

 EMBRAPA	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA Vinculada ao Ministério da Agricultura REPRESENTAÇÃO NO ESTADO DE SERGIPE	
Nº 02	22.11.76	01/07

Rodovia Paulo Barreto s/n — Caixa Postal, 322 — Aracaju - Se.



CONSORCIAÇÃO MILHO E FEIJÃO NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA - ESTADO DE SERGIPE (1)

ETÉLIO DE CARVALHO PRADO (2)

EDUARDO H. O. BARBOSA (3)

Da época remota da Agricultura no Estado de Sergipe até os dias de hoje registra-se a prática do consórcio, principalmente entre as culturas de Milho e Feijão.

LEPIZ (1971), obteve rendimentos de até 857 Kg/ha de feijão, enquanto o rendimento maior de milho foi de 1820 Kg/ha quando consorciou-se 30 fileiras de milho para 20 de feijão. Concluiu ainda, que a associação de cultivo milho-feijão supera os rendimentos econômicos de feijão ou milho cultivados isoladamente.

ANDRADE et alii (1975), concluíram que a cultura consorciada contribui para um maior retorno de capital, principalmente, no caso da consorciação na linha.

Em razão disso, é que se desenvolveu no ano de 1971 no Município de N.S. da Glória, Estado de Sergipe, um trabalho de consórcio Milho e Feijão "Sipeal-2". A adubação foi efetuada no plantio: 30 Kg de N e 100Kg de P₂O₅ nas formas de sulfato de amônio e superfosfato simples, respectivamente; em cobertura aplicou-se 22Kg de N para a cultura do Milho.

(1) Trabalho realizado pelo Ex-IPEAL

(2) Engº Agrº M.S. - SUDAP-SE

(3) Engº Agrº MA-DEMA-BA

AS QUADRAS FORAM ASSIM IMPLANTADAS:

1- Cinco fileiras de feijão para uma de milho (começando com milho), totalizando 20 fileiras de feijão para cinco de milho. Uma fileira de bordadura lateral de milho. Espaçamento de 0,65m entre fileiras com 15 plantas de feijão/metro e cinco de milho/metro;

2- Tres fileiras de feijão para uma de milho, totalizando 18 de feijão e sete de milho. Bordadura de uma fileira lateral de milho. Espaçamento de 0,65m entre fileiras com 15 plantas de feijão por metro linear e uma planta de milho a cada 0,50m de fileira.

3- Uma fileira de feijão e uma fileira de milho, totalizando 12 fileiras de feijão e 13 de milho. Bordadura de uma fileira lateral de milho. Espaçamento de 0,65m com 15 sementes por metro linear de feijão e uma planta de milho a cada 0,50m de fileira.

Plantio do milho no dia 12/05/71 e do feijão no dia 27/05/71 com respectivas colheitas nos dias 19/08/71 e 09/11/71.

FEIJÃO PLANTADO 30 DIAS APÓS O MILHO

Quadras: 17 = 1

18 = 2

19 = 3

20 = 4

21 = 5

Plantio do milho no dia 25/05/71 e o feijão no dia 12/06/71. As colheitas foram realizadas no dia 31/11/71 respectivamente para o feijão e Milho.

QUADRO 1 - POPULAÇÕES TEÓRICAS DAS QUADRAS DE MILHO E FEIJÃO

QUADRAS	POPULAÇÕES	
	MILHO	FEIJÃO
1, 7, 12, 17	38.462	230.769
2, 8, 13, 18	30.769	230.769
3, 9, 14, 19	30.769	230.769
4, 10, 15, 20	30.769	230.769
5, 16, 21	-	384.615
6, 11	10.000	-

QUADRO 2 - RESULTADOS DE PRODUÇÃO (Kg/ha) DE MILHO E FEIJÃO

QUADRAS	MILHO	FEIJÃO
1	1.154	1.047
2	2.285	1.021
3	3.192	436
4	3.100	351
5	-	1.442
6	3.908	-
7	854	1.537
8	1.615	1.662
9	2.854	967
10	2.100	661
11	1.931	-
12	1.838	957
13	2.738	738
14	3.808	382
15	3.938	375
16	-	1.249
17	1.792	410
18	2.492	335
19	3.731	52
20	3.238	51
21	-	720

O quadro I mostra as populações estudadas, enquanto o Quadro II relaciona os rendimentos de milho e feijão em Kg/ha encontrados no consórcio entre as duas culturas.

As quadras não foram dispostas em um plano experimental por falta de adaptação aos delineamentos sugeridos pelos modelos estatísticos comumente usados. Assim a discussão dos dados será baseada na análise tabular.

Observa-se que os resultados encontrados atingiram a expectativa tanto para a cultura do milho como a do feijão. É evidente que tais resultados

representam apenas, um ano agrícola no qual a distribuição pluviométrica foi regular, tendo favorecido as culturas. O plantio foi feito em Camalhões, o que evitou um possível encharcamento sempre frequente nos solos da Estação Experimental de N. Sra. da Glória, constatado em anos anteriores.

As Quadras 6, 14, 15 e 19 apresentaram boas produções em torno de 3.800 Kg/ha na cultura do milho. Observa-se que entre a cultura solteira de milho (quadra 6) e as consorciadas (quadras 14 e 15) não houve diferenças quanto à produtividade. Ambas quadras 14 e 15 dispuseram das mesmas populações de milho e feijão modificando-se tão somente, na alternância das fileiras de milho e feijão.

As quadras 5 e 16 (plantio solteiro de feijão) comparadas às consorciadas 7, 8, 1 e 2 pouco se diferenciaram em termos de produção Kg/ha, sendo estas as que melhores rendimentos apresentaram, isto é entre 1000 a 1600 Kg/ha aproximadamente.

Novos estudos poderão ser planejados visando resultados que justifiquem técnica e economicamente a prática de consórcio Milho-Feijão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE et alii. Consortiação de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) com culti-
vares de milho (*Zea mays* L.) de porte diferente. Agros, Lavras 4(2):23-30.
1974.

LEPIZ, L. Asociacion de cultivos maiz - frijol, Agricultura Técnica em Méxi-
co. 3(3): 98 - 101. 1974

SOBRAL, L. F. Fixação de fósforo e adubação do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris*
L.) em um cambisol do Estado de Sergipe. (Piracicaba, ESALQ) 1975 (Tese
M.S.)