



Capacidade combinatória para resistência a *Bipolaris maydis* em milho-pipoca

Railan do Nascimento Ferreira Kurosawa 1, Antonio Teixeira do Amaral Junior 2, Adriano Santos 3, Marcelo Vivas 4.

A helmintosporiose-maidis causada pelo fungo necrotrófico *Bipolaris maydis* (Y. Nisik. & C. Miyake) representa uma grave fonte de estresse biótico na cultura do milho. Em programas de Melhoramento Genético de Plantas, o estabelecimento de estratégias que favoreçam as características de interesse passa pela determinação do modo com que a característica é herdada pela progênie a partir dos genitores. Um dos métodos adequados para obter essa informação são as análises dialélicas, sistemas úteis na compreensão dos efeitos genéticos envolvidos na expressão das características. O objetivo deste estudo foi determinar o efeito gênico predominante no controle da resistência a helmintosporiose-maidis em milho-pipoca por meio da análise dialélica de Griffing (1956) e permitir a seleção de materiais promissores. Foram obtidos 28 híbridos de milho-pipoca, os quais juntamente com os genitores foram avaliados a campo. O delineamento experimental foi látice 6x6 com três repetições em duas regiões distintas: Campos dos Goytacazes na região norte e Itaocara na região noroeste fluminense. Foram investigadas as variáveis, severidade média foliar (SMB) utilizando a escala de James (1971) e incidência média foliar (IMB) com auxílio da escala de Agrocères (1996). Na análise dialélica conjunta notou-se a influência dos Ambientes (E) mediante seus efeitos significativos, bem como nas interações com Genótipo (G), Capacidade Geral (CGC) e Específica (CEC) de combinação em ambas as variáveis estudadas. Na análise dialélica individual, houve efeitos significativos para Genótipo, CGC e CEC, ($P < 0,01$). No tocante às médias dos quadrados dos efeitos, o componente quadrático de CEC (Φ_S) suplantou o componente quadrático de CGC (Φ_G) indicando que a variabilidade genética entre os materiais é devida a efeitos gênicos não-aditivos e que a estratégia mais viável para resistência a helmintosporiose-maidis é a obtenção de híbridos. Concluiu-se, portanto, que para SMB os híbridos L75xP7, L77xP7 e L59xP7 são promissores para cultivo na região Norte do estado do Rio de Janeiro e os híbridos L59xL77, L76xL77 e L77xL80 para a região do noroeste fluminense. Por outro lado, para IMB figuraram os híbridos L77xP7 e L59xL75 para a região norte fluminense; L77xP6 e L75xP6 na região noroeste do estado.

Palavras-chave: Dialélico, Resistência, *Zea mays*.

Instituição de fomento: CAPES; UENF.