

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

Resistência a helmintosporiose em linhagens de milho-pipoca com potencial para a produção de minimilho.

Mayara Cazadini Carlos¹, Marcelo Vivas², Rafael Nunes de Almeida³, Luana Cruz Vasconcelos⁴, Ariane Cardoso Costa⁵, Wallace Luis de Lima⁶.

O cultivo de milhos especiais, como o minimilho tem exercido influência positiva em setores da economia nacional, por ser uma cultura rentável. O minimilho consiste em espigas colhidas em dois ou três dias após a emergência do estilo-estigma. No entanto, apesar da importância econômica que o milho apresenta, ainda há necessidade de estudos para aumento da produção e de área cultivada. Dentre os aspectos a serem estudados, destaca-se o de natureza fitossanitária, sendo a cultura susceptível a uma série de patógenos, dentre eles, *Bipolaris maydis* agente causal da helmintosporiose. Atuar por meio do melhoramento de plantas para obtenção de cultivares resistentes é a forma mais eficaz de minimizar os prejuízos causados por essas doenças. Com base no exposto, o objetivo do trabalho foi identificar linhagens de milho-pipoca do Banco de Germoplasma da UENF que possuem potencial para produção de minimilho e que apresentem resistência à helmintosporiose. O experimento foi conduzido, em blocos casualizados com quatro repetições de 30 linhagens, na área experimental do Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, localizado no distrito de Rive - ES. A infecção dos patógenos ocorreu de forma espontânea, e a reação das linhagens à doença foi quantificada por meio da estimação da incidência e severidade dos sintomas com uso de escala diagramática. Os dados obtidos foram convertidos em valores médios e integralizados em uma única variável, área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD). Foi realizada análise de variância e conduzido o teste de comparações de médias de Scott-Knott ($p < 0,05$) no programa Genes. Observou-se diferença significativa entre os tratamentos, tendo os genótipos apresentado diferentes respostas à incidência e severidade doença. O agrupamento de médias para AACPD da incidência resultou na formação de três grupos, tendo o grupo com menor valor para AACPD sido formado pelas linhagens L61, L63, L69, L204, L261, L270, L363, L681, L682, L683, L684, L685, L691, L694, P2 e P9. O agrupamento de médias para AACPD da severidade também formou três grupos e além das linhagens citadas anteriormente, também apresentaram os menores valores: L65, L76, L477, L623, L689 e L695. Das 30 linhagens avaliadas 22 apresentaram menores valores para incidência e severidade de *B. maydis* sendo possível a obtenção de materiais com menor intensidade dessa doença.

Palavras chaves: *Baby Corn*, doença foliar, *Bipolaris maydis*.

Instituição de fomento: CAPES.