

388. USO DE SOLUÇÃO SALINA (NaCl) NO TESTE DE ENVELHECIMENTO ACELERADO EM SEMENTES DE BRÓCOLIS (*Brassica oleracea* var. *itálica*). S.A. Fessel¹; L.J.R. da Silva²; J.A. Galli³; R. Sader⁴ (^{1,3}Doutorandas em Agronomia, Produção e Tecnologia de Sementes, FCAV/UNESP, Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/n^o CEP 14884-900, Jaboticabal-SP, e-mail: sifessel@fcav.unesp.br; ²Técnico Agrícola, Analista do laboratório de Análise de Sementes da FCAV/UNSP; ⁴Prof. Dr. Titular do Depto de Produção Vegetal, da FCAV/UNESP).

RESUMO - O presente trabalho teve por objetivo estudar o uso de solução salina (NaCl) no teste de envelhecimento acelerado para avaliação do potencial fisiológico e sanitário de sementes de brócolis. Foram utilizados nove lotes de sementes, das cultivares Piracicaba precoce, Ramoso Santana, Flórida e Baron, foram submetidas aos testes de germinação, primeira contagem e índice de velocidade de germinação, comprimento de plântulas, massa seca, envelhecimento acelerado (45°C; 24, 48 e 72h; com e sem o uso de solução saturada de NaCl) e sanidade. O teor de água das sementes expostas a solução saturada de NaCl, foi menor e mais uniforme após os períodos de envelhecimento, revelando vantagens na utilização desse procedimento para sementes pequenas, em relação ao tradicional, proporcionando uma menor taxa de deterioração, resultados menos drásticos e mais uniformes. Os resultados do teste de sanidade após o envelhecimento por 24, 48 e 72 horas com água e solução salina mostram uma diminuição na incidência de alguns fungos principalmente *Alternaria* sp. O período de 48 horas de envelhecimento, a 45°C, com o uso de solução saturada de NaCl, é considerado adequado para a avaliação do potencial fisiológico de sementes de brócolis.

Palavras-chave: vigor, sanidade, fungos.

Revisores: Prof^a. Dra. Terezinha de Jesus Deléo Rodrigues (Depto de Biologia Aplicada a Agropecuária da FCAV/UNESP); Fabiana de Simoni (Doutoranda em Agronomia, Produção e Tecnologia de Sementes da FCAV/UNESP).

389. EFEITO DA INTEGRAÇÃO DO MATRICONDIÇÃOAMENTO COM O TRATAMENTO DE SEMENTES SOBRE A EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS E A PRODUTIVIDADE DE MILHO. C. Andreoli¹; R.V. de Andrade² (¹Embrapa Soja, Caixa Postal 231, Londrina-PR, CEP 86001-970, e-mail: andreoli@cnpso.embrapa.br; ²Embrapa Milho e Sorgo, Caixa Posta 151, Sete Lagoas-MG).

RESUMO - Uma das principais causas da baixa produtividade de milho (*Zea mays* L.) é a qualidade de semente, que afeta o estande inicial de plântulas e a população final de plantas. O objetivo desse trabalho foi estudar a qualidade da semente de milho através da integração do condicionamento matricial (MC) com tratamentos químicos e biológico, avaliando os seus efeitos sobre a emergência de plântulas e a produtividade de milho, nas condições tropicais de Sete Lagoas, (MG) e de estresses de frio de Ponta Grossa, (PR). Dois experimentos foram conduzidos na Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas, MG, em 1996 e 1998 e um terceiro, na Embrapa SNT, em Ponta Grossa, PR, em 1997. Sementes de milho híbrido BRS 201 e BRS 3123 foram condicionadas com Micro-Cel E na presença de *Bacillus subtilis* (600 mg/kg de sementes), *B. subtilis* + Captan (cis-N-triclorometiltio-4-ciclohexano-1,2-dicarboximida, 3g×kg⁻¹ e GA₄₊₇ (ácido giberélico, 100 µM). Dois lotes de sementes do híbrido BRS3123, com germinação de 95% e 85%, foram condicionados à razão de 20: 5: 20, a 22°C, por 48 horas com MC e na presença de *Bacillus*. As respostas estudadas foram: a) índice de velocidade de emergência (IVE); b) emergência de plântulas aos 10 e 20 dias, c) estande final, d) número de espigas.ha⁻¹, e) produção de grãos e de espigas.ha⁻¹. A qualidade inicial do lote de semente foi fundamental no estabelecimento do estande e na produtividade de milho; a integração do MC com os tratamentos químicos e biológico beneficiaram a qualidade da semente e a produtividade de milho, especialmente em condições de estresse. O condicionamento com GA₄₊₇ não favoreceu a produtividade de milho e a integração do condicionamento matricial com o tratamento biológico mostrou-se efetiva em vigorar as sementes de baixa qualidade.

Palavras-chave: *Bacillus*, vigor, matricionamento, germinação, priming, biopriming.

Revisores: Francisco C. Krzyzanowski; José B. França Neto (Embrapa Soja).

