**intoxiCação por *Palicourea marcgravii* EM BOVINOS – REVISÃO DE LITERATURA**

**Poliany Pereira Vieira,1 Karoline Ketley Cardoso,1 e Idelvânia dos Anjos Nonato2.**

*1Graduando em Medicina Veterinária – Una Contagem – Belo Horizonte/MG – Brasil – Contato\* polianypereira08@gmail.com*

 *2Professor de Medicina Veterinária – Una Contagem – Belo Horizonte/MG – Brasil*

**INTRODUÇÃO**

O número de espécies de plantas tóxicas para bovinos no Brasil vem crescendo consideravelmente a cada ano5.

A *Paulicourea* mais conhecida como erva do rato é uma das principais causas de morte de bovinos por intoxicação de plantas no Brasil. Sendo de grande interesse econômico uma vez que o Brasil é terceiro país em que se mais importa carne bovina, movimentando em média 30% do Produto Interno Bruto (PIB) anualmente1.

Pode ser observada como uma consequência direta dessa intoxicação a morte de animais, queda na produtividade, baixo índice reprodutivo, e a perda indireta, como gastos com tratamentos, além de gastos para controle dessas plantas nos pastos, manejo e compra de novas cabeças de gado5.

A *Palicourea marcgravii* possui como seu princípio tóxico o ácido monofluoracético, que interfere diretamente no Ciclo de Krebs, levando a uma intoxicação sistema o que resulta na morte súbita no animal3.

Contudo, objetivo do trabalho foi fazer uma revisão de literatura em cima de artigos que abordam o acometimento pela Erva do Rato, levantando seu princípio tóxico e a importância que esta planta tem no Brasil, sua prevalência e toxicologia.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**MATERIAL E MÉTODOS**

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de levantamento, seleção e estudo de dados, que uma vez pesquisados, estes foram revisados a fim de unir as informações para expor a importância e relevância do conhecimento do assunto tratado a seguir, visto que o mesmo tem grande importância econômica no agronegócio brasileiro.

**REVISÃO DE LITERATURA**

A *Palicourea marcgravii* é uma planta de maior importância devido a sua extensa distribuição geográfica. Seu brotamento ocorre em terra firme e tem preferência por áreas sombreadas das beiras de matas, capoeiras e pastos recém-formados3.

Tendo como preferência do seu habitat as matas hidrófilas, quando derrubadas, a *P. marcgravii* pode permanecer nas capoeiras e nos matagais secundários, podendo surgir também nas serras, vales e nos terrenos mais férteis2.

Possui baixa vitalidade em pastagens limpas, onde fica exposta no Sol. Ocorre em quase todo o território nacional, incluindo domínios na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica3.

O cafezinho nome popular dessa espécie, é um vegetal arbustivo ou subarbustivo. Possui caule lenhoso, nodoso, com lenho sempre seco e quebradiço,é cilíndrico, estriado e glabro na planta adulta. As folhas são opostas, simples, peciolada e quando maceradas, liberam o odor de salicilato de metila (cheiro de pomada vick) 3,2.

Diferente das crenças populares, que atribuem um sabor desagradável para as plantas tóxicas, a *P. marcgravii* é altamente palatável3.

A Erva do rato tem como seu princípio tóxico o ácido monofluoracético, que é produzido no início do desenvolvimento da planta, e se dilui com o amadurecimento das partes vegetativas, pois suas concentrações nas folhas jovens são cinco vezes maiores do que nas maduras, as folhas e frutos são tóxicos, tanto verdes quanto secos, sendo os frutos mais tóxicos que as folhas3.

O modo de ação do ácido monofluoracético baseia-se na interferência no metabolismo energético celular. O ciclo do ácido tricarboxilico ou ciclo de Krebs é primordial para a síntese de energia celular na mitocôndria dos organismos superiores. Contudo, o ácido monofluoracético interrompe este ciclo, ele substitui a coenzima A no metabolismo intermediário e ­­se combina com o ácido oxaloacético formando fluorcitrato que, por sua vez, inibe a aconitase (enzima que realiza o desdobramento do citrato em cis-aconitato no ciclo de Krebs), ocasionando a interrupção do metabolismo energético celular e consequentemente, acumulando citrato nos tecidos, causando fibrilação ventricular ou falência respiratória e óbito do animal em até 24 horas como representado na Figura 14.

**Figura 1:** Ação do ácido monofluoracetato no ciclo de Krebs.



**Fonte:** Nogueira, et al. (2011)

Os sinais clínicos comumente observados são apatia, anorexia e permanecem deitados, quando se movimentam mostram cansaço, tremores, taquipneia, opstótono, nistagmo e em seguida ocorre morte. Estes sintomas têm início poucas horas após ingestão levando o animal a morte súbita3.

A dose letal para um bovino gira em torno de uma grama fresca de folha para cada quilograma de peso vivo do animal6.

Até o presente estudo a melhor forma de evitar a contaminação é arrancar as plantas manualmente antes do florescimento, cercando também passagens para a mata fechada com cercas firmes3.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Visto que o tempo de agravamento dos sinais clínicos é consideravelmente rápido após ingestão e que não possui ate hoje tratamentos que foram comprovados sua eficácia, medidas para prevenir este tipo de acometimento é o mais indicado ate o momento. Evitar o manejo de rebanhos para pastos recém-formados e com acesso a mata ou capoeiras. Sendo assim se torna de suma importante a pesquisa de novas formas para tratamento e também para evitar estas contaminações.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

