

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

DENSIDADE POPULACIONAL E PESO MÉDIO DE PERFILHOS DE PASTOS DE CAPIM-MARANDU EM RESPOSTA AO USO DE BIOFERTILIZANTES

Raquel MODESTO*¹, Carolina Stephanie Cesário PINHEIRO¹, Lilian Elgalise Techio PEREIRA¹, Iago Vinícius Teodoro CARRASCHI¹, Cesar Oliveira ROCHA¹, Valdo Rodrigues HERLING¹

*autor para correspondência: raquel.modesto@usp.br

¹Universidade de São Paulo, Pirassununga, São Paulo, Brasil

Abstract: Most Brazilian livestock production takes place on pasture. The environment where these are established commonly has soils with low natural fertility, which leads farmers to seek alternatives to improve the production of the forage plant. One of these options is the application of foliar biofertilizers. The objective of this research was to evaluate the effects of the doses of Bioamino[®] Extra and Bioenergy[®] on *Urochloa brizantha* cv. Marandu, on the dynamics of tillering, average weight of tillers and forage mass. The experiment was a completely randomized design with three replicates and 4 x 2 factorial treatments, namely: 4 doses of Bioamino[®] Extra (0, 0.4, 0.8 and 1.2 L./ha) and two doses of Bioenergy[®] (0 and 0.8 L./ha). The application of Bioenergy decreases the participation of cup conductors in the forage mass. Preliminary results are insufficient to direct any conclusions about the effects of products.

Palavras chave: perfilhamento, manejo, massa, *Urochloa brizantha*

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

Nos últimos 50 anos, as pastagens brasileiras vêm passando por transformações e em conjunção a isso, a pecuária bovina vem evoluindo sua genética e necessidades de manejo e nutrição, visto que os animais relacionados a ela têm aumentado sua produção e, também, as exigências. Cerca de 90% do gado de corte produzido no Brasil passa pela cria e recria em sistemas extensivos, porém onde se encontra a maior concentração desse rebanho os solos são de baixa fertilidade natural e não há reposição dos nutrientes extraídos pelas plantas forrageiras, o que tem levado a degradação e queda na produção animal e vegetal (RODRIGUES et al., 2000).

Em contrapartida a isso, parte do setor agropecuário vem experimentando novas tecnologias, como o uso de cultivares mais produtivos e aumento da taxa de lotação, preocupando-se com a reposição dos nutrientes no solo para que a planta forrageira possa expressar seu máximo potencial. A recuperação, reforma ou renovação de uma pastagem passa necessariamente pela fertilidade do solo, sendo assim a calagem, gessagem e adubação de formação e manutenção visam aumentar a produção de massa de forragem associada ao melhor valor nutritivo. Após esses primeiros passos, é importante também considerar alguma alternativa que auxilie em um cultivo mais refinado. Uma dessas alternativas é a aplicação foliar de bioestimulantes. A exigências das plantas quanto a aminoácidos pode ser verificada em todo seu ciclo de vida, estes podem ser absorvidos e assimilados pelas raízes ou via foliar, onde se movimentam para os drenos das plantas como brotos, flores e frutos. O uso comercial atual destes produtos tem sido em culturas como cana-de-açúcar, milho, soja e sem recomendação para pastagens.

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar os efeitos das doses de Bioamino® Extra e Bioenergy® em pastos de *Urochloa brizantha* cv. Marandu, na dinâmica de perfilhamento, peso médio dos perfilhos e massa de forragem.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Material e Métodos

O experimento foi conduzido entre 19 de janeiro e 10 de março de 2018, na Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Campus Fernando Costa, pertencente à Universidade de São Paulo. A área destinada ao experimento possui 320m² dividida em 24 unidades experimentais de 8m² cada, ocupadas com *Urochloa brizantha* cv. Marandu.

Os tratamentos consistiram nas doses de biofertilizantes aplicadas no início do período experimental, sendo quatro doses de Bioamino[®] Extra (0; 0,4; 0,8 e 1,2 L./ha) e duas doses de Bioenergy[®] (0 e 0,8 L./ha), delineamento inteiramente casualizado (DIC), fatorial 4 x 2 com três repetições. Todas as variáveis foram avaliadas com o procedimento PROC GLM do software SAS (Statistical Analysis System, versão 9.2). A comparação entre tratamentos foi feita pelo teste Tukey com nível de significância de 10%.

As avaliações foram realizadas ao final do período, dia 10 de março de 2018. A densidade populacional de perfilhos (DPP) foi determinada por meio da contagem dos perfilhos basais (DPPB), aéreos (DPPA) e vaso condutores (DPPVC) existentes com auxílio duas armações metálicas (0,25 m² cada), posicionadas no centro da unidade experimental.

O peso médio de perfilhos (PMP) foi determinado por meio da coleta de 10 perfilhos de cada fração, sendo eles basais e aéreos. Os mesmos foram acondicionados em sacos de papel, secos em estufa a 65°C por 72h e pesados.

Para a massa de forragem (MF) coletou-se toda forragem contida no interior de uma armação de P.V.C. (0,9 m²) no centro de cada unidade experimental, deixando um resíduo de 15cm. Do total, foi retirada uma subamostra para determinação do teor de matéria seca após secagem em estufa a 65°C por 72h.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Resultados e Discussão

Não houve efeito da aplicação de doses de Bioamino[®] Extra e de Bioenergy[®] e da interação ($P > 0,10$) para as variáveis DPPB, DPPA, PMPB, PMPA e MF. Houve diferença na DPPVC quanto a aplicação do produto Bioenergy[®], sendo que no tratamento controle, a DPPVC foi superior a dose 0,8. Estas respostas podem ser decorrentes à deficiência hídrica ocorrida durante a fase de rebrotação da planta forrageira. É importante mencionar que são resultados preliminares de uma única fase de rebrotação.

Conclusão

A aplicação de Bioenergy[®] decresce a participação de perfilhos vaso condutores na massa de forragem. Os resultados preliminares são insuficientes para direcionar qualquer conclusão sobre os efeitos dos produtos.

Referências

RODRIGUES, L. R. de A. et al. Recuperação de Pastagens Degradadas. In: **SIMPÓSIO PECUÁRIA-PERSPECTIVA PARA O III MILÊNIO**, 1, Pirassununga, 2000. Anais... Pirassununga: FZEA p. 18. 2000.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

