

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



19º Seminário de
Iniciação Científica e
3º Seminário de Pós-graduação
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2015

19 a 20 de agosto

Embrapa Amazônia Oriental
Belém, PA
2015



QUEIMA-DO-FIO EM IPECACUANHA (*Psychotria ipecacuanha*)

Ana Karoliny Alves Santos¹, Ruth Linda Benchimol², Carina Melo da Silva³, Thais dos Santos Palmeira⁴

¹ Aluna de graduação da Universidade Federal Rural da Amazônia, estagiária da Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Fitopatologia, karolinyalves.ufra@gmail.com, thaispalmeira04@gmail.com

² Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Fitopatologia, ruth.benchimol@embrapa.br

³ Aluna de Doutorado da Universidade Federal Rural da Amazônia, carinamelosilva@hotmail.com

⁴ Aluna de graduação da Universidade Federal Rural da Amazônia, estagiária da Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Fitopatologia, thaispalmeira04@gmail.com

Resumo: A ipeca (*Psychotria ipecacuanha*) é um subarbusto pertencente à família Rubiaceae que pode atingir 30 cm de altura. Nativa das regiões sombrias e úmidas das florestas tropicais da América, possui alto valor comercial pelo uso farmacológico ligado ao seu grande poder emético e amebicida, sendo muito usada no tratamento antidiarréico, amebicida, expectorante e antiinflamatório. É uma espécie de exportação, de grande demanda, tendo o Brasil como principal exportador. Este trabalho teve como objetivo registrar a ocorrência de uma doença provocando queima nas folhas de plantas de ipeca pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Plantas Medicinais e Aromáticas da Embrapa Amazônia Oriental, observada no final do período chuvoso, em junho de 2015. O levantamento foi feito em três canteiros de ipeca, com 22 acessos cada, observando-se 17,58% de plantas atacadas. Plantas com sintomas da doença e sinais do patógeno foram levadas ao Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Amazônia Oriental, para análise. As plantas atacadas apresentavam rizomorfias de coloração marrom escuro ao longo dos ramos e folhas, iniciando pelas mais velhas, provocando o secamento total da planta. A doença foi identificada como queima-do-fio, provocada pelo fungo *Ceratobasidium* sp.

Palavras-chave: *Ceratobasidium*, ipeca, planta medicinal

Introdução

A ipeca (*Psychotria ipecacuanha* (Brot.) Stokes) é nativa das regiões sombrias e úmidas das florestas tropicais da América e reconhecida mundialmente como planta medicinal, por apresentar em suas raízes dois valiosos alcalóides de grande valor farmacológico, emetina e cefalina, usadas no tratamento antidiarréico, amebicida, expectorante e antiinflamatório. A ipeca é uma espécie de



exportação de grande demanda, especialmente nas áreas industrializadas, com destaque para Inglaterra, Estados Unidos e Canadá, tendo o Brasil como principal exportador, seguido do Panamá e Costa Rica. (LAMEIRA, 2002).

Por ser uma cultura originária de regiões quentes e úmidas, a ipeca está sujeita ao ataque de fungos patogênicos. No entanto, não foram encontradas referências bibliográficas sobre o registro de fitopatógenos nesta espécie, embora se saiba que o seu processo de domesticação leva ao adensamento, aumentando essa possibilidade.

O Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Plantas Medicinais e Aromáticas da Embrapa Amazônia Oriental conta, atualmente, com 66 acessos de ipeca de diferentes origens, no total de 337 plantas distribuídas em três canteiros sombreados, onde é feito o acompanhamento semanal do estado fitossanitário das plantas.

O objetivo deste trabalho foi registrar a ocorrência de uma doença provocando queima nas folhas de plantas de ipeca pertencentes ao Banco BAG de Plantas Medicinais e Aromáticas da Embrapa Amazônia Oriental, observada no final do período chuvoso, em junho de 2015.

Material e Métodos

No final do período chuvoso do ano de 2015, no Município de Belém, estado do Pará, durante levantamento sobre o estado fitossanitário de plantas de ipeca pertencentes ao BAG de Plantas Medicinais e Aromáticas da Embrapa Amazônia Oriental, foram detectadas plantas com sintomas de secamento de haste e folhas. O levantamento foi feito em três canteiros de ipeca, cada um contendo 22 diferentes acessos, totalizando 337 plantas. Material contendo partes das plantas com sintomas e sinais da doença, em diferentes estágios, foi levado ao Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Amazônia Oriental, para análise. As plantas doentes apresentavam secamento total das folhas, iniciando pelas mais velhas, tendo como sinais característicos do patógeno, visualizados a olho nú, rizomorfias de coloração marrom escuro ao longo dos ramos e folhas, iniciando pelas folhas mais velhas e estendendo-se para os pecíolos e limbo foliar.



Resultados e Discussão

O patógeno detectado sobre os tecidos das plantas examinadas foi identificado como sendo *Ceratobasidium* sp., agente causal da doença conhecida por queima-do-fio (BENCHIMOL et al., 2001; GASPAROTTO; SILVA, 1999). De acordo com Benchimol e Muller (1998), a queima-do-fio é de ocorrência comum na Amazônia, tendo sido observada em várias culturas industriais como: cacau (*Theobroma cacao*), café (*Coffea arabica*), seringueira (*Hevea brasiliensis*) e pimenta-do-reino (*Piper nigrum*), além de várias fruteiras, como laranjeira (*Citrus* spp.), gravioleira (*Annona muricata*), mangueira (*Mangifera indica*), e espécies ornamentais (BENCHIMOL; BASTOS, 2004). Esse fungo penetra na planta por fendas naturais ou pelas axilas dos ramos e se manifesta na forma de um crescimento inicialmente esbranquiçado, semelhante ao algodão, que posteriormente se transforma em fios grossos, de coloração pardacenta. Esses fios, conhecidos como rizomorfos, se estendem ao longo dos ramos e passam para as folhas, provocando o secamento e mantendo-as presas aos ramos, dando um aspecto bastante característico às plantas atacadas (Figura 1).

Do total das 337 plantas analisadas, observou-se 17,58 % de plantas de ipeca atacadas por *Ceratobasidium* sp. (Figura 2).

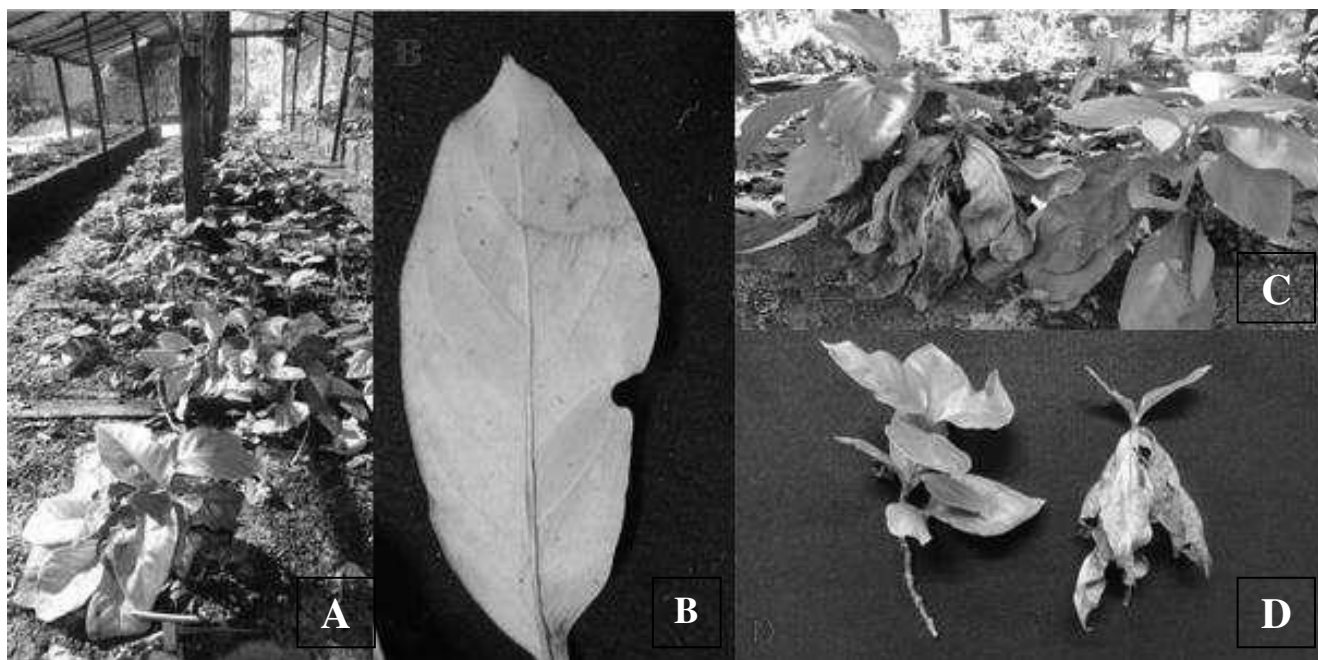


Figura 1. (A) Acessos de ipeca em canteiros, no Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Plantas Medicinais e Aromáticas da Embrapa Amazônia Oriental; (B) Folha de ipeca com rizomorfos de *Ceratobasidium* sp.; (C) Plantas de ipeca com sintomas de queima-do-fio (esquerda) e sadia (direita); (D) Detalhe de ramos sadio (esquerda) e atacado pela doença (direita). (Fotos: A.K.A. Santos).

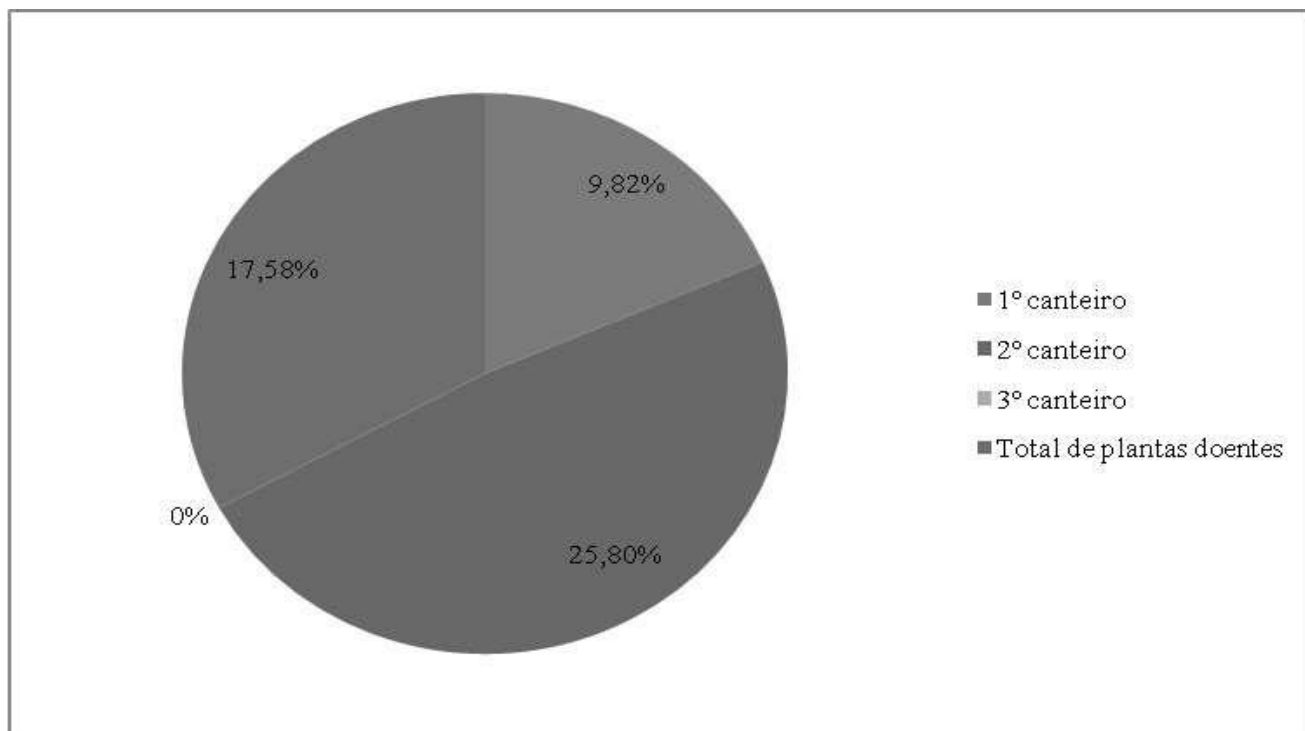


Figura 2. Percentual de plantas de ipeca por canteiro atacadas pela queima-do-fio no Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Plantas Medicinais e Aromáticas da Embrapa Amazônia Oriental.

O controle da queima-do-fio deve ser feito tão logo sejam detectados os primeiros sintomas, uma vez que a doença pode avançar rapidamente, destruindo inteiramente a planta (BENCHIMOL; BASTOS, 2004). De modo geral, podem ser realizadas pulverizações semanais com Oxiclureto de Cobre 50% (4 g do produto em cada litro de água) ou com Calda Bordalesa (200 gramas de sulfato de cobre, 200 gramas de cal virgem e 20 litros de água), até a redução dos sintomas, após o que estas podem ser quinzenais ou mensais (EMATER-MG, 2009).

Conclusão

As plantas de ipecacuanha do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Plantas Medicinais e Aromáticas da Embrapa Amazônia Oriental foram diagnosticadas com a doença conhecida como queima-do-fio, causada por *Ceratobasidium* sp.



Referências Bibliográficas

BENCHIMOL, R. L.; BASTOS, C. N. **Queima-do-Fio em Três Espécies de Plantas Ornamentais**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2004. (Embrapa Amazônia Oriental. Comunicado técnico, 98).

BENCHIMOL, R. L.; MÜLLER, C. H. **Queima do fio em mangostão**. Belém, PA: EMBRAPA-CPATU, 1998. (EMBRAPA-CPATU. Circular técnica, 99).

BENCHIMOL, R. L.; POLTRONIERI, L. S.; TRINDADE, D. R.; ALBUQUERQUE, F. C. White-thread blight: five new hosts in the state of Para, Brazil. **Fitopatologia Brasileira**, v. 26, n. 4, p. 778, 2001. Nota científica.

GASPAROTTO, L.; SILVA, S. E. L. Novos hospedeiros de *Pellicularia koleroga* no estado do Amazonas. **Fitopatologia Brasileira**, v. 24, n. 3, p. 469, 1999.

EMATER-MG. **Como fazer a calda bordalesa**. Belo Horizonte, 2009. Disponível em: http://www.emater.mg.gov.br/portal.cgi?flagweb=site_pgn_radio_emater_acao_resumo&upload=6465#.VYdPaFJRq40. Acesso em: 21 jun. 2015.

LAMEIRA, O. A. **Cultivo da Ipecacuanha [*Psychotria ipecacuanha* (Brot.) Stokes]**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2002. 4 p. (Embrapa Amazônia Oriental. Circular técnica, 28).