

CONTRIBUCIÓN A LA IDENTIFICACIÓN DEL *Mallophaga* EN GUAJOLOTES NATIVOS DEL ESTADO DE YUCATÁN

CONTRIBUTION TO THE IDENTIFICATION OF *Mallophaga* TURKEYS IN NATIVES OF THE STATE
OF YUCATÁN

Canul S.M.^{1*}, Sierra V.A.¹, Azcorra P.G.¹, Nava G.F.J.¹, Amaya M.S.M.¹

¹Instituto Tecnológico de Conkal (ITC). Km. 16.3 Antigua carretera Mérida-Motul. Conkal, Yucatán (México) *ade_solis44@hotmail.com

Keywords: *Meleagris gallopavo*; *Ectoparasites*; *Animal health*.

Palabras Clave: *Meleagris gallopavo*; *Ectoparásitos*; *Salud animal*.

Abstract

A of the main characteristics that are recognized the native turkey (*Meleagris gallopavo*), is its ability to withstand unfavorable environmental conditions. The ectoparasites play an important role in population dynamics, genetic diversity and natural resistance of many species, its distribution is cosmopolitan type ie that are in all biogeographic regions where their hosts live. The sanitary state of the native turkeys is an important public health topic because they are raised primarily for the consumption of its meat and eggs. This study was performed Conkal Technological Institute, with the aim of contributing to the knowledge of ectoparasites of *Meleagris gallopavo* in the state of Yucatán. The collection of the parasites was performed in 2011 in four municipalities of the state of Yucatán, (Motul, Maní, Cepeda, Timucuy) preserving the samples in 70% alcohol, were identified for Yucatán three species *Chelopistes meleagridis*, *Lipeurus caponis* and *Menacanthus stramineus*.

Resumen

Una de las principales características que se reconocen en el guajolote nativo (*Meleagris gallopavo*), es su capacidad de resistir condiciones ambientales poco favorables. Los ectoparásitos juegan un papel importante en la dinámica poblacional, diversidad genética y resistencia natural de muchas especies, su distribución es de tipo cosmopolita, es decir, que se encuentran en todas las regiones biogeográficas en las que viven sus hospedadores. El estado sanitario de los guajolotes nativos, es un tema importante de salud pública, debido a que son criados principalmente para el consumo de su carne y huevos. El presente estudio, se realizó en el Instituto Tecnológico de Conkal, con la finalidad de contribuir al conocimiento de ectoparásitos de *Meleagris gallopavo* en el estado de Yucatán. La colecta de los parásitos se realizó en el 2011 en cuatro municipios del estado de Yucatán, (Motul, Maní, Cepeda, Timucuy) conservando las muestras en alcohol al 70%, Se identificaron para Yucatán tres especies, *Chelopistes meleagridis*, *Lipeurus caponis* y *Menacanthus stramineus*.

Introducción

El estado sanitario de los guajolotes nativos es un tema importante de salud pública, debido a que estos son criados principalmente para el consumo de su carne y huevos. Los ectoparásitos en las aves juegan un papel importante en la dinámica poblacional, diversidad genética y resistencia natural de muchas especies animales (Villatoro & Sáenz, 2005), presentan un considerable nivel de especificidad parasitaria, ya que su ciclo de vida completo transcurre en un único hospedero y se transmiten generalmente de forma oportunista, cuando los hospedadores están en contacto, por ejemplo, durante la crianza de aves o en áreas de descanso y alimentación de los hospedadores. (Martin, 2009), El Suborden *Mallophaga* es uno de los taxos más frecuentes, se presentan brotes principalmente durante la estación de estiaje; dichos parásitos afectan principalmente las plumas y células muertas de la piel (Mullen & Oconnor 2002), su infestación es permanente y solamente se controla en números relativamente bajos. Con el fin de contribuir a la identificación de especies de ectoparásitos en el *Meleagris gallopavo* en Yucatán (México) se realizó el presente estudio, teniendo como objetivo principal contar con el primer registro del Suborden *Mallophaga*, ya que no se dispone de estudios al respecto.

Material y métodos

Se colectaron 34 muestras de ectoparásitos en el año 2011, en cuatro puntos geográficos del estado (Motul, Maní, Cepeda, Timucuy). Las muestras fueron conservadas en alcohol a 70% hasta su análisis, que se realizó en el laboratorio de usos múltiples del Instituto Tecnológico de Conkal. Para identificar las especies se utilizaron los objetivos de 10x/10,22 y 40x/0,65x de un microscopio compuesto (LEICA DM 500). Para clasificar a las familias del Orden *Phthiraptera* Suborden *Mallophaga* fue considerada, la clasificación de Borror 2005, citado por Tripehorn & Johnson; 2005 para la identificación de especies se utilizaron las claves de identificación de (Landeros *et al.*, 1999).

Resultados y discusión

De las 34 muestras colectadas y revisadas, se logró la identificación de tres especies de *Mallophaga* por primera vez en Yucatán, México: *Chelopistes meleagridis* (Linnaeus, 1758), *Lipeurus caponis* (L. 1758) y *Menacanthus stramineus* (Nitzsch 1818) (tabla I). Poco se conoce sobre las enfermedades y parásitos de los guajolotes nativos, criados en condiciones intensivas, (Camacho *et al.*, 2008) y (Quintero *et al.*, 1979), reportaron para Sierra del Burro, Coahuila, la presencia de las especies, *Menacanthus stramineus*, *Chelopistes meleagridis*, *Cuclotogaster heterographus* y *Lipeurus caponis*. (Helmbodt, 1978) reportó en guajolotes a *Chelopistes meleagridis* (piojo grande del guajolote); *Menacanthus stramineus* (piojo del cuerpo del pollo) y citó a *Oxylipeurus corpeletus* como una especie muy común en guajolotes silvestres de la Sierra del Burro, Coahuila.

Tabla I. Número de especies encontradas en los diferentes puntos geográficos del estado de Yucatán (*Number of species found in the different geographical areas of the state of Yucatán*).

<i>Phityraptera: Mallophaga</i>	Motul	Maní	Timucuy	Cepeda
<i>Chelopistes melleagridis</i> (Linnaeus, 1758)	3	3	9	2
<i>Lipeurus caponis</i> (Linnaeus 1758)	4	2	9	1
<i>Menacanthus stramineus</i> (Nitzsch 1818)	0	0	0	1
Total sp.	7	5	18	4

Conclusiones

Por primera vez se da a conocer el registro de especies del Orden *Phthiraptera*, Suborden *Mallophaga* en el estado de Yucatán, contribuyendo, esto a conocer otra de las características biológicas de *Meleagris gallipavo*. Se cita por primera vez en el estado a *Chelopistes meleagridis*, *Lipeurus caponis* y *Menacanthus stramineus*. Esta contribución abre las puertas al conocimiento sobre otro de los problemas en la crianza de guajolotes, ya que es de importancia en salud pública la presencia de parásitos en especies que se utilizan para el consumo humano.

Bibliografía

- Camacho E.M.A., Hernández S.V., Ramírez Cancino L., Sánchez-Bernal E.I. & Arroyo L.J. 2008. Characterization of backyard guajolotes (*Meleagris gallopavo gallopavo*) in tropical zones of Mexico. *Livestock Research for rural development*. 20, artículo 50.
- Helmbodt, C.F. 1978. *Diseases of poultry*. 7 edition. Edited by Iowa State University Press.
- Landeros F J.; Ramírez N.R & Guerrero R.E. 1999. Manual de prácticas para el curso de entomología médico-veterinario. UAAAAN-Depto. de parasitología .99.
- Martín M.P. 2009. Phthiraptera, ischnocera. En: fauna ibérica, vol.32 Ramos, M.A. et al, (Eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid, 363.
- Mullen, G.R. & Oconnor, B. M. 2002. Mites (Acari). In: G. Mullen and L. Durden (Eds) *Medical and Veterinary Entomology*. Academic Press, USA, 449-516.
- Quintero M.M.T.; Acevedo H.A. & Banegas M. 1979. Hallazgo del ácaro *Megninia cubitaiis* en gallinas de México. Nota informativa. *Veterinaria Mex*. No. 10, 65-67.
- Tripehorn Ch. A. & N. F. Johnson. 2005. *Borror and De Long's Introduction to the Study of Insects*. Thomson-Brooks/Cole 7Ed, USA. 864.

- Villatoro F & J Sáenz. 2005. La fragmentación del hábitat-Impactos sobre la dinámica huésped-parásito de la avifauna en paisajes agropecuarios de Esparza, Costa Rica. *Boletín de la Asociación Ornitológica de Costa Rica* 9, 3-10.
- Tripehorn, Ch.A. & N.F. Johnson. 2005. *Borror and DeLong's Introduction to the Study of Insects*. Thomson-Brooks/Cole 7Ed, USA.864