

Fungos associados a sementes de amendoim de porte rasteiro

GOMES¹, Hananda Hellen da Silva; GALVAO¹, Rodolpho da Silva; LIMA-PRIMO², Hyanameyka Evangelista; SMIDERLE³, Oscar José.

¹Estudante do curso de agronomia – UFRR, Campus Monte Cristo, Boa Vista/RR, Bolsista PIC/PIBIT da UFRR; ²Pesquisadora em Fitopatologia, Embrapa Roraima CPAF-RR, Boa Vista/RR; ³Pesquisador em Tecnologia de sementes, Embrapa Roraima CPAF-RR, Boa Vista/RR.

e-mail: hananda_hellen@hotmail.com

Palavras Chave: *Arachis hypogaea* L.; patologia de sementes; identificação de fungos.

INTRODUÇÃO

O amendoim (*Arachis hypogaea* L.) é cultivado em escala comercial há muitos anos no Brasil. Na década de 60, sua produção teve importância expressiva no abastecimento interno de óleos vegetais comestíveis e na década de 70, foram produzidas cerca de 1 milhão de toneladas desse produto, tendo declinado desde então, devido, principalmente, ao avanço da produção de soja no Brasil (LOURENZANI; LOURENZANI, 2006). Quando os fungos patogênicos são transmitidos por sementes, servem de inóculo inicial para o desenvolvimento de epidemias e causam prejuízos aos vegetais. Eles provocam danos indiretos nas plantações devido à introdução rápida em novas áreas, onde anteriormente não existia a doença comprometendo a qualidade dos grãos colhidos e armazenados. (NOBREGA, 2004). A necessidade de se avaliar a qualidade sanitária das sementes vem crescendo, devido à busca de técnicas simples para selecionar os melhores lotes, ou seja, aquelas sementes de alta qualidade fisiológica e livre de patógenos (BRIGANTE, 1992).

O objetivo neste trabalho foi identificar espécies fúngicas associadas às sementes de amendoim de 13 linhagens de porte rasteiro.

MATERIAL E MÉTODOS

As sementes de amendoim foram colhidas de um experimento conduzido no campo experimental Serra da Prata da Embrapa Roraima, localizado no município de Mucajá/RR. As sementes foram enviadas para o laboratório de análise de sementes da Embrapa Roraima, para retirada das impurezas, sendo posteriormente submetidas a armazenamento por seis meses, mantidas em sacos plásticos, sob 24 ± 2 °C, com UR de $60 \pm 5\%$. Após este período, uma amostra de sementes foi enviada ao laboratório de fitopatologia, para realização do teste de sanidade adotando-se o método "Blotter test" (NEERGAARD, 1979). Foi realizada a desinfestação superficial das sementes de amendoim submergindo-as em hipoclorito de sódio a 1% por cinco minutos, sendo em seguida submersas em água destilada estéril para eliminar o excesso da solução desinfestante. Posteriormente, as sementes foram distribuídas uniformemente sobre o substrato de papel em caixas de acrílico tipo "gerbox", tamanho de 11 x 11 x 3,5 . O papel foi umedecido com solução de 2,4D a 0,1%, para inibir a germinação das sementes que foram então mantidas em incubadora tipo BOD, a 25 ± 2 °C com fotoperíodo de 12 h por sete dias. Após este período, realizou-se a identificação das estruturas fúngicas com auxílio de microscópio estereoscópico e ótico, e por comparação com literatura especializada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas amostras de sementes de amendoim analisadas foram identificados os seguintes fungos:

Macrophomina phaseolina, *Fusarium oxysporium*, *Penicillium spp.*, *Rhizopus stolonifer*, *Aspergillus flavus* e *Aspergillus niger*. Dentre as espécies encontradas, observou-se tanto fungos provenientes de contaminação ocorridas ainda no campo como de fungos que contaminam as sementes durante o armazenamento (DINIZ, 2002). Os fungos *M. phaseolina*, *R. stolonifer*, *A. flavus* e *A. niger* foram identificados em todas as sementes das 13 linhagens. Os fungos que obtiveram as mais altas porcentagens de contaminação foram *A. flavus* com 32,15% e *A. niger* com 32,15% e os menores foram *Fusarium sp.* com 0,4% e *Penicillium sp.* com 1%. Os fungos *A. niger* e *Penicillium spp.* são considerados típicos de armazenamento e *Rhizopus stolonifer* é contaminante comum verificado em laboratório. Os fungos *M. phaseolina* e *F. oxysporium* são considerados fungos de campo, por isso, os mesmo não conseguem competir por espaço e nutrientes com fungos de armazenamento, fazendo com que a sua incidência seja reduzida com o decorrer do período de armazenamento. Esse fato pode ser atribuído a uma infecção mais interna pelo micélio do fungo, conforme relatado por Faia et al. (2002).

CONCLUSÕES

Foram encontrados seis fungos associados às sementes de 13 linhagens de amendoim cultivadas em Roraima, havendo maior incidência dos fungos *Aspergillus flavus* e *A. niger* e menor incidência dos fungos *Fusarium sp.* e *Penicillium sp.*

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pela concessão da bolsa PIBIC.

LOURENZANI, W. L.; LOURENZANI, A. E. B. S. Potencialidades do agronegócio brasileiro de amendoim. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 44, 2006, Fortaleza. Anais... Fortaleza: Sober, 2006. CD-ROM.

BRIGANTE, G. P. Efeitos da época e da localização da colheita sobre a qualidade sanitária das sementes de algodoeiro. Revista Brasileira de Sementes, Brasília, v. 14, n. 2, p. 141-146, 1992.

NOBREGA, F. V. A.; SUASSUNA, N. D. Análise sanitária de sementes de amendoim (*Arachis hypogaea* L.) armazenadas em algumas áreas do estado da Paraíba. Revista de Biologia e Ciências da Terra, Paraíba, v. 4, n. 2, 2004.

NEERGAARD, P. Seed pathology. London: The Mac Millian, v. 1, 839p, 1977.

DINIZ, S. P. S. S. Micotoxinas. Livraria e Editora Rural, 1o. ed. 2002. 181 p.

FAIAD, M.G.R.; WETZEL, A.R.M.; MIRANDA, A.R. Ocorrência e Sobrevivência de Fungos em Germoplasma-Semente de Gergelim (*Sesamum indicum* L.). Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento Embrapa, Brasília, DF, 2002.