

Avaliação in vivo de extratos e óleo essencial de *Piper divaricatum* em mudas de *Piper nigrum* e *P. divaricatum* sadias ou inoculadas com *Fusarium solani* f. sp. *piperis*

Erlon Sílvio Saldanha Leite^(1,4), Ilmarina Campos de Menezes⁽²⁾, Nádia Elígia Nunes Pinto Paracampo⁽³⁾ e Ruth Linda Benchimol⁽³⁾

⁽¹⁾ Estudante de graduação da Universidade Federal Rural da Amazônia, bolsista Pibic/CNPq na Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA. ⁽²⁾ Analista, Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA. ⁽³⁾ Pesquisadora, Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA. ⁽⁴⁾ erlonsaldanha06@gmail.com

Introdução: O manejo da fusariose (FSP) da pimenteira-do-reino tem sido direcionado ao desenvolvimento de bioativos com base na espécie nativa *Piper divaricatum* (Pdiv), que tem demonstrado resistência a essa doença. A falta de conhecimento das substâncias e genes responsáveis pela resistência de Pdiv a FSP, que é essencial para a evolução nos métodos de controle, faz necessários testes in vivo das substâncias ativas isoladas de Pdiv contra FSP. Esse trabalho é uma atividade da Solução para Inovação “Biofungicida obtido de *Piper divaricatum* para o controle da fusariose na pimenteira-do-reino”, do projeto “Mecanismos químicos e genéticos para o controle da fusariose na pimenteira-do-reino”. **Objetivo:** Testar a eficiência de extratos hidroalcoólicos e do óleo essencial de *P. divaricatum* no controle da fusariose em mudas de pimenteira-do-reino. **Metodologia:** O trabalho será realizado em casa de vegetação, na Embrapa Amazônia Oriental, em Belém, PA. O isolado de *F. solani* f. sp. *piperis* será obtido da coleção micológica do Laboratório de Fitopatologia. A multiplicação do patógeno será por meio da repicagem deste dos tubos de armazenamento para placas de Petri contendo meio de cultura de batata-dextrose-ágar (BDA), as quais serão mantidas em estufa tipo BOD a 25 °C, no escuro, pelo período de 8 a 10 dias. Os conídios produzidos serão lavados da superfície do meio de cultura com água destilada esterilizada e filtrados em gaze esterilizada, e a concentração da suspensão ajustada para 5×10^5 esporos por mililitro. As mudas de *P. nigrum* e *P. divaricatum* serão produzidas em sacolas plásticas pelo Laboratório de Biotecnologia. A inoculação das mudas consistirá na deposição de 20 mL de suspensão de conídios no colo e raízes de cada planta, previamente escarificada com um estilete. Os extratos hidroalcoólicos e o óleo essencial serão produzidos pelo Laboratório de Agroindústria e serão pulverizados nas mudas nos dias 0, 5, 10, 15 e 20 após a inoculação do

patógeno. O experimento constará de 18 tratamentos (três concentrações de extratos hidroalcoólicos e três concentrações de óleo essencial aplicados em mudas de *P. nigrum*, *P. divaricatum* e *P. nigrum* enxertada em *P. divaricatum*) e cinco repetições. **Avaliação:** Serão feitas quatro avaliações do comportamento das plantas inoculadas, aos 50, 70, 90 e 110 dias após a inoculação. Serão observados os diferentes graus de infecção na cultivar comercial (sintomas reflexos), como o amarelecimento das folhas, murcha, necrose completa da planta e presença ou ausência de descoloração vascular. Os dados serão submetidos à análise Scott-Knot a 5% de probabilidade, no software Sisvar (versão 5.1). **Considerações finais:** Espera-se, ao final do ensaio, que os extratos hidroalcoólicos e óleo essencial de *P. divaricatum* mostrem eficiência no controle da fusariose da pimenteira-do-reino em mudas, em casa-de-vegetação.

Termo para indexação: bioativos.

Fonte de financiamento: Embrapa/Projeto 10.2202.002.00.00.