

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DESEMPENHO DE SEMENTES DE SOJA SUBMETIDAS AO PRIMING COM ÁCIDO SALICÍLICO

Rafaela Martins De Araújo (rafaelamaifg@gmail.com)

Eloize Leal De Siqueira (eloizesiqueira@icloud.com)

Victor Garcia Holsbaque (victorgholsbaque@gmail.com)

Breno Barbosa Gomes David (breno.david09@gmail.com)

Leilaine Gomes Da Rocha (leilaine.rocha27@gmail.com)

Tathiana Elisa Masetto (tathianamasetto@ufgd.edu.br)

Considerando a importância da semente para a obtenção de elevado estabelecimento de plantas e desempenho da cultura da soja, torna-se importante o desenvolvimento de tratamentos pré-germinativos para assegurar a rápida germinação de sementes e o crescimento inicial das plântulas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do priming com ácido salicílico no desempenho de sementes de soja submetidas ao estresse térmico. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Tecnologia de Sementes da Faculdade de Ciências Agrárias da UFGD. Em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições, as sementes de soja foram submetidas ao condicionamento fisiológico com soluções de ácido salicílico (0, 50, 100 e 150 mg L⁻¹). Após, as sementes foram secas até o teor de água de 13% e posicionadas em rolo de papel germitest a 30 °C (controle), 35 °C e 40 °C, mantidos em câmara sob luz branca constante. O efeito do priming induzido por ácido salicílico foi avaliado na protrusão da raiz primária, índice de

velocidade de protrusão da raiz primária, germinação de sementes, índice de velocidade de germinação, comprimento de parte aérea e de raiz, massa seca de parte aérea e de raiz de plântulas. Os resultados foram submetidos à análise de variância a 5% de probabilidade, e, quando significativos, foram comparados pelo Teste de Tukey. A interação de soluções de ácido salicílico (AS) x temperaturas foi significativa para a germinação e o vigor de sementes de soja. Sem o priming, os parâmetros de germinação foram afetados negativamente pela temperatura de 40 °C. Entretanto, com o priming com 50 ppm de AS observou-se incrementos na primeira contagem (PC), índice de velocidade de protrusão da raiz primária (IVPr) e no índice de velocidade de germinação (IVG) de sementes de soja, indicando que este tratamento atenuou o efeito prejudicial da temperatura elevada (40 °C) na velocidade de germinação de sementes de soja. Entretanto, com 100 ppm e 150 ppm de AS, os resultados de PC, IVG e IVPr foram significativamente inferiores na temperatura de 40 °C, em relação às demais temperaturas. Constatou-se que, sem ou com os tratamentos com AS, não ocorre alteração significativa na porcentagem final de germinação das sementes, exceto com 100 ppm de AS associado à temperatura de 40 °C, que, possivelmente, aumenta a sensibilidade das sementes à temperatura elevada. A interação soluções de AS e temperaturas influenciou significativamente o comprimento de plântulas. Sem o priming, os resultados de comprimento de raiz foram significativamente inferiores na temperatura de 35 °C comparado à temperatura ótima. Entretanto, com o priming com 50 ppm de AS, não houve diferenças significativas entre as temperaturas de 30 °C e 35°C, indicando o efeito promissor deste tratamento para atenuar o efeito prejudicial da temperatura elevada no crescimento da raiz de plântulas de soja. O priming com 50 ppm de ácido salicílico melhora o desempenho de sementes de soja expostas à temperatura de 35 °C. Os incrementos ocorrem na velocidade de emissão da raiz primária e da germinação de sementes.

Agradecimento: Agradeço ao programa PIBIC CNPq/UFGD pela bolsa.

Palavras-chave: glycine max; ácido salicílico; vigor de sementes.