



**QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE SOJA DESSECADAS COM
DIFERENTES HERBICIDAS**

**Lara Fernanda Leite Resende¹, Osvaldo Resende², Juliana de Fátima Sales³, Dieimisson
Paulo Almeida⁴**

Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde, Goiás, Brasil

*e-mail: lararesende14@hotmail.com

⁴ Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (COMIGO)

INTRODUÇÃO

A cultura da soja desponta-se como uma das mais importantes commodities brasileira. Além disso, o Brasil se apresenta como o maior exportador e produtor mundial deste grão, sendo uma das culturas mais importantes da produção agrícola do país e de grande influência no agronegócio em âmbito internacional.

Um dos fatores que cerceiam a produção dessa cultura, refere-se ao uso de sementes de alta qualidade, sendo seu uso fundamental para o sucesso do cultivo. De acordo com FrançaNeto et al. (2016), os atributos genético, físico, fisiológico e sanitário, são responsáveis por conferir a qualidade das sementes e garantir um elevado desempenho agrônômico da lavoura.

Pensando em produção de sementes de qualidade, é de suma importância a realização da colheita no momento certo, sendo essa mais próxima possível da maturidade fisiológica. Dessa forma, a prática da dessecação é uma das formas mais utilizadas para antecipar a colheita, por permitir uma maior uniformidade na maturação dos grãos, além de evitar que os mesmos fiquem expostos as oscilações ambientais, de modo que não altere a produção (COELHO, 2015).

Deste modo, considerando os impactos com o uso inadequado de desseccantes na pré-colheita, a adoção de medidas para a realização de experimentos com diferentes herbicidas a fim de avaliar suas influências na qualidade da semente é de grande interesse agrônômico. Além disso, pode propiciar uma melhor perspectiva em relação aos efeitos dos desseccantes na qualidade fisiológica das sementes de soja.

OBJETIVO

Verificar a influência de desseccantes na qualidade fisiológica de sementes de soja.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes do Instituto Federal Goiano-Campus Rio Verde, utilizando sementes de soja do cultivar MONSOY7739. A aplicação da dessecação foi realizada no estágio R7+5, compostos por quatro produtos desseccantes: Atrazina, Diquat, Paraquat, Flumioxazin, mais a testemunha.

A qualidade das sementes foi avaliada por meio dos testes de teor de água, primeira contagem e germinação e envelhecimento acelerado.

O teor de água foi determinado pelo método da estufa de ventilação forçada a 105 °C por 72 horas com três subamostras de cada amostra, conteúdo 15 g cada (ASAE, 1998).

O teste de germinação foi conduzido com quatro repetições de 50 sementes semeadas em rolos de papel germitest umedecido com volume de água equivalente a 2,5 vezes a massa do substrato seco. Os rolos foram posicionados verticalmente no germinador regulado a temperatura de 25 °C. A porcentagem de plântulas normais foi avaliada no quinto (primeira contagem) e oitavo (germinação) dia para a montagem do teste, segundo recomendações das Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009). Os resultados foram expressos em porcentagem média de plântulas normais das quatro repetições.

Para o envelhecimento acelerado foi utilizado o método da gerbox a 41 °C por 48 horas (MARCOS-FILHO, 1999). Decorrido este período, quatro subamostras de 50 sementes serão submetidas ao teste de germinação, conforme descrito anteriormente, sendo avaliado a porcentagem de plântulas normais aos cinco dias após a montagem do teste. Os resultados

foram expressos como percentagem média de plântulas normais por tratamento (TORRES, 2005).

O experimento foi montado em delineamento inteiramente casualizado e os dados foram submetidos a análise de variância ($p < 0,05$), sendo as médias comparadas pelo teste Tukey a 5% de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 estão apresentados os resultados da qualidade fisiológica das sementes de soja submetidas a dessecação sob diferentes herbicidas.

Tabela 1 - Médias para teor de água (TA), primeira contagem de germinação (PCG) e germinação total das sementes de soja submetidas a diferentes desseccantes na pré-colheita.

| Tratamentos | TA | PCG | Germinação |
|-------------|--------|--------|------------|
| ATRAZINA | 13,33a | 84,83a | 90,17a |
| DIQUAT | 13,33a | 90,00a | 93,00a |
| PARAQUAT | 12,83a | 90,00a | 93,00a |
| FLUMIOXAZIN | 13,00a | 90,50a | 92,50a |
| TESTEMUNHA | 12,83a | 79,00a | 90,00a |
| Média (%) | 13,07 | 86,87 | 91,73 |
| C.V. (%) | 4,48 | 11,40 | 4,87 |

*Médias seguidas de mesma letra minúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

Pelos resultados obtidos do teor de água, primeira contagem e germinação observou-se que não houve efeito dos desseccantes.

Dados estes que corroboram com Rodrigues et al. (2012) que também não encontraram diferenças entre os herbicidas aplicados e a testemunha durante a aplicação de desseccantes.

Embora a testemunha não tenha se diferido estatisticamente dos demais tratamentos, sua germinação foi inferior a porcentagem mínima exigida para a comercialização do produto como semente, sendo a porcentagem mínima padrão de 80% para sementes de soja (DOU, 2013). De forma que a dessecação possibilitou a obtenção de sementes com uma maior taxa quando comparada com as sementes colhidas em época normal.

CONCLUSÃO

Os desseccantes Atrazina, Diquat, Paraquat e Flumioxazin não apresentaram efeito sob a qualidade fisiológica das sementes de soja

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN SOCIETY OF AGRICULTURAL ENGINEERS. **Moisture Measurement—Unground Grain and Seeds**. 30. ed. Saint Joseph, 1998. 551p. (ASAE Standard and seeds. ASAE S352.2 DEC97).

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regras para análise de sementes. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Secretaria de Defesa Agropecuária**. Brasília, DF: Mapa/ACS, 2009. 395p

FRANÇA NETO, J. B. et al. **Tecnologia da produção de semente de soja de alta qualidade**. 2016. 82p. (Documentos, 380).

COELHO, C. M. Medeiros. **QUALIDADE DE SEMENTES DE SOJA EM FUNÇÃO DA DESSECAÇÃO QUÍMICA EM PRÉ-COLHEITA**. 2015. 2 f. TCC (Graduação) - Curso de Agronomia, Universidade do Estado de Santa Catarina, Santa Catarina, 2015.

DOU. **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 45, DE 17 DE SETEMBRO DE 2013**. MAPA. DOU de 20/09/2013 (nº 183, Seção 1, pág. 6). Disponível em: <http://www.lex.com.br/legis_24861657_INSTRUCAO_NORMATIVA_N_45_DE_17_DE_SETEMBRO_DE_2013.aspx>. Acesso em: 01/04/2021.

MARCOS-FILHO, J (1999) Teste de envelhecimento acelerado. In: Krzyzanowski FC, RD Vieira, JB França Neto. **Vigor de sementes: conceitos e testes**. Londrina, ABRATES. p.3.13.24.

RODRIGUES, C.; BAGATELI, J.R.; BAHRY, C.A.; NACKE, H.; ANDOLFATO, A.G.; TONIOLI, H. **Efeito de dessecantes na antecipação da colheita e na produtividade de sementes de soja**. In: Congresso Brasileiro de Soja, VI. Anais... VI CBS. EMBRAPA, Cuiabá, 2012.

TORRES, S.B. Envelhecimento acelerado em sementes de pimenta-malagueta (*Capsicum frutescens* L.). **Revista Ciência Agronômica**, v.36, n.1, p.98-104, 2005.