Estos agentes se encuentran parasitando células sanguíneas, como eritrocitos, leucocitos y libres en el plasma sanguíneo. El presente estudio tiene como objetivo determinar la presencia de hemopatógenos en aves silvestres de la Reserva Hídrica y Natural “Los Manantiales” en Río Ceballos, Córdoba. Para ello, se realizaron muestreos estacionales durante cuatro días consecutivos en el período 2021-2023, utilizando 10 redes de niebla colocadas estratégicamente dentro del área de estudio para la captura de aves. Cada individuo capturado fue identificado a nivel de especie y se extrajo una muestra de sangre de la vena yugular para la realización de frotis sanguíneo. Cada extendido se observó con un microscopio óptico ZEISS con objetivo de inmersión (100x). En total, se analizaron 295 frotis sanguíneos de aves, de los cuales 21 resultaron positivos al menos a un hemopatógeno. Del total de aves positivas 15 corresponde a *Haemoproteus*, 5 a microfilarias y 1 a *Lankesterella*. Este estudio contribuye al conocimiento de la presencia de los diferentes hemopatógenos presentes en aves silvestres de Argentina, destacando la importancia de futuras investigaciones sobre interacción parásito-hospedador.

## INTERACCIÓN ENTRE ESTRÉS, CONDICIÓN DEL HOSPEDADOR Y SUS PARÁSITOS EN UN ROEDOR CAVIOMORFO: ESTUDIO EXPERIMENTAL EN CONDICIONES CONTROLADAS

**Eberhardt, Ayelen T.<sup>1,2</sup>; Beldomenico, Pablo M.<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral (UNL)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina. <sup>2</sup>Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL, Santa Fe, <sup>3</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, UNL, Esperanza. E-mail: ayelen.eberhardt@icivet.unl.edu.ar

La interacción entre los parásitos y sus hospedadores depende del contexto y el estrés, a través de la modulación del sistema inmune, puede afectar a esa interacción. A su vez, las respuestas de cada especie al estrés y a los parásitos, están moldeadas por la evolución para adaptarse a sus historias de vida particulares. Para estudiar estas interacciones se llevó a cabo un estudio experimental del tipo ensayo clínico. El objetivo principal fue evaluar el efecto neto del estrés prolongado sobre la condición de salud y ciertos parásitos gastrointestinales y específicos en el carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*). Para ello, 26 hembras juveniles fueron distribuidas aleatoriamente en 6 recintos especialmente contruidos para el ensayo. Se aplicaron 3 tratamientos (dos recintos por cada uno): restricción alimentaria (reducción del 50% de la comida); restricción física (3 veces por semana cada individuo era restringido durante 10 minutos) y control (comida al libitum y no restringidos físicamente). Luego de 3 meses, los carpinchos estresados tuvieron mayores intensidades de coccidios y menores cargas de nematodos y ambos tratamientos de estrés tuvieron un efecto positivo significativo sobre algunos componentes del sistema inmune. Se sugiere entonces que durante periodos prolongados de estrés los carpinchos (hembras) invierten preventivamente en algunos componentes de su inmunidad, como las defensas humorales innatas y las células que combaten los helmintos, lo que podría considerarse una profilaxis dependiente del estrés, y que la relación entre estrés, compensaciones fisiológicas e infección depende del tipo de parásito de que se trate. La ventaja de este tipo de estudio es que se trabaja con individuos reales, sobre los que se hace la inferencia (acotada) y que se puede establecer causa y efecto entre las variables estudiadas, pero se parte de una variabilidad fenotípica y genotípica que debe ser tenida en cuenta para los análisis e interpretación de los resultados.

## USO DE ENCUESTAS EN ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE HEMOPARÁSITOS EN FELINOS

**Facelli Fernández, M. Celeste<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina. E-mail: celestef18@hotmail.com

El género *Bartonella* comprende bacterias intracelulares gramnegativas transmitidas por vectores. La evidencia epidemiológica y los estudios experimentales han demostrado el papel clave de las pulgas en la transmisión de *Bartonella henselae* y *Bartonella clarridgeiae* entre gatos. Ambas especies son responsables de la enfermedad por arañazo de gato en humanos, pudiendo generar consecuencias graves en individuos inmunocomprometidos. El objetivo de este estudio fue detectar *Bartonella* en felinos y evaluar los factores de riesgo asociados. Se analizaron 257 muestras de sangre de gatos de tres sitios del Gran Santa Fe (Argentina) mediante PCR. Paralelamente, se realizaron entrevistas a los tutores de los animales para registrar datos individuales y ambientales, incluyendo hábitos de vida (indoor/outdoor), convivencia con otros animales y exposición a ectoparásitos en el último año, evaluando la percepción de la carga parasitaria mediante una escala de 1 a 3. Además, se inspeccionaron los animales en busca de pulgas y garrapatas. Los resultados indicaron una prevalencia del 8,17% de *Bartonella*. De los gatos estudiados, 163 habían estado expuestos a pulgas en el último año, y solo 1 a garrapatas. Los estudios retrospectivos basados en encuestas permiten asociar la prevalencia de hemoparásitos con exposiciones pasadas, facilitando la recolección de datos que en animales silvestres serían inaccesibles. Sin embargo, pueden presentar sesgos de recuerdo o cohortes mal conformadas. A pesar de estas limitaciones, el uso de encuestas en estudios epidemiológicos no solo facilita la recopilación de información esencial, sino que también fortalece el vínculo con la comunidad, promueve la concientización y contribuye al diseño de estrategias efectivas de prevención y control, especialmente en poblaciones vulnerables, mitigando así el impacto de los hemoparásitos en la salud animal y la salud pública.

## RESISTENCIA Y TOLERANCIA: UN ENFOQUE EXPERIMENTAL

**Robalino, Sandra P.<sup>1</sup>; Palavecino, Cintia C.<sup>2</sup>; Cuervo, Pablo F.<sup>3,4</sup>; Beldomenico, Pablo M.<sup>1,5</sup>; Racca, Andrea L.<sup>1,5</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral, Universidad Nacional del Litoral (UNL) / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>2</sup>Centro de Estudios de Variabilidad y Cambio Climático, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, UNL, <sup>3</sup>Departamento de Parasitología, Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia, Valencia, España, <sup>4</sup>CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. <sup>5</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, UNL, Esperanza, Santa Fe, Argentina. E-mail: sandra.robalino@icivet.unl.edu.ar

En una infección, el hospedador emplea dos estrategias de defensa: la resistencia (limita la aptitud del patógeno) y la tolerancia (reduce el daño en el hospedador). El análisis de estas estrategias suele darse en condiciones experimentales, donde es posible aislar y controlar variables que influyen en la capacidad del organismo para resistir y tolerar. Un ejemplo de este tipo de investigación es el artículo titulado “Los desafíos ambientales y la coinfección modulan la resistencia y la tolerancia contra *Trypanosoma cruzi* y *Trichinella spiralis* en ratas” (Palavecino et al, 2025). El objetivo del estudio fue evaluar estrategias de defensa en ratas infectadas con uno o ambos parásitos bajo condiciones ambientales adversas. Después de cuatro semanas de tratamiento con desafíos ambientales (restricción alimentaria y/o conflicto social), las ratas fueron expuestas a *Tri. spiralis* y/o *Try. cruzi*. En todos los casos, se utilizó la misma carga parasitaria para lograr la infección. Seis semanas después, se midió la intensidad parasitaria y varios indicadores de salud. La resistencia se estimó como la inversa de la carga parasitaria y la tolerancia se estimó como la pendiente de la norma de reacción entre la intensidad parasitaria e indicadores de condición de salud. La tolerancia a *Try. cruzi* aumentó en presencia de desafíos ambientales, pero disminuyó en ratas coinfectadas en comparación con las monoinfectadas. Además, las ratas monoinfectadas con restricción alimentaria exhibieron menor tolerancia. En el caso de *Tri. spiralis*, la tolerancia aumentó con la restricción alimentaria y la coinfección. También se observó que las ratas monoinfectadas expuestas a conflicto social fueron más resistentes, pero menos tolerantes. Los estudios experimentales son clave para comprender cómo los factores ambientales y la coinfección modulan las estrategias de defensa. Permiten replicar experimentos, verificar la reproducibilidad de resultados y fortalecer conclusiones.

## ECOEPIDEMIOLOGÍA DEL COMPLEJO *PHILORNIS TORQUANS* (DIPTERA: MUSCIDAE) EN EL CENTRO DE ARGENTINA MEDIANTE ESTUDIOS LONGITUDINALES Y EXPERIMENTALES

**Saravia-Pietro Paolo, María José E.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral, Universidad Nacional del Litoral/ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Esperanza, Santa Fe, Argentina. E-mail:maria.saravia@icivet.unl.edu.ar

Las larvas de las moscas del Complejo *Philornis torquans* causan miasis subcutánea en pichones nidícolas. La recopilación de datos sobre esta interacción es posible ya que los pichones se pueden monitorear diariamente durante su período de susceptibilidad a la infección. Sin embargo, la ecoepidemiología de estas moscas en el centro de Argentina es casi desconocida. Este estudio tuvo como objetivo evaluar su importancia e impacto, considerando la influencia de factores ambientales y las estrategias de defensa de los hospedadores. Se realizó un estudio observacional longitudinal en comunidades de aves bosque del centro de la provincia de Santa Fe (2008 a 2010), muestreando nidadas cada 2-3 días, desde el nacimiento de los pichones hasta su ausencia en el nido. Se colectaron datos morfométricos y muestras de sangre de los pichones, información sobre las larvas, el nido, vegetación circundante y variables meteorológicas. También se realizó un experimento de campo con nidadas de *Pitangus sulphuratus* y *Phacellodomus ruber*, asignando aleatoriamente a los pichones a dos tratamientos: extracción diaria de larvas y extracción simulada. Se hallaron larvas en 22 de 57 especies examinadas. Los niveles más altos de parasitismo se observaron en *Pi. sulphuratus*, *Ph. ruber* y *Ph. sibilatrix*, con prevalencias de 41,2 %, 12,6 % y 10,6% e intensidades medias de 11,1, 13,4 y 3,6 larvas por pichón, respectivamente. La abundancia larval estuvo influenciada por la especie y edad del hospedador, la altura del bosque y las precipitaciones previas. La especie más tolerante fue *Pi. sulphuratus*, las larvas no afectaron la sobrevivencia ni aumentaron los leucocitos, con un alto éxito larval. Pero *Ph. ruber* y *Ph. sibilatrix* fueron resistentes al parasitismo, con elevada respuesta leucocitaria, resultando en un éxito y una virulencia parasitaria disímiles. El hospedador menos tolerante fue *Ph. sibilatrix*, pero como su carga parasitaria fue baja, la virulencia fue menor que para *Ph. ruber*.

## PREVALENCIA DE GARRAPATAS DURAS (IXODIDA: IXODIDAE) EN AVES DE MISIONES: UN ENFOQUE ANALÍTICO TRANSVERSAL

**Vaschalde, Paula J<sup>1</sup>; Barolin, Johann<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral, Universidad Nacional del Litoral / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Esperanza, Santa Fe, Argentina.  
E-mail:paulavaschalde@gmail.com

Las aves desempeñan un papel fundamental en la ecología y la salud pública debido a su capacidad para diseminar patógenos tanto directamente como a través de vectores artrópodos, como las garrapatas. En los últimos años, el conocimiento sobre su rol como hospedadoras de garrapatas duras en Argentina ha aumentado significativamente. Por ello, el objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia de garrapatas en aves silvestres en el Parque Provincial Moconá (PPM) y en el Parque Provincial Piñalito (PPP) en el 2021, Misiones, Argentina. Se colectaron garrapatas en fase de vida parasitaria en aves capturadas con redes de niebla. Las aves fueron identificadas a nivel de especie, revisadas en busca de garrapatas y luego liberadas. Las garrapatas colectadas se almacenaron en tubos con alcohol 96% y se identificaron en el laboratorio siguiendo guías específicas. De un total de 142 aves (68 de PPM y 74 de PPP), 32 de éstas se encontraron parasitadas por garrapatas (23,2% prevalencia, IC95%: 17,1-30,8). En MPP, 15 aves (22,1%; IC95%: 13,9-33,3), pertenecientes a 12 especies y seis familias, estaban parasitadas por estadios inmaduros de *Amblyomma calcaratum* (cuatro larvas y tres ninfas), *Amblyomma longirostre* (12 larvas y dos ninfas) y *Haemaphysalis leporispalustris* (cinco larvas). De manera similar, en PPP, 18 aves (24,3%; IC95%: 16,0-35,2) de 12 especies y ocho familias fueron parasitadas por *A. calcaratum* (nueve larvas y una ninfa), *A. longirostre* (19 larvas y dos ninfas) y *Amblyomma ovale* (una larva y una ninfa). Considerando el total de aves muestreadas, Turdidae y Thraupidae presentaron la mayor prevalencia de infestación por garrapatas (30,77% y 15,91%). Esto podría relacionarse a sus hábitos alimenticios, ya que pasan gran parte de su tiempo forrajeando en el suelo. Estos hallazgos resaltan la importancia de las aves como hospedadoras de garrapatas, evidenciando su papel en la ecología y posible transmisión de patógenos.

## PARASITOSIS OPORTUNISTAS EN PACIENTES INMUNOCOMPROMETIDOS

**Coordinador: Osvaldo Germán Astudillo**

## CRIPTOSPORIDIOSIS Y MICROSPORIDIOSIS EN PACIENTES CON VIH

**Carnevale, Silvana**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento Parasitología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) "Dr. Carlos G. Malbrán". Buenos Aires, Argentina.  
E-mail:silvana@anlis.gob.ar

La criptosporidiosis y la microsporidiosis son infecciones oportunistas en personas con VIH, que afectan principalmente el sistema digestivo, pero pueden además ocasionar infecciones sistémicas. En personas con VIH ocasionan frecuentemente cuadros clínicos de diarrea, pancreatitis, colangiopatía y compromiso multiorgánico. Los métodos estándar de diagnóstico se llevan a cabo en muestras de materia fecal y en biopsias. En las muestras de materia fecal, para identificar ooquistes de *Cryptosporidium* sp., se emplean las técnicas de Sheather y tinción con la coloración de Kinyoun, mientras que para detección de esporos de microsporidios se utilizan coloraciones tricrómicas modificadas. Las muestras de biopsias se procesan utilizando las técnicas histológicas de rutina que permiten identificar diversos estadios, pero el empleo de cortes ultrafinos es de gran utilidad para estos diagnósticos. Los estudios por imágenes complementan el diagnóstico, tales como la ecografía, colangiografía y la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Disponemos de métodos moleculares para identificar especies y subtipos de *Cryptosporidium* sp., que incluyen diferentes técnicas: PCR anidada - RFLP para amplificar un fragmento del ADNr 18S y PCR en tiempo real para especies; PCR anidada y secuenciación de un fragmento del gen *gp60* para subtipo. Para microsporidios contamos con técnicas de PCR específicas y panmicrosporidiales. En esta presentación trataremos sobre los avances en estudios morfológicos y moleculares sobre el proceso de diseminación multiorgánica de estos organismos en pacientes infectados por el VIH, así como la importancia de la diversidad genética en estudios clínico-epidemiológicos.

## INFECCIONES OPORTUNISTAS EN PACIENTES INMUNOCOMPROMETIDOS EN ÁREA DEL COMPLEJO URBANO-RURAL

**Kuo, Lien H.**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Nivel III Oberá – Dirección de Epidemiología ZCAU. Oberá, Misiones. E-mail: lienhkuo@yahoo.com.ar

Oberá es una ciudad ubicada en la corredera de las sierras centrales divisorias de aguas al sur de la provincia de Misiones. Es la segunda ciudad de la provincia y cabecera de la región sanitaria IV Zona Centro Alto Paraná, con 3 áreas programáticas. El Hospital Nivel III Oberá es el hospital de cabecera y de mayor complejidad de la zona. La zona sanitaria Centro cuenta con una superficie de 4867 km<sup>2</sup>, de los cuales solo las ciudades grandes cuentan con sistema de transporte, la gran mayoría en forma reducida. Las áreas rurales son de muy difícil acceso. También cuenta dentro de su área de influencia con varios asentamientos aborígenes, con culturas y lenguas diferentes que dificultan muchas veces un diagnóstico y tratamiento efectivo de las enfermedades. La propuesta de esta charla es conocer las infecciones oportunistas en pacientes inmunocomprometidos, principalmente con VIH, que son atendidos en el hospital. Como en otras partes del mundo, la historia natural del VIH y de las infecciones oportunistas, se han modificado desde la introducción de los TARV. A pesar de eso se siguen diagnosticando meningoencefalitis por toxoplasmosis, criptococosis, tuberculosis; neumonías por pneumocistocis; diarreas por coccidios o microsporidios. Es sabido que, dado las características geográficas, sociales, culturales y climatológicas, hay una gran prevalencia de enteroparasitosis en la provincia, pero dichas prevalencias reflejadas en estudios epidemiológicos no se correlacionan con los datos estadísticos recogidos en el hospital. En cuanto al diagnóstico de los oportunistas entéricos, esta discrepancia es debido a varios factores que deberían ser analizados en detalle en la discusión. Asimismo, con los datos que se irán exponiendo, propongo analizar y discutir las complejidades, así como las fortalezas y/o debilidades, en cuanto al diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes inmunocomprometidos en un hospital nivel III de atención médica urbano-rural.

## TOXOPLASMOSIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS TRASPLANTADOS

**Ledesma, Bibiana A.**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicio Parasitología Clínica, Departamento Parasitología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) "Dr. Carlos G. Malbrán". Buenos Aires, Argentina. E-mail: bibilede@anlis.gob.ar

La toxoplasmosis es una enfermedad zoonótica causada por *Toxoplasma gondii*, un parásito oportunista que representa un riesgo significativo para pacientes pediátricos sometidos a trasplante alogénico de células madre hematopoyéticas (HSCT). En estos casos, la inmunosupresión intensificada puede favorecer la reactivación del parásito, especialmente en aquellos con serología positiva previa o sin profilaxis adecuada, lo que puede derivar en una infección potencialmente mortal. Las manifestaciones clínicas más frecuentes incluyen fiebre, encefalopatía con alteraciones del estado mental, convulsiones, síntomas neurológicos focales y neumonía, aunque en algunos pacientes la enfermedad puede diseminarse y causar falla multiorgánica. Para mejorar el seguimiento y la detección temprana de la infección, se recomienda la vigilancia postrasplante mediante métodos moleculares, particularmente PCR, aplicada semanalmente en muestras de sangre y otros fluidos o tejidos según la sintomatología del paciente. Este monitoreo es esencial durante los primeros 100 días postrasplante, período de mayor riesgo de reactivación. En caso de obtener un resultado positivo en PCR, se puede implementar una estrategia de terapia anticipada para evitar la progresión a formas graves de la enfermedad. La detección precoz y un diagnóstico preciso son fundamentales para reducir la alta tasa de mortalidad asociada a la toxoplasmosis en esta población vulnerable.

## CYSTOISOSPOROSIS DISEMINADA

**Velásquez, Jorge N.**<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Hospital de Infecciosas “Dr. Francisco J. Muñiz”, <sup>2</sup>Facultad de Ciencias Médicas, Pontificia Universidad Católica Argentina, <sup>3</sup>Instituto de Investigación en Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Salvador. Buenos Aires, Argentina. E-mail: jorge.velasquez@usal.edu.ar

La cistosisporosis en pacientes infectados con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) produce cuadros clínicos de diarrea crónica, pancreatitis, colangiopatía y cistosisporosis diseminada. Su diagnóstico se lleva a cabo mediante métodos estándar en muestras de materia fecal y en biopsias. En las muestras de materia fecal se identifican ooquistes con las técnicas de Telemann, Willis y Sheather, y tinción con la coloración de Kinyoun. Las muestras de biopsias utilizando las técnicas histológicas de rutina permiten identificar distintos estadios. El diagnóstico de cistosisporosis intestinal se puede lograr a nivel tisular en el epitelio de las vellosidades del intestino delgado. La cistosisporosis diseminada se diagnostica mediante la identificación microscópica de quistes tisulares denominados unizoítos en la lámina propia del intestino, hígado, bazo y ganglios linfáticos. Disponemos de métodos moleculares para identificar especies de *Cystoisospora* sp. y confirmar cada una de ellas. Los análisis moleculares incluyen diferentes técnicas: nested PCR para el ARNr del 18S y nested PCR para ITS1 de *Cystoisospora* sp. Hemos confirmado que el estadio de unizoíto forma parte del ciclo biológico de *C. belli* y hemos explicado cómo el estadio de unizoíto llega a los distintos órganos, documentando cuál es el ciclo biológico dentro del organismo en el hombre. Estos hallazgos nos ayudan a comprender los cuadros de recaídas o fallas en el tratamiento. Presentaremos una nueva estrategia para realizar el diagnóstico y el seguimiento en los casos de cistosisporosis diseminada basado en la utilización de técnicas moleculares y en la búsqueda de parasitemia. Estos conocimientos nos abren nuevos horizontes cuando se presentan cuadros de cistosisporosis diseminada en los pacientes infectados con el VIH.

# INNOVACIONES Y DESAFÍOS EN EL DIAGNÓSTICO Y VIGILANCIA DE ENFERMEDADES PARASITARIAS: APORTES DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA

**Coordinadora: Silvana Carnevale**

## MÉTODOS MOLECULARES PARA EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIONES POR AMEBAS DE VIDA LIBRE

**Degese, María Fernanda**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio Parasitología Clínica, Departamento Parasitología, INEI-ANLIS

Las infecciones causadas por amebas de vida libre son emergentes en diversas regiones del mundo y afectan principalmente a personas inmunocomprometidas, aunque también ocurren en inmunocompetentes. Durante esta disertación se expondrá sobre las metodologías moleculares para el diagnóstico de estas infecciones, proporcionando una herramienta crítica para su detección temprana y manejo clínico.

---

## VIGILANCIA DE LA EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA: ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

**Astudillo, Osvaldo Germán**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio Parasitología Sanitaria, Departamento Parasitología, INEI-ANLIS

La equinocosis quística es una zoonosis endémica en diversas áreas de Argentina, y su control requiere de intervenciones sistemáticas en el marco Una Salud. Esta presentación analizará los modelos y los métodos de vigilancia laboratorial actuales, destacando la importancia de la colaboración interinstitucional en los diferentes niveles administrativos para el control de esta parasitosis.

---

## DIAGNÓSTICO DE TOXOCARIOSIS: DESDE EL PARÁSITO A LOS ANTÍGENOS RECOMBINANTES

**Naidich, Ariel**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio Desarrollo de Reactivos, Departamento Parasitología, INEI-ANLIS

La toxocariosis humana, de especial relevancia en niños, representa un desafío diagnóstico debido a sus manifestaciones clínicas inespecíficas y a sus dificultades para la disponibilidad de reactivos de diagnóstico serológico. En esta disertación se discutirá el desarrollo de antígenos recombinantes y su aplicación en el diagnóstico inmunológico más específico y sensible de esta parasitosis.

---

## OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ANTÍGENOS PARASITARIOS: INNOVACIONES EN PRESERVACIÓN Y EFICACIA DIAGNÓSTICA MEDIANTE LIOFILIZACIÓN

**Bastin, Vanesa Raquel**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio Inmunología Parasitaria, Departamento Parasitología, INEI-ANLIS

La liofilización de antígenos parasitarios es clave para la preservación de la actividad biológica de los inmunobiológicos utilizados en diagnóstico. En esta presentación se presentarán los avances en técnicas de liofilización, que han mejorado la estabilidad y eficacia de estos reactivos, facilitando su distribución y empleo en los laboratorios públicos y privados de todas las jurisdicciones del país.

## CIENCIA SUDACAP. PARASITOLOGÍA BICONTINENTAL

**Coordinadoras: Julia Inés Díaz y Ma. Soledad Leonardi**

## DIVERSIDAD DE HELMINTOS EN AVES ANTÁRTICAS: UNA EVALUACIÓN GLOBAL INTEGRAL Y SUS IMPLICANCIAS EN EL ECOSISTEMA MARINO ANTÁRTICO

**Fusaro, Bruno**<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Antártico Argentino, <sup>2</sup>Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, La Plata, Argentina.  
E-mail:fusarobruss@gmail.com

Casi todos los animales enfrentan parásitos en algún momento de sus vidas, haciendo de estos un componente clave, aunque oculto, de la biodiversidad de los ecosistemas. Una alta carga parasitaria puede causar daños fisiológicos, afectar la nutrición, el comportamiento y/o la reproducción, modulando las poblaciones hospedadoras. En ambientes marinos, la diversidad de parásitos refleja la presencia de hospedadores intermediarios involucrados en las tramas tróficas. El aumento de temperatura favorece el desplazamiento de parásitos hacia regiones polares y la colonización de nuevos hospedadores, destacando su papel como marcadores naturales de cambios ambientales. A pesar de su importancia, el conocimiento sobre los parásitos de aves antárticas, especialmente de las voladoras, fue hasta hace muy poco tiempo limitado y fragmentario. Unas 20 especies de aves marinas antárticas de los órdenes Charadriiformes, Procellariiformes, Sphenisciformes y Pelecaniformes, se reproducen en la Antártida. En esta presentación se resaltan los avances parasitológicos obtenidos a lo largo de más de 15 años de investigación sobre aves marinas antárticas. Se analizó la diversidad de helmintos de cuatro especies de Sphenisciformes, cuatro de Procellariiformes y tres de Charadriiformes, a partir de las cuales se registraron cinco especies de cestodes (*Parorchites zederi*, *Tetrabothrius heteroclitus*, *Tetrabothrius pauliani*, *Tetrabothrius* sp. y *Diphyllbothrium scoticum*), cuatro de digeneos (*Notocotylus* sp., *Paramonostomum* sp., *Renicola* sp. y *Gymnophallidae* indet.), ocho de nematodos (*Stegophorus macronectes*, *Stegophorus diomedeeae*, *Cosmocephalus obvelatus*, *Seuratia shipleyi*, *Seuratia* sp., *Contraecaecum osculatum*, *Tetrameres wetzeli* y *Tetrameres* sp.), y un acantocéfalo (*Corynosoma shackletoni*). El monitoreo de las interacciones parásito-hospedador en territorio antártico es clave para comprender la biodiversidad, la ecología trófica de los hospedadores y la epidemiología de las enfermedades parasitarias, especialmente en aves migratorias que pueden actuar como reservorios y vectores.

## PARÁSITOS DE FOCAS DEL FIN DEL MUNDO: INDICADORES DE LA SALUD AMBIENTAL EN LA PENÍNSULA ANTÁRTICA

**Soto, Florencia A.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Instituto de Biología de Organismos Marinos (IBIOMAR) CCT CONICET CENPAT, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. E-mail:fsoto@cenpat-conicet.gob.ar

En las últimas décadas, numerosos estudios han mejorado la comprensión del ecosistema antártico, desmitificando su carácter prístino y estable. Los pinnípedos, como predadores de niveles tróficos altos y medios, actúan como centinelas de la salud del ecosistema. Este trabajo resume registros parasitológicos de helmintos, ácaros y piojos en pinnípedos antárticos, basándose en datos propios y bibliografía. Se incluyó a la foca cangrejera (*Lobodon carcinophaga*), la foca de Weddell (*Leptonychotes weddellii*), la foca leopardo (*Hydrurga leptonyx*) y el elefante marino del sur (*Mirounga leonina*). En elefantes marinos de Península Potter, se recuperaron nematodos y acantocéfalos de contenidos estomacales y heces. Se identificaron morfológica y molecularmente nematodos de los géneros *Contraecum* y *Pseudoterranova*, y el acantocéfalo *Corynosoma bullosum*. Entre los nematodos reportados en fócidos antárticos se incluyen *Contraecum osculatum D* y *C. osculatum E*, *C. radiatum*, *C. miroungae*, *C. ogmorhini* s.s., *Pseudoterranova* sp., *P. decipiens E*, *Anisakis pegreffi*, *A. simplex* y *A. berlandi*. Los cestodos fueron *Diphyllobothrium lobodoni*, *D. mobile*, *D. lashleyi*, *Baylisia baylisiis*, *Phyllobothrium delphini*, *Baylisiella tecta* y *Flexoborhrium microovatum*. Acantocéfalos del género *Corynosoma* (*Corynosoma hamanni*, *C. pseudohamanni*, *C. arctocephali*, *C. evae*, *C. bullosum*), piojos (*Antarctophthirus lobodontis*, *A. carlini*, *A. ogmorhini*, *Lepidophthirus macrorhini*) y ácaros (*Halarachnae* spp., *H. miroungae*). En la evaluación del estado sanitario de estas especies es importante tener en cuenta la presencia de ecto- y endoparásitos que potencialmente pueden provocar patologías en pinnípedos, como el caso de los nematodos gastrointestinales, o actuar como potenciales vectores de parásitos y/o patógenos, como es el caso de los piojos. El estudio de estas asociaciones hospedador-parásito es esencial para evaluar la salud de los mamíferos marinos en ambientes extremos.

## AISLAMIENTO Y MONITOREO DE *ESCHERICHIA COLI* EN AVES ANTÁRTICAS: VIGILANCIA DE LA RESISTENCIA ANTIMICROBIANA EN AMBIENTES REMOTOS

**Lorenti, Eliana**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CONICET CCT La Plata, UNLP; <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), UNLP. E-mail:lorenti@cepave.edu.ar

La Antártida es considerada una región prístina, sin embargo, diversas bacterias y genes de resistencia a antibióticos de importancia clínica han sido detectados en su fauna, lagos y sedimentos. Aunque la resistencia a los antimicrobianos (RAM) es un fenómeno natural, el uso indiscriminado de fármacos en salud humana, veterinaria y agroindustria favorece la evolución de nuevos mecanismos de resistencia. La RAM es una preocupación global bajo el enfoque “Una Salud”. En la Antártida, el aumento de la actividad humana, la migración de la fauna y los microplásticos, han sido señalados como vías de dispersión de resistencia. En este contexto, las aves son modelos de estudio adecuados, ya que pueden adquirir y diseminar bacterias y genes resistentes a lo largo de sus rutas migratorias. Con el fin de contribuir al monitoreo de la RAM en la región, nos planteamos como objetivo aislar e identificar *Escherichia coli* resistentes a antibióticos en aves antárticas. Hasta el momento se analizaron 251 aves en las bases científicas argentinas Marambio, Carlini y Esperanza durante la pre-campaña y campaña de verano 2021-2022 y la pre-campaña 2022-2023. Se realizaron hisopados cloacales de pingüinos, skúas y petreles gigantes, y se recolectaron fecas de gaviotas cocineras y palomas antárticas. Las muestras se sembraron en agar MacConkey (MC) y MC+CTX-1 (cefotaxima 1 mg/ml). Las colonias compatibles con *E. coli* fueron identificadas por métodos fenotípicos. Se realizó la prueba de sensibilidad a ciprofloxacina, gentamicina, cefotaxitina y tetraciclina, y se evaluó la resistencia a colistina con el método tamiz agar-spot (colistina 3 µg/ml). Puntos de corte: CLSI M100:2022. Se obtuvieron 122 aislamientos de *E. coli* sensibles a los antibióticos testeados y no se obtuvieron aislamientos en MC+CTX-1. Además, se aislaron cinco cepas sensibles de *Edwardsiella* spp. en pingüinos. Si bien no se obtuvieron aislamientos resistentes, es fundamental sostener un monitoreo constante y a largo plazo de la RAM en las bases antárticas para evaluar su evolución y el impacto antrópico.

## PEQUEÑOS PERO PREOCUPANTES: MICROPARÁSITOS EN AVES Y MAMÍFEROS ANTÁRTICOS

**Vanstreels, Ralph E. T.**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Karen C. Drayer Wildlife Health Center, One Health Institute, School of Veterinary Medicine, University of California – Davis.

Las aves y mamíferos que habitan la región antártica albergan diversos microparásitos, algunos de los cuales tienen importantes implicancias ecológicas y de conservación. Esta charla explora la dinámica de transmisión de microparásitos en la fauna antártica, centrándose en dos ejemplos emblemáticos: los patógenos transmitidos por garrapatas y el virus de la influenza aviar. La única especie de garrapata registrada en Antártida es *Ixodes uriae*, que es conocida por transmitir microparásitos como las bacterias *Borrelia* y los protozoos *Babesia* y *Hepatozoon*. Además de los impactos causados directamente por las garrapatas, los patógenos que ellas transmiten pueden afectar a las poblaciones de aves marinas al influir en su éxito reproductivo y tasas de supervivencia. Aunque el clima extremo de la Antártida limita la actividad de los vectores, el aumento de las temperaturas podría expandir la distribución de las garrapatas, alterando la dinámica de las enfermedades. De manera similar, el virus de la influenza aviar representa una preocupación importante para la fauna antártica. Hace décadas que se sabe que el continente tiene una circulación natural de cepas de influenza aviar de baja patogenicidad en pingüinos y otras aves marinas. Sin embargo, esta situación ha cambiado desde el verano del 2023-2024, cuando cepas de influenza aviar de alta patogenicidad llegaron al continente por primera vez, causando mortalidad masiva de aves marinas y focas. Estudiar la prevalencia, transmisión e impacto potencial de estos microparásitos es esencial para los esfuerzos de conservación en uno de los últimos ecosistemas relativamente prístinos del planeta.

# DE LA INVESTIGACIÓN A LA ACCIÓN COLECTIVA: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS SOBRE ENFERMEDADES ZONÓTICAS

**Coordinador: Christian Alberto Avalos**

## LEISHMANIASIS VISCERAL UNA OPORTUNIDAD PARA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA, SAN IGNACIO-MISIONES

**Martínez, María M.<sup>1</sup>; Gómez, Ernesto C.<sup>2</sup>; Salomón, Oscar D.<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Medicina Tropical, ANLIS-MALBRÁN, <sup>2</sup>Municipalidad San Ignacio-Misiones, <sup>3</sup>CONICET.

La Leishmaniasis Visceral canina (LVC), en nuestra región, es producida por *Leishmania infantum*, *Lutzomyia longipalpis* actúa como vector y además se transmite entre perros por transmisión vertical y venérea. El valor del vínculo afectivo contribuye a la complejidad y difícil manejo de LVC, la que antecede a los casos humanos. El proyecto local participativo (PLP) de REMEDIAR+Redes “Leishmaniasis & Basurales”, se implementó con el fin de lograr la participación comunitaria e involucramiento en las medidas de prevención de LV. Se seleccionó el barrio con mayor densidad de casos de LVC de la distribución espaciotemporal de campañas previas, con una tasa de infección 32,5% de LVC y 75% de factores asociados al vector. Se trabajó con los participantes las problemáticas bajo el enfoque de una salud, elaborar propuestas y planificar las actividades. Se realizaron siete (7) talleres de difusión en merendero y la escuela del Barrio, visitas domiciliarias (187 familias) que incluyeron acta de compromiso saludable y registros caninos. Y tres jornadas de sensibilización artístico-comunitaria: con títeres, juegos, pintado de tachos de residuos (65), se sortearon remeras con el lema “Yo amo mi Barrio. Menos basura, es menos leishmaniasis y más salud”. Las que contribuyeron a la difusión, al sentido de pertenencia y cuidado del barrio. Se logró interactuar con el 93% de familias, un 13 % participó activamente, 98 % colocaron cestos de basura en la vereda. El PLP integró distintos actores y asociaciones que demostraron su capacidad y voluntad de trabajo en salud comunitaria. La continuidad se vio amenazada por desconocimiento y resistencia para lo cual se incluyó el arte y el juego en la difusión, así como diferentes canales de comunicación para convocatorias y gestión del proyecto. La estructura y financiamiento estatal facilitó la transferencia de conocimiento científico y la apropiación comunitaria de la problemática sanitaria generando mejoras de las condiciones ambientales.

## MÁS ALLÁ DE LOS DATOS: LA CIENCIA COMO PUENTE ENTRE INVESTIGACIÓN, CONSERVACIÓN, SALUD PÚBLICA Y SOCIEDAD

**Burgos, Eliana F.** <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT)-ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán". <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: efburgos@conicet.gov.ar

Los roedores son hospedadores naturales de diversos parásitos con impacto en salud pública y veterinaria. El estudio ecológico de estos sistemas permite identificar riesgos sanitarios, evaluar el estado del ambiente e inferir comportamientos de los hospedadores que influyen en la prevalencia de parásitos (ej. alimentación, nidificación, movimientos). Algunas zoonosis emergentes asociadas a roedores carecen de tratamiento o vacunas, por lo que la prevención es la herramienta clave para reducir su incidencia. Tal es el caso del Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH), una enfermedad endémica de América con una mortalidad cercana al 40% en Argentina. Aunque Misiones es señalada como área endémica, la incidencia de la enfermedad es baja. Desde 2017, realizamos vigilancia epidemiológica en roedores nativos y exóticos, junto con estudios ecológicos de sus poblaciones para identificar las áreas de riesgo potencial de SPH, y generar medidas de prevención. Además de nuestro enfoque en los sistemas patógeno-hospedador, hemos desarrollado experiencias de transferencia de conocimiento a la sociedad. Esta presentación abordará la articulación con entidades gubernamentales nacionales, provinciales y municipales, y la interacción con la población local, señalando desafíos y herramientas para superarlos. Se compartirán las actividades realizadas con la comunidad y el sector público y privado, promoviendo un intercambio de saberes que permita fortalecer futuras interacciones entre investigadores, sociedad e instituciones.

## LA ECOLOGÍA DE LOS VIRUS TRANSMITIDOS POR VECTORES Y SU APLICACIÓN EN PROBLEMÁTICAS DE SALUD PÚBLICA

**Díaz, Adrián<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Arbovirus. Instituto de Virología "Dr. J. M. Vanella". Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. E-mail:adrian.diaz@fcm.unc.edu.ar

Las enfermedades generadas por los virus transmitidos por artrópodos (Arbovirus) figuran entre las enfermedades infecciosas emergentes de mayor impacto a nivel global, sólo mencionar dengue, fiebre amarilla, chikungunya y Zika nos da una idea de su impacto en nuestras sociedades. Los cambios ambientales y climáticos generados por el humano junto con los cambios en el comportamiento de las sociedades provocan que esta problemática siga vigente a través de las décadas. Debido a su modo de transmisión y mantenimiento, los Arbovirus son un modelo fascinante a la vez de desafiantes para estudiar y comprender su ecología y de esa manera el cómo y el por qué de su emergencia. Mediante dos ejemplos de investigación que estamos realizando en nuestro laboratorio me propongo graficar el rol de la ecología de los Arbovirus y su aplicación en problemas de salud pública como son el dengue y sus mecanismos biológicos y ecológicos de endemicidad y la identificación de sitios claves para la vigilancia de Arbovirus amplificados por aves. El conocimiento en detalle de la ecología de estos virus como de cualquier agente infeccioso nos brindará los elementos fundantes necesarios para la planificación de cualquier gestión integral de problemas sanitarios.

## CIENCIA EN LOS BARRIOS: UN ESTUDIO DE LOS RIESGOS DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ROEDORES EN UN ECOSISTEMA URBANO

**Hancke, Diego<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Roedores Urbanos, Departamento de Ecología, Genética y Evolución - IEGEBA (UBA-CONICET), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Las ciudades latinoamericanas presentan profundas desigualdades económicas y sociales que afectan la salud, la educación y la calidad ambiental. Estos paisajes altamente heterogéneos impactan en la dinámica de las enfermedades zoonóticas debido a la estrecha interacción entre hospedadores, patógenos y ambientes humanos. Bajo el concepto de Una Salud, el Laboratorio de Ecología de Roedores Urbanos (IEGEB-CONICET) analizó los riesgos zoonóticos que representan las comunidades de roedores en diversos gradientes sociales y ambientales en uno de los entornos urbanos más contaminados del mundo, la cuenca del río Matanza-Riachuelo dentro del área metropolitana de Buenos Aires (Argentina). Para ello, durante los años 2022 y 2023, se determinó la composición de las comunidades de roedores y su estado sanitario en 22 sitios con diferentes características ambientales y sociales. Los sitios incluyeron barrios vulnerables y áreas verdes a lo largo de un gradiente de urbanización en la cuenca. Capturamos 366 roedores, pertenecientes a tres especies sinantrópicas y cuatro nativas y determinamos su infección con leptospirosis, Orthohantavirus, SARS-CoV-2 y helmintos zoonóticos. Esta información ha permitido desarrollar materiales educativos y programas de capacitación para residentes y trabajadores con el fin de prevenir las zoonosis transmitidas por roedores.

## ENSAYO COMUNITARIO CON PROTAGONISMO COMUNITARIO PARA LA PREVENCIÓN DE DENGUE Y LEPTOSPIROSIS EN SANTA FE CAPITAL

**Avalos, Christian<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Naturales (FHUC-UNL). <sup>2</sup>CONICET. E-mail:christianavalos.ptp@gmail.com

La epidemia de dengue del año 2023/2024, en Argentina, fue la mayor desde la reintroducción de *Aedes aegypti* en el país en el año 1997. Por otro lado, la leptospirosis es una enfermedad considerada doblemente invisibilizada por la falta de programas específicos de prevención y atención y por las clases sociales a las que más afecta. Varios estudios demuestran que las estrategias de prevención y control de estas enfermedades basadas en un enfoque vertical y centrado en las lógicas tradicionales han fracasado, y no han logrado abordar los contextos en los que se desarrollan en relación con las profundas desigualdades de las ciudades latinoamericanas. Teniendo en cuenta esto, se hace necesario adoptar nuevos enfoques de salud pública más participativos. A lo largo del año 2024 se ha realizado un ensayo comunitario controlado por grupos en dos áreas ribereñas de la ciudad de Santa Fe. En ambas áreas se realizaron mediciones simultáneas de base acerca de comportamientos, actitudes y prácticas (CAP), abundancia de *Aedes aegypti*, larvas, posibles criaderos, abundancia de roedores, microbasurales, etc. Luego, en una de las áreas se desarrollaron estrategias participativas con acciones comunitarias para erradicar los factores de riesgo y controlar vectores y reservorios. Por otro lado, la otra área se utilizó como área control, en donde se realizaron sólo acciones verticales. Al finalizar el ensayo, se midieron nuevamente los indicadores mencionados para establecer comparaciones, y se realizaron acciones participativas en el área que se había establecido como control. Si bien este ensayo está planificado para realizarse durante tres años seguidos en seis áreas, los resultados vienen demostrando diferencias significativas entre las variables medidas en ambas zonas a favor de la reducción de factores de riesgo, vectores y reservorios en los lugares donde la comunidad tomó protagonismo en la toma de decisiones. Lo que resulta un aporte importante a la implementación de políticas públicas para la prevención y control de estas enfermedades

## PRESENTACIÓN DE LIBRO: ECTO Y MESOPARÁSITOS DE PECES INTERMAREALES DE CHILE

**Muñoz, Gabriela**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

<sup>2</sup>Centro de Análisis y Observación del Océano Costero (COSTA-R), Universidad de Valparaíso, Chile

La identificación taxonómica de parásitos es una de las partes de la investigación parasitológica que puede ser compleja de resolver, lo que conlleva a un largo tiempo de trabajo, ya que consiste en reunir información del grupo de parásitos de interés, preparar las muestras de parásitos según alguna técnica, y luego revisar su morfología para determinar su especie.

Debido a la falta de guías de identificación de parásitos en peces marinos de Chile, se confeccionó un libro con información esencial para la identificación de 26 especies de ectoparásitos, entre monogeneos, sanguijuelas, copépodos e isópodos, registrados en los peces intermareales. Además, se provee de información cuantitativa de registros de parásitos a lo largo de Chile y de aspectos ecológicos esenciales, tales como el ciclo de vida, factores que afectan la infección y el efecto del parasitismo en los hospedadores. Si bien, la mayoría de las especies de parásitos encontrados en peces intermareales no cuentan con información específica, se entrega antecedentes generales obtenidos de fuentes bibliográficas diversas sobre especies parásitas emparentadas a las registradas en el libro. De esta forma, este libro constituye una herramienta de trabajo para las investigaciones parasitológicas en peces intermareales.



# COMUNICACIONES ORALES

## Eje 1-Biodiversidad y Ecología Parasitaria

**PATÓGENOS EN YAGUARETÉ (*Panthera onca*) DEL BOSQUE ATLÁNTICO: ¿OTRA AMENAZA PARA SU CONSERVACIÓN?**

Arrabal, Juan P.<sup>1,2,3</sup>; Costa, Sebastián<sup>1,2,3</sup>; Gomes, Patricia<sup>4</sup>; Salas, Martín<sup>5</sup>; Alarcon, Tania<sup>6</sup>; Lamattina, Daniela<sup>2,5</sup>; Román, Florencia<sup>7</sup>; Caceres, Gabriela<sup>8</sup>; Barros, Yara<sup>4</sup>; Foster, Vania<sup>4</sup>; Kotz, Aline<sup>4</sup>; Reginato Thiago<sup>4</sup>; Nascimento, Valquíria<sup>4</sup>; Di Nucci, Dante<sup>9</sup>; von der Thüsen, Santiago<sup>9</sup>; Trani, Cecilia<sup>1,10</sup>; Cruz, Paula<sup>3,11</sup>; Teles, Pedro<sup>12</sup>; Cunha, Rogério<sup>13</sup>; Notarnicola, Juliana<sup>1,11</sup>; Kamenetzky, Laura<sup>10</sup>; Robino, Facundo<sup>1</sup>; Paviolo, Agustín<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Biología Subtropical (IBS-CONICET), Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Misiones, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>3</sup> Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>4</sup> Projeto Onças do Iguazu, Foz do Iguazu - Paraná, Brasil, <sup>5</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán", Ministerio de Salud de la Nación, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>6</sup> Instituto Misionero de Biodiversidad, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>7</sup> Universidad Internacional Tres Fronteras Facultad de Ciencias, Tecnología y Producción Ciencias Médicas Veterinarias, <sup>8</sup> CentroLab Iguazú, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>9</sup> Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Centro de Rescate, Rehabilitación y Recría de Fauna Silvestre Güirá Oga, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>10</sup> Laboratorio de Genómica y Bioinformática de Patógenos. iB3 | Instituto de Biociencias, Biotecnología y Biología traslacional. Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UBA, Buenos Aires, Argentina, <sup>11</sup> Facultad de Ciencias Forestales - UNAM, Misiones, <sup>12</sup> Refugio Biológico, Itaipu Binacional, Foz do Iguazu - Paraná Brasil, <sup>13</sup> Cenap/ICMBio, Atibaia, São Paulo, Brasil.

E-mail: jparrabal.vet@gmail.com

Gran parte de los estudios sobre el yaguararé (*Panthera onca*) se han centrado principalmente en aspectos poblacionales y ecológicos, siendo escasos los referidos a la salud y patógenos que hospedan. El objetivo de este trabajo es presentar resultados sanitarios obtenidos de forma conjunta entre el Proyecto Yaguararé (Argentina) y el Proyecto Onças do Iguazu (Brasil), evaluando el riesgo potencial de los patógenos hallados para la conservación del yaguararé y la relación entre sus patrones de movimiento y hábitos depredatorios con la transmisión de enfermedades. Desde el año 2010, a través del muestreo de ejemplares capturados, individuos muertos por atropellamientos vehiculares y análisis de heces, comenzamos a estudiar la salud de los yaguararés del Corredor Verde argentino-brasileño del Bosque Atlántico. Analizamos 6 ejemplares capturados (4 Arg. y 2 Br.), 4 individuos atropellados y 17 heces colectadas del suelo del monte e identificadas molecularmente para la especie. A través de análisis serológicos, microscópicos, moleculares y cultivos bacterianos, detectamos patógenos de importancia zoonótica: *Leptospira* spp. (p=10%), *Toxoplasma* sp. (p=50%) y *Sparganum proliferum* (p=10%), y de riesgo para la conservación: panleucopenia felina (p=20%), leucemia viral felina (p=10%) y distemper felino (p=10%). Mediante el monitoreo con collares-GPS, observamos que individuos que frecuentan áreas de chacras y que predan sobre animales domésticos, presentaron patógenos asociados a estos últimos, lo que indicaría un flujo doméstico-silvestre. Describimos por primera vez para la región la comunidad de helmintos gastrointestinales del yaguararé. Asimismo, en lesiones hepáticas de un cachorro de yaguararé detectamos *Staphylococcus aureus* y *Enterobacter* spp. multirresistentes. Esto aumenta el riesgo de propagación de enfermedades, siendo una gran amenaza para la salud pública, además de poner en riesgo la conservación de la especie y la sostenibilidad del ecosistema.

Palabras clave: YAGUARETÉ, ZONOSIS, PATÓGENOS, CONSERVACIÓN, FLUJO DOMÉSTICO-SILVESTRE

## DIFERENTES HÁBITOS, DIFERENTES PARÁSITOS: COMPARANDO LA DIVERSIDAD DE HELMINTOS EN DOS ESPECIES DE *Xenodon* (SERPENTES: DIPSADIDAE) DE ARGENTINA

Caraballo, Juan N.<sup>1,4</sup>; Arzamendia, Vanesa<sup>2,3</sup>; González, Cynthia E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Biología y Ecología de Helmintos Parásitos. Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL). CONICET-UNNE, Corrientes, Argentina, <sup>2</sup>Laboratorio de Biodiversidad y Conservación de Tetrápodos. Instituto Nacional de Limnología (CONICET-UNL), Santa Fe, Argentina, <sup>3</sup>Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina, <sup>4</sup>Laboratorio de Biología de Vectores y Parásitos. Instituto de Zoología y Ecología Tropical (IZET). Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. E-mail: jncaraballo95@gmail.com

En Argentina, la ecología parasitaria de fauna silvestre se ha focalizado en peces, anfibios y mamíferos como hospedadores. En contraste, este tipo de estudios en serpientes es aún incipiente. Xenodontini es una tribu de serpientes neotropicales caracterizadas por su diversidad morfológica, dieta y uso de hábitat, incluso dentro de un mismo género. Esto podría evidenciarse en la composición taxonómica y estructura de poblaciones y comunidades de sus helmintos endoparásitos. Por ello, se describen y comparan la diversidad y las estructuras poblacional y comunitaria de los helmintos endoparásitos de dos especies de *Xenodon*, la falsa yarará ñata *X. dorbingnyi* (n= 22), fosorial y con dieta especializada en anfibios fosoriales, y la falsa yarará común *X. merremii* (n= 10), terrestre y consumidora generalista de anuros con diferentes usos de hábitat, colectados entre 2001 y 2024 en Santa Fe y Corrientes, respectivamente. La necropsia de las serpientes y el estudio de los helmintos se realizaron mediante técnicas estándar. Se calcularon descriptores parasitológicos e índices de diversidad, importancia y similitud entre las comunidades de helmintos. Todas las *X. dorbingnyi* (100%) estuvieron parasitadas únicamente por el género *Ophidascaris* (Nematoda); mientras que el 90% de las *X. merremii* estuvo parasitada por al menos uno de 11 géneros de tres *phyla* diferentes: siete de Nematoda, tres de Platyhelminthes y uno de Acanthocephala. Además de enriquecer la lista de endoparásitos de serpientes en Argentina y ampliar su rango hospedatorio, se comparan los descriptores parasitológicos e índices obtenidos en cada especie hospedadora, se interpretan las diferencias en función de los usos de hábitat y diversidad de ítems tróficos de las serpientes analizadas y, se describen las estructuras biológica y tópica de la comunidad de helmintos (agrupamiento de los helmintos en función de sus ciclos de vida, gremios tróficos y sitios de infección).

Palabras clave: HELMINTOS, *Xenodon dorbingnyi*, *Xenodon merremii*, DIVERSIDAD PARASITARIA, ARGENTINA.

## PARASITER: DESCUBRE LO OCULTO EN LOS DATOS PARASITOLÓGICOS

Furlan, Exequiel<sup>1</sup>; Helman, Elisa<sup>2</sup>; Cabrera, Juan<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Enfermedades (ICIVET), CONICET - Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>2</sup>Laboratorio de Inmunoparasitología (LAINPA), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina, <sup>3</sup>Instituto de Investigación y Desarrollo en Bioingeniería y Bioinformática (CONICET-UNER), Oro Verde, Entre Ríos, Argentina, <sup>4</sup>Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Entre Ríos, Oro Verde, Entre Ríos, Argentina. E-mail: exequiel.furlan@icivet.unl.edu.com

La distribución de parásitos es compleja y heterogénea, resultado de la interacción entre parásitos, hospedadores y el ambiente. Esto genera patrones donde pocos hospedadores concentran muchos parásitos, mientras que la mayoría tiene bajas infecciones/infestaciones. El análisis estadístico de datos parasitológicos (DP) ayuda a entender estos procesos y/o las relaciones parásito-hospedador. Si bien programas como *Quantitative Parasitology* calculan medidas estadísticas, su uso está limitado por el formato de los datos. En cambio, el lenguaje de programación R ofrece herramientas más versátiles para análisis estadísticos avanzados y visualizaciones. El objetivo de nuestro trabajo fue desarrollar un paquete estadístico para su uso en *RStudio* que permita analizar DP de distinta complejidad. El paquete "ParasiteR" se organiza en tres bloques: i) análisis exploratorio, ii) índices parasitológicos y iii) comparación de DP (en desarrollo). El primero introduce la matriz de datos, identificando columnas de abundancia o presencia/ausencia de parásitos y otras variables externas (e.g., especie hospedadora, sitio de colecta) y genera medidas de resumen, gráficos de distribuciones teóricas/empíricas de las poblaciones de parásitos, etc. El segundo bloque produce tablas resumen de los DP basadas en una variable externa: tabla clásica (e.g., abundancia, prevalencia, intensidad media  $\pm$  desviación estándar), tabla optimizada (e.g., intensidad media con IC BCa - intervalo de confianza corregido por sesgo y acelerado - mediante bootstrap, intensidad mediana con IC BCa bootstrap) y tabla de agregaciones (e.g., índices de Hoover, Poulin D). En resumen, ParasiteR amplía las posibilidades de análisis estadístico de DP al superar las limitaciones de herramientas existentes, ofreciendo una solución flexible y moderna que integra exploración de datos, índices avanzados y comparaciones para estudiar las complejas dinámicas parásito-hospedador.

Palabras clave: PARASITER, DATOS PARASITOLÓGICOS, ANÁLISIS DE DATOS.

## ABUNDANCIA Y PREVALENCIA DE LAS GARRAPATAS (ACARI: IXODIDAE) DE DOS ROEDORES DOMINANTES EN LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA

Gorrín Armas, Gabriel<sup>1,2</sup>; Lamattina, Daniela<sup>2,3</sup>; Urdapilleta, Mara<sup>2,3</sup>; Salomón, Oscar D.<sup>2,3</sup>; Nava, Santiago<sup>2,4</sup>; Lareschi, Marcela<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud “Dr. Carlos G. Malbrán”, Ministerio de Salud de la Nación, Puerto Iguazú, Argentina, <sup>4</sup>Instituto de Investigación de la Cadena Láctea (IDICAL, INTA-CONICET), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Estación Experimental Agropecuaria Rafaela, Rafaela, Santa Fe, Argentina.  
E-mail: daniela.lamattina@gmail.com

Los roedores (Cricetidae) son hospedadores de garrapatas, algunas de ellas vectores de patógenos. Sin embargo, pocos estudios se focalizaron en los indicadores parasitológicos de estos artrópodos en Misiones. Nuestro objetivo fue determinar la prevalencia (P) y abundancia media (AM) de garrapatas en dos especies de roedores dominantes en la provincia. Se examinaron muestras de 599 *Akodon montensis* y de 127 *Oligoryzomys nigripes* capturados en 21 sitios (abril-2007/mayo-2018). Las garrapatas fueron identificadas bajo lupa utilizando descripciones, claves taxonómicas, y por comparación con material de referencia. Se colectaron 38 inmaduros de *Amblyomma* spp. (P=4,132%, AM=0,052) y una *Ixodes* (P=0,137%, AM=0,001) de once sitios; 48,71% fueron larvas (P=1,928%, AM=0,026) y 51,28% ninfas (P=2,341%, AM=0,027). Se identificaron 3 especies: *Amblyomma ovale* en *A. montensis* (n=20, P=2,838%, AM=0,033; larvas n=7, P=1,001%, AM=0,011; ninfas n=13, P=1,836%, AM=0,021) y *O. nigripes* (n=17, P=9,448%, AM=0,133; larvas n=12, P=6,299%, AM=0,094; ninfas n=5, P=3,149%, AM=0,039), *Amblyomma brasiliense* (ninfa) en *A. montensis* (n=1, P=0,166%, AM=0,001) e *Ixodes* sp. (ninfa) (*Ixodes ricinus* group) en *O. nigripes* (n=1, P=0,787%, AM=0,007). Las diferencias entre las P y AM de larvas de *A. ovale* por especie hospedadora fueron significativas (p<0,05); *A. ovale* fue la especie más prevalente y abundante. Las diferencias entre larvas de *A. ovale* podrían relacionarse con la disponibilidad de hospedadores o con las características de cada sitio, dado que constituyen una fuerza selectiva para estos artrópodos. La asociación *A. brasiliense/A. montensis* se registró por primera vez para Sudamérica. Dado que *A. ovale* es vector de *Rickettsia parkeri* cepa mata Atlántica, *A. montensis* y *O. nigripes* podrían actuar como reservorios o portadores en zonas de interfaz silvestre-doméstica. La dominancia de estos roedores subraya su relevancia en contextos epidemiológicos con implicaciones para la salud pública.

Palabras clave: *Akodon montensis*, *Oligoryzomys nigripes*, *Amblyomma*, ABUNDANCIA MEDIA, VECTOR.

## PARASITISMO Y SABERES POPULARES: TREMATODES LARVALES Y PESCADORES DE BAHÍA SAN BLAS

Merlo, Matías<sup>1</sup>; Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Marcotegui, Paula<sup>1</sup>; Timi, Juan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Mar del Plata, Argentina. E-mail: mjmerlo@mdp.edu.ar

La Reserva Natural de Usos Múltiples “Bahía San Blas” se ubica al sur de la provincia de Buenos Aires, abarca 315.000 ha y es un área clave para la pesca deportiva. El pueblo de San Blas, con 1100 habitantes, se encuentra en la isla del Jabalí, conectada al continente por un puente carretero. Según los pobladores, el puente actúa como barrera física, produciendo diferencias en la ictiofauna a ambos lados del mismo. Dado que los estadios larvales de los digeneos son utilizados como indicadores de diversidad de fauna y considerando los saberes populares, el objetivo del presente estudio fue determinar si los ensambles de digeneos larvales de *Heleobia australis* reflejan la existencia de diferencias en las comunidades a ambos lados del puente, convalidando los conocimientos tradicionales de los pescadores. A tal fin, se realizaron muestreos a ambos lados del puente examinándose un total de 3500 individuos de *H. australis* y se estudió la estructura y composición de los ensambles de digeneos larvales mediante análisis multivariados. En total se registraron 13 morfotipos de cercarias, pertenecientes a 7 familias (Cryptogonimidae, Echinostomidae, Haploporidae, Heterophyidae, Microphalidae y Ochetosomatidae). Las prevalencias totales fueron de 9,65% a la derecha y 17,06% a la izquierda del puente (rumbo San Blas). Los análisis multivariados mostraron patrones de similitud entre muestras congruentes con un posible efecto del puente sobre la biota, arrojando diferencias significativas entre los ensambles parasitarios de cada lado del mismo. Por lo tanto, la estructura de los ensambles de digeneos larvales concuerda con las observaciones de los pobladores sobre las comunidades biológicas. Este tipo de estudios resalta la importancia de considerar y valorar los saberes tradicionales y cotidianos sobre la fauna para integrar el conocimiento popular y la ciencia. Este enfoque fomenta el respeto cultural y la inclusión de los pueblos en los esfuerzos de conservación y desarrollo.

Palabras clave: DIGENEOS, PESCA DEPORTIVA, *Heleobia australis*.

## CONOCIMIENTO ACTUAL DE HOSPEDADORES Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE *Cosmocerca podicipinus* EN LA REGIÓN NEOTROPICAL

Oda, Fabrício H.<sup>1,2</sup>; Cañizales, Israel<sup>3</sup>; Vasconcelos, Tiago da Silveira<sup>4</sup>; Tavares, Luiz E. R.<sup>5</sup>; Balbuena, Juan A.<sup>6</sup>; Aoki, Camila<sup>1</sup>; González, Cynthia E.<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Engenharias Arquitetura e Urbanismo e Geografia, Pós-Graduação em Recursos Naturais, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil, <sup>2</sup> Herpeto Capixaba, Instituto Últimos Refúgios, Vitória, Espírito Santo, Brasil, <sup>3</sup> Investigador independiente. Área metropolitana de Madrid, España, <sup>4</sup> Faculdade de Ciências de Bauru, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, São Paulo, Brasil, <sup>5</sup> Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. <sup>6</sup> Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva, Universidad de Valencia, España, <sup>7</sup> Centro de Ecología Aplicada del Litoral, Corrientes, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina.

E-mail: cynthyaelizabethgonzalez@gmail.com

La compleja variación espacio-temporal de las especies y los procesos ecológicos hace prácticamente imposible alcanzar un conocimiento completo de la biodiversidad. Estas lagunas en el conocimiento son los déficits de datos sobre biodiversidad, como el déficit Eltoniano (desconocimiento sobre las interacciones entre especies) y el déficit Wallaceano (desconocimiento sobre la distribución geográfica de las especies). El nematodo parásito *Cosmocerca podicipinus* fue originalmente descrito parasitando *Leptodactylus podicipinus* en el departamento de Amambay, Paraguay. Está ampliamente distribuido en la región Neotropical, donde se ha reportado parasitando varias especies de anuros. Sin embargo, no existen estudios que resuman las interacciones y la distribución geográfica de estos informes. En este trabajo, documentamos nuevas interacciones y resumimos el conocimiento actual de hospedadores y distribución geográfica de *C. podicipinus*. Se colectaron individuos de tres especies de leptodactílidos y una de bufónido en Formosa, Argentina. Se realizó una revisión bibliográfica para actualizar la lista de hospedadores y la distribución geográfica de *C. podicipinus*. *Leptodactylus macrosternum*, *L. elenae* y *Rhinella major* son nuevos hospedadores de *C. podicipinus* en Formosa, y *L. fuscus* es un nuevo hospedador para Argentina. *Cosmocerca podicipinus* ha sido reportado parasitando anuros (97 especies), salamandras (1), serpientes (2) y peces (1). Hylidae y Leptodactylidae han tenido más especies reportadas como hospedadoras (26 y 25). *Leptodactylus melanonotus* ha tenido el mayor número de reportes (41). Los reportes provienen de Brasil (51), Costa Rica y México (46 cada uno), Argentina (31), Paraguay (14), Venezuela (8), Perú (5) y Colombia (2). Los anfibios hospedadores representan solo el 2,5% de las 3851 especies conocidas en el Neotrópico. Por lo tanto, nuevos registros de hospedadores y lugares de ocurrencia probablemente se darán en ecorregiones aún no muestreadas.

Palabras clave: LAGUNAS DE CONOCIMIENTO, INTERACCIÓN PARÁSITO-HOSPEDADOR, NEMATODES, NEOTRÓPICO.

## PARÁSITOS Y DIETA DE UN INVASOR RECIENTE, *Oncorhynchus mykiss* EN EL LAGO CHUNGARA (4520 MSNM), NORTE DE CHILE

Oliva, Marcelo E.<sup>1</sup>; Sepúlveda, F<sup>1</sup>; González K<sup>2</sup>; Harrod, C.<sup>1,3,4</sup>; Ñacari, Luis<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Ciencias Naturales Alexander von Humboldt, Universidad de Antofagasta, Chile, <sup>2</sup> Programa Doctorado en Ciencias Aplicadas Mención Sistemas Acuáticos, Universidad de Antofagasta, Chile, <sup>3</sup> Núcleo Milenio INVASAL, Concepción, Chile. <sup>4</sup> Scottish Centre for Ecology and the Natural Environment, University of Glasgow, UK. E-mail: meom1952@gmail.com

La trucha arcoíris *Oncorhynchus mykiss* es, sin duda, la especie invasora más notoria a nivel global. En Chile, su introducción data de inicios de 1900 y, a principios de 1990, fue introducida aparentemente en forma ilegal en el Lago Chungará, que forma parte del Parque Nacional Lauca, creado en 1970 y declarado en 1981 como parte integral de la Red Mundial de Reservas de la Biósfera. La introducción (o invasión) de una especie tiene serias consecuencias ecológicas, entre ellas, la modificación de las tramas tróficas locales y la alteración de la carga parasitaria de especies nativas. La ecología de la invasión ha incorporado como un componente crítico el análisis de la parasitofauna local. Al respecto, tres potenciales respuestas pueden generarse, las que van a incrementar (spillback effect, spillover effect) o generar un decremento (dilution effect) de la carga parasitaria de las especies nativas. Examinamos una muestra de 40 truchas para análisis parasitológico y de dieta. Nuestros resultados revelaron la presencia de cinco taxa parasitarios (cuatro en estadio larval y una especie en estadio adulto), así como una dieta cuyos ítems principales incluyen *Hyalella* sp. (Amphipoda), Corixidae gen. sp. (Hemiptera) y el pez endémico *Orestias chungariensis*. El análisis de correspondencia canónica, asociando dieta y parásitos, sugiere una interacción entre un cestodo Cyclophyllidea gen. sp. y *Hyalella* sp. Asimismo, Diphyllbothriidea gen. sp. y *Tylodelphys* sp. se asocian con *O. chungariensis*. Estos hallazgos evidencian que la trucha *O. mykiss* ha adquirido parásitos propios de la fauna nativa.

Palabras clave: PECES, INVASORES, PARÁSITOS METAZOOS, DIETA

**PRESENCIA DE HEPATOZOON SP. EN FELIS SILVESTRIS CATUS DE SANTA FE, ARGENTINA**

Facelli Fernández, Ma. Celeste<sup>1</sup>; Facelli Fernández, Florencia<sup>1</sup>; Monje, Lucas D.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral (UNL) / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>2</sup> Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral (UNL), Santa Fe, Santa Fe, Argentina. E-mail: celestef18@hotmail.com

La presencia de *Hepatozoon* en felinos ha sido documentada en Brasil y Uruguay, sin embargo, en Argentina el conocimiento es limitado. Este estudio tuvo como objetivo detectar y caracterizar genéticamente *Hepatozoon* en felinos domésticos de la provincia de Santa Fe, Argentina. Entre 2021 y 2024, se recolectaron 257 muestras de sangre de felinos en las ciudades de Esperanza, Santa Fe y San José del Rincón. Se realizaron extendidos sanguíneos y extracción de ADN. Los extendidos sanguíneos se colorearon con May-Grünwald Giemsa y se observaron con microscopio en objetivo de 100x. Posteriormente, se llevó a cabo una PCR específica para *Hepatozoon* spp., amplificando un fragmento de 670 pb del gen 18S rRNA. Cuatro muestras de la ciudad de Esperanza presentaron bandas específicas para *Hepatozoon* sp., las cuales fueron purificadas y secuenciadas. En los extendidos sanguíneos de las muestras positivas a *Hepatozoon* en la PCR, no se observaron gamontes de *Hepatozoon* spp. Dos de las secuencias obtenidas mostraron una identidad del 98-99% con *Hepatozoon* sp. previamente reportado en *Abrothrix olivaceus* en Chile, mientras que las otras dos secuencias se asociaron con *Hepatozoon canis*, mostrando similitudes del 97% y 87% respectivamente con secuencias reportadas en *Canis lupus familiaris* en Uruguay. Este hallazgo sugiere que los felinos domésticos en Argentina podrían actuar como hospedadores tanto de especies de *Hepatozoon* asociadas a roedores, como de aquellas que infectan cánidos. La presencia de *Hepatozoon* en estos felinos podría explicarse por la ruta trófica, o por el consumo de presas que podrían estar infestadas con ectoparásitos, vectores de transmisión. Este hallazgo constituye el primer reporte de *Hepatozoon* spp. en felinos domésticos en Argentina, ampliando la distribución geográfica conocida de este hemoparásito y resaltando la complejidad de su ecología y transmisión.

Palabras clave: HEPATOZOON, FELINOS, DETECCION, PCR, ARGENTINA

**PRESENCIA DE ESPECIES FILOGENÉTICAMENTE CERCANAS A HEPATOZOON AMERICANUM EN AGUARÁ GUAZÚ (CHRYSOCYON BRACHYURUS) DE LA PROVINCIA DE SANTA FE (ARGENTINA)**

Facelli Fernández, Ma. Celeste<sup>1</sup>; Facelli Fernández, Florencia<sup>1</sup>; Ruiz, Marcelo F.<sup>2</sup>; Barolin, Johann<sup>1</sup>; Sciabarrasi, Antonio A.<sup>3,4</sup>; Belotti, Eduardo M.<sup>5,6</sup>; Monje, Lucas D.<sup>1,7</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral (UNL) / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>2</sup> Laboratorio de Análisis Clínicos, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ciencias Veterinarias UNL -FCV), Esperanza, Santa Fe, <sup>3</sup> Centro de Rescate e Interpretación de la Fauna La Esmeralda (CRIF), Santa Fe, Argentina, <sup>4</sup> Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ciencias Veterinarias, Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>5</sup> Laboratorio de Biología Celular y Molecular Aplicada, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral (UNL) / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>6</sup> Laboratorio de Anatomía Patológica, Hospital de Salud Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias del Litoral, Universidad Nacional del Litoral (UNL), Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>7</sup> Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral (UNL), Santa Fe, Santa Fe, Argentina. E-mail: celestef18@hotmail.com

El Aguará guazú (*Chrysocyon brachyurus*), el cánido más grande de América del Sur, está clasificado como especie en peligro en Argentina. Si bien se han reportado infecciones por *Hepatozoon* en perros y zorros grises en nuestro país, el conocimiento sobre su presencia, diversidad e implicancias veterinarias sigue siendo limitado. El objetivo fue estudiar la presencia de *Hepatozoon*, caracterizar genéticamente las especies encontradas y evaluar su posible efecto en la salud de *C. brachyurus* en Santa Fe, Argentina. Entre 2021 y 2023, se recolectaron muestras de seis ejemplares de *C. brachyurus*. Tres fueron encontrados muertos en carreteras y trasladados a la FCV-UNL para necropsias, donde se tomaron muestras de ganglios linfáticos y bazo para análisis histopatológicos y moleculares. Los otros tres fueron rescatados del tráfico ilegal y trasladados al Centro de Rescate e Interpretación de la Fauna La Esmeralda donde se evaluó su estado de salud mediante exámenes clínicos, análisis hematológicos (hemograma completo), bioquímicos (Albumina, GPT, FAS, urea) y moleculares. El ADN extraído (sangre n=3, bazo n=3) fue analizado mediante PCR específica para *Hepatozoon* spp., amplificando un fragmento del ARNr 18S. Dos de los seis ejemplares resultaron positivos (uno atropellado y otro rescatado). Ambas secuencias fueron idénticas entre sí, mostrando un 99-100% de identidad con secuencias de *Hepatozoon americanum* que parasitan cánidos domésticos y silvestres en EEUU, Uruguay y Argentina. En el frotis sanguíneo se observó un gamonte de 9,0 x 4,0 µm en un neutrófilo, sin diferencias significativas en los exámenes clínicos, hematológicos e histopatológicos entre animales infectados y no infectados. Nuestros resultados amplían la distribución de especies relacionadas con *H. americanum* y registran a *C. brachyurus* como nuevo hospedador resaltando la necesidad de estudiar el impacto de estos patógenos en la fauna silvestre y su posible transmisión desde y hacia los animales domésticos.

Palabras clave: HEPATOZOON, AGUARÁ GUAZÚ, PCR, MICROSCOPIA

## DISTRIBUCIÓN Y ECOLOGÍA DE ESPECIES DE RAYAS (ELASMOBRANCHII: BATOIDEA) COMO PREDICTORES DE LA INFESTACIÓN POR ANISÁKIDOS

Irigoitia, Manuel M.<sup>1</sup>; Palomba, Marialetizia<sup>2</sup>; Braicovich, Paola E.<sup>1</sup>; Gutiérrez, María P.<sup>1</sup>; Canel, Delfina<sup>1</sup>; Mattiucci, Simonetta<sup>3</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ictioparasitología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, <sup>2</sup> Department of Public Health and Infectious Diseases, Section of Parasitology, Sapienza - University of Rome, Italy, <sup>3</sup> Department of Ecological and Biological Sciences, Tuscia University, Viterbo - Italy. E-mail: manuelirigoitia@gmail.com

Algunas especies de nematodos anisákidos poseen importancia sanitaria por su potencial zoonótico. La infestación humana se asocia con el consumo de peces y mariscos crudos. En peces óseos, los anisákidos han sido bien estudiados, junto con los factores que determinan estas parasitosis. En elasmobranchios, los registros son menos frecuentes y se desconocen los determinantes de su abundancia y distribución. Se analizó la presencia de anisákidos en diferentes especies de rayas de la costa de Buenos Aires para determinar las variables que afectan sus cargas parasitarias. Se examinaron 676 rayas pertenecientes a 18 especies, contabilizando los anisákidos presentes en la pared del estómago. Se determinaron morfológicamente a nivel genérico y se identificó genéticamente una submuestra (118 larvas) a partir de ADNmt *cox2*. Se calcularon prevalencia (P) y abundancia media (AM) de cada género de parásito para cada especie de raya. Se analizó la contribución de las variables: talla, nivel trófico y profundidad sobre la P y AM de cada parásito mediante modelos basados en regresiones lineales múltiples. Se analizaron todas las posibles combinaciones de modelos (rutina BEST), evaluando el mejor ajuste a partir del criterio de Akaike modificado. Se contabilizaron 1692 larvas, confirmando genéticamente la presencia de *Phocanema cattani*, *Anisakis pegreffii* y *A. berlandi*. Las mayores cargas de *P. cattani* se asociaron a rayas más costeras, mientras que *Anisakis* spp. parasitaron rayas de profundidades medias y mayores. *Anisakis pegreffii* estuvo proporcionalmente más representado en rayas distribuidas a profundidades medias, mientras que *A. berlandi* mostró mayor proporción en rayas de mayor profundidad. Las rayas con mayores tallas albergaron cargas parasitarias más altas. No se observó una relación entre el nivel trófico de las rayas y las cargas parasitarias. Estos resultados incrementaron el conocimiento sobre la ecología de los anisákidos con potencial zoonótico en el Mar Argentino.

Palabras clave: *Anisakis* spp., *Phocanema cattani*, ZOONOSIS, BATIMETRÍA, MAR ARGENTINO.

## Hepatozoon spp. EN LA ANACONDA AMARILLA (*Eunectes noateus*) EN EL BAÑADO LA ESTRELLA, FORMOSA

Mañez, Mariané B.<sup>1</sup>; De Salvo, María N.<sup>2</sup>; Díaz Pérez, Paula M.<sup>2</sup>; De Seta, Marina P.<sup>2</sup>; Giménez, Camila S.<sup>2</sup>; Draque, Juan F.<sup>3</sup>; Barros, Mariano<sup>3</sup>; Cicuttin, Gabriel L.<sup>2</sup>; Díaz, Julia I.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CONICET, FCNyM, UNLP. La Plata. Argentina, <sup>2</sup> Laboratorio de Zoonosis Bacterianas y Parasitarias Transmitidas por Vectores, Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina, <sup>3</sup> Fundación Biodiversidad, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina.

E-mail: marianemanez@cepave.edu.ar

Los hemoparásitos más comunes en serpientes pertenecen a los géneros *Hepatozoon* y *Haemogregarina*, cuyos gamontes son similares morfológicamente. Teniendo en cuenta los escasos registros de hemoparásitos en ofidios de Argentina, el objetivo de este trabajo fue detectar su presencia en una población de anaconda amarilla (*Eunectes notaeus*) a partir del diagnóstico morfológico y molecular. En mayo y junio de 2019, 2021, 2023 y 2024 se colectaron muestras de sangre de 126 ejemplares adultos provenientes del Bañado La Estrella, Formosa. Se realizaron frotis que fueron teñidos con Giemsa. Se realizó el recuento diferencial de leucocitos y se cuantificaron los gamontes cada 100 eritrocitos (g/100e). Con el fin corroborar la identidad de los parásitos se realizó la extracción de ADN a partir de hisopados de 11 frotis teñidos, utilizando el High Pure PCR Template Preparation Kit (Roche®) y una PCR para un fragmento del ARNr 18S del género *Hepatozoon*. Del total de individuos evaluados el 70,63% presentaron gamontes compatibles con *Hepatozoon* sp., de los cuales el 32,58% presentó cargas parasitarias menores a 1 g/100e, el 64,04% de 1 a 5 g/100e, el 2,24% de 6 a 10 g/100e y el 1,14% presentó 14 g/100e. Los valores de leucocitos relativos no mostraron diferencias entre animales parasitados y no parasitados. De los 11 eluatos de ADN obtenidos, 4 resultaron detectables, y se obtuvo 1 secuencia parcial con un 98,7% de identidad respecto a *Hepatozoon* spp. de reptiles de otras regiones. Las prevalencias halladas fueron altas, sin embargo, sus cargas parasitarias fueron bajas y los hospedadores no mostraron alteraciones hematológicas significativas. Cabe señalar que la calidad del ADN se ve afectada por la tinción, con lo cual los hallazgos por PCR fueron menores a lo esperado. Los resultados sugieren que la circulación de *Hepatozoon* en las anacondas del área es alta. Posiblemente la ingesta de roedores parasitados por garrapatas infectados sea la vía de infección de los ofidios.

Palabras clave: BOIDAE, HEMOPARÁSITOS, *Hepatozoon*, REPTILES, SERPIENTES

**EFFECTO DE LA OSTRA INVASORA *Magallana gigas*, UN INGENIERO ECOSISTÉMICO, SOBRE LOS ENSAMBLES DE DIGENEOS LARVALES**

Merlo, Matías<sup>1</sup>; Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Marcotegui, Paula<sup>1</sup>; Timi, Juan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Mar del Plata, Argentina. E-mail: mjmerlo@mdp.edu.ar

La ostra *Magallana gigas*, introducida en la bahía San Blas (Buenos Aires) hace 40 años, es un ingeniero ecosistémico autógeno, que transforma estructuralmente el ambiente, modificando las comunidades nativas del intermareal. Sin embargo, se desconoce el efecto de esta especie sobre la abundancia y distribución de los parásitos en hospedadores nativos. Con el objetivo de caracterizar los ensambles de digeneos larvales de *Heleobia australis* en tres zonas del intermareal (E=espartillar, P=pozas de marea e I=intermareal con ostras) y comparar su estructura y composición mediante análisis multivariados, se examinaron 1500 individuos, hallándose 14 morfotipos de cercarias pertenecientes a 7 familias (Cryptogonimidae, Echinostomatidae, Haploporidae, Heterophyidae, Microphallidae, Notocotylidae, Reniferidae). Las prevalencias totales fueron: E=16%, P=20,8% y I=6,4%. En base a los análisis multivariados, los tres ambientes presentaron diferencias en la estructura y composición de los ensambles de digeneos, siendo el intermareal con ostras el ambiente con menor riqueza específica y abundancia. Estudios previos en el área indican que las áreas invadidas por ostras albergan mayor diversidad de macroinvertebrados y aves que el espartillar y las pozas de marea. Se considera que la abundancia de estadios larvales de digeneos en su primer hospedador molusco se relaciona positivamente con la presencia y abundancia de sus hospedadores definitivos, sin embargo nuestros resultados contradicen esta relación. La disminución en la riqueza y abundancia se relacionaría con la alimentación por filtración de *M. gigas*, la cual podría reducir la presencia de miracidios por predación, impidiendo que infecten a *H. australis*. Por lo tanto, la presencia de la ostra invasora *M. gigas* en el intermareal puede considerarse como un posible factor estructurador de los ensambles de digeneos larvales en su hospedador molusco.

Palabras clave: *Heleobia australis*, BAHÍA SAN BLAS, INTERMAREAL

**PRIMERA DETECCIÓN SEROLÓGICA Y ANÁLISIS MOLECULAR DE *Neospora caninum* EN JABALÍES (*Sus scrofa*) INTRODUCIDOS EN LA PROVINCIA DE NEUQUÉN, ARGENTINA**

Runco, Marina<sup>1,2</sup>; Gos, María L.<sup>1</sup>; Rago, María V.<sup>2,3</sup>; Piudo, Luciana<sup>4</sup>; Monteverde, Martín<sup>4</sup>; González, Alejandro<sup>4</sup>; Guichón, María L.<sup>2,3</sup>; Campero, Lucía M<sup>5</sup>; Venturini, María C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Inmunoparasitología (LAINPA) FCV-UNLP. La Plata. Buenos Aires. Argentina, <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) Argentina, <sup>3</sup>Grupo de Ecología Terrestre de Neuquén, Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA, UNCo- CONICET), Subsede Junín de los Andes, Neuquén. Argentina, <sup>4</sup>Grupo de Ecología Terrestre de Neuquén, Dirección de Ecosistemas Terrestres, Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN). Junín de los Andes. Neuquén. Argentina, <sup>5</sup>Instituto de Innovación para la Producción Agropecuaria y el Desarrollo Sostenible (IPADS Balcarce, INTA-CONICET). Balcarce. Argentina. E-mail: mrunco@fcv.unlp.edu.ar

El jabalí (*Sus scrofa*) fue introducido en 1917 en Neuquén con fines cinegéticos. Esta especie invasora continúa en expansión produciendo severos daños ecológicos y productivos. Representa un riesgo sanitario para especies silvestres nativas y domésticas, con las que cohabita y además, para los seres humanos. Si bien existen estudios de distintos patógenos que afectan a los jabalíes en Argentina, no hay información sobre su interacción con el apicomplejo *Neospora caninum*. El objetivo del estudio fue identificar su presencia en jabalíes que habitan en el sur de Neuquén. Se obtuvieron muestras de suero, cerebro y vísceras (hígado, corazón, pulmón) de 41 jabalíes. Las muestras fueron colectadas por el Grupo de Ecología Terrestre de Neuquén (INIBIOMA, UNCo-CONICET y CEAN) durante 2022-2024, conservadas a -20 °C y remitidas al LAINPA FCV-UNLP para su procesamiento. Para ello, se usaron: la técnica serológica de Inmunofluorescencia Indirecta con un conjugado comercial anti-IgG de cerdo y un kit comercial (Inbio Highway) y una PCR convencional usando los primers NP6+/NP21+ para la extracción e identificación molecular de ADN de los tejidos. El 80% (33/41) de los sueros presentó anticuerpos para *N. caninum*, con títulos de 1/25 (1/41 2%), 1/50 (22/41 54%), 1/100 (4/41 10%), 1/200 (1/41 2%), 1/400 (4/41 10%) y 1/800 (1/41 2%). No se detectó molecularmente ADN de *N. caninum* en los tejidos analizados. Los resultados serológicos indican un amplio contacto del apicomplejo con jabalíes en esta región de Argentina, pudiendo deberse a la presencia de los ejemplares analizados en proximidades de áreas ganaderas, donde hay disponibles restos de bovinos/animales silvestres y heces de perros rurales presumiblemente infectados por *N. caninum*. El monitoreo de apicomplejos de importancia sanitaria en especies exóticas no es únicamente una herramienta para detectar su presencia sino para poder establecer su impacto sobre la fauna nativa y su importancia en los ciclos silvestres.

Palabras clave: APICOMPLEJOS, EXÓTICOS INVASORES, UNA SALUD.

## ESTUDIO ECORREGIONAL EN LA CUENCA DEL PLATA, ARGENTINA: DISTRIBUCIÓN Y PARASITISMO DE *Ornithonyssus bacoti* (HIRST) (MESOSTIGMATA, MACRONYSSIDAE) EN ROEDORES CRICÉTIDOS

Quishpe, Evelin T.<sup>1</sup>; Lareschi, M<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires.

E-mail: etquishpe@cepave.edu.ar

*Ornithonyssus bacoti* (Mesostigmata: Macronyssidae) es un ácaro que parasita principalmente roedores y es un vector potencial de virus y bacterias. En Argentina su distribución y hospedadores son poco conocidos. En esta presentación analizamos la prevalencia (P) y abundancia media (AM) de *O. bacoti* en roedores cricétidos capturados entre 2007 y 2019 en localidades situadas en las 7 ecorregiones que conforman la Cuenca del Plata Argentina. Los ácaros colectados se aclararon en lactofenol y se montaron en el medio de Hoyer para su identificación al microscopio según la literatura. Se calculó la P y la AM para cada especie hospedadora en cada ecorregión considerando las especies con  $n \geq 10$  individuos. Las P se compararon utilizando el test de Fisher y las AM, el test de Bootstrap-t. En total se identificaron 2344 *O. bacoti* de 1064 cricétidos (S=19). Solo dos ecorregiones presentaron diferencias significativas al comparar la AM y P entre especies hospedadoras. En la Selva Paranaense *O. bacoti* mostró diferencias significativas en la AM (2.6) y P (42%) de *Akodon montensis* con respecto a *Oligoryzomys nigripes* (AM=0,9;  $p < 0,0001$ ; P=17%;  $p < 0,00001$ ). En la Pampa, *O. bacoti* fue más prevalente en *Oxymycterus rufus* (P=56%, AM=4,3) que en *Akodon azarae* (P=10%;  $p < 0,0001$ ), *Calomys laucha* (P=10%;  $p = 0,001$ ) y *Oligoryzomys flavescens* (P=9%;  $p = 0,007$ ); las AM no mostraron diferencias significativas. Los resultados registran por primera vez a *O. bacoti* en 5 de las 7 ecorregiones (previamente estaba citado para La Pampa y para Los Campos y Malezales) y en 14 de las 19 especies hospedadoras capturadas, ampliando su distribución conocida y confirmando su baja especificidad hospedatoria. Asimismo, *O. bacoti* mostró valores más altos de AM y P en la especie de cricétido más abundante en cada ecorregión, sugiriendo una densodependencia hospedatoria.

Palabras clave: MACRONYSSIDAE, CRICETIDAE, ABUNDANCIA, PREVALENCIA, ECTOPARÁSITO.

## PIÑATAS DE PARÁSITOS: LA SORPRENDENTE DIVERSIDAD DE PARÁSITOS EN RIVULIDOS (CYPRINODONTIFORMES) DE ARGENTINA

Montes, Martín M.<sup>1,2</sup>; Barneche, Jorge<sup>1,2</sup>; Alonso, Felipe<sup>3,2</sup>; Acuña Gonzalez, Tomas <sup>1,2</sup>; Garcia, Ignacio<sup>2,4</sup>; Cavallo, Gaston<sup>1</sup>; Arredondo, Nathalia<sup>5,6</sup>; Romero, Patricia<sup>1</sup>; Ruytinchsc, Micaela<sup>1</sup>; Arrascaeta, Florencia<sup>1</sup>; Di Cesare, Luca<sup>7,8</sup>; Teran, Guillermo<sup>9,2</sup>; Serra Alanis, Wilson<sup>10,2</sup>; Waldbillig, Marcos<sup>11,2</sup>; Reig Cardarella, German<sup>12,2</sup>; Martorelli, Sergio<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CEPAVE), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de La Plata (CONICET UNLP-CICPBA), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Killifish Foundation, La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Instituto de Bio y Geociencias del NOA (IBIGEO), Universidad Nacional de Salta (UNSa), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Salta, Argentina, <sup>4</sup> Instituto de Limnología Dr. Raúl a. Ringuelet (ILPLA) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de La Plata (CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>5</sup> Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Buenos Aires, Argentina, <sup>6</sup> CONICET, Universidad de Buenos Aires, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), Buenos Aires, Argentina, <sup>7</sup> Laboratorio de Histología y Embriología Descriptiva, Experimental y Comparada (LHYEDEC) Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (FCV, UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>8</sup> Cátedra de Bioquímica, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (FCV, UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>9</sup> Fundación Miguel Lillo. San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina, <sup>10</sup> Museo Nacional de Historia Natural, Montevideo, Uruguay <sup>11</sup> Instituto de Investigaciones en Producción Animal (INPA). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires (CONICET-UBA), <sup>12</sup> Escuela de Tecnología Médica y Centro Integrativo de Biología y Química Aplicada (CIBQA). Universidad Bernardo Higgins, Santiago de Chile, Chile. E-mail: martinmiguelmontes@gmail.com

Desde 2016, el Laboratorio de Parásitos de Peces, Crustáceos y Moluscos, en colaboración con ictiólogos de Sudamérica, ha centrado una de sus líneas de investigación en el estudio de los parásitos de los peces killis de la familia Rivulidae, que poseen una amplia distribución Neotropical, alcanzando su límite sur en la Provincia de Buenos Aires. En Argentina, esta familia está representada por 11 géneros y 18 especies, que habitan humedales temporarios, con excepción de *Melanorivulus punctatus*, en regiones de baja altitud (<450 msnm). Los cuerpos de agua efímeros se secan durante parte del año, y las especies de peces presentan adaptaciones específicas a esas condiciones extremas, tales como la presencia de huevos resistentes a la desecación que eclosionan cuando las lluvias llenan los charcos. Los peces presentan un crecimiento acelerado y una rápida madurez sexual que les permite completar su ciclo reproductivo antes que los charcos vuelvan a secarse. Los parásitos de estos peces también se han adaptado a estos ciclos hidrológicos intermitentes. Durante las campañas de muestreo de killis realizadas en distintas localidades de Argentina, se ha registrado una notable diversidad de parásitos como tricodinas, monogeneos (piel y branquias), cestodes, nematodos y principalmente metacercarias de las familias Diplostomidae, Clinostomidae y Opisthognomidae (mesenterios y músculo). En el sistema digestivo se hallaron pocos parásitos adultos, entre los que destacan el acantocéfalo *Neoechinorhynchus villoldoi* y una nueva especie de digeneo del género *Phyllodistomum*. En este estudio se exponen los hallazgos más notables, con énfasis en la diversidad de metacercarias, muchas de las cuales podrían corresponder a nuevas especies. Estos resultados subrayan la importancia de los humedales temporarios como hábitats clave para reptiles, aves y mamíferos, así como para la

**PLASTICIDAD EN LA ASIGNACIÓN SEXUAL EN UN PLATYHELMINTHES (RHABDOCOELA, TEMNOCEPHALIDAE) ECTOCOMENSAL EN CONDICIONES NATURALES**

Brusa, Francisco<sup>1,2</sup>; Delevati Colpo, Karine<sup>3</sup>; González Gómez, Henri<sup>1</sup>; Negrete, Lisandro<sup>1,2</sup>; Damborenea, Cristina<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>División Zoología Invertebrados. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. Argentina,

<sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Argentina, <sup>3</sup>Instituto de Limnología de la Plata “Dr. Raúl A. Ringuelet” (ILPLA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Argentina.

E-mail: franciscobrusa@gmail.com

La teoría de asignación de sexos en hermafroditas simultáneos predice que la inversión energética entre las funciones reproductivas masculina y femenina varía con el tamaño del grupo de apareamiento. Para probar esta teoría, estudiamos dos poblaciones naturales de *Temnocephala iheringi*, con diferentes densidades (grupo de apareamiento) que son ectocomensales del caracol manzana *Pomacea canaliculata*. En dos lagos urbanos de la ciudad de La Plata se colectaron los caracoles que se llevaron al laboratorio donde se extrajeron de la cavidad del manto todos los comensales para estimar la densidad de temnocéfalos por caracol (grupo de apareamiento). Seleccionamos entre dos y nueve temnocéfalos adultos de cada caracol que se fijaron, aplastaron, tiñeron con carmín clorhídrico y montaron en bálsamo de Canadá. Los ejemplares teñidos se fotografiaron y las áreas de sus gónadas fueron calculadas utilizando el programa ImageJ. Para medir la inversión energética en las funciones masculinas y femeninas (IEM y IEF respectivamente), determinamos la proporción del tamaño de la gónada masculina o femenina en relación con el tamaño total de la gónada hermafrodita (IEM = área de los testículos/área total de la gónada hermafrodita \* 100; IEF = [área del ovario + glándula vitelina]/área total de la gónada hermafrodita \* 100). Encontramos que la inversión reproductiva total de *T. iheringi* fue similar en ambas poblaciones, pero la proporción de gónada masculina fue mayor en la población de alta densidad en comparación con la población de baja densidad. Además, la energía invertida en las gónadas femeninas fue menor en la población de baja densidad. Se observó una compensación en la asignación de recursos entre la gónada masculina y femenina influenciada por el tamaño del grupo de apareamiento, en ambas poblaciones. Estos hallazgos respaldan la teoría de la asignación del sexo y, por primera vez, demuestran plasticidad en la asignación sexual en un organismo comensal en su entorno natural.

Palabras clave: TEORÍA DE ASIGNACIÓN DE SEXOS, TURBELARIOS, TEMNOCEPHALA, HERMAFRODITA, POMACEA CANALICULATA.

**PALEOMADRIGUERAS DE ROEDORES Y LA EVIDENCIA PARASITARIA EN EL DESIERTO DE ATACAMA, CHILE: UN ANÁLISIS TEMPORAL Y ESPACIAL**

Bellusci, Agustín<sup>1</sup>; Maldonado, Antonio<sup>2,3</sup>; Quintana, Silvina<sup>4</sup>; Beltrame, María Ornela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Producción, Sanidad y Ambiente (IIPROSAM), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina <sup>2</sup>Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA), La Serena, Chile, <sup>3</sup>Departamento de Biología Marina, Universidad Católica del Norte, Coquimbo, Chile, <sup>4</sup>Instituto de Biología Molecular Aplicada, Mar del Plata. E-mail: agusbellusci@gmail.com

Los desiertos son ecosistemas únicos, caracterizados por condiciones extremas y una biodiversidad singular. El Desierto de Atacama es uno de los desiertos más hostiles de la Tierra. Las paleomadrigueras de roedores son archivos valiosos en estos ecosistemas, y la evidencia contenida en ellas permite realizar aportes a diversas áreas de investigación como arqueología, botánica, zoología, ecología, biogeografía, climatología, entre otras. Estos depósitos se forman al evaporarse la orina de los roedores, encapsulando materiales como heces, restos vegetales e insectos, permitiendo su conservación durante miles de años. En los últimos años, han sido reconocidos como excelentes fuentes de parásitos gastrointestinales. El presente trabajo da a conocer los resultados de los estudios paleoparasitológicos realizados en el Desierto de Atacama, a partir del análisis de heces extraídas de paleomadrigueras, y se discute su presencia a nivel temporal y espacial. Se llevaron a cabo análisis coprológicos de muestras procedentes de transectas y sitios arqueológicos del Desierto de Atacama, con dataciones de hasta 10.000 años de antigüedad. Las muestras fueron rehidratadas, procesadas con diferentes técnicas coprológicas y analizadas bajo microscopía. Adicionalmente, se utilizaron técnicas moleculares para la identificación de parásitos y hospedadores. Se identificó una gran diversidad de parásitos que incluye nueve especies de nematodos, dos de cestodos y cuatro de coccidios. Además, se identificaron al menos tres roedores hospedadores: *Octodon degus*, *Phyllotis* sp. y *Lagidium viscacia*. La adaptación de los roedores y sus parásitos a condiciones extremas resalta las intrincadas relaciones entre las especies y sus entornos a lo largo del tiempo. Este estudio destaca el valor de las paleomadrigueras como archivos cruciales para evaluar la presencia de parásitos a diferentes escalas temporales y comprender mejor la relación parásito- hospedador-ambiente en zonas áridas de Sudamérica.

Palabras clave: ZONAS ÁRIDAS, HELMINTOS, PALEOPARASITOLOGÍA.

# COMUNICACIONES ORALES

## Eje 2- Parasitología y sociedad

## TEST IN VITRO DE RESISTENCIA A GARRAPATICIDAS EN POBLACIONES DE *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* EN ESTABLECIMIENTOS DE SALTA Y TUCUMÁN, ARGENTINA

Díaz, Juan P.<sup>1</sup>; Olmos, Leandro H.<sup>1</sup>; Ruiz, Álvaro F.<sup>2</sup>; Torrents, Jorgelina<sup>3,4</sup>; Nava, Santiago<sup>4</sup>; Micheloud, Juan F.<sup>1,2,5</sup>

<sup>1</sup> Área de Salud Animal, Salta, Instituto de Investigación Animal del Chaco Semiárido, Centro de Investigaciones Agropecuarias, INTA, <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad Católica de Salta, Argentina, <sup>3</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>4</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Estación Experimental Agropecuaria Rafaela, Rafaela, Santa Fe, Argentina, <sup>5</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. E-mail: diaz.juanpablo@inta.gov.ar

*Rhipicephalus (Boophilus) microplus* es el ectoparásito con mayor relevancia para la producción bovina en áreas tropicales y subtropicales, incluyendo Argentina. Produce disminución en la ganancia de peso y la producción de leche, daño en los cueros, predisposición a miasis y eventual mortalidad de animales parasitados. Es también vector de enfermedades como la babesiosis y la anaplasmosis bovina. Existe variedad de garrapaticidas formulados con distintos grupos químicos o combinaciones, pero el surgimiento de poblaciones de garrapatas resistentes a una o más drogas, resulta un desafío. Para determinar la eficacia (E) de garrapaticidas, se colectaron teleoginas de bovinos en 4 establecimientos ubicados en la provincia de Salta y 1 en Tucumán, con el fin de realizar el test de inmersión de adultos (TIA) para productos de baño (amitraz, cipermetrina+clorpirifos y deltametrina), y/o test de inmersión de larvas (TIL) para drogas sistémicas (ivermectina y fipronil). En Salta, mediante TIA, el amitraz presentó una E del 100% en 2 de 4 establecimientos, mientras que en los otros dos presentó una eficacia del 78,9% y 70%. El producto combinado cipermetrina+clorpirifos presentó una eficacia del 100% en 3 de 4 establecimientos, y en el restante presentó una eficacia del 84%. La deltametrina presentó baja eficacia en términos generales, siendo de 75,5%, 54%, 50% y 38%. TIL se realizó para dos establecimientos, siendo ambos susceptibles a ivermectina, mientras que para fipronil se detectó uno con resistencia (R) y otro con R incipiente. En el establecimiento de la provincia de Tucumán, amitraz y cipermetrina+clorpirifos presentaron una eficacia del 100%, mientras que la deltametrina presentó una E del 55%. Estos resultados sugieren problemas de resistencia a garrapaticidas en el noroeste argentino y resaltan la necesidad de realizar más estudios para conocer la situación a nivel regional, con el fin de preservar la funcionalidad de las drogas y promover su uso optimizado.

Palabras clave: *Rhipicephalus microplus*, GARRAPATICIDAS, RESISTENCIA, NOROESTE ARGENTINO.

## qPCR: AVANCE CRUCIAL EN EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA REACTIVACIÓN DE *Trypanosoma cruzi* EN PACIENTES HIV

Gauder, Catalina<sup>1</sup>; Ambrogio, Alejandra<sup>1</sup>; Destefano, Vanesa<sup>1</sup>; Astudillo, Osvaldo G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sección Parasitología, Hospital de Infecciosas F.J. Muñoz, CABA, Argentina. E-mail: catalina.gauder@gmail.com

La enfermedad de Chagas afecta a 6 millones de personas en América Latina, con 30.000 casos nuevos y 12.000 muertes anuales. En pacientes inmunosuprimidos, como aquellos con HIV+ y CD4+ <200 células/mm<sup>3</sup>, la reactivación de *Trypanosoma cruzi* puede provocar miocarditis o meningoencefalitis, manifestándose con fiebre, cefaleas y convulsiones. El diagnóstico tradicional tiene baja sensibilidad, mientras que la qPCR se destaca por detectar y cuantificar pequeñas cantidades de ADN de *T. cruzi* en distintos tipos de muestra, permitiendo un monitoreo preciso de la carga parasitaria y la respuesta al tratamiento. El objetivo fue evaluar la utilidad de la qPCR como herramienta para optimizar estrategias de diagnóstico y tratamiento, monitorear la carga parasitaria y personalizar las terapias para mejorar el pronóstico. Se estudió a un paciente HIV+ con carga viral de 592.213 copias/mL y CD4+ de 104 células/mm<sup>3</sup> que presentó una lesión ocupante de espacio cerebral. La qPCR detectó ADN de *T. cruzi* en sangre (días 0 y 3), líquido cefalorraquídeo (días 1 y 15) y biopsias cerebrales (día 23), con cargas parasitarias significativas en el SNC (hasta 5 parásitos/mL en biopsias). La microscopía no detectó parásitos, exponiendo la superioridad de la qPCR como herramienta diagnóstica. El tratamiento redujo la carga en SP a niveles indetectables (día 21) y disminuyó la carga en el LCR (día 44). La qPCR demostró ser una herramienta notable para el diagnóstico y monitoreo de *T. cruzi* en pacientes inmunocomprometidos. Su alta sensibilidad y capacidad de cuantificación permiten un seguimiento continuo, facilitando la detección temprana de reactivaciones y evaluaciones precisas del tratamiento. La implementación de qPCR, por lo tanto, mejora el manejo de la enfermedad y el pronóstico de las poblaciones vulnerables.

Palabras clave: CHAGAS, qPCR, DIAGNÓSTICO, MONITOREO, TRATAMIENTO

**VIGILANCIA GENÓMICA DE *Plasmodium falciparum* EN COLOMBIA: RESULTADOS PRELIMINARES**

Guerra, Angela P.<sup>1</sup>; Suárez, Aravy G.<sup>1</sup>; Cortés, Liliana J.<sup>1</sup>; Olivera, Mario J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Parasitología, Instituto Nacional de Salud, Bogotá, Colombia. E-mail: aguerra@ins.gov.co

La malaria es un problema de salud pública en Colombia, que ha empeorado en los últimos 5 años, observándose un aumento de casos, probablemente debido a la expansión de la actividad minera, la intensa migración y la variación climática. En 2024 se reportaron 123.740 casos, de los cuales 44.096 fueron causados por *P. falciparum* y 77.435 por *Plasmodium vivax*. El diagnóstico se realiza por gota gruesa (58,9%), aunque desde 2024 el uso de pruebas de diagnóstico rápido (PDR) se incrementó notoriamente (40,8%). Colombia se encuentra en fase de eliminación de *P. falciparum* pero enfrenta varios desafíos como: 1) aparición de parásitos resistentes a artemisininas (ART); 2) incremento en la frecuencia de delección de los genes *hrp2/3*; 3) consecuencias derivadas de la movilidad y la migración humana. Dado que la información genómica tendría un enorme impacto en la respuesta nacional a estos retos, desde el Instituto Nacional de Salud trabajamos en la implementación de la vigilancia genómica de *P. falciparum*. Se incluyeron 500 muestras de sangre de pacientes sintomáticos diagnosticados con malaria falciparum, recolectadas en diferentes años, en 6 municipios endémicos localizados a lo largo de la costa Pacífica. Se extrajo el ADN y se hizo PCR para detectar delecciones en los genes *hrp2/3*, así como secuenciación Sanger para identificar mutaciones en el gen *k13*, marcador molecular de resistencia a ART. La prevalencia de delección de *hrp2/3* fue del 1% (5/487) y 38% (184/487), respectivamente. En el análisis de las secuencias *k13*, utilizando el software Geneious Prime, no se detectaron mutaciones en 50 muestras analizadas. Estos resultados preliminares sugieren que no es necesario cambiar las PDR actuales, las cuales detectan la proteína HRP2, y que los parásitos siguen siendo sensibles a las ART, sugiriendo que no se compromete la eficacia del tratamiento. Se resalta la importancia de la vigilancia genómica rutinaria para monitorear la aparición de resistencia a ART, como a las PDR.

Palabras clave: VIGILANCIA GENÓMICA, *Plasmodium falciparum*, HRP2, ARTEMISININAS.

**ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE *Mycobacterium bovis* EN FAUNA SILVESTRE DE LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA: RESULTADOS PRELIMINARES**

Martínez, Mariela F.<sup>1</sup>; Lamattina, Daniela<sup>1,2</sup>; López, Marcela<sup>3</sup>; Ponce, Loredana C.<sup>2,4</sup>; Mailén Ribero<sup>3</sup>; Gonzalo Márquez<sup>3</sup>; Arrabal, Juan P.<sup>5,6</sup>; Di Nucci, Dante L.<sup>7</sup>; Alarcón, Tania<sup>8</sup>; Salas, Martín<sup>1</sup>; Torge, Iara<sup>5,6</sup>; Tujague, María P.<sup>5,6</sup>; Zárate, Valentín<sup>5,6</sup>; Ruffener, Yamila<sup>5,6</sup>; Baldovino, María C.<sup>5,6</sup>; Grassi, Emanuel<sup>8</sup>; Salomón, Oscar D.<sup>1,2</sup>; Guzmán, Atilio<sup>9</sup>; Bombelli, Diego<sup>9</sup>; Barandiaran, Soledad<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud “Dr. Carlos G. Malbrán”, Ministerio de Salud de la Nación, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>3</sup>Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Dr. Emilio Coni”, Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud “Dr. Carlos G. Malbrán”, Ministerio de Salud de la Nación, Santa Fe, Argentina, <sup>4</sup>CONICET-Universidad de Buenos Aires. Instituto de Investigaciones en Producción Animal (INPA), Buenos Aires, Argentina, <sup>5</sup>Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico, <sup>6</sup>Instituto de Biología Subtropical (CONICET, UNaM, FCF), Puerto Iguazú, Argentina, <sup>7</sup>Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Centro de Rescate, Rehabilitación y Recría de Fauna Silvestre Güirá Oga, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>8</sup>Instituto Misionero de Biodiversidad, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>9</sup>Administración de Parques Nacionales, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. E-mail: mariela@martinez@gmail.com

La tuberculosis (TB) es una enfermedad causada por bacterias del Complejo *Mycobacterium tuberculosis* (CMTB), tales como *M. tuberculosis* y *M. bovis*, las cuales son altamente patógenas para diferentes especies de vertebrados, algunos de ellos con capacidad de reservorio. La tuberculosis animal (TBa) causada por *M. bovis* es una de las zoonosis multihospedador más comunes del mundo. En el año 2023 se confirmó un brote de TBa en cuatro monos caí (*Sapajus nigritus*) y un coatí (*Nasua nasua*) en el área de uso público (AUP) del Parque Nacional Iguazú (PNI), Misiones, un sitio de intensa interacción entre estas especies silvestres y las personas. El objetivo de este estudio es evaluar la prevalencia de infección por *M. bovis* en monos caí y coatíes en el AUP y en animales atropellados en el PNI. Se capturaron 67 coatíes y 8 monos caí, mediante trampas tipo Tomahawk, en mayo, septiembre, y diciembre del 2024. Se colectaron muestras mediante hisopado oro-faríngeo, punción de linfonódulos, y lavaje gástrico. Además, se colectaron muestras de tejido de 22 animales muertos por atropellamiento u otras causas (pulmón y linfonódulos). Las muestras fueron parcialmente analizadas por baciloscopia, cultivo y diferenciadas por PCR. De 38 coatíes analizados, se obtuvieron 2 resultados positivos para CMTB en muestras de hisopado oro-faríngeo (5,26%), las cuales aún no se tipificaron. Las muestras restantes aún se encuentran bajo análisis. Ninguno de los coatíes muestreados presentó signos clínicos de TB. El hallazgo de animales silvestres positivos a *M. bovis* pone en evidencia el riesgo de transmisión en áreas de interfaz doméstico-silvestre del AUP y, dependiendo de la extensión del brote, en áreas borde del PNI, implicando a especies amenazadas susceptibles, fauna doméstica y personas. La situación emergente merece la integración de los actores y espacios institucionales correspondientes para el diseño de estrategias de prevención, vigilancia y control de la enfermedad.

Palabras clave: TUBERCULOSIS, *Nasua nasua*, *Sapajus nigritus*, FAUNA SILVESTRE, UNA SALUD

## PRIMER ESTUDIO DE LA PREVALENCIA DE *Trichinella* spp. EN CERDOS DE CRIANZA DE TRASPATIO EN CHILE CENTRO-SUR

Guzmán-Faúndez, Javiera<sup>1</sup>; Crisóstomo-Jorquera, Vanesa<sup>1</sup>; Landaeta-Aqueveque, Carlos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Chillán, Chile. E-mail:clandaeta@udec.cl

La triquinelosis (trichinellosis) es una importante zoonosis causada por nematodos del género *Trichinella*, y está distribuida por todo el mundo, con los cerdos como el hospedero reservorio primario de la infección humana. La vía de infección es el consumo de carne infectada con larvas que están latentes en el tejido muscular. En la agricultura familiar campesina, los cerdos de crianza de traspatio son particularmente riesgosos debido a su exposición a tejido muscular infectado de animales sinantrópicos o desechos de faenas domiciliarias. En Chile, la inspección veterinaria de cerdos faenados de manera domiciliar es realizada principalmente en clínicas veterinarias mediante triquinoscopía usando muestras musculares entregadas por los criadores. Mientras que los cerdos infectados deben reportarse inmediatamente a las autoridades por mandato legal, los cerdos no infectados no se reportan, creando un vacío en la información sobre la prevalencia de la infección de *Trichinella* en los cerdos. El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de *Trichinella* spp. en cerdos de crianza de traspatio de Chile centro-sur. Se obtuvieron registros de 2.608 cerdos cuyos músculos fueron examinados en varias clínicas en las regiones de La Araucanía y Ñuble, con algunos registros también de las regiones de El Maule y Del Biobío, abarcando un total de 33 comunas. La prevalencia general fue del 0,9% (intervalo de confianza [IC] 95%: 0,59–1,37), con la mayor prevalencia en la comuna de Padre Las Casas (40,9%; IC 20,7–63,6). Estudios previos en animales silvestres sugieren que la erradicación es poco probable; sin embargo, la decreciente tasa de incidencia humana sugiere que es posible mejorar las medidas de control en áreas con mayores prevalencias.

Palabras clave: CHILE, CERDOS, CICLO DOMÉSTICO, *Trichinella spiralis*.

## IMPACTO DE CINCO AÑOS DE INTERVENCIONES EN PARASITOSIS INTESTINALES EN UN HOGAR DE TRÁNSITO

Costas, María E.<sup>1</sup>; Magistrello, Paula N.<sup>1</sup>; Avellaneda, Micaela<sup>1</sup>; Zuliani, María V.<sup>1</sup>; Yamasato, Leandro<sup>1</sup>; Glowco, Agustina<sup>1</sup>, Kozubsky, Leonora E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Parasitología, Facultad de Ciencias Exactas. UNLP. La Plata. Buenos Aires. Argentina.

E-mail: kozubsky@biol.unlp.edu.ar

Desde 2019, la Cátedra de Parasitología de la UNLP y el Hospital San Roque de Gonnet realizan actividades de extensión en el Hogar “Esos Locos Bajitos”. Incluyen talleres preventivos de parasitosis intestinales, diagnósticos coproparasitológicos y tratamientos, con la participación de niños, personal, pediatras, docentes y estudiantes. El objetivo del trabajo fue evaluar la situación epidemiológica de las parasitosis intestinales entre 2019 y 2024, identificar cambios en su prevalencia y medir el impacto de las intervenciones preventivas. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal en niños de 0 a 14 años. Se analizaron 304 muestras fecales seriadas conservadas en formol, procesadas con métodos de enriquecimiento de Carles Barthèlemy y Willis, junto con igual cantidad de hisopados anales. Cada niño recibió el tratamiento correspondiente. Los datos fueron analizados con SPSS Statistics 2.0 y el test de Chi-cuadrado. En 2019, se estudiaron 55 muestras, de las cuales 51 (92,7%) fueron positivas, destacándose *Blastocystis* spp. (74,5%) y *Enterobius vermicularis* (54,9%). En 2021, de 45 muestras, 30 (66,7%) resultaron positivas, con *E. vermicularis* (70%) y *Blastocystis* spp. (50%) como los más frecuentes. En 2022, 40 de 66 muestras (60,6%) fueron positivas, con predominio de *E. vermicularis* (70%) y *Blastocystis* spp. (52,5%). En 2023, 34 de 73 muestras (46,6%) fueron positivas, destacando *Blastocystis* spp. (47,1%) y *E. vermicularis* (35,3%). En 2024, de 65 muestras, 35 (53,8%) resultaron positivas, con *Blastocystis* spp. (71,4%) y *E. vermicularis* (40%) siendo los más prevalentes. Se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de parasitosis ( $p=0,04$ ). Los parásitos más frecuentes fueron *E. vermicularis* y *Blastocystis* spp., mostrando variabilidad en su distribución anual. El p-valor de 0,04 sugiere que las intervenciones tuvieron un impacto positivo en la disminución de las parasitosis, lo que resalta la importancia de continuar con las actividades.

Palabras clave: PARASITOSIS INTESTINALES, PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO.

## EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DIAGNÓSTICO DE CHEMLIS® CHAGAS R-IELISA EN LA ENFERMEDAD DE CHAGAS: COMPARACIÓN CON MÉTODOS UTILIZADOS EN EL LABORATORIO

Lizzi, Sabina M<sup>1</sup>; Mendez, Griselda M<sup>1</sup>; Castro, Rocio A<sup>1</sup>; Rodríguez, Mariana A<sup>1</sup>; Astudillo, Germán O<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Residencia Bioquímica Clínica. Hospital de Infecciosas “Francisco Javier Muñiz”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Sección Parasitología. Hospital de Infecciosas “Francisco Javier Muñiz”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> INEI - ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”, Argentina. E-mail: sabi.lizzi@hotmail.com

La enfermedad de Chagas, causada por *Trypanosoma cruzi*, es una grave parasitosis endémica en América que afecta a más de seis millones de personas. Su diagnóstico en fase crónica depende de la detección de anticuerpos, utilizando el estándar diagnóstico, es decir, la combinación de dos pruebas serológicas. Sin embargo, la especificidad de los ensayos sigue siendo un desafío, lo que impulsa la búsqueda de nuevas herramientas diagnósticas más confiables y precisas. El objetivo de este estudio fue evaluar la performance diagnóstica del kit CHEMLIS® Chagas R-iELISA y verificar la posibilidad de que reemplace al ELISA utilizado en el laboratorio de un centro especializado. Se utilizaron 86 muestras de suero humano de un hospital de infecciosas, comparándolo con quimioluminiscencia (CMIA) y ELISA *T. cruzi* Ab. Se incluyeron muestras Reactivas, No Reactivas y discordantes para analizar sensibilidad, especificidad y concordancia diagnóstica. En cuanto a los resultados, CHEMLIS® Chagas R-iELISA obtuvo una sensibilidad del 95,0% y una especificidad del 97,5%, con valores predictivos positivo y negativo de 97,4% y 95,1%, respectivamente. Además, su índice de concordancia ( $\kappa=0,92$ ) con el resultado esperado fue superior al de ELISA *T. cruzi* Ab ( $\kappa=0,861$ ), reflejando una mayor precisión en la detección de la infección. Comparado con CMIA, el nuevo kit mostró un 0,33% más de positividad que el otro ELISA evaluado, evidenciando una mayor sensibilidad sin comprometer la especificidad. El análisis de precisión indicó coeficientes de variación de 15,04% (positivos) y 16,34% (negativos), lo que confirma la estabilidad del ensayo. En conclusión, CHEMLIS® Chagas R-iELISA demostró un rendimiento altamente confiable y mayor concordancia con CMIA, posicionándose como una alternativa efectiva para mejorar el diagnóstico serológico de la enfermedad de Chagas. Su precisión y sensibilidad lo convierten en una herramienta diagnóstica clave para centros especializados y laboratorios clínicos.

Palabras clave: CHAGAS, ELISA, DIAGNÓSTICO, ESPECIFICIDAD

## IMPORTANCIA DE RELACIONAR EL NEXO EPIDEMIOLÓGICO Y EL SÍNDROME FEBRIL PARA LOGRAR UN DIAGNÓSTICO OPORTUNO DEL PALUDISMO

Méndez, Griselda M.<sup>1</sup>; Marcovecchio, Agustina M.<sup>2</sup>; Rodríguez, Mariana A.<sup>1</sup>; Castro, Rocio A.<sup>1</sup>; Lizzi, Sabina M.<sup>1</sup>; Jacho Zavala, Belgica M.<sup>3</sup>; Astudillo, German O.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Residencia de Bioquímica Clínica, Hospital de Infecciosas F.J. Muñiz, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Residencia de Bioquímica Clínica Área Microbiología Clínica, Hospital de Infecciosas F.J. Muñiz, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>Sección de Cuidados Paliativos, Hospital de Infecciosas F.J. Muñiz, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup>Servicio de Parasitología, Hospital de Infecciosas F.J. Muñiz, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. E-mail: griseldamarielamendez@gmail.com

El paludismo es una enfermedad causada por parásitos *Plasmodium* spp. y transmitida por la picadura de mosquitos del género *Anopheles*. La enfermedad se encuentra distribuida principalmente en regiones tropicales y constituye un problema de salud pública en zonas no sólo endémicas sino también en las áreas no endémicas. Sus síntomas son bastante generales con manifestaciones tales como fiebre, dolor de cabeza, fatiga y malestar general. El período de incubación de la enfermedad es de 7 a 14 días. Considerando que los síntomas de paludismo pueden ser confundidos con síntomas causados por otras enfermedades como el COVID-19 (principalmente por el Síndrome Febril Inespecífico), puede conducir a un diagnóstico erróneo o bien puede pasar desapercibido. La microscopía óptica convencional es el estándar para la confirmación diagnóstica de la presencia del parásito que causa paludismo. Se utiliza la coloración de Giemsa para diferenciar la morfología nuclear y citoplasmática, donde la gota gruesa permite diagnosticar, y el frotis sanguíneo determinar la especie. En el presente trabajo se reporta el caso de una paciente venezolana de 30 años con antecedente de haber tenido paludismo. Tres meses después de su llegada a Buenos Aires, durante la pandemia, realizó una consulta en un hospital de infecciosas por fiebre vespertina, mialgias, cefalea, astenia, adinamia y dolor hipogástrico. Le realizaron laboratorio para SARS-CoV-2 (debido al contexto epidemiológico), resultando los análisis por PCR positivo, y recibió tratamiento sintomático ambulatorio. Ante la persistencia del cuadro, es internada. Las serologías para dengue, leptospirosis, hepatitis B y C, Chagas, toxoplasmosis, VIH y VDRL resultaron no reactivas. Tampoco se encontraron parásitos en materia fecal. Posteriormente se realizó el frotis de gota gruesa para paludismo y se confirmó la presencia de *Plasmodium vivax* (4,500 parásitos/ $\mu$ L). El caso descrito subraya la necesidad de considerar el paludismo en pacientes con antecedentes de exposición en zonas endémicas, incluso cuando presentan infecciones concomitantes. La microscopía óptica sigue siendo el método de referencia para la confirmación diagnóstica, permitiendo la identificación del parásito y su carga en sangre. En conclusión, la vigilancia epidemiológica, la capacitación médica y el acceso a pruebas diagnósticas precisas son clave para la detección temprana y el tratamiento oportuno del paludismo, evitando complicaciones y reduciendo su impacto en la salud pública.

Palabras clave: PALUDISMO, COVID-19, *Plasmodium vivax*

## ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS DE PACIENTES CON SOSPECHA DE LEISHMANIOSIS CANINA DE SALVADOR MAZZA, SALTA

Moya, María B<sup>1</sup>; Nina, Luciana<sup>1</sup>; Pereyra, Walter R<sup>1</sup>; Uncos, Renato E<sup>1</sup>; Uncos, Alejandro<sup>1</sup>; Brito, Raúl<sup>2</sup>; Barroso, Marisel A<sup>3</sup>; Michel Barrio, Fátima<sup>4</sup>; Moya Álvarez, Agustín<sup>1</sup>; Basombrío, Mercedes<sup>1</sup>; Campo, Carolina<sup>2</sup>; Gil, José F<sup>5</sup>; Barroso, Paola A<sup>1</sup>; Marco, Jorge D<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Instituto de Patología Experimental, UNSa-CONICET, Salta, <sup>2</sup> Hospital Profesor Salvador Mazza, Salvador Mazza, Salta, <sup>3</sup> Veterinaria "Yaguareté", Salvador Mazza, Salta, <sup>4</sup> Veterinaria "Cuatro Patas", Salvador Mazza, Salta. <sup>5</sup> Instituto de Investigaciones en Energía no Convencional, UNSa-CONICET, Salta. E-mail: beluvet22@gmail.com

En el 2016, la prevalencia de leishmaniosis visceral canina (Lcan) en Salvador Mazza fue de 12,5%, con 60% de casos asintomáticos. Se identificó a *Leishmania (L.) infantum* como agente etiológico. Entre 2022 y 2024 se confirmaron cuatro casos de leishmaniosis visceral humana. Los objetivos de este trabajo fueron estimar la proporción de Lcan (pLcan) en pacientes con previa sospecha clínica, y evaluar signos clínicos y factores de riesgo asociados. Entre abril-2022 y septiembre- 2024 se reclutaron en veterinarias 171 perros residentes, 31 en 2022, 74 en 2023 y 66 en 2024. Se tomaron datos clínico- epidemiológicos y sangre entera. El diagnóstico se realizó con una combinación de un ELISA crudo, un ELISA recombinante y una PCR dúplex para amplificar el ADN kinetoplastidico de *Leishmania*. Se consideró Lcan cuando resultaron positivos en al menos dos de las tres pruebas antes mencionadas. Los factores de riesgo evaluados fueron: edad, sexo, área de residencia, hábito de callejeo, lugar de descanso y presencia de otros caninos. El análisis estadístico se realizó mediante el cálculo de odds ratios (OR). La pLcan ( $N^{\circ} \text{Lcan} / N^{\circ} \text{Total de casos} * 100$ ) en 2022 fue de 67,71%, en 2023 62,2% y en 2024 65,2%, con un promedio de 65,03%. En el periodo 2022 - 2024 los machos mostraron mayores chances de padecer Lcan. Los signos clínicos más frecuentes y con  $OR > 1$  fueron secreción ocular (44%), hipertermia (38%), atrofia de músculos masticatorios (17%) y el estado corporal caquéctico (16%), y los signos clínicos tegumentarios más frecuentes fueron onicogriposis (72,7%), alopecia (35%) e hiperqueratosis (33%). La sospecha clínica de Lcan se confirmó en el 65,03% indicando la necesidad de complementar con estudios de laboratorio para alcanzar un diagnóstico y tratamiento precisos, y evitar la sobreestimación de su prevalencia. La pLcan se mantuvo constante en los tres últimos años, por lo que se deberían rever/aplicar medidas de control efectivas.

Palabras clave: LEISHMANIA, CANINOS, DIAGNÓSTICO, SALTA.

## COINFECCIÓN DE *Leishmania infantum* Y *Leishmania braziliensis* EN ANIMALES SILVESTRES DE LA PROVINCIA DE MISIONES

Moya, Sofía L.<sup>1,2</sup>; Sanchez Fernandez, Candelaria<sup>1</sup>; Squirrell, Luke<sup>3</sup>; Urdapilleta, Mara<sup>1,2</sup>; Cruz, Paula<sup>4,5</sup>; Arrabal, Juan P.<sup>4,5</sup>; Salomón, Oscar D.<sup>1,2</sup>; Lamattina, Daniela<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical ANLIS Malbrán, Puerto Iguazú, Argentina, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas -CONICET, <sup>3</sup> London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres, Reino Unido, <sup>4</sup> Instituto de Biología Subtropical (CONICET, UNaM, FCF), Puerto Iguazú, Argentina, <sup>5</sup> Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico. E-mail: sofialorian@gmail.com

El género *Leishmania* comprende al menos 22 especies patógenas, que causan enfermedades como leishmaniasis cutánea (LC) y visceral (LV). Se presentan en diferentes ambientes con redes de transmisión complejas que involucran distintas especies tanto del parásito como del hospedador vertebrado y del vector. Los estudios de animales silvestres y su rol como hospedadores reservorio son escasos. El objetivo fue detectar infección por *Leishmania* spp. en animales silvestres de la provincia de Misiones. Se analizaron 26 punciones de ganglio de animales capturados o hallados atropellados en rutas (seis *Cerdocyon thous*, cuatro *Didelphis albiventris*, tres *Leopardus pardalis*, dos *Herpailurus yagouaroundi*, dos *Dasyprocta azarae*, dos *Didelphis aurita*, un *Nasua nasua*, un *Sphiggurus spinosus*, un *Sylvilagus brasiliensis*, un *Tamandua tetradactyla*, y tres *Canis familiaris*) en cinco sitios: Parque Federal Campo San Juan, Parque Nacional Iguazú, Piñalito Sur, Puerto Rico y Comandante Andresito. La extracción de ADN se realizó con el kit T-Highway (INBIO). Se amplificaron los marcadores *ITS1*, *HSP70* y *RV kinetoplasto* mediante PCR y los productos se secuenciaron en MiSeq (Illumina). Los archivos FASTQ se procesaron con Galaxy, y las identificaciones se realizaron mediante mapeo en Ugene, BLAST y reconstrucción filogenética. Se detectaron nueve coinfecciones de *Leishmania infantum* y *Leishmania braziliensis* con el marcador HSP70 (593pb): tres *C. thous*, tres *D. albiventris*, un *L. pardalis*, un *H. yagouaroundi* y un *D. azarae*. *Canis familiaris* presentaron infección por *L. infantum*. Estos resultados confirman la coinfección en animales silvestres y la superposición de áreas de circulación de *L. infantum* y *L. braziliensis* (agentes etiológicos de LV y LC, respectivamente). Este conocimiento contribuirá a la comprensión de la dinámica y el mantenimiento de estos ciclos, permitiendo elaborar medidas de control eficaces y sostenibles ante posibles brotes de leishmaniasis.

Palabras clave: LEISHMANIASIS, FAUNA SILVESTRE, HSP70, PCR, SECUENCIACIÓN

## VALOR DIAGNÓSTICO DE LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS CLÁSICAS DE LEISHMANIOSIS CANINA

Nina, Luciana<sup>1</sup>; Pereyra, Walter R<sup>1</sup>; Moya, María B<sup>1</sup>; Mejía Montañó Elvia<sup>1</sup>; Uncos, Renato E<sup>1</sup>; Uncos, Alejandro<sup>1</sup>; Basombrío Mercedes<sup>1</sup>; Vargas, José A<sup>1</sup>; Gil, José F<sup>2</sup>; Barroso, Paola A<sup>1</sup>; Marco, Jorge D<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Instituto de Patología Experimental, UNSa-CONICET, Salta, <sup>2</sup> Instituto de investigaciones en Energía no Convencional, UNSa-CONICET. E-mail: luciananina23@gmail.com

La leishmaniosis canina (Lcan), causada por *Leishmania (L.) infantum*, es una enfermedad crónica con signos no específicos y pueden existir casos asintomáticos. En 2022 la prevalencia en el Noroeste argentino se estimó entre 29-32%. En esta zona, el diagnóstico y tratamiento se basan en el examen clínico, sin pruebas de laboratorio. Este trabajo evaluó la eficacia diagnóstica de los signos clínicos de Lcan. Entre 2022- 2024, se reclutaron 753 caninos en campañas y veterinarias, se realizó el examen físico y toma de sangre entera. El diagnóstico se alcanzó mediante un ELISA crudo, otro recombinante (r-ELISA) y una PCR dúplex para detección de ADN kinetoplastídico de *Leishmania*, considerando como caso Lcan aquellos con al menos dos técnicas reactivas. Se estimaron los valores predictivos positivos (VPP) para cada signo y combinaciones. De 370 pacientes diagnosticados, el 82% resultaron sintomáticos. Las manifestaciones sistémicas más frecuentes fueron linfadenomegalia (14%), fiebre (13%) y caquexia (10%). Los signos cutáneos prevalentes fueron la presencia de costras (34%), onicogriposis (22%), alopecia (22%) e hiperqueratosis (19%); y las secreciones oculares fueron el signo ocular más común (30%). Los VPP de los signos individuales resultaron menores al 75%, excepto para las secreciones oculares (VPP=80%). Las combinaciones de signos clínicos: caquexia y secreciones oculares (VPP=85% frecuencia relativa (fi)=6.2%), caquexia y onicogriposis (VPP=93% fi=3.5%); y caquexia, onicogriposis y secreciones oculares (VPP=100% fi=2.2%) presentaron un buen rendimiento, similar al r-ELISA (VPP=98.6%). Aunque cada signo clínico individual no es suficiente para el diagnóstico, la presencia de varios signos mejora su eficacia, pero su utilidad es limitada por las bajas frecuencias. La ausencia de signos no descarta Lcan, ya que 51% de los animales evaluados resultaron asintomáticos, por lo que es fundamental confirmar la sospecha clínica con test de laboratorio validados.

Palabras clave: LEISHMANIOSIS CANINA, *Leishmania (L.) infantum*, SIGNOS CLÍNICOS.

## ANÁLISIS DE BROTES DE TRICHINELLOSIS EN EL PARTIDO DE BAHÍA BLANCA EN EL PERIODO 2014-2024

Randazzo Viviana R<sup>1,2</sup>; Basabe, Norma<sup>1,2</sup>; Arenaz, Francisco<sup>4</sup>; Ochionero, Marcelo<sup>3</sup>; Schwerdt, Carla<sup>1</sup>; Lucchi, Leandro<sup>2</sup>; Visciarelli Elena<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Microbiología y Parasitología, <sup>2</sup> Cátedra de Parasitología Clínica, <sup>3</sup> Cátedra de Bacteriología y Micología Clínica, <sup>4</sup> Dpto. de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, (SENASA) Bahía Blanca. Buenos Aires. Argentina. E-mail: viviana.randazzo@uns.edu.ar

La Trichinellosis es una zoonosis parasitaria, que se adquiere por consumir carne y subproductos de cerdo doméstico u otros animales silvestres infestados con larvas de *Trichinella* spp. En Argentina la enfermedad es endémica, de notificación obligatoria y preocupante para la salud pública. Entre 2014 - 2024 se reportaron en Argentina 8.563 casos. El objetivo del estudio fue analizar características de brotes de Trichinellosis presentados entre 2014-2024 en Bahía Blanca, ubicada en el sudoeste bonaerense. En dicho lapso ocurrieron 8 brotes que afectaron a 653 personas, originados por consumo de embutidos de cerdo doméstico, sin control sanitario. Los estudios parasitológicos sobre los alimentos los efectuó la autoridad sanitaria. La confirmación diagnóstica en los pacientes se realizó por análisis de laboratorio. En todos los casos, las cargas parasitarias en los alimentos fueron mayores a 200 larvas por gramo y la especie involucrada fue *T. spiralis*. El abordaje clínico-epidemiológico mostró comportamiento común asociado al consumo y aparición de síntomas y signos característicos. El 52 % de los afectados fueron masculinos y el 48% femeninos. La edad promedio fue 34 años. El 53% fue sintomático, presentando el 55% manifestaciones extra-gastrointestinales: cefaleas (54%) mialgias (41%) fiebre (18%) edema bpalpebral (15%). A los siete días de infestación 45% de los pacientes presentaron leucocitosis; 78% eosinofilia y 51% CPK elevada. En el 49% se detectaron anticuerpos específicos positivos por TIFI. El 68% recibió tratamiento antiparasitario y antiinflamatorio. Quince pacientes requirieron terapia intensiva. En todos los casos la sospecha diagnóstica y el abordaje, fue confuso y deficiente retardando la confirmación de la enfermedad y la posible instauración del tratamiento. La notificación fue incompleta y se evidenciaron subnotificaciones. Resulta necesario incrementar estrategias que aseguren sistemas más eficientes de prevención, diagnóstico y control.

Palabras clave: TRICHINELLOSIS, ZONOSIS, BROTES, ENDEMIA, *TRICHINELLA SPIRALIS*.

**DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS CONGÉNITAS EN UNA REGIÓN DEL GRAN CHACO SUDAMERICANO**

Rodríguez González, Carla<sup>1</sup>; Ávila, Susana<sup>2</sup>; Cardone, Karina<sup>2</sup>; Fernández, Mariana<sup>2</sup>; Crudo, Favio<sup>2</sup>; Andreo, Verónica<sup>1</sup>; Periago, M. Victoria<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Gulich CONAE - UNC - CONICET, <sup>2</sup> Fundación Mundo Sano - CONICET. E- mail: carla.rodriguez@ig.edu.ar

Las enfermedades de transmisión materno-infantil, como Chagas, sífilis, hepatitis B y VIH, continúan siendo una preocupación sanitaria en América Latina, afectando a miles de niños cada año. Desde 2018, la Fundación Mundo Sano implementa la estrategia ETMI-Plus (Eliminación de la Transmisión Materno-Infantil) en el Gran Chaco Sudamericano, con el apoyo de los ministerios de salud, centrada en el tratamiento, seguimiento y control en las comunidades indígenas de la región. Como parte de este proyecto, el objetivo del presente trabajo fue determinar la distribución espacial de casos confirmados hasta el momento de Chagas y Sífilis en pacientes del programa. El área de estudio abarcó el municipio de Santa Victoria Este y la localidad de Alto la Sierra en la provincia de Salta (Argentina), la localidad de D'Orbigny (Bolivia) y las localidades de Pozo Hondo y San Agustín en el departamento de Boquerón (Paraguay). Se utilizó una base de datos con resultados de diagnósticos y registros *in situ* recopilados por el personal sanitario local. Con esta información, se mapearon los casos confirmados a nivel de vivienda y se analizaron los patrones espaciales de los casos de Chagas mediante el software SaTScan. Finalmente, se generaron mapas con la distribución de casos, centros de salud y caminos regionales. Se identificaron 138 casos en total (115 de Chagas y 23 de Sífilis) en 97 viviendas. La prevalencia fue de 4% para Chagas y 0,8% para Sífilis, considerando un total de 2.877 pacientes evaluados. En el análisis espacial, se detectaron tres *clusters* estadísticamente significativos, que concentraron 4, 34 y 40 casos, respectivamente. Los resultados destacan la persistencia de focos de transmisión de Chagas y Sífilis en la región estudiada, lo que refuerza la necesidad de mantener y ampliar las estrategias de vigilancia y tratamiento. La identificación de *clusters* sugiere áreas prioritarias para intervenciones focalizadas que permitan optimizar los recursos y maximizar el impacto sanitario. Este trabajo evidencia la importancia de la colaboración regional y el fortalecimiento de los sistemas de salud locales para avanzar en la eliminación de la transmisión materno-infantil en la región del Gran Chaco.

Palabras clave: ETMI-PLUS, ANÁLISIS ESPACIAL, GRAN CHACO SUDAMERICANO, VIGILANCIA SANITARIA

**PREVALENCIA DE PARÁSITOS INTESTINALES, MALNUTRICIÓN Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN POBLACIÓN INFANTIL DE SANTO TOMÉ**

Sanchez, Valeria P.<sup>1</sup>; Gómez Colussi, Andrea F.<sup>1</sup>; Aró, Carolina<sup>1</sup>; Gutiérrez, Cesar E.<sup>1</sup>; Guerrero, Sergio A.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidad Nacional del Litoral. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Cátedra de Parasitología y Micología. E-mail: vale.sanchez.055@gmail.com

Las infecciones por parásitos intestinales (PI) constituyen un importante problema de salud pública asociado frecuentemente con la pobreza, el saneamiento inadecuado y el estado nutricional. Este estudio busca determinar la prevalencia de PI y su asociación con alteraciones nutricionales y factores socioambientales (FSA) en niños menores de 12 años de barrios vulnerables de la ciudad de Santo Tomé, Santa Fe. Se diseñó un estudio transversal de inclusión prospectiva con 131 niños. Se recolectaron muestras fecales en frascos con formol al 10% y escobillado anal. Las muestras se concentraron (Ritchie) y se identificaron PI mediante microscopía óptica (10X y 40X), valorando características morfológicas y morfométricas. Se midieron talla y peso de los niños utilizando balanza calibrada estándar y tallímetro. Se calculó el índice de masa corporal/edad y talla/edad (T/E). Se utilizó el software *Who Anthro* y *Who Anthro Plus*. Prueba de Fisher y razón de prevalencia (Epidat v.3.1) con  $p \leq 0,05$ . La prevalencia de PI fue del 31,3% (n=41). El 87,8% de los casos presentó una sola especie y el 12,2% poliparasitismo. Las especies encontradas: *Giardia lamblia*, *Blastocystis* sp., *Dientamoeba fragilis*, *Enterobius vermicularis*, *Entamoeba coli*, *Endolimax nana* y *Ascaris lumbricoides*. Se observó que el 22,9% de los niños tenía malnutrición por exceso (15,3% sobrepeso, 7,6% obesidad), mientras que el 4,6% presentaba emaciación. El 19,8% de los niños tenía baja T/E. El análisis de FSA reveló que el 69,5% (n=91) vive en condiciones de hacinamiento, el 49,6% (n=65) consume agua de perforación y el 61,8% (n=81) usa pozo ciego. Se halló una asociación estadística entre PI y baja T/E ( $p=0,023$ ), así como un mayor riesgo vinculado a hacinamiento, falta de acceso a cloacas y ausencia de servicio de recolección de residuos. Los hallazgos subrayan la importancia de desarrollar estrategias integradas para reducir las infecciones parasitarias y la malnutrición.

Palabras clave: PARASITOSIS INTESTINAL, ESTADO NUTRICIONAL, DETERMINANTES SOCIOAMBIENTALES.

**EVALUACIÓN DE CUATRO MÉTODOS DE EXTRACCIÓN DE ADN PARA LA GENOTIPIFICACIÓN CON SECUENCIACIÓN DE NUEVA GENERACIÓN DE *Plasmodium falciparum***

Suárez-Jurado, Aravy<sup>1</sup>; Guerra, Ángela P; Schwabl, Philipp<sup>2,3</sup>; Manrique, Paulo<sup>2,3</sup>; Neafsey, Daniel<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Parasitología, Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia. Dirección de Redes en Salud Pública, Instituto Nacional de Salud, Bogotá, Colombia, <sup>2</sup> Department of Immunology and Infectious Diseases, Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, MA, USA, <sup>3</sup> Infectious Disease and Microbiome Program, Broad Institute of MIT and Harvard, Cambridge, MA, USA. E-mail: asuarezj@ins.gov.co

La vigilancia genómica es una herramienta clave en el control y eliminación de enfermedades infecciosas como la malaria, ya que permite evaluar la resistencia a medicamentos, origen geográfico de los casos y composición poblacional de los parásitos. Una metodología prometedora para esta vigilancia es la secuenciación de amplicones (AmpSeq) en plataformas de siguiente generación (NGS), que generan grandes cantidades de datos de manera eficaz. No obstante, la calidad del ADN es crucial en el éxito de esta técnica. En este estudio se evaluaron cuatro métodos de extracción de ADN en 19 muestras de pacientes con malaria por *P. falciparum*: dos kits comerciales (QIAamp DNA Micro Kit y PureLink™ Genomic DNA Mini Kit), el método de chelex-saponina y extracción magnética automatizada en KingFisher. El ADN extraído se utilizó para sintetizar librerías genómicas de amplicones, incluyendo genes de marcadores de resistencia a antimaláricos, candidatos a vacunas y regiones de alta variabilidad genética, siguiendo el protocolo de LaVerriere *et al.* (2022). Las librerías se secuenciaron en la plataforma MiSeq de Illumina y los datos se analizaron con un pipeline bioinformático de R que evaluó el rendimiento de la secuenciación en función del método de extracción y el número de lecturas por cada amplicon. Las librerías del ADN con extracción magnética mostraron mayor número de lecturas. A pesar de su buen desempeño, los kits comerciales no resultan efectivos para el procesamiento de los grandes volúmenes de muestras requeridos para la secuenciación NGS. El método de Chelex-saponina, a pesar de ser económico, produjo pocas lecturas y baja cobertura limitando su uso para la vigilancia genómica. Estos resultados sugieren que la extracción magnética es el método óptimo para NGS al permitir mayor cobertura y resolución de los amplicones de interés, no obstante, se sugiere considerar otros aspectos claves, además de la extracción de ADN, que puedan afectar el desempeño de la secuenciación.

Palabras clave: VIGILANCIA GENÓMICA, BIOINFORMÁTICA, SECUENCIACIÓN DE NUEVA GENERACIÓN, MALARIA.

## PARÁSITOS CON POTENCIAL ZONÓTICO EN ANACONDAS (*Eunectes murinus*) PROVENIENTES DEL TRÁFICO ILEGAL DE FAUNA SILVESTRE

Bustos, María L.<sup>1,2</sup>; Ojeda, Rocio G.<sup>1</sup>; Romero, Gustavo P.<sup>1</sup>; Ali, Laila<sup>1</sup>; Farfan, Daiana J.<sup>1</sup>; Canteros, María C.<sup>1</sup>; Martin, Verónica E.<sup>1</sup>; Barberis, Lucio<sup>1</sup>; Aguilera, Florencia<sup>1</sup>; Fernández, Tamara<sup>1</sup>; Maruñak, Silvana<sup>3</sup>; Viton, José<sup>1</sup>; Teibler, Gladys P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina (CISVA) de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>3</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias - Universidad Nacional del Nordeste. E-mail: bustosmarialucia@gmail.com

La Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste (FCV-UNNE) cuenta con el Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina (CISVA) donde se realizan trabajos de investigación, docencia y extensión. Dentro de las actividades de extensión se presta asistencia técnica a entidades públicas encargadas de la confiscación de fauna silvestre. Al ser estos ejemplares víctimas de tráfico ilegal de fauna, se desconoce su estado sanitario, pudiendo ser portadores de diversos patógenos que representan un peligro para su salud y la de los humanos. El objetivo de este trabajo es describir los hallazgos de un chequeo clínico-sanitario de 10 ejemplares de ofidios exóticos de la especie Anaconda verde (*Eunectes murinus*) incautados en la provincia de Corrientes y Chaco. Como parte del examen clínico sanitario de los animales se realizaron análisis coproparasitológicos consistentes en examen directo de materia fecal, métodos de flotación y de sedimentación. Los resultados obtenidos fueron el hallazgo de nematodos, protozoarios (flagelados, ciliados, amebas y coccidios); en el caso de las amebas, son considerados de importancia desde el punto de vista sanitario ya que es una zoonosis parasitaria. Además, se efectuaron capacitaciones sobre normas de bioseguridad al personal de los organismos responsables con respecto al manejo de fauna silvestre y material biológico proveniente de los mismos (sangre, materia fecal, cadáveres). Es de suma importancia realizar los controles sanitarios de ejemplares exóticos aplicando normas de bioseguridad para reducir los potenciales peligros que representan los patógenos tanto para la fauna autóctona como para las personas involucradas.

Palabras clave: TRÁFICO ILEGAL, SERPIENTES, ZONOSIS.

## *Rickettsia* spp. EN PULGAS (SIPHONAPTERA) DE ROEDORES CRICÉTIDOS DEL GRAN LA PLATA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Espinoza-Carniglia, Mario V.<sup>1</sup>; Melis, Mauricio <sup>1</sup>; Urdapilleta, Mara <sup>2</sup>; Balcazar, Darío <sup>1</sup>; Giambelluca, Luis <sup>1</sup>; Galliari, Carlos <sup>1</sup>; Nava, Santiago <sup>3</sup>; Lareschi, Marcela<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT-ANLIS) (Ministerio de Salud de la Nación), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>3</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Estación Experimental Agropecuaria Rafaela, Santa Fe, Argentina.

E-mail: marioespinozac@cepave.edu.ar

*Rickettsia* spp. son bacterias transmitidas por artrópodos hematófagos que pueden causar enfermedades en humanos y animales domésticos. En Argentina, los reportes que asocian *Rickettsia* con pulgas (Siphonaptera) son escasos. Sin embargo, en el aglomerado urbano del Gran La Plata (GLP), provincia de Buenos Aires, se ha detectado rickettsiosis en humanos. Este estudio analizó la presencia de *Rickettsia* spp. en pulgas de roedores cricétidos del GLP. Entre 2017 y 2019 se capturaron roedores con trampas de captura viva en tres áreas: Arana (ARA), La Balandra (BLB) y Los Hornos. Los roedores se procesaron siguiendo protocolos de la Sociedad Americana de Mastozoología. Las pulgas colectadas del pelaje de los roedores fueron sometidas a una extracción de ADN no destructiva y a PCR del gen ompB para detectar *Rickettsia* spp. Se realizó un árbol filogenético de las secuencias obtenidas y otras disponibles en GenBank. Las pulgas fueron preparadas e identificadas al microscopio. Se capturaron 253 roedores (siete especies), identificándose las pulgas *Polygenis atopus* (n=41), *Polygenis axius axius* (n=36), *Polygenis platensis* (n=7) y *Craneopsylla minerva minerva* (n=3). Fueron positivas a *Rickettsia felis* en ARA: 1 *P. atopus* de *Akodon azarae* y 3 *P. a. axius* (2 de *Oxymycterus rufus* y 1 de *Oligoryzomys flavescens*). En BLB: 1 *P. atopus* de *O. flavescens*, 1 *C. m. minerva* de *Oligoryzomys nigripes* y 4 *P. a. axius* (2 de *O. flavescens*, 1 de *O. rufus* y 1 de *Scapteromys aquaticus*). *Rickettsia felis* está reportada en estas pulgas asociadas a otras especies de roedores. Nuestros resultados sugieren circulación de *R. felis* en áreas del GLP donde interactúan roedores, otros mamíferos, pulgas y humanos, ya sea por actividades domésticas, recreativas o laborales. Estudios experimentales posteriores definirán el potencial vectorial de estas pulgas en la transmisión de *R. felis* y las estrategias para minimizar los potenciales riesgos para la salud pública.

Palabras clave: BACTERIAS, RHOPALOPSYLLIDAE, RICKETTSIALES, SIGMODONTINAE, STEPHANOCIRCIDAE.

## PARÁSITOS EN LA COLECCIÓN DE INVERTEBRADOS DEL MUSEO DE LA PLATA, UN ARCHIVO ESPACIO-TEMPORAL DE LA BIODIVERSIDAD OCULTA ACCESIBLE PARA LA SOCIEDAD

Drago, Fabiana<sup>1,2</sup>; Merlo Álvarez, Hugo<sup>1</sup>; Draghi, Regina<sup>1</sup>; Damborenea, Cristina<sup>1,3</sup>; Núñez, Verónica<sup>1,2</sup>; Díaz, Analía<sup>1,3</sup>; Gutiérrez Gregoric, Diego<sup>1,3</sup>; Porto, Williams<sup>1,3</sup>; Montes, Martín<sup>1,3</sup>; Brusa, Francisco<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>División Zoología Invertebrados, Museo de la Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, <sup>2</sup>CIC, <sup>3</sup>CONICET. E-mail: fdrago@fcnym.unlp.edu.ar

Las colecciones biológicas son de gran importancia para el conocimiento de la biodiversidad dado que brindan información sobre los seres vivos en las dimensiones espacio-temporal, siendo de utilidad para taxónomos, ecólogos y otros actores de la comunidad. El objetivo de este trabajo es dar a conocer los parásitos depositados en la Colección de Invertebrados del Museo de La Plata. Esta colección cuenta con más de 40.000 lotes de invertebrados (no insectos) y 500 lotes de urocordados y cromistas. Está organizada en 5 Secciones: 1) Helmintología, con más de 10.000 lotes de los cuales el 9% son material tipo. El 86% de los lotes se compone de helmintos parásitos de vertebrados e invertebrados e incluye aspidogastros (0,3%), digeneos (24%), monogeneos (1%), cestodes (9%), acantocéfalos (12,7%), nematodos (48%) y nematomorfos (5%). El resto son helmintos de vida libre e incluye turbelarios (10%) y nematodos de suelo (4%), 2) Carcinología con aproximadamente 2500 lotes de los cuales el 5% son material tipo. El 7% de los lotes son ectoparásitos (copépodos, cirripedios y branchiuros), 3) Aracnología y Miriapodología con más de 7000 lotes de los cuales los ácaros parásitos representan un 4 %, 4) Otros Invertebrados con más de 3800 lotes, incluye myxozoos y coccidios, y 5) Malacología con más de 16000 lotes tiene pocos representantes parásitos (larvas gloquideos) y algunos lotes vinculados a la colección helmintológica por ser hospedadores intermediarios de digeneos. Los registros de colección y la información asociada a cada uno de los lotes están digitalizados, lo que permite búsquedas por número de catálogo, especie, hospedador, localidad, etc. Se están migrando los datos a la plataforma *Specify*, y estos datos estarán disponibles en la página web del Museo de La Plata, lo cual permitirá búsquedas a todo el público. Mediante el enlace <https://colecciones.mlp.fcny.unlp.edu.ar/> se puede acceder al material tipo de la colección, listado que se actualiza periódicamente.

Palabras clave: COLECCIONES BIOLÓGICAS, PARÁSITOS, DIVERSIDAD.

## PARÁSITOS MARINOS EN LAS AGENDAS SANITARIAS, COMERCIALES, DIPLOMÁTICAS Y EDUCATIVAS ARGENTINAS

Irigoitia, Manuel M<sup>1</sup>; Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Canel, Delfina<sup>1</sup>; Timi, Juan T<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: jtimi@mdp.edu.ar

La parasitología de organismos acuáticos se centra mayormente en aspectos de ecología teórica en el campo de las ciencias básicas. Sin embargo, puede resultar de interés ante problemáticas de índole aplicada. El objetivo del presente trabajo es comunicar la inclusión de temáticas relacionadas con parasitosis marinas en agendas no científicas de Argentina. En la actualidad, existe un creciente interés sobre el potencial zoonótico de algunos parásitos marinos, debido a la globalización de comidas a base de pescado y mariscos crudos o poco cocidos (ceviche, sushi, etc.) y a los problemas que acarrea para su comercialización. Esto ha generado una mayor demanda de conocimientos, derivando en la constitución de un grupo ad-hoc de la Red de Seguridad Alimentaria (CONICET) en 2020 y en la redacción de un libro. El endurecimiento de las restricciones comerciales de Brasil conllevó la visita de la Autoridad Sanitaria Brasileña debido a estas problemáticas. Esto resultó en posteriores reuniones de coordinación a nivel ministerial y con la cancillería para la elaboración de la posición argentina ante una consulta pública del gobierno de Brasil acerca de la legislación sobre cargas permisibles de parásitos en pescado. Paralelamente, ocurrió una demanda similar por parte de la industria pesquera, por lo que se implementaron cursos de capacitación, financiados por el Consejo Federal Pesquero en 3 oportunidades en distintos puntos del país. Se establecieron convenios con SENASA para elaborar una línea de base de las parasitosis en el Mar Argentino, proyecto del que participaron industriales del sector. También se desarrollaron capacitaciones para personal de SENASA. En cuanto a aspectos académicos, se incorporó la temática en la currícula de dos posgrados de la UNMdP y se dictó un curso en el marco del Congreso Nacional de Ingeniería Pesquera 2023. Es necesario mantener políticas de evaluación y monitoreo a largo plazo a fin de dar respuesta a las demandas crecientes del sector productivo.

Palabras clave: ZONOSIS, PRODUCTOS PESQUEROS, COMERCIO EXTERIOR, MAR ARGENTINO, DEMANDA DE CONOCIMIENTOS.

# COMUNICACIONES ORALES

## Eje 3- Taxonomía, filogenia, fisiología, parasitología experimental y aplicada

**CERCARIAS GIMNOCÉFALAS EMERGIDAS DE *POMACEA CANALICULATA* EN UN EMBALSE DE SALTA, ARGENTINA**Chauque, Gabriela<sup>1,2</sup>; Salgado, Emilio<sup>3</sup>; Roselló, Franco<sup>4</sup>; Cristóbal, Héctor<sup>1,3,5</sup>; Davies, Dora<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Centro Científico Tecnológico CONICET Salta Jujuy, <sup>2</sup>Instituto para el Estudio de la Biodiversidad de Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, <sup>3</sup>Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, <sup>4</sup>Ministerio de Educación de la provincia de Salta, Argentina, <sup>5</sup>Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Genético, Instituto de Investigaciones para la Industria Química, Centro Científico Tecnológico CONICET Salta Jujuy, Universidad Nacional de Salta.

E-mail: gabrielach14187@gmail.com

La identificación de cercarias y metacercarias es dificultosa debido a la ausencia de caracteres morfológicos diagnósticos, aunque infecciones experimentales o análisis genéticos pueden utilizarse como alternativas complementarias. Durante prospecciones parasitológicas realizadas en 189 ejemplares de una población de *Pomacea canaliculata* (Gastropoda, Ampullariidae) del embalse Puerta de Díaz, Salta, en el verano 2023/2024 se observaron cercarias gimnocéfalas emergiendo de 2 individuos hospedadores. Las cercarias se estudiaron con microscopio óptico y se midieron utilizando ImageJ, con los resultados expresados en micrómetros; se estudió su ritmo de emergencia y se expusieron a posibles hospedadores intermediarios secundarios (renacuajos y peces) que se diseccionaron posteriormente para detectar metacercarias enquistadas. Las cercarias, sin espinas, con ventosas oral y ventral de tamaño similar, con pocos gránulos excretorios y cola simple, mostraron longitud corporal levemente diferente ( $132,1 \pm 16,64$  (N=22) vs.  $146,12 \pm 25,91$  (N=16)) aunque la diferencia no resultó estadísticamente significativa. Las cercarias procedentes de uno de los hospedadores emergieron de noche y enquistaron en branquias de peces pero no de renacuajos, con quistes de  $101,06 \pm 4,62$  de longitud (N=20). Las del otro hospedador emergieron a la mañana y enquistaron en branquias de renacuajos, pero no de peces, con quistes de  $129,44 \pm 10,59$  de longitud (N=11), siendo la diferencia de longitud estadísticamente significativa (U=120; p=0,0001). Los resultados experimentales permiten inferir que hay 2 especies con cercarias Echinostomida carentes de espinas que utilizan a *P. canaliculata* como primer hospedador intermediario y corroboran la utilidad de las infecciones experimentales para distinguir estadios larvales. La secuenciación de marcadores moleculares (ADNr 28S, ITS y/o COI) permitiría establecer el género de las larvas. Este es el primer registro de cercarias gimnocéfalas de *P. canaliculata* en Argentina.

Palabras clave: CERCARIAS GIMNOCÉFALAS, INFECCIONES EXPERIMENTALES, *POMACEA CANALICULATA*, SALTA, ARGENTINA.

**GENÓMICA POBLACIONAL EN *Oryzmatobothrium schmittii* (CESTODA) UTILIZANDO RAD-seq: HERRAMIENTA PARA EL ESTUDIO POBLACIONAL DE UN TIBURÓN AMENAZADO**Austrich, Ailin<sup>1</sup>; Irigoitia, Manuel M.<sup>2</sup>; Ocampo, Emiliano H.<sup>3</sup>; Ceballos, Santiago G.<sup>4</sup>; Barbini, Santiago A.<sup>5</sup>; Coller, Marina N.<sup>6</sup>; Kittlein Marcelo J.<sup>1</sup>; Luppi, Tomas A.<sup>3</sup>; Mora, Matías S.<sup>1</sup>; Timi, Juan T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ecología y Genética de Poblaciones de Mamíferos, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Mar del Plata, Argentina, <sup>2</sup>Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Mar del Plata, Argentina, <sup>3</sup>Zoología de Invertebrados, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Mar del Plata, Argentina, <sup>4</sup>Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales (ICPA), Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTF), Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Ushuaia, Argentina, <sup>5</sup>Biología de Peces, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Mar del Plata, Argentina, <sup>6</sup>Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni (CIMAS), San Antonio Oeste, Río Negro, Argentina. E-mail: manuelirigoitia@gmail.com

La diversidad genética de los parásitos puede proporcionar información valiosa sobre la estructura poblacional de sus hospedadores, especialmente cuando presentan alta especificidad y son monoxenos. Esto se debe a adaptaciones de los parásitos a su entorno (ambiente-hospedador/es) y sus cortos ciclos generacionales. Sin embargo, en parásitos heteroxenos, la movilidad de los hospedadores configura su estructura poblacional. El objetivo del estudio fue evaluar si la estructura genética poblacional del cestode *Oryzmatobothrium schmittii* puede utilizarse como un proxy potencial de la estructura poblacional de su hospedador críticamente amenazado *Mustelus schmitti*. Se obtuvieron muestras de distintas latitudes del Mar Argentino. Para obtener polimorfismos de nucleótido simple (SPNs) del hospedador (n= 109) y del parásito (n=72), se construyeron librerías genómicas (RAD) y se secuenciaron mediante Illumina. La estructura poblacional se analizó a través de Fst pareados entre localidades, análisis de asignación individual a clusters genéticos y PCA. Se obtuvieron cerca de 1.400 millones de lecturas. La variabilidad en los SNPs del hospedador fue baja (9260 sitios variables en 59.400 RAD loci) y la del parásito relativamente alta (11.115 en 433 RAD loci). La estructura poblacional del cestode fue ligeramente mayor que la del tiburón, no observándose un patrón latitudinal en el Mar Argentino. El ciclo de vida de *O. schmittii* se desconoce, pero se registró al camarón *Artemesia longinaris* como intermediario, que a su vez es presa de *M. schmitti*. Las distribuciones de *A. longinaris* y *M. schmitti* se solapan casi por completo; considerando que el camarón realiza migraciones principalmente batimétricas, la falta de estructura latitudinal en *O. schmittii* parece reflejar la de su hospedador definitivo de mayor vagilidad. Estos hallazgos resultan promisorios para la aplicación del análisis genómico de *O. schmittii* en estudios poblacionales de *M. schmitti* a mayor escala geográfica.

Palabras clave: SECUENCIACIÓN DE NUEVA GENERACIÓN, GENÉTICA POBLACIONAL, GENÓMICA, ECOLOGÍA MOLECULAR, **124** MAR ARGENTINO

## AN INTEGRATIVE TAXONOMIC ASSESMENT OF *Oswaldofilaria bacillaris* (NEMATODA: ONCHOCERCIDAE) INFECTING *Caiman yacare* (CROCODYLIA ALLIGATORIDAE) IN BRAZIL

Carmo, Gustavo Macêdo<sup>1</sup>; Lacerda, Gloria Maria<sup>1</sup>; Ailán-Choke, Lorena G.<sup>2</sup>; Pereira, Felipe Bisaggio<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Brazil; <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL), Argentina; <sup>3</sup>Departamento de Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Presidente Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Brasil. E-mail: gugaatwts@hotmail.com

The genus *Oswaldofilaria* (Nematoda: Onchocercidae) comprises 15 species parasitic in reptiles, in which five have been reported in crocodylians and 10 in lizards. *Oswaldofilaria bacillaris*, one of the taxa that parasitizes crocodylian reptiles, has incomplete morphological knowledge and no genetic characterization. Therefore, this work aimed to provide the morphological and genetic characterization of *O. bacillaris*, collected from *Caiman yacare* in the Miranda River, Pantanal wetlands, State of Mato Grosso do Sul, Brazil. The phylogenetic relationships among representatives of Onchocercidae were also discussed. Nematodes were examined using light and scanning electron microscopy, and a partial fragment of the 28S rDNA was sequenced. The phylogeny was reconstructed using Bayesian inference. Specimens were identified as *O. bacillaris* based on an oral opening and buccal capsule dorsally oriented, oesophagus larger than 3.5 mm, and spicular ratio not exceeding 2.8. Minor differences in the number and arrangement of caudal papillae were observed between the present material and the previous redescrptions of *O. bacillaris*. The results of morphological and genetic analyses supported the validity of *O. bacillaris*. In the phylogeny, *O. bacillaris* formed an independent lineage sister to *O. chabaudi* with full support, and these two were sister to *O. petersi*, making the genus *Oswaldofilaria* monophyletic also with full support. It could be noted that the phylogenetic assemblages shared similarities in the host taxa, in which the subfamily Oswaldofilariinae included parasites of reptiles, and Waltonellinae and Icosiellinae that were sister groups included parasites of amphibians. These subfamilies were monophyletic as same as *Ochtorenella* and *Icosiella*. This is the first genetic characterization of *O. bacillaris*, and *C. yacare* is a new host species for this nematode.

Keywords: SQUAMATA, INTEGRATIVE TAXONOMY, BRAZIL

## FIRST MOLECULAR CHARACTERIZATION OF *Toxocara alienata* (RUDOLPHI 1819) (NEMATODA: ASCARIDIDAE) STRENGTHENS ITS VALIDITY

Carmo, Gustavo Macêdo<sup>1</sup>; Ailán-Choke, Lorena G.<sup>2</sup>; Jerdy, Hassan<sup>3</sup>; Pereira, Felipe Bisaggio<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Brazil; <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL), Argentina; <sup>3</sup>Universidade Federal do Sul e Sudoeste do Pará, R. Alberto Santos Dumont, Xinguara, Brasil; <sup>4</sup>Departamento de Parasitología, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Presidente Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Brasil.

E-mail: gugaatwts@hotmail.com

The genus *Toxocara* comprises 27 valid species of nematodes that parasitize a great diversity of mammals. Most congeners do not have zoonotic potential, which includes *Toxocara alienata* that infects *Nasua nasua*, *Nasua rufa*, *Procyon cancrivorus* (Procyonidae) and *Pecari tajacu* (Tayassuidae) in South America. Although the morphology of this species has been well investigated, there is no genetic information related to it. In this sense, the present work aimed to perform a morphological and genetic characterization of *T. alienata* collected in *P. cancrivorus* from the Brazilian Amazon (State of Pará). Nematodes were observed using light and scanning electron microscopy; and genetically characterized based on COI mtDNA barcode sequence. A phylogeny was reconstructed using on Bayesian inference and species delimitation methods (PTP, bPTP, ASAP) were performed. Specimens were identified as *T. alienata* based on: esophagus with ventriculus and without appendix, absence of intestinal cecum, dentigerous ridges on the 3 lips, presence of cervical alae; males with equal, alate spicules shorter than 1mm and 28 pairs of caudal papillae; and females with preequatorial vulva. The presence of an unpaired cloacal papilla on the border of the anterior cloacal lip is described for the first time in the species. The COI mtDNA sequence showed high genetic divergence when compared to those of *Toxocara cati*, *Toxocara apodemi*, *Toxocara vitulorum* and *Toxocara malaysiensis* ( $p = 0.24$ ). In contrast, sequences of *Toxocara canis* were less divergent in relation to that of the present sample ( $p=0.14$ ). In the phylogeny, *T. alienata* represented an independent lineage, sister to a group composed by sequences of *T. canis*. The species delimitation methods validated *T. alienata* as a specific entity and different from the closely related *T. canis*. This is the first genetic characterization for *T. alienata*, thus contributing for further studies on the identification and systematics of Toxocarinae nematodes.

Keywords: *Procyon cancrivorus*, HELMINTH, GENETICS, AMAZON, BRAZIL

**POLYSTOMA BORELLII (MONOGENEA: POLYSTOMATIDAE): IDENTIFICACIÓN MOLECULAR Y NUEVOS DATOS SOBRE LA ESPECIE**

Davies, Carolina<sup>1</sup>; Lauthier, Juan J.<sup>2</sup>; Renfijes, Matías<sup>3</sup>; Davies, Dora<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biología de Organismos Marinos (IBIOMAR) – CONICET, Puerto Madryn, Argentina, <sup>2</sup>Instituto de Medicina Traslacional e Ingeniería Biomédica (IMTIB), CONICET – Universidad Hospital Italiano – Hospital Italiano de Buenos Aires, CABA, Argentina, <sup>3</sup>Facultad de Medicina, Instituto de Biología Celular y Neurociencias “Prof. E. De Robertis” (IBCN), UBA-CONICET, Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup>Instituto para el Estudio de la Biodiversidad de Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. Email: dadaviesar@gmail.com

Los ciclos conocidos de especies de *Polystoma* incluyen adultos en la vejiga urinaria de anuros adultos y post-larvas neoténicas en las branquias de renacuajos. En Chicoana, Salta, Argentina, se hallaron post-larvas de una especie de *Polystoma* en renacuajos no identificados (n=188) y 2 adultos en ranas *Pleurodema borellii* (n=6). Para vincular ambos estadios y aportar datos sobre la especie, se estudiaron adultos, post-larvas y oncomiracidios con microscopía óptica y post-larvas y adultos con microscopía electrónica de barrido. Se compararon las secuencias de COI de las post-larvas con otras publicadas y se secuenció el marcador cytB de un renacuajo y una rana para identificar la especie hospedadora. Las post-larvas ovígeras, con 2 pares de ocelos, no superan el 53% del tamaño de los adultos; el haptor, con 1 par de ganchos centrales y los pares 1, 2, 6, 7 y 8 de ganchos marginales visibles, representa 1/3 de la longitud total; se observaron numerosas glándulas y papilas sobre la ventosa oral; carecen de vaginas y tienen útero corto. Los adultos carecen de ocelos; el haptor, sin ganchos marginales visibles, ocupa 1/5 de la longitud total; las glándulas y papilas están reducidas; presentan 2 vaginas y un útero largo. Los oncomiracidios eclosionaron a los 14 días a 19-26°C; poseen 5 bandas ciliadas, 2 pares de ocelos y un haptor con 16 ganchos larvales y 2 centrales, que ocupa 1/4 de la longitud total. Los análisis filogenéticos, tanto bayesiano como de máxima verosimilitud, agrupan al clado de las post-larvas en el mismo nodo que *P. integerrimum*. El renacuajo y la rana analizados comparten un 100% de identidad con *Pl. borellii*, lo que confirma a *P. borellii* como especie parásita, dada la estricta especificidad de *Polystoma* spp. hacia sus hospedadores. En este trabajo se identifica genéticamente a renacuajos y adultos de la especie hospedadora y se complementa la descripción de *P. borellii* mediante taxonomía integrativa aplicada a adultos, oncomiracidios y post-larvas.

Palabras clave: POLYSTOMATIDEA, LARVAS, ADULTOS, COI, NOROESTE ARGENTINO

**CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE *Eurytrema coelomaticum* PROVENIENTES DE PANCREAS DE BOVINOS DE LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA**

Díaz Juan P.<sup>1</sup>; Olmos, Leandro H.<sup>1</sup>; Avellaneda-Cáceres, Agustín<sup>1,2,4</sup>; Pantiu, Andrea J.<sup>5</sup>; Ovelar, María F.<sup>6</sup>; Waidelich M.<sup>7</sup>; Micheloud Juan F.<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Área de Salud Animal Salta, Instituto de Investigación Animal del Chaco Semiárido, Centro de Investigaciones Agropecuarias, INTA, <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina, <sup>3</sup>Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad Católica de Salta, Argentina, <sup>4</sup>Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Argentina, <sup>5</sup>EEA Montecarlo, INTA, Montecarlo, Misiones, Argentina. <sup>6</sup>Instituto de Innovación para la Producción Agropecuaria y el Desarrollo Sostenible (IPADS INTA-CONICET), Balcarce. <sup>7</sup>Profesional actividad privada.

E-mail: diaz.juanpablo@inta.gov.ar

Trematodos adultos del género *Eurytrema* spp. parasitan conductos pancreáticos y conductos biliares de rumiantes, afectando ocasionalmente a humanos y pequeños carnívoros. *Eurytrema pancreaticum* está asociado a casos de eurytrematosis en humanos, animales domésticos y rumiantes, mientras que *Eurytrema coelomaticum* está asociado a rumiantes y camélidos. La identificación morfológica dentro del género es conflictiva debido a variaciones en cuanto al tamaño y forma del cuerpo, la posición de los órganos internos, la forma de las gónadas y extensión de las glándulas vitelógicas. La secuencia del gen 18S ARNr resulta útil para inferir la filogenia entre especies de *Eurytrema* spp., y la región ITS2 permite dilucidar las relaciones inter e intraespecies. En el presente estudio se analizaron ambos genes en especímenes del género *Eurytrema* colectados en los conductos pancreáticos de bovinos examinados durante necropsias a campo en Montecarlo, provincia de Misiones, Argentina, con el objetivo de identificarlos y aclarar sus relaciones filogenéticas. Se realizó extracción de ADN a dos individuos identificados morfológicamente como miembros del género *Eurytrema*. Por individuo se realizaron dos PCR (Polymerase Chain Reaction) dirigidas a los genes 18S ARNr e ITS2 respectivamente, cuyos productos fueron enviados a secuenciar. Con las secuencias obtenidas se generó un árbol filogenético para cada gen basado en neighbor-joining. En el árbol construido para las secuencias del gen 18S ARNr, *Eurytrema* spp. de Argentina mostró altos valores de similitud con *E. coelomaticum* de Brasil, formando un grupo monofilético diferenciado de *E. coelomaticum* de China y Vietnam. Para el gen ITS2, *Eurytrema* spp. de Argentina forma un grupo monofilético con *E. coelomaticum* de Vietnam. La relevancia de este trabajo es la confirmación de que *E. coelomaticum* es la especie presente en Argentina, dado que la presencia de *E. pancreaticum* podría indicar un problema de salud pública por su potencial zoonótico.

Palabras clave: *Eurytrema*, PCR, SECUENCIACIÓN, FILOGENIA, ZONOSIS

## PRIMER PANORAMA DE LAS RELACIONES FILOGENÉTICAS DE ÁCAROS LELÁPINOS (MESOSTIGMATA: LAELAPIDAE) ASOCIADOS A ROEDORES SIGMODONTINOS (RODENTIA: CRICETIDAE)

Espinoza-Carniglia, Mario V.<sup>1</sup>; Savchenko, Ekaterina<sup>1</sup>; Lareschi, Marcela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina.

E-mail: marioespinozac@cepave.edu.ar

Los lelápinos son ácaros asociados habitualmente a sigmodontinos neotropicales. Si bien los estudios morfológicos de lelápinos han avanzado, los moleculares todavía son limitados. El objetivo de este estudio es proporcionar información molecular y analizar las relaciones filogenéticas entre lelápinos asociados a sigmodontinos, para brindar un panorama sobre su historia evolutiva. Se obtuvo un total de 39 ácaros de *Oligoryzomys flavescens*, *O. nigripes* y *Calomys callosus* en 7 localidades argentinas. A una submuestra de estos ácaros se le extrajo ADN y se realizó una PCR del fragmento 18S-ITS1-5.8S-ITS2. Los exoesqueletos fueron preparados con Lactofenol y Hoyer para su identificación al microscopio, utilizando literatura. Las secuencias de ADN fueron alineadas y complementadas con otras de los lelápinos *Gigantolaelaps* y *Laelaps* disponibles en Genbank con la identificación específica de los ácaros y hospedadores. Se utilizó como grupo externo a *Dermanyssus gallinae*. Se construyó un árbol filogenético con el programa MrBayes. De los 39 ácaros obtenidos, se identificaron: 1 *Androlaelaps fahrenheitzi* de *C. callosus*, 2 *Gigantolaelaps wolffsohni* de *O. nigripes*, 18 *Mysolaelaps microspinosus* y 18 *Mysolaelaps parvispinosus*, ambos de *O. flavescens*. Los análisis de las secuencias indicaron una relación filogenética más cercana entre *Mysolaelaps* spp. y *Laelaps* spp. que con los ácaros *A. fahrenheitzi* y *G. wolffsohni*. Al mismo tiempo, se observó una posición basal de *A. fahrenheitzi* respecto de los otros lelápinos, esto sugiere una temprana divergencia evolutiva. Los resultados de este estudio coinciden con el supuesto de que los lelápinos habrían alcanzado la vida parasitaria a partir de otros grupos nidícolas; y de que *Androlaelaps* podría ser considerado como un género transicional entre la vida libre y la parásita. Es necesario ampliar los estudios moleculares de los lelápinos asociados a sigmodontinos para comprender mejor sus relaciones filogenéticas e historia evolutiva.

Palabras clave: ACARI, ECTOPARÁSITOS, FILOGENIA, PARASITIFORMES

## DIVERSIDAD DE CESTODES RINEBOTRÍDEOS PARÁSITOS DE BATOIDEOS MARINOS Y DULCEACUÍCOLAS DE ARGENTINA, CONOCIMIENTO ACTUAL Y PERSPECTIVAS A FUTURO

Franzese, Sebastián<sup>1,2</sup>; Menoret, Adriana<sup>1,2</sup>; Montes, Martín M.<sup>3</sup>; Arredondo, Nathalia J.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>CONICET-Universidad de Buenos Aires, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CEPAVE), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de La Plata (CONICET-UNLP)

E-mail: sefranze20@gmail.com

Los cestodes del orden Rhinebothriidea, en su estado adulto, parasitan batoideos. Presentan una amplia distribución geográfica que abarca la mayor parte de los océanos del mundo y algunos ríos de América del Sur y del sudeste asiático. El orden incluye más de 180 especies válidas, distribuidas en 26 géneros y 6 familias. Si bien el carácter monofilético del orden fue corroborado en diversos análisis filogenéticos moleculares, no se han encontrado aún sinapomorfías morfológicas claras que lo sustenten. El objetivo del presente trabajo es realizar una revisión del estado actual del conocimiento sobre la diversidad de estos cestodes en nuestro país y establecer los lineamientos para futuros estudios taxonómicos. En Argentina han sido registradas 18 especies de rinebotrídeos, pertenecientes a 6 géneros y 4 familias, parasitando 12 especies de batoideos en ambientes marinos y dulceacuícolas. Considerando el alto grado de especificidad que presentan estos cestodes por sus hospedadores definitivos, especialmente en ambientes marinos, y que existen en el país más de 50 especies de batoideos, muchos de los cuales no han sido examinados en busca de cestodes, es probable que el número de especies de rinebotrídeos en Argentina se encuentre subestimado. Por otra parte, resulta interesante destacar que de los numerosos estudios realizados en el país, solo dos han incluido filogenias moleculares, mientras que solo uno incorporó el estudio de caracteres morfológicos novedosos mediante microscopía electrónica de transmisión y técnicas histoquímicas.

En este contexto, resulta importante que futuras investigaciones aborden el estudio de estos parásitos desde una perspectiva taxonómica integrativa, mediante el empleo de herramientas morfológicas y moleculares que permitan incrementar el conocimiento de la diversidad y de las relaciones filogenéticas de los rinebotrídeos.

Palabras clave: CESTODES, BATOIDEOS, TAXONOMÍA INTEGRATIVA, AMÉRICA DEL SUR

**PHYLOGENETIC RELATIONSHIPS OF THE NIPPOSTRONGYLINAE FROM THE AMERICAS REVEALS HOMOPLASY IN CAROLINENSIS, HASSALSTRONGYLUS AND VEXILLATA**

Jiménez, Francisco A.<sup>1</sup>; Drabik, Guinevere O. <sup>1</sup>; Falcón-Ordaz, Jorge <sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Biological Sciences, Zoology, Southern Illinois University Carbondale, Carbondale IL, USA, <sup>2</sup>Laboratorio de Morfología Animal, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, Mexico

The Nippostrongylinae is a group that includes parasites of cricetid rodents. In the New World, the taxon is represented by 11 genera and 82 species. Two anatomical regions are used to evaluate the characteristics that allow the identification and classification of the organisms in the taxon: the cuticular ornamentation along the body (synlophe) and the caudal bursa. Diagnostic and classificatory features are derived from details in the orientation of cuticular ridges and bursal papillae and size of the genital cone. However, the analysis of these characteristics requires a partial or total destruction of the specimens and the variation is observed in a very small subset of organisms per species. To evaluate the phylogenetic signal of these characteristics, we reconstructed the first phylogeny for the taxon using five gene regions and including representatives of the most common and diverse genera. The resulting phylogeny reveals five distinct clades and identifies three non-monophyletic taxa including *Carolinensis*, *Vexillata* and *Hassalstrongylus*. *Carolinensis* is subdivided into four: *Carolinensis*, *Boreostrongylus*, *Neoboreostrongylus* n. gen. and *Tepalcuanema* n. gen. Additionally, *Stunkardionema* is resurrected to include *Vexillata noviberiae* while *Hassalstrongylus* is divided into two, erecting *Lovostrongylus* n. gen. to include species that are closely related to *Guerrerostrongylus* and *Trichofreitasia*. These three genera present a caudal arrangement of type 2-2-1. Furthermore, species in *Hassalstrongylus* share a common ancestor with species from *Malvinema* and *Stilestrongylus*. Our results reveal the existence of an additional genus yet-unnamed and emphasise the usefulness of framing morphological characters within a testable comparative framework.

Keywords: NIPPOSTRONGYLINAE, PHYLOGENY, HASSALSTRONGYLUS, CAROLINENSIS

**Pharyngodon travassosi (NEMATODA: PHARYNGODONIDAE) IN LIZARDS FROM THE NEOTROPICAL REGION: BROAD GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OR A SPECIES COMPLEX?**

Lacerda, Gloria M.<sup>1</sup>; Ailán-Choke, Lorena G.<sup>2</sup>; González, Cynthia E.<sup>2</sup>; Pereira, Felipe B.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Brazil; <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL), Argentina; <sup>3</sup>Departamento de Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Presidente Antônio Carlos, 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Brasil. E-mail: lorenaailanchoke@gmail.com

*Pharyngodon* (Oxyuroidea, Pharyngodonidae) is a genus of nematodes that comprises 36 species, in which four occur in the Neotropics. In South America, *Pharyngodon* spp. are found mainly in lizards of the families Teiidae and Tropicodidae. These parasites are differentiated based on the tail structure of males, presence/absence of spines on the tail appendix of both sexes, egg shape and geographic distribution. *Pharyngodon travassosi*, one of the most common species infecting teiid lizards in Brazil and Argentina, is poorly and inaccurately described, representing a taxonomic challenge. This work aimed to evaluate the conspecificity among specimens of *P. travassosi* collected in *Ameiva ameiva* from the Chapada do Araripe (Ceará, Brazil) and Ingeniero Juarez (Formosa, Argentina), and in *Teius teyou* from Ingeniero Juarez. Nematodes (4 females and 5 males from *T. teyou*; 1 male and 6 females from Argentinian *A. ameiva*, and 6 males and 5 females from Brazilian *A. ameiva*) were observed using light microscopy and 2 specimens from each component population were genetically characterized based on COI mtDNA sequences. A phylogeny was reconstructed based on Bayesian inference and species delimitation methods (PTP, ASAP) were performed. No morphological differences were observed among the specimens from the different host species and geographic origins. In the phylogeny, the present samples formed a monophyletic assemblage and were nested according to geographic origin. The species delimitation results indicated conspecificity between samples from Argentina only. In this sense, considering the specimens analyzed, a cryptic speciation in *P. travassosi* cannot be discarded, in which geographic isolation may be the force responsible for this process. This study provides the first genetic characterization for the genus *Pharyngodon*. Further genetic analyses based on 18S and 28S rDNA will be performed to provide additional evidences for the present results.

Keywords: TEIIDAE, SQUAMATA, INTEGRATIVE TAXONOMY, BRAZIL, ARGENTINA

**TREMATODES DIPLOSTÓMIDOS EN AMBIENTES DE AGUA DULCE DE LA PATAGONIA**

Martínez, Nuria E.<sup>1</sup>; Flores, Verónica<sup>1</sup>; Viozzi, Gustavo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional del Comahue), Provincia de Río Negro, Argentina.

E-mail: nuriaevelinmartinez@gmail.com

La familia Diplostomidae es un grupo de trematodes cosmopolitas con ciclos de vida complejos, que involucran generalmente gastrópodos pulmonados, peces como hospedadores intermediarios, y aves ictiófagas como hospedadores definitivos. En Argentina, la gran mayoría de los taxones identificados han sido descritos morfológicamente a partir de estadios larvales, mientras que los estudios usando marcadores moleculares se limitan a tres registros de larvas de los géneros *Austrodiplostomum*, *Dolichorchis* y *Tylodelphys*. En Patagonia, se encontraron varios morfotipos de cercarias y de metacercarias, sin embargo, éstas son actualmente consideradas especies *incertae sedis*. El objetivo de este trabajo es aplicar un enfoque integrador para estudios taxonómicos de esta familia, con el fin de contribuir a la identificación de las especies para la comprensión de la diversidad y los ciclos de vida en Patagonia. Para ello, se analizaron larvas y adultos mediante estudios morfológicos y moleculares (marcadores COX1 y 28S) para establecer relaciones filogenéticas. En total se obtuvieron 134 secuencias correspondientes a los géneros *Austrodiplostomum* (1 especie), *Diplostomum* (2 especies), *Neodiplostomum* (2 especies), *Tylodelphys* (3 especies) y *Posthodiplostomum* (1 especie). Los análisis moleculares permitieron diferenciar, dos especies del género *Tylodelphys* a partir del estudio de metacercarias en *Galaxias maculatus* y cercarias en *Chilina gibbosa*. Una de estas especies presenta un alto porcentaje de similitud con trematodes adultos encontrados en *Podiceps major*. El género *Tylodelphys* resultó parafilético, observándose que *Tylodelphys cardiophilus* encontrado en corazón de peces de la cuenca de Río Negro, es taxón hermano de un clado conformado por *Austrodiplostomum* + *Tylodelphys*. Este trabajo representa la primera revisión taxonómica integral de parásitos diplostómidos en Patagonia, identificando especies y sus relaciones filogenéticas.

Palabras clave: DIPLOSTOMIDAE, FILOGENIA, 28S, COX1, PATAGONIA

**BORRELLOSTRONGYLUS PLATENSIS GUTIÉRREZ, 1945: AMPLIANDO EL CONOCIMIENTO DE LA ESPECIE DESPUÉS DE 80 AÑOS DE EXCLUSIVIDAD MASCULINA**

Villegas Ojeda, María A.<sup>1,2\*</sup>; Jofré, Mariana<sup>1</sup>; González, Cynthia E.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Área de Biología, Departamento de Biología, FQBF-UNSL, San Luis, Argentina, <sup>2</sup>CONICET-UNSL, San Luis, Argentina,

<sup>3</sup>Centro de Ecología Aplicada del Litoral - CONICET-UNNE, Corrientes, Argentina. Email: alejandravillegaslcb@gmail.com

En 1945 Gutiérrez crea el género *Borrellostrongylus* y describe la especie *B. platensis* a partir de ejemplares colectados del intestino delgado de *Rhinella arenarum* (Hensel, 1867) en la ciudad de La Plata, Buenos Aires, Argentina. La descripción se realizó a partir de sólo tres ejemplares machos. En el marco de estudios referidos a conocer los helmintos de anfibios del Chaco serrano, fueron hallados ejemplares de ambos sexos de esta especie. El objetivo de este estudio es describir por primera vez las hembras y ampliar el conocimiento de características morfológicas de los machos. Los muestreos se realizaron durante la temporada reproductiva 2021-2022, en dos localidades de la provincia de San Luis, Argentina. Se examinaron cuatro especímenes de *R. arenarum*; los nematodes fueron analizados bajo microscopía óptica y electrónica de barrido. Se colectaron 3 machos y 23 hembras de *B. platensis* en intestino delgado. Las principales características morfológicas observadas en las hembras fueron (n=20): largo del cuerpo 10,8±0,9 (9,15-12,6) mm por 224,6±62,9 (100-410) µm de ancho a nivel de la vulva. Vulva transversal, postecuatorial a 6,15±0,5 (4,7-6,9) mm del extremo anterior, sin labios salientes. Huevos con membrana delgada, larvados a la altura de la vulva. Didelfas, ovoyector desarrollado, vagina vera (n=18) 82,5±30,1 (60-190) µm de longitud, vestíbulo (n=14) 351,07±77,6 (180-480) µm de longitud, infundíbulo no observado. Las observaciones realizadas permitieron registrar por primera vez, para ambos sexos, la ubicación del anillo nervioso, la ornamentación de la cutícula, finamente estriada transversalmente a lo largo del cuerpo, y detalles de la extremidad apical, 6 papilas cefálicas y dos anfidios. Este estudio describe por primera vez hembras de *B. platensis*, aporta características morfométricas de machos y amplía el rango geográfico de la especie en Argentina. Además, frente a la pérdida del material original, se destaca la necesidad de designación de neotipos.

Palabras clave: REDESCRIPCIÓN, *Borrellostrongylus*, ARGENTINA

## DIFERENCIAS MORFOLÓGICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS EN INFESTACIONES NATURALES POR *Syphacia obvelata* ENTRE *Mus musculus* ALBINOS Y MELÁNICOS

Giudici, Claudio J.<sup>1,2</sup>; Bassi, Amilcar R.<sup>1</sup>; Herrera, Juan A.<sup>1</sup>; González Beltrán, Silvina M.<sup>1,2</sup>; Orosco, Nicolás<sup>2</sup>; Keilty, Horacio E.<sup>3</sup>; Tártara, Gustavo P.<sup>4</sup>; Sánchez, Hernán R.<sup>3</sup>; Alfonso, Luciano<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Enfermedades Parasitarias. <sup>2</sup>Consejo de Investigaciones. <sup>3</sup>Producción de porcinos y pequeños rumiantes, <sup>4</sup>Clínica de animales de compañía, <sup>5</sup>Agrostología. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario.

E-mail: claudiogiudici@fcv.unr.edu.ar

Los melanocitos, considerados como células con capacidad inmune de la piel, dan respuestas junto a linfocitos T a enfermedades bacterianas, virales, parasitarias y autoinmunes. La hormona Adrenocorticotrópica (ACTH), claramente inmunosupresora por favorecer la liberación de cortisol, comparte precursores y receptores con la hormona estimulante de melanocitos MSH. Es decir que inmunidad y melanización están genética, bioquímica y funcionalmente vinculadas. Los ratones de la cepa C57BL tienen fenotipo negro determinado por Agouti recesivo. Los ratones albinos como los de la cepa CF1, carecen de tirosinasa, enzima necesaria para formar melanina. Los objetivos de este trabajo fueron evaluar la susceptibilidad y las diferencias de tamaño de los nematodos de ratones albinos y melánicos infestados por *S. obvelata*. El primero fue evaluado por (1) la cuenta de huevos totales en cinta transparente bajo microscopio óptico, a través de la técnica de Graham, analizada por Kruskal-Wallis (KW) en 42 ratones y (2) por las intensidades medias de nematodos adultos, medidas por Quantitative Parasitology 3.0, en 40 ratones machos de 70 días, donde la mitad de los animales fueron de una cepa albina -CF1- y la otra mitad de una cepa melánica -C57BL. Para el segundo objetivo, en imágenes digitales de nematodos hembras y comparando ambas cepas mediante KW, se midieron volumen con su fórmula, que asemeja al nematodo con un cilindro; el largo; ancho y largo de esófago. Los resultados a la cuenta de huevos indicaron una media para CF1 de 51,1 (rango 1-272) y para C57 BL de 9,1 (rango 0-96) con diferencias de  $p < 0,05$  e intensidades medias de 45,8 (rango 4-170) y 11,4 (rango 0-92), intensidades medias de especímenes de 100 (rango 65-145) y 7 (rango 4,8-9,8) I.C 95% y una longitud media de 4,625 ( $\pm 0,38$ ) y 4,324 ( $\pm 0,63$ ) para cada cepa de roedores albinos y melánicos respectivamente. El largo, ancho de esófagos y los volúmenes no mostraron diferencias significativas. La información de esta experiencia permite inferir una menor susceptibilidad a *Syphacia obvelata* en *Mus musculus* de la cepa de ratones melánica derivada de C57 BL/6, frente a la cepa albina derivada de CF1, explicada quizás por el vínculo entre inmunidad y melanización.

Palabras clave: SYPHACIA, MUS ALBINOS, MELÁNICOS, SUSCEPTIBILIDAD

## EL EXTRAORDINARIO CASO DE LOS PIOJOS QUE RESPIRAN BAJO EL AGUA

Leonardi, M. Soledad<sup>1,5</sup>; Latorre-Estivalis, Jose M.<sup>2</sup>; Crespo, José E.<sup>3</sup>; da Rocha Fernandes, Gabriel<sup>4</sup>; Schwaha, Thomas<sup>5</sup>; Blüml, Valentin<sup>5</sup>; Ebmer, David<sup>6,7</sup>; Soto, Florencia A.<sup>1</sup>; Olivera, Paula<sup>1</sup>; Lazzari, Claudio R.<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Biología de Organismos Marinos, IBIOMAR-CONICET, Puerto Madryn, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias, UBA-CONICET, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Instituto de Ecología, Genética y Evolución de Buenos Aires, UBA-CONICET, Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup> Instituto René Rachou - FIOCRUZ, Belo Horizonte, Brasil, <sup>5</sup> University of Vienna, Viena, Austria, <sup>6</sup> Vienna Zoo, Viena, Austria, <sup>7</sup> Institute of Parasitology, Justus-Liebig-University Giessen, Giessen, Alemania, <sup>8</sup> Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte, University of Tours, Tours, Francia.

E-mail: leonardi@cenpat-conicet.gob.ar

Durante la transición de los pinnípedos de la tierra al mar, estos mamíferos terrestres se adaptaron gradualmente a vivir en condiciones marinas, alternando períodos en tierra. Este proceso afectó significativamente a las especies de piojos que los infectaban, debiendo desarrollar en paralelo sus propias adaptaciones para sobrevivir a las nuevas condiciones impuestas por sus hospedadores. A partir de la combinación de enfoques morfológicos, experimentales y genómicos, analizamos uno de los procesos clave en la supervivencia de estos piojos durante los períodos de inmersión: la respiración. Se recolectaron ejemplares de *Lepidophthirus macrorhini* (Anoplura, Echinophthiriidae) en crías de elefantes marinos en la Península Valdés, Argentina. Se realizaron análisis morfológicos utilizando microCT y MEB. Se midió el consumo de oxígeno de los piojos ( $n=192$ , 126 adultos, 66 ninfas) bajo el agua mediante el uso de oxímetros. Por último, se analizó el genoma de varias especies de equinoftíridos para identificar genes relacionados con la respiración, incluyendo globinas. El sistema traqueal de estos piojos se encuentra altamente desarrollado y presenta adaptaciones morfológicas como espiráculos con un particular sistema de cierre. Los experimentos demostraron que estos insectos consumen oxígeno del agua. Este consumo es menor que en aire y a bajas temperaturas, lo que implica una reducción de su metabolismo. Los análisis genómicos revelaron la presencia de hemoglobinas. Estos hallazgos sugieren que, al menos a poca profundidad, los piojos pueden intercambiar gases con el medio; mientras que durante los buceos profundos harían uso del oxígeno almacenado a nivel celular. Los estudios morfológicos no revelaron estructuras ni características que los diferencien de otros insectos. Esto indicaría que la presencia de piojos en un ambiente que los insectos prácticamente no han podido colonizar es consecuencia de su historia evolutiva como parásitos obligados.

Palabras clave: ADAPTACIONES AL BUCEO, ECTOPARÁSITOS, PINNÍPEDOS, RESPIRACIÓN

**AVANCES EN EL ESTUDIO DE HELMINTOS PARÁSITOS DE ROEDORES COMO BIOINDICADORES DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

Valente, Romina<sup>1,4</sup>; Cappelletti, Natalia<sup>2,5</sup>; Steffen, Kevin<sup>3</sup>; Basset, Carina<sup>3</sup>; Robles, María del Rosario<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CONICET-UNLP. La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Departamento de Ambiente y Turismo -Universidad Nacional de Avellaneda. Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>Laboratorio de Inmunoparasitología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP. La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup>Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. <sup>5</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Buenos Aires, Argentina. E-mail: romivalente@cepave.edu.ar

La Ecotoxicología evalúa los efectos negativos de los contaminantes sobre el ambiente y los seres vivos. La metodología empleada es la biomonitorización, que utiliza organismos vivos como bioindicadores de las condiciones ambientales. Los estudios previos indican que los helmintos pueden proporcionar mayor información que sus hospedadores en relación a la contaminación ambiental. El objetivo de este estudio fue detectar la presencia de metales pesados en un ejemplar de *Rattus rattus* y sus helmintos, proveniente de la ciudad de La Plata. Para la extracción de metales pesados, se analizaron músculo, riñón, intestino e hígado del hospedador e Hymenolepididae (cestodes)/*Heterakis spumosa* (nematodes) hallados en el intestino, conservados a -20 °C, los cuales fueron procesados siguiendo el protocolo EPA 3050 B y 7471 B. Las concentraciones de plomo (Pb), Cadmio (Cd) y Níquel (Ni) fueron respectivamente en Hymenolepididae 60; 9,8 y 1,1 ug/g siendo entre 4 y 16 veces más elevadas que en los tejidos/órganos del hospedador ( $3,5\pm 1,0$ ;  $0,33\pm 0,07$  y  $0,27\pm 0,02$  ug/g) y en *Heterakis spumosa* 5,50, LD (menor límite de detección) y 2,74 ug/g. Por otro lado, las concentraciones de Cinc (Zn) y Mercurio (Hg) fueron respectivamente en Hymenolepididae 12 y 0,30 ug/g, resultando de magnitudes similares a las halladas en los tejidos/órganos del hospedador ( $14\pm 3,0$  y  $0,31\pm 0,02$  ug/g), mientras que en *Heterakis spumosa* se observaron concentraciones 2 veces más altas (LD y 0,60 ug/g). Este estudio exploratorio de extracción de metales pesados en helmintos y mamíferos terrestres, es el primero en Argentina, por lo cual no existe un marco de referencia para las concentraciones en cada tejido/organismo. Se propone poner a punto protocolos y técnicas de detección en el modelo parásito-hospedador terrestre. Otros trabajos han mostrado el rol de cestodes y acantocéfalos en la acumulación de metales pesados en ambientes acuáticos, por lo cual este estudio permite sugerir que los nematodes podrían ser buenos indicadores en el ecosistema terrestre. Investigaciones en proceso permitirán establecer diferentes modelos hospedador-parásito, con miras al futuro de diseñar e implementar programas de biomonitorización de calidad ambiental.

Palabras clave: BIOINDICADORES, CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, HELMINTOS, ROEDORES, BIOMONITORIZACIÓN

# POSTERS

## Eje 1-Biodiversidad y Ecología Parasitaria

## DIVERSIDAD DE PARÁSITOS DE *Gambusia affinis* Y SU RELACIÓN CON LA CALIDAD AMBIENTAL EN LA CUENCA DEL RÍO SUQUÍA (CÓRDOBA, ARGENTINA)

Aguirre Varela, Ailín D. A.<sup>1</sup>; Tapia Orozco, Dana <sup>1</sup>; Jones, Katia <sup>1</sup>; Hued, Andrea <sup>2</sup>; Filippi, Johanna <sup>3</sup>; Beltràn, Lidwina <sup>3</sup>; Gilardoni, Carmen <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Laboratorio de Parasitología (LAPA), Instituto de Biología de Organismos Marinos (IBIOMAR) (CCT CONICET-CENPAT), Puerto Madryn, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Diversidad y Ecología Animal - (IDEA-UNC), Córdoba, Argentina, <sup>3</sup> Departamento de Bioquímica Clínica, (FCQ-UNC) (CIBICI - CONICET).

E-Mail: ailinaguirre7@gmail.com

Los ensamblajes parasitológicos se han propuesto como herramienta para evaluar la calidad ambiental. El objetivo fue analizar y comparar la diversidad de parásitos de la especie exótica *Gambusia affinis* (Poeciliidae) a lo largo de un gradiente de contaminación en la cuenca del Río Suquía. El muestreo se realizó durante dos estaciones secas y dos húmedas entre 2022 y 2024. Se seleccionaron cuatro sitios de estudio: La Calera (LC), Isla de los Patos (IDP), Río Primero (RP) y Desembocadura (DS). En cada sitio se recolectaron aproximadamente 30 peces y se tomó una muestra de agua para estimar el Índice de Calidad del Agua (ICA). Se calcularon indicadores parasitológicos de prevalencia (P) y abundancia media (Am) para cada especie de parásito en cada sitio y durante cada estación. También se calcularon para cada sitio la riqueza (S), el índice de Shannon (H) y el índice de Simpson (D). Sólo se hallaron parásitos en LC (S = 5, H = 1,3, D=0,96), sitio de referencia (ICA= 81,9; calidad muy buena), donde se registró una especie de metacestode Cyclophyllidea (P = 14%; Am= 0,03), tres especies de digeneos (metacercarias), *Posthodiplostomum* sp. (P = 3%; Am = 0,03), *Ascocotyle* sp. (P = 46%; Am = 0,68) y *Echinochasmus* sp. (P = 13%; Am = 0,13) y una especie de Nematomorpha (larva) de la Clase Gordiida (P = 6%; Am = 0,39). La ausencia de parásitos en los otros sitios (IDP ICA=70,9, RP ICA=61,9, DS ICA=62,8 calidad buena) podría deberse al impacto antrópico. Sin embargo, otros factores biológicos podrían estar determinando la ausencia de parásitos, como la disponibilidad de hospedadores definitivos o intermediarios. Este trabajo constituye el primer informe sobre los ensamblajes de parásitos de *G. affinis* en la región.

Palabras clave: PARÁSITOS DE PECES, BIOINDICADOR, CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, ORILLEROS.

## COMUNIDAD DE HELMINTOS EN *MONDELPHIS DIMIDIATA* WAGNER, 1847 EN LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA

Cano, Mara<sup>1</sup>; Hartmann, Barbara B.<sup>1,2</sup>; Notarnicola, Juliana<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Biología Subtropical IBS – CONICET-UNaM, Misiones, Argentina. E-mail: maracano11@gmail.com

*Monodelphis dimidiata*, también conocido como, Colicorto pampeano, es un Didelphimorphia endémico de Sudamérica que habita ambientes selváticos, zonas de pastizales y cultivos agrícolas. En este trabajo damos a conocer la comunidad de helmintos de esta especie hospedadora en cinco localidades de la provincia de Misiones: Puerto Iguazú (PI) (n=8) y Andresito (A) (n=1) al Norte; Cuñá Pirú (CP) (n=4) en el centro y Estancia Santa Inés (SI) (n=1) e INTA Miguel Lanús (ML) (n=5) al sur. Los animales fueron capturados y/o hallados muertos por diferentes causas. Se revisó la cavidad y los diferentes órganos. Los helmintos hallados fueron procesados para su identificación siguiendo los protocolos para cada grupo. Se calculó la prevalencia (P) y la Dominancia (D) de cada especie parásita. Identificamos: Ascaridida indeterminados (P=21%; D=34%), *Monodelphoxyuris* sp. (P=11%; D=25%), *Neohilgertia* sp. (P=11%; D=4%); *Moennigia* sp. (P=5; D=1%), *Cruzia tentaculata* (P=11%, D=4%); *Spirura guianensis* (P=16%; D=26%) y *Oligacanthorhynchus* sp. (P=5%; D=6%). Si bien la riqueza específica total (S) fue 7, sólo 3 especímenes estaban bi-parasitados y los restantes 9, monoparasitados. Observamos que la S en *M. dimidiata* es baja comparada con otras especies de marsupiales de la provincia y que la composición de helmintos varía en función de la localidad. En el Norte de Misiones (PI y A) se halló S=4 (Ascaridida indet., *Monodelphoxyuris* sp., *Moennigia* sp. y *Oligacanthorhynchus* sp.), en el centro (CP) S=2 (*C. tentaculata* y *Neohilgertia* sp.) y en el sur de Misiones (SI y ML) S=2 (*C. tentaculata* y *S. guianensis*). En Brasil, *M. dimidiata* registra a los tricostrongílidos *Trichohelix tuberculata* y *Travassostrongylus sextus*. Todas las especies parásitas mencionadas aquí son nuevos registros de hospedador. Este es el primer reporte de la comunidad de helmintos en *M. dimidiata* para la Argentina.

Palabras clave: DIDELPHIDAE, HELMINTOFAUNA, COLICORTO PAMPEANO, MISIONES.

## ECOLOGÍA DE LOS ÁCAROS (MESOSTIGMATA, LAELAPIDAE) PARÁSITOS DEL ROEDOR *Akodon azarae* (CRICETIDAE) EN LOCALIDADES DEL NORESTE Y CENTRO DE LA ARGENTINA

Costa, Mariel D.<sup>1</sup>; Melis, Mauricio <sup>1</sup>; Lareschi, Marcela <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP), La Plata, Argentina.

E-mail: marielcosta@gmail.com

*Akodon azarae* (Cricetidae) es un roedor frecuente desde el sur de Brasil al centro de la Argentina; entre sus ectoparásitos, los ácaros Laelapidae (Mesostigmata) son habituales. Presentamos los resultados del estudio de sus variables parasitológicas en un amplio rango geográfico de la Argentina. Entre 2007 y 2019 se muestreó en localidades de las provincias de Buenos Aires (Chascomús, Las Brusquitas, Pereyra y Arana), Entre Ríos (Carpinchori y Villa Elisa), Corrientes (Estación Biológica), Chaco (Las Palmas) y Formosa (Laguna Blanca, Guaycolec y El Bagual). Los laelápidos colectados fueron aclarados en lactofenol y montados en medio de Hoyer para su identificación al microscopio óptico. Se analizaron la riqueza (S) y diversidad específica (H), la prevalencia (P) y abundancia media (AM) (Quantitative Parasitology 3.0.). De los 218 roedores capturados se colectaron 1902 laelápidos (S=2; H=0,52). Laguna Blanca y Estación Biológica no se incluyeron en los análisis (*A. azarae* n<3). En las restantes localidades S=2; Arana presentó la mayor H (0,65) y Villa Elisa la menor H (0,07); Guaycolec mostró los valores más altos de P (100%) y AM (17; p<0,001) y Las Brusquitas los más bajos (P=63%; AM=3,93; p<0,001). *Androlaelaps azarae* fue más prevalente y abundante (P=80%; MA=6,86) que *A. fahrenheitzi* (P=45%, MA=1,86; p<0,001). Según la localidad, *A. fahrenheitzi* presentó la mayor P (62%) y AM (3,18, p<0,001) en Arana y los valores más bajos en Villa Elisa (P=5%; MA=0,10; p<0,001); y *An. azarae*, la mayor P (100%) y AM (15,14; p<0,001) en Guaycolec y los valores más bajos en Las Brusquitas (P=53,3%; MA=2,77; p<0,002). La mayor AM y P de *An. azarae* se relacionaría con su especificidad hospedatoria (*A. fahrenheitzi* es generalista) y sus variaciones estarían relacionadas a cada localidad que deben ser analizadas. Los resultados contribuyen a una mejor comprensión de la relación parásito-hospedador.

Palabras clave: ACARI, AKODONTINI, ECTOPARÁSITOS, LAELAPINAE, SIGMODONTINAE.

## DILUCIDANDO LA DIVERSIDAD DE HELMINTOS PARÁSITOS DE *Hemidactylus mabouia* (SQUAMATA, GEKKONIDAE) EN AMBIENTES URBANOS DE CORRIENTES, ARGENTINA

Galloso, Fernando N.<sup>1</sup>; Ailán-Choke, Lorena G.<sup>1</sup>; González, Cynthia E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Ecología Aplicada del Litoral – CECOAL (CONICET/UNNE). Ruta provincial N°5 km 2,5. CP 3400. Corrientes. Corrientes, Argentina. E-mail: nahuegalloso@gmail.com

*Hemidactylus mabouia* es un gecko nocturno nativo de África, que ha invadido toda la franja tropical del mundo asociado a ambientes antrópicos como viviendas o edificaciones. El objetivo de este trabajo fue caracterizar la comunidad de helmintos de *H. mabouia* en un ambiente periurbano en la ciudad de Corrientes, Argentina. Para ello, se colectaron 13 especímenes de geckos, entre mayo y noviembre de 2024. Los helmintos hallados fueron fijados e identificados mediante microscopía óptica y electrónica de barrido. Para la comunidad de helmintos se calculó riqueza específica, índice de diversidad de Brillouin, equitatividad e índice de Berger-Parker (BP); para las poblaciones se calculó prevalencia (P), intensidad media  $\pm$  desvío estándar (IM $\pm$ DS). La comunidad se caracterizó por presentar una riqueza igual a 5 taxones, la diversidad y equitatividad fueron igual a 1,19 y 0,89, respectivamente. Los taxones identificados fueron *Oswaldocruzia* sp. (n=8, P=15%, IM=4 $\pm$ 1,6) y *Parapharyngodon* sp. (n=1, P=7,7%, IM=1 $\pm$ 0,3) (Nematoda); *Pseudoacanthocephalus* sp. (n=7, P=15%, IM=3,5 $\pm$ 1,5) y *Centrorhynchus* sp. (n=4, P=23%, IM=1,3 $\pm$ 0,6) (Acanthocephala) y trematodos de la familia Plagiorchiidae (n=3, P=7,7%, IM=3 $\pm$ 0,8). *Oswaldocruzia* sp. fue el taxón dominante (BP=0,35). El ensamble de helmintos asociados a *H. mabouia*, con excepción de *Pseudoacanthocephalus* sp. y los digeneos de la familia Plagiorchiidae, ya han sido registrados en lagartos de la región, como *Tropidurus torquatus*. Además, muestra similitudes con comunidades de helmintos de *H. mabouia* en diferentes localidades de Brasil y Perú. Se destaca el hallazgo de *Acanthocephalus* sp. por ser el primer registro para este hospedador; taxón que, según reportes previos, solamente ha sido hallado en anuros. Estudios parasitológicos en *H. mabouia* son de gran relevancia; ya que, al ser una especie exótica, podría alterar las dinámicas de infección de parásitos, actuando como vector de nuevos taxones o como dispersor de parásitos nativos.

Palabras clave: ENDOPARÁSITOS, REPTILES, ESPECIES EXÓTICAS, REGIÓN NEOTROPICAL, ECOLOGÍA PARASITARIA

## REPORTE DE PULGAS (SIPHONAPTERA) EN ROEDORES SIGMODONTINOS EN EL DELTA DEL PARANÁ, BUENOS AIRES, ARGENTINA

Barolin, Johann<sup>1,2</sup>; Vaschalde, Paula J.<sup>1</sup>; Colombo, Valeria C. <sup>1</sup>; Beldomenico, Pablo M.<sup>1,2</sup>; López Berrizbeitia, M. Fernanda<sup>3</sup>; Monje, Lucas D.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, <sup>2</sup> Cátedra de Prácticas Hospitalarias de Pequeños Animales. Hospital Escuela de la FCV. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral, <sup>3</sup>Instituto de Investigaciones de Biodiversidad Argentina (PIDBA), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, UNT. Fundación Miguel Lillo. CCT NOA Sur, CONICET, Tucumán, Argentina, <sup>4</sup>Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina. E-mail: johann\_b13@outlook.com.ar

Las pulgas (Siphonaptera), en estado adulto son hematófagas, parasitan aves y mamíferos, pero su mayor riqueza específica está principalmente asociada a roedores. El objetivo del siguiente trabajo consiste en reportar nuevas asociaciones parásito-hospedador entre pulgas y roedores, dentro de la ecorregión Delta e Islas del Paraná, Provincia de Buenos Aires. El estudio se realizó en la Estación Experimental Agropecuaria Delta del Paraná del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), partido Campana, provincia de Buenos Aires. Entre septiembre de 2010 y octubre de 2012 se realizaron 22 campañas cada 5 semanas. Para la captura de los roedores se utilizaron 224 trampas tipo Sherman. Del total de roedores capturados (n=797) el 41,27% estaba parasitado al menos por una pulga. Cada roedor fue eutanasiado bajo protocolos éticos y conservados individualmente en bolsa de polietileno con alcohol 96 °C hasta ser procesados en el laboratorio. Las pulgas recolectadas fueron conservadas en alcohol 96 °C y preparadas siguiendo técnicas convencionales para su identificación taxonómica. Se examinaron 741 pulgas identificándose dos familias: Stephanocircidae representada por *Craneopsylla minerva minerva* (n=179) y Rhopalopsyllidae con el género *Polygenis* (n=562). La prevalencia para las especies de *Polygenis* fue la siguiente: *P. bohlsi bohlsi* (21,17%), *P. massoi* (19,75%), *P. axius axius* (15,65%), *P. frustratus* (12,81%), *P. atopus* (10,49%), *P. pygaerus* (13,52%), *P. puelche* (6,22%) y *P. platensis* (0,35%). *Polygenis pygaerus* asociada con *Akodon azarae* y *Oligoryzomys flavescens*, y *P. frustratus* y *P. axius axius* asociada con *Holochilus brasiliensis* representan nuevas asociaciones pulga-roedor, ampliando el conocimiento de los roedores sigmodontinos y su diversidad de pulgas en la provincia estudiada. Esta información es fundamental para comprender mejor el rol de las pulgas como vectores de enfermedades zoonóticas.

Palabras clave: PULGAS, ECTOPARÁSITOS, POLYGENIS, SIGMODONTINOS

## COMUNIDAD ECTOPARÁSITA DE DOS ROEDORES (CRICETIDAE) DOMINANTES EN LA SELVA PARANAENSE, NORTE DE MISIONES, ARGENTINA

Gorrín Armas, Gabriel<sup>1</sup>; Quishpe, Evelin T.<sup>1</sup>; Lamattina, Daniela<sup>2</sup>; Sobrero, Raúl<sup>3</sup>; Salomon, Oscar Daniel<sup>2</sup>; Urdapilleta, Mara<sup>2</sup>, Lareschi, Marcela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (UNLP-CONICET), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán", Ministerio de Salud de la Nación, Puerto Iguazú, Argentina, <sup>3</sup>Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICiVet Litoral) (UNL-CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina. E-mail: mlareschi@cepave.edu.ar

En la selva paranaense de Misiones, los roedores *Akodon montensis* y *Oligoryzomys nigripes* son hospedadores clave de ectoparásitos. El objetivo del estudio fue comparar índices parasitológicos y diversidad de ectoparásitos de *A. montensis* y *O. nigripes* de muestreos en el Parque Provincial Uruguá-í (PPU) (septiembre 2012; mayo-agosto 2013) y la Reserva de Vida Silvestre Uruguá-í (FVSA) (septiembre 2011). Los ectoparásitos se identificaron al microscopio. Se determinó riqueza de especies (S), índice de Shannon (H), prevalencia (P) y abundancia (AM). Se identificaron 6036 ectoparásitos de 301 *A. montensis* y 470 de 28 *O. nigripes*. En ambos sitios se registraron ácaros (Mesostigmata) (PPU: S=9; H=1,1; FVSA: S=6, H=0,7); pulgas (Siphonaptera) y garrapatas (Ixodida) solo en PPU. Las pulgas parasitaron a *A. montensis* (S=4; H=0,4; AM=1,1; P=10%) y a *O. nigripes* (S=2; H=0,6; AM=1,2; P=12%); las garrapatas solo a *A. montensis* (S=2; H=0,3; AM=0,03; P=3%). En *A. montensis* los ácaros fueron los más prevalentes (97% PPU y FVS) y abundantes (PPU: AM=19,7; FVS: AM=19,6). Solo *Androlaelaps fahrenheiti* y *Ornithonyssus bacoti* parasitaron a ambos hospedadores; *O. bacoti* fue más abundante en *A. montensis* (1,9; p=0,005). *Androlaelaps misionalis*, específico de *A. montensis*, fue el ácaro más prevalente y abundante (PPU: P= 93%, AM=15,4; FVSA: P=97%, AM=17,4; p=0,000). En *O. nigripes*, *Mysolaelaps parvispinosus* fue más prevalente (84%) y abundante (6,6) que *A. fahrenheiti* (P=52%; p=0,035; AM=1,1; p=0,002), *O. bacoti* (P=8%; p=0,000; AM=0,5; p=0,001), *Laelaps galliarum* (P=36%; p=0,001; AM=1,8; p=0,003) y *Mysolaelaps microspinosus* (P=8%; AM=0,4; p=0,000). *Laelaps paulistanensis* fue más prevalente (88%) y abundante (5,1) que los demás ácaros; *Gigantolaelaps wolffsohni* fue más abundante (AM=2,4; p=0,026). Los resultados contribuyen al conocimiento de la interacción parásito-hospedador-ambiente, fundamental para las estrategias de vigilancia y control de enfermedades transmitidas por ectoparásitos.

135 Palabras clave: ECTOPARÁSITOS, COMUNIDAD, AKODON MONTENSIS, OLIGORYZOMYS NIGRIPES, SELVA PARANAENSE

## PATRONES TEMPORALES DE LOS ENSAMBLES PARASITARIOS DEL STOCK BONAERENSE-NORPATAGÓNICO DE *Illex argentinus* EN EL MAR ARGENTINO

Gutiérrez, María Paz<sup>1</sup>; Braicovich, Paola E.<sup>1</sup>; Lanfranchi, Ana L.<sup>1</sup>; Irigoitia Manuel M.<sup>1</sup>; Canel, Delfina<sup>1</sup>; Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Ivanovic, Marcela L.<sup>2</sup>; Prandoni, Nicolás I.<sup>2</sup>; Elena, Beatriz<sup>2</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Funes 3350, (7600) Mar del Plata, Argentina, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), Paseo Victoria Ocampo N° 1, Escollera Norte, 7600, Mar del Plata, Argentina. E-mail: mgutierrez@mdp.edu.ar

Estudios previos de los ensambles parasitarios de los principales stocks del calamar *Illex argentinus* distribuidos en la Patagonia Argentina han mostrado diferencias significativas entre cohortes, e incluso intra-cohorte entre calamares de diferentes edades. Por lo tanto, para cefalópodos con ciclo de vida anual, el valor de los parásitos como indicadores biológicos es condicionado por las presas consumidas y las condiciones oceanográficas recientes, dada la naturaleza transitoria y la transmisión trófica de sus parásitos. El stock Bonaerense-Norpatagónico (SBNP) se distribuye al norte de los 44°S, siendo el único stock capturado en esta región durante el otoño e invierno austral. Se evaluó la estabilidad interanual de las comunidades parasitarias de cuatro cohortes correspondientes al SBNP capturadas los años 2019, 2020, 2022 y 2023. Se examinaron 181 calamares, se calculó la prevalencia y abundancia media parasitarias y se realizaron análisis multivariados de sus infracomunidades y su relación con la talla de los calamares. Los análisis multivariados evidenciaron una similitud en términos de composición y estructura de los ensambles parasitarios en calamares correspondientes a dos años consecutivos. Sin embargo, se observó una tendencia al incremento de diferencias entre períodos más largos. Si bien las comunidades parasitarias en el stock SBNP fueron más estables temporalmente que en los stocks patagónicos, sus patrones de variabilidad resultaron impredecibles a largo plazo. La dinámica oceanográfica de la región es determinada por variaciones interanuales en la posición de los frentes que la componen, los cuales afectarían a los patrones temporales observados en los ensambles parasitarios y a sus períodos de estabilidad alternados.

Palabras clave: CALAMAR, INDICADORES BIOLÓGICOS, COMUNIDADES PARASITARIAS, PESQUERÍA

## ROL DE LOS PECES MESOPELÁGICOS, *Maurolicus* spp. (STERNOPTYCHIDAE), EN LA TRANSMISIÓN DE ANISÁKIDOS ZONÓTICOS EN EL GOLFO SAN MATÍAS

Lanfranchi, Ana L.<sup>1</sup>; Gutiérrez, María P.<sup>1</sup>; Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Braicovich, Paola E.<sup>1</sup>; Irigoitia, Manuel M.<sup>1</sup>; Buratti, Claudio C.<sup>2</sup>; Parietti, Manuela<sup>2</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET. Funes 3350, (7600) Mar del Plata, Argentina, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), Paseo Victoria Ocampo N° 1 B7602HSA, (7600) Mar del Plata, Argentina. E-mail:lanfra@mdp.edu.ar

Los peces mesopelágicos han sido recientemente reconocidos como un componente importante, aunque poco estudiado, de los ecosistemas marinos; en particular en lo referido a su rol en la transmisión de parásitos. Los pocos estudios parasitológicos realizados en la familia Sternoptychidae han evidenciado bajos niveles de riqueza y abundancia, lo que podría deberse a su hábitat, pequeño tamaño y bajo nivel trófico. Durante un examen parasitológico de ejemplares de *Maurolicus* spp. capturados en el Golfo San Matías, se hallaron niveles sorprendentemente altos de parasitismo por larvas de *Anisakis* spp. que motivaron su estudio. Se examinaron 80 ejemplares (LT 5,96 ± 0,33 cm), identificando y cuantificando los parásitos presentes. Se registraron 5 taxa de parásitos, incluyendo larvas de nematodos: *Anisakis* sp., *Contracaecum* sp. e *Hysterothylacium aduncum* en la cavidad del cuerpo, *Crassicauda* sp. en la pared del estómago y ooquistes de un coccidio eimérico en el hígado. La mayoría de las especies parásitas resultaron ocasionales, con excepción de las larvas de *Anisakis* sp. que mostraron una prevalencia de 87,5% e intensidades de 1-10. Estas larvas presentaron una variabilidad de tamaños poco habitual en peces de la región, sugiriendo que constituyen infestaciones recientes. En esta misma zona, otras especies de peces pelágicos de importancia bioeconómica en las tramas tróficas locales, como la anchoíta *Engraulis anchoita*, albergan cargas de *Anisakis* mucho menores. Los resultados sugieren que *Maurolicus* spp., como miembros del gremio de peces mesopelágicos, permiten el ingreso de los parásitos en la trama trófica íctica del golfo, siendo responsables de los altos niveles de parasitismo observados en otros recursos de importancia pesquera en el Golfo San Matías, como la merluza (*Merluccius hubbsi*).

Palabras clave: RUTAS DE INFESTACIÓN, ECOSISTEMA MARINO, ANISAKIS, MAR ARGENTINO

## COMUNIDADES PARASITARIAS COMO INDICADORES DE USO DE HÁBITAT Y ESTRUCTURA POBLACIONAL: ESTUDIO PRELIMINAR EN *Odontesthes argentinensis* DEL SUR DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Merlo, Matías J. <sup>1</sup>; Marcotegui, Paula S. <sup>1</sup>; Gutierrez, M. Paz <sup>1</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología – Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC) – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad Nacional de Mar del Plata – CONICET. E-mail: elevy@mdp.edu.ar

La ecología parasitaria, aplicada al estudio comparativo de las comunidades, ha demostrado ser una herramienta confiable para la determinación de un amplio abanico de factores biológicos de los hospedadores. De esta manera se ha podido estudiar la estructura poblacional, las preferencias de hábitat y la biología evolutiva de pejerreyes (*Odontesthes argentinensis*) en ambientes estuariales y costeros de la Provincia de Buenos Aires. En línea con estos estudios, se relevaron hasta el momento 28 ejemplares capturados en las playas y rías asociadas a la Bahía San Blas, para ampliar el conocimiento de la estructura poblacional de esta especie y sus preferencias ecológicas en los distintos ambientes. Comparaciones multivariadas (nMDS y PERMANOVA) entre los sitios de captura, basadas en la composición y abundancia de las infracomunidades revelaron marcadas diferencias no sólo respecto de otras poblaciones costeras de *O. argentinensis*, sino entre los ejemplares capturados en San Blas. Se observaron diferencias cuantitativas entre los ensamblajes de peces de ambientes costeros respecto de los que habitan las rías hacia adentro de la bahía. En ambos casos, los digeneos fueron el taxón que presentó mayor número de especies y las mayores abundancias, seguidos en riqueza por los nematodos. Se detectó además la presencia de especies zoonóticas con prevalencias mayores a las previamente detectadas en latitudes menores. No se observaron diferencias significativas en la riqueza y diversidad de las comunidades parasitarias en los distintos sitios de muestreo, pero la composición y estructura de las mismas permitió distinguir claramente dos grupos poblacionales, uno marino y otro asociado a las rías. Dado que estos ambientes se encuentran comunicados y no se observan barreras geográficas que limiten la dispersión de los peces, se hipotetiza que los grupos poblacionales responden a preferencias ecológicas resultantes de un uso diferencial del hábitat por parte de estos pejerreyes.

Palabras clave: PEJERREY, INDICADORES BIOLÓGICOS, COMUNIDADES PARASITARIAS, ESTRUCTURA POBLACIONAL, USO DE HÁBITAT.

## CONGRUENCIA INTER-STOCK EN LOS CAMBIOS A LARGO PLAZO DE LAS COMUNIDADES PARASITARIAS DE *Engraulis anchoíta*, ¿EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO?

Marcotegui, Paula<sup>1</sup>; Merlo, Matías<sup>1</sup>; Irigoitia, Manuel M<sup>1</sup>; Gutiérrez, María P<sup>1</sup>; Canel, Delfina<sup>1</sup>; Buratti, Claudio C<sup>2</sup>; Parietti, Manuela<sup>2</sup>; Timi, Juan T<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET. Funes 3350, (7600) Mar del Plata, Argentina, <sup>2</sup> Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), Paseo Victoria Ocampo N° 1 B7602HSA, (7600) Mar del Plata, Argentina. E-mail: pmarcotegui@cepave.edu.ar

El impacto del cambio climático sobre la distribución y sustentabilidad de los peces pelágicos permanece poco conocido, aunque puede causar cambios drásticos en la distribución de las especies, la reproducción, los comportamientos migratorios y el reclutamiento. A su vez, los parásitos pueden proveer información valiosa sobre la biología de sus hospedadores y los cambios sufridos por los mismos. El objetivo de este trabajo fue evaluar si se registraron cambios en la estructura de las comunidades parasitarias de la anchoíta, *Engraulis anchoíta*, luego de tres décadas en las que se han observado cambios ambientales en el Mar Argentino. Se examinaron 209 anchoítas (LT >12 cm) capturadas a lo largo de su distribución en el Mar Argentino en 2022 y se compararon con 872 anchoítas capturadas en las mismas regiones entre 1993-1995. Se realizaron análisis multivariados (PERMANOVA, MDS) asignando los peces a tres agrupaciones espaciales (2 stocks), identificadas a partir de los datos del primer período (Bonaerense Norte, Bonaerense Sur y Patagónica). Se incluyeron datos de 42.290 metazoos parásitos, pertenecientes a 13 especies. Las muestras difirieron significativamente entre grupos y entre periodos (P<0,001). Se observó una disminución de las abundancias parasitarias en la mayoría de las especies, registrada en las tres agrupaciones, resultando en patrones de disimilitud similares entre períodos en todas ellas. La congruencia de los cambios en tres grupos en una escala geográfica considerable indicaría que tales variaciones serían consecuencia de procesos a gran escala, posiblemente el cambio climático, y no de variabilidad, tanto aleatoria como cíclica a corto plazo y/o escala local.

Palabras clave: ANCHOÍTA, STOCK, VARIACIÓN TEMPORAL, COMUNIDADES PARASITARIAS, PATRONES DE DISIMILITUD.

## COMUNIDADES ECTOPARÁSITAS DE ROEDORES CRICÉTIDOS EN LA RESERVA DE BIOSFERA PEREYRA IRAOLA, BUENOS AIRES, CON UN ANÁLISIS DE SU INFECCIÓN POR *RICKETTSIA*

Melis, Mauricio E.<sup>1</sup>; Espinoza-Carniglia, Mario V.<sup>1</sup>; Paolocá, Iván<sup>2</sup>; Savchenko, Ekaterina<sup>1</sup>; Costa, Mariel D.<sup>1</sup>; Balcazar, Darío<sup>1</sup>; Galliari, Carlos A.<sup>1</sup>; Nava, Santiago<sup>3</sup>; Lareschi, Marcela<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP), Argentina, <sup>2</sup> Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada (FCNyM-UNLP), Argentina, <sup>3</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Estación Experimental Agropecuaria Rafaela, Rafaela, Santa Fe, Argentina. E-mail: mlareschi@cepave.edu.ar

El Parque Pereyra Iraola (PPI) está situado en el noreste bonaerense, el área de mayor diversidad de la provincia. Incluido en el Programa Hombre y Biosfera (MAB-UNESCO) por sus diversos usos, ofrece un espacio recreativo y funciona como amortiguador entre dos grandes áreas metropolitanas que concentran un tercio de la población argentina y el polo industrial y económico más importante del país. Junto a la Reserva Natural Punta Lara, el PPI fue designado Reserva Mundial de la Biosfera por la UNESCO conformando la Reserva de la Biosfera Pereyra Iraola. Los roedores cricétidos, bien representados en el PPI, habitualmente se asocian a ectoparásitos que son componentes de la biodiversidad, pueden causar enfermedades y actuar como potenciales vectores de microorganismos. El objetivo del estudio fue caracterizar las comunidades de ectoparásitos de cricétidos en la Huerta Ecológica Santa Elena, ubicada en el PPI y que además alberga la sede de un Centro Comunitario de Extensión Universitaria de la UNLP, y analizar la presencia de *Rickettsia* spp. en los artrópodos. Los muestreos se realizaron durante 2017-2018. Se preparó una submuestra de ectoparásitos que se identificó al microscopio óptico y los restantes se sometieron a análisis molecular mediante la técnica de PCR en busca de *Rickettsia* spp. Se capturaron vivos 106 cricétidos y se recolectaron 865 ectoparásitos. Los ácaros Mesostigmata presentaron la mayor riqueza y diversidad específica, abundancia y prevalencia, y las pulgas valores superiores que las garrapatas. Estos resultados concuerdan con investigaciones realizadas en localidades cercanas. Solamente las pulgas *Polygenis (P.) atopus* (Jordan & Rothschild) y *Polygenis (P.) a. axius* (Jordan & Rothschild) resultaron positivas a *Rickettsia*, con secuencias correspondientes a *Rickettsia felis*; los ácaros y garrapatas fueron negativos. Los resultados obtenidos contribuyen al conocimiento de la biodiversidad del PPI y a la importancia zoonótica de su fauna.

Palabras clave: BACTERIAS, IXODIDA, MESOSTIGMATA, SIGMODONTINAE, SIPHONAPTERA.

## LOS PARÁMETROS DEL ECTOPARASITISMO DE LA RATONA COMÚN (*Troglodytes aedon*) SON INFLUENCIADOS POR LA INVASIÓN DE ÁRBOLES EXÓTICOS EN TALARES BONAERENSES

Monges, Virginia<sup>1</sup>; Quishpe, Evelin<sup>1</sup>; Heffler, Anabella<sup>2</sup>; Segura, Luciano N.<sup>3</sup>; Ezquiaga, María C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CONICET-UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Laboratorio de Ecología de Aves, Instituto de Limnología Dr. Raúl A. Ringuelet (CONICET-UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: virginiamonges@cepave.edu.ar

La presencia de ectoparásitos en pichones de aves depende de las características del hábitat. En este estudio analizamos cómo la invasión de árboles exóticos en bosques nativos impacta en la prevalencia e intensidad de ectoparásitos en pichones de Ratona común. Instalamos cajas-nido en talares del noreste de la provincia de Buenos Aires durante dos temporadas reproductivas (2023-2024), distribuidas en parcelas dominadas por especies nativas (*Celtis tala* y *Scutia buxifolia*), y especies exóticas invasoras (*Gleditsia triacanthos* y *Celtis australis*). Recogimos ectoparásitos de pichones de 10-12 días de edad (n=103 pichones de 22 nidos), los preparamos según metodología convencional e identificamos al microscopio óptico con bibliografía especializada. La mayoría de pichones de las parcelas nativas contuvo ácaros Macronyssidae (prevalencia=81%, n=52) e intensidad media de 37,8 ácaros por pichón; los de las parcelas exóticas presentaron prevalencia=43% (n=51) y una intensidad media de 4,7. Encontramos larvas de la mosca *Philornis* sp. (Diptera: Muscidae) en el 17% de pichones de parcelas nativas (n=52), con intensidad media de 5,8 larvas por pichón; en las parcelas exóticas los valores fueron prevalencia=76% e intensidad media=12,2. Piojos y garrapatas fueron menos frecuentes (prevalencias <5%). En bosques dominados por especies exóticas hubo menor intensidad de ácaros y mayor de *Philornis* sp. (t de student=6,08, p-valor=20X10<sup>-8</sup>). La invasión de árboles exóticos crea corredores de bosques densos e interconectados que modifican las condiciones del hábitat, reduciendo la abundancia de ácaros y favoreciendo el aumento de *Philornis* sp., debido a cambios en la estructura del suelo y la vegetación. Esto coincide con estudios previos que sugieren que las moscas aprovechan estos corredores para dispersarse. Estos resultados preliminares aportan al conocimiento de la relación parásito-hospedador-ambiente, destacando la importancia de bosques nativos en la dinámica de dispersión de ectoparásitos.

Palabras clave: BIODIVERSIDAD, CONSERVACIÓN, MICROHÁBITAT

## PREVALENCIA DE HAEMOGREGARINA EN LA TORTUGA TERRESTRE (*Chelonoidis chilensis*) EN CAUTIVERIO, RESULTADOS PRELIMINARES

Ostrisniuk, Rocio S<sup>1,4</sup>; Mañez, Mariané B<sup>1,2</sup>; Niel, Naiara<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Servicio de animales no tradicionales, Hospital Escuela. FCV UNLP, Buenos Aires. Argentina, <sup>2</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores. (CEPAVE) CONICET, FCNyM, UNLP. Buenos Aires. Argentina, <sup>3</sup> Cátedra de Análisis Clínicos. Servicio Central de Laboratorio. Hospital Escuela. FCV UNLP, Buenos Aires. Argentina. <sup>4</sup> Clínica privada.

E-mail: marianemanez@cepave.edu.ar; rocioostri@gmail.com

Los hemoparásitos más comunes que se observan en tortugas son del grupo de las haemogregarinas. Estos hemoparásitos son parásitos apicompleja intracelulares, que se llegan a encontrar en todos los reptiles del mundo. Su presencia a menudo se considera un hallazgo casual, sin embargo, algunos parásitos sanguíneos tienen el potencial de causar enfermedades como anemia hemolítica, principalmente en animales de cautiverio. La tortuga terrestre (*Chelonoidis chilensis*) es el reptil más traficado como mascota en Argentina, y como consecuencia suelen ser pacientes cotidianos en la clínica de animales no tradicionales. Llevando a realizar estudios para control de rutina. Se recolectó sangre de la vena safena de 13 *C. chilensis* pacientes del Servicio de animales no tradicionales, Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP, y 14 pacientes de clínica privada del sur del AMBA entre octubre del 2023 y diciembre del 2024 con el objetivo de registrar hemoparásitos. Con las muestras obtenidas se realizaron frotis sanguíneos duplicados que fueron fijados con metanol y teñidos con tinción Giemsa. Se realizó la lectura de los mismos buscando hemoparásitos y se contabilizaron la cantidad de gamontes presentes cada 100 eritrocitos. De los 27 individuos evaluados, 9 animales (33,33%) presentaron gamontes de *Haemogregarina* spp. en sus frotis. De los individuos positivos el 55,5% presentaron cargas parasitarias de 1 gamonte/100 eritrocitos, el 33,33% presentó entre 1 y 10 gamontes/100 eritrocitos y el 11,17% presentó 22 gamontes/100 eritrocitos. La prevalencia de gamontes de *Haemogregarina* hallada en este estudio fue del 33,33%. Pese a hallarse una prevalencia alta, las cargas parasitarias encontradas son bajas teniendo bajo impacto en la salud de los animales. Este trabajo aporta el primer registro de *Haemogregarina* en *C. chilensis*, en Argentina.

Palabras clave: HEMOPARÁSITOS, *Chelonoidis chilensis*, REPTILES, TORTUGAS.

## HELMINTOS PARÁSITOS DE PECES DE LA PROVINCIA DE JUJUY, ARGENTINA

Ramallo, Geraldine<sup>1</sup>; Cancino, Fabiana<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Invertebrados, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251 (4000). San Miguel de Tucumán, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Vertebrados, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251 (4000). San Miguel de Tucumán, Argentina.

E-mail: gramallo@lillo.org.ar

La vertiente occidental de la cuenca del río Bermejo es muy diversa y altamente modificada por actividades antrópicas que condicionan la dinámica de los cursos de agua y la distribución de las especies. Los parásitos, componentes clave de la biodiversidad, proveen información sobre la biología de sus hospedadores. Se realizó un estudio cuali-cuantitativo de helmintos asociados a peces de la cuenca del río Bermejo. Se censaron 5 ambientes lénticos y 9 lóticos en dos estaciones del año: períodos seco y lluvioso. Se registraron 20 spp. de peces, 10 de ellas con helmintos (nemátodos y monogeneos). Se identificaron: *Spirocamallanus hilarii*, *Spirocamallanus huacraensis*, *Cucullanus* sp., *Rhabdochona* sp., *Hysterothylacium* sp. y *Contracaecum* sp. En *Trichomycterus spegazzinii* se registró a *S. huacraensis* y en *Rhamdia quelen*, a *Hysterothylacium* sp. Además, se localizaron, por primera vez, monogeneos en branquias de 5 especies de carácidos. Todos los registros corresponden a nuevas localidades de colecta; en dos casos, a nuevos hospedadores. *Hysterothylacium* sp. es el primer registro en el noroeste del país, NOA. La mayor prevalencia (P) de *S. hilarii* se observó en *Corydoras micracanthus* (100%) y la menor en *T. spegazzinii* (4.3%); la mayor intensidad (I) en *Psalidodon endy* (17) y la menor en *P. chico* (3). *Cucullanus* sp. se registró en *Heptapterus* cf. *qenqo* y en *T. spegazzinii*; la mayor P e I se observaron en *H. cf. qenqo*, (P:54%, I:64). *Rhabdochona* sp. fue localizado solo en *T. spegazzinii* (P:4.3% e I: 5). Con éste y estudios previos en el NOA se identificaron y caracterizaron patrones de nemátodos/peces y la relación de especificidad de los parásitos y sus hospedadores. A partir de estos datos y los observados previamente se podría inferir que en ambientes lénticos la riqueza es mayor que en lóticos donde es posible que los hospedadores intermediarios sean arrastrados por la corriente, interrumpiendo el ciclo vital de los parásitos.

Palabras clave: HELMINTOS, PECES, JUJUY, DIVERSIDAD, NUEVOS REGISTROS

**PATRONES DE DIVERSIDAD DE NEMÁTODOS PARÁSITOS DE PECES DEL RÍO MEDINA (PROVINCIA DE TUCUMÁN, ARGENTINA)**Ramallo, Geraldine<sup>1</sup>; Cancino, Fabiana<sup>2</sup>; Ailán-Choke, Lorena G.<sup>3</sup><sup>1</sup> Instituto de Invertebrados, Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Vertebrados, Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina, <sup>3</sup> Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL); CONICET, Argentina.

E.mail: lorenaailanchoke@gmail.com

El objetivo del trabajo es analizar la estructura y composición de las comunidades de nemátodos parásitos de peces del curso inferior del Río Medina, ubicado en el Noreste de la provincia, perteneciente a la cuenca Salí-Dulce. Entre mayo 2019 y marzo 2021, se examinaron ejemplares de *Bryconamericus iheringii* (n=148) (Characiformes), *Jenynsia tucumana* (n=472), *J. lineata* (n=23) (Cyprinodontiformes), *Trichomycterus corduensis* (n=44), *T. alterus* (n=147), *T. spegazzinii* (n=31), *Rineloricaria catamarcensis* (n=31), *Heptapterus qenqo* (n=76) e *Hypostomus cordovae* (n=19) (Siluriformes). Los nemátodos fueron fijados y diafanizados en lactofenol. Se estimaron descriptores parasitológicos a nivel de población componente e índices ecológicos a nivel de comunidad componente. Se registraron 5 taxones de nemátodos parásitos: adultos de *Spirocamallanus huacraensis* en *T. corduensis* y *T. spegazzinii*; *Cucullanus pinnai* en *H. qenqo*; *Rhabdochona fabiana* en *B. iheringii*; *Rhabdochona acuminata* en *J. tucumana*, *J. lineata*, *T. alterus*, *T. spegazzinii* y *T. corduensis* y larvas de *Contraecum* sp. en *J. tucumana* y *J. lineata*. En relación a *C. pinnai* presentó en *H. qenqo*, mayor prevalencia (87%) e intensidad media (8±6,2) mientras que *Contraecum* sp. mostró mayor prevalencia en *J. lineata* (4,3%) y mayor intensidad media en *J. tucumana* (1,2±0,4). *Jenynsia tucumana*, *J. lineata*, *T. corduensis* y *T. spegazzinii* presentaron las comunidades de nemátodos más ricas (S=2), siendo más diversa la comunidad en *J. tucumana* (Brillouin=0,5) luego la de *T. corduensis* (Brillouin=0,4). Cabe destacar que *Contraecum* sp. fue encontrado solamente en *Jenynsia* spp., por lo que estos peces podrían ser hospedadores intermediarios del ciclo vital de este parásito. Este estudio registró 5 nuevos hospedadores, ampliando el conocimiento de la nematofauna parásita de peces Neotropicales. Seguramente con nuevos estudios se identificarán factores que influyen en la estructura y composición de estas comunidades parasitarias.

Palabras clave: NEMÁTODOS PARÁSITOS, ICTIOFAUNA, CUENCA ENDORREICA, REGIÓN NEOTROPICAL

**HELMINTOFAUNA GASTROINTESTINAL EN AVES SINANTRÓPICAS: ESTUDIO PRELIMINAR EN EL CENTRO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE, ARGENTINA**Villalba, Lucia<sup>1</sup>; Eberhardt, Ayelén T<sup>2</sup>; Monsalvo, Ivana<sup>1</sup>; Perez Lindo, Lucia M<sup>1</sup>; Arce, Sofía I<sup>3</sup>; Manzoli, Darío E<sup>2</sup>; Mariño, Betina<sup>1</sup>; Antoniazzi, Leandro R<sup>4</sup>; Saravia-Pietropaolo, María José E<sup>2</sup>.<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral, <sup>2</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral, Universidad Nacional del Litoral/ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, <sup>3</sup> LMU Munich, Biocenter – Faculty of Biology, <sup>4</sup> Instituto de Bio y Geociencias del NOA, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: maria.saravia@icivet.unl.edu.ar

La helmintofauna de hospedadores sinantrópicos puede cambiar con la urbanización, afectando su composición, diversidad y prevalencia de infección. Esto puede impactar en la salud de los animales silvestres y en la transmisión zoonótica. Sin embargo, se conoce poco sobre los helmintos de aves sinantrópicas en Argentina. Este estudio evaluó la prevalencia (P) y riqueza de helmintos gastrointestinales en aves silvestres de ambientes urbanos y periurbanos de dos ciudades del centro de la provincia de Santa Fe, y su relación con el tipo de ambiente. De abril 2018 a julio 2019, se muestrearon aves estacionalmente con redes de niebla, obteniendo una muestra fecal por ave para análisis coproparasitológicos. Se procesaron 45 muestras, encontrando endoparásitos en 23 de ellas (51,1%). El 69,5% de las aves parasitadas provino de ambientes periurbanos, con P= 50% en ambos ambientes. De 7 especies de aves capturadas, fueron parasitadas *Turdus amaurochalinus* (54%), *T. rufiventris* (67%) y *Columba livia* (75%). Solo en *T. amaurochalinus* se comparó la prevalencia entre ambientes, siendo mayor en zonas periurbanas (Fisher, p<0,05). Se identificaron 11 especies de parásitos: 1 morfotipo de Acantocephala, 1 de Trematoda, 2 de Cestoda y 7 de Nematoda (2 tipo Capillariidae, *Syngamus sf. trachea* y 4 no identificados). La P específica se asoció significativamente con el tipo de ambiente (Fisher, p<0,05), con 5 especies de helmintos presentes en un solo ambiente y 8 en ambos. La mayor riqueza parasitaria se observó en *T. amaurochalinus* (7), seguido de *T. rufiventris* (5) y *C. livia* (4). Este estudio aporta datos novedosos sobre endoparásitos en aves sinantrópicas del centro de Santa Fe, utilizando una herramienta no invasiva y económica. Se hallaron algunas diferencias parciales entre ambientes. Sin embargo, debido al reducido número de muestras, se requieren más estudios para confirmar la asociación entre urbanización y prevalencia/riqueza de helmintos en aves sinantrópicas de esa región.

Palabras clave: HELMINTOS, AVES SINANTRÓPICAS, PREVALENCIA PARASITARIA.

## HELMINTOS DE ROEDORES DE AMBIENTES NATIVOS E INTERVENIDOS DEL SUR DE CHILE

Aburto-Zavala, Braulio<sup>1</sup>; Lobos-Chávez, Felipe<sup>1</sup>; Moreno-Salas, Lucila<sup>2</sup>; Landaeta-Aqueveque, Carlos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Chillán, Chile, <sup>2</sup> Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. E-mail: clandaeta@udec.cl

La alteración del medioambiente y el cambio del uso del suelo pueden afectar directamente las dinámicas de los parásitos, impactando la sobrevivencia de sus estadios de vida libre; como también pueden afectarlos indirectamente, al influir en las poblaciones hospedadoras, modificando las dinámicas de transmisión. En el presente trabajo se estudiaron los helmintos de roedores silvestres, nativos e introducidos, en distintos ambientes del sur de Chile. Se colectaron 95 roedores pertenecientes a 6 especies distintas (3 nativas y 3 introducidas) en los parques nacionales Conguillío y Nahuelbuta, y en las localidades Coñaripe (ambiente de bosque nativo), Melipeuco (ecotono entre bosque nativo y ambiente rural) y Puerto Saavedra y alrededores (ambiente rural), región de La Araucanía. Los roedores fueron eutanasiados y se colectaron 1003 helmintos gastrointestinales pertenecientes a 10 especies distintas (9 nematodos y 1 cestodo). Se usaron regresiones logísticas y binomiales negativas para evaluar la asociación de las ocurrencias y abundancias con las localidades, respectivamente. *Physaloptera* sp. y *Heterakis spumosa* fueron las especies más generalistas, encontrándose en roedores nativos e introducidos. *Physaloptera* sp. fue la más prevalente (27,4%); mientras que *H. spumosa* fue la más abundante (603 individuos). Al analizar por especie de parásito y especie de hospedador, no se observaron diferencias significativas en las prevalencias (ocurrencias) y las abundancias en la mayoría de los análisis; con excepción de *Physaloptera* sp., que fue menos abundante en Melipeuco que en el ambiente nativo. Se reporta por primera vez a *Physaloptera* en *Abrothix hirta*, y a *H. spumosa* en *A. hirta* y en *Oligoryzomys longicaudatus*. Los resultados coinciden con estudios previos en que los disturbios ambientales, si afectan a las poblaciones parasitarias, están ocultos por otros factores. La baja prevalencia de muchas especies encontradas o el bajo número de hospedadores de alguna de las especies en algunas localidades también son factores que dificultan la visualización de diferencias significativas.

Palabras clave: HELMINTOS, ROEDORES, POBLACIONES, NATIVOS, ALÓCTONOS

## ESTUDIO PRELIMINAR DE LA DIVERSIDAD ENDOPARASITARIA EN PECES SILURIFORMES DE LA CUENCA DEL PLATA

Acosta Albarracín, Martín<sup>1,2</sup>; De Martino, Macarena<sup>1,2</sup>; Montes, Martín Miguel<sup>1</sup>; Arredondo, Nathalia J.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CEPAVE), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de La Plata (CCT-La Plata-CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA, CONICET-UBA) y Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental (DBBE, UBA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

E-mail: martin.acosta.albarracin@gmail.com

La Cuenca del Plata conforma el sistema hidrográfico más importante de América del Sur y alberga al 90 % de la ictiofauna de nuestro país, siendo el Orden Siluriformes el más diverso. Aunque algunas especies de peces han sido objeto de estudio en países vecinos, donde se han reportado aspectos de su fauna parasitaria, en Argentina los registros sobre las especies parasitarias de estos vertebrados son escasos. Durante mayo de 2023 y octubre de 2024 se recolectaron 249 ejemplares de 24 especies de peces distribuidas en cinco familias pertenecientes a Auchenipteridae, Heptapteridae, Doradidae, Loricariidae y Pimelodidae, en el río Paraná Superior y el río Uruguay. Se encontraron 42 taxones de helmintos, compuestos por siete nematodos, seis acantocéfalos y 28 platelmintos, de los cuales, 18 correspondieron a digéneos y los 11 restantes a cestodos. Los digéneos presentaron la mayor riqueza específica e infectaron el mayor número de especies hospedadoras, mientras que los nematodos fueron los más abundantes. Este estudio permitió generar nuevos registros y ampliar los rangos de hospedadores para las especies parasitarias en Argentina y en los ríos Paraná y Uruguay. Sin embargo, es esencial seguir investigando las poblaciones parasitarias desde un enfoque integrativo, utilizando herramientas tanto morfológicas como moleculares. Esto contribuirá al conocimiento de la biología, diversidad, filogenia y relaciones filogeográficas de los helmintos parásitos en Argentina.

Palabras clave: SILURIFORMES, ENDOPARÁSITOS, CUENCA DEL PLATA, DIVERSIDAD

**DESDE LA AMAZONIA BRASILEÑA A LA YUNGA ARGENTINA, AMPLIACIÓN HOSPEDATORIA DE *Cucullanus pinnai* (NEMATODA: CUCULLANIDAE) EN SILURIFORMES NEOTROPICALES**

Ailán-Choke, Lorena G.<sup>1</sup>; Arredondo, Nathalia<sup>2</sup>; Davies, Dora<sup>3</sup>; Bissagio Pereira, Felipe<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL), Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA, CONICET-UBA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Instituto para el Estudio de la Biodiversidad de Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Argentina, <sup>4</sup> Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

E-mail: lorenaailanchoke@gmail.com

Cucullanidae es una de las familias de nematodos parásitos con el mayor número de especies registradas en peces dulceacuícolas y marinos neotropicales. *Cucullanus pinnai* ha sido ampliamente registrado en Siluriformes y Caraciformes de Brasil, Argentina y Paraguay. El objetivo de este trabajo es ampliar el espectro hospedatorio de *C. pinnai* y evaluar la heterogeneidad morfométrica entre muestras colectadas en diferentes especies de peces siluriformes de la cuenca amazónica (Brasil) y del río Bermejo (Argentina). Entre julio 2016-octubre 2022, se examinaron ejemplares de *Trachelyopterus galeatus* del río Igarapé, *Phractocephalus hemilopterus* del río Araguaia, (cuenca Amazónica, Brasil) y *Heptapterus qenqo* del río Lesser (cuenca del Bermejo, Argentina). Los nematodos hallados se identificaron como *C. pinnai* en base a la ausencia de ala cervical, esófago formando esofastoma en el extremo anterior, anillo nervioso ubicado levemente anterior a la mitad de la longitud del esófago, deiridios y poro excretor ubicados entre el anillo nervioso y extremo posterior del esófago, macho con ventosa precloacal y 10 pares de papilas caudales, gubernáculo esclerotizado; espículas similares en tamaño y forma, con longitud menor a 1 mm. La morfología descrita previamente fue similar entre las diferentes muestras de *C. pinnai* colectadas en las diferentes especies hospedadoras. No obstante, se encontraron algunas diferencias morfométricas en la posición del poro excretor y deiridios, longitud de las espículas y en el ancho del esófago y esofastoma. La baja especificidad hospedatoria y la amplia distribución geográfica pueden explicar las variaciones morfométricas observadas en *C. pinnai*, siendo consideradas variaciones intraespecíficas. Estudios de taxonomía integrativa incluyendo caracterización morfológica y genética serán necesarios para dilucidar la presencia de posibles complejos de especies. Este estudio representa el primer registro de *C. pinnai* en *T. galeatus* y *P. hemilopterus*.

Palabras clave: HELMINTOS, TAXONOMÍA, PIMELODIDAE, HEPTAPTERIDAE, SUDAMÉRICA

**COMUNIDADES PARASITARIAS EN EL LENGUADO *Paralichthys patagonicus* (PLEURONECTIFORMES: PARALICHTHYIDAE) DE LA ZONA COMÚN DE PESCA ARGENTINO-URUGUAYA**

Alarcos, Ana J.<sup>1</sup>; Braicovich Paola E.<sup>1</sup>; Riestra, Cecilia M.<sup>2</sup>; Gutiérrez, María P.<sup>1</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, <sup>2</sup> Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), Paseo Victoria Ocampo N° 1, Escollera Norte, B7602HSA - Mar del Plata, Argentina. E-mail: jalarcos@mdp.edu.ar

Los lenguados constituyen una pesquería importante en el Atlántico Sudoccidental, siendo las especies del género *Paralichthys* las piezas de mayor valor comercial en las pesquerías demersales de Argentina, Brasil y Uruguay. En particular, el lenguado *Paralichthys patagonicus* es uno de los principales recursos en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguay (ZCPAU), por su calidad y valor comercial. El grupo de lenguados es evaluado en la ZCPAU y se estimó su estado poblacional como subexplotado y no sobrepescado. No existe información suficiente sobre el estado de cada población, por lo cual el conocimiento de sus ensamblajes de parásitos proporciona información adicional a la biología de este recurso. Con el fin de caracterizar la estructura y composición de sus comunidades parasitarias se estudiaron cuali y cuantitativamente las poblaciones parasitarias de este hospedador. Se examinaron 40 ejemplares de *P. patagonicus* provenientes de una campaña del INIDEP (Septiembre de 2022). Se hallaron 7386 parásitos, pertenecientes a 18 especies, incluyendo digeneos, cestodes, nematodos y acantocéfalos. Se calcularon los descriptores poblacionales prevalencia, intensidad y abundancia y los índices comunitarios riqueza específica, y el índice de diversidad de Brillouin a nivel infracomunitario. El 27,8% de los parásitos representaron estadios adultos, mientras que el 72,2% fueron estadios larvales. Se hallaron 3 especies de parásitos específicos del hospedador. Los promedios de la riqueza de especies y la diversidad fueron de  $5,3 \pm 1,9$  y  $0,69 \pm 0,35$ , respectivamente, siendo similares a los hallados previamente (2010) en muestras de Necochea (sur ZCPAU). Además, en comparación con el estudio mencionado, compartieron la mayoría de las especies de parásitos, aunque tres son nuevos registros en el presente trabajo. El estudio de la parasitofauna de este lenguado permitirá a futuro realizar comparaciones a mayor escala con aquellos provenientes de otras áreas.

Palabras clave: PARÁSITOS, LENGUADO PATAGÓNICO, PESCA COMERCIAL, ATLÁNTICO SUDOCIDENTAL

**ANISÁKIDOS EN FILETES DE LENGUADO *Paralichthys patagonicus*: RIESGO ZONÓTICO**Alarcos, Ana J.<sup>1</sup>; Braicovich Paola E.<sup>1</sup>; Gutiérrez, María P.<sup>1</sup>; Riestra, Cecilia M.<sup>2</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ictioparasitología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, <sup>2</sup> Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), Paseo Victoria Ocampo N° 1, Escollera Norte, B7602HSA - Mar del Plata, Argentina. E-mail: jalarcos@mdp.edu.ar

En los últimos años la globalización ha permitido la expansión del consumo de comidas étnicas; entre ellas aquellas preparadas con pescado crudo como sushi, sashimi y ceviche, entre otras. Esto ha conducido a un incremento de casos de zoonosis transmitidas por productos pesqueros en numerosos países, causadas principalmente por larvas de los géneros *Anisakis* y *Phocanema*. Con el fin de establecer el nivel de riesgo de zoonosis de filete de lenguado *Paralichthys patagonicus*, se examinaron 55 peces provenientes de la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya (ZCPAU) y del golfo San Matías (GSM). Se contabilizaron las larvas presentes en músculo (filete) y en cavidad. Se hallaron larvas de *Anisakis* spp. solo en las vísceras, mientras que *Phocanema cattani* fue hallado tanto en la cavidad como en el músculo. No se observaron diferencias significativas de tallas entre los peces parasitados y no parasitados dentro de cada zona, así como entre zonas ( $p > 0,05$ ). La prevalencia (P) y abundancia media (AM) de *Anisakis* spp. fueron de 7,5% y 2,5 en la ZCPAU y de 60% y 30,9 en GSM, mientras que las de *P. cattani* fueron de 15% y 1,2 y 5% y 0,1 en filete y cavidad, respectivamente, en ZCPAU; y de 60% y 3,1 y 20% y 0,7 en filete y cavidad, respectivamente, en GSM. En términos de P y AM, las cargas parasitarias fueron mayores en GSM respecto a ZCPAU ( $p < 0,01$ ). No se hallaron diferencias significativas en las AM de *P. cattani* entre el filete y la cavidad dentro de cada zona, aunque las AM en los filetes de GSM fueron significativamente mayores respecto de la ZCPAU, mientras en la cavidad fueron similares entre ambas zonas (todos  $p < 0,01$ ). Los resultados indicaron que la zona de procedencia del pescado es un factor a tener en cuenta para el riesgo sanitario. El filete de lenguado se exporta congelado lo cual disminuye el riesgo de zoonosis, aunque en el mercado interno se comercializa fresco, por lo que se recomienda su consumo cocido debido a la presencia frecuente de *P. cattani*.

Palabras clave: ANISÁKIDOS, LENGUADO PATAGÓNICO, ZONOSIS, ATLÁNTICO SUDOCCIDENTAL

**ESTUDIO DE LOS PARÁSITOS GASTROINTESTINALES DEL CHINCHILLÓN ANARANJADO (*Lagidium wolffshoni*), UN ROEDOR PATAGÓNICO POCO CONOCIDO**Bellusci, Agustín<sup>1</sup>; Pendaries, Morgan<sup>2,3</sup>; Beltrame, María Ornela<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Investigaciones en Producción, Sanidad y Ambiente (IIPROSAM), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina, <sup>2</sup> Programa Patagonia, Departamento de Conservación, Aves Argentinas, San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina, <sup>3</sup> Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables, Instituto de Investigaciones Biológicas y Tecnológicas (IIByT), Córdoba, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

E-mail: agusbellusci@gmail.com

Los parásitos se encuentran presentes en todas las especies de fauna silvestre y tienen un profundo impacto en sus dinámicas poblacionales. El interés en estudiar los parásitos en fauna silvestre ha aumentado significativamente, principalmente en aquellas especies con un estado de conservación relevante. El chinchillón anaranjado (*Lagidium wolffshoni*) habita una restringida zona montañosa del sur de la Patagonia argentina y chilena. Hasta el momento, se sabe poco sobre la biología y ecología de esta especie. El objetivo de esta investigación fue estudiar la diversidad de parásitos gastrointestinales en este roedor a partir de estudios coprológicos. Se examinaron un total de 125 muestras fecales provenientes de 25 colonias. Cada muestra fue rehidratada y procesada utilizando tres técnicas parasitológicas. Las técnicas utilizadas fueron: sedimentación espontánea, Mini-FLOTAC y centrifugación-flotación en solución saturada de sacarosa, seguida de un examen bajo microscopía óptica. Las muestras, huevos y ooquistes de parásitos fueron descritos, medidos y fotografiados. Todas las colonias resultaron positivas para al menos una especie de parásito y presentaron diferencias entre las técnicas utilizadas. En este estudio, se identificaron 10 especies parasitarias: *Viscachataenia quadrata*, *Monoecocestus* sp., un anoplocefálico no identificado, *Heteroxyndema (Cavioxyura) viscaciae*, *Helminthoxys* sp., un huevo tipo strongylido no identificado, *Trichuris* sp., dos morfologías de coccidio no identificadas y *Eimeria* sp. Este es el primer estudio exhaustivo de parásitos gastrointestinales en *L. wolffshoni* en el cual se hallaron un gran número de huevos y ooquistes de parásitos. Nuestros resultados resaltan el uso de técnicas no invasivas para el estudio de parásitos de hospedadores silvestres que habitan entornos remotos, lo que dificulta el muestreo. Los resultados de nuestro estudio proporcionan información de base sobre infecciones parasitarias gastrointestinales en esta especie.

Palabras clave: PATAGONIA SUR, CHINCHILLIDO AUSTRAL, ANÁLISIS COPROLÓGICO.

***Ixodes loricatus*, NEUMANN, 1899 PARASITANDO ROEDORES EN LA CIUDAD DE RESISTENCIA, CHACO**

Benitez Ibaló, Alicia P.<sup>1,2</sup>; Gómez Muñoz, María Á.<sup>2,3</sup>; Genjo, I.<sup>1,2</sup>; Debárbora, Valeria N.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio Biología de los Parásitos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes, Argentina, <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, <sup>3</sup>Instituto de Medicina Regional, Chaco, Argentina. E-mail: alicia.benitezibalo@exa.unne.edu.ar

*Ixodes loricatus* es una garrapata neotropical sudamericana que se alimenta principalmente de pequeños roedores y marsupiales en sus etapas de inmaduros. El presente estudio tuvo como objetivo informar acerca de la asociación de *I. loricatus* con roedores cricétidos y múridos en la ciudad de Resistencia. Se realizó un muestreo en áreas periurbanas de la ciudad de Resistencia, el mes de julio de 2024, donde se colocaron 60 trampas de captura viva tipo Tomahawk durante cuatro días consecutivos, revisando diariamente las mismas. Se inspeccionó el pelaje y la piel de los hospedadores capturados mediante utilizando peines y pinzas entomológicas. Las garrapatas colectadas se colocaron en tubos de tipo Eppendorf, con alcohol al 96% para luego ser determinadas con claves taxonómicas convencionales. En total se capturaron y analizaron 11 hospedadores, ocho *Rattus rattus* y tres cricétidos, de los cuales se encontraban parasitados dos, un *R. rattus* y un cricétido cf. *Holochilus* sp. De estos, se colectaron en total 10 ninfas de garrapatas pertenecientes a la especie *Ixodes loricatus*, uno en *R. rattus* y nueve en cf. *Holochilus* sp. Los registros de esta garrapata para la provincia de Chaco se limitan a marsupiales, sin embargo, han sido encontradas en roedores, pero en otras provincias. Siendo estos registros de *I. loricatus* los primeros en roedores de la provincia del Chaco. Considerando la alta capacidad de dispersión y reproducción de los roedores que favorece a su vez la transmisión de sus parásitos, y que las garrapatas adquieren importancia como vectores por su alimentación de tipo hematófaga y como parásitos propiamente dichos, es apropiado ampliar el estudio en esta provincia a fin de conocer toda la fauna parasitaria presente en los roedores, siendo estos importantes desde una perspectiva epidemiológica por la proximidad de los hábitats de estos con los humanos.

Palabras clave: GARRAPATAS, CHACO, MÚRIDOS, CRICÉTIDOS

**ANÁLISIS COPROPARASITOLÓGICO EN GUANACOS (LAMA GUANICOE) DE LA ECOREGIÓN DEL CHACO**

Cañal, Victoria<sup>1</sup>; Bellusci, Agustín<sup>1</sup>; Quintana, Silvina<sup>1,4</sup>; Costa, Thiago<sup>2</sup>; Barri, Fernando<sup>3</sup>; Beltrame, María O.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IIPROSAM (Instituto de Investigaciones en Producción, Sanidad y Ambiente) - Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET. Juan B. Justo 2250, CP 7600, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades. Departamento de Antropología. Instituto de Antropología de Córdoba, IDACOR - Museo de Antropología. Córdoba, Argentina, <sup>3</sup>Instituto de Diversidad y Ecología Animal, CONICET - Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina, <sup>4</sup>Instituto de Biología Molecular Aplicada Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

E-mail: victoriacanal@mdp.edu.ar

El guanaco fue una especie ampliamente distribuida en tiempos prehispanicos, pero su número disminuyó drásticamente con la llegada de los europeos. En el siglo XIX, la caza indiscriminada, la expansión agrícola, la urbanización y la competencia con el ganado llevaron a su casi extinción en algunas áreas. Actualmente, la última población sobreviviente en la provincia de Córdoba cuenta con menos de 80 individuos, ofreciendo una oportunidad única para estudiar la especie en la región. El objetivo de este trabajo es estudiar la diversidad de parásitos gastrointestinales en una población de guanacos silvestres de la provincia de Córdoba. Las muestras analizadas fueron recolectadas en un campo de unas 18.000 hectáreas ubicado a 50 km al sur de la localidad de Serrezuela y colindante con el Parque Nacional Traslasierra, donde está prohibida su caza. Se analizaron un total de 60 heces. Se realizaron pooles de 3 heces, las cuales se hidrataron y examinaron a partir de cuatro técnicas diferentes: sedimentación espontánea, flotación simple, Mini FLOTAC y qPCR. Se recuperaron tres ooquistes, dos de *Eimeria macusaniensis* y un coccidio no identificado. Los análisis moleculares determinaron la presencia de *Isospora* sp. Los resultados del presente estudio parasitológico evidencian una escasa diversidad parasitaria, posiblemente relacionado a las características ecológicas del ambiente estudiado. Resulta interesante el hallazgo de *Isospora* sp., el cual representa el primer registro de este género en camélidos sudamericanos. Estos resultados preliminares abren nuevos interrogantes sobre la ecología parasitaria de esta especie y resaltan la importancia de continuar investigando la diversidad parasitaria y su potencial impacto en la salud en diversas poblaciones de guanacos de Argentina.

Palabras clave: GUANACOS, PARÁSITOS, GRAN CHACO, EIMERIA, ISOSPORA, COCCIDIO.

## PARASITOFAUNA DE LOS PECES DE INTERÉS COMERCIAL *Prochilodus lineatus* Y *Salminus brasiliensis* EN LA CUENCA PARANO-PLATENSE: RESULTADOS PRELIMINARES

De Martino, Macarena S.<sup>1,2</sup>; Montes, Martin M.<sup>1</sup>; Arredondo, Nathalia J.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Parásitos de Peces, Moluscos y Crustáceos, Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE, CONICET), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (UBA-CONICET) y Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. E-mail: macarenadm17@gmail.com

La cuenca Parano-platense es la más importante de Argentina, formada por los Ríos Paraguay, Paraná, Uruguay y de la Plata, y constituye la región íctica más diversa del país. El dorado, *Salminus brasiliensis*, y el sábalo, *Prochilodus lineatus*, son dos de las especies de mayor importancia económica en la cuenca. Ambas son migradoras, siendo el dorado el caraciforme más grande con un rol ecológico clave como depredador; y el sábalo un pez iliófago con un importante papel ecológico en el proceso de transformación de la materia orgánica. Aunque se conoce parte de la parasitofauna de ambas especies, los registros son incompletos. Este estudio tiene como objetivo caracterizar los endoparásitos de *P. lineatus* y *S. brasiliensis* en tres ríos de la cuenca Parano-platense. Se colectaron 38 sábalos y 31 dorados del Río Paraná; 24 sábalos y 43 dorados del Río Uruguay; 56 sábalos y 39 dorados del Río de la Plata, y se realizó la búsqueda de parásitos en los órganos internos. En el Río Paraná, el 47% de los sábalos y el 68% de los dorados se encontraron parasitados. En el Río Uruguay, el 35% de los sábalos y el 67% de los dorados estuvieron parasitados. En el Río de la Plata, se encontraron parásitos en el 28% de los sábalos, y en el 67% de los dorados. En *P. lineatus* se registraron cinco taxones parásitos en el Río Paraná, seis en el Río Uruguay y seis en el Río de la Plata, incluyendo digeneos, acantocéfalos y nematodos. En *S. brasiliensis* se registraron 11 taxones parásitos en el Río Paraná, ocho en el Río Uruguay y diez en el Río de la Plata, incluyendo digeneos, cestodes, acantocéfalos y nematodos. En el río de la Plata, no se registraron acantocéfalos adultos para ninguno de los hospedadores. En el Río Paraná no se encontraron nematodos para *P. lineatus*. La mayor diversidad de parásitos fue de digeneos en ambos hospedadores en los tres ríos. Con este estudio se ha caracterizado parcialmente la parasitofauna de estos dos peces de importancia económica.

Palabras clave: DIVERSIDAD, HELMINTOS, CHARACIFORMES, RÍOS

## REPORTE DE SAPO ARGENTINO (*Rhinella arenarum*) PARASITADO CON *Amblyomma rotundatum*

Dip. Carolina Y.<sup>1</sup>; Ojeda, Agustina P.<sup>1</sup>; Sadañoski, Ana S.<sup>1</sup>; Zigaran, Cintia C.<sup>1</sup>; Teibler, Gladys P.<sup>1</sup>; Bustos, María L.<sup>1</sup>; Debarbora, Valeria N.<sup>3</sup>, Martínez, Emilia I.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Farmacología y Toxicología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Ciudad de Corrientes, Argentina, <sup>2</sup>INTA - EEA Corrientes, Argentina – Investigadora, <sup>3</sup>Cátedra de biología de los parásitos, FACENA, UNNE-CONICET. E-mail: yaquelin.dip@vet.unne.edu.ar

El parasitismo en los anfibios es de creciente interés en la biología de la conservación, especialmente en el contexto de enfermedades emergentes y la declinación de poblaciones. Las garrapatas que los parasitan se alimentan de sangre y pueden transmitir patógenos, afectando tanto su salud física como su comportamiento. En el presente estudio, se reporta el hallazgo de una garrapata en un sapo argentino o común, *Rhinella arenarum*. El objetivo fue identificar el parásito que afectaba al sapo y evaluar los posibles efectos de este parasitismo y su relevancia ecológica. Para lo que se identificó el individuo parasitado por una garrapata, la que fue extraída con una pinza de la piel para su posterior acondicionamiento y envió al laboratorio y la posterior identificación taxonómica, también se realizó observación directa del entorno natural donde habitaba el anuro. El sapo presentaba una garrapata adherida en el dorso en su parte posterior, en la zona de los glúteos. Para identificarla se utilizó la clave de identificación de géneros de adultos de la familia Ixodidae y posteriormente la de hembras de *Amblyomma*. Entre las particularidades encontradas para su determinación específica se constató la presencia de dos espículas en las coxas II y III, presencia de ojos y 11 festones y características del escudo llegando a la conclusión del género y especie. Se trata de una hembra adulta ingurgitada de *Amblyomma rotundatum*. La relevancia ecológica de este estudio es el hecho de que los sapos son hospedadores de garrapatas, lo que representa un riesgo potencial para su salud; y pueden afectar las poblaciones de anfibios, especies clave en los ecosistemas. Este hallazgo demuestra la necesidad de monitorear las especies parasitarias y sus efectos en los ecosistemas naturales.

Palabras clave: ECTOPARÁSITOS, ANFIBIOS, ECOSISTEMA.

## PRIMER REGISTRO DE ÁCAROS DE PELO (SARCOPTIFORMES: ATOPOMELIDAE) EN LA COMADREJA OVERA EN LA RESERVA RIBERA NORTE, BUENOS AIRES, ARGENTINA

Dorrego, Florencia<sup>1,3</sup>; Espinoza-Carniglia, Mario V.<sup>4</sup>; Montalvo, Francisco<sup>1,2</sup>; Cantero, Aylén<sup>3</sup>; Ribicich, Mabel<sup>1,2</sup>; Pasqualetti, Mariana I.<sup>1,2</sup>; Lareschi, Marcela<sup>4</sup>; Fariña, Fernando A.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. CONICET. Instituto de Investigaciones en Producción Animal (INPA). Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>Reserva Ecológica Municipal Ribera Norte, del Municipio San Isidro. Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE, CONICET-UNLP). Buenos Aires, Argentina.

E-mail: fdorrego@fvvet.uba.ar

La familia Atopomelidae (Sarcoptiformes) incluye ácaros comúnmente denominados “de pelo” especializados para adherirse al pelaje de mamíferos placentarios y marsupiales con los dos primeros pares de patas. La comadreja overa, *Didelphis albiventris* (Didelphidae) es un marsupial sudamericano que, en Argentina, se distribuye desde la región norte, hasta la provincia de Río Negro. Existen registros de Atopomelidae asociados a esta comadreja en Brasil, sin embargo, para Argentina se desconoce. El objetivo del presente trabajo fue reportar la presencia de ácaros Atopomelidae en *D. albiventris* en el centro de rescate de la Reserva Ecológica Municipal Ribera Norte (REMRN), Buenos Aires, Argentina. Para ello, se analizaron 20 comadreas provenientes de un centro de rescate de la REMRN, durante los años 2023 y 2024. Se realizó un muestreo por conveniencia a partir de los animales que ingresaron al centro por diferentes causas. Se realizó un raspaje de la superficie cutánea de distintas zonas corporales de cada animal con vaselina y se colocó entre portaobjetos, además, se tomaron muestras de pelo y se colocaron en alcohol al 96%. Los ejemplares recuperados se aclararon con lactofenol y se montaron en medio Hoyer para su observación bajo el microscopio óptico y su identificación mediante bibliografía. Se identificaron ejemplares pertenecientes a la familia Atopomelidae en 9 comadreas (45%), tanto en los raspajes como en los pelos. Este estudio reporta el primer hallazgo de ejemplares de Atopomelidae en *D. albiventris* en Argentina. Previamente, habían sido registradas las especies de atopomélidos *Didelphilichus serrifer* y *Chirodiscoides didelphilicola* en Brasil asociado a esta comadreja. Considerando la alta especificidad hospedatoria de estos ácaros, en futuras investigaciones se intentará determinar si las muestras obtenidas en este estudio corresponden a las mismas especies reportadas para esta comadreja en Brasil.

Palabras clave: *Didelphis albiventris*, ATOPOMELIDAE, ÁCAROS, ARGENTINA, MARSUPIAL.

## HELMINTOFAUNA DE *Zenaida auriculata* (COLUMBIDAE) EN LA PLATA Y ALREDEDORES: EN BUSCA DE BIOMONITORES AMBIENTALES

Fuentes, Lautaro E<sup>1,5</sup>; Valente, Romina<sup>1,4</sup>; Ossana, Natalia A<sup>3,5</sup>; Garbin, Lucas<sup>1,5</sup>; Panisse, Guillermo<sup>1,5</sup>; Montalti, Diego<sup>2,5</sup>; Diaz, Julia I<sup>4,5</sup>.

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CONICET, FCNyM, UNLP. La Plata. Argentina, <sup>2</sup> División Zoología de Vertebrados, Museo de La Plata, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina, <sup>3</sup> Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INADES), CONICET, UNLu, Luján, Argentina, <sup>4</sup> Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, <sup>5</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

E-mail: lfuentes@cepave.edu.ar

La torcaza *Zenaida auriculata* es un ave Neotropical que habita ambientes antropizados. Su gran adaptabilidad le permite habitar diferentes ecosistemas terrestres y así adquirir una amplia variedad de especies parasitarias. El objetivo de este estudio fue analizar la helmintofauna de esta especie hospedadora en el partido de la Plata y alrededores, provincia de Buenos Aires. Este estudio se enmarca en uno de mayor envergadura, a partir del cual se espera a futuro, reconocer especies de helmintos que puedan ser utilizadas como bioindicadoras de contaminación ambiental. Se analizaron todas las vísceras de 29 torcazas colectadas en Villa Elvira (n=8), Bavio (n=5), Colonia Urquiza (n=7), y La Balandra (n=9). Se calcularon la prevalencia (P) y la intensidad media (IM) y se determinaron las especies centrales, secundarias y satélites. Se hallaron 3 especies parásitas, todas del Phylum Nematoda: *Ascaridia columbae* (Ascaridiidae) en el intestino anterior (P= 44,8% IM= 2,46), *Synhimantus (Dispharynx)* sp. (Acuariidae) (P= 17,24% IM= 6,6) y un Filarioidea indet. en el corazón (P= 3,4% IM= 1). La presencia de *Synhimantus (Dispharynx)* sp. en el corazón de las torcazas es novedosa, ya que este género suele parasitar el tracto digestivo. Todos los hallazgos representan nuevos registros para este hospedador en Argentina, particularmente para el territorio platense y sus alrededores. Estos resultados constituyen un avance en el estudio de la comunidad de helmintos de una de las aves sinantrópicas más abundante en el partido de La Plata, cuya amplia distribución y vagilidad le confieren un rol trascendental en el mantenimiento y dispersión de parásitos en la región. Además, los resultados evidencian que *A. columbae* se comporta como especie central dentro de la comunidad, lo cual sugiere que sería una candidata adecuada para analizar a futuro la capacidad de los nematodos como bioindicadores de contaminación ambiental.

Palabras clave: AVES, TORCAZA, *Zenaida auriculata*, HELMINTOS, LA PLATA.

## DIVERSIDAD DE IXÓDIDOS DE ANIMALES DOMÉSTICOS Y SU IMPORTANCIA SANITARIA EN RIACHUELO, PROVINCIA DE CORRIENTES

Genjo, Isis<sup>1</sup>; Benitez Ibaló, Alicia P.<sup>1,2</sup>; Debarbora, Valeria N.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Biología de los Parásitos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. Av. Libertad 5470, Corrientes, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

E-mail: isisgenjo@gmail.com

Las garrapatas son ectoparásitos de vertebrados y, debido a su alimentación hematófaga, son importantes vectores de patógenos. En la provincia de Corrientes, el conocimiento sobre las asociaciones parásito-hospedador es limitado, y en muchas localidades no se conocen estudios al respecto. Por esta razón, en el presente trabajo se propuso ampliar el conocimiento de la diversidad de ixódidos en animales domésticos de la localidad de Riachuelo, en ambientes urbanizados y escasamente urbanizados, con el fin de comprender las interrelaciones que mantienen las parasitosis y su posible implicancia en la transmisión de microorganismos. Se realizaron cinco muestreos entre mayo de 2023 y marzo de 2024 abarcando los periodos climáticos frío (otoño-invierno) y cálido (primavera-verano), en los cuales se revisaron 170 animales domésticos (perros, caballos, gatos, cerdos y ovejas). Se encontraron garrapatas solo en perros, con una prevalencia del 40,13%. Se recolectaron 217 garrapatas, determinándose 210 ejemplares de *Rhipicephalus sanguineus* sensu stricto, cinco de *Amblyomma tigrinum* y dos de *A. ovale*. La mayor riqueza de especies se observó en los ambientes escasamente urbanizados, lo que respalda que la diversidad de ixódidos varía con el grado de antropización. La especie *R. sanguineus* s.s. fue más prevalente en los dos tipos de ambiente durante ambas estaciones climáticas. Se observaron diferencias significativas (Prueba exacta de Fisher) en las prevalencias de *R. sanguineus* s.s. entre estaciones, con mayor porcentaje de adultos en la estación cálida. Todas las especies encontradas en este estudio son relevantes en un contexto epidemiológico ya que son vectores de patógenos zoonóticos. Este estudio es el primer registro de ixódidos en animales domésticos de la localidad de Riachuelo y destaca la necesidad de implementar estrategias de vigilancia y control para mitigar el riesgo de transmisión de enfermedades zoonóticas en la región.

Palabras clave: GARRAPATAS, PERROS, ZONOSIS, CORRIENTES.

## HELMINTOS PARÁSITOS EN EL CHACO SECO ARGENTINO: NUEVOS REGISTROS Y RELACIÓN CON LA BIOLOGÍA DE HOSPEDADORES ANFIBIOS

González, Marisa A.<sup>1</sup>; Fernández, María V.; Duré, Marta I.<sup>1</sup>; Gómez, Valeria I.<sup>1</sup>; González, Cynthia E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Ecología Aplicada del Litoral - CONICET-UNNE, Corrientes, Argentina.

E-mail: marisaanaliagonzalez@gmail.com

Los estudios sobre las historias de vida de anfibios del Chaco Seco Argentino se centraron principalmente en aspectos como distribución, alimentación, reproducción, desarrollo y estacionalidad. Solo en los últimos 10 años se han iniciado estudios enfocados en su helmintofauna. Con el objetivo de ampliar el conocimiento sobre los helmintos que los parasitan, este trabajo presenta los resultados del análisis de cuatro especies hospedadoras: *Boana raniceps*, *Pseudis platensis* (Hylidae), *Lepidobatrachus laevis* (Ceratophryidae) y *Rhinella major* (Bufonidae). Los muestreos fueron realizados entre los años 2016 y 2022 en las cercanías de Ingeniero Juárez, Formosa (24° 21' 60" S, 61° 97' 94" O). Para el examen de los hospedadores y el análisis de los helmintos se utilizaron las técnicas usuales en parasitología. Se identificó un total de 10 taxones, tanto en estado larval como adulto, parasitando los diferentes sistemas de órganos. Los mismos pertenecieron a las familias Cosmocercidae, Molineidae, Physalopteridae, Rhabdiasidae (Nematoda), Diplodiscidae, Diplostomidae, Macroderoididae, Strigeidae (Digenea) y Proteocephalidae (Cestoda). En general, los helmintos presentaron muy baja especificidad hospedatoria y la comunidad estuvo relacionada a características de la biología de los anfibios como el hábitat y el tipo de forrajeo. Como extremos de un *continuum* se hallaron comunidades conformadas por pocas especies, baja abundancia y baja prevalencia de infección (*B. raniceps*, arbórea/predador al acecho), hasta comunidades ricas, con elevadas abundancias y altas prevalencias de infección (*R. major*, terrestre/forrajera activa). Se resalta la necesidad de continuar con estos estudios para profundizar en la diversidad aún desconocida de estos vertebrados, los más amenazados a nivel mundial. Esto cobra relevancia dado que, en los últimos años, el Chaco ha sufrido una pérdida sostenida de su patrimonio natural y cultural debido a las cuestionadas prácticas de manejo de sus recursos.

Palabras clave: HELMINTOS, ANFIBIOS, CHACO SECO, NUEVOS REGISTROS

## FENÓMENOS CLIMÁTICOS GLOBALES, DINÁMICAS OCEANOGRÁFICAS LOCALES Y VARIACIONES A CORTO Y MEDIANO PLAZO DE LOS ENSAMBLES PARASITARIOS DE *Sympterigia bonapartii*

Lagomarsino, Nicolás<sup>1</sup>; Irigoitia, Manuel M.<sup>1</sup>; Colonello, Jorge H.<sup>2</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ictioparasitología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP), Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>2</sup> Programa Pesquería de condriictios, Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero. Mar del Plata, Argentina. E-mail: elcoco120@gmail.com

Los parásitos pueden ser utilizados como “centinelas” del estado del ecosistema, ya que su transmisión y permanencia depende de que las poblaciones de sus hospedadores se encuentren en densidades adecuadas para asegurar que sus ciclos se completen. Sin embargo, las fluctuaciones ambientales naturales pueden influir sobre los ensambles de parásitos debido al impacto que tienen sobre el entorno físico y los mismos hospedadores. Con el objetivo de analizar cambios temporales a mediano y largo plazo en las comunidades de parásitos de *S. bonapartii*, se examinaron 46 especímenes capturados en campañas de investigación del INIDEP de la zona costera norte de Buenos Aires durante los años 2023 (n=24) y 2024 (n=22) y se compararon con datos de 2010 (n=30) de la misma región. Se utilizó estadística multivariada no paramétrica a partir de datos de abundancia (índice de Bray-Curtis) y los descriptores comunitarios: riqueza de especies (R), diversidad de Brillouin (D) y Equitatividad de Pielou (E). La estructura comunitaria difirió significativamente entre todas las muestras ( $P_{perm} < 0,05$ ), aunque hubo diferencias en la dispersión entre 2010 y 2024 ( $P_{perm} < 0,05$ ). Tanto R como D fueron significativamente mayores para la muestra de 2023 respecto a 2010 y 2024 ( $P_{perm} < 0,05$ ), mientras que, para E, 2024 se diferenció significativamente de las otras 2 ( $P_{perm} < 0,05$ ). Las diferencias entre las muestras podrían responder a cambios en las condiciones oceanográficas, ya que las muestras de 2010 y 2024 corresponden a años “Niño” y la muestra de 2023 corresponde a “La Niña”. La mayor R y D de 2023 podría relacionarse con el menor aporte de agua dulce, lo que facilitaría la transmisión de parásitos en *S. bonapartii*. Estos resultados constituyen información relevante sobre la dinámica temporal de las comunidades de parásitos de la raya marmorada, lo cual constituye un paso fundamental para su posible utilidad en estudios de monitoreo de sus poblaciones y del ecosistema en el Mar Argentino.

Palabras clave: COMUNIDADES PARASITARIAS, PARÁSITOS COMO CENTINELAS, FENÓMENO DEL NIÑO, CAMBIOS TEMPORALES

## ¿DIVERSIDAD DE ESPECIES O PLASTICIDAD FENOTÍPICA EN OTODISTOMUM (DIGENEA) INFESTANDO RAYAS (CHONDRICHTHYES) DEL MAR ARGENTINO?

Lagomarsino, Nicolás<sup>1</sup>; Irigoitia, Manuel M.<sup>1</sup>; Braicovich, Paola E.<sup>1</sup>; Farber, Marisa<sup>2</sup>; Lanfranchi, Ana L.<sup>1</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ictioparasitología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP), Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>2</sup> Instituto de Agrobiotecnología y Biología Molecular (IABIMO) Inta-Conicet, Hurlingham 1686, Argentina. E-mail: elcoco120@gmail.com

El género *Otodistomum* ha sido registrado parasitando elasmobranquios batoideos y seláceos alrededor del mundo. De las 5 especies válidas, 4 han sido reportadas en el Atlántico Sur Occidental (ASO), diferenciándose por características morfológicas y el sitio de infección. De las especies registradas en el ASO, *O. pristiophori* y *O. plunketi* se encuentran en la cavidad del cuerpo, mientras que *O. veliporum* y *O. cestoides* habitan el tubo digestivo. En un extensivo estudio que incluyó 7 especies de Rajiformes del Mar Argentino, se encontraron especímenes de *Otodistomum* sp. en la cavidad celómica de *Sympterigia bonapartii*, *S. acuta* y *Psammobatis bergi*, y en el estómago de *P. normani*, *Bathyrāja macloviana*, *B. albomaculata* y *B. brachyurops*. Los especímenes no pudieron diferenciarse morfológicamente de *O. pristiophori*, *O. veliporum* y *O. cestoides*, aunque sí de *O. plunketi* que, paradójicamente, fue registrado para las mismas especies de *Bathyrāja* en las Islas Malvinas, pero en cavidad del cuerpo. Un análisis preliminar de la identidad genética de los especímenes de *S. bonapartii*, *S. acuta*, *P. bergi* y *B. albomaculata* a partir del ADNr 18S e ITS no arrojó diferencias entre especímenes de diferentes hospedadores, mostrando ambos marcadores bajo nivel de polimorfismo. Las diferencias en los sitios de infección podrían asociarse a la distribución de los hospedadores, ya que *S. bonapartii*, *S. acuta* y *Psammobatis bergi*, se encuentran asociadas a zonas costeras, mientras que *P. normani*, *Bathyrāja macloviana* y *B. albomaculata* y *B. brachyurops* habitan aguas más profundas. A su vez, el registro de *O. plunketi* en las mismas especies, pero en la zona de Malvinas podría indicar una segregación espacial. Siendo que *Otodistomum* sp. es uno de los pocos parásitos que han sido identificados como marcadores informativos a nivel poblacional de batoideos, la identificación específica adquiere particular relevancia junto a la necesidad de utilizar marcadores moleculares más informativos.

Palabras clave: ATLÁNTICO SUR, SITIOS DE INFECCIÓN, MARCADORES BIOLÓGICOS, DISTRIBUCIÓN BATIMÉTRICA, ADNr 18S-ITS.

**GARRAPATAS NATIVAS Y EXÓTICAS PARASITANDO *Axís axis* EN MISIONES, ARGENTINA**

Lamattina, Daniela<sup>1,2</sup>; Nava, Santiago<sup>2,3</sup>; Paiz, Daniel A.<sup>4</sup>; Bombelli, Diego<sup>5</sup>; Ramirez-Llorens, Patricio<sup>5</sup>; Guzmán, Atilio<sup>5</sup>; Di Nucci, Dante L.<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán", Ministerio de Salud de la Nación, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>3</sup> Instituto de Investigación de la Cadena Láctea (IDICAL, INTA-CONICET), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Estación Experimental Agropecuaria Rafaela, Rafaela, Santa Fe, Argentina, <sup>4</sup> Cátedra de Biología y Ecología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario, Casilda, Santa Fe, Argentina, <sup>5</sup> Administración de Parques Nacionales, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, <sup>6</sup> Fundación de Historia Natural Félix de Azara. Centro de Rescate, Rehabilitación y Recría de Fauna Silvestre Güirá Oga, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. E-mail: danielalamattina@gmail.com

El ciervo exótico *Axís axis* fue introducido desde Asia a Sudamérica como especie cinegética. En el Neotrópico, ha sido hallado parasitado por las garrapatas nativas *Amblyomma dubitatum* y *Haemaphysalis juxtakochi*. Por su parte, la relación parásito-hospedador entre la garrapata común del bovino, *Rhipicephalus microplus* y *A. axis*, fue recientemente registrado por primera vez en las provincias argentinas de Corrientes y Entre Ríos. En este trabajo se reporta la presencia de garrapatas nativas y exóticas parasitando *A. axis* en el corredor verde de Misiones, Argentina. Se colectaron garrapatas durante la necropsia de un *A. axis* hallado muerto en el Aeropuerto Internacional de Cataratas del Iguazú, ubicado en el borde del Parque Nacional Iguazú, en el corredor verde de Misiones. Las mismas fueron almacenadas en alcohol 96GL y determinadas en lupa siguiendo claves dicotómicas y comparando con material de referencia. Se colectaron dos ninfas de la especie nativa *Amblyomma coelebs* y una larva de *Amblyomma* sp. cf. *A. coelebs* y tres machos, dos hembras y tres ninfas de la especie exótica *R. microplus*. Este constituye el primer registro de *A. coelebs* sobre esta especie hospedadora. Esta especie de garrapata no muestra un patrón claro de preferencia de hospedador ya que los adultos e inmaduros se alimentan de varios órdenes de mamíferos. A su vez, es el primer registro de *R. microplus* parasitando *A. axis* en la provincia de Misiones, siendo el tercer registro para la región neotropical. La presencia de estos hospedadores alternativos tiene implicancias en las dinámicas poblacionales de garrapatas nativas y complica el control de la garrapata común del bovino dado el potencial de estas poblaciones de expandirse a través de áreas protegidas y de co-existir con el ganado bovino en zonas de pasturas aptas para *R. microplus*. Es necesario expandir los estudios sobre garrapatas que parasitan especies invasoras como *A. axis*.

Palabras clave: IXODIDAE, ESPECIES INVASORAS, NEOTRÓPICO, *Amblyomma*, *Rhipicephalus*.

**EVALUACIÓN TAXONÓMICA E HISTOPATOLÓGICA DE FILARIAS CAVITARIAS EN EL COIPO (*Myocastor coypus*) EN LAS REGIONES DEL BIOBÍO Y VALPARAÍSO, CHILE**

Landaeta-Aqueveque, Carlos<sup>1</sup>; Del Águila, Gabriela; Echeverry, Diana<sup>2</sup>; Correa, Juana P.<sup>2</sup>; Notarnicola, Juliana<sup>3</sup>; Cancino-Faure, Beatriz<sup>4</sup>; Pinochet Urrutia, Soledad<sup>4</sup>; Abarca Mora, Paulette<sup>5</sup>; Rojas, Daniela<sup>1</sup>; Ortega, René<sup>1</sup>; Henríquez, AnaLía<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Concepción, Chile, <sup>2</sup> Facultad de Ciencias de la Naturaleza, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile, <sup>3</sup> Instituto de Biología Subtropical IBS-CONICET, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina, <sup>4</sup> Laboratorio de Microbiología y Parasitología Departamento de Ciencias Preclínicas, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile, <sup>5</sup> Fundación Ñamku, Centro de rehabilitación y reinserción de fauna silvestre, V región, Chile. E-mail: clandaeta@udec.cl

Las filarias (Filarioidea) son nemátodos de transmisión vectorial y de localización extradigestiva en sus hospedadores vertebrados. En Chile hay sólo dos reportes en animales silvestres, *Litomosoides pardinasi* en roedores cricétidos, y *Molinema travassosi* en el coipo (*Myocastor coypus*), siendo este último una nota que sólo entrega las localidades de origen en las regiones de Los Lagos y Aysén. En el presente estudio se reporta *M. travassosi* en coipos de las regiones de Biobío y Valparaíso, con la descripción morfológica y el primer análisis molecular del parásito, y el estudio patológico sobre su hospedador. Seis coipos recibidos en el Centro de Rehabilitación de Fauna de la U. San Sebastián, y que no lograron sobrevivir, y un cadáver recibido en la Fundación Ñamku, fueron examinados. En cuatro coipos se encontró abundante cantidad de filarias en el tórax y abdomen. Los vermes fueron estudiados morfológicamente bajo microscopio óptico, las serosas pleural y peritoneal fueron estudiadas histopatológicamente y algunos vermes se sometieron a secuenciación del gen COI. La morfología de los gusanos, incluyendo dos apéndices ventrales y un tubérculo medial en el extremo posterior, esófago dividido, útero didélfico y hembras de más de 20 cm, coincide con la descripción de *M. travassosi*, con algunas diferencias en las longitudes de las espículas y la cantidad de papilas caudales. Se observaron depósitos de detritus celulares y calcificación en las zonas en que se agrupaban muchas filarias. Sólo en un coipo se pudo obtener una muestra sanguínea que presentó leucopenia y microfilarias al frotis. Se pudo obtener secuencias COI de dos gusanos con mucha variabilidad entre éstas y muy distintas a las presentes en Genbank (90,89% identidad en el mejor caso). Los resultados sugieren un proceso de diferenciación con los ejemplares de la descripción original, cuya localidad no se reporta, y la necesidad de ampliar los estudios moleculares a sectores más conservados del ADN. Los análisis histológicos sugieren poco o nulo daño tisular.

Palabras clave: FILARIAS, VECTORES, COIPO, *MOLINEMA*, CHILE.

**COMUNIDADES PARASITARIAS DE UNA ESPECIE CRÍTICAMENTE AMENAZADA, *Pseudobatos horkelii* (ELASMOBRANCHII: RHINOBATIDAE) EN LA COSTA BONAERENSE**

Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Irigoitia, Manuel M.<sup>1</sup>; Franzese, Sebastián<sup>2,3</sup>; Alarcos, Ana J.<sup>1</sup>; Barbini Santiago A.<sup>4</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>CONICET-Universidad de Buenos Aires, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup>Biología de Peces, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: eugenialevy@gmail.com

El pez guitarra, *Pseudobatos horkelii*, es una especie críticamente amenazada, cuya parasitofauna es poco conocida, habiéndose reportado hasta el momento sólo 3 especies (1 mixosporidio y 2 cestodes). Los parásitos han sido ampliamente utilizados como marcadores de dieta, stock y migraciones de sus hospedadores. Además, existe un creciente interés en su conservación, debido a que constituyen una parte esencial de la biodiversidad. Se estima que aquellas especies con un alto grado de especificidad se encuentran igual o mayormente amenazadas que sus hospedadores. A su vez, la diversidad y estabilidad de las comunidades parasitarias pueden ser estimadores valiosos del estado de conservación de su hospedador. El objetivo de este estudio fue caracterizar las comunidades de parásitos de *P. horkelii*, evaluar cambios temporales y su posible utilidad en estudios de conservación. A partir de un estudio detallado de 41 ejemplares obtenidos de la pesca artesanal en la zona costera cercana a la ciudad de Mar del Plata, se analizó la composición y estructura de las comunidades parasitarias. A su vez, se evaluó si la fecha, localidad, estación del año y talla de las guitarras capturadas influyen sobre los ensambles de parásitos. Se contabilizaron 1470 parásitos, pertenecientes a 19 taxa, aportando 16 nuevos registros, algunos de los cuales son potencialmente nuevas especies. Al menos 9 de ellas se consideran especies específicas del pez guitarra. La riqueza de especies promedio fue 4,6 y los cestodes fueron el taxón más numeroso en términos de abundancia y riqueza. No se observaron diferencias en las comunidades de parásitos entre los distintos factores analizados ( $P(\text{perm}) > 0,01$ ), con excepción de la talla ( $P(\text{perm}) < 0,01$ ). Los resultados indican una alta especificidad y estabilidad temporal de las comunidades de parásitos. Por lo tanto, un monitoreo a largo plazo de las mismas podría utilizarse como un indicador del estado de conservación de *P. horkelii*.

Palabras clave: PEZ GUITARRA, PESCA ARTESANAL, ESTABILIDAD TEMPORAL, CONSERVACIÓN DE PARÁSITOS, MAR ARGENTINO.

**IDENTIFICACIÓN DE HELMINTOS GASTROINTESTINALES EN *Balaenoptera borealis* VARADA EL 26 DE NOVIEMBRE DE 2021 EN CALETA LENGUA, REGIÓN DEL BIO BÍO, CHILE**

Loncón-Santana, Constanza<sup>1,2</sup>; Oyarzún-Ruiz, Pablo<sup>3</sup>; Landaeta-Aqueveque, Carlos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ONG Centro de Estudios de Mastozoología Marina, Concepción, Chile, <sup>2</sup>Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Chillán, Chile, <sup>3</sup>Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción. E-mail: clandaeta@udec.cl

La ballena sei (*Balaenoptera borealis*) es un balaenoptérido cosmopolita poco conocido y en peligro de extinción según la UICN. Se alimenta de crustáceos y pequeños peces. En relación con su fauna endoparasitaria, se registran nematodos renales, trematodos estomacales y hepáticos; y acantocéfalos y cestodos de intestino delgado. El 26 de noviembre de 2021 se registró el varamiento de una ballena *B. borealis* en Caleta Lengua, Hualpén, región del Biobío (36.7667377 S, 73.1694636 O). Durante la necropsia se obtuvieron muestras de parásitos gastrointestinales. El objetivo fue identificar taxonómicamente los helmintos encontrados. Los parásitos fueron estudiados siguiendo las claves taxonómicas. Se identificó a las especies *Ogmogaster antartica* (Digenea: Notocotylidae) y *Bolbosoma turbinella* (Acanthocephala: Polymorphidae). Según la literatura sobre *B. borealis* en las costas chilenas; éste sería el primer registro de *Ogmogaster antartica* y el segundo registro de *Bolbosoma turbinella*, no habiendo registro de esta última desde 1987. Los géneros *Ogmogaster* y *Bolbosoma* han sido registrados como parásitos de cetáceos y pinnípedos, sus ciclos de vida son indirectos y poco conocidos. No hay estudios que registren estadios larvarios de *O. antartica*. Cistacantos de *B. turinella* han sido encontrados en el mesenterio de la merluza chilena (*Merluccius gayi*) y el jurel (*Trachurus murphyi*). Los reportes de parásitos de ballena sei en las costas chilenas son escasos, y los eventos de varamiento impredecibles. Este estudio contribuye al conocimiento de la fauna endoparasitaria de *B. borealis* en Chile, especie cuyas rutas migratorias, zonas de tránsito y de alimentación no están esclarecidas.

Palabras clave: *Balaenoptera borealis*, ENDOPARÁSITOS, NOTOCOTYLIDAE, POLYMORPHIDAE.

## PRIMER REPORTE DE DICTIOCAULOSIS (*Dictyocaulus viviparus*) EN BOVINOS DE RECRÍA EN EL NOROESTE DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES, ARGENTINA

Martinez, Emilia I<sup>1</sup>; Chileski, Gabriela S<sup>2</sup>; Lértora, Walter J<sup>3</sup>; Martinez, Diana E<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INTA EEA Corrientes, Grupo Ganadería Subtropical, <sup>2</sup>Hospital Escuela Veterinario de Grandes Animales, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, <sup>3</sup>Servicio de histopatología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste. E-mail: martinez.irina@inta.gob.ar

La Dictiocaulosis se presenta en zonas templadas y húmedas de todo el mundo, los signos clínicos son anorexia, disnea, taquipnea, tos y hasta la muerte. En la prepatencia que va de 7 a 25 días, se puede observar alveolitis, bronqueolitis y bronquitis a medida que las larvas se convierten en adultos, la lesión característica es bronquiolitis catarral eosinofílica y alveolitis granulomatosa eosinofílica. En este trabajo se describe un brote en 142 terneros de recría entre los 7 a 12 meses de edad, que se produjo en julio de 2024 (invierno), los animales eran nacidos en Riachuelo y llevados a invernar a San Cosme, ambos establecimientos del noroeste de la provincia de Corrientes. Se evaluó clínicamente a 28 enfermos y tras la muerte de 11 de ellos se realizó necropsia, donde se tomaron muestras en formol para histopatología y se recolectaron parásitos del árbol bronquial para taxonomía. Transcurridos 60 días desde su arribo, un 19,7% comenzó con anorexia, disnea, salida de secreción mucosa por los ollares, diarrea, debilidad y dificultad para incorporarse, entre los 13 y 21 días posteriores murió el 7,75%. Las lesiones encontradas tras la necropsia fueron secreción mucopurulenta en ollares, consolidación y hepatización pulmonar en ambos pulmones con edema interlobulillar y abundante secreción seromucosa, nematodes blanquecinos y filiformes en tráquea. Se diagnóstico histopatológico fue bronquitis catarral eosinofílica con bronquiolitis obliterante, alveolitis fibrinosa eosinofílica difusa y granulomas multifocales con huevos, larvas y adultos de tricostrongilidos. Los parásitos recolectados presentaban 3 a 8 cm de largo, sin cápsula bucal, machos con bolsa copulatrix, espículas cortas y gruesas. El diagnóstico fue de Dictiocaulosis bovina por *Dictyocaulus viviparus*, enfermedad común en zonas frías y hacia el centro del país, siendo este el primer reporte de la región nordeste en Argentina.

Palabras clave: BRONQUITIS VERMINOSA SUBTROPICAL, *DICTYOCAULUS VIVIPARUS*

## FAMILIA IXODIDAE PARASITANDO A *Rhinella diptycha* (COPE, 1862) (ANURA: BUFONIDAE) HALLADO EN EL DISTRITO DE CAAZAPA, DEPARTAMENTO DE CAAZAPA, PARAGUAY

Medina, Fernando<sup>1</sup>; Maciel, José F<sup>2</sup>; Herrera, Laura A<sup>3</sup>; Delgado, Noelia B<sup>4</sup> Méreles, Sofia<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Parasitología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Asunción. Caazapá-Paraguay, <sup>2</sup>Departamento de Recursos Faunísticos y Medio Natural. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Asunción. Caazapá-Paraguay, <sup>3</sup>Cátedra de Imagenología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Asunción. Caazapá-Paraguay, <sup>4</sup>Departamento de Ciencias Patológicas. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Asunción. Caazapá-Paraguay, <sup>5</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Asunción. Caazapá-Paraguay. E-mail: fmedina@vet.una.py

Las garrapatas (Acari: Ixodida) son ectoparásitos hematófagos conocidos por su capacidad de infestar una amplia variedad de vertebrados, incluidos mamíferos, aves y reptiles. En las últimas décadas, estudios han comenzado a documentar la relación de estos parásitos con los anfibios, históricamente menos estudiado en términos de infestación por garrapatas. En una zona rural, específicamente en una granja de un pequeño productor dedicado a la cría de varios animales domésticos, se capturó un ejemplar macho de *Rhinella diptycha* que presentaba una infestación evidente por garrapatas, adheridas en diversas áreas del cuerpo. Los ectoparásitos fueron extraídos de forma manual, al contabilizar eran un total de 12 garrapatas que luego fueron depositadas en frascos estériles con alcohol al 70% para su posterior identificación mediante claves taxonómicas y trabajos específicos. Se pudo identificar 5 garrapatas del género *Amblyomma* sp., 3 de la especie de *Rhipicephalus sanguineus* y 3 de la especie *Rhipicephalus (B.) microplus*. Algunos reportes mencionan a las especies de *Amblyomma dissimile* y *Amblyomma rotundatum* como frecuentes a la hora de parasitar a sapos del género *Rhinella*. El hecho de que las especies identificadas en el presente estudio como *R. sanguineus* y *R. (B.) microplus* se encuentran comúnmente asociadas a mamíferos domésticos, sugiere una potencialidad en la capacidad de estos ectoparásitos para realizar cambios de hospedador según la disponibilidad y las condiciones ambientales, por lo que se presume que estos ectoparásitos fueron oportunistas y se alimentaban de manera temporal hasta volver a su hospedador habitual. El presente reporte demuestra la susceptibilidad de *R. diptycha* a varios géneros de garrapatas, por lo que se recomienda estudios adicionales que puedan dar a conocer posibles daños y patologías a sus hospedadores.

Palabras clave: GARRAPATAS, *Rhinella diptycha*, PARAGUAY.

**PRIMER REPORTE DE UN NEMATODE DE LA FAMILIA CAPILLARIIDAE EN *Rhynchotus rufescens* (TEMMINCK, 1815) SILVESTRE EN EL DISTRITO DE CAAZAPA-PARAGUAY**

Medina, Fernando<sup>1</sup>; Delgado, Noelia B<sup>2</sup>; Maciel, José F<sup>3</sup>; Herrera, Laura A<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Parasitología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Asunción. Caazapá-Paraguay, <sup>2</sup> Departamento de Ciencias Patológicas. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Asunción. Caazapá-Paraguay, <sup>3</sup> Departamento de Recursos Faunísticos y Medio Natural. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Asunción. Caazapá-Paraguay, <sup>4</sup> Cátedra de Imagenología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Asunción. Caazapá-Paraguay. E-mail: fmedina@vet.una.py

El *Rhynchotus rufescens*, conocido comúnmente como tinamú de alas rojas, es un ave nativa de América del Sur, principalmente de Brasil, Paraguay, Argentina, Uruguay y Bolivia, habita en pastizales, sabanas, matorrales y bordes de bosques, principalmente en zonas abiertas y de vegetación baja. Se adapta bien a ambientes modificados, como campos de cultivo y áreas ganaderas. Fueron encontradas muertas 2 ejemplares de *R. rufescens* en inmediaciones del Campus universitario donde se encuentra hallada la Universidad Nacional de Asunción ubicada en la compañía 20 de Julio distante a unos 5 kilómetros de la ciudad de Caazapá, para diagnosticar probable causa de muerte las mismas fueron remitidas al Departamento de Anatomía Patológica. Al ser sometidas a necropsia parte del contenido intestinal fue remitido al laboratorio de Parasitología para un análisis coproparasitológico, se aplicaron las técnicas de Seather modificado y Sedimentación. Al ser procesadas las muestras se observaron todos los campos a 10x en búsqueda de huevos y formas de interés, una vez encontrados huevos de helmintos se observaron detalles estructurales de color amarillo parduzco de forma alargada con 2 opérculos polares en los extremos a un aumento de 40x, estos detalles eran compatibles con Capillariidae. El *R. rufescens* se adapta a ambientes antropizados, lo que aumenta su exposición a patógenos compartidos con animales domésticos aumentando las probabilidades de que sea parasitado por estos nemátodos. Si bien los resultados de este reporte coinciden con otros estudios cabe resaltar que la mayoría fue realizada en *R. rufescens* mantenidas en cautiverio, es importante seguir con investigaciones sobre interacciones parasitarias en la transmisión en especies silvestres y su impacto en la biodiversidad.

Palabras clave: CAPILLARIIDAE, *Rhynchotus rufescens*, PARAGUAY.

**CESTODES FILOBOTRÍDEOS PARÁSITOS DE ELASMOBRANQUIOS EN EL ATLÁNTICO SUDOCCIDENTAL**

Menoret, Adriana<sup>1,2</sup>; García Facal, Guillermina<sup>1,2</sup>; Franzese, Sebastián<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> CONICET-Universidad de Buenos Aires, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), Buenos Aires, Argentina. E-mail: menoret.a@gmail.com

El orden de cestodes Phyllobothriidea tiene una distribución cosmopolita con presencia en los 12 reinos marinos reconocidos actualmente. Este orden está representado por 21 géneros y 111 especies válidas, de las cuales el 79% fue registrado en tiburones. En el Atlántico Sudoccidental se han reportado 12 especies distribuidas en 5 géneros. Mientras que *Crossobothrium*, *Orygmatobothrium* y *Scyphophyllidium* han sido registrados en tiburones en esta región, *Guidus* y *Rockacestus* se han encontrado parasitando rayas. Durante el estudio parasitológico de batoideos del Mar Argentino realizado entre 2001 y 2020, se identificaron nuevas especies de filobotrídeos pertenecientes al género *Rockacestus* y especímenes afines al género *Scyphophyllidium*. Estos taxones fueron caracterizados morfológicamente a partir de ejemplares maduros mediante microscopía óptica, microscopía electrónica de barrido y cortes histológicos. *Rockacestus* n. sp. 1 fue hallada en *Bathyrāja albomaculata*, *Rockacestus* n. sp. 2 en *Bathyrāja brachyurops*, *Rockacestus* n. sp. 3 en *Zearaja brevicaudata* y *Rockacestus* n. sp. 4 en *Amblyrāja doellojuradoi*, mientras que los ejemplares que representan una posible nueva especie de *Scyphophyllidium* parasitan a *Zapteryx brevirostris*. Estos resultados preliminares sugieren que la diversidad de cestodes filobotrídeos en el Atlántico Sudoccidental es mayor a la considerada hasta el momento, con un incremento de 12 a 17 especies en el área de estudio. El hallazgo de las nuevas especies del género *Rockacestus* amplía el rango de rayas conocido como hospedadoras para este grupo de cestodes, mientras que, para los ejemplares afines al género *Scyphophyllidium*, *Zapteryx* constituye el primer registro de este género como hospedador de filobotrídeos. Finalmente, estos hallazgos en el Mar Argentino contribuyen sustancialmente al escaso conocimiento sobre los filobotrídeos no solo en el Atlántico Sudoccidental, sino también en el hemisferio sur.

Palabras clave: CESTODES, PHYLLOBOTHRIIDEA, MORFOLOGÍA, ELASMOBRANQUIOS, HEMISFERIO SUR

## PENSÉ QUE SE TRATABA DE CIEGUITOS: DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS SENSORIALES EN ANTENAS DE PIOJOS BUCEADORES

Olivera, P.<sup>1</sup>; Lazzari, C.<sup>2</sup>; Leonardi, M. S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Biología de Organismos Marinos, IBIOMAR-CONICET, Puerto Madryn, Chubut, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Investigación sobre Biología de Insectos (IRBI), Universidad de Tours, Francia. E-mail: paulaoliveraa@gmail.com

Los piojos de la familia Echinophthiriidae parasitan organismos de vida anfibia, como los pinnípedos. Este grupo de piojos tiene la particularidad de poder habitar un ambiente en el que ningún otro insecto ha habitado, el océano. Son ectoparásitos hematófagos, obligados y permanentes, por lo que dependen del hospedador durante todo su ciclo de vida. Estudios recientes han descrito adaptaciones morfológicas y fisiológicas que les permiten soportar la presión y los prolongados buceos de sus hospedadores. A diferencia de otras especies, como el piojo humano, es poco lo que se conoce sobre las estructuras sensoriales de este grupo. Los piojos marinos no cuentan con ocelos ni ojos compuestos, por lo que sus principales estructuras sensoriales son las antenas, provistas de sensilias con diversas funciones. El presente trabajo tiene como objetivo describir, tanto morfológica como funcionalmente las sensilias de cinco especies de piojos marinos: *Antarctophthirus microchir*, *A. carlinii*, *A. lobodontis*, *A. ogmorhini* y *Lepidophthirus macrorhini*, parásitas de Lobo marino de un pelo, Foca de Weddell, Foca cangrejera, Foca leopardo y Elefante marino del Sur, respectivamente. Por medio de imágenes de microscopía electrónica de barrido se evaluaron y midieron las diversas estructuras presentes en cada segmento de las antenas y se compararon entre las cinco especies. Se identificaron nueve tipos de estructuras sensoriales: cerdas, órganos de penacho, poros, sensilias basicónicas y órganos campaniformes. Se encontraron diferencias morfológicas en las cerdas entre los géneros y en la distribución de las mismas en los flagelos entre las especies. Se encontró una relación entre la robustez de las cerdas y la profundidad máxima de buceo del hospedador, siendo las cerdas de *A. microchir* (Lobo marino, 275 metros) finas y largas, mientras que las de *L. macrorhini* (Elefantes marinos, 3000 metros) son cortas y anchas, observándose un aumento de la robustez a medida que aumenta la profundidad.

Palabras clave: PINNÍPEDOS, ECHINOPHTHIRIIDAE, ESTRUCTURAS SENSORIALES, SENSILIAS

## GENOTIPOS DE *Toxoplasma gondii* SEGÚN ESPECIE Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN AMÉRICA Y EUROPA

Opazo-Villar, Natalia A.<sup>1</sup>; Landaeta-Aqueveque, Carlos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Concepción, Fac. de Ciencias Veterinarias, Dpto. de Patología y Medicina Preventiva. Chillán, Chile. E-mail: nopazovillar@gmail.com

*Toxoplasma gondii* es un parásito protozoario, intracelular obligado, compuesto por más de 300 genotipos, los que están distribuidos a nivel mundial. Inicialmente se conocían los llamados genotipos clonales: ToxoDB #1 (Tipo II), ToxoDB #2 (Tipo III) y ToxoDB #10 (Tipo I). Debido a la recombinación genética en los felinos, se formaron nuevos genotipos, llamados atípicos. El objetivo de esta revisión bibliográfica fue analizar la distribución de los genotipos de *T. gondii* en América y Europa, según zona geográfica y especie hospedadora. Se buscaron estudios publicados desde el 2002 hasta marzo 2024, en Google académico, Pubmed y SciELO. Se consideraron sólo los estudios basados en la prueba diagnóstica PCR-RFLP, con 11 marcadores (SAG1, SAG2, Alt. SAG2, SAG3, BTUB, GRA6, c22-8, c29-2, L358, PK1 y Apico). En Norteamérica, la mayor cantidad de reportes se registró en EEUU, con 60 genotipos distintos, siendo ToxoDB #5 el más frecuente, reportado en 18 especies hospedadoras, seguido por ToxoDB # 1, reportado en 18 especies (en ambos casos, tanto mamíferos carnívoros y herbívoros como aves, domésticos y silvestres). En Centroamérica sólo se reportaron estudios en gallina (Guatemala, Nicaragua y Costa Rica; 15 genotipos atípicos y el clonal #2, siendo el genotipo #7 reportado en los tres países) y tucán piquiverde (Costa Rica, genotipo #52). En Sudamérica la mayor cantidad de reportes fue en Brasil, donde se estudiaron 40 especies distintas y el genotipo más frecuentemente reportado fue el #8, con 22 reportes en 11 hospedadores (mamíferos carnívoros y herbívoros como aves, domésticos y silvestres). En Europa el genotipo más frecuentemente reportado fue el #3, seguido por los tres clonales. En Italia y Suiza sólo hay reportes con los 11 marcadores en 9 países y concentrados (7 de 15 estudios). Los resultados dejaron en descubierto la gran variabilidad presente en América, no así en Europa, debido a la poca cantidad de estudios.

Palabras clave: TOXOPLASMOSIS, MARCADORES MOLECULARES, GENOTIPOS, *Toxoplasma gondii*

**DETECCIÓN MOLECULAR DE *Trypanosoma evansi*, *Theileria equi* y *Babesia caballi* EN EQUINOS DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES**

Pertile, Carla Natalia<sup>1</sup>; Benítez, Daniel<sup>1</sup>; Lobayan, Sergio<sup>2</sup>; Schapiro, Javier<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Estación Experimental Agropecuaria INTA, Mercedes, Corrientes, <sup>2</sup> Escuela de Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad del Salvador Virasoro, Corrientes, <sup>3</sup> Instituto de Patobiología-IPVET, CICVyA, INTA, Castelar, Buenos Aires. E-mail: pertilecarlanatalia@gmail.com

*Trypanosoma evansi*, causante de la tripanosomosis junto con los protozoos *Theileria equi* y *Babesia caballi*, responsables de la piroplasmosis equina, son hemoparasitos transmitidos por vectores como tábanos y garrapatas, ampliamente distribuidos en el norte de Argentina. Estas infecciones generan cuadros clínicos de fiebre, anemia, debilidad y pérdida de peso, pudiendo llevar en casos extremos a la muerte del animal. Para lograr el control de estas afecciones es primordial establecer un correcto diagnóstico. La limitante de los métodos convencionales como la citología hematológica radica en que presentan baja sensibilidad en casos crónicos o de baja parasitemia. La reacción en cadena de la polimerasa (PCR), ofrece una detección más sensible y específica. El objetivo principal de este trabajo fue evaluar la prevalencia y distribución de estos hemoparásitos en equinos de Corrientes mediante técnicas moleculares, con el fin de mejorar la capacidad diagnóstica y facilitar la detección temprana de infecciones. Se obtuvieron 107 muestras sanguíneas de equinos provenientes de distintos establecimientos en Virasoro, Mercedes y Monte Caseros. Se incluyeron equinos de ambos sexos, de todas las edades y en diversas condiciones de salud. Las muestras se recolectaron en tubos con anticoagulantes (EDTA o citrato de sodio) y se transportaron refrigeradas al laboratorio. Se realizó la extracción de ADN genómico utilizando un kit comercial (INBIO Highway). Para *T. evansi* se utilizaron cebadores específicos para el gen de la glucoproteína de superficie variable (VSG) del tipo de antígeno Rode Trypanozoon de *T. evansi* (RoTat) 1.2. La detección de *T. equi* y *B. caballi* se llevó a cabo utilizando cebadores para el gen 18S rRNA, conforme a las directrices de la OIE. Los productos de PCR fueron analizados mediante electroforesis en gel de agarosa y se utilizaron controles positivos consistentes en ADN de referencia de *T. evansi*, *T. equi* y *B. caballi*. El análisis molecular reveló una alta prevalencia de hemoparásitos en los equinos muestreados. De las 107 muestras sanguíneas analizadas, el 48,60% (52/107) resultaron positivas para *Theileria equi*, mientras que el 6,54% (7/107) fueron positivas para *Trypanosoma evansi*. No se detectaron casos de *Babesia caballi*. En una muestra se observó coinfección siendo positivo a *T. equi* y *T. evansi*. Este estudio proporciona una perspectiva detallada sobre la prevalencia de estos hemoparásitos en Corrientes. La alta incidencia de *T. equi* en la región, una menor presencia de *T. evansi* y la ausencia de *B. caballi* en la población equina estudiada ofrecen una base inicial para poder desarrollar estrategias de control. Además, los resultados refuerzan la importancia de utilizar técnicas moleculares para mejorar el diagnóstico de estas enfermedades. El fortalecimiento de las capacidades diagnósticas en la región permitirá la detección temprana y la implementación de medidas de control más eficaces.

Palabras clave: PIROPLASMOSIS EQUINA, TRIPANOSOMOSIS, HEMOPARÁSITOS, CORRIENTES, ARGENTINA, DIAGNÓSTICO MOLECULAR.

**REPORTE DE ENDOPARÁSITOS EN KA'I PARAGUAY (*Sapajus cay*) DE VIDA LIBRE EN HERNANDARIAS, ALTO PARANÁ, PARAGUAY: REPORTE DE CASO**

Petters, José<sup>1,2</sup>; Batista Cirne, Lilian<sup>3</sup>; Gimenez, Karen<sup>1</sup>; Vera, Karen<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal, SENACSA, San Lorenzo, Paraguay, <sup>2</sup> Itaipu Binacional, División de Áreas Protegidas, Hernandarias, Paraguay, <sup>3</sup> UNIFAA, Centro Universitário de Valença, Valença-RJ, Brasil. E-mail: gasparpy@hotmail.com

El estudio reporta la presencia de endoparásitos en un ejemplar de *Sapajus cay* de vida libre rescatado en las inmediaciones del Centro Tekotopa de Itaipú Binaiconal, Hernandarias, Alto Paraná, Paraguay. El objetivo de este estudio es reportar los endoparasitos diagnosticados en un Ka'i paraguay de vida libre. Utilizando métodos coproparasitológicos convencionales como centrifugación-flotación en NaCl y sedimentación de Hoffman, y cuantificación mediante el método McMaster, se identificaron cinco géneros de helmintos (*Hymenolepis* sp., *Bertiella* sp., *Strongyloides* sp., *Trichostrongylus* sp., y *Oxyuridae* S/ID) y tres protozoarios (*Balantidium* sp., *Buxtonella* sp., y *Cyclospora* sp.). La mayor carga parasitaria correspondió a *Strongyloides* sp. (7000 huevos por gramo), mientras que *Hymenolepis* sp. presentó la más baja (100 hpg). El individuo fue atendido de inmediato, sin presentar signos clínicos de enfermedad ni lesiones aparentes, y posteriormente liberado tras un chequeo general. Los endoparásitos identificados reflejan su carga parasitaria en vida libre, minimizando la influencia de factores asociados al cautiverio. La detección de helmintos como *Strongyloides* sp., *Hymenolepis* sp. y *Trichostrongylus* sp., así como protozoarios como *Balantidium* sp. y *Cyclospora* sp., son consistentes con investigaciones previas en primates neotropicales, donde *Strongyloides* sp. ha sido reportado con alta prevalencia y carga parasitaria, mientras que *Hymenolepis* sp. es menos frecuente, resaltando la importancia del monitoreo sanitario para evaluar la interacción de estos parásitos con su ambiente y posibles riesgos zoonóticos.

Palabras clave: ANIMALES SILVESTRES, DIAGNÓSTICO, MONO CAÍ, PARÁSITOS.

## DIVERSIDAD DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN *Didelphis albiventris*: IMPLICANCIAS PARA LA SALUD PÚBLICA Y LA CONSERVACIÓN

Petters, José<sup>1</sup>; Vetter, Richard<sup>2</sup>; Batista, Cirne<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA), San Lorenzo, Paraguay,

<sup>2</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Veterinarias, Departamento de Recursos Faunísticos y Medio Natural (DREFMN), San Lorenzo, Paraguay. <sup>3</sup>UNIFAA, Centro Universitário de Valença, Medicina Veterinária. Valença-RJ, Brasil. E-mail: gasparpy@hotmail.com

La zarigüeya (*Didelphis albiventris*), un marsupial de amplia distribución actúa como hospedador de diversos parásitos gastrointestinales con potencial impacto en la salud pública y ecosistémica. El objetivo de este trabajo fue determinar la diversidad y prevalencia de parásitos presentes en heces de zarigüeyas. Entre junio y diciembre de 2023, se llevó a cabo un muestreo en *D. albiventris* mediante vigilancia pasiva en el consultorio del DREFMN de la Facultad de Veterinaria de la UNA, con autorización del permiso de colecta MADES n° 007/2023. Se colectaron y analizaron 20 muestras de heces de ejemplares de vida libre rescatados en Asunción y Gran Asunción, por métodos coproparasitológicos convencionales. Los análisis revelaron una alta diversidad de parásitos gastrointestinales, con prevalencias de *Eimeria* sp. (60%), *Ancylostoma* sp. (25%), *Heterostrongylus* sp. (20%), *Turgida turgida* (20%), *Balantidium coli* (15%), *Cruzia* sp. (10%), *Hymenolepis* sp. (10%), *Oligacanthorhynchus* sp. (5%), *Echinostoma* sp. (5%), *Strongyloides* sp (5%). Los resultados resaltan la importancia de *D. albiventris* en la dinámica epidemiológica de parásitos con potencial zoonótico, como *Balantidium coli*, *Ancylostoma* sp. y *Strongyloides* sp., que pueden afectar la salud humana y animal. Además, su papel como hospedador de una alta diversidad parasitaria sugiere que factores como la fragmentación del hábitat y la urbanización podrían influir en la transmisión de estos organismos. Estos hallazgos subrayan la necesidad de monitorear la fauna silvestre para evaluar riesgos sanitarios y su impacto en la conservación de la biodiversidad.

Palabras clave: NEMATODES, CESTODES, PROTOZOARIOS, TREMATODES.

## ECTOPARASITES OF MARSUPIALS AND CIRCULATION OF *Rickettsia bellii* IN CONSERVATION UNITS OF RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

Schott, Diogo<sup>1</sup>; Haas, Mateus L.<sup>2</sup>; Ribeiro, Fernanda L.<sup>3</sup>; Famadas, Kátia<sup>4</sup>; Carneiro, Jheniffer D.<sup>4</sup>. Machado, Lucas A. R.<sup>4</sup>; Benetti, Keity<sup>4</sup>; Furtado, Tassia T.<sup>4</sup>; McIntosh, Douglas<sup>4</sup>; Carvalho, Raimundo W. de<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/Fiocruz), Rio de Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS), Porto Alegre, Brazil, <sup>3</sup>Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), São Carlos, Brazil, <sup>4</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, Brazil.

E-mail: diogo.schott@yahoo.com

In the food chain, marsupials act to control arthropods but are preyed upon by carnivores. They are also considered reservoirs of zoonoses and occasionally have associated ectoparasites. In Rio Grande do Sul, there are approximately ten species of marsupials described. The objective of this study is to identify marsupials, their ectoparasites and the circulation of *Rickettsia* in conservation units in the state. To this end, the marsupials were captured using livetraps. Afterwards, they were contained, identified and the ectoparasites were removed, and these were placed in tubes with 70GL ethanol. The marsupials were released at the capture sites. The total DNA of the ectoparasites was extracted and PCR was performed to detect *Rickettsia*, amplifying the *gltA* and *htra* genes. The collections took place at the Taim Ecological Station and at the "Banhado da Imperatriz" Municipal Natural Park, and the animals were identified using dichotomous keys. Six marsupials were captured in 30 nights of joint capture with rodent specimens, two *Didelphis albiventris* and four *Gracilinanus agilis*. Two tick nymphs, one *Amblyomma dubitatum* and one *Ixodes loricatus* were found on *D. albiventris*, as well as six fleas, four *Polygenis (Polygenis) rimatus* and two *Polygenis (Neopolygenis) atopus*. Seven ticks were found on *G. agilis*, one *Amblyomma* sp. larvae, two *Ixodes* sp. nymphs, and four *Amblyomma triste* nymphs. Two *A. triste* tested positive for *Rickettsia bellii*. The ectoparasites are native to the Neotropics. Fleas have previously occurred in the state, but this is the first record linked to the Taim Ecological Station. The ticks are characteristic of the Pampas, with widespread occurrence on the border between Brazil and Uruguay. These ectoparasites are important in the circulation of etiological agents of interest to health. Therefore, studies related to ectoparasites and endosymbionts of marsupials are important for the characterization of scenarios and are instruments in planning actions within the perspective of One Health.

Keywords: FLEA, OPOSSUM, PARASITOLGY, TICK, VECTOR-BORNE.

**HELMINTOS INTESTINALES DE SILURIFORMES CAPTURADOS EN EL RÍO BERMEJO, PARAJE FORTÍN BELGRANO, SALTA**

Tapia, Benjamín D.<sup>1,2</sup>; Tejerina, Noemí D. V.<sup>3</sup>; Davies, Dora A.<sup>2</sup>; Colina Manresa, Matías<sup>3</sup>; Arredondo, Nathalia J.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>2</sup> Instituto para el Estudio de la Biodiversidad de Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, <sup>3</sup> Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, <sup>4</sup> Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

E-mail: benjadtapia@gmail.com

El orden Siluriformes es el más diverso en los ambientes dulceacuícolas del mundo, con más de 3600 especies, 225 de ellas citadas en Argentina. A pesar de su diversidad, abundancia e importancia económica, es escaso el conocimiento de sus helmintos parásitos, que en Argentina se han estudiado principalmente en el río Paraná, no habiendo reportes procedentes del río Bermejo. En este trabajo se comunican los hallazgos de enterohelmintos en siluriformes del río Bermejo, paraje Fortín Belgrano, al este de la provincia de Salta (24° 7'S, 62° 21'O). Se revisaron 5 ejemplares, cada uno perteneciente a una especie diferente (*Pterodoras granulosus*, *Megalonema platanum*, *Pseudoplatystoma corruscans*, *Sorubim lima* y Pimelodidae gen. sp.), cuyos tubos digestivos se fijaron en formol 10%. En laboratorio se efectuó la prospección parasitológica; los helmintos se trataron con técnicas usuales y se registró su intensidad (I). *Pterodoras granulosus* estaba parasitado por *Rondonia rondoni* (Nematoda: Atractidae) (I= 82.700) y *Dadaytrema oxycephala* (Trematoda: Cladorchiidae) (I= 5). Nematodos de la familia Atractidae parasitaron a *M. platanum* (I= 72) y *P. corruscans* (I= 16), este último también parasitado por *Harriscolex nathaliae* (Cestoda: Onchoproteocephalidea) (I= 21) y *Nomimoscolex pertierae* (Cestoda: Onchoproteocephalidea) (I= 7). En *S. lima* se halló *Spatulifer maringaensis* (Cestoda: Onchoproteocephalidea) (I= 61). Por último, Pimelodidae gen. sp. estuvo parasitado por un ejemplar de digéneo Allocreadiidae gen. sp. Las especies reportadas están citadas en distintos puntos de la cuenca del Plata en Brasil y Argentina en los mismos o diferentes hospedadores. En este trabajo se registran por primera vez helmintos parásitos de peces del río Bermejo, con lo que se amplía la distribución geográfica de las especies parásitas. Se resalta también la importancia de realizar nuevos muestreos en la zona que permitan encontrar más ejemplares y estudiar aspectos moleculares y ecológicos.

Palabras clave: NEMATODES, CESTODES, TREMATODES, PECES, NOROESTE ARGENTINO

**HELMINTOS ENTEROPARÁSITOS EN UNA COMUNIDAD DE PECES DE UN ARROYO EN LESSER, SALTA, ARGENTINA**

Tapia, Benjamín D.<sup>1,2</sup>; Davies, Dora A.<sup>2</sup>; Arredondo, Nathalia J.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>2</sup> Instituto para el Estudio de la Biodiversidad de Invertebrados (IEBI), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Argentina, <sup>3</sup> Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina. E-mail: benjadtapia@gmail.com

Los helmintos parásitos constituyen una fuente de información referida a la biodiversidad de sus hospedadores, los cambios en el uso de los ambientes y la salud de los ecosistemas, pero a pesar de su importancia los estudios sobre helmintos de peces en América del Sur son fragmentarios. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar las comunidades componentes de enterohelmintos de peces que cohabitan en un arroyo tributario del río Lesser, en las Yungas de Salta, Argentina. La muestra de la comunidad íctica estuvo conformada por mojarritas *Psalidodon endy* (N=38), madrecitas *Jenynsia alternimaculata* (N=21), yuscas *Heptapterus qenqo* (N= 16) y tachuelas *Corydoras micracanthus* (N= 2). Los helmintos intestinales hallados se fijaron y procesaron siguiendo las técnicas usuales. Se calcularon la prevalencia (P), la riqueza específica (S) y la intensidad media (IM). Se encontraron 5 taxa de helmintos: *Creptotrematina batalhensis* (Trematoda: Allocreadiidae) en *P. endy* (P 68%, IM=4,35); *Schyzocotyle acheilognati* (Cestoda: Bothriocephalidea) en *J. alternimaculata* (P 71%, IM=2,7); *Creptotrema oclaya*, (Trematoda: Allocreadiidae) (P 31%, IM=1,4) y *Nomimoscolex* sp. (Cestoda: Onchoproteocephalidea) (P= 6,2%, IM=1) en *H. qenqo* y *Spirocamallanus pintoii* (Nematoda: Camallanidae) (P 100%, IM=1) en *C. micracanthus*. Las comunidades componentes estuvieron constituidas por especies distribuidas principalmente en América del Sur, con la excepción de *S. acheilognati*, un cestode invasor presente en más de 300 especies hospedadoras en el mundo; mostraron baja riqueza específica (S=1 en 4 de las 5 poblaciones hospedadoras y S=2 en la de *H. qenqo*); *C. batalhensis* seguida por *S. acheilognati* tuvieron las IM más altas. Estos resultados proporcionan nuevos datos sobre la biodiversidad de helmintos enteroparásitos en una comunidad íctica en las Yungas del noroeste argentino; además es el primer registro de un cestode (*Nomimoscolex* sp.) en el Siluriforme *H. qenqo*.

Palabras clave: COMUNIDADES COMPONENTES, ENTEROHELMINTOS, PECES DULCEACUÍCOLAS, YUNGAS, ARGENTINA.

## INFESTACIONES POR PULGAS EN ANIMALES DE COMPAÑÍA: PREVALENCIA, ABUNDANCIA Y FACTORES DE RIESGO EN EL NORESTE ARGENTINO

Urdapilleta, M.<sup>1,2</sup>; Lamattina, D.<sup>1,2</sup>; Salomón O.D.<sup>1,2</sup>; Lareschi, M.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical - Administración Nacional de Laboratorios e Institutos (INMeT-ANLIS), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina, <sup>3</sup> Laboratorio de Ectoparásitos, Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, CEPAVE (CONICET-UNLP), La Plata, Argentina.

E-mail: bupamara@gmail.com

Las pulgas son importantes por su rol como parásitos causando pulicosis o tungiasis, y como vectores de patógenos que pueden causar enfermedades en animales y humanos. Este estudio evaluó los factores de riesgo asociados al parasitismo por pulgas en perros y gatos, de hogares urbanos (Ur) y rurales (Ru), de Puerto Iguazú. Se realizó un muestreo estacional de gatos y perros presentes en 115 casas, entre marzo de 2017 y febrero de 2018. Se calculó la prevalencia (P), la intensidad media y la abundancia media. Para la detección de asociaciones entre la presencia y las variables explicativas, se construyeron modelos lineales mixtos generalizados. Se colectaron 1932 *Ctenocephalides felis felis* en 420 perros (Ur=79,8%; Ru=88,4%) y 87 gatos (Ur=77,6%; Ru=66,7%), con mayor P en zona Ru ( $X^2=5,15$ ;  $p=0,02$ ). Se observó *Tunga penetrans* en 195 perros y 29 gatos, siendo la P para ambos hospedadores mayor en la zona Ru (perros:  $X^2=57,82$ ;  $p<0,0001$ , P=71,34%; gatos:  $X^2=20,91$ ;  $p<0,001$ , P=58,97%), y en perros que deambulan fuera del domicilio ( $X^2=81,12$ ;  $p<0,001$ ). Los factores de riesgo de infestación por *C. f. felis* en perros incluyeron la edad juvenil, la ausencia de tratamiento antiparasitario y de fumigación peridoméstica, el suelo desnudo y una humedad (h) y temperatura (T) más bajas cuatro semanas antes del muestreo (S-4). En los gatos, la infestación se asoció con la edad juvenil, la presencia de perros infestados y una mayor cobertura vegetal. En ambos animales, la infestación por *T. penetrans* se asoció con la ausencia de tratamiento antiparasitario, menor h en w-3 y mayor h en w-1, y mayor T en w-2. Los resultados sugieren que los factores determinantes de la presencia, P y abundancia de *C. f. felis* y *T. penetrans* pueden variar según el hospedador, el entorno socioambiental y las condiciones climáticas y edáficas de cada localidad. Se necesitan políticas institucionales para gestionar la parasitosis por pulgas, especialmente en regiones con condiciones socioambientales diversas.

Palabras clave: ECTOPARÁSITOS, FACTORES DE RIESGO, RURAL, SIPHONAPTERA, URBANO.

## AMBLIOMMA DUBITATUM EN DIDELPHIS ALBIVENTRIS EN EL LITORAL ARGENTINO

Vaschalde, Paula J.<sup>1</sup>; Pelosi, María C.<sup>2</sup>; Torrents, Jorgelina<sup>3</sup>; Tarragona, Evelina L.<sup>3</sup>; Monje, Lucas D.<sup>1,4</sup>; Nava, Santiago<sup>3</sup>; Urdapilleta, Mara<sup>7</sup>; Flores, Fernando S.<sup>5,6</sup>; Lamattina, Daniela<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina.

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias, UNL, Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>3</sup> Instituto de Investigación de la Cadena Láctea (IdlCal) CONICET - INTA. Ruta 34 km 227, CP:2300, Rafaela, Santa Fe, Argentina, <sup>4</sup> Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Santa Fe, Argentina, <sup>5</sup> Centro de Investigaciones Entomológicas de Córdoba (CIEC), Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina,

<sup>6</sup> Instituto de Investigaciones Biológicas y Tecnológicas (IIByT), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Córdoba, Argentina, <sup>7</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical - ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán" Almafuerte y Ámbar s/n (3370), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. E-mail: paulavaschalde@gmail.com

*Amblyomma dubitatum* es una garrapata dura (Acari: Ixodidae), cuyos estadios inmaduros y adultos parasitan principalmente a *Hydrochoerus hydrochaeris*. No obstante, las larvas y ninfas también infestan una amplia variedad de hospedadores, incluyendo aves, micro y meso-mamíferos. En Brasil se colectaron larvas y ninfas de *A. dubitatum* sobre *Didelphis albiventris*; en tanto que para Argentina ha sido registrada parasitando a *Lutreolina crassicaudata* y *Monodelphis dimidiata*. El objetivo de este trabajo es reportar por primera vez la presencia de larvas y ninfas de *A. dubitatum* en *D. albiventris* en el litoral argentino. Entre 2021 y 2023 se capturaron comadreas utilizando trampas jaula y trampas Tomahawk en dos localidades: Parque Provincial San Martín, Entre Ríos (PSM; -31.7236, -60.3289) y Parque Federal Campo San Juan, Misiones (CSJ; -27.3759; -55.6469). Las comadreas capturadas fueron anestesiadas mediante inyección intramuscular de Ketamina 5% (20 mg/kg) y Xilacina 2% (10 mg/kg). Luego fueron revisadas en busca de garrapatas, las cuales fueron almacenadas en tubos con alcohol 96° e identificadas siguiendo claves específicas utilizando lupas estereoscópicas. De un total de 18 comadreas capturadas (2 de PSM y 16 de CSJ) se recolectaron 141 garrapatas de la especie *A. dubitatum*. En PSM se colectaron 9 larvas (P= 1; AM= 4,5) y 11 ninfas (P= 1; AM= 5,5), mientras que en CSJ se colectaron 118 larvas (P= 0,50; AM= 7,38) y 3 ninfas (P= 0,19; AM= 0,19). Este es el primer registro de *A. dubitatum* sobre *D. albiventris*, en Argentina. En PSM, las garrapatas fueron colectadas durante la primavera, mientras que en CSJ fueron colectadas en verano y otoño, indicando la ausencia de una estacionalidad definida. Esta garrapata ha sido reportada infectada con microorganismos patógenos y potencialmente patógenos de los géneros *Anaplasma*, *Babesia* y *Rickettsia* en Argentina, Brasil y Uruguay, por ello conocer las interacciones con sus hospedadores es de interés sanitario.

157 Palabras clave: GARRAPATAS, *Amblyomma dubitatum*, *Didelphis albiventris*, ENTRE RÍOS, MISIONES.

**RELEVAMIENTO DE MONOGENEOS EN DOS ESPECIES DE PSALIDODON (CHARACIFORMES) DE LOS ALREDEDORES DE SAN SALVADOR DE JUJUY**

Vega, M. Rocío<sup>1</sup>; Martínez, Nuria<sup>1,2</sup>; Ramallo, Geraldine<sup>3</sup>; Viozzi, Gustavo P.<sup>1,2</sup>; Cancino, Fabiana<sup>4</sup>; Ritossa, Luciano<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Parasitología, Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro, Argentina, <sup>2</sup>Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, UNCo-CONICET, Bariloche, Argentina, <sup>3</sup>Instituto de Invertebrados Fundación Miguel Lillo, S.M. de Tucumán, Argentina, <sup>4</sup>Instituto de Vertebrados, Fundación Miguel Lillo, S.M. de Tucumán, Argentina. E-mail: rociovega@gmail.com

*Psalidodon* es un género que incluye aproximadamente 32 especies de peces pequeños de agua dulce pertenecientes al orden Characiformes cuyo estatus taxonómico ha sido recientemente revalidado. *Psalidodon chico* y *Psalidodon endy* son especies endémicas de la cuenca del río Bermejo que han sido clasificadas como Vulnerables en la Lista Roja de especies debido a la severa antropización de sus hábitats. Dada la singularidad de estas especies y la falta de estudios sobre parásitos en la región, este trabajo busca aportar nuevos datos sobre la infestación por monogeneos en peces del NOA. Se examinaron las branquias de 11 ejemplares de *P. endy* (7 del Dique La Ciénaga y 4 de la laguna Comedero, Jujuy) y de 2 ejemplares de *P. chico* de la laguna Comedero. Los parásitos hallados fueron contabilizados e identificados al menor taxón posible. Se calculó la prevalencia (P) y la intensidad media (IM). En total, se identificaron cuatro especies de monogeneos: tres especies de la familia Dactylogyridae (Dactylogyridae sp. 1, Dactylogyridae sp. 2 y Dactylogyridae sp. 3) y una especie de la familia Gyrodactylidae, *Gyrodactylus* sp. En el dique La Ciénaga, en *P. endy* se registraron Dactylogyridae sp. 1 (P=57,1, IM=15,4), Dactylogyridae sp. 2 (P=85,7, IM=13,5) y Dactylogyridae sp. 3 (P=28,6, IM=15,5). En la laguna Comedero, en *P. endy*, se registraron Dactylogyridae sp. 1 (P=75, IM=15,3), Dactylogyridae sp. 2 (P=75, IM=4) y Dactylogyridae sp. 3 (P=50, IM=1), y un solo ejemplar de *Gyrodactylus* sp.; mientras que en *P. chico* se registraron Dactylogyridae sp. 1 (P=100, IM=41) y Dactylogyridae sp. 2 (P=100, IM=17). Estos resultados son preliminares, ya que se continuará con estudios morfológicos y genéticos para determinar el género y/o la especie de los parásitos. Este trabajo constituye el primer registro de monogeneos en estas especies de carácidos en Argentina.

Palabras clave: CARÁCIDOS, DACTYLOGYRIDAE, GYRODACTYLIDAE, JUJUY, MONOGENEOS.

**PRIMER REGISTRO DE *Rhodotorula* sp. Y *Cochliomyia hominivorax* EN *Panthera onca*. SELVA PARANAENSE, MISIONES, ARGENTINA**

Vizcaychipi, Katherina A.<sup>1,2,3</sup>; Ayala, Daniela S.<sup>4</sup>; Saguchi, Evelin<sup>1</sup>; Alarcon, Tania<sup>1</sup>; von der Thüsen, Santiago<sup>5</sup>; Fariña, Rodrigo<sup>6</sup>; Paviolo, Agustín<sup>7</sup>; Di Nucci Dante<sup>5</sup>; Grassi, Emanuel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Misionero de Biodiversidad, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Medicina Tropical ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán", Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>3</sup>Instituto de Investigación en Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad del Salvador, Virasoro, Corrientes, Argentina, <sup>4</sup>Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Programa de Investigación Entomología de Misiones, Posadas, Misiones, Argentina, <sup>5</sup>Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Centro de Rescate, Rehabilitación y Recría de Fauna Silvestre Güirá Oga, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>6</sup>Bosque Atlántico-Aves Argentina, <sup>7</sup>Proyecto Yaguareté, IBS-CONICET, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina E-mail: kvizcaychipi@gmail.com

Las especies del género *Rhodotorula*, particularmente *R. mucilagínosa*, *R. glutinis* y *R. minuta*, son patógenos oportunistas capaces de colonizar tejidos humanos y animales. *Cochliomyia hominivorax*, un díptero zoonótico y parásito obligado, causa miasis traumáticas al alimentarse de tejido vivo de mamíferos, incluidas cavidades corporales. Ambas especies representan desafíos sanitarios y socioeconómicos, con evidencia limitada en fauna silvestre. Reportamos la presencia de *Rhodotorula* sp. y de oviposición de *Cochliomyia hominivorax* en cavidad nasofaríngea sin lesión, en un yaguareté (*Panthera onca*) de la Selva Paranaense, Misiones, Argentina. En abril de 2024, se capturó una hembra adulta en Península de Andresito, parte de un programa de monitoreo para su conservación y evaluación sanitaria. Para el diagnóstico micológico, se tomó una muestra nasofaríngea mediante hisopado estéril, procesándose por métodos fenotípicos (directo y cultivos-28 °C). A las 72 horas de incubación, se observaron colonias de 1-3 cm, color rosa coral, textura lisa, brillante, de aspecto mucoide, posiblemente compatibles con *R. mucilagínosa*, microscópicamente caracterizadas por blastoconidios ovoides (2-3 µm), monogemantes de base estrecha. Durante el control de cultivos, al día 14, se observaron 10 larvas de díptero en el medio, pigmentadas de rosa coral por el consumo de levaduras. Estas larvas fueron determinadas como *C. hominivorax* (Coquerel, 1858) en su primer estadio larval mediante claves taxonómicas especializadas. Se estima que, durante el hisopado nasofaríngeo se colectaron huevos que desarrollaron en condiciones óptimas. Durante el procedimiento de captura se colectaron otros estadios larvales del dorso del animal, no siendo parte del estudio. Este primer registro sugiere posibles interacciones tróficas aún no descritas que podrían influir en la dinámica del parasitismo y en la salud del hospedador. Es fundamental analizar su impacto en la fauna nativa y la necesidad de más estudios.

Palabras clave: ONE HEALTH, FAUNA SILVESTRE, ZONOSIS, EMERGENCIA

**TREMATODOS EN GASTERÓPODOS DULCEACUÍCOLAS DE UN ÁREA RURAL EN LA REGIÓN DE ÑUBLE, CHILE**

Cerda-Latorre, Javiera<sup>1</sup>; Oyarzún-Ruiz, Pablo<sup>2</sup>; Lobos-Chávez, Felipe<sup>1</sup>; Ardila, Marlon M<sup>1</sup>; Landaeta-Aqueveque, Carlos<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Chillán, Ñuble, Chile, <sup>2</sup> Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción.

E-mail: clandaeta@udec.cl

En Chile los trematodos de rumiantes con relevancia médico-veterinaria son *Fasciola hepatica* y la familia Paramphistomidae. En el país se han registrado los caracoles *Lymnaea viator*, *Galba truncatula* y *Pectinidens diaphana*, pertenecientes a la familia Lymnaeidae, y también a *Physella acuta* (Physidae) que han sido identificadas como potenciales hospedadores intermediarios de *F. hepatica*. El digeneo paramphistómido *Calicophoron microbothrioides* se ha detectado en la región de Ñuble, pero se desconoce cuál es su hospedador intermediario. El objetivo de este trabajo es identificar morfológicamente los estadios de trematodos parásitos presentes en caracoles de áreas rurales de la región de Ñuble, Chile. Se colectaron caracoles acuáticos en predios agrícolas donde se ha confirmado la presencia de trematodos adultos en las reses examinadas en matadero. Los caracoles fueron observados durante tres días para documentar la emergencia de cercarias y posteriormente fueron eutanasiados y disectados para evidenciar la presencia de esporoquistes, redias y cercarias. En total se colectaron 687 *Physella* (syn. *Physa*) sp., 228 *Chilina* sp., 146 lymnaeidos indeterminados (indet.) y 1 ancyliido (indet.). La totalidad de los 1062 caracoles fueron disectados, encontrándose 8 (prevalencia de 3,5%) caracoles *Chilina* sp. y 80 (prevalencia de 54,8%) lymnaeidos infectados con estadios larvales de trematodos. Se encontraron redias en distintas etapas de desarrollo y 3 morfotipos de cercarias: tipo Notocotylidae en caracoles *Chilina* sp., y *Fasciola hepatica* (98,75% de los infectados) y tipo Paramphistomidae (1,25% de los infectados) en caracoles lymnaeidos. Futuros estudios moleculares permitirán confirmar las especies de caracoles y de los parásitos.

Palabras clave: *Fasciola hepatica*, GASTERÓPODO DULCEACUÍCOLA, HOSPEDADOR INTERMEDIARIO, PARAMPHISTOMIDAE.

**PRESENCIA DE OZMANA HUARPIUM (CYCLOPOIDA, OZMANIDAE) EN POMACEA CANALICULATA EN EL EMBALSE PUERTA DE DÍAZ, SALTA, ARGENTINA**

Chauque, Gabriela I<sup>1,2</sup>; Olivo, Verónica I<sup>3</sup>; Roselló, Franco A<sup>4</sup>; Davies, Dora<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CONICET-Salta, <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Argentina. <sup>3</sup> Cátedra de Zoología Agrícola Universidad Nacional de Salta, Argentina, <sup>4</sup> Ministerio de Educación de la provincia de Salta, Argentina.

E-mail: gabrielach14187@gmail.com

*Pomacea canaliculata* es un gasterópodo nativo frecuente en el sector argentino de la cuenca del Plata que alberga diversos simbioses, entre ellos, copépodos. El objetivo de esta presentación es comunicar atributos morfológicos y ecológicos de la población componente de copépodos asociada a una población de *P. canaliculata* del embalse Puerta de Díaz muestreada en el verano 2023/2024. Los copépodos se colorearon con eosina, se montaron en líquido de Hoyer y se midieron utilizando ocular micrométrico. Se calcularon prevalencia (P) e intensidad media (IM) para 182 gasterópodos. Se aislaron adultos y copepoditos (P=18%, IM=4,15) de cavidad del manto, hemocele y glándula digestiva. Las hembras (N=9), de 751,5±73,4 µm de longitud y 203±19,9 µm de ancho, presentan anténulas rectas, con 7 segmentos y numerosas setas; el prosoma más ancho que el urosoma, constituido éste por 4 segmentos y un par de ovíporos ventrolaterales en el primer segmento y sacos ovígeros con 6-8 huevos dispuestos linealmente. Los machos (N=8), de 616,03±88,09 µm de longitud y 162,52±05 µm de ancho, presentan anténulas geniculadas con 7 segmentos y numerosas setas; el prosoma más ancho que el urosoma. Urosoma con 4 segmentos y un par de apéndices espiniformes en el primer somito. De acuerdo a las características morfológicas los ejemplares fueron identificados como *Ozmana huarpium*, una de las 2 especies pertenecientes a la familia Ozmanidae; que se distingue de *O. haemophila* registrada en *P. maculata*, Brasil, porque ésta presenta anténulas sin segmentación en machos y hembras; hembras poseen 3 segmentos urosómicos y somito anal indistinguible fusionado con las ramas caudales. Dado que se hallaron estadios juveniles y hembras ovígeras en el hemocele, puede considerarse a *O. huarpium* como endoparásito de *P. canaliculata*. El presente trabajo constituye el primer registro de *O. huarpium* en *P. canaliculata* de la región del NOA, ampliando su rango de distribución dentro de la cuenca del Plata.

Palabras clave: COPÉPODOS, ENDOPARÁSITOS, POMACEA CANALICULATA, SALTA, ARGENTINA.

**RELACIÓN ACANTOCÉFALO-CANGREJO EXCAVADOR *Neohelice granulata* EN LA POBLACIÓN MÁS AUSTRAL DE SU DISTRIBUCIÓN**

Massone, Catalina<sup>1</sup>; Pisani González, Ximena<sup>2</sup>; Cremonte, Florencia<sup>3</sup>; Vázquez, Nuria<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Puerto Madryn. Chubut, <sup>2</sup>CESIMAR (CT CONICET- CENPAT). Puerto Madryn. Chubut. Argentina, <sup>3</sup>IBIOMAR (CCT CONICET- CENPAT). Puerto Madryn. Chubut. Argentina.

E-mail: catalinamassone21@gmail.com

*Neohelice granulata* es un crustáceo del intermareal. Estudio preliminar reveló la infección del 66% de la población del Riacho San José (Chubut), límite sur de su distribución, por el acantocéfalo *Profilocollis chasmagnathi*. Aquí evaluamos el efecto del sexo y la estación del año sobre la prevalencia (P) e intensidad media (IM) de infección por *P. chasmagnathi*, así como su impacto en la fecundidad de los cangrejos. Colectamos 30 adultos (15 machos y 15 hembras) en otoño y en primavera en Riacho San José. Se realizaron preparados histológicos de todos los tejidos para identificar la patología asociada a la infección por el acantocéfalo y la presencia de otros parásitos. Evaluamos el efecto del sexo y estación del año mediante GLM. Estimamos y comparamos la fecundidad realizada (FR) entre hembras ovígeras infectadas y no infectadas; incluimos la talla como covariable en los análisis estadísticos para corregir y controlar su efecto en la estimación de la fecundidad. Los resultados revelaron larvas cistacantas en el celoma. A nivel histológico observamos larvas asociadas al tejido intestinal, ocasionalmente encapsuladas por el hospedador; bacterias filamentosas y ciliados en branquias. La P de larvas fue mayor en machos y en otoño, la IM significativamente mayor en machos y en primavera. La P e IM de bacterias y ciliados fueron significativamente mayores en machos y en otoño. La FR de hembras no infectadas fue significativamente mayor que en las hembras infectadas. La mayor P e IM observadas en machos podrían explicarse por su mayor tamaño, lo que implica un mayor consumo de alimento y, en consecuencia, un aumento del riesgo de infección. Asimismo, la mayor cantidad de larvas en primavera podría atribuirse al aumento de heces infectadas en el ambiente, debido a la mayor abundancia de *Larus dominicanus* (hospedador definitivo). La disminución de la fecundidad podría deberse a la desviación del esfuerzo energético desde la reproducción hacia la defensa contra el parásito.

Palabras clave: *Neohelice granulata*, ACANTOCÉFALO, PARÁSITOS.

## PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS DEL SITIO ARQUEOLÓGICO PUNTA DE LA PEÑA 9 (ANTOFAGASTA DE LA SIERRA, CATAMARCA, ARGENTINA)

Cañal, Victoria<sup>1</sup>; Babot, Pilar<sup>2</sup>; Hocsmán, Salomón<sup>2</sup>; Beltrame, María O.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> IIPROSAM (Instituto de Investigaciones en Producción, Sanidad y Ambiente) - Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET. Juan B. Justo 2250, CP 7600, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Grupo de Investigación en Arqueología Andina (ARQAND) e Instituto de Arqueología y Museo (IAM), Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán - CONICET. San Martín 1545, CP 4000, San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina.

E-mail: victoriacanal@mdp.edu.ar

Desde hace aproximadamente 11000 años, los camélidos sudamericanos (CSA), han compartido el territorio de la Puna argentina con las comunidades humanas. En el área de Antofagasta de la Sierra (Catamarca) existe un amplio registro arqueológico de poblaciones cazadoras-recolectoras y agropastoriles que dan cuenta de esta estrecha relación con los CSA. Además, los CSA hospedan diversas especies parasitarias. Hospedadores, parásitos, y ambiente interaccionan entre sí conformando un sistema ecológico, donde los parásitos pueden proporcionar información sobre aspectos paleoecológicos, evolutivos, biogeográficos y culturales. El objetivo de este trabajo fue estudiar la diversidad parasitaria y la relación parásito-hospedador en CSA del sitio arqueológico Punta de la Peña 9 (PP9), el cual constituye un asentamiento agropastoril complejo. Los estudios paleoparasitológicos se realizaron a partir de coprolitos (heces deshidratadas) de CSA datados en ca. 1465-400 AP, donde los depósitos darían cuenta de eventos de sacrificio y ofrenda de crías de camélidos. A través de técnicas paleoparasitológicas se examinaron un total de 27 muestras. Se hallaron 43 estructuras parasitarias pertenecientes a los Phyla Apicomplexa y Nematoda; registrándose ooquistes de *Eimeria macusaniensis* y huevos de *Trichuris* sp., molineidos atribuibles a *Nematodirus lamae/Lamanema chavezii*, huevos tipo-*Strongylus* y capiláridos no identificados. Estos hallazgos confirman el origen de los coprolitos y aportan información sobre la fauna parasitaria de los CSA en el pasado. Los resultados obtenidos se complementan con estudios previos y contribuyen a explorar cómo las prácticas humanas, como la caza y la domesticación, influyeron en la dinámica de las interacciones entre hospedadores, parásitos y ambiente a lo largo del tiempo. Es importante continuar con este tipo de estudios para contribuir al conocimiento de los CSA en el pasado, y comprender parte del presente de las especies silvestres y domésticas.

Palabras clave: PALEOPARASITOLOGÍA, CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS, COPROLITOS, PUNA.

## DIVERSIDAD DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN MAMÍFEROS DEL SITIO ARQUEOLÓGICO ALERO CAÍDO 1 (SUSQUES, JUJUY)

Rodríguez, Valeria A<sup>1</sup>; Tietze, Eleonor<sup>1</sup>; Urquiza, Silvana<sup>2</sup>; Beltrame, María O<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> IIPROSAM (Instituto de Investigaciones en Producción, Sanidad y Ambiente) - Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET, Mar del Plata, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. E-mail: valeriadmrodriguez@gmail.com

La paleoparasitología es el estudio de parásitos en contextos arqueológicos y paleontológicos. Estos estudios proporcionan información sobre paleoambiente, dieta, higiene, relación parásito-hospedador en el tiempo y paleoepidemiología de parasitosis a las que estuvieron expuestos los hospedadores en el pasado. La Puna Argentina es una región árida con una historia arqueológica rica y estrechamente relacionada con diversas especies domésticas y silvestres. Se estudiaron 31 coprolitos asignados al Orden Rodentia y 28 a Artiodactyla, recuperados del sitio arqueológico Alero Caído (Jujuy), con una secuencia ocupacional humana de ca. 6000 a 2500 años AP y un amplio registro zooarqueológico. Se emplearon técnicas paleoparasitológicas que consisten en rehidratación con fosfato trisódico acuoso y sedimentación espontánea. El 41 % de las muestras de roedores resultaron positivas y se registraron 105 restos parasitarios pertenecientes a los Phyla Nematoda y Platyhelminthes. Las especies registradas fueron: *Trichuris* sp., *Paraspidodera* sp., *Oxyurida*, *Monoecocystis* sp., *Moniezia* sp. y *Viscachataenia quadrata*. De acuerdo con su morfología y con el examen coproparasitológico algunos se asignaron tentativamente a *Caviomorpha* (*Lagidium* y un octodontino) y otros a la Familia Cricetidae. El 35% de las muestras de artiodáctilos resultaron positivas y se registraron restos de parásitos pertenecientes a los Phyla Apicomplexa y Nematoda. Las especies registradas fueron *Coccidia* tipo 1 y 2, *Eimeria macusaniensis*, huevos tipo-*Strongylus* y Nematoda tipo 1, 2 y 3. Por el origen biogeográfico y la presencia de *E. macusaniensis* se asignaron tentativamente a camélidos. Los camélidos y roedores fueron y siguen siendo recursos esenciales para las poblaciones humanas, por lo que encontrar parásitos específicos, como *E. macusaniensis* y *V. quadrata*, que permitan identificar hospedadores en contextos arqueológicos demuestra la importancia del análisis paleoparasitológico.

Palabras clave: PALEOPARASITOLOGÍA, COPROLITOS, ROEDORES, CAMÉLIDOS.

**PARÁSITOS GASTROINTESTINALES ASOCIADOS A UN CONTEXTO FUNERARIO HISTÓRICO DE LA PATAGONIA ARGENTINA**

Tietze, Eleonor<sup>1</sup>, Zilio, Leandro<sup>2</sup>, Hammond, Heidi<sup>2</sup>, Beltrame, M. Ornela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Producción, Sanidad y Ambiente (IIPROSAM), Facultad de

Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina, <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Humanidades y Cs. Sociales, Esquel, Chubut, Argentina. E-mail: leandrozilio@conicet.gov.ar; heidihammond@conicet.gov.ar; eleonortietze@gmail.com

La paleoparasitología es una disciplina clave dentro de la arqueología y la paleontología, que permite obtener información sobre la salud, el estilo de vida y las interacciones de las poblaciones pasadas. En Sudamérica, los estudios paleoparasitológicos en restos humanos son escasos, a pesar de ofrecer un gran potencial para entender las infecciones humanas antiguas. El objetivo del estudio fue realizar un análisis paleoparasitológico en un entierro humano recuperado del sitio arqueológico Aguada del Barril que data del periodo de interacción entre indígenas y europeos. El sitio se encuentra en la provincia de Santa Cruz, y consiste en una cueva funeraria donde se recuperaron restos de un individuo masculino adulto indígena. Se estudiaron muestras de sedimento asociadas a la región pélvica y una muestra control, las cuales fueron rehidratadas en fosfato trisódico y procesadas mediante filtración y sedimentación espontánea. Un total de 120 preparados de sedimento pélvico y 60 de sedimento control fueron observados al microscopio óptico. Se hallaron 13 taxones de parásitos pertenecientes a los Phylum Nematoda y Platyhelminthes. Se identificaron 4 taxones de oxiúridos atribuidos a *Oxyuris equi*, *Syphacia* sp., *Helminthoxys gigantea* y una especie no identificada. También se identificó *Trichuris* sp., 2 nemátodos tipo ascarídidos y un anoplocefálico atribuido a *Monoecocestus* o *Andrya* sp. La presencia de *O. equi*, indica la presencia de equinos en el área. Otras especies como *H. gigantea* o *Syphacia* sp., son especies parásitas de cánidos y otros roedores. La presencia de estas especies puede ser atribuida a la ingesta de ciertas presas, o a contaminación por heces de equinos y roedores. El sedimento control obtuvo resultado negativo. Los resultados de este estudio permiten obtener información sobre los parásitos gastrointestinales que pudieron haber afectado a las poblaciones humanas y de su fauna acompañante durante el periodo.

Palabras clave: PALEOPARASITOLOGIA, PATAGONIA, CONTEXTO FUNERARIO, HISTÓRICO, EQUINOS, ROEDORES.

## EXPLORING THE LATENCY PERIOD IN CHAGAS DISEASE: DURATION AND DETERMINANTS IN A COHORT FROM COLOMBIA

Olivera, Mario J.<sup>1</sup>; Muñoz, Lyda<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud, Grupo de Parasitología, Bogotá, DC, Colombia. E-mail: moliverajr@gmail.com

The emergence of the cardiac form of Chagas disease is characterized by a variable latency period, the time between infection and the onset of cardiac symptoms, which is influenced by multiple factors. Understanding these factors is essential for improving disease management and prevention. This study involved a retrospective follow-up of 578 patients with indeterminate chronic Chagas disease in Colombia, using the Accelerated Failure Time (AFT) Weibull model to evaluate the disease latency time. The results showed that 53.5% of patients developed cardiac disease, with a median latent period of 18.5 years (95% CI 16 to 20). Significant findings included a reduction in latency periods for individuals infected with the genotype TcISyl of *Trypanosoma cruzi* (TR 0.72; 95% CI 0.61 to 0.80), as well as for those who had lived in endemic areas for 5–15 years (TR 0.80; 95% CI 0.67 to 0.95), 15–30 years (TR 0.63; 95% CI 0.53 to 0.74), or over 30 years (vs. 5 years), who had a shorter latency period of 14.4 years (95% CI 13 to 16). Conversely, patients who received etiological treatment had a significantly longer median latency period of 28.7 years (95% CI 24 to 34). The study also found that male gender, longer residence in endemic areas, and the presence of the TcISyl genotype were independently associated with shorter latency periods. These results underscore the importance of genetic, environmental, and treatment-related factors in Chagas disease progression. By providing new insights into latency time, these findings contribute to the development of more targeted strategies for managing and controlling Chagas disease, particularly in endemic regions.

Keywords: CHAGAS CARDIOMYOPATHY, CHAGAS DISEASE, DISEASE PROGRESSION, *TRYPANOSOMA CRUZI*

## ACTIVIDAD QUÍSTICA DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO SOBRE QUÍSTES DE *Acanthamoeba* spp.

Ricci, Mora<sup>1</sup>; Magistrello, Paula N.<sup>1</sup>; Costas, María E.<sup>1</sup>; Kozubsky, Leonora E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Parasitología, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. E-mail: moraricci2000@gmail.com

Las amebas de vida libre (AVL) son protozoos anfitrónicos y cosmopolitas que se encuentran en distintos tipos de fuentes de agua, suelo y polvo ambiental. Los géneros más frecuentes, con especies patógenas para el hombre y causantes de meningoencefalitis amebiana primaria, encefalitis granulomatosa amebiana o queratitis amebiana, son *Naegleria*, *Acanthamoeba* y *Balamuthia*. Las mismas poseen una elevada resistencia a agentes antiparasitarios. El peróxido de hidrógeno (agua oxigenada) es un agente oxidante ampliamente utilizado como antiséptico en heridas, desinfectante de prótesis quirúrgicas y en soluciones de lavado y almacenamiento de lentes de contacto. El objetivo del trabajo fue evaluar la actividad quística *in vitro* de distintas concentraciones de peróxido de hidrógeno y diferentes tiempos de incubación sobre quistes de una cepa ambiental de *Acanthamoeba* spp. Para ello se realizó un recuento en cámara de Neubauer de una suspensión de quistes de *Acanthamoeba* spp. y se enfrentó con concentraciones de 3, 5 y 9 volúmenes de peróxido de hidrógeno a distintos tiempos de incubación (24, 48 y 96 hs). Posteriormente se cultivó en agar no nutritivo cubierto con una suspensión de una cepa de *Escherichia coli* en crecimiento exponencial, incubando a 37 °C y efectuando lecturas durante 15 días. En la totalidad de las condiciones estudiadas se observó presencia de quistes, con una reducción muy significativa para la concentración de 9 volúmenes a los tres tiempos de incubación. Esto permitiría afirmar que el uso de peróxido de hidrógeno, en concentraciones a partir de 9 volúmenes, resultaría eficaz para eliminar los quistes de *Acanthamoeba* spp.; y que concentraciones mayores podrían asegurar la acción quística completa, ofreciendo una medida preventiva eficaz para mitigar los riesgos asociados a las infecciones de *Acanthamoeba* spp., dado que el uso inadecuado de lentes de contacto y las lesiones en piel son las principales vías de entrada de dichas AVL al organismo. En el caso excepcional de que el peróxido de hidrógeno sea utilizado para limpiar o mantener por breve tiempo las lentes de contacto, antes de colocarlos en el ojo, hay que lavarlos bien con la solución comercial correspondiente, ya que el agua oxigenada ocasiona irritación ocular, ardor, quemazón y daño en la córnea.

Palabras clave: *Acanthamoeba* spp., PERÓXIDO DE HIDRÓGENO, EFECTO QUÍSTICA.

# POSTERS

## Eje 2-Parasitología y Sociedad

## CAMPAÑA “UNA SALUD”: PREVENCIÓN DE ZONOSIS EN LA COMUNIDAD MBYA ALDEA YRYAPÚ, PUERTO IGUAZÚ, MISIONES

Agüero, Celeste<sup>1</sup>; Vizcaychipi, Katherina A<sup>2,3</sup>; Saint Esteven, Alejandro<sup>2</sup>; Geisler, Andrea J<sup>4</sup>; Lamattina, Daniela<sup>3,5</sup>; Cubilla, Vanesa M<sup>6</sup>; Ciallella, Marcos H<sup>7</sup>; Rogido-Ramos, Valentina<sup>8</sup>; Delgado, Elias<sup>2</sup>, Grassi, Emanuel<sup>2</sup>, Saguchi, Evelin<sup>2</sup>; Acosta, Elvio<sup>9</sup>; Villalba, Heriberto<sup>9</sup>; Delechuk, María S; Luzuriaga, Juan P<sup>11</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Zoonosis, Municipalidad Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>2</sup> Instituto Misionero de Biodiversidad, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>3</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical ANLIS “Dr. Carlos G. Malbran”, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>4</sup> Veterinaria Naturalny, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>5</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, <sup>6</sup> Veterinaria La Yapa, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. <sup>7</sup> Instituto Nacional de Agricultura Familiar Campesina e Indígena, <sup>8</sup> Veterinaria Datari, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>9</sup> Aldea Yryapú Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, <sup>10</sup> CAPS-Ministerio Salud, Misiones, Aldea Yryapú, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. <sup>11</sup> Fundación Aire, Posadas Misiones, Argentina. E-mail: celevelt1@gmail.com

En las comunidades originarias, los animales de compañía, especialmente perros y gatos desempeñan un rol clave en la subsistencia, protección y abrigo, formando parte del núcleo familiar y comunitario. Sin embargo, su estrecha convivencia con humanos incrementa el riesgo de enfermedades zoonóticas. En la provincia de Misiones, el 3,1 % de su territorio está habitado por comunidades originarias de la etnia Mbya Guaraní (INDEC, 2022), varias de ellas localizadas en Puerto Iguazú. En el año 2024 se llevó a cabo la Campaña “Una Salud” en la Aldea Yryapú. Esta iniciativa, diseñada en tres etapas y ejecutada de manera multidisciplinaria e interinstitucional, tuvo como objetivo el bienestar animal a través de diversas estrategias sanitarias y educativas. Las actividades desarrolladas incluyeron un censo poblacional de caninos y felinos, atención veterinaria, vacunación, desparasitación y tratamiento de enfermedades parasitarias cuando fue necesario. Asimismo, se implementaron instancias de capacitación y transferencia de conocimientos dirigidas a la comunidad para fortalecer las prácticas de salud animal. De las 160 familias residentes de la aldea fueron censadas un 44,3%, registrándose un total de 347 animales de compañía, de los cuales 247 eran caninos y 100 felinos. El 95,4 % de los animales recibió tratamiento antiparasitario, mientras que el 57,3 % fue vacunado contra la rabia. Se detectó clínicamente leishmaniasis en el 2,4 % de los perros y una prevalencia del 100% de ectoparásitos. En términos de condición corporal, variaron desde normal a desnutrido. La Campaña permitió generar un diagnóstico de situación sanitaria de los animales de compañía y avanzar en la prevención de zoonosis mediante atención veterinaria y educación. No obstante, es fundamental reforzar las acciones de control con un enfoque sostenido que integre saberes tradicionales y científicos, lo que resultará clave para mejorar la salud en comunidades indígenas y poblaciones vulnerables.

Palabras clave: BIENESTAR ANIMAL, ZONOSIS, POBLACIONES VULNERABLES.

## ESTUDIO SOBRE *Blastocystis* Y SU POTENCIAL PATOGENICO EN UNA POBLACIÓN INFANTIL DEL NORDESTE ARGENTINO

Alegre, Rumesilda E<sup>1</sup>; Vaschalde, Paula J<sup>2</sup>; Milano, Francisca<sup>1</sup>; Monje, Lucas D<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Biología de los Parásitos, Grupo de Investigación BioVyP. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina, <sup>2</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral (UNL), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina. E-mail: rumeeliana@mail.com

*Blastocystis* es actualmente el protozoo intestinal más comúnmente reportado en heces humanas. Si bien la mayoría de los individuos son portadores asintomáticos, estudios han revelado asociación entre la presencia de subtipos (STs) específicos de este protista y diversos signos/síntomas intestinales (SG) y extraintestinales (SE), no existiendo aún consenso sobre su importancia clínica. Este estudio tuvo como objetivo investigar la presencia de *Blastocystis* en una población de niños asintomáticos (A) y sintomáticos (S) en el Nordeste Argentino; y evaluar la relación entre los STs y la presencia de SG y SE. En total, 269 muestras de heces fueron colectadas en la provincia de Corrientes y, a través de encuestas semi-estructuradas, se obtuvieron datos clínicos del 73,6% (n=198) de los niños. Para verificar posibles asociaciones, se utilizó el Test Exacto de Fisher y la prueba de Chi-cuadrado. Las muestras fueron procesadas y observadas utilizando microscopía óptica. Además, 120 muestras fueron sometidas a PCR en tiempo real y análisis de curvas de Melting, luego, muestras positivas seleccionadas fueron secuenciadas. En general, 41,6% (112/269) resultó positivo para *Blastocystis* y el 80,8% (160/198) con S, principalmente con SG. No se comprobó asociación entre la presencia de *Blastocystis* y los datos clínicos. Los STs 1 y 3 se registraron en individuos A y S y, en menor frecuencia, los STs 2 y 5 solo en S. La distribución de STs entre los grupos A y S no mostraron diferencias estadísticamente significativas. A diferencia de otros estudios, esta investigación no establece a *Blastocystis* como potencial patógeno. Sin embargo, teniendo en cuenta que el 79,8% de la población infantil resultó con SG, nuestros resultados tampoco apoyarían la hipótesis que establece a *Blastocystis* como un componente beneficioso del microbioma intestinal. Se plantea la necesidad de evaluar la diversidad genética de *Blastocystis*, a nivel de alelo, y su posible vinculación a los factores clínicos.

165 Palabras clave: NIÑOS, ASINTOMÁTICOS, SINTOMÁTICOS, *BLASTOCYSTIS*; SUBTIPOS

**COCCIDIOS TIPO *Eimeria* spp. EN *Lamprophis aurora* EN CAUTIVERIO**

Alí, Laila A.<sup>1</sup>; Canteros, María C.<sup>1</sup>; Barberis, Lucio A.<sup>1</sup>; Romero, Gustavo P.<sup>1</sup>; Farfán, Daiana J.<sup>1</sup>; Paulina, Mariela E.<sup>1</sup>; Ojeda, Rocío G.<sup>1</sup>; Bustos, María L.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina. Cátedra de Farmacología y Toxicología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. E-mail: lailaagusali@gmail.com

Los ofidios son animales frecuentemente mantenidos en cautiverio para estudio de su veneno. En CISVA, además se realizan exámenes clínicos periódicos, entre ellos, análisis coproparasitológicos, con el fin de desparasitar y mejorar el estado sanitario de los ejemplares. Las parasitosis en los ofidios son poco estudiadas, con un enfoque dirigido a la identificación del parásito, y no desde un punto de vista clínico. El objetivo de este trabajo es describir un caso clínico de coccidiosis por ooquistes tipo *Eimeria* spp., en un ejemplar de *Lamprophis aurora* proveniente de un decomiso de tráfico ilegal de fauna exótica. Dicho ejemplar presentaba un estado clínico general bueno, no se observó distensión en la zona estomacal ni intestinal, a la palpación no presentó crepitaciones correspondientes a gases. En ocasiones presentó diarrea, cambios en la coloración y olor de la materia fecal. La metodología utilizada para el diagnóstico fue la aplicación del método de flotación fecal y el método de Mac Máster para determinar los ooquistes por gramo (OPG) de materia fecal. Luego de procesar las muestras, fueron observadas en microscopio óptico y registradas fotográficamente. Los resultados fueron cargas muy elevadas, al realizar el conteo de OPG se encontraron 50900 ooquistes. El animal fue tratado con Toltrazuril 10mg/kg por 3 días consecutivos. Al realizar el análisis de control dos semanas posteriores al tratamiento, el ejemplar seguía con cargas similares (46260 OPG). Luego de un mes, se realizó una flotación fecal y el resultado fue negativo. Posteriormente al tratamiento el animal empezó a alimentarse mejor, tener mejor digestión y las deposiciones tuvieron mejor consistencia y aspecto. El tratamiento con el fármaco fue exitoso y, siendo una especie mascotizada con frecuencia, consideramos de importancia el aporte realizado con este estudio, ya que podría servir como parámetro para futuros tratamientos en otros especímenes afectados por la misma parasitosis.

Palabras clave: PROTOZOARIOS, FÁRMACOS ANTIPARASITARIOS, SERPIENTE.

**DETECCIÓN DE *Escherichia coli* DIARREOGÉNICAS POR PCR MONOPLEX Y MULTIPLEX**

Arancibia, Cecilia<sup>1</sup>; Said-Adamo, María<sup>1</sup>; Cristóbal, Héctor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Genético (LIDGen) Instituto de Investigaciones para la Industria Química (INIQUI) – UNSa – CONICET, Salta CP4400. E-mail: milagro.said@gmail.com

Entre los serotipos de *Escherichia coli* diarreogénicas (ECD), las cepas productoras de toxina Shiga (STEC) destacan por su impacto en la salud pública. El serotipo O157:H7 es el más prevalente y afecta principalmente a niños, asociándose con colitis hemorrágica y síndrome urémico hemolítico (SUH). Otros serogrupos como O26, O103, O121 y O145 también presentan similar potencial patogénico. El objetivo de este trabajo fue optimizar reacciones de PCR de punto final y evaluar sistemas de cebadores ya descritos para la detección de STEC O157:H7 y STEC no-O157:H7. Para ello, se realizaron análisis bioinformáticos basados en genes específicos: *eae* (serogrupos STEC más virulentos), *rfbE* (serogrupo O157) y *fliC* (serotipo H7). Se utilizaron cebadores para reacciones de PCR en formatos monoplex y multiplex, incluyendo el gen del ADNr 16S como control interno. Las PCR se optimizaron empleando cepas de referencia de *E. coli* (O157:H7, patógenas y no patógenas) y otros géneros afines. Los productos de PCR se visualizaron en geles de agarosa mediante electroforesis. Cada sistema de cebadores se analizó mediante pruebas estadísticas univariadas. En coincidencia con los estudios bioinformáticos previos, los resultados obtenidos *in vitro* de las reacciones de PCR monoplex por punto final, permitieron identificar ECD con amplicones de *eae* (258 pb), *rfbE* (327 pb), *fliC* (247 pb) y *ADNr 16S* (201 pb). La robustez de los sistemas propuestos se demostró mediante pruebas de sensibilidad y especificidad con resultados estadísticamente significativos ( $p < 0,0001$ ). Si bien los análisis *in silico* de los cebadores para la PCR multiplex arrojaron valores aceptables de  $\Delta G$  y temperaturas de fusión, no se lograron reacciones positivas *in vitro*. En conclusión, se establecieron únicamente protocolos, *in silico/in vitro* de PCR monoplex de punto final para la diferenciación de ECD utilizando marcadores genéticos específicos que optimizan la rapidez, sensibilidad y precisión de la detección.

Palabras clave: PCR DE PUNTO FINAL, *Escherichia coli*, FACTORES DE VIRULENCIA, ANÁLISIS BIOINFORMÁTICOS

## CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DE *Eurytrema* sp. (Trematoda, Dicrocoeliidae) EN CORTES HISTOLÓGICOS DE PÁNCREAS DE BOVINOS

Avellaneda-Cáceres, Agustín<sup>1,2,3</sup>; Pantiu, Andrea J.<sup>4</sup>; Díaz, Juan P<sup>1</sup>; Olmos, Leandro H.<sup>1</sup>; Micheloud, Juan F.<sup>1,2,5</sup>

<sup>1</sup>Área de Salud Animal, Instituto de Investigación Animal del Chaco Semiárido, Centro de Investigaciones Agropecuarias, INTA, Salta, Argentina, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina, <sup>3</sup> Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Argentina, <sup>4</sup> EEA Montecarlo, INTA, Misiones, Argentina, <sup>5</sup> Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad Católica de Salta, Salta, Argentina. E-mail: avellaneda.agustin@inta.gov.ar

Entre los parásitos que afectan al páncreas de los bovinos se encuentran *Eurytrema* spp. Sin embargo, otros trematodos tales como *Fasciola* spp. y *Dicrocoelium* spp. pueden llegar a este órgano de forma errática y generar confusiones. Los estudios sobre la euritrematosis suelen centrarse en los cambios tisulares que se producen en el órgano afectado, dedicando menos atención a la descripción morfológica del parásito. El objetivo de este trabajo fue caracterizar las estructuras morfológicas de *Eurytrema* sp. en cortes histológicos de páncreas de bovinos que permitan su identificación en los tejidos. Para ello se recolectaron 20 muestras de páncreas de bovinos infestados con *Eurytrema* sp. en mataderos de la provincia de Misiones, Argentina, que fueron fijadas en formol al 10%, procesadas según la técnica histológica convencional de inclusión en parafina y coloreadas con hematoxilina y eosina. A su vez, se recolectaron parásitos que fueron fijados en etanol al 70%, teñidos con hematoxilina de Delafield e identificados taxonómicamente siguiendo las claves para el género. Además, se les realizó extracción de ADN, PCR dirigidas a los genes 18S ARNr e ITS2 y secuenciación. Histológicamente, según la posición de los parásitos en los cortes, se identificaron estructuras características de los trematodos, como la ventosa oral y ventral, los ciegos intestinales y los órganos reproductores (vitelaria, ovario y testículos); los testículos presentaban espermatozoides con aspecto de filamentos, basófilos y el útero presentaba huevos operculados de color amarillo con o sin presencia de miracidios. Se identificó un tegumento sin espinas con inclusiones de cristales cúbicos eosinófilos, siendo esta una característica del género *Eurytrema*. La morfología, la morfometría y los marcadores moleculares de los ejemplares completos confirmaron que los parásitos eran *Eurytrema coelomaticum*. Este estudio permite reconocer y diferenciar a *Eurytrema* sp. de otros trematodos en cortes histológicos.

Palabras clave: EURYTREMA, TREMATODOS, DIAGNÓSTICO, HISTOPATOLOGÍA, BOVINO.

## PREVALENCIA DE *Trichostrongylus* spp. EN LA CUENCA OVINO-CAPRINA DEL SUR DE MISIONES: IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN Y SALUD ANIMAL

Benedit, Romina A.<sup>1</sup>; Mantulak, Adriana E.<sup>1</sup>; Liotta D.J.<sup>1,2</sup>; Miño, Samuel O.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales, Laboratorio de Biología Molecular Aplicada (LaBiMAP), Misiones, Argentina. <sup>2</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT)—ANLIS “Dr. Carlos Malbrán”, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. <sup>3</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), EEA Cerro Azul, Misiones, Argentina. E-mail: rominabenedit19@gmail.com

*Trichostrongylus* spp. es un género de nematodo gastrointestinal que parasita el abomaso e intestino de rumiantes. La infección ocasiona diarrea, anemia, pérdida muscular y adiposa, reduciendo la producción de carne, leche y lana. La prevalencia en Argentina es 40,5% en la región del NOA y 45% en la pampeana. No se dispone de información sobre la situación en Misiones. El objetivo de este trabajo es estudiar la prevalencia de *Trichostrongylus* spp. en ovejas y cabras de la cuenca ovino-caprina de la zona sur de Misiones. Se estudiaron 5 hatos (A – E) de los municipios Posadas, Profundidad y Apóstoles. Se recolectaron 182 muestras de materia fecal por tacto rectal y fueron analizadas mediante el método de conteo del número de huevos por gramo de materia fecal (HPG), con la técnica de McMaster Modificada INTA. Se realizó un pool de coprocultivo por cada hato (n=5) con la técnica de Heriksen y Korsholm para la posterior identificación de larvas. *Trichostrongylus* spp. se detectó en 84% (86/102), 100% (11/11), 13% (17/130), 15% (15/102) y 51% (53/104) de los hatos A – D, respectivamente. Los promedios de HPG fueron A:211, B:185, C:102, D:2408 y E:1084, (mínimo=0 y máximo=13.700). En los hatos A, B y C la media fue <300 hpg, y en los D y E >300 hpg. Los resultados de los coprocultivos mostraron una prevalencia elevada de los géneros *Haemonchus* spp. 60% (3/5) y *Trichostrongylus* spp. 40% (2/5). El hato B mostró una prevalencia de *Trichostrongylus* spp. de 64% y el C de 49%, superando a *Haemonchus* spp. (4% y 35%); estos rodeos también mostraron una elevada carga de *Ostertagia* spp. (28% y 16%). En concordancia con estudios previos, el 60% de las muestras analizadas mostraron una baja carga parasitaria (HPG ≤300). Este estudio aporta valores de la prevalencia de *Trichostrongylus* spp. en Misiones y muestra la importancia de un monitoreo continuo a nivel local y la implementación de estrategias de control.

Palabras clave: INFECCIÓN, PRODUCCIÓN, COPROCULTIVO, PEQUEÑOS RUMIANTES.

**DIFILOBOTRIOSIS HUMANA EN PROVINCIA NO ENDÉMICA: SERIE DE CINCO CASOS EN MENDOZA, ARGENTINA**

Bontti, Sergio<sup>1,2</sup>; González Arra, Carolina<sup>1</sup>; Martínez, Norma<sup>1</sup>; Arbetman, Marina<sup>3</sup>; Semenas, Liliana<sup>3</sup>; Viozzi, Gustavo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Referencia de Enfermedades Transmisibles. Ministerio de Salud y Deportes. Mendoza. Argentina, <sup>2</sup> INBIOMED-UM Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Mendoza. Mendoza. Argentina, <sup>3</sup>Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, (CONICET- Universidad Nacional del Comahue). Bariloche. Río Negro. Argentina.

E-mail: sergio.bontti@um.edu.ar

La difilobotriosis es una parasitosis intestinal provocada por helmintos cestodes de la familia Diphylobothriidae. En nuestro país los casos descritos en humanos corresponden al género *Dibothriocephalus* y la infestación está relacionada principalmente con el consumo de peces crudos o insuficientemente cocidos, del Noroeste de la Patagonia. En este trabajo presentamos una serie de cinco casos de infestación de humanos asintomáticos, todos residentes en la provincia de Mendoza, detectados entre 2021 y 2024. Los ejemplares fueron identificados por caracteres morfológicos de las estróbilas obtenidas por emisión espontánea, y de los huevos cuando se pudo realizar exámenes coproparasitológicos seriados. En tres oportunidades los materiales se separaron en dos mitades, de las cuales una fue enviada al Laboratorio de Parasitología del INBIOMA, fraccionadas a su vez en una parte fijada en alcohol 96% para su determinación molecular y la otra, conservada en formol, para determinaciones taxonómicas clásicas. Las características morfológicas de las proglótides permitieron determinar que se trataba de ejemplares de *Dibothriocephalus* sp. Por otro lado, las medidas de los huevos fueron compatibles con las medidas de *D. latus*. En dos de los tres casos los marcadores moleculares fueron compatibles con *Dibothriocephalus latus*. El tercer caso no ha sido analizado aún. Los cinco pacientes confirmaron que consumieron sushi preparado con trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) pescada en el lago Nahuel Huapi. Estos casos elevan a siete los registrados en la provincia de Mendoza en pacientes que han consumido peces de lagos andino-patagónicos. La pesca deportiva como actividad recreacional en lagos patagónicos y la mayor frecuencia de consumo de especialidades gastronómicas japonesas como el sushi, son una alerta para concientizar sobre la potencial presencia de casos humanos de difilobotriosis en zonas geográficas alejadas de las áreas endémicas y para mejorar las herramientas diagnósticas.

Palabras clave: DIFILOBOTRIASIS, PESCA DEPORTIVA, ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS

**ESTRUCTURAS PARASITARIAS ENCONTRADAS EN CULEBRAS EN CAUTIVERIO**

Canteros, María C.<sup>1</sup>; Alí, Laila A.<sup>1</sup>; Farfán, Daiana J.<sup>1</sup>; Vargas, Santiago F.<sup>1</sup>; Barberis, Lucio A.<sup>1</sup>; Ojeda, Rocío G.<sup>1</sup>; Paulina, Mariela E.<sup>1</sup>; Romero, Gustavo P.<sup>1</sup>; Bustos, María L.<sup>1</sup>; Maruñak, S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina. Cátedra de Farmacología y Toxicología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Ciudad de Corrientes, Argentina, <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Ciudad de Corrientes, Argentina.

E-mail: canterosmc99@gmail.com

El Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina realiza tareas de investigación, docencia y extensión, por lo cual mantiene ejemplares de serpientes en cautiverio; lo que puede exponerlos a factores de estrés que no existen en silvestría (manejo incorrecto, ruidos molestos o excesiva manipulación), esto tiene un papel importante en la salud del animal y condiciona la presencia de parásitos. El análisis coproparasitológico es una de las herramientas más empleadas en el seguimiento sanitario de animales silvestres y cautivos. En este estudio identificamos, mediante métodos no invasivos, los parásitos presentes en 14 culebras de tres géneros: 9 ejemplares de *Pantherophis*, 3 ejemplares de *Lampropeltis* y 2 ejemplares de *Mussurana*, todos adultos, algunas procedentes de un decomiso por tráfico ilegal de fauna y otras de rescates en el interior de la provincia de Corrientes. Las muestras fueron analizadas mediante observación directa en microscopio óptico, utilizando heces frescas recolectadas en el momento de la deposición o unas horas después, y se tomaron fotografías para realizar comparaciones con bibliografía relevante sobre el tema y corroborar las hipótesis relativas al posible taxón parasitario hallado. Como resultado podemos afirmar que, de los 14 ejemplares, 10 de ellos presentaron poliparasitosis, 2 presentaron monoparasitosis y 1 ejemplar no presentó parásitos; se observaron trofozoitos de flagelados (en 9 ejemplares), trofozoitos y quistes de ciliados (en 4), trofozoitos y quistes de amebas (en 6) y helmintos, como ser huevos larvados y larvas de nematodos (en 3). Al ser, duramente, uno de los grupos de animales más traficados, consideramos que este estudio contribuye al conocimiento de la herpetofauna y de los parásitos que los afectan, justificando el tratamiento antiparasitario para el mejoramiento de su estado sanitario, sumando mejoras que fueron aplicadas en manejo y condiciones de cautiverio (enriquecimientos, limpieza de recintos, control de T.<sup>º</sup>).

Palabras clave: SERPIENTES, COPROPARASITOLÓGICOS, MICROSCOPIO.

## NO TODA HEMOPTISIS ES TUBERCULOSIS: LA IMPORTANCIA DE LA ANAMNESIS EN EL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO DE EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA. REPORTE DE CASO

Castro, Rocio A<sup>1</sup>; Rodríguez, Mariana A<sup>1</sup>; Lizzi, Sabina M<sup>1</sup>; Méndez, Griselda M<sup>1</sup>; Priarone, María M<sup>1</sup>; Rosella, Tatiana B<sup>2</sup>; Astudillo, Germán O<sup>3,4</sup>.

<sup>1</sup> Residencia Bioquímica Clínica. Hospital de Infecciosas “Francisco Javier Muñiz” (HIFJM), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Unidad Bacteriología. Hospital de Infecciosas “Francisco Javier Muñiz” (HIFJM), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Sección Parasitología. Hospital de Infecciosas “Francisco Javier Muñiz” (HIFJM), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup> INEI - ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”, Argentina. E-mail: racastro0201@gmail.com

*Echinococcus granulosus sensu lato* es el parásito responsable de la equinococosis quística (EQ) o hidatidosis, una zoonosis asociada al contacto con perros y animales de granja, principalmente ganado ovino, no transmisible entre humanos. La transmisión al humano se produce por ingesta vía oral de huevos del parásito, que una vez eclosionado, las oncosferas alcanzan la circulación sistémica estableciéndose principalmente en el hígado. El pulmón es el segundo órgano afectado con mayor frecuencia. Se presenta el caso de una mujer de 31 años que acude a dos hospitales públicos de la Ciudad de Buenos Aires (CABA) por presentar hemoptisis, disnea progresiva y sudoración nocturna, sintomatología que, en primera instancia, respaldó fuertemente la sospecha clínica de tuberculosis (infección pulmonar causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*). La paciente reside en CABA pero vivió hasta su adolescencia en un campo de Catamarca, donde tenía contacto con perros y ganado ovino (información no obtenida en las primeras consultas). La Tomografía Axial Computarizada de tórax no fue orientativa. En el Laboratorio de Parasitología se usó muestra de sangre de la paciente para realizar un test rápido VIRAPID® Hidatidosis (una inmunocromatografía basada en el antígeno purificado B y antígeno 5) y un ELISA IgG *Echinococcus* (basado en placa sensibilizada con antígeno de fluído hidatídico de origen ovino), ambos test de la misma marca Vircell, Salamanca, España. Estas pruebas arrojaron resultados positivos y se confirmó la EQ por observación directa de arenilla hidatídica en muestra de lavado broncoalveolar (BAL).

La enfermedad hidatidosis no se encontró dentro de los diagnósticos diferenciales en el inicio, debido a la incompleta anamnesis y a la sintomatología orientativa a TB. Por lo tanto, este trabajo demuestra que los datos demográficos juegan un rol fundamental para la sospecha clínica, rapidez y certeza del diagnóstico, tanto de EQ como de otras enfermedades.

Palabras clave: *Echinococcus granulosus sensu lato*, DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL, ANAMNESIS, TUBERCULOSIS.

## AMBLYOMMA TRISTE (ACARI: IXODIDAE) EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES: NUEVOS REGISTROS EN ÁREAS DE IMPORTANCIA TURÍSTICA

Cicuttin, Gabriel L.<sup>1</sup>; Pérez, Alberto<sup>2</sup>; Mirkin, Eugenio G.; Toro, Virgilio<sup>2</sup>; De Seta, Marina P.<sup>1</sup>; Díaz Pérez, Paula M.<sup>1</sup>; Labanchi Arrualde, Mateo<sup>1,3</sup>; De Salvo, María Nazarena<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Zoonosis Luis Pasteur; <sup>2</sup>Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria; <sup>3</sup> CONICET.

E-mail: gcicuttin@gmail.com

*Amblyomma triste* está asociada ecológicamente a humedales y áreas inundables. Los hospedadores para los estadios adultos (presentes de fin de invierno a fin de primavera) son mamíferos silvestres y domésticos de mayor tamaño, siendo muy agresivos hacia los humanos; mientras que los estadios inmaduros, presentes principalmente en verano, parasitan roedores. En Argentina, *A. triste* se encuentra distribuida abarcando las subcuencas de los ríos Paraná y Uruguay, cuenca del río de La Plata y costa marítima hasta Villa Gesell (provincia de Buenos Aires –PBA-). Sin embargo, no existen datos sobre su presencia en otras áreas de PBA. El objetivo del presente trabajo fue reportar *A. triste* en áreas con gran afluencia de personas por turismo de cercanía, asociados a la cuenca del Río Salado (PBA). En primavera de 2023 y 2024 se colectaron garrapatas de vida libre mediante el método bandera en distintos puntos de los municipios de Chascomús, Lezama, San Miguel del Monte y General Belgrano. Las áreas estudiadas son lugares de turismo de cercanía que reciben una gran afluencia de personas con sus animales de compañía desde localidades cercanas, incluyendo la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Los puntos seleccionados incluyeron riberas del Río Salado, así como lagunas relacionadas al mismo. En total se colectaron 363 ejemplares adultos (159 machos y 204 hembras), identificados como *A. triste* (260 en Chascomús, 84 en San Miguel del Monte, 15 en Lezama y 4 en General Belgrano). Nuestro estudio reporta nuevas localidades para la distribución geográfica de *A. triste* en PBA. *Amblyomma triste* es una garrapata de suma relevancia en salud pública, dado que es vector de *Rickettsia parkeri*, agente de la rickettsiosis de mayor incidencia en el país. Considerando que es posible que la distribución de *A. triste* sea mayor a la actualmente conocida en PBA, así como su importancia como vector, resulta necesario estudiar su presencia en nuevas áreas, especialmente en la cuenca del río Salado.

Palabras clave: GARRAPATAS, *Amblyomma triste*, BUENOS AIRES

**DIAGNÓSTICO DE ECTOPARÁSITOS (*SARCOPTES SCABIEI*) CAUSANTES DE SARNA EN LLAMAS DEL DEPARTAMENTO SUSQUES, PROVINCIA DE JUJUY**Cussel, María C<sup>1,2,3</sup>, Arzamendia, Yanina<sup>1,2,4</sup>

<sup>1</sup> Grupo de investigación VICAM, <sup>2</sup> Instituto de Biología de la Altura (INBIAL, UNJu), <sup>3</sup> Dirección Provincial de Desarrollo Ganadero-Ministerio de Desarrollo Económico y Producción, Jujuy, <sup>4</sup> INECO CONICET-UNJu y Fac. de Cs. Agrarias (UNJu). E-mail: cristinacussel@gmail.com

La sarna en llamas (*Lama glama*) es producida por ácaros ectoparásitos, el más común es *Sarcoptes scabiei* que produce lesiones principalmente en las zonas desprovistas de fibra como las axilas, parte interna de muslos, ingle, abdomen; entre otras. Además de producir esta enfermedad en los mamíferos domésticos y silvestres, también afecta a las personas por lo cual está considerada zoonosis. Las llamas son utilizadas para la producción de fibra y carne, generando ingresos económicos para los pastores de la puna, los que se ven expuestos al contagio al manipular los animales durante los distintos tipos de manejos, además de disminuir el bienestar animal y la producción de fibra y carne. El objetivo de este trabajo fue determinar la presencia de *S. scabiei* en llamas con sintomatología compatible con sarna en época de otoño en siete tropas de distintos parajes del Departamento Susques, provincia de Jujuy. Cada tropa de llamas se revisó en forma completa y se tomaron muestras mediante raspado en zonas con lesiones y sintomatología compatible con sarna. Las muestras se observaron en forma directa en microscopio para confirmar o descartar la presencia del ácaro. Se registró sarna sarcóptica en 6 tropas, con prevalencias variables entre 2% y 8% de animales infestados por tropa (1/42 llamas; 2/50 llamas, 3/36 llamas, 2/87 llamas, 2/100 llamas 3/43 llamas). Sólo una tropa resultó sin infestación (0/38 llamas). Los tratamientos se realizan en estas tropas en otoño, sin tener un diagnóstico previo, lo cual hace que la aplicación de medicamentos en muchos casos sea innecesaria o que su utilización y manipulación sea de forma errónea. Teniendo el diagnóstico correspondiente se puede aplicar las medidas adecuadas y realizar los tratamientos específicos para evitar que la enfermedad avance y afecte el estado general de los animales y sus niveles productivos, como así también prevenir la transmisión de esta enfermedad a las personas que están en contacto con los animales.

Palabras clave: SARNA, LLAMA, ZOONOSIS, *Sarcoptes scabiei*

**ESTUDIO ENTOMOLÓGICO Y MOLECULAR DE VECTORES TRANSMISORES DE *TRYPANOSOMA CRUZI* EN EL DEPARTAMENTO BELGRANO (SAN LUIS)**Dadé, Martín<sup>1,2,3</sup>, Morel Duarte, Roque<sup>4</sup>, Daniele, Martín<sup>1,2,3</sup>, Pineda Sanabria, Daysi<sup>4</sup>, Sánchez León, Zunilda<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Río Negro, Sede Alto Valle y Valle Medio, Escuela de Veterinaria y Producción Agroindustrial, Choele Choel, Río Negro, Argentina, <sup>2</sup> Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Farmacología Básica, La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES), Carrera de Veterinaria, Cañuelas, Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup> Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción, Asunción, Paraguay.

La enfermedad de Chagas es causada por el parásito *Trypanosoma cruzi*, transmitido a mamíferos por insectos hematófagos (triatominos). El uso de insecticidas piretroides con alta eficacia llevó a una importante disminución en la distribución geográfica de estos insectos. Como resultado, vastas regiones lograron que la OMS les otorgara la categoría de libres de transmisión vectorial. Sin embargo, luego de la pandemia de COVID-19, se registró un aumento del número de denuncias por presencia de triatominos en zonas libres de transmisión vectorial. El objetivo fue evaluar domicilios y peridomicilios ubicados en el departamento Belgrano (San Luis) en busca de triatominos y, además, se determinó la infección por *T. cruzi* y la fuente de alimentación de los ejemplares capturados. Para la captura, dos miembros del equipo inspeccionaron la zona por una hora. Para la identificación específica de *T. cruzi* se realizaron reacciones de PCR empleando los cebadores TCZ1/TCZ2, dirigidos a secuencias repetitivas de ADN nuclear (microsatélite) y el par 121/122, dirigido a ADN kinetoplastídico. En cuanto a la fuente de alimentación, se realizó un análisis de PCR-RFLP empleando como marcador molecular el gen del citocromo b (*Cyt b*) de ADN mitocondrial, y los resultados fueron confirmados por secuenciación de Sanger. De los 10 domicilios, 5 corrales y 13 gallineros registrados, se hallaron 21 ejemplares de *Triatoma infestans* en dos gallineros, 4 ejemplares (19%) resultaron positivas por PCR para *T. cruzi*, mientras que, *Rattus norvegicus* (roedor) y *Gallus gallus* (gallina) fueron las fuentes de alimentación determinadas en los triatominos. Teniendo en cuenta que la captura se llevó a cabo en gallineros y que, de las fuentes de alimentación determinadas, solo los roedores pueden ser hospedadores de *T. cruzi*, este trabajo podría estar indicando en la zona estudiada una recolonización del peridomicilio por parte de *T. infestans* con roedores y gallinas como principales fuentes de alimentación.

Palabras clave: *Trypanosoma cruzi*, *Triatoma infestans*, FUENTES DE ALIMENTACIÓN.

## NOTIFICACIÓN DE ENTEROPARÁSITOS EN LA ARGENTINA

Degese, María F.<sup>1</sup>; Martín Aragón, Fernanda<sup>2</sup>; Ledesma, Bibiana<sup>1</sup>; Giovacchini, Carlos<sup>3</sup>; Carnevale, Silvana<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Parasitología. INEI-ANLIS Carlos G. Malbrán. Ciudad de Buenos Aires. Argentina, <sup>2</sup>Residencia de la Dirección Nacional de Epidemiología. Ministerio de Salud de la Nación. Ciudad de Buenos Aires. Argentina, <sup>3</sup>Departamento de Epidemiología y Vectores. INEI-ANLIS Carlos G. Malbrán. Ciudad de Buenos Aires. Argentina.

E-mail: mfdegese@gmail.com

Las enteroparasitosis son infecciones de alta prevalencia global, particularmente en países en desarrollo, y afectan de manera desproporcionada a niños menores de 5 años y a pacientes inmunocomprometidos. Estas patologías adquirieron en 2022 el estatus de Evento de Notificación Obligatoria en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) en Argentina. Evaluamos la notificación de enteroparásitos en el país, a través de un reporte del SNVS 2.0 durante el año 2023 y de una encuesta mediante un formulario en línea, durante las semanas epidemiológicas 35/2023 a 36/2024. En 2023, 21 jurisdicciones notificaron casos al SNVS 2.0. Un total de 187 establecimientos procesaron 21.357 análisis coproparasitológicos, con una positividad del 40,2%. *Blastocystis* y *Giardia duodenalis* concentraron el 54% de los casos. El 46,0% restante se distribuyó entre *Enterobius vermicularis* (18,0%), *Entamoeba coli* (10,0%), *Ascaris lumbricoides* (5,0%), *Entamoeba histolytica/dispar* (3,0%), *Dientamoeba fragilis* (2,0%) y otros enteroparásitos (8,0%). De la encuesta nacional participaron 15 establecimientos de 14 jurisdicciones. Es posible que no en todos los casos se haya proporcionado información a nivel jurisdiccional, sino sólo del establecimiento. Se procesaron 26.397 muestras, 4.782 fueron positivas. *Blastocystis*, *E. coli*, *G. duodenalis* y *E. vermicularis*, concentraron el 80,2% de las muestras analizadas. El 19,8% restante se distribuyó entre *D. fragilis* (10,0%), *Endolimax nana* (4,1%), *E. histolytica/dispar* (1,4%), *Cryptosporidium* sp. (1,1%) y otros enteroparásitos cada uno representaron menos del 1%. Tanto la notificación en el SNVS 2.0 como los datos de la encuesta realizada, coinciden en los agentes prevalentes en enteroparasitosis. Estos datos resaltan la importancia de fortalecer la vigilancia epidemiológica, la implementación de estrategias preventivas, el acceso a diagnósticos oportunos y el tratamiento adecuado de los casos.

Palabras clave: NOTIFICACIÓN, ENTEROPARÁSITOS, ARGENTINA.

## BÚSQUEDA DE BABESIA SPP. EN GARRAPATAS DE UN ÁREA URBANA PROTEGIDA (CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES)

De Seta, Marina P. <sup>1</sup>; Morua, Estefanía<sup>1,2</sup>; Díaz Pérez, Paula M. <sup>1</sup>; Gimenez, Camila S. <sup>1</sup>; De Salvo, María N. <sup>1</sup>; Cicuttin, Gabriel L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Zoonosis Luis Pasteur; <sup>2</sup>Biotech Tricopharming Research. E-mail: gcicuttin@gmail.com

Las babesiosis son enfermedades zoonóticas, emergentes, causadas por protozoarios obligados del género *Babesia*. Presentan un ciclo de vida indirecto en el cual las garrapatas actúan como hospedadores definitivos. El objetivo de este trabajo fue estudiar la circulación de *Babesia* spp. en garrapatas de la Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS), área urbana protegida de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Durante 2013-2018 se colectaron garrapatas de vida libre y parasitaria. Se realizó la extracción de ADN mediante el High Pure Template Kit (Roche, Alemania). Las larvas fueron procesadas en grupos de hasta 10 ejemplares, mientras que ninfas y adultos fueron procesadas en forma individual. Para la detección del género *Babesia* se utilizó una PCR de punto final que amplifica un fragmento variable de 460-540 pb del ARNr 18S de los géneros *Babesia*, *Theileria* y *Hepatozoon*, aunque esta PCR en la práctica también amplifica diversos protozoarios. Se analizaron 1.202 garrapatas colectadas de: a) vegetación de las especies *Amblyomma aureolatum* (368 larvas, 41 ninfas y 1 adulto), *Ixodes auritulus* sensu lato (591 larvas, 7 ninfas y 1 adulto) y *Amblyomma triste* (63 adultos), b) de aves *A. aureolatum* (1 larva y 1 ninfa) e *I. auritulus* s.l. (20 larvas, 21 ninfas y 3 adultos), y c) de caninos *A. aureolatum* (82 adultos) y *A. triste* (1 adulto). Sólo un pool de 10 larvas de la especie *I. auritulus* s.l. colectadas de vegetación resultó detectable a la PCR realizada y la secuencia obtenida resultó en un 99,8% de identidad con *Colpoda* spp. El género *Colpoda* está conformado por protozoos ciliados, que se encuentran ampliamente distribuidos en suelos húmedos, aguas estancadas y vegetación en descomposición. También fueron hallados en el intestino de arácnidos y en orina de pacientes inmunosuprimidos, aunque su patogenicidad es desconocida. Considerando que este fue el primer estudio relativo a *Babesia* spp. en la RECS, resulta importante continuar con la investigación en esta área urbana protegida lindante a un gran conglomerado urbano.

Palabras clave: BABESIAS, GARRAPATAS, ZONOSIS, RECS

## PRIMER ESTUDIO DE CONTAMINACIÓN PARASITARIA EN VERDURAS DEL MERCADO CENTRAL FRUTIHORTÍCOLA DE TUCUMÁN

Sacur, Jacinto<sup>1,2</sup>; Maza, Daniela<sup>4</sup>; Loi, Mariana<sup>1</sup>; Fernández Zenoff, M. Verónica<sup>1</sup>; Romano Heredia, Ruth<sup>1</sup>; Alderete, María J.<sup>1</sup>; Carrizo, Micaela<sup>1</sup>; Coronel, Fiama<sup>1</sup>; Vega, Silvia<sup>3</sup>; Condori, Marina Susana<sup>3</sup>; Brizuela, Alicia Beatriz<sup>3</sup>, Dib, Julián R.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Parasitología, Instituto de Microbiología “Dr. Luis C. Verna”, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán (UNT), <sup>2</sup> Instituto Superior de Investigaciones Biológicas, UNT-CONICET, <sup>3</sup> Cátedra de Bromatología, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, UNT, <sup>4</sup> Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos, CONICET. E-mail: julian.dib@fbqf.unt.edu.ar

Las parasitosis intestinales son un problema de salud pública global y pueden ser transmitidas a través de alimentos contaminados, como las verduras crudas. Hasta la fecha se desconocía el impacto de esta problemática en Tucumán. El objetivo de este trabajo fue evaluar la presencia de enteroparásitos en verduras crudas del Mercado Central Frutihortícola de la ciudad de Tucumán e identificar prácticas de manipulación que puedan contribuir a la contaminación. Se compraron 4 unidades de cada verdura: apio (A), rúcula (R), achicoria (Ac) y lechuga (L) en 4 puestos diferentes (n=16) en el MERCOFRUT. Las muestras se lavaron y el líquido resultante se concentró por sedimentación. El sedimento se observó al microscopio de manera directa y por coloración de Kinyoun. Se realizaron encuestas a dueños de puestos (n=43) sobre prácticas agrícolas y condiciones higiénico-sanitarias. Se encontraron parásitos en 11 muestras: A=3, R=3, Ac=3 y L=2. Los parásitos hallados fueron: *Chilomastix mesnili* (6/16), *Blastocystis* spp. (3/16), *Giardia intestinalis* (2/16), *Endolimax nana* (2/16), *Iodamoeba bütschlii* (2/16), *Cryptosporidium* spp. (2/16) y *Entamoeba coli* (1/16). Por coloración de Kinyoun se confirmó *Cryptosporidium* spp. en una muestra (L). De los 43 puestos encuestados, el 84% indicó utilizar métodos de cosecha manual. El 28% reportó animales en las áreas de cultivo y el 35% reveló lavar y/o humedecer las verduras después de cosecharlas. El 42% reveló no lavarse las manos antes de manipular las verduras, mientras que el 37% dijo desconocer la transmisión de parásitos por alimentos. Entre los protozoos, el género *Chilomastix* fue el más frecuente. Las encuestas revelaron un desconocimiento de prácticas seguras para disminuir la contaminación en alimentos. Si bien se requieren estudios más exhaustivos, este es el primer reporte que revela la presencia de protozoos en vegetales que se consumen en la provincia de Tucumán.

Palabras clave: ENTEROPARASITOSIS, TUCUMÁN, CONTAMINACIÓN, VEGETALES.

## SENSIBILIDAD DE CEPAS DE *Acanthamoeba* spp. A DOS DESINFECTANTES DE USO SANITARIO

Diego, Cecilia<sup>1</sup>; Tomassini, Loriana<sup>3,4</sup>; Randazzo, Viviana R.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Microbiología y Parasitología, <sup>2</sup> Cátedra de Parasitología Clínica. Dpto. de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Cátedra de Parasitología humana. Universidad Nacional de Mar del Plata, Hospital Interzonal Especializado Materno Infantil “Don Victorio Tetamanti”<sup>4</sup>, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: viviana.randazzo@uns.edu.ar

Las amebas de vida libre (AVL) son un grupo de protozoos ameboides, anfizoicos, y de amplia distribución en la naturaleza. Existen cuatro géneros que han demostrado ser patógenos potenciales para el ser humano: *Acanthamoeba*, *Naegleria*, *Balamuthia* y *Sappinia*. Causan patologías graves y de alta morbimortalidad. *Acanthamoeba* spp. pertenece a los protozoos ambientales más prevalentes con distribución cosmopolita. Es patógeno oportunista y se asocia con queratitis, encefalitis amebiana e infecciones diseminadas. Puede actuar de reservorio de microorganismos de importancia sanitaria, estableciendo con ellos relaciones endosimbióticas. Su presencia en ambientes de interacción con los seres humanos constituye un potencial riesgo para la salud pública. El objetivo del trabajo fue identificar y caracterizar cepas de *Acanthamoeba* spp. aisladas de humedales continentales y de salas cerradas de un Hospital, evaluando comportamiento y sensibilidad frente a soluciones concentradas de dos desinfectantes de uso sanitario. Para ello se realizaron identificaciones mediante caracteres morfológicos, morfométricos y moleculares de dos cepas de *Acanthamoeba* spp., una cepa ambiental y la otra aislada de un hospital, determinándose posteriormente la actividad biocida del hipoclorito de sodio y del cloruro dodecildimetilamonio frente a cada una de ellas. La exposición de los quistes y trofozoitos de *Acanthamoeba* spp. a soluciones concentradas de los dos compuestos químicos produjeron cambios morfológicos en los biotipos del protozoario que llevaron a la pérdida de viabilidad de ambas cepas dentro de las primeras 24 h de exposición. Este estudio contribuye con información novedosa acerca de la presencia de *Acanthamoeba* spp. en ámbitos no convencionales, aportando datos relevantes acerca del comportamiento de las cepas frente a compuestos químicos usados comúnmente en el aseo y desinfección de establecimientos de salud y de utilidad en la vigilancia epidemiológica y el control sanitario.

Palabras clave: AMEBAS DE VIDA LIBRE, PROTOZOOS, *Acanthamoeba* spp., VIABILIDAD, DESINFECTANTES.

**CONTROL PARASITARIO Y MANEJO DE *Bothrops diporus* Y *B. alternatus* EN CAUTIVERIO**

Farfán, Daiana J.<sup>1</sup>; Barberis, Lucio A.<sup>1</sup>; Canteros, María C.<sup>1</sup>; Alí, Laila A.<sup>1</sup>; Vargas, Santiago F.<sup>1</sup>; Ojeda, Rocío G.<sup>1</sup>; Paulina, Mariela E.<sup>1</sup>; Romero, Gustavo P.<sup>1</sup>; Maruñak, Silvana L.<sup>1</sup>. Bustos, María L.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina. Cátedra de Farmacología y Toxicología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. E-mail: farfanjimena88@gmail.com

CISVA (Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina), forma parte de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste. El centro cuenta con ejemplares de *Bothrops diporus* y *B. alternatus* mantenidos en cautiverio para estudios de veneno, tratamientos clínicos, protocolos antiparasitarios y tareas como: Educación ambiental, Investigación, Extensión y Docencia. El cautiverio conlleva un gran estrés y adaptación a sus nuevas condiciones, por lo cual un manejo inadecuado podría ocasionar inmunodepresión y, como consecuencia, una variedad de enfermedades producidas por la alteración de la microbiota del animal. El objetivo de este trabajo fue conocer la carga parasitaria en ejemplares de 5 *Bothrops diporus* y 2 *B. alternatus* y, en base a los resultados obtenidos, realizar modificaciones en su manejo para equilibrar la carga parasitaria. Se recolectaron 5 muestras de heces por individuo, sumando un total de 35 muestras con una frecuencia mensual. Se analizaron utilizando los métodos de flotación en solución saturada de azúcar, observación directa y método de sedimentación, con su posterior observación al microscopio óptico y lupa estereoscópica, respectivamente. Los análisis coproparasitológicos previos realizados en el periodo 2022-2024 con una frecuencia mensual, evidenciaron cargas altas a moderadas de Protozoarios; amebas, flagelados, ciliados y coccidios. Los resultados evidenciaron una carga parasitaria leve luego de la implementación paulatina de mejoras en el manejo, como desinfección de recintos y herramientas de trabajo con amonio cuaternario, control de temperatura y humedad, control parasitario en ratones de alimentación, asoleamientos regulares y análisis coproparasitológicos periódicos. En conclusión, este trabajo pretende divulgar metodologías para mejorar el bienestar animal y como éstas disminuyen la carga parasitaria optimizando el estado sanitario de serpientes en cautiverio.

Palabras clave: PROTOZOARIOS, BIENESTAR ANIMAL, ENDOPARÁSITOS

**ZONOSIS PARASITARIAS EN CANINOS DE UN ÁREA VULNERABLE: VEINTE AÑOS DE VIGILANCIA**

Gamboa, María I.<sup>1</sup>; Osen, Beatriz A.<sup>1</sup>; Butti, Marcos J.<sup>1</sup>; Lagala, Fiamma H.<sup>1</sup>; Corbalán, Valeria V.<sup>1</sup>; Viglienghi, Milagros N.<sup>1</sup>; Vásquez, Bárbara B.<sup>1</sup>; Regalado, Vanesa A.<sup>1</sup>; Montenegro, Tamara A.<sup>1</sup>; Ciarmela, María L.<sup>1</sup>; Borrelli, Salvador O.<sup>1</sup>; Barrera, Jorge P.<sup>1</sup>; Pérez del Llano, Pilar<sup>1</sup>; José, Rocío C.<sup>1</sup>; Llordella, Agustina<sup>1</sup>; Radman, Nilda E.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Cátedra de Parasitología Comparada. Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias LAPAHUZO. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata. E-mail: minesgamboa@fcv.unlp.edu.ar

Los caninos diseminan con sus heces enteroparásitos zoonóticos y son indicadores de la circulación de patógenos. El barrio "El Molino" en Punta Lara, Partido de Ensenada, Pcia. de Buenos Aires, pertenece a un ecosistema ribereño con características ecoepidemiológicas desfavorables desde el punto de vista sanitario y las conductas de la población son riesgosas para la salud humana y animal. El objetivo fue determinar la prevalencia de enteroparásitos en caninos de un área de riesgo sanitario. En el marco de proyectos de investigación y extensión universitaria, se realizaron jornadas sanitarias en el barrio El Molino entre 2003 y 2023, tomando muestras fecales a los caninos, que se concentraron por técnicas de sedimentación y flotación y se observaron al microscopio óptico. Sobre las 1105 heces caninas analizadas, 857 (77,5%) estaban parasitadas, siendo *Ancylostoma caninum*, *Toxocara canis* y *Uncinaria stenocephala* las especies más frecuentes. Resultaron más parasitados los caninos machos (80,2%) y los menores de 1 año (86,1%) con diferencias significativas ( $p < 0,05$ ). El 41,1% de los positivos fueron monoparasitados, 32% estuvieron infectados por 2 especies, y el 26,7% restante, estuvieron poliparasitados, con un máximo de 5 especies en coinfección. Los resultados revelan una alta prevalencia de enteroparásitos en los caninos, varios de ellos zoonóticos, lo que significa un riesgo de infección para los habitantes del área. La vigilancia que se establece con la continuidad de estos estudios contribuirá al conocimiento de las parasitosis prevalentes en un área vulnerable, advirtiendo el riesgo en que se hallan sus habitantes, como así también quienes frecuentan el lugar para realizar prácticas de deportes náuticos y pesca. La vigilancia sostenida mediante el desarrollo de proyectos de extensión e investigación en el lugar contribuyen a la toma de medidas de prevención y control sobre este tipo de infecciones.

Palabras clave: ZONOSIS PARASITARIAS, CANINOS, VIGILANCIA.

**DETECCIÓN PARASITOLÓGICA DE *Trichinella* spp. POR DIGESTIÓN ARTIFICIAL EN *Sus scrofa* EN EL CENTRO SUR DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES ARGENTINA**

Giménez, María R.K.<sup>1</sup>; Pertile, Carla N<sup>1</sup>; Fernandez Tovo, Martina<sup>1</sup>; Sala, Juan M<sup>1</sup>; Sarmiento, Nestor F.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Estación Experimental Mercedes Corrientes.

E-mail: gimenez.karina@inta.gob.ar

La Trichinellosis es una enfermedad zoonótica mundial, y es transmitida principalmente por el consumo de carne cruda de diferentes especies animales infectadas con parásitos pertenecientes al género *Trichinella* spp. (familia Trichinellidae). Estos nematodos se caracterizan por un ciclo de vida directo, sin etapa exógena, dos generaciones en el mismo hospedador, que pueden ser mamíferos, aves y reptiles. La República Argentina es considerada un país endémico para esta zoonosis, siendo Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba las provincias donde se reportan la mayor cantidad de casos. En Argentina, la infección ha sido detectada en animales domésticos y silvestres. Este trabajo describe el hallazgo de *Trichinella* spp. en muestras de músculo diafragmático de cerdo silvestre (*Sus scrofa*), producto de la caza, de forma legal, en un establecimiento rural cercano a la ciudad de Mercedes, Corrientes. La muestra se acondicionó para su envío refrigerada y fue enviada al Laboratorio de Sanidad Animal del INTA EEA Mercedes. La técnica utilizada para el análisis fue la Digestión Artificial Rápida. La observación de larvas se realizó a través de microscopio óptico con aumento de 4X. Las muestras analizadas, resultaron positivas a *Trichinella* spp. La presencia de *Trichinella* spp. en *Sus scrofa* resalta la importancia del ciclo selvático en la perpetuación de esta zoonosis en áreas rurales. La presencia de este parásito en carne obtenida de la caza representa un riesgo significativo para la salud pública, dado que esta carne suele ser consumida sin un adecuado análisis previo, incrementando la posibilidad de brotes en humanos. Finalmente, este hallazgo subraya la necesidad de desarrollar estrategias de control más efectivas que incluyan la vigilancia activa de la fauna silvestre y la promoción de prácticas seguras de consumo de carne, contribuyendo así a la seguridad alimentaria y a la prevención de brotes de Trichinellosis en el futuro.

Palabras clave: *Sus scrofa*, ZONOSIS, TRICHINELLOSIS, CICLO SILVESTRE.

**ESTUDIO SEROLÓGICO, HISTOPATOLÓGICO Y MOLECULAR DE *TOXOPLASMA GONDII* EN ROEDORES URBANOS DE LAS CIUDADES DE CORRIENTES Y RESISTENCIA (CHACO), ARGENTINA**

Gómez Muñoz, Angeles<sup>1,5</sup>; Dellarupe, Andrea<sup>2,5</sup>; Wilkowski, Ivanna<sup>3</sup>; Robles, María R.<sup>4,5</sup>; Milano, Francisca<sup>3</sup>; Unzaga, Juan M<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Instituto de Medicina Regional. UNNE. Av. Las Heras 727 (3500) Resistencia, Chaco, <sup>2</sup>Laboratorio de Inmunoparasitología (LAINPA), Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP. Avenida 60 y 118 S/N (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Laboratorio N° 23, Biología de los Parásitos. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. UNNE. Av. Libertad 5460. (3400) Corrientes, <sup>4</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP). Bv. 120 e/ 60 y 64. (1900) La Plata, <sup>5</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

E-mail: angelesgomezmunoz@gmail.com

*Toxoplasma gondii* es un parásito protozoo distribuido mundialmente. Los felinos actúan como hospedadores definitivos, mientras que los mamíferos y las aves, lo hacen como hospedadores intermediarios, incluidos los seres humanos, por lo que se considera una zoonosis. Los roedores, como hospedadores intermediarios y reservorios, juegan un papel clave en el mantenimiento y transmisión de *T. gondii*. Si bien, hace unos años, se ha comenzado a estudiar su distribución en poblaciones naturales de roedores de Argentina, no se tienen registros para Corrientes y Chaco. El objetivo del presente trabajo fue detectar la presencia de *T. gondii* en roedores de dos barrios periféricos de la ciudad de Corrientes y en la periferia del Gran Resistencia. En total se capturaron 48 roedores pertenecientes a las familias Muridae (6 *Mus musculus* y 26 *Rattus rattus*) y Cricetidae (16 roedores pendientes de identificación) y se estudiaron mediante métodos serológicos, histopatológicos y moleculares. Se analizaron un total de 31 sueros mediante Inmunofluorescencia Indirecta para la detección de anticuerpos contra *T. gondii*. Asimismo, 27 muestras de cerebro fueron procesadas para histología. Para estudios moleculares se extrajo ADN de 23 muestras de SNC y se llevó a cabo la PCR con los primers Tox5-Tox8. Se detectaron anticuerpos contra *T. gondii* en un ejemplar de *R. rattus* de Corrientes (3,2%) con alto título de anticuerpos (1/800). Los resultados de los restantes métodos, fueron negativos. Este es el primer estudio realizado para la detección de este protozoo en el área de estudio mediante tres métodos diagnósticos. Si bien este es un primer estudio, se espera que la continuidad de estas investigaciones aporte a conocer la circulación de *T. gondii* en poblaciones de roedores de Chaco y Corrientes e implementar estrategias de prevención situadas.

Palabras clave: *Toxoplasma gondii*, ROEDORES URBANOS, SEROLOGÍA

## EPIDEMIOLOGÍA DE LA INFECCIÓN POR *Dientamoeba fragilis* EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO DE LA CIUDAD DE MAR DEL PLATA

Larregle, Andrés<sup>1,2</sup>; Tomassini, Lorian<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>Hospital Interzonal Especializado Materno Infantil "Don Victorio Tetamanti", Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: andreslarregle@gmail.com

*Dientamoeba fragilis* es un protozooario flagelado del intestino grueso de los humanos. Muchos aspectos de su biología aún se encuentran en discusión, como la existencia de formas evolutivas de resistencia (quistes y prequistes), su ciclo biológico y vías de transmisión. Se cree que los trofozoítos de *D. fragilis* podrían vehiculizarse en el interior de huevos de helmintos, principalmente en los de *Enterobius vermicularis*; sin embargo, la posible existencia de quistes y prequistes plantea otra posible vía de transmisión fecal-oral. En este trabajo se plantea mostrar la epidemiología de este parásito en un hospital interzonal pediátrico de la ciudad de Mar del Plata. Durante el período comprendido entre el 1 de enero del 2018 y el 31 de diciembre del 2023, se analizaron 1040 pacientes pediátricos de hasta 15 años, tanto muestras fecales como de mucus anal, siguiendo el protocolo estandarizado de la institución. La prevalencia de infección por *D. fragilis* fue del 16,25% (IC95%= 14,06-18,64%). La prueba Z de dos proporciones (nivel de confianza del 95%) arrojó que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre las prevalencias según la edad ( $p=0,17$ ) y el sexo biológico ( $p=0,44$ ) de los pacientes, pero sí entre los años pre- y post-pandemia de COVID-19 ( $p < 0,05$ ). *D. fragilis* fue el único parásito encontrado en el 37,29% de pacientes en los que se detectó. En los restantes, se lo identificó junto a *E. vermicularis*, *Blastocystis* spp., *Entamoeba coli*, *Giardia duodenalis*, *Endolimax nana*, *Ascaris lumbricoides* y *Iodamoeba bütschlii*. La prueba de Chi-cuadrado (nivel de confianza del 95%) arrojó que, con la excepción de *G. duodenalis* ( $p= 0,53$ ), las asociaciones de *D. fragilis* con el resto de los parásitos fueron estadísticamente significativas, pero con baja fuerza de asociación ( $p < 0,05$ ). Si bien estos resultados son similares a los de otros estudios, las incógnitas continúan, sugiriendo la realización de más estudios.

Palabras clave: *Dientamoeba fragilis*, EPIDEMIOLOGÍA, PEDIATRÍA.

## MIASIS ÓTICA POR *Cochliomyia hominivorax* EN PACIENTE PEDIÁTRICO

Larregle, Andrés<sup>1,2</sup>; Tomassini, Lorian<sup>1,2</sup>; Flores Gayol, Magalí<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Interzonal Especializado Materno Infantil "Don Victorio Tetamanti", Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: andreslarregle@gmail.com

La invasión de tejidos u órganos por larvas de moscas se denomina miasis. Las miasis se clasifican en específicas, cuando necesitan que los estadios larvarios pasen por un hospedador de forma obligada, y en semiespecíficas, cuando se desarrollan sobre materia orgánica en descomposición, normalmente en heridas expuestas, y de forma facultativa invaden tejido vivo. Se presenta un caso de una niña de 12 años que acude al Servicio de Otorrinolaringología de un hospital pediátrico de la ciudad de Mar del Plata, por presentar intenso dolor de ambos oídos. Previamente había sido tratada por una otitis supurada en la ciudad de Ayacucho. Durante la exploración se observaron cavidades con larvas en los dos conductos auditivos externos. Las membranas timpánicas estaban normales y no se registró supuración. Las larvas fueron removidas y remitidas a la Sección de Parasitología del Laboratorio Central de la institución. El estudio morfológico de las mismas permitió identificarlas como larvas III de *Cochliomyia hominivorax*. Dados los antecedentes de la paciente y la especie de mosca involucrada, esta presentación corresponde a una miasis semiespecífica. Lo llamativo del caso es que se presentó en ambos oídos afectando únicamente los conductos externos. La paciente evolucionó favorablemente después de la remoción de las larvas y de la instauración de antibióticos. Destacamos el diagnóstico y accionar precoz frente a una miasis ótica para evitar complicaciones como perforación timpánica, destrucción del oído medio e infecciones bacterias secundarias, locales y/o sistémicas.

Palabras clave: MIASIS ÓTICA, *Cochliomyia hominivorax*, PEDIATRÍA.

**RELACIÓN ENTRE HÁBITOS DE *Aedes aegypti* Y ACTIVIDAD ANTRÓPICA EN UN BARRIO RIBEREÑO DEL PARANÁ MEDIO. (RESULTADOS PRELIMINARES)**

Leiva Mariano E.<sup>1</sup>; Avalos, Christian A.<sup>1,2</sup>; López, Selene<sup>1</sup>; Lauxmann, Bruno J.<sup>1</sup>; Terré, Milagros A.<sup>1</sup>; Fernandez, Victoria<sup>1</sup>; Riquelme, Rocío N.<sup>5</sup>; Acosta, Lucas<sup>4</sup>; Mendicino, Diego A.<sup>2,4</sup>; Previtali, M. Andrea<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Depto. Cs. Naturales Facultad de Humanidades y Ciencias-Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, <sup>2</sup> CCT-CONICET, Santa Fe, <sup>3</sup> Depto. Sociología, Facultad de Humanidades y Ciencias-Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, <sup>4</sup> Centro de Investigación de Endemias Nacionales, Facultad Bioquímica y Ciencias Biológicas-Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, <sup>5</sup> Facultad de Ciencias Marinas de la Universidad Nacional del Comahue, San Antonio Oeste, Río Negro.

E-mail: marianoleiva1400@gmail.com

*Aedes aegypti* se describe como una especie con vinculación a ambientes antropizados. Sus hábitos de vida y reproducción se ven favorecidos por los recursos que los humanos proporcionan en sus hogares. Con el fin de optimizar las estrategias de control local de la especie y prevenir la transmisión de enfermedades arbovirales, se propuso comparar los hábitos de *A. aegypti* en zonas con diferente nivel de antropización en “La Boca” e identificar variaciones poblacionales en el período estival 2024-25. El paraje La Boca en el barrio de Alto Verde, Santa Fe, se ubica sobre la costa del riacho Santa Fe, rodeado por zonas de pastizales y bosques conformados de vegetación nativa y exótica invasora. Para tal fin se realiza una comparación entre zonas con alta y baja actividad antrópica (zona habitada y forestada respectivamente). En cada zona se establecieron tres puntos de muestreos separados entre sí por al menos 300 m considerando la distancia de vuelo de *A. aegypti*. Los muestreos se realizan durante el período estival en tres momentos diferentes, donde se capturan culicidos adultos con aspiradoras tipo Prokopack, se instalan ovitrampas, se realiza búsqueda visual de posibles criaderos de *A. aegypti* y se extrae con pipeta Pasteur muestras de agua, larvas y pupas. Las muestras son procesadas utilizando lupas estereoscópicas. Con el análisis preliminar de los dos muestreos realizados hasta el momento, se pudo observar un aumento en la cantidad de culicidos en el segundo muestreo y que *A. aegypti* se encontró en las zonas habitadas y no en las forestadas, y se observó un cambio en su composición poblacional. El análisis permite observar que el crecimiento de las poblaciones de culicidos concuerda con el aumento de temperaturas y de precipitaciones. Por otro lado, la nula presencia de *A. aegypti* en ambientes forestados puede deberse a que la especie no encuentra allí los recursos necesarios para sobrevivir y reproducirse, y si los tendría en los ambientes más antropizados.

Palabras clave: MOSQUITOS, ANTROPIZACIÓN, DENGUE, VECTORES, HÁBITAT.

**DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO EN LA AVICULTURA FAMILIAR: GALLINAS PONEDORAS DE HUEVOS EN SISTEMAS AGROECOLÓGICOS**

Llordella, Agustina<sup>1</sup>; Corbalán, Valeria V.<sup>1,2</sup>; Gamarra, Naiara<sup>2</sup>; Osen, Beatriz A<sup>1</sup>; Radman, Nilda E<sup>1</sup>; Lagala, Fiamma H<sup>1</sup>; Gamboa María I<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias (LAPAHUZO). Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (FCV-UNLP). Argentina, <sup>2</sup> Cátedra de Producción de Aves y Pilíferos. FCV-UNLP. Argentina.

E-mail: llordella.agustina@gmail.com

En la producción avícola a traspatio, las aves tienen acceso al aire libre, pero este tipo de producción predispone a un mayor riesgo de contraer infecciones parasitarias. El presente estudio tuvo como objetivo diagnosticar y estimar la prevalencia de las enteroparasitosis en diferentes gallineros de la avicultura agroecológica, en el marco de una beca para alumnos de la UNLP. Se realizaron muestreos en otoño, invierno y primavera de 2024 en los gallineros de las familias asociadas al CEPT n° 29 Roberto Payró, Vieytes, Provincia de Buenos Aires, que venden sus huevos a través de la Comercializadora “La Justa”, de la Ciudad de La Plata. Se recolectaron 90 (N=90) muestras fecales frescas en total y se analizaron individualmente para detectar elementos parasitarios mediante las técnicas de Sheather y Telemann. La prevalencia parasitaria anual fue de 87,1%. Los grupos parasitarios hallados fueron: *Ascaridia galli*/ *Heterakis gallinarum* (24,73%), *Capillaria* sp. (32,26%), *Eimeria* sp. (3,23%) *Blastocystis* spp. (32,26%) y Cestodes (11,83%). Por grupo parasitario, se pudo observar que la prevalencia de *Blastocystis* spp. y *Capillaria* sp. fueron significativamente menores en invierno respecto al resto de las estaciones ( $p < 0,01$ ). En el caso de la prevalencia de *Ascaridia*/*Heterakis* y Cestodes, fueron significativamente mayores en primavera respecto a otoño e invierno ( $p < 0,01$ ). Por otra parte, sólo se halló *Eimeria* sp. en primavera (8,32%). Cabe destacar que muchas de estas aves estaban poliparasitadas. La tendencia al aumento de las parasitosis hacia los meses más templados responde al comportamiento habitual de los geohelminetos, ya que las aves tienen acceso al predio donde pastorean. Se resalta el hallazgo de *Blastocystis* spp., protozoo zoonótico que podría transmitirse a las personas por contaminación de la cáscara de los huevos. La beca estudiantil permitió demostrar el rol fundamental que cumple el médico veterinario en la investigación y en la salud pública.

Palabras clave: GALLINAS, ENTEROPARÁSITOS, AVICULTURA FAMILIAR.

## IDENTIFICACIÓN DE *Haemonchus* spp. EN PEQUEÑOS RUMIANTES DE LA CUENCA OVINO-CAPRINA DE LA ZONA SUR DE MISIONES.

Mantulak, Adriana E.<sup>1</sup>; Benedit, Romina A.<sup>1</sup>; Liotta D.J.<sup>1,2</sup>; Miño, Samuel O.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales, Laboratorio de Biología Molecular Aplicada (LaBiMAP), Misiones, Argentina. <sup>2</sup> Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT)—ANLIS “Dr. Carlos Malbrán”, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. <sup>3</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), EEA Cerro Azul, Misiones, Argentina. E-mail: adri.mantu@gmail.com

*Haemonchus* es un género de nematodos gastrointestinales que infecta a rumiantes, incluyendo ovejas y cabras, ocasionando retraso del crecimiento, anemia, baja fertilidad y muerte. Existen estudios realizados en Argentina, pero hay escasa información de Misiones. El objetivo de este trabajo fue estudiar la prevalencia de *Haemonchus placei* y *Haemonchus contortus* en ovejas de la cuenca ovino-caprina de la zona sur de Misiones. Se seleccionaron por conveniencia 5 hatos de Apóstoles, Profundidad y Posadas, 2 de ellos con tratamiento antihelmíntico previo (Febendazol y Derquantel-Abamectina). El tamaño de los rodeos fue 102, 11, 130, 102 y 104 animales. Se recolectó materia fecal directamente del recto de 182 animales (86, 11, 17, 15 y 53 respectivamente) para realizar diagnóstico por hpg, utilizando la técnica McMaster Modificada INTA. Posteriormente, se realizaron coprocultivos contabilizando un mínimo de 100 larvas L3 por establecimiento, identificándolas mediante claves taxonómicas. Los promedios de hpg fueron 211, 185, 102, 2408 y 1084 (mínimo=0 y máximo=13.700). Los valores de hpg mostraron que el 68% de los animales poseían una baja carga parasitaria (<300 hpg). Se identificaron 906 larvas L3, con la siguiente distribución: *Haemonchus* spp. 63% (33% *H. placei* y 30% *H. contortus*), *Trichostrongylus* spp. 24%, *Ostertagia* spp. 8%, *Oesophagostomum* spp. 3% y *Cooperia* spp. 2%. Además, en el tratamiento con Febendazol se observó un 35% de *Haemonchus* spp. (*H. placei* 22% y *H. contortus* 13%). El tratamiento con Derquantel-Abamectina mostró un 92% de *Haemonchus* spp. (*H. placei* 47% y *H. contortus* 45%), evidenciando resistencia a este compuesto. Este estudio refleja la necesidad de profundizar el diagnóstico epidemiológico de parasitosis en Misiones para establecer estrategias de control que reduzcan su impacto en la ganadería ovino-caprina y sus posibles resistencias antihelmínticas.

Palabras clave: HPG, COPROCULTIVO, NEMATODOS GASTROINTESTINALES, L3.

## ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE LA TOXOPLASMOSIS EN PACIENTES INMUNOSUPRIMIDOS EN EL PERÍODO DE 2020 AL 2024

Martín Aragón, Fernanda<sup>1</sup>; Nigro, Mónica G<sup>2</sup>; Campos, Karina P<sup>2</sup>; Degese, María F<sup>2</sup>; Ledesma, Bibiana A<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ministerio de Salud de la Nación<sup>2</sup>, Departamento de Parasitología INEI-ANLIS Dr. Carlos Malbrán.

E-mail: bibilede@anlis.gob.ar

La toxoplasmosis es una infección zoonótica causada por el protozooario *Toxoplasma gondii*. En individuos inmunocomprometidos, la reactivación de infecciones latentes puede provocar manifestaciones graves, incluyendo meningoencefalitis, coriorretinitis y neumonitis, con riesgo de complicaciones sistémicas. El objetivo fue describir las características de la toxoplasmosis en pacientes inmunosuprimidos desde la semana epidemiológica (SE) 1 del año 2020 hasta la SE 37 del año 2024. Para el análisis se recopilieron fichas clínicas-epidemiológicas y las variables seleccionadas fueron síntomas clínicos asociados, causa de inmunosupresión y valores de linfocitos CD4. De un total de 231 pacientes, con sospecha de reactivación, se remitieron 320 muestras para el método de PCR cualitativa para la detección del gen B1. El tipo de muestra analizada fue sangre entera, LCR, BAL y biopsia. Se remitió más de una muestra en algunos pacientes. El 70,6% (163/231) remitió una sola muestra, aunque el número de muestras por paciente varió entre 1 y 6. La toxoplasmosis cerebral fue la principal sospecha clínica represente en 77,2% (178/231) de los casos, seguida de 16,0%, (37/231) sin datos clínicos específicos y un 6,9% (16/231) con toxoplasmosis ocular. La causa principal fue la infección por VIH, registrada en el 76,0% (136/179) de los casos, el 19,5% (35/179) en etapas pre o post trasplante y el 4,5% (8/179) restante incluyó otras causas de inmunosupresión. De los pacientes con VIH, el 58,1% (18/31) registraron recuentos CD4 inferiores a 50 células/μl, el 32,2% (10/31) entre 50 y 249 células/μl, y el 9,7% (3/31) restante superaron las 250 células/μl. La reactivación de una infección latente puede ser mortal en pacientes inmunosuprimidos, tal que fortalecer el sistema de registros informáticos, fichas epidemiológicas y optimizar procesos de derivación es crucial para obtener resultados diagnósticos más precisos y confiables, contribuyendo esto a la vigilancia de la toxoplasmosis en el país.

Palabras clave: TOXOPLASMOSIS, REACTIVACIÓN, PACIENTES INMUNOSUPRIMIDOS.

**DIAGNÓSTICO DE PARASITOSIS EN *Bothrops diporus* EN EL NORTE DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES**

Ojeda, Rocio G.<sup>1</sup>; Romero, Gustavo P<sup>1</sup>; Ali, Laila<sup>1</sup>; Vargas, Santiago<sup>1</sup>; Canteros, María C.<sup>1</sup>; Martin, Verónica E.<sup>1</sup>; Bustos, María L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina (CISVA) de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste. E-mail: rocioguadalupeojeda@gmail.com

El Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina (CISVA) de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste (FCV-UNNE) realiza trabajos de investigación, docencia y extensión para lo cual cuenta con un plantel de serpientes del género *Bothrops*. Eventualmente se estudian ejemplares silvestres dentro del área de investigación de parásitos en ofidios. En silvestría existe un equilibrio parásito-huésped, el cual por diversos factores puede alterarse y manifestarse con signos clínicos variables dependiendo de los parásitos involucrados. El objetivo del presente trabajo es comunicar los hallazgos en un ejemplar de *Bothrops diporus* a fin de generar un antecedente clínico en ofidios silvestres. En el Hospital Escuela Veterinario de la FCV-UNNE se realizó la anestesia general del ejemplar silvestre de *B. diporus* proveniente de la localidad de Riachuelo - Corrientes, a fin de determinar el estado de salud mediante la exploración clínica y métodos complementarios como observación directa, microscopía óptica y electrónica de barrido de especímenes de parásitos adultos. El individuo presentaba mal estado general, condición corporal baja, deshidratación y disecdisis. La mucosa oral presentaba petequias y helmintos adheridos los cuales se identificaron como trematodos adultos (subclase Digenea). En la muestra de secreción traqueal se observaron larvas de nematodos rhabditidos, en el estudio ecográfico se evidenció edema pulmonar y el frotis sanguíneo dio positivo a la presencia de hemogregarinas. Existen pocos estudios sobre qué factores alteran la relación entre la carga parasitaria y el estado sanitario del hospedador, y si éstos son determinantes en la presentación de enfermedades. Conocer estas variantes ayudaría a inferir los daños ocasionados en individuos afectados por más de un taxón parasitario. El diagnóstico de parasitosis es de suma importancia para poblaciones de vipéridos silvestres como para planteles mantenidos en cautiverio.

Palabras clave: YARARÁ, ENDOPARÁSITOS, SILVESTRIA.

***Fasciola hepatica*: COMPARACIÓN DE TÉCNICAS DE SEDIMENTACIÓN**

Ovelar, María F.<sup>1</sup>; Tettamanti, Agustina<sup>1</sup>; Balbuena, Delfina; Lloberas, María M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Innovación para la Producción Agropecuaria y el Desarrollo Sostenible (IPADS), INTA Balcarce-CONICET, RN 226 km. 73.5, Balcarce (7620) Argentina. E-mail: lloberas.maria@inta.gob.ar

La fasciolosis bovina es una enfermedad parasitaria producida por trematodos del género *Fasciola*. En Argentina, *Fasciola hepatica* es la especie predominante, afectando tanto al ganado doméstico como a los humanos. La técnica de diagnóstico coprológico más frecuentemente utilizada en Argentina para la detección de fasciolosis en bovinos es la prueba de sedimentación, que utiliza un filtro de 170 µm. Este estudio tuvo como objetivo comparar la técnica tradicional con dos variantes modificadas que incorporan filtros de menor tamaño de 37 µm y de 25 µm, evaluando si una muestra más limpia puede mejorar la velocidad de lectura sin comprometer la sensibilidad diagnóstica. Se procesaron 20 muestras fecales bovinas por triplicado. Cada muestra fue analizada simultáneamente con: (A) la técnica tradicional utilizando un filtro de 170 µm, (B) un filtro de 37 µm, y (C) un filtro de 25 µm. En cada caso, se cuantificaron los huevos de *Fasciola*, el tiempo de lectura y el nivel de suciedad de la muestra (considerando la diferencia macro y microscópica), y si fue necesario agregar agua para facilitar la lectura. Se realizó un análisis de varianza (ANOVA) para evaluar diferencias significativas entre las técnicas y gráficos de Bland-Altman para examinar la concordancia entre ellas. Los resultados indicaron que no hubo diferencias significativas en el conteo de huevos, el nivel de suciedad y el agregado de agua. Aun así, se evidenciaron diferencias prácticas. En cuanto al tiempo de lectura, se observaron diferencias significativas entre la técnica tradicional y el filtro de 37 µm ( $p \leq 0,05$ ). El análisis de Bland-Altman indicó concordancia entre las técnicas, indicando que las diferencias se deben principalmente al menor tiempo de lectura obtenido con muestras más limpias ( $p \leq 0,05$ ). En conclusión, las técnicas evaluadas son concordantes en cuanto a lo diagnóstico, pero la sedimentación modificada con filtro de 37 µm facilita el análisis cualitativo y cuantitativo en el diagnóstico coprológico de fasciolosis bovina.

Palabras clave: *Fasciola hepatica*, TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS, SEDIMENTACIÓN, BOVINO.

## EPIDEMIOLOGICAL TRENDS OF *Plasmodium vivax* AND MOLECULAR SURVEILLANCE OF *Plasmodium falciparum* hrp2/hrp3 GENE DELETIONS IN COLOMBIA

Olivera Mario J.<sup>1,2</sup>; Guerra, Ángela Patricia<sup>1</sup>; Cortés, Liliana Jazmín<sup>1</sup>; Suárez, Aravy

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud, Grupo de Parasitología, Bogotá, DC, Colombia, <sup>2</sup>Red de Gestión de Conocimiento, Investigación e Innovación en Malaria, Bogotá, DC, Colombia. E-mail: molivera@ins.gov.co

Malaria remains a significant and persistent public health challenge in Colombia, primarily due to the high burden of *Plasmodium vivax* and the growing concern over diagnostic limitations associated with *Plasmodium falciparum*. This study presents two complementary components that provide a comprehensive view of the current malaria landscape in the country. The first component analyzes the temporal, spatial, and demographic patterns of *P. vivax* malaria using official national surveillance data from 2000 to 2023. During this 23-year period, a total of 2,193,233 malaria cases were reported, with *P. vivax* accounting for 60,1% (1,318,820 cases). The highest burden was concentrated in the Urabá-Bajo Cauca-Sinu-San Jorge region (51,1%), with additional contributions from endemic municipalities in the Pacific, Amazon, Orinoco, and Andean regions. Males were disproportionately affected (62,9%), and the most impacted age groups were 15–29 years (36,7%) and 5–14 years (22,9%). Despite a downward trend in overall incidence, there has been an increase in severe malaria cases, hematological complications (68%), mortality, and recurrences, with a total of 327,067 relapse episodes representing a recurrence rate of 24,8%. Epidemic peaks were identified in 2001, 2002, 2004, 2007, 2010, and most recently in 2023. The second component involved a cross-sectional molecular study conducted between November 2020 and August 2021 in five malaria-endemic municipalities along the Colombian Pacific coast: Quibdó and Río Quito in Chocó, Guapi in Cauca, Buenaventura in Valle del Cauca, and Tumaco in Nariño. Adult participants (18 to 65 years old) who sought medical care for suspected malaria were recruited from ten health facilities. The study focused on patients with microscopy-confirmed *P. falciparum* infection who tested negative using HRP2-based rapid diagnostic tests (RDTs). Among 347 cases, 4,61% (16/347) were false negatives. All discordant cases were confirmed as *P. falciparum*-positive by PCR, with intact *pfhrp2* genes and *pfhrp3* deletions in 93,8% (15/16). While these findings do not yet warrant a change in national diagnostic policy, they highlight the importance of maintaining active molecular surveillance. Overall, this study underscores the complexity of malaria control in Colombia and the need for integrated strategies that address both epidemiological burden and diagnostic accuracy.

Keywords: MALARIA, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, RAPID DIAGNOSTIC TEST, DELETION

## DINÁMICA DE OVIPOSICIÓN DE *Aedes aegypti* EN SANTO TOMÉ, SANTA FE: COMPARACION DE TRES TEMPORADAS EPIDEMIOLÓGICAS DE DENGUE

Palavecino, Cintia C<sup>1</sup>; Rodriguez, Santiago T<sup>1</sup>; Galarza, Julio<sup>1</sup>; Dechiara, Priscila<sup>2</sup>; Eberhardt, María E<sup>2</sup>; López María S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios de Variabilidad y Cambio Climático, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral, <sup>2</sup>Dirección de Ambiente y Sostenibilidad, Municipalidad de Santo Tomé, Santa Fe. E-mail: ccpala@gmail.com

En Argentina, el dengue es una enfermedad epidémica que surge de casos importados desde regiones con circulación viral permanente. En los últimos años, las epidemias han aumentado en frecuencia e incidencia en el noreste, noroeste, centro y Cuyo del país. Este estudio compara la oviposición de *Aedes aegypti* en tres temporadas epidemiológicas en Santo Tomé-Santa Fe, una ciudad de clima templado de la región centro. Se analizaron 61 ovitrampas, monitoreadas semanalmente durante tres temporadas consecutivas: dos epidémicas (2022-2023, 2023-2024) y una no epidémica (2021-2022). Para analizar los resultados se aplicaron Modelos Aditivos Generalizados (MAG) y Modelos Lineales Mixtos (MLM). Las variables respuestas evaluadas fueron el número total de huevos y el índice de oviposición. Los MAG mostraron diferencias significativas en el número total de huevos durante 2023-2024 respecto a la temporada no epidémica, pero no en el índice de oviposición. Los MLM evidenciaron un aumento en el total de huevos en febrero respecto a noviembre, y en enero durante las temporadas epidémicas en comparación con la no epidémica. En cuanto al índice de ovitrampas, diciembre, febrero y marzo presentaron aumentos respecto a noviembre, con un incremento adicional en enero de 2023-2024 frente a la temporada no epidémica. Estos resultados evidencian que la actividad de oviposición podría presentar patrones cíclicos a lo largo del tiempo, estos podrían estar influenciados por la variabilidad climática interanual. Se resalta la importancia de sostener la vigilancia del vector e implementar medidas preventivas de refuerzo previo a los picos de oviposición. Asimismo, sería útil integrar datos climáticos y demográficos para profundizar el análisis entre la actividad del vector y las condiciones ambientales locales. Esta información puede ser clave para el diseño de políticas públicas que optimicen el uso de recursos y logren una prevención más eficiente de la presencia de *Ae. aegypti* en la zona.

Palabras clave: EPIDEMIAS, OVIPOSICIÓN, *Aedes aegypti*, DENGUE

## COMPARACIÓN DE DOS TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO COPROPARASITOLÓGICO PARA LA DETERMINACIÓN DE *Eurytrema coelomaticum*

Pantiu, Andrea J.<sup>1</sup>; Haberle, Tomás<sup>1</sup>; Avellaneda-Cáceres, Agustín<sup>2,3,4</sup>; Olmos, Leandro H.<sup>2</sup>; Waidelich, Martín<sup>5</sup>; Signorini, Marcelo<sup>6</sup>; Micheloud, Juan F.<sup>2,3,7</sup>

<sup>1</sup>EEA Montecarlo, INTA, Montecarlo, Misiones, Argentina, <sup>2</sup>Área de Salud Animal Salta, Instituto de Investigación Animal del Chaco Semiárido, Centro de Investigaciones Agropecuarias, INTA, <sup>3</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina, <sup>4</sup>Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Argentina, <sup>5</sup>Profesional actividad privada, <sup>6</sup>Instituto de Investigación de la Cadena Láctea (CONICET-INTA). Rafaela, Santa Fe, Argentina, <sup>7</sup>Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad Católica de Salta, Argentina. E-mail: pantiu.andrea@inta.gov.ar

La euritrematosis es una enfermedad parasitaria de alta prevalencia en bovinos en la región centro-norte de la provincia de Misiones. Su diagnóstico es un punto de discusión debido a que las técnicas propuestas son poco sensibles y muy laboriosas arrojando en ocasiones falsos negativos. El objetivo de este estudio fue comparar dos técnicas de diagnóstico en bovinos infectados naturalmente con *Eurytrema coelomaticum*. En el frigorífico se tomaron muestras de materia fecal (MF) y se recolectaron los páncreas de 120 bovinos procedentes de un establecimiento donde la enfermedad era endémica. Las muestras de MF se procesaron mediante dos técnicas de sedimentación, la descrita por Belém et al. (1992) (TSB) y la de Olmos et al., 2022 (TSO) comparándolas con la técnica gold estándar del conteo de parásitos adultos en 50 gramos de páncreas. Los resultados fueron analizados mediante modelo lineal generalizado con distribución binomial negativa y función de enlace logarítmico, donde la variable respuesta fue el número de parásitos en páncreas y el factor fijo el recuento de huevos en MF por ambas técnicas, utilizando el software estadístico Infostat. Del total de las muestras de páncreas analizadas, el 71% presentaban infección por *Eurytrema* spp. Al comparar las técnicas coproparasitológicas, el 55,8% fueron positivas para la TSO, mientras que el 21,7% lo fueron para la TSB. Esto indicaría que la TSB puede dar lugar a falsos negativos. Por otro lado, la TSO tuvo diferencias estadísticas significativas ( $p = 001$ ) con la cantidad de adultos en 50 gramos de páncreas entre los animales negativos, mientras que no presentó diferencias significativas entre los positivos. Esto indica que la técnica TSO es más eficaz para detectar animales positivos. Concluimos que la técnica descrita por Olmos et al. (2022) ha demostrado mayor sensibilidad y eficacia diagnóstica que TSB, facilitando así una detección más precisa de las infecciones parasitarias por *Eurytrema* en MF.

Palabras clave: *Eurytrema* spp., DIAGNÓSTICO, SEDIMENTACIÓN, BOVINOS.

## LEISHMANIASIS MUCOCUTÁNEA: A PROPÓSITO DE UN CASO EN UN HOSPITAL DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Pavoni, Micaela<sup>1</sup>; Smaldore Veiga, Ignacio M.<sup>1</sup>; Martín Charaf, María S.<sup>1</sup>; Gianecini, A.<sup>1</sup>; Occhiuzzi, María E.<sup>1</sup>; Aranda, C.<sup>1</sup>; Giuliano, Carla<sup>2</sup>; Astudillo, Osvaldo G.<sup>3</sup>; Gauder, Catalina<sup>3</sup>; Marin, Emmanuel<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>División Laboratorio, Hospital General de Agudos Carlos G. Durand, CABA, Argentina, <sup>2</sup>Unidad de Infectología, Hospital General de Agudos Carlos G. Durand, CABA, Argentina, <sup>3</sup>Unidad de Parasitología, Hospital de infecciosas F.J Muñiz, CABA, Argentina, <sup>4</sup>Unidad de Micología, Hospital de infecciosas F.J Muñiz, CABA, Argentina. E-mail: pavonimicaela@gmail.com

La Leishmaniasis es una parasitosis endémica en las provincias del norte argentino. El diagnóstico de la variante mucocutánea se basa en la clínica, la epidemiología y pruebas de laboratorio. Entre ellas el examen directo con coloración de Giemsa posee una alta especificidad, sin embargo, las técnicas de biología molecular ofrecen mayor sensibilidad y especificidad que el resto de los métodos disponibles. Describimos un caso de leishmaniasis mucocutánea en un paciente masculino inmunocompetente de 34 años, trabajador rural oriundo de Formosa el cual reside en Buenos Aires hace 6 años. En el 2018 inicia con una lesión ulcerada en narina derecha que progresa perforando el tabique nasal; posteriormente agrega disfonía y disfagia secundarias a lesión infiltrante exóftica en paladar con extensión a laringe acompañadas de pérdida de peso. Refiere múltiples consultas sin diagnóstico preciso. Diagnósticos diferenciales: micosis profundas, leishmaniasis mucocutánea, linfoma T tipo NK. Estudios complementarios: eritrosedimentación 38 mm/h, hipergammaglobulinemia policlonal. ANCA-PR3 y ANCA-MPO negativos. Serologías para HIV, *Paracoccidioides brasiliensis* y *Leishmania donovani/infantum* negativas. Anatomía patológica de biopsia de lesión nasal y de paladar: proceso inflamatorio crónico granulomatoso. La inmunofenotipificación por citometría de flujo de las biopsias no presentó hallazgos compatibles con procesos linfoproliferativos. En la coloración de Giemsa del material de la úlcera nasal se observaron estructuras intracelulares morfológicamente compatibles con *Leishmania* sp. Posteriormente este hallazgo fue confirmado con una PCR específica del minicírculo del kDNA para *Leishmania* sp. PCR para histoplasmosis: no detectable. Recibió anfotericina liposomal por 21 días con buena respuesta y mejoría de su cuadro clínico. Con la presentación de este caso se busca destacar la importancia de las pruebas moleculares como un complemento de la observación microscópica directa.

Palabras clave: PARASITOSIS, LEISHMANIA, DIAGNÓSTICO, BIOLOGÍA MOLECULAR, ESPECIFICIDAD.

## OCURRENCIA DE *Fasciola hepatica* EN UN ESTABLECIMIENTO GANADERO EN LA LOCALIDAD DE GILBERT, DEPARTAMENTO GUALEGUAYCHÚ, ENTRE RÍOS

Pruzzo, Cesar I.<sup>1\*</sup>; Aizaga, Graciela<sup>2</sup>; Marin, Juan C.<sup>1</sup>; Gos, Laura<sup>1</sup>; Basset, Carina<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de parasitología y enfermedades parasitarias FCV-UNLP, <sup>2</sup> Médica Veterinaria independiente, General Mansilla-Buenos Aires, <sup>3</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

E-mail: cesarpruzzo@gmail.com; cpruzzo@fcv.unlp.edu.ar

La fasciolosis es una enfermedad parasitaria de distribución mundial, producida por *Fasciola hepatica* (Trematode/Digenea). Los adultos de este parásito se alojan en los canalículos biliares de una gran variedad de mamíferos, incluso seres humanos. En la producción ovina y bovina se producen grandes pérdidas productivas. Argentina presenta zonas endémicas de esta parasitosis. La provincia de Entre Ríos ocupa el tercer puesto a nivel nacional en producción ganadera, además, se ha registrado un incremento notable en la actividad ovina. En el sur de esta provincia la fasciolosis es endémica sin una estacionalidad marcada. El objetivo de este trabajo fue determinar la prevalencia de *F. hepatica* en el ganado ovino y bovino en el establecimiento El Trébol, de la localidad de Gilbert, departamento de Gualeguaychú, Entre Ríos, Argentina. Para ello, se realizó un estudio observacional y transversal, tomándose 40 muestras de materia fecal en ovinos y bovinos respectivamente, pertenecientes a dos potreros, identificados como “Boquerón” y “Cuatro”. Solo en el potrero cuatro conviven ovinos y bovinos. Las muestras fueron procesadas mediante la técnica de filtración por tamices y sedimentación. El sedimento fue coloreado con azul de metileno al 1% y se observó bajo lupa estereoscópica a 40 aumentos. Durante el período de muestreo no se hallaron ovinos parasitados por *F. hepatica* y en cuanto al ganado bovino se encontró que la prevalencia de *F. hepatica* fue del 58%. Se observaron diferencias significativas ( $p \leq 0,05$ ) entre ambos potreros con respecto a la prevalencia de este parásito (“Boquerón” 83% y “Cuatro” 2%). Estas diferencias podrían estar relacionadas a que el potrero “Cuatro” presenta suelos con poca saturación o acumulación de agua. Esto podría ser aprovechado de manera estratégica para disminuir el impacto de la enfermedad en el establecimiento.

Palabras clave: *Fasciola hepatica*, OVINOS, BOVINOS, PREVALENCIA, ENTRE RÍOS.

## GEOHELMINTIASIS Y SU EFECTO EN EL BALANCE DE CITOQUINAS PRO Y ANTIINFLAMATORIAS EN POBLACIÓN INFANTIL DEL CARIBE COLOMBIANO

Raciny-Aleman, Mayra<sup>1</sup>; Yasnot Acosta, María Fernanda<sup>1</sup>; Rodríguez Fernández, Ana<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Universidad de Córdoba. Facultad Ciencias de la Salud. Programa de Bacteriología. Grupo de investigaciones microbiológicas y biomédicas de Córdoba GIMBIC, Montería, Colombia. <sup>2</sup> Universidad de New York – NYU. Departamento de microbiología., Nueva York, Estados Unidos. E-mail: mracinyaleman@correo.unicordoba.edu.co

Los geohelminthos modulan el sistema inmune, resultando una respuesta inmune característicamente antiinflamatoria e inmunorreguladora. Esto podría afectar la clínica de infecciones concomitantes con las geohelminthiasis. Se evaluó el efecto de las geohelminthiasis en el balance de citoquinas proinflamatorias / antiinflamatorias en población infantil del Caribe Colombiano. Se hizo un estudio transversal – analítico comparando dos grupos de niños habitantes de Tierralta – Córdoba, zona endémica para geohelminthiasis. Las heces se analizaron mediante Kato Katz, se midieron citoquinas utilizando el panel de inflamación Legendplex I de Biolegend®. Se usó GraphPad Prism versión 9.0.2 y R versión 3.5.0. para análisis estadístico; se consideró significativo un  $P < 0,05$  e IC del 95%. Se estudiaron 70 niños entre cinco y dieciséis años, la prevalencia para geohelminthos fue de 55%; *Trichuris trichiura* fue el más frecuente (66%). Al comparar las citoquinas y quimiocinas entre los grupos de niños IFN- $\gamma$  fue significativo estadísticamente, con concentraciones plasmáticas un poco más elevadas en los controles que en los infectados (4,7 pg/mL (4,4-4,8) / 4,4 pg/mL (4,3-4,8);  $P: 0,0484$ ). MCP-1, en los controles fue más alta que en los infectados (30,5 pg/mL (14,7-46,8) / 14,4 pg/mL (9,6-20,6);  $P: 0,001$ ); TNF- $\alpha$  mostró significancia estadística a pesar de que en ambos grupos tuvo igual valor, lo cual podría explicarse por el rango intercuartílico ligeramente más amplio en los controles (4,0 pg/mL (4,0-4,0) / 4,0 pg/mL (4,0-4,4);  $P: 0,0431$ ); todos estos valores, significativos estadísticamente no lo son desde el punto de vista biológico. TGF- $\beta 1$  en el grupo infectados tenía concentraciones plasmáticas más altas que en los controles (30,3 pg/mL (4,3- 70,9) / 4,4 pg/mL (3,8-12,4);  $P: 0,0005$ ). Las geohelminthiasis tienen comportamiento de infecciones crónicas asintomáticas, con predominio de respuesta inmune con perfil antiinflamatorio y regulador, al parecer generado por TGF- $\beta 1$ .

Palabras clave: GEOHELMINTOS, CITOQUINAS, POBLACIÓN INFANTIL, INFECCIÓN PARASITARIA

**PARASITOSIS INTESTINALES Y FACTORES ASOCIADOS EN ESCOLARES DE UN BARRIO PERIFÉRICO DE MACEIÓ, ALAGOAS, BRASIL**

Melo, Lucas C.<sup>1</sup>; Santos, Victor C. G.<sup>2</sup>; Neto, Regis R. C. M.<sup>2</sup>; Griz, Vinícius A.<sup>2</sup>; Messias, Heitor B. G.<sup>2</sup>; Calheiros, C. M. L.<sup>3</sup>; Rocha, Thiago J. M.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió, Alagoas, Brasil, <sup>2</sup> Centro Universitário- Cesmac, Maceió, Alagoas, Brasil, <sup>3</sup> Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Alagoas, Brasil. E-mail: thy\_rocha@hotmail.com

Las enteroparasitosis representan un grave problema de salud pública en Brasil, especialmente en regiones con condiciones socioeconómicas y sanitarias precarias. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la ocurrencia de parasitosis intestinales y los factores asociados en escolares de un barrio periférico de Maceió, estado de Alagoas, Brasil. Se realizó un estudio transversal entre enero y diciembre de 2023, con 116 escolares de 5 a 17 años matriculados en una escuela pública. Los análisis coproparasitológicos se realizaron utilizando los métodos de Baermann-Moraes & Hoffman, Pons y Janer. Los datos sociodemográficos se recopilaron mediante cuestionarios aplicados a los responsables. La prevalencia de enteroparasitosis fue del 31,9%, destacando *Giardia lamblia* (21,56%) entre los protozoarios y *Ascaris lumbricoides* (11,76%) y *Enterobius vermicularis* (11,76%) entre los helmintos. En cuanto a las condiciones de vida, el 70% de las familias consumían agua mineral, pero el 26,67% no tenían acceso a la red de alcantarillado. Además, el 60% de las familias tenían ingresos mensuales inferiores a un salario mínimo y el 26,67% de los responsables no habían completado la educación primaria. Los resultados evidencian la relación entre factores socioeconómicos, condiciones sanitarias precarias y la alta prevalencia de parasitosis. Los síntomas más reportados fueron dolor abdominal (20%), dificultad para ganar peso (18,33%) y diarrea (15%). La educación sanitaria es esencial para reducir estos índices y minimizar los impactos de las parasitosis en poblaciones vulnerables. El estudio refuerza la necesidad de acciones preventivas y estructurales, como programas de educación en salud, ampliación del saneamiento básico y monitoreo epidemiológico, para mitigar los riesgos de enteroparasitosis en comunidades vulnerables.

Palabras clave: ENTEROPARASITOSIS, ESCOLARES, FACTORES SOCIOECONÓMICOS, CONDICIONES SANITARIAS, SALUD PÚBLICA.

**CASE OF CONGENITAL CHAGAS DISEASE IN THE DEPARTMENT OF BOYACA, COLOMBIA**

Segura Alba, Maryi L<sup>1</sup>; Guerra, Angela P.<sup>1</sup>; Knudson, Bridget<sup>2</sup>; Dumonteil, Eric<sup>2</sup>; Herrera, Claudia P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Parasitología, Instituto Nacional de Salud, Bogotá, Colombia, <sup>2</sup>Department of Tropical Medicine and Infectious Disease, Celia Scott Weatherhead School of Public Health and Tropical Medicine, Tulane University, New Orleans, United States. E-mail: aguerra@ins.gov.co

Congenital transmission of Chagas disease (CD) refers to the infection of the fetus with the *Trypanosoma cruzi* (*T.cruzi*) parasite during gestation. Since symptoms often do not appear at birth, early detection is difficult, and treatment of the newborn may not be timely. In Cubará-Boyacá (2021-12), a 24-year-old woman at 19 weeks of gestation was admitted to the hospital for acute-phase CD following ingestion of a drink contaminated with the parasite. In 2023-03, infection in the baby was confirmed by qPCR and ELISA. DNA samples from the mother and her infant were analyzed by sequencing to characterize the *T. cruzi* strains. PCR primers reported by Souto *et al* were used, which differentiate the TcI DTU from non-TcI DTUs by amplicon size. Additional genotyping was performed using TrypME3 primers, which amplify nearly the full length of the mini-exon gene. PCR products were purified with commercial kit. Amplicons were processed for Nanopore library preparation using the Rapid Barcoding Sequencing protocol and sequenced using the MinION sequencing platform (Oxford Nanopore Technologies). Mini-exon sequences were mapped to reference sequences from different *T. cruzi* Discrete Typing Units (DTUs) to identify haplotypes, utilizing the FreeBayes variant caller. Low-abundance haplotypes (<1%) were excluded from the analysis. Reference sequences from DTUs TcI (TcIa, TcIb, TcIc, TcId) were used for comparison. The identified sequence variants were analyzed with Geneious Prime, and phylogenetic trees were constructed using FastTree. Both the mother and child were confirmed to carry the TcI DTU. Four haplotypes (H1-H4) were detected in the mother, while the child shared haplotypes H1 and H2, corresponding to the same haplotypes present in the mother. The results suggest that the congenital infection was most likely caused by the transmission of two parasite haplotypes that crossed the placenta, and these haplotypes were maintained in the child during the first 10 months of life.

Keywords: CHAGAS DISEASE, CONGENITAL TRANSMISSION, *Trypanosoma cruzi*, HAPLOTYPES, NGS.

## EVALUATION OF ANTIBIOTIC RESISTANCE IN *Salmonella enterica* ISOLATES FROM CLINICAL SAMPLES FROM SALTA, ARGENTINA

Said-Adamo, María<sup>1</sup>; Arancibia, Cecilia<sup>1</sup>; Alcócer, Jimena<sup>1</sup>; Mollo, Valeria<sup>2</sup>; Silva, Viviana<sup>2</sup>; Audisio, Carina<sup>1</sup>; Cristóbal, Héctor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Investigaciones y Diagnóstico Genético (LIDGen)- Instituto de Investigaciones para la Industria Química (INIQUI) - UNSa - CONICET, Salta CP4400, <sup>2</sup>Hospital San Bernardo, Salta CP4400. E-mail: milagro.said@gmail.com

Salmonellosis outbreaks represent a public health problem worldwide and are of particular importance in Argentina, especially in the province of Salta. Increasing antimicrobial resistance (AMR) compromises treatment effectiveness. Since 2017, the WHO has classified *Salmonella sp.* as a priority pathogen due to its antibiotic resistance, with a notable increase in resistance to fluoroquinolones such as ciprofloxacin. The objective of this study was to assess *in vitro* antibiotic susceptibility patterns of 60 *Salmonella enterica* strains isolated from adult patients with salmonellosis in Salta between 2022 and 2023. Antibiotic susceptibility was assessed using the Kirby-Bauer disk diffusion technique with the recommendations of the Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). The inoculum was prepared according to the direct colony suspension method. The antibiotics included in this study were: cephazolin (KZ), Cefotaxime (CTX), Amoxicillin + Clavulanic acid (AMX), Ceftazidime (CAZ), Ciprofloxacin (CIPRO), Ampicillin (AMN), Trimethoprim sulfamethoxazole (TMS), Chloramphenicol (CMP). Plates were incubated inverted at 37 °C in an aerobic atmosphere for 16-18 hours. The diameters of the inhibition halos were measured with a precision of up to tenths of a mm. The interpretation of the results was carried out according to the M100Ed33-CLSI standards. Of the total number of samples analyzed, 13.3% showed some antimicrobial resistance (AMR), demonstrated by a reduction in the diameter of inhibition halos. Resistance to KZ was observed in one strain, while others displayed intermediate resistance halos for AMN (one strain) and CIPRO (six strains). Regarding the chronology of the years analyzed, a trend between strains was observed to reduce the inhibition halo for CIPRO. This suggests that AMR among circulating *Salmonella* strains in this region may be rising. These findings are crucial for understanding AMR trends and developing effective strategies to control its spread.

Palabras clave: ANTIBIOTIC SUSCEPTIBILITY, PATHOGENIC STRAINS, CIPROFLOXACIN.

## PREVALENCIA DE PARAMFISTÓMIDOS EN RUMIANTES FAENADOS EN UNA PLANTA FAENADORA DE LA REGIÓN DE ÑUBLE, CHILE

Scappaticcio-Cancino, Matteo<sup>1</sup>; Lobos-Chávez, Felipe<sup>1</sup>; Landaeta-Aqueveque, Carlos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Veterinarias, Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Chillán, Chile. E-mail: clandaeta@udec.cl

La paramfistomosis es una enfermedad parasitaria distribuida mundialmente, causada por trematodos de la familia Paramphistomidae, y afecta principalmente a rumiantes domésticos como bovinos y ovinos. Los paramfistómidos tienen un ciclo similar a *Fasciola hepatica*, ya que tiene como hospedador intermediario a caracoles acuáticos pulmonados, entre los cuales se han reportado los géneros *Physa* (syn *Physella*), *Bulinus*, *Galba*, *Pseudosuccinea*, *Planorbis* y *Lymnaea*. Además, pasan por los estadios de huevo, miracidio (el que infecta al caracol), esporoquiste, redias, cercaria y metacercaria (la que infecta al rumiante). Hasta el momento en Chile hay solo un único reporte de esta familia de trematodos, el que incluyó la evaluación de 494 bovinos y la identificación morfológica y molecular de 15 y 14 gusanos, respectivamente como *Calicophoron microbothrioides*. El presente estudio amplía el primer estudio, ampliando el rango geográfico y de hospederos incluyendo ovinos, e incrementando el número de vermes examinados. El estudio se realizó en una planta faenadora de la región de Ñuble, Chile. Mediante una inspección visual del retículo y rumen en busca de trematodos ruminales se registraron los animales infectados y no infectados y se recolectaron gusanos para su identificación morfológica mediante tinción con alum-carmín. Se inspeccionaron 388 bovinos en los que se observó una prevalencia total del 22,2%, prácticamente el doble de la reportada previamente; mientras que en 112 ovinos no se encontraron animales infectados. Además, se geolocalizaron los predios con animales positivos observándose mayores prevalencias en las comunas de Retiro, Región del Maule (50%, n=22) San Carlos, Región del Ñuble (30%, n=43), y Parral, Región del Maule (29%, n=24), más al norte del estudio anterior. El estudio morfológico de 65 vermes permitió comprobar la presencia de *C. microbothrioides*.

Palabras clave: PARAMPHISTOMIDAE, RUMIANTES, *Calicophoron microbothrioides*, TREMATODOS RUMINALES

**SEROPREVALENCIA DE TOXOPLASMA GONDII EN ROEDORES SINANTRÓPICOS DE LA PROVINCIA DE JUJUY**

Sepúlveda Tusek, Milena<sup>1,2,5</sup>; Ancasi, Claudia<sup>3</sup>; Paloma, Soledad<sup>1,5</sup>; Dellarupe, Andrea<sup>4,5</sup>; Moré, Gastón<sup>5</sup>; Bernstein, Mariana<sup>4,5</sup>; Parussini, Fabiola<sup>1,2,5</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), CONICET-Universidad Nacional de Jujuy (UNJu). San Salvador de Jujuy, <sup>2</sup> Instituto de Estudios Celulares, Genéticos y Moleculares (ICeGeM), UNJu. San Salvador de Jujuy, <sup>3</sup> Facultad de Ciencias Agrarias (FCA)- UNJu. San Salvador de Jujuy, <sup>4</sup> Laboratorio de Inmunoparasitología - Facultad de Ciencias Veterinarias - Universidad Nacional de La Plata (LAINPA - FCV - UNLP). <sup>5</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: milenatusek@fca.unju.edu.ar

*Toxoplasma gondii* es un protozoo de localización intracelular que infecta a todos los animales de sangre caliente incluidos los humanos. Los félicos domésticos y silvestres son sus hospedadores definitivos y, en ambientes urbanos, los roedores son considerados los hospedadores intermediarios más importantes para la diseminación horizontal del parásito, ya que son la principal fuente de infección de los gatos domésticos. En Argentina, hay escasa información sobre la seroprevalencia de la infección causada por *T. gondii* en roedores sinantrópicos. El objetivo de este trabajo fue determinar la presencia de anticuerpos anti-*T. gondii* en roedores sinantrópicos capturados en San Salvador de Jujuy. Se seleccionaron aleatoriamente 99 domicilios de muestreo en el distrito Alto Comedero de la ciudad capital, localizados en las áreas de incumbencia de los Centros de Atención Primaria de la Salud de la red sanitaria del Hospital Guillermo Snopek. Para la captura viva, se utilizaron trampas Sherman y jaulas de malla de alambre con un cebo de grasa animal, maní y avena. De cada roedor se extrajeron muestras de suero y órganos para futuros estudios moleculares. Se capturaron 201 individuos en 55 domicilios; que se identificaron taxonómicamente como *Mus musculus* (n= 170; 84,6%) y *Rattus rattus* (n= 31; 15,4%). Los 201 sueros fueron analizados mediante Inmunofluorescencia Indirecta y se detectó la presencia de anticuerpos anti-*T. gondii* en el 3,5% (n= 7) de las muestras evaluadas. Los individuos seropositivos a *T. gondii* pertenecen a la especie *Mus musculus* y los títulos de anticuerpos IgG fueron 1/50 (n=2), 1/100 (n=2), y  $\geq$  1/400 (n=3). Este nivel de seroprevalencia está en el rango de lo reportado para *Mus musculus* en otros estudios nacionales (10,3 y 3,6%) y podría estar determinado por los genotipos y/o la principal ruta de transmisión del parásito a las poblaciones naturales del hospedador, y/o las características bioecológicas de los roedores sinantrópicos del sitio de estudio.

Palabras clave: SEROPREVALENCIA, MICROMAMÍFEROS, TOXOPLASMA GONDII, JUJUY-ARGENTINA.

**SUPERVIVENCIA DE QUISTES DE Acanthamoeba spp. A RADIACIONES UV EN INCUBACIONES PROLONGADAS**

Tomassini, Loriana<sup>1,2,3</sup>; Randazzo, Viviana R.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Hospital Interzonal Especializado Materno Infantil Don Victorio Tetamanti, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: loritomassini@gmail.com

Las amebas de vida libre son protozoos de distribución ubicua en el medio ambiente, asociados a nichos de agua. Estas amebas pueden desarrollar todo su ciclo en la naturaleza; pero en ciertas situaciones pueden convertirse en agentes patógenos (anfizoicos). Las radiaciones UV se utilizan actualmente con fines de desinfección. Al día de la fecha, existen pocos reportes sobre la acción de UV sobre las amebas. El presente estudio, llevado a cabo en el marco de un trabajo de tesis doctoral tuvo como objetivo determinar la supervivencia de quistes de *Acanthamoeba* spp, frente a las exposiciones prolongadas de radiación UV. Se utilizaron 3 cepas de *Acanthamoeba* spp: una cepa ATCC 30461, una cepa aislada en el ámbito hospitalario y una cepa aislada de humedales. Se inocularon 12 placas de agar no nutritivo, con 100  $\mu$ l de suspensión de cada cepa, se le adicionó 500  $\mu$ l de Solución de Page con *Escherichia coli* ATCC 25922. Se incubaron todas las placas a 37 °C durante 6 días, para garantizar un buen crecimiento de las amebas. Se corroboró el mismo mediante observación microscópica directa de la placa. Se colocaron todas las placas sin tapa a la radiación UV y se procedió a retirar una placa cada 15 minutos de cada cepa expuesta hasta completar la hora de exposición (60 minutos). Al final el procedimiento se procedió a la recuperación de los quistes, la realización de coloraciones (para ver variaciones morfológicas) y a la realización de subcultivos (para viabilidad). Luego de los subcultivos se obtuvo crecimiento solo en la cepa hospitalaria expuesta 15, 30, y 45 minutos y en la ambiental solo a los 15 y 30 minutos. La cepa ATCC probada en este estudio demostró sensibilidad a la exposición de radiaciones UV a los 15 minutos. La cepa hospitalaria como la ambiental demostraron cierto grado de resistencia a las radiaciones. Los resultados obtenidos contribuyen con información relevante acerca de la adaptabilidad del protozoo frente a condiciones adversas y ámbitos no convencionales.

Palabras clave: AMEBAS DE VIDA LIBRE, SUPERVIVENCIA, ADAPTABILIDAD, RADIACIONES UV, *Acanthamoeba* spp.

## DIAGNÓSTICO DE PARASITOSIS INTESTINALES EN UNA COMUNIDAD NATIVA DE PICHANAL, SALTA: HALLAZGOS Y DESAFÍOS

Servián, Andrea<sup>1</sup>; Espíndola, Daniela<sup>2</sup>; Soprano, Luciana<sup>1</sup>; Camacho, Francisca<sup>3</sup>; Fretes, Pablo<sup>3</sup>; Guzmán, Sandra<sup>3</sup>; Pinto, Bruno<sup>3</sup>; Martínez, Blanca<sup>3</sup>; Ovejero, Karina<sup>3</sup>; Romero, Patricia<sup>3</sup>; Santini, Soledad<sup>1,4</sup>.

<sup>1</sup>INP, Fatała Chaben, ANLIS Dr. Carlos G. Malbrán, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Centro de salud del Barrio Nueva Jerusalén, Pichanal, Orán, Salta, <sup>4</sup> CONICET, Argentina. E-mail: servian.fatala@gmail.com

Las infecciones parasitarias intestinales constituyen una problemática sanitaria nacional que afecta el crecimiento, desarrollo y capacidad laboral de las poblaciones. Reducir esta morbilidad requiere datos fiables sobre la prevalencia para elaborar recomendaciones acordes a la situación regional. El objetivo fue estimar la prevalencia parasitaria en una comunidad de Pichanal (Orán, Salta). El estudio se realizó en las manzanas Tres Palmeras (TP) y Nueva Jerusalén (NJ), seleccionadas por sus diferencias en tiempo de residencia. Se llevó a cabo un muestreo estratificado en coordinación con agentes sanitarios del Centro de Salud Nueva Jerusalén. De 88 participantes, el 27,3% (24 niños/as de 1-16 años) remitió muestras seriadas de materia fecal, analizadas por sedimentación de Ritchie, flotación de Willis y Sheather, y PCR convencional. Además, se recopilaron datos socioambientales de 45 hogares. El 87,5% de las muestras fueron positivas, con poliparasitismo en el 62,5%. *Giardia lamblia* (41,6%), *Blastocystis* sp. (50%) e *Hymenolepis nana* (20,8%) fueron los más prevalentes. Se obtuvieron secuencias de *Entamoeba coli* y *Blastocystis* sp. Un 75% de los jefes/as de hogar estaba desempleado, 71% vivía en hacinamiento y solo el 50% tenía acceso a agua corriente. El 20% reportó roedores en el hogar o peridomicilio, y el 93% se identificó como miembro de comunidades originarias, principalmente Ava Guaraní. Se observaron diferencias entre TP y NJ en infraestructura, destacando mejores condiciones en NJ. A diferencia de un estudio previo en la región, centrado en helmintos, este trabajo aportó información sobre protozoos y su prevalencia. En este estudio, la baja tasa de respuesta efectiva evidenció dificultades en la recolección de muestras, posiblemente por barreras culturales, desconfianza en el sistema de salud y problemas logísticos. Conocer las especies presentes junto con los factores socioambientales permitió proponer estrategias de control más acordes a la realidad local.

Palabras clave: PARASITOSIS INTESTINALES, PREVALENCIA, DIAGNÓSTICO COPROPARASITOLÓGICO.

## IMPLEMENTACIÓN DE UNA TÉCNICA MOLECULAR PARA LA DETECCIÓN PRECISA DE *Leishmania*: AVANCES EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ENFERMEDADES CUTÁNEAS

Uranga, Macarena<sup>1</sup>; Cowes, Jazmín A<sup>1</sup>; Gauder, Catalina<sup>2</sup>; Astudillo, Oscar G<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Residencia Microbiología, Hospital de Infecciosas Francisco Javier Muñiz, CABA, Argentina, <sup>2</sup>Sección Parasitología, Hospital de Infecciosas Francisco Javier Muñiz, CABA, Argentina. E-mail: macauranga@gmail.com

La leishmaniasis es una enfermedad zoonótica de transmisión vectorial que constituye un importante problema de salud pública en la región de las Américas. Es causada por protozoos del género *Leishmania* y 22 especies son patógenas para los seres humanos. Puede afectar piel, mucosas y vísceras. Su ciclo biológico incluye dos estadios principales: el promastigote, móvil y extracelular, y el amastigote, intracelular, sin flagelo. Ambos con kinetoplasto. El objetivo de este estudio fue implementar una técnica de PCR punto final para la detección del género *Leishmania*, facilitando el diagnóstico diferencial con otras patologías cutáneas. Se analizaron muestras de escarificados obtenidos de lesiones cutáneas y mucocutáneas de pacientes con leishmaniasis, histoplasmosis, sífilis y paracoccidiodomicosis. Para el examen directo, las muestras (11) fueron fijadas con metanol, teñidas con Giemsa y observadas bajo microscopio. Posteriormente, el material fue diluido en PBS y sometido a una extracción automatizada de ADN utilizando el sistema MagNA Pure. La PCR se realizó con los cebadores 5'-GTACTGGGGCGTCAGAGGT-3' y 5'-TGGGTGTCATCGTTTGAG-3', que amplifican un fragmento de aproximadamente 120pb de la región conservada del minicírculo del kinetoplasto, región con múltiples copias, que proporciona una alta sensibilidad. Los productos de amplificación se analizaron por electroforesis en gel de agarosa al 2% y las bandas fueron visualizadas bajo luz ultravioleta. En las muestras de pacientes con microscopía compatible con leishmaniasis se observaron bandas específicas de 120 pb, mientras que no se detectaron bandas en las muestras de las otras patologías cutáneas analizadas. Se logró implementar una técnica de PCR punto final con alta sensibilidad y especificidad, que permite diferenciar *Leishmania* de otras enfermedades cutáneas. A futuro, se propone comparar esta técnica con la PCR en tiempo real, con el fin de optimizar los métodos diagnósticos de acuerdo con los recursos disponibles.

Palabras clave: LEISHMANIASIS, KINETOPLASTO, PCR, ENFERMEDADES CUTÁNEAS

**CISTOISOSPOROSIS DISEMINADA POR *Cystoisospora belli* EN PACIENTE CON SIDA: UN ENFOQUE DIAGNÓSTICO INTEGRAL**

Velásquez, Jorge N.<sup>1,2</sup>; Astudillo, Osvaldo G<sup>3,4</sup>; Quinteros, Mirta<sup>1,3</sup>; Marino, Ricardo<sup>1,3</sup>; Trinks, Julieta<sup>1</sup>; Carnevale, Silvana<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación en Medicina y Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad del Salvador. Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Médicas, Pontificia Universidad Católica Argentina. Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Hospital de Infecciosas "Dr. Francisco J. Muñiz". Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup> Departamento de Parasitología, INEI-ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán". Buenos Aires, Argentina.

E-mail: jjjorgenvvv@gmail.com

*Cystoisospora belli* en pacientes con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) se ha descrito como causa de diarrea crónica, pancreatitis, colangiopatía y cistoisosporosis diseminada. El diagnóstico de cistoisosporosis intestinal se puede lograr a nivel tisular en el epitelio de las vellosidades del intestino delgado. La cistoisosporosis diseminada se diagnostica mediante la identificación microscópica de quistes tisulares denominados unizoítos en la lámina propia del intestino, hígado, bazo y ganglios linfáticos. Este trabajo describe las manifestaciones clínicas, humorales y hallazgos histológicos durante la infección por *Cystoisospora belli* en un paciente con SIDA que presentaba características de cistoisosporosis diseminada. Se realizaron estudios de rutina y estudios por imágenes. Se recolectaron muestras de heces en un examen coproparasitológico seriado. Las heces se concentraron y se examinaron mediante microscopía óptica y con la técnica de tinción de Kinyoun. Se obtuvieron muestras de biopsia del duodeno distal mediante endoscopia. Las muestras se tiñeron con hematoxilina-eosina, Giemsa y Azure II. Se trataba de una paciente VIH+, femenina, 37 años, en TARV, con diagnóstico previo de dos episodios de diarrea por *C. belli*. Presentó diarrea crónica. Su recuento de CD4 fue de 115/mm<sup>3</sup>. El análisis de sangre reveló eosinofilia del 9% y elevación de transaminasas por 2-3 del valor normal. La ecografía abdominal mostró adenopatías y colangiopatía. Los ooquistes no esporulados fueron identificados en las heces. No se observaron macrogametos, microgametos ni merontes en el epitelio de las vellosidades duodenales en las muestras de biopsia. Se observaron quistes tisulares de unizoítos en la lámina propia de las muestras teñidas con Azure II. En conclusión, los unizoítos en la lámina propia en el duodeno podrían indicar que los mismos estadios están presentes en el hígado, bazo y ganglios abdominales y torácicos dando origen a la cistoisosporosis diseminada.

Palabras clave: CYSTOISOSPORA, VIH, UNIZOÍTOS.

**DESAFÍOS EN SALUD: PARASITOSIS INTESTINALES, MALNUTRICIÓN Y FACTORES SOCIOAMBIENTALES EN BARRIOS VULNERABLES DEL CONURBANO BONAERENSE**

Virgolini, María B.<sup>1</sup>; Zucol, Joaquín U.<sup>1</sup>; Lacunza, Josefina<sup>1</sup>; Iglesias, María d. R.<sup>1</sup>; Garraza, Mariela<sup>2</sup>; Navone, Graciela T.<sup>1</sup>; Zonta, María L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET-UNLP-asoc.CIC), La Plata, Argentina, <sup>2</sup>Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y Adaptación (LINOAF-FCNyM-UNLP), La Plata, Argentina. E-mail: bvirgolini@cepave.edu.ar.

El trabajo aborda los problemas de salud en poblaciones vulnerables, donde las infecciones parasitarias intestinales siguen siendo un desafío socioepidemiológico no resuelto. El estudio se centró en las enteroparasitosis, el estado nutricional y los factores de riesgo en barrios populares del Conurbano Bonaerense (Almirante Brown, Florencio Varela y Quilmes) entre 2022 y 2023. Se analizaron muestras fecales e hisopados anales seriados en 215 personas (1-69 años) y se midió el peso y talla de 262 escolares (2-14 años) para evaluar su estado nutricional según los criterios de la OMS. Se recolectaron datos socioambientales mediante encuestas, se georreferenciaron las viviendas de cada grupo familiar y se utilizó el software QGIS para la representación cartográfica. El 59% de la población estaba parasitada por al menos una de las 7 especies identificadas, siendo *Enterobius vermicularis* (26,5%), *Blastocystis* spp. (25,6%) y *Entamoeba coli* (15,8%) las más prevalentes. La desnutrición total fue del 5,7%, siendo mayor la desnutrición crónica (4,6%), mientras que el exceso de peso afectó al 42%, con más sobrepeso (22,1%) que obesidad (19,8%). La mayoría de las familias poseen vivienda propia, pero carecen de acceso adecuado a la red cloacal y de agua. El 60% vive en hacinamiento crítico, el 40% comparte cama, y más de la mitad recibe ayuda estatal y carece de cobertura de salud. Se encontraron asociaciones significativas ( $p < 0,05$ ) entre especies, el hábito de compartir cama y la edad. Quilmes presentó el mayor porcentaje de infección y número de especies en comparación con los otros municipios. También se observaron diferencias significativas en factores como el hacinamiento, el acceso al agua, la ayuda monetaria y la eliminación de excretas. Este estudio evidencia que las enteroparasitosis y la malnutrición son problemas persistentes en poblaciones vulnerables del Conurbano Bonaerense, destacando la necesidad de mejorar las condiciones de salud y acceso a servicios básicos.

Palabras clave: PARÁSITOS INTESTINALES, MALNUTRICIÓN, FACTORES SOCIOAMBIENTALES, CONURBANO BONAERENSE

## PARÁSITOS INTESTINALES DE INTERÉS ZONÓTICO EN ROEDORES SINANTRÓPICOS DE DOS CIUDADES CAPITALES DEL NORDESTE ARGENTINO

Wilkowski, Ivanna S.<sup>1</sup>; Gómez Muñoz, Ángeles<sup>2</sup>; Alegre, Rumesilda E.<sup>1</sup>; Lacunza, Josefina<sup>3</sup>; Robles, María R.<sup>3</sup>; Milano, Francisca<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio N° 23, Biología de los Parásitos. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. UNNE. Av. Libertad 5460. (3400) Corrientes, <sup>2</sup> Instituto de Medicina Regional. UNNE. Av. Las Heras 727 (3500) Resistencia, Chaco, <sup>3</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP). Bv. 120 e/ 60 y 64. (1900) La Plata.

E-mail: ivannawilkowski@gmail.com

Los roedores son reconocidos mundialmente por su rol como hospedadores, reservorios y dispersores de distintas endoparasitosis de importancia zoonótica. El objetivo del presente trabajo fue determinar la prevalencia y riqueza de helmintos y protozoos de interés zoonótico en roedores sinantrópicos de barrios periféricos de las ciudades de Corrientes y Resistencia (Chaco). La captura de roedores se realizó utilizando trampas de tipo Tomahawk durante los años 2023-2024. En total se analizaron 48 roedores pertenecientes a las familias Muridae (6 *Mus musculus* y 26 *Rattus rattus*) y Cricetidae (16 roedores pendientes de identificación). Por cada individuo se procedió a la colecta y conservación de muestra de contenido intestinal y posteriormente al análisis a través de técnicas de concentración por sedimentación. La prevalencia general (PG) se calculó como el número de individuos hospedadores parasitados para al menos una especie, dividido por el número total de individuos analizados, expresado en porcentajes; la riqueza específica (RE) se consideró como el número de especies parásitas. Se registraron 28 ejemplares positivos, obteniéndose una PG de 58,3% y la RE fue 11. Del total de los parásitos intestinales, se obtuvo una mayor PG de protozoos en comparación a helmintos (45,8% versus 31,2%). Con respecto a los protozoos de interés zoonótico, se registraron quistes de *Giardia* spp. (31,2%) y *Blastocystis* sp. (2,0%). En cuanto a los helmintos, se identificó *Taenia taeniformis* (8,3%), *Hymenolepis diminuta* (4,1%), y *Moniliformis* spp. (2,0%). Estudios a nivel regional han demostrado resultados similares a los obtenidos en este trabajo. Se observa la necesidad de usar herramientas moleculares a fin de identificar subtipos/genotipos zoonóticos y dilucidar el rol de estos animales en la transmisión de dichas endoparasitosis. Asimismo, se prevé analizar variables socioambientales como posibles factores de riesgo que expliquen la presencia de estos parásitos en la población de roedores.

Palabras clave: ENDOPARÁSITOS, ZONOSIS, ROEDORES, CORRIENTES, CHACO.

## ANÁLISIS DE LA PREVALENCIA DE EQUINOCOCOSIS Y FASCIOLIASIS EN OVINOS DE EXPORTACIÓN DE CHILE ENTRE 2008 Y 2012

Yáñez, Claudio E.<sup>1</sup>; Allende, Rodrigo<sup>1</sup>; Landaeta-Aqueveque, Carlos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Chile. E-mail: clandaeta@udec.cl

La equinocosis quística (EQ) y la fascioliasis causan grandes pérdidas económicas en ganadería y problemas en la salud humana. Dichas parasitosis son afectadas por factores ambientales como precipitaciones y temperaturas. En el presente trabajo se evaluó la asociación de la ocurrencia de *Echinococcus granulosus sensu lato* y *Fasciola hepatica* en la ganadería ovina de exportación en Chile, considerando las clases cordero (juvenil) y oveja (adulto), y la información de las temporadas 2008 al 2012, con la latitud (°), precipitaciones (mm) y temperatura (°C). Se usaron regresiones logísticas, y con un nivel de significancia de 0,05. Considerando todos los animales, en el caso de la fascioliasis, la prevalencia fue de 1,79%; la precipitación anual (OR=1,004), temperatura media anual (OR=8,00), latitud (OR=1,77) y clase (oveja. OR=8,91) se asociaron con mayor (en adelante 'incrementaron la') probabilidad de presencia. En corderos, la precipitación anual (OR=1,006), temperatura media anual (OR=21,18) y latitud (OR=2,19) incrementaron la probabilidad de presencia. En ovejas, la precipitación anual (OR=1,002) y temperatura media anual (OR=3,41) incrementaron la probabilidad de presencia. En el caso de la EQ, considerando todos los animales, la prevalencia fue de 3,02%; la latitud (OR=1,18) y clase (OR=120,68) incrementaron la probabilidad de presencia mientras que la precipitación anual (OR=0,99) la redujo. En corderos, la latitud (OR=1,17) incrementó la probabilidad de presencia y la temperatura media anual (OR=0,76) la redujo. En ovejas, la temperatura media anual (OR=1,10) incrementó la probabilidad de presencia y la precipitación anual (OR=0,99) la redujo. De acuerdo con esto la prevalencia de fascioliasis puede aumentar al aumentar las temperaturas anuales, aumentar las precipitaciones anuales y cuando se acercan al Ecuador, sin embargo, la prevalencia de EQ puede aumentar al aumentar la temperatura anual (excepto en ovejas), disminuir al aumentar la precipitación media anual y la latitud sólo se comporta de manera positiva en corderos.

Palabras clave: EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA, FASCIOLIASIS, PRECIPITACIÓN, TEMPERATURA, OVINOS DE EXPORTACIÓN.

## QUISTE HIDATÍDICO HEPÁTICO EN UNA PERSONA ASOCIADO A UNA TRANSMISIÓN ZONÓTICA CON SUS PERROS DOMÉSTICOS EN UNA ZONA URBANO-MARGINAL DE ECUADOR

Coello, Roberto<sup>1</sup>; Ramallo, Geraldine<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Departamento de Microbiología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Guayaquil, Chile y Av. Olmedo, Guayaquil, Ecuador, <sup>2</sup> Instituto de Invertebrados, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251 (4000), San Miguel de Tucumán, Argentina. E-mail: roberto.coellope@ug.edu.ec

La equinococosis es una zoonosis de prevalencia mundial y potencialmente mortal en humanos; endémica o potencialmente endémica en 153 países. Principalmente en Argentina, China, Italia, Líbano, Rumanía, África del sur, España, Siria, Turquía y los países de la antigua Unión Soviética. En Ecuador, en el 2023 se diagnosticó un caso de *E. granulosus* en un sector urbano-marginal de Guayaquil (provincia del Guayas), llamado “Balerio Estacio”. El objetivo de esta investigación fue identificar la presencia de *Echinococcus* en el sector urbano-marginal “Balerio Estacio”. Sin embargo, el 01 marzo del 2024 se observó una reemergencia de esta zoonosis en un hombre de 38 años con los siguientes síntomas: malestar general, dolor en hipocondrio superior derecho, masa palpable, ictericia y fiebre. Se realizaron análisis de hemograma completo, prueba de función hepática, tomografía computarizada (TC) abdominal, cirugía, microscopía y citología. Además, muestras fecales de sus perros también se analizaron con los métodos: coproparasitarios (flotación y sedimentación con centrifugación utilizando solución salina), morfometría y además se aplicó la técnica ELISA de coproantígeno. La biometría hemática en el hombre indicó eosinofilia y las transaminasas hepáticas (AST, ALT y ALP) elevadas, lo que se asocia con la parasitosis y la enfermedad hepática. En las demás pruebas aplicadas se asoció a quiste hidatídico hepático. Al paciente, se le extirparon quirúrgicamente los mencionados quistes. También, se le aplicó tratamiento pre- y postoperatorio con albendazol en dosis de 15 mg/kg/día, dos veces al día durante tres ciclos de 30 días, con periodos de descanso de 2 semanas. Por otro lado, en la materia fecal de los perros se identificó *E. granulosus*. Se recomienda investigar el ciclo completo de transmisión, en especial en hospederos intermediarios; así como investigar en otras zonas y otras personas. Además, es importante el diagnóstico temprano, concientizar y educar a la población para evitar el desarrollo y transmisión de esta parasitosis.

Palabras clave: ZONOSIS, *Echinococcus granulosus*, EQUINOCOCOSIS, QUISTE HIDATÍDICO, TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA.

## INFECCIÓN NATURAL DE *Hymenolepis nana* EN UN SECTOR URBANO-MARGINAL DE GUAYAQUIL, ECUADOR

Coello, Roberto<sup>1</sup>; Ramallo, Geraldine<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Microbiología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Guayaquil, Chile y Av. Olmedo, Guayaquil, Ecuador, <sup>2</sup> Instituto de Invertebrados, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251 (4000), San Miguel de Tucumán, Argentina. E-mail: roberto.coellope@ug.edu.ec

La Hymenolepiasis es una enfermedad zoonótica desatendida que afecta a humanos y es causada por las tenias *Hymenolepis nana* e *Hymenolepis diminuta*, cuyos hospederos definitivos son los roedores. Constituyen un problema de salud mundial, afectando especialmente a países con climas templados y tropicales, donde las condiciones higiénicas no son adecuadas. La infección por *H. nana* en el humano tiene lugar por diversas vías: ingestión de alimentos contaminados con huevos infectivos (transmisión fecal-oral); ingestión de insectos (escarabajos, pulgas y gorgojos) infectados con larvas cisticercoides; y autoinfección endógena, por huevos que eclosionan dentro del intestino. El objetivo de este estudio fue determinar la presencia de *H. nana* en humanos y roedores en la zona urbano-marginal “La Ladrillera” de Guayaquil. En marzo de 2024, a investigadores del proyecto Ecoepidemiología de las HelminCIAS Intestinales Desatendidas en sectores urbano-marginales y rurales de la provincia del Guayas (Ecuador), se les presentaron 6 menores con las siguientes características clínicas: diarrea, bajo peso corporal, malestar abdominal, anorexia, palidez y prurito anal. Previo consentimiento de los representantes de los menores, se analizaron muestras fecales de los mismos. Posteriormente, en sus hogares de procedencia, se capturaron 10 roedores (5 *Rattus rattus* y 5 *Rattus norvegicus*), que se eutanasiaron y necropsiaron para obtención de contenido intestinal. Las muestras fecales de los menores y de los roedores se analizaron por métodos coproparasitarios: directo, flotación, sedimentación con centrifugación utilizando solución salina, y morfometría. En todos los menores se determinaron huevos de *H. nana* y en 8 de los roedores (3 *R. rattus* y 5 *R. norvegicus*) se identificaron huevos y parásitos adultos de *H. nana*. Además, se presentaron en dos menores coinfecciones entre *H. nana* y *Entamoeba coli*. Podemos inferir que esta zoonosis está asociada a la falta de saneamiento ambiental y malas condiciones higiénicas de las personas de “La Ladrillera”. Además, el hecho que se trate de una infección natural de himenolepiasis nos lleva a la necesidad de charlas educativas y didácticas sobre la epidemiología de la enfermedad y su modo de transmisión, para concientizar a la población que la mejora de sus condiciones de vida y prácticas de higiene, evita infecciones y re-infecciones de esta parasitosis intestinal.

Palabras clave: *Hymenolepis nana*, HYMENOLEPIASIS, ROEDORES, HUMANOS, ZONOSIS.

## MONITOREO DE PROCESOS CRÍTICOS DE LAS LEISHMANIASIS. AGENDA DE INVESTIGACIÓN-INTERVENCIÓN DEL I.N.P DR. MARIO FATALA CHABEN

Gieco, Agustina L.<sup>1</sup>; Fragueiro Frias, Victoria<sup>1</sup>; Alcain, Julieta<sup>1</sup>; Negri, Vanesa<sup>1</sup>; Cargnelutti, Diego<sup>2,3</sup>; Santini, Ma. Soledad<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Parasitología Dr. Mario Fatala Chaben, ANLIS/MALBRÁN, <sup>2</sup> Instituto de Medicina y Biología Experimental de Cuyo (IMBECU), CCT-Mendoza, CONICET, <sup>3</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

E-mail: agieco@anlis.gob.ar

El I.N.P. Dr. M. Fatala Chaben, centro nacional de referencia en diagnóstico de las leishmaniasis, trabaja junto a las provincias en la consolidación de la Red de Diagnóstico y Tratamiento oportuno de leishmaniasis. En esta línea, para la respuesta sociosanitaria se prioriza la perspectiva de Breilh (2023) de determinación social del padecimiento. Junto a la provincia de Mendoza se propuso trabajar con la caracterización de las investigaciones de la Dra. Marta S. Moreno (UNCUYO) sobre segregación laboral de trabajadores migrantes en tareas productivas y reproductivas delimitadas en escenarios de producción agrícola, fábricas de la industria de conserva y ferias en Ugarteche y Jocolí de personas provenientes de sitios endémicos de Leishmaniasis Tegumentaria (LT) reportados por la provincia al Sistema Nacional de Vigilancia de salud. El objetivo de este trabajo es, desde el enfoque de la Epidemiología Comunitaria, identificar *cómo se configuran los perfiles epidemiológicos de la LT en la provincia de Mendoza*. Para lo cual se propone una investigación-intervención estructurada en 1) monitoreo-diagnóstico con *búsqueda activa y pasiva*, sincrónica y diacrónica, retrospectiva y prospectiva, con datos estandarizados por equipos de salud e historias de vida colectivas a partir de biografías laborales, memorias sobre procesos de salud-enfermedad-(auto)atención-cuidados de las comunidades, equipos y agentes territoriales; 2) intervención, aunando acceso a diagnóstico, tratamiento, cuidados continuos y capacitaciones conjuntas con referentes comunitarios, equipos de salud asistenciales y agentes territoriales, estudiantes que forman parte de proyectos de extensión universitaria; 3) Monitoreo y evaluación continuas, con el propósito de transferir a las comunidades y territorialidades la autonomía en salud y evaluación de resultados, construyendo perfiles epidemiológicos de producción de la enfermedad, así como itinerarios de atención/desatención.

Palabras clave: EPIDEMIOLOGÍA COMUNITARIA, LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA, PERFILES EPIDEMIOLÓGICOS

## DETERMINANTES SOCIALES DE LA CONTAMINACIÓN FECAL CANINA EN PLAZAS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Laiño, Mariano<sup>1</sup>; Siccardi, Fernando<sup>1</sup>; Gramajo, Laura<sup>1</sup>; Hercolini, Carina<sup>1</sup>; Abramobici, Denise<sup>1</sup>; Dominguez, Luz<sup>2</sup>; De Gennaro, F.<sup>1</sup>; Vidal, Jimena<sup>1</sup>

<sup>1</sup> División de acciones Comunitarias para la Salud, Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, CABA, Argentina, <sup>2</sup> División Inmunología y Diagnóstico, Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, CABA, Argentina. E-mail: manualbert55@gmail.com

Las zoonosis parasitarias afectan a alrededor de 3500 millones de personas en el mundo, siendo la población infantil la más susceptible. Los perros son fuente de infección, reservorios y dispersores de agentes parasitarios, siendo sus excretas material biológico que contamina espacios verdes. Esta contaminación fecal en plazas ha sido identificada como problemática en distintas ciudades de Latinoamérica, considerándola como una zoonosis en sí misma. La epidemiología de estas zoonosis posee una serie de determinantes sociales (circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan, envejecen), dentro de los cuales, conductas humanas, educación, falta de políticas y pobres condiciones de vivienda, agua y saneamiento ambiental, son los de mayor relevancia. La presencia de parásitos de importancia sanitaria en los espacios verdes de la Ciudad de Buenos Aires (CABA) representa un riesgo para la salud humana-animal y dada la diversidad socio-ambiental, económica y cultural de su territorio, requiere el análisis de estos determinantes. Para determinar la desigualdad en salud, se utilizó como variable el % de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) y se construyeron 2 tasas: Contaminación fecal de plazas (TCF) e Infestación parasitaria de plazas (TIP) cada 100.000 habitantes, para las 15 comunas de CABA y se determinó el Riesgo atribuible (RA) poblacional para ambas tasas. Durante otoño-invierno de 2024 se registraron un total de 4452 MF caninas en 40 plazas de la CABA con una infestación del 13,5%. Las comunas 7 y 3 fueron las de mayor TCF y la 12 y 8 la de menor. Por otro lado, la TIP fue mayor en las comunas 3 y 9 y menor en la 8 y 5. El RA fue de 0,63 para la TCF y 0,51 para la TIP. Estos resultados evidencian una desigualdad en Salud en CABA para esta problemática que debe ser atendida. Si todas las comunas tuviesen las condiciones sociales de la comuna 12 (comuna con menor %NBI) se reduciría la TCF de la población total de la ciudad un 63% y la TIP un 50%.

Palabras clave: DETERMINANTES SOCIALES, CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, ZONOSIS PARASITARIAS, SALUD PÚBLICA.

**CONVIVENCIA Y RIESGO: PERROS, PARÁSITOS Y EL CONOCIMIENTO PÚBLICO EN RÍO NEGRO**

Ritossa, Luciano<sup>1</sup>; Viozzi, Gustavo<sup>1</sup>; Flores, Verónica<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Parasitología, Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (CONICET-UNComa) Bariloche, Río Negro, Argentina. E-mail: lucianoritossa@gmail.com

Los perros son reservorios de numerosas enfermedades y pueden transmitir zoonosis, implicando un riesgo importante para la salud pública que muchos dueños desconocen por falta de información, educación sanitaria, o porque ha disminuido la percepción del riesgo, al normalizar conductas inadecuadas. El objetivo es indagar, mediante una aproximación de ciencia ciudadana, el conocimiento y las prácticas que se tienen en relación al cuidado de los perros en Río Negro. La encuesta on-line se realizó durante mayo y junio de 2024, distribuyéndose por correo electrónico y redes sociales, para ser completada por cualquier persona. Las preguntas indagaban sobre tenencia de perros, hábitos de cuidado, conocimiento sobre enfermedades que transmiten y diagnóstico de parásitos. Obtuvimos 1648 respuestas, el 72% posee al menos 1 perro (siendo la media de 2,15 por encuestado). La mayoría son mestizos (60%); el 55,8% hembras y el 76,4% está castrado. En cuanto al cuidado, el 34% de las personas indicó que sus perros no salen de su terreno y el 32% que pueden circular libremente por la vía pública. El 46,6 % los desparasita sólo una vez al año, el 45,6% lo hizo dos o más veces al año y el 7,8% nunca los desparasitó. En cuanto al conocimiento sobre enfermedades, el 99,2% sabía que los perros pueden tener parásitos y el 87,2% que pueden transmitir parásitos a las personas. Las enfermedades más conocidas fueron: rabia (87,2%), hidatidosis (62,9%) y leptospirosis (23,7%). El 57,5% de los perros tuvo parásitos al menos una vez, y los más reportados fueron ectoparásitos (59,6%) en comparación con endoparásitos (22,9%). Estos estudios son esenciales para desarrollar estrategias de gestión efectivas que involucren a la ciudadanía, promoviendo responsabilidad y concientización sobre los riesgos que implica una mala tenencia.

Palabras clave: ENCUESTA, PERROS, PARÁSITOS, ZONOSIS.

**ANÁLISIS GEOESPACIAL DE LA LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA Y SU RELACIÓN CON EL IDH EN LOS MUNICIPIOS DE ALAGOAS, BRASIL**

Junior, Antonio F.B.P.<sup>1</sup>; Motta, Ricardo F.O.S.<sup>2</sup>; Santos, Victor C.G.<sup>2</sup>; Meyer, Nicolás T.M.V.<sup>2</sup>; Maranhão, Tereza L.G.Q.<sup>3</sup>; Rocha, Thiago J.M.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió, Alagoas, Brasil, <sup>2</sup> Centro Universitário- Cesmac, Maceió, Alagoas, Brasil. Universidade de Ciências Econômicas e Sociais - UCES, Buenos Aires, Argentina.

E-mail: thy\_rocha@hotmail.com

La Leishmaniasis Tegumentaria Americana (LTA), una zoonosis causada por protozoarios del género *Leishmania*, es endémica en Brasil, especialmente en regiones de la Mata Atlántica, donde las alteraciones ambientales favorecen la adaptación del vector. Este estudio analizó la distribución geoespacial de los casos de LTA en Alagoas, Brasil (2007-2018), y su relación con el Índice de Desarrollo Humano Municipal (IDHM). Se realizó un estudio ecológico, descriptivo y retrospectivo, con datos recopilados del SINAN (Sistema de Información de Agravios de Notificación) y del IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística), analizando variables como la tasa de incidencia, el sexo, la edad y la escolaridad. Se observó que los municipios con las mayores tasas medias anuales de incidencia de LTA están ubicados en la mesorregión este y parcialmente en el agreste de Alagoas, en un área de Mata Atlántica. Estos municipios son: Novo Lino (61,38), Colônia Leopoldina (53,05), Jacuípe (19,85), Jundiá (18,44), Tanque D'Arca (18,88), União dos Palmares (16,86), Quebrangulo (11,56) y Maceió (2,53). Se encontró una correlación positiva significativa entre el IDH-M y el total de casos de LTA ( $p < 0,05$ ;  $r = 0,44$ , IC95% [0,13; 0,67]). Sin embargo, no hubo una correlación significativa entre la tasa media anual de incidencia (casos/100 mil habitantes) y el IDH-M ( $p = 0,1376$ ;  $r = -0,25$ , IC95% [-0,54; 0,08]). Los resultados muestran que existe una correlación positiva entre el IDHM y el número total de casos de LTA, pero no entre el IDHM y la tasa de incidencia media anual.

Palabras clave: LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA, GEOPROCESAMIENTO, ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA.

## ABORDAJE INTEGRAL DE ENFERMEDADES DESATENDIDAS: EXPERIENCIA CON CHAGAS, LEISHMANIASIS Y PARASITOSIS INTESTINALES EN UN CENTRO DE SALUD (PICHANAL, SALTA)

Servian, Andrea<sup>1</sup>; Peyran, Pamela<sup>1</sup>, Alcain, Julieta<sup>1</sup>; Garimano, Nicolás<sup>1</sup>; Fragueiro, Victoria<sup>1</sup>; Sacone, Flavia<sup>1</sup>; Cruz, Marisa<sup>1</sup>; Gieco, Agostina<sup>1</sup>; Lopez-Albizu, M. Constanza<sup>1</sup>; Ruiz, M. Daniela<sup>1</sup>; Oliveto, Daniela<sup>1</sup>; Rivero, Rocío<sup>1,2</sup>; Santini, María S.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> INP, Fatala Chaben, ANLIS Dr. Carlos G. Malbrán, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> CONICET, Argentina.

Chagas, leishmaniasis y parasitosis intestinales (PI) son infecciones que afectan principalmente a comunidades socioeconómicamente vulnerabilizadas. Las mismas coexisten en áreas de endemidad y pueden interactuar sinérgicamente, configurando una sindemia que agrava la carga de enfermedad. El objetivo fue diseñar e implementar intervenciones multidimensionales en Pichanal, Salta, para fortalecer su prevención y manejo. El operativo se realizó en el Centro de Salud Nueva Jerusalén e incluyó talleres para la comunidad y equipos de salud, campañas de diagnóstico y relevamiento de datos sociosanitarios. Para Chagas, se realizó el diagnóstico a personas gestantes y/o a sus hijos (ELISA, IFI y HAI) y encuestas. Para PI se realizaron análisis coproparasitológicos y encuestas socioambientales. En leishmaniasis visceral canina (LVC) se utilizaron inmunocromatografías (antígeno rK39) en sangre. El 5,3% (N=226) de las muestras analizadas para Chagas resultó reactiva. Las encuestas (N=25) revelaron que el 84% utiliza el sistema público de salud, el 76% recibe políticas de transferencia económica y el 64% reportó rociado químico en su hogar. En PI, el 87,5% de las muestras (N=24) presentó al menos un parásito, destacando *Giardia lamblia* (50%) e *Hymenolepis nana* (37,5%), con 62,5% de poliparasitismo. Para LVC se analizaron 91 muestras, aunque el 38,5% presentó síntomas compatibles, todas fueron negativas. Las actividades de sensibilización alcanzaron a 150 personas, mejorando el conocimiento general. Los agentes destacaron la relevancia de abordar estas infecciones en un contexto con desafíos como la malnutrición infantil y valoraron la utilidad inmediata de los talleres para reforzar vigilancia y prevención. Siendo que el 93% de la población se identificó como originaria, es esencial planificar desde un abordaje multicultural y con perspectiva de derechos. La intervención generó capacidades locales, pero requiere sostén y articulación territorial para garantizar su efectividad.

Palabras clave: SINDEMIA, CHAGAS, LEISHMANIASIS, PARASITOSIS INTESTINALES, SALTA

## DIOCTOFIMOSIS. “REPORTE DE UN CASO CLÍNICO EN UN CANINO DE LA ZONA SUR DEL CONURBANO BONAERENSE”

De Felice, Lorena A.<sup>1,2</sup>; Retontali, Mario A.<sup>1</sup>; Pruzzo, Cesar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Veterinaria Camino de Mascotas. J.M. Gutierrez- Buenos Aires, <sup>2</sup>Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNLP. La Plata. Buenos Aires. E-mail: cesarpruzzo@gmail.com; cpruzzo@fcv.unlp.edu.ar

*Diocotophyma renale* es un nematode cosmopolita asociado a zonas de agua dulce, con clima templado. En el ciclo biológico, intervienen frecuentemente hospedadores paraténicos como ranas y peces. Afecta a perros y otros cánidos parasitando principalmente el riñón derecho con destrucción progresiva del parénquima. El diagnóstico puede realizarse mediante microscopía o por técnicas de diagnóstico por imágenes como la ultrasonografía (USG). En este trabajo se presenta un caso clínico del partido de Berazategui. Una hembra canina mestiza de 5 años, de hábitos ictiófagos ingresó a consulta con signos de hematuria, hipotermia, hiporexia y dolor en la región lumbar. Se realizó ecografía abdominal, extracción de sangre y orina. En la USG se observó abundante líquido libre anecoico en la zona de proyección del riñón izquierdo, no obstante, no se logró hallar el mismo. En riñón derecho, se observó la corteza ecogénica y engrosada, la médula levemente distendida con múltiples cavidades anecoicas de varios diámetros delimitadas por un halo hiperecoico. El estudio de sangre mostró leucocitosis y aumento significativo de la urea y creatinina. No se hallaron elementos parasitarios en el sedimento urinario. Se llevó a cabo la nefrotomía con extracción de una hembra de 30 cm de largo, compatible con *D. renale*. El seguimiento posquirúrgico, mostró una evolución favorable de la paciente. Los resultados sugieren un caso de dioctofimosis causado por una hembra juvenil, considerando su tamaño y la ausencia de huevos en el sedimento urinario, por lo que la ecografía adquiere especial importancia como método diagnóstico eficaz, rápido y no invasivo. La nefrotomía permitió preservar el órgano, dado que la paciente presentaba agenesia del riñón izquierdo. En conclusión, ante un caso sospechoso, teniendo en cuenta que esta parasitosis está en estrecha relación con el ambiente y los hábitos de las mascotas, debería realizarse una anamnesis minuciosa, así como medidas de higiene y acceso a una alimentación segura.

Palabras clave: *DIOCTOPHYMA RENALE*, CÁNIDOS, ECOGRAFÍA, NEFROTOMÍA

**APRENDIENDO DE GEOHELMINTOS CON EDUCACIÓN RADIOFÓNICA: EXPERIENCIA DE EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL**

Raciny-Aleman, Mayra<sup>1</sup>; Hanna Lavalle, Monica<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Córdoba. Facultad Ciencias de la Salud. Programa de Bacteriología. Grupo de investigaciones microbiológicas y biomédicas de Córdoba GIMBIC, Montería, Colombia. <sup>2</sup> Universidad de Córdoba, Departamento de Enfermería. Montería – Córdoba – Colombia. E-mail: mracinyaleman@correo.unicordoba.edu.co

Los geohelminthos causan enfermedades desatendidas y graves problemas de salud pública. Educar a la población para prevenirlos y mantener la salud es fundamental y contribuye a su eliminación como problema de salud pública. Se pueden usar métodos indirectos o unidireccionales con los cuales el mensaje llega a la población mediante medios técnicos; en esta tipología están los medios sonoros y el ejemplo clásico es la radio. Se propuso hacer educación radiofónica en el departamento de Córdoba – Colombia ya que la prevalencia de 51% para geohelminthos lo ubica como zona de riesgo alto para la transmisión y motivo la escogencia del tema a trabajar en la serie radial. Se solicitó espacio en la emisora institucional de la Universidad de Córdoba Unicór Estéreo (90.0 FM), de su oferta de programas educativos se escogió el programa “Por su salud: creando espacios saludables” para la emisión. Posterior a la búsqueda de referencias en bases de datos se elaboraron guiones con las secciones: créditos, tiempo de reflexión, contextualización, conversatorio, mito del día y despedida. Cada episodio se grabó una semana antes a su transmisión, la cual se hizo durante cinco semanas en horario vespertino. La población estimada que accedió a la serie radiofónica fue de 712.362 habitantes en área urbana y 644.072 habitantes en área rural del departamento de Córdoba. Se diseñaron, grabaron y transmitieron cinco episodios radiales de la serie radiofónica: N° 1 Parasitismo intestinal (49:15´), N° 2 geohelminthos o parásitos de la tierra (59:55´), N° 3 geohelminthos y mujeres en edad reproductiva (41:07´), N° 4 geohelminthos y coinfecciones (43:48´) y N° 5 geohelminthos y su uso como opción terapéutica (38:23´). Se recomendó emitirla dos veces anualmente para mantener y reforzar la información a nivel comunitario. Se difundió información educativa sobre los geohelminthos mediante educación radiofónica a grupos en riesgo y población general en áreas urbanas y rurales del departamento de Córdoba.

Palabras clave: GEOHELMINTOS, EDUCACIÓN, PREVENCIÓN, RADIO.

# POSTERS

## Eje 3 - Taxonomía, filogenia, fisiología, parasitología experimental y aplicada

**ACTIVIDAD IN VITRO DE TRES FLAVONOIDES: QUERCETINA, LUTEOLINA Y APIGENINA SOBRE PARÁSITOS DE *Leishmania (Leishmania) amazonensis*.**

Arreguez, Maria L.<sup>1</sup>; Corlatti, Aldana M.<sup>2</sup>; Mejía Montaña, E.<sup>1</sup>; Sülsen, Valeria P.<sup>2</sup> y Barroso, Paola A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Patología Experimental (IPE) (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Salta), <sup>2</sup> Instituto de Química y Metabolismo del Fármaco (IQUIMEFA) (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de Salta). E-mail: arreguezmarialaura@yahoo.com.ar

La especie *Leishmania (Leishmania) amazonensis* es uno de los agentes causales de leishmaniasis cutánea, caracterizada por lesiones ulcerosas en la piel. Actualmente las investigaciones están dirigidas a la búsqueda de drogas alternativas menos tóxicas que las convencionales de referencia como el Glucantime (G). El objetivo de este trabajo fue evaluar la actividad anti-leishmania *in vitro* de tres flavonoides: Quercetina (Q), Luteolina (LUT) y Apigenina (AP) y su citotoxicidad en macrófagos Raw 264. La viabilidad de estos últimos se evaluó por el método colorimétrico con XTT (2,3-bis-(2-metoxi-4-nitro-5-sulfofenil)-2H-tetrazolio-5-carboxanilida); la viabilidad de promastigotes se determinó por conteo en cámara de Neubauer. Además, se evaluaron diferentes concentraciones de los flavonoides y G en amastigotes intracelulares durante 48 h de incubación. Luego, las placas fueron coloreadas con Tinción 15 y el número de amastigotes /macrófago se determinó usando microscopía óptica (100X). Todos los flavonoides tuvieron efecto citotóxico sobre macrófagos, siendo los valores de CC<sub>50</sub> de Q=20,14 µg/ml; AP= 14,58 µg/ml y LUT= 2,61 µg/ml. La viabilidad de los promastigotes se vio afectada por Q y LUT mientras que AP no tuvo efecto sobre la misma. Todos los flavonoides presentaron actividad anti-leishmania sobre la forma amastigote con valores de IC<sub>50</sub> de Q=40,38 µg/ml; AP= 14,17 µg/ml y LUT= 13,51 µg/ml, siendo éstos 1,5, 4,5 y 4,7 veces menor, respectivamente que el del Glucantime (IC<sub>50</sub> = 63,91 µg/ml). A su vez el índice de selectividad (IS) estimado para cada flavonoide (IS < 1) indica que la toxicidad de los mismos es mayor sobre la célula huésped que sobre el parásito. Actualmente existen nuevas tecnologías de nano/microencapsulación de fármacos que evitan la exposición directa a tejidos sensibles, reduciendo su toxicidad. Este enfoque podría ser tenido en cuenta para el aprovechamiento del potencial anti-leishmania presentado por los flavonoides bajo estudio.

Palabras clave: LEISHMANIASIS, FLAVONOIDES, DROGAS ALTERNATIVAS.

**ACTIVIDAD INSECTICIDA DE DIFERENTES EXTRACTOS DE *Cannabis sativa*, SOBRE *Haematobia irritans* (MUSCIDAE: DIPTERA)**

Dade, Martin<sup>1,2</sup>; Simon Difiori, Naomi<sup>1</sup>; Cuatrin, Jorge<sup>1</sup>; Castañeda, Sergio<sup>1</sup>; Rodríguez, Sergio<sup>3</sup>; Daniele, Martin<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Río Negro, Sede Alto Valle y Valle Medio, Escuela de Veterinaria y Producción Agroindustrial, Choele Choel, Argentina, <sup>2</sup>Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES), Carrera de Veterinaria, Cañuelas, Argentina, <sup>3</sup>Asociación Civil CultivAR Ciencia Argentina, La Plata, Argentina. E-mail: mdaniele@unrn.edu.ar

El control de *Haematobia irritans* se realiza mediante insecticidas piretroides y organofosforados. El uso profuso provocó resistencias disminuyendo la eficacia de tratamientos, por lo que la tendencia es el reemplazo de insecticidas de síntesis por bioinsecticidas, siendo los de origen vegetal los más promisorios. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto letal *in vitro* de los extractos etanólicos y acetónicos de *Cannabis sativa*, variedad *Moby D* y *Jack Here*, sobre *Haematobia irritans*. Estos se obtuvieron mediante la utilización de dos solventes, acetona y etanol. Se sonicaron 0,7 g de flores femeninas con 10 mL de cada solvente, se centrifugaron y evaporaron a temperatura ambiente. A partir de éstos, se prepararon las soluciones de trabajo 6,2; 12,5; 25; 50; y 100 mg/mL, con los mismos solventes de sonicación como vehículo. Los bioensayos se realizaron según la metodología del papel de filtro impregnado. Se impregnaron 3 discos con 1 mL de cada dilución de trabajo de ambos extractos y como control negativo se realizaron 3 réplicas con 1 mL de acetona y etanol. Después de secar a temperatura ambiente y bajo campana de bioseguridad, se colocaron los discos en cajas de Petri de 100\*15 mm y se adicionaron 30 dípteros por placa que fueron capturados a partir de bovinos sin tratamiento insecticida. Un total de 90 ejemplares fue distribuido en tres placas de Petri para desafiar a cada concentración del activo. La mortalidad se evaluó a las 2 h de exposición. Los datos de mortalidad se corrigieron mediante la fórmula de Abbott y se analizaron mediante el software POLO-PC (LeOra, 1987). La mayor eficacia se observó con los extractos acetónicos de *Moby D* 50 mg/mL (100%), y de *Jack Here* 50 mg/mL (93%), a diferencia de los etanólicos que no mostraron actividad. Los datos obtenidos indican que los extractos acetónicos de ambas variedades podrían ser utilizados como bioinsecticidas luego de realizar pruebas de eficacia a campo.

Palabras clave: DÍPTERO, BIOINSECTICIDA, CONTROL

## DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO BIOLÓGICO DE CEPAS DE *LEISHMANIA (LEISHMANIA) INFANTUM* AISLADAS DE CANINOS DE SALTA

Mejía Montaña, Elvia<sup>1</sup>; Nina, Luciana<sup>1</sup>; Uncos, Renato E<sup>1</sup>; Pereyra, Walter R<sup>1</sup>; Arreguez, María L<sup>1</sup>; Marco, Jorge D<sup>1</sup>; Barroso, Paola A<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Instituto de Patología Experimental "Dr. Miguel Ángel Basombrio"-CONICET Universidad Nacional de Salta.  
E-mail: elvia.mejiamontano@gmail.com

La leishmaniasis visceral (LV) es una enfermedad zoonótica causada por *Leishmania (L.) infantum*, en la que los perros actúan como reservorio principal. En este estudio se evaluó *in vitro* la proliferación, metaciclogénesis y la capacidad infectiva de aislados locales de *L. (L.) infantum*. Como referencia se utilizó la cepa MHOM/MA/67/ITMAP 263. Se analizaron seis aislados de perros con LV provenientes de distintas localidades de Salta, Argentina. La proliferación de los parásitos se evaluó cuantificando diariamente los promastigotes (pm) con cámara de Neubauer al microscopio óptico (40X). Además, se cuantificaron los pm metacíclicos resistentes al lisado por complemento. La infectividad de los aislados se evaluó en macrófagos Raw 264.7 infectados con pm, e incubados por 96 horas a 37 °C, 5% CO<sub>2</sub>. Luego, las muestras fueron coloreadas con Tinción 15 y bajo microscopio óptico (100X) se determinó el porcentaje de infección para cada cepa. Al 2° día de cultivo, los 6 aislados alcanzaron el pico máximo de crecimiento siendo significativamente menor a la concentración de parásitos de ITMAP ( $p < 0,001$ ). Por otra parte, ITMAP alcanzó su pico de proliferación recién al 7° día con una densidad ( $5,5 \times 10^6$  p/ml) 3 veces más alta que la de los aislados ( $p < 0,001$ ). Los aislados presentaron un 28-60% de parásitos metacíclicos al 6° día, mientras que ITMAP llegó al 80% al segundo día de cultivo. Los aislados presentaron una infectividad similar a la de ITMAP con un rango de infección entre 17-23%. Las cepas de *L. (L.) infantum* de caninos presentaron un comportamiento diferente a ITMAP con un crecimiento menor alcanzando el máximo porcentaje de metacíclicos en la fase estacionaria tardía (6° día). Sin embargo, no presentaron diferencias en cuanto a la infectividad con respecto a ITMAP. Estos hallazgos resaltan la importancia de incluir cepas locales en estudios preclínicos para el desarrollo de estrategias terapéuticas nuevas para la leishmaniasis visceral canina.

Palabras clave: *Leishmania infantum*, AISLADOS LOCALES, PROLIFERACIÓN, PROMASTIGOTES METACÍCLICOS, INFECTIVIDAD

## BACTERIAS SEGURAS COMO FUENTE DE METABOLITOS ANTI-*Leishmania*: TIPIFICACIÓN Y EVALUACIÓN *IN VITRO*

Occhionero, María A.<sup>1</sup>; Barraza, Daniela E.<sup>1</sup>; Rusman, Fanny<sup>1</sup>; Zabala, Brenda A<sup>1</sup>; Saavedra, Lucila<sup>2</sup>; Acuña, Leonardo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Patología Experimental (IPE), CCT Salta-Jujuy, Salta, Argentina, <sup>2</sup>Centro de Referencia para Lactobacilos (CERELA), CCT NOA Sur, Tucumán, Argentina. E-mail: chely.mao94@gmail.com

Las bacterias ácido lácticas (BAL), generalmente reconocidas como seguras (GRAS), poseen propiedades inmunomoduladoras y han demostrado utilidad en el tratamiento de diversas enfermedades. Además, pueden producir compuestos antimicrobianos, como ácidos orgánicos y bacteriocinas. El objetivo de este estudio fue evaluar la actividad *in vitro* de sobrenadantes de BAL frente a *Leishmania (L.) amazonensis* (M2269). Se tipificaron las cepas del género *Enterococcus* mediante el gen 16S y se cultivaron en medio BHI (37 °C 48 h). Los cultivos de las cepas 69, 70, 71 y CRL35 con  $3,35 \times 10^8$ ,  $2,02 \times 10^8$ ,  $1,19 \times 10^8$ , y  $2,23 \times 10^8$  UFC/mL fueron centrifugados y los sobrenadantes filtrados. Para los ensayos de citotoxicidad y actividad en amastigotes intracelulares (ai), se utilizaron macrófagos (Ma) murinos de la línea celular RAW 264.7 sembrados en placas de 96 pocillos. El ensayo en promastigotes (pr) ( $2 \times 10^6$  parásitos/pocillos, 48 h, 23 °C) se realizó a diferentes concentraciones de los sobrenadantes (0,089; 0,178 y 0,357 UA/mL). Luego, se analizó la toxicidad sobre Ma ( $4 \times 10^4$  células/pocillo, 48 h, 37 °C y 5% de CO<sub>2</sub>) frente a las mismas concentraciones de sobrenadantes. La  $CI_{50}$  en pr y la  $CC_{50}$  en Ma se determinaron mediante el método MTT, midiendo la producción de formazán a 570 nm. Se evaluó la actividad sobre ai en Ma expuestos a las diferentes concentraciones de sobrenadantes en placas de 96 pocillos (2X10<sup>4</sup> Ma, pr 20:1). La  $CI_{50}$  se calculó mediante una curva dosis-respuesta, comparando el % de inhibición frente al logaritmo de las distintas concentraciones de sobrenadantes (GraphPad Prism 8.02). Se observó actividad leishmanicida en todos los sobrenadantes, con valores de  $CI_{50}$  en pr de 0,036 y 0,04 UA/mL, y en ai de 0,13 y 0,19 UA/mL para las cepas 71 y CRL35, respectivamente. Los resultados sugieren que dos de las cepas de BAL (71 y CRL35) expresan sustancias inhibitoras similares a bacteriocinas y podrían aplicarse en nuevas estrategias terapéuticas contra las leishmaniasis.

Palabras clave: BACTERIAS ÁCIDO LÁCTICAS, *Enterococcus spp.*, *Leishmania amazonensis*, SOBRENADANTES BACTERIANOS.

## EFICIENCIA DE LA RESISTENCIA FRENTE A *Trypanosoma cruzi* y *Trichinella spiralis*: ANÁLISIS DE LA RESPUESTA INMUNE A PARTIR DE UN MODELO EXPERIMENTAL

Robalino, Sandra P.<sup>1</sup>; Palavecino, Cintia C.<sup>2</sup>; Cuervo, Pablo F.<sup>3,4</sup>; Beldomenico, Pablo M.<sup>1</sup>; Racca, Andrea L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral, Universidad Nacional del Litoral / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>2</sup>Centro de Estudios de Variabilidad y Cambio Climático, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral, <sup>3</sup>Departamento de Parasitología, Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia, Av. Vicente Andrés Estellés s/n, 46100 Burjassot, Valencia, España, <sup>4</sup>CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, C/ Monforte de Lemos 3-5. Pabellón 11. Planta 0, 28029 Madrid, España. E-mail: sandra.robalino@icivet.unl.edu.ar

Los individuos, al enfrentarse a infecciones activan diversas estrategias de defensa. Una de ellas es la resistencia, definida como la capacidad del hospedador para reducir la carga o aptitud del patógeno. Su efectividad varía según características del hospedador, el patógeno y las condiciones ambientales. Una resistencia eficiente implica disminuir la carga del patógeno sin comprometer significativamente el estado fisiológico del hospedador. La respuesta humoral innata (anticuerpos naturales) y específica (anticuerpos específicos), juega un papel central en este proceso. El objetivo de este estudio es evaluar la eficiencia de la resistencia mediada por anticuerpos en ratas de laboratorio macho adultas (*Rattus norvegicus*, var. *Wistar/Cmedc*) frente a infecciones con *Trichinella spiralis* y/o *Trypanosoma cruzi*, bajo diferentes desafíos ambientales: restricción alimentaria y conflicto social. Se realizó un experimento de 10 semanas (n= 96). Después de cuatro semanas de desafíos, las ratas fueron expuestas a *Tri. spiralis* y/o *Try. cruzi*. Los niveles de anticuerpos se evaluaron semanalmente mediante ELISA indirecto. La eficiencia de la resistencia se evaluó a partir de una curva de regresión entre: intensidad parasitaria y los indicadores de inversión en resistencia. Los resultados mostraron que los anticuerpos específicos fueron más eficientes en la resistencia frente a *Try. cruzi* en ratas con mono-infección, no así frente a *Tri. spiralis*. Los anticuerpos naturales frente a *Tri. spiralis* fueron más eficientes en ratas expuestas a restricción alimentaria, mientras que frente a *Try. cruzi* fueron más eficientes en mono-infección. No se observaron diferencias significativas en conflicto social. Inversiones en diferentes compartimentos de la respuesta inmune estarían involucrados en la eficiencia de la resistencia. Este análisis aporta conocimiento de los mecanismos subyacentes a la resistencia frente a ambos parásitos y su influencia en la dinámica de infección.

Palabras clave: EFICIENCIA, RESISTENCIA, INMUNIDAD HUMORAL

## HALLAZGO DE *Chaetogaster limnaei* EN CARACOLES LYMNAEIDOS EN PATAGONIA. ¿CONTROL NATURAL DE *Fasciola hepatica* EN EL HOSPEDADOR INTERMEDIARIO?

Soler, Paula<sup>1,2</sup>; Larroza, Marcela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Salud Animal, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Bariloche, <sup>2</sup>Instituto de Investigaciones Forestales y Agropecuarias Bariloche (IFAB), INTA-CONICET, Modesta Victoria 4450, S.C. de Bariloche 8400, Río Negro, Argentina. E-mail: soler.paula@inta.gob.ar

La presencia del anélido *Chaetogaster limnaei* en los caracoles se considera un mecanismo preventivo contra la infección por parásitos digeneos, ya que se alimenta de sus distintos estadios larvales, incluidos los de *Fasciola hepatica*. Los caracoles lymnaeidos son los principales hospedadores intermediarios de *F. hepatica*, y quienes permiten la alta tasa de reproducción y continuidad del ciclo del parásito que produce una enfermedad de importancia zoonótica. Dado que no existen registros sobre la relación entre los caracoles *Galba viatrix* y *Chaetogaster limnaei* en la Patagonia Argentina, evaluar la posible asociación entre la presencia de este oligoqueto en los caracoles y la prevalencia de *F. hepatica* en hospedadores intermediarios podría aportar información clave para el control de la enfermedad en áreas endémicas. Se recolectó un total de 1,440 caracoles *Galba viatrix* en los cuerpos de agua del valle del río Manso, provincia de Río Negro, mediante muestreos mensuales realizados durante un período de dos años. Cada caracol fue analizado individualmente por medio de la técnica de aplastamiento bajo lupa estereoscópica (x40). El 11% de los caracoles se encontraba parasitado por *F. hepatica* con prevalencias mensuales que variaron entre el 6% y el 40% durante los meses de verano. La presencia del oligoqueto *C. limnaei* en los caracoles fue desde 2,5% a 17,7% en los mismos meses en los que se detectó *F. hepatica* en los caracoles. La presencia de *C. limnaei* y *F. hepatica* en los caracoles recolectados mostró una correlación positiva, incluso dentro de los mismos individuos, lo que podría indicar una posible estrategia de control biológico de digeneos de importancia sanitaria y zoonótica, como *F. hepatica*.

Palabras clave: *Fasciola hepatica*, *Chaetogaster limnaei*, *Galba viatrix*, CONTROL BIOLÓGICO.

## LOS AISLAMIENTOS DE *TOXOPLASMA GONDII*, TGCHKC24ARG Y TGCHK11-9ARG, MUESTRAN UN COMPORTAMIENTO BIOLÓGICO Y UN PERFIL ROP DE ALTA VIRULENCIA

Pardini, Lais <sup>1,2</sup>; Bernstein, Mariana<sup>1,2</sup>; Helman, María E.<sup>1,2</sup>; Runco, Marina<sup>1,2</sup>; Gos, María L.<sup>1</sup>; Rudzinski, Marcelo<sup>2,3</sup>; Unzaga, Juan M.<sup>1</sup>; Venturini, María C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Inmunoparasitología (LAINPA), Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV)-Universidad Nacional de La Plata (UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>Oftalmología, UCAMI, Misiones, Argentina. E-mail: laispardini@gmail.com

*Toxoplasma gondii* afecta a numerosos hospedadores entre ellos gallinas y humanos. Se evaluó la virulencia de aislamientos no clonales de gallinas de Argentina mediante estudios biológicos y obtuvo el perfil ROP5/ROP18 considerado indicador de virulencia. Se utilizaron los aislamientos TgChkC24Arg (A) y TgChk11-9Arg (B) y las cepas clonales RH, ME49 y VEG. *In vitro*: se cultivaron VERO y taquizoitos (T), que se cosecharon e infectaron placas, 24 pocillos con  $1 \times 10^5$  T/pocillo. Se evaluó invasión y replicación, se cuantificaron las VPs y los T en 50 campos/pocillo por IFI. *In vivo*: se formaron 5 grupos (G) de ratones (R), (6 R/G). Se inocularon dos dosis de T:  $1 \times 10^2$  (3 R/G) y  $1 \times 10^3$  (3 R/G) para cada cepa y determinó signos o muerte. Se muestreó sistema nervioso central (SNC) y pulmón (P). Se detectó ADN por PCR (TOX5-TOX8) y el perfil ROP5-ROP18 por nPCR-RFLP. Se evaluaron las diferencias de invasión y replicación por GLMM. La morbi-mortalidad se calculó: total de animales clínicamente enfermos y total de animales infectados X 100. Se utilizó InfoStat,  $p \leq 0,05$ . Invasión: se observaron diferencias entre A y B y entre B y RH. Replicación: se observaron diferencias entre A y B, A con RH, ME49 y VEG. Todos los R inoculados con A y B mostraron signos y se sacrificaron. Se detectó ADN en P de los R con dosis 102 y en 5 SNC de los R con A y B. En 5 SNC y 2 P del G ME49 y en 5/6 SNC y P del G VEG. El perfil ROP5/ROP18 fue 3/3 para A y 4/4 para B. *In vitro* B indicó una mayor capacidad de invasión que RH y A, y una gran capacidad de replicación a diferencia de A, RH, ME49 y VEG. La cepa A mostró alta capacidad de replicación con respecto a RH, ME49 y VEG. La morbi-mortalidad fue del 100% para A y B a diferencia de RH, ME49 y VEG. Los dos aislamientos locales tuvieron un comportamiento altamente virulento de acuerdo con lo evaluado *in vivo* e *in vitro* y sus perfiles ROP. Estos resultados indican que deberían estudiarse más profundamente los aislamientos obtenidos en Argentina.

Palabras clave: *Toxoplasma gondii*, INVASIÓN, REPLICACIÓN, VIRULENCIA, ROP.

## EFFECTO PRELIMINAR DEL EUGENOL SOBRE METACERCARIAS EN BRANQUIAS DE *CNESTERODON DECEMMACULATUS* (CYPRINODONTIFORMES, POECILIIDAE)

Vercellini, María C.<sup>1</sup>; Acosta Albarracín, Martín<sup>1</sup>; De Martino, Macarena<sup>1</sup>; Laborde, Juan M<sup>2</sup>; Maschi, Fabricio<sup>2</sup>; Ayala, Miguel M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CEPAVE (CONICET-UNLP-CIC), La Plata, Argentina, <sup>2</sup>Laboratorio de Animales de Experimentación (LAE) Facultad de Cs. Veterinarias UNLP, La Plata, Argentina. E-mail: clarvercellinig@gmail.com

El eugenol, un anestésico seguro para la vida acuática y el ambiente, posee potenciales propiedades antiparasitarias. En este estudio, se evaluaron sus efectos anestésicos y antiparasitarios en *Cnesterodon decemmaculatus* (Cyprinodontiformes, Poeciliidae), un pez ovovivíparo ampliamente distribuido en la cuenca del Río de la Plata, utilizado para ensayos de toxicidad y biomonitoreo. El objetivo fue evaluar el efecto anestésico y antiparasitario del eugenol en *C. decemmaculatus* y metacercarias Echinostomatidae en branquias. Se recolectaron especímenes en un afluente de Punta Lara, Argentina, y se dividieron en seis grupos (n=10 por grupo) expuestos a concentraciones de eugenol de 10, 20, 30, 40 y 50 mgL<sup>-1</sup>, y un grupo control. Tras 48 horas, se sacrificaron los peces para inspección parasitológica. Los datos se analizaron mediante ANOVA y pruebas de Kruskal-Wallis, seguidas de análisis post-hoc de Tukey. Los resultados mostraron que las concentraciones de eugenol influyeron significativamente en los tiempos de anestesia (F (4,45) = 37,37;  $p < 0,001$ ) y recuperación (F (4,44) = 26,29;  $p < 0,001$ ). Los tiempos de anestesia fueron más cortos con 30, 40 y 50 mgL<sup>-1</sup>, mientras que los tiempos de recuperación fueron significativamente más largos en concentraciones superiores, especialmente con 40 y 50 mgL<sup>-1</sup>. A 50 mgL<sup>-1</sup>, ningún pez se recuperó, y a 40 mgL<sup>-1</sup> solo uno. En cuanto a la carga parasitaria, no se encontraron diferencias significativas (F (3,37) = 0,89;  $p = 0,455$ ) entre los grupos tratados y el control. En conclusión, el eugenol es efectivo para inducir anestesia en *C. decemmaculatus*, pero las altas concentraciones (50 mgL<sup>-1</sup> y 40 mgL<sup>-1</sup>) pueden comprometer la recuperación, lo que contrasta con estudios previos, posiblemente debido a factores ambientales que afectan la sensibilidad al anestésico. No se evidenció impacto en las cargas parasitarias de metacercarias Echinostomatidae en las condiciones evaluadas.

Palabras clave: *Cnesterodon decemmaculatus*, EUGENOL, ANESTESIA, ECHINOSTOMATIDAE

## EVALUACIÓN BIOINFORMÁTICA PARA LA DETECCIÓN DE GENOMAS DE LOS SEROTIPOS 16 Y 18 DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

Aramayo, Valeria A.<sup>1,2</sup>; Cristóbal, Antonio Héctor<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones para la Industria Química (INIQUI-CONICET)- Universidad Nacional de Salta, <sup>2</sup>Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Genético (LIDGen). E-mail: lidgen.iniqui.unsa@gmail.com

El Virus del Papiloma Humano (VPH) está asociado al cáncer cervicouterino y tiene más de 200 serotipos clasificados según su capacidad oncogénica. Este estudio tiene como objetivo evaluar parámetros de cebadores para detectar los serotipos VPH-16 y 18 de VPH mediante herramientas bioinformáticas. Se realizaron alineamientos múltiples utilizando los genomas de los serotipos VPH-16 y 18 obtenidos de NCBI y PAGE y se generaron mapas de cebadores mediante el software DNAMAN-Mapa. Los parámetros: temperatura de fusión ( $T_m$ ), contenido de Guanina-Citocina (%GC) y longitud del amplicón se analizaron con Primer-BLAST y las interacciones entre cebadores con OligoAnalyzer, evaluando valores de la energía libre de Gibbs ( $\Delta G^\circ$ ). La validación *in silico* de la PCR se evaluó empleando los valores de identidad y E-Value mediante el algoritmo de BLASTn. En los 46 cebadores analizados, la longitud osciló entre 17 y 29 pb, con una  $T_m$  entre 53 a 64 °C y un contenido de GC entre 31 y 67%, cumpliendo con los criterios predefinidos. Asimismo, las estructuras secundarias mostraron una  $T_m$  entre 60 y 66 °C, sugiriendo una alta estabilidad termodinámica. Los valores de  $\Delta G^\circ$  indican una baja formación de dímeros: para cebadores directos entre -4,5 y 0,44 kcal/mol y entre -3,64 y 2,09 kcal/mol para los cebadores inversos. Un  $\Delta G^\circ$  óptimo se encuentra en el rango de 0 a -9 kcal/mol, criterio que cumplen el 95,83% en VPH-16 y 81,81% en VPH-18 en homodímeros, así como el 87,5% en VPH-16 y el 95,45% en VPH-18 en heterodímeros, lo que sugiere una baja estabilidad en la mayoría de las interacciones. Los valores de E-Value oscilan entre 9e-08 y 0,007 (VPH-16 y 18), lo que indican una alta especificidad. Además, la PCR *in silico* mostró un 93,47% de éxito, con una eficiencia del 87,5% en VPH-16 y un 95,4% en VPH-18. Los resultados evidencian la elevada especificidad de los cebadores y la relevancia de realizar análisis bioinformáticos previos para optimizar la efectividad de las pruebas moleculares del VPH.

Palabras clave: BIOINFORMÁTICA, CÁNCER CERVICOUTERINO, ESPECIFICIDAD, ANÁLISIS *IN SILICO*, BLAST.

## ESTUDIO MORFOLÓGICO Y FILOGENÉTICO DE UN DIGEneo CRYPTOgonIMIDO PARÁSITO DE *Caiman latirostris*

Arredondo, Nathalia J.<sup>1,2</sup>; Furlan, Exequiel<sup>3,4</sup>; Scarabotti, Pablo<sup>4,5</sup>; Chemes, Silvina<sup>4</sup>; Montes, Martín M.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Depto. de Biodiversidad y Biología Experimental, Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> CONICET, Universidad de Buenos Aires, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, ICIVET-CONICET-UNL, Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>4</sup> Departamento de Ciencias Naturales, FHUC-UNL, Santa Fe, Santa Fe, Argentina, <sup>5</sup> Instituto Nacional de Limnología, INALI-CONICET-UNL, Santa Fe, Santa Fe, Argentina, <sup>6</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CEPAVE), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de La Plata (CONICET UNLP-CICPBA), La Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: paranatha@gmail.com

En Sudamérica, los miembros de la familia Cryptogonimidae que parasitan reptiles pertenecen a los géneros *Acanthostomum*, *Caimanicola*, *Proctocaecum* y *Timoniella*. Estos se caracterizan por presentar una corona simple de ganchos que rodea a la ventosa oral, un útero y folículos vitelinos que se localizan entre el ovario y la ventosa ventral y el ovario y los testículos ubicados en la región posterior del cuerpo. La presencia del gonotilo y de los poros anales determina la pertenencia a uno u otro género. En el litoral de nuestro país se registran dos especies de yacaré, *Caiman latirostris* (yacaré ñato) y *C. yacare* (yacaré negro). Durante una campaña de colecta de peces se encontró un ejemplar muerto de yacaré ñato y se procedió a revisarlo en busca de parásitos. El objetivo del presente trabajo es dar a conocer los resultados preliminares del estudio de la helmintofauna mediante un enfoque taxonómico integral. Los parásitos digeneos fueron separados de la mucosa intestinal y conservados en formol y alcohol 96° para los posteriores estudios morfológicos mediante técnicas helmintológicas de rutina y moleculares mediante la extracción de ADN, amplificación, secuenciación de un fragmento de los genes 28S e ITS2. Se obtuvieron dos árboles filogenéticos con inferencia bayesiana en los cuales se observó que los ejemplares estudiados están incluidos en la familia Cryptogonimidae pero que no pertenecen a ninguno de los 3 géneros de los cuales se cuenta con secuencias (*Acanthostomum*, *Caimanicola* y *Timoniella*). El estudio morfológico mostró que los ejemplares presentan similitudes al género *Proctocaecum*, como la presencia de un gonotilo muscular y aperturas anales cerca del extremo posterior. Los resultados sugieren que los especímenes podrían pertenecer a una nueva especie ya que por sus características morfológicas no coincide con *P. dorsale*, única especie representante del género que parasita a *Caiman yacare* en Brasil.

Palabras clave: TREMATODA, PROCTOCAECUM, SUDAMERICA, ARGENTINA

## LARVAS DE *Contracaecum* spp. EN EL STOCK SUR DE LA MERLUZA COMÚN, *Merluccius hubbsi* EN EL MAR ARGENTINO: ¿POTENCIAL ZONÓTICO?

Braicovich, Paola E.<sup>1</sup>; Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Canel, Delfina<sup>1</sup>; Lanfranchi, Ana L.<sup>1</sup>; Irigoitia, Manuel M.<sup>1</sup>; Palomba, Marialetizia<sup>2</sup>; Mattiucci, Simonetta<sup>3</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ictioparasitología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, <sup>2</sup> Department of Ecological and Biological Sciences, Tuscia University, Viterbo - Italy, <sup>3</sup> Department of Public Health and Infectious Diseases, Section of Parasitology, Sapienza - University of Rome, Italy. E-mail: braicovi@mdp.edu.ar

El género *Contracaecum* es el más diverso de la familia Anisakidae. Sus hospedadores definitivos incluyen aves y mamíferos de ambientes continentales y marinos. Con más de 100 especies conocidas, es uno de los géneros más comunes en peces de todos los ambientes. A pesar de su ubicuidad, su identificación sigue siendo problemática debido a la dificultad de obtener ejemplares adultos y a la necesidad de utilizar técnicas moleculares para la identificación de sus estadios larvales. Se ha sugerido además el potencial zoonótico de aquellas especies cuyos hospedadores definitivos son mamíferos marinos. Con el fin de determinar si la presencia de estas larvas en la merluza común *Merluccius hubbsi* podría representar un riesgo zoonótico, se analizaron 180 peces provenientes de la zona más austral de su distribución, entre los 48° y 54°S, y se identificó genéticamente una submuestra de larvas. El 92,2% de los peces estuvo parasitado por larvas de *Contracaecum*, con una abundancia media de 28,7 ( $\pm 56,2$ ). Se utilizaron los marcadores mitocondriales y nucleares *cox2* e ITS1 y se obtuvieron 84 secuencias en total. Se realizaron análisis filogenéticos y de distancias. El 91,2% de las larvas se identificó como *C. pelagicum*, el 5,9% correspondió a *C. chubutensis*, mientras que solo el 2,4% perteneció a *C. ogmorhini*. Estas especies se encontraron en sintopía en las merluzas. Los resultados representan el registro más austral de larvas de *C. pelagicum* y *C. chubutensis*, cuyos hospedadores definitivos son aves marinas como pingüinos, cormoranes y albatros, y de *C. ogmorhini*, parásito de otáridos. Por lo tanto, dada la predominancia de larvas cuyos hospedadores definitivos son aves, el riesgo zoonótico para los humanos sería mucho menor en la merluza respecto de aquellos peces infestados con parásitos específicos de mamíferos.

Palabras clave: ZONOSIS, *Contracaecum*, DIAGNÓSTICO MOLECULAR, AMBIENTES MARINOS.

## NUEVA ESPECIE DE *Heteroxyinema* (NEMATODA, HETEROXYNEMATIDAE) PARÁSITO DE *Lagostomus maximus* (RODENTIA, CHINCHILLIDAE) DE ARGENTINA

Canova, Victoria<sup>1</sup>; Abba, Agustín M.<sup>1</sup>; Panisse, Guillermo<sup>1</sup>; Robles, María del R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores CEPAVE (CONICET-UNLP-CIC) Bv 120 e/ 60 y 64 s/n, (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: victoriac@cepave.edu.ar

*Heteroxyinema* (Oxyurida: Heteroxyinematidae) es un género de nematodos parásitos de roedores de las familias Sciuridae, Caviidae, Octodontidae, Petromuridae y Chinchillidae. De las ocho especies descritas para el género, tres fueron reportadas en Argentina y sólo una de estas en Chinchillidae: *Heteroxyinema viscaciae* en *Lagidium viscacia boxi* (hospedador tipo) para la provincia de Chubut y *Lagostomus maximus* para La Pampa, La Rioja y sudoeste de Buenos Aires. El objetivo de este trabajo fue estudiar los nematodos del género *Heteroxyinema* en *L. maximus* de distintas regiones de Argentina, describiendo su distribución en poblaciones y áreas. Se estudiaron los tractos digestivos de 72 especímenes de *L. maximus*. Los nematodos hallados fueron contabilizados y estudiados mediante análisis morfológico y molecular. Los análisis morfo-biométricos y moleculares confirman que los especímenes estudiados pertenecen al género *Heteroxyinema*. El estudio morfológico y biométrico comparativo, que incluyó 15 características en los machos y 14 en las hembras (e.g. forma y tamaño de las alas cervicales, número y disposición de las papilas cloacales en los machos, características del ovijector en las hembras, así como largos y anchos de diferentes estructuras), permitió separar la especie estudiada de todas las especies del género. El análisis indica que los especímenes parásitos de las poblaciones de *L. maximus* de Buenos Aires (P=80%, IM=17,7, AM=7,9), Córdoba (P=25%, IM=2, AM= 0,5), Entre Ríos (P=47,1%, IM=3,8, AM=1,8) y Santiago del Estero (P=76,9%, IM=32,4, AM=24,9) pertenecen a una nueva especie, poniendo en duda lo reportado previamente como *H. viscaciae* para *L. maximus*. El presente estudio aporta la caracterización molecular (ITS y Cox) de la nueva especie de *Heteroxyinema* (siendo la segunda para el género), datos ecológicos y de distribución hospedatoria/geográfica, e invita a revisar los reportes previos del género en Chinchillidae.

Palabras clave: LAGOSTOMUS MAXIMUS, NEMATODES, HETEROXYNEMA.

## EVALUACIÓN DEL VALOR TAXONÓMICO DEL ÁNGULO POSTERIOR DE LAS MYXOSPORAS DE *Ceratomyxa* (MYXOZOA) EN TAXONOMÍA ALFA

Cantatore, Delfina M. P.<sup>1</sup>; Rossin, María A.<sup>1</sup>; Marcotegui, Paula S.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Grupo de Investigación Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Funes 3350, Mar del Plata (7600), Buenos Aires, Argentina.

E-mail: delfinacantatore@gmail.com

Los caracteres morfológicos son esenciales en la descripción y delimitación de especies, desempeñando un rol central en la taxonomía alfa. Sin embargo, presentan limitaciones inherentes tales como la variabilidad intraespecífica y el solapamiento entre especies, lo que dificulta su uso como criterios diagnósticos. En las especies del género *Ceratomyxa* (Myxozoa), el ángulo posterior de las myxosporas ha sido recientemente propuesto como un carácter diagnóstico; sin embargo, su utilidad puede verse limitada por la variación observada entre individuos de una misma especie y la superposición entre especies. Este estudio analiza la variabilidad del ángulo posterior y su capacidad para diferenciar especies de *Ceratomyxa* descritas posteriormente a la utilización de este atributo, evaluando su aplicabilidad como carácter diagnóstico, a través de un enfoque comparativo. Además, se realizó un análisis de la variación intraespecífica de este atributo en *C. fialai*, utilizando herramientas de morfometría geométrica, con el fin de evaluar su consistencia y su utilidad potencial en taxonomía alfa. Los resultados muestran una alta variabilidad intraespecífica del ángulo posterior y un notable solapamiento de sus rangos entre especies, lo que limita su aplicación como criterio diagnóstico confiable. A pesar de esto, el ángulo posterior sigue siendo un atributo útil para la descripción de especies dentro de *Ceratomyxa*. Sin embargo, su uso como criterio diagnóstico debe ser considerado con cautela. Los resultados destacan la necesidad de integrar análisis morfológicos detallados con herramientas moleculares en un enfoque de taxonomía integrativa, lo cual mejorará la precisión y robustez en la delimitación de especies dentro de este género.

Palabras clave: *Ceratomyxa*, ÁNGULO POSTERIOR, VALOR TAXONÓMICO

## CRITOSPORIDIOSIS EN PACIENTES CON VIH: REVELANDO COINFECCIONES A TRAVÉS DE MÉTODOS MOLECULARES

Carnevale, Silvana<sup>1,2</sup>; Astudillo, Osvaldo G.<sup>1,3</sup>; Pantano, María L.<sup>1</sup>; Velásquez, Jorge N.<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Parasitología, INEI-ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán". Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Médicas, Pontificia Universidad Católica Argentina. Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Hospital de Infecciosas "Dr. Francisco J. Muñoz". Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup> Instituto de Investigación en Medicina y Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad del Salvador. Buenos Aires, Argentina. E-mail: silvana@anlis.gob.ar

La criptosporidiosis es causada por protozoos del género *Cryptosporidium*. En las personas con VIH afecta el tracto digestivo, el conducto biliar, el páncreas y el pulmón. El diagnóstico habitual se basa en la identificación de ooquistes en las heces y/o diferentes estadios en las vellosidades de los enterocitos, pero no permite identificar especie o coinfecciones. Proponemos un enfoque basado en métodos moleculares bien conocidos para contribuir a identificar coinfecciones en la infección por *Cryptosporidium*. Se estudiaron dos pacientes con diagnóstico de criptosporidiosis por microscopía óptica de preparados de heces coloreados con Kinyoun. Los análisis moleculares en muestras de ADN de materia fecal incluyeron: PCR-RFLP anidada para amplificar un fragmento altamente polimórfico del gen rRNA 18S para la identificación de especies; PCR en tiempo real utilizando reacciones dúplex y simplex para detectar DNA de *Cryptosporidium* sp., *C. parvum* y *C. hominis*; PCR anidada y secuenciación de un fragmento del gen gp60 para la identificación del subtipo. El caso 1 era una mujer de 33 años de edad, VIH positivo en tratamiento con Terapia antiretroviral (TARV). Presentó diarrea crónica, colangitis esclerosante y estenosis papilar. Su recuento de células CD4 fue de 108/mm<sup>3</sup>. Las técnicas de PCR-RFLP, secuenciación y PCR en tiempo real identificaron coinfección de *C. hominis* y *C. parvum*. El subtipo encontrado de *C. hominis* fue IaA10G1. El caso 2 era un hombre VIH-positivo de 44 años de edad. Fue internado con diarrea crónica, colangitis esclerosante y estenosis papilar. Su recuento de células CD4 fue de 50/mm<sup>3</sup>. Las técnicas de PCR-RFLP, secuenciación y PCR en tiempo real identificaron coinfección de *C. hominis* y *C. parvum*. Se hallaron las familias alélicas Ia y IIa. La utilización de los métodos moleculares permitió la identificación de los cuadros de criptosporidiosis con más de una especie, en relación con los cuadros clínicos.

Palabras clave: CRITOSPORIDIOSIS, VIH, PCR

## FILOGENIA DE LAS ESPECIES DE TEMNOCEPHALA (PLATYHELMINTHES, RHABDOCOELA) ASOCIADAS A CRUSTÁCEOS (CRUSTACEA ANOMURA) EN ARGENTINA

Colmenares, Adriana<sup>1,2</sup>; Zivano, Agustina<sup>1</sup>; Damborenea, Cristina<sup>1,3</sup>; Brusa, Francisco<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>División Zoología Invertebrados, Museo de la Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, <sup>2</sup>ANCYT, <sup>3</sup>CONICET. E-mail: franciscobrusa@gmail.com

Las relaciones filogenéticas de las especies del género *Temnocephala*, sumadas a sus patrones de distribución y especificidad de hospedador, podrían apoyar hipótesis recientes acerca de su diversificación y explorar los procesos evolutivos que pudieron ocurrir (e.g. dispersión, extinción, cladogénesis, *host-switching*, *host-sharing*, especiación por vicarianza). Así, las especies de *Temnocephala* asociadas a crustáceos, principalmente del género *Aegla*, son un excelente modelo para estudiar la biología evolutiva de organismos comensales. Se plantea identificar los procesos filogenéticos y biogeográficos que influyeron en la diversificación del género *Temnocephala* en sistemas acuáticos de las regiones Andina, de Transición Sudamericana y Neotropical. Para ello se realizaron colectas de crustáceos hospedadores de temnocéfalos entre febrero de 2022 y diciembre de 2023, comprendiendo un total de 14 localidades. Para la identificación morfológica de las especies se utilizó la morfología del estilete peniano, carácter diagnóstico de mayor relevancia. El ADN se extrajo del extremo anterior del cuerpo de los ejemplares y la porción posterior se conservó como voucher en un preparado microscópico (portando el estilete). Se identificó a *Temnocephala chilensis*, *Temnocephala monticelli* y otras entidades específicas que se diferencian de las mencionadas y están siendo estudiadas, asociadas a crustáceos del género *Aegla* (y otros decápodos). Los resultados de la inferencia filogenética utilizando el COI recuperaron la monofilia de las especies morfológicas reconocidas y se registraron varios linajes a través de mPTP, coincidentes, en parte, con las localidades de procedencia. Este resultado preliminar es una aproximación a entender la filogenia del género *Temnocephala*, su biogeografía, comparada con la del hospedador y por tanto la coevolución hospedador-comensal.

Palabras clave: BIOGEOGRAFÍA, COMENSALISMO, DIVERSIDAD, TURBELARIOS, TEMNOCEPHALIDAE

## CARACTERIZACIÓN MOLECULAR Y POSICIÓN FILOGENÉTICA DE *Prosorhynchoides cambapuntaensis* PARASITANDO A *Salminus brasiliensis*

De Martino, Macarena S.<sup>1,2</sup>; Acosta, Martín<sup>1,2</sup>; Vercellini, Clara<sup>1</sup>; Moncada, Melisa<sup>1</sup>; Dománico, Alejandro A.<sup>3,4</sup>; Arredondo, Nathalia J.<sup>2</sup>; Montes, Martín M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Parásitos de Peces, Moluscos y Crustáceos, Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE, CONICET), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (UBA-CONICET) y Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires (CIC) - Instituto de Medio Ambiente (UNLaM), Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup>Subcomisión de Pesca y Otros Recursos Vivos. Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU), Paysandú, Uruguay. E-mail: macarenadm17@gmail.com

En América del Sur, la diversidad de digeneos de agua dulce dentro de la familia Bucephalidae es reducida, con sólo tres especies registradas. Entre ellas, *Prosorhynchoides cambapuntaensis* ha sido reportada parasitando al characiforme *Salminus brasiliensis* en el río Paraná, Corrientes, Argentina. La única especie de la familia con información molecular disponible en la región es *Rhipidocotyle santanaensis*, parásita de *Acestrorhynchus pantaneiro*. El objetivo del trabajo fue caracterizar molecularmente un digeneo Bucephalidae, encontrado parasitando a *S. brasiliensis*, en los ríos de la Plata y Uruguay. Se realizaron muestreos durante los años 2023 y 2024, se recolectaron 39 ejemplares de *S. brasiliensis* en el Río de la Plata (Buenos Aires) y 45 en el Río Uruguay (Corrientes y Entre Ríos). Los hospedadores se analizaron parasitológicamente y los digeneos encontrados se fijaron en formol 10% para la identificación morfológica y en alcohol 96% para análisis moleculares. Se secuenció el gen 28S, se realizó el estudio filogenético mediante inferencia bayesiana y se calculó la distancia génica entre las secuencias. Los digeneos coincidieron morfológicamente con *Prosorhynchoides cambapuntaensis*. Se obtuvieron dos secuencias del gen 28S de los parásitos, una correspondiente al Río Uruguay y otra al Río de la Plata, con una distancia génica de 0% entre ellas. La distancia génica de *P. cambapuntaensis* con *P. scomberomorus* fue del 5%, y con *R. santanaensis* fue del 9%. En el árbol filogenético, ambas secuencias de *P. cambapuntaensis* se agruparon con *P. scomberomorus*, formando un clado bien sustentado. El presente estudio es el primer registro de *P. cambapuntaensis* en el Río de la Plata y en Río Uruguay, ampliando su distribución. Además, representa el primer análisis filogenético de la especie. Los resultados obtenidos refuerzan la importancia de realizar análisis filogenéticos de los digeneos sudamericanos para comprender su biodiversidad e historia evolutiva.

Palabras clave: AGUA DULCE, DIGENEA, ANÁLISIS FILOGENÉTICO, 28S

**PRIMERAS CARACTERIZACIONES MOLECULARES DE ESPECIES DE *Stilestrongylus* (NEMATODA, NIPPOSTRONGYLINAE) DE LA SELVA PARANAENSE ARGENTINA**

Digiani, María C.<sup>1,2</sup>; Serrano, Paula C.<sup>1,2</sup>; Ibáñez Shimabukuro, Marina<sup>3</sup>; Lanzone, Cecilia<sup>4</sup>; De Cena, Romina<sup>4</sup>; Notarnicola, Juliana<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>CONICET-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina, <sup>2</sup>División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, CONICET-FCNyM, UNLP, La Plata, <sup>4</sup>Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Instituto de Biología Subtropical, CONICET-UNaM, Posadas, Misiones, Argentina, <sup>5</sup>Instituto de Biología Subtropical, CONICET-UNaM, Puerto Iguazú, Misiones. E-mail: mdigiani@fcnym.unlp.edu.ar

En las comunidades parasitarias intestinales de roedores sigmodontinos destacan como componentes centrales los nematodos Nippostrongylinae (Heligmonellidae). Entre éstos el género *Stilestrongylus*, endémico de Centro y Sudamérica, es uno de los más especiosos y ampliamente distribuidos, con al menos 12 especies en Argentina. En la Selva Paranaense argentina se conocen cuatro especies de *Stilestrongylus* asociadas a distintos hospedadores. En este trabajo se brindan las primeras caracterizaciones moleculares de tres de ellas, y una exploración filogenética que incluyó otras secuencias de nippostrongilinos argentinos y de heligmonélidos de roedores disponibles en GenBank. Los roedores provenían de la localidad de Campo San Juan (Misiones), los helmintos recuperados se identificaron con criterios morfológicos y se conservaron en etanol 96° a -18°C destinados a procedimientos de extracción, amplificación y secuenciación del marcador ITS+. Se obtuvieron dos secuencias de *Stilestrongylus lanfrediae* y tres de *Stilestrongylus flavescens* (especies asociadas a *Oligoryzomys nigripes*), y tres de *Stilestrongylus aculeata* (asociada a *Akodon montensis*). La distancia genética intraespecífica fue 0,2-0,5% para *S. aculeata*, 0-0,2% para *S. flavescens* y 0,2% para *S. lanfrediae*. Las distancias interespecíficas fueron: *S.a* vs *S.f* 5,3-5,8%; *S.a* vs *S.l* 6,8-7,4%; *S.f* vs *S.l* 5,1-5,5%. Los nippostrongilinos argentinos se recuperaron monofiléticos. En ellos el subclado (*Guerrerostrongylus zeta* + *Hassalstrongylus* sp.) es grupo hermano de las especies de *Stilestrongylus*, quien también aparece monofilético con fuerte soporte. Fue llamativa la baja distancia genética (0-0,5%) entre *S. aculeata* y *Stilestrongylus azarai* (alopátrica, asociada a *Akodon azarae*) de la que se diferencia por caracteres morfológicos. Este porcentaje es comparable a los intraespecíficos observados para otras especies de *Stilestrongylus*, indicando que el marcador empleado no sería suficientemente resolutivo a ese nivel taxonómico.

Palabras clave: *Stilestrongylus*, NEMATODA, ITS+, SIGMODONTINOS, MISIONES

**UN NUEVO GÉNERO Y ESPECIE DE TREMATODA PARÁSITO DEL PICAFLOR RUBÍ (*Sephanoides sephaniodes*)**

Flores, Verónica<sup>1</sup>; Martínez, Nuria E.<sup>1</sup>; Waicheim, Agustina<sup>1</sup>; Rauque, Carlos Alejandro<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional del Comahue), Provincia de Río Negro, Argentina. E-mail: veronicaroxanflores@gmail.com

La familia de los picaflores (Trochilidae) es un grupo de aves principalmente del Neotrópico, con 35 especies registradas en Argentina. El picaflor rubí (*Sephanoides sephaniodes*), es el más austral del mundo y habita en Argentina y Chile, principalmente, en bosques de *Nothofagus*. El objetivo es describir un nuevo género y especie de trematodo, *Picaflortrema andina* gen. n., sp. n. (Collyriclidae), que infecta el intestino del picaflor rubí. Durante una campaña de recolección de aves muertas con la ayuda de ciudadanos de Bariloche, entre marzo 2019 y diciembre de 2024, se examinaron 4 aves. Registrándose gusanos en 3 de ellas, 6 gusanos fueron fijados en formol, teñidos y montados para registrar su morfometría. Otros 2 ejemplares se fijaron en alcohol para análisis molecular. Fueron extraídos y el fragmento 28S del ADN ribosómico se amplificó con los cebadores dig12 y 1500R. Los amplicones fueron secuenciados en MacroGen Korea. Las secuencias obtenidas se compararon con las disponibles en GenBank. La alineación de las secuencias se realizó utilizando Muscle en el software Aliview 1.28, siendo *Plagiorchis elegans* el grupo externo. Los análisis filogenéticos, incluyeron análisis de inferencia bayesiana y de máxima verosimilitud en MrBayes 3.2. Este trematodo tiene cuerpo pequeño, aplanado y piriforme, con espinas tegumentarias, dos testículos laterales y simétricos. Saco del cirro con vesícula seminal, pars prostática y cirro. Ovario ubicado anterior a los testículos y asas uterinas ocupando la parte posterior del cuerpo. Huevos pequeños y numerosos, glándulas vitelógenas foliculares confinadas a la parte anterior del cuerpo. Los análisis filogenéticos respaldan a la nueva especie como un clado hermano de *Collyriclum faba* y de *Langeronia macrocirra* perteneciendo a la familia Collyriclidae, con distancias genéticas del 3% entre ellas. Esta es la primera descripción de una especie de trematodo que parasita picaflores en Argentina.

Palabras clave: COLIBRÍ, TROCHILIDAE, PATAGONIA, 28S, COLLYRICLIDAE.

**REDESCUBRIENDO A LOS *ECHINORHYNCHUS* SUDAMERICANOS: DE LO CONOCIDO A LO INESPERADO**

Furlan, Exequiel<sup>1,2</sup>; Montes, Martín<sup>3</sup>; Monje, Lucas<sup>1</sup>; Chemes, Silvina<sup>2</sup>; Beldomenico, Pablo<sup>1</sup>; Arredondo, Nathalia<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ecología de Enfermedades, (ICIVET-CONICET-UNL), Esperanza, Santa Fe, Argentina, <sup>2</sup>Departamento de Ecología, (FHUC-UNL), Santa Fe, Santa Fe, Argentina, <sup>3</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores, (CEPAVE-CONICET-UNLP), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>4</sup>Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, (FCEyN-UBA), Buenos Aires, Argentina, <sup>5</sup>Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada, (CONICET-UBA), Capital Federal, Buenos Aires, Argentina. E-mail: exequiel.furlan@icivet.unl.edu.ar

Los Acanthocephala son un grupo de parásitos de vertebrados compuesto por aproximadamente 1300 especies distribuidas en tres clases. Los miembros de la clase Palaeacanthocephala son parásitos de peces, entre ellos, el género *Echinorhynchus* posee más de 50 especies, de las cuales 5 fueron descritas en peces dulceacuícolas de Argentina y Brasil. Durante un estudio de las comunidades parasitarias del pacú, *Piaractus mesopotamicus*, en sistemas productivos asociados al Río Paraná en Santa Fe (Argentina), se colectaron acantocéfalos del intestino de los peces identificados inicialmente como *Echinorhynchus jucundus*. El objetivo del trabajo fue estudiar los especímenes mediante taxonomía integrativa para determinar su correcto estatus taxonómico. Los helmintos se prepararon mediante técnicas helmintológicas de rutina para su estudio morfológico y para su observación con microscopía electrónica de barrido. Se obtuvieron 6 secuencias, 2 de cada gen (18S, 28S y COI). Los árboles filogenéticos se construyeron con inferencia bayesiana y se calcularon distancias génicas. Los resultados morfológicos mostraron que los especímenes poseían caracteres que no están presentes en el género *Echinorhynchus*, como la posición anterior del ganglio cefálico, 4 glándulas de cemento elongadas-clavadas y larva holoequinada en el huevo. Por otra parte, el análisis molecular ubica a los especímenes por fuera del orden Echinorhynchida. El análisis de las distancias genéticas a distintos niveles taxonómicos no permite asociar la especie con ningún orden conocido. Este estudio taxonómico integral permite inferir que, dada la homogeneidad en los caracteres morfológicos usados para diferenciar las especies asignadas a *Echinorhynchus* en Sudamérica, la validez de dichas especies es discutible.

Palabras clave: TAXONOMÍA INTEGRAL, RÍO PARANÁ, ACANTHOCEPHALA

**CARACTERIZACIÓN BIOLÓGICA Y GENÉTICA DE CEPAS DE *Trypanosoma cruzi* PERTENECIENTES AL CEPARIO HISTÓRICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE PARASITOLOGÍA- ANLIS**

Garavaglia, Patricia A<sup>1</sup>; Bustos, Patricia L<sup>1,4</sup>; Mildubegger, Natalia<sup>1</sup>; Sánchez Loria, Julián<sup>2</sup>; Figueroa, Carlos<sup>3,5</sup>; Perrone, Alina<sup>1</sup>; Viecez, Juan M.<sup>1</sup>; Poklépovich Caride, Tomás<sup>2</sup>; Lavore, Andrés<sup>3,4</sup>; Fídel, Jana<sup>1</sup>; Calbosa, Adriana<sup>1</sup>; Fusco, Octavio<sup>1</sup>; Bua, Jacqueline<sup>1,4</sup>; Santini, M. Soledad<sup>1,4</sup>; Danesi, Emmaría<sup>1</sup>; García, Gabriela A.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Parasitología (INP) "Dr. Mario Fátala Chaben"- ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán", <sup>2</sup>Unidad Operativa Centro Nacional de Genómica y Bioinformática (UOCNGyB)- ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán", <sup>3</sup>Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA), <sup>4</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), <sup>5</sup>Comisión de Investigaciones Científicas (CIC). E-mail: gaandgarcia@yahoo.com

En el marco de conformar una Colección Biológica de tripanosomátidos de interés sanitario en el Instituto Nacional de Parasitología, se realizó la caracterización de 25 cepas de *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico del Chagas. Estas cepas datan de los años 70-80 y se mantuvieron en cultivo como epimastigotes. La genotipificación se realizó por Secuenciación de Nueva Generación (SNG) utilizando un marcador repetitivo y polimórfico, el gen del mini-exón (ME), y un marcador de copia única, el gen TcSC5D. Por ambos marcadores, 18 de las 25 cepas resultaron genotipo TcI, clasificadas como TcIa por el ME. Dentro de este grupo hay cepas aisladas de diferentes orígenes. De las 7 cepas restantes, 2 clasificaron como TcVI y 5 como mezclas TcVI y TcI en diferentes proporciones. Las curvas de crecimiento de estas cepas mostraron diferencias en cuanto al tiempo de las distintas fases y el número máximo de epimastigotes/ml, las cuales no se asociaron a la clasificación genética. A fin de conocer la antigenicidad de las cepas, se evaluó por *western blot* la reactividad de: 2 sueros reactivos para Chagas, 1 suero discordante y 1 suero no reactivo. Los sueros reactivos presentaron señales intensas con proteínas entre 25 y 37 kDa en 19 de las 25 cepas (14 TcIa, 1 TcVI y 4 TcI/VI), mientras que el suero discordante sólo reconoció 12 de ellas (9 TcIa, 1 TcVI y 2 TcI/VI). Ninguno de estos sueros reconoció antígenos entre 25 y 37 kDa, pero sí de mayor peso molecular, en 4 cepas TcIa, 1 TcVI y 1 TcI/VI. El suero no reactivo sólo reaccionó débilmente con una de las cepas TcIa. Podemos concluir que no se encontró una asociación entre las características biológicas estudiadas de estas cepas con el genotipo asignado a nivel de Unidades Discretas de Tipificación (UDTs) con los marcadores utilizados. Esto evidencia que la clasificación por UDTs no es suficiente para caracterizar a *T. cruzi* y es necesario estudiar múltiples aspectos para comprender su diversidad.

Palabras clave: CHAGAS, GENOTIPIFICACION, *Trypanosoma cruzi*, ANTÍGENOS

## PLEROCERCOIDES DEL ORDEN PHYLLOBOOTHRIIDEA EN EL CALAMAR *Illex argentinus*: ¿PLASTICIDAD FENOTÍPICA O DIVERSIDAD ESPECÍFICA?

Gutiérrez, María Paz<sup>1</sup>; Braicovich, Paola E.<sup>1</sup>; Lanfranchi, Ana L.<sup>1</sup>; Irigoitia, Manuel M.<sup>1</sup>; Canel, Delfina<sup>1</sup>; Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Funes 3350, (7600) Mar del Plata, Argentina. E-mail: mgutierrez@mdp.edu.ar

Varios estudios sobre la parasitofauna del calamar *Illex argentinus* destacan la presencia de larvas plerocercoides de cestodes como los parásitos más abundantes, desplegando una gran diversidad morfológica. Al menos 3 morfotipos y dos especies de plerocercoides han sido registrados previamente para este hospedador. Por lo tanto, a fin de determinar la composición específica de los morfotipos hallados en el tracto digestivo de *I. argentinus* se realizó la identificación genética de larvas plerocercoides. También se analizó la variabilidad temporal en las cargas parasitarias intra-cohorte y entre 2 stocks que cohabitan en la Patagonia argentina en 312 calamares. La caracterización mediante análisis moleculares permitió confirmar que, a pesar de sus variaciones en tamaño y en la morfología de sus botridios, los plerocercoides corresponden a una única especie del género *Clistobothrium*. Asimismo, se estableció una relación entre los morfotipos de plerocercoides y la ontogenia de los calamares pertenecientes a una misma cohorte y stock ya que, para ambos stocks, luego de dos meses, los calamares mostraron una mayor proporción de larvas de mayor tamaño y con escólices más desarrollados. Además, la misma tendencia temporal se observó en calamares de dos stocks que cohabitan espacio-temporalmente, aunque la proporción de morfotipos menos desarrollados fue más alta en el stock de calamares de mayor edad. Por lo tanto, las variaciones morfológicas de los plerocercoides corresponden a distintos estadios de desarrollo en el calamar, de acuerdo con el momento de su captura. A su vez, el incremento de las cargas parasitarias se debería a un aumento en el consumo de presas y a un cambio composicional en la dieta asociados al crecimiento de los calamares.

Palabras clave: ARN RIBOSÓMICO, CEFALÓPODOS, CESTODA, ONTOGENIA.

## VARIABILIDAD EN TAMAÑO DEL GENOMA MITOCONDRIAL DE *Trypanosoma lainsoni* ESTIMADA MEDIANTE SECUENCIACIÓN DE PRÓXIMA GENERACIÓN

Hodi, Ana S.<sup>1</sup>; Rusman, Fanny<sup>1</sup>; Floridia-Yapur, Noelia<sup>1</sup>; Díaz, Anahí<sup>1</sup>; Ponce, Tatiana<sup>1</sup>; Aguirre, Juan J<sup>1</sup>; Greif, Gonzalo<sup>2</sup>; Berna, Luisa<sup>2</sup>; Robello, Carlos<sup>2</sup>; Diosque, Patricio<sup>1</sup>; Tomasini, Nicolás<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Instituto de Patología Experimental, Salta, Argentina, <sup>2</sup>Instituto Pasteur de Montevideo, Montevideo, Uruguay.  
E-mail: soledadhodi26@gmail.com

*Trypanosoma lainsoni* fue aislado por primera vez de un roedor (*Mesomys hispidus*) en Amazonas, Brasil. Posteriormente, se amplió su registro geográfico al Parque Nacional Copo, Santiago del Estero, y su rango de hospedadores al detectarlo en un felino (*Leopardus geoffroyi*), del cual proviene el aislado Le29. También se identificaron los aislados Ca37 y Ca47 en roedores del género *Calomys*. Los genomas de los tres aislados se secuenciaron con NovaSeq 6000 (Illumina), obteniendo lecturas cortas de alta calidad. Adicionalmente, el genoma de Le29 se ensambló con lecturas largas generadas mediante MinION Mk1C (Oxford Nanopore Technologies) y se utilizó como referencia para alinear las lecturas de los aislados. En el presente trabajo, se analizó la variabilidad del genoma mitocondrial entre los aislados. Particularmente, se evaluó la abundancia de maxicírculos y minicírculos mediante la estimación de profundidad de secuenciación en sus respectivas regiones conservadas. Estas profundidades fueron normalizadas utilizando la profundidad de secuenciación en una región del genoma nuclear corregida por somía. Esto permitió estimar el número de maxicírculos y minicírculos por aislado de parásito. Los resultados mostraron que Ca37 tiene la mayor cantidad de maxicírculos (5), seguido de Le29 (3) y Ca47 (2). En cuanto a los minicírculos, Ca47 presentó la mayor abundancia (1174), seguido por Ca37 (776) y Le29 (380). Comparado con otros tripanosomátidos, donde los maxicírculos oscilan entre 20-50 y los minicírculos entre 5000-20000, *T. lainsoni* mostró valores más bajos, entre 2 y 5 y 380 a 1174, respectivamente, sugiriendo una organización genómica más compacta. Debido a que se desconoce gran parte de la biología de *T. lainsoni*, estos resultados contribuyen a una mejor comprensión de las características del genoma mitocondrial de esta especie, evidenciando la variabilidad entre los aislados y aportando información sobre la estructura del cinetoplasto.

Palabras clave: *Trypanosoma lainsoni*, MAXICÍRCULOS, MINICÍRCULOS, REGIÓN CONSERVADA, VARIABILIDAD GENÓMICA

## NUEVA ESPECIE DE *Bothriocephalus* PARÁSITA DE *Engraulis anchoita* EN EL MAR ARGENTINO

Marcotegui, Paula<sup>1</sup>; Merlo, Matias<sup>1</sup>; Braicovich, Paola<sup>1</sup>; Timi, Juan<sup>1</sup>; Franzese, Sebastián<sup>2,3</sup>; Arredondo, Nathalia J.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (UNMDP-CONICET), Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>CONICET, Universidad de Buenos Aires, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), Buenos Aires, Argentina.

E-mail: pmarcotegui@cepave.edu.ar

El conocimiento de los cestodes botriocefalídeos parásitos de peces teleosteos marinos se encuentra en un estado incipiente en Argentina. Si bien dentro de la familia Bothriocephalidae el género *Bothriocephalus* es el más diverso, con más de 30 especies descritas alrededor del mundo, en nuestro país solo se ha descrito una especie (*Bothriocephalus timii*). Durante estudios de la parasitofauna de *Engraulis anchoita* se encontraron cestodes botriocefalídeos en 55 ejemplares provenientes de la población patagónica (45° 14' 24" S - 45° 12' 00" S; 66° 13' 12" O - 64° 50' 24" O), lo cual representó una prevalencia del 29%. En estudios previos han sido reportados ejemplares de *Bothriocephalus* sp. parasitando este hospedador. El objetivo del presente trabajo fue determinar mediante un estudio taxonómico integral la identidad de estos cestodes. Los especímenes se aislaron del intestino de sus hospedadores, se fijaron en formol, se conservaron en alcohol 70% y posteriormente se emplearon técnicas helmintológicas de rutina (tinción con carmín y cortes histológicos) para su estudio morfológico. Adicionalmente, porciones de estróbilo se conservaron en alcohol 96% y se realizó la extracción, amplificación y secuenciación de un fragmento de ADNr 28S con el objetivo de realizar estudios filogenéticos. El estudio de la morfología reveló que los cestodes son pequeños, 20-30 mm, con un estróbilo craspédota, compuesto de numerosos segmentos en los cuales la segmentación interna puede no coincidir con la externa y con proglótidos más largos que anchos; un escólex alargado y delicado, con disco apical y testículos medulares en número variable (40-65), entre otros caracteres. Los análisis moleculares permitieron diferenciar a los especímenes del resto de los disponibles en GenBank, aunque representando un grupo hermano de *B. timii*. Los resultados obtenidos sugieren que se trata de una nueva especie de *Bothriocephalus*.

Palabras clave: BOTHRIOCEPHALIDEA, CESTODA, ENGRAULIS ANCHOITA

## FILOGENIA MOLECULAR DE ESPECIES DE *NEODIPLOSTOMUM* (TREMATODA: DIPLOSTOMIDAE) EN AVES DE LA PATAGONIA

Martinez, Nuria E.<sup>1</sup>; Flores, Verónica<sup>1</sup>; Viozzi, Gustavo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional del Comahue), Provincia de Río Negro, Argentina. E-mail: nuriaevelinmartinez@gmail.com

El género *Neodiplostomum* de la familia Diplostomidae fue inicialmente descrito a partir de ejemplares colectados de Falconiformes y Strigiformes, y más recientemente se incorporaron especies que parasitan a mamíferos. En base a análisis filogenéticos con datos moleculares se observó que el género *Neodiplostomum* no es monofilético, registrándose dos clados claramente diferenciados dentro de una gran politomía de diplostómidos. En nuestro país el registro de este género es escaso e incompleto, citándose sólo la ocurrencia de *Neodiplostomum travassosi* en el noreste argentino. En este estudio evaluamos la posición taxonómica y la relación filogenética de ejemplares de *Neodiplostomum* de Patagonia. Las muestras provienen de necropsias de aves encontradas muertas en el periodo 2016-2024 en el Parque Nacional Nahuel Huapi. Los ejemplares adultos fueron aislados del intestino de las siguientes especies: *Falco sparverius* (Falconidae) y *Caracara plancus* (Falconidae), *Accipiter bicolor* (Accipitridae) y *Strix rufipes* (Strigidae). Se obtuvieron secuencias de ribosoma nuclear y ADNmt correspondientes a 7 parásitos colectados de *F. sparverius* (5), *A. bicolor* (1) y *S. rufipes* (1). Los ejemplares de *Neodiplostomum* de *F. sparverius* se situaron dentro del clado que incluye a *Neodiplostomum banhgami* y *Neodiplostomum americanum*, siendo especies que parasitan a aves. Los especímenes obtenidos de *A. bicolor* y *S. rufipes* corresponden al clado que pueden parasitar tanto a aves como a mamíferos. Las diferencias morfológicas se basan principalmente en el tamaño del cuerpo, el tamaño del órgano tribocítico y la distribución de las glándulas vitelógenas. Todos los ejemplares se diferencian morfológicamente de *N. travassosi*. Este es el primer registro del género *Neodiplostomum* en la Patagonia y la primera caracterización molecular para este género en Argentina.

Palabras clave: NEODIPLOSTOMUM, FILOGENIA, 28S, COX1

**LA HISTORIA CONTINÚA, DESDE *Steringotrema microacetabularis* (FELLODISTOMIDAE) HASTA *Bacciger microacetabularis* (FAUSTULIDAE). EVIDENCIA GENÉTICA REVELA UN NUEVO GÉNERO**

Montes, Martín M.<sup>1</sup>; Barneche, Jorge<sup>1</sup>; Acuña González, T. <sup>1</sup>; Cavallo, Gaston<sup>1</sup>; Ibáñez Shimabukuro, Marina<sup>1</sup>; Moncada, Melisa<sup>1</sup>; Valerga, Emilia<sup>2,3</sup>; Acosta Albarracín, Martín<sup>1,5,6</sup>; De Martino, Macarena<sup>1,5,6</sup>; Vercellini, Clara<sup>1</sup>; Gómez, Fabricio<sup>4</sup>; Ostoich, Nicolás<sup>2,3</sup>; Arredondo, Nathalia<sup>5,6</sup>; Martorelli, Sergio<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CEPAVE), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de La Plata (CONICET UNLP-CICPBA), La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Instituto Multidisciplinario para la Investigación y el Desarrollo Productivo y Social de la Cuenca Golfo San Jorge (IIDEPYS-GSJ) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (CONICET - UNPSJB), Comodoro Rivadavia, Chubut, Argentina, <sup>3</sup> Instituto de Desarrollo Costero (IDS) (UNPSJB), Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), Comodoro Rivadavia, Chubut, Argentina, <sup>4</sup> Gabinete de Diversidad y Biología de Vertebrados del Árido (DIBIOVA), Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de San Juan. Ciudad San Juan, San Juan, Argentina, <sup>5</sup> Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Buenos Aires, Argentina, <sup>6</sup> CONICET, Universidad de Buenos Aires, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), Buenos Aires, Argentina. E-mail: martinmiguelmontes@gmail.com

*Steringotrema microacetabularis* Suriano et Martorelli, 1983 fue descrita parasitando al lenguado *Paralichthys orbignyanus* (Pleuronectiformes, Paralichthyidae) de la localidad de Mar Chiquita, e incluida dentro de la familia Fellodistomidae. Esta familia se caracteriza por la ausencia de espinas en el tegumento, como puede observarse en el material tipo depositado en el Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Posteriormente, la especie fue descrita Alarcos et al. (2008) sobre la base de nuevos ejemplares encontrados en el mismo hospedador y localidad tipo (topotipos). Como resultado de los estudios morfológicos, estos autores transfirieron la especie al género *Bacciger*, incluido dentro de la familia Faustulidae que se caracteriza por la presencia de un tegumento espinoso. El objetivo del presente trabajo es determinar el estatus taxonómico de la especie mediante un estudio taxonómico integral. En el año 2022 se colectaron ejemplares de lenguados en la localidad de San Clemente del Tuyú, provincia de Buenos Aires. La autopsia parasitológica reveló la presencia de ejemplares de digeneos similares a *B. microacetabularis* a los que se les realizó un estudio morfológico y molecular usando los genes 28S, ITS y COI, para dilucidar si correspondían con alguna de las familias mencionadas. El análisis genético reveló que los ejemplares pertenecen a la familia Cryptogonimidae. Este resultado sugiere que: 1) ni *Steringotrema* ni *Bacciger* son géneros correctos para la especie y 2) por las características morfológicas la especie debería alojarse en un género nuevo dentro de Cryptogonimidae.

Palabras clave: *STERINGOTREMA*, *BACCIGER*, FELLODISTOMIDAE, FAUSTULIDAE, CRYPTOAGONIMIDAE

**CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA Y MOLECULAR DE ESTADIOS LARVALES DE CESTODES PARÁSITOS DE *Artemesia longinaris* BATE, 1888 (DECAPODA: PENAEIDAE)**

Schwerdt, Carla B.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Patología de Organismos Acuáticos. Depto de Biología, Bioquímica y Farmacia, UNS, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Instituto de Ciencias Biológicas y Biomédicas del Sur (INBIOSUR), Universidad Nacional del Sur-CONICET, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina. E-mail: cschwerdt@uns.edu.ar

Los cestodes marinos exhiben una variada gama de estadios larvales. Una parte sustancial de la literatura incluye sus descripciones, sin embargo, su identidad específica permanece indeterminada en la mayoría de los casos. El objetivo de este trabajo fue la caracterización morfológica y molecular de uno de los morfotipos larvales hallados en el camarón, *Artemesia longinaris*, en el estuario de Bahía Blanca. Se realizaron técnicas de microscopía óptica y electrónica de barrido. Se extrajo material genético, se amplificó mediante PCR y se obtuvieron las secuencias de la región D1-D3 del gen 28S del ADNr. Las secuencias obtenidas fueron alineadas y comparadas con aquellas disponibles en GenBank y se realizaron análisis filogenéticos. Las secuencias presentaron 100% de homología con el estadio adulto de *Semiorbiseptum yakiaae* (Franzese, Montes, Shimabukuro & Arredondo, 2024) (Rhinebothriidea) parásito de *Sympterygia bonapartii* (Rajiformes: Arhynchobatidae) estudiado en el mar Argentino. La identificación molecular nos permite no solo dilucidar el estatus taxonómico a nivel de especie de los estadios larvales analizados, sino también reconstruir las tramas tróficas, evaluar el rol de los hospedadores en la transmisión, las hipótesis filogenéticas conocidas, los patrones de distribución geográfica e intentar dar una visión que nos permita mejorar nuestras apreciaciones sobre los ciclos de vida y evolución de los cestodes parásitos en el medio ambiente marino.

Palabras clave: LARVAS, CESTODA, CICLOS DE VIDA, MAR ARGENTINO

## ESTUDIO MORFOLÓGICO Y MOLECULAR DE PARAMFISTÓMIDOS PARÁSITOS DE *Trachelyopterus* spp. SUDAMERICANOS

Romero Mareco, María Sol<sup>1,2</sup>; Laplena, Mercedes<sup>1,2</sup>; Franzese, Sebastián<sup>1,2</sup>; Acosta Albarracín, Martín<sup>1,2,3</sup>; De Martino, Macarena<sup>1,2,3</sup>; Menoret, Adriana<sup>1,2</sup>; Montes, Martín Miguel<sup>3</sup>; Arredondo, Nathalia J.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Depto. de Biodiversidad y Biología Experimental, Laboratorio de Sistemática y Biología de Parásitos de Organismos Acuáticos, Buenos Aires, Argentina; <sup>2</sup>CONICET, Universidad de Buenos Aires, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA), Buenos Aires, Argentina; <sup>3</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CEPAVE), Universidad Nacional de La Plata (CONICET UNLP-CICPBA), La Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: solmareco@gmail.com

Los digeneos de la Superfamilia Paramphistomoidea son un grupo diverso, se caracterizan porque sus integrantes poseen un gran acetábulo posterior y una ventosa anterior poco desarrollada o ausente. Las especies *Microrchis oligovitellum* y *Doradamphistoma parauchenipteri* fueron descritas como parásitos de peces de agua dulce conocidos como apretadores (*Trachelyopterus* spp.) en la cuenca del Río Paraná en Argentina y Brasil. El objetivo del presente trabajo fue evaluar el estatus taxonómico de las especies mencionadas empleando un enfoque integral. Se colectaron peces apretadores de las especies 117 *Trachelyopterus albicrux* y 12 *Trachelyopterus lucenai* en las cuencas de los ríos Paraná y Uruguay. Los peces se disecaron para localizar digeneos, registrándose 1-3 especímenes por pez parasitado. Los parásitos fueron extraídos de la mucosa intestinal y procesados siguiendo las técnicas helmintológicas de rutina para su estudio mediante microscopía óptica y electrónica de barrido. También se separaron ejemplares para estudios moleculares (extracción de ADN, amplificación, secuenciación de un fragmento de los genes 28S e ITS2). Adicionalmente, se estudiaron los ejemplares Tipo de ambas especies. El estudio morfológico de los ejemplares Tipo y el de los recientemente obtenidos mostraron que ambas especies comparten similitudes en la disposición y tamaño de diversas estructuras, principalmente en la disposición de los folículos vitelinos, carácter casi exclusivo de estas dos especies. Por otra parte, los árboles obtenidos mostraron que todos los ejemplares pertenecen al mismo taxón. Por todo lo mencionado podríamos inferir que las especies *Microrchis oligovitellum* y *Doradamphistoma parauchenipteri* son sinónimas.

Palabras clave: TREMATODA, MICRORCHIS, DORADAMPHISTOMA, ARGENTINA

## ANÁLISIS GENÉTICO DE METACERCARIAS LECITHASTERIDAE PARÁSITAS DE MEDUSAS *LIRIOPE TETRAPHYLLA*

Romero, Patricia M.C.<sup>1</sup>; Ruytinchsc, Micaela<sup>1</sup>; Arrascaeta, Florencia K.<sup>1</sup>; Ferrari, Walter<sup>1</sup>; Martorelli, Sergio R.<sup>1</sup>; Montes, Martín M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios Parasitológicos y Vectores (CEPAVE), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de La Plata (CONICET UNLP-CICPBA), La Plata, Buenos Aires, Argentina.

E-mail: patriciaromeroflv@gmail.com

La familia Lecithasteridae incluye digeneos que son, principalmente, parásitos del intestino de peces marinos. En Sudamérica, está representada por seis géneros y once especies. Aunque existen registros de digeneos parasitando medusas en estadio de metacercarias en Argentina, pocos estudios a nivel mundial han empleado herramientas moleculares para su identificación. El objetivo de este trabajo fue identificar genéticamente las metacercarias presentes en *Lyriope tetraphylla*. Los hospedadores se colectaron utilizando redes y se examinaron bajo lupa para detectar parásitos. Los digeneos fueron fotografiados y posteriormente conservados en alcohol al 96%. Se secuenciaron los genes ITS y 28S, y se compararon con secuencias homólogas obtenidas mediante la herramienta BLASTn de GenBank. Estas secuencias se usaron para construir árboles filogenéticos mediante inferencia bayesiana y calcular las distancias génicas. Se obtuvieron tres secuencias del gen 28S y tres del gen ITS. En ambos genes, los árboles filogenéticos agruparon las metacercarias con secuencias de *Aponurus laguncula* depositadas en GenBank, mostrando una distancia génica muy baja, lo cual respalda la identificación como la misma especie. Este estudio confirma el importante rol de las medusas como alimento de diversas especies de peces, incluso cuando este ítem dietario pasa desapercibido debido a su rápida digestión. En este caso, los digeneos actúan como indicadores del espectro alimenticio de los peces hospedadores. Además, este trabajo contribuye a cerrar parcialmente el ciclo de vida de este digeneo, ampliamente distribuido a nivel mundial y reportado en varios hospedadores de Argentina y Brasil.

Palabras clave: METACERCARIA, MEDUSAS, ADN, LECITHASTERIDAE, *Aponurus*

**NUEVA ESPECIE DE *Oxyascaris* (NEMATODA, COSMOCERCIDAE) EN *Scinax acuminatus* (ANURA, HYLIDAE) DEL CHACO SECO DE ARGENTINA**Santos, Ana<sup>1</sup>; Trindade, Luiz F. <sup>1</sup>; Melo, Francisco T.<sup>1</sup>; González, Cynthia<sup>2\*</sup><sup>1</sup> Instituto de Ciências Biológicas, Laboratório de Biologia Celular e Helminologia Profa. Dra. Reinalda Marisa Lanfredi, Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil, <sup>2</sup> Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Corrientes, Argentina. E-mail: cynthyaelizabethgonzalez@gmail.com

El género *Oxyascaris* Travassos, 1920 agrupa nematodos que parasitan el tracto digestivo de anfibios y reptiles en la región Neotropical, siendo Brasil el país con la mayor diversidad de especies descritas, hasta el momento. El objetivo del presente estudio fue describir una nueva especie del género, basada en especímenes colectados de hilídeos del Chaco Seco argentino. Se analizaron un total de 14 especímenes de *Scinax acuminatus* (Cope, 1862) colectados entre 2017 y 2021 en la provincia de Formosa, Argentina. El estudio de los nematodos se realizó mediante microscopía óptica y microscopía electrónica de barrido para su análisis morfométrico. Treinta y cuatro nematodos fueron colectados del intestino grueso de siete anfibios. Los mismos presentaron un conjunto único de características que los distinguen de las especies ya conocidas del género, tales como: la presencia de alas laterales en ambos sexos; la posición del poro excretor (prebulbar en las hembras y al inicio del bulbo esofágico en los machos); el número y disposición de las papilas caudales en los machos: 6 pares precloacales ventrales, 1 par adcloacal lateral y 7 pares postcloacales, con el primer par ventrolateral, el segundo, cuarto y sexto pares ventrales, y el tercero, quinto y séptimo pares laterales, siendo el sexto y séptimo pares muy próximos entre sí; además de la presencia de una papila impar anterior a la cloaca. También se destaca la ausencia de gubernáculo y la longitud de las espículas en los machos y, en las hembras, la ausencia de vesícula en la región anterior y la localización preecuatorial de la vulva. Hasta el momento, se encuentran descritas siete especies del género en la región Neotropical. En Argentina solo se han registrado dos especies previamente descritas, *O. oxyascaris* y *O. caudactus*. Por lo tanto, proponemos la octava especie del género descrita en Sudamérica, y registramos la primera especie descrita a partir de especímenes colectados en anuros de la ecorregión Chaco Seco.

Palabras clave: NUEVA ESPECIE, OXYASCARIS, ARGENTINA

**MORFOLOGÍA DE UN MICROSPORIDIO HIPERPARASITO DE *Pygidiopsis* SP. (DIGENEA, HETEROPHYIDAE) EN *CNESTERODON DECEMMACULATUS* (CYPRINODONTIFORMES, POECILIIDAE)**Vercellini, María C.<sup>1</sup>; Acosta Albarracín, Martín<sup>1</sup>; Milocco, Silvana<sup>2</sup>; Carriquiborde, Martín<sup>2</sup>; Ayala Miguel A<sup>2</sup>; Montes Martín M.<sup>1</sup><sup>1</sup>CEPAVE (CONICET-UNLP), Calle 120 s/n e/ 60 y 64, La Plata, Argentina, <sup>2</sup>Laboratorio de Animales de Experimentación (LAE) Facultad de Cs. Veterinarias UNLP, Calle 118 y 60, La Plata, Argentina. E-mail: clarvercellinig@gmail.com

Los microsporidios son parásitos eucariotas intracelulares obligados, altamente diversos. En este estudio se describió la ultraestructura de un microsporidio que infecta metacercarias de *Pygidiopsis* sp. y que se localiza en la cavidad celómica de *Cnesterodon decemmaculatus*. Éste último es un pez neotropical pequeño, ovovivíparo y modelo en bioensayos ecológicos. Las muestras se colectaron en la Laguna del Bosque, La Plata, Argentina. Se identificaron tres muestras: un quiste con microsporidios (xenoma) y dos metacercarias de *Pygidiopsis* sp. con microsporidios. Las observaciones iniciales se realizaron mediante lupa binocular (Leica EZ4 Wetzlar, Alemania) y microscopio óptico (Olympus BX53, Tokio, Japón), registrando imágenes con una cámara digital AmScope MU 1000 10 MP. Para estudios ultraestructurales, las muestras se fijaron en glutaraldehído al 2% tamponado y se procesaron para microscopía electrónica de transmisión (MET). Las secciones ultrafinas se analizaron con un microscopio Zeiss EM 109T TEM (Carl Zeiss AG, Oberkochen, Alemania) y las diferentes estructuras se midieron con el software ImageJ. Las esporas maduras son elipsoidales, con un tamaño promedio de  $2 \pm 0,5 \mu\text{m}$  de largo y  $5 \pm 0,6 \mu\text{m}$  de ancho. Presentan un disco de anclaje subterminal desplazado lateralmente respecto al polo anterior. El filamento polar está compuesto por una sola capa concéntrica, con un diámetro de 95-105 nm y con 14 y 15 espiras organizadas en una hilera por lado. El manubrio del filamento polar posee un diámetro de 641 nm. La pared de la espora, de 166 nm de grosor promedio, es irregular, con protuberancias y doble capa: una exospora delgada electrondensa y una endospora gruesa electronlúcida. Se observaron esporas inmaduras. Este hallazgo representa un nuevo registro de microsporidio asociado a *Pygidiopsis* sp. infectando un pez sudamericano. Sin embargo, se requieren más estudios para determinar su filiación y posición filogenética.

Palabras clave: MICROSPORIDIO, PYGIDIOPSIS, CNESTERODON DECEMMACULATUS, CAVIDAD CELÓMICA

**HISTOPATOLOGÍA DE DOS ESPECIES DE HELMINTOS EN *Myrmecophaga tridactyla* (PILOSA: VERMILINGUA) EN CHACO SECO, ARGENTINA**

Trani, Cecilia<sup>1,2</sup>; Vanderhoeven, Ezequiel<sup>1,3,4</sup>; Kartzinel, Tyler<sup>3,4</sup>; Schapira, Andrea<sup>5</sup>; Notarnicola, Juliana<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biología Subtropical, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina, <sup>2</sup>Laboratorio de Genómica y Bioinformática de Patógenos, iB3|Instituto de Biociencias, Biotecnología y Biología traslacional, Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires C1428EG, Argentina, <sup>3</sup>Institute at Brown for Environment and Society, Brown University, Providence, Rhode Island 02912, United States, <sup>4</sup>Department of Ecology, Evolution, and Organismal Biology, Brown University, Providence, Rhode Island 02912, United States, <sup>5</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Veterinarias, Chorroarín 280 (C1427CWO), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>6</sup>Laboratorio de Diagnóstico Vegetal y Animal, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina. E-mail: tranicecilia.r@gmail.com

El Oso hormiguero gigante (*Myrmecophaga tridactyla*) es un mamífero neotropical catalogado como Vulnerable en la Lista Roja de la UICN y extinto en varios países. En septiembre de 2024 se halló muerto por causas naturales, un macho adulto de esta especie en el Parque Natural Provincial Loro Hablador, provincia de Chaco. El objetivo de este trabajo fue identificar y determinar el daño histopatológico producido por dos parásitos encontrados en *M. tridactyla*. Se realizó la necropsia, se extrajeron los órganos abdominales, el tracto gastrointestinal (TGI), y se almacenaron en etanol 96%. En el laboratorio se realizó la prospección de parásitos del TGI y otros órganos bajo un microscopio estereoscópico. Se hallaron dos órganos con anomalías: el intestino delgado (ID) y el bazo, los cuales se sometieron a estudios histopatológicos. El ID presentaba externamente numerosas lesiones en forma de protuberancias por acantocéfalos, que fueron identificados como *Gygantorhynchus* cf. *G. echinodiscus* (Gigantorhynchidae). Los cortes histológicos revelaron lesiones en las paredes del ID llegando hasta la submucosa causando necrosis celular y destrucción de la mucosa. Como respuesta del hospedador, se observó un granuloma inmunitario con gran número de eosinófilos. En bazo se observaron macroscópicamente quistes medidos *in situ* de 0,083 (0,0050-0,30) mm x 0,030 (0,0050-0,21) mm. Histopatológicamente, la pared del quiste estaba formada por una pared delgada de espesor variable (23,68-42,20) µm, donde se observó material acidófilo con protoescólices similares a *Echinococcus* spp. Este es el primer estudio histopatológico de *Gygantorhynchus* cf. *G. echinodiscus* y el primer reporte de hidatidosis en *M. tridactyla*. En el futuro, se emplearán técnicas moleculares para identificar y caracterizar la especie de *Echinococcus* asociada al quiste hidatídico. La profundización del conocimiento de sus parásitos es importante tanto para la conservación de esta especie como así también para la salud pública.

Palabras clave: *Myrmecophaga tridactyla*, HELMINTOS, GRANULOMA, QUISTE HIDATÍDICO, HISTOPATOLOGÍA.

## ¿LOS ENSAMBLES PARASITARIOS DEL DIENTUDO, *Oligosarcus jenynsii*, ESTÁN INFLUENCIADOS POR LAS CONDICIONES AMBIENTALES DE LAS LAGUNAS PAMPEANAS?

Bertora, Andrea<sup>1,5</sup>; Fontanarrosa, María S.<sup>1,5</sup>; Rosso, Juan J.<sup>2,4,5</sup>; Rossin, María A.<sup>3,4,5</sup>

<sup>1</sup> Instituto Multidisciplinario sobre Ecosistemas y Desarrollo Sustentable (UNCPBA-CIC), Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, <sup>2</sup> Grupo Biotaxonomía Morfológica y Molecular de Peces, <sup>3</sup> Grupo Ictioparasitología, <sup>4</sup> Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, <sup>5</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

E-mail: bertorandrea@gmail.com

Los parásitos son organismos sensibles a las condiciones ambientales de los ecosistemas que habitan sus hospedadores. Sin embargo, el estudio de parásitos de peces en relación a variables ambientales de ecosistemas acuáticos continentales en Argentina, es escaso. Se caracterizaron y compararon las condiciones ambientales y los ensambles parasitarios del dientudo, *Oligosarcus jenynsii*, en tres lagunas pampeanas. Luego, se exploró la relación ambiente-parásitos. Se realizaron mediciones de 37 variables de calidad del agua y estructura del hábitat, y se colectaron 152 *O. jenynsii* (n= 42, 53 y 57), en la primavera del 2022. Cada hospedador fue medido, sexado y sometido a un análisis parasitológico integral. Se calculó un índice de calidad del agua, índices parasitológicos y ecológicos, y se realizaron diferentes análisis estadísticos. Las condiciones ambientales fueron significativamente diferentes entre lagunas. A nivel poblacional, así como también a nivel infracomunitario y comunitario (abundancia específica y presencia/ausencia) se encontraron diferencias significativas entre las tres lagunas estudiadas. La abundancia específica de parásitos fue influenciada significativamente por las condiciones ambientales, de hecho, las condiciones ambientales explican 72,1% de las variaciones halladas. Mayores abundancias de monogeneos y metacercarias Heterophyidae de branquias se relacionaron con alta conductividad del agua, amonio y proporción de sustrato fino. Altos valores de pH, oxígeno disuelto, profundidad del agua y proporción de sustrato fino se asociaron con una alta abundancia de nematodos. Mayores abundancias de *Genarchella genarchella* y metacercarias Echinostomatidae (aletas) se relacionaron con mayor pH, oxígeno disuelto, profundidad del agua y área de laguna. Este trabajo es un puntapié inicial para proponer los parásitos como bioindicadores de lagunas pampeanas.

Palabras clave: LAGUNAS, PECES, PARÁSITOS, BIOINDICACIÓN

## LOS PARÁSITOS COMO MARCADORES POBLACIONALES DE LA CORVINA RUBIA *Micropogonias furnieri* EN SUR DEL ATLÁNTICO SUDOCCIDENTAL

Canel, Delfina<sup>1</sup>; Gutiérrez, María P<sup>1</sup>; Levy, Eugenia<sup>1</sup>; Rico, Rita<sup>2</sup>; Ruarte, Claudio<sup>2</sup>; Lagos, Nerina<sup>2</sup>; Timi, Juan T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), CONICET-UNMdP, <sup>2</sup>Programa Pesquerías de Peces Demersales Costeros, Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP).

E-mail: dcanel@mdp.edu.ar

La corvina rubia *Micropogonias furnieri* (Sciaenidae) representa uno de los recursos pesqueros de mayor relevancia en el Mar Argentino, tanto para la pesca comercial como artesanal. Constituye la principal pesquería costera entre los 33°S y los 41°S, siendo capturada principalmente en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya (ZCPAU). Típicamente, para el manejo de este recurso en el Mar Argentino, se ha considerado una estructura poblacional constituida por dos stocks, al norte y al sur de los 38°S. Sin embargo, diversos estudios basados en merística, morfometría, microquímica de otolitos, comportamiento reproductivo y genética han sugerido que el stock norte podría estar conformado por dos subunidades con intenso flujo génico, una mayormente asociada al ambiente marino y otra estuarino-dependiente. Los parásitos han demostrado ser marcadores biológicos efectivos para la identificación de stocks en múltiples especies ícticas, sin embargo, hasta el momento no se han realizado estudios poblacionales de este tipo en corvinas del Mar Argentino. Con el objetivo de determinar la estructura poblacional de *M. furnieri* en el Mar Argentino y dilucidar si los especímenes que habitan en la ZCPAU pertenecen a un único stock o a grupos separados, se analizaron 143 especímenes distribuidos en 4 muestras: 2 de la ZCPAU y 2 de la zona de "El Rincón". Los peces fueron examinados de manera exhaustiva en busca de parásitos metazoos. Se identificaron 27 taxa parásitos, de los cuales solo 8 tuvieron valor como marcadores biológicos por su larga permanencia en el hospedador. Se realizaron análisis comparativos y multivariados. Los resultados evidenciaron separación entre las muestras provenientes de "El Rincón" y de la ZCPAU confirmando la existencia de los stocks norte y sur previamente propuestos. Sin embargo, también se detectó heterogeneidad entre las muestras de la ZCPAU, lo que avalaría la hipótesis de una subdivisión dentro del stock "norte".

Palabras clave: MARCADORES BIOLÓGICOS, *Micropogonias furnieri*, PARÁSITOS, STOCKS, ZCPAU

**DETECCIÓN DE METALES PESADOS EN *Lagostomus maximus* DE BUENOS AIRES**

Valente, Romina<sup>1,3</sup>; Canova, Victoria<sup>1,4</sup>; Robles, María del Rosario<sup>1,4</sup>; Cappelletti, Natalia<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup> Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CONICET-UNLP. La Plata, Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Departamento de Ambiente y Turismo –Universidad Nacional de Avellaneda. Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, <sup>4</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Buenos Aires, Argentina. E-mail: romivalente@cepave.edu.ar

Los helmintos tienen la capacidad de acumular metales pesados, como plomo (Pb), mercurio (Hg), cadmio (Cd), níquel (Ni), zinc (Zn), entre otros, que son comunes en ambientes contaminados, encontrándose incluso en mayor concentración que en los tejidos de su hospedador. La vizcacha (*Lagostomus maximus*) es un roedor que habita diferentes ambientes, principalmente agrícola-ganaderos, y ha sido utilizada como modelo animal para diferentes tipos de estudios. En este trabajo se analizaron metales pesados por primera vez en *L. maximus* y se puso a prueba el protocolo de extracción y determinación EPA 3050 B y 7471 B a partir de muestras conservadas. Ambos métodos consisten en una digestión fuertemente ácida con HNO<sub>3</sub> y H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> para detectar metales como Cd, Pb, Ni y Hg, entre otros. Se analizaron muestras considerando su peso seco de riñón-músculo (1,5±0,4-0,6±1,9 g respectivamente) conservados a -20°C y nematodos Trichostrongyloidea (0,0644 g) conservados en alcohol 70%, de dos ejemplares de vizcachas asilvestradas en cautiverio de la Estación de Cría de Animales Silvestres, (Berazategui, Buenos Aires). La concentración de Hg determinada en nematodos (1,134-1,969 µg/g) fue superior en más de un orden de magnitud a la encontrada en riñón (0,088-0,107 µg/g) y músculo (0,070-0,229 µg/g). Una tendencia similar fue observada para el Pb, donde la concentración en nematodos (18-48 µg/g) superó a la hallada en riñón (0,20-0,39 µg/g) y músculo (0,49-1 µg/g). Por otro lado, las concentraciones de Zn en nematodos (22-40 µg/g) resultaron de magnitudes similares a las encontradas en riñón (20-21 µg/g) y músculo (13-18 µg/g). A pesar de ser un estudio preliminar, estos resultados son valiosos porque constituyen el primer registro en Argentina de extracción de metales a partir de muestras de vizcachas y sus parásitos conservados en diferentes medios. El avance de estos estudios permitirá obtener información de relevancia en el análisis de ambientes con diferentes actividades antrópicas a la vez que permitirá abrir nuevas posibilidades de colaboración entre grupos que desarrollen objetivos vinculados al estudio de la vizcacha.

Palabras clave: HELMINTOS, MATERIAL CONSERVADO, METALES PESADOS.

## Cursos/Talleres enmarcados en el X CAP

### Pre-Congreso

Título: **Producción de inmunobiológicos para el diagnóstico serológico de diversas parasitosis**

Coordina: Vanesa Bastin

Disertantes: Ariel Naidich; Rocío Garcia; Vanesa Bastin.

Título: **Jornada Comunitaria: Todos somos protagonistas**

Coordina: Katherina Vizcaychipi

Título: **Aplicación de herramientas moleculares para la detección e identificación de parásitos de interés en salud pública**

Coordina: Jorge Néstor Velásquez

Disertantes: Silvio Krivokapich; Osvaldo Germán Astudillo; María Fernanda Degese; Ariel Naidich; Silvana Carnevale.

Título: **Del campo al microscopio: colecta, conservación y procesamiento de muestras para estudios parasitológicos**

Coordina: Nuria Vázquez

Título: **Diagnóstico de zoonosis parasitarias transmitidas por animales domésticos y silvestres**

Coordina: María Inés Gamboa

Disertantes: María Inés Gamboa; Marcos Butti; Nilda Radman; Beatriz Osen; Fiamma Lagala; Valeria Corbalan

Título: **Equinococosis (Hidatidosis) en Argentina y en el Cono Sur**

Coordina: Osvaldo Germán Astudillo; Marta Graciela Cabrera

Disertantes: Eduardo Guarnera; Lorena Lazzarini; Gabriel Ávila; Katherina Vizcaychipi; Gustavo Fernández.

Título: **Parasitología Cuantitativa: Uso de índices, distribuciones y modelos comparativos**

Coordinan: Exequiel Furlan; Elisa Helman

### Durante el Congreso:

Título: **Enfermedades parasitarias: Algoritmos y técnicas diagnósticas utilizadas en el Laboratorio Nacional de Referencia.**

Coordina: Bibiana Alba Ledesma

Disertantes: Sonia Mariana Sosa; María Fernanda Degese; Monica Graciela Céspedes

Título: **Estrategias para el estudio de parásitos en animales silvestres ante los desafíos actuales a la biodiversidad.**

Coordina: Juan T. Timi

Disertantes: Paola E. Braicovich; Verónica Taglioretti; Matías Merlo; Manuel M. J. Irigoitia

### Post-Congreso (Cursos de Posgrado)

Título: **Métodos de campo para el estudio de la ecología de pequeños mamíferos**

Coordina: Eliana Burgos

Disertantes: Isabel Gómez Villafañe; María Victoria Vadell; Eliana F. Burgos; Pablo Teta; Mariano Sanchez; Marcelo D. Gamboa

Título: **Parasitología Molecular en Fauna Silvestre: De la taxonomía al ADN.**

Coordina: Ezequiel Vanderhoeven

Disertantes: Ezequiel Vanderhoeven; Anna Jackson; Daniela Lamattina; Juliana Notarnicola; Tyler Kartzinel

Colaboradores: Candelaria Sánchez-Fernández; Magalí Giuliani; Micaela Cortés; Aníbal Depasquino