PARASITOS DE LOS ANIMALES DOMESTICOS EN CHILE DETERMINADOS EN EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES VETERINARIAS (*)

por

ISAIAS TAGLE V. (**)

En 1942 dimos a la publicidad una lista de los helmintos de los animales domésticos, cuya existencia habíamos constatado a través de nuestros estudios en el Instituto de Investigaciones Veterinarias (15). Hemos creído conveniente efectuar una nueva publicación, que se refiere no tan sólo a los helmintos, sino también a los artrópodos y protozoos existentes en los animales domésticos de Chile y cuya existencia hemos establecido personalmente a través de nuestras investigaciones.

No pretendemos que esta publicación sea la última palabra, todavía quedan muchas especies por determinar y tal vez más de alguno comprobará la existencia de parásitos que no figuran en la lista, queremos dejar bien en claro que nos referimos sólo a los parásitos que hemos observado personalmente. Tampoco pretendemos establecer prioridad en la materia, la falta de una adecuada fuente de información bibliográfica, a menudo nos ha impedido saber quien ha sido el primero en establecer la existencia en Chile de un determinado parásito.

Lo que deseamos es contribuír al conocimiento de la realidad parasitaria de los animales domésticos en nuestro país, conocimiento de enorme importancia, no tan sólo desde el aspecto estrictamente científico, sino también desde el punto de vista práctico, ya que las pérdidas que ocasionan las enfermedades parasitarias tienen enorme repercusión en la producción pecuaria. Por esta razón, hemos considerado necesario hacer un breve comentario sobre cada parásito en particular, para dar una idea, por lo menos aproximada de su importancia y difusión.

(*) Recibido para su publicación el 24 de Octubre de 1953.

(**) Médico Veterinario. Profesor de Enfermedades Parasitarias en la Escuela de Medicina Veterinaria. Parasitólogo del Instituto de Investigaciones Veterinarias.

CABALLO

Equus (Equus) caballus

Nematoda:

Parascaris equorum (Goeze, 1782).

Oxyris equi (Schrank, 1788).
Strongylus (Strongylus) equinus Müller, 1780.
Strongylus (Delafondia) vulgaris (Looss, 1900).
Strongylus (Alfortia) edentatus (Looss, 1900).
Œsophagodontus robustus (Giles, 1892).
Triodontophorus serratus (Looss, 1900).
Trichonema (Trichonema) longibursatum (Yorke y Mcfie, 1918).
Poteriostomun imparidentatum Quiel, 1919.
Setaria equina (Abildgaard, 1789).
Habronema megastoma (Rudolphi, 1819).

Cestoda:

Anocephala perfoliata (Goeze, 1782).
Anoplocephala magna (Abilgaard, 1789).

Trematoda:

Fasciola hepatica Lineo, 1758.

Insecta:

Gasterophilus veterinus (Clark, 1797) (larva).
Bovicola equi. (Lineo, 1758).
Haemotopinus asini (Lineo, 1755).

Aracnida:

Psoroptes hippotis (Railliet y Henry, 1920).
Chorioptes bovis var. equi. (Hering, 1845).
Otobius megnini (Dugés, 1883).
Psoroptes equi var. equi. (Hering, 1838).

BUEY

Bostaurus

Nematoda:

Œsophagostomum (Bosicola) radiatum (Rudolphi, 1803).
Ostertagia ostertagi (Stiles, 1892).
Cooperia oncophora (Railliet, 1898).
Chabertia ovina (Gmelin, 1790).
Haemonchus contortus (Rudolphi, 1803).
Trichuris ovis (Abildgaard, 1795).
Dictyocaulus viviparus (Bloch, 1782).

Trematoda: *Fasciola hepatica* Lineo, 1758.

Cestoda: *Moniezia expansa* (Rudolphi, 1810).
Echinonoccus granulosus (Batsch, 1786 (Larva).
Cysticercus tenuicollis.

Insecta: *Haematopinus eurysternus* (Nitzsch, 1818).
Bovicola bovis (Lineo, 1758)
Linognathus vituli (Lineo, 1758).
Hypoderma bovis (De Geer, 1776) (sólo las larvas).
Hypoderma lineata (De Villiers, 1789) (sólo las larvas).

Aracnida: *Otobius megnini* (Dugés, 1883).
Sarcoptes scabiei (Lineo, 1758).

Flagellata: *Trichomonas foetus* (Riedmüller, 1930).

Sporozoa: *Eimeria zürnii* (Rivolta, 1878).

OVEJA
Ovis aries

Nematoda: *Skrjabinema ovis* (Skrjabin, 1915).
Œsophagostomum (*Hysteracrum*) *venulosum* (Rudolphi, 1809).
Chabertia ovina (Gmelin, 1790).
Bunostomum trigonocephalum (Rudolphi, 1808).
Trichostrongylus colubriformis (Giles, 1892).
Ostertagia ostertagi (Stiles, 1892).
Ostertagia circumcincta (Stadelmann, 1894).
Ostertagia trifurcata Ransom, 1907.
Cooperia curticei (Railliet, 1893).
Nematodirus filicollis (Rudolphi, 1802).
Nematodirus spathiger (Railliet, 1896).
Haemonchus contortus (Rudolphi, 1803).
Trichuris ovis (Abildgaard, 1795).
Dictyocaulus filaria (Rudolphi, 1809).
Müllerius capillaris (Müller, 1889).

Trematoda: *Fasciola hepatica* Lineo, 1758.

Cestoda: *Moniezia expansa* (Rudolphi, 1810).
Moniezia benedeni (Moniez, 1879).

Thysanosoma actinioides Diesing, 1834.
Helictometra giardi (Moniez, 1879).
Cysticercus tenuicollis.
Multiceps multiceps.
Echinococcus granulosus.

Insecta:
Œstrus ovis Lineo, 1761.
Callitroga americana (Cushing y Patton, 1933) (larva).
Callitroga macelaria (Fabricius, 1794) (larva).
Melophagus ovinus (Lineo, 1758).
Bovicola ovis Lineo, 1758.
Linognathus ovillus (Neumann, 1907).
Linognathus pedalis (Osborn, 1896).

Aracnida:
Psoroptes equi var. ovis (Hering, 1838).
Linguatula serrata Frölich, 1799 (larva).

Sporozoa:
Eimeria faurei Moussu y Marotel, 1901.
Eimeria arloingi Marotel, 1905.

CABRA
Capra hircus

Nematoda:
Œsophagostomum (*Hysteracrum*) *venulosum* (Rudolphi, 1809).
Œsophatomum (*proteracrum*) *columbianum* (Curtice, 1890).
Chabertia ovina (Gmelin, 1790).
Haemonchus contortus (Rudolphi, 1803).
Ostertagia ostertagi (Stiles, 1892).
Trichuris ovis (Abildgaard, 1795).
Dictyocaulus filaria (Rudolphi, 1809).
Müllerius capillaris (Müller, 1889).

Trematoda:
Fasciola hepatica Lineo, 1758.

Cestoda:
Moniezia expansa (Rudolphi, 1810).
Cysticercus tenuicollis.
Multiceps multiceps.
Echinococcus granulosus (larva).

Insecta:
Bovicola caprae (Gurlt, 1843).
Linognathus stenopsis (Burmeister, 1838).

Aracnida: *Psoroptes equi var. caprae.*
Linguatula serrata Frölich, 1779.

Sporozoa: *Eimeria faurei* Moussu y Marotel, 1901.
Eimeria arloingi Marotel, 1905.
Sarcocystis tenella Railliet, 1886.

C E R D O
Sus scrofa domesticus

Nematoda: *Ascaris lumbricoides* Lineo, 1758.
Œsophagostomum dentatum (Rudolphi, 1803).
Metastrongylus apri (Gmelin, 1790).
Metastrongylus salmi Gedoelst, 1923.
Choerostrongylus pudendotectus (Wostokov, 1905).
Trichuris trichiura (Lineo, 1771).
Trichinella spiralis (Owen, 1835).
Stephanurus dentatus Diesing, 1839 (en cerdos de Isla de Pascua).

Acantocephala: *Macracanthorhynchus hirudinaceus* (Pallas, 1781).

Trematoda: *Fasciola hepatica* Lineo, 1758.

Cestoda: *Cysticercus cellulosae.*
Cysticercus tenuicollis.
Echinococcus granulosus (larva).

Insecta: *Haematopinus suis* (Lineo, 1758).

Aracnida: *Sarcoptes scabiei* (Lineo, 1758).
Demodex phylloides Csokor, 1879.

Flagellata: *Balantidium coli* (Malmsten, 1857).

Sporozoa: *Sarcocystis miescheriana* (Kühn, 1865).

P E R R O
Canis (Canis) familiaris

Nematoda: *Toxocara canis* (Werner, 1782).
Toxascaris leonina (Von Linstow, 1902).
Ancylostoma caninum (Ercolani, 1859).

Trichuris vulpi (Frölich, 1789).
Trichinella spiralis (Owen, 1835).

Cestoda:
Dipylidium caninum (Lineo, 1758).
Taenia hydatigena (Pallas, 1766).
Taenia pisiformis (Bloch, 1780).
Taenia multiceps Leske, 1780.
Taenia serialis Gervais, 1877.
Echinococcus granulosus (Batsch, 1786).
Diphyllobothrium latum (Lineo, 1758).

Insecta:
Trichodectes canis (De Geer, 1778)
Heterodoxus longitarsus (Piaget, 1880).
Linognathus setosus (Olfers, 1816).
Ctenocephalus canis (Curtis, 1826).

Aracnida:
Sarcoptes scabiei (Lineo, 1758).
Otodectes cynotis (Hering, 1838).
Demodex canis Leydig, 1859.
Linguatula serrata Frölich, 1779.
Amblyomma maculatum Koch, 1844.

Sporozoa:
Isospora rivolta (Grassi, 1881).

G A T O
Felis (Felis) catus domesticus

Nematoda:
Toxocara mystax (Zeder, 1800).
Toxascaris leonina (Von Linstow, 1902)

Cestoda:
Dipylidium caninum (Lineo, 1758).
Diphyllobothrium latum (Lineo, 1758).
Taenia taeniaeformis (Batsch, 1786).

Insecta:
Felicolla subrostrata Nitzsch, 1838.
Ctenocephalus felis (Bouché, 1835).

Aracnida:
Notoedres cati Hering, 1838.
Otodectes cynotis (Hering, 1838).

C O N E J O
Oryctolagus cuniculus domesticus

Nematoda:
Passalurus ambiguus (Rudolphi, 1819).

Cestoda: *Cysticercus pisiformis.*
Multiceps serialis.

Aracnida: *Sarcoptes scabiei var. cuniculi* (Lineo, 1758).
Notoedres cati Hering, 1838.
Psoroptes equi var. cuniculi (Delafond, 1859).

Sporozoa: *Eimeria stiedai* (Lindemann, 1865).
Eimeria perforans (Leuckart, 1879).
Eimeria magna Perard, 1925.

GALLINA
Gallus domesticus

Nematoda: *Ascaridia lineata* (Schneider, 1866).
Heterakis gallinae (Gmelin, 1790).
Acuaria (*Cheilospirura*) *hamulosa* (Diesing, 1855).
Capillaria retusa (Railliet, 1893).

Cestoda: *Choanotaenia infundibulum* (Bloch, 1779).
Davainea proglottina (Davaine, 1860)
Raillietina cesticillus (Molin, 1858).
Hymenolepis carioca (Magalhaes, 1898).

Insecta: *Menopon gallinae* (Lineo, 1758).
Eomenacanthus stramineus (Nitzsch, 1874).
Lipeurus heterographus Nitzsch, 1866.
Lipeurus caponis Lineo, 1758.
Goniocotes gigas Taschenberg, 1842.
Goniocotes hologaster Nitzsch, 1838).
Hectopsylla psittaci Von Frauanfeld, 1860.

Arácnida: *Cnemidocoptes mutans* (Robin y Lanquetin, 1859).
Laminosioptes cysticola (Vizioli, 1868).
Cytodites nudus (Vizioli, 1868).
Dermanyssus gallinae (De Geer, 1778).
Argas persicus Oken, 1818.

Sporozoa: *Eimeria tenella* Railliet y Lucet, 1891.
Eimeria necatrix Johnson, 1930.
Eimeria acervulina Tyzzer, 1929.
Eimeria mitis Tyzzer, 1929.
Eimeria maxima Tyzzer, 1929.

P A L O M A

Columbae livia domesticq

Nemátoda: *Ascaridia columbae* (Gmelin, 1790).

Clase Nematoda

ORDEN ASCAROIDEA

Familia Ascaridae.

El principal representante es el *Ascaris lumbricoides*, parásito que se encuentra en gran número y con mucha frecuencia en el cerdo, ocasionando marcados atrasos en el desarrollo y a menudo es el causante de las neumonias de los cerdos nuevos. Sólo en algunos criaderos se le ha dado importancia y se preocupan de combatirlo con fenotiazina, pero en muy pocas partes se adoptan las medidas profilácticas.

En los caballos, especialmente en los potrillos, es relativamente frecuente el *Parascaris equorum.*

No hemos observado el *Neoscaris vitulorum* de los vacunos, posiblemente no existe.

En los perros de todo el país son muy comunes el *Toxocara canis* y el *Toxascaris leonina*, así como el *Toxocara mystax* en el gato. Una gran cantidad de perros y gatos nuevos, padecen considerablemente por estos parásitos.

Familia Heterakidae.

La *Ascaridia lineata* es muy común en las gallinas y en casi todas ellas se encuentra el *Heterakis gallinae* en los ciegos.

En algunos grupos de palomas de Santiago, hemos encontrado *Ascaridia columbae.*

Familia Oxyuridae.

El *Oxyuris equi* es de relativa frecuencia, generalmente es de escaso significado patológico, salvo en los caballos de fina sangre.

El *Passalurus ambiguus* es muy común en el conejo criado en conejeras y también lo hemos observado en el conejo que se cría en libertad en Tierra del Fuego.

Orden Strongyloidea

Familia Strongylidae.

En el caballo son muy comunes los tres estróngilos: *Strongylus vulgaris, S. equinus* y *S. edentatus*. Sobre todo el primero, al provocar la formación del aneurisma verminoso, constituye un serio problema en algunos criaderos de caballos, la fenotiazina es actualmente el mejor método para combatirlos.

Los estrongilidos del género *Trichonema,* con su gran cantidad de sub-géneros y especies, división que se basa a veces en caracteres morfológicos poco apreciables, son muy difíciles de determinar si no se dispone de una buena fuente de información bibliográfica, pero podemos afirmar que son muy comunes en los caballos; en las necropsias, casi siempre se encuentran sus larvas alojadas en la mucosa del intestino grueso e incluso en el intestino delgado cuando la infestación es muy grande. A veces provocan gran número de muertes, en una ocasión observamos la muerte de más de cuarenta caballos, de un total de ciento ochenta, a consecuencia de la triconemosis larvaria (19).

Otros estrongilidos de menor importancia y frecuencia observados en el caballo son: *Triodontophorus serratus, Œsophagodontus robustus* y *Poteriostomum imparidentatum.*

Los estrongilidos son tan comunes en los caballos, que casi no hay examen coprológico en el cual no se observan los huevos de estos vermes.

El *Œsophagostomum radiatum,* asociado a otros vermes, especialmente *Chabertia ovina,* provoca en los vacunos una grave enteritis parasitaria, denominada comúnmente "enteque", estudiada minuciosamente por Descazeaux en 1926 (1); es común en la zona Central y Sur, pero actualmente ha dejado de ser un serio problema gracias a la fenotiazina.

En la oveja y en la cabra encontramos a menudo el *Œsophagostomum venulosum,* tanto en la zona Central, como en las zonas Sur y Austral. El *Œsophagostomum columbianum,* mucho más patógeno, sólo lo hemos observado en una oportunidad.

La *Chabertia ovina* es común en la oveja, cabra y vacuno.

El gusano del riñón del cerdo, *Stephanurus dentatus,* solamente lo hemos encontrado en cerdos procedentes de Isla de Pascua; posiblemente no existe en el resto del país.

Debemos manifestar que el *Syngamus trachea* no ha sido posible encontrarlo, pese al empeño que hemos puesto, ya que algunos profesionales manifiestan que lo han observado. Creemos que si existe, debe ser muy poco común, ya que con el desarrollo de la industria avícola, difícilmente habría pasado desapercibida su existencia.

Familia Ancylostomidae.

Esta familia, de tanta importancia en patología humana, nos ofrece el *Ancylostoma caninum,* que se encuentra con cierta frecuencia, y a veces en gran número, en los perros de la ciudad de Santiago.

El anquilostoma de la oveja, *Bunostomum trigonocephalus,* no es muy común, pero se le suele encontrar en gran cantidad en algunos rebaños de ovejas provocando una anemia bastante marcada.

Familia Trichostrongylidae.

Esta familia tiene una enorme importancia en las explotaciones ovinas de las zonas Central, Sur y Austral, sus representantes son los principales causantes del menor rendimiento de lana y carne y de la muerte de muchos animales, sin que el agricultor se de cuenta de la causa de estas pérdidas. Predominan los vermes de los géneros *Ostertagia* y *Nematodirus,* le siguen en frecuencia los géneros *Trichostrongylus* y *Cooperia* y cosa curiosa, el *Haemonchus contortus,* conocido de nombre por muchos ovejeros, se encuentra muy raras veces.

Familia Metastrongylidae.

El *Dictyocaulus filaria* es muy común en las ovejerías de las distintas zonas, pero prevalece especialmente en Aysén; a menudo va asociado con el *Müllerius capillaris,* también de amplia difusión. En cambio no hemos constatado la existencia del *Protostrongylus rufencens.*

Ultimamente Pavez (11) Médico Veterinario Provincial de La Unión, constató la existencia de dictiocaulosis en los vacunos de la zona, los ejemplares remitidos correspondían al *Dictyocaulus viviparus.* No tenemos conocimiento de la existencia de este nematodo en otras zonas, pero no es improbable que exista.

En los cerdos de las provincias de Valdivia, Valparaíso y Santiago, hemos encontrado *Metastrongylus apri, M. salmi* y *Choerostrongylus pudendotectus,* provocando a veces graves cuadros de bronquitis. Posiblemente estos parásitos existen en otras regiones del país.

Orden Filarioidea

Esde orden tiene pocos representantes en los animales domésticos de nuestro país.

Familia Filariidae.

El único representante de esta familia que hemos encontrado, es la Setaria equina, alojado en la cavidad peritoneal de caballos de las zonas Norte y Central; no hemos observado la localización ocular.

Familia Spiriruridae.

El *Habronema megastoma* se suele encontrar en algunos caballos; de poca importancia patológica en su localización estomacal, es en cambio de gran importancia porque sus larvas vehiculizadas por las moscas, producen las "heridas de verano", frecuente en los animales de fina sangre y de razas pesadas.

No hemos encontrado las otras especies de habronemas, *H. microstoma* y *H. muscae.*

En las gallinas, observamos a veces la *Acuaria hamulosa,* localizada en el estómago muscular.

Orden Trichinelloidea

Familia Trichinellidae.

La *Trichinella spiralis* es un parásito muy difundido entre los cerdos de las zonas Central y Sur, debido a las inapropiadas condiciones sanitarias bajo las cuales se crían estos animales. Las deficiencias en el control de al triquinosis en los cerdos, han provocado epidemias en el hombre (6, 7).

El *Trichuris ovis* es muy común en las ovejas, también se encuentra en cabras y vacunos.

La *Capillaria retusa* se presenta a veces en cantidad considerable y llega a causar la muerte de las aves nuevas.

Orden Diocthophymoidea

No hemos encontrado su representante más conocido, el *Dioctophyme renale.*

CLASE ACANTHOCEPHALA

Sólo hemos observado el *Macracanthorhynchus hirudinaceus* en cerdos importados de Argentina, posiblemente no existe en los cerdos criados en el país (17).

CLASE TREMATODA

La *Fasciola hepática* es muy común en los ovinos y vacunos, como huéspedes, en orden de frecuencia le siguen el cerdo y la cabra y en algunos casos se encuentra en el caballo y en el asno. Es un parásito muy difundido en todo el país, con excepción de la provincia de Magallanes, donde tal vez no existe debido a la ausencia del huésped intermediario, la *Limnaea viator* (16). Es uno de los pocos parásitos que ha

recibido un nombre vulgar, en el Norte se le denomina "yuta", "pirihuin" en el Centro y Sur, "saguaypé" en la provincia de Aysén.

No hemos encontrado el pequeño distoma del hígado, *Dicrocoelium lanceolatum,* algunos han pretendido observarlo, nos inclinamos a creer que se le ha confundido con las formas juveniles de la *Fasciola hepática.*

CLASE CESTODA

Orden Cyclophyllidea

En el perro se observan las diferentes especies del género Taenia que hemos mencionado, la de mayor importancia económica es la *T. multiceps,* porque ocasiona la muerte de numerosas ovejas atacadas de cenurosis.

El cestodo más común en el perro, es el *Dipylidium caninum,* el cual también se suele encontrar en el gato.

El *Cysticercus cellulosse* es muy común, sobre todo en los cerdos criados en libertad en los campos, donde debido a la falta de hábitos higiénicos, tienen oportunidad de ingerir las proglótidas de la *Taenia solium;* no es raro encontrar cerdos portadores de miles de cisticercos.

El *Cysticercus bovis* no lo hemos observado y tenemos conocimiento que en muy raras ocasiones se le ha encontrado en los bovinos de mataderos, sin embargo, debe ser común, ya que las estadísticas revelan un alto porcentaje de *T. saginata* en el hombre (10).

El *Echinococcus granulosus* es frecuente en el perro, Neghme (5) en una encuesta realizada encuentra un 21% y Wilhelm (22) un 33% de perros infestados. Su frecuencia se demuestra también por el alto porcentaje de quistes hidatídicos en los animales de mataderos, especialmente en las zonas Central y Sur, son menos comunes en la provincia de Magallanes.

La *Moniezia expansa* es muy común en las ovejas de las zonas Central, Sur y Austral, predomina especialmente en la provincia de Aysén, donde también se encuentra la *Moniezia benedeni.*

El *Thysanosoma actinioides* tiene una distribución semejante. Este parásito es fácilmente observado por los agricultores, debido a su tamaño, y erradamente le atribuyen una gran importancia patológica, en presencia de enfermedad de lanares por enfermedades contagiosas, parasitarias o simple desnutrición, piensan que es el *T. actinioides* el causante al observarlo en el hígado.

En el caballo, sólo una vez hemos encontrado *Anoplocephala perfoliata* (20) y también una sola vez la *Anoplocephala magna,* parásito que también fué observado en una ocasión por Tapia (21). Por las informaciones recogidas, estos cestodos son poco comunes en el caballo.

En las gallinas se presentan los diversos cestodos que hemos enumerado, la *Davainea proglottina* es el más común de todos y a veces es causa de grave enfermedad en los pollos.

Orden Pseudophyllidea

Con motivo del hallazgo del *Diphyllobothrium latum* en el hombre por Neghme y col. (8) realizamos la infestación experimental en el perro, con plerocerdoides encontrados en truchas de lagos infestados (9) y en varias oportunidades se han encontrado perros naturalmente infestados, en la región Sur.

CLASE ARACNIDA

Orden Acarina

Familia Demodecidae.

El *Demodex canis* es común en los perros. El *Demodex phylloides* sólo lo hemos observado en una ocasión en un cerdo de matadero.

Familia Sarcoptidae.

Entre los ácaros causantes de sarna ocupa el primer lugar en importancia el *Psoroptes equi var. ovis,* por la difusión que tiene en el ganado lanar y las pérdidas económicas que provoca; se encuentra en las ovejas de todo el país, sin embargo, en algunas regiones, tal como la provincia de Magallanes, se le ha llegado a controlar con el empleo de los baños a base de isómero gama del hexacloruro de benceno.

El *Psoroptes equi var. cuniculi* se encuentra con mucha frecuencia en la oreja de los conejos, más escaso parece ser el *P. equi var. caprae,* de la oreja de la cabra.

Recientemente encontramos un caso de sarna en el caballo, producida por el *Psoroptes equi,* al parecer de la variedad *equi,* posiblemente es una sarna poco común.

En la oreja de los caballos de carrera, Fuschlocher y González (3), encontraron el *Psoroptes hipottis,* es un parásito muy común en estos animales y llega a provocar crisis nerviosas, que desaparecen una vez que se elimina el parásito.

Sigue en importancia a la sarna psoróptica de la oveja, la sarna sarcóptica del vacuno, el *Sarcoptes scabiei* lo hemos encontrado en vacunos de las provincias de Valparaíso, Santiago; O'Higgins, Bío-Bío, Valdivia y Osorno, ataca especialmente al ganado de lechería, es muy contagiosa y si no se trata a tiempo, puede llegar a producir la muerte de los animales; antes de que se difundiera el empleo del hexaclorociclohexano, era muy difícil efectuar su curación.

En el perro y en el cerdo son comunes los casos de sarna sarcóptica y en el gato es frecuente la sarna notoédrica.

La sarna de la cuartilla del caballo, producida por el *Chorioptes bovis var. equi,* la hemos comprobado en algunos casos y creemos que es una afección relativamente común.

La sarna de la cabeza de la oveja provocada por el *Sarcoptes scabiei* y la de la cuartilla de este mismo animal, producida por el *Chorioptes bovis var. ovis* no las hemos observado.

En la gallina, especialmente en los gallineros caseros, es corriente observar la sarna de las patas, producida por el *Cnemidocoptes mutans;* ocasionalmente en las necropsias de estas aves se encuentran *Laminosioptes cysticola* y *Cytodites nudus.*

Familia Gamasidae.

El *Dermanyssus gallinae,* llamado "piojillo colorado", es común en los gallineros de Santiago y en otros puntos de la zona Central.

Familia Ixodidae.

Los representantes de la sub-familia Ixodidae son pocos comunes.

En los perros de la cordillera de Nahuelbuta se suele encontrar el *Amblyomma maculatum.*

En vacunos procedentes de Argentina, internados por el Norte del país se han encontrado algunas veces garrapatas del género *Boophilus.*

El representante más común de la sub-familia Argasinae, es el *Otobius megnini,* abunda en la oreja de terneros y caballos de la zona Norte y se extiende en la zona Central al parecer hasta la provincia de Santiago. Mucherl (4) constató la existencia de cuadros nerviosos en los caballos de Calama (zona Norte), los cuales desaparecían con la eliminación de esta garrapata.

El *Argas persicus* parece estar muy difundido en los gallineros de la zona Norte, y hemos podido examinar ejemplares de la provincia de Antofagasta. En esta provincia y en Atacama, se le conoce con el nombre de "palta".

Orden Linguatulidae

La *Linguatula serrata* es común en los perros de Santiago y posiblemente existe en otras regiones, ya que en las necropsias de ovejas y cabras de las zonas Central y Sur, encontramos su larva alojada en diversos órganos.

CLASE INSECTA

Ordenes Mallophaga y Anoplura

La mayoría de los piojos que hemos mencionado en nuestra lista son comunes en las diversas especies de animales domésticos.

El *Haematopinus suis,* se llama vulgarmente "garrapata del chancho" y es muy común en los cerdos.

En el perro, tal vez el piojo más común es el *Heterodoxus longitarsus*, en cambio es poco común el *Trichodectes canis*.

Orden Siphonaptera

Las pulgas son frecuentes en el perro y en el gato.

En las gallinas, especialmente en pollos, de la zona Central, se suelen encontrar, a veces en gran número alrededor de los ojos, ejemplares de *Hectopsylla psitacci*.

Orden Diptera

El *Gasterophilus veterinus* es muy común en los caballos de la zona Central y posiblemente existe en otras regiones. En Santiago casi no hay caballo que no presente en la necropsia, algunos ejemplores. No hemos comprobado la presencia de otras especies de gastrófilos.

En la oveja de las zonas Central y Norte es muy común el *Œstrus ovis*.

Los insectos del género *Hypoderma* no existen en Chile al estado adulto, ocasionalmente llegan al país algunos vacunos parasitados por sus larvas, pero debido a las diferencias de clima, no pueden continuar su ciclo evolutivo. Sievers (12) diagnosticó por primera vez la presencia de larvas de *Hypoderma bovis* en vacunos importados.

En la zona Norte, las ovejas sufren con frecuencia de miasis cutánea, en las cuales se encuentran larvas de *Callitroga americana* y *Callitroga macellaria*. Las moscas adultas de estas especies se denominan vulgarmente "Mosca azul".

El *Melophagus ovinus* es muy común en las ovejas de todo el país, vulgarmente se le denomina "garrapata de la oveja".

CLASE FLAGELLATA

El *Trichomonas foetus* fué encontrado por primera vez en el país, por Flores (2) en vacas sacrificadas en el Matadero de Santiago, a continuación nosotros comprobamos su presencia en un ganado de la provincia de Valdivia (18) y hasta la fecha hemos constatado su existencia en Santiago, O'Higgins, Bío-Bío, Valdivia y Osorno, posiblemente se encuentre difundido en todo el país.

CLASE SPOROZOA

La *Eimeria tenella* y *Eimeria necatrix* son los coccidios de mayor importancia entre las gallinas, por la frecuencia con que se encuentran y el gran número de muertes que ocasionan en los pollos.

Son muy comunes en el conejo y ocasionan pérdidas, *Eimeria stiedae* y *E. perforans*.

En cabros y ovejas existen *Eimeris faurei* y *E. arloingi,* además de otras especies que no hemos determinado con precisión. En los exámenes coprológicos aparecen con frecuencia, pero al parecer no ocasionan enfermedad entre los animales nuevos criados en potreros; en una oportunidad observamos un fuerte ataque en cabritos criados en establo (13).

Recientemente Pavez (11) ha podido observar en la zona de La Unión, varios focos de coccidiosis en el vacuno, los cuales son producidos por *Eimeria zurni.*

SUMMARY

The author present a list of parasites of domestic animals that he has found in Chile, mentioning the economic importance that each one has for the live stock of the country.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.—DESCAZEAUX J. — "Contribution a l'étude de l'"Entequé". Bull. Soc. Path. Exotique. 19(2):133-139, 1926.
2.—FLORES, C. — "Comprobación de la tricomoniasis genital del bovino en vacas sacrificadas en el Matadero Municipal de Santiago". Agric. Téc. Chile. 5(2):176-196. 1945.
3.—GONZALEZ, E. — "Otoacariasis en el fina sangre de carrera". Rev. Med. Vet. Chile. 1(4):26-27, 1952.
4.—MUCHERL, L. — "Investigación de la enfermedad llamada meningo-encefalitis de la zona de Calama e interior fronterizo, identificada como otoacariasis a O. megnini". Bol. Inf. Paras. Chilenas. 7:8-9. 1952.
5.—NEGHME, A. — "La equinococosis y otras enteroparasitosis de los perros vagos en Santiago". Rev. Chil. Hig. y Med. Prev. 1:60-62. 1937.
6.—NEGHME, A.; FAIGUENBAUM, J. y col. — "Epidemia de triquinosis en la Escuela Militar de Chile". Rev. Méd. de Chile. 75:519-524. 1947.
7.—NEGHME, A. — "Present status of trichinosis in Santiago de Chile". J. of Parasit. 35:136-137, 1949.
8.—NEGHME, A.; DONCKASTER, R. y SILVA, R. — "Diphyllobothrium latum en Chile". Rev. Méd. de Chile. 78:410-411, 1950.
9.—NEGHME, A.; BERTIN, V.; TAGLE, I.; SILVA, R. y ARTIGAS, J. — "Diphyllobothrium latum en Chile". Bol. Inf. Paras. Chilenas. 5:16. 1950.
10.—NEGHME, A. — Comunicación personal.
11.—PAVEZ, R. — Comunicación personal.
12.—SIEVERS, H. — "Aparición de la larva de Hypoderma bovis en Chile". Rev. Chil. Hist. Natural. 32:81-82, 1928
13.—TAGLE, I. — "Coccidiosis de la cabra". Bol. Min. Agric. Chile. 4(13):79-99, 1937.
14.—TAGLE, I. — "Linguatula serrata". Bol. Min. Agric. Chile. 5(18):108-110. 1938.
15.—TAGLE, I. — "Algunos helmintos de los animales domésticos en Chile". Bol. Soc. Med. Vet. Chile. 2:39-47, 1942.
16.—TAGLE, I. — "Observaciones sobre la evolución de la Fasciola hepática". Rev. Chil. Hist. Nat. 46-47:232-241, 1942.
17.—TAGLE, I. — "Macracanthorhynchus hirudinaceus". Agric. Téc. Chile. 5(1):99, 1945.
18.—TAGLE, I. — "Trichomonas foetus". Agric. Téc. Chile. 6(2):173, 1946.
19.—TAGLE, I. — "Tricomemosis larvaria". Agric. Téc. Chile. 8(3):155-158. 1948.
20.—TAGLE, I. — "Anoplocephala perfoliata". Agric. Téc. Chile. 8(3):159, 1948.
21.—TAPIA, R. — Comunicación personal.
22.—WILHELM, O. — "Contribución al estudio de la hidatidosis en Chile. Rev. Chil. de Hig. y Med. Prev. 3:281-283, 1941.