

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): LILIANE SANTANA DA SILVA, VERONICA GODINHO FERREIRA, PAOLA JUNAYRA LIMA PRATES, SELMA SILVA ROCHA, ANDRÉIA MÁRCIA SANTOS DE SOUZA DAVID, CLEISSON DENER DA SILVA, JOSIANE CANTUÁRIA FIGUEIREDO

Época de Colheita e Desempenho fisiológico de sementes de pimenta Dedo-de-Moça

Introdução

Pertencente à família Solanaceae e ao gênero *Capsicum*, a pimenta Dedo-de-moça (*Capsicum baccatum* var. *pedulum*), é originária do mediterrâneo. É uma das espécies mais consumidas no Brasil, dominando assim o comércio das especiarias picantes, sendo considerada símbolo da culinária mundial. É uma planta de crescimento indeterminado, cujo florescimento e frutificação são contínuos, encontrando-se na mesma planta frutos em diferentes estádios de maturação. Portanto, essa situação tem dificultado a determinação da época em que ocorre a maturidade fisiológica das sementes e o momento ideal para a colheita dos frutos, visando garantir a máxima qualidade e vigor das sementes (PEREIRA et al., 2014).

A maturação das sementes é acompanhada por visíveis mudanças no aspecto externo dos frutos e das sementes que podem ser utilizados como índice para identificação do ponto de colheita na maturidade fisiológica (CASTRO; GODOY; CARDOSO, 2008). Tendo em vista isto, e de extrema importância que se determine o ponto de maturidade fisiológica de uma semente, principalmente da espécie em questão, pois ao realizar a colheita de sementes antes da maturidade fisiológica, estas não apresentaram germinação e vigor suficientes, para que se tenha um lote de qualidade, e ao se realizar a colheita de sementes após o ponto de maturidade fisiológica, os parâmetros de qualidade já estarão comprometidos, iniciando-se o processo de deterioração, não obtendo assim um lote de qualidade fisiológica.

Diante disso, o objetivo do trabalho foi avaliar as diferentes épocas de colheita sobre o desempenho fisiológico de sementes de pimenta Dedo-de-moça.

Material e métodos

O experimento foi conduzido no Laboratório de Análise de Sementes do Departamento de Ciências Agrárias (DCA), da Universidade Estadual de Montes Claros UNIMONTES, no campus de Janaúba, Minas Gerais, durante o período de dezembro de 2015 a fevereiro de 2016. Foram utilizadas sementes de pimenta da variedade Dedo-de-moça.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado composto por seis épocas de colheita dos frutos, que consistiram nos tratamentos, sendo 15, 30, 45, 60, 75 e 90 dias após a antese (DAA). Logo após a colheita, as sementes foram extraídas manualmente dos frutos, lavadas em água corrente e colocadas para secar em condições ambientais por 48 horas. Em seguida foram realizados os seguintes testes:

Germinação: as sementes foram semeadas sobre duas folhas de papel germitest, dispostas no interior de caixas plásticas tipo gerbox umedecidas com água destilada equivalente a 2,5 vezes o seu peso seco. Após esse procedimento, as caixas contendo as sementes foram mantidas em germinadores, com temperaturas alternadas de 20-30°C (fotoperíodo de 8h de luz a 30°C/16h de escuro a 20°C). As avaliações foram feitas no décimo quarto dia após a semeadura, e os resultados expressos em percentagem de plântulas normais, de acordo com os critérios estabelecidos pelas Regras para Análise de Sementes - RAS (BRASIL, 2009).

O índice de velocidade de germinação foi conduzido em conjunto com o teste de germinação, anotando-se diariamente, no mesmo horário, o número de plântulas normais germinadas até a estabilização da germinação. Ao final do teste, foi calculado o índice de velocidade de germinação, empregando-se a fórmula proposta por Maguire (1962).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e regressão em nível de 5% pelo teste “F”. Foram selecionadas as equações de regressão que apresentaram maior coeficiente de determinação (R_2) e com as estimativas dos parâmetros significativas em nível de 5% de significância pelo teste “t”.

Resultados e discussão

A germinação e o índice de velocidade de germinação das sementes, em função das épocas de colheita (DAA),

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

apresentaram comportamento quadrático (Figuras 1 e 2). Na primeira época de colheita, ou seja, aos 15 DAA a germinação das sementes foi nula (Figura 1). Nesta fase de desenvolvimento, as sementes não apresentam embrião totalmente formado, possuindo assim, imaturidade para germinar. Segundo Nascimento et al., (2006) frutos imaturos, geralmente produzem sementes com baixo vigor e poder germinativo ou até inférteis. Barbedo et al., (1999) também observaram baixa germinação em sementes de pepino obtidas de frutos de colheitas precoces (20 a 35 DAA).

Aos 30 DAA, a percentagem de germinação das sementes foi de 25%. A baixa percentagem de germinação observada no estágio inicial de desenvolvimento pode ser atribuída ao fato de que as sementes ainda estariam acumulando reservas necessárias para o processo germinativo. Contudo, a partir dos 30 DAA foram verificados incrementos na percentagem de germinação de 240% até o ponto de máximo, período em que ocorreu aos 84 DAA, nessa época, as sementes apresentaram um percentual germinativo de 85%. Demir et al. (2002) verificaram aumento no percentual de germinação de sementes de berinjela em função das épocas de colheitas, até aos 55 DAA (89%).

O vigor das sementes, com base no IVG, apresentou na primeira época de colheita (15 DAA) índice nulo, devido à ausência de germinação (Figura 2). O maior IVE (6,73) foi alcançado aos 89 DAA, sendo considerado como ponto de máximo. Maiores índices indicam que as sementes germinaram mais rapidamente e de maneira uniforme, sendo, portanto, mais vigorosas. Vidigal et al., (2011) verificaram em sementes de pimenta Amarela comprida, que o IVG situou-se entre 2 e 2,5, aproximadamente, aos 60 DAA, mantendo-se estável até os 75 DAA.

Conclusão

Diante dos resultados obtidos, conclui-se que a melhor época para realizar a colheita de sementes de pimenta, Dedo-de-Moça com maior desempenho fisiológico (maior germinação e vigor) ocorre no período de 84 a 89 dias após a antese.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG pelo indispensável apoio financeiro para a realização do trabalho.

Referências bibliográficas

- BARBEDO, C. J.; BARBEDO, A. S. C.; NAKAGAWA, J.; SATO, O. Efeitos da idade e do período de repouso pós-colheita de frutos de pepino na semente armazenada. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, Brasília, v. 34, n. 5, p. 839-847, 1999
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regras para análise de sementes. Brasília: SDA. Mapa/ACS. D.O.U., 01 out.. 399 p. 200
- CASTRO, M. M.; GODOY, A. R.; CARDOSO, A. I. I. **Qualidade de sementes de quiabeiro em função da idade e do repouso pós-colheita dos frutos.** *Ciência e Agrotecnologia*, v. 32, n. 5, p. 1491-1495, 2008
- DEMIR, I.; MAVI, K.; SERMENLI, T.; OZCOBAN, M. Seed development and maturation in Aubergine (*Solanum melongena* L.). *Gartenbauwissenschaft*, v.67, n.4, p. 148-154, 2002
- MAGUIRE, J.D. Speed of germination-aid in selection and evaluation for seedling emergence and vigor. *Crop Science*, Madison, v.2, n.1, p.176-177, 1962.
- NASCIMENTO, W.M.; DIAS, D.C.F.S.; FREITAS, R.A. Produção de sementes de pimentas. Informe agropecuário: Cultivo da pimenta, Belo Horizonte, v.27, n.235, p.30-39, 2006
- PEREIRA, Francisco Elder Carlos Bezerra et al. **Qualidade fisiológica de sementes de pimenta em função da idade e do tempo de repouso pós-colheita dos frutos.** *Revista Ciência Agronômica*, v. 45, n. 4, p. 737-744, 2014.
- VIDIGAL, D.S.; DIAS, D.C.F.S.; DIAS, L.A.S.; FINGER, F.L. **Changes in seed quality during fruit maturation of sweet pepper.** *Scientia Agricola*, v. 68, n.5, p. 535 - 539, 2011.

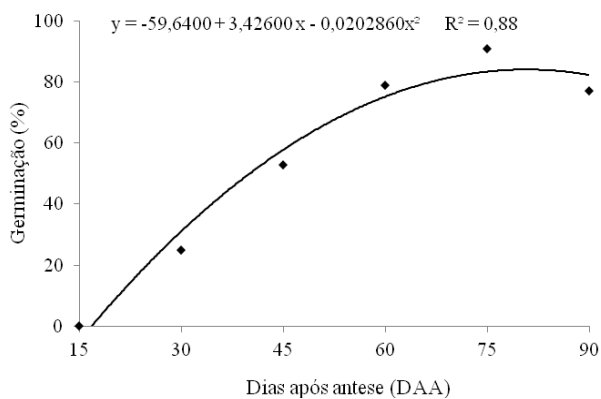


Figura 1. Germinação de sementes de pimenta Dedo-de-moça, em função dos dias após a antese (épocas de colheita). Janaúba. MG. 2016.

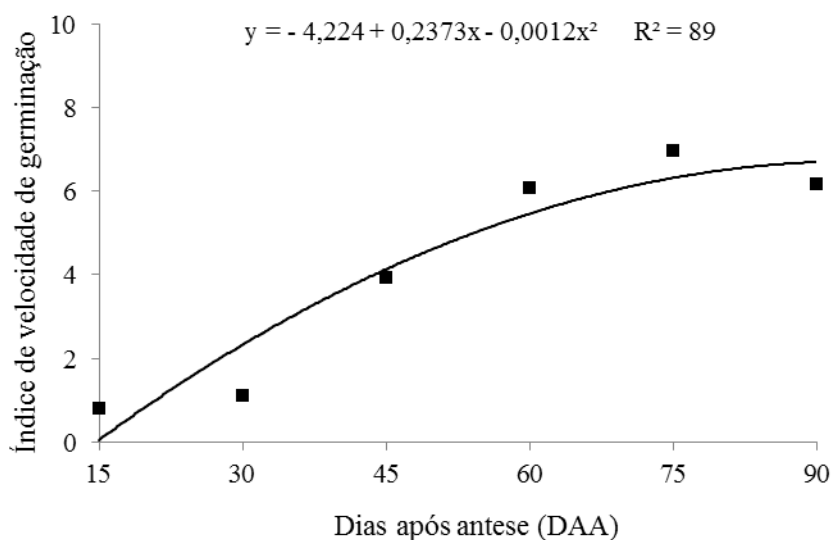


Figura 2. Índice de velocidade de germinação (IVG) de semente de pimenta Dedo-de-moça, em função dos dias após a antese (épocas de colheita). Janaúba. MG. 2016.