

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE FLORES EM RELAÇÃO A SUA EMBALAGEM

VIVIANE DUARTE BARCELOS MACHADO¹; FRANCINE BONEMANN

MADRUGA²; ALINE FLORES VILKE³; EMILY BARONI BERTOLINI⁴; CRISTINA ROSETTI⁵; LILIAN VANUSSA MADRUGA DE TUNES⁶.

¹Universidade Federal de Pelotas – vivi_anne_barcelos@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas - francinebonemann@hotmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas - alinevilke@hotmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – memibaronibertolini@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – cristinarosseti@yahoo.com.br

⁶ Universidade Federal de Pelotas - lilianmtunes@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O Crisântemo (*Dendranthema grandiflora*) é uma planta ornamental que pertence ao gênero *Chrysanthemum* da família das Asteraceae, além disso são plantas herbáceas, perenes, de folhas simples de margens inteiras a fendidas, oposta cruzadas e flores que se apresentam de forma e cores variadas (BARBOSA et al., 2019).

Com mais de 200 espécies, os crisântemos são atualmente comercializados, em sua maioria, como flor de corte e vaso, podendo ser mantida em diferentes condições de cultivo, ambiente protegido ou campo, já que é uma planta de ciclo de curto (OLIVETTI et al., 1994).

O crisântemo uma das flores que vem ganhando destaque nos últimos anos principalmente na produção de flores ornamentais, cuja comercialização tem se elevado continuamente (GRUSZYNSKI, 2001; TOMBOLATO, 2004). Atualmente, o crisântemo ocupa o terceiro lugar dentre as flores e plantas envasadas, com 7% de participação no mercado, e o segundo lugar dentre as espécies ornamentais mais cultivadas como flor de corte (BARBOSA et al., 2019).

Esse sucesso se deve, principalmente, à grande oferta de cores e formatos das flores colocadas à disposição do mercado consumidor (GRUSZYNSKI, 2001; TOMBOLATO, 2009).

A propagação de crisântemos pode ser realizada através das sementes, por rebentos ou por estacas, quando se fala em propagação por sementes, sempre devemos levar em consideração a qualidade das sementes e seus atributos (GODINHO et al. 2011). Além da qualidade de sementes, devemos levar em conta também as informações encontradas nas embalagens contendo sementes de crisântemo sendo essas: a germinação, pureza, validade, informações do produtor, gerando uma maior segurança ao produtor a produzir crisântemos através de sementes (GODINHO et al. 2011).

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo comparar e avaliar a qualidade fisiológica de sementes de crisântemo dobrado sortido e de crisântemo branco com o que condiz na embalagem.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado no Laboratório Didático de Análise de Sementes “Flavio Rocha”, pertencente ao Departamento de Fitotecnia da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas, localizada no Município do Capão do Leão- RS.

Foram avaliadas a germinação de sementes de flores das cultivares Crisântemo Dobrado Sortido e de Crisântemo Branco, oriundas de uma empresa localizada no estado do Rio Grande do Sul e realizado a comparação desta germinação realizada no laboratório com a que condiz no pacote.

A germinação no laboratório para ambas as cultivares se deu através da superação de dormência, onde as sementes foram pré- resfriadas a uma temperatura de 5° a 10° C, por um período de sete dias e uma luminosidade de 8 a 16 horas, dentro de uma BOD (*Biochemical Oxygen Demand*). Após esse período as sementes foram colocadas em caixa do tipo gerbox contendo 2 papeis mata-borão perfurados cada, umedecidos com água uma porção de 2,5 vezes a massa do papel e por fim encaminhada para um germinador por 21 dias com uma temperatura que varia de 20° a 30°C. Os resultados expressos em porcentagem de plântulas normais.

Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias, comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando-se o programa estatístico Rbio (BHERING, 2017).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados, podemos observar que a germinação para sementes de crisântemo dobrado sortido foi de 70% e para crisântemo branco 61%, bem diferentes com os resultados que se encontra nas embalagens, pois na embalagem o percentual de germinação está bem maior, sendo 73% para o crisântemo dobrado sortido e 88% para o crisântemo branco como mostra a (figura 1).



Figura 1: Representa as informações como germinação (%), pureza, safra e categoria, lote de sementes de crisântemo dobrado sortido e crisântemo branco, oriundas ambas de uma empresa do estado do Rio Grande do Sul.

Sendo o crisântemo uma planta suscetível a doenças, é recomendado alguns cuidados antes e durante seu cultivo (BARBOSA et al, 2019). Frente a essa preocupação alguns estudos sobre germinação de espécies de Asteraceae têm

sido realizados por diferentes autores, avaliando influência de fatores ambientais sobre a porcentagem de germinação (GODINHO, et al. 2011).

Como se sabe, o processo de germinação das sementes é muito complexo e sofre influência de diversos fatores, como por exemplo, luz, temperatura e umidade (GODINHO et al. 2011). Cada um desses fatores pode apresentar efeitos sobre a germinação e esses efeitos podem ser avaliados a partir de mudanças ocasionadas na porcentagem e velocidade de germinação em um determinado período (GODINHO et al. 2011).

O uso de embalagem para sementes de crisântemo (e outras sementes) serve a vários propósitos, todos relacionados à proteção, conveniência e preservação das sementes (GODINHO et al. 2011).

4. CONCLUSÕES

De acordo com os resultados apresentados, pode concluir que os resultados encontrados na germinação realizado no laboratório de sementes da Universidade não colabora com os resultados encontrados na embalagem, o que se faz necessário de mais estudos, já que os crisântemos é uma planta ornamental de grande importância econômica no Brasil.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, J.G; Grossi, J.A.S.; Borém, A. 2019. **Crisântemo**: do plantio à colheita. Viçosa, MG: UFV, CEAD.

BHERING, M.C. et al. (2003). Avaliação do vigor de sementes de melancia (*Citrullus lunatus* schrad.) Pelo teste de envelhecimento acelerado. **Revista Brasileira de Sementes**, 25(2), 1-6. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbs/v25n2/19642.pdf>>. Acesso em: 25/08/ 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Regras para análise de sementes**. Brasília: 2009.

CARVALHO, N. M. de; NAKAGAWA, J. **Sementes**: ciência, tecnologia e produção. Campinas-SP: Fundação Cargill, 1980.

FERREIRA, A. G. et al. Germinação de sementes de Asteraceae nativas no Rio Grande do Sul, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, v.15, n.2, p.231-242, 2001.

GODINHO, M. A. S.; Alvarenga-Mantovani, e.; Vieira, m. F. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v.35, n.6, p.1197-1205, 2011

GRUSZYNSKI, C. **Produção de crisântemos para corte**. In: Produção comercial de crisântemos vaso, corte e jardim. Guaíba: Agropecuária, 2001.

NETO J J da S B Sementes [recurso eletrônico]: estudos tecnológicos / Aracaju: IFS, 2014. Formato: e-book ISBN 978-85-68801-58-1

OLIVEIRA, G.P. (2012). **Maturação e qualidade fisiológica de sementes.** Dissertação (Mestrado em Agronomia/Fitotecnia) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Agronomia.

OLLIVETI, M.P.A.; TAKAES, M.; MATSUNAGA, M. Perfil da produção das principais flores de corte no estado de São Paulo. **Revista Informações Econômicas**, SP, SP, v.24, n.7, jul. 1994.

SILVEIRA. RBA; MINAMI K. 1999. Qualidade de crisântemos (*Dendranthema grandiflora* Tzevelev.) Produzidos em diferentes regiões do Estado de São Paulo: **Grupo Polaris. Scientia Agricola** 56: 67-75.

TOMBOLATO, A. F. C.; TERAO, D. (ed.). **Cultivo de flores anuais.** Campinas: Sociedade Brasileira de Floricultura e Plantas Ornamentais, 2009. 1 CD-ROM.