



OBTENÇÃO DE ISOLADOS DE *FUSARIUM OXYSPORUM* F. SP. *PHASEOLI* DE DIFERENTES LOCALIDADES E IDENTIFICAÇÃO DE RAÇA

Patrícia dos Santos **Barbosa**¹; Paulo Henrique Xavier **Cruz**²; Alisson Fernando **Chiorato**³; Sérgio Augusto Moraes **Carbonell**⁴; César Júnior **Bueno**⁵

Nº 24833

RESUMO - O feijoeiro comum é muito plantado e consumido no país. Uma das principais doenças da cultura é a murcha de *Fusarium*, causada pelo fungo *F. oxysporum* f. sp. *phaseoli*. A principal forma de controlar a doença é com o uso de cultivares resistentes. O desenvolvimento destas cultivares só é possível com a inoculação de diferentes raças do fungo. Para tanto, a correta identificação do fungo quanto à raça é essencial. O objetivo do presente trabalho foi obter isolados de *F. oxysporum* f. sp. *phaseoli* (Fop) e efetuar a correta identificação quanto à raça fisiológica utilizando dois métodos com diferentes cultivares diferenciadores e sistemas de classificação. Após a obtenção de sete isolados de Fop, todos foram inoculados nas cultivares diferenciadoras de Alves-Santos et al. (2002) – primeiro método e de Henrique et al. (2015) – segundo método. Com o primeiro método de identificação de raça de Fop, os isolados 2 – 14.564 e 4 – UFV01 foram classificados como pertencentes a uma raça desconhecida, enquanto que o isolado 5 – IAC 18.003 ficou classificado como raça 6. Com o segundo método, os isolados 2 – 14.564, 4 - UFV 01 e 5 – IAC 18003 de Fop foram classificados como pertencentes as raças 3072, 3449 e 3839, respectivamente. Os demais não apresentaram suscetibilidade aos controles positivos. Com o primeiro método, foi possível identificar apenas uma raça de Fop e com o segundo, três raças foram detectadas. O segundo método foi o melhor para identificar raças de Fop. Os isolados Fop UFV01 e IAC 18003 podem ser utilizados em Programas de Melhoramento do Feijoeiro para verificar a reação de resistência de linhagens de feijoeiro frente ao fungo.

Palavras-chaves: *Phaseolus vulgaris*, murcha, cultivares resistentes, raças fisiológicas

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, UNIP, Campinas-SP; patriciabarbosa1997@gmail.com

2 Colaborador: Técnico do Instituto Agrônomo de Campinas – Grãos e Fibras/Feijão, Campinas-SP; pauloxavier19911991@gmail.com

3 Colaborador: Pesquisador do Instituto Agrônomo de Campinas – Grãos e Fibras/Feijão, Campinas-SP; alisson.chiorato@sp.gov.br

4 Colaborador: Pesquisador do Instituto Agrônomo de Campinas – Grãos e Fibras/Feijão, Campinas-SP; sergio.carbonell@sp.gov.br

5 Orientador: Pesquisador do CAPSA-Instituto Biológico, Campinas - SP; cesar.bueno@sp.gov.br

ABSTRACT - *The common bean plant is widely planted and consumed in the country. One of the main diseases of the crop is Fusarium wilt, caused by the fungus *F. oxysporum* f. sp. *phaseoli*. The main way to control the disease is through the use of resistant cultivars. The development of these cultivars is only possible with the inoculation of different races of the fungus. Therefore, the correct identification of the fungus in terms of race is essential. The objective of the present work was to obtain isolates of *F. oxysporum* f. sp. *phaseoli* (Fop) and carry out the correct identification regarding the physiological race using two methods with different differentiating cultivars and classification systems. After obtaining seven Fop isolates, they were inoculated in the differentiating cultivars of Alves-Santos et al. (2002) – first method and Henrique et al. (2015) – second method. With the first Fop race identification method, isolates 2 – 14,564 and 4 – UFV01 were classified as belonging to an unknown race, while isolate 5 – IAC 18,003 was classified as race 6. With the second method, the isolates 2 – 14,564, 4 – UFV 01 and 5 – IAC 18003 of Fop were classified as belonging to races 3072, 3449 and 3839, respectively. The others did not show susceptibility to positive controls. With the first method, it was possible to identify only one race of Fop and with the second, three races were detected. The second method was the best for identifying Fop races. The Fop UFV01 and IAC 18003 isolates can be used in Bean Improvement Programs to verify the resistance reaction of bean lines against the fungus.*

Keywords: *Phaseolus vulgaris*, wilt, resistant cultivars, physiological races