



MELHORAMENTO PRODUTIVO DO CAMPO NATIVO ATRAVÉS DA ADUBAÇÃO MINERAL

IMPROVEMENT PRODUCTIVE PASTURE THROUGH MINERAL FERTILIZER

Laion Antunes Stella¹, Júlio Cezar Rebes de Azambuja Filho², Jean Kássio Fedrigo³,
Pablo Fagundes Ataíde⁴

¹Doutorando em Zootecnia – UFRGS. NESPRO. Bolsista CAPES. e-mail: laionstella@hotmail.com

²Zootecnista, M.Sc. Ecologia-UFRGS.

³Doutorando em Zootecnia – UFRGS. Bolsista CAPES.

⁴Mestrando em Zootecnia – UFRGS.

INTRODUÇÃO

O bioma pampa com a sua alta diversidade de fauna e flora esta presente em parte do estado do Rio Grande do Sul, em toda extensão do Uruguai e no norte da Argentina. Os campos de pastagem nativa desse bioma vêm se reduzindo ao longo dos anos pelo aproveitamento dessas áreas com outras atividades agrofloretais, como: soja, cana e reflorestamento. Através do custo de oportunidade a pecuária extensiva se torna uma atividade de pouca viabilidade econômica pelos seus baixos índices produtivos. A única maneira de se ter uma pecuária competitiva nesse bioma é fazer investimentos em insumos e tecnologias de processo.

A adubação de pastagem tem o objetivo de aumentar tanto a quantidade como a qualidade das pastagens, com isso pode-se incrementar a produtividade animal tanto em ganho de peso individual quanto ganho por área. Para isso se faz necessário ter conhecimento em qual nível de adubação da pastagem se obtém a maior produtividade, pelo fato que investimentos com fertilizantes oneram o sistema produtivo. O pasto nativo por estar presente em diferentes tipos de solo, se torna importante a realização de análises de solo para identificar a carência de determinados minerais.

Objetivou-se fazer uma revisão de literatura sobre a importância da adubação do campo nativo no Bioma Pampa.

REVISÃO DE LITERATURA

A produtividade das pastagens, medida pela produção por hectare, é determinada pelo número de animais por área (lotação animal). O objetivo primordial da adubação de pastagens é o aumento de seu rendimento forrageiro e do valor nutritivo, elevando sua capacidade de suporte e, assim, o aumento da produtividade. Normalmente, nos níveis frequentemente praticados, a adubação não altera significativamente o valor nutritivo da forragem e, portanto, não afeta a produção animal por área. Todavia, aplicações liberais de fertilizantes podem ter efeitos positivos sobre a composição química das plantas forrageiras elevando os teores de macronutrientes, conforme a natureza do adubo aplicado. Um terceiro efeito da adubação de pastagens se refere às mudanças na sua diversidade botânica (Sallis & Siewerdt, 2000).

Segundo Boldrini (1997), as pastagens naturais do Rio Grande do Sul apresentam uma composição botânica formada por aproximadamente 450 espécies de gramíneas e 150 de leguminosas com valor forrageiro. Entretanto, existem algumas regiões que apresentam espécies indesejáveis como *Baccharis trimera* (carqueja), *Baccharis coridifolia* (mio-mio), *Vernonia nudiflora* (alecrim), *Eryngium horridum* (caraguatá), *Eupatorium buniifolium* (chirca), *Aristida* spp (barba de bode), entre outras, cuja predominância em muitos casos é função do mau manejo praticado ao longo de vários anos.



A composição florística da pastagem pode ser modificada pela associação de adubação e introdução de espécies exóticas, com vistas a melhorar a quantidade e qualidade do pasto. Isto se justifica devido à produção das forrageiras na maioria dos campos naturais do sul do Brasil ser sazonal, ocorrendo uma estação favorável (primavera/verão) com excesso de oferta e disponibilidade de forragem e uma estação desfavorável (outono/inverno), na qual existe uma acentuada escassez de forragem verde natural devido às baixas temperaturas e ocorrência de geadas que diminuem ou paralisam o crescimento das pastagens. A natureza destes campos de crescimento estival, leva à necessidade de suprir a carência alimentar nos meses de outono/inverno (maio a setembro), que é a principal causa dos baixos índices de produção e produtividade da pecuária de bovinos no Rio Grande do Sul (Elejalde, 2011).

Em baixas condições de fertilidade do solo, as plantas necessitam de nutrientes para o seu crescimento. Para espécies de gramíneas o nutriente limitante é o nitrogênio (N) e para espécies leguminosas o limitante é o fósforo (P) e potássio (K). O N, o P e o K são os três elementos geralmente usados em maior escala na adubação de pastagens, sendo também os principais macronutrientes utilizados pelas plantas. O P é essencial para a divisão celular, a reprodução e o metabolismo vegetal (fotossíntese, respiração e síntese de substâncias orgânicas). O K atua como ativador de várias enzimas e está relacionado com a distribuição de água e transporte de carboidratos na planta. Já, o N é o elemento mineral que as plantas necessitam em maiores quantidades e que normalmente se apresenta em maior deficiência nos sistemas de produção. Este mineral desempenha papel fundamental no crescimento e produção das plantas, já que é o principal constituinte de proteínas e participante ativo na síntese e composição da matéria orgânica que forma a estrutura vegetal (Langer, 1963).

O uso da adubação nitrogenada é recomendável para aumentar a densidade da forragem e, sobretudo, a disponibilidade de folhas. Ao acelerar a taxa de crescimento, independentemente da altura do pasto, o nitrogênio pode propiciar o aumento do consumo dos animais que colhem essa forragem, por elevar a produção de matéria seca dentro dos estratos verticais da pastagem (Heringer & Jacques, 2002). Para pastagem nativa em solos ácidos o uso de calcário corrige a acidez, aumentando a produção de gramíneas e leguminosas.

Em relação a adubação, é recomendado a aplicação de uma dose de 100 kg ha⁻¹ de N, divididas em duas aplicações de 50 kg ha⁻¹ no início da primavera e no início do verão. Já para fósforo é indicada a dose referente à metade da dose indicada para os consórcios de gramíneas e de leguminosas de estação fria, com base na análise de solo. Para potássio a recomendação diz que se necessário, aplicar em cobertura, na primavera a dose recomendada para gramíneas de estação quente (Pizzani et al., 2007).

CONCLUSÃO

Em que pese o alto custo para o produtor rural a adubação torna-se indispensável para o aumento da produtividade em sistemas à base de campo nativo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOLDRINI, I.I. **Campos do Rio Grande do Sul:** caracterização fisionômica e problemática ocupacional. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1997. (Boletim do Instituto de Biociência, 56).

ELEJALDE, D. A. G. **Interface planta-animal em função da intensidade de aplicação de insumos em pastagem natural.** 2011. 145 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.



HERINGER, I.; JACQUES, A.V.A. Qualidade da forragem de pastagem nativa sob distintas alternativas de manejo. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 37, n. 3, p. 399-406, 2002.

LANGER R. H. M. Tillering in herbage grass: a review. **Herbage Abstracts**, Wallingford, v. 33, p. 141-148, 1963.

PIZZANI, R.; ROSSATO, O. B.; SCHAEFER, G. L.; SILVA, L. S.; et al. Oferta de forragem de um campo nativo submetido à calagem e adubação. In: **31º congresso brasileiro de ciência do solo**, 05 a 10 de agosto, Gramado (RS) 2007. Anais do 31º congresso brasileiro de ciência do solo, 2007.

SALLIS, M. G. V.; SIEWERDT, L. Combinação entre N, P, K e calcário na produção de matéria seca e proteína bruta da forragem de campo natural de Planossolo. **Revista Brasileira de Agrociência**, Pelotas, v.6, n 2 , p.157-160, 2000.