

EFEITO DE DIFERENTES DOSES DE ADUBAÇÃO NITROGENADA EM PASTAGENS DE AVEIA PRETA: REVISÃO DE LITERATURA

ROSSATO, Henrique De Bortoli¹; FELTRIN, Raquel Ceolin²; ARALDI, Daniele Furian³.

Palavras-Chave: Aveia. Adubação Nitrogenada. Pastagens de estação fria. Agricultura

Introdução

Considerando-se que os custos de implantação destas pastagens são altos e, dependendo do nível de adubação nitrogenada, exigem alto investimento pelo produtor, é necessário que os recursos sejam usados da maneira mais eficiente e racional possível. Os dados obtidos por RESTLE *et al.* (1993) demonstram bom retorno econômico da adubação nitrogenada nestas espécies. No entanto, o manejo, a dose recomendada e a fonte de nitrogênio a ser utilizada têm grande importância no sucesso do investimento da adubação nitrogenada. Este trabalho tem por objetivo avaliar o efeito da adubação nitrogenada, em cobertura sob a forma de uréia, em pastagem de aveia preta (*Avena strigosa* Schreb).

Revisão Bibliográfica

Espécies como aveia preta são amplamente usadas no Sul do país para suprir o *déficit* alimentar dos rebanhos bovinos durante o outono e inverno, porém com rendimentos muito abaixo do seu potencial, devido à deficiência de manejo e adubação. Resultados de pesquisa (LESAMA, 1997; RESTLE *et al.*, 1998; e ROSO, 1998)

¹ Acadêmico do 8º semestre do curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ) email: henriquerossato@bol.com.br

² Acadêmica do 9º semestre do curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ) email: feltrincr1@hotmail.com

³ Professora Msc. Do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ) email: danielearaldi@hotmail.com

O nitrogênio é o nutriente mais consumido no mundo, sob forma de fertilizantes. No Brasil, o consumo de nitrogênio é de 1.177.000 t/ano (ANDA, 1995).

O nitrogênio é o fertilizante que mais onera o custo de produção no cultivo de cereais. Assim, há grande interesse no desenvolvimento de cultivares e práticas de manejo que proporcionem maior absorção de nitrogênio do solo e maior alocação de nitrogênio nos grãos. Para estimar alguns dos componentes envolvidos no uso eficiente do nitrogênio, Moll *et al* (1982), desenvolveram uma metodologia que utiliza a produção de matéria seca e o teor de nitrogênio nos tecidos.

O efeito ambiente na produção de matéria seca fica mais evidente quando comparamos a quantidade média de matéria seca produzida nas condições experimentais (Figura 1), cerca de 2.090kg/ha com as obtidas por Machado(2002) 3.873kg utilizando a mesma cultivar na Região Sul (Dourados) do estado de Mato Grosso do Sul. Observa-se que houve grande oscilação na carga animal durante o período de utilização da pastagem, variando de 376 a 1288 kg de PV/ha. Os valores médios encontrados são inferiores aos obtidos por RESTLE *et al.* (1998)

O N é o nutriente que tem maior efeito no crescimento da aveia e possivelmente, o principal limitante da produção de fitomassa vegetal (WILKINS; ALLEN; MYTTON, 2000). Na planta, o N estimula o crescimento e a atividade radicular, com reflexos positivos na absorção de outros nutrientes e na quantidade de massa seca produzida. A produção de forragem tende a aumentar com o uso de adubação nitrogenada, dentro de certos limites e, conseqüentemente, aumenta a capacidade de suporte de pastagens (MARTINS; RESTLE; BARRETO, 2000). Por outro lado, este nutriente é o responsável por grande parte do gasto com as adubações, além de ser um dos elementos que mais contribui para a contaminação ambiental através de lençóis freáticos, tornando-se necessário o estudo de modelos agrícolas que reduzam o custo de produção, tornando-os mais eficientes dos pontos de vista econômicos ou ambientais.

Em trabalhos as avaliações segundo o nitrogênio, houve diferença significativa, quando comparados a massa seca residual entre a aveia com e sem o uso de N, na dosagem de 150kg/ha. Esses resultados corroboram com Wilkins, Allen e Mytton(2000) e Lang *et al*(2004), a qual afirmam que o acúmulo de biomassa de uma pastagem esta diretamente relacionada com a adubação nitrogenada. A disponibilidade de N estimula o crescimento e a quantidade de massa seca produzida (SANTI; AMADO; ACOSTA, 2003).

Considerações Finais

Conclui que a adubação nitrogenada favorece a produção de massa seca residual de aveia. As áreas sob pastejo de inverno, adubadas com Nitrogênio, determinam um maior potencial de produtividade, sendo assim a ausência da adubação nitrogenada na pastagem de inverno, a intensidade de pastejo deve ser reduzida para não afetar a produtividade.

Referências

ANDA. Anuário Estatístico Setor de Fertilizantes. 1995. *Associação nacional para difusão de adubos e corretivos agrícolas*. 1995. São Paulo, ANDA. 151p.

LESAMA, M.F. *Produção animal em gramíneas de estação fria com fertilização nitrogenada ou associadas com leguminosa, com ou sem fertilização nitrogenada*. Santa Maria: UFSM, 1997. 129p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Federal de Santa Maria, 1997.

MARTINS, J. D.; RESTLE, J.; BARRETO, I. L. Produção animal em capim papuã (*Brachiaria plantaginea* (Link) (Hitchc) submetido a níveis de nitrogênio. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 30, n. 5, p. 887-892, 2000.

MOLL, R.H.; KAMPRATH, E.J.; JACKSON, W.A. Analysis and interpretation of factors which contribute to efficiency of nitrogen utilization. ***Agronomy Journal***, v.74, p.562-564, 1982. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-90162000000100020

RESTLE, J., LUPATINI, G.C., VALENTE, A.V. et al. Avaliação da mistura de aveia preta (*Avena strigosa*) e azevém (*Lolium multiflorum*) sob pastejo submetida a níveis de nitrogênio. I-Produção animal. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30, 1993, Rio de Janeiro. Anais... Viçosa: SBZ, 1993. p.71.

RESTLE, J., LUPATINI, G.C., ROSO, C. et al. 1998a. Eficiência e desempenho de diferentes categorias de bovinos de corte em pastagem cultivada. *R. Bras. Zootec.*, 27(2):397-404.

SANTI, A.; AMADO, T. J. C.; ACOSTA, J. A. A. Adubação nitrogenada na aveia preta. I – Influência na produção de matéria seca e ciclagem de nutrientes sob sistema plantio direto. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, Viçosa, MG, v. 27, n. 6, p. 1075-1083, 2003.

WILKINS, P. W.; ALLEN, D. K.; MYTTON, L. R. Differences in the nitrogen use efficiency of perennial ryegrass varieties under simulated rotational grazing and their effects on nitrogen recovery and herbage nitrogen content. *Grass and Forage Science*, Oxford, v. 55, n. 1, p. 69-76, 2000.