

ADUBAÇÃO DE RECUPERAÇÃO DE PASTAGEM DEGRADADAS REGIÃO DE TRÊS LAGOAS/MS

Venâncio Cardoso Leite¹; José Victor de Freitas Quaió¹; Romulo Wendell da Silva Ferreira^{2*}

¹ Graduando em Agronomia, Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS; ² Bacharel em Direito – FITL/AEMS, Esp. Gestão de Políticas Públicas em Gênero e Raça – UFMS, Graduando em Pedagogia – UEMS

* autor correspondente: romulowendell@bol.com.br

RESUMO

A pecuária brasileira é uma das práticas culturais no estado do Mato Grosso do Sul e em todo país, além de ser comumente realizada é de grande importância para a economia na região de Três Lagoas, notasse que grande parte dos produtores utilizam métodos de produção e de manejo de pastagens que são extensionistas e com poucas tecnologias, o que faz com que ao longo do tempo haja grandes áreas de pastagens degradadas. O uso do nitrogênio em forrageiras como brachiarias resulta em grandes ganhos de produção e avanço do estágio de forrageiras fazendo com que se obtenha uma rápida evolução. A adubação de manutenção é de suma importância nas forrageiras, pois o solo com o passar dos anos começa a passar por processos de degradação e com isso acaba perdendo sua fertilidade. Um fator que limita a produtividade é a falta de nutrição nas passagens pois uma planta malnutrida deixa espaços para plantas concorrentes, que causam espaços que futuramente irão resultar em manchas de solos expostos que lixiviam e causam perdas significativas a médio e longo prazo. O nitrogênio é o elemento que completa grande parte do ciclo e das funções metabólicas de todo pasto de maneira integral, a adubação nitrogenada após o período da seca melhora o rebrote e retomada das forrageiras esse método é eficaz e vem sendo disseminado para recuperação e formação de pastagens.

PALAVRAS-CHAVE: solo; nitrogênio; decumbens.

1 INTRODUÇÃO

A pecuária brasileira corresponde a uma grande produtividade e tem importância para o PIB do nosso país. Os tratos com novas técnicas e manejos para aumento de produtividade de pastagem vem se desenvolvendo cada vez mais para suprir a necessidade, contudo em nosso estado Mato Grosso do Sul segue uma metodologia de pecuária extensiva e com poucas práticas de manejos adequados para pastagem o que faz com que em períodos de estiagem nossas pastagens se degradem ao longo do tempo em um processo de sucessão linear.

Segundo Moreira et al. (1987), na última década o progresso de produção de forragens para gado de corte no Brasil em comparação a outros países foi de uma regressão de mais de 15%. Com este

cenário sendo favorecido ao pouco investimento de produtores para aumento de lotação de unidade animal por hectare.

No Brasil, tradicionalmente, a exploração das pastagens naturais é feita de forma extrativista, proporcionando dessa maneira, a sua progressiva degradação. Em decorrência disso, observa-se uma busca contínua de “novas” e até “milagrosas” gramíneas forrageiras para substituir aquelas que foram utilizadas sem, no entanto, preocupar-se em corrigir os problemas que levaram à queda da produtividade da pastagem (SOARES et al., 2008, SOARES et al., 1992a).

Em aspectos de melhora de produtividade de pastagens visa-se práticas que tenha um pequeno período de implementação e um bom retorno de qualidade, sendo assim podemos observar que na região do Mato Grosso do Sul o

período em que a pastagem se demonstra mais debilitada é no ciclo final do período de estiagem o que ocasiona uma retardação no processo de rebrota e reforma quando começa as chuvas, deixando a pastagem disponível por um menor período de tempo.

O trabalho tem por objetivo demonstrar os efeitos positivos provocado na pastagem com o uso da adubação nitrogenada como forma de recuperação após o período de seca.

O trabalho fundamentou-se em pesquisa bibliográfica relacionadas ao uso de adubação nitrogenada na recuperação de pastagem degradada bem como estudo e pesquisa em artigos científicos que trazem em seu contexto a análise e discussão sobre o uso do nitrogênio na adubação por fim pesquisas em meios eletrônicos que abordam o tema.

2 DEGRADAÇÃO DE PASTAGEM

A pecuária brasileira tem um grande potencial de crescimento, mas seu crescimento está em conjuntura direta com o aumento de produtividade de forragens para os bovinos, nesse cenário observamos que na região centro-oeste onde há um clima mais tropical apresenta características de longos períodos de estiagem desfavorecendo as pastagens. Em busca de sanar o problema estudos são realizados com o objetivo principal é melhorar a aplicação de adubações de manutenção com calagem em pastagens degradadas após o período de seca, pois este é o período em que a integridade das plantas está mais debilitada uma vez que a estrutura fisiológica da pastagem sofreu com as condições severas da falta de água e altas temperaturas.

2.1 Uso da ureia e nitrogênio

A adubação, a base de nitrogênio, tem grandes respostas em plantas forrageiras devido à capacidade de aumento de área foliar, o que é uns dos principais fatores para adquirir produtividade

satisfatória para quantidades de matéria seca por hectare. A ureia tem como vantagem menor custo por quilograma de nitrogênio, mas comumente, mostra maior perda de N por volatilização, apresenta alta concentração de N, é de fácil manipulação e causa menor acidificação no solo, o que a torna potencialmente superior a outras fontes, do ponto de vista econômico (PRIMAVES ET AL., 1999).

No Brasil, a ureia e o sulfato de amônio representam cerca de 90% do mercado de fertilizantes nitrogenados aplicados em pastagens (JÚNIOR et al., 2004). Devido à facilidade na aquisição, a elevada concentração de N no fertilizante e o menor custo por quilograma de N, a ureia é, sem dúvida, a fonte mais utilizada pelos produtores em todo o país. Porém, do ponto de vista agrônomo, apresenta sérias limitações nas aplicações em superfície, em áreas manejadas extensivamente, em razão das perdas de N por volatilização.

O uso estratégico da adubação nitrogenada também pode potencializar o acúmulo de forragem durante o período de diferimento, uma vez que o nitrogênio aumenta a taxa de crescimento da gramínea. Entretanto, quando realizada, tardiamente, no verão ou outono, em que a umidade do solo começa a reduzir, pode resultar em perdas de nitrogênio por volatilização, dependendo da fonte de nitrogênio utilizada. Caso essas perdas aconteçam, o resultado esperado da adubação pode ser reduzido, ou até mesmo não ocorrer, resultando em baixa eficiência e recuperação aparente do nitrogênio aplicado e menor produção de forragem (SANTOS et al., 2009).

O nitrogênio age diretamente no crescimento das células e estruturas das plantas sendo assim ele será agente de reversão do quadro de degradação que o pasto se encontra, agregado ao fósforo que irá realizar a estruturação da parte inferior da planta melhorando as características de resistência da pastagem.

De forma geral, o fator que mais

influencia a produtividade das pastagens é a adubação nitrogenada, pois o nitrogênio é o nutriente mais limitante ao crescimento das plantas (MALAVOLTA, 1980).

O calcário é o responsável por realizar o processo de regulação do pH do solo, melhorando a disponibilização de nutrientes ao nível que não seja ácido ou alcalino para o desenvolvimento da pastagem.

FIGURA 1. Adubação a lanço de forma manual.



FONTE: Extraído de Curso Balde Cheio, 2002.

O uso de calcário na superfície do solo possui como grande vantagem a manutenção da integridade do sistema radicular da planta degradada (OLIVEIRA et al., 2003; SOARES, 1992).

2.2 Razões pelas quais grande parte das pastagens no Mato Grosso do Sul estão degradadas

Na pecuária, a maioria dos produtores utiliza o método de produção extensivista, que comumente é uma metodologia de trabalho que não se emprega o uso de técnicas inovadoras o que facilita de certa forma o não uso das mesmas que são mais rentáveis e conservadoras as pastagens, sendo que com o alto custo dos insumos e a falta de saber técnico faz com que cada vez mais as grandes fazendas estejam com pastagem degradada. Segundo dados do MAPA (2013) no Mato Grosso do Sul toda grande propriedade rural tem em torno de 30% de suas pastagens em estado de degradação o que torna a produtividade por hectare menor.

2.3 As vantagens de se recuperar uma área degradada

Temos que avaliar nos pontos de vista ambientais e econômicos fazendo a análise ambiental podemos dizer que é uma prática muito interessante, pois temos o aumento da produção sem a necessidade de expansão de novas áreas o que causa desmatamentos e alteração de biomas e vegetação. Abrangendo a parte econômica hoje, de acordo com dados do IBGE (2016) no Mato Grosso do Sul a capacidade da lotação animal equivale a 1,2 UA (unidade animal) que corresponde a 450 kg do peso vivo do bovino, com práticas consideradas simples no meio agrônomo tais como calagem, adubação e curva de nível estimasse que a taxa de lotação sobriaria passando para 2,4 UA/ha. Levando em consideração esses números a atividade se torna mais rentável e com melhor custo-benefício.

3 IMPORTÂNCIA DA ADUBAÇÃO NITROGENADA

O nitrogênio atende os critérios de essencialidade em quase todas as plantas, com as gramíneas o nitrogênio é responsável por grande parte das funções metabólicas das gramíneas da cultivar *Bachicaria decumbens*, a deficiência desse nutriente faz com que a planta perca vigor e também execute suas funções com menor precisão causando uma perda de potencial produtivo, a região do centro-oeste se caracteriza por longos períodos de estiagem o que faz com que o nitrogênio seja fundamental para fornecimento de vigor e resistência. O nitrogênio é o principal nutriente para manutenção da produtividade das gramíneas forrageiras, sendo essencial na formação das proteínas, cloroplastos e outros compostos que participam ativamente na síntese dos compostos orgânicos constituintes da estrutura vegetal; portanto, responsável por características ligadas ao porte da planta, tais como o tamanho das folhas, tamanho do colmo, formação e

desenvolvimento dos perfilhos (WERNER, 1986).

A essencialidade do N para as plantas justifica-se pela presença desse nutriente na composição das mais importantes biomoléculas dos vegetais. O N é componente de aminoácidos, proteínas, ácidos nucléicos, hormônios, enzimas, coenzimas, fitocromos e clorofila, além de ser um dos nutrientes mais extraídos pelas plantas (LAVRES; MONTEIRO, 2003).

Quando uma adubação nitrogenada atinge os níveis desejáveis nota-se que a pastagem apresenta uma recuperação e uma maior quantidade de perfilho isso faz com que a disponibilidade de pastagem seja maior causando respectivamente o aumento da capacidade de criação de bovinos. Os trabalhos que foram realizados até o momento retratam que o N é um elemento fundamental na formação e recuperação de pastagem com altas respostas de produção (OLIVEIRA et al., 2002). O N aplicado com teor de pH entre 5,0-5,5 responde em 87% da capacidade de perfilhos totais e na retomada após a seca.

Vale ressaltar que a adubação deve ser realizada de maneira balanceada com todos os nutrientes presentes para se obter o máximo de produção, porém com a baixa capacidade de investimentos dos pecuaristas que usam o método mais rústico deve se adotar medidas que possam melhorar com baixo custo nesse cenário o N se destaca por promover melhoras significativas em braquiárias.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A recuperação efetiva das pastagens depende do manejo fisiológico adequado da planta forrageira, representado principalmente por período de descanso e ocupação dos pastos, acompanhados de resíduos de pastejo adequados, e da recomposição da fertilidade do solo. Nas pastagens em recuperação se tem observado ao longo dos anos aumentos no teor

de matéria orgânica dos solos e na cobertura vegetal da área, que garantem melhor aproveitamento da água, evitando a possibilidade de compactação e de erosão das áreas de pastagens, além de dificultar a infestação por plantas daninhas.

Podemos observar que fazendo a adubação de manutenção e o manejo correto das áreas de pastejo podemos obter lucros significantes em ganho de peso animal, e aumentando a capacidade de animal por área.

Uma vez recuperada, a pastagem submetida a manejo adequado tanto da planta quanto do solo, pode persistir durante décadas, sem necessidade de reforma.

REFERÊNCIAS

CARDOSO MOREIRA et al., 1987. cenário da agricultura brasileira degradação Pesquisa Agropecuária Brasileira (volume 22 – pg 301 – 371).

<<https://www.cursosbaldecheio-luz.com.br/noticia/37/compensa-adubar-pasto>> Acesso em: 08 ago.2020

LAVRES JUNIOR, J.; MONTEIRO, F. A. Perfilhamento, área foliar e sistema radicular, do capim-mombaça submetido a combinações de doses de nitrogênio e potássio. Revista Brasileira de Zootecnia, v.32, n.5, p.1068-1075,2003.

MALAVOLTA, E. Elementos de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Ceres, 1980. 251 p.

MAPA registro geral do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento 2013.

MARTHA JÚNIOR, G. B. et al. Manejo da adubação nitrogenada em pastagem. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 21., 2004, Piracicaba. Anais. Piracicaba: Fealq, 2004. p.155-215.

OLIVEIRA, P. P. A.; BOARETTO, A. E.;

- TRIVELIN, P. C. O.; OLIVEIRA, W. S.; CORSI, M. Liming and fertilization for restoring degraded *Brachiaria Decumbens* pasture on sandy soil. *Scientia Agricola*, v. 60, n. 1, p. 125- 131, 2003
- PRIMAVESI, M. et al., 1999. Manejo e adubação de forrageiras, 1 ed., p. 147 - 151.
- RAIJ, B. Van Fertilidade do Solo e Adubação. Piracicaba: Agronômica Ceres Ltda. Associação Brasileira para Pesquisa do Potássio e do Fósforo, 1991. 313 p.
- SANTOS, M. E. R. et al. Capim braquiária diferido e adubado com nitrogênio: produção e características da forragem. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 38, n. 4, p. 650-656, 2009.
- SOARES FILHO, C. V.; MONTEIRO, F. A.; CORSI, M. Recuperação de pastagens degradadas. 1. Efeito de diferentes tratamentos de fertilização e manejo. *Pasturas Tropicais*, v. 14, n. 2, p. 2-6, 1992.
- SOARES FILHO et al., 2008, Soares Filho et al., 1992. extraído de Formas de adubação para forragens <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPPSE/15659/1/Circular38.pdf>. > Acesso em: 06 ago.2020.
- WERNER, J. C. Adubação de pastagens. Nova Odessa: Instituto de Zootecnia, 1986. 49 p. (Boletim Técnico, 18).