

Teor de lignina e resistência de genótipos de sorgo ao pulgão-do-sorgo

Douglas Graciel Dos Santos^{1,2}; Simone Martins Mendes³; Maria Lúcia Ferreira Simeone³; Guilherme Souza De Avellar²; Nathan Moreira Dos Santos²; Nathalia Cristine Ramos Damasceno²; Bárbara Luísa Soares Silva²; Kelly Aparecida Souza Rezende²

¹doutorando. campus dom bosco praça dom helvécio, 74, lanec, dom bosco - são joão del rei (mg) - cep 36.301-160. programa de pós-graduação em bioengenharia-universidade federal de são del-rei ; ²bolsista. mg-424, km 45 - zona rural, sete lagoas - mg, 35701-970. embrapa milho e sorgo; ³pesquisadora . mg-424, km 45 - zona rural, sete lagoas - mg, 35701-970. embrapa milho e sorgo.

Palavras-chave: *sorghum bicolor*; *melanaphis sorghi*; infravermelho próximo.

Melanaphis sorghi (Theobald, 1904) (Hemiptera: Aphididae), conhecido como pulgão-do-sorgo, é o principal problema fitossanitário do cultivo de sorgo. A escolha de genótipos resistentes é crucial para o manejo dessa praga. Este estudo teve como objetivo correlacionar o teor de lignina na composição das fibras com a resistência das plantas ao pulgão-do-sorgo. O experimento foi realizado em casa-de-vegetação na Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG, utilizando cinco genótipos com o seu respectivo teor médio de lignina: AG1090 ($\mu= 3,58 \pm 0,17$), BRS373 ($\mu= 3,40 \pm 0,21$), BRS658 ($\mu= 4,87 \pm 0,50$), PONTA NEGRA ($\mu= 3,23 \pm 0,24$) e BRS716 ($\mu= 3,99 \pm 0,42$). O delineamento experimental foi em parcelas subdivididas em blocos casualizados, com e sem infestação de *M. sorghi*, e quatro repetições. Foram avaliados a porcentagem da planta infestada, a porcentagem da planta com lesões e a redução da massa fresca, assim como o porte, o número de folhas e o diâmetro do colmo. A análise foi realizada comparando as médias das plantas com e sem infestação. O teor de lignina foi determinado por Espectroscopia no Infravermelho Próximo (NIRS). Os dados foram submetidos ao teste de Spearman ($p \leq 0,05$) para verificar a correlação entre o teor de lignina e as variáveis de infestação. As médias do teor de lignina dos genótipos foram comparadas pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Os resultados mostraram que o teor médio de lignina foi significativo ($p \leq 0,01$; $\mu = 3,81 \pm 0,28$), indicando diferença significativa entre os genótipos. No entanto, a correlação entre o teor de lignina e a infestação de *M. sorghi* ($p = 0,17$; $\rho = 0,32$), lesões ($p = 0,56$; $\rho = -0,14$), perda de massa fresca ($p = 0,91$; $\rho = -0,03$), redução do porte ($p = 0,91$; $\rho = -0,03$), redução do número de folhas ($p = 0,90$; $\rho = 0,03$) e perda do diâmetro do colmo ($p = 0,68$; $\rho = -0,10$) não foi significativa. Portanto, o teor de lignina não apresentou uma correlação significativa com a resistência dos genótipos de sorgo ao pulgão-do-sorgo.

Apoio: FAPEMIG, FAPED, CNPq, EMBRAPA.