

DESEMPENHO DE PLANTAS FORRAGEIRAS EM CONSORCIAÇÃO EM ÁREAS DE SAVANA BEM DRENADA DO ESTADO DO AMAPÁ

ANTONIO PEDRO S. SOUZA FILHO¹, SATURNINO DUTRA¹

¹Embrapa Amazônia Oriental, Trav. Dr. Enéas Pinheiro, S/N, 66095-100, Belém, Pará

RESUMO: Analisaram-se o desempenho de duas gramíneas e 16 leguminosas forrageiras, em consorciação, na presença e ausência de adubação fosfatada, em áreas de savana bem drenada do Amapá. O período experimental foi de dois anos. Os resultados indicaram boas perspectivas para as duas gramíneas, com superioridade para a *B. humidicola*. Maior compatibilidade entre as leguminosas e o *P. plicatulum* foi observado. Fatores nutricionais e doenças limitaram o desempenho das leguminosas forrageiras, sendo as espécies *S. capitata* CIAT 1405, *S. guianensis* CIAT 135 e *D. ovalifolium* as mais promissoras. O fator foi determinante no sucesso da consorciação.

PALAVRAS-CHAVE: adaptação, forrageiras, gramíneas, leguminosas, produção.

PERFORMANCE OF MIXTURE FORAGE PLANTS IN AREAS OF WELL DREANED SAVANNA OF AMAPA STATE, BRAZIL

ABSTRACT: The performance of two grasses mixture with sixteen forage legumes were analyzed, in presence and absence of phosphorus fertilization, in areas of well drained savanna of Amapa during two years. The results showed a good performance to the studied grasses, with superiority to *B. humidicola*. However, the better compatibility with the forage legumes was obtained with *P. plicatulum*. The response of the forage legumes was limited by nutritional and disease factors, being the *S. capitata* CIAT 1405, *S. guianensis* CIAT 135 and *D. ovalifolium* the most promising species. The factor phosphorus fertilization was decisive for the success of the mixtures.

KEYWORDS: forage, grass, legume, performance, production.

INTRODUÇÃO

O Amapá possui aproximadamente um milhão de hectares de pastagens nativas de áreas de savana bem drenada (DANTAS, 1980). Historicamente, essas pastagens têm se constituído na principal fonte de alimentação para o rebanho da região, notadamente durante o período de chuvas. A principal característica dessas pastagens é a baixa capacidade de suporte, aliado à baixa produtividade e baixa qualidade da forragem disponível (SOUZA FILHO e MOCHIUTTI, 1990). Em consequência, a pecuária apresenta baixos índices produtivos e reprodutivos, levando o Estado a importar considerável volume de carne e leite para atender a demanda crescente da população.

A utilização de espécies de plantas forrageiras com potencial superior a dessas áreas e que se adaptem bem às condições locais de solo e clima é um dos principais passos a serem dados no sentido de reverter o atual quadro, tornando mais produtiva e mais rentável a atividade pecuária no Estado do Amapá. Paralelamente, a compatibilidade entre gramíneas e leguminosas forrageiras para formar pastagens consorciadas assume fator preponderante quando se consideram as peculiaridades da pecuária do Amapá. A presente pesquisa objetivou determinar a adaptação de gramíneas e leguminosas forrageiras, em consórcio, às condições de solo e clima das áreas de savana bem drenadas do Amapá.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido em área de pastagens nativas representativa das áreas de savana bem drenada. O solo é Latossolo Amarelo textura franco-argilo-arenoso, ácido e de baixa fertilidade natural. Foram avaliadas as consorciações entre as gramíneas forrageiras *Brachiaria humidicola* e *Paspalum plicatulum* com as leguminosas *Stylosanthes capitata* CIAT 1019; 1078; 1405 e 1097; *S. guianensis* Sachofield, IRI 1022, CIAT 136 e Endeavour; *Zornia* sp.; *Desmodium ovalifolium*; *Macroptilium* sp.; *Centrosema* híbrido, *Centrosema pubescens*; *Desmodium heterophyllum*; *Pueraria phaseoloides*; *Leucaena leucocephala*. As consorciações foram estabelecidas em duas condições: com e sem 50 kg/ha de P₂O₅ (superfosfato simples). As gramíneas foram plantadas por mudas, em linha espaçadas em 1,00m. Entre as linhas da gramínea foram semeadas as leguminosas. O período experimental foi de dois anos, com cortes efetuados a cada 45 dias no período das chuvas e 60 dias no de estiagem. Após cada corte, eram introduzidos animais para pastejo da consorciação, permanecendo na área por dois ou três dias conforme a disponibilidade de forragem.

O delineamento experimental foi blocos ao acaso, com parcelas subdivididas, sendo as parcelas representadas pelas gramíneas, as subparcelas pelas leguminosas e as subsubparcelas pela adubação fosfatada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A produção de matéria seca, da *B. humidicola* foi superior ($p < 0,05$) ao do *P. plicatulum* (Quadro 1), revelando maior

plasticidade adaptativa da *B. humidicola* às condições de solo e clima das áreas de teste. Esse resultado confirma a rusticidade e a capacidade adaptativa dessa gramínea para as áreas do trópico, onde predominam as condições de solos ácidos e de baixa fertilidade natural (THOMAS e ANDRADE, 1984). Por outro lado, houve melhor compatibilidade para consórcio entre as leguminosas e a gramínea *P. plicatum*, sendo a produção de matéria seca das leguminosas em consórcio com essa gramínea superior ($p < 0,05$) à verificada na consorciação com a *B. humidicola*. Esse resultado pode ser atribuído ao hábito de crescimento dessa espécie. *P. plicatum* é uma espécie que forma touceira, o que favorece a consorciação, enquanto a *B. humidicola* é uma espécie estolonífera com tendências para ocupar toda a área, além de ser bem mais agressiva. Essas características impõem restrições ao estabelecimento das leguminosas em consórcio.

As leguminosas forrageiras foram severamente limitadas por fatores nutricionais, especialmente deficiência de potássio, e por doenças como mela nas centrosemas e antracnose nos estilosantes. Espécies como *L. leucocephala*, *D. heterophyllum* e *P. phaseoloides* foram as que se mostraram mais sensíveis às condições de teste, principalmente com relação ao fator nutricional, tendo praticamente desaparecido das parcelas experimentais antes mesmo do primeiro corte. Das 16 leguminosas testadas apenas três aparecem como promissoras para as áreas de testes, que são: *Stylosanthes capitata* CIAT 1405; *Stylosanthes guianensis* CIAT 136 e *Desmodium ovalifolium*.

A análise comparativa do efeito do fósforo no desempenho das espécies estudadas em consorciação (Quadro 2), mostra que o fósforo é um elemento extremamente limitante para o estabelecimento das espécies de gramíneas e leguminosa forrageiras. A literatura mostra a importância do fósforo para o estabelecimento e produção de forragem para esse tipo de área (SOUZA FILHO et al., 1990).

CONCLUSÕES

Há viabilidade para a formação de pastagens consorciadas, adubadas com fósforo, nas áreas de savanas bem drenadas do Amapá, envolvendo a *B. humidicola* e as leguminosas forrageiras *S. capitata* CIAT 1405, *S. guianensis* CIAT 136 e *Desmodium ovalifolium*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DANTAS, M. *Ecossistemas de pastagens cultivadas: algumas alterações ecológicas*. Belém: Embrapa-CPATU, 1980. 19p. (Embrapa-CPATU. Miscelânea, 1).
2. SOUZA FILHO, A., DUTRA, S., SERRÃO, E.A.S. *Fertilizantes no estabelecimento e rendimento do quicuío-da-amazônia (Brachiaria humidicola) consorciado com leguminosas em área de cerrado do Amapá*. Macapá: Embrapa-UEPAE de Macapá, 1990. 29p. (Embrapa-UEPAE de Macapá. Boletim de Pesquisa, 9).
3. SOUZA FILHO, A.P.S., MOCHIUTTI, S. *Produção, composição química e digestibilidade in vitro da matéria seca das pastagens nativas de cerrado do Amapá, nas idades de 10 a 90 dias*. Embrapa: UEPAE de Macapá, 1990. 20p. (Embrapa-UEPAE de Macapá. Boletim de Pesquisa, 8).
4. THOMAS, D., ANDRADE, R.P. *Desempenho agrônomico de cinco gramíneas tropicais sob pastejo na região dos cerrados*. *Pesq. Agropec. Bras.*, v.19, n.8, p.1047-1051, 1984.

QUADRO 1 - Produção de matéria seca (kg/ha) de espécies de forrageiras em consorciação, em áreas de savanas bem drenadas do Amapá. Dados expressos em média por corte		
Fatores da consorciação	Gramínea forrageira	
	<i>B. humidicola</i>	<i>P. plicatum</i>
Total gramínea	1.097 ^a	614b
Total leguminosa	24b	93 ^a
Gramínea + leguminosa	1.121 ^a	707b
Leguminosa (%)	2b	15 ^a
Médias seguidas de letras iguais, na linha, não diferem pelo teste de Tukey (5%)		

QUADRO 2 - Efeito da adubação fosfatada no desempenho de espécies de plantas forrageiras consorciadas (kg/ha), em área de savana bem drenada do Amapá. Dados expressos em média por corte		
Fatores da consorciação	Adubação fosfatada	
	Com fósforo	Sem fósforo
Total gramínea	1.490a	226b
Total leguminosa	110a	7b
Gramínea + leguminosa	1.600a	233b
Médias seguidas de letras iguais, na linha, não diferem pelo teste de Tukey (5%).		