

PRODUÇÃO E QUALIDADE DE CAPIM ELEFANTE ANÃO NO TERCEIRO ANO DE PRODUÇÃO¹

Carlos Zandoná Rupollo², Sandra Beatriz Vicenci Fernandes³, Leonir Terezinha Uhde⁴, Rômulo Bronzatti⁵, Ana Lucia Londero⁶, Jordana Schiavo⁷.

¹ Projeto de Iniciação Científica - Parte do projeto de pesquisa “Sistemas forrageiros irrigados para a produção leite no Noroeste do Rio Grande do Sul”, vinculado a Rede Leite.

² Acadêmico do Curso de Graduação em Agronomia – UNIJUI. Bolsistas Probic/Fapergs. e-mail: carlosrupollo@hotmail.com

³ Professora do Departamento de Estudos Agrários – UNIJUI. e-mail: sandravf@unijui.edu.br

⁴ Professora do Departamento de Estudos Agrários – UNIJUI. e-mail: uhde@unijui.edu.br

⁵ Acadêmico do Curso de Graduação em Agronomia – UNIJUI. Bolsista Probic/Fapergs. e-mail: romulo.bronzatti@unijui.edu.br

⁶ Acadêmica do Curso de Graduação em Agronomia – UNIJUI. Bolsista Probic/Fapergs. e-mail: londeroanalucia@gmail.com

⁷ Engenheira Agrônoma, Departamento de Estudos Agrários, e-mail: jordana.schiavo@unijui.edu.br

Introdução

A produção leiteira tem exercido grande influência na economia da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, demonstrando um grande potencial de exploração e desenvolvimento, em função das condições climáticas, características dos sistemas produtivos, disponibilidade de área e mercado. As plantas forrageiras, base alimentar da bovinocultura de corte e de leite, são de grande importância para o Brasil, pois a criação de animais em pasto promoveu um diferencial qualitativo para a carne brasileira e colocou o País como maior exportador desse produto no mundo (VALLE et al., 2009).

As gramíneas forrageiras de clima tropical e subtropical constituem-se em uma alternativa bastante viável na alimentação animal, dado ao seu alto potencial de produção e baixo custo (OLIVEIRA et al., 2000). O Capim Elefante Anão (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) surge como uma boa opção de forrageira que tem como principais vantagens, de acordo com Pires (2006), adaptação a várias regiões do Brasil, ideal para a produção de feno podendo ser ensilada, muito utilizada como reserva alimentar para a seca e responde bem a adubação nitrogenada. Como desvantagens cita-se o plantio unicamente através de mudas, a sensibilidade ao ataque de cigarrinha e a relativa exigência em fertilidade do solo. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a produtividade e qualidade do Capim Elefante Anão no terceiro ano de implantação por meio do uso de pastejo.

Metodologia

O presente trabalho foi desenvolvido vinculado aos “Sistemas forrageiros irrigados para a produção leite no Noroeste do Rio Grande do Sul” na área experimental do IRDeR (Instituto Regional de

SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUI 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

Desenvolvimento Rural), pertencente ao DEAg (Departamento de Estudos Agrário) da UNIJUI (Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul).

Os estudos foram realizados no ano de 2013, sendo que o tratamento é constituído pela cultivar de Capim Elefante Anão (*Pennisetum purpureum* cv. Mott), com quatro repetições. Com o devido preparo do solo e adubação da área, o plantio da espécie foi realizado a partir de novembro de 2010, quando as condições climáticas se mostraram favoráveis, a forrageira foi estabelecida em parcelas de 32 m² (8 x 4 m), com espaçamento de 0,8 metros e 0,5 metros entre mudas.

As avaliações foram feitas tomando como indicativo prático o início da senescência foliar da forragem produzida a cada ciclo de pastejo, sendo eles períodos intervalares de 01/09/2012 a 26/12/12 (1º período), 26/12/12 a 05/02/13 (2º período), 05/02/13 a 05/03/13 (3º período) e 05/03/13 a 08/05/13 (4º período). As amostras foram obtidas por meio do corte das forrageiras na linha, com distância de 1 m linear, sendo que o residual deixado foi a 0,25 m de altura.

As amostras verdes foram pesadas, obtendo o valor total de matéria verde existente na parcela. De cada uma destas amostras retirou-se uma sub-amostra a qual foi feita a separação botânica e depois levado à estufa de ar forçado a uma temperatura de 500C, por 72 horas. Após a secagem até a massa atingir peso constante foi realizada a pesagem de todas as sub-amostras.

As variáveis avaliadas referentes à produção da forrageira foram: Matéria Seca Total (MST em kg MS ha⁻¹), Matéria Seca Foliar (MSF em kg MS ha⁻¹) e Percentagem de fração foliar (%). As variáveis avaliadas referentes à qualidade da forrageira são todas expressas em percentagem, sendo elas: teor de Matéria Seca (MS), Matéria Orgânica (MO), Proteína Bruta (PB) e Fibra em Detergente Neutro (FDN). A análise estatística foi realizada com o programa “GENES”, usando o modelo de Scott e Knott.

Resultados e discussão

O Capim Elefante Anão possui uma peculiaridade morfológica que lhe diferencia das demais espécies de Capim Elefante em virtude dos seus entrenós encurtados, esta espécie atinge altura inferior aos demais, disponibilizando assim uma menor quantidade de colmos e maior quantidade de folhas, o qual favorece o pastejo animal.

A produção de Matéria Seca Total (MST) da cultivar de Capim Elefante Anão, não demonstrou diferença estatística ($P < 0,05$) do primeiro ao terceiro corte, alcançando valores iguais a 5450 e 3958 Kg ha⁻¹ MS, respectivamente, demonstrando a constância produtiva da cultivar e capacidade de persistir à variabilidade climática da região durante o ciclo produtivo e assegurando ao produtor a disponibilidade de forragem necessária aos animais. Esse fato já havia sido constatado por Rupollo et al. (2012), no ciclo produtivo do ano anterior, em que a cultivar Anão apresentou a maior estabilidade de produção durante os períodos avaliados, que reitera a boa capacidade de suportar distintas condições climáticas mantendo um patamar estável de produção. Todavia, observou-se uma queda de produtividade do primeiro ao terceiro período equivalente a 1492 Kg ha⁻¹ MS.

Com relação à MSF, apenas o primeiro e segundo corte não diferiram entre si ($P < 0,05$), com uma produção de 4653 e 4028 Kg ha⁻¹ MS, respectivamente, em função do início do ciclo produtivo proporcionar melhores condições ambientais para o desenvolvimento da espécie forrageira. Já o



SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUÍ 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

terceiro corte diferiu ($P < 0,05$) do primeiro e segundo corte, ocorrendo um decréscimo de 1060 kg ha⁻¹ de MSF do segundo para o terceiro corte e, do terceiro para o quarto corte, de 2550 kg ha⁻¹ de MSF, em decorrência da maior fração caulinar produzida no fim do ciclo e menor altura de corte.

Com relação ao percentual de folhas, a produção do primeiro corte foi superior estatisticamente aos demais cortes a ($P < 0,05$), obtendo-se 98 % de folhas em relação à produção de colmo, entretanto, o segundo, terceiro e quarto corte não diferiram entre si ($P < 0,05$), sendo o percentual médio de folhas igual a 80 %, demonstrando que a forrageira possui uma ampla capacidade de manter a produção de folhas, aspecto que a qualifica como uma forrageira de boa qualidade.

Com relação à altura, ocorre diferença estatística ($P < 0,05$), do primeiro corte em relação tanto ao segundo e como ao terceiro, e conseqüentemente, ao quarto corte, revelando uma diminuição da altura de 85 cm para 37 cm, do primeiro para o quarto corte. Esse fato pode ser atribuído ao aumento da densidade da soca, que por sua vez, aumenta o percentual de colmos, proporcionando um dossel forrageiro mais baixo, porém mais denso, aumentando a exigência de fotoassimilados para produção de folhas, não permitindo que a cultivar atinja a mesma estatura após cada avaliação no decorrer do ciclo produtivo.

O Capim Elefante Anão obteve um percentual de MS igual a 5,75%, enquanto o percentual de MO foi de 90%. A PB foi igual a 11% sendo que segundo Minson (1984), o nível mínimo de proteína nos alimentos deva ser de 7% para que ocorra adequada fermentação ruminal, observando que a cultivar atende satisfatoriamente às exigências protéicas mínima dos ruminantes. A FDN apresentou um percentual de 70% sendo que este valor foi constatado também no trabalho de Ribeiro et al. (1999), onde encontrou em seus trabalhos com Capim Elefante Anão, teores médios de FDN, em lâminas de plantas colhidas ao atingirem 120 cm, igual a 71,8; 74,9; e 64,7%, nos 1o, 2o e 3o cortes, respectivamente.

Conclusões

O Capim Elefante Anão possui estabilidade na produção no decorrer do ciclo produtivo, além de apresentar alto percentual de folhas disponíveis, que representa boa qualidade comprovado pela PB, tornando-o atrativo para as propriedades produtoras de leite que buscam forrageiras produtivas de boa qualidade e capazes de resistir às variações climáticas adversas.

Palavras-Chave: gramínea forrageira tropical, Pennisetum purpureum

Agradecimentos

À Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do RGS, pelo apoio financeiro ao projeto de pesquisa. A FAPERGS, pela concessão de bolsa PROBIC.

Referências Bibliográficas

MINSON, D. J. Effects of chemical and physical composition of herbaje eaten upon intake. In: Nutritional limits to animal production from pasture. Ed. J. B. Hacker, Farnham Royal, UK. Commonwealth Agriculture Bureaux, 1984.



SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUÍ 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

OLIVEIRA, M.A.; PEREIRA, O.G.; GARCIA, R.; OBEID, J.A.; CECON, P.R.; MORAES, S.A.; SILVEIRA, P.R. Rendimento e Valor Nutritivo do Capim-Tifton 85 (*Cynodon spp.*) em Diferentes Idades de Rebrotas. *Rev. bras. zootec.*, 29(6):1949-1960, 2000.

PIRES, W. Manual de pastagem: formação, manejo e recuperação – Viçosa: Aprenda fácil, 2006, p. 79, 98, 99, 100, 114.

RIBEIRO, K.G.; GOMIDE, J.A.; PACIULLO, D.S.C. Adubação Nitrogenada do Capim-elefante cv. Mott. 2. Valor Nutritivo ao Atingir 80 e 120 cm de Altura. *Rev. bras. zootec.*, v.28, n.6, p.1194-1202, 1999.

RUPOLLO, C.Z.; BERGOLI, L.M.; BRONZATTI, R.; LONDERO, A.L.; MAIXNER, A.R.; FERNANDES, S.B.V. Desempenho de cultivares de capim elefante no segundo ano de implantação sob condição de irrigação. XX Seminário de Iniciação Científica, UNIJUÍ, 2012.

VALLE, C.B.; JANK, L.; RESENDE, R.M.S. O melhoramento de forrageiras tropicais no Brasil. *Revista Ceres*, 56(4): 460-472, 2009.

