

## **Avaliação do extrato das folhas de *Lafoensia pacari* (Lythraceae) no controle de doença bacteriana em cultivares de feijão** (Evaluation of leaf extract of *Lafoensia pacari* (Lythraceae) in the control of bacterial disease in bean cultivars)

Rezende, R. R. A. <sup>1</sup>; Costa, E. M. <sup>2</sup>; Silva, J. F. <sup>3</sup>; Pereira, R. J. <sup>4</sup>; Wendland, A. <sup>4</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Agronomia, Universidade Federal de Goiás- UFG, Goiânia, GO; <sup>2</sup>Departamento de Agronomia, Universidade Estadual de Goiás-UEG, Ipameri, GO; <sup>3</sup>Departamento de Agronomia, Centro Universitário-UniEvangélica, Anápolis, GO; <sup>4</sup>Departamento de Microbiologia Agrícola, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO. Email: robertarezende0@gmail.com.

A *Lafoensia pacari* é fonte de produtos naturais ativos e tem sido utilizada no controle alternativo de microrganismos. A presença de taninos, flavonoides e alcaloides pode explicar algumas atividades antimicrobianas dessa planta. O feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris* L.), importante constituinte da alimentação brasileira, possui fatores limitantes devido às doenças que levam a perdas na produtividade. Dentre elas destaca-se o cretamento bacteriano comum causado por *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* (Xap) e *Xanthomonas fuscans* subsp. *fuscans* (Xff). Com objetivo de avaliar o potencial de *Lafoensia pacari* no controle do cretamento bacteriano comum em feijoeiro, um experimento foi conduzido em casa de vegetação onde foram testadas seis cultivares de feijão: BRS Notável; BRS FC 402; Pérola; BRS FP 403; CNFP 10120 e BRS Esteio, inoculadas com o isolado Xff 127 e pulverizadas com o extrato etanólico de pacari (EEP). Foram semeadas cinco sementes de cada cultivar em 72 vasos organizados em quatro blocos: bloco 1- inoculação com Xff 127 e aplicação com EEP; bloco 2- apenas a inoculação com Xff 127; bloco 3- apenas a aplicação de EEP e bloco 4- testemunha absoluta. Aos 15 dias após a germinação as plantas foram inoculadas com Xff 127. O método de inoculação utilizado foi o corte das folhas com tesoura mergulhada na suspensão bacteriana a  $1 \times 10^8$  UFC.ml<sup>-1</sup>. A aplicação do EEP 1% foi aos sete dias após a inoculação (DAI). As avaliações foram realizadas aos 14 DAI com Xff 127. A escala de notas da severidade da doença utilizada foi de 1 a 6, sendo: 1- sem sintomas; 2- início de amarelecimento; 3- lesão propriamente dita; 4- lesão na área limite entre os cortes na folha; 5- lesão na área além do corte da folha e 6- sintomas avançados por toda a folha inoculada. No presente estudo não houve diferença significativa no tratamento com o EEP. Para testar a validade do extrato, foram feitos testes in vitro de crescimento da bactéria na concentração de 1%, 2% e 3% em 100 ml de Batata Dextrose Ágar (BDA). No meio com 1% EEP ocorreu o crescimento pleno da bactéria. Na concentração de 2% houve a redução do crescimento bacteriano em 50%. Com concentração de 3% do EEP houve a completa ausência de crescimento bacteriano. Portanto, as plantas tratadas com EEP 1% não diferiram da testemunha. Apenas a dose de 3% foi capaz de inibir completamente o desenvolvimento do isolado nos testes in vitro. Conclui-se que a dose de 3% seria ideal para controlar o crescimento da doença.

**Palavras-chave:** Controle alternativo; Controle de doenças de plantas; *Phaseolus vulgaris*

**Apoio:** EMBRAPA