

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

**Mérito genético de linhagens e híbridos de milho-pipoca para
resistência à *Puccinia polysora***

*Juliana Saltires Santos¹, Marcelo Vivas², Gabrielle Sousa Mafra³, Yure Pequeno de Sousa⁴,
Antônio Teixeira do Amaral Júnior⁵*

A resistência genética a doenças foliares no milho-pipoca permite alcançar maiores produtividades com menores custos. Desta forma, o desenvolvimento de genótipos resistentes torna-se de grande importância; porém a realização de uma seleção eficiente de genitores e híbridos depende da existência de variabilidade genética e o conhecimento do controle genético das características relacionadas. Assim, objetivou-se com este estudo quantificar o mérito genético de linhagens e genotípico dos híbridos, bem como o efeito recíproco e inferir sobre o controle genético das características incidência e severidade associadas a resistência à *Puccinia polysora*. Foram avaliadas oito linhagens (L88, L77, L76, L70, L55, L61, P8 e P1) e 56 combinações híbridas (F_1 's e os recíprocos) derivadas de um dialelo completo, em duas épocas de cultivo. Foi utilizado o delineamento em blocos ao acaso com quatro repetições. Independentemente da época de cultivo, o componente genético não-aditivo apresentou maior importância para os caracteres avaliados. Não foi observado efeito recíproco para as características avaliadas. Os genitores P1, L61 e L70 se destacaram para aumentar o nível de resistência à *P. polysora* associados a elevados ganhos para rendimento de grãos e capacidade de expansão. Os híbridos L61 x L76; L61 x L70; e L76 x P1 foram os mais promissores entre os cruzamentos testados para serem cultivados, no intento de reduzir os níveis da doença e obter maiores rendimentos de grãos e capacidade de expansão.

Palavras-chave: *Zea mays*, Controle genético, Resistência a doenças, Seleção de genótipos.

Instituição de fomento: Este estudo foi financiado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior-Brasil (CAPES) - Código financeiro 001.