

DESEMPENHO DE CULTIVARES DE CYNODON, NO TERCEIRO CICLO DE PRODUÇÃO¹

Rômulo Bronzatti², Leonir Terezinha Uhde³, Carlos Zandoná Rupollo⁴, Lisandre De Oliveira⁵, Jaqueline Raquel Tomm Krahn⁶, Cesar Oneide Sartori⁷.

¹ Pesquisa institucional desenvolvida no Departamento de Estudos Agrários pertencente ao Grupo de pesquisa em “Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária” vinculada ao Programa Pesquisa-desenvolvimento Rede Leite.

² Acadêmico do curso de Agronomia - DEAg/UNIJUI; Bolsistas PROBIC/FAPERGS, romulo.bronzatti@unijui.edu.br

³ Professora do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI, orientadora do bolsista. Participante do Grupo de Pesquisa Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária, uhde@unijui.edu.br

⁴ Aluno do Curso de Graduação em Agronomia da UNIJUI, bolsista PROBIC/FAPERGS, carlosrupollo@hotmail.com

⁵ Professora Doutora do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI, lisandre.oliveira@unijui.edu.br

⁶ Aluna do Curso de Graduação em Agronomia da UNIJUI, bolsista PROBIC/FAPERGS, jaquetomm@hotmail.com

⁷ Engenheiro Agrônomo do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI, cesar.sartori@unijui.edu.br

Introdução

A atividade leiteira tem papel marcante na evolução das características socioeconômicas da região noroeste do Rio Grande do Sul. Os sistemas de produção leiteiros na sua maioria são de pequena escala e a mão de obra é basicamente familiar com baixa disponibilidade financeira, determinando o sistema de produção com base forrageira a pasto. As poaceas do gênero *Cynodon*, estão entre as espécies tropicais com alto potencial de produção de leite, podendo gerar mais de 40 kg ha⁻¹ dia⁻¹ de leite. Tem-se destacado, no cenário nacional como boa opção de forragem, sendo que o maior desempenho ocorre no sul do Brasil. A espécie *Cynodon* spp. Cv. Tifton 85, conhecida como Tifton 85, é uma alternativa de forrageira do gênero *Cynodon* que tem dado resultados positivos em pesquisas recentes (FONSECA; MARTUSCELLO, 2010).

Os *Cynodon* em geral são caracterizados por apresentarem uma grande flexibilidade de emprego, em função da capacidade de adaptação a diversas condições de manejo, consequência das características associadas ao hábito de crescimento prostrado das plantas e a uma grande plasticidade fenotípica (capacidade de alterar sua morfologia e fisiologia em função de mudanças no ambiente) (TONATO e PEDREIRA, 2003).

Neste sentido, é interessante abordar o comportamento de espécie deste gênero nas condições agroecológicas da região noroeste do Rio Grande do Sul, especialmente a adaptação climática e o potencial produtivo. Em vista dessas considerações o objetivo do trabalho é avaliar a produção de Matéria Seca Total (MST), Matéria Seca Foliar (MSF) das diferentes cultivares do gênero *Cynodon*: estrela africana, Tifton 85 e Coast Cross sob condições de cultivo na região noroeste do Rio Grande do Sul, no terceiro ano de implantação.

SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUÍ 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

Metodologia

O trabalho foi desenvolvido na área experimental do IRDeR (Instituto Regional de Desenvolvimento Rural), localizado no município de Augusto Pestana/RS, pertencente ao Departamento de Estudos Agrário da UNIJUÍ (Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul). O solo da área experimental é classificado com Latossolo Vermelho distroférrico típico (EMBRAPA, 2006).

Após o preparo do solo com aração seguida de gradagem e adubação da área, o plantio das espécies perenes foi realizado a partir de novembro de 2010, quando as condições climáticas se mostraram favoráveis. A área das parcelas foi de 16 m² (4x4 m), em delineamento experimental em blocos casualizados, em 4 repetições por espécie/cultivar e distribuídas aleatoriamente no terreno. As espécies avaliadas foram: Tifton 85, Coastcross-1 (*Cynodon dactylon* x *Cynodon nlemfuensis*) e a Estrela africana (*Cynodon nlemfuensis*), sendo implantadas a partir de mudas em covas distantes de 0,5 metros entre si.

Foram realizados quatro períodos de corte: 01/09/2012 a 26/12/12 (1º período), 26/12/12 a 05/02/13 (2º período), 05/02/13 a 15/03/13 (3º período) e 15/03/13 a 08/05/13 (4º período). Os cortes foram realizados com o emprego de tesouras e aparador mecanizado, com auxílio de um quadro metálico de 0,5 m² alocado aleatoriamente na parcela, sendo coletada uma amostra por cultivar. A definição da altura de corte considerou as características morfológicas do gênero *Cynodon*, sendo estabelecida a 0,1 m.

As amostras verdes foram pesadas, obtendo o valor total de matéria verde existente na parcela. De cada amostra, retirou-se uma sub-amostra de massa variável entre 0,200 e 0,500 kg, sendo então feita a separação botânica e, posteriormente levado à estufa de ar forçado a uma temperatura de 500C, até peso constante. Após a secagem foi realizada a pesagem de toda a sub-amostra expressa em kg de matéria seca dos componentes da separação botânica. As variáveis avaliadas referentes à produção de forragem foram: Matéria Seca Total (MST em Kg ha⁻¹), Matéria Seca Foliar (MSF em Kg ha⁻¹) e Percentual de fração foliar (%). A análise estatística foi realizada usando o programa Genes, e o teste de médias adotado, o Scott & Knott, a (P<0,05).

Resultados e discussão

Quanto a variável altura, para a cultivar de *Cynodon* Coastcross, foi observada variação do segundo e quarto corte (P<0,05), sendo que no primeiro e terceiro corte a altura média da cultivar foi igual a 45 cm, já no segundo e quarto corte a estatura média atingida foi igual a 27 cm. A menor altura atingida deve-se provavelmente ao curto espaço de tempo entre o primeiro e segundo cortes.





Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

A queda de estatura no último corte do Coastcross-1, é provavelmente, reflexo do fim do período produtivo.

A produção de MST e MSF não diferiu estatisticamente ($P < 0,05$), sendo que a produção de MST variou de 3331,6 kg ha⁻¹ de MS a 2731, 3 kg ha⁻¹ de MS, ou seja, a variação de produção do primeiro ao último corte foi de apenas 600 kg ha⁻¹ MS. A produção de folhas variou 302 kg ha⁻¹ de MSF, possibilitando inferir que a cultivar apresenta capacidade de manter uma produção estável no decorrer do período produtivo, revelando-se uma espécie de interesse para os produtores que buscam estabilidade na produção de pasto. Em termos de % de folha, não houve diferença estatística ($P < 0,05$), no decorrer do ciclo de produção, para esta espécie, sendo que a percentagem média de folha de todo o ciclo foi de 47%, com uma variação de 5% para mais e 4% para menos, o que justifica a produção de MST e MSF estável.

O Tifton 85 apresentou uma queda significativa na estatura ($P < 0,05$), do primeiro corte, em que a altura atingida foi de 50 cm, ao segundo e terceiro cortes, com altura média de 37 cm, também diferindo do quarto corte com uma altura igual a 28 cm. A respeito da MST e MSF, pode-se constatar que o primeiro e segundo cortes apresentaram diferença estatística significativa ($P < 0,05$) em relação ao terceiro e quarto cortes, onde a produção média das duas primeiras avaliações foi igual a 5330 e 2569 kg ha⁻¹ de MST e MSF, respectivamente. No último corte evidencia-se um decréscimo de produção de 3123 e 1532 kg ha⁻¹, de MST e MSF, respectivamente. Em relação ao percentual de folhas, assim como a cultivar Coastcross-1, o Tifton 85 não apresentou diferença estatística ($P < 0,05$), no decorrer do ciclo, sendo o percentual médio de folha de todo o ciclo de 49%, ou seja, 2% a mais do que a cultivar Coastcross-1. O Tifton 85 também apresenta um percentual de lâmina foliar relativamente constante, permitindo afirmar que, assim como o Coastcross-1, esta forrageira mantém uma boa qualidade de forragem.

O comportamento da cultivar Estrela Africana, em relação a estatura de planta, foi similar ao do Coastcross-1, sendo que no primeiro corte atingiu 49,8 cm de altura, e no último, 28,3 cm. A espécie produziu no primeiro corte 4501,6 kg MS ha⁻¹, sendo esse corte significativamente diferente ($P < 0,05$), dos três cortes subsequentes, com produção média de 2563,6 kg ha⁻¹ MST. A queda na produção de MST não afetou a produção de folhas, que ao longo do período produtivo oscilou entre 1623 e 960 kg ha⁻¹ de MSF não diferindo estatisticamente ($P < 0,05$). O percentual de folhas no primeiro corte atingiu 36,8% sendo que a média dos demais cortes foi aproximadamente de 50 %, sendo o primeiro estatisticamente diferente ($P < 0,05$) do segundo, terceiro e quarto cortes.

Conclusões

As espécies do gênero *Cynodon* revelaram-se adaptadas às condições do noroeste do estado do Rio Grande do Sul, tanto em volume de produção quanto em qualidade, podendo ser recomendadas para produtores que além destas características, buscam produção a um baixo custo. A cultivar Tifton 85 apresentou a maior produção de matéria seca total e matéria seca foliar, quando comparada ao



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

Coastcross e a Estrela Africana. Entretanto, a maior estabilidade de produção no decorrer do ciclo produtivo foi obtida com o Coastcross-1.

Palavras-Chave: Coast-cross; Estrela africana; Tifton 85,

Agradecimentos

O apoio financeiro da Secretaria da Ciência e Tecnologia do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, e também a FAPERGS, pela concessão de bolsa PROBIC que possibilita o desenvolvimento do trabalho, a geração e ampliação dos conhecimentos e a experiência acadêmica.

Referências Bibliográficas

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

FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J.A. Plantas forrageiras. Viçosa, MG: Ed. UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2010.

TONATO, F, PEDREIRA, C.G.S. O capim tifton 85. Circular 7- Plano consultoria. 2003.

