



Concimi Speciali

BATATA

- Uso dos Produtos Biolchim em Batata no município de São Miguel Arcanjo-SP
Luiz Tadashi; Bruno Gherardi
- Uso dos Produtos Biolchim em Batata no município de Itapeva-SP
Luiz Tadashi; Bruno Gherardi
- Uso dos Produtos Biolchim em Batata no município de Capão Bonito-SP
Luiz Tadashi; Bruno Gherardi
- Uso dos Produtos Biolchim em Batata no município de Mucugê-BA
Bruno Martins Pereira; Elton Caetano; Heraldo L. de Souza; Bruno Gherardi



Uso dos Produtos Biolchim em Batata no município de São Miguel Arcanjo-SP

Luiz Tadashi; Bruno Gherardi

1. Introdução

A batata (*Solanum tuberosum*) é uma cultura agrícola em que os fertilizantes especiais possuem elevado potencial. Dentre os principais custos de produção, os fertilizantes são o de maior importância, seguidos das sementes e defensivos. Os produtos Biolchim, usados juntamente com as aplicações que, normalmente, serão feitas ao longo do ciclo produtivo, elevam significativamente o custo de produção. No entanto, são responsáveis por incremento significativo na rentabilidade do produtor.

Este trabalho tem o objetivo de demonstrar as vantagens do uso dos produtos Biolchim na bataticultura, através da melhoria na qualidade da batata, além de incremento produtivo.

2. Produtos aplicados e doses recomendadas

Foi usado Restorer, Fulvumin, Spray dunger e Hydrofert 8 -40-8 no sulco de plantio, com o objetivo de promover o arranque inicial, além de melhorar a formação dos tubérculos, junto à aplicação de Spray dunger antes e depois da amontoa. Após a amontoa é aplicado o Phosfik Mn Zn para aumentar o vigor da planta e sua resistência à doenças, em conjunto com o Fylloton. Na tuberização, iniciam-se as aplicações de Rizamina, para promover o crescimento dos tubérculos padronizadamente. O Hydrofert 8 -16-41 e o K-bomber aplicados ao fim do ciclo têm o objetivo de fornecer potássio para a finalização do enchimento e padronização dos tubérculos, além de melhorar qualidade da pele.

O posicionamento dos produtos usados neste trabalho é apresentado na figura 1.



PRODUTO	Dias Após Plantio											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Estágio Fenológico												
	Plantio	Emergência	Emergência	Estolomização (Amonoa)		Tuberização	Crescimento dos tubérculos		Maturação			Colheita
Restorer	5L/ha											
Fulvumin	5L/ha											
Hydrofert 8-40-8	2,5Kg/ha		2Kg/ha									
Spray dūnger	1,5Kg/ha		1,5Kg/ha	1Kg/ha								
Phosfik Mn Zn				1L/ha		2L/ha	2L/ha					
Fylloton				1L/ha								
Rizammina						2,5Kg/ha	2,5Kg/ha					
Hydrofert 8-16-41									2,5Kg/ha			
K-Bomber											2,5Kg/ha	

3. Resultados obtidos

Foi feito teste no produtor Minoru Fugikawa em batata da variedade Ágata em São Miguel Arcanjo-SP.

O custo de produção é de cerca de R\$12.800,00/ha sem o uso dos produtos Biolchim, distribuídos conforme visto na figura 2.



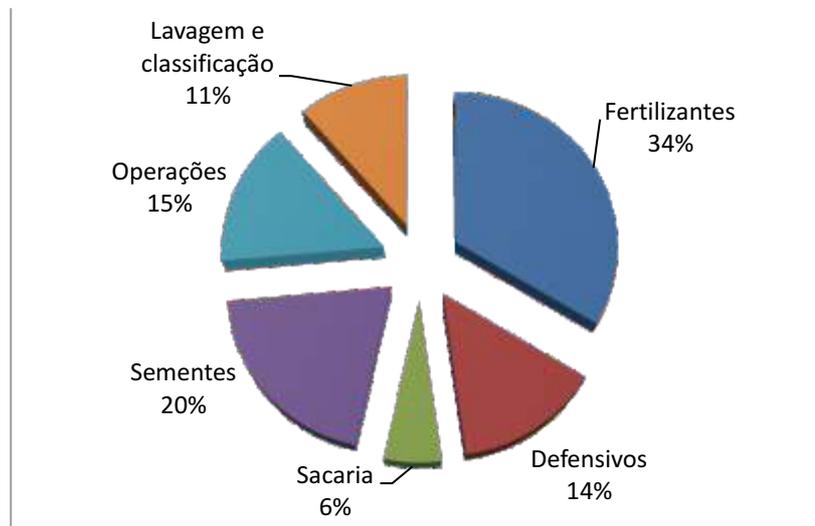


Figura 2 Distribuição de custos de produção sem o uso de fertilizantes especiais

Os principais investimentos são feitos com os fertilizantes, as sementes e defensivos, além das operações. O custo com a lavagem e classificação e embalagem do produto final também é consideravelmente alto.

O custo de produção é de cerca de R\$14.000,00/ha conforme a distribuição mostrada na figura 3.

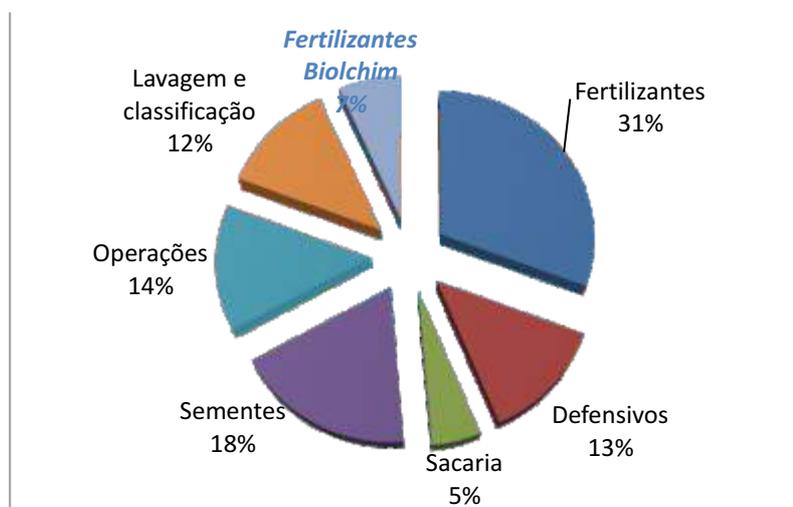
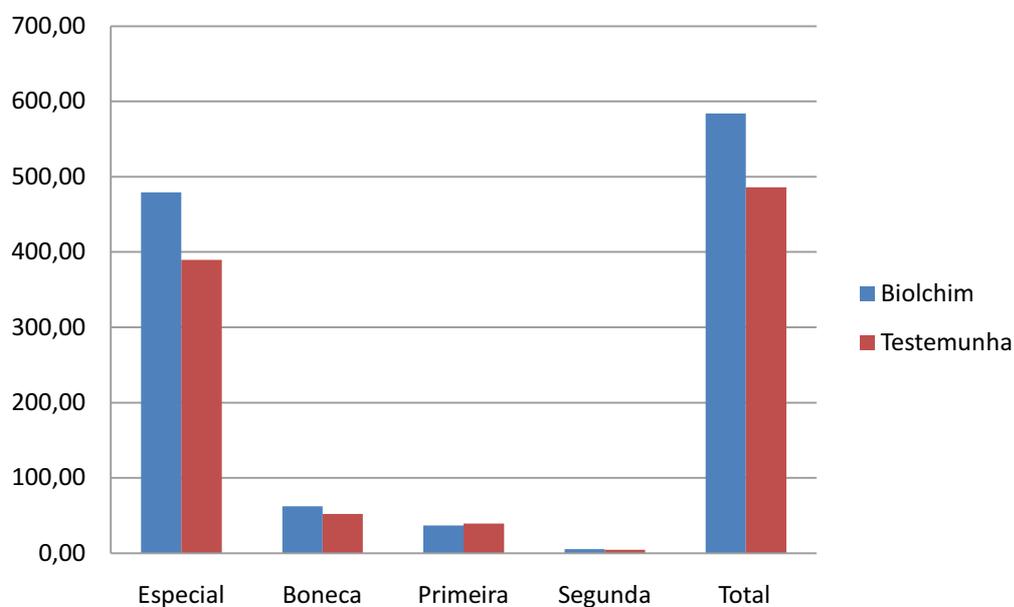


Figura 3 Distribuição dos custos de produção incluindo o uso de fertilizantes especiais

O uso dos produtos Biolchim foi um dos menores investimentos feito ao longo do ciclo produtivo, no entanto, foi responsável por incremento de qualidade e produtividade considerável, conforme mostrado na figura 4, 5 e 6.



Produtividade (sacos/ha)



Classificação	sacos/ha	%	R\$/saca	R\$/ha
Especial	389,54	80,15%	R\$ 33,00	R\$ 12.854,77
Boneca	52,16	10,73%	R\$ 10,00	R\$ 521,57
Primeira	39,56	8,14%	R\$ 19,00	R\$ 751,61
Segunda	4,79	0,98%	R\$ 16,00	R\$ 76,60
Total	486,04	100,00%		R\$ 14.204,55

Figura 5 Classificação final da batata testemunha

Classificação	sacos/ha	%	R\$/saca	R\$/ha
Especial	479,34	82,08%	R\$ 33,00	R\$ 15.818,18
Boneca	62,44	10,69%	R\$ 10,00	R\$ 624,43
Primeira	36,73	6,29%	R\$ 19,00	R\$ 697,89
Segunda	5,51	0,94%	R\$ 16,00	R\$ 88,15
Total	584,02	100,00%		R\$ 17.228,65

Figura 6 Classificação final da batata com fertilizantes especiais

O uso do posicionamento completo dos produtos Biolchim promoveu aumento de produtividade, além de maior porcentagem de batatas especiais. Houve aumento em cerca de 100 sacas de batata por hectare, além da melhoria de qualidade. Houve aumento no nº de



tubérculos por planta, além da melhoria na padronização dos tubérculos. O incremento de renda promovido pelo uso dos produtos foi de 18%, sendo o custo apenas 7% do total.

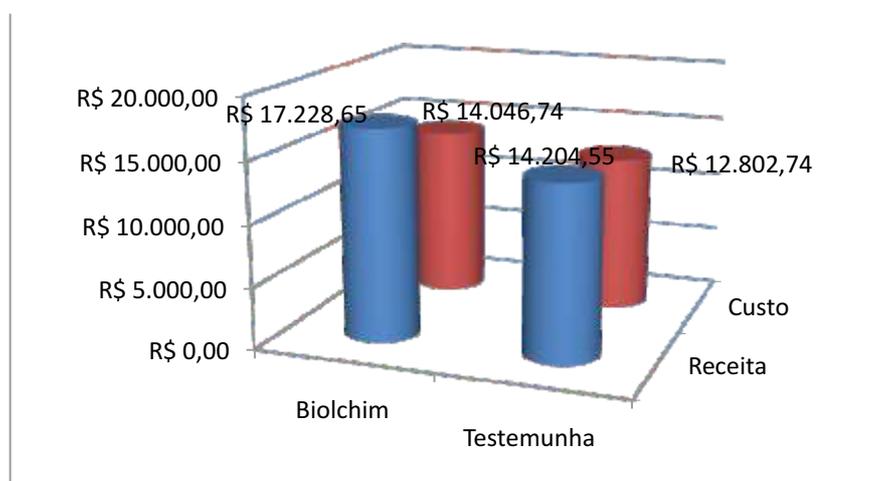


Figura 7 Análise de rentabilidade em R\$/ha entre área teste e testemunha

A figura 8 mostra o resultado visual deste teste.



Figura 8 Resultado visual em teste de Batata à esquerda teste e direita testemunha



Conclusão

Sem o uso dos produtos Biolchim o produtor investiu R\$12.802,74/ha e ganhou R\$14.204,55/ha, ganho de 10% sobre o capital investido. Com o uso dos produtos da Biolchim o produtor investiu um pouco mais, R\$14.046,74/ha com ganho de R\$17.228,65/ha, 22% do capital investido.



Uso dos Produtos Biolchim em Batata no município de Itapeva-SP

Luiz Tadashi; Bruno Gherardi

1. Introdução

A batata (*Solanum tuberosum*) é uma cultura agrícola em que os fertilizantes especiais possuem elevado potencial. Dentre os principais custos de produção, os fertilizantes são o de maior importância, seguidos das sementes e defensivos. Os produtos Biolchim, usados juntamente com as aplicações que, normalmente, serão feitas ao longo do ciclo produtivo, elevam significativamente o custo de produção. No entanto, são responsáveis por incremento significativo na rentabilidade do produtor.

Este trabalho tem o objetivo de demonstrar as vantagens do uso dos produtos Biolchim na bataticultura, através da melhoria na qualidade da batata, além de incremento produtivo.

2. Produtos aplicados e doses recomendadas

O posicionamento dos produtos usados neste trabalho é apresentado na figura 1.

PRODUTO	Dias Após Plantio												
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	
Estágio Fenológico													
	Plantio	Emergência	Emergência	Estolização (Amontoa)	Estolização (Amontoa)	Tuberização	Crescimento dos tubérculos		Maturação			Colheita	
Restorer	5L/ha												
Fulvamin	5L/ha												
Hydrofert S-40-8	2,5Kg/ha		2Kg/ha										
Spray dunger	1,5Kg/ha		1,5Kg/ha	1Kg/ha									
Phosfik Mn Zn				1L/ha		2L/ha	2L/ha						
Fyloton				1L/ha									
Rizammina						2,5Kg/ha	2,5Kg/ha						
Hydrofert S-16-41									2,5Kg/ha				
K-Bomber											2,5Kg/ha		

Figura 1 Posicionamento de fertilizantes especiais em batata



Foi usado Restorer, Fulvumin, Spray dunger e Hydrofert 8-40-8 no sulco de plantio, com o objetivo de promover o arranque inicial, além de melhorar a formação dos tubérculos, junto à aplicação de Spray dunger antes e depois da amontoa. Após a amontoa é aplicado o Phosfik Mn Zn para aumentar o vigor da planta e sua resistência à doenças, em conjunto com o Fylloton. Na tuberização, iniciam-se as aplicações de Rizamina, para promover o crescimento dos tubérculos padronizadamente. O Hydrofert 8-16-41 e o K-bomber aplicados ao fim do ciclo têm o objetivo de fornecer potássio para a finalização do enchimento e padronização dos tubérculos, além de melhorar qualidade da pele.

3. Resultados obtidos

Foi feito teste no produtor José Carlos Fernandes em batata da variedade Cupido em Itapeva-SP.

O custo de produção é de cerca de R\$16592,00/ha sem o uso dos produtos Biolchim, distribuídos conforme visto na figura 2.

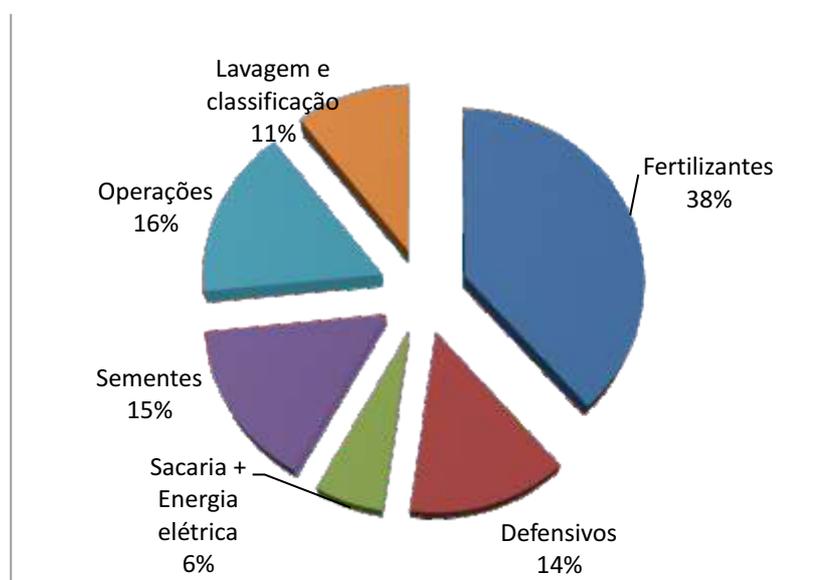


Figura 2 Distribuição de custos de produção sem o uso de fertilizantes especiais

Os principais investimentos são feitos com os fertilizantes, as sementes e defensivos, além das operações. O custo com a lavagem e classificação e embalagem do produto final também é consideravelmente alto.

O custo de produção é de cerca de R\$17.902,00/ha conforme a distribuição mostrada na figura 3.



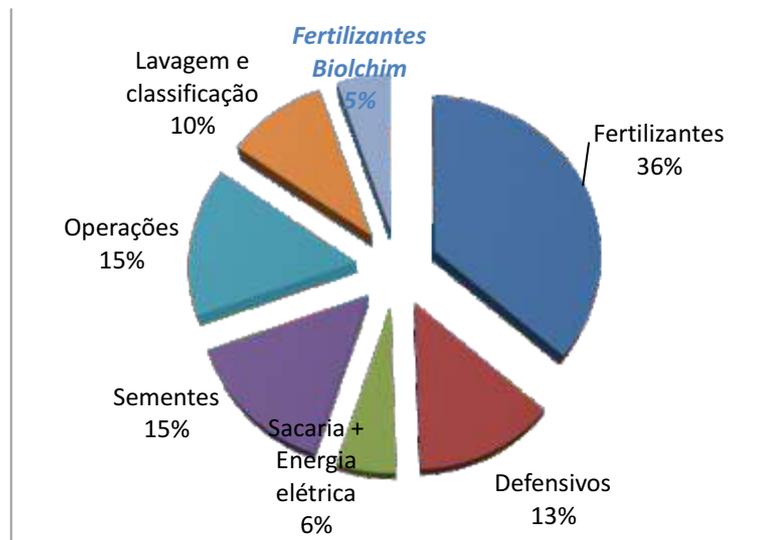


Figura 3 Distribuição dos custos de produção incluindo o uso de fertilizantes especiais

O uso dos produtos Biolchim foi um dos menores investimentos feito ao longo do ciclo produtivo, no entanto, foi responsável por incremento de qualidade e produtividade considerável, conforme mostrado na figura 4, 5 e 6.

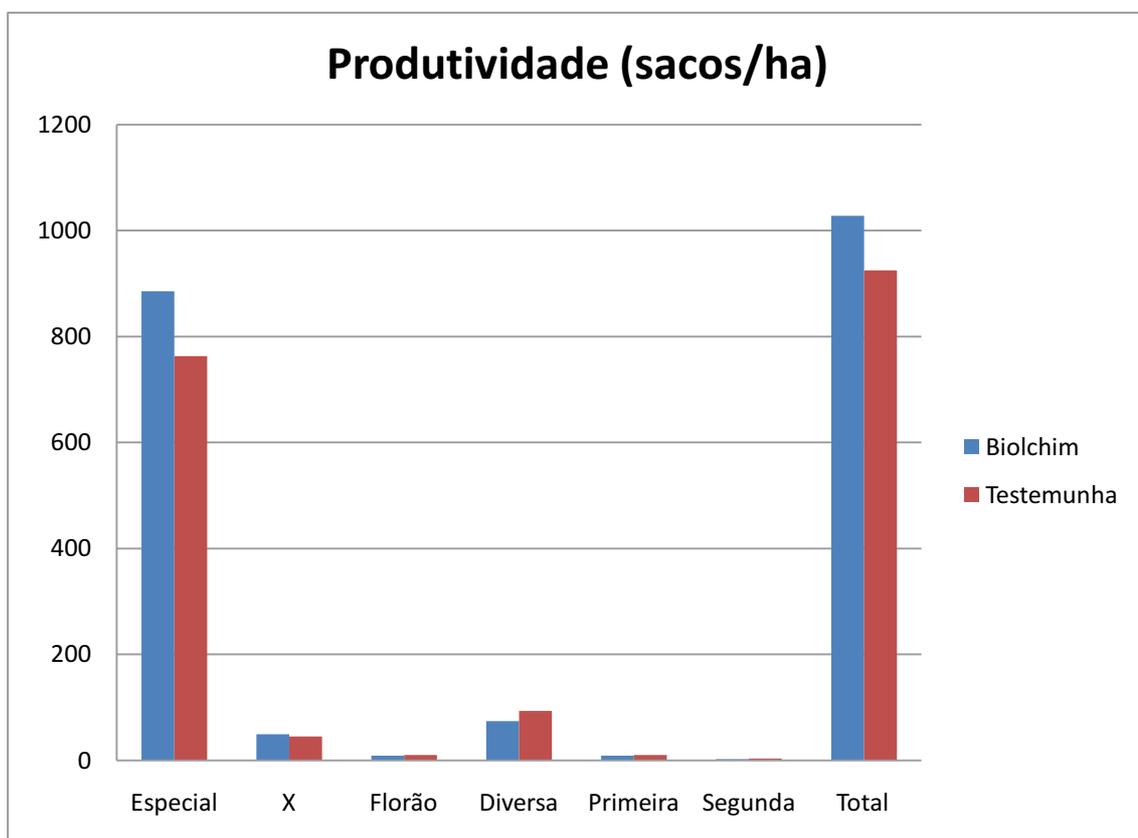


Figura 4 Comparativo da classificação entre campo com fertilizantes Biolchim e testemunha



Classificação	sacos/ha	%	Quantidade lavada	R\$/saca	R\$/ha
Especial	763,01	74,22%	Especial	694,34	R\$ 33,00 R\$ 25.179,33
X	45,05	4,38%	X	41	R\$ 8,00 R\$ 360,40
Florão	9,89	0,96%	Florão	9	R\$ 10,00 R\$ 98,90
Diversa	93,41	9,09%	Diversa	85	R\$ 10,00 R\$ 934,10
Primeira	9,89	0,96%	Primeira	9	R\$ 19,00 R\$ 187,91
Segunda	3,3	0,32%	Segunda	3	R\$ 16,00 R\$ 52,80
Total	924,55				R\$ 26.813,44

Figura 5 Classificação final da batata testemunha

Classificação	sacos/ha	%	Quantidade lavada	R\$/saca	R\$/ha
Especial	885,63	86,15%	Especial	814,78	R\$ 33,00 R\$ 29.225,79
X	48,91	4,76%	X	45	R\$ 8,00 R\$ 391,28
Florão	8,7	0,85%	Florão	8	R\$ 10,00 R\$ 87,00
Diversa	73,91	7,19%	Diversa	68	R\$ 10,00 R\$ 739,10
Primeira	8,7	0,85%	Primeira	8	R\$ 19,00 R\$ 165,30
Segunda	2,17	0,21%	Segunda	2	R\$ 16,00 R\$ 34,72
Total	1028,02				R\$ 30.643,19

Figura 6 Classificação final da batata com fertilizantes especiais

O uso do posicionamento completo dos produtos Biolchim promoveu aumento de produtividade, além de maior porcentagem de batatas especiais. Houve aumento em cerca de 100 sacas de batata por hectare, além da melhoria de qualidade. Houve aumento no nº de tubérculos por planta, além da melhoria na padronização dos tubérculos. O incremento de renda promovido pelo uso dos produtos foi de 14,2%, sendo o custo apenas 5% do total.

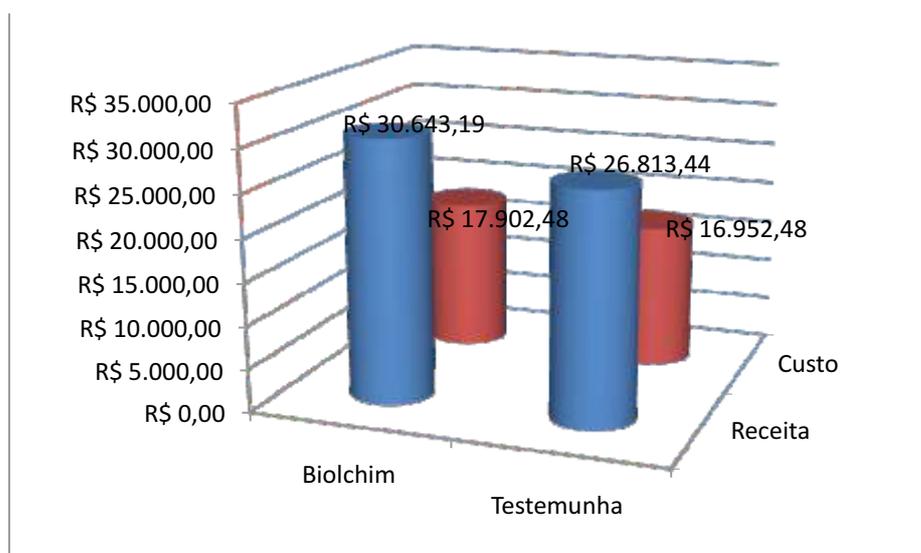


Figura 7 Análise de rentabilidade em R\$/ha entre área teste e testemunha



Conclusão

Sem o uso dos produtos Biolchim o produtor investiu R\$16.952,74/ha e ganhou R\$26.913,00 /ha. Com o uso dos produtos da Biolchim o produtor investiu um pouco mais, R\$17.902,74/ha com ganho de R\$30.643,19/ha.



Uso dos Produtos Biolchim em Batata no município de Capão Bonito-SP

Luiz Tadashi; Bruno Gherardi

1. Introdução

A batata (*Solanum tuberosum*) é uma cultura agrícola em que os fertilizantes especiais possuem elevado potencial. Dentre os principais custos de produção, os fertilizantes são o de maior importância, seguidos das sementes e defensivos. Os produtos Biolchim, usados juntamente com as aplicações que, normalmente, serão feitas ao longo do ciclo produtivo, não elevam significativamente o custo de produção. No entanto, são responsáveis por incremento significativo na rentabilidade do produtor.

Este trabalho tem o objetivo de demonstrar as vantagens do uso dos produtos Biolchim na bataticultura, através da melhoria na qualidade da batata, além de incremento produtivo.

2. Produtos aplicados e doses recomendadas

O posicionamento dos produtos usados neste trabalho é apresentado na figura 1.

PRODUTO	Dias Após Plantio											
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Estágio Fenológico												
	Plantio	Emergência	Emergência	Estolonziação (Amontoa)		Tuberização	Crescimento dos tubérculos		Maturação		Colheita	
Restorer	5L/ha											
Fulvumin	5L/ha											
Hydrofert 8-40-8	2,5Kg/ha		2Kg/ha									
Spray dunger	1,5Kg/ha		1,5Kg/ha	1Kg/ha								
Phosfik Mn Zn				1L/ha		2L/ha	2L/ha					
Fylloton				1L/ha								
Rizammina						2,5Kg/ha	2,5Kg/ha					
Hydrofert 8-16-41									2,5Kg/ha			
K-Bomber											2,5Kg/ha	

Figura 1 Produtos utilizados e doses recomendadas



Foi usado Restorer, Fulvumin, Spray dunger e Hydrofert 8-40-8 no sulco de plantio, com o objetivo de promover o arranque inicial, além de melhorar a formação dos tubérculos, junto à aplicação de Spray dunger antes e depois da amontoa. Após a amontoa é aplicado o Phosfik Mn Zn para aumentar o vigor da planta e sua resistência à doenças, em conjunto com o Fylloton. Na tuberização, iniciam-se as aplicações de Rizamina, para promover o crescimento dos tubérculos padronizadamente. O Hydrofert 8-16-41 e o K-bomber aplicados ao fim do ciclo têm o objetivo de fornecer potássio para a finalização do enchimento e padronização dos tubérculos, além de melhorar qualidade da pele.

3. Resultados do uso de fertilizantes especiais da Biolchim

Foi feito teste no produtor Iriceu Cercina em batata da variedade Asterix em Capão Bonito-SP.

O custo de produção é de cerca de R\$16592,00/ha sem o uso dos produtos Biolchim, distribuídos conforme visto na figura 2.

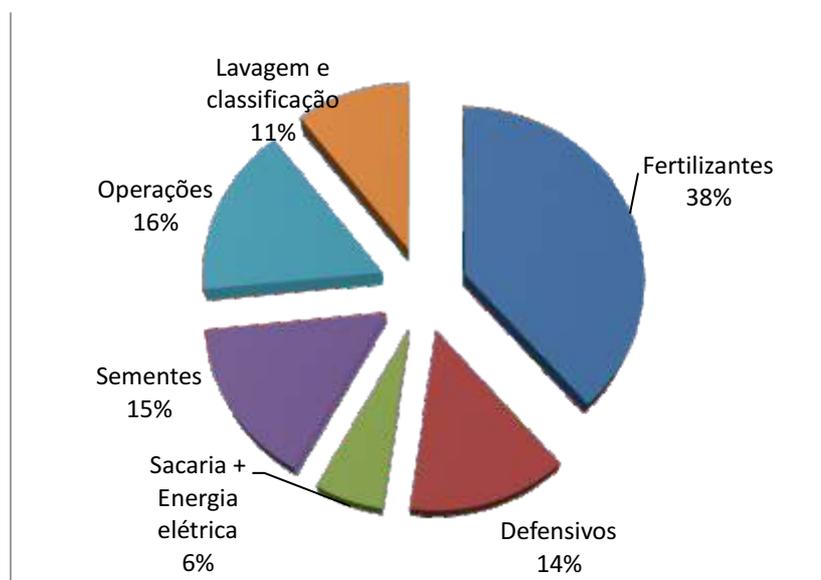


Figura 2 Distribuição de custos de produção sem o uso de fertilizantes especiais

Os principais investimentos são feitos com os fertilizantes, as sementes e defensivos, além das operações. O custo com a lavagem e classificação e embalagem do produto final também é consideravelmente alto.

O custo de produção é de cerca de R\$17.902,00/ha conforme a distribuição mostrada na figura 3.



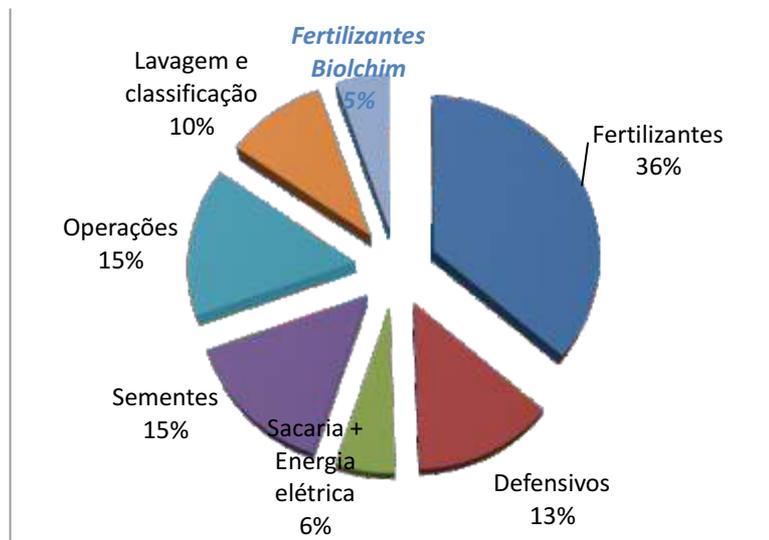


Figura 3 Distribuição dos custos de produção incluindo o uso de fertilizantes especiais

O uso dos produtos Biolchim foi um dos menores investimentos feito ao longo do ciclo produtivo, no entanto, foi responsável por incremento de qualidade e produtividade considerável, conforme mostrado na figura 4, 5 e 6.

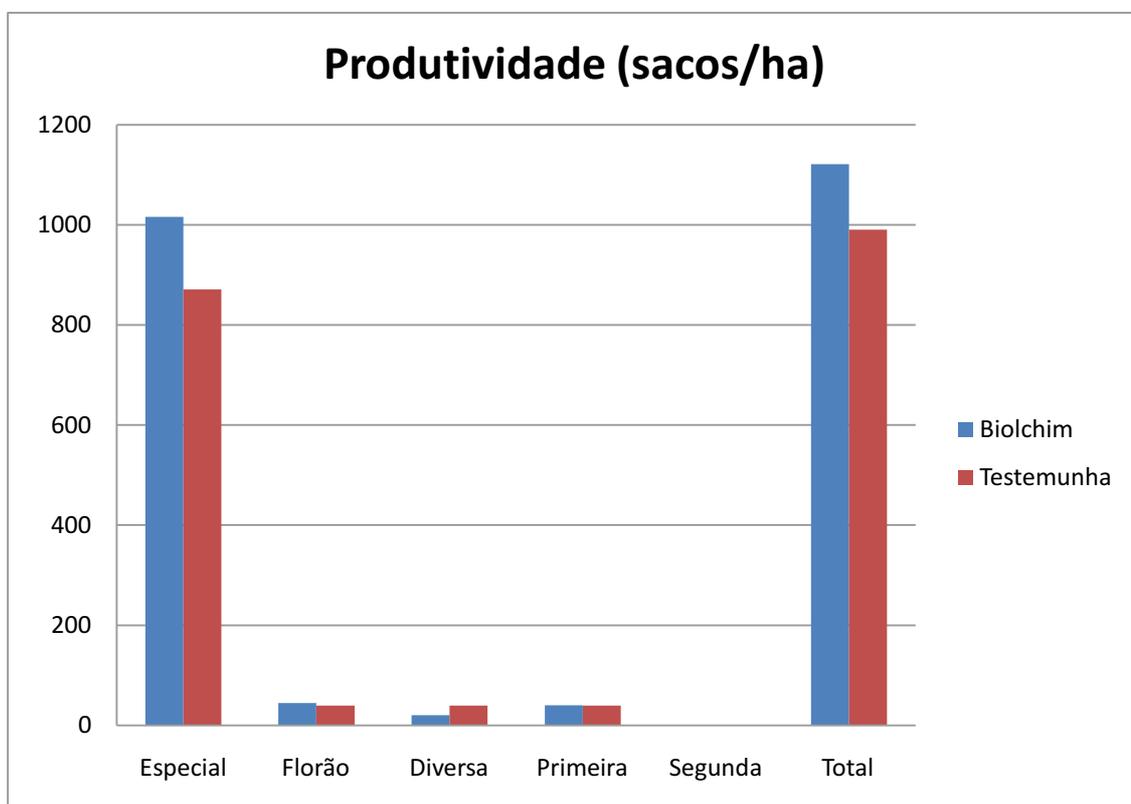


Figura 4 Comparativo da classificação entre campo com fertilizantes Biolchim e testemunha



Classificação	sacos/ha	%	Quantidade lavada	R\$/saca	R\$/ha	
Especial	871,2	77,72%	Especial	694,34	R\$ 33,00	R\$ 28.749,60
Florão	39,6	3,53%	Florão	9	R\$ 10,00	R\$ 396,00
Diversa	39,6	3,53%	Diversa	85	R\$ 10,00	R\$ 396,00
Primeira	39,6	3,53%	Primeira	9	R\$ 19,00	R\$ 752,40
Segunda	0	0,00%	Segunda	3	R\$ 16,00	R\$ 0,00
Total	990					R\$ 30.294,00

Figura 5 Classificação final da batata testemunha

Classificação	sacos/ha	%	Quantidade lavada	R\$/saca	R\$/ha	
Especial	1015,63	90,60%	Especial	814,78	R\$ 33,00	R\$ 33.515,66
Florão	44,84	4,00%	Florão	8	R\$ 10,00	R\$ 448,40
Diversa	20,178	1,80%	Diversa	68	R\$ 10,00	R\$ 201,78
Primeira	40,356	3,60%	Primeira	8	R\$ 19,00	R\$ 766,76
Segunda	0	0,00%	Segunda	2	R\$ 16,00	R\$ 0,00
Total	1121					R\$ 34.932,60

Figura 6 Classificação final da batata com fertilizantes especiais

O uso do posicionamento completo dos produtos Biolchim promoveu aumento de produtividade, além de maior porcentagem de batatas especiais. Houve aumento em cerca de 100 sacas de batata por hectare, além da melhoria de qualidade. Houve aumento no nº de tubérculos por planta, além da melhoria na padronização dos tubérculos. O incremento de renda promovido pelo uso dos produtos foi de 15,3%, sendo o custo apenas 5% do total.

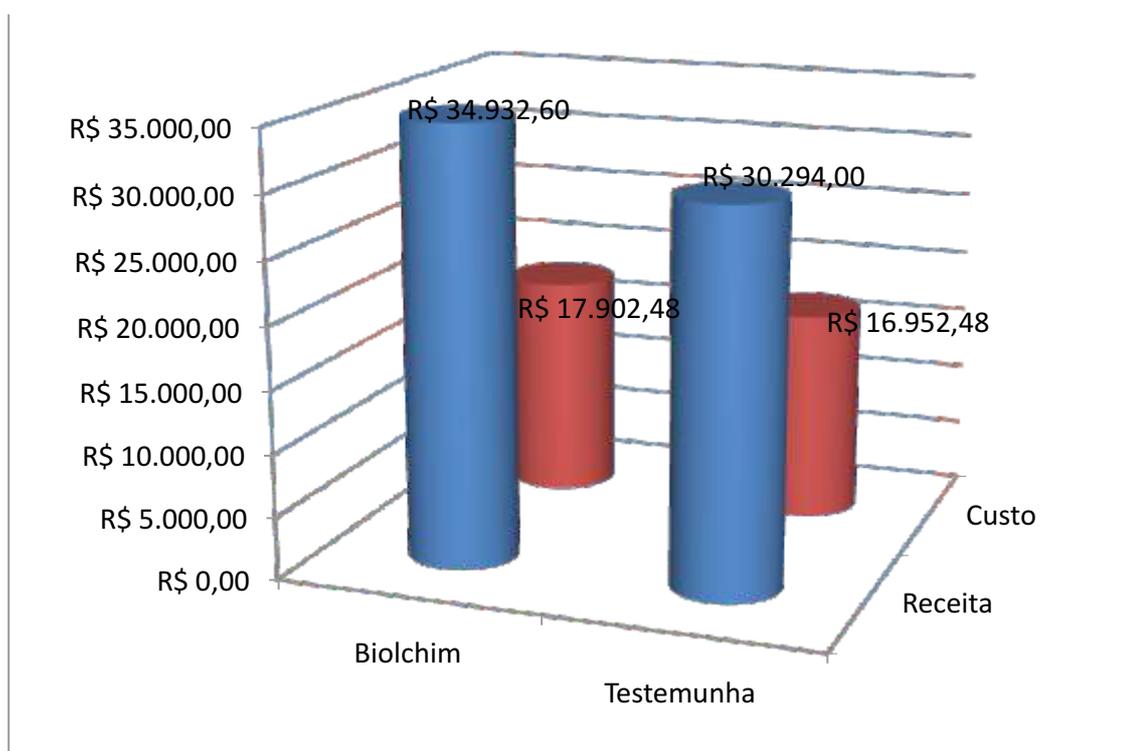


Figura 7 Análise de rentabilidade em R\$/ha entre área teste e testemunha





Figura 8 Resultado visual do teste

Conclusão

Sem o uso dos produtos Biolchim o produtor investiu R\$16.952,74/ha e ganhou R\$30.294,00 /ha. Com o uso dos produtos da Biolchim o produtor investiu um pouco mais, R\$17.902,74/ha com ganho de R\$34.932,60/ha.

Uso dos Produtos Biolchim em Batata no município de Mucugê-BA

Bruno Martins Pereira; Elton Caetano; Heraldo L. de Souza; Bruno Gherardi

1. Introdução

A batata (*Solanum tuberosum*) é uma cultura agrícola em que os produtos Biolchim possuem elevado potencial. Dentre os principais custos de produção, os fertilizantes são o de maior importância, seguidos das sementes e defensivos. Os produtos Biolchim, usados juntamente com as aplicações que, normalmente, serão feitas ao longo do ciclo produtivo, não elevam significativamente o custo de produção. No entanto, são responsáveis por incremento significativo na rentabilidade do produtor.

Este trabalho foi feito em Mucugê-BA na fazenda Bela Vista e tem o objetivo de demonstrar as vantagens do uso dos produtos Biolchim na bataticultura, especialmente o K-Bomber, através da melhoria na qualidade da batata, além de incremento produtivo.

2. Produtos aplicados e doses recomendadas

Os produtos usados neste trabalho são apresentados na figura 1. Foi usado Restorer, Fulvumin no sulco de plantio, com o objetivo de promover o arranque inicial, além de melhorar a formação dos tubérculos. Foi feita aplicação de Spray dunger antes e depois da amontoa. Após a amontoa é aplicado o Phosfik Cu4 para aumentar o vigor da planta e sua resistência à doenças, em conjunto com o Vita-L. Na tuberização, iniciam-se as aplicações de Rizamina, para promover o crescimento dos tubérculos padronizadamente. O K-bomber é aplicado ao fim do ciclo e têm o objetivo de fornecer potássio para a finalização do enchimento e padronização dos tubérculos, além de melhorar qualidade da pele. Neste trabalho foram feitos três tratamentos, uma testemunha, um tratamento completo e um tratamento com a ausência de K-Bomber.



Figura 1 Produtos utilizados e doses recomendadas

3. Resultados do uso de fertilizantes especiais da Biolchim

Este trabalho foi avaliado através da colheita de cinco amostras de 32m² em cada um dos tratamentos, somando-se 15 amostras. Essas amostras foram transformadas para a produtividade por hectare, sendo considerada a média das cinco amostras o resultado final de cada tratamento.

Foi estimado o custo de produção de cada tratamento, através de levantamento feito pela Embrapa em diversos produtores de batata, chegando-se ao valor médio de produção de batata irrigada. A este valor médio foi acrescentado o custo com os produtos da Biolchim.

O custo de produção é de cerca de R\$16592,00/ha sem o uso dos produtos Biolchim, distribuídos conforme visto na figura 2.



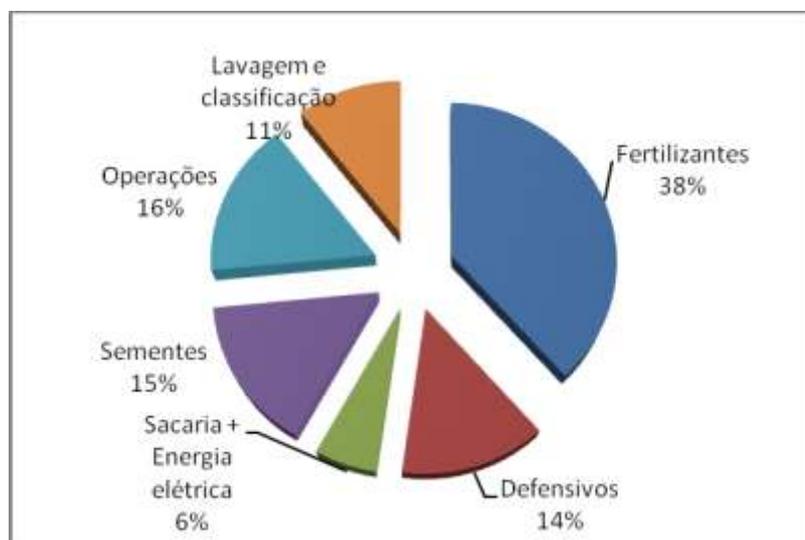


Figura 2 Distribuição de custos de produção sem o uso de fertilizantes especiais

Os principais investimentos são feitos com os fertilizantes, as sementes e defensivos, além das operações. O custo com a lavagem e classificação e embalagem do produto final também é consideravelmente alto.

O custo de produção é de cerca de R\$17.902,00/ha conforme a distribuição mostrada na figura 3.

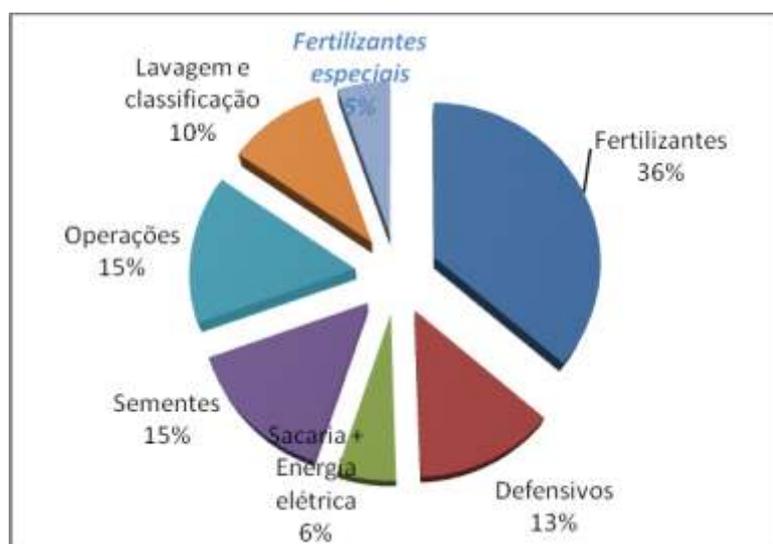


Figura 3 Distribuição dos custos de produção incluindo o uso da linha completa de fertilizantes especiais

O custo de produção com a linha completa sem o uso de K-Bomber fica em R\$17.802,00/ha conforme a figura 4.



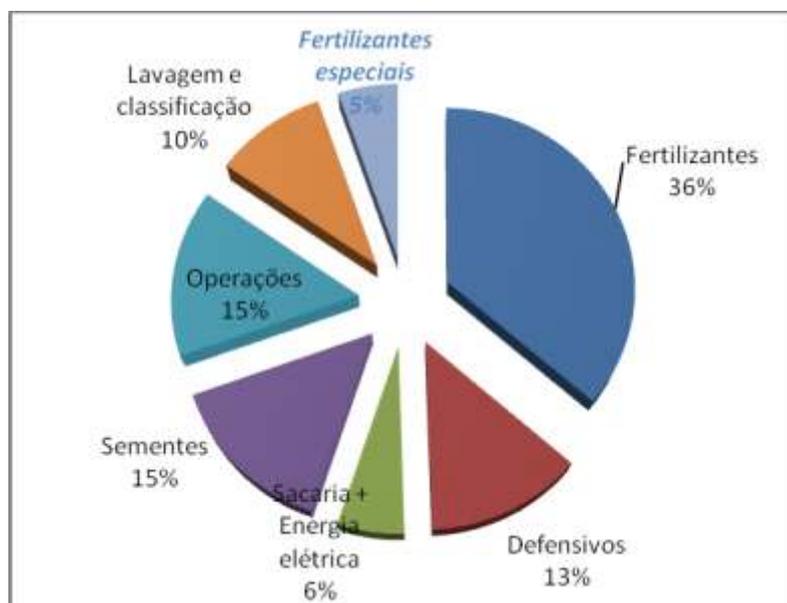


Figura 4 dos custos de produção incluindo o uso da linha de fertilizantes especiais sem o K-Bomber

O uso dos produtos Biolchim foi um dos menores investimentos feito ao longo do ciclo produtivo, no entanto, foi responsável por incremento de qualidade e produtividade considerável, conforme mostrado na figura 5 e 6.

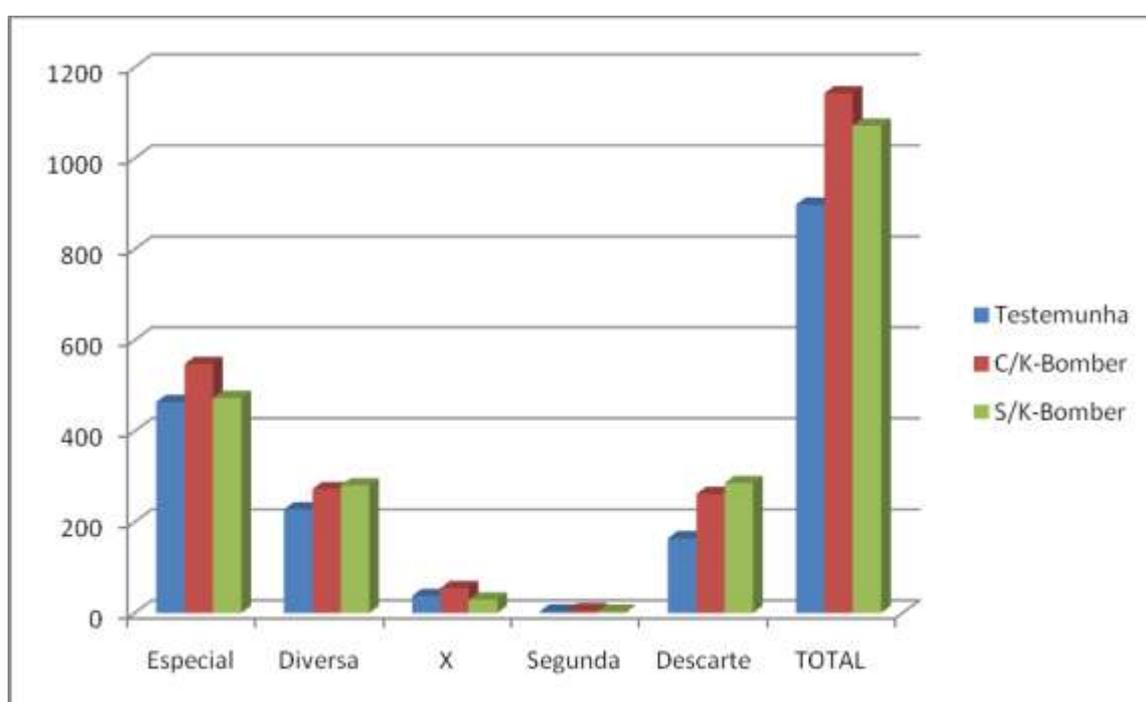


Figura 5 Comparativo da classificação entre campo com fertilizantes Biolchim e testemunha

O elevado número de descartes, neste trabalho, ocorreu devido à alta infestação de nematóides na área. A figura 6 mostra com detalhe as colheitas em cada amostra.



Produtividade por hectare						
Tratamento Padrão do produtor						
Amostra	Especial	Diversa	X	Segundinha	Descarte	Total
1	443,75	221,875	25	3,75	65,625	760
2	587,5	275	37,5	3,75	137,5	1041,25
3	518,75	268,75	37,5	2,5	118,75	946,25
4	325	106,25	43,75	5	293,75	773,75
5	443,75	268,75	43,75	3,75	206,25	966,25
Soma	2318,75	1140,625	187,5	18,75	821,875	4487,5
Média Scs/ha	463,75	228,125	37,5	3,75	164,375	897,5

Tratamento Biolchim com K-Bomber						
Amostra	Especial	Diversa	X	Segundinha	Descarte	Total
1	575	259,375	40,625	3,75	242,5	1121,25
2	575	306,25	40,625	5	278,125	1205
3	634,375	212,5	75	6,25	231,25	1159,375
4	531,25	281,25	75	11,25	278,125	1176,875
5	421,875	303,125	43,75	3,75	278,125	1050,625
Soma	2737,5	1362,5	275	30	1308,125	5713,125
Média Scs/ha	547,5	272,5	55	6	261,625	1142,625

Tratamento Biolchim sem K-Bomber						
Amostra	Especial	Diversa	X	Segundinha	Descarte	Total
1	418,75	275	28,75	2,5	262,5	987,5
2	450	281,25	21,875	2,5	322,5	1078,125
3	443,75	225	35	3,75	281,25	988,75
4	412,5	346,875	30	2,5	293,75	1085,625
5	637,5	275	31,25	3,75	268,75	1216,25
Soma	2362,5	1403,125	146,875	15	1428,75	5356,25
Média Scs/ha	472,5	280,625	29,375	3	285,75	1071,25

Figura 6 Resultados colhidos

O uso completo dos produtos Biolchim promoveu aumento de produtividade, além de maior porcentagem de batatas especiais. Houve aumento em cerca de 250 sacas de batata por hectare, em relação à testemunha, além da melhoria de qualidade, expressa no aumento de batatas especiais. Houve aumento no nº de tubérculos por planta, além da melhoria na padronização dos tubérculos.



O incremento em produtividade é mostrado na figura 7.

Resumo:		
Tratamentos:	Produtividade Média	Ganho em relação ao tratamento padrão
Tratamento padrão do produtor	897,5	0,0
Tratamento Biolchim com K-Bomber	1142,6	245,1
Tratamento Biolchim sem K-Bomber	1071,3	173,8

Figura 7 Análise de incremento de produtividade entre área teste e testemunha

Foi considerado o preço de R\$40,00/saco para a análise de rentabilidade e. O incremento de renda promovido pelo uso de todos os produtos foi de 18,85%, sendo o custo apenas 5% do total. O incremento do uso dos produtos sem o K-Bomber foi de 13,5%. Foi considerado preço da saca de batata especial igual a R\$40,00, diversa R\$15,00, X R\$10,00; Segunda 15,00 e descarte como não comercializável.

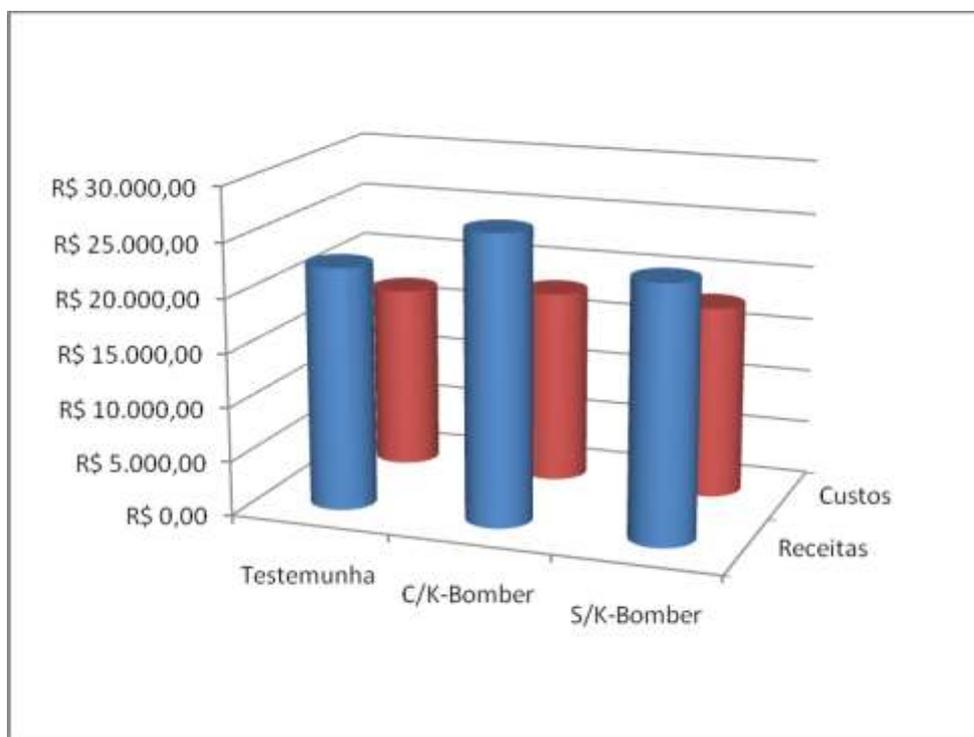


Figura 7 Análise de rentabilidade entre área teste e testemunha

O resultado visual da aplicação dos produtos da Biolchim é mostrado na figura 8.



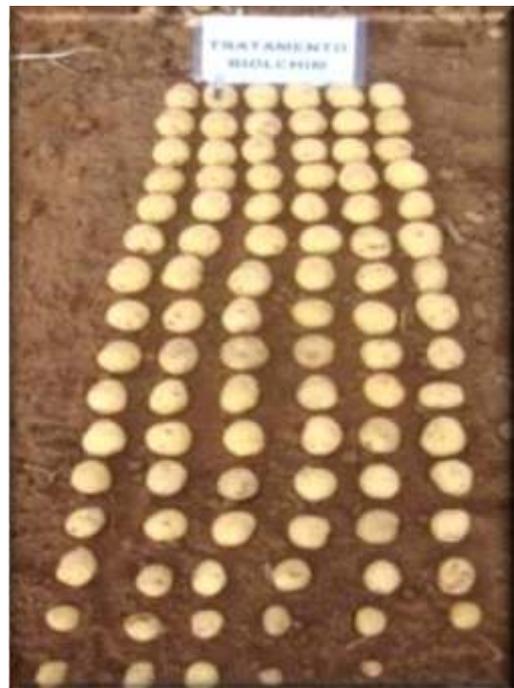
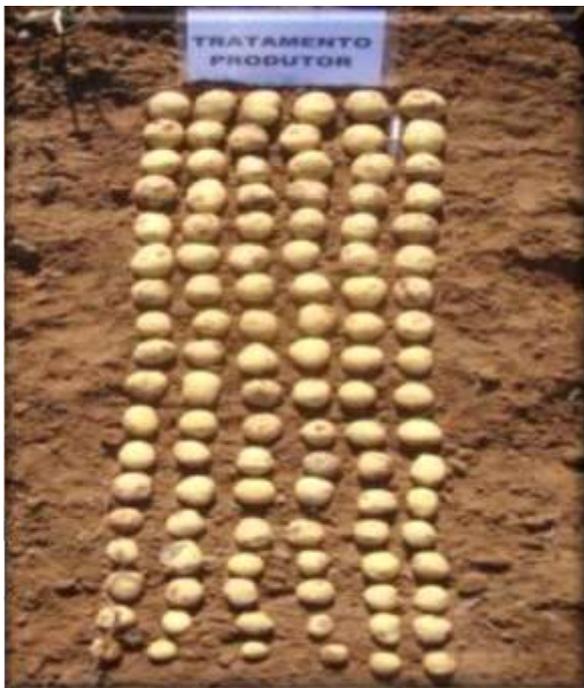


Figura 8 Resultado visual do teste

Conclusão

Sem o uso dos produtos Biolchim o produtor investiu R\$16.952,74/ha e ganhou R\$22.403,00 /ha, 32,15% de retorno. Com o uso dos produtos da Biolchim o produtor investiu um pouco mais, R\$17.902,74/ha com ganho de R\$26.626,00 /ha, 48,73% de retorno. O uso do K-Bomber é o maior responsável pelo aumento de batatas especiais.

