

## BIOTECNOLOGIA

832

### **Análise de *Mycosphaerella fijiensis* do Estado do Amazonas por meio da inserção de transposon entre os genes que codificam PACC e superóxido desmutase.**

(Analysis of *Mycosphaerella fijiensis* from the Amazonas State by transposon insertion between genes encoding PacC and Superoxide Dismutase.)

**Miranda, E.C.<sup>1</sup>; Souza, R.F.<sup>1</sup>; Hanada, R.E.<sup>3</sup>; Sousa, N.R.<sup>2</sup>; Gasparotto, L.<sup>2</sup>; Silva, G.F.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bolsista de iniciação científica CNPQ/EMBRAPA; <sup>2</sup>Pesquisador(a) Embrapa Amazônia Ocidental; <sup>3</sup>Pesquisador Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/INPA. E-mail: [gilvan.silva@cpaa.embrapa.br](mailto:gilvan.silva@cpaa.embrapa.br).

A Sigatoka-negra, causada pelo fitopatógeno *Mycosphaerella fijiensis* Morelet, é, atualmente, a doença mais importante da bananeira (*Musa spp.*). Foi detectado em *M. fijiensis* a inserção de um Elemento Transponível (Transposable Element TE) entre os genes que codificam o fator de transcrição PacC e a Superóxido desmutase (SOD), que pode ser usado como um marcador molecular na análise da população deste patógeno, uma vez que isolados da Ásia e África não apresentam a inserção correspondente a um fragmento de aproximadamente 1,5 Kb, que foi identificada em isolados da América. Deste modo, o objetivo deste trabalho foi realizar uma triagem em isolados de *M. fijiensis* baseada no polimorfismo de inserção de transposon. Foram analisados 40 isolados do estado do Amazonas (AM), pertencentes à coleção da Embrapa Amazônia Ocidental (CPAA). As reações de PCR foram realizadas com volume de 20 µL, com 50 ng de DNA; 1X de tampão; 2 mM MgCl<sub>2</sub>; 0.15 mM de cada dNTP; 0.6 µM de cada *primer*; 1U de Go Taq-DNA polimerase (Promega) com o seguinte programa: 94° C por 3 min.; 35 ciclos de 94° C – 1 min.; 60° C – 30 seg.; 72° C – 1,5 min.; e extensão final 72° C – 10min. Os produtos da amplificação foram separados em gel de agarose (1%). Um fragmento de 3 Kb, contendo a inserção do TE correspondente a aproximadamente 1500 pb, foi amplificado em todos os isolados analisados. Este estudo sugere que sistemas de marcadores baseados em inserção de TE é uma boa ferramenta para estudos de indícios evolutivos, e a presença da inserção na população em análise permite inferência de uma única introdução do patógeno no Brasil, com posterior dispersão.

Apoio: CNPq, EMBRAPA.