

XU Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de Iniciação Científica da UENF

20^o

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

16^a

Jornada de Iniciação Científica da UFF



U III Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23^a

Mostra de Pós-Graduação da UENF

8^a

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8^a

Mostra de Pós-Graduação da UFF

Análise da capacidade combinatória de linhagens de milho-pipoca para resistência a podridão de espiga sob condições contrastante de nitrogênio no solo

Mayara Cazadini Carlos, Silvaldo Felipe da Silveira, Yure Pequeno de Souza, Rysley Fernandes de Souza, Rafael Nunes de Almeida.

A pipoca é um alimento apreciado pelos brasileiros em diferentes classes sociais e, portanto, o mercado do milho-pipoca tem contribuído para a economia do país. Porém, a cultura possui maior sensibilidade a doenças, como a podridão-da-espiga, causada por *Fusarium spp.* Além disso, os fatores ambientais desempenham papel fundamental na resposta das plantas as doenças. Tendo em vista que em regiões tropicais, como no Brasil, os solos possuem baixa disponibilidade de nutrientes e a ocorrência de doenças fúngicas, principalmente no período pós-colheita é mais favorecida, estudos que visem compreender como o *status* nutricional pode afetar a performance de genótipos de milho-pipoca no processo de desenvolvimento de cultivares resistentes a *Fusarium* se torna importante. Objetivou-se avaliar a capacidade combinatória de linhagens genitoras quanto a resistência a *Fusarium* sob condições restritas e ideais de nitrogênio no solo. Para isso, foram avaliadas 15 linhagens de milho-pipoca derivadas da UENF-14, que foram cruzadas em um esquema de *topcross* com quatro testadores, totalizando 60 híbridos, que foram avaliados em duas condições de N no solo – com e sem N em Campos dos Goytacazes. Foi utilizado o delineamento experimental de blocos completos com arranjo em “sets” com três repetições. Foram avaliadas visualmente a incidência (IFER) e a severidade (SFER) de *Fusarium*. Foi efetuada análise dialélica de acordo com o método IV de Griffing (1956) adaptado a dialelos parciais para múltiplos ambientes. Verificou-se efeitos significativos ($p < 0,01$) de Testcrosses, capacidade geral e específica de combinação (CGC e CEC). As interações tanto para CGCxA quanto para CECxA também foram significativas. Observou-se para SFER que independentemente da condição de N, os efeitos de CEC foram mais importantes que os de CGC. Analisando as estimativas de CGC das linhagens para IFER e SFER, observou-se que as linhagens L683, L688 apresentaram estimativas negativas nas duas condições de N. Quanto aos testadores, constatou-se que tanto para IFER quanto para SFER os genótipos L80 e L70 se destacaram. Nas estimativas de CEC apenas uma combinação (L682xL80) foi capaz de reduzir a incidência e severidade da doença em ambos ambientes. Com isso, conclui-se que as condições contrastantes de N afetou a resposta dos genitores quanto a resistência a *Fusarium*. Os efeitos aditivos e não aditivos são importantes para resistência a podridão-da-espiga, no entanto, os efeitos não-aditivos foram mais significativos. As linhagens L683, L688 junto com os testadores L80 e L70 contribuem para resistência a doença e o híbrido provenientes dos cruzamentos L682 x L80 se destacou nas condições experimentais em Campos-RJ.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

Eixo temático: Genética e melhoramento de plantas.

Fomento da bolsa (quando aplicável): CAPES.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

