

**EMBRAPA**Unidade de Execução de Pesquisa
de Âmbito Estadual

Rua Serqipe, 216 - Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 30 NOVEMBRO/1982 p. 1/4

MANDIOCA CONSORCIADA EM FILEIRAS DUPLAS COM MILHO OU ARROZ

EDILSON BATISTA DE OLIVEIRA¹
GERALDO DE MELO MOURA²

A melhoria do rendimento das culturas de subsistência no sistema exclusivo não tem sido expressiva nos últimos anos, e o potencial oferecido pelas novas tecnologias parece incerto. As vantagens dos consórcios de plantas alimentares têm sido evidenciadas em diferentes trabalhos, destacando-se a utilização racional da mão-de-obra, balanço equilibrado da dieta e redução de riscos na comercialização.

No Acre, as culturas de subsistência são exploradas por agricultores de poucos recursos, em pequenas áreas, basicamente no sistema de consórcio. Apesar das produtividades dessas culturas, com exceção do feijão, serem ligeiramente superiores ao rendimento nacional, reconhece-se que estes índices podem ser sensivelmente melhorados.

O uso de consórcios empregando-se componentes não recomendados, população de plantas inferior à ideal, semeadura em épocas não indicadas, espaçamentos incorretos, entre outros, constituem os fatores responsáveis pela baixa eficiência dos consórcios no Estado.

O cultivo de milho ou arroz entre fileiras duplas de mandioca poderá se constituir numa prática vantajosa, pela eficiência do sistema. Com o objetivo de se avaliar esses modelos de consórcio

¹Engº-Agrº, Pesquisador da EMBRAPA-UEPAE/Rio Branco-AC

²Engº-Agrº, MS, Pesquisador da EMBRAPA-UEPAE/Rio Branco-AC

cio, instalaram-se a campo, na segunda quinzena de outubro, numa área de Latossolo Vermelho-Amarelo de textura argilo-arenosa, em Rio Branco-AC, dois experimentos envolvendo mandioca: um com arroz e o outro com milho. O delineamento estatístico foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições. Cada parcela mediu 12,5 m x 16,0 m e o espaçamento da mandioca foi de 2,0 m x 0,5 m x 0,5 m, exceto no plantio exclusivo, que foi de 1,0 m x 1,0 m, tradicionalmente usado na região. Para o milho foram utilizados vários espaçamentos, e o arroz foi semeado em linhas afastadas de 0,3 m, numa densidade de 40 plantas por metro linear. Utilizaram-se as seguintes cultivares: Paxiúba (mandioca), Maya XV (milho) e IAC-47 (arroz).

Os resultados obtidos no ensaio demonstraram uma alta eficiência do sistema (Tabela 1).

TABELA 1 - Rendimento do arroz consorciado com a mandioca. Rio Branco - AC, 1981.

Tratamentos	Rendimento (kg/ha)		EUT*
	Arroz	Mandioca	
4 linhas de arroz entre duas fileiras duplas de mandioca	840	17.172	1,40
5 linhas de arroz entre duas fileiras duplas de mandioca	989	15.111	1,40
6 linhas de arroz entre duas fileiras duplas de mandioca	1.212	16.727	1,61
Arroz em plantio exclusivo	1.632	-	-
Mandioca em plantio exclusivo	-	19.198	-

* EUT - A eficiência do uso da terra é definida como a área relativa de terra explorada com culturas solteiras, necessária para produzir o mesmo volume de produção, quando a referida área for ocupada com as mesmas culturas, no sistema de consórcio, e no mesmo nível de manejo das culturas solteiras. Admitindo-se um EUT igual a 1,2, significa uma vantagem de 20%, ou seja, seria necessário um aumento de 20% na área cultivada pelo sistema exclusivo, para produzir o mesmo rendimento dessa área ocupada por consórcio.

Apesar de ter sido registrada uma reduzida produtividade do arroz, atribuída à baixa fertilidade do solo utilizado, o tratamento de seis linhas de arroz destacou-se entre os demais, proporcionando EUT de 1,61 e rendimentos correspondentes a 74 e 87% dos cultivos solteiros, arroz e mandioca, respectivamente.

Como se observa na Tabela 2, os rendimentos do milho foram superiores aos do arroz, em virtude da aplicação de 20 kg de N e 30 kg de P₂O₅ por hectare, sob as formulações de sulfato de amônio e superfosfato triplo, respectivamente; no entanto, os EUTs obtidos foram ligeiramente inferiores aos do consórcio mandioca x arroz. A pequena inversão nos resultados pode ser atribuída ao maior sombreamento provocado pelo milho sobre a mandioca; mesmo assim, constata-se que o consórcio mandioca x milho proporcionou EUTs superiores, revelando-se praticamente tão eficiente quanto o anterior.

TABELA 2 - Rendimento do milho consorciado com a mandioca. Rio Branco - AC, 1981.

Tratamentos	Rendimento (kg/ha)		EUT*
	Milho	Mandioca	
2 linhas de milho (1,0 m x 0,5 m) entre duas fileiras duplas de mandioca	2.422	13.928	1,45
3 linhas de milho (0,5 m x 1,0 m) entre duas fileiras duplas de mandioca	2.406	15.555	1,57
4 linhas de milho (1,0 m x 0,4 m) entre duas fileiras duplas de mandioca	2.716	10.808	1,42
Milho solteiro (1,0 m x 0,4 m)	3.210	-	-
Mandioca solteira (1,0 m x 1,0 m)	-	18.983	-

*Eficiência do uso da terra.

Apesar de três linhas de milho ter sido o melhor tratamento, proporcionando EUT igual a 1,57, o de quatro linhas é de grande interesse, pela maior produção de milho, alcançando 85% do plantio solteiro.

Admite-se que os resultados de ambos os consórcios poderão ser melhorados se se aumentar o espaçamento da mandioca para 2,0 m x 0,6 m x 0,6 m, e se a mandioca for plantada após a emergência do milho ou do arroz.

O cultivo da mandioca em fileiras duplas constitui-se um sistema altamente vantajoso, revelando os tratamentos de seis linhas de arroz ou três linhas de milho como os mais eficientes.