HALLAZGO DE UN TRIPANOSOMA AVIARIO EN EL *CARDUELIS CANNABINA* L.

POR

Justo Covaleda Ortega y Jaime Gállego Berenguer

En el curso de las investigaciones que venimos realizando para estudiar los hemoparásitos de aves españolas hemos encontrado, en un pájaro perteneciente a la especie *Carduelis cannabina* L., un Tripanosoma, cuya descripción y denuncia es el objeto de la presente nota.

El número de aves, pertenecientes a diversas especies, que hemos examinado hasta la fecha, es de 145, siendo 10 el de pardillos (*Carduelis cannabina* L.), procedentes cinco de ellos de Granada y otros tantos de Barcelona. Solamente en uno de los primeros hemos comprobado la parasitación por estos tripanosomas.

Estos han sido tan sólo encontrados en los frotis de sangre de corazón y en escaso número, siendo las formas observadas las típicas tripanosomianas, siempre en su fase trofozoica simple, no habiendo sido observado ningún estadio de división ni formas juveniles, lo que nada tiene de excepcional, ya que, según Thiroux, las formas de división sólo aparecen en aves con una infectación acentuada.

Las preparaciones, obtenidas con sangre cardíaca del pájaro infectado, han sido examinadas previa fijación con alcohol metí-

lico y subsiguiente coloración con la solución de Giemsa, no habiéndose practicado observación en fresco de la sangre del pájaro parasitado, en el cual comprobamos la parasitación por tripanosomas al efectuar la revisión de nuestra colección de preparaciones y cuando el ave infectada hacía tiempo había fallecido. En ninguno de los nueve restantes pardillos examinados hemos podido evidenciar la existencia de este tripanosoma.

Seguidamente procedemos a la descripción del tripanosoma encontrado.

Tripanosoma del *Carduelis cannabina* L.

Tripanosoma de gran tamaño, con una longitud de 40-45 micras y con una anchura máxima, la correspondiente a la parte media del cuerpo, de cinco micras.

El cuerpo es fusiforme, con la extremidad posterior del mismo de forma cónica alargada y con punta afilada. El cuerpo está limitado por una fina membrana o periplasto liso en su totalidad.

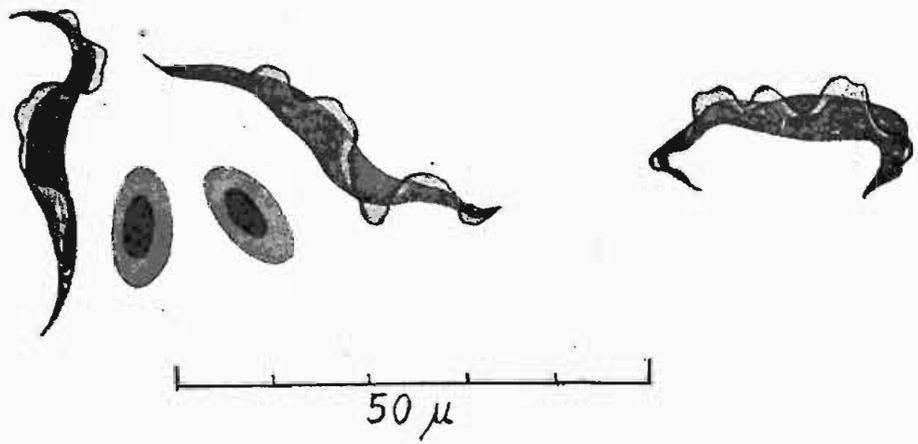
El protoplasma no presenta, en preparaciones coloreadas, diferenciación perceptible entre ecto y endoplasma ; carece, asimismo, de granulaciones y tampoco se aprecia estriación manifiesta. Su estructura es homogénea, posee una intensa cromatofilia y por el método de Giemsa se colorea en azul intenso, casi violáceo, apreciándose en el mismo numerosos y pequeños espacios menos teñidos que el resto, representando seguramente vacuolas, que son más manifiestas y están mejor diferenciadas en su porción posterior o blefaroplástica.

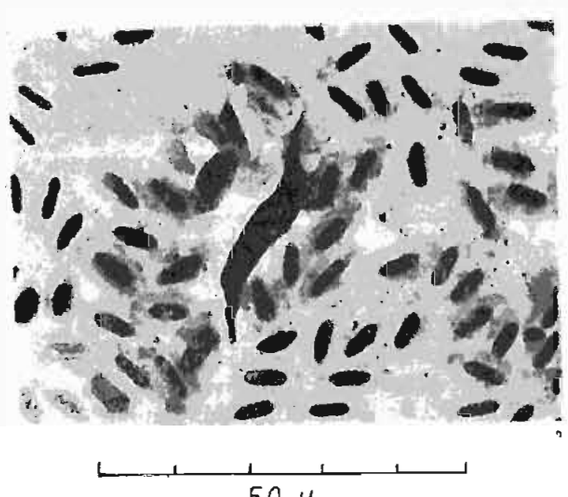
Es un tripanosoma claramente blefaroplástico, con un kinetoaparato bien desarrollado que consta : de un blefaroplasto esférico de 0,5 micras de diámetro aproximado en posición aproximadamente equidistante del núcleo y extremidad posterior, distando 5-10 micras de esta última (por lo general, 8-10 micras) ; de un pequeño y poco diferenciado corpúsculo basal en la iniciación del flagelo. El flagelo limita una membrana ondulante muy clara y plegada, que presenta seis a siete ondulaciones, terminando el flagelo, con la membrana ondulante, en la extremidad anterior del tripanosoma, no existiendo, por lo tanto, porción libre del flagelo.

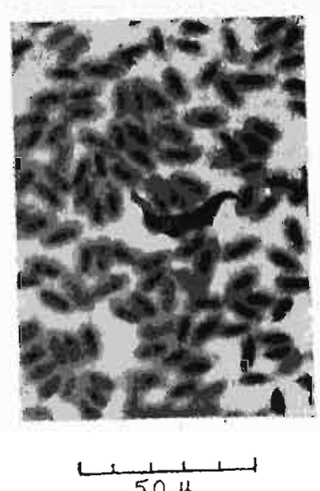
El núcleo, situado en la parte central del cuerpo, es apenas

perceptible, de forma ovalada y de una longitud de cinco a seis micras.

En lo que respecta al núcleo de este tripanosoma, hemos de insistir en lo difícil de su diferenciación ; tanto es así, que en







determinados ejemplares el contorno del núcleo aparece tan difuso que apenas es perceptible, ya que, por otra parte, la diferenciación cromática con el protoplasma (en preparaciones teñidas con el Giemsa) es muy escasa.

Este mismo hecho lo hemos encontrado descrito en el *Tripanosoma faridi* Carpano 1936, denunciado por este autor en un pájaro del género *Pyrrhula*, sin que ello indique identidad de este tripanosoma con el que nosotros describimos, ya que el citado por Carpano difiere del que denunciamos en el pardillo, en primer lugar, por su mayor tamaño (50-60 por 6-7 micras), y, sobre todo, por presentar, el *T. faridi*, flagelo libre.

Entre los tripanosomas descritos parasitando a *Fringillidae* figura con unas características dimensionales superponibles a las del que nosotros describimos en el pardillo el denominado por Woodcock *T. fringillinarum*, encontrado por éste en el pinzón (*Fringilla coelebs* L.) en 1910, pero que se diferencia del que estudiamos por presentar flagelo libre.

En el *Carduelis cannabina* L. ha sido ya comprobada la parasitación por tripanosomas, primeramente por Sergent en 1904 (según cita de Calkins, 1933, en una completísima lista de tripanosomas aviarios), y posteriormente, y en Portugal, por Bettencourt y França en 1907 (según Laveran y Mesnil, 1912), sin que se precisen en los trabajos originales las características morfológicas de los tripanosomas encontrados, por lo que nos limitamos a denunciar este hallazgo y dar las características de los ejemplares estudiados, las cuales (cuerpo algo grueso, núcleo central, blefaroplasto algo distante del extremo posterior) nos permiten encajarlo dentro del cuarto tipo de los establecidos por Lavier en su reciente clasificación morfológica de los Tripanosomas.

BIBLIOGRAFIA

Bettencourt y França.—Note sur les Trypanosomes des Oiseaux de Portugal. *Arch. Inst. Camara Pestana*. T. I, 1907, p. 333.

Calkins (G. N.).—*The Biology of the Protozoa*. Philadelphia, 1933.

Carpano (M.).—Sur un Trypanosome observé chez un oiseau du genre pyrrula (*Trypanosoma faridi n. sp.*). *Ann. de Parasit.* T. XIV, núm. 3, 1936, p. 290-294.

Laveran (A.) y Mesnil (F.).—Trypanosomes et trypanosomiases. París, 1912.

Lavier (G.)—L'evolution de la morphologie dans le genre Trypanosoma. *Ann. de Parasit.*, T. XIX, núms. 4-5-6, 1942-1943, pp. 168-197.

Sergent (Ed.) y (Et.).—*C. R. Soc. Biol.*, T. LVI, 1904, pg. 132 (citado por Calkins, 1933).

Woodcock.—*Quart. Journ. of Micr. Sc.*, T. LV, 1910, pg. 641 (citado en Laveran y Mesnil, 1912).