

# ÁCIDO SALICÍLICO E NITROPRUSSIATO DE SÓDIO COMO MITIGADORES DE ESTRESSE SALINO NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE PLANTAS ORNAMENTAIS

SUZANO, Ellen Maria Gomes<sup>1</sup>; FARIAS, Rickson Gabriel dos Santos<sup>2</sup>; PÊGO, Rogério Gomes<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista CAPES, Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ, e-mail: ellen.suzano@gmail.com; <sup>2</sup>Bolsista CAPES, Mestrando no PPG-Fitotecnia, IA/UFRRJ; <sup>3</sup>Professor do Departamento de Fitotecnia, UFRRJ.

Área de Concentração: Produção Vegetal.

A salinidade é um dos principais fatores abióticos que limitam o crescimento e a qualidade das plantas ornamentais, reduzindo seu valor comercial e causando prejuízos ao setor. A germinação de sementes constitui a fase mais sensível a esse estresse, pois o excesso de sais dificulta a absorção de água e desencadeia desequilíbrios fisiológicos. Como estratégia de mitigação, têm sido explorados tratamentos pré-germinativos (priming) com ácido salicílico (AS) e nitroprussiato de sódio (SNP). O AS atua como regulador de crescimento associado à tolerância ao estresse, enquanto o SNP é utilizado como doador de óxido nítrico (NO), molécula sinalizadora envolvida na regulação de respostas adaptativas. Entretanto, seus mecanismos de atuação ainda não estão totalmente esclarecidos, o que reforça a necessidade de novas investigações. Nesse contexto, o objetivo geral desse trabalho é avaliar o efeito da aplicação de AS e do SNP na qualidade fisiológica de sementes e na morfologia de plântulas de diferentes espécies ornamentais. Sementes comerciais das espécies *Tagetes patula* L., *Impatiens balsamina* L., *Zinnia elegans* L. e *Phlox drummondii* Hook serão utilizadas como objeto de estudo nesse projeto. O delineamento experimental será o inteiramente casualizado em esquema fatorial 3 (níveis de salinidade: 0 mg L<sup>-1</sup> (controle), 50 mg L<sup>-1</sup> (baixa salinidade) e 150 mg L<sup>-1</sup> (alta salinidade)) x 3 (condições de priming: 1.0 mM de ácido salicílico, 0.2 mM de nitroprussiato de sódio e água destilada) com quatro repetições e 50 sementes por parcela. As sementes serão tratadas (por um período de 24 horas) por três tipos de priming e em seguida serão colocadas para germinar nas diferentes soluções salinas em câmara B.O.D sob temperatura e condições luminosas, conforme recomendado para cada espécie ornamental pelas Regras para Análise de Sementes (RAS) (BRASIL, 2025). Todas as espécies serão submetidas aos mesmos tratamentos, mas estudadas em experimentos individualmente, devido suas especificidades de germinação e morfologias de plântulas. As avaliações serão realizadas diariamente até a última contagem de germinação, conforme os critérios estabelecidos para cada espécie pelas RAS. Ao final do teste serão contabilizadas a porcentagem de plântulas normais, anormais ou sementes mortas. Será calculado a porcentagem de plantas germinadas na primeira e na contagem final da germinação, assim como o Índice de Velocidade de Germinação (IVG). Após a última contagem, serão obtidos os valores de comprimento de raiz, comprimento do hipocótilo, e os valores de massa fresca e seca de plântulas. Os dados serão submetidos à análise de variância (ANOVA) ao nível de 5% de significância. Quando identificadas diferenças

significativas, as médias dos tratamentos serão comparadas por testes de comparação apropriados, também ao nível de 5% de probabilidade. Espera-se compreender como o estresse salino influencia a germinação e o vigor de sementes das espécies ornamentais estudadas, assim como sua influência na morfologia de plântulas. E avaliar a eficiência do priming com AS e SNP na mitigação dos efeitos adversos da salinidade.

**Palavras-chave:** Salinidade; Priming de sementes; Qualidade fisiológica; Sementes ornamentais.

**Agências Financiadoras:** CAPES, CNPq e FAPERJ.