

## Novas raças de *Fusarium oxysporum* f.sp. *phaseoli* identificadas em Goiás e Minas Gerais, Brasil

Leandro Alves Katakí<sup>1</sup>, Fábio José Gonçalves<sup>2</sup>, Ronair José Pereira<sup>3</sup>, Marcio Vinicius de Barros Côrtes<sup>4</sup>, Adriane Wendland<sup>5</sup>

O feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris* L.) *esta sujeito ao ataque de doenças em todas as fases de desenvolvimento, entre elas a murcha-de-fusarium, causada pelo fungo Fusarium oxysporum* f. sp. *phaseoli* (Fop). A variabilidade genética dentro da espécie e o surgimento de novos patótipos dificulta a obtenção de cultivares melhoradas de feijoeiro com resistência à doença. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi verificar a variabilidade patogênica de isolados de Fop oriundos de 53 amostras coletadas em municípios de Minas Gerais e Goiás. Para o isolamento, segmentos de caule com sintomas da doença foram desinfestados. O material foi fragmentado e distribuído em placas de Petri contendo BDA com antibiótico. Após o crescimento em meio líquido, o micélio foi filtrado, congelado e liofilizado para a extração de DNA, realizada segundo protocolo de Doyle e Doyle (1987), modificado. O DNA foi submetido à reação de PCR específico para identificação de Fop. Confirmada sua identidade, os isolados foram inoculados nas cultivares Cometa e Macanudo para teste de patogenicidade e, posteriormente na série de 12 cultivares diferenciadoras de feijão para determinação de patótipos. Foi realizada preservação em papel filtro e extração de DNA de todas as amostras, das quais 37 foram positivas pela técnica da PCR indicando que estes isolados pertencem a essa espécie. Após a inoculação em cultivares diferenciadoras, os isolados Fop 101 e Fop 103 foram classificados em raça 2 ou tipicamente brasileira, o isolado Fop 102 foi classificado em raça 3 e outros 16 isolados foram classificados em raça 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15, ainda não identificados anteriormente segundo a atual série de diferenciadoras indicando alta variabilidade genética dentro da espécie. Dentre essas novas raças, a raça 10 é a mais frequente, encontrada em oito isolados diferentes e a raça 9 encontrada em três isolados. Os demais isolados foram classificados como raças indefinidas.

<sup>1</sup> Estudante de graduação em Agronomia, bolsista Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, leandrokatakí@hotmail.com

<sup>2</sup> Biólogo, Pós doutorando em Genética e Melhoramento de Plantas na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, fabiogoncalvesufg@gmail.com

<sup>3</sup> Esp. Em Matemática, assistente da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, ronair.pereira@embrapa.br;

<sup>4</sup> Ms em Farmácia, analista e gestor do laboratório de Fitopatologia, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, márcio.cortes@embrapa.br

<sup>5</sup> Engenheira agrônoma, Dra. em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, adriane.wendland@embrapa.br