

Título

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

Resumo

tt

Trabalhos

Título

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

Autor(es)

CAMILA SANTIAGO HOHENFELD

Eder Jorge Oliveira

ALINE DOS SANTOS SILVA

Onildo Nunes de Jesus

Francisco Ferraz Laranjeira

Resumo

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 916pb). 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 7 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-115pb) e três combinações (EcoRI + CA / MseI + AAA-150pb, EcoRI + CA / MseI + AAT-626pb e EcoRI + CA / MseI + ATA-249pb) para o isolado FOP001. Para os isolados FOP013, FOP071 e FOP072 foi gerado apenas um fragmento específico para as combinações EcoRI + CC / MseI + AAG-215pb, EcoRI + CT / MseI + AAT-260pb e EcoRI + CT / MseI + AAA-775pb, respectivamente. Em FOP, a ausência de fragmentos em apenas um isolado específico somente foi observada no FOP002 e FOP003 com 9 e 1 ausência, respectivamente. Os marcadores AFLP revelaram alto poder discriminatório, podendo ser utilizado para discriminação de isolados de FOP.

Palavras-Chaves

- 1 - fusariose
- 2 - análise molecular
- 3 - maracujazeiro
- 4 - doença