

Resistência a helmintosporiose em acessos de milho-pipoca provenientes do CIMMYT

Bárbara Leoncio de Souza Silva, Marcelo Vivas, Sara Ferreira dos Santos, Samila Barbosa Miranda, Railan do Nascimento Ferreira Kurosawa

A helmintosporiose (*Bipolaris maydis*) é uma das principais doenças da cultura do milho, exigindo medidas de controle para que se tenha produção rentável. Neste cenário a resistência genética desponta como uma das principais medidas de controle. Entretanto, estudo sobre fontes de resistência às principais doenças foliares da cultura do milho-pipoca ainda são restritos. Dado o exposto, o presente trabalho teve por objetivo investigar a performance de acessos de milho-pipoca provenientes do CIMMYT (*International Maize and Wheat Improvement Center*) quanto a resistência a *B. maydis*. O experimento foi conduzido em casa-de-vegetação no delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições, sendo avaliados 10 genótipos (nove acessos do CIMMYT: ARZM-05083, ARZM-07049, ARZM-13050, BOYA-462, BOZM-260, CHZM-13134, PARA-172, URUG-298-A, URUG-298-R; e um híbrido do Instituto Agrônomo de Campinas: IAC-125). Os genótipos foram cultivados em vasos plásticos contendo 5 L. Após a emergência realizou-se o desbaste, permanecendo duas plântulas por recipiente. Quanto as plantas apresentavam entre quatro e seis folhas completamente expandidas, estas foram inoculadas com uma suspensão de 10^4 conídios/mL, utilizando-se um atomizador manual. Sete dias após a inoculação, avaliou-se a área lesionada por *B. maydis*, com auxílio de escala diagramática. Procederam-se mais duas avaliações em intervalos de 7 dias. Posteriormente, com a média das três avaliações, efetuou-se a análise de variância e o teste de agrupamento de Scott-Knott (0,05 de probabilidade). Houve a formação de dois grupos pelo teste de Scott-Knott, sendo PARA-172, URUG-298-A, ARZM-05083 e BOZM-260 os acessos que apresentaram os maiores níveis de resistência a helmintosporiose. Recomenda-se, portanto, a extração de linhagens provenientes destes acessos para incremento da variabilidade genética. Ademais, estudos moleculares, conduzidos por outros autores, alocaram os quatro acessos em destaque em três grupos distintos, a saber: URUG-298-A (primeiro grupo), ARZM-05083 (segundo grupo), PARA-172 e BOZM-260 (terceiro grupo). Portanto, os acessos selecionados como potencial para resistência a helmintosporiose, pertencem a grupos distintos, ratificando assim o potencial destes acessos como variabilidade adicional em programas de melhoramento de milho-pipoca.

Palavras-chave: *Bipolaris maydis*, *Zea mays*, Resistência genética.

Instituição de fomento: FAPERJ, UENF.