

CULTIVARES DE MILHO E FEIJÃO EM MONOCULTIVO E EM DOIS SISTEMAS DE CONSORCIAÇÃO¹

MAGNO ANTONIO P. RAMALHO², ARNALDO F. DA SILVA³ e HOMERO AIDAR⁴

RESUMO - Avaliaram-se três cultivares de milho (*Zea mays* L.), Cargill 111, Ag 301 e Ag 351, e nove cultivares de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.): Carioca, Rio Tibagi, Rico 23, Diacol Calima, Goiano Precoce, CNF 010, Venezuela 350, IPA 7419, IPA 7419 e Rosinha G-2, em dois sistemas de plantio simultâneo de milho e feijão: as duas culturas na mesma linha e o feijão entre as linhas do milho e os respectivos monocultivos, em um experimento conduzido no Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo, em Sete Lagoas, MG, no ano agrícola de 1981/82. Independentemente da cultivar de feijão e de milho, e do sistema de consorciação, observou-se redução média de 58% na produtividade de grãos dos feijoeiros consorciados, quando comparados com os monocultivos. O coeficiente de correlação entre o desempenho médio das cultivares de feijão em monocultivo e em consorciação foi baixo ($r=0,4$), evidenciando uma possível interação entre as cultivares de feijão nesses dois sistemas de cultivo. Não ocorreu interação significativa entre as cultivares de feijão e de milho, nem destas com os sistemas de consorciação.

Termos para indexação: consorciação milho/feijão, interação cultivar/sistema de plantio - sistemas de consorciação.

MAIZE AND BEAN CULTIVARS IN MONOCULTURE AND IN TWO INTERCROPPING SYSTEMS

ABSTRACT - Three cultivars of maize (*Zea mays* L.), Cargill 111, Ag 301 and Ag 351 and nine varieties of beans (*Phaseolus vulgaris* L.), Carioca, Rio Tibagi, Rico-23, Diacol Calima, Goiano Precoce, CNF 010, Venezuela 350, IPA 7419 and Rosinha G-2 were evaluated in two simultaneous planting intercrops systems and as a monoculture. One system consisted of maize and beans planted alternately in the same row. The other system consisted of beans planted between rows of maize. This experiment was conducted at the Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo of EMBRAPA at Sete Lagoas, Minas Gerais, Brazil, during the agricultural year 1981/82. Independently of the bean or maize variety or of the cropping system, a decrease in bean productivity of about 58% was observed in the intercropping compared to the monoculture system. The correlation coefficient of the average growth between the intercropping and monoculture systems was low ($r = 0.4$), suggesting a possible interaction between bean varieties and the systems. No significant interactions were observed between bean and maize varieties or between maize varieties and cropping system.

Index terms: intercropping maize/beans, interaction cultivar/cropping system.

INTRODUÇÃO

O crescente interesse sobre o sistema consorciado de milho e feijão determinou a condução de diversos trabalhos de pesquisa para identificar diferença no desempenho das duas espécies em monocultivo ou em consorciação (Bezerra Neto 1978, Silva 1980, Davis 1981, Pereira Filho 1981, Monteiro et al. 1981, Wijesinha et al. 1982, Santa Cecília & Ramalho 1982). Nesses trabalhos, foram

avaliadas cultivares de milho e/ou feijão com ciclo, altura e hábito de crescimento variáveis, muito embora fossem restritos os casos em que se incluíram, em um mesmo experimento, cultivares de milho e feijão diferentes em todas essas características.

A consorciação milho e feijão, no Brasil, é realizada de diferentes modos. Quando as duas culturas são plantadas simultaneamente, o feijão pode ser semeado na mesma linha ou entre as linhas do milho. Dentre diversos trabalhos abordando esses dois sistemas de plantio, Andrade et al. (1974) e Fardim (1977) não encontraram diferenças significativas entre eles. Contudo, ainda não foi constatado se o comportamento das cultivares de milho e feijão, quando consorciadas, independe do sistema de plantio utilizado.

Considerando estes aspectos, foi conduzido o presente trabalho, com o objetivo de verificar a

¹ Aceito para publicação em 7 de maio de 1984

² Eng^o - Agr^o, Ph.D., EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (CNPMS), Caixa Postal 151, CEP 35700 Sete Lagoas, MG.

³ Eng^o - Agr^o, M.Sc., EMBRAPA/CNPMS.

⁴ Eng^o - Agr^o, Ph.D., EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPFA), Caixa Postal 179, CEP 74000 Goiânia, GO.

