

Estudio de endoparásitos del ñandú (*Rhea americana*), en semicautiverio con microscopio de luz y microscopio electrónico de barrido. Estado de avance.

Comolli, Javier A. - Santa Cruz, Antonia C. - Milano, Fernando - Roux, Juan P. - Navías, Julio C.

Cátedra de Zoología y Recursos Fáunicos - Facultad de Cs. Veterinarias - UNNE.

Sargento Cabral 2139 - (3400) Corrientes - Argentina.

Tel./Fax: +54 (03783) 425753 / 420854

E-mail: mirope@arnet.com.ar

ANTECEDENTES

Actualmente la cría en cautiverio del ñandú, está surgiendo como una nueva alternativa en la industria de la carne, porque está considerada como la proteína del segundo milenio, consumida, producida y promocionada su producción en los países desarrollados, donde ésta especie exótica es conocida casi exclusivamente en los zoológicos. De las aves autóctonas es la más grande de Sudamérica y su área de distribución comprende las regiones centro (Pampas), norte (Chaco) y este (Mesopotamia). Entre 8.000 a 10.000 a. C. en las distintas regiones de Sudamérica fue seleccionada como una relevante pieza de caza, por los aborígenes, como los Tehuelches para quienes constituía un recurso alimentario de excelencia. Su cría en cautiverio presenta diferencias con las de un animal tradicional por provenir del ambiente silvestre y no estar aun domesticados. En los últimos años en la Argentina se está promocionando su uso sustentable como recurso natural.

En los criaderos existentes en Venezuela, Brasil, Uruguay, Argentina y otros países limítrofes la oferta de producción todavía es reducida e insuficiente para satisfacer la demanda de países europeos y asiáticos, una de las limitaciones importantes para ello es el insuficiente conocimiento de las enfermedades que los afectan tanto en vida silvestre como en cautividad, hecho que dificulta establecer apropiadas pautas de manejo.

Dentro del espectro de enfermedades, se destacan como más frecuentes las parasitarias porque causan un gran impacto en los criaderos por su influencia negativa en la eficiencia y rentabilidad productiva, existiendo escasos reportes sobre ellas.

El objetivo de éste trabajo es dar a conocer los estudios previos de los endoparásitos del ñandú (*Rhea americana*), en semicautiverio.

MATERIALES Y METODOS

Se trabajó con 7 animales. Los helmintos estudiados fueron obtenidos por necropsia parasitológica de los animales muertos por causas desconocidas, los ejemplares fueron colocados en frascos rotulados y conservados en solución de Railliet & Henry, para su posterior estudio bajo microscopio estereoscópico y microscopio de luz. Los cestodes destinados a la observación por microscopio electrónico de barrido fueron deshidratados con acetona en gradación creciente, secados a punto crítico, montados, metalizados, observados y microfotografiados.

DISCUSION DE RESULTADOS

En los cuadros 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 se pueden observar los resultados obtenidos por animal, con datos de ubicación sistemática, localización, N° de parásitos hallados, sexo (Nematodes) y medidas promedio.

Las características morfológicas se muestran en las fotos obtenidas por microscopio estereoscópico, microscopio de luz y microscopio electrónico de barrido, la aplicación de la microscopía de barrido permite la observación de los caracteres morfológicos superficiales no detectados por los anteriores. Fig. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 y 12.

Cuadro 1 = Animal N° 1

Frasco	Localización	Parásito	Muestra recibida	Muestra proc.		L. M. (cm)		L.M. (cm)
1	Intestino Delgado	Nematodes	5	5	Sexo Ind.			1.94
2	Intestino Delgado	Nematodes	411	30	20	1.206	10	0.895
	Recto	Nematodes	96	20	10	0.86	10	0.865
	Ciego	Nematodes	479	72	39	0.67	33	0.69

Cuadro 2 = Animal N° 2

Frasco	Localización	Parásito	Muestra recibida	Muestra proc.		L. M. (cm)		L.M. (cm)
1	Estómago	Nematodes	1	1			1	2.00
	Duodeno	Cestodes	8	8	Estructura muy deterioradas.			
1	Ciego	Nematodes	126	31	19	0.80	12	0.68

Cuadro 3 = Animal N° 3 (P2)

Frasco	Localización	Parásito	Muestra recibida	Muestra proc.		L. M. (cm)		L.M. (cm)
1	Ciego	Nematodes	61	29	20	0.63	9	0.68
1	Recto	Nematodes	180 (total =720)	32	19	0.88	13	0.758
2	Recto	Cestodes	3	3	Restos de progl., no se encontraron escolex.			

Cuadro 4 = Animal N° 4 (P1)

Frasco	Localización	Parásito	Muestra recibida	Muestra proc.		L. M. (cm)		L.M. (cm)
1	Intestino Delgado	Cestodes	Se observaron restos de proglotidos muy deteriorados.					
2	Intestino Delgado	Nematodes	6	6	3	1.16	3	1.16
1	Colon-Recto	Nematodes	216	26	12	0.90	14	0.87
1	Ciegos	Nematodes	25	18	10	0.596	8	0.51

Cuadro 5 = Animal N° 5 (Lago Chásico 97-A)

Frasco	Localización	Parásito	Muestra recibida	Muestra proc.		L. M. (cm)		L.M. (cm)
1	Intestino Delgado	Cestodes	3	3	no se encontró escolex			17
2	Intestino Delgado	Nematodes	2	2				3.50
2	Intestino Delgado	Cestodes	1	1				4.00
3	Intestino Delgado	Cestodes	26	26				1.20
4	Intestino Delgado	Cestodes	2	2	9.50			15.50

Cuadro 6 = Animal N° 6 (Lago Chásico 97-B)

Frasco	Localización	Parásito	Muestra recibida	Muestra proc.		L. M. (cm)		L.M. (cm)
1	Intestino Delgado	Nematodes	6	6	3	21.83	3	11.50
2	Intestino Delgado	Cestodes	11					
3	Intestino Delgado	Nematodes	4	4	Sexo ind.	65.00	30.00	
						42.00	20.00	

Cuadro 7 = Animal N° 7 (Lago Chásico 97-C)

Frasco	Localización	Parásito	Muestra recibida	Muestra proc.		L. M. (cm)		L.M. (cm)
1	Intestino Delgado	Nematodes	4	3	Sexo indef.			63.50
				1				26.00

La identificación de los parásitos hallados en ésta primera etapa aun no se ha concluido debido a los escasos reportes difundidos al respecto tanto en el país como en el extranjero. En general toda la bibliografía existente se refiere a su biología y cría en cautiverio sin tener en cuenta las enfermedades que afectan a estas aves fundamentalmente las parasitarias, ya que repercuten en forma negativa sobre su óptima producción.

CONCLUSIONES

Las conclusiones preliminares permiten establecer como helmintofauna parasitaria del ñandú (*Rhea americana*) en primer lugar al phylum *Nematelminto*, clase *Nematoda* con localización en el siguiente orden de frecuencia: ciego, intestino delgado, recto y estómago; luego al phylum *Platelminto*, clase *Cestoda*, familias *Anoplocephalidae* y *Davaineidae* con localización preferencial en intestino delgado.

Se destaca además que por primera vez, los cestodos de estas aves son estudiados mediante microscopio electrónico de barrido (MEB)

BIBLIOGRAFIA

1. Borgarenko L; Dzhuraev A. and Galina Z. (1982). Ostrich mortality due to filariasis. Izvestiya Akademii Nauk Tadzhikskoi SSR. Biologicheskie Nauki. 4: 89 – 90.
2. Campodónico, P. And C. Mason. (1990). Ostrich husbandry. Bulletin des G. T. V. 2:59 – 73.
3. Dewit J. (1995). Mortality of Rheas caused by a *Syngamus trachea* infection. Veterinary Quarterly. 17 (1):39 – 40.
4. Ewing, M.; M.Yonzon; R. Page; T. Brown and W. Davidson. (1995). *Delectrocephalus dimidiatus* infestation in an adult *Rhea* (*Pterocnemia pennata*). Avian Diseases. 39 (2): 441 – 443.
5. Khalil, L. F.; A. Jones and R. A. Bray. (1994). Keys to the parasites of Vertebrates. Centre for Agriculture and Biosciences International. Pp:751.
6. Zettermann, C. D. (2000). Helmintos parásitos de Emas (*Rhea americana*) do Pantanal do Mato Grosso do Sul e de Jaboticabal. Dissertação (Mestre). 49pp.