

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO COM H₂O₂ NO DESEMPENHO DE
SEMENTES DE SOJA**

Victor Garcia Holsbaque (victorgholsbaque@gmail.com)

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

Rafaela Martins De Araújo (rafaelamaifg@gmail.com)

Daynara Martins Da Silva (daynara.silva029@academico.ufgd.edu.br)

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

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

O condicionamento fisiológico ou priming de sementes desempenha um papel vital na indústria de sementes em prol do aumento da produtividade agrícola, sobretudo em ambientes alterados pelas mudanças climáticas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do condicionamento fisiológico com peróxido de hidrogênio 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 peróxido de hidrogênio (0; 0,5%; 1,0% e 1,5%). 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 condicionamento fisiológico induzido por peróxido de hidrogênio foi avaliado no 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 soluções de peróxido de hidrogênio x temperaturas foi significativa ($P < 0,05$) para os parâmetros de germinação de sementes e de crescimento de plântulas de soja. De acordo com os resultados de índice de velocidade de protrusão radicular (IVPr) a 30 °C, o priming com peróxido de hidrogênio foi benéfico para as sementes de soja. Na temperatura ótima para a germinação de sementes, o priming com peróxido de hidrogênio a 1,0% proporcionou o maior resultado (21,83) em relação aos demais tratamentos, sobretudo em relação ao controle, que teve o menor resultado. O condicionamento das sementes com H_2O_2 a 1,5% mitigou o efeito da temperatura de 35 °C na germinação das sementes. O condicionamento de sementes com H_2O_2 a 0,5%, 1,0% e 1,5% promoveu incrementos no comprimento de raiz nas temperaturas de 30 °C e 35 °C. Para a massa seca de raiz, os incrementos do condicionamento foram observados na temperatura de 30 °C. A temperatura de 40 °C foi prejudicial à germinação de sementes de soja e as soluções testadas não atenuaram os efeitos desta temperatura na germinação de sementes.

Palavras-chave: Glycine max, Peróxido de hidrogênio, Vigor de sementes.

Agradecimento: CNPq, FUNDECT, CAPES, UFGD.

Palavras-chave: glycine max; peróxido de hidrogênio; vigor de sementes.