

Amplificação por PCR do gene de um fator de transcrição de *Fusarium oxysporum* f.sp. *vasinfectum*

Thania Gonçalves Ribeiro¹, Leandro Alves Katak², Lucia Vieira Hoffmann³, Fernanda Oliveira da Cunha Magalhães⁴, Bruna Mendes Diniz Tripode⁵

O Fungo *Fusarium oxysporum* f.sp. *vasinfectum* (Fov), afeta o algodoeiro em qualquer estágio de desenvolvimento. Em plântulas, ocorre amarelecimento, murcha e necrose das folhas cotiledonares; em plantas adultas, ocorre amarelecimento em áreas irregulares da superfície foliar e murcha de folhas e ramos. Algumas plantas afetadas podem sobreviver à doença, emitindo novas brotações próximas ao solo, mas, em geral, os ramos originados a partir desses novos brotos não são produtivos. Durante o processo infeccioso, as plantas perdem todas as folhas e as novas brotações caem. Internamente ao caule, ocorre escurecimento dos feixes vasculares, devido à oxidação e à polimerização de compostos fenólicos. As plantas que conseguem sobreviver sofrem severa redução de crescimento. A resistência a Fov é considerada oligogênica em algodoeiro, e os locos variam em diferentes genótipos ou com o isolado do fungo. Foi feito um crescimento de 07 isolados em meio de cultura BDA por 10 dias seguido de filtragem e liofilização durante 1 a 3 dias. Em seguida foi feito um PCR para amplificação do genes *Fusarium Transcription Factor 1* (FTF1). Todos os isolados cresceram bem em meio líquido. Foi obtido uma média de 3000 nanogramas por microlitro de DNA de Fov. Os produtos de PCR foram de cinco tamanhos distintos entre 1500 e 3000 pb. O gene *FTF1* ocorre em isolados patogênicos de *F. oxysporum* mas não em formas livres do fungo. Os diferentes tamanhos dos produtos PCR sugerem que este gene possa ser utilizado em estudos de diversidade do fungo.

¹ Estudante de Graduação em Biologia, bolsista Funarbe na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, thania-910@hotmail.com

² Estudante de Graduação em Agronomia, bolsista da Embrapa na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, leandrokatakaki@hotmail.com

³ Engenheira Agrônoma, Pesquisadora na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, lucia.hoffmann@embrapa.br

⁴ Analista no Laboratório de Biotecnologia na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, fernanda.magalhaes@embrapa.br

⁵ Analista no Laboratório de Fitopatologia na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, bruna.tripode@embrapa.br