



ISBN 978-85-66836-16-5

CARACTERIZAÇÃO DE ISOLADOS DE *Xanthomonas* PATOGÊNICOS AO FEIJOEIRO-COMUM NO BRASIL ¹ / Characterization of *Xanthomonas* isolates pathogenic to common bean in Brazil. B.A.R. PAIVA²; A. WENDLAND³; A.S.A. MARQUES⁴; M.A.S.V FERREIRA⁵. ²Doutoranda em Fitopatologia, Universidade de Brasília, DF/ ³ Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO/ ⁴Embrapa Quarentena Vegetal, Brasília DF/ ⁵Departamento de Fitopatologia, Universidade de Brasília, DF. E-mail: brunaalicia@hotmail.com

As estirpes de *Xanthomonas* patogênicas ao feijoeiro formam um grupo geneticamente heterogêneo, dividido em quatro linhagens genéticas distintas (GL). Uma dessas linhagens corresponde à *X. fuscans* subsp. *fuscans* (Xff) (sin. *X. citri* pv. *phaseoli* var. *fuscans*), e as outras três (GL1, GL2 e GL3) agrupam estirpes classificadas como *X. axonopodis* pv. *phaseoli* (Xap). Os objetivos deste estudo foram: estabelecer uma coleção de isolados de *Xanthomonas* do feijoeiro, das regiões produtoras brasileiras, validar sua identificação via PCR quadriplex e caracterizá-los quanto à patogenicidade. A coleção foi composta dos seguintes isolados: os que foram mantidos na Embrapa Arroz e Feijão desde 2007, procedentes dos estados de Goiás, Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo, além daqueles coletados em lavouras de Minas Gerais, Mato Grosso, Paraná, Goiás e Distrito Federal, entre 2014 e 2017, com sintomas do cretamento bacteriano comum (CBC). Foi realizado teste de patogenicidade nas cultivares suscetíveis BRS Ártico e Rosinha G-2. Para identificação, foi otimizado um protocolo de PCR quadriplex com os iniciadores X4c/X4e, AM1F/AM1R, AM2F/AM2R e Xf1/Xf2. Os três primeiros pares apresentam especificidade para Xap e Xff e o último, apenas para Xff. Um total de 191 isolados foram caracterizados, dos quais 69 foram identificados como Xap, 60 como Xff e 62 apresentaram resultado negativo para os quatro pares de iniciadores. Em todos os estados detectou-se a ocorrência de ambas as espécies Xap e Xff, exceto em MT, onde os dois isolados obtidos foram identificados como Xff. Houve prevalência de Xap em GO, PR, SP e RS e de Xff nos demais estados. A patogenicidade dos isolados Xap, Xff e dos que foram considerados *Xanthomonas* sp, (PCR negativos) foi confirmada pela indução, em BRS-Ártico, de sintomas foliares típicos do CBC. Os resultados sugerem que o CBC é causado por um complexo de patógenos, que pode incluir uma outra espécie, além de Xap e Xff.

Key words: Common bean blight; Multiplex PCR; *Phaseolus vulgaris*

¹ Apoio: Fap/DF e Capes