

EFEITOS EXPERIMENTAIS NEGATIVOS DA FAVA DE "FAVEIRA"
Dimorphandra mollis Benth, COMO CAUSA DE
 ABORTO EM BOVINOS⁽¹⁾

Francisco das Chagas C. Santos^{*}
 Peter Fischer^{*}
 Suzete Silveira Fichtner^{***}
 Elio Elísio dos Santos^{***}
 Luiz da Silva Veiga^{**}

INTRODUÇÃO

Grande número de fazendeiros no Estado de Goiás acredita que a ingestão da fava de "faveira" *Dimorphandra mollis*, uma árvore dos campos cerrados, da família Leguminosa, seja a responsável por aborto em vacas. O fato ocorreria durante o período das secas quando o fruto amadurece e cai. Considerando que o aborto em vacas, pode ser devido a várias causas e, que em determinadas circunstâncias a referida fava tóxica para bovinos, procurou-se esclarecer os pecuaristas, através de trabalho experimental, administrando a fava para vacas gestantes.

(1) Recebido para publicação em setembro de 1975.

(*) Respectivamente, Professores do Departamento de clínica e Patologia da Escola de Agronomia e Veterinária da Universidade Federal de Goiás.

(**) Professor do Departamento de Doenças Infecto-Contagiosas do Instituto de Patologia Tropical da U.F.Go.

(***) Respectivamente, Veterinários da ENGOPA e Sec. Agricultura de Goiás.

TOMASSINI & MORS (1966) isolaram rutina na proporção de 8% das favas, desprovidas de sementes, de *Dimorphandra mollis* Benth, e de *Dimorphandra gardeniana*, Tul.

TOKARNIA & DOBEREINER (1967) demonstraram em trabalho experimental, com 12 bovinos, a toxidez da fava da "faveira", causando intoxicação grave e a morte dos animais, quando ingerida na proporção de 25g/kg de peso do animal, de uma só vez. Quantidades iguais ou maiores, quando subdivididas em dez doses diárias, não causaram o aparecimento de sintomas de intoxicação, demonstrando não haver efeito acumulativo.

MURAD & GAZINELLI (1971) realizaram estudo químico das folhas e casca de *D. mollis*, isolando alcalóide em ambos.

SANTOS (1973) realizou, trabalho experimental, e constatou a ação tóxica da fava, causando a morte de seis animais (bovinos) que receberam doses iguais ou superiores a 25 g/kg da fava, não demonstraram sintomas de intoxicação.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na Granja Escola Modelo do Estado de Goiás (GENGO) da Secretaria da Agricultura, em Goiânia. Foram utilizadas nove vacas mestiças a holandesas vermelho e branco, com idade entre 4 a 6 anos, todas clinicamente sadias e divididas em três grupos conforme o período de gestação. O grupo I apresentava gestação em torno de 90 dias, o Grupo II em torno de 150 dias e o Grupo III em torno de 210 dias. Antes do experimento todos os animais foram submetidos a exame clínico e laboratorial rotineiro de sangue, urina e brucelose. Para melhor aceitação da fava os animais sofreram um jejum de 24 horas. As favas de *Dimorphandra mollis* Benth, foram administradas de uma só vez e individualmente, para cada animal. Observou-se a ingestão ávida das mesmas no início, e recusa momentos após, quando foi adicionado milho triturado. Todos os animais ingeriram as quantidades estipuladas de fava na proporção de 10 g/kg de peso para os grupos I e II e 12 g/kg de peso para o grupo III. Após a referência administração das favas, as vacas foram colocadas em um piquete de capim jaraguá e estrela agricana, onde permaneceram sobre observação diária.

RESULTADOS

Após a ingestão da fava de *Dimorphandra mollis*, os animais permaneceram em observação. Os grupos I e II nada revelaram, demonstrando que a ação da fava na dosagem de 10 g/kg de peso nos animais de 90 a 150 dias de gestação não se revelou abortiva.

Os três animais de grupo III, que receberam a fava na dosagem de 12 g/kg de peso adoeceram, demonstrando sintomas de intoxicação e vindo a morrer dois deles.

As vacas componentes do grupo III, de nºs, 104, 147 e 180 cujo período de gestação era em torno de 210 dias, foram os únicos animais de experimento que mostraram sinais evidentes de intoxicação, porém, em momento algum, apresentaram indicio de aborto. A vaca nº 147 três dias após a ingestão da fava, mostrou-se com pelos arrepiados, apática, diminuição do apetite, emagrecimento e, edema na barbela no sexto dia. Tais sintomas desapareceram no décimo dia, voltando à normalidade. As vacas nºs 104 e 180, três dias após a ingestão da fava, apresentaram-se tristes, com pelos arrepiados e diminuição do apetite. No quarto dia accentuaram-se os sintomas com ausência total do apetite, aparecendo, salorréia, aumento do teor do líquido do rúmen que estava com atonia, mioclonias, predominantemente na cabeça, diarréia fétida de coloração marrom, deitados e gemendo ocasionalmente. A vaca nº 104 morreu no sexto dia do experimento, enquanto a de nº 180 no dia.

O hemograma dos animais que morreram revelou discreta leucocitose neutrofílica, enquanto o exame de urina revelou lesão renal com presença de albuminúria, cilindrúria e células epiteliais renais.

A necrópsia de ambas as vacas foi realizada quando as mesmas já se encontravam em estado adiantado de autólise, não podendo, por tanto, serem observadas as possíveis lesões. Os fatos das citadas vacas apresentavam desenvolvimento em torno de 7 meses.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O principal objetivo do presente trabalho foi testar a

pretença ação abortiva da "faveira" *Dimorphandra mollis* em bovinos. Em momento algum do trabalho as nove vacas exibiram sintomas de aborto.

Enquanto que os animais que receberam 10 g/kg de peso não demonstraram sinais de intoxicação, todo o grupo III que recebeu 12 g/kg de peso adoeceu vindo dois deles a falecer. Tokarnia & Döbereiner (1967) e Santos (1973) estabeleceram que doses de 8,3 a 20 g/kg de peso e 20 g/kg de peso, respectivamente, produziram sintomas discretos de intoxicação de três animais, com a morte de dois, após a ingestão de 12 g/kg de peso da fava, pode indicar maior sensibilidade dos animais adultos e particularmente em vacas gestantes. Os resultados do hemograma caracterizaram-se por leucocitose neutrofílica e estão de acordo com os achados de Santos (1973). Com relação às alterações no exame de urina o achado de cilindrúria, albuminúria e células epiteliais renais são confirmados por Tokarnia & Döbereiner (1967) e Santos (1973).

RESUMO

Administrou-se a fava da "faveira" *Dimorphandra mollis* Benth, as vacas em gestação com 90, 150 e 210 dias, na dosagem de 10 e 12 g/kg de peso, com a finalidade de verificar se a planta induzia o aborto. Nenhum dos animais abortou, entretanto, as vacas com 210 dias de gestação que receberam a fava na dosagem de 12 g/kg de peso, adoeceram, sendo que duas morreram e uma se recuperou.

SUMMARY

The pods of the "faveira" tree, *Dimorphandra mollis* Benth, were given orally to three groups of three pregnant cows each. The period of pregnancy were around 90, 150 and 210 days. The cows received 10 to 12 g/kg of the pods per kg. Body weight, to see if the plant causes abortion. Nobody of the cows aborted, but all of the cows has ingested 12 g of the pods per kg body weight showed symptoms of poisoning and two of them died.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MURAD, J.E. & GAZINELLI, M.C., 1971 Estudo químico da *Dimorphandra mollis* Benth. Revta. Farmacol. Bioquím UFMG, 2(2) 50-61.
- SANTOS, F.C.C., 1973. Intoxicação experimental de bovinos pela "faveira" *Dimorphandra mollis* Benth. Tese. Esc. Vet. UFMG, Belo Horizonte, MG.
- TOMASSINI, E. & MORS, W.B., 1966. *Dimorphandra mollis* Benth e *Dimorphandra gardneriana* Tul., novas e excepcionais fontes de rutina. Anais Acad. Bras. Ci., 38:321-323, suplemento.
- TOKARNIA, C.H., & DOBEREINER, J. 1967. Intoxicação experimental' pela fava da "faveira" *Dimorphandra mollis* Benth, em bovinos. Pesq. agropec. bras. 2:367-373.