

EFICIÊNCIA ECONÔMICA DO CONSÓRCIO DE GENÓTIPOS DE MILHO COM FEIJÃO PARA A PRODUÇÃO DE MILHO VERDE E SECO

Moisés T. da Silva¹, Lydayanne L. de M. Nobre¹, Pedro C. V. Cavalcante¹, Yago R. Calheiros¹, Jair T. Cavalcante⁵, Lailton Soares⁵, José E. de Lira⁵, Islan D. E. de Carvalho⁴, Artur P. V. de Carvalho¹, Jadson dos S. Teixeira¹, Jackson da Silva¹, Paulo V. Ferreira⁵, Rodney C. de Lima¹, Sofia P. L. Souza⁵, Antônio B. da Silva Júnior², Felipe dos S. de Oliveira³.

1. Graduando em Agronomia da Universidade Federal de Alagoas; * moises.tiodoso@hotmail.com
2. Doutorando em Produção Vegetal Agronomia da Universidade Federal de Alagoas;
3. Mestrando em Agronomia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho";
4. Doutorando em Genética e Melhoramento de Plantas da Universidade Federal Rural de Pernambuco;
5. Professor da Universidade Federal de Alagoas;

Palavras Chave: *Zea mays L.*, Monocultivo, Análise Econômica.

Introdução

O consórcio de culturas é uma prática agrícola muito utilizada por pequenos produtores, por aumentar a eficiência do uso da terra e maximizar seus rendimentos. Contudo, é necessário o desenvolvimento de tecnologias que agreguem eficiência econômica e produtiva ao sistema.

Dentre essas tecnologias, o melhoramento vegetal se destaca, proporcionando o desenvolvimento de genótipos adaptados às diversas condições edafoclimáticas e aos manejos de cultivo.

O objetivo desse trabalho foi avaliar a eficiência econômica do consórcio de genótipos de milho com feijão para a produção de milho verde e seco.

Resultados e Discussão

O experimento foi realizado no CECA-UFAL, sendo utilizado o delineamento em blocos casualizados no esquema fatorial (4x2), com quatro genótipos de milho (Alagoano, Viçosense, Nordeste e Cruzeta) e dois sistemas de cultivo (monocultivo e consorciado).

A combinação de tratamentos ficou: AC: Alagoano em Consórcio; AM: Alagoano em Monocultivo; VC: Viçosense em Consórcio; VM: Viçosense em Monocultivo; NC: Nordeste em Consórcio; NM: Nordeste em Monocultivo; CC: Cruzeta em Consórcio; CM: Cruzeta em Monocultivo.

As parcelas em monocultivo, tiveram 4 linhas de milho tendo 5,0 m de comprimento, com 1,0 m entre linhas e 0,2 m entre plantas, com 1 planta/cova.

As parcelas consorciadas, tiveram as mesmas dimensões, porém nas entre linhas de milho tiveram 2 linhas de feijão com 5,0 m de comprimento, espaçadas a 0,4 m entre linhas e 0,3 m entre plantas, com 2 plantas/cova.

As colheitas do feijão verde, milho verde e milho seco foram realizados aos 70, 80 e 120 dias respectivamente após o plantio. As variáveis produtivas avaliadas foram Produção Equivalente de Milho Verde (PEMV) e Produção Equivalente de Milho Seco (PEMS). As variáveis que representaram os aspectos financeiros foram a Receita Bruta (RB); Receita Líquida (RL) e Taxa de Retorno (TR).

Na Tabela 1, encontra-se a análise econômica da produção de milho verde, onde o tratamento VC apresentou maior receita líquida e produção. Com relação a taxa de lucro, o AM foi o tratamento que proporcionou o maior percentual.

Tabela 1: Análise econômica da produção de milho verde.

Tratamentos	PEM (t.ha ⁻¹)	Preço (R\$) ^{1/}	Receita Bruta (R\$)	Custo de Implantação e Manutenção (R\$) ^{2/}	Receita Líquida (R\$)	Taxa de Lucro (%) ^{3/}
AC	17,49	900,00	15.738,12	4.891,03	10.447,09 ± 3022	221,78
AM	13,10		11.791,91	2.364,50	9.427,41 ± 2441	398,71
VC	19,58		17.621,46	4.891,03	12.730,43 ± 1874	260,28
VM	13,02		11.714,97	2.364,50	9.350,47 ± 2050	395,45
NC	16,42		14.774,77	4.491,03	9.883,73 ± 1476	202,08
NM	12,29		11.062,06	2.364,50	8.697,56 ± 868	367,84
CC	14,89		13.404,63	4.891,03	8.513,60 ± 1989	174,07
CM	8,73		7.852,50	2.364,50	5.488,00 ± 1893	332,10

Observa-se na Tabela 2, que todos os genótipos avaliados apresentaram taxas de lucro superiores a 50% no sistema de consórcio, e em monocultivo todos apresentaram taxas de lucro negativa.

Tabela 2: Análise econômica da produção de milho seco.

Tratamentos	PEM (t.ha ⁻¹)	Preço (R\$) ^{1/}	Receita Bruta (R\$)	Custo de Implantação e Manutenção (R\$) ^{2/}	Receita Líquida (R\$)	Taxa de Lucro (%) ^{3/}
AC		900,00	7.785,21	4.948,21	2.836,98 ± 1972	57,33
AM			1.869,58	2.421,68	-552,10 ± 1238	22,80
VC			8.703,40	4.948,21	3.755,19 ± 1217	75,89
VM			2.294,81	2.421,68	-126,87 ± 773	-5,24
NC			8.888,86	4.948,21	3.940,65 ± 220	79,64
NM			1.801,59	2.421,68	-620,09 ± 200	-25,61
CC			8.139,26	4.948,21	3.191,05 ± 174	64,49
CM			934,50	2.421,68	-1487,18 ± 94	38,59

Conclusões

O genótipo Viçosense se destacou no sistema de consórcio apresentando maior receita líquida e produção;

No sistema de monocultivo o genótipo Alagoano apresentou maior produção equivalente;

A produção de milho verde e grãos secos em sistema de consórcio apresentam maior retorno financeiro;

O monocultivo de milho só é viável para a produção de milho verde.

FERREIRA, P. V. *Estatística experimental aplicada à agronomia*. 3. ed. Maceió: EDUFAL, 2000. 420p.

PORTES, T.A.; SILVA, C.C. *Cultivo consorciado*. In: ARAUJO, R.S. et al. (Coord.). *Cultura do feijoeiro comum no Brasil*. Piracicaba: Potafós, 1996. 619p.