

Hornero 28(1):45–47, 2013

ENFERMEDADES PARASITARIAS EN AVES SILVESTRES

ATKINSON CT, THOMAS NJ Y HUNTER DB (eds) (2008)
Parasitic diseases of wild birds. Wiley-Blackwell, Ames.
592 pp. ISBN: 978-0-8138-2081-1. Precio: US\$ 124.99
(tapa dura)

Este libro, junto a uno previo de los mismos autores¹, constituye la herencia del primer compendio referido al tema de enfermedades de animales silvestres editado hace más de 30 años por John Davis, Roy Anderson, Lars Karstad y Daniel Trainer².

El libro entrega la información siguiendo un orden taxonómico según el tipo o grupo de parásitos descritos en aves y no sometándose a un orden según las aves hospedadoras. Está estructurado en cinco secciones que, a su vez, se dividen en capítulos (con un total de 32). La primera sección, que incluye el primer capítulo, expone a modo de introducción tópicos sobre los costos y efectos del parasitismo, mientras que los restantes se refieren a los distintos grupos de parásitos. Las secciones 2 y 3, que incluyen protozoos y helmintos, constituyen 26 de los 32 capítulos. Las secciones 4 y 5 corresponden a sanguijuelas y artrópodos, respectivamente.

Cada uno de los capítulos, salvo algunas excepciones, sigue el mismo esquema: comienza con una introducción al grupo, luego presenta los sinónimos, historia del grupo, distribución, diversidad de hospedadores, etiología, epizootiología, signos clínicos, patogénesis y patología, diagnóstico, inmunidad, salud pública, preocupación por salud animal, impacto en fauna silvestre, tratamiento y control, implicancias de manejo, aviso legal, agradecimientos y, finalmente, la bibliografía. Hubiese sido valorado haber agregado algunas secciones, como por ejemplo una que tratase de la diversidad mundial de cada grupo y, a su vez, la proporción de esa diversidad que afecta a las aves (en aquellos parásitos que también parasitan otros grupos). La temática referida a la diversidad, a pesar de ser importante, muchas veces no es considerada en este tipo de obras y si bien esto es desarrollado en algunos grupos de parásitos, no es norma

general en el libro. También habría sido útil, sobre todo para los neófitos e interesados en el tema de los parásitos, haber incluido un subcapítulo relacionado con los rasgos morfológicos de cada grupo, incluyendo, por ejemplo, los rangos de tamaño de cada grupo y caracteres distintivos de las principales especies parásitas. Finalmente, un subcapítulo en que se desarrollasen los métodos de diagnóstico y colección de cada grupo de parásitos habría sido también muy bienvenido. Incluso podría pensarse, en futuras ediciones, en un capítulo completo dedicado a este tema.

Sin duda, hoy en día existe a nivel mundial un mayor interés por la investigación de fauna silvestre y justamente son los parásitos uno de los tópicos con creciente demanda por las investigaciones científicas. La explosión de nuevos conocimientos sobre esta temática ha sido en gran parte debida al incremento de especialistas en enfermedades de fauna silvestre (veterinarios, ecólogos y biólogos) que han percibido la importancia de investigar este tópico de las ciencias. Todo esto ha sido potenciado, además, por la expansión de diversos programas de investigación en países con un mayor interés en el desarrollo de las ciencias. Se suma a este hecho el nacimiento de nuevas ciencias y técnicas, tales como las ciencias moleculares, las cuales han ayudado a comprender aspectos relevantes de la parasitología. Muchas razones dan potencia al estudio de los parásitos en fauna silvestre. Basta pensar que constituyen más del 50% de la biota existente en la naturaleza³, que provocan conocidos daños a sus hospedadores, que juegan un rol en las zoonosis e, incluso, que entregan pistas evolutivas de las especies hospedadoras.

Es un libro más bien ecológico y sanitario, no taxonómico. La mayor parte del texto enfatiza los efectos de los parásitos sobre los hospedadores y contextualiza en forma exhaustiva lo existente en cada grupo de parásito a nivel mundial. La temática, en general, es referida a los parásitos más estudiados, sin que éstos sean siempre los más importantes. Resalta en aspectos etiológicos, ciclos de vida, transmi-

sión y diagnóstico de parasitismos en aves, muchas veces, eso sí, enfocado en aves domésticas, ornamentales y de zoológicos. No es un libro que ayude en la identificación de los parásitos y eso se entiende, ya que sería imposible hacerlo en un solo compendio. Poco es conocido acerca del efecto de la mayoría de los parásitos sobre sus hospedadores y casi nada se conoce sobre las interacciones de los parásitos en las comunidades. El costo de los parásitos sobre los hospedadores es difícil de medir y, en general, estos temas no son tratados en este libro.

Se trata de un libro útil para aquellos que quieran tener una visión íntegra de cada grupo de parásitos de aves del mundo, para ecólogos que quieran usar a las aves como modelo para poner a prueba distintos tipos de teorías sobre los efectos de los parásitos sobre la adecuación biológica de los hospedadores y la selección sexual. En muchos casos, sin embargo, los esfuerzos se ven entorpecidos por falta de conocimiento sobre los ciclos de vida, vectores y epizootiología de los parásitos; lo poco que se conoce sobre este ámbito es referido a las aves domésticas y, en casos esporádicos, a las silvestres.

En el primer capítulo, GA Wobeser discute sobre los costos y efectos del parasitismo en las poblaciones de aves silvestres. Comienza dando una definición de parasitismo en términos de vida silvestre y entrega conceptos básicos como diversidad e importancia de los parásitos. Analiza las dificultades del estudio de parásitos en aves silvestres en comparación a estudios con humanos y animales domésticos. Detalla, además, en un buen resumen, los costos que significan los parásitos para el hospedador, dando buenos ejemplos de cuando los parásitos producen problemas en las aves e, incluso, comenta las razones del aparente efecto benigno de los parásitos sobre los hospedadores.

La presentación del libro es buena, sin ser excelente. En relación a las figuras, hay fotografías notables (e.g., trofozoitos de *Trichomonas*, nematodos ascaridoideos) y fotografías de barrido muy ilustrativas, pero insuficientes para los muchos parásitos expuestos en la obra. Las figuras que representan ciclos biológicos son, en general, muy didácticas y, por lo mismo, se habría deseado una mayor cantidad en el libro. Algo que habría mejorado

marcadamente la presentación es incorporar imágenes en color, sobre todo de parásitos intestinales (e.g., *Eustrongylides*, *Dispharynx*), cortes histológicos con sus correspondientes tinciones (*Haemoproteus*, *Toxoplasma*) o fotografías de frotis sanguíneos con hemoparásitos (e.g., *Malaria*, *Trichomonas*). En este tipo de imágenes, los colores son importantes para una observación más detallada de estructuras importantes para el lector. En raras ocasiones se muestran imágenes de mala calidad o demasiado básicas (e.g., dibujos de sanguijuelas) y, en algunos casos, dibujos grandes o innecesarios (e.g., la figura 28-2). Otro detalle es que algunas de las imágenes no llevan las correspondientes barras indicadoras de tamaño.

El libro, con sus casi 600 páginas, constituye un esfuerzo inédito y muy valioso considerando que los parásitos son un fenómeno universal común en aves silvestres y muchos parásitos han sido observados y descritos sobre aves silvestres en artículos fragmentados, lo que hace que la información sea, en general, dispersa en un sinnúmero de publicaciones científicas. Este libro constituye una excelente oportunidad para que los diversos investigadores de fauna silvestre interesados en aves encuentren una ordenada propuesta que puede ser usada por investigadores no especialistas en el tema de parásitos. El libro fue escrito por 40 autores, de los cuales 30 son de Estados Unidos, 8 de Canadá, 1 de Finlandia y 1 de Nueva Zelanda. A pesar de esta diversidad de autores, es un libro en general homogéneo en estilo, de fácil lectura, que evita caer en tópicos más técnicos del parasitismo que ahuyentan a los investigadores foráneos en el tema. Quizás no es homogéneo en relación a la gráfica; hay capítulos en que se presentan tablas muy extensas y otros en los que no hay tablas o éstas dejan información necesaria sin informar (e.g., autorías en la tabla 27-1 o localidades en las tablas 32-1 y 32-2).

Los autores son reconocidos especialistas, muchos de ellos referentes en el tema parasitológico, por lo que pocos aspectos pueden ser criticados del contenido técnico. Quizás la crítica más importante es no haber incluido un grupo presente y no menos importante de parásitos en aves a nivel mundial: los Siphonapteros (pulgas), ya que además de ser reconocidos parásitos hematófagos de aves pueden llegar a ser vectores de importantes enferme-

dades infecciosas⁴. Otro grupo olvidado en esta compilación es el de las moscas Hippoboscidae. Son tratadas en capítulos separados las moscas simúlidas y las productoras de miasis, pero no las Hippoboscidae.

Entrando en detalles menores, hay una serie de aspectos que, sin ser de mayor relevancia, podrían ser criticables. Partiendo por la tapa, que es demasiado ornitológica. Este es un libro de parásitos en aves, por lo que las imágenes de la tapa deberían haber sido de parásitos y no de aves, o incluso si el título del libro dice "enfermedades parasitarias", las fotos deberían haber sido de aves afectadas por parásitos.

En general, cuando se exponen signos clínicos se refiere a casos de fauna doméstica o infecciones experimentales; muy pocos casos son realmente de aves silvestres. Es incluso cuestionable incluir en el título "enfermedades parasitarias", ya que muchos de los parásitos en la vida silvestre, que son mencionados en esta obra, no provocan enfermedad, conviviendo por lo general en una relación de equilibrio con su hospedador. Al final de cada capítulo hay una sección de tratamiento y control, lo que induce a la mezcla de conceptos ecológicos con médicos. Es cuestionado hoy en día si los parasitismos en vida silvestre deben ser tratados. Es otra la situación de los animales domésticos o de zoológico, los que al estar cautivos permiten un mejor desarrollo de los ciclos biológicos de los parásitos, los ciclos se dan más fácilmente y la situación de estrés en los hospedadores cautivos disminuye las defensas que estarían involucradas en el constante combate contra los parásitos. Sin duda, los casos reportados de signos clínicos en especies silvestres son escasos; por lo gene-

ral, cuando un animal silvestre está afectado por una parasitosis es consecuencia de alguna alteración, lo que sumado al daño que provocan los parásitos disminuiría su capacidad de huida frente a los predadores.

Este tipo de libros, generales en su composición, que enfocan un tema para muchos desconocido, entregan palabras foráneas para los neófitos, por lo que habría sido muy valioso haber agregado un glosario de términos, lo que habría permitido llegar más fácilmente a un espectro amplio de lectores a los que les interesan las aves pero que no han ahondado en el tema de los parásitos.

En resumen, a los estudiantes e investigadores que quieran entrar en el mundo de los parásitos, a los que necesiten conocer el estado del arte de un determinado grupo de parásitos en aves, a los que se quieran dedicar a la contribución en esta temática poco estudiada en aves del Neotrópico, este libro es inmensamente valioso; es un libro más bien obligatorio.

¹ THOMAS NJ, HUNTER DB y ATKINSON CT (2007) *Infectious diseases of wild birds*. Blackwell Publishing, Ames

² DAVIS JW, ANDERSON RC, KARSTAD L y TRAINER DO (1971) *Infectious and parasitic diseases of wild birds*. Iowa State University Press, Ames

³ LUCIUS R y LOOS-FRANK B (2008) *Biologie von parasiten*. Springer-Verlag, Berlín y Heidelberg

⁴ BUSH A, FERNÁNDEZ J, ESCH G y SEED R (2007) *Parasitism: the diversity and ecology of animal parasites*. Cambridge University Press, Cambridge

DANIEL GONZÁLEZ-ACUÑA
Facultad de Ciencias Veterinarias
Universidad de Concepción
danigonz@udec.cl