

COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE FEIJÃO EM MONOCULTIVO E EM ASSOCIAÇÃO COM O MILHO

FERNANDO COSTA SANTA CECÍLIA¹ & MAGNO ANTONIO PATTO RAMALHO¹

Com a finalidade de estimar a interação da cultivar de feijão com o sistema de cultivo utilizado, foram conduzidos experimentos envolvendo 40 cultivares de feijão, em monocultivo e associados com o milho, em dois locais: Arcos, MG, 1979/80, e Caldas, MG, 1980/81. O delineamento utilizado, em ambos os sistemas, foi o de blocos casualizados, com quatro repetições. No sistema associado, o feijão foi semeado dentro da linha do milho (híbrido duplo comercial 'Cargill 111'), no espaçamento de 1,0m, com dez plantas por metro (100.000 plantas de feijão/ha). No monocultivo, o espaçamento foi de 0,5m, e também com dez plantas por metro (200.000 plantas de feijão/ha). Analisando a produção por planta, observou-se que a precisão dos experimentos e a estimativa da variância genética e da correlação intra-classe foram semelhantes nos dois sistemas de cultivo. A estimativa da correlação genética do comportamento das cultivares, nos dois sistemas, foi de 0,79, em Arcos, e 0,98, em Caldas. A estimativa do componente de interação cultivares x locais foi cerca de 15,5 vezes superior à obtida na interação cultivares x sistemas de cultivo (Quadro 1). Estes resultados sugerem que é mais importante a avaliação de progênies do programa de melhoramento, em mais de um local, do que nos dois sistemas de cultivo, em um único local. As cultivares 'Vermelho Rajado', 'Aroana', 'Moruna', 'Porri-lo-1', 'Iguaçu', '510-51', 'Venezuela 350' e 'Rio Tibagi' destacaram-se em ambos os sistemas de cultivo, nos dois locais.

QUADRO 1. Estimativas dos parâmetros genéticos e fenotípicos obtidas no ensaio de avaliação de cultivares de feijão em monocultivo e associado com o milho

Parâmetros*	Arcos	Caldas
\hat{m}	5,5854	6,9369
$\hat{\sigma}_{P_1}$	2,2150	6,5150
$\hat{\sigma}_{P_2}$	1,7200	5,3650
$r_{(MM)} (\%)$	79,11	90,74
$r_{(AA)} (\%)$	75,94	90,39
$COV_{M \times A}$	1,5483	5,8150
$\hat{\sigma}^2_{C \times S}$	0,4200*	0,1250
$r_G (\%)$	0,7932	0,9836

* \hat{m} : média geral

$\hat{\sigma}_{P_1}$ $\hat{\sigma}_{P_2}$: variância genética entre cultivares em monocultivo e associado com o milho, respectivamente

$r_{(MM)}$, $r_{(AA)}$: correlação intraclasses em monocultivo e associado, respectivamente

$COV_{M \times A}$: covariância entre cultivares nos dois ambientes

r_G : correlação genética, entre média das cultivares nos dois ambientes

$\hat{\sigma}^2_{C \times S}$: interação cultivar por sistema de cultivo

¹Escola Superior de Agricultura de Lavras, Caixa Postal 37, 37.200, Lavras, MG.