

Estudo Químico de Plantas Tóxicas para o Gado - *Mascagnia*

pubiflora (A. Juss.) Griseb. Malpighiaceae

Deizeluci de Fátima Pereira Zanella (PG)¹, Walmir Silva Garcez¹ (PQ), Fernanda Rodrigues Garcez³ (PQ), Andersson Barison³ (PG) e Antônio Gilberto Ferreira³ (PQ)

¹ Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade de Aquidauana

² Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, CCET, Departamento de Química, Campo Grande-MS

³ Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Química Orgânica, São Carlos-SP

Palavras Chave: *Mascagnia pubiflora*, Malpighiaceae, plantas tóxicas

Introdução

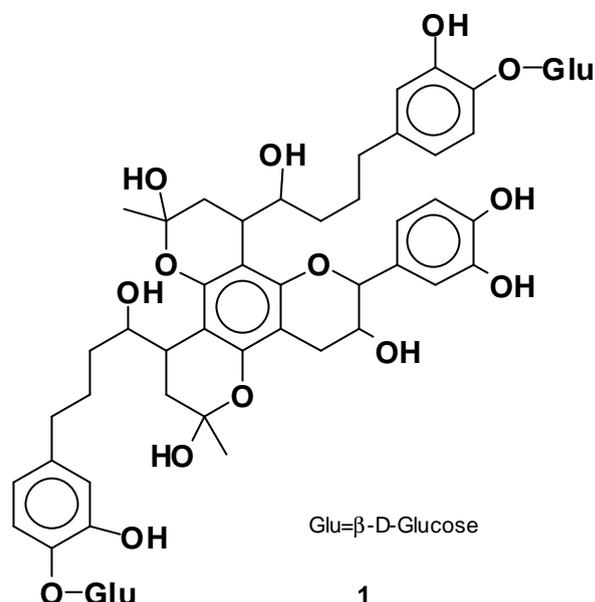
Dentre as plantas reconhecidas como tóxicas para o gado, ou que sejam suspeitas de serem tóxicas, está *Mascagnia pubiflora* (A. Juss.) Griseb. Malpighiaceae, cuja ocorrência se dá nos estados de São Paulo, Paraná, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, sendo muito comum nas regiões do cerrado e borda do Pantanal sul-mato-grossense^{1,2}. Esta planta, conhecida popularmente como corona ou cipó-prata, se apresenta como um arbusto escandente de ramos compridos, flexíveis e cilíndricos e é consumida pelo gado no período de seca, quando há escassez de pastagens. A ingestão de uma planta tóxica, mesmo não sendo apreciada pelos animais, que não as comeriam se não fossem forçados a fazê-lo pela fome, pode levar, em muitos casos, à intoxicação e até à morte. Dentro do programa de estudo químico de plantas tóxicas para o gado desenvolvido pelo nosso grupo de pesquisa, foi iniciada a investigação da composição química de *Mascagnia pubiflora*.

Resultados e Discussão

Cerca de 2 kg da parte aérea de *Mascagnia pubiflora* foram coletados no município de Aquidauana, Mato Grosso do Sul. O material coletado, após secagem e moagem, foi submetido à extração com etanol à temperatura ambiente. O extrato etanólico obtido após concentração sob pressão reduzida, foi submetido à partição entre metanol / água 9:1 e hexano e, em seqüência, com acetato de etila.

A fase hexânica mostrou conter apenas material graxo e não foi investigada. A fase acetato de etila foi analisada por cromatografia em camada fina analítica, evidenciando a presença de um componente majoritário em elevada proporção. Este material foi submetido à cromatografia em coluna de Sephadex LH-20, sendo o constituinte principal purificado através de cromatografia líquida de alta eficiência. O espectro de massas desta substância mostrou um PM de 1112 D, enquanto seu espectro de RMN de ¹³C evidenciou tratar-se uma molécula contendo 4 anéis aromáticos, 2 açúcares e um resíduo alifático e que a estrutura tinha uma parte simétrica, em virtude da duplicação de sinais. Através de experimentos de RMN bidimensionais (HMQC, HMBC e TOCSY) foi possível propor a estrutura **1** para esta substância. Trata-se de uma

catequina, substituída no anel A por duas unidades idênticas, contendo um núcleo pirano e um grupo C6-C-4. Uma substância semelhante a esta, contendo apenas uma unidade substituinte na catequina e glicosilada em posição diferente foi obtida de *Banisteriopsis variabilis* (Malpighiaceae)³.



Conclusões

De *Mascagnia pubiflora* Malpighiaceae, uma planta considerada tóxica para o gado, foi obtida a substância inédita **1** como o principal metabólito secundário constituinte do extrato etanólico.

Agradecimentos

FUNDECT-MS; CNPq; CPq-PROPP-UFMS.

1. AFONSO, E.; POTT, A. **Plantas no Pantanal Tóxicas para Bovinos**. Embrapa, 2001

2. DOBEREINER, J.; GAVA, A.; CONSORTE, L. B. *et al.* **Experimental poisoning by *Mascagnia pubiflora* (Malpighiaceae) in rabbits**. *Pesquisa Vet. Brasil*. 1986, **6**(2), 51-57.

3. HIGA, C.K E COLS...; **Resumos da 28ª Reunião Anual da SBQ**, 2005, PN-008.