

ISSN online: 2319-0728

Informativo

ABRATES

VOLUME 29 - Nº 4
SETEMBRO 2022



NÚMERO
ESPECIAL

ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA DE
TECNOLOGIA
DE SEMENTES

Informações gerais

O Informativo ABRATES é uma publicação quadrimestral da Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes.
Publica artigos técnicos de caráter prático os quais efetivamente poderão contribuir para o desenvolvimento tecnológico da indústria de sementes.

Toda matéria publicada é de inteira responsabilidade dos autores

Layout da Capa

Claudineia Sussai de Godoy

Diagramação

Claudineia Sussai de Godoy

Ficha Catalográfica

Maria José Ribeiro Betetto
CRB 9/ 1.596

Ficha Catalográfica: Maria José Ribeiro Betetto CRB 9/1.596

Informativo Abrates: Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes.

Congresso Brasileiro de Sementes (21.: 2022: Curitiba, PR).

Anais do 21 Congresso Brasileiro de Sementes 12 a 15 de setembro de 2022 Curitiba, Pr. / (Org.). Denise Cunha Fernandes dos Santos Dias et al. - Curitiba, Pr. 2022. Informativo Abrates, v.29, n.4. (Edição Especial).

ISSN online: 2319-0728

1.Sementes. 2. Agricultura - Anais. I. Dias, Denise Cunha Fernandes dos Santos. II. Pádua, Gilda Pizzolante de. III. Krzyzanowski, Francisco Carlos. IV. 21 Congresso Brasileiro de Sementes. V. Informativo Abrates.

CDD: 631.51

OCORRÊNCIA DE DANOS MECÂNICOS NÃO APARENTES EM SEMENTES DE SOJA PRODUZIDAS NO BRASIL

Francisco Carlos Krzyzanowski¹; José de Barros França-Neto¹; Irineu Lorini²; Ademir Assis Henning¹; Fernando Augusto Henning¹; Marcelo Alvares Oliveira¹; Marcelo Hiroshi Hirakuri¹. ¹Embrapa Soja, Londrina, Pr. Brasil. francisco.krzyzanowski@embrapa.br; ²IL Consultoria Empresarial Ltda., Florianópolis, SC., Brasil

Resumo: O dano mecânico não aparente ou microfissura na semente informa o estado de integridade física do tegumento, pois indica a sua ocorrência, o que é altamente importante para o seu desempenho fisiológico no campo. O tegumento da semente de soja tem função protetiva e regulatória, mantendo os cotilédones e o eixo embrionário unidos e protegendo-os contra injúrias causada por impactos e abrasões. O tegumento intacto assegura a condição de sanidade interna na semente, pois ruptura na sua superfície possibilita a invasão e colonização das sementes por patógenos (fungos e bactérias), uma vez que as células têm nutrientes para estes. Regula a taxa de hidratação dos componentes internos da semente (cotilédones e eixo embrionário), prevenindo ou minimizando os estresses da embebição de água. Regula a taxa de difusão de gases metabólicos, oxigênio e dióxido de carbono. Regula também a germinação da semente, causando sua dormência, como em sementes duras em soja, devido ao depósito de suberina no tegumento durante seu processo de maturação. Portanto, o tegumento tem as funções de confinar, proteger e regular. O objetivo do trabalho foi avaliar, por meio dos testes de hipoclorito de sódio (microfissura) e tetrazólio (TTZ dano mecânico), a ocorrência desses danos em sementes de soja, colhidas em diferentes localidades brasileiras em quatro safras. Foram avaliadas 2.532 amostras de sementes, produzidos nas safras 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018. O índice médio de dano mecânico determinado pela avaliação de microfissura na safra 2014/2015 foi 6,3% valor esse inferior aos 7,9% constatados em 2015/2016, aos 6,8% em 2016/2017 e superior aos 5,7% em 2017/2018. Pelos dados obtidos, a microfissura média da semente de soja está abaixo dos 10% tolerados, mas existem flutuações de valores extremos de 37,5% até 50,5%, o que é um indicativo de que a integridade física da semente de soja brasileira pode ser melhorada, mediante a redução dos danos mecânicos não aparentes.

Palavras-chave: microfissura; teste do hipoclorito; teste de tetrazólio