

COMPARAÇÃO ENTRE AS POPULAÇÕES AURICULARES E NASAIS DE *DERMACENTOR NITENS* (NEUMANN, 1897) ORIUNDAS DE EQUÍNOS DE MINAS GERAIS E BAHIA, BRASIL.

L. M. F. BORGES¹ & R. C. LEITE²

(1) Departamento de Parasitologia, IPTSP/UFMG, Caixa Postal 131, CEP: 74001-970, Goiânia, GO, Brasil; (2) Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, EV/UFMG, Caixa Postal 567, CEP: 31270-901, Belo Horizonte, MG, Brasil.

SUMÁRIO:Populações auriculares e nasais de *Dermacentor nitens* em equínos oriundos de diferentes municípios de Minas Gerais e Guanambi, Bahia, foram comparadas usando os métodos de X^2 e de correlação simples. Os valores obtidos para o X^2 (1,59) e correlação (-0,24) não foram estatisticamente significativos. Os resultados sugerem que o parasitismo do divertículo nasal ocorre de forma simultânea e independente das infestações auriculares.

PALAVRAS-CHAVE: *Dermacentor nitens*, equínos, pavilhão auricular, divertículo nasal.

INTRODUÇÃO

Dermacentor (Anocentor) nitens é considerado, no Brasil, uma das principais espécies de carrapatos dos animais domésticos. É frequentemente encontrado no interior do pavilhão auricular dos equínos (DUNN, 1915; BISHOP & TREMBLEY, 1945; DIKMANS, 1945; SOUZA LOPES & MACEDO, 1950; MALHEIRO, 1952; ARAGÃO & FONSECA, 1953; RIBEIRO, 1962; STRICKLAND & GERRISH, 1964; FALCE *et alii*, 1983; FREITAS *et alii*, 1984; FLECHTMANN, 1985 e CUPP, 1991), sendo que em altas infestações pode se fixar em outras regiões do corpo como divertículos nasais, crina, região perineal e ao longo da linha média do corpo (STRICKLAND & GERRISH, 1964 e CUPP, 1991).

Os divertículos nasais são frequentemente esquecidos como um sítio de fixação de *D. nitens* e, a não ser que se esteja atento para este fato, é impossível detectar os carrapatos ali presentes. De modo que, se estas populações não são combatidas de forma adequada, há um comprometimento dos esquemas de controle adotados.

Diante destes fatos, procurou-se determinar o número de divertículos nasais infestados pelo *D. nitens* e verificar se a presença deste carrapato naquele sítio de fixação é correlacionada com o nível da infestação auricular.

municípios de Minas Gerais e de Guanambi, Bahia. Durante o processo normal de esfolia, cada orelha foi embalada com o divertículo nasal do lado correspondente.

No laboratório, a face interna das orelhas e divertículos nasais foram abertos com faca ou tesoura. Os carrapatos presentes nestes dois locais foram raspados com espátula e, acondicionados, separadamente, em frascos de 50 ml contendo álcool 70%.

Com microscópio estereoscópio e contador manual foi feita a separação e contagem das larvas, ninfas e adultos de carrapatos. Identificaram-se alíquotas de 10% de cada estágio parasitário.

Utilizando a chave de ARAGÃO & FONSECA (1961) identificaram-se os carrapatos adultos, sendo que as mesmas características foram válidas para as ninfas. As larvas, após clarificação e montagem, foram identificadas com auxílio da chave de CLIFFORD & ANASTOS (1960).

Após a quantificação dos estágios parasitários de *D. nitens* naqueles dois sítios de fixação realizaram-se o teste de correlação simples para verificar se há desenvolvimento dependente entre estas duas populações e o teste do chi quadrado para verificar se este desenvolvimento é simultâneo ou não. A unidade amostral foi composta pelo divertículo nasal infestado comparado com o pavilhão auricular do lado correspondente.

MATERIAL E MÉTODOS

No Matadouro Machado, Campo Belo, MG, localizado a 183 Km de Belo Horizonte, foram colhidas 244 orelhas e 148 divertículos nasais de equínos oriundos de alguns

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 244 pavilhões auriculares e 148 divertículos nasais examinados 238 (97,5%) e 26 (17,6%), respectivamente, estavam parasitados por *D. nitens*. Tais resultados

Tabela 1 - Frequência absoluta (FA) e prevalência (P) dos estádios parasitários de *D. nitens* no pavilhão auricular e divertículo nasal de equínos oriundos de alguns municípios de Minas Gerais e de Guanambi, Bahia, 1991.

Sítio de Fixação	Estádios Parasitários								Total
	Larva		Ninfa		Fêmea		Macho		
	FA	P	FA	P	FA	P	FA	P	
Pav. auricular	3165	33	2932	30	2296	24	1295	13	9688
Div. nasal	356	32	338	30	283	25	143	13	1120
R= -0.24									
X ² = 1.59									

demonstram que o divertículo nasal é um sítio de fixação de *D. nitens* e confirmam, assim como constatado por DUNN (1915), BISHOP & TREMBLEY (1945), DIKMANS (1945), SOUZA LOPES & MACEDO (1950), MALHEIRO (1952), ARAGÃO & FONSECA (1953), RIBEIRO (1962), STRICKLAND & GERRISH (1964), FALCE *et alii*, (1983), FREITAS *et alii*, (1984), FLECHTMANN (1985) e CUPP (1991) que este carrapato apresenta o interior das orelhas como principal sítio de fixação.

Na Tabela 1 estão apresentadas a frequência absoluta e prevalência dos estádios parasitários de *D. nitens* no pavilhão auricular e no divertículo nasal de equínos. Tanto no teste de correlação simples ($r = -0,24$) quanto no teste de chi quadrado ($X^2 = 1,59$) não foram encontrados valores estatisticamente significativos, indicando que as populações nasais se desenvolveram de forma simultânea e independente da populações auriculares. Estes resultados divergem das declarações de STRICKLAND & GERRISH (1964) e CUPP (1991) pois permitem afirmar que o parasitismo do divertículo nasal de equínos por *D. nitens* independe do nível da infestação auricular.

Portanto fica evidente que os divertículos nasais de equínos devem ser examinados e, se necessário, tratados, mesmo quando as orelhas estão com pouca ou nenhuma infestação pelo *D. nitens*.

SUMMARY

Ear and nasal populations of *D. nitens* in equines from different counties of Minas Gerais and Guanambi, Bahia were compared using chi-square and correlation tests. Values found for X^2 (1,59) and r (-0,24) were not statistically significant. These results suggest that nasal parasitism of equines by *D. nitens* is simultaneous and independent of auricular infestation.

KEY WORDS: *Dermacentor nitens*, equines, ear, nasal diverticula.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Médico Veterinário Dr. José Resende Costa e aos funcionários do Abatedouro Machado pela cooperação e disponibilidade durante a colheita de material.

REFERÊNCIAS

- ARAGÃO, H. B. & FONSECA, P. (1953). Notas de ixodologia. VII. *Otocentor nitens* Neumann, 1897 versus *Anocentor columbianus* Schulze, e comentários sobre a rápida disseminação desse ixodídeo no Brasil (Acari: Ixodidae). *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 51: 490-501.
- ARAGÃO, H. B. & FONSECA, P. (1961). Notas de ixodologia. VIII. Lista e chave para os representantes da fauna ixodológica brasileira. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 59: 115-29.
- BISHOP, F. C. & TREMBLEY, H. L. (1945). Distribution of certain North American ticks. *The Journal of Parasitology*, 31: 1-54.
- CLIFFORD, C. M. & ANASTOS, G. (1960). The use of chaetotaxy in the identification of larval ticks (Acarina: Ixodidae). *The Journal of Parasitology*, 46: 567-78.
- CUPP, E. W. (1991). Biology of ticks. *Veterinary Clinical of North American Small Animal Practice*, 21: 1-26.
- DIKMANS, G. (1945). Check list of internal and external parasites of domestic animals in North America. *American Journal of Veterinary Research*, 6: 211-45.
- DUNN, L. H. (1915). Observation on the preoviposition, oviposition and incubation periods of *Dermacentor nitens* in Panama (Arach., Acar.). *Entomological News*, 26: 214-9.
- FALCE, H. C.; FLECHTMANN, C. H. W. & FERNANDES, B. C. (1983). Ixodidae (Acari) on horses, mules and asses in the Parana, Brazil. *Revista da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo*, 20: 103-6.
- FLECHTMANN, C. H. W. (1985). Ácaros metastigmata ou ixodídeos - carrapatos. In: *Ácaros de importância médica e veterinária*, São Paulo: Livraria Nobel, p.45-104.
- FREITAS, M. G. & COSTA, H. M. A. & COSTA, J. O. (1984). Família Ixodidae. In: *Entomologia e acarologia médica e veterinária*. 7.ed. Belo Horizonte: Precisa Editora Gráfica, p. 35-52.
- MALHEIRO, D. M. (1952). Sobre a ocorrência de *Otocentor nitens* (Neumann, 1897), Cooley, 1938, Acari - Ixodidae em cavalos dos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso, Brasil. *Revista da Faculdade de Medicina Veterinária de São Paulo*, 4: 533-5.
- RIBEIRO, S. S. (1962). Observação do "*Anocentor nitens*" (Neumann, 1897) Schulze, 1937, no Paraná (Acari: Ixodidae). *Anais da Faculdade de Medicina da Universidade do Paraná*, 5: 41-4.
- SOUZA LOPES, H. & MACEDO, J. N. (1950). Sobre a presença de "*Otocentor nitens*" (Neumann, 1897) no Vale do Rio São Francisco, Brasil. *Revista Brasileira de Biologia*, 10: 59-64.
- STRICKLAND, D. K. & GERRISH, R. R. (1964). Distribution of the tropical horse tick in the United States, with notes on associated cases of equine piroplasmiasis. *Journal American of Veterinary Medical Association*, 144: 875-8.

(Received 23 July 1993, Accepted 23 February 1994)