

## EL PARASITISMO EN LOS PRIMATES DEL CAPRIM

COPPO, J. A. \*; MORIENA, R. A. \*\* y O. J. LOMBARDEO \*\*

### SUMMARY

From 1974 till the beginning of 1977, at CAPRIM (Centro Argentino de Primates) the A. A. have been able to determine the degree of parasitism, based on the "post-mortem" examinations of 110 different species of primates (*Alouatta caraya*, *Cebus apella* and *Aotus trivirgatus*). Deaths were the result of different causes.

This parasitism only refers to Helminths and Arthropods. The incidence was 70 (63,6 %) positive in all the primates examined.

The A. A. made lists "ad-hoc" for each species of primates, indicating quantities, percentages, parasite discrimination have, etc.

A list of Metazoa parasites which have been mentioned for the first time in Argentine primates is added.

Con material proveniente del Centro Argentino de Primates (CAPRIM) ubicado en la localidad de San Cayetano (Pcia. de Corrientes), hemos podido determinar por medio de necropsias, el grado de parasitismo en los primates examinados; para esto se consideraron helmintos y artrópodos.

Los datos obtenidos constituyen un aporte más al estudio de los primates autóctonos, cuya cría y mantenimiento en cautiverio se lleva a cabo en CAPRIM desde 1974.

### MATERIAL Y METODOS

Se utilizaron 110 ejemplares de primates de tres especies distintas, *Alouatta caraya*, *Cebus apella* y *Aotus trivirgatus*, capturados en las provincias del nordeste argentino. Los ejemplares, muertos por diversas causas, fueron revisados externamente para colectar ectoparásitos y luego se procedió a la necropsia para recuperar helmintos en los distintos órganos, efectuando al mismo tiempo un examen coprológico con materia fecal del recto, para confirmar la presencia de huevos pertenecientes a los parásitos.

(\*) Centro Argentino de Primates (CAPRIM), San Cayetano (Pcia de Corrientes, Argentina).

(\*\*) Cátedra de "Parasitología y Enfermedades Parasitarias" de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

Los helmintos se conservaron en formol-acético y los artrópodos en alcohol de 70°, examinándose el material en el laboratorio de "Parasitología" de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE; se enviaron además, ejemplares de parásitos al British Museum (Natural History) para confirmar la identificación.

La recolección de material se realizó durante el período que va del año 1974 hasta los primeros meses de 1977.

## RESULTADOS

### CUADRO I

#### Incidencia del parasitismo de los primates en general

Examinados .....	110
Positivos .....	70 (63,6 %)
Negativos .....	40 (36,5 %)

Durante el período 1974/77 se observó una incidencia de 63,6 % de la parasitosis general sobre las tres especies estudiadas (Cuadro I). Este porcentaje corresponde a 70 ejemplares parasitados, cifra ésta que será desarrollada en los cuadros subsiguientes para cada una de las especies de primates en particular.

### CUADRO II

#### Parasitismo en las tres especies de primates

Especie	Examinados	Positivos	Negativos
<i>Cebus apella</i>	16	15 (93,8 %)	1 (6,2 %)
<i>Aotus trivirgatus</i>	6	4 (66,7 %)	2 (33,3 %)
<i>Alouatta caraya</i>	88	51 (58,0 %)	37 (42,0 %)

Como puede apreciarse en Cuadro II, *Cebus apella* parece estar más expuesto al parasitismo, con un porcentaje muy próximo al 100 % dentro de los ejemplares de su misma especie. Un poco más alejados siguen *Aotus trivirgatus* (66,7 %) y *Alouatta caraya* (58 %).

### CUADRO III

#### Discriminación de parásitos en las distintas especies de primates examinados (Cantidad y porcentaje)

Parásito	Alouatta caraya	Cebus apella	Aotus trivirgatus
<i>Pediculus mjöbergi</i>	45 (88,2 %)	—	—
<i>Amblyomma</i> sp.	1 (1,9 %)	—	—
<i>Gyropus aotophilus</i>	—	—	3 (75,0 %)
<i>Trypanoxyuris minutus</i>	3 (5,8 %)	—	—
<i>Trypanoxyuris interlabiata</i>	—	—	2 (50,0 %)
<i>Molineus torulosus</i>	—	13 (86,6 %)	—
<i>Filariopsis arator</i>	—	4 (26,6 %)	—
<i>Dipetalonema gracile</i>	—	6 (40,0 %)	—
<i>Bertiella mucronata</i>	6 (11,7 %)	—	—
<i>Oochoristica megastoma</i>	—	8 (53,3 %)	—

Examinando el Cuadro III, que corresponde a la cantidad de primates positivos (Según Cuadro II), puede apreciarse que *Alouatta caraya* presenta la mayor incidencia de artrópodos, con anopluros representados por *Pediculus mjöbergi*, encontrado en gran cantidad y distintos grados de evolución sobre un mismo individuo. Entre los helmintos, es frecuente la presencia de un anoplocephalideo, *Bertiella mucronata* y de un oxiurideo *Trypanoxyuris minutus*.

*Cebus apella* muestra una alta infestación por un tricostrongilideo denominado *Molineus torulosus*; también es frecuente hallar un anoplocephalideo, *Oochoristica megastoma*, un filarideo, *Dipetalonema gracile* y un pseudalideo de localización pulmonar, *Filariopsis arator*.

*Aotus trivirgatus* ofrece un alto porcentaje de infestación por malófagos específicos como *Gyropus aotophilus*, y por un nematodo oxiurideo, *Trypanoxyuris interlabiata*, recientemente señalados por Moriena, Lombardero y Coppo (1977) en el Séptimo Congreso Latinoamericano de Zoología (Tucumán, Argentina).

Complementando nuestras investigaciones, creemos oportuno resumir en una lista, todos los parásitos mencionados para los primates argentinos, señalando el autor de la primera cita o descripción hasta el momento. Los parásitos pertenecen a diferentes especies de helmintos y artrópodos; se excluyen los protozoarios por razones técnicas de trabajo.

## PARASITOS (HELMINTOS Y ARTROPODOS) CITADOS PARA

### CESTODA — Anoplocephalidae

- 1) *Bertiella mucronata* (Meyner, 1895)
- 2) *Oochoristica megastoma* (Diesing, 1850)

Primera cita para el país:

Pope, B. L. (1916)  
Morienea, R.; Lombardero O. J. y  
J. A. Coppo (1977)

### NEMATODA — Pseudalidae

- 3) *Filariopsis arator* (Chandler, 1929)  
Señalado como "estrongilosis pulmonar"  
Descripto por  
Physalopteridae
- 4) *Tridelfphinema cebi* (Ortlep)

Mazza, S. (1930)  
Rodríguez, A. y J. J. Boero (1963)

Schuermans Stekhoven, J. H.  
(1951)

#### Dipetalonematidae

- 5) *Dipetalonema gracile* (Rudolphi, 1809)  
Señalado como *Filaria tenuis*
- 6) *Dipetalonema nicollei* (Mazza, 1930)  
Oxyuridae
- 7) *Trypanoxyuris minutus* (Schneider, 1866)
- 8) *Trypanoxyuris interlabiata* (Sandosham, 1950)  
Trichostrongylidae
- 9) *Molineus torulosus*  
Señalado como "Estrongilosis intestinal"  
Descripto por  
Ascaridae

Mazza, S. (1930)  
Mazza, S. (1930)

Pope, B. L. (1966)  
Morienea, R.; Lombardero, O. J. y  
J. A. Coppo (1977)

Mazza, S. (1930)  
Rodríguez, A. y J. J. Boero (1963)

- 10) *Ascaris lumbricoides* (Linné, 1758) Boero, J. J.; Mayer, H. F. y A. Prosen (1968)
- ARTHROPODA — Anoplura
- 11) *Pediculus mjöbergi* (Ferri, 1916) Boero, J. J. (1945)  
Mallophaga
- 12) *Gyropus aotophilus* (Ewing, 1924) Moriena, R.; Lombardero O. J. y J. A. Coppo (1977)
- 13) *Cebidicola semiarmatus* (Neuman, 1913) Orfila, R. N. (1959)  
Suctoria
- 14) *Ctenocephalides canis* (Curtis, 1826) Boero, J. J. (1945)
- 15) *Ctenocephalides felis* (Bouché, 1835) Boero, J. J. (1945)  
Acarina — Ixodidae
- 16) *Amblyomma* sp. (estado ninfal) Moriena, R.; Lombardero, O. J. y J. A. Coppo (1977)

#### AGRADECIMIENTO:

A la profesora Norma B. M. de Coppo y al señor Selman D. Pitteri, técnicos de CAPRIM, por la colaboración prestada.

#### BIBLIOGRAFIA

- BOERO, J. J., 1945. *Pediculus mjöbergi* (Anoplura, Pediculidae). Rev. Med. Vet. 27 (3-4): 135-136.
- BOERO, J. J., 1945. Pulgas del perro en mono *Cebus paraguayanus*. Rev. Med. Vet. 27 (3-4): 135-136.
- BOERO, J. J.; MAYER, H. F. y A. PROSEN, 1968. *Ascaris lumbricoides* en el mono aullador *Alouatta caraya*. Reflexiones sobre su hallazgo. Rev. Fac. Cienc. Vet. La Plata. 10 (23): 331-335.
- COLILLAS, O. J. y J. A. COPPO, 1976. Organización de un centro para cría y reproducción de primates. Rev. Med. Vet. 57 (2): 110-121.
- MAZZA, S., 1930. Doble parasitismo por filarias en monos *Cebus* del norte. 5ª Reunión Soc. Arg. Patol. Reg. del Norte. II: 1140-1145.
- MAZZA, S., 1930. Strongilosis intestinal y pulmonar en el *Cebus libidinosus*. 5ª Reunión Soc. Arg. Patol. Reg. del Norte. II: 1054-1063.
- MORIENA, R. A.; LOMBARDEO, O. J. y J. A. COPPO, 1977. Nuevos parásitos de primates para la Argentina. (Inédito). Presentado en el Séptimo Congreso Latinoamericano de Zoología (Tucumán, Argentina 1977).
- ORFILA, R. N., 1959. "Mallophaga". Primeras Jornadas Entomoepidemiológicas Argentinas II: 515.
- POPE, B. L., 1966 Some parasites of the howler monkey of northern Argentina. Jour. Parasit. 52 (1): 166-168.
- RODRÍGUEZ, A. y J. J. BOERO, 1962. Helminthiasis intestinal y pulmonar en el mono *Cebus paraguayanus*. *Molíneus torulosus* (Nematoda, Trichostrongylidae) y *Filaroides arator* (Nematoda, Metastrongylidae). Rev. Med. Vet. 44 (2): 103-108.
- SCHUUMANS STEKHOVEN jf., J. H., 1951. Nemátodos parásitos de anfibios, pájaros y mamíferos de la República Argentina. Acta Zool. Lilloana 10: 315-400.
- YAMASHITA, J., 1963. Ecological relationship between Parasites and Primates. Primates Vol. 4 (1): 1-96.