

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

ANÁLISE AUTOMATIZADA DE IMAGENS DE PLÂNTULAS PARA AVALIAÇÃO DO VIGOR DE SEMENTES DE SOJA APÓS O TESTE DE ENVELHECIMENTO ACELERADO

Glória de Freitas Rocha Ribeiro¹; Abimael dos Santos Carmo Filho¹; Rafael Mateus Alves¹; José de Barros França-Neto²; Julio Marcos Filho¹; Francisco Guilhien Gomes Junior¹. ¹ESALQ/USP, Av. Pádua Dias, 235 - Agronomia, Piracicaba - SP, 13418-900. ; ²Embrapa Soja, Rodovia Carlos João Strass, s/nº Acesso Orlando Amaral, Distrito de Warta. CEP: 86085-981, Londrina - PR

Resumo: A análise computadorizada de imagens de plântulas pode ser uma alternativa eficiente para a avaliação do vigor de sementes em vez da instalação do teste padrão de germinação após o envelhecimento acelerado, com a finalidade de agilizar a obtenção dos resultados. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a eficiência do sistema Vigor-S como componente dessa alternativa para determinar o vigor de sementes de soja. Utilizaram-se sementes de dois cultivares, HO Jacutinga IPRO e NS 7007 IPRO, representados por dez e nove lotes, respectivamente. As sementes foram avaliadas quanto à germinação e vigor (primeira contagem de germinação, condutividade elétrica, envelhecimento acelerado, tetrazólio, emergência de plântulas em campo e Vigor-S). Na análise Vigor-S, plântulas obtidas aos três dias de germinação a 25 °C, após a exposição das sementes ao envelhecimento acelerado (procedimento tradicional e com solução saturada de NaCl), foram digitalizadas e analisadas pelo *software* Vigor-S, obtendo-se índices de vigor e de uniformidade de desenvolvimento, comprimento de hipocótilo, de raiz e total, que foram comparados com os resultados de testes de vigor (primeira contagem de germinação, condutividade elétrica, envelhecimento acelerado, tetrazólio, emergência de plântulas em campo e Vigor-S após teste de germinação). As análises Vigor-S efetuadas após ambos os procedimentos do teste de envelhecimento acelerado permitem a discriminação de lotes de sementes quanto ao vigor, de maneira semelhante a outros testes tradicionais utilizados para sementes de soja.

Palavras-chave: *Glycine max* (L.) Merrill; Potencial fisiológico; Vigor-S