

SELÊNIO NO DESENVOLVIMENTO DE BATATA-DOCE IN VITRO

XV Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Laila Sabrina Queiroz Nazareno, Jorge Braga Ribeiro Junior, Gabrielen de Maria Gomes Dias, Helon Hébano de Freitas Sousa, Arthur Bruno da Silva Lima, Marcelo de Almeida Guimaraes

A *Ipomea batatas* L (batata-doce) é uma cultura de grande interesse econômico-social. Apesar de apresentar elevado potencial produtivo, é comum verificar a ocorrência de baixas produtividades decorrente de sua forma tradicional de propagação, retirada de ramos de plantas em produção. Tal ação pode multiplicar materiais genéticos degenerados e suscetíveis a pragas e doenças. O cultivo in vitro veio como alternativa à essa propagação. Com apenas uma planta matriz, é possível obter uma grande quantidade de mudas-clones com qualidade. Esta técnica também pode ser utilizada para atender ao aumento crescente por alimentos biofortificados, com maior teor de nutrientes, dentre eles o selênio (Se). Objetivou-se nesse trabalho avaliar a morfofisiologia de mudas in vitro de duas variedades de batata-doce acrescidas de diferentes concentrações de Se. O experimento foi conduzido no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais, pertencente à Universidade Federal do Ceará. Utilizou-se como explantes segmentos nodais com duas gemas e uma folha, inoculados em meio de cultura MS acrescido de selenito de sódio nas concentrações de 0; 5; 10; 15; 20; e 25 μM L-1. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 2x6, com 12 tratamentos e 30 repetições. Foram avaliadas características fitotécnicas (comprimento da parte aérea, número de folhas e folhas senescedas, peso da matéria fresca e peso da matéria seca da muda), microscopia de varredura e quantificação de selênio por espectrometria de massas por ICP-MS. O Se influenciou na altura da parte aérea, número de folhas, massa fresca e seca nas concentrações 5 e 10 μM L-1, nas variedades italiana branca e campina, respectivamente. Quanto aos teores de Se, foi identificado e quantificado a presença crescente de selenito em todas as mudas. Os menores valores, para as características fitotécnicas, foram verificados para a variedade italiana branca, o que pode estar relacionado ao menor acúmulo de Se em seus tecidos.

Palavras-chave: *Ipomoea batatas*. Biofortificação. selenito de sódio. Micropropagação.