

Agronomia

Importância do pré-condicionamento na avaliação da germinação de sementes tratadas de soja em função da metodologia e teor de água

Rodrigo Basilio de Brito - 8º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Venicius Urbano Vilela Reis - 3º módulo de pós-graduação em fitotecnia, UFLA.

Luan Vinícius Gusmão - 9º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista Bayer.

Guilherme José Piva - 8º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária.

Hellen Adelia Alves de Assis - 10º módulo de Agronomia, UFLA, bolsita PIBIC/FAPEMIG.

Everson Reis Carvalho - Orientador DAG, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

A técnica de pré-condicionamento das sementes, antes do teste de germinação, pode ser utilizada para amenizar danos por embebição das sementes, comuns principalmente em sementes com teores de água mais baixos (< 12%). A combinação de sementes com baixo teor de água e tratadas com produtos químicos tem gerado algumas inconsistências nos resultados do teste de germinação em rolo de papel. A metodologia de germinação com vermiculita entre papel têm-se mostrado como uma adequada alternativa nessas situações. O objetivo neste trabalho foi avaliar se a utilização do pré-condicionamento é necessária quando se utiliza vermiculita no teste de germinação, em função da umidade das sementes tratadas. O experimento foi realizado no Laboratório Central de Pesquisa em Sementes (LCPS) do DAG, ESAL, Universidade Federal de Lavras. Utilizou-se sementes de soja da cultivar NS 8080 tratada com a receita Fortenza Duo®, contendo ingredientes ativos fungicidas e inseticidas. O experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado (DIC) em fatorial 3x2x3, sendo 3 umidades das sementes (12, 10 e 8%), 2 tipos de pré-condicionamento – 24 horas a 25°C em gerbox adaptado com água (com e sem) e 3 metodologias do teste de germinação: rolo de papel (RP), rolo de papel + vermiculita (RP+V) e entre areia (EA). Para a avaliação realizou-se a contagem de plântulas fortes (maiores que 3 cm) aos 5 dias e plântulas normais 8 dias. O pré-condicionamento teve um efeito positivo na porcentagem de plântulas fortes em todos os lotes, independentemente da metodologia ou umidade inicial. A metodologia RP+V mostrou uma eficácia semelhante à da RP, mas ambas foram superiores em comparação com a metodologia de areia. No entanto, nas umidades de 12% e 10%, a germinação foi reduzida, mesmo com pré-condicionamento. Com as sementes mais secas, 8%, o uso de RP+V resultou em um maior potencial germinativo. Portanto a utilização do pré-condicionamento favorece a expressão do potencial germinativo dos lotes de sementes, e quando não é possível a utilização do mesmo a metodologia mais indicada é a de RP+V.

Palavras-Chave: Dano de embebição, Glycine Max L., Qualidade fisiológica.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: https://youtu.be/sukM_EJzOW4