

BANCO DE PROTEÍNAS COMO ALTERNATIVAS PARA A ALIMENTAÇÃO DE BOVINOS NO PERÍODO SECO, COM E SEM IRRIGAÇÃO

Ítalo Bazzo de Oliveira¹; João Batista Leite Jr.²

¹ Acadêmico do curso de agronomia da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia; E-mail: italo_bazzo@hotmail.com. Bolsista PIBEX

² Professor do curso de agronomia da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia; E-mail: joaoleitejr@ibest.com.br

Área Temática da Extensão: Meio Ambiente

Resumo

O trabalho fala da importância e utilidade de bancos de proteína com feijão-guandu (*Cajanus Cajan*) e estilosantes (*Stylosanthes guianensis*), que tem como objetivo interagir os universitários com os produtores rurais da região e transmitir os resultados obtidos no campo, além de divulgações e acompanhamento dos bancos de proteínas implantado em campo com sistema e sem sistema de irrigação para avaliar dados produtivos e benefícios das leguminosas no sistema de produção pecuário da região.

Palavras-Chaves: Estilosantes. Guandu. Irrigação. Produtores.

Introdução

A degradação das pastagens é um dos maiores problemas para pecuária do Brasil. Estima-se que 80% do total das áreas de pastagens cultivadas do Brasil encontram-se em algum estágio de degradação. É um processo evolutivo de perda de vigor e produtividade forrageira, com o mínimo de recuperação natural, que afeta a produção e o desempenho animal e culmina com a degradação do solo e dos recursos naturais em função de manejos inadequados, por isso a degradação precisa ser revertida para garantir a produtividade e a viabilidade econômica da pecuária (Macedo et al., 2000).

As pastagens tropicais de gramíneas apresentam um alto potencial de produção, mas seu valor nutritivo cai rapidamente com a maturidade, limitando a produção do rebanho, notadamente no período seco do ano. Uma das opções para minimizar esse problema é o uso de leguminosas forrageiras como estilosantes (*Stylosanthes guianensis*) e feijão-guandu (*Cajanus cajan*) que, além de retirarem do ar o nitrogênio de que necessitam, produzem, em relação às gramíneas, forragem de melhor valor nutritivo. Pequena porcentagem de leguminosas na dieta dos animais, no período seco do ano, mantém bons níveis de atividade ruminal e aumenta a ingestão de gramíneas fibrosas (Minson & Milford, 1976).

A produtividade da forragem do feijão-guandu é considerada elevada, pode chegar a 12 toneladas por hectare ano. Possui alto valor nutritivo para o gado de leite e/ou corte, sendo sua farinha excelente para a suplementação de suínos e aves. As folhas e ramos finos apresentam teores de proteína bruta entre 16 e 20%, enquanto que a digestibilidade da matéria seca pode variar de 50 a 65%. Os ganhos de peso estão em torno de 500 a 800 g/animal⁻¹ dia⁻¹ e entre 400 a 700 kg/ha⁻¹ ano⁻¹, respectivamente para os períodos chuvosos e secos. E os estilosantes são uma forrageira rica em proteína e executa uma função importante de transformar o nitrogênio encontrado na atmosfera e fixá-lo biologicamente no solo. Assim, reduz os investimentos em insumos agrícolas, contribuindo para a redução dos impactos ambientais. O estilosantes Campo Grande apresenta, ainda, grande adaptação a solos arenosos e de baixa fertilidade; boa capacidade de persistência em consorciação com *Brachiaria decumbens*; boa digestibilidade, possibilitando maior ganho de peso nos animais (Embrapa, 2000).

Afirma-se que quanto mais grossa for a textura do solo tanto maior será a vantagem da irrigação por aspersão em relação à irrigação por superfície. Pois solos arenosos e franco-arenosos possuem grande capacidade de infiltração e pequena capacidade de retenção de água, o que faz com que neles haja grande perda de água por percolação (drenagem profunda) quando forem utilizados sistemas de irrigação por superfície. Apresentando baixa capacidade de retenção de água, requerem irrigação freqüente e pequena lâmina d'água (Bernardo et al., 2006).

Com esse trabalho objetivou-se implantar bancos de proteína de variedades de feijão-guandu e estilosantes, em propriedades rurais, divulgando esses trabalhos realizados para os estudantes da UEMS e produtores rurais da região, demonstrando importância e benefícios dessa tecnologia, com e sem uso de irrigação, no aumento da produtividade de bovinos, principalmente no período seco do ano.

Material e Métodos

O trabalho está sendo realizado em área de campo da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, localizada à latitude 19°05'S, longitude 51° 56' W e altitude de 471 m, e de acordo com a classificação climática de Köppen apresenta Clima Tropical Chuvoso (Aw) com verão chuvoso e inverno seco (precipitação de inverno menor que 60 mm).

Foram implantadas vitrines tecnológicas, com utilização de cultivares de feijão-guandu (*Cajanus cajan*) e estilosantes campo grande (*S.capitata* e *S.macrocephala*) como banco de

proteínas. As vitrines foram estabelecidas em parcelas durante o período de fevereiro – maio/2012 com sistema de irrigação e sem irrigação em uma área de 288 m² na unidade universitária de Cassilândia - MS.

No período de março a maio/2012 foi realizado o preparo da área das vitrines, bem como a montagem da irrigação para irrigar as parcelas de feijão guandu e estilosantes. E no dia 29/05/2012 foi realizado a semeadura das espécies a serem cultivadas (Fig. 3 e 4), em que, foram divididas em 20 parcelas (10 guandu + 10 estilosantes), sendo 10 parcelas com irrigação e 10 parcelas sem irrigação para avaliar crescimento e desenvolvimento das leguminosas. Em que, as espécies estão sendo acompanhadas e avaliadas para fomento de discussão e divulgação do desenvolvimento das culturas implantadas em campo (Fig. 5, 6, 7 e 8).



Fig. 3 e 4 – Semeadura do Guandu e Estilosantes



As vitrines de banco de proteínas foram monitoradas por alunos da Universidade e rurais, analisados os parâmetros produtivos de cada cultivar no período seco do ano e sob pastejo, além da produção de massa verde com e sem irrigação. Como parâmetros produtivos

foram analisados: altura da planta, matéria verde, rebrota e persistência (através de cortes das forrageiras).

Simultaneamente, no período de março a julho/2012, foi realizada a caracterização da produção pecuária na região, visando aquisição de dados sobre o sistema de produção utilizado, além da divulgação a produtores rurais e universitários dos trabalhos realizados a campo.

Resultados e Discussão

Na caracterização da produção pecuária foi registrada a presença do sistema gado de corte e gado de leite (Fig. 1 e 2), na região de Cassilândia, MS. Registrou-se, ainda, a variação dos produtores de pequeno a grande porte.



Fig. 1 e 2 – Pecuária de leite e de corte, presentes na região de Cassilândia, MS.

O projeto ainda está em andamento. As características e utilidades do feijão-guandu e estilosantes foram divulgados a produtores rurais do município de Cassilândia, MS e aos estudantes da universidade no período de março a julho de 2012, através de visitas na casa dos produtores rurais (fig. 9, 10, 11 e 12). Além disso, foi difundida importância da irrigação, principalmente no período seco do ano, para desenvolvimento e crescimento da cultura. Nesse processo, os produtores e os universitários se interessaram pelo assunto e acharam uma grande alternativa para nutrir seus animais principalmente no período seco, através do uso dessas leguminosas com e sem irrigação.





Fig. 9, 10, 11 e 12 – Divulgação do projeto e visitas aos produtores rurais

Será promovido um Dia de campo, no período seco do ano de 2012 (agosto), para apresentação das vitrines, e fomento da discussão dos resultados apresentados pelas leguminosas como banco de proteínas para alimentação animal.

Conclusões

Conclui-se que houve interesse dos produtores rurais e universitários em relação aos bancos de proteínas e que, é uma excelente alternativa do uso dessas leguminosas na bovinocultura da região, coma boa adaptação dessas espécies ao clima da região, propiciando uma boa alternativa no aspecto nutricional e que principalmente no período seco, há necessidade do uso de irrigação para melhor desenvolvimento das culturas.

Agradecimentos

À UEMS (Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul), à Unidade Universitária de Cassilândia, aos produtores rurais, aos professores da unidade de Cassilândia, aos universitários que colaboraram direto e indiretamente com este trabalho e aos meus pais.

Referências

BERNARDO, S; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação**. Viçosa: UFV, 2006. 625 p.

EMBRAPA GADO DE CORTE. **Estilosantes Campo Grande. Campo Grande**, 2000. 2 p. (Embrapa Gado de Corte. Gado de corte Divulga, 38).

MACEDO, M.C.M.; ZIMMER, A.H.; KICHEL, A.N. **Degradação e alternativas de recuperação e renovação de pastagens** . Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 2000, 4p.

MINSON, D. J.; MILFORD, R. The voluntary intake and digestibility of diets containing different proportions of legume and mature pangola grass (*Digitaria decumbens*). **Australian Journal of Experimental Agricultural Animal Husbandry**, v. 7, p. 546-551, 1976.