

# Efeitos da aplicação de gesso agrícola, AURAS e nitrogênio complementar na produtividade do milho para silagem no noroeste de Minas Gerais

*Bruna Eduarda Teixeira de Lima , Gustavo Santos Gomes , José Humberto Valadares Xavier, Sarah Rodrigues Souto , Kemmily Lima de Almeida, Ludmila Couto Gomes Passetti*

UFVJM; UFRPE; EMBRAPA CERRADOS; UFRPE; UFRPE; UFRPE

**Palavras-chave:** Milho, Silagem, Veranico

A região Noroeste de Minas Gerais apresenta elevado risco climático para as lavouras, devido às altas temperaturas e à ocorrência frequente de veranicos característicos do Cerrado, o que limita a produção de forragem. Nesse contexto, práticas como a aplicação de gesso agrícola, o uso de inoculantes biológicos e a adubação nitrogenada suplementar podem contribuir para o aumento da produtividade do milho destinado à ensilagem. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação de gesso agrícola, do inoculante biológico *Bacillus aryabhattai* (AURAS) e da adubação nitrogenada complementar sobre a produtividade e a composição do milho para silagem. O experimento foi conduzido no ano agrícola de 2023/2024, no município de Unaí-MG, em delineamento em blocos casualizados, em esquema fatorial com três fatores, gesso (0 e 3.200 kg ha<sup>-1</sup>), *Bacillus aryabhattai* (0 e 80 mL ha<sup>-1</sup>) e nitrogênio complementar (80 kg ha<sup>-1</sup> e 100 kg ha<sup>-1</sup>) e quatro repetições. As variáveis avaliadas foram a produtividade de matéria verde, teor de matéria seca e a produtividade de matéria seca. Os dados foram submetidos à análise de variância, e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey. Observou-se interação entre gesso e nitrogênio complementar para produção de matéria verde ( $p = 0,0091$ ) e produção de matéria seca ( $p = 0,007$ ), com os maiores valores observados quando ambos foram aplicados simultaneamente (29.131 kg ha<sup>-1</sup> vs 38.769 kg ha<sup>-1</sup> produção de MV e 9.867 kg ha<sup>-1</sup> vs 12.794 kg ha<sup>-1</sup> produção de MS). A aplicação de 80 kg ha<sup>-1</sup> de nitrogênio associada a 3.200 kg ha<sup>-1</sup> de gesso resultou em incrementos de 9.938 kg ha<sup>-1</sup> na produção de matéria verde e 375 kg ha<sup>-1</sup> na produção de matéria seca. O AURAS, isoladamente, não apresentou efeito sobre as variáveis analisadas (36.472 kg ha<sup>-1</sup> produção de MV, 33,73% teor de MS, 12.395 kg ha<sup>-1</sup> produção de MS). O teor de matéria seca também não foi influenciado pelos fatores gesso (32,99%), AURAS (33,73%) e nitrogênio (33,42% em 80 kg ha<sup>-1</sup> e 32,79% em 100 kg ha<sup>-1</sup>). Conclui-se que a aplicação de gesso agrícola e de nitrogênio complementar, isoladamente ou em conjunto, representa uma estratégia eficaz para o aumento da produtividade do milho para silagem. Em contrapartida, o inoculante biológico *Bacillus aryabhattai* não apresentou efeitos significativos nas condições deste estudo.

**Palavras-chave:** MILHO, SILAGEM, VERANICO