POTENCIAL PRODUTIVO DE GENÓTIPO DE BATATA-DOCE

João Vitor Correa Strack (PIBIC), Jaime Alberti Gomes, Pedro Henrique Weirich Neto (Orientador), e-mail: lama1@uepg.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Ciência do Solo e Engenharia Agrícola/Laboratório de Mecanização Agrícola (Lama/UEPG)

Ciências Agrárias, Engenharia Agrícola, Máquinas e Implementos Agrícolas.

Palavras-Chave: *Ipomoea batatas, fertilizante, agricultura camponesa*

Resumo

A cultura da batata-doce (*Ipomoea batatas* L.) destaca-se pela sua rusticidade e múltiplas aptidões. Sendo assim objetivou-se avaliar o potencial produtivo de genótipo submetido a doses de fertilizante. O experimento foi realizado com cinco doses de NPK (10-20-20): 0, 250, 400, 550 e 700 kg ha^{-1}, com três repetições em delineamento de blocos aleatorizado. As variáveis resposta, massa fresca e seca de raízes tuberosas e de parte aérea, não apresentaram diferença significativa em função das doses de NPK.

Introdução

A batata-doce (*Ipomoea batatas* L.), pela rusticidade e ampla adaptação edafoclimática, é típica da agricultura camponesa e apresenta grande potencial para sistemas de produção de baixo custo. Além de ser importante para a alimentação humana e animal, destaca-se pela variabilidade genética e pelo teor de amido, que favorece seu uso na produção de biocombustíveis (Weirich Neto et al., 2023). A resposta da cultura à adubação mineral é variável, o que reforça a necessidade de estudos regionais em diferentes condições de fertilização.

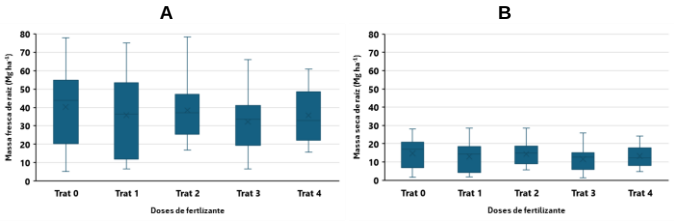
Material e Métodos

Experimento foi conduzido na Fazenda Escola Capão da Onça/UEPG, em Latossolo Vermelho distrófico típico, sob clima Cfb (Köppen). O delineamento foi em blocos aleatorizados, com três repetições e cinco doses de adubação de base (NPK 10-20-20): 0, 250, 400, 550 e 700 kg ha^{-1}. O genótipo utilizado foi o BD8, proveniente da coleção de genótipos do Lama/UEPG. O transplantio ocorreu em 11/2024. Aos 60 dias após o transplantio, aplicou-se 30 kg ha^{-1} de N em cobertura, na forma de ureia, exceto na testemunha. Para as avaliações, foram colhidas cinco plantas por parcela, determinando-se massa fresca e massa seca da parte aérea e das raízes tuberosas. Os dados foram submetidos a testes de normalidade e homogeneidade, seguidos de análise de variância (ANOVA) no *software* Sisvar. Realizou-se o balanço hídrico, o qual indicou períodos de déficit moderado de água no solo.

Resultados e Discussão

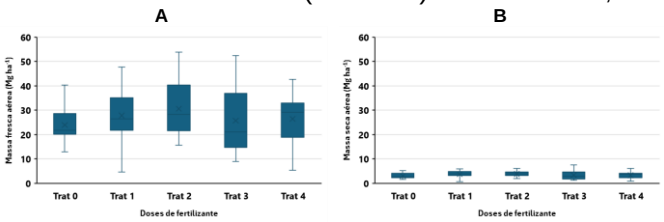
A Figura 1 apresenta os resultados para massa fresca e seca de raízes e a Figura 2, massa fresca e seca da parte aérea. A produtividade média de raízes foi 40 Mg ha^{-1} (fresca) e 14 Mg ha^{-1} (seca).

Figura 1. Massa fresca (A) e seca (B) de raízes por doses de fertilizante NPK (10-20-20). Ponta Grossa, 2025



A produtividade média da parte aérea foi de 27 Mg ha^{-1} (fresca) e 3,4 Mg ha^{-1} (seca).

Figura 2. Massa fresca (A) e seca (B) da parte aérea por doses de fertilizante NPK (10-20-20). Ponta Grossa, 2025



Esperava-se resposta quadrática das massas verde e seca das raízes tuberosas, o que não ficou demonstrado pelos resultados. Tal resultado pode estar correlacionado por impedimentos físicos do solo, pela utilização de sistema de plantio direto em área sem manejo adequado para tal. A produtividade foi baixa para todos tratamentos, onde para tal genótipo, em mesmo clima, já se obteve 70 Mg ha^{-1} (Silva, 2023).

Conclusões

O genótipo BD8 não respondeu à adubação NPK, tanto para produção de massa fresca e seca de raízes, quanto para massa fresca e seca da parte aérea.

Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Cientifica da Universidade Estadual de Ponta Grossa pelo apoio financeiro e institucional.

Referências bibliográficas

SILVA, J. da. **Tuberização de batata-doce em função de épocas de transplantio.** Dissertação (Mestrado em Agronomia/ Agricultura), Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, 2023. 64 f.

WEIRICH NETO, P. H.; GOMES, J. A.; SOUZA, N. M. de; ROCHA, C. H. A agricultura camponesa e a Bioenergia: Pesquisa como demanda da extensão. **Revista Orbis Latina**, v. 13(2), p.113-135, 2023.