



Efeito da nutrição potássica de manivas-semente no crescimento vegetativo da mandioca cv. BRS CS01

Kamila Beatriz Pim¹, Lucas Quirino Antunes da Silva², Heraldo Takao Hashiguti³ e Marcelo Ribeiro Romano⁴

¹ Estudante de Agronomia do Centro Universitário Unifatecie, Paranaíba, PR; ² Estudante de Agronomia do Centro Universitário Unifatecie, Paranaíba, PR; ³ Engenheiro-agrônomo, doutor em Solos e Nutrição de Plantas, professor do Centro Universitário Unifatecie; ⁴ Engenheiro-agrônomo, doutor em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA

Introdução: O crescimento e desenvolvimento de uma planta depende de diversos fatores, mas, sem dúvida, o mais importante deles é a utilização de sementes de elevada qualidade, que gere plantas de alto vigor e desempenho superior no campo. Durante o cultivo da mandioca, o agricultor enfrenta vários problemas que podem ser consequência direta da baixa qualidade da maniva-semente utilizada no plantio. Manivas abaixo de um padrão podem levar à redução da taxa de brotação e vigor das plantas, refletindo diretamente no crescimento da parte aérea. O potássio é o nutriente mais absorvido pela mandioca e está envolvido fisiologicamente com o metabolismo de carboidratos, mas normalmente seu fornecimento via fertilização está aquém da extração do solo pela cultura. Devido à carência de pesquisas sobre o papel dos nutrientes no material propagativo de mandioca para o vigor das plantas geradas, um estudo de nutrição potássica se faz necessário.

Objetivo: Avaliar a resposta da utilização de manivas-semente obtidas de plantas matrizes fertilizadas com diferentes doses de potássio nas características agrônômicas vegetativas da mandioca cv. BRS CS01.

Material e Métodos: O experimento foi realizado na Fazenda Experimental da Unifatecie, Paranaíba – PR, durante a safra 2020/21, em delineamento de blocos casualizados, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram manivas-semente obtidas de plantas matrizes com 11 meses de idade que receberam diferentes doses de potássio, na forma de KCl, sendo: 0, 30, 60, 90 e 120 kg ha⁻¹ de K₂O. A parcela foi constituída de quatro linhas com nove plantas e como parcela útil considerou-se as 14 plantas centrais. A cultivar de mandioca foi a BRS CS01. O espaçamento adotado foi de 0,90 m x 0,75 m. As avaliações realizadas foram: velocidade de brotação das manivas (dias); altura de plantas (cm) e diâmetro do caule (mm) em oito épocas do ciclo de crescimento; índice de clorofila nas folhas aos 5 meses após o plantio (MAP); altura de rama (cm) e número de ramos por planta aos 9 MAP. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste F a 10% de probabilidade, utilizando-se o programa SISVAR.

Resultados: As médias de velocidade de brotação das manivas diferiram entre si em resposta às doses de K₂O aplicadas na planta matriz ($p = 0.0024$), mas com baixo valor de R² e não significância para os parâmetros da regressão, sendo a maior velocidade de brotação obtida na dose de 60 kg ha⁻¹ de K₂O, com média de 18,75 dias. Essa mesma dose de K₂O induziu plantas mais altas na primeira avaliação realizada aos 2 MAP (40,78 cm). Observou-se que ao longo do ciclo, a altura média das plantas apresentou uma tendência linear de incremento em função da dose de potássio aplicada (R²= 89,1%), mas não significativa pelo teste F e com uma diferença de apenas 7 cm entre a dose 0 e a dose de 120 kg ha⁻¹ de K₂O. As doses não influenciaram significativamente as demais características vegetativas das plantas de mandioca cv. BRS CS01.

Conclusão: Manivas-sementes de plantas matrizes da mandioca cv. BRS CS01 adubadas com diferentes doses de potássio não geraram plantas com diferenças no crescimento vegetativo.

Significado e impacto do trabalho: O potássio por ser o nutriente mais absorvido e exportado pela cultura da mandioca e facilmente lixiviado nos solos arenosos, necessita ser mais estudado quanto ao seu papel na nutrição de plantas matrizes fornecedoras de material propagativo com qualidade genética, fitossanitária e fisiológica.