

Fungos associados a sementes de gergelim (*Sesamum indicum* L.) linhagem SH44

GOMES¹, Hananda Hellen da Silva, SILVA¹, Taise Pereira, LIMA-PRIMO², Hyanameyka Evangelista, SMIDERLE³, Oscar José.

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

Palavras Chave: Patologia de Sementes, Blotter test, sanidade de Sementes, Identificação de fungos

Introdução

O Brasil é considerado país importador de Gergelim (*Sesamum indicum* L.), chegando a importar em torno de 50% do que é consumido internamente. Em função disso, há necessidade de melhorar o nível de produção e aumentar a área plantada de gergelim no Brasil para alcançar uma produção condizente com a demanda do mercado. Atualmente, a Embrapa vem realizando vários ensaios regionais visando avaliar o comportamento de cultivares de gergelim para posterior indicação dos mais adequados às diversas localidades do Norte e Nordeste. As sementes são consideradas uma das vias mais eficientes de transporte de fitopatógenos, em virtude da facilidade de transporte, tornando-se assim, uma poderosa ferramenta de disseminação de doenças. Além disso, servem de abrigo à sobrevivência dos patógenos a elas vinculada (Casa et al., 2005). Entre os agentes patogênicos associados às sementes, os fungos são os mais importantes, por terem elevada habilidade de penetrar e colonizar os tecidos vegetais (Machado, 2000). A avaliação da sanidade de sementes de gergelim é de grande interesse técnico, em vista da diagnose dos patógenos possibilitarem a identificação de problemas ocorridos durante as fases de colheita e armazenamento, permitindo estabelecer medidas sanitárias para reduzir os danos provocados nas lavouras e na contaminação do produto utilizado para consumo humano. Diante disso, o objetivo do presente trabalho foi identificar as espécies fúngicas associadas às sementes de gergelim linhagem SH44 cultivada em Roraima.

Material e Métodos

As sementes de gergelim da linhagem SH44 foram colhidas de um experimento realizado no campo experimental Água Boa da Embrapa Roraima, localizado no município de Boa Vista/RR. O experimento em campo foi montado no período chuvoso, cujo ciclo foi de 15/07/2013 a 25/11/2013. A colheita das sementes foi realizada manualmente com trilha mecanizada, sendo em seguida levadas ao laboratório de tecnologia de sementes da Embrapa Roraima, para retirada das impurezas e armazenamento em sacos de papel Kraft, sob 25 ± 3 °C, com UR de $60 \pm 5\%$. As sementes ficaram mantidas nestas condições durante sete meses. Após este período, uma amostra de 400 sementes foi enviada ao laboratório de fitopatologia da Embrapa Roraima para realização do teste de sanidade adotando o método "Blotter test". Utilizou-se 25 sementes por gerbox, mantidas em incubadora tipo BOD, a 25 °C \pm 2 °C com fotoperíodo de 12 h. Após sete dias, procedeu-se a identificação das estruturas fúngicas através da visualização das estruturas de crescimento com auxílio de microscópio estereoscópio e ótico, e de literatura especializada. Os resultados foram expressos em porcentagem de grãos contaminados.

Resultados e Discussão

Nas 400 sementes de Gergelim linhagem SH44 analisadas, foram encontrados oito fungos, sendo determinado os seguintes percentuais médios para cada gênero de fungo: *Cylindrosporium sesami*, 7,75%; *Cercospora sesami*, 4,25%; *Macrophomina phaseolina*, 21%; *Fusarium oxysporium*, 16,5%; *Alternaria sesami*, 5%; *Penicillium* spp., 18%; *Rhizopus stolonifer*, 16,5% e *Aspergillus* spp., 24%. Os fungos *Aspergillus* spp. e *Penicillium* spp. são considerados típicos de armazenamento e *Rhizopus stolonifer* é contaminante comum em laboratório. Os demais são considerados fungos de ocorrência em campo. Apesar da alta infestação das sementes de Gergelim por fungos do gênero *Aspergillus*, isto não significa que as sementes estejam contaminadas por micotoxinas, pois nem todos os fungos são capazes de produzi-las. Porém, é importante controlar o máximo possível à contaminação por esses fungos, tendo em vista que o Gergelim é um produto de consumo direto na alimentação humana e durante a preparação culinária, não é possível a destruição térmica das toxinas (Cornélio et al., 2002).

Conclusões

Os resultados indicaram os gêneros *Aspergillus* spp, *Macrophomina phaseolina*, *Penicillium* spp. e *Fusarium oxysporium* como mais prevalentes na amostra de 400 sementes de Gergelim da linhagem SH44 analisada.

Agradecimentos

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

CORNÉLIO, V. M. O.; GUIMARÃES, I. C. O.; SOARES, P. C.; CUNHA, R. L.; REIS, M. S.; SOARES, A. A. Fungos Associados a Grãos de Arroz. Disponível em: <http://www.cnpaf.embrapa.br/publicacao/seriedocumentos/doc_196/trabalhos/CBC-TRAB_4-3.pdf> Acesso em 03 jul. de 2014.

CASA, R.T, REIS, E. M, MOREIRA, E.N. Transmissão de fungos em sementes de cereais de inverno e milho: implicações epidemiológicas. In: ZAMBOLIM, L. Sementes: qualidade fitossanitária. Viçosa: UFV / DFP, 2005. p. 55-71.

MACHADO, J.C. Tratamento de sementes no controle de doenças. Lavras: PS / UFLA / FAEPE, 2000. 138p.