

Engenharia Agrícola

## **PRODUÇÃO DE MASSA SECA DO CAMPIM MIYAGUI ADUBADO COM CAMA DE COMPOST BARN E ADUBAÇÃO MINERAL SUBMETIDA AO DÉFICIT HÍDRICO**

Sarah Emília Ieno Reis - 5º módulo de Engenharia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Alessandro Torres Campos - Orientador DEA, UFLA. - Orientador(a)

Maria Pereira de Araújo - Coorientadora, doutoranda DEA, UFLA.

Romário de Sousa Almeida - Doutorando DEA, UFLA.

Luzia Batista Moura - Doutoranda DEA, UFLA.

Bruna Campos Amaral - Doutoranda DEA, UFLA.

### **Resumo**

A crescente demanda por práticas agrícolas sustentáveis tem levado à busca por alternativas de adubação que aumentem a produtividade e reduzam impactos ambientais. A adubação orgânica se destaca por melhorar a fertilidade do solo e promover a sustentabilidade. A cama de Compost Barn, sistema de confinamento para gado leiteiro, é uma opção viável, devido a suas características nutricionais, que auxiliam no aprimoramento nutricional do solo e conservação do meio ambiente. O objetivo deste estudo foi testar a eficiência da cama do sistema Compost Barn como fonte de adubação orgânica comparada à adubação química na produção de massa seca do capim Miyagui sob déficit hídrico. A pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Construções, Ambiente e Sustentabilidade da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Instalado e Conduzido em casa de vegetação do Departamento de Fitopatologia da UFLA. O experimento foi montado no delineamento em blocos casualizados (DBC), em esquema fatorial de 2x3, sendo o primeiro fator adubação (mineral e orgânica) e o segundo fator restrição hídrica (0, 5 e 10 dias). Foram utilizados vasos (5 dm<sup>3</sup>) com solo de barranco e a cama de um sistema Compost Barn, pertencente à Fazenda Progresso Olaria na comunidade Cajuru do Cervo de Lavras-MG, que passou por descanso de duas semanas. Realizou-se análise química para determinar uma dose para aplicação de 250 kg ha<sup>-1</sup> de nitrogênio, conforme recomendação para pastagem. Após o estabelecimento das plantas, foi realizado o corte de uniformização e aplicada a restrição hídrica de 5 e 10 dias, simulando um período curto de veranico. Aos 70 dias após a semeadura (após déficit hídrico), realizou-se um corte de 10 cm, em seguida, o material foi colocado em estufa a 55°C por 72 horas para obtenção da massa seca da parte aérea (MSPA). Os dados foram submetidos a análise de variância pelo teste F e comparação entre médias pelo Teste de Tukey. Não foi observado efeito significativo entre os fatores para MSPA, eles atuaram de forma isolada. Adubação mineral apresentou média superior a orgânica, com 2,96 e 1,54g, respectivamente. Para o período de déficit hídrico, houve diferença significativa entre médias apenas para a irrigação diária e o período de 10 dias de restrição. Portanto, sugere-se trabalhar com as duas fontes de adubação de forma combinada, uma vez que a orgânica apresenta liberação lenta dos nutrientes, contribuindo para uma agricultura circular e sustentável.

Palavras-Chave: Variáveis agronômicas, Adubação Orgânica, Agricultura circular.

Instituição de Fomento: FAPEMIG e CAPES

Link do pitch: <https://youtu.be/N88Z2DQqfc0?feature=shared>