

FILARIDOS EN GUBERNATRIX CRISTATA (Cardenal amarillo)

SU COMPROBACION EN EL URUGUAY

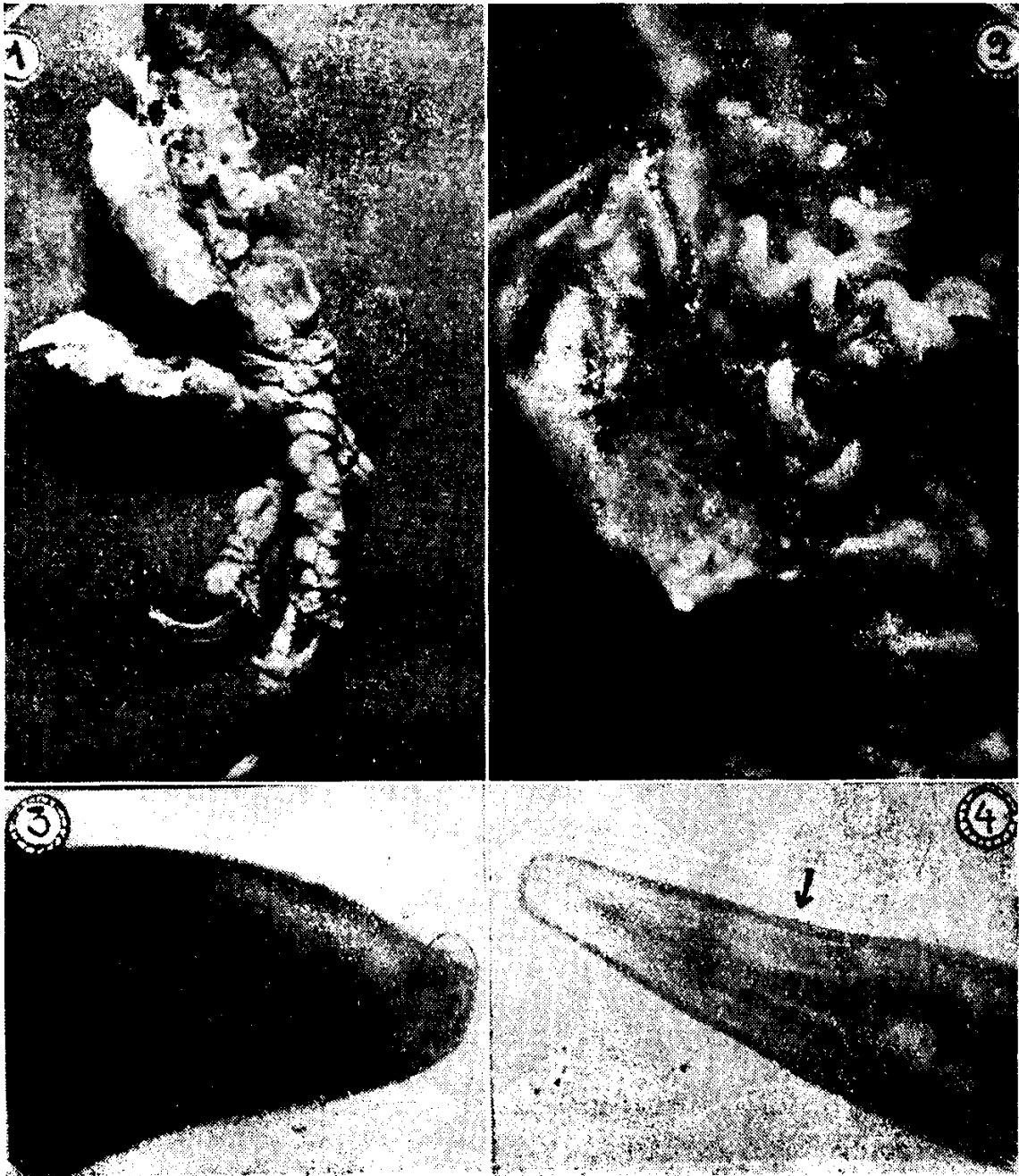
Por el Dr. GUSTAVO A. CRISTI

Institutos de Clínicas y Parasitología

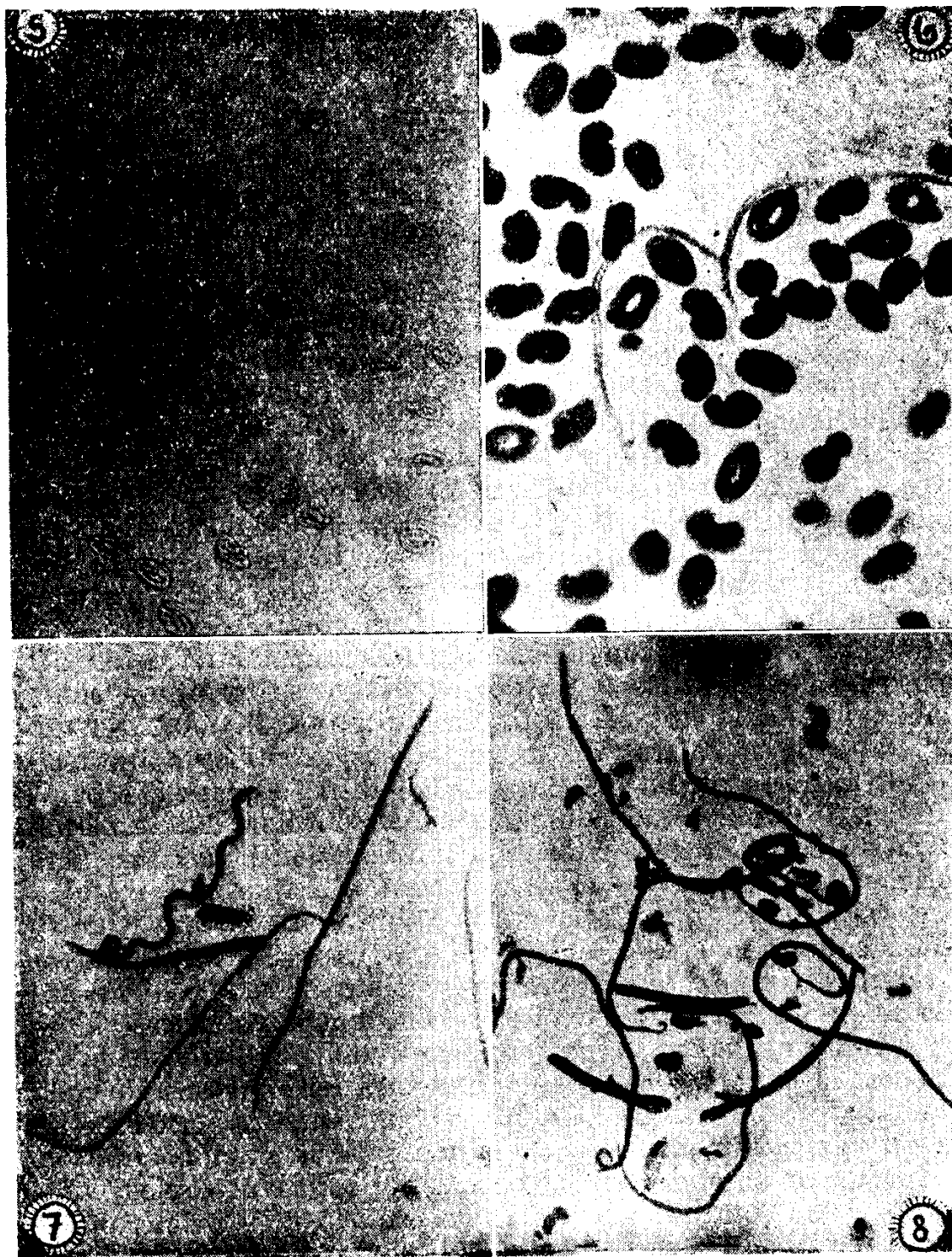
Los parásitos que motivan esta comunicación fueron localizados en el Servicio de Policlínicas de la Facultad de Veterinaria en un cardenal amarillo atendido por presentar fractura conminuta expuesta de una pata (por encima de la articulación tibia metatarsiana). El ave acusaba, síntomas agudos de shock. La región metatarsiana de esta pata, presentaba un aspecto elefantásico; siendo su volumen cuatro o cinco veces superior al de la extremidad sana. A través de una efracción de la piel provocada por el trauma, pudimos apreciar una extremidad de color blancuzco que nos llamó la atención, pues su aspecto no concordaba con los elementos anatómicos de la región: al extraerla, nos encontramos con que correspondía a la porción anterior de un parásito de cuerpo espiralado, situado bajo la piel. Ante la imposibilidad de conservar el miembro se resolvió correr el riesgo de la amputación, falleciendo el cardenal durante la intervención. Se separó la pata y luego de efectuarle un corte longitudinal, comprobamos la presencia de abundantes parásitos de color blanco marfil, semejantes al primero en su aspecto, aunque de diferentes tamaños. Estos parásitos, al parecer, se encontraban localizados en ese lugar (tejido conjuntivo sub cutáneo) desde tiempo atrás, provocando una grave alteración del tejido conjuntivo sub cutáneo y de todos los elementos anatómi-

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

cos hasta el hueso. Se encontraban incluidos dentro de una masa de aspecto esponjoso (cribada de galerías de donde emergían los parásitos fotos 1 y 2), oscura, formada por tejido de reacción inflamatoria crónica, donde sólo fue posible diferenciar o reconocer los tendones de la pata. La piel a esta altura se presen-



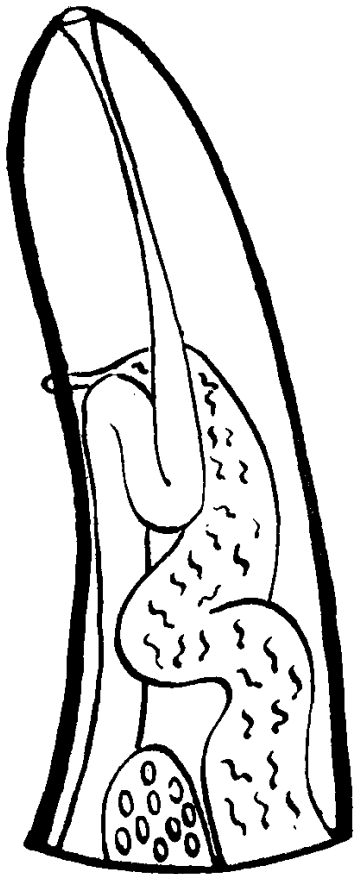
taba sumamente adelgazada y friable, y las escamas de los dedos hipertrofiadas, y fácilmente extirpables debido al reblandecimiento de su cara de implantación. En total se contaron 18 parásitos



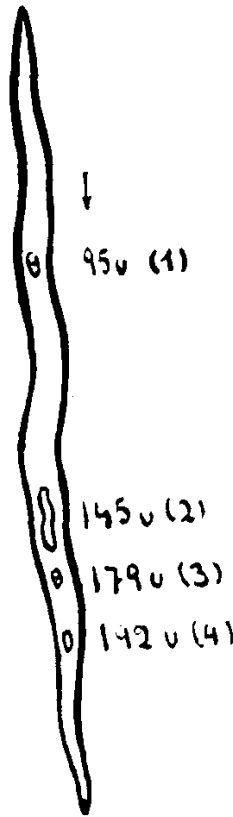
(12 hembras adultas y 6 parásitos jóvenes, al parecer hembras púberes). No fue posible localizar machos. Observando al microscopio el tejido donde se encontraban los parásitos, y la parte reblandecida de la cara inferior de las escamas, se encontraron larvas en bastante cantidad. La inspección de todo el organismo del cardenal no evidenció alteraciones macroscópicas aparentes.

MORFOLOGIA

Tanto las filarias jóvenes, como las adultas, presentan su cuerpo regularmente espiralado en toda su longitud, esto dificulta su extracción de los túneles donde se encuentran. El número de espiras, es para las hembras adultas de tres completas, y media en cada extremo. En las hembras púberes, es de una vuelta completa y media en cada extremidad. La longitud de las adultas (considerando como tal la distancia recta entre la extremidad cefálica y caudal de los parásitos con sus vueltas), es de aproximadamente 8 milímetros, y de 2 a 3 milímetros para las jóvenes. El ancho de 530 y 330 micras aproximadamente para adultas y jóvenes respectivamente. El cuerpo presenta en todos los parásitos, su cutícula fina y regularmente estriada transversalmente, en toda su longitud. Esta cutícula presenta además tres espesamientos a saber: uno dorsal y dos laterales, todos los cuales comienzan insensiblemente en la extremidad cefálica, son bien evidentes y más pronunciados en la porción intermedia del cuerpo, (tanto de adultos como de jóvenes) y se terminan en la extremidad caudal también en forma paulatina. El espesamiento dorsal, (alto de 25 micras en su parte más prominente) está situado en la parte media del dorso, y sigue las espiras del parásito al igual que los laterales, los cuales limitan lateralmente las caras inferiores de las filarias y son también poderosos. Esta disposición le da gran solidez al cuerpo, tanta, que a la tracción este se rompe antes que se borren las espiras. La cabeza (foto 4) es redondeada y más fina que el cuerpo (unas 130 micras aproximadamente), aumentando progresivamente hasta 530 micras (ancho máximo del parásito que se encuentra ya antes de la mitad del cuerpo). En la extremidad caudal, la transición es brusca siendo la cola corta y en la mayoría de los casos curvada en gancho (foto 3) aunque siempre redondeada. La boca está situada en la parte media más prominente de la cúpula anterior, tiene forma de embudo, no se aprecian papilas ni labios rudimentarios, y se continua por un largo esófago que, primeramente está situado en la parte media del cuerpo, y luego se dirige hacia la cara ventral, formando en muchos casos un bucle (más



(1)



(3)



(2)

Extremidades cefálicas de los parásitos (1) y larva con sus elementos de referencias (3)

(1)	(3)	(2)
1 BOCA	1 CÉLULA EXCRETORA	1 ESÓFAGO SIN BUCLE
2 ESÓFAGO	2 CUERPO INTERNO	2 ÚTERO DE LARVAS
3 REFORZ. DORSAL	3 CÉLULA GENITAL	VACÍO
4 VULVA	4 PORO ANAL	
5 ÚTERO CON LARVAS		
6 REFORZ. LATERAL		
7 INTESTINO		
8 ÚTERO CON HUEVOS		

(Dibujos originales del autor)

o menos pronunciado en los adultos) a la altura del poro genital, continuándose el tubo digestivo a lo largo de la cara inferior de los parásitos. En los jóvenes no hemos apreciado ese bucle aunque es similar todo lo descrito en cuanto a recorrido. No fue posible apreciar el ano. El orificio vulvar (foto 4), se encuentra situado en la extremidad anterior, cara inferior, y en la zona esofágica a unas 550 micras de la boca. Se aprecia bajo el aspecto de una protuberancia de unas 12 micras, notándose al aclarar el parásito la continuidad entre este punto y el útero pleno de larvas. En las hembras púberes no se aprecia el orificio vulvar. En el interior de las hembras adultas se encuentran huevos y larvas efectuándose, por lo tanto la eclosión dentro de los parásitos (vivíparos). Los huevos (foto 5) extraídos previa sección de las filarias, son de forma ovoide y en muchos casos con uno o los dos polos en punta: presentan una longitud de 42 a 48 u. y un ancho de unas 28 micras. En su interior hemos observado la mórula única, y la larva más o menos desarrollada. Son de cáscara muy tenue siendo necesario colocar el medio para obtener un buen contraste necesario para la fotografía (foto 6). La mórula no ocupa totalmente el interior del huevo pudiéndose apreciar una zona clara entre ésta y la cáscara. Al observar la extremidad anterior de los parásitos previa aclaración (dibujos 1 y 2), se ve la extremidad superior del útero que contiene las larvas situado aproximadamente hacia la cara dorsal llegando hasta la zona esofagiana; puede estar lleno de larvas (dibujo 1), o vacío, en este último caso es más flexuoso y fino (dibujo 2) y el que contiene los huevos en un plano más inferior. Más abajo las vueltas de los parásitos dificultan la apreciación de su disposición aunque en algunos se ve a unas 325 micras de la extremidad caudal el extremo inferior del útero con larvas. Las larvas extraídas de los parásitos (fotos 7 y 8) no son capsuladas, tienen una longitud que oscila entre 225 y 240 micras. Su extremidad cefálica es redondeada de unas 3,5 micras, aumentando paulatinamente hasta 5,30 micras, (ancho que predomina en la mayoría del parásito) y se termina por una cola corta (de unas 13 u.) a extremidad redondeada y de ancho casi parejo en su mitad posterior.

Estas larvas se presentan rectas, en arco, onduladas, etc.. Los puntos de referencia semejantes (dibujo 3) observados con inmersión se encuentran a partir de la extremidad cefálica, el primero aproximadamente a las 95 micras de aspecto redondeado y punteado al centro: el segundo a las 145 micras (es el mayor de unas 22,5 micras, alargado y blanco en ciertos casos aparece formado por dos o tres segmentos en forma de huso) un cuarto

a 179,5 micras, se presenta redondeado y claro, a semejanza del quinto situado a 192,8 micras, y es, al parecer, algo más grande que el anterior. En algunas larvas coloreadas por el Giemsa se pudo apreciar una estriación transversal de su cutícula.

CLASIFICACION

Por su cutícula finamente estriada transversalmente, su boca simple, su vulva situada en la extremidad anterior, en la zona esofagiana, estos filáridos se encuentran incluidos dentro de la Sub-Familia Aproctinae, la cual encierra especies parásitas de las aves salvajes descritas por Yorque y Maplestone en el año 1926. Creemos luego del estudio de las larvas extraídas de las hembras, que éstas podrían tratarse de las mismas microfilarias descritas por el Dr. A. Cassamagnaghi (h) en el cardenal de copete rojo (*Paroaria Cristata*), con las diferencias tamaño etc. inherentes a las diferentes etapas de su evolución en que ambos las hemos estudiado.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se ha comprobado y descrito, por primera vez en el Uruguay, la presencia de Filarias adultas en cardenal de copete amarillo (*Gubernatrix Cristata*).

En la bibliografía consultada no hemos encontrado la descripción de estos parásitos, no descartando por lo tanto la posibilidad de que pueda tratarse de una especie autóctona aun no descripta.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- BRUMPT, E. — *Precis de Parasitología*. Pág. 955. Año 1936.
 CASSAMAGNAGHI, A. — *Anales de la Facultad de Veterinaria*. Pág. 505. Año 1945-1946.
 CASTRO EDIN y TRENCHI HEBER. — *Fauna Parasitológica comprobada en el Uruguay*. Boletín N° 5. Sab. Biolog. An. (Dr. Miguel Rubino). Año 1955.
 CORTELLEZZI, E. — *Parasitología animal*. Pág. 252. Año 1938.
 SAHAYE, J. — *Enfermedades de las aves domésticas*. Año 1930.
 LESHOURYES, G. — *La pathologie des Oiseaux*. Año 1941.
 LEMAIRE NEVEU. — *Tratado de Helminología*. Pág. 1143. Año 1936.
 MAROTEL, G. — *Parasitología Veterinaria*. Pág. 208. Año 1949.
 MONNING, H. O. — *Helminología de los animales domésticos*. Pág. 259