

**CARACTERÍSTICAS DA INTOXICAÇÃO POR *RAMARIA FLAVO-BRUNNESCENS*
NO RIO GRANDE DO SUL – REVISÃO**

**CHARACTERISTICS OF POISONING BY *RAMARIA FLAVO-BRUNNESCENS* IN RIO
GRANDE DO SUL -REVIEW**

CAMPOS, Felipe Lopes

**Médico Veterinário, Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio do Rio Grande do
Sul**

MELLO, João Roberto Braga

Professor Doutor, Departamento de Farmacologia da UFRGS

RESUMO

O cogumelo *Ramaria flavo-brunnescens* é comum no sul país e está implicado com quadros de intoxicação em bovinos e ovinos no Rio Grande do Sul. Os animais apresentam depressão, sialorréia, perda da queratinização da língua e ocasionalmente formação de úlceras. Neste trabalho, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre quadros de intoxicação por *Ramaria flavo-brunnescens* no Rio Grande do Sul, com suas características clínicas e epidemiológicas.

Palavras-chave: *Ramaria flavo-brunnescens*, intoxicação, bovino, ovino.

ABSTRACT

The mushroom *Ramaria flavo-brunnescens* is commonly found in the southern Brazil and it is responsible for intoxication in cattle and sheep in Rio Grande do Sul. The animals showed depression, drooling, loss of keratinization of the tongue with occasional ulceration. In this work was carried out bibliographic research on poisoning by *Ramaria flavo-brunnescens* in Rio Grande do Sul, with focus in clinical and epidemiological characteristics.

Keywords: *Ramaria flavo-brunnescens*, intoxication, cattle, sheep.

CONTEÚDO

Ramaria flavo-brunnescens é um cogumelo semelhante à couve-flor, amarelado ou marrom, altamente palatável, pertencente à família Clavariaceae, que cresce em matas de eucalipto, principalmente no período de abril a junho (MÉNDEZ e RIET-CORREA, 2008).

São atingidos bovinos de qualquer idade, mas ovinos, bubalinos, equinos e suínos também são suscetíveis à intoxicação. A ingestão espontânea do cogumelo causa intoxicação em bovinos e ovinos e menos frequentemente em equinos e suínos (BARROS, 2005).

No Rio Grande do Sul, a intoxicação por esse cogumelo é conhecida como “mal do eucalipto” (SANTOS, 1993 apud DAMÉ, 2009), e ocorre quando os animais têm acesso a bosques de eucalipto, e principalmente pelo fato do cogumelo ser bastante palatável aos bovinos (MÉNDEZ e RIET-CORREA, 2008).

Na Universidade Federal de Santa Maria foi feito um levantamento dos laudos de necropsias realizadas pelo setor de patologia e avaliados 2.912 laudos, dos períodos de 1990 a 2005, e encontrou-se 2,41% correspondentes à intoxicação por *Ramaria flavo-brunnescens*. Todos os casos foram no mês de abril, com letalidade de 50 a 67% e curso de evolução entre oito e 15 dias (RISSI *et al.*, 2007).

Em bovinos, os primeiros sintomas são caracterizados por anorexia, intensa salivação e dificuldade para deglutir, alisamento da língua, diminuição ou perda dos movimentos ruminais, apatia e emagrecimento progressivo. Do terceiro ao quarto dia apresentam afrouxamento dos pelos da extremidade da cauda, e após queda dos mesmos. Os pelos do lombo e do dorso podem desprender-se quando puxados e também aparecem ulcerações nas bordas da língua. Pode-se observar hiperemia do rodete coronário e, mais tarde, desprendimento da parte córnea dos cascos, dedos acessórios e chifres. Ocorre também congestão e opacidade da córnea, levando os animais à cegueira (RISSI, *et al.*, 2007; SANTOS, 1993 apud DAMÉ, 2009).

Em 2005 foram descritos dois surtos nos municípios de Santa Maria e São Gabriel. De 180 bovinos que tiveram acesso a um bosque de eucaliptos, 19 adoeceram e 10 foram a óbito. A evolução clínica foi de 8-15 dias e os sinais clínicos foram os típicos da intoxicação por *Ramaria flavo-brunnescens* como depressão, perda de peso, sialorréia, com afrouxamento e perda de pelos, alisamento da superfície da língua com ocasional ulceração além de hifema e opacidade da córnea (BARROS, 2005; BARROS *et al.*, 2006).

Ao administrar o cogumelo na forma dessecada, congelada e fresca a ovinos, em trabalho experimental, foi observada a produção dos sinais característicos apenas com a administração da forma congelada e fresca, sendo que na segunda a intensidade dos mesmos foi maior, caracterizada por depressão, hiperemia da esclera, hemorragia da câmara anterior do olho e sinais nervosos (SALLIS *et al.*, 2004).

Os sinais nervosos encontrados em ovinos, mas não em bovinos, são semelhantes ao que ocorrem no ergotismo. Devido a essa semelhança entre o ergotismo e a intoxicação por *Ramaria flavo-brunnescens*, foi sugerido que o princípio ativo do cogumelo fosse semelhante aos ergocalcóides, porém Sallis *et al*, 2004, não encontraram no princípio ativo evidenciado em seu trabalho, os ergocalcóides.

Schons (2006), realizou estudo experimental com três bovinos da raça Jersey, através da administração do cogumelo triturado por via orogástrica. Os sinais clínicos observados nos bovinos intoxicados caracterizaram-se por apatia, anorexia, hiperemia da mucosa oral, alisamento da superfície dorsal da língua, hipersensibilidade dos cascos e queda dos pêlos longos da cauda quando levemente tracionados.

Nos achados de necropsia, além das alterações observadas clinicamente, também podem apresentar ulcerações da língua e esôfago (RISSI *et al*, 2007; DAMÉ, 2009). A superfície dorsal da língua fica lisa (sem a porção queratinizada), lesões hiperêmicas do abomaso, enterite catarral ou hemorrágica, edema subcutâneo, edema de mesentério, líquido nas cavidades, fígado aumentado de tamanho e com aspecto de noz moscada e vesícula biliar edematosa (MÉNDEZ e RIET-CORREA, 2000 apud DAMÉ, 2009).

As ulcerações observadas na língua e esôfago devem-se ao epiteliotropismo do princípio tóxico do cogumelo, com conseqüente adelgaçamento do epitélio de revestimento e ulcerações pelo atrito e infecção bacteriana secundária (TROST *et al*, 2009)

O diagnóstico é realizado pelos dados epidemiológicos, relacionados a presença de animais em matas de eucaliptos, e pelos sinais clínicos. Não se conhece tratamento. O recomendado é impedir o acesso dos animais ao cogumelo, já que a parada da ingestão faz com que haja uma rápida recuperação das lesões da língua, voltando o apetite dos animais, e o estado geral também pode melhorar, desde que as lesões, especialmente dos cascos e olhos, não impeçam os animais de se locomover em busca de alimentos. Como medida preventiva deve-se evitar que os animais tenham acesso a matos de eucalipto durante o outono e primavera, quando se observa a presença desse cogumelo (MÉNDEZ e RIET-CORREA, 2008; DAMÉ, 2009).

Na literatura é citado um caso de intoxicação por *Ramaria flavo-brunnescens* em búfalos, no município de Guaíba (RS). Na propriedade existiam bosques de eucalipto. Os sinais clínicos apresentados pelos búfalos doentes foram: emagrecimento progressivo, salivação intensa, superfície dorsal da língua lisa e difícil de ser tracionada da boca, ponta da cauda e orelhas sem pêlos e com crostas de necrose, narinas com crostas e ferimentos que sangravam com facilidade a traumatismos mínimos, pele da região do boleto e ponta do peito com lesões ulcerativas e crostosas. Apenas dois dos seis animais afetados apresentaram claudicação, mas sem lesões visíveis nos cascos. O diagnóstico foi baseado no histórico, epidemiologia e sinais clínicos (ROZZA et al., 2004).

CONCLUSÃO

A intoxicação por *Ramaria flavo-brunnescens* apresenta características epidemiológicas já definidas, sendo uma ocorrência relacionada à presença, principalmente de bovinos, em bosques de eucaliptos, habitat comum dos cogumelos. A profilaxia parte de uma observação criteriosa de local de pastagem desses animais, evitando que os mesmos tenham acesso a regiões com a presença do cogumelo *Ramaria flavo-brunnescens*.

REFERÊNCIAS

BARROS, R.R. Intoxicação por *Ramaria flavo-brunnescens* (CLAVARIACEAE).2005. 52f. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2005.

BARROS, R.R.; IRIGOYEN, L.F.; KOMMERS, G.D.; RECH, R.R.; FIGHERA, R.A & BARROS, C.S.L. Intoxicação por *Ramaria flavo-brunnescens* (Clavariaceae) em bovinos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v.26, n.2,p.87-96, 2006.

DAMÉ, M.C.F. Considerações sobre algumas doenças infecciosas, tóxicas e congênicas de interesse à bubalinocultura do extremo Sul do país. Acessado em

http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/id/51971752.html.

MÉNDEZ, M. del C.; RIET-CORREA, F. Plantas tóxicas e micotoxícoses. 2 ed. Pelotas: Universitária/UFPel, 2008. 298 p.

RISSI, D.R.; RECH, R.R.; PIEREZAN, F.; GABRIEL, A. L.; TROST, M.E.; BRUM, J.S.; KOMMERS, G.D. & BARROS, S.L. Intoxicações por plantas e micotoxinas associadas a plantas. **Pesquisa Veterinária Brasileira**.v.27, n.7, p.261-268, 2007.

ROZZA, D. B.; SPAGNOL, C.; SILVA, E. B.; CALADO, A. K. C.; OLIVEIRA, E. C. & DRIEMEIER, D. Intoxicação por *Ramaria flavobrunnescens* em búfalos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 24 (suplemento), p. 56-57, 2004.

SALLIS, E.S.V.; RAFFI, A.B. & RIET-CORREA, F. Intoxicação experimental em ovinos com *Ramaria flavo-brunnescens* congelada e dessecada. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.24,n.2, p.107-110, 2004.

SCHONS, S.V. Intoxicação experimental por *Ramaria flavo-brunnescens* em bovinos: estudo da patogenia.2006. 42f. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2006.

TROST, M.E.; KOMMERS, G.D.; BARROS, C.S.L. & SCHILD, A. L. Patogênese das lesões associadas à intoxicação por *Ramaria flavo-brunnescens* em bovinos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v.29, n.7, 2009.