

Fungos Associados às Sementes de Angico (*Piptadenia paniculata*)

Michele Strapasson¹

Álvaro Figueredo dos Santos²

Antonio Carlos de Souza Medeiros³

RESUMO

Este trabalho relaciona uma lista de fungos, fitopatogênicos e saprófitas, encontrados em sementes de angico (*Piptadenia paniculata* Bentham), pelo método de papel de filtro. As sementes foram coletadas em árvores matrizes localizadas nos municípios de Quatro Barras, Campina Grande do Sul e Bocaiúva do Sul-PR. Foram detectados cinco fungos patogênicos: *Fusarium*, *Phomopsis*, *Colletotrichum*, *Cladosporium* e *Alternaria* e seis saprófitas: *Aspergillus*, *Pestalotia*, *Monilia*, *Trichoderma*, *Penicillium* e *Geotrichum*, em baixos percentuais de contaminação. As maiores contaminações ocorreram com os fungos *Fusarium* sp. e *Phomopsis* sp., que atingiram 9% do lote.

Palavras-chave: Patologia de sementes, doenças florestais.

¹ Acadêmica de Engenharia Agrônoma, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

² Engenheiro-agrônomo, Doutor, Pesquisador da *Embrapa Florestas*.

³ Engenheiro-agrônomo, Doutor, Pesquisador da *Embrapa Florestas*.

Seed-Borne Fungi Associated With *Piptadenia paniculata*

ABSTRACT

This work lists some pathogenic and saprophytic fungi detected from angico (*Piptadenia paniculata* Benthham) seeds, by blotter test method. Seeds were collected from mother trees found in Quatro Barras, Campina Grande do Sul and Bocaiuva do Sul, municipalities, State of Parana, Brazil. *Fusarium*, *Phomopsis*, *Colletotrichum*, *Cladosporium* and *Alternaria* were detected as pathogenic fungi. *Fusarium* sp. and *Phomopsis* sp., represented 9% of the seed contamination. In low percentage contamination *Aspergillus*, *Pestalotia*, *Monilia*, *Trichoderma*, *Penicillium* and *Geotrichum* were detected as saprophytic fungi.

Keywords: Seed pathology, forest disease, Brazilian Atlantic Rain Forest.

O angico (*Piptadenia paniculata* Benthham), Mimosaceae, é uma espécie pioneira, abundante na floresta primitiva, onde ocupa o estrato intermediário. É frequente na vegetação secundária, em estágios de capoeira, capoeirão e floresta secundária, principalmente, na encosta dos morros. É uma espécie característica da Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica), nas formações Submontana e Montana, não ocorrendo na planície (Carvalho, 1994). Pode ser usada para tabuado, carpintaria, marcenaria, obras externas, esteios, mourões, vigas, cabos de ferramentas e para produção de lenha. De acordo com Carvalho (1994), esta espécie é recomendada para a recuperação de solos de baixa fertilidade natural e revegetação de áreas degradadas.

Este trabalho foi realizado com o objetivo de identificar os principais fungos associados às sementes de angico oriundas de três municípios localizados na Floresta Ombrófila Densa do Paraná, devido à escassez de informações sobre a qualidade sanitária das sementes do angico.

Neste trabalho, foram estudadas três amostras de sementes de angico, coletadas de árvores matrizes em maio de 2001, nos municípios de Quatro Barras, Campina Grande do Sul e Bocaiúva do Sul, Estado do Paraná. As

sementes foram armazenadas em câmara seca (10°C e 25% de umidade relativa), até o início do experimento.

Para a detecção dos fungos utilizou-se o método de incubação em papel de filtro (Carneiro, 1987). Foram utilizadas 400 sementes/amostra, desinfestadas com álcool 70% e, em seguida, com hipoclorito de sódio 1%. Em seguida, as sementes foram lavadas com água destilada esterilizada e submetidas ao método do papel de filtro ligeiramente modificado, sob 12 horas luz/12 horas escuro, em condições ambientais. As leituras foram realizadas aos sete e aos 14 dias após a incubação, sob microscópio estereoscópico e ótico.

Os resultados encontram-se na Figura 1. Cinco gêneros de fungos potencialmente patogênicos (*Fusarium*, *Phomopsis*, *Colletotrichum*, *Cladosporium* e *Alternaria*) e seis saprófitas (*Aspergillus*, *Pestalotia*, *Monilia*, *Trichoderma*, *Penicillium* e *Geotrichum*) foram encontrados associados às sementes de angico, em baixos percentuais de contaminação. As maiores contaminações atingiram 9 %. Não foram encontrados relatos anteriores sobre a associação de fungos em sementes de angico.

Dentre os fungos fitopatogênicos encontrados, os maiores percentuais foram para *Phomopsis* e *Fusarium*, que atingiram 9% de sementes contaminadas. De acordo com Carneiro (1987), em algumas espécies florestais, *Fusarium* tem sido associado com tombamentos de plântulas, enquanto que *Phomopsis* causa diminuição no poder germinativo e a podridão de sementes.

Os gêneros *Colletotrichum* e *Alternaria*, com exceção de *Cladosporium*, são fungos já relatados como patógenos de campo veiculados por sementes em várias culturas agrônômicas (Machado, 2000) e florestais (Carneiro, 1987; Medeiros et al., 1992; Santos et al., 2000a; Santos et al., 2000b).

Os fungos saprófitas encontrados: *Aspergillus*, *Pestalotia*, *Trichoderma* e *Penicillium*, com exceção de *Geotrichum* e *Monilia*, são comumente encontrados em sementes de diversas espécies florestais nativas (Santos et al., 2000a; Santos et al., 2000b). Neste trabalho, estes fungos foram encontrados em baixa incidência. Eles são freqüentes contaminantes de sementes beneficiadas e armazenadas inadequadamente (Dhingra et al., 1980).

Este trabalho fornece uma lista de fungos, fitopatogênicos e saprófitas, encontrados em sementes de angico e discute a importância da qualidade sanitária da semente no empreendimento florestal, seja para fins preservacionistas ou não.

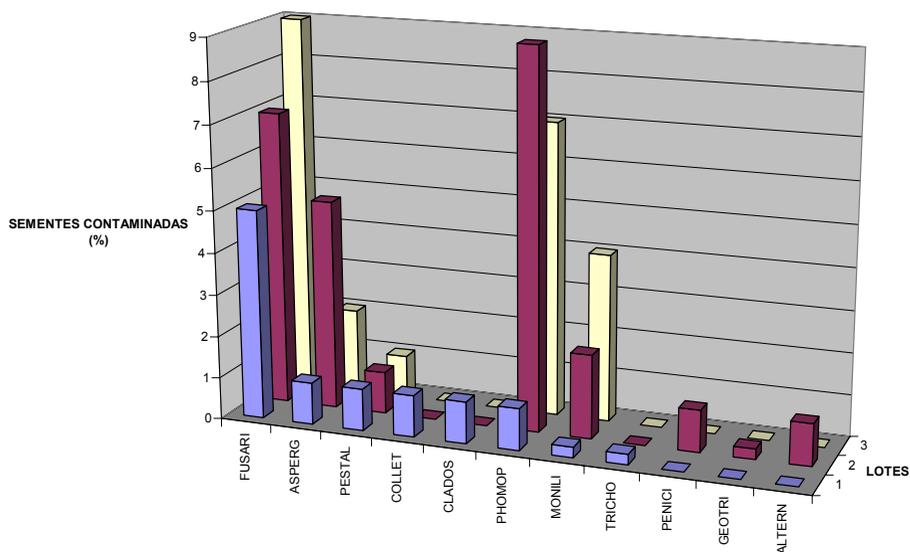


Fig. 1. Fungos (%) constatados em três lotes de sementes de angico oriundos de Quatro Barras (1), Campina Grande (2) e Bocaiúva do Sul (3), Paraná: *Fusarium* (FUSARI), *Aspergillus* (ASPERG), *Pestalotia* (PESTAL), *Colletotrichum* (COLLET), *Cladosporium* (CLADOS), *Phomopsis* (PHOMOP), *Monilia* (MONILI), *Trichoderma* (TRICHO), *Penicillium* (PENICI), *Geotrichum* (GEOTRI), *Alternaria* (ALTERN).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARNEIRO, J. S. Testes de sanidade de sementes de essências florestais. In: SOAVE, J.; WETZEL, M. V. S. **Patologia de sementes**. Campinas: Fundacao Cargill, 1987.p. 386-393.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso de madeira**. Colombo: Embrapa-CNPQ: Brasília: Embrapa-SPI, 1994. 639 p.

DHINGRA, O. D.; MUCHOVEJ, J. J.; CRUZ FILHO, J. **Tratamento de sementes (Controle de patógenos)**. Viçosa: UFV, Imprensa Universitária, 1980. 121 p.

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

MEDEIROS, A. C. S.; MENDES, M. A. S.; FERREIRA, M. A. S. V.; ARAGÃO, F. J. L. Avaliação quali-quantitativa de fungos associados a sementes de aroeira (*Astronium urundeuva* (Fr. All.) Engl.). **Revista Brasileira de Sementes**, v. 14, n. 1. p. 51-55, 1992.

SANTOS, A. F.; GRIGOLETTI, A.; AUER, C. G. Transmissão de fungos por sementes de espécies florestais. **Floresta**, Curitiba, v. 30, n. 1/2, p. 119-128, 2000a.

SANTOS, A. F. dos; MEDEIROS, A. C.; SANTANA, D. L. Q. Fungos em sementes de espécies arbóreas da Mata Atlântica. In: CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA, 23.; REUNIÃO DE CONTROLE BIOLÓGICO DE DOENÇAS DE PLANTAS, 6., 2000, Campinas. **Programa e resumos**. Campinas: Grupo Paulista de Fitopatologia: Instituto Biológico, 2000b. p. 221.