

## RESPOSTAS DO CONSÓRCIO

MILHO (*Zea mays* L.) - FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.)

A DIFERENTES NÍVEIS DE DISTRIBUIÇÃO DO FÓSFORO

Magno A.P. Ramalho<sup>1</sup>

José Carlos Cruz<sup>2</sup>

Luiz A. Correa<sup>2</sup>

Helio Lopes dos Santos<sup>2</sup>

O objetivo deste estudo foi avaliar a resposta do consórcio de milho e feijão, quando a adubação fosfatada é dividida entre as duas culturas.

O experimento foi conduzido em área do Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (CNPMS), em Sete Lagoas-MG, em 1982/83 e 1983/84, utilizando-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com três repetições. Os tratamentos foram constituídos por quatro níveis de fósforo em kg de  $P_2O_5$ /ha (0, 45, 90 a 135), quatro maneiras de distribuição do fósforo (todo o fósforo aplicado no milho, dois terços aplicados no milho e um terço aplicado no feijão, um terço aplicado no milho e dois terços aplicado no feijão e todo o fósforo aplicado no feijão). Foram, também, testados os monocultivos de ambas as culturas.

Foi plantado o milho híbrido Ag 401 nas densidades de 50.000 e 40.000 plantas por hectare, para o monocultivo e consórcio, respectivamente; e a variedade de feijão CNF 010 nas densidades de 240.000 e 120.000 plantas/hectares, para o monocultivo e consórcio, respectivamente. No consórcio,

<sup>1</sup> Escola Superior de Agricultura de Lavras, Caixa Postal 37, CEP. 37.200 - Lavras-MG

<sup>2</sup> EMBRAPA/CNPMS, Caixa Postal 151 e 285, CEP. 35.700 - Sete Lagoas-MG

uma fileira de milho foi plantada, entre as fileiras de feijão.

Como adubação básica, foram aplicados 60 kg de N, 45 kg de  $K_2O$  e 15 kg de sulfato de zinco por hectare.

Resultados médios dos dois anos de estudo mostraram uma redução de 6,3% e 44,1% de redução nas produções de milho e feijão consorciado em relação aos respectivos monocultivos.

Houve tendência de ambas as culturas responderem à aplicação de fósforo, especialmente ao nível de 45 kg de  $P_2O_5$  por hectare. Além deste nível, não houve aumento significativo na produção de grãos. A produção do milho no consórcio, basicamente, não foi afetada quando o fósforo foi dividido até a proporção de um terço aplicado no milho e dois terços aplicado no feijão. Quando todo o fósforo foi aplicado no feijão, houve redução na produção de milho.

A produção do feijão e a produção equivalente tendem a crescer com o aumento da proporção de fósforo aplicado no feijão.