

Alternativas para redução das queimadas em Rondônia

O desmódio (*Desmodium ovalifolium*) é uma leguminosa forrageira perene, originária da Ásia. A planta é um subarbusto que pode atingir até um metro de altura. O caule se apresenta praticamente livre de pêlos, exceto nas extremidades, onde ocorre uma pilosidade fina e sedosa. Os nós inferiores do caule, quando em contacto com o solo, enraízam-se facilmente. As folhas são trifoliadas, com folófolos ovais, sendo o terminal maior que os laterais. As flores são púrpuras ou rosa-escuro, tornando-se azuladas após a completa abertura.

Nas condições regionais floresce e frutifica entre os meses de abril e julho, caracterizando-se por uma alta produção de sementes (100 a 200 kg/ha). Introduzida no Brasil na década de 70, atualmente encontra-se disseminada nos trópicos úmidos, sendo considerada uma das leguminosas mais promissoras para a Amazônia.

Considerando-se que as pastagens de Rondônia são basicamente cultivadas e constituídas por gramíneas, o desmódio surge como uma alternativa para o melhoramento destas, devido ao seu bom valor nutritivo e capacidade de incorporar expressivas quantidades de nitrogênio ao solo (100 a 160 kg/ha/ano).

Clima e solo

Seu melhor desempenho ocorre em regiões úmidas com precipitações médias anuais entre 1.200 e 2.500 mm.

Apresenta elevada resistência à seca e ao sombreamento, porém moderada tolerância ao fogo. Apresenta grande adaptação a solos de baixa

fertilidade natural, sendo capaz de atingir 80% de seu rendimento máximo de forragem, sob 80% de saturação de alumínio e 2 mg P/kg, além de ser tolerante ao manganês tóxico. Contudo, o crescimento pode ser incrementado pela elevação do pH através da calagem. Em solos com baixa disponibilidade de fósforo, o desmódio responde marcadamente à adubação fosfatada.

É uma leguminosa promiscua, nodulando intensamente com as estirpes nativas de *Rhizobium*, porém sua capacidade de transferência de nitrogênio ao sistema solo-planta, é baixa.

Estabelecimento

Apesar do seu desenvolvimento ser inicialmente bastante lento, uma vez estabelecido, apresenta excelente vigor e alta produtividade, tornando-se muito competitiva.

O plantio deve ser realizado no início do período chuvoso (outubro/novembro). As sementes podem ser distribuídas a lanço ou em linhas (manual ou mecanicamente), à profundidade de 2,0 cm, com espaçamento de 0,5 a 1,0 m entre linhas. A densidade de semeadura será de 2 a 3 kg/ha (lanço) e 1,5 a 2 kg/ha (linha). Para a formação de pastagens consorciadas com gramíneas, recomenda-se 0,5 a 1,0 kg/ha de sementes da leguminosa.

As sementes apresentam dormência mecânica. A escarificação pode ser feita por imersão em água quente (80°C por 3 a 5 minutos); imersão em ácido sulfúrico concentrado por 20 minutos ou em solução de soda cáustica a 20% por 30 minutos.

Produção de forragem e valor nutritivo

O desmódio cresce rapidamente e produz bastante forragem, no entanto, a produtividade depende do tipo de solo, manejo e condições climáticas. Em Rondônia, os rendimentos de forragem estão em torno de 8 a 12 e 4 a 5 t/ha de matéria seca, respectivamente, para os períodos chuvoso e seco.

O desmódio é uma leguminosa de abundante crescimento e forma consorciações compatíveis e persistentes, com capim-colonião (*Panicum maximum*), quicuio-da-Amazônia (*Brachiaria humidicola*), brachiarão (*B. brizantha* cv. Marandu), capim-andropogon (*Andropogon gayanus* cv. Planáltina) e capim-elefante (*Pennisetum purpureum*).

O desmódio constitui-se numa excelente fonte de proteína para os rebanhos, principalmente durante o período de estiagem, já que seus teores de proteína bruta variam entre 13 e 16%, enquanto que uma gramínea, na sua fase ótima de utilização, apresenta de 8 a 10%. Com oito semanas de crescimento, apresenta 0,19% de fósforo, 0,55% de cálcio e 48,2% de digestibilidade "in vitro" da matéria seca. Seus teores de tanino são relativamente elevados, quando comparados com os de outras leguminosas forrageiras tropicais, o que pode resultar em menor consumo, notadamente durante o período chuvoso.

Os ganhos de peso, podem variar de 300 a 500 g/an/dia e de 500 a 800 kg/ha/ano. Tolerá moderadamente a desfoliação e recupera-se bem quando submetido a pastejo controlado, não devendo ser rebaixado a menos de 20 cm acima do solo.

Alternativas para redução das queimadas em Rondônia

Manejo

O desmódio pode ser utilizado sob a forma de feno, pastejo direto, puro ou consorciado com gramíneas, para a formação de bancos-de-proteína (piquete exclusivo apenas com a leguminosa) ou através de cortes para fornecimento em cochos. Quando utilizado em bancos-de-proteína, o período de pastejo deve ser de uma a duas horas/dia, preferencialmente após a ordenha matinal.

Gradualmente, à medida que os animais vão se adaptando ao alto teor de proteína da leguminosa, o período de pastejo pode ser de duas a três horas/dia, notadamente durante a época seca em que a alimentação dos animais torna-se mais crítica.

O dimensionamento da área do banco-de-proteína depende da categoria e do número de animais a serem suplementados, de suas exigências nutricionais e da disponibilidade de forragem. Em geral, um hectare de desmódio pode alimentar satisfatoriamente, 20 a 25 vacas paridas, durante o período chuvoso e de 15 a 20 vacas durante a época seca.

Em Rondônia, a utilização de bancos-de-proteína com desmódio complementando pastagens de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, resultaram em produções de 7,25 e 7,43 kg de leite/ vaca/dia, respectivamente, para os períodos chuvoso e seco, superando aquelas obtidas por vacas pastejando apenas a gramínea (7,03 e 6,50 kg de leite/vaca/dia).

A utilização do feno de desmódio na alimentação de ovelhas deslanadas da raça Santa Inês durante o período seco, proporcionou um ganho de peso de 49,32 g/an/dia, o que representa um acréscimo de 1.526%, em comparação com aquelas sem suplementação (3,23 g/an/dia).



**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**

Informação técnica: Newton de Lucena Costa (Eng. Agrôn., M.Sc.,

Embrapa Rondônia)

Editoração e layout: Marly de Souza Medeiros

Porto Velho, RO, novembro de 2001

Tiragem:200 exemplares

Formação e manejo de pastagens de Desmodium ovalifolium em Rondônia



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**
BR 364 km 5,5, Cx. Postal 406, CEP 78900-970
Fone: (69)216-6500, Fax: (69)216-6543
www.cpafr.embrapa.br

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,

PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Embrapa
Rondônia