

## COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

## Infestação por *Listrophorus gibbus* Pagenstecher, 1861 (Acari Listrophoridae) em coelho doméstico O*ryctolagus cuniculus* Linnaeus, 1758 no município de Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil

## Anacleir Cruz Oliveira<sup>1</sup>, Nilza Dutra Alves<sup>2</sup>, Ana Carla Diógenes Suassuna Bezerra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Bairro Costa e Silva, Km 47, Br. 110, Mossoró, RN. CEP 59625-900. Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN.

<sup>3</sup>Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN.

Abstract. Infestation by *Listrophorus gibbus* Pagenstecher, 1861 (Acari Listrophoridae) in domestic rabbit *Oryctolagus cuniculus* Linnaeus, 1758 at municipality of Mossoró, Rio Grande do Norte, Brazil. First record of the mite *Listrophorus gibbus* parasitizing domestic rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) coming from the municipality of Mossoró, in semi-arid region of Rio Grande do Norte state, Brazil. This specie of mite is a parasite of wild and domestic rabbits, with recent record in Brazil, in states of Rio Grande do Sul and Rio de Janeiro. Little is known about prevalence of this mite and your importance in dermatitis. This study describes a case of a domestic rabbit with severe pruritus and alopecia, infested only by *L. gibbus*, at municipality of Mossoró, Rio Grande do Norte, which is the first report of this specie in the state.

Key-words: Mite, Leporacarus gibbus, treatment

**Resumo.** Primeiro registro do ácaro *Listrophorus gibbus* parasitando coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*) procedente do município de Mossoró, na região semi-árida do estado do Rio Grande do Norte, Brasil. Essa espécie de ácaro se trata de um parasita de coelhos selvagens e domésticos, com registros recentes no Brasil, nos estados do Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro. Pouco se sabe sobre a prevalência desse ácaro e nas dermatites. Este estudo descreve o caso de um coelho doméstico com prurido intenso e queda de pelos, parasitado unicamente por *L. gibbus*, no município de Mossoró, Rio Grande do Norte, sendo este o primeiro relato dessa espécie no estado.

Palavras-chaves: Ácaro, Leporacarus gibbus, tratamento

Listrophorus gibbus ou Leporacarus gibbus é uma espécie cosmopolita parasita de coelhos, encontrada na Holanda, Estados Unidos, Austrália, África e Nova Zelândia, tendo seus primeiros registros no Brasil no município de Santa Maria – RS (SILVA et al., 2006) e no município de Seropédica – RJ (ANDRADE et al., 2008).

Detalhes sobre o ciclo de vida do *L. gibbus* como a biologia da reprodução e transmissão são pouco

conhecidos, mas em geral sabe-se que os estágios imaturos dos ácaros da família Listrophoridae compreendem as fases de ovo, larva e dois estágios de ninfa (Nutting, 1984). O ciclo de vida completo leva cerca de cinco semanas (PRAAG, 2010). A fêmea de *L. gibbus* tem o corpo subcilíndrico e achatado lateralmente, com uma cutícula finamente estriada, dando-lhe o aspecto de impressão digital, tipicamente vistos em ácaros. A cabeça tem aparência escura com capuz. As pernas são curtas e sua aderência ao pêlo é







•

possível através de duas abas membranosas estriadas que surgem de cada coxa do primeiro par de pernas. Como em outros ácaros, há dimorfismo sexual; o macho possui dois processos adanais alongados com ventosas diferenciadas (Kirwan *et al.*, 1998).

O objetivo desse trabalho foi descrever um caso de infestação por *L. gibbus* em um coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*) no município de Mossoró, Rio Grande do Norte.

O material de análise foi procedente de um coelho doméstico, raça Holland Lop, oito meses de idade, pesando 1,5 kg, de pelagem predominante branca (Fig. 1), atendido no Hospital Veterinário Dr. Jerônimo Dix-Huit Rosado Maia, na Universidade Rural do Semi-Árido (UFERSA) em Mossoró – RN. Durante a avaliação clínica foi relatado pelo proprietário que o animal apresentava prurido intenso e queda de pelos. Foram coletadas amostras de pelo através de raspado de pele aleatoriamente pelo corpo do animal e enviadas ao Laboratório de Microbiologia da UFERSA onde foram examinadas em microscopia óptica. O material coletado foi posto sobre uma lâmina adicionando duas gotas de hidróxido de potássio a 10%, em seguida foi colocada uma lamínula sobre o preparado. A avaliação foi realizada com uma objetiva de 10x em microscópio óptico.



**Figura 1**. Coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*) parasitado por *Listrophorus gibbus*, procedente do município de Mossoró-RN.

Durante o exame clínico do animal foi observada pelagem de forma irregular, com grande quantidade de pontos escurecidos aderidos aos pelos dando aspecto de polvilhamento, principalmente na região dorsal, laterais e membros pélvicos. Não havia lesões cutâneas, apesar do prurido intenso e da facilidade de epilação. Alguns autores ressaltam a aparência de "sal e pimenta" que ocorre nas infestações por *L. gibbus* em coelhos (KIRWAN *et al.*, 1998), mas o exame visual nem sempre é suficiente para confirmar a presença do ácaro. Para a coleta de amostras podese lançar mão do método da fita, raspado de pele ou aspiração a vácuo em papel filtro (PRAAG, 2010).

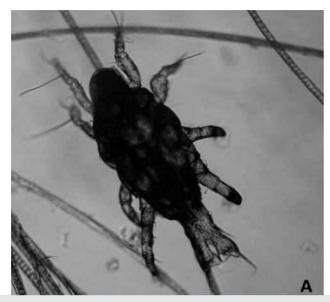
A análise do raspado cutâneo através de microscopia óptica foi conclusivo para estabelecer o diagnóstico, se tratando de uma infestação moderada à severa causada por ácaros, com morfologia encontrada na literatura referente à espécie *L. gibbus* (Fig. 2).

A infestação por *L. gibbus* está associada a sinais como: alopecia, dermatite, pústulas, descamação, prurido, eritema e formação de crostas. Alguns autores sugerem que as lesões cutâneas sejam decorrentes da associação desse ácaro com *Cheyletiella parasitivorax*, ácaro que apresenta potencial zoonótico causando dermatose transitória em seres humanos (SILVA et al., 2006).

Coelhos de pelo longo parecem ser mais susceptíveis a infestação por *L. gibbus* que os animais de pelo curto, com presença do parasita em maior quantidade na região dorsal, nas laterais, e menor quantidade no abdome, porém são poucas as evidências de sinais clínicos em parasitoses causadas por essa espécie. *Listrophorus gibbus* é um ectoparasita que se adere externamente à haste do pelo, e parece se alimentar através da sua raspagem, não de sangue. Já *C. parasitivorax* se alimenta de detritos na base do pelo. Estudos demonstram que ambas espécies são







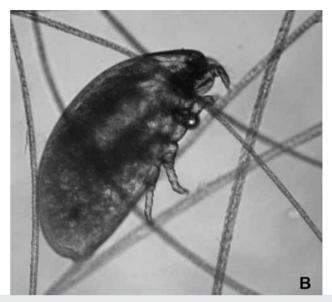


Figura 2. Exemplares de Listrophorus gibbus em raspado cutâneo de coelho doméstico (Oryctolagus cuniculus) procedente do município de Mossoró - RN, visualizados em microscopia óptica com objetiva de 10x sem metragem: A = exemplar macho adulto, evidenciando dois processos adanais alongados com ventosas diferenciadas; B = exemplar fêmea adulta, evidenciando corpo subcilíndrico, pernas curtas e cabeça com capuz.

geralmente comensais, causando poucos problemas em coelhos adultos saudáveis (Kırwan et al., 1998). O hábito do L. aibbus pode justificar os sinais clínicos pouco evidentes; a própria presença do parasita, além da ação mecânica da raspagem acarretaria em prurido e queda de pelo. Coelhos podem albergar um pequeno número de ácaros e ser assintomáticos, mas podem também estar associada à escala leve de prurido (Kım et al., 2008).

Assim como nesse trabalho, há relatos de que animais infestados apenas por L. gibbus não apresentaram sinais como eritema, crostas e reações de hipersensibilidade (SILVA et al., 2006), o que corrobora com outras citações de que esses sinais de lesões cutâneas estão relacionados com a associação do ácaro com o C. parasitivorax (SILVA et al., 2006; Andrade et al., 2008). Isso pode explicar o motivo pelo qual o animal estudado não apresentou as reações citadas, uma vez que foi observada parasitose causada unicamente por L. gibbus.

O potencial zoonótico desse ectoparasita mostrase em discordância por alguns autores. Parece não haver relato na literatura sobre dermatites humanas associadas à Listrophoridae, ao contrário do Cheyletiellidae (Kirwan et al., 1998), porém alguns autores citam que a manipulação de um coelho infestado por L. gibbus pode resultar em uma dermatose com urticária papulosa em humanos (Kim et al., 2008).

O controle da infestação no ambiente foi feito através de pulverização com cipermetrina. Em associação, o animal foi tratado com uma dose única de 0,1 ml de uma solução contendo fipronil 10% e (S)metopreno 9% (Frontline Plus<sup>®</sup>- Merial), colocada diretamente sobre a pele na região entre a nuca e a base do pescoço à frente das escápulas. A dosagem utilizada para tratar o coelho não provocou qualquer lesão cutânea, irritação pruriginosa ou eritematosa, como também nenhuma reação sistêmica.

Na literatura, relatos de reações adversas, incluindo morte, são atribuídos quando aplicado fipronil em







**Tabela 1**. Exame dermatológico em coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*) com *Listrophorus gibbus* antes e depois do tratamento com solução spot-on de fipronil e (S)-metopreno.

Parâmetros	Avaliação*				
	Dia 0	Dia 07	Dia 14	Dia 21	Dia 28
Presença de ácaros vivos ao exame microscópico	Presente	Presente	Ausente	Ausente	Ausente
Prurido	+++	+	-	-	-
Queda de pelo	++/+++	+	-	-	-

<sup>\*</sup>Tratamento (Dia 0) e dias de avaliação (Dia 07, 14, 21, 28); intensidade dos sinais clínicos: ausente (-), pouco (+), moderado (++), intenso (+++).

coelhos (Hansen *et al.*, 2006). Esse princípio ativo parece ser eficaz na eliminação de *C. parasitivorax*, mas sérios efeitos adversos como depressão, anorexia, convulsões e morte, foram observados em coelhos, especialmente entre os jovens (PRAAG, 2010).

O animal foi avaliado com 7, 14, 21 e 28 dias após início do tratamento, quanto à intensidade dos sinais clínicos apresentados e quanto à presença de ácaros vivos ao exame microscópico (Tab. 1). Após uma semana do início do tratamento, a redução na queda de pelos e prurido foi significativa. Com 14 dias foram encontrados apenas ácaros mortos ao exame microscópico. Aos 21 dias após o tratamento, os sinais clínicos estavam ausentes e não foram percebidos ácaros ao exame microscópico. O tratamento mostrou-se eficaz no controle parasitário do ácaro e dos sintomas 14 dias após início do tratamento.

O presente estudo se constitui o primeiro registro de *L. gibbus* em coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*) no estado do Rio Grande do Norte.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, E.V.; Mello, R.P. & Sanavria, A. 2008. Dermatite parasitaria associada ao ácaro *Leporacarus gibbus* em

coelho domestico. *In*: XVIII JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, Seropédica, RJ. pp. 127.

Hansen, O.; Mencke, N.; Pfister, K. & Beck, W. 2006. Efficacy of a Formulation Containing Imidacloprid and Permethrin Against Naturally Acquired Ectoparasite Infestations (*Ctenocephalides felis, Cheyletiella parasitovorax,* and *Listrophorus gibbus*) in Rabbits. **The Journal of Applied Research in Veterinary Medicine 4** (4): 320-325.

Praag, E. 2010. Skin parasites: Common Fur Mites or Cheyletiellosis. MediRabbit.com.

Disponível em: <a href="http://www.medirabbit.com/EN/Skin\_diseases/Parasitic/furmite/fur\_mite.htm">http://www.medirabbit.com/EN/Skin\_diseases/Parasitic/furmite/fur\_mite.htm</a>.

Acesso em: 21 out. 2010.

Kim, S.; Jun, H.; Song, K.; Gram, D. & Kim, D. 2008. Prevalence of fur mites in pet rabbits in South Korea. **Veterinary Dermatology 19** (3): 189-190.

Kirwan, A.P.; Middleton, B. & McGarry, J.W. 1998. Diagnosis and prevalence of *Leporacarus gibbus* in the fur of domestic rabbits in the UK. **The Veterinary Record 142** (1): 20-2.

Nutting, W.B. 1984. **Mammalian Diseases and Arachnids.**Boca Raton, Florida: CRC Press, 296p.







SILVA, A.S.; TOCHETTO, C.; MAHL, D.L.; FACCIO, L.; DAU, S.L.;

ZANETTE, R.A. & MONTEIRO, S.G. 2006. Infestação por 
Leporacarus gibbus em coelhos domésticos no Brasil.

Revista Estudos de Biologia 28 (65): 127-129.

Recebido: 24/04/2011

Revisado: 30/11/2011

**Aceito**: 03/02/2012







