

Cultivo in vitro de acessos de *Manihot* spp. do Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Semiárido e aclimação associada a fungos micorrízicos arbusculares

Pedro Gabriel Soares Libório de Lima¹, Vitor Queiroz Ferreira², Rafaela Priscila Antônio³, Adriana Mayumi Yano-Melo⁴ e Nataniel Franklin Melo³

Resumo — A mandioca (*Manihot* spp.) é uma cultura de importância socioeconômica e apresenta ampla adaptação, decorrente de sua diversidade genética, que resulta em variação no desempenho dos acessos. Estratégias para conservar, multiplicar e selecionar genótipos com maior capacidade de crescimento e estabelecimento são essenciais. O cultivo in vitro é eficiente nesse processo, permitindo a conservação de germoplasma e a avaliação do potencial vegetativo. Entretanto, para que esse potencial se mantenha no campo, é crucial o sucesso na aclimação, fase de transição para condições menos controladas. A associação com fungos micorrízicos arbusculares (FMA) pode favorecer essa etapa, aumentando a absorção de nutrientes e a tolerância a estresses. Este trabalho teve como objetivo avaliar a conservação in vitro de acessos de *Manihot* spp. do Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Semiárido e analisar a aclimação em substratos com bioinoculantes contendo *Acaulospora longula* ou *Entrophospora etunicata*. As variáveis vegetativas de crescimento (porcentagem de sobrevivência, altura, número de folhas, presença de raízes e calos, massa fresca e diâmetro do caule) foram submetidos à Anova no software R e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5%. Na primeira etapa (cultivo in vitro), adotou-se delineamento inteiramente casualizado (DIC) com 4 repetições e, na segunda (aclimação), um DIC em 4 repetições, em arranjo fatorial duplo de 8 (acessos) × 3 (tratamentos de inoculação). Oito acessos (Tapioquinha, A25, A3, 3, 31, 32, Novo Horizonte e 79) apresentaram melhor desempenho in vitro e foram selecionados para aclimação. Na fase de aclimação, os acessos Tapioquinha, 31 e Novo Horizonte se destacaram e, além disso, a inoculação com FMA proporcionou melhoria no desenvolvimento dos acessos de *Manihot*, sendo *A. longula* o mais eficiente, evidenciando seu potencial para uso na aclimação de mandioca.

Palavras-chave: micropropagação, conservação de germoplasma, simbiose, mandioca.

Financiamento: CNPq e Embrapa.

¹Estudante de Engenharia Agrônômica, Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), bolsista CNPq/Embrapa, Petrolina, PE. ²Mestrando em Agronomia, Univasf, Petrolina, PE. ³Pesquisador(a), Embrapa Semiárido, Petrolina, PE – rafaela.antonio@embrapa.br; nataniel.melo@embrapa.br. ⁴Professora, Univasf (Campus Ciências Agrárias), Petrolina, PE.