



## **Intoxicação de bezerros búfalos por *Lantana spp.* em Minas Gerais: relato de casos** *Intoxication by *Lantana spp.* in water buffalo calves (*Bubalus bubalis*): case report*

**Eduardo Bastianetto<sup>1</sup>; Arildo Pinto Cunha<sup>1</sup>; Ana Cristina P.P. Bello.<sup>1</sup>, Marília Martins Melo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mestrando, Departamento de Medicina Veterinária, <sup>2</sup>Prof. Dra., Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinárias, Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais  
Correspondência: denise@vet.ufmg.br; ebastianetto@yahoo.com.br  
Núcleo de Bubalinocultura, Escola de Veterinária da UFMG, Campus da Pampulha,  
Cx postall 567, CEP 31270-901, Belo Horizonte, MG -Tel: (31) 3499-2172/2178, Fax: (31) 3499-2168

### **Resumo**

O presente trabalho relata casos de intoxicação pela *Lantana spp.* em bezerros búfalos (*Bubalus bubalis*), com idade entre três a cinco meses, no Município de Santa Rosa da Serra, Minas Gerais, em Julho de 2003. Os bezerros eram provenientes de um rebanho de 350 animais, em sistema de criação semi-extensiva, estavam em áreas com baixa disponibilidade de pastagem infestadas com *Lantana spp.* Os animais foram avaliados clinicamente e apresentavam áreas de lesões na pele além de palidez nas mucosas. A intoxicação foi confirmada e após a retirada dos animais da área infestada com *Lantana spp.*, não mais observou-se outros casos semelhantes.

**Palavras-chave:** Búfalo, intoxicação, *Lantana*

### **Abstract**

The present work reports an outbreak of intoxication by *Lantana spp.* in young water buffalo male (*Bubalus bubalis*), with three to five month years old in a Santa Rosa da Serra town, in Minas Gerais State, on July 2003. The animals from a herd of 350 animals, in extensive system, were in areas with poor pasture and infested by *Lantana spp.* The animals were evaluated clinically, and showed skin lesions and pale mucous membrane. The intoxication was done after removing the animals from these areas with *Lantana spp.*, and any case was not observed.

**Keywords:** Buffalo, intoxication, *Lantana*

### **Introdução**

As plantas do gênero *Lantana* crescem abundantemente em áreas tropicais e subtropicais, e são plantadas com objetivo decorativo devido a beleza de suas flores (Ranjhan, 1992). Existem muitas espécies descritas dentro do gênero *Lantana*, entretanto, são geralmente pouco palatáveis e nem todas são tóxicas (Jones *et al.*, 1997).

O gênero *Lantana* é responsável pelos quadros de fotossensibilização secundária sendo relacionado à episódios clínicos em ruminantes, no entanto, o diagnóstico conclusivo muitas vezes não ocorre por falta de uma investigação detalhada deste quadro e/ou de outras prováveis causas. O principal fator para que a intoxicação ocorra está relacionado à baixa oferta de alimentos associada à presença de alguma espécie de *Lantana* tóxica na pastagem.

A fotossensibilização secundária é uma doença de caráter sazonal, ocorrendo a maioria dos casos de intoxicação no inverno (Gibson, 1970; Ranjhan e Pathak, 1992). Salienta-se que, em muitas regiões do Brasil, o inverno configura-se como um período de seca com queda da qualidade e quantidade da pastagem.

Os dois principais compostos biologicamente ativos conhecidos da *Lantana câmara* são os ácidos triterpenos pentacíclicos, sendo os dois principais o lantadeno A e o lantadeno B (Jones *et al.*, 1997). Os sintomas da intoxicação em búfalos são semelhantes aos descritos para os bovinos. Bovinos manifestam sintomatologia (Tab. 1) nos cursos agudo e crônico da intoxicação pela *Lantana spp* respectivamente, 24 a 48 horas após a ingestão de grandes doses e 5 a 42 dias após a ingestão de doses menores.

Tabela 1. Sintomatologia manifestada por bovinos nos cursos agudos e crônicos da intoxicação pela *Lantana spp.*

Curso agudo	Curso crônico
Apatia	Manifestações de fotossensibilização hepatógena
Anorexia	Diminuição ou parada dos movimentos do rúmen (timpanismo)
Extrema frequência, os animais permanecem deitados por muito tempo	Os animais ficam quietos
Midríase	Urina de coloração marrom (hemoglobinúria ou bilirubimúria)
Icterícia	Fezes secas
Fezes moles com sangue	Nefrose
Edema de face e membros	Mumificação da pele: pele grossa com fendas; desprendimento de pedaços. Feridas abertas com malcheirosas (contaminação secundária, inclusive com miíases).
Urina de cor escura	Icterícia
Lacrimejamento e sialorréia	
Fotossensibilização	

#### Morte

Fonte: Melo e Oliveira (2000).

A estase ruminal é resultante da retenção de toxinas no rúmen por longos períodos e, a absorção de toxinas por longo período mantém a lesão hepática (Pass, 1986).

Em bovinos, após a ingestão da dose tóxica de *Lantana spp.*, os primeiros sinais clínicos aparecem de 14 a 48 horas; a fotossensibilização entre o segundo e sétimo dia e a icterícia entre terceiro e sexto dia. Segundo Lau (1999), as lesões em bezerros búfalos surgem cerca de quatro dias após a ingestão da planta, e a dose letal é de 40g/kg de peso vivo (PV). Bubalinos apresentam sintomatologia da forma aguda da intoxicação após a ingestão, em dose única, de 6g/kg de PV e podem manifestar a sintomatologia de intoxicação crônica com a ingestão de 6g/kg de PV a cada dois dias (Dwivedi *et al.*, 1971).

Icterícia generalizada, presença de coágulos sangüíneos e pseudomembranas são os principais achados de necropsia nas formas agudas da intoxicação por *Lantana spp.* (Jones *et al.*, 1997). A intoxicação pela *Lantana* causa uma colestase devido à inibição da secreção do canal biliar pela fração tóxica denominada Lantadeno A. O acúmulo de líquido biliar impossibilita a eliminação da filioeritrina, metabólito fotossensível proveniente da clorofila, responsável pela reação de calor local e subsequente lesões na pele quando acumulada no organismo (Pass, 1986). As outras manifestações clínicas decorrentes da lesão hepática são a icterícia, estase ruminal e insuficiência renal terminal (Tokarnia *et al.*, 1999).

O presente trabalho tem como objetivo descrever casos de intoxicação pela *Lantana spp.* em búfalos de criação semi-extensiva.

#### Casuística

De um rebanho com 350 búfalos em criação semi-extensiva, pertencentes a uma propriedade de bubalinocultura leiteira, localizada no Município de Santa Rosa da Serra (MG), no mês de Julho de 2003, foram atendidos cinco animais com idade entre três e cinco meses ainda lactentes, com histórico de intoxicação por *Lantana spp.* Na anamnese, a principal queixa era a inapetência dos bezerros acometidos, registro semelhante referente à dois animais que haviam morrido anteriormente à visita dos veterinários. Na inspeção, observou-se grandes lesões de pele sem solução de continuidade e ao exame clínico, os animais apresentavam temperatura média retal de 37,5°C, (Fig. 1, 2 e 3), batimentos cardíacos e movimentos respiratórios normais, mucosas pálidas e as vezes ictéricas.

No manejo da propriedade os bezerros eram separados de suas mães após a ordenha e colocados em um pasto misto de *Braquiária decumbens* e vegetação nativa. Neste local foram encontrados diversos arbustos, com características comuns ao gênero *Lantana* (Fig. 4), os quais apresentavam marcas indicativas de ingestão. Alguns

exemplares foram coletados e enviados para a Escola de Veterinária da UFMG, confirmando-se a identificação do gênero *Lantana*.

Foi feito diagnóstico diferencial para sarna (raspagem superficial e profunda de pele) obtendo-se resultado negativo.

Os animais foram transferidos para uma pastagem, sem a presença da planta tóxica, a partir de então, não houve novos relatos da doença. De posse da anamnese, sintomatologia apresentada pelos animais, realização de diagnóstico diferencial, e ausência de novos casos após retirada dos animais de locais contaminados, confirmou-se a suspeita clínica de intoxicação pela *Mascania spp.*



Figura 1. Figura 1. Lesão de fotosensibilização



Figura 2. Lesão de fotosensibilização



Figura 3. Lesão de fotosensibilização



Figura 4. Arbusto de *Lantana spp.*

### Tratamento

O tratamento da intoxicação por *Lantana spp.* consiste em evitar a contínua absorção das toxinas (Lantadenos) pelo rúmen, retirando os animais das áreas infestadas com esta planta. A substituição do conteúdo ruminal por alimento, administração de solução hidroeletrólítica e líquido ruminal de animais saudáveis, através de ruminotomia é bastante eficiente. A administração de carvão ativado através de sonda ruminal na



concentração de 5g/kg diluídos em 20 litros de água tem sido utilizada na Austrália e apresenta bons resultados. Ressalta-se que, a tentativa de eliminação dos Lantadenos através de purgativos e estimulantes do intestino, como era antigamente recomendado, tem-se demonstrado insuficiente (Tokarnia *et al.*, 2000).

#### Referências bibliográficas

- Dwivedi SK, Shivnani GA, Joshi HC.** Clinical and biochemical studies in Lantana poisoning in ruminants. *Indian J Anim Sci*, v.41, p.949-953, 1971.
- Guibson, T.E.** *Lantana camara* poisoning cattle in Mexico. *Vet Rec*, v.86, p.628, 1970.
- Jones TC, Hunt RD, King NW.** Moléstias decorrentes de substância tóxicas e venenosas estranhas. In: Jones TC, Hunt RD, King NW. (Ed.). *Patologia veterinária*. São Paulo: Manole, 1997. p.729-730.
- Lau HD.** *Doenças em búfalos no Brasil: Diagnóstico, epidemiologia e controle*. Belém: Embrapa/CPATU 1999. p.162-163.
- Melo MM, Oliveira NJF.** Lantana spp. *Cad Téc Vet Zootec*, n.32, p.38-42, 2000.
- Pass MA.** Current ideas on the pathophysiology and treatment of lantana poisoning of ruminants. *Aust Vet J*, v.63, p.169-171, 1986.
- Ranjhan KS, Pathak NN.** Nutritional and metabolic disorders of buffaloes. In: Tulloh NM, Holmes JHG. *Buffalo production*. Netherlands: Elsevier, 1992. p.370-372.
- Tokarnia CH, Döbereiner J, Peixoto PV.** *Plantas tóxicas do Brasil*. Rio de Janeiro: Helianthus, 2000. p.157-164.
- Tokarnia HC, Armien AG, Barros SS, Peixoto PV, Döbereiner J.** Estudos complementares sobre a toxidez de *Lantana camara* (Verbenaceae) em bovinos. *Pesq Vet Bras*, v.19, p.128-132, 1999.
-