

PRODUÇÃO DO TÍFTON 85 EM DOIS CICLOS DE PASTEJO, EM ÁREA IRRIGADA E DE SEQUEIRO, EM DIFERENTES DOSES DE N¹

Eduardo Crestani², Leonir T. Uhde³, Roberto L. S. Furlan⁴, Sandra Beatriz Vicenci Fernandes⁵, Jordana Schiavo⁶, Débora Franco Da Silva⁷.

¹ Pesquisa Institucional desenvolvida no Departamento de Estudos Agrários, pertencente ao grupo de Pesquisa em “Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária” da UNIJUI, vinculado ao Programa de Pesquisa-Desenvolvimento - Rede Leite. Edital temático 2012/15

² Aluno do Curso de Graduação em Agronomia da UNIJUI, bolsista PIBIC/UNIJUI, eduardo.crestani@hotmail.com

³ Professora Doutora do Departamento de Estudos Agrários, orientadora e Coordenadora do projeto, ltuhe@gmail.com

⁴ Aluno do Curso de Graduação em Agronomia da UNIJUI, bolsista PIBIC/UNIJUI, robertofurlan4742009@hotmail.com

⁵ Professora Doutora do Departamento de Estudos Agrários - coordenadora do projeto, sandravf@unijui.edu.br

⁶ Engenheira Agrônoma do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI, jordana.schiavo@unijui.edu.br

⁷ Aluna do Curso de Graduação em Medicina Veterinária da UNIJUI, bolsista PIBITI/CNPq; debora5franco@hotmail.com

Introdução

A Tifton 85 é uma gramínea do gênero *Cynodon* que possui grande capacidade de adaptação em diferentes regiões. Segundo Santos (2008), trata-se de uma planta perene, estolonífera e rizomatosa, com hastes longas e folhas largas de coloração verde-escura e porte relativamente alto, recomendado para a fenação e para o pastejo, em decorrência da alta relação lâmina foliar/colmo que possui.

Responde muito bem a fertilização nitrogenada, sendo um fator importante para o desenvolvimento e produtividade da pastagem. A utilização destes recursos de maneira sustentável pode garantir maior produtividade por área e maior rentabilidade para a atividade leiteira. O efeito do nitrogênio sobre as características morfológicas da planta depende da dose utilizada e, entre outros, da espécie forrageira (SKONIESKI, 2009).

O déficit hídrico é um fator limitante na produção e qualidade de forragem na região sul do país durante a estação de verão. Para Teodoro (2002), reduzir gastos com suplementação de volumosos e concentrados e intensificar a produção animal por área, seriam os objetivos da irrigação em pastagens.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a produtividade da pastagem de Tifton 85 em dois ciclos de pastejo, em sistema irrigado e de sequeiro com diferentes doses de nitrogênio sob pastejo.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR/DEAg/UNIJUI), em Latossolo Vermelho Distroférico típico (EMBRAPA, 2006). O experimento configura-se como um bifatorial 2X4, onde os níveis do fator A: constitui-se da presença ou

SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJIÚ 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

ausência de irrigação em parcelas de 192 X 116 m (irrigado) e parcelas de 192 X 104 m (ausência de irrigação), enquanto os níveis do fator B: constitui-se dos níveis de nitrogênio a serem testadas (Zero, 200, 400 e 600 kg ha⁻¹) em subparcelas de 48 X 48 m. São três blocos para cada um dos fatores A e B, presença ou ausência de irrigação.

A implantação da pastagem de Tifton 85 iniciou em novembro de 2010, envolvendo preparo da área, calagem e adubações, preparo das mudas e plantio, e foi finalizada em 2011 (BERGOLI et al. 2012).

A instalação do experimento de Tifton 85 irrigado, com doses de nitrogênio ocorreu no ano agrícola 2012/2013, quando a pastagem de Tifton 85 se encontrava bem estabelecida. A área experimental tem aproximadamente 5,5 hectares, que foram divididos em 24 piquetes (12 piquetes irrigados e 12 sequeiros).

A avaliação da pastagem foi feita entre 20 de dezembro de 2012 se estendendo até 5 de fevereiro de 2013, completando assim, 2 ciclos de pastejo. Foram utilizadas vacas da raça Jersey para o pastejo, sendo o critério de entrada e saída a estatura das plantas (20 a 25 cm e 10 cm, respectivamente). Os cortes foram realizados sempre antes da entrada dos animais, para a avaliação da produção de matéria seca total e matéria seca de lâmina foliar.

Os dados foram submetidos à análise de variância para detecção da presença ou ausência de interação entre os fatores. Procedeu-se o teste de comparação de médias e análise de regressão para explicitar a diferença de resultados.

Resultados e Discussão

A análise de variância do 1º ciclo de pastejo, para as variáveis avaliadas (MST e MSLF), constatou diferença significativa entre as diferentes doses de N, em sistema irrigado e de sequeiro, bem como, interação entre os fatores (Doses de N x Irrigação). Porém o diferencial de produção encontrado entre a área irrigada e de sequeiro no 1º ciclo foi decorrente das condições físicas do solo, e não pela utilização do sistema de irrigação. Podendo ser explicado pelas chuvas decorrentes na região, que foram intensas e bem distribuídas para a época do ano neste período, não fazendo necessidade do uso do sistema de irrigação neste período. Estatisticamente a produtividade maior para MST foi constatada no sistema irrigado nas doses de 200 e 600 kg ha⁻¹, com 3.498,30 e 3.994,98 kg ha⁻¹.

Para o 2º ciclo de pastejo, não foi constatado diferença entre a produtividade da pastagem em área irrigada e de sequeiro pelo teste de médias de Scott e Knott. De acordo com dados meteorológicos coletados no período de avaliação do experimento, ocorreu um maior acumulado de chuvas em dezembro e na primeira quinzena do mês de janeiro, utilizando o sistema de irrigação somente neste período final. Este déficit hídrico neste curto período não influenciou o comportamento de crescimento da planta devido a quantidade de água retida no solo, que foi suficiente para manter o desenvolvimento da pastagem neste período. Embora no 1º ciclo de pastejo, se verificou diferença entre a produção no sistema irrigado e de sequeiro, mas devido a condições físicas de solo. Esta maior produtividade pode ter influenciado no menor crescimento da pastagem durante o 2º ciclo, pois como a pastagem era rebaixada pelos animais até os 10 cm, devido a menor proporção de folhas neste residual, e conseqüente menor capacidade de fotossíntese, a recuperação do pasto pode ter sido comprometida.



SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUI 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

A melhor produtividade de MST e MSLF de Tifton 85 para o 1º ciclo de pastejo, foram constatadas nos tratamentos de 600 e 200 kg ha⁻¹, com 3994,88 e 3498,30 kg ha⁻¹ de MST e 1943,39 e 1550,57 kg ha⁻¹ de MSLF. Para o 2º ciclo as maiores produtividades foram constatadas nas doses de 400 e 600 kg ha⁻¹ com 3730,20 e 3511,56 kg ha⁻¹ de MST e 1332,01 e 1311,33 kg de MSLF ha⁻¹.

Para as doses de N na pastagem de sequeiro, não houve diferença estatística no 1º ciclo de pastejo, podendo ser resultado das condições de solo associadas aos fatores climáticos.

Conclusão

Não há influência do sistema de irrigação na produtividade da pastagem, mesmo em período de veranico. A densidade e o espaço aéreo do solo comprometem a produtividade do Tifton 85 no período chuvoso. O aumento nas doses de N com um manejo inadequado de pastejo (altura de corte superior aos 25 cm) comprometem a recuperação e a produtividade da pastagem. O N mostra-se mais eficiente na produção de MST e MSLF no tratamento com 400 e 600 kg ha⁻¹.

Palavras-chave: fertilização; lâmina foliar; matéria seca; pastagem.

Agradecimentos

A Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico do Estado do Rio Grande do Sul pela concessão de recursos financeiros que possibilitaram a execução do projeto. Aos programas PIBITI e PIBIC/CNPq; PIBIC/UNIJUI e PROBIC/FAPERGS pela concessão de bolsas de iniciação científica e tecnológica os quais permitiram ampliação de conhecimentos e experiência profissional. A UNIJUI pela disponibilização de toda sua infraestrutura, aos professores, funcionários e colaboradores, que tanto contribuíram para realização deste trabalho.

Referências Bibliográficas

BERGOLI, L.M.G.; LONDERO, A.L.; MAIXNER, A.R.; UHDE, L.T.; FERNANDES, S.B.V.; JEZEWSKI, T.J.; RUPOLLO, C.Z.; PORAZZI, C.C. Proposições de fertilização e práticas de manejo para tifton 85 irrigado desde a implantação até o estabelecimento. XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá/MT, 2012.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: EMBRAPA Solos. 2006. 306p

SANTOS, F.G. dos; CHAVES, M.A.; SILVA, M.W.R. da; SOARES, R.D.; FRANCO, I.L.; PINHO, B.D. Índice climático de crescimento para os capins *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, *Cynodon dactylon* cv. Tifton 85 e *Panicum maximum* cv. Tanzânia e relação com a produção de massa seca. *Ciência Animal Brasileira*, v. 9, n. 3, p. 627-637, Out. 2008.

SKONIESKI, F. R. Composição botânica, estrutural, valor nutricional e dinâmica do nitrogênio em pastagem de azevém consorciadas. Dissertação de mestrado. Programa de pós-graduação em Zootecnia. UFSM, RS, Brasil, 2009.

TEODORO, R. E. F. Pastejo irrigado em pivô central. In: SIMPÓSIO GOIANO SOBRE MANEJO E NUTRIÇÃO DE BOVINOS DE CORTE, 4., 2002, Goiânia. Anais do XII Simpósio Goiano sobre Manejo e Nutrição de Bovinos de Corte. Goiânia: Colégio Brasileiro de Nutrição Animal, 2002. p. 147-158.

