

ECTOPARASITOS DE ANIMALES DOMESTICOS EN EL CUSCO¹

José A. Escalante ²

SUMARIO

Es una contribución preliminar al conocimiento de las especies de Insecta y Acarina de importancia médica y veterinaria que ocurren en el Departamento del Cusco.

INTRODUCCION

La ganadería y cría de animales domésticos, tanto de mamíferos como de aves, es una de las actividades principales de los pobladores de la sierra así como de otras regiones naturales del país.

En el Cusco se ha constatado que existen muchos insectos ectoparásitos que causan diversos daños a la salud de estos animales, como anemia, transmisión de enfermedades que incluso los lleva hasta la muerte, particularmente en individuos jóvenes, etc., ocasionando serios problemas como la disminución de carne, leche y otros productos aprovechables.

El objetivo fundamental del presente trabajo es dar la identificación de estos insectos ectoparásitos, de la zona del Cusco y establecer la importancia sanitaria, incentivando finalmente a los ganaderos y avicultores el interés a las medidas preventivas y/o de control.

Todo el material obtenido ha sido colectado directamente sobre el cuerpo de los animales vivos, revisando cuidadosamente todo el cuerpo y luego preservándolos en alcohol 70%, anotándose los datos de colección requeridos. También se ha recurrido al camal-frigorífico de Huamanchata (Cusco) con el fin de observar las pieles de los animales recién sacrificados.

I N S E C T A

ORDEN MALLOPHAGA

FAMILIA TRICHODECTIDAE

DAMALINIA BOVIS (L.)

Mide de 1.2 a 1.4 mm de longitud. Del Ponte (1958) señala que su ciclo biológico dura un promedio de 30 días y que generalmente se reproduce por partenogénesis. El hallazgo de machos es raro, estando solo presente en infestaciones recientes en la proporción de 1 macho por cada 10 hembras. Gil Collado (1961) da caracteres de reconocimiento, indicando que esta especie se encuentra preferentemente en el lomo, la base de la cola y en la cruz de sus hospederos vacunos.

Material examinado.— 11 hembras y 4 machos sobre vacunos en Cuyo-chico (Distrito Pisac, Prov. Calca), 4,500 msnm, 20. iv. 1980.

DAMALINIA EQUI (L.)

Ectoparásito de équidos, alcanza de 1.4 a 1.6 mm. de longitud.

Material examinado.— 8 hembras colectadas sobre burros en Pisac (Calca), 20. iv. 1980.

FAMILIA PHILOPTERIDAE

COLUMBIGOLA COLUMBAE (L.)

Es el "piojo de la paloma". La hembra mide 2.8 mm. de longitud y el macho 2.3 mm. Este último presenta un

SUMMARY

The present paper is a preliminary contribution to the knowledge of the species of Insecta and Acarina of medical and veterinary importance occurring in Cusco Department.

pequeño tubérculo lateral en el tercer segmento antenal.
Material examinado.— 4 hembras y 2 machos, Cusco, 20. xi. 1980.

GONIODES MELEAGRIS (L.)

Conocido como el "piojo del pavo doméstico". Identificado en base al trabajo de Gil Collado (1961). Es una especie relativamente grande, cuya hembra alcanza 4 mm y el macho 3.2 mm. Se distingue rápidamente porque el margen posterior de la cabeza se prolonga hacia atrás en dos apéndices largos, en cuyos extremos hay una cerda larga; además presenta 2 prominencias cortas en el borde posterior cefálico.

Material examinado.— 20 hembras y 8 machos sobre pavo doméstico en Sangobatea (Dist. Echarate, Prov. La Convención), 7. xii. 1980.

GONIOCOTES GIGAS (TASCHENBERG)

Se trata del "piojo grande de la gallina", muy parecido al del pavo. La hembra mide aproximadamente 3 mm y el macho 2.2 mm. Esta especie se diferencia de la anterior básicamente por la ausencia de las prolongaciones en el margen posterior de la cabeza:

Material examinado.— 7 hembras y 2 machos colectados sobre gallinas en Sangobatea (Dist. Echarate, Prov. La Convención), 7. xii. 1980.

CUCLUTOGASTER HETEROGRAPHUS (NITZCH)

Es el "piojo de la cabeza de la gallina". Mide aproximadamente 2.4 mm de longitud la hembra y el macho 2.3 mm, sin embargo morfológicamente pueden distinguirse debido a que el macho presenta las bases antenales engrosadas. Vive sobre gallinas, de preferencia entre las plumas cefálicas de polluelos. Su ciclo biológico dura de 15 a 20 días.

Material examinado.— 9 hembras y 4 machos colectados sobre gallinas, Echarate (Prov. La Convención), 7. xii. 1980.

LIPEURUS CAPONIS (L.)

Se trata de una especie muy similar a la anterior, sin embargo Gil Collado (1961) presenta caracteres diferenciales, señalando que *Lipeurus* no tiene piezas tergaes intersegmentales en el abdomen. Vive, sobre todo sobre las plumas de las alas de las gallinas.

Material examinado.— 8 hembras y 4 machos colectados sobre gallinas, Alto Urubamba (Dist. Echarate, Prov. La Convención), 15. ii. 1981.

FAMILIA GYROPIDAE

GLIRICOLA PORCELLI (L.)

Presenta el cuerpo alargado y delgado, alcanza 1.4 mm y según Seguy (1951) es una especie común en América y Europa que ectoparasita a los cuyes o cobayos.

Material examinado.— 6 ejemplares colectados sobre cuyes; Echarate (La Convención), 10. ii. 1981.

FAMILIA MENOPONIDAE

MENACANTHUS STRAMINEUM (NITZCH)

Alcanza un tamaño de 2.8 mm. Gil Collado (1961) señala que esta especie ectoparasita principalmente a pollos y gallinas y que también puede atacar a pavos. Se localiza generalmente sobre la superficie de la piel. Por tratarse

¹ El presente texto es una recopilación de 3 ponencias presentadas cada una ante la XXII Conv. Nac. Ent., Huacho 26-31 Oct. 1980, VII Conv. Nac. Ent. Tacna 25-30 Oct., 1981 VII Congr. Nac. Biología, Ayacucho, Nov. 1981. (Nota del Editor).

² Universidad Nacional San Antonio Abad, Cusco-Perú.

de una especie que ectoparasita a aves domésticas son diversos los autores que han señalado medidas de control, entre ellos Del Ponte (1958), Benbrook (1964) y Metcalf & Flint (1965).

MENOPON GALLINAE (L.)

Son amarillentos y alcanzan una longitud de 1.5 a 1.6 mm. Jaques (1947) y Gil Collado (1961) caracterizan al género y especie, señalando el segundo autor que es una de las especies más frecuentes en gallinas, localizándose entre las plumas de las alas, en el aspecto dorsal y ventral del cuerpo y en los alrededores del ano. También es posible encontrarlo sobre cuyes.

Material examinado.— 30 ejemplares; Echarate (La Convención), 7. xii. 1980.

FAMILIA TRIMENOPONIDAE

TRIMENOPON JENNINGSI (K. & P.)

Se trata de una especie cosmopolita que ectoparasita en nuestro medio a los Caviidae, roedores sudamericanos (cuy). Alcanza un tamaño de 2 mm.

Material examinado.— 22 ejemplares colectados sobre cuyes, Echarate (La Convención), 15. ii. 1981

ORDEN ANOPLURA

FAMILIA HAEMATOPINIDAE

HEMATOPINUS SUIS (L.)

Conocido comúnmente como el "piojo del cerdo". La hembra mide de 4 a 6 mm y el macho de 3 a 5 mm. Vector del virus de la viruela y fiebre porcina (Del Ponte, 1958).

Material examinado.— 8 hembras, 5 machos y 9 ninfas sobre cerdos, Pisac (Calca), 20. iv. 1980.

MICROTHORACIUS MINOR WERNECK

Denominado comúnmente como el "piojo de la cabeza larga de los auquénidos" Dale y Venero (1977) otorgan caracteres de reconocimiento de esta especie.

Material Examinado.— 8 hembras y 4 machos sobre alpacas; Pisac (Calca); 20. iv. 1980.

MICROTHORACIUS MINOR WERNECK

Las hembras alcanzan 1.8 mm siendo los machos de menor tamaño. La identificación de esta especie se obtuvo en base a la clave que presentaron Dale y Venero (1977), quienes comúnmente la citan como el "piojo pequeño de los auquénidos". Agregan que esta especie conjuntamente con *M. mazzai* y *M. praelongiceps* se hallan sobre alpacas, llamas y vicuñas en Sudamérica.

Material examinado.— 47 ejemplares colectados sobre vacunos en Combapata (Sicuaní, prov. Canchis), 31. viii. 1980.

MICROTHORACIUS PRAELONGICEPS (NEUMANN)

Conocido comúnmente como el "piojo de cabeza corta de los auquénidos" La hembra mide aproximadamente 4.5 mm y el macho 3.5 mm.

Material examinado.— 5 hembras y 3 machos sobre alpacas; Pisac (Calca); 20. iv. 1980.

FAMILIA LINOGNATHIDAE

LINOGNATHUS SETOSUS (OLFERS)

Se trata de "piojo del perro", especie cosmopolita que ectoparasita además de otros hospederos relacionados, como el zorro. Dale (1978) señala medidas para su control.

Material examinado.— 60 ejemplares colectados sobre perros en Ollantaytambo (Prov. Urubamba), 15. xi. 1980.

LINOGNATHUS VITULI (L.)

Del Ponte (1598) denomina vernacularmente a esta especie como "piojo narigudo del toro" y otros autores la denominan como "piojo de la proboscis larga de los vacunos". La longitud del cuerpo alcanza de 2.4 a 2.6 mm.

Material examinado.— 12 hembras y 2 machos colectados sobre vacunos en Combapata (Canchis), 29. xi. 1980.

ORDEN DIPTERA

FAMILIA TABANIDAE

TABANUS DORSIGER STENOCEPHALUS HINE

El material respectivo fué determinado por H. J. Teskey, Dpto. Agricultura del Canadá, en 1972. Las hembras, las únicas hematófagas atacan especialmente al ganado vacuno; además de producir heridas e irritaciones; son vectoras de enfermedades tales como la tripanosomiasis (mal de caderas), carbunco, etc.

Material examinado.— 5 hembras y 3 machos; San Sebastián (Cusco); 14. i. 1971.

FAMILIA CALLIPHORIDAE

COCHLYOMYIA HOMINIVORAX (COQUEREL)

Sus larvas producen la "gusanera del ganado". Se colectan sobre las heridas de la piel, en donde pueden hallarse asociadas en sus ataques con *Dermatobia hominis*. Sobre las características larvales pueden revisarse los trabajos de Del Ponte (1958) y Peterson (1960).

Material Examinado.— 35 larvas colectadas sobre heridas en el cuello del ganado vacuno; Cirialo (La Convención); 7. xii. 1980.

FAMILIA CUTEREBRIDAE

DERMATOPIA HOMINIS (L.)

Tiene varias denominaciones vernaculares, tales como "Ampiri", "Mosca de la ura", "tupe", "tornillo", etc. Los huevos de esta mosca son transportados por otros insectos y aún ácaros hasta el cuerpo del hospedero, entre ellos bovinos, caprinos, ovinos, porcinos, perros, etc., siendo también susceptible el hombre.

La especie anterior, *Cochlyomyia hominivorax* (Coquerel) es conocida también con el nombre del "gusano del tornillo", sin embargo en La Convención se le conoce como "gusanera del ganado". Sus larvas penetran a través del ombligo de los terneros recién nacidos o por heridas en los vacunos adultos.

Material examinado.— 10 larvas; Cirialo (La Convención); 17. ii. 1982.

FAMILIA HIPPOBOSCIDAE

MELOPHAGUS OVINUS (L.)

Comúnmente conocida como "falsa garrapata de los ovinos". Es cosmopolita, ectoparásito casi exclusivo de los ovinos, pero también puede encontrarse sobre alpacas, cabras y camellos. La hembra mide 8.05 mm. y el macho 6.25 mm. de longitud promedio.

Material examinado.— 4 hembras y 8 machos sobre ovinos; Combapata (Canchis); 30. iv. 1980; 15 hembras y 5 machos sobre ovinos; Pisac (Calca); 6. vi. 1980.

ORDEN SIPHONAPTERA

FAMILIA PULICIDAE

CTENOCEPHALIDES CANIS (CURTIS)

La "pulga del perro". La hembra mide 2.2 mm y el macho 1.7 mm de longitud promedio.

Material examinado.— 17 hembras, 3 machos; Cirialo (La Convención); 31. iii. 1980.

Material examinado.— 17 hembras, 3 machos; Cirialo (La Convención); 31. iii. 1980.

PULEX IRRITANS L.

Especie cosmopolita conocida comúnmente como la "pulga del hombre" (Hataway, 1946).

Material Examinado.— 6 hembras, 4 machos sobre humanas; Cusco; 4. xii. 1963.

XENOPSYLLA CHEOPIS (ROTHSCHILD)

Ampliamente tratada por diversos autores como Costa Lima (1943), Del Ponte (1958), Pratt (1964) y Guimaraes (1972). Es comunmente conocida como la "pulga de la rata".

Material Examinado.— Varios ejemplares colectados sobre cuyes; Occobamba (La Convención).

FAMILIA TUNGIDAE

HECTOPSYLLA PSITTACI FRAUENFELD

Es una especie que parasita a aves. Las características más importantes para su reconocimiento están dadas por Costa Lima (1943) y Costa Lima y Hathaway (1946) señalan distribución y hospederos.

Material Examinado.— 20 hembras colectadas sobre paloma doméstica, gallina de Guinea y sobre buhos en el jardín zoológico Pícol-UNSAAC Cusco; 23. v. 1980.

TUNGA PENETRANS (L.)

Comunmente denominado "pique" o "nigua". Las características más importantes de esta especie están dadas por Seguy (1951). Costa Lima y Hathaway (1946) señalan distribución y hospederos.

Material Examinado.— 6 hembras colectadas sobre cerdo; Andahuaylas (Apurímac); 25. viii. 1980.

A R A C H N I D A

ORDEN ACARINA

FAMILIA DERMANYSSIDAE

DERMANYSSUS GALLINAE (DE GEER)

Ampliamente tratada por Dale (1978) tanto morfológicamente como en aspectos de control.

Material Examinado.— Varios ejemplares colectados sobre gallinas y cuyes; La Convención; 15. ii. 1981.

FAMILIA TROMBIDIIDAE

EUTROMBICULA ALFREDDUGESI (OUDEMANS)

Son los comunmente "isangos". Biester y Schwarte (1964) describen la larva, señalando además el hábito de las mismas. Dale (1978) discute acerca de la importancia de esta especie así como también da pautas para su control. *E. batatas* (L) ataca también a aves y mamíferos incluyendo al hombre, hallándose también distribuida en esta región.

FAMILIA IXODIDAE

BOOPHILUS MICROPLUS (CANESTRINI)

Conocida como la "garrapata del ganado vacuno", suficiente vectora de la piroplasmosis o "tristeza del ganado vacuno". También ectoparasita al caballo, perro, cabra, oveja e incluso al hombre (Del Ponte, 1958). La hembra mide un promedio de 11.2 mm de longitud y 6.8 mm de diámetro y el macho 7.3 mm de longitud y 4.7 de diámetro.

Material examinado.— 7 hembras, 5 machos; Citalo (La Convención); 18. i. 1979; 14 hembras, 6 machos; Mollepata (Anta); 7. vi. 1980.

RHIPICEPHALUS SANGUINEUS (LATREILLE)

Identificado en base a la clave ilustrada que presentan Pratt y Littig (1972). Comunmente se le llama "garrapata castaña del perro". Es una especie cosmopolita y vectora de la piroplasmosis canina (Del Ponte, 1958). También puede atacar al ganado vacuno.

Material Examinado.— 2 machos y 2 hembras de entre los dedos de las patas de los perros; Sangobatea (La Convención); 7. xii. 1980.

REFERENCIAS

- BENBROOK, E. A. 1964. Parásitos externos de las aves, en: Enfermedades de las Aves de H.E. Biester y L.R. Schwarte. Traducción del inglés por el Dr. José Pérez Lias. Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana. México 1964. pg.s 710-149.
- DA COSTA LIMA, A.— 1943.— Insetos Do Brasil IV Tomo.— Panorpapatos Suctorios (Pulgas) - Neurópteros - Tricópteros.— Escola Nacional de Agronomía.— Serie Didáctica No. 5. Págs. 17-71. Imprensa Nacional.— Rio de Janeiro - Brasil.
- A. Y C.R. HATAWAY.— 1946 - Monografías Do INSTITUTO OSWALDO CRUZ No. 4, Dezembro 1946. PULGAS, Bibliografía, catálogo e animais por elas sugados. Imprensa Nacional.— Rio de Janeiro - Brasil. Págs. 91 - 134.
- DALE E., WILLIAM, 1977.— Índice Catálogo Bibliográfico de las Garrapatas (Ixodoidea) Registradas en el Perú. Rev. Per. Entomol 20 (1); 100-102.
- DALE E., WILLIAM y LUIS VENERO 1977. Insectos y Acaros Ectoparásitos de la Vicuna en Pampa Galeras, Ayacucho. Rev. Per. Entomol 20 (1); 93-99.
- DEL PONTE, EDUARDO, 1958. Manual de Entomología Médica y Veterinaria Argentinas.— Ediciones Librería del Colegio. Buenos Aires - Argentina. Págs. 102-119-187-283.
- EICHLER, WOLFDIETRICH, 1954. en Beitrage Zur Fauna Perus. Prof. Dr. Erich Titschack.— Band IV Wissenschaftliche Bearbeiten tungen VEB Gustav Fischer Verlag Jena: Peruanische Mallophagen. Pgs. 28-62.
- GEORGI, JAY R. 1972. Parasitología Animal. New York State Veterinary College.— Cornell University, Ithaca, New York. Traducido al español por el Dr. Fernando Colchero Arrubarrena. Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V. Cedro min. 512. México 4 DF. Pgs. 47 al 77.
- GIL COLLADO, JUAN, 1961. Insectos y Acaros de los Animales Domésticos.— Colección Agrícola Salvat. Salvat Editores S.A. Barcelona-Madrid, España. Págs. 57-72, 165-176, 239-243, 293-301, 305-317, 377-396, 519-532.
- GUERRERO RAMIREZ, JORGE. 1966. Artrópodos Parásitos de *Cavia* cobaya Marcgr., Identificados en el Perú hasta 1966. Rev. Per. Entomol. 9(1): 64-66.
- GUIMARAES, L.R. 1972.— Contribuicao a epidemiologia da peste endémica no Nordeste do Brasil e Estado da Bahia. Estudo das pulgas encontradas nesse regioao. Rev. Bras. Malariol. D. Trop., 24.
- MORO, MANUEL y CARLOS GUERRERO. 1971. LA ALPACA, ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS. Centro de Investigación Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura (IVITA). Dirección de Investigación. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS. Boletín de Divulgación No. 8 Diciembre de 1971. Lima-Perú. Págs. 59-61.
- OJEDA, P. DAVID. 1979. Aporte al Conocimiento de las Pulgas (Siphonaptera) en el Perú. Libro de Resúmenes del VI Congreso Nacional de Biología 1er. Simposium de Educación en Ciencias Biológicas. Chiclayo - Perú. 3 al 9 de junio de 1979. Sección de Zoología, Resumen No 158, Pág. 161.
- PETERSON, ALVAH. 1960. LARVAE OF INSECTS. An Introducción to Nearctic Species, Ohio State University. Part II, Coleoptera. Diptera, Neuroptera, Siphonaptera, Mecoptera, Trichoptera. Columbus Ohio. Pg. 300, Figure D19, A-M.
- PRATT, H. D. 1964. PULGAS de Importancia en Salud Pública y su Control. Organización Panamericana de la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la O.M.S. Guías de Adiestramiento.— Sarmiento del Medio. Publicaciones Científicas No. 106, Noviembre de 1964.— Washington, D.C. 20036, E.U.A. Págs. 1-23.
- , Y KENT S. LITTIG 1972. Garrapatas que Afectan la Salud Pública y Como Combatirlas.— Departamento de Salud, Educación y Bienestar de E.U.A.— Guía Instructivo.— Serie: Lucha Contra Insectos. Centro Regional de Ayuda Técnica (A.I.D.). México-Buenos Aires.
- SEGUY, EUGENE. 1951. Ordre Des Mallophages en Traité de Zoologie, Anatomie, Systematique, Biologie. PIERRE. P. GBASE. Insectos Superiurs et Hemipteroides Tomo X, Fascicule II. Masson Et Cie Editeurs. Libraires de L. Academie de Medicine 120. Boulevard Saint Germain. Paris (VI). 1951.