



OTIMIZAÇÃO DA PROPAGAÇÃO DE VARIEDADES DE BATATA-DOCE CULTIVADAS NO RIO GRANDE DO SUL EM DOIS AMBIENTES DE IRRIGAÇÃO

Marina Trierweiler Willadino¹; Claudimar Sidnei Fior¹; Bárbara da Silva Andrezza¹; André Samuel Strassburger¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Agronomia, Campus do Vale - Av. Bento Gonçalves, 7712 - Agronomia, Porto Alegre - RS, CEP 91540-000, Brasil. marina.willadino@gmail.com; csfior@ufrgs.br; b.andrezza96@gmail.com; andre.strassburger@ufrgs.br.

A batata-doce (*Ipomoea batatas*) é uma hortaliça com importância social e econômica para o Brasil e a procura por mudas de qualidade e em quantidade para as produções comerciais da espécie tem aumentado. A produtividade pode ser elevada com o uso de mudas de alta qualidade fitossanitária, as quais podem ser obtidas com a propagação *in vitro* pelas técnicas de limpeza clonal. Considerando os custos gerados e o volume produzido, essas mudas precisam ser multiplicadas *in vivo* posteriormente, buscando otimizar a propagação de qualidade da hortaliça. Desta maneira, objetivou-se avaliar a viabilidade da multiplicação vegetativa de variedades de batata-doce cultivadas no Rio Grande do Sul/Brasil com a utilização de propágulos de um fitômero, em dois ambientes de irrigação. O estudo foi realizado na Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em Porto Alegre - RS, Brasil, durante os meses de maio e junho de 2022. Caules foram obtidos de plantas matrizes mantidas em casa de vegetação e os segmentos vegetativos utilizados (estacas) foram compostos por um fitômero, descartando-se as regiões apicais das ramas. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, em arranjo de parcelas subdivididas, com dois fatores de tratamento e quatro blocos. Dois ambientes de irrigação (nebulização e microaspersão) nas parcelas e seis variedades de batata-doce (“Cabeluda, Caraa Branca, Caraa Roxa, Catarina, Curitiba e Tubiana”) nas subparcelas. As estacas foram acondicionadas em bandejas com recipientes plásticos de polipropileno com formato cônico (tubetes) de 55 cm³, contendo substrato comercial a base de turfa e vermiculita e adubo de liberação lenta (Osmocote[®] 19-6-10 Mini Prill 3M) na dosagem de 3g L⁻¹ de substrato, e mantidas em ambiente protegido com sistema de nebulização (15 segundos a cada 25 minutos) ou microaspersão (dois minutos, duas vezes ao dia). Foram avaliadas, 35 dias após a estaquia, as variáveis taxa de sobrevivência (TS), número, altura e diâmetro do colo das brotações (NB, AB e DB), número de segmentos nodais emitidos (NN) e de raízes (NR), massa fresca e seca da parte aérea (MFPA e MSPA) e massa fresca e seca do sistema radicular (MFSR e MSSR). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro. Para a variável TS, não houve diferença significativa entre tratamentos, resultando em uma média geral de 96,9% de sobrevivência, o que evidencia a viabilidade de utilização de segmentos vegetativos pequenos, contendo apenas um fitômero, para a produção de mudas de batata-doce, o que possibilitará maiores taxas de multiplicação *in vivo*. Houve interação significativa entre os fatores para as variáveis NB, MSPA e MSSR. As variedades Tubiana e Caraa Roxa apresentaram maior NB na nebulização, enquanto as demais não diferiram nos dois ambientes. Em relação à MSPA, a variedade Catarina foi a que se destacou na microaspersão e a Caraa Branca na nebulização; já a MSSR das variedades foi superior na microaspersão, com exceção da Caraa Roxa, em que não diferiu estatisticamente. Para as variáveis NN e AB não houve diferença significativa entre variedades, apenas entre ambientes, onde a nebulização proporcionou mudas mais altas e com maior NN. Já para DB, houve efeito simples tanto para ambiente (nebulização foi superior) quanto para variedade (Caa Branca superior a Tubiana e Caraa Roxa, mas não diferiu das demais). O NR, por sua vez, não diferiu entre ambientes, mas entre variedades é possível observar que a Caraa Branca, Caraa Roxa e Catarina foram superiores a Cabeluda e Curitiba, mas não diferiram da Tubiana. Não houve unanimidade de desempenho de uma variedade perante as demais ao longo da pesquisa, visto que para cada variável analisada existiram respostas distintas. Os resultados demonstraram que a produção de mudas das variedades de batata-doce estudadas pode ser realizada com estacas de um fitômero, com utilização do recipiente e substrato em questão, e em dois diferentes ambientes de irrigação, visto que a taxa de sobrevivência obtida foi elevada e, para esta variável, não houve diferença significativa entre os ambientes.

Palavras-chave: *Ipomoea batatas*; fitômero; microaspersão; nebulização; produção de mudas.