

INOCULAÇÃO DE SEMENTES DE TRIGO PARA SILAGEM COM *BACILLUS ARYABHATAI*Helberth Rafael Silva Braz¹; Maurício Antônio de Oliveira Coelho²

O trigo, como segundo cereal mais consumido globalmente, desempenha um papel crucial como fonte de proteínas, carboidratos e minerais. A utilização do trigo para produção de silagem de inverno emerge como uma alternativa viável na alimentação animal, tanto para a produção de leite quanto para o gado de corte. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos de diferentes dosagens do *Bacillus aryabhattai* (0, 2, 4 e 6 ml kg semente⁻¹) na produção de silagem de trigo, utilizando a cultivar MGS Brilhante, colhida após 110 dias da germinação. Foram realizadas medições de altura de planta (cm), número de espigas, peso total de matéria fresca, produtividade e porcentagem de matéria seca. O delineamento experimental adotado foi de blocos casualizados em um esquema fatorial 5x4, com quatro níveis de dosagens e cinco repetições. Apesar do aumento observado nos valores medidos, não houve interação significativa ($p < 0,05$) entre os níveis de inóculo da bactéria *Bacillus aryabhattai* e as variáveis analisadas. A densidade populacional de plantas foi de 350 sementes m², e a adubação de plantio consistiu em 24kg N ha⁻¹, 90kg P₂O₅ ha⁻¹ e 60kg K₂O ha⁻¹. Durante o ciclo da cultura, foram registrados 71mm de precipitação pluviométrica. A maior produtividade foi observada no tratamento 4, com 6ml kg⁻¹ de semente, alcançando uma média de 22,64t ha⁻¹ de matéria fresca, com 54,94% de matéria seca, totalizando 12,44t de matéria seca. Comparativamente, a produção média de matéria seca na safrinha de milho é de 14t, com custo 40% maior. Estes resultados indicam que o cultivo do trigo para silagem pode representar uma alternativa economicamente viável.

Palavras-chave: matéria seca; sequestro de carbono; rotação de cultura; safrinha; sustentabilidade.

¹ Discente de Agronomia (UNIPAM). E-mail: helberthbraz@unipam.edu.br.

² Professor orientador (UNIPAM). E-mail: mauricioac@unipam.edu.br.