

FONTES E DOSES DE ADUBAÇÃO NITROGENADA EM PASTAGEM DE AZEVÉM COM RESSEMEADURA NATURAL

MACAGNAN, Leandro Decian¹; BONETTI, Luiz Pedro²; TRAGNAGO, José Luiz²

Palavras-chave: Azevém. Massa verde e seca. Adubação nitrogenada.

Introdução

O azevém (*Lolium multiflorum* L.) é uma espécie de gramínea que tem sido utilizada no Rio Grande do Sul como cobertura de inverno no sistema de plantio direto ou como forrageira em áreas de integração de agricultura e pecuária. O azevém anual produz semente no final da primavera e, após sua maturação fisiológica, quando esta semente não é colhida, ela cai ao solo e aí permanece em dormência até o final do verão. Esta característica da espécie permite que sua utilização, tanto como cultura de cobertura de inverno, como pastagem, seja manejada ou diferida para possibilitar a ressemeadura natural, o que facilita a implantação da futura pastagem e reduz custos na produção de forragem (ALVES et al., 2003). Para se atingir uma alta produção de pastagens os seguintes fatores devem ser considerados: solo, planta, ambiente e disponibilidade de nutrientes às plantas. No aspecto de disponibilidade de nutrientes às plantas, o Nitrogênio é um dos nutrientes absorvidos em grandes quantidades e essencial ao crescimento das plantas. A produção da forragem aumenta com o uso de adubação nitrogenada, dentro de certos limites e, conseqüentemente, aumenta a capacidade de suporte da pastagem (ALVIM et al., 1989). No que diz respeito a cortes, Gonçalves et al., (2002) informam que cortes mais freqüentes resultam em menor produção de matéria seca, porém de maior valor nutritivo do que cortes menos freqüentes, que proporcionam produções mais elevadas de matéria seca, porém de qualidade inferior. Atualmente, na região do Alto Jacuí, tem-se observado que há predominância de áreas com azevém com ressemeadura natural sendo utilizadas para cobertura verde tão somente. No entanto, a implantação de algumas unidades industriais de processamento de leite na região Norte do Estado potencializam a necessidade de maior volume de produção de forragens, o que poderá demandar em mais áreas para a finalidade de produção de pastagem (BONETTI & GASPARIN, 2009). Em função disso, este trabalho, conduzido na área experimental do Curso de Agronomia da Unicruz, teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes

¹ Acadêmico – Curso de Agronomia – Unicruz leandromacagnan@hotmail.com

² Engenheiro Agrônomo, MSc, Professor – Curso de Agronomia – Unicruz lbonetti@unicruz.edu.br
tragnago@unicruz.edu.br

fontes e doses de Nitrogênio, aplicados na forma de uréia e sulfato de amônia, e diferentes épocas de corte de pastagem de azevém resultante de ressemeadura natural, e em um sistema de integração lavoura-pecuária (após cultivo de soja no verão), sobre a produção de matéria verde e matéria seca.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Área Experimental do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta, em Cruz Alta, Rio Grande do Sul, com altitude de 450m, latitude de 28°33'47,09''S e longitude de 53°37'22,49''W, localizada em solo classificado como Latossolo Vermelho Distrófico. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com parcelas subdivididas e quatro repetições. Nas parcelas principais foram aplicadas quatro doses de nitrogênio na forma de uréia 0, 100, 200 e 300 Kg/ha, e quatro doses de sulfato de amônio nas mesmas dosagens, ambas em cobertura, divididas em três aplicações (aproximadamente aos 60 dias após a emergência natural (DAEN), 30 dias após a primeira aplicação e 30 dias após a segunda aplicação). A adubação de base segue as recomendações da CFSRS/SC (1995), para fósforo e potássio, em termos de residual da safra anterior de verão. Nas sub-parcelas foram testadas duas épocas de corte das pastagens, aos 70, e 110 dias após emergência natural (DAEN), sendo que após cada época de corte foi efetuada uma roçada a 5cm do solo, simulando pastejo animal. Em cada data de corte da pastagem foi feita uma amostragem de um quadrado de 0,25 m, fazendo-se o corte rente ao solo. Esta amostra foi utilizada para determinar a produção de matéria verde (MV) e matéria seca (MS), após secagem em estufa a 65°C. Os resultados das avaliações foram submetidos à análise da variância, utilizando-se o teste de Duncan a 5% para a comparação entre médias dos tratamentos.

Resultados e discussão

Os dados de produção de massa forrageira, verde e seca, obtidos a partir de dois cortes, em quatro doses e duas fontes de nitrogênio, encontram-se sumarizados na Tabela 1. De acordo com os resultados obtidos foi possível observar que ao aumentar as doses houve consistência de aumento na produção tanto de matéria verde quanto de matéria seca, observando-se o mesmo comportamento para as duas fontes utilizadas, uréia e sulfato de amônio. Os rendimentos de massa forrageira nas parcelas em que a fonte de N foi a uréia foram mais elevados do que aqueles obtidos nas parcelas tratadas com sulfato de amônio, resultados que eram esperados, uma vez que a uréia tem mais alto teor de N do que a outra fonte, ou seja 44% de N na uréia e 21% no sulfato de amônio. Cabe observar que preliminarmente o experimento previa a utilização das duas fontes em doses iguais do

produto comercializado, não levando em conta os teores de N, prática possivelmente utilizada pelo produtor. No que diz respeito às doses empregadas, para ambas as fontes, a produção de massa verde não acusou diferença estatística para a dose zero, podendo-se inferir condições homogêneas para o solo em que foi instalado o experimento. A produção de matéria seca obtida a partir das doses empregadas nas duas fontes, uréia e sulfato de amônio, indicou diferença estatística. Com relação aos cortes efetuados em cada dose e nas duas fontes houve diferença estatística significativa em matéria seca, sendo que o primeiro corte foi superior ao segundo, isto mostra que no primeiro corte as plantas possuíam um teor de lignina mais elevado que no segundo corte.

Tabela 1. Produção de massa verde (MV) e massa seca (MS) em azevém de ressemeadura natural em resposta a quatro doses, dois cortes por dose e duas fontes de adubos nitrogenados. Unicruz, Cruz Alta, RS, 2011.

Fontes	Massa Verde Doses (kg/ha)							
	Zero		100		200		300	
Uréia	C1	3521d	C1	9843c	C1	13121b	C1	20852a
	C2	2864d	C2	9728c	C2	14542b	C2	17669a
Sulfato de Amônio	C1	3330c	C1	5938bc	C1	8644b	C1	13764a
	C2	2144c	C2	7230b	C2	12198a	C2	13368a
	Massa Seca Doses (kg/ha)							
	Zero		100		200		300	
Uréia	C1	1079c	C1	2731b	C1	3405b	C1	4677a
	C2	786b	C2	2086 ^a	C2	2803a	C2	3019a
SulfatodeAmônio	C1	1064c	C1	1773bc	C1	2388ab	C1	3315a
	C2	551b	C2	1727 ^a	C2	2521a	C2	2701a

Referências

ALVES FILHO, D.C.; NEUMANN, M.; RESTLE, J.; SOUZA, A.N.M. de; PEIXOTO, L. A.O. Características agrônomicas produtivas, qualidade e custo de produção de forragem em pastagem de azevém (*Lolium multiflorum* Lam) fertilizada com dois tipos de adubo. **Cienc. Rural**, vol. 33, no. 1, Santa Maria, 2003.

ALVIM, M.J.; TAKAO, L.C.; YAMAGUCHI, L.C.T.; VERNEQUE, R.da S.; BOTREL, M.A.; CARVALHO, J. de C. Efeito da aplicação de nitrogênio em pastagens de azevém sobre a produção de leite. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, MG, v.18, n.1, p.21-31, 1989.

BONETTI, L. P.; GASPARIN, N. Adubação nitrogenada em pastagem de azevém com ressemeadura natural. **Anais... XIV Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão**,



04, 05 e 06 de out. de 2011
no Campus Universitário

XVI MOSTRA
de Iniciação Científica

IX MOSTRA
de Extensão

Universidade no
Desenvolvimento Regional

www.unicruz.edu.br/seminario

XII Mostra de Iniciação Científica, VII Mostra de Extensão e IV Feira das Profissões. Cruz Alta, RS, 10 a 12 de novembro de 2009. Cruz Alta: UNICRUZ, 2009.

COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO - CFSRS/SC. **Recomendações de adubação e calagem para os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.** 3.ed. Passo Fundo: SBCS - Núcleo Regional Sul, 1995. 233p.

GONÇALVES, G.D. SANTOS, G.T., CECATO, U., JOBIM, C.C., DAMASCENO, J.C.; BRANCO, A. F., FARIA, K.P. Produção e valor nutritivo de gramíneas do gênero

Cynodon em diferentes idades ao corte durante o ano. **Acta Scientiarum**, Maringá,

v. 24, n. 4, p. 1163-1174, 2002