

OCORRÊNCIA DE PRAGAS EM SEMENTES DE AMENDOIM (*Arachis hypogaea* L.) ACONDICIONADAS EM TRÊS EMBALAGENS E ARMAZENADAS EM DUAS MICRORREGIÕES DO ESTADO DA PARAÍBA¹

Joselito de Sousa MORAES², Francisco de Assis Cardoso ALMEIDA³, Roseane Cavalcanti dos SANTOS⁴ Raul Porfírio de ALMEIDA⁴

RESUMO: Quantificou-se os danos e identificou-se os insetos causadores destes às sementes de amendoim armazenadas dentro e fora do fruto acondicionadas em três tipos de embalagens sob condições ambientais, em duas microrregiões do Estado da Paraíba por 15 meses. As avaliações da porcentagem de infestação foram realizadas antes do armazenamento e a cada três meses. Os resultados obtidos mostraram que as sementes armazenadas fora do fruto são mais susceptíveis ao ataque das pragas, e estas ocorrem com maior ou menor intensidade conforme a embalagem e o tempo de armazenamento.

PALAVRAS-CHAVE: Amendoim, armazenamento, pragas

ABSTRACT: It was quantified the damages and it was identified the insects that caused damage to the peanut seeds stored in and out of fruit kept in three types of containers under ambient conditions, in two microregions of Paraíba State for fifteen months. The percentage evaluations of infestation were carried out before the storage and every three months. The results obtained demonstrated that the seeds stored out of the fruit are more susceptible to the plague attack and these occur more or less frequently according to the container and the time of storage.

KEYWORDS: Plague, storage, peanut

INTRODUÇÃO: Na região Nordeste a produção de amendoim vem crescendo a cada ano, tornando-se necessário o conhecimento e a quantificação dos agentes causadores de danos às sementes para que se possa adotar práticas que possibilitem manter a qualidade deste produto de um ano agrícola para outro. Do contrário de nada adianta a correta utilização das práticas de cultivo e de sementes de boa qualidade, se após a colheita os grãos e sementes ficarem expostos a ação das pragas porque estas vão destruir todo trabalho de produção.

¹ Parte do trabalho de dissertação do primeiro autor, curso de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola da UFPb/CCT/DEAg. Convênio UFPb- CNPA/EMBRAPA.

² Estudante do curso de Pós - Graduação de Engenharia Agrícola, DEAG/UFPB, Av. Aprígio Veloso, 882, Bodocongó, CEP 58109-970, Campina Grande – PB, Fone (083) 310.1318, Fax (083) 310.1011.

³ Prof. Dr. do Departamento de Engenharia Agrícola da UFPb, Av. Aprígio Veloso, 882, Bodocongó, CEP 58109-970, Campina Grande – PB, Fone (083) 310.1287.

⁴ Pesquisador da EMBRAPA – CNPA, C.P. 174, CEP 58.107-720 Campina Grande – PB

MATERIAL E MÉTODOS: Foram utilizadas neste trabalho sementes de amendoim, da cultivar Tatu, provenientes do município de Milagres, Estado do Ceará, produzidas no ano agrícola de 1994/95. Estas foram armazenadas dentro e fora do fruto, acondicionadas em três tipos de embalagens (impermeável, semipermeável e permeável), em condições ambientais de Campina Grande – PB e de Patos – PB, por cinco trimestres. Para cada amostra de sementes foi feita a separação e contagem dos grãos danificados por infestação e dos íntegros. Em seguida, calculou-se a porcentagem de infestação através da expressão:

$PI = 100 \times D / (D + I)$; onde: PI = porcentagem de infestação, D = número de grãos danificados e I = números de grãos íntegros. A identificação das pragas foi realizada no laboratório de entomologia do CNPA/EMBRAPA em Campina Grande – PB por Raul Porfírio de Almeida, pesquisador do CNPA/ EMBRAPA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A avaliação para verificar a porcentagem de infestação das sementes armazenadas permitiu a coleta dos insetos causadores de danos às sementes. Ao final do armazenamento, seis espécies distintas, relacionadas a seguir, foram identificadas como pragas causadores de danos às sementes armazenadas.

- 1 *Corcyra cephalonica* (Stainton, 1865) (Lepidoptera, Pyralidae);
- 2 *Laioderma serricorne* (Fabr., 1792) (Coleóptera, Anobidae);
- 3 *Tribolium castaneum* (Herbst., 1797) (Coleóptera, Tenebrionidae);
- 4 *Tribolium confusum* (Du Val, 1868) (Coleóptera, Tenebrionidae);
- 5 *Oryzaephilus surinamensis* (L., 1758) (Coleóptera, Cucufidae) e
- 6 *Laemophloeus minutus* (Oliv., 1791) (Coleóptera, Cucufidae).

Na figura 1 constata-se que a maior porcentagem de infestação ocorreu nas sementes armazenadas fora do fruto que, por estarem sem a proteção da casca, proporcionaram melhores condições para a alimentação e reprodução das pragas. Observa-se ainda que, após 15 meses de armazenamento, as embalagens impermeáveis apresentaram menos de 3% de sementes danificadas, enquanto as embalagens semipermeáveis e permeáveis apresentaram 20% e 40%, respectivamente, de sementes danificadas por alguma espécie de inseto. Quanto ao local de armazenamento, verifica-se que Campina Grande – PB apresentou condições mais adversas ao ataque das pragas, conseqüentemente, menor porcentagem de grãos atacados por insetos que as sementes armazenadas em Patos – PB. Quanto ao tempo de armazenamento, verifica-se ainda que as pragas começaram a surgir a partir do segundo período, aumentando rapidamente o nível de infestação, passando de aproximadamente 8% no período P2 para 35% em média no final do armazenamento, ou seja, a porcentagem de infestação cresceu 337% após nove meses. Isto acontece devido à alta capacidade de reprodução dos insetos, principalmente quando encontram ambientes sem a presença de inimigos naturais e alimentação fácil, abundante e nutritiva. Rodrigues, *et al* (1984), Gallo (1988), e ICI (S/D).

CONCLUSÕES: As sementes armazenadas fora do fruto são mais susceptíveis ao ataque das pragas; As embalagens permeáveis e semipermeáveis favoreceram o desenvolvimento das pragas; A porcentagem de infestação das sementes aumenta com o tempo de armazenamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B. E VENDRAMIMIN, J.D. **Manual de entomologia agrícola**. 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649p.

ICI, **Manual Técnico** Proteção dos grãos armazenados. São Paulo – SP, s. d. 14p.

RODRIGUES, M. D.; SCAICO, M. A.; CAVALCANTI MATA, M. E. R. M. **Pragas de grãos armazenados**. Campina Grande, UFPB/NTA, 1984. 99p.

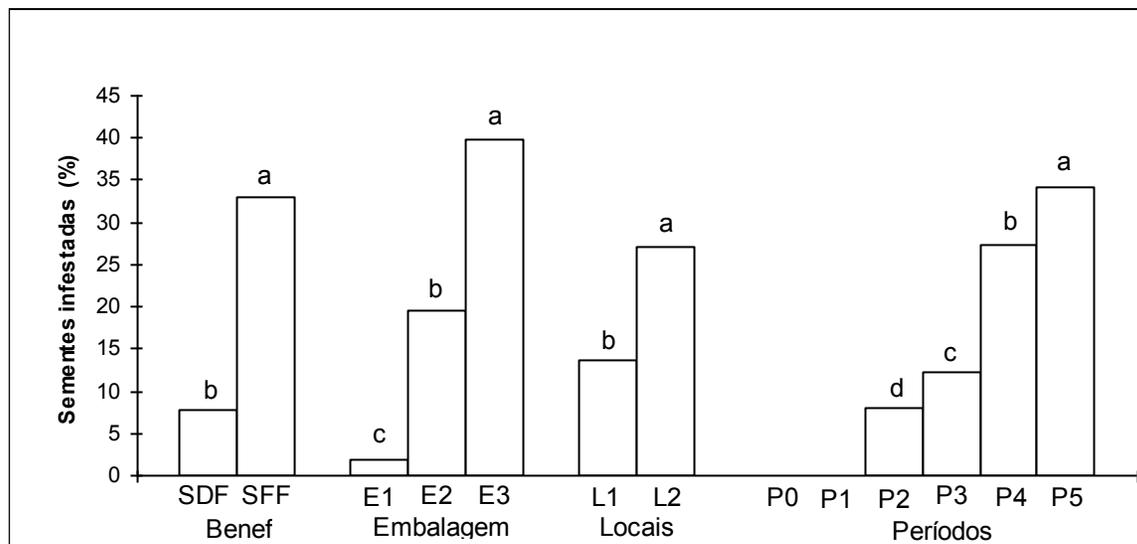


FIGURA 1 – Valores médios da infestação por insetos (%), de sementes de amendoim (*Arachis hypogaea* L.), armazenadas dentro e fora do fruto, acondicionadas em três tipos de embalagens em condições ambientais de Campina Grande – PB e de Patos – PB, por cinco trimestres.

SDF = Semente dentro do fruto

SFF = Semente fora do fruto

E1 = Embalagem impermeável

E2 = Embalagem semipermeável

E3 = Embalagem permeável

L1 = Campina Grande – PB

L2 = Patos – PB

P0 = Período inicial

P1 = Período 1 (após três meses de armazenamento)

P2 = Período 2 (após seis meses de armazenamento)

P3 = Período 3 (após nove meses de armazenamento)

P4 = Período 4 (após doze meses de armazenamento)

P5 = Período 5 (após quinze meses de armazenamento)