

# ECTOPARASITOS DE CÃES PROVENIENTES DE ALGUNS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE, PERNAMBUCO, BRASIL

FILIPPE D. TORRES<sup>1</sup>, LUCIANA A. FIGUEIREDO<sup>1</sup>, MARIA A. DA GLORIA FAUSTINO<sup>1</sup>

**ABSTRACT:-** TORRES, F.D.; FIGUEIREDO, L.A.; FAUSTINO, M.A. DA G. Ectoparasitos de cães provenientes de alguns municípios da região metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil. [**Ectoparasites of dogs from some municipalities of the metropolitan region of Recife, Pernambuco state, Brazil.**] *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 13, n. 4, p. 151-154, 2004. Universidade Federal de Pernambuco, Rua Manoel Medeiros, s/n, Dois Irmãos, 52171-900, Recife, PE, Brazil. E-mail: filipe.vet@globo.com

The objective of this paper was to identify the ectoparasites of domiciliated and stray dogs from the metropolitan region of Recife, Pernambuco state, Brazil. From May 2003 to May 2004, 325 (180 stray dogs and 145 domestic dogs) dogs were examined for the presence of ectoparasites. The ectoparasites were collected and kept in ethanol 70° GL, and sent to the laboratory for processing and identification. Infestation by *Rhipicephalus sanguineus* (82.77%), the brown dog tick, was the most frequent ectoparasite. *Ctenocephalides felis felis* (4.92%), *C. canis* (1.85%), *Heterodoxus spiniger* (2.46%), *Trichodectes canis* (1.23%), *Demodex canis* (0.92%) and *Sarcoptes scabiei* var. *canis* (1.23%) were also identified. Fifteen (4.62%) dogs were infested by more than one species of ectoparasites. The results indicate that dogs from the studied region were important hosts of ectoparasites that can act as vectors of several infectious agents to other dogs and probably to human beings.

**KEY WORDS:** ectoparasites, dogs, Insecta, Acari.

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi identificar os ectoparasitos de cães domiciliados e errantes provenientes da Região Metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil. De maio de 2003 a maio de 2004, 325 cães, sendo 145 cães domiciliados e 180 errantes, foram examinados para presença de ectoparasitos. Após a coleta, os espécimes foram mantidos em etanol a 70° GL. A infestação por *Rhipicephalus sanguineus*, o carrapato vermelho do cão, foi o ectoparasito mais frequente (82,77%). Também foram identificadas infestações por *Ctenocephalides felis felis* (4,92%), *C. canis* (1,85%), *Heterodoxus spiniger* (2,46%), *Trichodectes canis* (1,23%), *Demodex canis* (0,92%) e *Sarcoptes scabiei* var. *canis* (1,23%). Quinze cães (4,62%) foram encontrados parasitados por mais de uma espécie de ectoparasito. Os resultados indicaram que os cães da região estudada foram importantes hospedeiros de ectoparasitos que podem atuar como vetores de

vários agentes infecciosos para outros cães e potencialmente para seres humanos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ectoparasitos, cães, Insecta, Acari.

## INTRODUÇÃO

Os ectoparasitos são causadores de várias doenças nos animais domésticos e até mesmo no homem, seja devido a sua ação irritante e/ou espoliativa sobre o hospedeiro, ou pela transmissão de agentes infecciosos.

A adoção de medidas relacionadas ao controle de ectoparasitos caninos deve ser precedida de estudos sobre a fauna de ectoparasitos presentes na região, a fim de direcionar melhor as ações de controle e prevenção, otimizando os recursos e, principalmente, diminuindo o impacto ambiental causado pelo controle químico indiscriminado.

Diversos pesquisadores, de vários estados brasileiros, têm se dedicado a estudar a ectoparasitofauna de cães domésticos e errantes (LINARDI; NAGEM, 1973; FERNANDES et al., 1995; DANTAS et al., 1997; RIBEIRO et al., 1997; RODRIGUES et al., 2001; LOBO et al., 2002; RIBEIRO et al., 2002; BELLATO et al., 2003; LIMA et al., 2003).

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Rua Manoel Medeiros, s/n, Dois Irmãos, 52171-900, Recife, PE, Brazil. E-mail: filipe.vet@globo.com

O crescimento do mercado interestadual e internacional de cães favorece a introdução de ectoparasitos anteriormente não identificados em determinada região. Recentemente, por exemplo, Dantas Torres et al. (2003a, b) identificaram a presença do piolho de cães *Heterodoxus spiniger* (Enderlein, 1909), o qual ainda não havia sido descrito no estado de Pernambuco.

Neste contexto, objetivou-se identificar os principais ectoparasitos de cães domésticos e errantes provenientes de diferentes municípios da Região Metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil.

## MATERIALE MÉTODOS

**Área de estudo** – a Região Metropolitana do Recife é composta pelos municípios de Recife (latitude 8°03'14" longitude 34°52'52" - capital de Pernambuco), Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Camaragibe, São Lourenço da Mata, Moreno, Jaboatão dos Guararapes, Igarassú, Araçoiaba, Itapissuma, Itamaracá, Abreu e Lima, Olinda e Paulista. O clima da região, segundo classificação de Köppen, é do tipo As' – tropical quente e úmido, com verão seco e chuvas de outono-inverno. Possui temperatura média anual de 25,8°C, podendo variar entre 24 a 26°C. A umidade relativa do ar varia entre 72,5 e 85% e apresenta média anual de índice pluviométrico superior a 1600 mm (ANDRADE, 2003).

**Coleta e identificação dos ectoparasitos** – De maio de 2003 a maio de 2004, 325 cães, de ambos os sexos, com diferentes idades e raças, foram examinados para presença de ectoparasitos, sendo 180 cães errantes, os quais foram capturados pelo Centro de Vigilância Ambiental do Recife (CVA), e 145 cães domiciliados, ou semi-domiciliados, atendidos no consultório veterinário do referido centro. Todos os cães foram capturados ou residiam na Região Metropolitana do Recife.

Após a coleta manual, os espécimes foram acondicionados em frascos de vidro contendo álcool a 70° GL, individualizados por animal, os quais foram levados ao Serviço de La-

boratório de Entomologia e Apoio Diagnóstico do CVA para processamento, segundo Marcondes (2001).

Os ixodídeos foram identificados segundo Cooley (1946) e Aragão e Fonseca (1961), e os fitirátpteros segundo Linardi (2001). Para identificação dos sifonátpteros foi utilizada a chave pictórica de Bicho e Ribeiro (1998).

Nos cães com lesões cutâneas sugestivas de sarna foram realizados raspados de pele profundos (BAKER, 1968), sendo confeccionadas duas lâminas por animal. Os ácaros foram identificados segundo Freitas et al. (1982).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas sete espécies de ectoparasitos. As espécies de ectoparasitos encontradas parasitando os cães domiciliados e errantes, além de suas respectivas frequências, estão descritas na Tabela 1.

Estudos sobre a ectoparasitofauna de cães realizados no Brasil descrevem a identificação de cinco a sete espécies de parasitos (FERNANDES et al., 1995; DANTAS et al., 1997; RODRIGUES et al., 2001; LOBO et al., 2002; BELLATO et al., 2003). Em outro estudo semelhante, porém abrangendo também algumas áreas rurais de Pernambuco, Lobo et al. (2002) identificaram cinco espécies de ectoparasitos caninos.

Em 15 animais foi possível observar a presença de mais de uma espécie de ectoparasito. O clima da Região Metropolitana do Recife, como dito anteriormente, tropical quente e úmido, tem favorecido esta biodiversidade (MARCONDES, 2001).

A única espécie de carrapato identificada foi *Rhipicephalus sanguineus* (Latreille, 1806), o qual foi o ectoparasito mais frequente em cães domiciliados e errantes, concordando com os resultados de estudos previamente realizados em Pernambuco (SILVA et al., 2000; LOBO et al., 2002).

A alta frequência de infestações por *R. sanguineus* é uma das prováveis razões que torna comum o diagnóstico de in-

Tabela 1. Ectoparasitos identificados em cães domiciliados e errantes provenientes da Região Metropolitana do Recife, no período de maio de 2003 a maio de 2004.

Parasitos	Cães				Total	
	Domiciliados		Errantes			
	n	%	n	%	n	%
<i>Rhipicephalus sanguineus</i>	107	73,79	162	90,00	269	82,77
<i>Ctenocephalides felis felis</i>	11	7,58	5	2,78	16	4,92
<i>C. canis</i>	5	3,45	1	0,55	6	1,85
<i>Heterodoxus spiniger</i>	4	2,76	4	2,22	8	2,46
<i>Trichodectes canis</i>	4	2,76	-	-	4	1,23
<i>Sarcoptes scabiei</i> var. <i>canis</i>	4	2,76	-	-	4	1,23
<i>Demodex canis</i>	2	1,38	1	0,55	3	0,92
<i>H. spiniger</i> + <i>C. felis felis</i>	-	-	1	0,55	1	0,31
<i>R. sanguineus</i> + <i>H. spiniger</i>	1	0,69	3	1,67	4	1,23
<i>R. sanguineus</i> + <i>T. canis</i>	1	0,69	-	-	1	0,31
<i>R. sanguineus</i> + <i>C. felis felis</i>	3	2,07	3	1,67	6	1,85
<i>R. sanguineus</i> + <i>C. canis</i>	3	2,07	-	-	3	0,92
Total	145	100,0	180	100,0	325	100,0

fecções por *Ehrlichia canis* e *Babesia canis* em cães desta região (SILVA et al., 2001; D'ALENCAR et al., 2003; TENÓRIO, 2003; DANTAS TORRES et al., 2004).

Outras espécies de ixodídeos já foram descritas na Região Metropolitana do Recife. Lobo et al. (2002) identificaram carapatos das espécies *Amblyomma fuscum* (Neumann, 1907) e *Anocentor nitens* (Neumann, 1897), parasitando cães domiciliados e semi-domiciliados. Tanto *A. fuscum*, quanto *A. nitens*, possuem outros hospedeiros primários (EVANS et al., 2000) e apenas eventualmente, principalmente através de suas formas imaturas, se alimentam em outros hospedeiros vertebrados, a exemplo dos cães.

*Ctenocephalides* foi o único gênero de pulicídeo identificado neste estudo, o que também está de acordo com os resultados de Silva et al. (2000) e Lobo et al. (2002). Entretanto, além da *Ctenocephalides felis felis* (Bouché, 1835), foi descrita pela primeira vez a presença da espécie *C. canis* (Curtis, 1826) infestando cães na região estudada.

Infestações por *Trichodectes canis* (Degeer, 1778) já haviam sido descritas na região estudada (LOBO et al., 2002), porém o registro de piolhos da espécie *Heterodoxus spiniger* em Pernambuco foi realizado apenas recentemente (DANTAS TORRES et al., 2003a, b). Por ser um parasito de ampla distribuição em países de clima tropical e subtropical (URQUHART et al., 1998), é provavelmente que a identificação da espécie em questão não tenha ocorrido antes pelo número reduzido de estudos realizados na região.

É importante registrar que algumas ectoparasitoses como a infestação por piolhos, a qual vem se tornando cada vez menos comum em cães criados em países mais desenvolvidos, remanescem freqüentes na região estudada, demonstrando um certo grau de negligência por parte de alguns proprietários de cães.

Apesar da baixa freqüência de infestações por *Demodex canis* (Leydig, 1859) e *Sarcoptes scabiei* var. *canis* (L., 1758) observada neste estudo, não significa que as sarnas sejam ectoparasitoses de baixa prevalência na região estudada, uma vez que Silva (2000) demonstrou que as sarnas foram enfermidades bastante comuns nesta região.

Os proprietários que freqüentam o consultório veterinário do CVA possuem, em sua grande maioria, o costume de criar seus animais em regime de restrição parcial. Estes proprietários forneciam alimento e abrigo, porém, permitiam que seus cães saíssem de casa sem nenhum acompanhamento. Logo, muito dos cães domiciliados examinados neste estudo eram, de fato, semi-domiciliados. Conseqüentemente, esses cães possuíam hábitos semelhantes aos dos cães errantes que eram capturados pelo CVA. Este foi, provavelmente, um dos motivos de não terem sido observadas diferenças significativas entre os tipos de infestações encontradas em cães domiciliados e errantes. Contudo, ectoparasitos das espécies *T. canis* e *S. s. var. canis* só foram identificados em cães domiciliados.

Por fim, com base na premissa de que os cães da região estudada albergam inúmeras espécies de ectoparasitos incriminados na transmissão de patógenos aos animais e aos

seres humanos, e, portanto, de interesse médico e veterinário, faz-se necessária uma participação mais ativa das Secretarias Municipais de Saúde, a fim de estimular e apoiar a realização de estudos sobre a ectoparasitofauna dos animais domésticos existentes na região, contribuindo assim, com a vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por vetores artrópodes na Região Metropolitana do Recife.

**Agradecimentos:-** Agradecemos a todos do Centro de Vigilância Ambiental do Recife, que colaboraram de forma direta, ou indireta, para realização desse estudo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, M.C.O. Atlas escolar de Pernambuco. João Pessoa: Grafset, 2003. 160p.
- ARAGÃO, H.; FONSECA, F. Notas de Ixodologia VIII. Lista e chave para representantes da fauna Ixodológica Brasileira. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 59, n. 2, p. 115-129, 1961.
- BAKER, K.P. Observations on demodectic mange in dogs. *Journal of Small Animal Practice*, v. 9, n. 12, p. 621-625, 1968.
- BELLATO, V.; SARTOR, A.A.; SOUZA, A.P.; RAMOS, B.C. Ectoparasitos em caninos do município de Lages, Santa Catarina, Brasil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 12, n. 3, p. 95-98, 2003.
- BICHO, C.L.; RIBEIRO, P.B. Chave pictórica para as principais espécies de Siphonaptera de importância médica e veterinária, no Brasil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 7, n. 1, p. 47-51, 1998.
- COOLEY, R.A. *The genera Boophilus, Rhipicephalus, and Haemaphysalis (Ixodidae) of the New World*. Washington: Government Printing Office, 1946. 54 p.
- D'ALENCAR, A.S.; FAUSTINO, M.A.G.; ALVES, L.C.; MELO, V.S.P.; AZEVEDO, J.P.S.; MORAIS, S.R.C.; RAMOS, C.A.N. Freqüência de infecção por hemoparasitos em caninos atendidos no Hospital Veterinário da UFRPE no período de janeiro de 2002 a junho de 2003. In: CONGRESSO PERNAMBUCANO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 5, 2003, Recife. *Anais... Recife: UFRPE*, 2003. p. 359-360.
- DANTAS, A.M.; SOUZA, M.F.; ATHAYDE, A.C.R.; FERREIRA, A.F.; FARIAS, E.G.; SILVA, A.M.A. Ectofauna de cães atendidos no Hospital Veterinário do Semi-Árido Paraibano. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 6, n. 2, p. 91, 1997.
- DANTAS TORRES, F.; FIGUEREDO, L.A.; FAUSTINO, M.A.G. Infestação mista por *Heterodoxus spiniger* (Enderlein, 1909) e *Rhipicephalus sanguineus* (Latreille, 1806) em *Canis familiaris*, no bairro de Campina do Barreto, na Cidade do Recife – Pernambuco – Brasil: relato de caso. In: *JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO*, 3, 2003a, Recife. *Anais... Recife: UFRPE*, 2003. 1 CD-ROM.
- DANTAS TORRES, F.; FIGUEREDO, L.A.; FAUSTINO, M.A.G. Ocorrência de *Heterodoxus spiniger* (Enderlein, 1909) em *Canis familiaris* na cidade de Olinda – Pernambuco – Bra-

- sil: relato de caso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DA ANCLIVEPA, 24, 2003b, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: ANCLIVEPA, 2003b. 1 CD-ROM.
- DANTAS TORRES, F.; FAUSTINO, M.A.G.; ALVES, L.C. Co-infection by *Anaplasma platys*, *Babesia canis* and *Ehrlichia canis* in a dog from Recife, Pernambuco, Brazil: case report. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 13, supl. 1, p. 371, 2004.
- EVANS, D.E.; MARTINS, J.R.; GUGLIELMONE, A.A. A Review of the ticks (Acari, Ixodida) of Brazil, their hosts and geographic distribution - 1. The state of Rio Grande do Sul, Southern Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 95, n. 4, p. 453-470, 2000.
- FERNANDES, C.G.N.; FACCINI, J.L.H.; MOURA, S.T. Artrópodes ectoparasitos, exceto pulgas, de cães da cidade do Rio de Janeiro e municípios vizinhos, Rio de Janeiro, Brasil. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA, 9, 1995, Campo Grande. *Anais...* Campo Grande: CBPV, 1995. p. 56.
- FREITAS, M.G.; COSTA, H.M.A.; COSTA, J.O.; IIDE, P. *Entomologia e acarologia médica e veterinária*, 6. ed. Belo Horizonte: Precisa, 1982. 253 p.
- LIMA, A.L.M.; AHID, S.M.M.; SOUZA, A.L.P.; ROCHA, G.S.; SANTOS, J.P.S.; LEITE, W.P. Ectoparasitos em cães procedentes do município de Mossoró – RN. In: CONGRESSO BRASILEIRO DA ANCLIVEPA, 24, 2003, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: ANCLIVEPA, 2003. 1 CD-ROM.
- LINARDI, P.M. Piolhos (sugadores e mastigadores). In: MARCONDES, C.B. *Entomologia Médica e Veterinária*. São Paulo: Atheneu, 2001. p. 183-238.
- LINARDI, P.M.; NAGEM, R.L. Pulicídeos e outros ectoparasitos de cães de Belo Horizonte e municípios vizinhos. *Revista Brasileira de Biologia*, v. 33, n. 4, p. 529-537, 1973.
- LOBO, A.P.; BOTELHO, M.C.N.; ANDERLINI, G.A.; CAVALCANTI, M.D.B.; OLIVEIRA, J.B. Ectoparasitos em cães de áreas urbanas e rurais do estado de Pernambuco. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA, 12, 2002, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: CBPV, 2002. 1 CD-ROM.
- MARCONDES, C.B. *Entomologia Médica e Veterinária*. São Paulo: Atheneu, 2001. 432 p.
- RIBEIRO, V.L.S.; WEBER, M.A.; FETZER, L.O.; DE VARGAS, C.R.B. Espécies e prevalência das infestações por carrapatos em cães de rua de Porto Alegre, RS, Brasil. *Ciência Rural*, v. 27, n. 2, p. 285-289, 1997.
- RIBEIRO, V.L.S.; OLIVEIRA, C.M.B.; SELBACH, C.A.F.G.; NEUWALD, E.B.; MERTINS, R.C. Pulgas e outros ectoparasitos encontrados em gatos de Porto Alegre, RS, Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA, 12, 2002, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: CBPV, 2002. 1 CD-ROM.
- RODRIGUES, A.F.S.F.; DAEMON, E.; D'AGOSTO, M. Investigação sobre alguns ectoparasitos em cães de rua no município de Juiz de Fora, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 10, n. 1, p. 13-19, 2001.
- SILVA, K.C.; FAUSTINO, M.A.G.; ALVES, L.C.; CUNHA, A.P.; NASCIMENTO, C.A.; CARVALHO, E.C.; SOARES, P.T. População de ixodídeos e sifonápteros em cães da Cidade do Recife. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRPE, 10, 2000, Recife. *Anais...* Recife: UFRPE, 2000. p. 219-220.
- SILVA, L.V.A. *Frequência de infestações por ácaros produtores de sarna em cães dermatologicamente sadios e em cães com dermatopatias precedentes da Cidade do Recife e Região Metropolitana*. 2000. 73p. Dissertação (Mestrado em Ciência Veterinária) – PPGCV – Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2000.
- SILVA, L.V.A.; FAUSTINO, M.A.G.; ALVES, L.C.; SANTANA, F.J.F.; LIMA, M.M.; PAZ JÚNIOR, C.J.; SANTANA, V.L.A. Frequências de infecção por *Babesia canis* em caninos atendidos no hospital veterinário da UFRPE no período de janeiro de 1998 a dezembro de 2000. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 28, 2001, Salvador. *Anais...* Salvador: SBMV, 2001. p. 196.
- TENÓRIO, A.P.M. *Hematopatologia de cães (Canis familiaris) (Linnaeus, 1758) naturalmente infectados por Ehrlichia sp. provenientes da região metropolitana do Recife*. 2003. 39p. Tese (Doutorado) – PPGCV – Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2003.
- URQUHART, G.M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J.L.; DUNN, A.M.; JENNINGS, F.W. *Parasitologia Veterinária*, 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 273p.

Recebido em 09 de setembro de 2004.

Aceito para publicação em 23 de novembro de 2004.