



Archivos de Medicina Veterinaria

ISSN: 0301-732X

archmv@uach.cl

Universidad Austral de Chile

Chile

MUÑOZ, L.; CASANUEVA, M. E.

Garrapatas (Acari: Ixodidae) en perros de la ciudad de Concepción, Chile

Archivos de Medicina Veterinaria, vol. 34, núm. 1, 2002, pp. 131-134

Universidad Austral de Chile

Valdivia, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173013842015>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

[Inicio Web Revistas](#) [Web Biblioteca](#) [Contacto](#)

**Revistas Electrónicas UACH**

[Artículos](#) [Búsqueda artículos](#)

[Tabla de contenido](#) [Anterior](#) [Próximo](#) [Autor](#) [Materia](#) [Búsqueda](#) [Inicio](#) [Lista](#)



## Archivos de medicina veterinaria

ISSN 0301-732X *versión impresa*

- [Como citar este artículo](#)
- [Agregar a favoritos](#)
- [Enviar a e-mail](#)
- [Imprimir HTML](#)

Arch. med. vet. v.34 n.1 Valdivia 2002

Arch. Med. Vet., Vol. XXXIV, N° 1, 2002, pp. 131-134

### COMUNICACIONES

## Garrapatas (Acari: Ixodidae) en perros de la ciudad de Concepción, Chile \*

### Ticks (Acari: *Ixodidae*) on dogs in Concepción city, Chile

L. MUÑOZ, M.V., M. E. CASANUEVA, Lic. Biol., M.Sc., Ph.D.

\* Financiado por proyecto D.I. N° 97.113.041-1.0.

Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción, Chile.

### Summary

A total of 137 specimens of ticks were collected in eight veterinary clinics in Concepcion city to determine the ticks-species present on dogs. The specimens were analyzed with the aid of a stereomicroscope and SEM pictures were taken. From the total, 38.7% were adults of *Amblyomma tigrinum* and 61.3% adults and imatures of *Rhipicephalus sanguineus*.

**Key words:** Ticks, dogs.

## Resumen

Con la finalidad de determinar las especies de garrapatas que parasitan a los perros de la ciudad de Concepción, se extrajeron 137 garrapatas desde perros de ocho clínicas veterinarias de cuatro comunas de la ciudad de Concepción. Los ejemplares encontradas fueron observados mediante lupa estereoscópica y algunos fotografiados a microscopio electrónico. Como resultados se obtuvo que el 38.7% correspondían a *Amblyomma tigrinum* adultos y el 61.3% a *Rhipicephalus sanguineus* adultos e inmaduros.

**Palabras claves:** Garrapatas, perros.

---

## INTRODUCCION

A nivel mundial existen más de 800 especies de garrapatas ([Hoogstraal y Aeschlimann, 1982](#); [Baker, 1999](#)), de las cuales al menos 58 han sido encontradas parasitando perros ([Muñoz, 2001](#)). De estas 58 especies, seis han sido citadas para Chile, dos de la familia Argasidae *Ornithodoros talaje* y *Otobius megnini* ([Donoso, 1953](#); [Tagle, 1971](#)) y, cuatro de la familia Ixodidae: *Ixodes ricinus*, *Amblyomma maculatum* ([Donoso, 1953](#)), *Amblyomma tigrinum* ([Tagle y Alvarez, 1959](#); [Alcaíno y Gorman, 1999](#)) y *Rhipicephalus sanguineus* ([Tagle, 1976](#); [Alcaíno y col., 1990](#)), sólo las tres últimas se han encontrado en perros ([Donoso, 1953](#); [Tagle, 1976](#); [Alcaíno y Gorman, 1999](#)). Sin embargo, [Tagle y Alvarez \(1959\)](#), señalan que el registro de *A. maculatum* en Chile corresponde a un error de diagnóstico y que se trataría de *A. tigrinum*.

En Chile, con excepción de lo realizado por [Tagle y Alvarez \(1959\)](#), [Alcaíno \(1985\)](#) y [Alcaíno y col. \(1990\)](#), en perros de la Región

Metropolitana, no se han realizado estudios tendientes a la identificación de las garrapatas que parasitan a perros, asumiéndose, en general, que cualquier garrapata encontrada en un perro corresponde a *R. sanguineus*.

El objetivo del presente trabajo es informar las especies de garrapatas encontradas en perros en la ciudad de Concepción y entregar algunos antecedentes para su identificación y diferenciación, lo cual es importante al momento de realizar el diagnóstico, por sus implicancias en el tratamiento y en la salud animal y pública.

## MATERIAL Y METODOS

El presente estudio se realizó en la ciudad de Concepción, localizada a los 36°51' latitud sur y 70°40' longitud oeste, a menos de 50 metros sobre el nivel del mar (Instituto Geográfico Militar, 1985), donde se seleccionaron 8 clínicas veterinarias, dos en cada una de las siguientes comunas: Concepción, Chiguayante, San Pedro de la Paz y Talcahuano. Se solicitó a los médicos veterinarios de estas clínicas que recolectaran las garrapatas encontradas en perros entre octubre de 1999 y febrero del 2000. Las garrapatas encontradas fueron depositadas en frascos de vidrio que contenían alcohol al 70%, etiquetadas y enviadas al Laboratorio de Acarología de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas de la Universidad de Concepción, donde cada garrapata fue observada mediante lupa estereoscópica. Además se seleccionaron y prepararon algunos ejemplares para realizar una serie de fotografías al microscopio electrónico.

Para la identificación de las especies, sexo y estado de desarrollo de los ejemplares encontrados se utilizaron las claves de identificación de [Strickland y col. \(1976\)](#), para familias y géneros,

[Pomerantzev \(1950\)](#) y [Hoogstraal \(1956\)](#), para adultos y ninfas, [Clifford y col. \(1961\)](#), para larvas del género *Rhipicephalus*; y la de [Jones y col. \(1972\)](#), para adultos del género *Amblyomma*.

Ejemplares de estas garrapatas han sido depositadas en la colección del Museo del Departamento de Zoología de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas de la Universidad de Concepción.

## RESULTADOS Y DISCUSION

Un total de 137 garrapatas fueron recolectadas desde perros, siendo identificadas dos especies: *A. tigrinum*, con 53 ejemplares (38.7%): 16 machos y 37 hembras y *R. sanguineus* con 84 ejemplares (61.31%): 12 machos, 25 hembras, 46 ninfas y 1 larva.

Las diferencias morfológicas más evidentes de los ejemplares adultos, son que *A. tigrinum* posee piezas bucales largas, la base del capítulo es rectangular y que el escudo es ornamentado, en cambio *R. sanguineus* posee piezas bucales cortas, base del capítulo hexagonal y el escudo no ornamentado.

*R. sanguineus* fue la especie predominante encontrada sobre perros de la ciudad de Concepción (61.3%), lo cual llama la atención, ya que si bien es una especie casi cosmopolita, según [Tagle \(1976\)](#) el límite austral de su distribución son los 35° latitud Sur, lo que en nuestro país corresponde a la ciudad de Curicó. Para esta especie el hospedador principal es el perro, sin embargo, en ciertas condiciones ésta puede ser encontrada en cualquier animal doméstico y en un gran número de animales silvestres que comparten su hábitat con el perro, incluidos reptiles, aves y mamíferos ([Flechtmann, 1973](#); [Strickland y col., 1976](#); [Soulsby, 1988](#); [Barriga, 1994](#)). Además es una especie de gran importancia en medicina veterinaria y salud pública, ya que es vector de un gran número de enfermedades ([Benenson, 1985](#); [Acha y Szyfres, 1986](#); [Soulsby, 1988](#)). En Chile existen antecedentes de al menos 5 de estas enfermedades: ehrlichiosis canina ([López, 1999](#)), piroplasmosis equina ([Rudolph, 1971](#)), filariasis canina ([Alcaíno y col., 1984](#); [1995](#)), enfermedad de Lyme ([Neira y col., 1996](#)) y brucelosis canina ([Olivares y col., 1993](#)).

*R. sanguineus* es la única especie del género registrada en América ([Baker, 1999](#)), sin embargo, debe ser diferenciada de dos especies: *R. simus*, en el que los surcos posteromedial y paramediales del macho son indistinguibles y el escudo de la hembra sólo presenta pocos poros en la parte central, pero de tamaño moderado a grande ([Hoogstraal, 1956](#)), contrario a lo que ocurre en *R. sanguineus*, en que el escudo presenta gran número de poros de tamaño pequeño y uniformemente distribuidos ([Arthur, 1962](#)). También se debe diferenciar de *R. schulzei* en el que la placa adanal es un poco más ancha, sólo 2 - 2 1/2 veces más larga que ancha ([Pomerantzev, 1950](#)), mientras que la de *R. sanguineus* es 3 veces más larga que ancha ([Arthur, 1962](#)).

La otra especie encontrada fue *A. tigrinum* (38.7%), su presencia también es sorpresiva, ya que en nuestro país sólo existían registros en zorros y perros de áreas rurales desde Valparaíso a la provincia de Arauco ([Tagle y Alvarez, 1959](#)) y no en áreas urbanas, lo que demuestra que la especie está colonizando perros de áreas urbanas. Sin embargo, la ausencia de estados inmaduros en este estudio sugiere que estos se desarrollan en otras estación del año o bien en otro hospedador presente o no en la ciudad.

Esta especie debe ser diferenciada de dos especies presentes en Sudamérica: *A. maculatum*, que posee dos espolones en los metatarsos II-IV ([Tagle y Alvarez, 1959](#); [Jones y col., 1972](#)), y en la que las listas blancas del escudo en el macho son más delgadas y los palpos un poco más largos ([Tagle y Alvarez, 1959](#)). Además, se debe diferenciar de *A. triste*, el que presenta tubérculos en la superficie ventral de los festones ([Jones y col., 1972](#)).

De *A. tigrinum*, en general, no existen antecedentes de su distribución actual, ciclo de vida, hospedadores y enfermedades que transmite, por cuanto parece interesante comenzar a realizar estudios en esta especie con la finalidad de establecer su importancia real en la salud animal y pública.

## AGRADECIMIENTOS

A los médicos veterinarios Antonio Bizama, Eduardo Conejeros, Oscar Espinoza, Pedro Germany, Victoria Larraín, Fernando Rivera, Ana María Vargas y Claudio Véliz por su buena disposición y colaboración en la recolección del material y al personal del Laboratorio de Microscopía Electrónica de la Universidad de Concepción por las facilidades otorgadas para el fotografiado de ejemplares.

## BIBLIOGRAFIA

ACHA, N. P., B. SZYFRES. 1986. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. Publicación Científica N°503 OPS/OMS, Washigton, D.C.

ALCAINO, H., 1985. Antecedentes sobre la garrapata café del perro (*Rhipicephalus sanguineus*). *Monog. Med. Vet.* 7: 48-55.

ALCAINO, H. , T. GORMAN. 1999. Parásitos de los animales domésticos en Chile. *Parasitol. al Día* 23: 33-41.

ALCAINO, H.A., T.R., GORMAN, C. PUELMA. 1984. Filariasis canina en Chile. *Arch. Med. Vet.* 16: 67-73.

ALCAINO, H., T. GORMAN, F., JIMÉNEZ. 1990. Ecología del *Rhipicephalus sanguineus* (Ixodidae) en la Región Metropolitana de Chile. *Arch. Med. Vet.* 22: 159-168.

ALCAINO, H., X. MONASTERIO, T. GORMAN. 1995. Filariidosis canina en la V Región de Chile. *Parasitol. al Día* 19: 143-145.

ARTHUR, D. R. 1962. Ticks and diseases. International Series of Monographs on Pure and Applied Biology. Pergamon Press, Edinburgh.

BAKER, A. S. 1999. Mites and ticks of domestic animals. An identification guide and information source. The Natural History Museum. The Stationary office, London.

BARRIGA, O. O. 1994. Veterinary parasitology. The Ohio State University. Greyden Press, Columbus.

BENENSON, A. S. 1985. Control of communicable diseases in man. The American Health Association, Washington, D.C.

CLIFFORD, C. M., G. ANASTOS, A. ELBL. 1961. The larval ixodid ticks of the Eastern United States. *Miscellaneous Publications of the Entomological Society of America* 2: 213-237.

DONOSO, R. B. 1953. Ixodoidea de Chile. *Rev. Chilena Entomol.* 3: 132-134.

FLECHTMANN, W. H. C. 1973. Acaros de importância médico veterinária. Livraria Nobel S.A., Sao Paulo.

HOOGSTRAAL, H. 1956. Bur. Med. Sur. U.S. Navy, 1: 1-1101. Citado por Arthur, D.R. 1962. Ticks and diseases. International Series of Monographs on Pure and Applied Biology. Pergamon Press, Edinburgh.

HOOGSTRAAL, H., A. AESCHLIMANN. 1982. Tick-host specificity. *Bull. Soc. Entomol. Suisse* 55: 5-32.

INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR. 1985. Atlas Geográfico de Chile para la Educación. Santiago.

JONES, E. K., C.M. CLIFFORD, J.E. KEIRANS, G.M. KOHLS. 1972. The ticks of Venezuela (Acarina: Ixodoidea) with a key to the species of *Amblyomma* in the Western Hemisphere. *Brigh. Young Univ. Sci. Bull. Biol. Ser.* 17: 1-40.

LOPEZ, J. 1999. Ehrlichiosis canina. *MEVEPA* 13: 34-35.

MUÑOZ, L. A. 2001. Garrapatas (Acari: Ixodida) presentes en el perro (*Canis familiaris*). *Gayana Zool.* 65: 193-210.

NEIRA, O. Q., C. A. CERDA, M. A. G. ALVARADO, S. C. PALMA, P. G. ABUMOHOR, E. G. WAINSTEIN, L. B. GUZMAN, C. L. JULIET, C. R. PEREZ, X. M. RAGGIO, I. N. ROJAS, H. C. HONORATO, H. C. ALCAINO, F. M. FREDES. 1996. Enfermedad de Lyme en Chile. Estudios de prevalencia en grupos seleccionados. *Rev. Méd. Chile* 124 (5): 537-544.

OLIVARES, R., V. RIVEROS, L. PINOCHET. 1993. Brucelosis: estudio serológico en animales de un zoológico. *Arch. Med. Vet.* 25: 101-105.

POMERANTZEV, B. I. 1950. Fauna of the USSR, Vol. 4 (Pt.2). Citado por Arthur, D.R. 1962. Ticks and diseases. International Series of Monographs on Pure and Applied Biology. Pergamon Press, Edinburgh.

RUDOLPH, W. 1971. Piroplasmosis en caballos de carrera de Chile. *Bol. Chil. Parasitol.* 26: 66-68.

SOULSBY, E. J. L. 1988. Parasitología y enfermedades de los animales domésticos. Nueva Editorial Interamericana, México D.F.

STRICKLAND, R. K., R. R. GERRISH, J. L. HOURRIGAN, G. O. SCHUBERT. 1976. Ticks of veterinary importance. Agriculture Handbook N°485. United States Department of Agriculture, Washington D.C.

TAGLE, I. 1971. Ixodoidea en Chile. *Bol. Chil. Parasitol.* 26: 46-49.

TAGLE, I. 1976. Presencia accidental de *Rhipicephalus sanguineus* en un perro de Santiago de Chile. *Agricultura Téc. (Chile)* 36: 137.

TAGLE, I., V. ALVAREZ. 1959. Rectificación de diagnóstico: *Amblyomma tigrinum* Koch en lugar de *Amblyomma maculatum* Koch. *Bol. Chil. Parasitol.* 14: 56-57.

Aceptado: 14.03.2002.