POTENCIAL PRODUTIVO DE ACESSO DE BATATA-DOCE

Greice Kelly Macenhan (PIBIC/CNPq/FA/UEPG), Jaime Alberti Gomes (Co-orinetador), 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

Ciências Agrárias, Engenharia Agrícola, Máquinas e Implementos Agrícolas

Palavras-Chave: *Ipomoea batatas, fertilizante, produtividade, agricultura familiar*

Resumo

A batata-doce é uma cultura multifuncional. Sendo assim objetivou-se determinar a resposta da cultura à utilização de fertilizantes de alta solubilidade. O experimento foi implantado em Clima Cfb (Köppen), com cinco doses de NPK (10-20-20), 0 kg ha^{-1}, 250 kg ha^{-1}, 400 kg ha^{-1}, 550 kg ha^{-1} e 700 kg ha^{-1}em blocos aleatorizados. As variáveis resposta, massa fresca e seca tanto de raízes tuberosas como de parte aérea apresentaram comportamento linear positivo, enquanto para matéria seca de raízes e de parte aérea não apresentou diferença significativa.

Introdução

A cultura da batata-doce (*Ipomoea batatas* L.), pela rsuticidade, é típica da agricultura camponesa (EVANGELISTA *et al*., 2022). Sua adaptação em diferentes tipos de solo e baixo custo de produção possibilitam cultivo em todo território nacional. Com intuito de trabalhar agroecossistemas sustentáveis junto à agricultura camponesa, onde a construção da fertilidade do solo, em detrimento ao uso de adubos altamente solúveis, deve ser premissa, entende-se como essencial, ter referência da produção de biomassa com a utilização desse tipo de fertilizante.

Material

O experimento foi conduzido na Fazenda Capão da Onça/UEPG, com coordenadas aproximadas 25°05’26,2” Sul 50°03’25,8” oeste, e altitude de 990 m. O clima é Cfb (Köppen). O experimento foi aleatorizado em três blocos e composto por cinco doses de adubação de base (NPK 10-20-20), 0 kg ha^{-1}, 250 kg ha^{-1}, 400 kg ha^{-1}, 550 kg ha^{-1} e 700 kg ha^{-1}. O genótipo utilizado foi a BD8, do banco de genótipos do Laboratório de Mecanização Agrícola (Lama/UEPG). As mudas foram transplantadas em 08/12/2023. Aos 60 dias após o transplantio (DAT), foram aplicados 30 kg ha^{-1} de nitrogênio, em forma de ureia. Para as avaliações, foram colhidas 5 plantas de cada parcela. Das raízes tuberosas e da parte aérea foram determinadas massa fresca (MF), posteriormente secas em estufa para obtenção da massa seca (MS) e cálculo de matéria seca. Os valores obtidos foram submetidos a testes de homogeneidade das variâncias e normalidade, e posterior análise de variância. As variáveis que apresentaram diferença foram desdobradas utilizando análise de regressão. O software utilizado foi o Sisvar.

Resultados e Discussão

A cultura passou por períodos de deficiência hídrica severa, que afetou desde o estabelecimento da cultura à tuberização das raízes (TAIZ *et al.,* 2017). Esperava-se comportamento quadrático das massas em relação as doses, porém houve resposta linear positiva. As equações ajustadas foram significativas, porém com baixos coeficientes de determinação (r^2 = 0,71 e 0,73) (Figuras 1 e 2). Para raízes tuberosas a produtividade (massa fresca) média por bloco máxima encontrada foi de 49,9 Mg ha^{-1} para dose 700 kg ha^{-1}. Já para parte aérea o valor máximo de parte aérea fresca média por bloco foi de 39,2 Mg ha^{-1}.

Figura 1. Média por blocos da massa fresca e seca de raizes tuberosas por doses de fertilizante NPK (10-20-20). Ponta Grossa, 2024

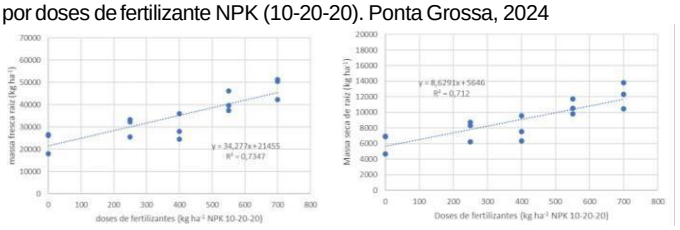
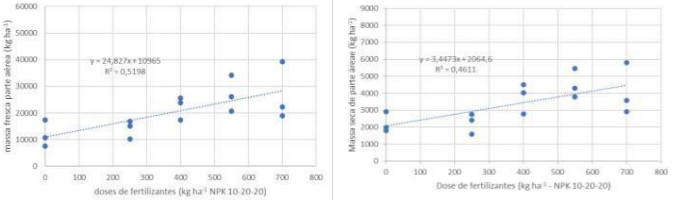


Figura 2. Média por blocos da massa fresca e seca de parte aérea por doses de fertilizante NPK (10-20-20). Ponta Grossa, 2024



Conclusões

Massa fresca e seca de raízes e de parte aérea tiveram um resultado linear positivo para as doses de fertilizantes. A matéria seca não apresentou diferença significativa.

Agradecimentos

Agradeço à Fundação Araucária pelo apoio financeiro.

Referências Bibliográficas

EVANGELISTA, R. L. C. A.; SILVA, J.; GOMES, J. A.; SOUZA, N. M.; WEIRICH NETO, P. H. Caracterização morfológica de 21 genótipos de batata-doce. **Agrofib**, v. 2, p. 55-66, 2022

TAIZ, L. et al. Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 731 p.