

# QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES ARMAZENADAS DE AMENDOIM(*Arachis hipogaea* L.), PRODUZIDAS NO SEMI-ÁRIDO NORDESTINO

KATIA CRISTINA DE O. GURJÃO<sup>1</sup>, FRANCISCO DE ASSIS C. ALMEIDA<sup>2</sup>,  
ROSEANE CAVALCANTI DOS SANTOS<sup>3</sup>, VICENTE DE PAULA QUEIROGA<sup>3</sup>  
LUIZ VIEIRA VALE<sup>3</sup>

**RESUMO:** O presente trabalho teve por objetivo avaliar a germinação e o vigor de sementes “crioulas” de amendoim, produzidas em quatro estados do Nordeste, acondicionadas em sacos de aniagem e armazenadas em condições ambientais de Campina Grande - PB, ficando comprovado, após 10 meses de armazenamento que a resposta diferencial das variedades está associada às condições do ambiente onde foram produzidas, tendo a variedade de Sergipe - SE apresentado os melhores resultados e a variedade da Paraíba, os menores percentuais de germinação e vigor.

**PALAVRAS CHAVES:** Amendoim, armazenamento, germinação, vigor

**ABSTRACT:** The objective of this work was to evaluate the germination and vigor of “criola” peanut seeds, produced in four states of the North-East, contained in sacks and stored in the ambient conditions of Campina Grande, being confirmed, after ten months of storage, that the differential response of the varieties is associated with the ambient conditions where they were produced, with the Sergipe variety showing the best results and the Paraíba variety the lowest percentages of germination and vigor.

**KEY WORDS:** Peanut, storage, germination, vigor

**INTRODUÇÃO:** O amendoim é uma cultura em expansão no Nordeste, porém pouco estudada sobretudo quanto aos problemas de produção e conservação das sementes. É uma planta de bom nível de resistência à seca e de fácil cultivo, sendo apontada como uma alternativa viável de cultivo em substituição a algumas culturas com menor rentabilidade e menor valor nutricional, principalmente para os principais estados produtores do Nordeste (AMENDOIM...1995). A manutenção da qualidade das sementes, durante o período de entressafra, tem sido objetivos de estudos, principalmente, em função de tipos de embalagens, tratamento e armazenamento, em regiões que possam apresentar condições desfavoráveis de clima. O armazenamento em condições impróprias, contribui para a redução da qualidade das sementes, afetando o estabelecimento da cultura na safra seguinte e, conseqüentemente, a produção final. Um dos fatores que pode influenciar a qualidade fisiológica durante o armazenamento é a

---

<sup>1</sup> Engenheira Agrícola -M.Sc. - Professora EAFS, CP-49, 58.800.805, Sousa - PB, FAX: 521 1618

<sup>2</sup> Professor Dr. da UFPB/CCT/DEAg, 58.189 000, Campina Grande - PB, FAX: 310 1011

<sup>3</sup> Pesquisadores -. CNPA/EMBRAPA, 58.107 720, Campina Grande - PB, FAX: 322 7751

origem das sementes e, para a região Nordeste é um dos menos enfocados. Com base nessa consideração, o presente trabalho foi direcionado com o objetivo de estudar o comportamento da qualidade fisiológica de sementes de amendoim, produzidas nos estados da Paraíba-PB, Pernambuco-PE, Sergipe-SE e Bahia- BA, acondicionadas em sacos de aniagem e armazenadas durante 10 meses sob condições ambientais de Campina Grande-PB.

**MATERIAL E MÉTODOS** O trabalho foi conduzido no Centro Nacional de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA-Campina Grande - PB), com sementes “crioulas” provenientes dos estados da Paraíba (VPB), Pernambuco (VPE), Sergipe (VSE) e Bahia (VBA). Após a debulha, as sementes foram submetidas a uma limpeza e classificação manual, utilizando-se apenas as inteiras e sem danos visuais. De cada estado tirou-se uma amostra que foi dividida em duas de 5kg cada; sendo uma dessa tratada com Pentacloronitrobenzeno 75% (PCNB). As sementes após serem caracterizadas quanto a germinação e vigor, foram postas em sacos de aniagem e armazenadas em condições de ambiente natural do laboratório do CNPA/EMBRAPA, durante 10 meses. A cada dois meses foram determinados os percentuais de germinação e vigor. Estes testes foram conduzidos conforme BRASIL, (1992).

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** As Figuras 1 e 2 mostram respectivamente os resultados da germinação e vigor. Observa-se, na Figura 1(a), uma redução gradativa da germinação ao longo do armazenamento. Do período inicial (P0) ao final (P10), a perda foi de 25,7%, sendo a maior perda registrada entre os períodos P0 e P6; depois esta redução se manteve constante (0,75%) e estatisticamente igual entre os períodos P8 e P10, concordando com os resultados de SADER et al (1991). A queda do poder germinativo durante os primeiros períodos do armazenamento, deve-se em parte, às variações do teor de umidade das sementes até estas entrarem em equilíbrio com o meio ambiente e do aumento da temperatura no referido período, resultados que se apoiam nas afirmações de CARVALHO e NAKAGAWA (1988). O efeito entre variedades (Figura 1(b)) mostra que a variedade produzida em Sergipe (VSE), chega ao final do armazenamento com 75,5% de germinação, seguida das variedades VBA, VPE e VPB que apresentaram 69,24%, 64,94 e 57,76%, respectivamente. As sementes que receberam o tratamento com PCNB 75% superaram as não tratadas em 8,8% de germinação (Figura. 1(c)). A análise geral dos resultados de vigor (Figura 2), mostram um comportamento similar ao que foi constatado para a germinação, confirmando os resultados obtidos por FARIA (1990).

**CONCLUSÕES:** As diferenças apresentadas pelas variedades submetidas ao armazenamento, estão associadas as condições ambientais de cada estado onde foram produzidas; conforme aumenta o período de armazenamento, aumentam as perdas de poder de germinação e vigor; a variedade produzida em Sergipe (VSE), apresentou em média, os melhores resultados de germinação e vigor. A variedade produzida na Paraíba (VPB), apresentou os menores percentuais de germinação e vigor

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

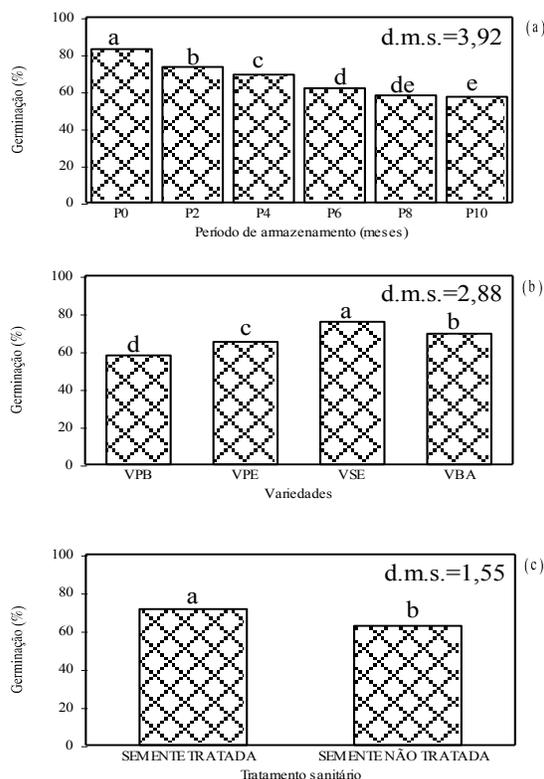
AMENDOIM: amendoim 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> safra. **Previsão e Acompanhamento de Safras**, v.19, n.4, p.13-14, 1995.

BRASIL. Ministério Da Agricultura. **Regras para análises de sementes**. Brasília, 1992. 365p.

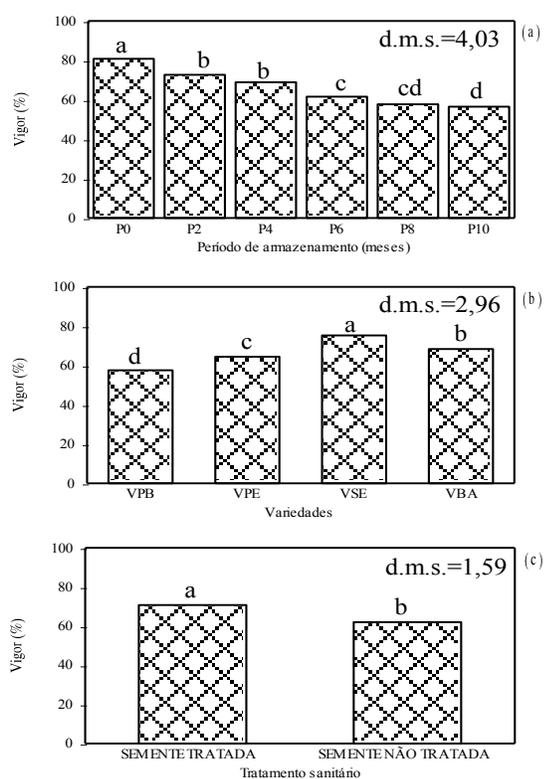
CARVALHO, N.M. de; NAKAGAWA, J. **Sementes: Ciência, Tecnologia e Produção**. Campinas: Fundação cargill, 1988, 424p.

FARIA, L.A.L. **Efeitos de Embalagens e de tratamento químico na qualidade de sementes de algodão (*Gossypium hirsutum* L.), feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) Milho (*Zea mays* L.), e soja (*Glycine max* L. Merrill). armazenadas sob condição ambiente**. Lavras: Escola Superior de Agricultura de Lavras, Minas Gerais, 1990, 122p, (dissertação de mestrado).

SADER, R.; CHALITA, C.; TEIXEIRA, L.G. **Influência do tamanho e do beneficiamento na injúria mecânica de sementes de amendoim**. Revista Brasileira de Sementes, 1991, v.13, n.1, p.45-51.



**FIGURA 1-** Valores médios da germinação (%), de quatro variedades “crioulas”(b) de sementes de amendoim (*Arachis hypogaea* L.), submetidas a dois tratamentos sanitários (c), e acondicionadas em sacos de aniagem, durante 10 meses de armazenamento (a), em condições ambientais de Campina Grande-PB.



**FIGURA 2-** Valores médios do vigor (%), de quatro variedades “crioulas”(b) de sementes de amendoim (*Arachis hypogaea* L.), submetidas a dois tratamentos sanitários (c), e acondicionadas em sacos de aniagem, durante 10 meses de armazenamento (a), em condições ambientais de Campina Grande-PB.