INSTITUTO FEDERA



ISSN: 2319-0124

INFLUÊNCIA DA ESTAÇÃO DO ANO NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES ARMAZENADAS DE MINI MELANCIA

<u>Beatriz F. de CARVALHO</u>¹; Luiz Guilherme M. da SILVA²; Maria Goreti dos S. TRINDADE³; Paulo Ricardo M. da SILVA⁴ Dalilla C. REZENDE⁵

RESUMO

A melancia é uma das espécies vegetais mais antigas do planeta e vem apresentando um novo nicho de mercado, as mini melancias. Diante disso objetivou-se com esse trabalho observar a influência da estação do ano na germinação de sementes de mini melancia armazenadas por oito anos, no verão e no inverno. O ensaio foi realizado no Centro Hortifrutícola da Escola Agrária de Beja em estufa sem controle de temperatura, em delineamento inteiramente casualizado com dois tratamentos (inverno e verão), 10 repetições sendo cada parcela constituída por 6 sementes. Após atendimento às pressuposições da ANOVA e significância do teste F, as médias foram comparadas por Tukey à probabilidade de 5%. Avaliou-se o percentual de germinação das sementes. O percentual de germinação das sementes de mini melancia variedade "Sugar baby" não foi significativo, ou seja, a estação do ano não influencia na germinação de sementes armazenadas nas condições experimentais avaliadas.

Palavras-chave: Citrullus lanatus; Inverno; Verão.

1. INTRODUÇÃO

A melancia (*Citrullus lanatus*), é uma espécie herbácea pertencente à família Curcubitaceae originaria na África há 4.000 anos a.C, caracterizando-se como uma das frutas mais antigas do planeta. Ao longo dos tempos seu cultivo foi sistemicamente espalhando-se, chegando a Europa em meados do século XIII (VINHAS, 2018; WENG; SUN, 2011).

Embora o clima Europeu não esteja enquadrado entre os mais apropriados para o cultivo de melancia, em Portugal na região do Ribatejo são produzidas cerca de 22.000 toneladas de melancia anualmente (RODRIGUES, 2013).

Um dos tipos de melancia que vem apresentando expressivo potencial de mercado são as mini melancias. A variedade "Sugar baby" de mini melancia apresenta pesos que variam de 1 a 3 kg, optada principalmente por pequenas famílias que as valorizam a possibilidade de consumo rápido, facilidade de manuseio e transporte (CAMPAGNOL; JUNQUEIRA; MELLO, 2012).

¹Bolsista PIBIC/CNPq, IFSULDEMINAS – Campus Machado. E-mail: bfcagro@gmail.com

²Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: lg.malaqs@gmail.com

³Discente, IPBEJA. E-mail: trindade.goreti@hotmail.com

⁴Discente, IFSULDEMINAS – Campus Machado. E-mail: paulo.moreira@alunos.ifsuldeminas.edu.br

⁵Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: dalilla.rezende@ifsuldeminas.edu.br

Dentre as características dessa variedade, pode-se citar a alta precocidade, possibilidade de maior adensamento, bom retorno financeiro alcançando ótimos preços no mercado nacional e internacional (BARROS et al., 2017).

A interação estabelecida entre a planta e o ambiente condiciona respostas fisiológicas e agronômicas quantitativas e qualitativas, dentre os fatores ambientais a temperatura merece destaque, por influenciar diretamente o processo de germinação, desenvolvimento vegetativo e sabor dos frutos (MARTINS et al., 1998). Períodos frios ocasionam baixa floração, além disso temperaturas elevadas estimulam a formação de flores masculinas (ALMEIDA, 2006).

As sementes de oleráceas apresentam a particularidade da evasão do mercado orientar-se pela demanda, o que dificulta a programação da produção e mantem riscos constantes de seu escoamento. Esse inconveniente pode ser amenizado com o armazenamento de sementes, entretanto com o decorrer do tempo, pode ocorrer deterioração das mesmas (TORRES, 2005).

Pensando nisso, objetivou-se com esse trabalho avaliar a qualidade de sementes de melancia da variedade "Sugar Baby" armazenadas por oito anos, por meio da avaliação de germinação das mesmas no verão e no inverno.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi instalado na estufa do Centro Hortifrutícola da Escola Agrária de Beja, na cidade de Beja – Portugal, situada nas coordenadas Latitude: 38.0156, Longitude: -7.86523 38° 0′ 56″ Norte, 7° 51′ 55″ Oeste, a 288 m de altitude. O clima da região é classificado como mediterrânico, combinando verões quentes e secos com invernos frios e pouco chuvosos (PERISSINOTTO et al., 2009).

As sementes da variedade "Sugar Baby" foram semeadas em placas de alvéolos, as quais foram submetidas a lavagem com mistura de água e 5% de lixívia e secagem solar.

Posteriormente as placas de alvéolos foram preenchidas utilizando-se substrato de perlita e turfa. Este substrato caracterizou-se numa mistura de 4 partes de turfa e 2 partes de perlite.

Realizou-se a compactação da mistura de forma a reduzir os espaços com ar, e com o dedo fez-se uma pequena cova para a deposição da semente de melancia. As sementes de melancia foram acondicionadas nas covas, na profundidade de 1 a 1,5 cm e em seguida foram cobertas com substrato.

As placas foram encaminhadas para a estufa (com temperatura não controlada), colocadas sobre bancadas e irrigadas para possibilitar que a semente inicie o processo de germinação. Diariamente as placas foram irrigadas durante o período da tarde.

Avaliou-se o percentual de sementes germinadas, no inverno e no verão, o delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com dois tratamentos (inverno e verão), 10 repetições sendo

que cada parcela continha 6 sementes. Após atendimento às pressuposições da ANOVA e significância do teste F, as médias foram comparadas por Tukey à probabilidade de 5%, por meio do programa estatístico SISVAR.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

É possível observar na Tabela 1 os valores da porcentagem de germinação de sementes de melancia submetidas a diferentes estações do ano, de uma região de clima mediterrânico.

TABELA 1 – Percentual de germinação de sementes de melancia variedade Sandia "Sugar Babby', armazenadas por 8 anos, submetidas a diferentes estações do ano (verão e inverno), em Beja - PT.

Estação do ano	% de germinação	
Verão	38,1 a	
Inverno	40,0 a	
DMS= 11,05		
CV = 27,33		

É possível verificar na literatura a influência da estação do ano em alguns processos biológicos vegetais, como por exemplo no ensaio realizado por Dutra, Kerstern e Fachinello (2002), em que as estacas de pessegueiro tiveram maior enraizamento na primavera e no verão, comparado ao inverno e outono. O que contradiz com o presente estudo, visto que a influência da estação do ano não foi verificada na germinação das sementes de mini melancia variedade "Sugar baby".

Apesar da influência não significativa da influência da estação do ano na germinação das sementes de melancia, no inverno observou-se um percentual mais elevado dessa resposta. Esse resultado difere dos estudos realizados Xavier, santos e Oliveira (2003), os quais afirmaram que temperaturas inferiores a 16°C proporcionam condições menos favoráveis às plantas e que corroboram com Zink e Mendonça (1964), que temperaturas elevadas podem ser maléficas para o percentual germinativo das sementes.

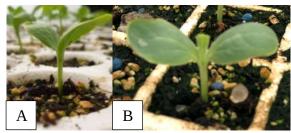


Figura 1: Plântula de melancia variedade "Sugar baby" armazenadas por 8 anos germinada no verão (A), plântula de melancia germinada no inverno (B), em estufa na cidade de Beja – Portugal.

É possível observar na Figura 1 a semelhança do tamanho das plântulas oriundas de sementes germinadas duas semanas após o início do ensaio para os dois tratamentos em questão.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a estação do ano não influenci a germinação de sementes de mini melancia variedade "Sugar Baby" armazenadas por oito anos nas condições experimentais avaliadas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. Manual de culturas hortícolas. Lisboa. Ed. Presenca, v. 2, 325 p. 2006.

BARROS, D. T. S. et al. Desempenho de mini melancias tutoradas sob diferentes densidades de semeadura. Revista da Jornada de Pós-Graduação e Pesquisa Congrega, Bagé, v. 1, n. 1, p. 1-15, set. 2017. Disponível em: 40. Acesso em: 02 fev. 2021.

CAMPAGNOL, R.; JUNQUEIRA, P. D.; MELLO, S. C. Cultivo de mini melancia em casa de vegetação. Piracicaba: USP/ESALQ/Casa do Produtor Rural, 2012.

DUTRA, L. F.; KERSTEN, E.; FACHINELLO, J. C. Época de coleta, ácido indolbutírico e triptofano no enraizamento de estacas de pessegueiro. Scientia Agricola, Piracicaba (SP), v.59, n.2, p.327-333, 2002.

MARTINS, S. R.; PEIL, R. M.; SCHWENGBER, J. E.; ASSIS, F. N.; MENDEZ, M. E. G. Produção de melão em função de diferentes sistemas de condução de plantas em ambiente protegido. Horticultura Brasileira, Brasília, v. 16, n. 1, p. 24-30, mai. 1998. Disponível em: . Acesso em: 11 set. 2020.

PERISSINOTTO, Maurício et al. Conforto térmico de bovinos leiteiros confinados em clima subtropical e mediterrâneo pela análise de parâmetros fisiológicos utilizando a teoria dos conjuntos fuzzy. **Ciência Rural**, v. 39, p. 1492-1498, 2009.

RODRIGUES I. Avaliação de parâmetros de qualidade em melancia cultivada na região do Ladoeiro. Tese de Mestrado. Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco; 2013.

TORRES, Salvador Barros. Qualidade de sementes de melancia armazenadas em diferentes embalagens e ambientes. **Revista Ciência Agronômica**, v. 36, n. 2, p. 163-168, 2005.

VINHAS, Ana Sofia de Sousa. **Uma revisão das atividades biológicas de sementes de Citrullus Lanatus (Cucurbitaceae)**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. [sn].

WENG Y., SUN Z. Major Cucurbit Crops In: Genetics, Genomics and Breeding of Cucurbits. 1^a Edição. CRC Press. 2011:1-14.

XAVIER, A.; SANTOS, G. A. D.; OLIVEIRA, M. L. D. Enraizamento de miniestacas caulinar e foliar na propagação vegetativa de cedro-rosa (Cedrela fissilis Vell.). Revista Árvore, Viçosa (MG), v.27, n.3, p.351-356, 2003.

ZINK, Eduardo; MENDONÇA, Nelson Teixeira de. Estudos sobre a conservação de sementes: XII-Melancia. **Bragantia**, v. 23, p. 343-350, 1964.