

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SEMENTES SALVAS DE TRIGO NA REGIÃO DAS MISSÕES - RS

**Guilherme Masarro Araujo¹*, Francis Fernandes², Larissa Palharim³, Mariana Poll
Moraes⁴, Sidinei Zwick Radons⁵.**

¹ Acadêmico de Agronomia, UFFS Cerro Largo, RS, guilhermearaujo93@hotmail.com. ² Acadêmico de Agronomia, UFFS Cerro Largo, RS, francisvfernandes@gmail.com. ³ Acadêmica de Agronomia, UFFS Cerro Largo, RS, laripalharim@hotmail.com. ⁴ Acadêmica de Agronomia, UFFS Cerro Largo, RS, maripollmoraes@gmail.com. ⁵ Professor adjunto, UFFS, Cerro Largo, sidineiradons@gmail.com.

*guilhermearaujo93@hotmail.com

1 Introdução

Segundo cereal mais produzido no mundo, o trigo (*Triticum aestivum*) perde em termos de produção apenas para a cultura do milho. No estado do Rio Grande do Sul, a tendência é que para a safra 17/18 ocorra uma redução na área semeada, próximo de 10%, em função do baixo preço do grão apresentado na safra passada (CONAB, 2017).

A semente é o principal insumo e o mais importante na obtenção de um satisfatório estande de plantas. A qualidade da semente está associada ao potencial fisiológico o qual pode afetar o futuro potencial produtivo do cereal, sendo os fatores fisiológica dependente do genótipo, fatores abióticos (clima) e ainda, de fatores pós-colheita, como por exemplo, a forma de armazenamento (THOMAS, 2015).

A prática de produzir a própria semente é muito executada, principalmente nas pequenas e médias propriedades. Uma parte dos grãos colhidos é retida como semente para servir de propágulo para próximo cultivo. Em 2013, cerca de 32% da área cultivada de trigo foi semeado com utilização de sementes salva (PESKE, 2014), evidenciando a importância da produção da própria sementes.

2 Objetivo

Objetivou-se avaliar a qualidade das sementes de trigo, salvas ou reservadas pelos agricultores na região missioneira do Rio Grande do Sul, através da determinação da germinação, vigor e peso de Hectolitro das sementes salvas.

3 Metodologia

O trabalho amostral das sementes salvas de trigo ocorreu nos municípios das Missões – RS, abrangendo 25 municípios, totalizando 56 amostras. As coletas foram realizadas nos meses de outubro/novembro de 2016 e abril/maio de 2017, a fim de diagnosticar a situação das sementes no momento de pós-colheita e pré-semeadura. As amostras foram depositadas no laboratório de sementes da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, *Campus* Cerro Largo onde foi realizado as avaliações de PH, germinação e vigor.

A metodologia utilizada para realizar os testes de germinação e pH foi adaptada da Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009). Em um primeiro momento as amostras foram acondicionadas em uma BOD, submetidas a uma temperatura entre 5-10 °C por sete dias a fim de superar a dormência das sementes de trigo. Após, as amostras foram reduzidas com o auxílio de um quarteador. Para o teste, foi realizado quatro repetições de 50 sementes. O substrato utilizado foi o papel GERMITEST, seguindo a metodologia do rolo de papel, com duas folhas na base e uma terceira cobrindo as sementes e umedecidas com água destilada na proporção de 2,5 vezes a massa do papel e após acondicionadas em saco plástico e acomodadas verticalmente em câmara BOD a 20°C e após oito dias realizava-se a contagem.

Para o teste de vigor, foi realizado o envelhecimento acelerado (umidade relativa do ar acima de 90% e temperatura próxima a 42°C por 48 horas) e após, submetidas ao teste de germinação.

Para a obtenção do peso volumétrico das amostras, foi utilizando uma balança hectolétrica. Foram realizadas duas repetições e convertidas em peso hectolétrico com o auxílio da tabela de conversão e corrigidas para 13% de umidade.

4 Resultados e Discussão

Na Figura 1, os índices de germinação original demonstram resultados satisfatórios acima de 80% de germinação. Cerca de 90% das amostras apresentaram índices superior a 80% de germinação, porém, ao submeter as sementes ao teste de vigor, os índices de germinação baixaram consideravelmente, nem mesmo ultrapassando 80%, concentrando-se entre 30 a 70% de germinação. O vigor indica à deterioração da semente, a capacidade que a

semente possui em produzir uma plântula normal (KRZYZANOWSKI; FRANÇA NETO, 2001). Thomas (2015) avaliou sementes salvas de trigo na cidade de Salvador das Missões e constatou qualidade fisiológica insatisfatória das semente como um todo.

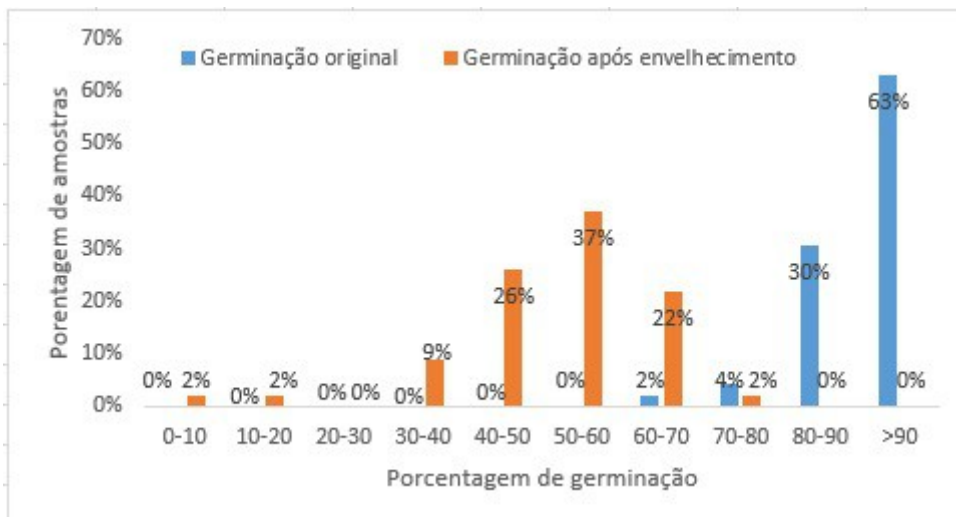


Figura 1: Germinação original das amostras em comparação com a germinação pós-envelhecimento acelerado.

O peso hectolítrico (PH) das amostras da primeira coleta variou de 66,7 a 82,7 kg hl⁻¹, sendo que apenas 20 amostras ultrapassaram o PH de referência de 78 Kg hl⁻¹.

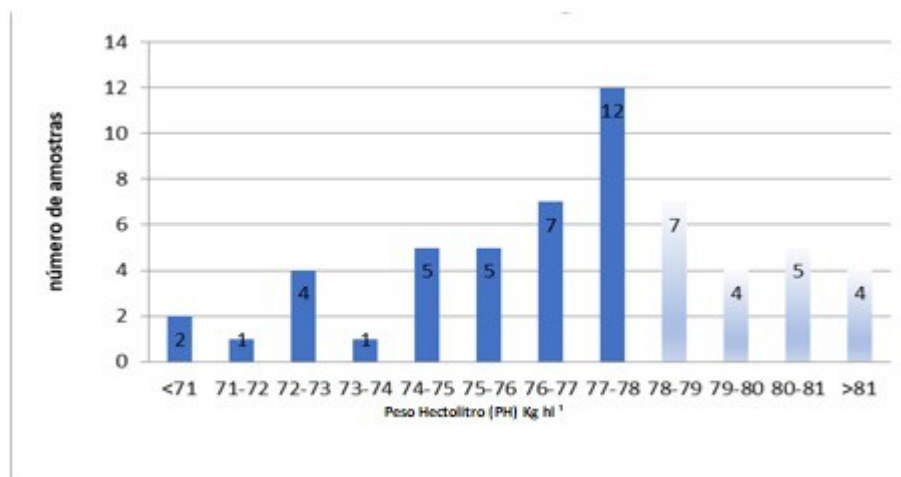


Figura 2: Valor de pH das amostras da primeira coleta, corrigido para a umidade de 13%.

Já o PH das amostras da segunda coleta variou de 65,5 a 81,5 Kg hl⁻¹, sendo que apenas 10 amostras ultrapassaram o PH de referência de 78 Kg hl⁻¹, demonstrando uma perda da qualidade e peso da semente após o período de armazenamento.

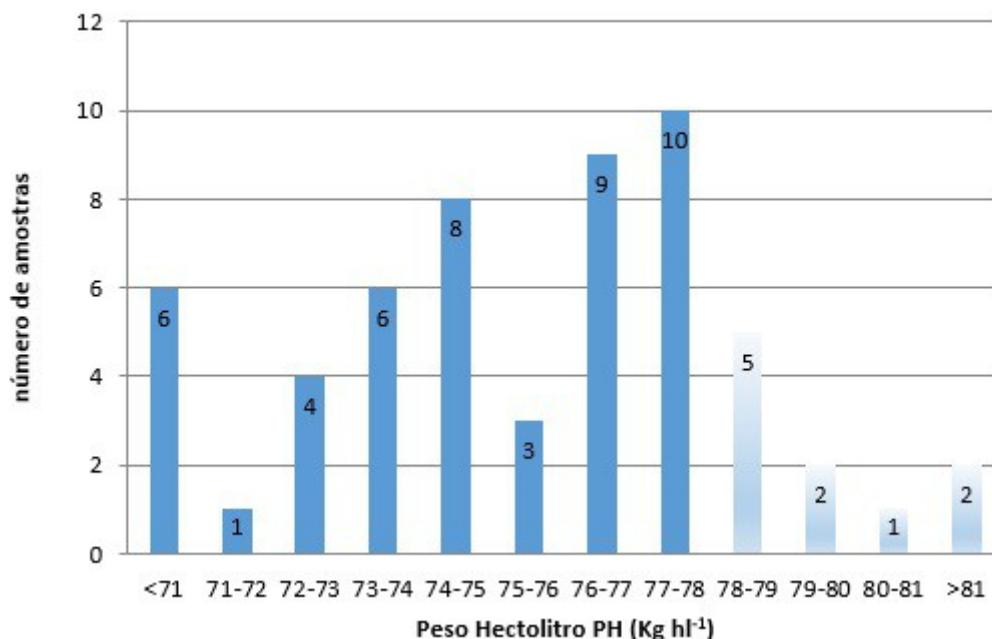


Figura 3: Valor de pH das amostras da segunda coleta, corrigido para a umidade de 13%.

5 Conclusão

Concluiu-se que após o período de armazenamento as amostras apresentaram resultados inferiores ao inicial, demonstrando assim que houve deterioração da qualidade fisiológica durante o armazenamento.

Palavras-chave: Qualidade fisiológica; Germinação; Vigor; Acondicionamento.

Fonte de Financiamento: PROBIC - FAPERGS

Referências

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Regras Para Análise de Sementes. Brasília, 2009, 399 p.

CONAB. Acompanhamento da safra brasileira de grãos, safra 2016/2017. V.4 – Safra 2016/17 – N.9 - Nono levantamento, Jun. 2017. Disponível em:< http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_06_08_09_02_48_boletim_graos_junho_2017.pdf>. Acesso em: 09 Jun. 2017.

KRZYZANOWSKI, F.C.; FRANÇA NETO, J.B. Vigor de sementes. 2001. v.11. n.3 Informativo ABRATES. Disponível em:< <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/105000/1/Vigor-de-sementes.pdf>>. Acesso em:10 jul. 2017.

THOMAS, S. Avaliação da qualidade de sementes salvas de trigo no município de Salvador das Missões – RS.

2015. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal da Fronteira Sul, curso de Agronomia, Cerro Largo, RS, 2015.