

PROCI-1978.00018
OLV
1978
SP-1978.00018

RAILLIETIA AURIS (LEIDY, 1872) TROUESSART, 1902 (ACÁRI: MESOSTIGMATA) EM
BOVINOS NO ESTADO DE S. PAULO*

[RAILLIETIA AURIS (LEIDY, 1872) TROUESSART, 1902 (ACARI: MESOSTIGMATA) IN
CATTLE OF SÃO PAULO STATE - BRAZIL]

G. P. Oliveira¹

RESUMO

Procurando averiguar o índice de Raillietia auris (LEIDY, 1872) em ouvidos de bovinos e sua relação patológica, foram necropsiados 80 condutos auditivos. Dos 40 animais com os quais trabalhamos havia a presença do ácaro em 100% deles. A variação encontrada nos animais foi de no mínimo 2 e no máximo 118. Do total de 1951 ácaros coletados, tivemos a seguinte frequência: fêmeas 1413 (72,42%); machos 272 (13,94%); ninfas 86 (4,41%) e larvas 180 (9,23%). O número médio de ácaro por animal esteve em torno de 48,78; sendo 35,33 de fêmeas, 6,80 de machos, 2,15 de ninfas e 4,50 de larvas.

SUMMARY

Investigating the level of Raillietia auris (LEIDY, 1872) in ears of cattle and its pathogenic relationship, were necropsy 80 auditory meatus. Of these 40 cattle that were worked on, there was the presence of the mites in 100% of them. The range found every cattle was in the minimum 2 and the maximum 118. In the total of 1951 mites collected, the distribution was: females 1413 (72.42%), males 272 (13.94%), nymphs 86 (4.41%) and larvae 180 (9.23%). The average mites per animal were 48.78, being 35.33 of female, 6.80 of males, 2.15 of nymphs and 4.50 of larvae.

* Recebido para publicação em 10 de fevereiro de 1978.

¹ Médico Veterinário da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária na UEPAE/São Carlos - Caixa Postal 339 - 13.560 - São Carlos - SP.

BIBLIOTECA
S
UEPAE - São Carlos

INTRODUÇÃO E LITERATURA

O estudo de *Raillietia auris* (LEIDY, 1872) Trouessart, 1902 em bovinos tem na sua maioria seus trabalhos dirigidos as ocorrências como menciona SCHLOTHAUER (1970) e NUNES et alii (1975).

Recentemente, NUNES (1977) elucidou uma grande dúvida a respeito da patologia deste ácaro, convergindo suas pesquisas para a anátomo-histopatologia e bacteriologia do sistema auditivo, constatando que a *Raillietia auris* é um elemento desencadeante do processo inflamatório. Por outro lado, OLSEN & BRACKEN (1950), MENZIES (1957), FERGUSON & LAVOPIERRE (1962), e MASSARO et alii (1976) associaram a presença destes railletídeos às alterações nervosas, devido as atitudes anormais observadas nos bovinos.

MATERIAL E MÉTODOS

Em necropsias de bovinos realizadas nas localidades de São Carlos, Usina da Serra, Ibatê, Dourado, Ribeirão Bonito e Água Vermelha, foram utilizadas 40 cabeças, sendo na sua maioria de animais da raça zebuína, para exploração de ácaros em conduto auditivo. Os trabalhos de laboratório foram realizados na UEPAE - Unidade de Execução de Pesquisa de âmbito Estadual, de São Carlos, órgão da EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. A altitude de São Carlos está em torno de 850 metros, a 47953' de Longitude W. Grw. e 22901' de Latitude Sul, com índice pluviométrico de 1480 mm, sendo o clima classificado como muito úmido subtropical.

As necropsias foram iniciadas em 18.09.77, sendo feitos os primeiros 30 animais até 28.10.77 e os 10 restantes no início do mês de dezembro. As explorações do conduto auditivo eram feitas imediatamente ao sacrifício do animal, seguindo-se o método semelhante aquele descrito por NUNES & NUNES (1975). Os ácaros coletados eram guardados em álcool a 70% para posterior caracterização em microscópio estereoscópico. A classificação foi feita em lactofenol e em seguida montado em lâmina para estudos morfológico e sistemático.

RESULTADOS

Das 40 cabeças de bovinos necropsiadas, constatamos a presença de ácaros em 100% delas. A localização, com exceção dos animais de número 11 e 23 que tinham rutura da membrana timpânica, em todos os demais os ácaros foram encontrados no conduto auditivo externo; sendo que 83% destes, junto à membrana timpânica.

Correlacionando a presença de *R. auris* com as lesões macroscópicas do processo inflamatório, observamos esta em apenas 4 animais (números 1, 3, 15 e 22), o que foge ao alcance estatístico de níveis significativos ($P < 0,01$) (TAB. I).

O maior número de ácaros encontrados num único conduto auditivo foi de 70, estando neste mesmo animal a concentração máxima, 118, distribuída nos dois ouvidos, e o mínimo 1.

O número total de ácaros coletados foi de 1951 com as seguintes frequências: fêmeas 1413 (72,42%), machos 272 (13,94%), ninfas 86 (4,41%) e larvas 180 (9,23%). O número médio de ácaros por animal esteve em torno de 48,78, com 35,33 de fêmeas, 6,80 de machos, 2,15 de ninfas e 4,50 de larvas.

DISCUSSÃO

As observações macroscópicas não evidenciaram qualquer relação entre número de ácaros e alterações clínicas. Esses resultados concordam com aqueles observados por NUNES et alii (1975).

NUNES (1977) em análise mais acurada pelos exames histopatológico e bacteriológico do sistema auditivo, comprovou o relacionamento entre o parasitismo e o processo inflamatório. Entretanto, tais resultados tornam-se difíceis de ser comparados com aqueles que encontramos, devido a metodologia empregada.

O número de ácaros encontrados, mostra que o parasito não é tão raro conforme mencionam FREUND (1910), OLSEN & BRACKEN (1950) e FERGUSON & LAVOPIERRE (1962).

Agradecimento

Ao Francisco José de Ruzza, Técnico de

TABELA I
Raillietia auris coletada do conduto auditivo de bovinos
 Período: agosto a dezembro

ANIMAL Nº	DIREITO				ESQUERDO					TCADE	
	ADULTO M	ADULTO F	NINFA	LARVA	CAD	CAE	ADULTO M	ADULTO F	NINFA		LARVA
1	0	4	0	1	5	31	8	23	0	0	36
2	3	20	5	3	31	52	8	40	2	2	83
3	0	0	1	0	1	57	9	44	0	4	58
4	5	38	2	3	48	19	3	13	3	0	67
5	1	10	1	0	12	57	9	40	5	3	69
6	4	19	0	0	23	10	1	9	0	0	33
7	0	6	1	0	7	9	0	9	0	0	16
8	12	24	0	0	36	41	10	25	4	2	77
9	0	0	0	0	0	20	2	6	6	6	20
10	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	4
11	0	17	0	0	23	30	3	25	2	0	53
12	2	39	0	0	54	57	12	32	4	9	111
13	0	3	0	0	3	1	1	0	0	0	4
14	6	36	0	1	52	24	0	24	0	0	76
15	1	7	0	10	18	26	0	26	0	0	44
16	2	21	1	0	24	67	5	47	9	6	91
17	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2
18	3	29	0	1	33	34	3	30	1	0	67
19	2	5	0	0	7	6	1	4	0	0	13
20	10	32	14	14	70	48	2	34	6	6	118
21	1	20	0	1	22	22	1	17	0	4	44
22	14	31	3	2	40	28	2	19	4	3	68
23	0	20	0	5	25	7	1	5	0	1	32
24	3	9	0	1	13	14	1	11	0	0	27
25	4	10	0	13	27	23	2	16	0	5	50
26	1	26	0	7	34	34	1	22	0	11	68
27	7	16	0	6	29	7	0	4	0	3	36
28	7	10	1	3	21	23	3	10	1	9	44
29	4	11	0	3	18	20	5	10	1	4	38
30	5	29	0	3	37	23	5	12	0	6	60
31	2	24	0	1	27	28	0	27	0	1	55
32	7	51	0	0	58	21	2	19	0	0	79
33	0	5	0	0	5	22	10	12	0	0	27
34	7	21	0	0	28	29	3	26	0	0	57
35	3	15	0	0	18	11	5	6	0	0	29
36	4	12	0	0	16	21	9	6	0	0	37
37	1	16	0	0	17	20	5	15	0	0	37
38	0	10	0	0	10	32	0	32	0	0	42
39	2	14	0	0	16	9	1	7	0	1	25
40	5	14	0	0	19	35	14	21	0	0	54
	125	679	38	91	933	1018	147	734	48	89	1951

CAD - Conduto Auditivo Direito

CAE - Conduto Auditivo Esquerdo

TCADE - Total dos condutos auditivos direito e esquerdo.

oio da UEPAE - São Carlos, pela imensa colaboração na execução deste trabalho.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FERGUSON, W. & LAVOPIERRE, M.M.J. The occurrence of *Raillietia auris* in zebu in Nigeria. *Vet. Rec.*, London, 74 (24): 678, 1962.
- FREUND, L. Zur kenntnis der ohmilbe des rindes. *Zool. Jahrb. Syst.*, Germany, 29:315-31, 1910.
- MASSARO, C.L.; GARRILLO, B.J.; SERRA FREIRE, N.M.; MASSARD CLAUDETTE, A. Sobre observação de opistôtono em bovino (*Bos indicus* L.) relacionado a associação *Babesia* spp. (Piroplasmorida: Babesidae) e *Raillietia auris* (LEIDY, 1872). (Acari: Mesostigmata). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 159, Rio de Janeiro, 1976. *Anais*. Rio de Janeiro, 1976.
- MENZIES, G. C. The cattle ear mite, *Raillietia auris* (LEIDY, 1872) in Texas. *J. Parasitol.*, Lawrence, 43(2): 200, 1957.
- NUNES, V.A. & NUNES, I.J. Técnica de exame "post-mortem" do sistema auditivo aplicada no estudo de otites em bovinos: *Arq. Esc. Vet. U.F.M.G.*, Belo Horizonte, 27(2):155-61, 1975.
- NUNES, I.J.; MARTINS JR., W.; NUNES, V.A.; LEITE, R.C. Ocorrência de *Raillietia auris* (LEIDY, 1872) TROUESSART, 1902 em bovinos da região geo-econômica de Brasília, D.F. *Arq. Esc. Vet. U.F.M.G.*, Belo Horizonte, 27(2):375-83, 1975.
- NUNES, V.A. *Patologia da infecção do ouvido de bovinos por Raillietia auris (Leidy, 1872) Trouessart, 1902 (Acari, Mesostigmata)*. Belo Horizonte, Escola de Veterinária da UFMG, 1977. 52p. (Tese, Mestrado).
- OLSEN, O.W. & BLACKEN, F.K. Occurrence of the ear mite, *Raillietia auris*. (LEIDY, 1872) of cattle in Colorado. *Vet. Med.*, Bonner Springs, 45(8):320-21, 1950.
- SCHLOTTHAUER, J. C. Cattle ear mite (*Raillietia auris*) in Minnesota. *J. Am. Vet. Med. Ass.*, Schaumburg, 157(9): 1193-4, 1970.