

PRODUTIVIDADE E BROTAÇÃO DE CAPIM ELEFANTE EM RESPOSTA À APLICAÇÃO DE ÁCIDOS HÚMICOS ISOLADOS DE COMPOSTOS ORGÂNICOS DE ESTERCO BOVINO E DE CAMA DE AVIÁRIO

Marihus Altoé Baldotto, <u>João Tomaz Ângelo Nori</u>, Gabriela Chaves Ribeiro, Gustavo Guimarães Bessa, Débora Duraes Almeida, Clarindo Inácio de Aparecida Queiroz, Lílian Estrela Borges Baldotto

Universidade Federal de Viçosa, Rodovia LMG km 6, *Campus* de Florestal, 35.690 – Florestal – MG, joao.nori@ufv.br

A agropecuária brasileira vem crescendo em produtividade anualmente, contribuindo para o produto interno bruto (PIB) brasileiro e para a geração de empregos no país. Para a manutenção do crescimento da atividade, no entanto, são necessários contínuos estudos visando desenvolver novas tecnologias. Dentre as potenciais estratégias para aumento de produtividade, o uso de estimulantes de plantas pode resultar em ganho de eficiência na absorção de nutrientes e no desenvolvimento de raízes e parte aérea. As substâncias húmicas da matéria orgânica apresentam efeito bioestimulante, podendo ser mais uma opção tecnológica para o cultivo de plantas forrageiras. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a produtividade do capim elefante em resposta à aplicação de concentrações crescentes de ácidos húmicos (0; 10; 20; 30 e 40 mmol L-1 de C de esterco bovino ou de cama de aviário). Os ácidos húmicos foram isolados e caracterizados conforme recomendações da Sociedade Internacional de Substâncias Húmicas. Para o plantio do capim elefante, foram preparadas bandejas com areia, sem adubação (bandejas com cerca de 0,5 m² de área e 10 cm de profundidade). As matrizes das quais as mudas do capim foram obtidas, encontram-se cultivadas no Campus de Florestal da Universidade Federal de Viçosa. A densidade de plantio foi de 25 estacas contendo duas gemas por bandeja. Após o plantio, as bandejas receberam as aplicações de ácidos húmicos isolados de esterco bovino ou de cama de aviário, em cada concentração estudada. Assim, o experimento foi desenvolvido em blocos casualizados, com três repetições, totalizando 30 unidades experimentais (dois ácidos húmicos x cinco concentrações x três repetições). A condução do experimento e os fatores que não foram objetivos de avaliação no presente trabalho, como irrigação, controle de plantas daninhas, pragas e doenças, etc, foram controlados e mantidos constantes. A biometria e a produtividade de biomassa foram avaliadas aos 30 dias após a aplicação dos ácidos húmicos. Foi também estimada a matéria fresca e matéria seca, obtida após secagem em estufa de ventilação forçada, a 60 °C até peso constante. Os dados foram submetidos à análise estatística, contrastando, em média, os ácidos húmicos de esterco e de cama de aviário e também foram determinadas equações de regressão para estimar a concentração de máxima eficiência física, para cada um dos ácidos húmicos aplicados. Os resultados mostraram que ambos os ácidos húmicos apresentaram efeitos na produtividade, possibilitando, portanto, o desenvolvimento de novas oportunidades tecnológicas para o cultivo de pastagens. As concentrações de máxima eficiência física de produtividade de biomassa foram 10 e 30 mmol L⁻¹ de carbono na forma de ácidos húmicos isolados de esterco e cama de aviário, respectivamente.

Palavras-chave: Plantas Forrageiras, Solos e Nutrição de Plantas, Bioestimulantes, Substâncias Húmicas.

Apoio financeiro: CNPQ, FAPEMIG e FUNARBE.