

## **Fingerprinting de isolados de *Fusarium oxysporum* f.sp. *passiflorae* com uso de marcadores AFLP**

**Camila Santiago Hohenfeld<sup>1</sup>; Eder Jorge de Oliveira<sup>2</sup>; Aline dos Santos Silva<sup>3</sup>; Onildo Nunes de Jesus<sup>2</sup>; Francisco Ferraz Laranjeira<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Estudante de Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>3</sup>Bolsista da Fapesb Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: chochenfeld@gmail.com, eder@cnpmf.embrapa.br; lineagro@yahoo.com.br, onildo@cnpmf.embrapa.br; chico@cnpmf.embrapa.br

A fusariose do maracujazeiro, causada pelo fungo *Fusarium oxysporum* f.sp. *passiflorae* (FOP) é considerada uma das principais doenças da cultura. O desenvolvimento de variedades resistentes a essa doença constitui-se como uma das medidas de controle mais eficientes. Entretanto, é preciso gerar conhecimentos sobre a variabilidade genética do fungo para que se possa obter uma resistência mais duradoura. Assim, o objetivo deste trabalho foi utilizar marcadores do tipo AFLP (*Amplified Fragment Length Polymorphism*) para avaliar a diversidade molecular do patógeno, bem como obter um *fingerprinting* molecular que possibilite a discriminação de isolados de FOP. Foram analisados 14 isolados de (FOP) e um de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* (FOC), oriundos dos Estados da Bahia e Espírito Santo. O fungo cresceu em meio líquido BD (batata e dextrose, 10:1 p/p), a 25°C por 21 dias. O DNA foi extraído pelo método CTAB (brometo de cetiltrimetilamônio). Para a genotipagem foram utilizados 25 pares de combinações de iniciadores AFLP, que produziram 1050 fragmentos (variando de 30 a 916 pb). Desse total, 94% foram polimórficos. Em média os iniciadores produziram 40 bandas polimórficas. Observou-se alto poder de discriminação das combinações de iniciadores de AFLP, com variação de sete presenças ou ausência de fragmentos únicos (-/+) para a combinação *EcoRI* + CC / *MseI* + ATT, a 26 para as combinações *EcoRI* + CA / *MseI* + ATC e *EcoRI* + CT / *MseI* + AAA, com média de 15,6 +/- por combinação. Considerando presença e ausência de fragmentos únicos, foram observadas 395 (40%) diferenças entre os isolados. Somente os isolados FOP003, FOP004, FOP022, FOP057 e FOP069 não apresentaram *fingerprinting* único. Por outro lado, observou-se grande número de fragmentos exclusivos da forma *specialis cubense*, diferenciando-a fortemente da forma *passiflorae*. Dentre os isolados de *Fusarium oxysporum* f.sp. *passiflorae*, o FOP002 produziu o maior número de fragmentos diferentes (128), distribuídos em 24 combinações de iniciadores de AFLP. Por outro lado, foram encontradas duas bandas únicas para o isolado FOP023 (*EcoRI* + CG / *MseI* + AAT-234pb e *EcoRI* + CG / *MseI* + ATT-115 pb) e três combinações (*EcoRI* + CA / *MseI* + AAA-150 pb, *EcoRI* + CA / *MseI* + AAT-626 pb e *EcoRI* + CA / *MseI* + ATA-249 pb) para o isolado FOP001. Para os isolados FOP013, FOP071 e FOP072 foi gerado apenas um fragmento específico para as combinações *EcoRI* + CC / *MseI* + AAG-215 pb, *EcoRI* + CT / *MseI* + AAT-260 pb e *EcoRI* + CT / *MseI* + AAA-77 5pb, respectivamente. Em FOP, a ausência de fragmentos em apenas um isolado específico somente foi observada no FOP002 e FOP003 com nove e uma ausência, respectivamente. Os marcadores AFLP revelaram alto poder discriminatório, podendo ser utilizados para discriminar isolados de FOP. Estas informações serão utilizadas para agrupamento de isolados com base no seu perfil molecular, para realização de testes futuros de agressividade em genótipos de maracujazeiro, visando o desenvolvimento de variedades resistentes.

**Palavras-chave:** fusariose; análise molecular; maracujazeiro; doença