

PRODUTIVIDADE DE RAÍZES DE MANDIOCA EM FUNÇÃO DE DOSES DE POTÁSSIO

Amarílis Beraldo Rós

Eng. Agr., Dr., PqC do Polo Regional Alta Sorocabana/APTA

amarilis@apta.sp.gov.br

A mandioca é tolerante a condições de seca e de baixa fertilidade do solo (DIAS et al., 1997), mas extrai muitos nutrientes do solo (TERNES, 2002) e, em função disto, a presença destes em quantidades adequadas no solo favorecem a produtividade da cultura.

Dentre os nutrientes, o potássio é o extraído em maior quantidade pela mandioca (OTSUBO e LORENZI, 2004) e sua disponibilidade afeta a produtividade da cultura e também a das plantas a serem originadas de suas ramas (TAKAHASHI e BICUDO, 2005).

Assim, um trabalho de pesquisa foi realizado com o objetivo de avaliar a produtividade de raízes da mandioca de mesa IAC 576-70 em função de diferentes doses de potássio aplicado em cobertura.

O trabalho foi realizado na Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios - Pólo Alta Sorocabana, no município de Presidente Prudente, em área de Argissolo Vermelho Amarelo, textura arenosa. A análise química da camada de 0-20 cm, resultou em: pH (CaCl₂) = 5,2; P (resina) = 31 mg dm⁻³; K = 3,1 mmol_c dm⁻³; Al⁺³ = 0,0 mmol_c dm⁻³; Ca⁺² = 16 mmol_c dm⁻³; Mg⁺² = 4 mmol_c dm⁻³ e matéria orgânica = 12 g dm⁻³.

O plantio ocorreu em outubro de 2010. Foram utilizadas ramas de mandioca com 10 meses de idade. As manivas com 20 cm de comprimento foram enterradas a 10 cm de profundidade em solo preparado por meio de aração e gradagem.

Foram realizadas adubações fosfatadas, na linha de plantio, além da nitrogenada e potássica em cobertura, sendo os nutrientes fornecidos da seguinte maneira: 100 kg de P₂O₅, utilizando-se superfosfato simples, 20 kg ha⁻¹ de N, por meio de sulfato de amônio,

aos 22 DAP, enquanto o potássio foi disponibilizado nas doses de 0, 20, 40 e 60 kg de K₂O ha⁻¹, por meio da utilização de cloreto de potássio, divididos em até 3 adubações.

Para a dose 0, não foi aplicada adubação potássica. Na dose 20 kg ha⁻¹, foi realizada adubação única de cobertura aos 22 dias após plantio (DAP), quando as plantas apresentavam altura média de 8 cm. Na dose 40 kg ha⁻¹ foi aplicado 20 kg ha⁻¹ aos 22 DAP e 20 kg ha⁻¹ aos 52 DAP. E para a dose 60 kg ha⁻¹, foram aplicados 20 kg ha⁻¹ aos 22 DAP, 20 kg ha⁻¹ aos 52 DAP e 20 kg ha⁻¹ aos 82 DAP. A aplicação do adubo potássico foi concentrada sobre a linha das plantas.

A colheita foi realizada 8 meses após plantio. Como resultado foi verificado que não houve diferença significativa entre as produtividades de raízes de mandioca nos diferentes tratamentos, ou seja, nas condições deste trabalho, a adubação potássica não promoveu incremento significativo de produtividade, que apresentou valor médio de 42,5 t ha⁻¹.

Tal fato pode ser justificado pela existência de quantidade adequada de potássio no solo para o desenvolvimento das plantas, visto que, de acordo com TAKAHASHI (1999), em solos arenosos, teores de potássio no solo superiores a 3,0 mmol_c dm⁻³ são considerados altos para a cultura da mandioca, não sendo necessária aplicação deste nutriente. Mas para MATTOS e BEZERRA (2003), mesmo com baixa resposta da cultura à adubação potássica, é necessária a adubação com potássio para evitar diminuição de seu teor no solo.

Assim, conclui-se que a aplicação de potássio não promove incremento em produtividade de raízes de mandioca quando o solo contém elevado teor do nutriente.

Referências

DIAS, C.A.C. et al. Mandioca. In: Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. **Manual Técnico das Culturas**: tomo I cereais, fibrosas, leguminosas, oleaginosas, raízes e tubérculos, plantas tropicais, sacarinas. 2. ed. Campinas: CATI/SAA, 1997. p. 369-398.

MATTOS, P.L.P.de.; BEZERRA, V.S. **Cultivo da mandioca para o Estado do Amapá**. Embrapa Mandioca e Fruticultura. Sistemas de produção 2. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mandioca/mandioca_amapa/adubacao.htm>. Acesso em: 02 abr 2012.

OTSUBO, A.A; LORENZI, J.O. **Cultivo da mandioca na Região Centro-Sul do Brasil.** Sistemas de Produção 6. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste; Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004. 116 p.

TAKAHASHI, M.; BICUDO, S.J. Efeito da fertilização com nitrogênio, fósforo e potássio na produção e na qualidade nutricional do material de propagação da mandioca. CONGRESSO BRASILEIRO DE MANDIOCA, 11, 2005, Campo Grande. **Anais...** Sociedade Brasileira de Mandioca, 2005. 1 CD-Rom.

TAKAHASHI, M. Calibração da adubação da cultura da mandioca em solos arenosos do Paraná. In: Congresso Brasileiro de Mandioca, 10, 1999, Manaus, AM. **Anais...** Manaus: Sociedade Brasileira de Mandioca, 1999. p.19.

TERNES, M. Fisiologia da planta. In: CEREDA, M.P. (Coord.). **Agricultura:** tuberosas amiláceas latino americanas. S.l.: Fundação Cargill, 2002. p. 448-504. v. 2.