

ANÁLISE ECONÔMICA DO CULTIVO DE MILHO SAFRINHA COM DIFERENTES TIPOS DE ADUBAÇÕES E DOSES NO MUNICÍPIO DE PONTA PORÃ – MS

Mariana Woniski Valdez¹, Ligia Maria Maraschi da Silva Piletti¹

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – Ponta Porã - MS

mariana_wonisk@hotmail.com, ligia.piletti@ifms.edu.br

Resumo

No Município de Ponta Porã ocorre a sucessão de soja e milho safrinha em cerca de 50%–60% das áreas, porém a receita bruta não excede o custo total fazendo com que a renda líquida se torne negativa, o maior desafio dos produtores rurais é o aumento da lucratividade com alta eficiência da adubação na cultura do milho e reduzindo os custos de produção. O objetivo do trabalho foi determinar a fonte de adubo que proporciona maior produtividade com menor custo à cultura do milho. Os adubos analisados foram adubo mineral mistura de grânulos, adubo mineral mistura granulada e adubo organomineral nas doses 0 kg ha⁻¹, 150kg ha⁻¹; 300 kg ha⁻¹ e 450 kg ha⁻¹.

Palavras-chave: Fertilizantes, *Zea mays*, Custo produção.

Metodologia e desenvolvimento

O experimento foi instalado no campus do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul localizado no município de Ponta Porã. O delineamento experimental foi de blocos casualizados em parcelas subdivididas, nas parcelas foram alocados os tipos de adubo: mineral (misturas de grânulos) com o formulado 10-15-15; mineral (misturas granuladas) com o formulado 16-16-16 e organomineral 16-16-16, e nas subparcelas foram alocadas as doses de adubo: 0 kg ha⁻¹, 150kg ha⁻¹; 300 kg ha⁻¹ e 450 kg ha⁻¹. A semeadura foi realizada utilizando o híbrido simples DKB 290 PRO3 com população de 50.000 plantas ha⁻¹. Para realizar o cálculo de custo de produção a metodologia utilizada foi o custo operacional total (COT), que são os gastos de custeios sendo as operações mecanizadas, manuais e de insumos (adubos, sementes, defensivos) que foram determinadas pelo custo operacional efetivo (COE). A receita e os preços estipulados correspondem ao custo médio do estado conforme o comunicado técnico 249 (RICHETT, 2019) onde estimasse a produção e a viabilidade econômica do milho safrinha para o ano de 2019.

Resultados e Considerações Finais

Tabela 1- Resultados obtidos para análise econômica da cultura do milho na safrinha de 2019 com adubo mineral mistura de grânulos sob diferentes doses.

	Dose 0 kg ha ⁻¹	Dose 150 kg ha ⁻¹	Dose 300 kg ha ⁻¹	Dose 450 kg ha ⁻¹
Custo total - CT	R\$ 2.054,18	R\$ 2.310,68	R\$ 2.567,18	R\$ 2.823,68
Estimativa de RT	R\$ 2.700,00	R\$ 2.700,00	R\$ 2.700,00	R\$ 2.700,00
Lucro Total - LT	R\$ 645,82	R\$ 389,32	R\$ 132,82	-R\$ 123,68
Taxa de retorno-TR	31%	17%	5%	-4%

Custo total- CT; Receita total-RT; Lucro total-LT; Taxa de retorno-TR.

Tabela 2- Resultados obtidos para análise econômica da cultura do milho na safrinha de 2019 com adubo mineral mistura granulada sob diferentes doses.

	Dose 0 kg ha ⁻¹	Dose 150 kg ha ⁻¹	Dose 300 kg ha ⁻¹	Dose 450 kg ha ⁻¹
Custo total - CT	R\$ 2.054,18	R\$ 2.394,68	R\$ 2.735,18	R\$ 3.075,68
Estimativa de RT	R\$ 2.700,00	R\$ 2.700,00	R\$ 2.700,00	R\$ 2.700,00
Lucro Total - LT	R\$ 645,82	R\$ 305,32	-R\$ 35,18	-R\$ 375,68
Taxa de retorno-TR	31%	13%	-1%	-12%

Custo total- CT; Receita total-RT; Lucro total-LT; Taxa de retorno-TR.

Tabela 3- Resultados obtidos para análise econômica da cultura do milho na safrinha de 2019 com Organomineral sob diferentes doses.

	Dose 0 kg ha ⁻¹	Dose 150 kg ha ⁻¹	Dose 300 kg ha ⁻¹	Dose 450 kg ha ⁻¹
Custo total - CT	R\$ 2.054,18	R\$ 2.391,68	R\$ 2.729,18	R\$ 3.066,68
Estimativa de RT	R\$ 2.700,00	R\$ 2.700,00	R\$ 2.700,00	R\$ 2.700,00
Lucro Total - LT	R\$ 645,82	R\$ 308,32	-R\$ 29,18	-R\$ 366,68
Taxa de retorno-TR	31%	13%	-1%	-12%

Custo total- CT; Receita total-RT; Lucro total-LT; Taxa de retorno-TR.

A avaliação da rentabilidade econômica do cultivo de milho na safrinha permitiu constatar, uma maior rentabilidade na adubação de 150 kg ha⁻¹ pois tem se a taxa retorno de 13% e 17% no valor investido em todos os adubos testados e também apresentaram renda líquida operacional maior que zero. Portanto é necessário que na escolha do híbrido leve-se em consideração, além do potencial produtivo, o custo de aquisição de insumos. (ARNHOLD et al., 2010).

Tabela 4- Somatório dos custos gerados de produção da cultura do milho safrinha, 2019, com adubo mineral mistura de grânulos.

	Dose 0 kg ha ⁻¹	Dose 150 kg ha ⁻¹	Dose 300 kg ha ⁻¹	Dose 450 kg ha ⁻¹
Custo operacional efetivo - COE	1.405,22	1.661,72	1.918,22	2.174,72
Custo operacional - COT	1.511,60	1.768,10	2.024,60	2.281,10

Custo operacional efetivo- COE; Custo operacional total- COT

Tabela 5- Somatório dos custos gerados de produção da cultura do milho safrinha, 2019, com adubo mineral mistura granulada.

	Dose 0 kg ha ⁻¹	Dose 150 kg ha ⁻¹	Dose 300 kg ha ⁻¹	Dose 450 kg ha ⁻¹
Custo operacional efetivo - COE	1.405,22	1.745,72	2.086,22	2.426,72
Custo operacional - COT	1.511,60	1.852,10	2.192,60	2.533,10

Custo operacional efetivo- COE; Custo operacional total- COT

Tabela 6- Somatório dos custos gerados de produção da cultura do milho safrinha, 2019, com adubo Organomineral.

	Dose 0 kg ha ⁻¹	Dose 150 kg ha ⁻¹	Dose 300 kg ha ⁻¹	Dose 450 kg ha ⁻¹
Custo operacional efetivo - COE	1.405,22	1.742,72	2.080,22	2.417,72
Custo operacional - COT	1.511,60	1.849,10	2.186,60	2.524,10

Custo operacional efetivo- COE; Custo operacional total- COT

Estas informações comprovam que investimentos em alta tecnologia no milho safrinha, quando implantado em época adequada, proporcionam rentabilidade positiva ao produtor rural e conforme Tabela 1 o adubo mineral em grânulos foi mais economicamente viável na quantidade indicada de 300 kg ha⁻¹ (FURLANETTO & ESPERANCINI, 2010).

Agradecimentos

Ao IFMS pela estrutura física e suporte para realização do trabalho.

Referências

ARNHOLD, E.; PACHECO, C. A. P.; CARVALHO, H. W. L. de; SILVA, R. G.; OLIVEIRA JUNIOR, E. A. de. Produtividade de híbridos de milho em região de fronteira agrícola no nordeste do Maranhão. Revista Brasileira de Ciências Agrárias, v. 5, n. 4, p. 468-473, 2010

FURLANETTO, F.P.B.; ESPERANCINI, M.S.T. Custo de produção e indicadores de rentabilidade da cultura do milho safrinha. Pesquisa Agropecuária Tropical, v.40, n.3, p.297-303, 2010.