

PARASITOLOGÍA LATINOAMERICANA

CONTINUACIÓN DEL BOLETÍN CHILENO DE PARASITOLOGÍA Y DE PARASITOLOGÍA AL DÍA

**XVII CONGRESO LATINOAMERICANO
DE PARASITOLOGÍA**

**IV CONGRESO ARGENTINO
DE PARASITOLOGÍA**

**XXIX JORNADAS INTERNACIONALES
DE HIDATIDOLOGÍA**

**23 al 26 DE NOVIEMBRE DE 2005
MAR DEL PLATA - ARGENTINA**

RESÚMENES - ABSTRACT

TOMO I



**ÓRGANO OFICIAL
DE LA FEDERACIÓN
LATINOAMERICANA
DE PARASITÓLOGOS**

de las especies registradas fueron descriptas sobre la base de especímenes recolectados en el país, y un elevado porcentaje de ellas son endémicas. Si bien en un inicio el conocimiento de las pulgas de Argentina se debió a especies descriptas por autores extranjeros, la participación de especialistas argentinos siempre fue de importancia, como lo demuestran las contribuciones principalmente de Capri y Del Ponte, cuyos últimos aportes corresponden a la década del 70. Actualmente esta línea de investigación

se continúa en el CEPAVE, donde se estudian además de la morfología y sistemática de las especies asociadas a animales silvestres, domésticos y al hombre, aspectos ecológicos de la asociación parásito-hospedador y el posible rol de estos insectos como vectores de endoparásitos.

Palabras clave: pulgas, sifonápteros, ectoparásitos

25- ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO DE LOS PIOJOS (PHTHIRAPTERA) EN CHILE

GONZÁLEZ-ACUÑA, DANIEL*, CICCHINO, ARMANDO**

*FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA, UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, CASILLA 537, CHILLÁN, CHILE. DANIGONZ@UDEC.CL. **LABORATORIO DE ARTRÓPODOS Y LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA, FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA. DEÁN FUNES 3250, 7600 MAR DEL PLATA, BUENOS AIRES, ARGENTINA.

Los Phthiraptera (Artrópoda: Insecta) adquieren importancia sanitaria por ser vectores de agentes como *Pasteurella spp.*, Rickettsias, *Salmonella spp.*, Colera, Virus de la Encefalomiélitis Equina, etc. Además, está bien documentado su papel de hospedadores intermediarios de filarias como: *Filaria cypseli* y *Pelecitus fulicatrae*, las que pueden afectar a diversos animales. Estudios actuales se están abocando al proceso evolutivo de co-especificación (qué incluye la co-adaptación) entre aves y mamíferos y ectoparásitos, pudiendo vivir varias especies distintas en un mismo hospedador, mientras cada Phthiraptera tiene su hospedador específico. Esto cobra gran interés en Chile, ya que la información referente a la biodiversidad ha sido limitada, y en el caso de los Phthiraptera los estudios han sido reducidos y esporádicos, siendo la mayoría realizados por investigadores extranjeros. En Chile, se han descrito hasta la fecha 193 especies de piojos en 157 hospedadores. De estos, 157 especies fueron aislados de 120 especies de aves representadas en 17 órdenes y 41 familias. En mamíferos, se han registrado 36 especies de Phthiraptera en 37 hospedadores representados en 6 órdenes y 15 fa-

milias. Al clasificar taxonómicamente los piojos descritos en Chile, 59 corresponden al suborden Amblycera, 117 al suborden Ichnocera y 17 Anoplura. Las familias más representadas corresponden a Philopteridae y Menoponidae con 138 especies. En aves los grupos de hospedadores más representados corresponden a las familias Tinamidae, Diomeideidae, Procellariidae, Phalacrocoracidae y Columbidae. Las especies con mayor cantidad de registros han sido: *Gallus gallus domesticus*, *Diomedea melanophrys*, *Fulmarus glacialisoides*, *Puffinus creatopus* y *Zenaida auriculata*. En los mamíferos la familia más representada fue Muridae y el hospedador con mayor cantidad de reportes fue *Octodon degu*. En la actualidad, se están realizando estudios en material capturado y de museo para complementar los registros de este grupo de parásitos. Existen en proceso nuevos registros para Chile, incluyendo algunas nuevas especies. Se discuten los reportes hechos hasta hoy en día en Chile y se comparan con estudios phthiraptológicos realizados en Argentina para los mismos hospedadores.

Palabras clave: Phthiraptera, piojos, Chile

26- CONOCIMIENTO ACTUAL DE LAS GARRAPATAS (ACARI: IXODOIDEA) EN CHILE

GONZÁLEZ-ACUÑA, DANIEL*, GUGLIELMONE, ALBERTO**

*UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA. DANIGONZ@UDEC.CL. **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA INTA), CC 22, CP 2300 RAFAELA, SANTA FE, ARGENTINA.

Las garrapatas (Acari: Ixodoidea) son ectoparásitos hematófagos obligados de vertebrados que además de producir dermatosis, intoxicación, pérdida de sangre, otocariosis pueden ser vectores de enfermedades que afectan a los hospedadores. De las *circa* de 860 especies de garrapatas descritas en el mundo, 188 se han registrado en la región zoogeográfica neotropical. En Chile se han descrito 15 especies endémicas o establecidas (*Argas keiransi*; *A. neghmei*; *Ornithodoros amblus*; *Otobius megnini*; *Amblyomma parvitarsum*; *A. tigrinum*; *Ixodes auritulus*; *I. chilensis*; *I. cornuae*; *I. sigelos*; *I. stilesi*; *Ornithodoros spheniscus*; *Ixodes taglei*; *I. uriae*; *Rhipicephalus sanguineus*), tres especies exóticas (*Amblyomma argentiniae*; *A. latum*, *Rhipicephalus (=Boophilus) microplus*, cuatro especies probablemente endémicas o establecidas (*Argas miniatus*; *Ixodes abrocomae*; *I. neuquenensis*; *I. pararicinus*), dos dudosamente establecidas (*Argas reflexus*; *Ornithodoros talaje*, siete erróneamente diagnosticadas como presentes en Chile *Amblyomma americanum*; *A. maculatum*; *A. varium*; *Ixodes conepati*; *I. frontalis*; *I. ricinus*; *Margaropus winthemi*) y tres especies Nomina nuda (*Argas reticulatus*; *Amblyomma inflatum*; *Ixodes lagotis*). En reptiles del genero *Liolaemus* (*L. jamesi*, *L. ornatus*, *L. nigriceps*) se ha registrado la especie *A. parvitarsum* en su fase larval. Actualmente, en la precordillera al interior de Chillán, se han aislado garrapatas del genero *Ornithodoros* parasitando los

reptiles *Liolaemus monticola* y *Phymaturus flagellifer*. Incluidos en 8 ordenes, 12 familias y 19 especies de aves, se han aislado 7 especies de garrapatas: *Argas keiransi* en *Milvago chimango*, *A. neghmei* en *Gallus gallus*, *Amblyomma tigrinum* (Larvas) en *Callipepla californica*, *Nothoprocta perdicaria* y *Zenaida auriculata*, *Ornithodoros amblus* en *Phalacrocorax bouganville* y *Larus spp.*, *Ixodes uriae* en *P. magellanicus*, *Spheniscus magellanicus* y *Pygoscelis papua*, *O. spheniscus* en *S. humboldti* y por ultimo *I. auritulus* en *Cinclodes antarticus*, *C. fuscus*, *Curaeus curaeus*, *Aphrastura spinicauda*, *Pygarrichas albogularis*, *Troglodytes sp.*, *Turdus falcklandii* y *Elaenia albiceps*. Nueve especies de garrapatas han sido aisladas en 23 especies de mamíferos incluídas en 8 familias y 5 ordenes: *Otobius megnini* en *Bos taurus*, *Canis familiaris*, *Equus caballus*, *Equus asinus* y *Homo sapiens*, *A. parvitarsum* en los cuatro camélidos sudamericanos, *I. stilesi* e *I. taglei* en *Pudu puda*, *A. tigrinum* en *Canis familiaris*, *Pseudalopex culpeus* y *P. griseus*, *I. chilensis* en *E. caballus* (hospedador dudoso), *I. sigelos* en *Aconaemis fuscus*, *Phyllotis spp.*, *Abrocoma benetti*, *Octodon degus*, *Abrothrix longipilis*, *A. olivaceus*, *Rattus rattus*, *Oligoryzomys longicaudatus*, *A. xanthorhinus*, *Rhipicephalus sanguineus* en *C. familiares*, *R. norvergicus*, *H. sapiens* y finalmente *A. neghmei* en *Gallus gallus* y *H. sapiens*.

Palabras clave: garrapatas, Ixodidae, Chile

27- ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO DE LOS ANOPLURA (PHTHIRAPTERA) EN ARGENTINA. SU IMPORTANCIA

CASTRO, DOLORES DEL C.

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO, LABORATORIO 32, CÁTEDRA ZOOLOGÍA GENERAL, CALLE 64 N° 3, 1900, LA PLATA, ARGENTINA. DCASTRO@FCNYM.UNLP.EDU.AR

Los Phthiraptera del suborden Anoplura son ectoparásitos hematófagos obligados de mamíferos euterios. Su importancia es relevante tanto en lo sanitario como económico. En lo sanitario su importancia esta vinculada con dos aspectos de su biología: a) comportamiento trófico, reproductivo y de traslación generando inflamaciones tegumentarias, anemias y cambios etológicos en sus hospedadores, tanto en animales silvestres, domésticos o el hombre y b) por ser vectores de borrellias, rickettsias, bartonelas, otras bacterias, virus y hongos, transmitiendo enfermedades particularmente al hombre y animales domésticos (tifus exantemático, tifus endémico, fiebre de las trincheras, fiebre recurrente, peste bubónica, viruela porcina, además de abortos

espontáneos y de obstrucciones intestinales). La importancia económica se traduce en una drástica disminución productiva conspirando tanto en la ganancia de peso como en la calidad de cuero y lana en animales domésticos de producción intensiva. De las aproximadamente 560 especies conocidas a nivel mundial, agrupadas en 50 géneros y 15 familias, hay citadas para América del Sur 149 especies (27% del total). En Argentina hay 83 especies (15% del total) las que están distribuidas en 21 géneros (43%) y 11 familias (73%), sin considerar las 12 especies de distribución cosmopolita y todas ellas presentes en el país. Comparando estos resultados, el número de especies conocidas para Argentina respecto de las del resto de países sudamericanos alcanza el 56%,

lo que marca la relevancia de la riqueza específica de estos ectoparásitos en Argentina. Las mayores expectativas están centradas en el estudio de especies parásitas del orden Rodentia, donde cabe esperar un mayor número de novedades por ser estos mamíferos uno de los grupos más importantes de la mastofauna sudamericana, constituyendo el 41% del total de especies. Los aportes significativos al conocimiento de los Anoplura de Argentina comienzan con Lahille (1920); Ferris (1921, 1951); Werneck (1934, 1937, 1952, 1953, 1954, 1955); Ringuelet (1948); Capri y Capri (1959); Kim (1965); Ronderos

(1965) y Ronderos y Capri (1965, 1966, 1969). Castro y Castro y Cicchino a partir de 1977, continuaron con estos estudios los que se siguen en la actualidad en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, estudiándose la diversidad y aspectos ecológicos vinculados con el sistema parásito-hospedador de los Anoplura parásitos, particularmente de animales silvestres y entre éstos con énfasis en el orden Rodentia especialmente en los Caviomorpha.

Palabras clave: artrópodos, ectoparásitos, piojos

28- PARASITOSIS EN INSECTOS. BACTERIAS MANIPULADORAS DE LA REPRODUCCIÓN: INCOMPATIBILIDAD REPRODUCTIVA, ELIMINACIÓN DE MACHOS, FEMINIZACIÓN Y PARTENOGÉNESIS INDUCIDA. NÓVELES ALTERNATIVAS PARA EL CONTROL DE INSECTOS NOCIVOS

PEROTTI, ALEJANDRA; BRAIG, HENK

SCHOOL OF BIOLOGICAL SCIENCES, UNIVERSITY OF WALES, BANGOR, GWYNEDD, LL57 2UW, UK.

BSSC13@BANGOR.AC.UK

Los procariotas intracelulares no son cultivables excepto dentro de su hospedador. Se han especializado en la manipulación de la reproducción de invertebrados de modo de optimizar su transferencia a la progenie, garantizando su transmisión materno de generación en generación. Para estas bacterias, los machos representan un "callejón sin salida", siendo descartados. De los Rickettsiales, *Wolbachia pipientis* lidera la diversidad de fenotipos reproductivos inducidos. Incompatibilidad citoplasmica implica la reducción de la eficacia biológica de los individuos de la especie hospedadora que no se hallan infestados, y puede presentarse en dos formas. En invertebrados diploides se evidencia la mortalidad de la progenie cuando una hembra no infestada es fertilizada por un macho infestado por una variedad X de *Wolbachia*, mientras que si la hembra está infestada la progenie sobrevive y garantiza la transmisión vertical de la bacteria. En haplodiploides (hembras diploides y machos haploides), la fertilización de una hembra no infestada desarrolla machos o elimina las hembras. Otros fenotipos reproductivos son detectables por observación de mayor proporción de hembras. *Wolbachia*, *Rickettsia* y *Spiroplasma* son responsables de la muerte embrionaria de machos en numerosas especies de insectos. En coccinellidos, la eliminación de cierto porcentaje de los machos favorece el mayor número de hembras. Las ninfas hembras predan

'sobre sus hermanos muertos al momento de nacer. Este ejemplo es conocido como "beneficial male killing". En lepidópteros el fenómeno es extremo llevando a la población a una proporción sexual de 99 hembras: 1 macho, conocido como "deleterious male-killing". La feminización de machos ha sido detectada en el isópodo *Armadillium*. Machos infestados con cierto extracto de *Wolbachia* son fisiológicamente transformados en hembras reproductivas que procrean con machos no infestados. Partenogénesis o reproducción de hembras vírgenes es el fenotipo extremo de manipulación observado en infecciones de *Wolbachia*, *Rickettsia* o *Cardinium*. Líneas aposimbióticas de ciertas avispa parasitoides partenogenéticas demuestran que el fenotipo puede ser revertido. En la actualidad, la aplicabilidad de estas bacterias en planes de control de insectos plaga o de vectores esta siendo evaluada. Durante el año 2005, dos casos modelo incluyen *Wolbachia*; uno, el control de la mosca de la fruta en Grecia; el segundo, el control de mosquitos transmisores de malaria en Africa. A nivel celular, *Wolbachia* y *Spiroplasma* constituyen hoy los micro-organismos modelo en los estudios genómicos y proteómicos sobre manipulación reproductiva de eucariotas.

Palabras clave: control biológico, bacterias, insectos

29- ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO DE LOS PHTHIRAPTERA AMBLYCERA E ISCHNOCERA (INSECTA) EN ARGENTINA. IMPORTANCIA SANITARIA Y ECONÓMICA

CICCHINO, ARMANDO C.

LABORATORIO DE ARTRÓPODOS Y LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA, FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA. DEÁN FUNES 3250, 7600 MAR DEL PLATA, BUENOS AIRES, ARGENTINA. CICCHINO@COPETEL.COM.AR

Estos dos subórdenes, tomados en su conjunto, son especialmente ricos en especies en Argentina: 924 conocidas o en curso de publicación hasta hoy. Los Amblycera tienen 320 especies en estas condiciones, agrupadas en 50 géneros. De ellos, 31 corresponden a Gyropidae, 26 a Ricinidae, 9 a Laemobothriidae, 6 a Trimenoponidae, 1 a Boopidae y los 247 restantes a Menoponidae. En cuanto a Ischnocera, comprenden 605 especies en 106 géneros, correspondiendo 40 a Trichodectidae y 565 a Philopteridae. Tienen importancia sanitaria relevante como vectores de agentes etiológicos de distintas patologías en sus hospedadores. Entre los Amblycera, *Trimenopon hispidum* ha sido reconocido como vector de la *Rickettsia prowazekii*, causante del tifus exantemático en cobayos; *Menacanthus stramineus* y *Menopon gallinae* albergan a *Pasteurella multocida*, agente causal del cólera de los pollos. También se conocen como hospedadores intermediarios de distintas filarias de Aves y Mamíferos: *Heterodoxus spiniger* está involucrada en la transmisión de *Dipetalonema reconditum* en el perro doméstico; especies de los géneros *Trinoton* y *Pseudomenopon* lo están en especies de *Sarconema* y *Pelecitus*, respectivamente. Entre los Ischnocera, son muy fragmentarios los datos como hospedadores intermediarios, como *Dipylidium caninum*, que infecta a perros, gatos y ocasionalmente también al hombre, por el Trichodectidae *Trichodectes canis*,

si bien éste último piojo aún no se ha señalado para Argentina. Su importancia económica y estética y sus connotaciones clínicas se aprecian en aves y mamíferos parasitados mantenidos en confinamiento: investigación, producción pecuaria o mascotas. En estas condiciones, los daños originados por las diferentes cargas parasitarias obedecen a dos causas diferentes: las debidas exclusivamente al trofismo de la o las especies parasitarias, y las causadas por sus actividades de desplazamiento. Este síndrome frecuentemente determina la aparición de dermatitis severas, siendo relevantes en mamíferos de producción las generadas por especies de *Bovicola* (en bovinos, ovinos y caprinos) y *Werneckiella* (en equinos). Cuando las cargas parasitarias son altas y crónicas, originan cuadros que, combinados con factores estresantes producto del confinamiento, conducen a una modificación sustancial de su comportamiento y/o de su eventual performance productiva o estética. Tanto los Amblycera como los Ischnocera están hoy día en pleno estudio en distintos países, incluyendo en el Cono Sur de América a Brasil, Chile y Argentina. Abarcan aspectos novedosos de su biología, demografía, citogenética y coevolución y los más tradicionales de índole sistemática.

Palabras clave: ectoparásitos, piojos, importancia sanitaria, importancia económica