

## Comportamento de isolado de *Fusarium oxysporum* sp. *passiflorae* frente a extratos etanólicos de casca de uva

Kathleen Ramos Deegan<sup>1,2</sup>; Roberta Barreto de Andrade<sup>3</sup>; Eliene de Jesus Pereira<sup>1</sup>; Ricardo Wagner Dias Portela<sup>2</sup>; Marcelo Andrés Umsza-Guez<sup>4</sup>; Gabriele de Abreu Barreto<sup>5</sup>; Bruna Aparecida Souza Machado<sup>5</sup>; Cristiane de Jesus Barbosa<sup>6</sup>; Leandro de Souza Rocha<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Centro Tecnológico da Agropecuária da Bahia, Seagri, BA. <sup>2</sup> Laboratório de Imunologia e Biologia Molecular, Instituto de Ciências da Saúde, UFBA. <sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciência de Alimentos, Faculdade de Farmácia, UFBA. <sup>4</sup> Instituto de Ciências da Saúde, Biotecnologia, UFBA. <sup>5</sup> Laboratório de Pesquisa Aplicada em Alimentos e Biotecnologia, Faculdade de Tecnologia SENAI CIMATEC. <sup>6</sup> Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mail: kathdeegan@msn.com; betab\_a@hotmail.com; peliene10@hotmail.com; rwportela@gmail.com; marcelo.umsza@ufba.br; gabriele.barreto@fiob.org.br; brunam@fiob.org.br; cristiane.barbosa@embrapa.br; leandro.rocha@embrapa.br

O Brasil é o principal produtor mundial de maracujá amarelo (*Passiflora edulis* Sims) e a produção da cultura é grandemente afetada pela fusariose, doença associada ao *Fusarium oxysporum* f. sp. *passiflorae* e *F. solani*. A uva *Syrah* é uma das variedades mais cultivadas do mundo, com elevado teor de taninos e de polifenóis com atividade antioxidante. No Brasil, a maior quantidade de bagaço de uva é oriunda da produção de vinho, na qual a cada 100 L produzidos, 18 Kg de bagaço são formados. A alta concentração de bioativos presentes no bagaço de uva, como os compostos fenólicos, indica excelente potencial antimicrobiano. Considerando a importância do *Fusarium* como fitopatógeno, o crescente uso de uvas para a produção de vinho no Brasil, ciente das características promissoras dos resíduos gerados pelo beneficiamento da uva e da importância do aproveitamento dos mesmos, o objetivo com este trabalho foi: avaliar a sensibilidade *in vitro* do fitopatógeno *Fusarium oxysporum* isolado do maracujá frente a extratos etanólicos de cascas de uva da variedade *Syrah* e ao antifúngico anfotericina B. As amostras de resíduo de uva da variedade *Syrah* foram coletadas em vinícolas localizadas na região do vale do São Francisco (PE/BA). As cascas foram separadas manualmente, lavadas e estocadas a -20 °C até o momento das extrações, realizadas no Laboratório de Pesquisa Aplicada em Alimentos e Biotecnologia do Campus Integrado de Manufatura e Tecnologia (CIMATEC) do Senai. Na proporção 1:5, as amostras foram homogeneizadas, o homogenato foi deixado sob agitação em shaker e submetido ao banho de ultrassom sob diferentes condições de temperatura, durante 20 minutos. Posteriormente, o material foi filtrado e concentrado sob vácuo. Os extratos concentrados foram mantidos a -20 °C até o momento dos testes de microdiluição em caldo. Fez parte deste estudo um isolado de *Fusarium oxysporum* sp. *passiflorae* (CMF 03122) cedido pela Embrapa Mandioca e Fruticultura. O isolado foi cultivado em tubo inclinado contendo ágar malte em estufa bacteriológica a 28 °C. Para avaliar a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração fungicida mínima (CFM), o método da microdiluição em caldo, utilizando o meio caldo malte e microplacas de 96 poços, foi utilizado. As seguintes concentrações seriadas dos extratos de uva foram testadas: 10 mg/mL a 0,02 mg/mL. A anfotericina B foi testada no intervalo de concentração entre 16 e 0,0313 µg/mL. As microplacas foram incubadas em estufa bacteriológica durante 72 h a 28 °C. Todos os testes foram realizados em triplicata. Os extratos de uva nas condições e intervalo de concentração testados não foram capazes de inibir o crescimento do fungo. A Concentração Inibitória Mínima (CIM) e a Concentração Fungicida Mínima (CFM) para a anfotericina B foi respectivamente 4 µg/mL e 16 µg/mL, para o isolado de *Fusarium oxysporum* sp. *passiflorae*. Estudos consecutivos são necessários para avaliar a sensibilidade de um número maior de isolados da espécie fúngica bem como novas condições e solventes no processo de extração das cascas de uva.

**SIGNIFICADO E IMPACTO DO TRABALHO** A bioprospecção de novos compostos antifúngicos, que sejam custo-efetivos e não induzam resistência ao patógeno é uma necessidade crescente, visto a importância de métodos de controle mais sustentáveis de doenças de plantas e, neste caso, da fusariose do maracujazeiro.