

Análise Econômica da Cultura da Alface em Sistema Orgânico no Município de Ilha Solteira-SP

Economic Analysis of Culture of lettuce in organic systems in the City of Ilha Solteira-SP

SOUZA, Thais Monique¹. thamoni@yahoo.com.br; FEITOSA, Diego Gonçalves¹. diegofeitosa@yahoo.com.br; TARSITANO, Maria Aparecida Anselmo¹. maat@agr.feis.unesp.br; FELICIANO, Marcos Estevão¹. tevo.f@hotmail.com;
¹UNESP-Ilha Solteira

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo analisar economicamente o cultivo da alface em sistema orgânico na propriedade de um produtor tido com referência na estância de Ilha Solteira em produção orgânica. No experimento foram testados dois tratamentos comparando a produção e o custo. Os canteiros que receberam o tratamento 1 (com bagaço de cana como cobertura de solo) tiveram melhor produção em relação aos canteiros que receberam o tratamento 2 (sem cobertura de solo). Além disso, o tratamento 1 é economicamente mais viável em relação ao tratamento 2.

Palavras-chave: Adubação orgânica, custo de produção.

Abstract

This study had the aim of analyze economically the growing of lettuce in organic system in the ownership of a producer of the green belt of Ilha Solteira. In the experiment were tested two treatments comparing the production and the cost. The plots that received the treatment 1 (sugarcane bagasse as cover of the soil) had better production then on plots that received the treatment 2 (no coverage of soil). However, the treatment 1 is more economically viable in relation to treatment 2.

Keywords: *Organic manure, soil cover, cost of production.*

Introdução

A alface (*Lactuca sativa* L.), devido a sua importância alimentar como fonte de vitaminas e sais minerais, destaca-se entre as hortaliças folhosas mais consumidas em todo o mundo. No Brasil encontra-se entre as principais, tanto do ponto de vista de volume como de valor comercializado. (PORTO et al, 1999)

O cultivo orgânico dessa hortaliça é grande desafio aos agricultores e, ao mesmo tempo, representa uma oportunidade de diferenciar-se no mercado. A produção orgânica visa o equilíbrio biológico nos agroecossistemas e a autonomia dos agricultores, como é o caso do melhoramento dos atributos físicos, químicos e biológicos dos solos através da utilização de diferentes materiais orgânicos produzidos na própria unidade de produção. (PADOVAN, 2006 citado por PADOVEZZI 2007).

A prática de agriculturas sustentáveis, como a orgânica, além de proporcionar maior conservação ambiental, produz alimentos sem contaminação por metais pesados e com maior valor biológico. Além disso, há maior emprego de mão-de-obra, mantendo o homem fixado à terra e com rendimentos econômicos mais satisfatórios. (SOUZA e RESENDE, 2006).

Portanto uma gestão eficiente dos gastos é uma ferramenta importante para permitir a permanência do produtor na atividade, porque o auxilia a apurar o quanto ele está gastando e, sobretudo, em que está sendo empregado o dinheiro. Este gerenciamento é possível ser

realizado acompanhando todos os custos com a produção permitindo ao produtor analisar a rentabilidade dos recursos empregados na sua atividade produtiva. (TATAKI, 1999)

Em vista disso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar técnica e economicamente dois métodos de produção da cultura da alface em um sistema de produção orgânica em uma pequena propriedade no assentamento Cinturão Verde localizado no município de Ilha Solteira, região nordeste do estado de São Paulo.

Metodologia

Os dados técnicos e econômicos para a avaliação do custo de produção da alface orgânica cultivada em dois métodos diferentes foram levantados em uma pequena propriedade localizada no assentamento Cinturão Verde, lote 63 no município de Ilha Solteira. Os dados foram obtidos a partir da aplicação de um questionário e da realização de várias entrevistas no período de março a junho de 2009. Para realizar a análise dos custos de produção e da viabilidade econômica da cultura foram utilizadas a estrutura do Custo Operacional Total (COT) e do Custo total de produção (CTP), segundo Martin et al (1998).

Através de entrevista com o produtor, que é referência na produção de hortaliças orgânicas do município, foram definidos dois tratamentos de cultivo de alface. O plantio da alface foi feito em canteiros de 23 X 1,2 m totalizando uma área de 27,60 m² por canteiro. Os insumos utilizados foram: substrato para a produção de mudas, esterco de confinamento bovino, composto de esterco de galinha e serragem, bagaço de cana-de-açúcar e óleo de Nim. A propriedade avaliada conta apenas com a mão de obra de duas pessoas, sendo uma delas o produtor e a outra um funcionário. O salário do funcionário é de um salário mínimo R\$465,00 e os custos com encargos sociais ficam em torno de R\$100,00/mês.

Foi realizado nos dois tratamentos a compostagem para preparar o composto de esterco de galinha com serragem e a solarização de cada canteiro antes de implantar a cultura. O preparo das mudas foi feito sob sistema protegido, a pulverização foi feita durante a produção de mudas, utilizando o óleo de Caranja para pulverizar as bandejas e o plantio foi feito aproximadamente aos 20 dias após a semeadura, assim as mudas de alface são transplantadas para os canteiros em um stande de 480 plantas por canteiro. No custo de irrigação para os canteiros foi considerado apenas o custo do sistema e da energia, pois a água é retirada de um poço artesiano. A colheita em cada canteiro foi de aproximadamente 408 plantas, considerando uma perda de 15%. A metade da produção é comercializada diretamente com o consumidor e a outra metade é passada para o varejo.

Os dois tratamentos diferenciaram no preparo do canteiro, na adubação, no trato cultural e na produção. No preparo do canteiro foram considerados somente os gastos para fazer a reforma do mesmo assim no tratamento 1, como este recebeu cobertura de solo não foi necessária a reforma do canteiro para o próximo cultivo contudo foi considerado somente metade dos gastos. Em relação à adubação, no tratamento 1 foram adicionados esterco de confinamento bovino e composto esterco de galinha mais serragem, ambos aplicados apenas nas covas de modo uniforme. No tratamento 2 foram aplicados esterco de confinamento bovino aplicado e incorporado em toda superfície do canteiro, e composto de esterco de galinha mais serragem aplicados nas covas. Os tratos culturais foram realizados da seguinte forma: no tratamento 1 foi aplicada bagaço de cana-de-açúcar como cobertura do solo, assim neste canteiro não houve a necessidade de se realizar a capina, enquanto no tratamento 2 esta operação foi realizada.

Resumos do VI CBA e II CLAA

Resultados e discussões

A produção dos canteiros com tratamento 1 ficou em torno de 3 plantas por maço, totalizando em torno de 136 maços por canteiro, enquanto do tratamento 2 a produção obtida foi em torno de 4 a 5 plantas por maço, totalizando em média 91 maços por canteiro.

TABELA 1. Custo de produção da alface orgânica no tratamento 1 (área de 414 m²)

DESCRIÇÃO	ESPECIF.	Qtd.	V. unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (US\$)
A - OPERAÇÕES MANUAIS					
Compostagem	HH	10,95	2,72	29,78	60,45
Preparo dos Canteiros	HH	11,25	2,72	30,6	62,10
Semeadura	HH	7,50	2,72	20,40	41,40
Plantio	HH	15,00	2,72	40,80	82,80
Pulverização	HH	4,95	2,72	13,46	27,30
Colheita, limpeza e embalagem.	HH	60,00	2,72	163,20	331,35
Solarização	HH	0,90	2,72	2,45	4,95
Venda	HH	14,25	2,72	38,76	78,75
Subtotal A				339,45	689,10
B - MATERIAL					
Semente	Kg	0,0075	520,00	3,90	7,917
Plantmax	saco	4,50	18,00	81,00	168,43
Óleo de Caranja	L	0,45	80,00	36,00	73,08
Esterco Bovino	ton.	1,88	12,50	23,44	47,58
Esterco de Frango	ton.	0,66	151,43	100,17	203,34
Serragem	m ³	0,51	3,35	1,71	3,47
Bagaco de Cana-de-açúcar	ton.	1,06	16,67	17,60	35,72
Combustível	L	17,1	2,59	44,29	89,91
Subtotal B				308,11	625,46
C - IRRIGAÇÃO					
Energia Elétrica	kW/h	45,90	0,18	8,26	16,76
Depreciação				2,25	4,57
Subtotal C				10,51	21,33
Custo operacional efetivo (C.O.E)				616,95	1252,41
Outras despesas				18,45	37,45
Custo operacional total (C.O.T)				635,40	1289,86
Remuneração do capital				31,80	64,55
CUSTO TOTAL PRODUÇÃO				667,20	1354,42

TABELA 2. Índices de lucratividade da alface orgânico no tratamento 1(área de 414 m²)

PRODUÇÃO	unidade	Qtde. maços	Valor unit.(R\$)	
Preço atacado	R\$	1020	2,00	2040,00
Preço varejo	R\$	1020	2,50	2250,00
Receita bruta	R\$			4590,00
Cesto operacional total (C.O.T.)	R\$			635,40
Lucro operacional (L.O.)	R\$			3973,05
Índice de lucratividade (I.L.)	%			1298,40
Custo total de produção (C.T.P.)	R\$			667,20
Margem bruta	%			9659,70
Ponto de equilíbrio	Unidade			285

Resumos do VI CBA e II CLAA

TABELA 3. Custo de produção da alface orgânica no tratamento 2 (área de 414 m²)

DESCRIÇÃO	ESPECIF.	Qtd.	V. unit.(R\$)	Total (R\$)	Total (US\$)
A - OPERAÇÕES MANUAIS					
Compostagem	HH	6,60	2,72	17,96	36,49
Preparo dos Canteiros	HH	22,50	2,72	61,50	124,84
Semeadura	HH	7,50	2,72	20,40	41,41
Plantio	HH	15,00	2,72	40,80	82,82
Capinas	HH	15,00	2,72	40,80	82,82
Pulverização	HH	4,95	2,72	13,46	27,32
Colheita, limpeza e embalagem.	HH	60,00	2,72	163,20	331,29
Solarização	HH	0,90	2,72	2,45	4,973
Venda	HH	14,25	2,72	38,76	78,68
Subtotal A				399,00	809,97
B - MATERIAL					
Semente	Kg	0,0075	520,00	3,90	7,92
Substrato	saco	1,95	18,00	35,1	71,25
Óleo de Caranja	L	0,45	80,00	36,00	73,08
Esterco Bovino	ton.	5,625	12,50	70,31	142,73
Esterco de Frango	ton.	0,39	151,43	59,06	119,89
Serragem	m ³	0,90	3,35	3,015	6,12
Bagaço de Cana-de-açúcar	ton.	0,00	16,67	0,00	0,00
Energia Elétrica	kW/h	79,5	0,27	21,46	43,56
Combustível	L	17,10	2,59	44,29	89,91
Subtotal B				273,15	554,49
C - IRRIGAÇÃO					
Energia Elétrica	kW/h	45,90	0,18	8,26	16,77
Depreciação				2,25	4,57
Subtotal C				10,51	21,36
Custo operacional efetivo (C.O.E)				684,15	1388,82
Outras despesas				20,55	41,72
Custo operacional total (C.O.T)				704,70	1430,54
Remuneração do capital				35,25	71,58
CUSTO TOTAL PRODUÇÃO				739,95	1502,10

TABELA 4. Índices de lucratividade da alface orgânica no tratamento 2 (área de 414 m²)

PRODUÇÃO	unidade	Qtde. maços	Valor unit.(R\$)	
Preço de atacado	R\$	682,5	2,00	1365,00
Preço varejo	R\$	682,5	2,50	1706,25
Receita bruta	R\$			3071,25
Custo operacional total (C.O.T.)	R\$			720,36
Lucro operacional (L.O.)	R\$			2387,1
Índice de lucratividade (I.L.)	%			1165,8
Custo total de produção (C.T.P.)	R\$			739,95
Margem bruta	%			5233,65
Ponto de equilíbrio	Unidade			315

Conclusões

Nos canteiros, sob tratamento 1, as plantas apresentaram tamanhos maiores, foram mais vigorosas e bem verdes em relação ao tratamento 2. É bom ressaltar que no tratamento 1 tivemos a presença de cobertura com bagaço de cana de açúcar que indica, pelos índices obtidos, ser uma ótima alternativa no uso de produção orgânica de alface.

O tratamento 1 teve um índice de lucratividade maior em relação ao do tratamento 2, em uma diferença de aproximadamente 10%. Já a margem bruta do tratamento 1 seguiu com uma porcentagem 1,85 vezes maior que o tratamento 2. O custo total de produção dos canteiros sob tratamento 2 foi maior que a do tratamento 1 em R\$ 72,75.

Assim podemos dizer que o tratamento 1 é muito mais interessante economicamente, pois além de ter um custo mais baixo o lucro é bem maior, além de obter uma qualidade melhor do produto.

Referências

MARTIN, N. B. et al. Sistema Integrado de Custos Agropecuários - Custagri. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 28, n. 1, p.7-28, 1998.

PADOVEZZI, V.H. Efeito de diferentes cobertura do solo sobre o desenvolvimento num sistema sob sistema orgânico. *Revista Brasileira de Agroecologia*, Mato Grosso do Sul, v.2, n.2, p.863-866, 2007.

PORTO, V.C.N. et al. Fontes e doses de materia orgânica na produção de alface. *Revista Caatinga*, Mossoró-RN, v.12, p.7-11, 1999.

SOUZA, J.L; RESENDE, P. *Manual de horticultura orgânica*. 2.ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 843p.

TAKAKI, H.R.C. *Introdução à economia para micro e pequenas empresas*. Lavras; [s.n.], p. 90, 1999.