



Plantas Tóxicas

Esse é um alimento indigesto que deve ficar longe das pastagens e do rebanho

Alexandre Magno Brighenti, Pêrsio Sandir D'Oliveira, Vânia Maria de Oliveira, João Eustáquio Cabral de Miranda*

É frequente a ocorrência de morte de bovinos causada por ingestão de plantas tóxicas no Brasil. A falta de alimentos e a escassez de pastagens de qualidade são os principais motivos das intoxicações. Em épocas de inverno e em períodos de estiagem, a situação se intensifica, quando animais famintos comem com avidez o que encontram.

Definir o tamanho do prejuízo gerado à pecuária nacional é difícil, pois faltam dados sobre as causas de morte dos animais em alguns estados. Entretanto, é possível estimar o número de animais mortos devido a esse problema. O rebanho bovino brasileiro, em 2018, alcançou 232 milhões de animais. Pelo menos 5% deles ou 11,6 milhões de animais morrem anualmente por diferentes causas. Levando em conta dados dos laboratórios de diagnóstico de diferentes estados brasileiros, entre 10% e 14% dessas mortes são causadas por plantas tóxicas, o que corresponderia a valores entre 1,1 e 1,6 milhão de bovinos.

No Brasil, são conhecidas cerca de 130 espécies consideradas tóxicas e que afetam a pecuária nacional. Este artigo irá tratar de duas espécies, em especial, que se destacam pela frequência e pela letalidade.

MARIA-MOLE OU FLOR-DAS-ALMAS (SENECIO BRASILIENSIS)

Incidência

Ocorre com maior frequência na Região Centro-Sul do Brasil.

Toxicidade

Todas as partes da planta possuem prin-

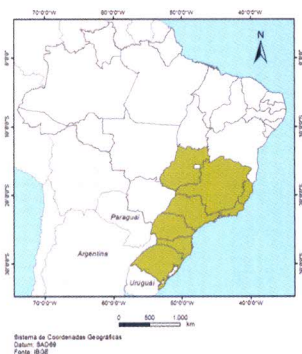


cípios ativos tóxicos, denominados alcaloides pirrolizidínicos, sendo as sementes o local de maior concentração. Os maiores teores de alcaloides são encontrados quando

a planta está em período de floração. O princípio ativo tem efeito tanto na planta verde quanto seca (caso esteja misturada ao feno, por exemplo).

Figura 1. Plantas de maria-mole em estágio juvenil e adulto. É uma planta perene, ereta e ramificada, podendo alcançar 1,6 m de altura. Propaga-se exclusivamente por sementes.





Escolha do leitor Mapa das áreas infestadas por maria-mole

Ingestão

Bovinos de diversas categorias são afetados. O maior risco de ingestão da maria-mole ocorre pelo pastejo direto em épocas de escassez de forragem, uma vez que a planta é pouco palatável. A época de maior consumo está entre os meses de maio e agosto, período em que as plantas de maria-mole estão em brotação, com concentração alta de alcaloides, e a disponibilidade de forragem é escassa. A superlotação de bovinos nas pastagens infestadas também contribui para o aumento da ingestão.

O que provoca?

Os animais intoxicados apresentam agressividade; falta de coordenação; sensação constante da necessidade de defecar, apesar de o reto estar vazio; prolapso retal (extravasamento de parte do intestino pelo ânus) e diarreia. O animal fica deitado e morre entre 24 e 72 horas, sem que haja tratamento específico capaz de restabelecê-lo.

Controle

A melhor prática para evitar a intoxicação é controlar a espécie nas pastagens. Algumas tomadas de decisão são indicadas, tais como:

1. Utilizar sementes de forrageiras de produtores certificados. Sementes com maior grau de pureza têm menores chances de estarem contaminadas com estruturas de propagação de plantas tóxicas;
2. Limpar máquinas agrícolas, implementos e veículos que trafegaram em áreas infestadas.
3. Respeitar a capacidade de suporte do pasto. O número excessivo de animais por hectare leva ao enfraquecimento da pastagem e, consequentemente, surgem espaços vazios que serão ocupados por populações de plantas indesejáveis.

4. Deixar os animais trazidos de áreas infestadas em local reservado de três a cinco dias. Esse período é necessário para a excreção de estruturas de propagação que possam estar presentes no trato digestivo ou aderidas ao pelo ou casco.

5. Fazer adubações de correção do solo e de implantação e manutenção das pastagens, que são importantes para a fertilidade da área e contribuem para o desenvolvimento das forrageiras.

Em áreas menores e com baixa infestação, arrancar as plantas com enxadão antes da floração e frutificação para evitar que as sementes se espalhem. As plantas coletadas devem ser ensacadas e queimadas em local à parte. Caso haja plantas em florescimento, o indicado é colher as inflorescências, ensacá-las e queimá-las antes de arrancar as plantas para que as sementes não se dispersem. Entretanto, o controle manual é pouco eficiente, pois podem ocorrer brotações das plantas, e é caro, considerando o custo de mão de obra.

O controle químico gera economia de recursos humanos e é de aplicação rápida. Porém, exige técnica apurada, pessoal treinado e cuidados com a saúde

do aplicador e com o ambiente. Alguns herbicidas são registrados no Ministério da Agricultura para o controle da maria-mole. O 2,4-D + picloram e o 2,4-D podem ser aplicados em área total sobre as pastagens infestadas, sem danificar a espécie forrageira. Já a aplicação de glyphosate ou imazapyr deve ser dirigida, pulverizando apenas a parte aérea das plantas de maria-mole, a fim de evitar danos à pastagem.

SAMAMBAIA (PTEDIRIUM ESCULENTUM SUBSP. ARACHNOIDEUM)

Incidência

Está distribuída em quase todos os estados brasileiros, infestando principalmente solos ácidos e de baixa fertilidade. Pode ser encontrada ainda em áreas agrícolas, sobretudo em lavouras novas ou pouco trabalhadas. O desmatamento e a transformação de extensas áreas para uso pecuário e agrícola têm contribuído para disseminação da planta.

Toxicidade

Existem vários compostos tóxicos na samambaia. O mais importante é o ptaquilosídeo. Considerando a parte aérea da samambaia, o broto é a porção mais tóxica. Brotos novos, principalmente após queimadas e geadas, concentram grandes quantidades de princípios tóxicos.

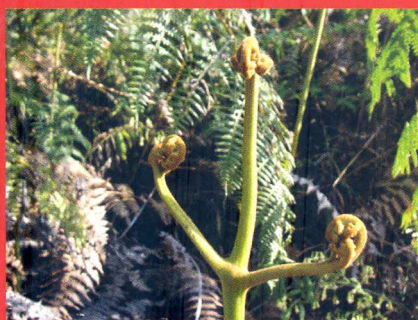
Ingestão

Embora a planta não seja palatável, os animais se alimentam dela devido à fome, quando as forrageiras são insuficientes devido à superlotação de animais nas pastagens ou à escassez de forragem, que coincide com a estação seca do ano.

Figura 2. Plantas de samambaia em estágio juvenil e adulto. A espécie é perene, de porte alto (1,5 a 3,0 metros de altura) e bastante enfolhada. O crescimento rápido do sistema subterrâneo permite que as plantas cubram grandes áreas, formando reboleiras e impedindo o crescimento de outras espécies.



Figura 3. Brotos de samambaia.



Após queimadas, geadas e roçagem dos pastos, novos surtos de brotos emergem e são consumidos pelos bovinos devido à falta de forragem disponível. Bovinos também ingerem a planta adulta.

Pode ocorrer o “vício”, quando os bovinos fazem ingestões repetidas e compulsivas de samambaia. Mesmo tendo cessado a causa que os levaram à ingestão da samambaia, os animais habitam-se a comê-la.

O que provoca?

As substâncias tóxicas das samambaias são responsáveis por diferentes quadros clínico-patológicos, havendo uma forma aguda de intoxicação e duas crônicas.

A forma aguda é a diátese hemorrágica, conhecida como “suor de sangue”. As alterações iniciam algumas semanas depois da ingestão e a morte pode acontecer de uma a duas semanas após os primeiros sintomas. Os bovinos apresentam pelo arrepiado, perda de apetite e de peso. Observa-se diarreia e escorrimento sanguinolentos pelas narinas, gengiva e trato gastrointestinal, além do aparecimento de mucosas pálidas e febre (40°C a 42°C).

Um tipo de intoxicação crônica, a hematúria enzoótica é observada em animais a partir de dois anos de idade. É caracterizada por aparecimento de tumores ou nódulos na bexiga com o aspecto de couve-flor, amarelados ou avermelhados. Mucosas ficam pálidas e há perda de peso.

O animal urina sangue de maneira intermitente. Em vacas em lactação, há diminuição na produção de leite e os sintomas podem persistir por mais de um ano até o óbito. A maioria dos animais afetados morre em menos de dois anos, mesmo após sua retirada dos pastos infestados.

O maior número de óbitos é provocado pelo segundo tipo de intoxicação crônica, que forma tumores no trato digestivo. O animal tosse e tem dificuldade para engolir. Na cavidade oral, podem aparecer úlceras na faringe, por exemplo. Os animais afetados regurgitam alimentos, saindo até mesmo pelas narinas. Essas alterações podem evoluir por quatro meses e, em seguida, ocorrer morte.

Não há tratamento específico. Existem apenas medidas paliativas e que, embora utilizadas, não passam de tentativas, principalmente quando o animal se encontra em estado avançado de intoxicação.

Controle

Controlar as plantas de samambaia ainda é o melhor método para se reduzir as intoxicações. As práticas de manejo de 1 a 5 mencionadas para a maria-mole também se aplicam para o controle da samambaia.

Há indicações que a calagem por si só não é suficiente para eliminar a infestação por samambaias.

Deve-se evitar o desmatamento e o abandono de áreas anteriormente utili-

zadas em agricultura ou pecuária. Nunca usar o fogo como forma de limpeza das áreas.

O controle mecânico é uma ferramenta útil no combate à samambaia. A aração profunda proporciona reduzir a população de samambaia por mais tempo.

A aplicação de herbicidas em área total é indicada para grandes extensões de pastagens, bem como locais de difícil acesso. A mistura formulada de 2,4-D + picloram, registrada no Ministério da Agricultura, é uma alternativa viável para o controle de samambaia em área total. No entanto, o glufosinato de amônio e o glyphosate são herbicidas não seletivos para pastagens e as aplicações devem ser dirigidas sobre as plantas tóxicas para não prejudicar a pastagem circundante.




Considerações Finais

Controlar efetivamente as plantas tóxicas não é tarefa fácil. Intervenções esporádicas ou pontuais nem sempre surtem bons resultados. Desse modo, planos de gerenciamento e monitoramento devem ser estruturados de forma a prevenir a entrada dessas espécies em áreas isentas e controlar seu desenvolvimento em áreas infestadas.

Melhores perspectivas no manejo de plantas tóxicas despontam, atualmente, com a aplicação de tecnologias agrícolas mais refinadas. O manejo correto de animais aliado aos cuidados intensivos com o solo e com as pastagens são práticas recomendáveis. Além do mais, diferentes métodos de controle associados (manejo integrado) são certamente estratégias mais eficazes e que contribuem no sentido de evitar prejuízos diretos causados por plantas tóxicas à pecuária nacional. 🐄

*Alexandre, Pérsio, Vânia e João Eustáquio são pesquisadores da Embrapa

 **iCaravana**
Sistema de Controle de Rebanho

 Sem fidelidade
 Sem valor de aquisição
 Somente assinatura

A solução para controle de rebanhos mais **simples** e **prática** do Brasil.



Gerenciamento

Cadastro, gerenciamento e um completo controle de toda a estrutura da fazenda.



Rastreabilidade

Localize os animais através do brinco eletrônico, registro na associação ou identificação.



Conectividade


Envie e receba informações de animais e manejos das balanças eletrônicas e dispositivos móveis.





Intuitivo


Telas desenhadas para facilitar a utilização do sistema até para usuários mais leigos.

Mais uma solução
Qualitec

 (55) 3232-8282 / (55) 3237-1010

 www.qualitecrural.com.br

 qualitec@qualitecrural.com.br

 (55) 9615-4736