

7 A 10 DE JUNHO DE 2016 Sorriso - MT



Cruzamentos dialélicos para resistência a *Macrophomina phaseolina* e a *Thanatephorus cucumeris* em feijão-caupi

Diallel crosses for resistance to *Macrophomina phaseolina* and *Thanatephorus cucumeris* in cowpea

<u>Laíze Raphaelle Lemos Lima</u>⁽¹⁾, Kaesel Jackson Damasceno-Silva⁽²⁾, Marissônia de Araújo Noronha⁽³⁾, Daniel Augusto Schurt⁽⁴⁾, José Ângelo Nogueira de Menezes-Júnior⁽²⁾ e Maurisrael de Moura Rocha⁽²⁾

- (1) Programa de Pós-Graduação em Genética e Melhoramento, Universidade Estadual de Maringá, CEP 80720-900 Maringá, PR. E-mail: dra_lemos@hotmail.com
- ⁽²⁾ Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI. E-mail: kaesel.damasceno@embrapa.br, jose-angelo.junior@embrapa.br, maurisrael.rocha@embrapa.br
- (3) Embrapa Tabuleiros Costeiros, Caixa Postal 44, CEP 49025-040 Aracaju, SE. E-mail: marissonia.noronha@embrapa.br
- (4) Embrapa Roraima, Caixa Postal 133, CEP 69301-970 Boa Vista, RR. E-mail: daniel.schurt@embrapa.br

Dentre as principais causas de redução na produtividade de feijão-caupi, as doenças fúngicas destacam-se por influenciar negativamente a qualidade dos grãos. Nesse caso, a adoção de cultivares resistentes é a principal estratégia de controle. Objetivou-se identificar e selecionar genitores para obter populações segregantes de feijão-caupi resistentes a Macrophomina phaseolina e a Thanatephorus cucumeris simultaneamente. Quatorze genótipos resistentes a T. cucumeris, foram cruzados com cinco genótipos resistentes a M. phaseolina em esquema de dialelo parcial 14 x 5 em 2013 e 2014. As 70 populações F₂ foram avaliadas juntamente com os 19 genitores, de acordo com o modelo de dialelo parcial proposto por Geraldi e Miranda Filho (1988), em casa de vegetação quanto à reação aos patógenos. Foram analisadas a capacidade geral (CGC) e específica de combinação (CEC). Os efeitos aditivos predominaram no controle genético das características severidade da podridão-cinzenta-docaule (M. phaseolina) e área abaixo da curva do progresso da doença (T. cucumeris), indicando a possibilidade de ganho com a seleção de linhagens derivadas dos cruzamentos entre os parentais testados. Analisando simultaneamente, os dois patossistemas, os genitores de maior CGC foram: BR 14-Mulato, BRS Tumucumaque e BRS Guariba, indicando maior número de alelos favoráveis. Já as melhores CEC, foram: BR 14-Mulato x MNC02-675F-4-10, BRS Tumucumaque x IT98K-1092-1, BRS Tumucumaque x MNC02-675F-4-10, BRS Tumucumaque x MNC02-675F-9-2, BRS Guariba x IT98K-1092-1, BRS Guariba x MNC02-675F-4-9 e BRS Guariba x MNC02-675F-4-10. Essas combinações deram origem a populações promissoras para a obtenção de linhagens resistentes a M. phaseolina e a T. cucumeris em feijão-caupi, simultaneamente.

Palavras-chave: Vigna unguiculata, dialelo parcial, podridão-cinzenta-do-caule.

Agradecimentos: A CAPES e a FAPEPI pela concessão da bolsa de estudos e a Embrapa Meio-Norte e a Embrapa Roraima, pelo auxílio financeiro ao projeto de pesquisa.