

INFORME AO PRODUTOR APROSOJA - MT Nº 371 RECEBI O LAUDO DE QUALIDADE DA MINHA SEMENTE, E AGORA, COMO TOMAR DECISÃO?

Produtor, se tratando de qualidade de lotes de sementes, é considerável destacarmos a importância de lotes com maior percentual de germinação. Para isso, tenha em mente que: quando falamos de **VIABILIDADE** estamos falando de **VIDA**, ou seja, quanto maior a porcentagem de viabilidade, maior o índice de germinação. E, quando falamos de **VIGOR**, associamos esse critério à **FORÇA**, sendo assim, quanto maior o vigor do lote, mais chances as sementes terão de se estabelecer no campo mesmo em condições adversas! **Tudo que tem força, tem vida. Nem tudo que tem vida, tem força!**

Então, ao receber os resultados dos testes de laboratório solicitados através do Programa Semente Forte, faça a conferência de todas as informações e dê atenção aos seguintes pontos:

▣ TESTE DE TETRAZÓLIO (TZ)

Para que serve? É um teste utilizado para avaliar o vigor do lote através da identificação e quantificação dos danos por percevejo, mecânico ou umidade, baseado em padrões de coloração e sanidade dos tecidos. Esse teste permite determinar a viabilidade (vida) e a distribuição do vigor (força) das sementes de acordo com os níveis de classificação.

Quais danos podem aparecer no laudo? Danos por percevejo, dano mecânico e dano por umidade, sendo esse último o mais comprometedor para a qualidade quando pensamos em longos períodos de armazenamento do lote.

O que considerar na hora de avaliar o laudo? Na hora de analisar o laudo, se atente a quantidade e distribuição de cada um dos danos entre as classes, exemplo:

- † **Classes 1 e 2:** representa **VIGOR ALTO**, ou seja, quanto maior a porcentagem de sementes nesses itens, maior a qualidade do lote.
- † **Classe 3:** representa **VIGOR MÉDIO**, quanto maior a porcentagem de sementes nesse item, mais mediana será a qualidade do lote.
- † **Classes 4 e 5:** representam a porcentagem de sementes que continuam tendo vida (viabilidade) mas que **PERDERAM SEU VIGOR** (força) por conta de algum dano, seja ele: percevejo, mecânico ou dano por umidade.
- † **Classes de 6 a 8:** representam a porcentagem de sementes que perderem a viabilidade (vida) por causa de algum dano, seja ele: percevejo, mecânico ou dano por umidade. Quanto mais elevado o índice dessas classes, maior a quantidade de sementes mortas por causa de algum dano no lote.



Figura 1. Imagem de sementes de soja coloridas através do Teste de Tetrazólio identificando os danos presentes.

□ TESTE DE ENVELHECIMENTO ACELERADO (EA)

Para que serve? Esse é um teste de estresse que, serve para avaliar o vigor de um lote com base na taxa de deterioração quando as sementes são expostas a temperatura e umidade relativa elevadas. Esse teste possui relação com o potencial de armazenamento a longo prazo do lote. Dessa forma, amostras com baixo vigor apresentam uma queda maior de sua viabilidade sob condições de estresse, ao passo que sementes mais vigorosas conservam sua capacidade de originar plântulas normais e apresentam maior taxa de germinação.

Após o teste de EA, o lote é submetido ao teste padrão de germinação para determinar qualidade do lote, e também, estimar o valor para semeadura em campo.

▣ TESTE DE GERMINAÇÃO

Para que serve? Esse teste é usado para determinar o potencial do lote de produzir plântulas normais sob condições favoráveis de campo. Nele avaliamos a presença ou ausência das estruturas essenciais como: sistema radicular, parte aérea (hipocótilo e plúmula), gemas terminais e cotilédones.

Quais danos/defeitos podem aparecer no laudo? Plântulas normais e anormais, sementes mortas, duras ou dormentes.

O que considerar na hora de avaliar o laudo? Na hora de analisar o laudo, se atente a quantidade e distribuição de cada um dos itens, como:

‡ **Plântulas Normais (fortes e fracas):** porcentagem de plântulas intactas com todas as estruturas essenciais bem desenvolvidas, completas, proporcionais e saudáveis. Quanto mais elevado o índice de plântulas normais, mais vigoroso é o lote sendo capaz de continuar seu desenvolvimento e dar origem a lavouras uniformes.

‡ **Plântulas Anormais:** porcentagem de plântulas danificadas, deformadas ou deterioradas, e que, demonstrem defeitos. Quanto maior o índice de plântulas anormais, menor será o vigor do lote de sementes, pois, não demonstram potencial para continuar seu desenvolvimento e dar origem a plantas normais, mesmo crescendo em condições favoráveis.

‡ **Sementes não germinadas, sendo:**

- **Sementes mortas** - sementes que no final do teste não germinam, não estão duras, nem dormentes, e geralmente, apresentam-se amolecidas, atacadas por microrganismos e não apresentam nenhum sinal de início de germinação.
- **Sementes duras** – sementes que não absorvem água durante o período do teste e levam mais tempo que as demais para germinar.

- **Sementes dormentes** - sementes que embora vivas não germinam, mesmo quando colocadas em condições favoráveis. Algumas dessas sementes são capazes de absorver água mas não germinam nem apodrecem durante o teste.



Figura 2. Plântulas de soja normais avaliadas através do Teste de Germinação.



Figura 3. Plântulas de soja anormais avaliadas através do Teste de Germinação.

▣ TESTE DE SANIDADE/PATOLOGIA

Para que serve? Esse teste visa determinar o estado sanitário de um lote de sementes. Permite tomar decisões quanto ao tratamento químico visando o controle de doenças originadas das sementes, para que, não haja desenvolvimento ou propagação do patógeno no campo de produção.

Quais danos podem aparecer no laudo? Patógenos saprófitas como fungos ou bactérias que causam podridões e manchas durante o desenvolvimento das culturas.

O que considerar na hora de avaliar o laudo? Verifique a quantidade de infecção de cada fungo ou bactéria e procure avaliar a necessidade de tratamento químico com produtos recomendados para o controle da doença específica.

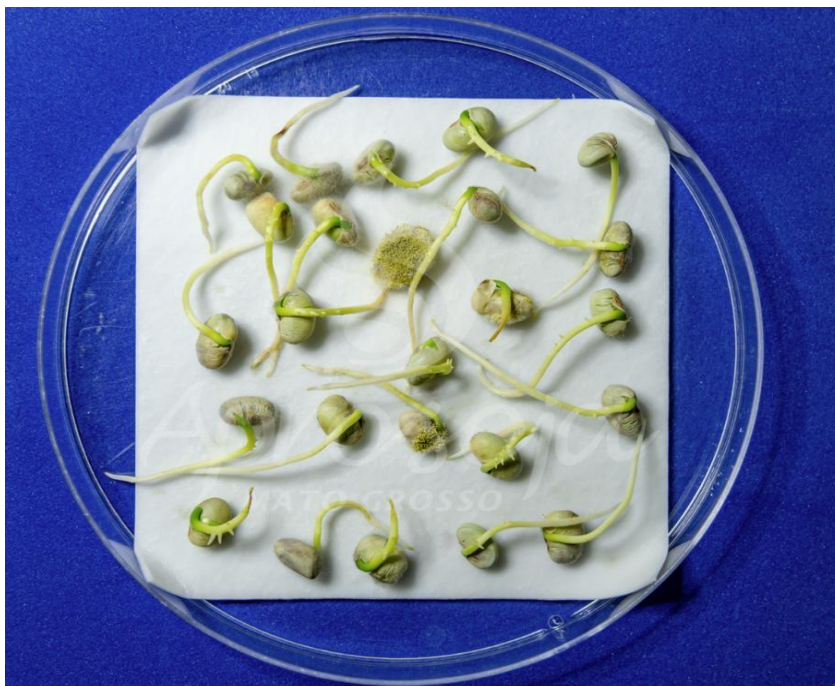


Figura 4. Sementes de soja germinadas apresentando infecção de patógenos quando submetidas as Teste de Patologia - sem tratamento.



**Figura 5. Sementes de soja germinadas apresentando controle de infecção de patógenos quando submetidas as
Teste de Patologia - com tratamento.**

Produtor, lembre-se que é necessário, portanto, que se complemente as informações provenientes do teste de germinação, com dados de todos os outros testes, como: análise de pureza, DOSN (Determinação de outras cultivares), tetrazólio e sanidade, a fim de melhor avaliar a qualidade do lote recebido em sua propriedade. A semente é matéria prima de grande valor e só a sua avaliação correta permite o uso adequado, o qual determina o aumento da produtividade e o sucesso da produção agrícola.

Para mais informações, acesse o Canal do Produtor (65) 30278100 ou atendimento@aprosoja.com.br.

INFORME AO PRODUTOR RURAL



 aprosoja.com.br

Cuiabá-MT, 15 de outubro de 2024.



RUA ENGENHEIRO EDGARD PRADO ARZE, Nº1.777 / CEP: 78.049-932
EDIFÍCIO CLOVES VETTORATO, - CPA - TELEFONE: (65) 3644-4215

E-mail: aprosoja@aprosoja.com.br | site: aprosoja.com.br

