

XII Congresso
Fluminense
de Iniciação Científica
e Tecnológica



V Congresso
Fluminense
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

Resistência genética de híbridos de milho-pipoca a *Exserohilum turcicum* sob dois níveis de adubação com nitrogênio

Rysley Fernandes de Souza, Yure Pequeno de Souza, Fabio Tomaz de Oliveira, Felipe Durães do Nascimento Monteiro Barbosa, Rafael Nunes de Almeida, Júlio Cesar Gradice Saluci, Silvaldo Felipe da Silveira.

As plantas são expostas a uma vasta gama de fatores bióticos e abióticos. Entre eles, as doenças fúngicas foliares são um dos principais estresses bióticos que afetam o funcionamento de processos fisiológicos e bioquímicos da planta. Estes fatores causam consequentes perdas na produtividade de culturas importantes, como é o caso do milho-pipoca. Diante disso, o desenvolvimento de variedades geneticamente resistentes é o principal método de controle de doenças de plantas. Isto posto, objetivou-se avaliar híbridos de milho-pipoca quanto a resistência a helmintosporiose causada por *Exserohilum turcicum*, a fim de se selecionar híbridos geneticamente resistentes e estáveis. A pesquisa foi realizada na safra 2019/20 com 19 híbridos sob dois níveis contrastantes de disponibilidade de nitrogênio (N). O ambiente com baixa disponibilidade (BN) recebeu 30 kg de N ha⁻¹ e o ambiente com ideal disponibilidade (IN) recebeu 180 kg de N ha⁻¹. Foi utilizado o formulado 04-14-08 de NPK para os dois ambientes e para a adubação de cobertura utilizou-se Ureia apenas para o ambiente com IN. O experimento foi conduzido em delineamento em blocos casualizados com três repetições. Pelo histórico de ocorrência da doença na área experimental, a inoculação do patógeno se deu de forma natural. Foram feitas duas avaliações, respectivamente, aos 30 e 45 dias após o florescimento. Avaliou-se a incidência média de *E. turcicum* (IMT), determinada através da contagem do número de folhas com sintomas da doença pelo número total de folhas da planta e a severidade média de *E. turcicum* (SMT), quantificada por meio da estimativa visual da área foliar lesionada com auxílio de escala diagramática. Foram feitas análises de variância individual e conjunta e o teste de agrupamento de médias Scott Knott ($p < 0,05$). Na análise conjunta, para as duas características, houve efeito significativo ($p < 0,01$) para genótipo, ambiente e interação genótipo x ambiente. Isso indica que os ambientes dispuseram de condições distintas e, genótipos que apresentaram performance correlata nos dois ambientes, possuem boa estabilidade genética. Três híbridos L684 x L80, L688 x L59 e L683 x L80 apresentaram, respectivamente, as menores médias para IMT 18,96%, 21,66% e 21,99% e para SMT 0,30%, 0,45% e 0,52%, no ambiente BN. Da mesma forma para o ambiente IN, foram observadas as menores médias de IMT 13,71%, 18,87% e 19,33% e SMT 0,35%, 0,68% e 0,10%, para os mesmos híbridos, respectivamente. Esses resultados mostram que mesmo sob estresse nutricional, os genótipos tiveram bom desempenho e mantiveram um padrão de resistência semelhante, permitindo sua utilização em área com baixa disponibilidade ou com reduzida aplicação de N.