

EFEITO DO ARMAZENAMENTO NA GERMINAÇÃO E QUALIDADE SANITÁRIA DE SEMENTES DE CENOURA (*Daucus carota L.v.sativus* Hoffm)

Castanho, Fernando da Rosa¹; Vieira, Jucilayne Fernandes²; Lucca Filho, Orlando³; Villela, Francisco Amaral⁴

¹Graduando em Eng. Agrícola, Bolsista de Iniciação Científica PIBIC-CNPQ. Universidade Federal de Pelotas/Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel (UFPeI/FAEM).

E-mail fernando-castanho@hotmail.com

²Eng. Agr. Doutoranda em Ciência & Tecnologia de Sementes, Pós-Graduação em Ciência & Tecnologia de Sementes (UFPeI/FAEM).

³Eng. Agr. Professor Associado, Programa de Pós-Graduação em Ciência & Tecnologia de Sementes, UFPeI/FAEM.

⁴Eng. Agrícola, Professor Associado, Programa de Pós-Graduação em Ciência & Tecnologia de Sementes, UFPeI/FAEM.

1 INTRODUÇÃO

A qualidade de um lote de sementes é determinada por uma série de características que determinam o seu valor para a semeadura, os quais são considerados como de natureza genética, física, fisiológica e sanitária. Um desses atributos, o potencial fisiológico, pode ser perdido ao longo dos anos, por isso, a conservação das sementes é de grande importância, uma vez que tem função básica de preservar a qualidade fisiológica das mesmas, sendo essa preservação possível porque o armazenamento uma vez aplicado de modo adequado vai diminuir a velocidade de deterioração, que se caracteriza por ser um processo irreversível (Cabral, Barbosa & Simabukuro, 2003).

Nesse sentido, a longevidade natural das sementes pode variar entre espécies, entre cultivares e entre lotes, sendo um fator de importância que deve ser considerado na tecnologia de sementes. A manutenção da viabilidade das sementes durante o armazenamento, em condições de ambiente controlado, é uma linha de pesquisa importante para um grande número de espécies. O objetivo desse trabalho foi avaliar a germinação e qualidade sanitária de sementes de cenoura, cultivar Brasilândia, armazenadas por cinco anos.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

As sementes foram armazenadas em câmara fria a temperatura entre 10 – 12 °C, umidade relativa do ar (UR) de 30 – 33 % e sem luminosidade. O teste de germinação foi efetuado com quatro repetições de 50 sementes, nas condições descritas nas Regras para Análise de Sementes. O teste de sanidade “Blotter test” foi realizado com 8 repetições de 25 sementes, segundo o Manual de Análise Sanitária de Sementes. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com três lotes com mesma idade de armazenamento. A germinação das sementes foi avaliada aos 7 e 14 dias e a sanidade aos 7 dias. Os dados de qualidade sanitária foram avaliados de acordo com a incidência fúngica e bacteriana e os resultados expressos em porcentagem.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As sementes não germinaram após cinco anos de beneficiamento e embalagem. As espécies fúngicas com maiores incidência nos lotes foram *Aspergillus* sp. (7 a 31%), *Fusarium* sp. (3 a 23%) e *Mucor* sp. (3 a 27%). Outros fungos observados com menor incidência foram: *Phoma* sp., *Rhizopus* sp., *Trichoderma* sp., *Alternaria* sp., *Curvularia* sp., *Chaetomium* sp., *Stemphylium* sp., *Epicoccum* sp., *Ceratocystis* sp. Também foi observada incidência acima de 50% de bactérias em todos os lotes avaliados.

Tabela 1: Percentagem de fungos e bactéria de sementes de cenoura

Fungos e Bactéria	Lote 1	Lote 2	Lote 3
<i>Arpegillus</i> sp.	7	31	8
<i>Mucor</i> sp.	13	1	0
<i>Fusarium</i> sp.	3	23	3
<i>Ryzopus</i> sp.	2	3	1
<i>Curvularia</i> sp	1	0	0
<i>Phomasp.</i>	1	0	0
<i>Ceratocystissp.</i>	0	1	0
<i>Epicoccumsp.</i>	1	0	0
<i>Stemphyliumsp.</i>	0	0	1
<i>Alternaria</i> sp	1	2	1
<i>Trichodermasp.</i>	2	0	0
Bactéria	58	52	50
<i>Chaetomiumsp.</i>	0	1	0

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a germinação de sementes de cenoura da cultivar Brasilândia é afetada, negativamente, pelo período de armazenamento, mesmo em condições controladas de câmara fria.

5 REFERÊNCIAS

ANDRADE, R.N.; SANTOS, D.S.B.; SANTOS, B.G.; MELLO, V.D. Correlação entre testes de vigor em sementes de cenoura armazenadas por diferentes períodos. **Pesquisa Agropecuária Gaúcha**, v.1, p.153-162, 1995.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. *Regras para análise de sementes*. Brasília: SNDA/DNDV/CLAV, 1992. 365p.

Cabral, E. L.; Barbosa, D. C. A. e Simabukuro, E.. Armazenamento de *Tabebuia aurea* (Manso) Benth. & Hook. F. EX. Moore. **Acta bot. bras.** 2003. 17(4): 609-617.

INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION. **Handbook of vigour test methods**. 3.ed. Zürich: ISTA, 1995. 117p.

NASCIMENTO, W.M.; ANDREOLI, C. Teste de envelhecimento precoce em sementes de cenoura. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES, 5., Gramado, 1987. **Resumos**. Brasília: ABRATES, 1987. p.86.

TRIGO, M.F.O.O.; TRIGO, L.F.N. Determinação da qualidade fisiológica de sementes de cenoura. Informativo ABRATES, v.3, p.134, 1995.

VILLELA, F.A.; MARCOS FILHO, J.; NOVENBRE, A.D.L.C. Estado energético da água na semente de milho no processo de germinação. Revista Brasileira de Sementes, Londrina, v. 25, n. 1, p. 25-100, 2003.