

ASSOCIAÇÕES DE VIRULÊNCIA EM *COLLETOTRICHUM GRAMINICOLA*, AGENTE CAUSAL DA ANTRACNOSE EM SORGO

CARLOS R. CASELA¹ & ALEXANDRE S. FERREIRA¹

¹Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo, EMBRAPA, Caixa Postal 151, 35700, Sete Lagoas, MG.

(Aceito para publicação em 15/07/94)

CASELA, C.R. & FERREIRA, A.S. Associações de virulência em *Colletotrichum graminicola*, agente causal da antracnose em sorgo. Fitopatol. bras. 20: 33-38. 1995.

RESUMO

Analisou-se, por dois anos, a estrutura de virulência na população de *Colletotrichum graminicola*, agente causal da antracnose do sorgo, através das frequências esperadas e observadas de virulência a todos os pares possíveis dentro de uma série diferencial formada por dez cultivares de sorgo. Calculou-se também, para cada par, um coeficiente de associação de patogenicidade (CAP) e um coeficiente de associação de virulência (CAV). Associação negativa de virulência foi observada apenas em relação a duas cultivares Tx378 e SC748-5. Tal fato é indicativo de que indivíduos na popula-

ção do patógeno com virulência a estes genótipos possuem uma menor agressividade. Um grande número de pares analisados apresentou um alto valor de CAP e um baixo valor de CAV. Combinações de genótipos ou de genes de resistência para as quais a população do patógeno apresenta um menor valor adaptativo podem determinar uma resistência de maior durabilidade à antracnose.

Palavras chaves: análise de virulência, estrutura de virulência, associação de patogenicidade.

ABSTRACT

Virulence associations in the sorghum anthracnose fungus *Colletotrichum graminicola*.

Virulence structure in the population of the sorghum anthracnose fungus *Colletotrichum graminicola*, was investigated for two years through the expected and observed frequencies of virulence to all possible pair combinations within a set of ten differential sorghum cultivars. For each pair, a pathogenicity association coefficient (CAP) and a virulence association coefficient (CAV) was also determined. A negative association of virulence was observed in

relation to two cultivars - Tx378 and SC748-5. This is an indication of a possible lower fitness of individuals in the pathogen population with this associated virulence. High values of CAP and low values of CAV were observed for a large number of cultivar pairs. Combinations of genotypes or resistance factors to which the pathogen population shows a reduced fitness may determine a more durable resistance to sorghum anthracnose.

INTRODUÇÃO

A antracnose do sorgo (*Sorghum bicolor* L.), causada pelo patógeno *Colletotrichum graminicola*, é uma das mais importantes doenças a afetar a cultura do sorgo nas condi-

ções brasileiras, estando presente em todas as regiões de plantio com esta gramínea no país.

C. graminicola é um patógeno de alta variabilidade, conforme demonstrado em estudos já conduzidos no Brasil e em outros países (Cardwell *et al.*, 1989; Ferreira & Casela, 1986; Pande *et al.*, 1991).

