

204 - DETERMINAÇÃO DO NÍVEL CRÍTICO DE UMIDADE DE SEMENTES DE SOJA PARA O DESENVOLVIMENTO DE COLORAÇÃO PELO TESTE DE TETRAZÓLIO. N.P. Costa*; J.B. França-Neto; F.C. Krzyzanowski; A.A. Henning; J.E. Pereira (EMBRAPA Soja, Londrina, PR).

RESUMO - O objetivo da pesquisa foi acelerar o processo de pré-condicionamento de sementes de soja, através da elevação da temperatura do germinador ou outro equipamento similar, visando reduzir o tempo de embebição para realização do teste de tetrazólio. Foram utilizados dois períodos de embebição (4 horas/41°C e 6 horas /41°C) e como controle, aplicou-se o procedimento atualmente recomendado de 16 horas/25°C. Foram empregadas sementes dos cultivares Davis, IAC-12, BR-30, BR-37, Embrapa 1, FT-Manacá, OCEPAR 4, OCEPAR 10, Numbaíra, FT-Estrela, BR-13, IAS 5, EMBRAPA 48, FT-Abyara, OCEPAR 13, OCEPAR 14, OCEPAR 16, OCEPAR 17, FT-5, Paranagoiana, BR-38, EMBRAPA 20 e BR-9. Os parâmetros avaliados foram grau de umidade (%), após a etapa de pré-condicionamento, vigor (TZ 1-3) e viabilidade das sementes (TZ 1-5). Os resultados indicaram que o processo de embebição pelo período de 6 horas/41°C permitiu que o grau de umidade das sementes atingisse a faixa de 27,5 a 33%, propiciando condições adequadas de entumescimento dos tecidos embrionários para posterior desenvolvimento de coloração, quando em contato com a solução de tetrazólio. No período de 4 horas/41°C de pré-condicionamento as sementes atingiram um grau de umidade que variou, dependendo do cultivar, de 22,2 a 26,2 % e, conseqüentemente não desenvolveram a coloração adequada para uma avaliação segura do vigor e da viabilidade. Nessa faixa de umidade, as atividades metabólicas, enzimáticas e respiratórias, geralmente, não são suficientemente intensas para permitir o desenvolvimento de um padrão de coloração pelo tetrazólio, capaz de identificar diferentes níveis de qualidade. Com base nos resultados pode-se concluir que a partir do nível crítico de umidade de 27,0%, ocorre um desenvolvimento adequado de coloração pelo teste de tetrazólio, para análise de sementes de soja.

Palavras-chave: viabilidade, tempo de embebição, temperatura, vigor.

Revisores: A. Garcia; W.P. Dias (EMBRAPA Soja).



Informativo

ABRATES

V. 9 - Nº 1/2 - Julho/Agosto, 1999