

Produção de dez genótipos de feijoeiro inoculados com *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* sob duas condições de irrigação

Maythsulene I. de S. Oliveira¹, Ronair José Pereira², Leonardo Cunha Melo³, Adriane Wendland⁴

A doença, denominada murcha de *curtobacterium*, encontra-se disseminada em várias regiões produtoras de feijão causando sintomas que variam de genótipo para genótipo e, causam perdas significativas no rendimento das cultivares, principalmente quando as condições ambientais são favoráveis ao seu desenvolvimento. Os principais sintomas da doença são descritos como flacidez, mosaico, queima de bordo, encarquilhamento de bordo, nanismo, murcha e morte das plantas, provocados pela colonização e degradação das paredes dos vasos de xilema, aparecendo áreas amareladas e irregulares, iniciando-se na margem da folha e se estendendo para o interior, seguido de necrose do tecido parenquimático. O principal meio de sobrevivência, disseminação e introdução de bactérias fitopatogênicas em novas áreas de cultivo é utilizando sementes contaminadas. Assim, o objetivo deste estudo foi estimar a produção de dez genótipos de feijoeiro inoculados com dois isolados de *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* sob duas condições hídricas. O ensaio foi conduzido em casa de vegetação em delineamento inteiramente casualizado com três repetições mais testemunhas não inoculadas. As sementes dos dez genótipos (IPA9, BRS Esplendor, CNFP10132, Vermelho, LMRs' 11997, CNFC10408, Ouro Branco, Coquinho, Cometa e BRS Estilo) foram semeadas em vasos com capacidade de 5L de solo e a inoculação foi realizada aos dez dias após o plantio. As plântulas foram inoculadas artificialmente com os isolados CNPAFCff 33 e CNPAFCff 03 recuperados em meio de cultura Agar nutriente por 72 horas a 28°C. As plântulas receberam duas punções no epicótilo com agulha previamente umedecida em colônias bacterianas e as testemunhas foram inoculadas com água estéril. Foram utilizadas duas condições de irrigação: 100 mL de água/vaso/dia 100 mL água/vaso/a cada dois dias. As avaliações foram realizadas aos 15 e 25 dias após a inoculação, observando os sintomas de mosaico, flacidez, encarquilhamento e queima do bordo foliar, nanismo e murcha, específicos a cada cultivar. As plantas foram mantidas em casa de vegetação até o momento da coleta das vagens. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade utilizando o software Sisvar. Houve diferenças significativas entre os genótipos que formaram quatro grupos distintos. Os genótipos IPA 9 e Coquinho foram o mais produtivo e o menos produtivo, respectivamente. Os demais genótipos obtiveram produção intermediária. Não houve diferenças significativas entre isolados quando comparados com as testemunhas. Ouro Branco, apesar de ser resistente à doença, apresentou grãos com *C. flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* evidenciada pela coloração amarelada do tegumento. Os dois métodos de irrigação utilizados diferiram estatisticamente entre si, sendo que, os genótipos submetidos ao estresse hídrico obtiveram menor produção quando comparados com os genótipos com irrigação normal. Assim, o menor rendimento pode ser atribuído à associação murcha de *curtobacterium* e estresse hídrico.

¹ Mestranda em Agronomia, Universidade Federal de Goiás, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, maythsulene@gmail.com

² Esp. Em Matemática, assistente da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, ronair.pereira@embrapa.br

³ Engenheiro agrônomo, Dr., pesquisador da Embrapa Arroz e feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, leonardo.melo@embrapa.br

⁴ Engenheira agrônoma, Dra., pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, adriane.wendland@embrapa.br