

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*



18º Seminário de
Iniciação Científica e
2º Seminário de Pós-graduação
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2014

12 a 14 de agosto

Embrapa
Belém, PA
2014



18º Seminário de Iniciação Científica e 2º Seminário de Pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 12 a 14 de agosto de 2014, Belém-PA

FUNGOS ASSOCIADOS A CLONES DE CAMUCAMUZEIRO, MURICIZEIRO E BACURIZEIRO NO MUNICÍPIO DE TOMÉ-AÇU

Daniellen Costa Protazio⁴, Alessandra Keiko Nakasone Ishida², Walnice Maria Oliveira do Nascimento³, Fábio de Lima Gurgel⁴

¹ Bolsista Pibic Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Fitopatologia, daniellenprotazio@gmail.com

² Pesquisadora Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Fitopatologia, alessandra.ishida@embrapa.br

³ Pesquisadora Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Propagação de Plantas, walnice.nascimento@embrapa.br

⁴ Pesquisador Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Propagação de Plantas, fabio.gurgel@embrapa.br

Resumo: Diversos fatores são responsáveis pela redução da produtividade e morte de espécies frutíferas da Amazônia, dentre os quais, destaca-se a incidência de doenças, principalmente pelas condições edafoclimáticas da região. O objetivo do trabalho foi isolar e identificar fungos associados aos clones de camucamuzeiro, muricizeiro e bacurizeiro em experimentos localizados no Campo Experimental de Tomé-Açu-PA. Plantas apresentando sintomas de doenças foram fotografadas, coletadas, acondicionadas em sacos plásticos e transportadas para o Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Amazônia Oriental. Foram realizados exames microscópicos, bem como o isolamento em meio de cultura para a classificação dos patógenos. Do material sintomático de plantas de bacurizeiro foram isolados os seguintes fungos: *Pestalotiopsis* sp., *Lasiodiplodia* sp., *Curvularia* sp., *Phomopsis* sp., *Guignardia* sp. e *Nigrospora* sp. De plantas sintomáticas de muricizeiro foram isolados, *Pestalotiopsis* sp., *Lasiodiplodia* sp., *Calonectria* sp., *Rhizoctonia* sp. e *Phomopsis* sp. e de plantas de camucamuzeiro isolou-se os fungos *Lasiodiplodia* sp., *Phomopsis* sp., *Curvularia* sp. e *Guignardia* sp. Todos os isolados fúngicos se encontram preservados em óleo mineral para posteriores testes de patogenicidade.

Palavras-chave: *Byrsonima crassifolia*, levantamento de doenças, *Myrciaria dubia*, *Platonia insignis*

Introdução

Dentre as espécies frutíferas da Amazônia, destacam-se o bacurizeiro (*Platonia insignis*), camucamuzeiro (*Myrciaria dubia*) e muricizeiro (*Byrsonima crassifolia*) com potencial de comercialização para todas as regiões do Brasil. No entanto, existem poucas informações sobre as doenças que ocorrem em plantas ou frutos e dos danos causados. No bacurizeiro, foram relatadas as ocorrência dos fungos *Colletotrichum gloeosporioides* em mudas no Estado de Piauí (SPONHOLZ;



18º Seminário de Iniciação Científica e 2º Seminário de Pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 12 a 14 de agosto de 2014, Belém-PA

MAIA, 2006) e *Phomopsis* sp., causando podridão em frutos no Estado do Pará (TRINDADE et al., 2002). Há relatos da ocorrência de Fumagina (*Capnodium* sp.) e morte regressiva (*Botryodiplodia theobromae*) em camucamuzeiro (RIBEIRO et al., 2002). Em muricizeiro foi relatado o fungo *Myrothecium roridum* (POLTRONIERI et al., 2012). Assim, o objetivo do presente trabalho foi isolar e identificar fungos associados aos clones de camucamuzeiro, muricizeiro e bacurizeiro no Campo Experimental de Tomé-Açu.

Material e Métodos

Foi realizada avaliação da ocorrência de doenças em clones de muricizeiro, camucamuzeiro e bacurizeiro no Campo Experimental de Tomé-Açu (CETA), PA. Plantas que apresentaram sintomas de doenças foram fotografadas, coletadas, acondicionadas em sacos plásticos e transportadas para o Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Amazônia Oriental. Para a diagnose de doenças fúngicas, foram realizados exames microscópicos, bem como o isolamento em meio de cultura para a classificação do patógeno. Os isolamentos foram realizados retirando-se tecidos nos limites entre as lesões e as partes sadias, os quais foram desinfestados em solução de hipoclorito de sódio e semeados em meio de cultura ágar-água. As colônias fúngicas obtidas foram repicadas para meio BDA (batata-dextrose-ágar), e incubadas por a 25°C. A identificação dos gêneros dos fungos encontrados foi realizada com auxílio de chaves de identificação (BARNETT; HUNTER, 1986).

Resultados e Discussão

Em clones de bacurizeiro foram encontrados sintomas de queima foliar, lesões com halo amarelo, lesões com bordo escuro, além da seca descendente. Das lesões e queimas foliares foram isolados os fungos *Pestalotiopsis* sp., *Curvularia* sp., *Phomopsis* sp., *Guignardia* sp. e *Nigrospora* sp., enquanto que, do material com sintomas de seca descendente, isolou-se *Lasiodiplodia* sp. No bacurizeiro, são relatadas as ocorrência dos fungos *Colletotrichum gloeosporioides* em mudas no Estado de Piauí (SPONHOLZ; MAIA, 2006) e *Phomopsis* sp., causando podridão em frutos no Estado do Pará (TRINDADE et al., 2002).

No muricizeiro, observou-se os sintomas de queima foliar, de onde foram isolados *Calonectria* sp., *Pestalotiopsis* sp., *Rhizoctonia* sp. e *Phomopsis* sp. e da seca descendente de onde isolou-se *Lasiodiplodia* sp. Poltronieri et al. (2012) relataram o fungo *Myrothecium roridum* causando manchas areoladas, com coloração parda e halo escuro em folhas muricizeiro.



18º Seminário de Iniciação Científica e 2º Seminário de Pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 12 a 14 de agosto de 2014, Belém-PA

Em camucamuzeiro os sintomas observados foram queima e lesões foliares e a seca dos ramos. Da queima e lesões foliares foliar, foram isolados *Pestalotiopsis* sp., *Phomopsis* sp., *Curvularia* sp. *Guignardia* sp., enquanto *Lasiodiplodia* sp. foi isolado de plantas com sintomas da seca dos ramos. No Peru foram relatados seguintes fungos associados a plantas de camucamuzeiro *Colletotrichum* sp., *Marssonina* sp., *Curvularia* sp., *Pestalotiopsis* sp., *Fusarium* sp., *Lasiodiplodia theobromae* (VERDE, 2009). Todos os isolados se encontram preservados em óleo mineral no Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Amazônia Oriental para posteriores testes de patogenicidade.

Conclusões

Foram encontrados fungos dos gêneros *Lasiodiplodia*, *Calonectria*, *Pestalotiopsis*, *Curvularia*, *Phomopsis*, *Guignardia* e *Nigrospora* associados aos clones de bacurizeiro, muricizeiro e camucamuzeiro sintomáticos.

Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica da primeira autora e à Embrapa pelo financiamento do projeto de pesquisa “Melhoramento genético do bacurizeiro, camucamuzeiro, muricizeiro e cajazeira do Norte” (02.11.02.001.00.00).

Referências Bibliográficas

- BARNETT, H. L.; HUNTER, B. B. **Illustrated genera of imperfect fungi**. 4th ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1986. 218 p.
- POLTRONIERI, T. P. S.; BENCHIMOL, R. L.; VERZIGNASSI, J. R.; POLTRONIERI, L. S. Primeiro relato de *Myrothecium roridum* em murucizeiro no Pará. **Summa Phytopathologica**, Botucatu, v. 38, n. 4, p. 347, 2012.
- RIBEIRO, S. I.; MOTA, M. G. C.; CORREA, M. L. P. **Recomendações para o Cultivo do Camucamuzeiro no Estado do Pará**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2002. 9 p. (Embrapa Amazônia Oriental. Circular técnica 31).
- SPONHOLZ, C.; MAIA, C. B. **Ocorrência do fungo *Colletotrichum gloeosporioides* em mudas de bacurizeiro (*Platonia insignis*)**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2006. 2 p. (Embrapa Meio-Norte. Comunicado técnico, 190).
- TRINDADE, D. R.; POLTRONIERI, L. S.; ALBUQUERQUE, F. C.; DUARTE, M. L. R.; CARVALHO, J. E. U. *Phomopsis* sp. causando podridão em frutos de bacurizeiro. **Fitopatologia**



18º Seminário de Iniciação Científica e 2º Seminário de Pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 12 a 14 de agosto de 2014, Belém-PA

brasileira, v. 27, n. 4, p. 421, jul./ago. 2002.

VERDE, W. **Identificación y caracterización y aislamiento in vitro de hongos fitopatógenos del camucamu *Myrciaria dubia* (H.B.K) McVaughen Pucallpa, Perú. 2009. Disponível em: <http://www.plusformacion.com/Recursos/r/Identificacion-caracterizacion-aislamiento-vitro-hongos-fitopatogenos-del-Camu-Camu>. Acesso em: 16 jun. 2014.**