

## CAPACIDADE DE COMBINAÇÃO PARA PRODUTIVIDADE DE GRÃOS ENTRE LINHAGENS ELITE DE MILHO

Giselle Santos Davi<sup>1</sup>; João Batista Duarte<sup>2</sup>, Adelmo Resende da Silva<sup>3</sup>; Lauro José Moreira  
Guimarães<sup>3</sup>; Paulo Evaristo Guimarães<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas – UFG/Goiânia-GO/Brasil.– email: giselle\_davi@yahoo.com.br; <sup>2</sup>Professor Associado – Setor de Melhoramento de Plantas – Escola de Agronomia – UFG/Goiânia-GO/Brasil, <sup>3</sup> Pesquisadores - Embrapa Milho e Sorgo – Sete Lagoas-MG/Brasil.

Com um volume de produção mundial em torno de 960 milhões de toneladas, o milho passa a ser o cereal de maior importância demandada. Suas variadas formas de uso e a estreita relação com a cadeia de produção de suínos e aves contribuem para esse impacto. Por isso, torna-se primordial à obtenção de genótipos cada vez mais produtivos. Os objetivos deste trabalho foram estimar a variabilidade genética entre linhagens elite do programa de melhoramento genético de milho da Embrapa Milho e Sorgo, determinar as capacidades geral (CGC) e específica de combinação (CEC), e identificar cruzamentos que reúnam potencial de elevada produtividade, com vistas à síntese de híbridos. Um dialelo parcial foi realizado entre dez linhagens de grãos tipo dente e nove linhagens de grãos tipo duro. As noventa combinações híbridas foram avaliadas em campo, no delineamento experimental látice 10x10, com duas repetições, incluindo-se, como testemunha, mais dez híbridos simples comerciais. O ensaio foi conduzido na Embrapa Arroz e Feijão, em Santo Antônio de Goiás (GO), no ano agrícola 2012/2013. Os dados de rendimento de grãos foram submetidos a análises de variância e dialélica. Esta foi realizada segundo o método de Griffing, modelo 4, para a obtenção das estimativas das capacidades de combinação (CGC e CEC). Considerando o modelo como fixo para blocos, híbridos e para os grupos (grãos do tipo dente e do tipo duro), verificou-se efeito significativo ( $p < 0,01$ ) entre as linhagens do grupo tipo dente. Isso indica variabilidade genética entre estas linhagens, para o caráter avaliado. As melhores estimativas de CGC do grupo de grãos duros foram observadas para as linhagens 371081-4 e 371047-2; e, no grupo dente, para as linhagens 371074-9 e 371081-4. As melhores combinações híbridas (com estimativas positivas e elevadas de CEC) foram: 371049-1 x 531542, 371080-4 x 371056-1, 371080-4 x 371100-2, 371049-1 x 371108-4, 371045-3 x 371108-4. Logo, os resultados evidenciaram combinações híbridas promissoras para a síntese de novos híbridos, com elevado padrão de produtividade de grãos, semelhante ao dos híbridos comerciais utilizados como testemunhas.

Palavras-chave: Dialelo, CEC, CGC, produtividade de grãos; milho.