



## Ganho esperado com a seleção de genótipos de feijão-caupi para a produtividade de grãos verdes em multiambientes\*

Teresinha de Jesus Feitosa de Sousa<sup>1</sup>; Maurisrael de Moura Rocha<sup>2</sup>; Raylson Rodrigues de Sousa<sup>3</sup>; Kaesel Jackson Damasceno-Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Pós-Graduação em Genética e Melhoramento/UFPI, estagiária da Embrapa Meio-Norte, teresinhasousa01@hotmail.com. <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, maurisrael.rocha@embrapa.br. <sup>3</sup>Mestre em Agronomia/UFPI.

O mercado do feijão-verde tem crescido a cada dia, principalmente na região Nordeste do Brasil, e representa uma alternativa de exploração do feijão-caupi ao mercado de grãos secos. Predominam no comércio as cultivares locais, com baixas produtividade e qualidade comercial. Assim, o melhoramento do feijão-caupi para esse mercado é uma demanda atual e, nesse processo, a estimativa do ganho genético é importante para avaliar a eficiência de seleção. O objetivo deste trabalho foi avaliar o ganho genético esperado com a seleção de genótipos para a produtividade de grãos verdes em vários ambientes. Foram avaliados 16 genótipos (MNC00-586F-303-9, MNC00-595-2, MNC00-595F-27, MNC05-835B-15, MNC05-835B-16, MNC05-841B-49, MNC05-847B-123, MNC05-847-126, MNC99-541F-15, BRS Guariba, BRS Tumucumaque, BRS Xiquexique, Paulistinha, Vagem Roxa – THE, Azulão – MS e Sempre Verde – CE) em sete ambientes (combinação de ano e local) dos estados do Ceará (Pacajus - CE, 2012: PCE12, Pacajus - CE, 2013: PCE13 e Acaraú - CE, 2015: ACE15), Piauí (Teresina - PI, 2012: TPI12 e Teresina - PI, 2013: TPI13) e Rio Grande do Norte (Mossoró - RN, 2014: MRN14 e Mossoró - RN, 2015: MRN15), em condições de irrigação, entre os anos de 2012 e 2015, em ensaios conduzidos em delineamento em blocos ao acaso, com quatro repetições. Realizaram-se análises de variância por ambiente e conjunta, e estimados parâmetros genéticos e o ganho genético com a seleção dos três melhores genótipos quanto à produtividade de grãos. Os genótipos apresentaram diferenças significativas ( $P < 0,05$  e  $P < 0,01$ ) nos sete ambientes avaliados, com destaque para os ambientes TPI13 e MRN15, onde se observaram maiores estimativas de variância genotípica e coeficiente de determinação genotípica. Os genótipos com maior adaptabilidade e estabilidade produtiva mediante a estatística  $P_i$  de Lin e Binns (1988) foram MNC00-595F-27, BRS Tumucumaque e MNC05-847B-123, os quais também apresentaram as mais altas produtividades de grãos verdes,  $2.100 \text{ kg ha}^{-1}$ ,  $1.915 \text{ kg ha}^{-1}$  e  $2.191 \text{ kg ha}^{-1}$  respectivamente. Os ganhos foram positivos em todos os ambientes, sendo maiores em TPI13 ( $724 \text{ kg ha}^{-1}$ ), MRN15 ( $582 \text{ kg ha}^{-1}$ ) e PCE13 ( $573 \text{ kg ha}^{-1}$ ), correspondendo, respectivamente, a ganhos de 36%, 34% e 26% com a seleção realizada com base na média geral e  $P_i$ . Os resultados indicam que os ambientes de teste são favoráveis à seleção de genótipos superiores para a produtividade de grãos verdes, tendo em vista a alta eficiência de seleção.

**Palavras-chave:** *Vigna unguiculata*, progresso genético, feijão-verde.

**Agradecimentos:** Embrapa Meio-Norte, UFPI, UFCE, UFRSA.

\*Trabalho financiado pela Embrapa e CAPES.