

7 A 10 DE JUNHO DE 2016 Sorriso - MT



Análise dialélica para a obtenção de populações de feijão-caupi tolerantes ao déficit hídrico

Diallel analysis to obtain cowpea populations tolerant to water deficit

Erina Vitório Rodrigues⁽¹⁾, <u>Kaesel Jackson Damasceno-Silva</u>⁽²⁾, Edson Alves Bastos⁽²⁾, Maurisrael de Moura Rocha⁽²⁾ e Adriano dos Santos⁽³⁾

- (1) Embrapa Agroenergia, Caixa Postal 40.315, CEP 70770-901, Brasília, DF, E-mail: erina.rodrigues@colaborador.embrapa.br
- ⁽²⁾ Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI. E-mail: e-kaesel.damasceno@embrapa.br, edson.bastos@embrapa.br, maurisrael.rocha@embrapa.br ⁽³⁾ Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF); Laboratório de Melhoramento Genético Vegetal (LMGV); Campos dos Goytacazes, RJ. E-mail: adriano.agro84@yahoo.com.br

A baixa adoção de tecnologias pelos agricultores e a ocorrência de estresses bióticos e abióticos são fatores que limitam a produção do feijão-caupi na região Nordeste do Brasil. A tolerância de cultivares ao déficit hídrico é uma das formas para diminuir os efeitos negativos dos estresses sobre a produtividade. O objetivo deste trabalho foi identificar genitores e combinações promissoras com maior probabilidade de gerarem populações segregantes de feijão-caupi tolerantes ao déficit hídrico. Foi realizado um dialelo completo envolvendo seis genótipos de feijão-caupi (1-BRS Paraguaçu, 2-Pingo de Ouro-1-2, 3-BRS Xiquexique, 4-CNCx 698-128G, 5-Santo Inácio e 6-MNC99-510F-16-1) e 30 populações F₂, juntamente com seus genitores, foram conduzidas em dois ensaios, sendo um sob déficit hídrico, e outro sob irrigação plena, ambos no campo experimental da Embrapa Meio-Norte, em Teresina-PI. Utilizou-se o delineamento experimental látice triplo, com parcela de 6 linhas de 2 m, sendo amostradas 16 plantas por parcela. Foram avaliados 14 caracteres agronômicos e submetidos à análise de variância e, utilizando-se das médias, obtiveram-se as estimativas de capacidade geral e específica de combinação. Observou-se diferenças significativas para todos os caracteres, evidenciando a existência de variabilidade genética na população. Os efeitos aditivos foram mais importantes que os efeitos não aditivos, sendo também constatada a presença de herança materna. Os genótipos BRS Xiquexique, Pingo de Ouro-1-2 e MNC99-510F-16-1 foram os mais promissores para utilização em programa de seleção recorrente visando tolerância ao déficit hídrico. As combinações híbridas 2x3, 3x5, 4x6, 6x1 e 6x2 apresentam potencial para gerar populações segregantes tolerantes ao déficit hidrico.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, capacidade geral de combinação, capacidade específica de combinação.

Agradecimentos: Embrapa Meio-Norte e CNPq (Processos: 485350/2013-0 e 308172/2013-2) pelo auxílio financeiro para a execução do projeto e a Capes pela bolsa de estudos.