

Agronomia

Aclimação pós-câmara fria de sementes tratadas de soja e os impactos sobre a qualidade fisiológica

Luan Vinicius Gusmao - 6º módulo de Agronomia, UFLA

Giselle Márcia de Melo - Mestrado fitotecnia, UFLA, bolsista CAPES

Ariela Pereira Mesquita - 6º módulo de Agronomia, UFLA

Luis Flávio Dias Teles - 7º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista FAPEMIG

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

Resumo

A qualidade de sementes é diretamente influenciada pelas condições de seu armazenamento e disponibilidade de estruturas adequadas para o controle de temperatura e umidade relativa no local. Porém as condições pós-armazenamento até a utilização das sementes, semeadura, também podem afetar diretamente a qualidade final dos lotes. Tem sido relatado em escala comercial problemas de choque térmico após a saída de câmaras frias. Assim, o objetivo nesse trabalho foi avaliar os efeitos das mudanças de temperatura após armazenamento em câmara fria sobre a qualidade fisiológica de sementes de soja. As sementes foram armazenadas, após a colheita por 6 meses em câmara fria, a 10°C e 50% de UR. Após esse período, partes do lote de sementes foram retirados para simulação de aclimação pós-câmara fria em câmara do tipo BOD com a temperatura controlada a 20°C durante 72h e outra parte não. Após a aclimatização, todas as amostras passaram pelo TSI utilizando fungicidas e inseticidas (Metalaxil, Tiabendazol, Fludioxonil, Tiametoxan, Ciantraniliprole, polímero e pó-secante). Após o tratamento, todos os lotes foram armazenados em temperatura simulada de 25°C em BOD por intervalos de 0, 7, 14, 28, 35 e 42 dias. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em fatorial 2 x 6, envolvendo aclimação e períodos pós-câmara fria em temperatura ambiente. Os dados foram submetidos a análise de variância e quando significativos, as médias aplicou-se o teste de Scott- Knott à 5% de probabilidade. A qualidade das sementes foram avaliadas conjuntamente ao final dos períodos por meio dos testes de germinação, emergência em condições controladas e envelhecimento acelerado. As amostras aclimatadas apresentaram melhores resultados quando comparada as que não foram aclimatadas, principalmente quando o período de armazenamento pós-câmara fria a 25°C foi menor do que 14 dias. Com um período maior de armazenamento pós-câmara fria a 25°C foram constatados resultados semelhantes, sobretudo após 28 dias. Assim, pode-se concluir que o processo de aclimação por 72h a 20°C pós-câmara fria, antes do tratamento, foi favorável à qualidade de sementes tratadas. Existem indícios que um período em temperatura mais elevada pós-câmara fria, 28 dias em temperatura ambiente, favorece a qualidade final do lote antes de sua semeadura.

Palavras-Chave: Aclimatização de sementes, choque térmico, qualidade fisiológica.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/R1kdgonq3PA>