

Raillietia auris LEIDY, 1872 (ACARI: MESOSTIGMATA) EN BOVINOS EN VENEZUELA

Raillietia auris in bovines in Venezuela

Alfredo Coronado

Juan Sánchez

Roy Meléndez

Facultad de Ciencias Veterinarias

Universidad Centro-Occidental Lisandro Alvarado (UCLA)

Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela

RESUMEN

Se señala por primera vez la presencia de *Raillietia auris* en bovinos mestizos de una finca ubicada en la Región Centrooccidental de Venezuela. El ácaro fue encontrado parasitando el conducto auditivo de bovinos de tres grupos etarios. La prevalencia en los tres grupos examinados fue de 100%. El diagnóstico fue realizado *in vivo* mediante el lavado de los oídos.

Palabras claves: *Raillietia*, bovinos, Venezuela.

ABSTRACT

Raillietia auris associated with cross-breed cattle of a farm from Western Central region of Venezuela was reported for the first time. This parasitic mite was found in the auditory duct three groups of bovine separated by age. One hundred per cent of parasitism was observed in all the bovines belonging to the three groups. The diagnosis was carried out *in vivo* washing the bovine ears.

Key words: *Raillietia*, bovine, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

El parasitismo por *Raillietia auris*, el ácaro del oído de los bovinos generalmente no es percibido debido al desconocimiento de la existencia de síntomas clínicos relacionados con otitis parasitaria, y por no ser la otoscopia una técnica de rutina en la clínica veterinaria a nivel de campo.

El habitat de *R. auris* es el conducto auditivo externo de

los bovinos [11], pudiendo ocasionalmente llegar a los oídos medio e interno [2].

La biología de este ácaro comprende las fases de huevo, larva, protoninfa, deutoninfa y adultos diferenciados sexualmente [3].

La existencia de ninfas de *R. auris* en el conducto auditivo de los bovinos señalada por algunos autores constituye un hecho controversial [7,8].

Actualmente, la presencia de signos clínicos tales como otitis, pérdida de la audición, movimientos bruscos de la cabeza, parálisis facial y anorexia, vienen siendo relacionados con infestaciones por *R. auris* [2,5,7,9].

El examen post-mortem del conducto auditivo externo de los bovinos presumiblemente parasitados por *R. auris* se realiza de diferentes maneras: necropsia [8], lavados [1] o utilizando hisopos [10]. Recientemente ha sido desarrollada una técnica de diagnóstico *in vivo* [6].

El parasitismo por *Raillietia* ha sido reportado en bovinos sudamericanos en Argentina, Brasil y Uruguay [4].

MATERIALES Y MÉTODOS

Un total de 22 bovinos mestizos, con fenotipos definidos de las razas Brahmam, Guzarat, Nellore y Pardo Suiza fueron examinados. Los animales, divididos en tres grupos etarios, formaban parte del rebaño de la Estación Experimental "Manuel Salvador Yépez" de la UCLA*, localizada en el Estado Lara, en la Región Centro-occidental de Venezuela.

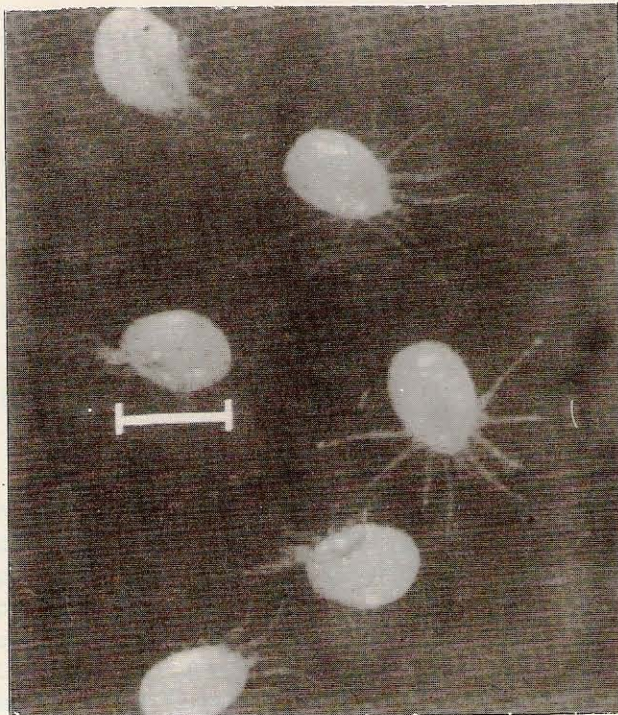


FIG. 1. ESPECÍMENES ADULTOS DE *Raillietia auris*.
BARRA= 12000 μ .

Una vez inmobilizados, los animales fueron examinados utilizando la técnica del lavado del conducto auditivo [6]. El lavado se realizó con solución salina fisiológica estéril, a la temperatura de 38°C. La solución era introducida en el oído por medio de una pera de goma y recogida con la ayuda de un embudo cuyo extremo se hallaba acoplado a un tamiz. A continuación, el material colectado (ácaros y cerumen) era recuperado del tamiz y colocado en envases individuales conteniendo alcohol 70°. Posteriormente el material fue clarificado en lactofenol, montado en láminas portaobjetos y observado al microscopio para su identificación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Todos los animales examinados se encontraban parasitados por ácaros pertenecientes a la especie *R. auris*, FIG. 1. Las formas evolutivas recolectadas consistían en huevos, larvas y adultos.

La presencia de *R. auris* en animales de razas diferentes y grupos etarios distintos permite inferir una elevada prevalencia del ácaro en los rebaños bovinos del país.

La ausencia de formas ninfales de *R. auris* en los bovinos examinados en el presente trabajo coincide con los resultados de los trabajos más recientes sobre la biología de este ácaro. Este hecho sugiere la existencia de una fase de vida libre (ninfa), la cual sería la forma infestante para otros animales dentro del rebaño [1,3].

AGRADECIMIENTO

Los autores desean expresar su agradecimiento al médico veterinario Orlando López, por la colaboración prestada durante la toma de muestras, y al Dr. João Luis Horacio Faccini de la UFRRJ, Brasil, por la ayuda en la identificación de los especímenes colectados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Faccini, J.L.H.; Lignon, G.B., and Leite, R.C. Evaluation of an ear flushing technique as a post-mortem measure of infestation of *Raillietia auris* in cattle. *Experimental and Applied Acarology* 3:175-178. 1987.
- [2] Ferguson, W., and Lavopierre, M.M.J. The occurrence of *Raillietia auris* in Zebu cattle in Nigeria. *Vet. Rec.* 74:678. 1962.
- [3] Fonseca, A.H., and Faccini, J.L.H. *In vitro* development of *Raillietia auris* Leidy 1782 (Acarina: Mesostigmata). *Acarología* 26:211-214. 1985.
- [4] Fonseca, A.H.; Faccini, J.L.H., and Padilha, T.N. Distribuição geográfica de *Raillietia* (Acari: Mesostigmata) em ruminantes domésticos no Continente Americano. In: An. II Sem. Brasil. Parasitol. Vet., Fortaleza, p. 318. 1980.
- [5] Ladds, P.W.; Copeman, D.B.; Daniels, P., and Trueman, K.F. *Raillietia auris* and otitis media in cattle in Notherland Queensland. *Austral. Vet. Jour.* 48:532-533. 1972.
- [6] Leite, R.C.; Faccini, J.L.H. and Da Costa, A.L. Avaliação de uma técnica *in vivo* para medir a infestação por ácaros de gênero *Raillietia* Trouessart (Acari) em bovinos. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro* 84:309-311. 1989.
- [7] Menzies, G.C. The cattle ear mite, *Raillietia auris* Leidy 1872 in Texas. *Jour. Parasitol.* 43:200. 1957.
- [8] Nunes, I.J.; Martins, W.; Ribeiro, L.A., and Leite, R.C. Da presença da *Raillietia* sp. no conduto auditivo e na bula timpânica de bovinos na região de Brasília D.F. In: An. 13º Cong. Brasil. Med. Vet., Brasília, p. 252. 1972.
- [9] Nunes, J.L.; Martins, W.; Nunes, V.A., and Leite, R.C. Ocorrência de *Raillietia auris* (Leidy 1872) Trouessart 1902 em bovinos da região Geo-econômica de Brasília, D.F. *Arq. Esc. Vet. UFMG* 27:155-161. 1975.
- [10] Olsen, O.W., and Blacken, F.K. Occurrence of the ear mite *Raillietia auris*, (Leidy 1872) of cattle in Colorado. *Vet. Med.* 45:320-321. 1950.
- [11] Quintero, M.T.M. Importancia de *Raillietia auris* en bovinos. In: Curso de Actualización de Enfermedades Parasitarias del Bovino. UNAM, Dpto. Parasitología, Ciudad Universitaria, México. 1978.
- [12] Schlotthauer, J.C. Cattle ear mite (*Raillietia auris*) in Minnesota. *JAVMA* 157:1193-1194. 1970.