



IMPACTO DA FONTE E CONCENTRAÇÃO DE NITROGÊNIO NO CRESCIMENTO VEGETATIVO DE MUDAS ACLIMATIZADAS DE ESTRELÍCIA.

PATRÍCIA MARA DE OLIVEIRA¹; PATRÍCIA DUARTE DE OLIVEIRA PAIVA²;
CARMÉLIA MAIA SILVA³; AFONSO RICARDO DE SOUZA⁴; RENATO PAIVA⁵;
JORGE MARCELO PADOVANI PORTO⁶

¹Doutoranda em Fisiologia e Bioquímica de Plantas – Esalq/USP, patriciamaradeoliveira@usp.br

²Docente da Escola de Ciências Agrárias - UFLA, patriciapaiva@ufla.br

³Doutoranda em Fitotecnia - UFLA, carmelia.silva@estudante.ufla.br

⁴Doutorando em Agronomia/Fisiologia Vegetal- UFLA, afonso.souza@estudante.ufla.br

⁵Docente do Instituto de Ciências Naturais – UFLA, renatopaiva@ufla.br

⁶Pós-doutorando no Instituto de Ciências Naturais – UFLA, marcelopadporto@gmail.com

A *Strelitzia reginae*, é uma planta ornamental tropical, com potencial no mercado para o cultivo como flor de corte e em jardins devido à sua flor de formato exótico e coloração atrativa. Essa espécie enfrenta desafios na propagação devido ao seu crescimento lento e à dormência das sementes. Diante disso, uma alternativa viável para aprimorar o processo de propagação é a utilização da micropropagação. Dentre as etapas para a produção de mudas, a aclimatização é crucial na adaptação gradual das plântulas do ambiente *in vitro* para o *ex vitro*. O objetivo foi determinar a fonte nitrogenada e concentração ideais durante o processo de aclimatização da estrelícia oriunda do cultivo *in vitro*, com a finalidade de promover maior crescimento vegetativo. As sementes foram submetidas à quebra de dormência, em ácido sulfúrico, e a assepsia foi feita com NaClO e água destilada. As sementes foram inoculadas em meio MS, sem fitorreguladores, e cultivadas em sala de crescimento com fotoperíodo de 16 horas, temperatura de 25 ± 2 °C e irradiância de fótons de $36 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ durante 45 dias. Após esse período, as plântulas foram transplantadas para recipientes plásticos com capacidade de 200 mL contendo fibra de coco e cobertas com sacos plásticos, com remoção gradual até o 28º dia de aclimatização. A fertilização foi realizada no 1º e 25º dia de aclimatização, utilizando soluções de KNO₃ e salitre com as concentrações de 0,0; 2,5; 3,75 e 5,0 g L⁻¹, e 0,0; 7; 7,8 e 8,2 g L⁻¹ por recipiente, respectivamente. Foram realizadas avaliações biométricas e análises do metabolismo de carboidratos, após o 52º dia de aclimatização. A concentração 3,75 g L⁻¹ de KNO₃ resultou em um desempenho superior das mudas, evidenciado pelo aumento no comprimento da parte aérea, das raízes, área foliar e massa fresca das folhas, indicando um melhor aproveitamento de nutrientes e maior eficiência fotossintética.

Palavras-chave: *Strelitzia reginae*; nitrogênio; micropropagação.

Apoio Financeiro: UFLA, FAPEMIG, CNPQ e CAPES.