

## COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.) E DE SUAS GERAÇÕES HÍBRIDAS, EM CONDIÇÕES DE INVERNO

Maria Amélia Gava Ferrão<sup>1</sup>; Clibas Vieira<sup>2</sup>; Cosme Damião Cruz<sup>3</sup>; Antônio Américo Cardoso<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Pesquisadora EMCAPER, DSc. Genética e Melhoramento. <sup>2</sup> Professor UFV. Departamento de Fitotecnia, Universidade Federal de Viçosa. <sup>3</sup> Professor UFV. Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa.

O feijoeiro-comum (*Phaseolus vulgaris* L., Fabaceae) é espécie anual, diplóide ( $2n=22$ ), sensível a fatores climáticos extremos, como alta ou baixa temperatura, alta umidade do solo e ventos fortes, além de ser grandemente atacado por pragas e doenças. O objetivo deste trabalho foi analisar o comportamento de cultivares de feijão tolerantes e sensíveis ao frio e de suas gerações híbridas em condições de inverno, bem como estudar as correlações entre características agrônômicas. Foram utilizados dois grupos de cultivares de feijão nos cruzamentos, sendo o grupo 1 formado pelos cultivares que se adaptam bem às condições de inverno Vermelho 2157, Ouro Negro, Antióquia 8 e Riçopardo 896 e o grupo 2 pelos cultivares comerciais EMCAPA 404 – Serrano, Carioca e EMCAPA 405 – Goytacazes. Obtiveram-se 12 combinações híbridas, por meio de cruzamentos artificiais envolvendo os progenitores dos grupos 1 e 2. Os progenitores bem como as combinações híbridas nas gerações  $F_1$ ,  $F_2$  e  $F_3$  foram avaliados em Coimbra, MG, em campo experimental situado à altitude de, aproximadamente, 700 m, no delineamento em blocos ao acaso, nos anos de 1995 e 1996. As temperaturas máximas, mínimas e médias foram distintas nos anos de 1995 e 1996. Em 1995, o inverno foi menos frio e, em 1996, as temperaturas foram mais variáveis e bem inferiores às do ano anterior, inclusive com temperaturas mínimas abaixo de  $10^{\circ}\text{C}$  em períodos críticos da cultura, como germinação, florescimento e formação de vagens, ressaltando-se que no período do florescimento as temperaturas se aproximaram de  $2^{\circ}\text{C}$ . Para a maioria das características estudadas, verificou-se a existência de variabilidade genética entre tratamentos e razão entre o coeficiente de variação genotípico e ambiental superior à unidade, caracterizando boa precisão experimental e condição propícia para seleção. Os cultivares Antióquia 8 e Vermelho 2157 apresentaram-se como o mais tardio e o mais precoce, respectivamente. Em temperaturas mais baixas, houve aumento acentuado no ciclo da cultura e redução na produtividade, no peso de 100 sementes e no número de vagens/parcela, caracterizando a grande sensibilidade do feijoeiro ao frio. As estimativas das correlações foram influenciadas pelas condições ambientais e pela variabilidade dos caracteres na população. De modo geral, as magnitudes dos coeficientes de correlação genotípica tenderam a superar as das correlações fenotípicas, indicando que os fatores genéticos têm maior influência na determinação das correlações que os de ambiente.

Palavras-chave:

1-*Phaseolus vulgaris*      2-Cultivares      3-Inverno