

INFLUENCIA DEL ESTADO PARASITARIO DE LOS TORDOS (*Turdus* spp.) SOBRE SU CONDICIÓN CORPORAL

J. CARDELLS^a, J. ORTEGA^b, M^aC. MARTÍNEZ-HERRERO^a, M.R. MARTI-SCHARFHAUSEN^c, M. VILLAMAYOR^c, V. DOMÍNGUEZ^c, P. PEREIRA^c, P. CATALÁ-GREGORI^d, R. SEVERINO^e, M.M. GARIJO^a

^aDpto. PASAPTA (Parasitología), Facultad de Veterinaria. Universidad CEU Cardenal Herrera (UCH-CEU). Valencia. ^bDpto. PASAPTA (Anatomía Patológica). Facultad de Veterinaria. UCH-CEU. Valencia. ^cFacultad de Veterinaria. UCH-CEU. Valencia. ^dCentro de Calidad Avícola y Alimentación Animal de la Comunidad Valenciana (CECAV). Castellón. ^eGrupo SADA S. A., Valencia. *Autor Responsable: jcardells@uchceu.es

INTRODUCCIÓN: Los tordos (*Turdus* spp.) son aves silvestres migratorias de interés cinegético. En los últimos años se han convertido en una de las piezas de caza menor más populares en España. La época estival la pasan en el centro y norte de Europa y llegan a la Península Ibérica en el mes de octubre (Muñoz y Moreno, 2004). Las aves silvestres son hospedadoras de numerosos tipos de parásitos. Factores como la migración estacional, unidos al cambio del medio ambiente y su régimen alimentario, principalmente a base de invertebrados (larvas y adultos de insectos, lombrices, pequeños caracoles, etc.), incrementan la susceptibilidad a determinadas infecciones parasitarias. Se posee escasa información acerca de la epidemiología, forma de transmisión, patogenia y lesiones que provocan, o cómo afecta a la condición corporal las parasitosis en los tordos. Por tanto, no se conoce el papel que puedan jugar como reservorio de enfermedades para las aves domésticas o para las especies criadas con fines cinegéticos. Desde un punto de vista ecológico, los parásitos son considerados un factor selectivo importante. En las aves silvestres un deterioro de la salud puede afectar tanto a la supervivencia, como al crecimiento (Atkinson et al., 2000) y a la reproducción (Norte et al., 2009).

OBJETIVO: Evaluar cómo influyen las parasitosis en la condición corporal de los tordos en la provincia de Castellón.

MATERIAL Y MÉTODOS: El estudio se llevó a cabo durante la temporada de caza 2013/2014 en el norte de la provincia de Castellón, realizándose un total de 90 necropsias de tordos. Cuando los animales eran abatidos, se pesaban y se comenzaba la necropsia con un examen macroscópico de la cavidad celómica. Si durante el mismo se detectaba la presencia de parásitos, el tordo se conservaba en formol al 10% y se remitía a la Facultad de Veterinaria de la UCH-CEU. En la Sala de Anatomía Patológica se concluía la necropsia, tomándose muestras para histología de todos los órganos; asimismo, se recogieron, cuantificaron e identificaron los parásitos presentes.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN: Durante la necropsia se observaron 15 animales parasitados a nivel macroscópico (16,6%), con los que se procedió a su análisis histopatológico completo, encontrando poliparasitismo en todos ellos. La Tabla 1 presenta la información detallada de las especies de parásitos halladas, así como su localización y prevalencia.

	Sacos aéreos	Cavidad celómica	Intestino delgado	Músculo esquelético	Músculo cardíaco	Pulmón
Parásito	<i>Cyclocoelum mutabile</i> (figura 1)	<i>Splendofilaria</i> spp. (figura 2)	<i>Raillietina</i> spp. (figura 3)	<i>Sarcocystis turdusi</i> (figura 4)	<i>Sarcocystis turdusi</i> (figura 4)	Microfilarias (figura 2)
P	7/90 (7,7%)	6/90 (6,6%)	7/90 (7,7%)	3/15 (20%)	3/15 (20%)	12/15 (80%)
Rango	4-25	1-4	1-4			

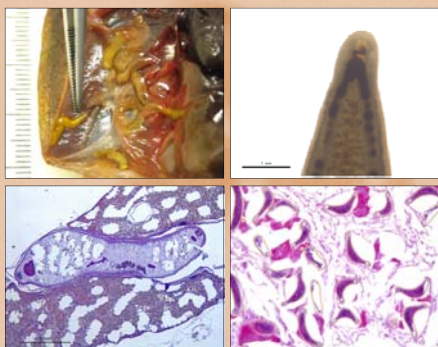


Figura 1. Fotografías de *Cyclocoelum mutabile*. De izquierda a derecha y de arriba a abajo: adultos en cavidad celómica, detalle del extremo anterior, corte longitudinal en tejido pulmonar (HE) y corte histológico de sus huevos (HE).



Figura 2. De izquierda a derecha: extremo anterior de *Splendofilaria* spp. y microfilarias en tejido pulmonar (HE).

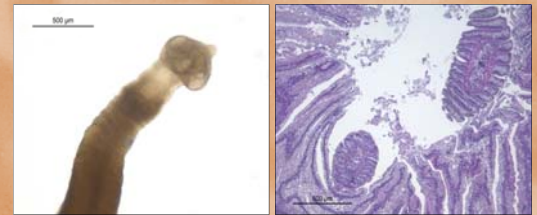


Figura 3. De izquierda a derecha: extremo anterior de *Raillietina* spp. y ejemplar en la mucosa del intestino delgado (HE).

La media de pesos fue de 67gr (n=90), siendo de 61,6 g para los parasitados (n₁ = 13) y 67,1 g para los no parasitados (n₂ = 77) (figura 5). A pesar de que no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de aves parasitadas y no parasitadas (T de Student valor 0,1; p> 0,05), sí que se observó una tendencia negativa en el peso de las aves parasitadas. Así, y con objeto de obtener información más fiable al respecto, convendría ampliar el muestreo en la zona de origen. Se incluirían así posibles animales con elevado grado de parasitación que, por su peor condición física podrían no llegar a completar la migración (Delehay et al., 1945; Poonswad et al., 1992).

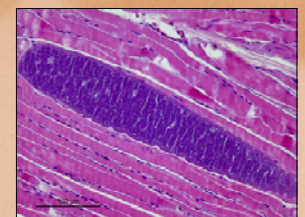
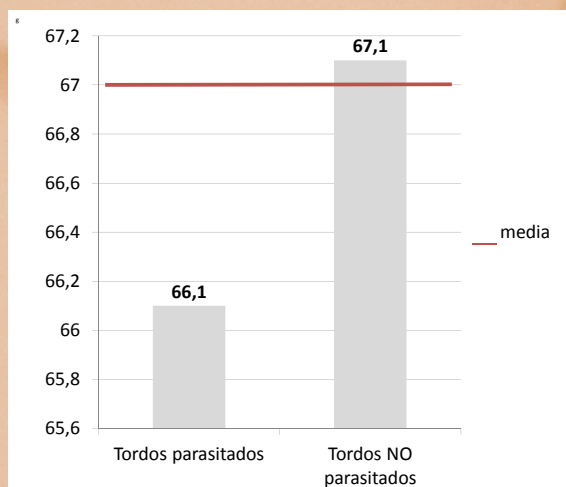


Figura 4. Microquistes de *Sarcocystis turdusi* en tejido muscular esquelético (HE)

Figura 5. Media de pesos (g) de las aves estudiadas.

CONCLUSIONES:

1. Los zorzaes estudiados tuvieron un porcentaje moderado de parásitos (16,6%), pero todas las aves afectadas presentaban poliparasitismo y lesiones histológicas en múltiples órganos.
2. Se observó una tendencia negativa en el peso de las aves parasitadas, si bien no hubo relación estadísticamente significativa.
3. La importancia cinegética de estas aves exige continuar realizando estudios acerca de su estado sanitario para conocer cuáles son las amenazas que pueden sufrir sus poblaciones, monitorizar su evolución en el tiempo y llegar a definir si son o no un reservorio de parásitos para las aves de producción.

BIBLIOGRAFÍA:

ATKINSON, C.T., DUSEK, R.J., WOODS, K.L., IKO, W.M., (2000). Pathogenicity of avian malaria in experimentally infected Hawaii Amakihi. *Journal of Wildlife Diseases* 36, 197-204-2000
 DELEHAY, T.M., SPEAKMAN, J.R., MASS, R. (1995). The energetic consequences of parasitism: effects of a developing infection of *Trichostrongylus tenuis* (Nematoda) on red grouse (*Lagopus lagopus scoticus*) energy balance, body weight and condition. *Parasitology*, 110: 473-482
 MUÑOZ-COBO, J., MORENO, J. (2004). Estudio cualitativo y cuantitativo de las especies de importancia cinegética en cuatro tipos de olivares de Jaén. *Boletín de Sanidad Vegetal y Plagas*, nº 30: 133-150.
 NORTE, A. C., ARALUJO, P. R., SAMPAIO, H. L., SOUSA, J. R., RAMOS, J. A. (2009). Haematocoe infections in a Great Tit *Parus major* population in Central Portugal: relationship with breeding effort and health. *Bio. 151: 677-688.*
 POONSWAD, P., CHATIKAVANU, P., THAMAVIT, W. (1992). Chanocephalosis in a Wild Population of Asian Open-billed Storks in Thailand. *J Wildl Dis.* 28, 3: 460-466.

AGRADECIMIENTOS:

Este estudio ha sido financiado por los Proyectos Investigación + docencia de la Universidad UCHCEU.