



DETECÇÃO DE FUNGOS EM SEMENTES DE MOGNO (*Swietenia macrophylla* King)

Embrapa
Amazônia Oriental

O laboratório de Sementes Florestais (LSF) da Embrapa Amazônia Oriental, por meio do Plano de Ação **Doenças e pragas em partes vegetativas de espécies florestais** componente do projeto fomentado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq **Avaliação de aspectos tecnológicos de germinação de sementes, e morfológicos de plântulas de espécies florestais indicadas para reflorestamento na Amazônia Oriental**, vem realizando testes de sanidade em sementes de espécies florestais nativas da Amazônia coletadas com o objetivo de se estudar a produção de sementes e mudas dessas espécies, envolvendo aspectos morfológicos de sementes e plântulas e desenvolver parâmetros tecnológicos visando à elaboração das Regras para Análise de Sementes, bem como fomentar o uso de espécies florestais nativas nos projetos de reflorestamento na Amazônia Oriental. São também detectados fungos em sementes de espécies florestais submetidas a testes de germinação no LSF, objetivando, além da identificação genérica, subsidiar medidas de assepsia para evitar contaminações em futuros testes de germinação.

Característica da espécie

O mogno (*Swietenia macrophylla* King) é uma árvore de grande porte, de tempo de vida longa, com folhagem densa e bem distribuída, encontrada em toda a região Amazônica. Nos últimos anos, o mogno tem sido a espécie mais explorada da Amazônia, em razão do seu alto valor comercial e grande aceitação no mercado internacional, onde é conhecido como “Mahogany”. Por esse motivo, a espécie vem sofrendo redução drástica de suas reservas na Amazônia brasileira, encontrando-se, atualmente, apenas em regiões de difícil acesso e em áreas protegidas (SILVA & LEÃO, 2006)

Detecção de fungos em sementes em Mogno

A importância da patologia de sementes relaciona-se com a disseminação de doenças pelo fruto, quando este é levado para o beneficiamento, para evitar o apodrecimento das sementes, com pesquisas que visam ao estabelecimento de protocolos para a propagação in vitro de plantas lenhosas, dentre outros fatores (COUTO et al., 2004; SILVA, BENCHIMOL, 2007; STEIN et al. 1997).

Os fungos encontrados com maior frequência nas sementes de mogno testadas foram *Colletotrichum*, *Fusarium*, *Lasiodiplodia* e *Penicillium*. Resultados semelhantes foram em estudos realizados por Stein et al. (1997) para identificação de fungos associados às sementes de 17 espécies florestais nativas da Amazônia.



Fig. 01. Detecção de fungos em semente de mogno.



Fig. 02. Sementes de mogno contaminadas.

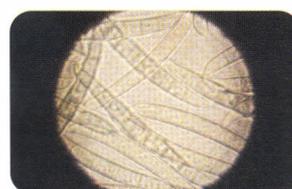


Fig. 03. Detecção de *Fusarium* em semente de mogno.

Referências

- COUTO, J. M. F.; OTONI, W. C.; PINHEIRO, A. L.; FONSECA, É. de P. **Árvore**, Viçosa-MG, v.28, n.5, p.633-642, 2004.
- SILVA, C.M.; BENCHIMOL, R.L. **levantamento de doenças em espécies florestais componentes do parque ecológico de Gunma (PEG), no município de Santa Bárbara-Pará**. Seminário de Iniciação Científica da UFRA: e XI Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA Amazônia Oriental/2007.
- SILVA, S. & LEÃO, N.V.M. **Árvores da Amazônia**, p. 122-131. 2006.
- STEIN, R.L.B.; LEÃO, N.V.M.; CARVALHO, J.E.U. **Health testes on native Amazon Forest tree seeds**. In: PROCHÁZKOVÁ, Z.; SUTHERLAND, J.R. Proceedings of the ISTA Tree Seed Pathology Meeting. Opatov: ISTA, 1997. p.108-111.

Autoria: Ruth Linda Benchimol
Noemi Vianna Martins Leão
Elizabeth Shimizu
Carina Melo da Silva
Sergio Heitor Sousa Felipe

Fotos: Ruth L. Benchimol

Patrocínio



Ministério do
Desenvolvimento Agrário

Apoio



Realização



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Belém, PA - 1ª impressão (2009): 500 exemplares / 2ª impressão (2011): 3.000 exemplares



DETECÇÃO DE FUNGOS EM SEMENTES DE MOGNO (*Swietenia macrophylla* King)

Embrapa

Amazônia Oriental

O laboratório de Sementes Florestais (LSF) da Embrapa Amazônia Oriental, por meio do Plano de Ação **Doenças e pragas em partes vegetativas de espécies florestais** componente do projeto fomentado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq **Avaliação de aspectos tecnológicos de germinação de sementes, e morfológicos de plântulas de espécies florestais indicadas para reflorestamento na Amazônia Oriental**, vem realizando testes de sanidade em sementes de espécies florestais nativas da Amazônia coletadas com o objetivo de se estudar a produção de sementes e mudas dessas espécies, envolvendo aspectos morfológicos de sementes e plântulas e desenvolver parâmetros tecnológicos visando à elaboração das Regras para Análise de Sementes, bem como fomentar o uso de espécies florestais nativas nos projetos de reflorestamento na Amazônia Oriental. São também detectados fungos em sementes de espécies florestais submetidas a testes de germinação no LSF, objetivando, além da identificação genérica, subsidiar medidas de assepsia para evitar contaminações em futuros testes de germinação.

Característica da espécie

O mogno (*Swietenia macrophylla* King) é uma árvore de grande porte, de tempo de vida longa, com folhagem densa e bem distribuída, encontrada em toda a região Amazônica. Nos últimos anos, o mogno tem sido a espécie mais explorada da Amazônia, em razão do seu alto valor comercial e grande aceitação no mercado internacional, onde é conhecido como “Mahogany”. Por esse motivo, a espécie vem sofrendo redução drástica de suas reservas na Amazônia brasileira, encontrando-se, atualmente, apenas em regiões de difícil acesso e em áreas protegidas (SILVA & LEÃO, 2006)

Detecção de fungos em sementes em Mogno

A importância da patologia de sementes relaciona-se com a disseminação de doenças pelo fruto, quando este é levado para o beneficiamento, para evitar o apodrecimento das sementes, com pesquisas que visam ao estabelecimento de protocolos para a propagação in vitro de plantas lenhosas, dentre outros fatores (COUTO et al., 2004; SILVA, BENCHIMOL, 2007; STEIN et al. 1997).

Os fungos encontrados com maior frequência nas sementes de mogno testadas foram *Colletotrichum*, *Fusarium*, *Lasiodiplodia* e *Penicillium*. Resultados semelhantes foram em estudos realizados por Stein et al. (1997) para identificação de fungos associados às sementes de 17 espécies florestais nativas da Amazônia.



Fig. 01. Detecção de fungos em semente de mogno.



Fig. 02. Sementes de mogno contaminadas.

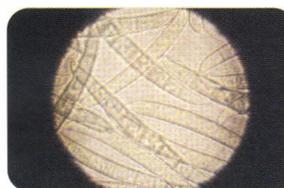


Fig. 03. Detecção de *Fusarium* em semente de mogno.

Referências

- COUTO, J. M. F.; OTONI, W. C.; PINHEIRO, A. L.; FONSECA, É. de P. *Árvore*, Viçosa-MG, v.28, n.5, p.633-642, 2004.
- SILVA, C.M.; BENCHIMOL, R.L. **levantamento de doenças em espécies florestais componentes do parque ecológico de Gunma (PEG), no município de Santa Bárbara-Pará**. Seminário de Iniciação Científica da UFRA: e XI Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA Amazônia Oriental/2007.
- SILVA, S. & LEÃO, N.V.M. *Árvores da Amazônia*, p. 122-131. 2006.
- STEIN, R.L.B.; LEÃO, N.V.M.; CARVALHO, J.E.U. **Health testes on native Amazon Forest tree seeds**. In: PROCHÁZKOVÁ, Z.; SUTHERLAND, J.R. *Proceedings of the ISTA Tree Seed Pathology Meeting*. Opatovno: ISTA, 1997. p.108-111.

Autoria: Ruth Linda Benchimol
Noemi Vianna Martins Leão
Elizabeth Shimizu
Carina Melo da Silva
Sergio Heitor Sousa Felipe

Fotos: Ruth L. Benchimol

Patrocínio



Ministério do
Desenvolvimento Agrário

Apoio



Realização



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Belém, PA - 1ª impressão (2009): 500 exemplares / 2ª impressão (2011): 3.000 exemplares