

**EMBRAPA**

Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual  
 Av. Duque de Caxias, 5650 - Bairro Buenos Aires  
 Cx. Postal, 01 - Fones: (086) 222-6141/7611/9195 - Telex: (862337)  
 64.000 - Teresina - Piauí

Vinculada ao Ministério da Agricultura

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 09 MÊS 07 ANO 1981 PÁG: 03

CULTURAS ALTERNATIVAS PARA O CONSÓRCIO COM MILHO EM SOLOS DE BAIXÕES NO PIAUÍ.

Milton José Cardoso<sup>1</sup>

Antônio Gomes de Araújo<sup>1</sup>

Francisco Rodrigues Freire Filho<sup>1</sup>

Valdenir Queiroz Ribeiro<sup>1</sup>

No Piauí, existem solos de baixões, não alagadiços, de média a alta fertilidade e com alta capacidade de retenção de umidade. Nestes tipos de solos é comum a semeadura do milho consorciado, sendo o consorte mais frequente o feijão macáassar (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.). Nesta associação são utilizadas variedades ramadoras que, geralmente, apresentam um grande desenvolvimento vegetativo, o qual compromete o rendimento de ambas as culturas, reduzindo, portanto, a eficiência do consórcio.

Visando melhorar os sistemas de produção agrícola dos produtores que exploram os baixões, foi conduzido um ensaio em delineamento de blocos casualizados com 13 tratamentos e três repetições, no município de Picos-PI., onde foi estudada a consorciação do milho (variedade 'Centralmex') com outras culturas. Os tratamentos constam da combinação das culturas de milho, soja, gergelim, algodão herbáceo, feijão macáassar, fava e arroz, em monocultivo, e em consorciação com milho. Nos tratamentos consorciados o milho ocupou 2/3 da área e a cultura consorte 1/3. As cultivares utilizadas foram 'L-121 ICA', 'Venezuela V-4', 'Allen 333/57', 'Quarenta Dias', 'Local' e 'Cica-4', para soja, gergelim, algodão, feijão macáassar, fava e arroz, respectivamente.

<sup>1</sup> Pesquisadores da EMBRAPA-UEPAE de Teresina

A semeadura foi realizada na segunda quinzena de janeiro de 1980 e as colheitas estenderam-se de março a junho, sendo o milho e o algodão herbáceo as últimas culturas a serem colhidas.

Na Tabela 1 constam a produtividade de grãos, em kg/ha, de cada cultura e os índices de Razão de Área Equivalente (RAE)\*. Para cálculo desses índices utilizaram-se os dados dos tratamentos em monocultivo de cada cultura.

TABELA 1. Rendimento médio de grãos, em kg/ha, de diferentes sistemas. Picos-PI., ano agrícola 1979/80.

Sistema	Rendimento de grãos			R.A.E.
	Monocultivo	Milho	Consorte	
Milho	3 036			1,00
Soja	975			1,00
Gergelim	807			1,00
Algodão herbáceo	3 069			1,00
Feijão macáassar	1 100			1,00
Fava	1 922			1,00
Arroz	-			-
Milho x soja		2 979	426	1,42
Milho x gergelim		2 465	150	1,00
Milho x algodão herbáceo		3 470	930	1,44
Milho x feijão macáassar		2 155	447	1,12
Milho x fava		1 822	222	0,72
Milho x arroz		2 667	-	0,88

$$*RAE = \frac{\text{Rendimento do milho em consorciação}}{\text{Rendimento do milho em monocultivo}} + \frac{\text{Rendimento da cultura consorte em consorciação}}{\text{Rendimento da cultura consorte em monocultivo}}$$

Considerando-se que o ano de 1980 foi um ano com chuvas escassas e mal distribuídas durante os meses de janeiro e fevereiro, os resultados são promissores. Os índices de RAE mostram o uso mais eficiente da terra nos consórcios milho x algodão herbáceo, milho x soja e milho x feijão macáassar. Ressalta-se que no

consórcio milho x algodão herbáceo, o algodão produziu 930 kg/ha, em apenas 1/3 da área, sem afetar o rendimento do milho.

O mais baixo rendimento de milho foi observado no consórcio com a fava.

O arroz não produziu em nenhum dos sistemas, devido a deficiência de umidade.