

27º Encontro de Iniciação Científica da UENF
19º Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense
15º Jornada de Iniciação Científica da UFF
22º Mostra de Pós-Graduação da UENF
7º Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense
7º Mostra de Pós-Graduação da UFF

XIV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica
VII Congresso Fluminense de Pós-Graduação

100 anos de Darcy Ribeiro:
"Temos todo um mundo a refazer"
20 a 24 de junho de 2022

Heterose em híbridos de milho-pipoca a partir de parentais contrastantes para a resistência à mancha de helmintosporiose maydis.

Marcelo Serafim de Andrade Junior, Julio Cesar Gradice Saluci, Ana Lucia Rangel de Souza, Rafael Nunes de Almeida, Lavinia Santana Ladeira Gomes, Juliana Santa Barbara Costa, Marcelo Vivas.

A hibridação é um método comumente utilizado no melhoramento de milho, onde é possível a obtenção de ganhos pela exploração da heterose. Contudo se faz necessários estudos da manifestação da heterose para a resistência genética a doenças foliares como a mancha de helmintosporiose maydis (MHM) em milho-pipoca. O presente trabalho objetivou estudar a heterose em híbridos a partir de linhagens contrastantes para a resistência a MHM. Foram realizados cruzamentos dialélicos entre 4 linhagens endogâmicas de milho-pipoca sendo as linhagens L443 e L292 com maior nível de resistência e L594 e L322 com maior suscetibilidade, obtendo-se 6 híbridos. As linhagens parentais e os híbridos obtidos foram avaliados em experimentos separados em casa de vegetação em blocos casualizados com 5 repetições e com inoculação do fungo *Bipolaris maydis*, causador da MHM. Em cada experimento as plantas foram cultivadas em vaso preenchidos com 5L de substrato, sendo cada unidade experimental composta por um vaso com duas plantas, aos 30 dias após o semeio as plantas foram pulverizadas com uma suspensão de 1×10^4 conídios.ml⁻¹. Aos 20 dias após a inoculação foi realizada a avaliação de severidade na quinta folha expandida de cada planta. A severidade média encontrada em cada tratamento foi utilizada para estimar a heterose padrão pela seguinte expressão: $H (\%) = [(F_1 - MP) / MP] * 100$, onde H é a heterose padrão em porcentagem; F₁ é a média do híbrido, e MP é a média dos parentais. Os híbridos provenientes entre os cruzamentos de linhagens resistentes x resistentes e resistentes x susceptíveis apresentaram valores negativos de heterose, o que é de interesse para resistência a doenças, onde esses expressam médias de severidade para F₁s menores em relação à média dos parentais. Em ordem decrescente os cruzamentos que expressaram melhores resultados para heterose foram L594xL443; L443xL322; L292xL443; L292xL322; L594xL322 e L594xL292. Portanto, identificou-se que a hibridação em milho-pipoca é um método eficiente para reduzir a severidade da MHM.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: IC
 Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq