



VEGETABLES ENTERPRISE BUDGET DIGITAL BOOK 2025/26



CONTENTS

Baby Marrow	4
Beetroot	7
Broccoli	10
Butternut	12
Cabbage	15
Carrots	18
Cauliflower	20
Celery	23
Chillies	27
Green Beans	30
Green Peas	33
Green Peppers	37
Lettuce	40
Onions	43
Potatoes	46
Spinach	49
Spring Onion	52
Sweet Potatoes	56
Sweet Corn	59
Tomatoes	63



Vegetable Enterprise Budgets

Published by the Agricultural Economics Advisory Division of the Land and Agricultural Developmental Bank of South Africa.

The material in this work is copyrighted and copying/or transmitting portions or all of this work without permission may be a violation of national and international copyright law. Rights and Permissions for permission to photocopy or reprint any part of this work, please send a request to: Agrieconadvisory@landbank.co.za. The work we are publishing is sourced from third parties and published in the public space.

Land and Agricultural Developmental Bank of South Africa, PO Box 375, PRETORIA, 0001 & Street Address 272 Lenchen Avenue, Lakefield Office Park, Building A, First Floor, Die Hoewes, Centurion, 0157 South Africa; <http://www.landbank.co.za>



I. BABY MARROW

BABY MARROW Production: 1 hectare

	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			10,00	296 632,80	29 663,28
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Baby Marrow Market	Ton	29 663,28	10,00	296 632,80	29 663,28
MARKETING COSTS	12,5%			37 079,10	3707,91
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				259 553,70	25 955,37
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				173 147,86	17 314,79
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				155 556,46	15 555,65
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				22 500,00	2250,00
Baby Marrow	Seedlings	0,75	30 000,00	22 500,00	2250,00
FERTILISER				91 344,90	9134,49
Chicken manure	Ton	4300,00	5,60	24 080,00	2408,00
Compost	Ton	893,16	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	1,37	13 662,98	1366,30
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	1,55	53 601,91	5360,19
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
6:1:6 (38)	Ton	17 653,88	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				937,86	93,79
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,80	418,39	41,84
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly- I -p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	174,63	0,00	0,00	0,00
Metazachlor	L	547,09	0,00	0,00	0,00
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Dimethoate 400 EC	L	564,39	0,80	451,51	45,15
Fenthion 500	L	169,89	0,40	67,96	6,80

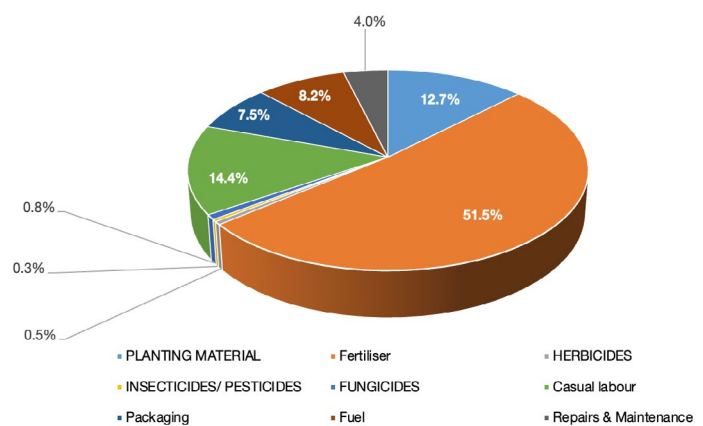
INSECTICIDES/ PESTICIDES				619,44	61,94
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,00	0,00	0,00
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,00	0,00	0,00
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,80	619,44	61,94
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate VVS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				1415,11	141,51
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	0,00
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800WP	Kg	111,02	2,50	277,55	27,76
Copper oxychloride	Kg	63,68	2,50	159,20	15,92
Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	3,00	862,23	86,22
Hexaconazole	L	193,55	0,60	116,13	11,61
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
CASUAL LABOUR				12 811,55	1281,16
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	129,00	3713,91	371,39
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	155,00	4462,45	446,25
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	96,00	2763,84	276,38
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	65,00	1871,35	187,14
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				12 667,60	1266,76
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	325,00	9356,75	935,68
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	115,00	3310,85	331,09
PACKAGING MATERIAL				13 260,00	1326,00
Packaging - 10kg Bag	Each	2,40	5525,00	13 260,00	1326,00
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS					10 399,72
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				17591,40	1759,14
C) PRE-HARVEST COST				10805,40	1080,54
Fuel	L	20,88	375,00	7830,00	783,00
Repairs & Maintenance				2975,40	297,54

D) HARVEST COSTS				6786,00	678,60
Fuel	L	20,88	325,00	6786,00	678,60
Repairs & Maintenance				4207,32	420,73
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				86 405,84	8640,58

PARAMETRIC BUDGETING	
LOCAL MARKET	
Price/ ton(R)	29 663,28
Quantity (ton/ha)	10,00
Gross income (R/ha)	296 632,80
MARKETING COSTS (12,5%)	37 079,10
Total expenditure (R/ha)	173 147,86
Gross margin (R/ha)	86 405,84

SENSITIVITY ANALYSIS					
YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R86 405,84	26 696,95	28 180,12	29 663,28	31 146,44	32 629,61
8,00	R40 428	R52 293	R64 158	R76 024	R87 889
9,00	R67 125	R80 473	R93 822	R107 170	R120 519
10,00	R93 822	R108 653	R123 485	R138 317	R153 148
11,00	R120 519	R136 833	R153 148	R169 463	R185 778
12,00	R147 216	R165 014	R182 812	R200 609	R218 407
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	6	6	6	6	5

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	22 500
Fertiliser	91 344,90
HERBICIDES	937,86
INSECTICIDES/ PESTICIDES	619,44
FUNGICIDES	1415,11
Casual labour	25 479,15
Packaging	13 260,00
Fuel	14 616,00
Repairs & Maintenance	7182,72
TOTAL	177 355,18



2. BEETROOT

Beetroot: Irrigation Production: 1 Hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			40,00	220 000,00	5500,00
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Beetroot Market	Ton	5€500,00	40,00	220 000,00	5500,00
MARKETING COSTS	12,5%			27 500,00	687,50
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				192 500,00	4812,50
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				174 417,03	4360,43
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				170 019,71	4250,49
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				267,03	6,68
Beetroot Seeds	Seeds	267,03	1,00	267,03	6,68
FERTILISER				14 456,08	361,40
Chicken manure	Ton	4 300,00	0,07	301,00	7,53
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9 972,98	0,20	1994,60	49,86
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,20	6916,38	172,91
Turbo-31 10:1:5	Ton	9 430,00	0,30	2829,00	70,73
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,20	2415,11	60,38
Starter veg 1:1:1(34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1(36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				470,69	11,77
Linuron SC	L	499,52	0,90	449,57	11,24
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,90	470,69	11,77
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
				0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				127,19	3,18
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,15	108,16	2,70
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,12	19,03	0,48
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,00	0,00	0,00
Beta-cyfluthrin	L	1 278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				513,99	12,85
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	2,00	475,72	11,89
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,25	38,27	1,00

Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	940,30	0,00	0,00	2,00
CASUAL LABOUR					
Casual Labour Planting/Day	R/Manday	259,11	32,00	8Ê291,52	207,29
Casual Labour Weeding/Day	R/Manday	259,11	38,00	9Ê846,18	246,15
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR					
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	1Ê064,00	30Ê632,56	765,81
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	658,00	18Ê943,82	473,60
PACKAGING MATERIAL					
Plastic bags (425g)	Bag	1,05	82Ê353,00	86Ê470,65	2Ê161,77
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS					
				22Ê480,29	562,01
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS					
				4Ê397,33	109,93
C) PRE-HARVEST COST					
Fuel	L	20,88	120,00	2Ê505,60	62,64
Repairs & Maintenance				952,13	23,80
D) HARVEST COSTS					
Fuel	L	20,88	45,00	939,60	23,49
Repairs & Maintenance				582,55	14,56
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS					
				18Ê082,97	452,07

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

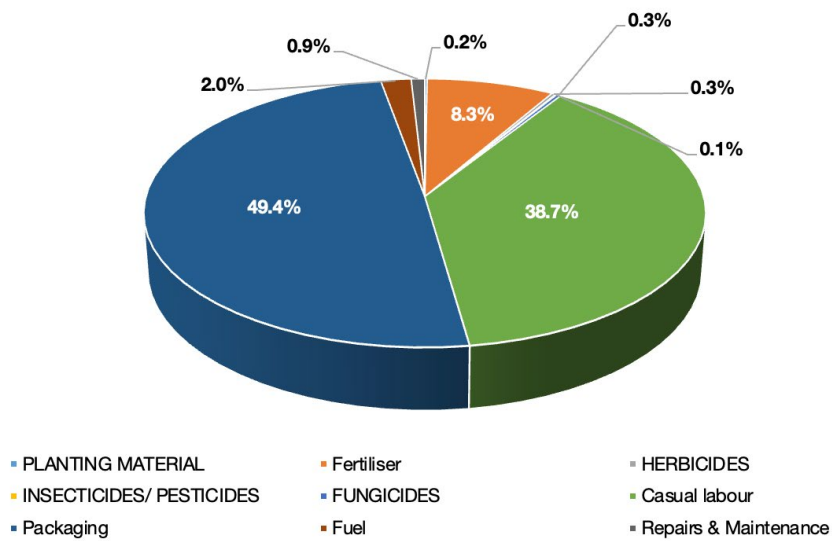
Price/ ton(R)	5Ê500,00
Quantity (ton/ha)	40,00
Gross income (R/ha)	220Ê000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	27Ê500,00
Total expenditure (R/ha)	174Ê417,03
Gross margin (R/ha)	18Ê082,97

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS					
R18Ê082,97	4Ê950,00	5Ê225,00	5Ê500,00	5Ê775,00	6Ê050,00
32,00	-R16Ê017	-R7Ê217	R1Ê583	R10Ê383	R19Ê183
36,00	R3Ê783	R13Ê683	R23Ê583	R33Ê483	R43Ê383
40,00	R23Ê583	R34Ê583	R45Ê583	R56Ê583	R67Ê583
44,00	R43Ê383	R55Ê483	R67Ê583	R79Ê683	R91Ê783
48,00	R63Ê183	R76Ê383	R89Ê583	R102Ê783	R115Ê983
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	35	33	32	30	29

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	267
Fertiliser	14É456,08
HERBICIDES	470,69
INSECTICIDES/ PESTICIDES	127,19
FUNGICIDES	513,99
Casual labour	67É714,08
Packaging	86É470,65
Fuel	3É445,20
Repairs & Maintenance	1É534,68
TOTAL	174É999,59

Summary of cost of production



3. BROCCOLI

Broccoli Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			10,00	331 590,00	33 159,00
Product Income					
Broccoli Market	Ton	33 159,00	10,00	331 590,00	33 159,00
MARKETING COSTS	12,5%			41 448,75	4 144,88
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				290 141,25	29 014,13
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				217 354,64	21 735,46
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				189 626,00	18 962,60
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				25 370,00	2537,00
Broccoli Seedlings	Seedlings	0,86	29 500,00	25 370,00	2537,00
FERTILISER				43 558,20	4 355,82
Chicken manure	Ton	4300,00	5,00	21 500,00	2150,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,20	1994,60	199,46
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,20	6916,38	691,64
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,40	3772,00	377,20
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,30	3622,66	362,27
Starter veg1:1:1(34)	Kg	15,99	200,00	3198,00	319,80
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1(36) Ton	Ton	12 772,82	0,20	2554,56	255,46
HERBICIDES				1264,09	126,41
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxfop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	8,00	764,56	76,46
Paraquat 200SL	L	166,51	3,00	499,53	49,95
INSECTICIDES/ PESTICIDES				10 293,58	1 029,36
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	4,60	1 167,11	116,71
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	3,00	2163,15	216,32
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,84	133,20	13,32
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,98	758,81	75,88
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,98	1252,57	125,26
Fenamiphos	L	610,52	6,00	3663,12	366,31
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,60	154,24	15,42
Methomyl	L	230,91	2,40	554,18	55,42
Methamidophos	L	372,66	1,20	447,19	44,72
FUNGICIDES				4678,04	467,80
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	2,00	475,72	47,57
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	2,00	306,16	1,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	1,20	733,92	73,39
Chlorothalonil	L	283,46	2,00	566,92	56,69
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	2,00	2595,32	2,00

CASUAL LABOUR				25 651,89	2565,19
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	556,00	16 007,24	1600,72
Casual Labour Weeding/Day	R/Manhour	28,79	335,00	9644,65	964,47
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				25 335,20	2533,52
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	480,00	13 819,20	1381,92
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	400,00	11 516,00	1151,60
PACKAGING MATERIAL				53 475,00	5347,50
Broccoli Box (15kg)	Box	35,65	1 500,00	53 475,00	5347,50
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS					10 051,53
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				27 728,64	2772,86
C) PRE-HARVEST COST				17 288,64	1728,86
Fuel	L	20,88	600,00	12528,00	1252,80
Repairs & Maintenance				4 760,64	476,06
D) HARVEST COSTS				10 440,00	1044,00
Fuel	L	20,88	500,00	10 440,00	1044,00
Repairs & Maintenance				6472,80	647,28
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				72 786,61	7278,66

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

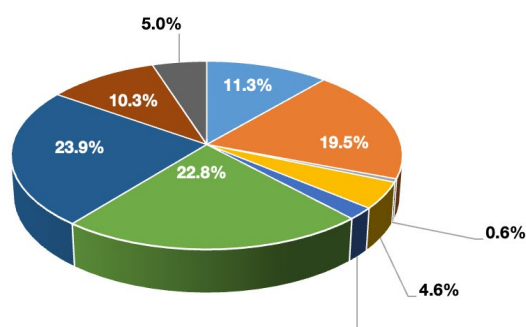
Price/ ton(R)	33 159,00
Quantity (ton/ha)	10,00
Gross income (R/ha)	331 590,00
MARKETING COSTS (12,5%)	41 448,75
Total expenditure (R/ha)	217 354,64
Gross margin (R/ha)	72 786,61

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R72 786,61	29 843,10	31 501,05	33 159,00	34 816,95	36 474,90
8,00	R21 390	R34 654	R47 917	R61 181	R74 445
9,00	R51 233	R66 155	R81 076	R95 998	R110 919
10,00	R81 076	R97 656	R114 235	R130 815	R147 394
11,00	R110 919	R129 157	R147 394	R165 632	R183 869
12,00	R140 763	R160 658	R180 553	R200 449	R220 344
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	7	7	7	6	6

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	25 370
FERTILISER	43 558,20
HERBICIDES	1264,09
INSECTICIDES/ PESTICIDES	10 293,58
FUNGICIDES	4678,04
Casual labour	50 987,09
Packaging	53 475,00
Fuel	22 968,00
Repairs & Maintenance	11 233,44
TOTAL	223 827,44

Chart Title
Summary of cost of production



4. BUTTERNUT

Butternut: Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			35,00	140 000,00	4000,00
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Butternut Market	Ton	4€000,00	35,00	140 000,00	4000,00
MARKETING COSTS	12,5%			17 500,00	500,00
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				122 500,00	3500,00
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				53 954,99	1541,57
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				46 138,53	1318,24
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				15 000,00	428,57
Butternut	Seedlings	0,75	20 000,00	15 000,00	428,57
FERTILISER				4289,04	122,54
Chicken manure	Ton	4300,00	0,00	0,00	0,00
Compost	Ton	893,16	0,20	178,63	5,10
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,00	0,00	0,00
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,00	0,00	0,00
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg1:1:1(34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,25	3036,63	86,76
1.0.1(36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Calcium Lime 84%	Ton	2389,70	0,00	0,00	0,00
Hydroponics	Ton	27 600,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,08	1073,78	30,68
Potassium (K)	Ton	18239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				579,30	16,55
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat	L	77,71	3,00	233,13	6,66
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly- l-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	157,35	2,20	346,17	9,89
Metazachlor	L	547,09	0,00	0,00	0,00
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				5538,96	158,26
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00

Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,00	0,00	0,00
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,30	47,57	1,36
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,12	92,92	2,65
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	21,00	5398,47	154,24
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
Spinosad 480 SC	L	949,75	0,00	0,00	0,00
Chlorpenapyr	L	1493,21	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate WS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				1303,25	37,24
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	0,00
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800WP	Kg	111,02	2,50	277,55	7,93
Copper oxychloride	Kg	63,68	3,00	191,04	5,46
Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	2,50	718,53	20,53
Hexaconazole	L	193,55	0,60	116,13	3,32
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
CASUAL LABOUR				6074,69	173,56
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	60,00	1727,40	49,35
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	52,00	1497,08	42,77
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	0,00	0,00	0,00
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	99,00	2850,21	81,43
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				7773,30	222,09
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	270,00	7773,30	222,09
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	0,00	0,00	0,00
PACKAGING MATERIAL				5580,00	159,43
Butternut Packaging - 10kg Bag	Each	2,40	2325,00	5580,00	159,43
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				76 361,47	2181,76

INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				7816,45	223,33
C) PRE-HARVEST COST				2294,80	65,57
Fuel	L	20,88	79,64	1662,90	47,51
Repairs & Maintenance				631,90	18,05
D) HARVEST COSTS				5521,65	157,76
Fuel	L	20,88	264,45	5521,65	157,76
Repairs & Maintenance				3423,42	97,81
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				68 545,01	1958,43

PARAMETRIC BUDGETING

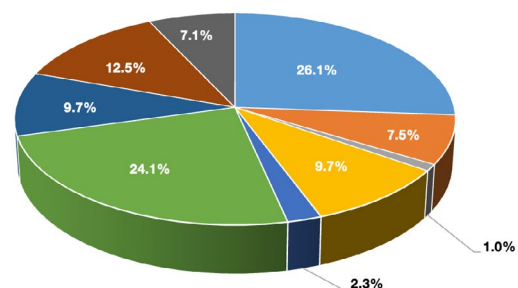
LOCAL MARKET	
Price/ ton(R)	4000,00
Quantity (ton/ha)	35,00
Gross income (R/ha)	140 000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	17 500,00
Total expenditure (R/ha)	53 954,99
Gross margin (R/ha)	68 545,01

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R68 545,01	3600,00	3800,00	4000,00	4200,00	4 400,00
28,00	R46 845	R52 445	R58 045	R63 645	R69 245
31,50	R59 445	R65 745	R72 045	R78 345	R84 645
35,00	R72 045	R79 045	R86 045	R93 045	R100 045
38,50	R84 645	R92 345	R100 045	R107 745	R115 445
42,00	R97 245	R105 645	R114 045	R122 445	R130 845
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	15	14	13	13	12

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	15 000
Fertiliser	4289,04
HERBICIDES	579,30
INSECTICIDES/ PESTICIDES	5538,96
FUNGICIDES	1303,25
Casual labour	13 847,99
Packaging	5580,00
Fuel	7184,55
Repairs & Maintenance	4055,33
TOTAL	57 378,41

Summary of cost of production



- PLANTING MATERIAL
- Fertiliser
- HERBICIDES
- INSECTICIDES/ PESTICIDES
- FUNGICIDES
- Casual labour
- Packaging
- Fuel
- Repairs & Maintenance

5. CABBAGE

Cabbage: Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			50,00	135 000,00	2700,00
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Cabbage Market	Ton	2700,00	50,00	135 000,00	2700,00
MARKETING COSTS	12,5%			16 875,00	337,50
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				118 125,00	2362,50
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				92 077,58	1841,55
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				89 226,02	1784,52
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				20 625,00	412,50
Cabbage Seedlings	Seedlings	0,75	27 500,00	20 625,00	412,50
FERTILISER				19 808,95	396,18
Chicken manure	Ton	4300,00	0,07	301,00	6,02
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,20	1994,60	39,89
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,20	6916,38	138,33
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,20	2415,11	48,30
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	15,99	200,00	3198,00	63,96
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,20	2429,31	48,59
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,20	2554,56	51,09
HERBICIDES				1264,09	25,28
Linuron SC	L	480,06	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	502,61	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	8,00	764,56	15,29
Paraquat 200SL	L	166,51	3,00	499,53	9,99
				0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				10 891,58	217,83
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	4,60	1167,11	23,34
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	3,00	2163,15	43,26
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,84	133,20	2,66
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,98	758,81	15,18
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,98	1252,57	25,05
Fenamiphos	L	610,52	6,00	3663,12	73,26
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,72	598,00	11,96
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,60	154,24	3,08
Methomyl	L	230,91	2,40	554,18	11,08
Methamidophos	L	372,66	1,20	447,19	8,94
FUNGICIDES				4202,32	84,05
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	243,83	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	2,00	306,16	1,00

Tebuconazole 250 EW	L	611,60	1,20	733,92	14,68
Chlorothalonil	L	283,46	2,00	566,92	11,34
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	2,00	2595,32	2,00
CASUAL LABOUR				29 786,40	595,73
Casual Labour Planting/Day	R/Manday	248,22	100,00	24 822,00	496,44
Casual Labour Weeding/Day	R/Manday	248,22	20,00	4 964,40	99,29
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				2647,68	52,95
Casual Labour Harvesting/Day	R/Manhour	27,58	96,00	2647,68	52,95
Casual Labour Packaging/Day	R/Manday	269,18	0,00	0,00	0,00
PACKAGING MATERIAL				0,00	0,00
Plastic bags 5Kg	Bag	3,00	0,00	0,00	0,00
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				28 898,98	577,98
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				2851,56	57,03
C) PRE-HARVEST COST				1744,71	34,89
Fuel	L	20,88	60,55	1264,28	25,29
Repairs & Maintenance				480,43	9,61
D) HARVEST COSTS				1106,85	22,14
Fuel	L	20,88	53,01	1106,85	22,14
Repairs & Maintenance				686,25	13,72
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				26 047,42	520,95

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

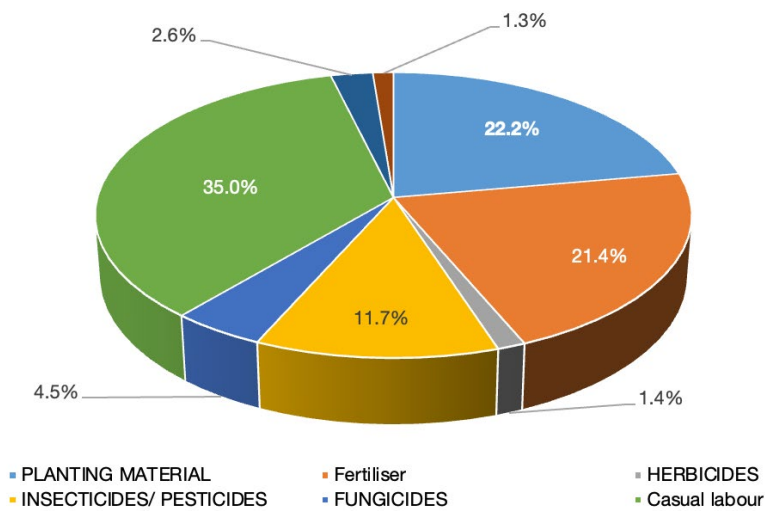
Price/ ton(R)	2700,00
Quantity (ton/ha)	50,00
Gross income (R/ha)	135 000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	16 875,00
Total expenditure (R/ha)	92 077,58
Gross margin (R/ha)	26 047,42

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS					
R26 047,42	2430,00	2565,00	2700,00	2835,00	2970,00
40,00	R5122	R10 522	R15 922	R21 322	R26 722
45,00	R17 272	R23 347	R29 422	R35 497	R41 572
50,00	R29 422	R36 172	R42 922	R49 672	R56 422
55,00	R41 572	R48 997	R56 422	R63 847	R71 272
60,00	R53 722	R61 822	R69 922	R78 022	R86 122
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	38	36	34	32	31

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	20 625
Fertiliser	19 808,95
HERBICIDES	1264,09
INSECTICIDES/ PESTICIDES	10 891,58
FUNGICIDES	4202,32
Casual labour	32 434,08
Fuel	2371,13
Repairs & Maintenance	1 166,67
TOTAL	92 763,83

Summary of cost of production



6. CARROTS

Carrots: Irrigation Production: 1 Hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			50,00	250 000,00	5000,00
Product Income					
Carrot Market	Ton	5€000,00	50,00	250 000,00	5000,00
MARKETING COSTS	12,5%			31 250,00	625,00
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				218 750,00	4375,00
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				182 809,83	3656,20
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				180 351,73	3607,03
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				803,03	16,06
Carrot	Seedlings	613,00	1,31	803,03	16,06
FERTILISER				18 542,03	370,84
Chicken manure	Ton	4300,00	0,20	860,00	17,20
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,25	2493,25	49,86
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,20	6916,38	138,33
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,20	1886,00	37,72
2:1:5 (37)	Ton	12 772,82	0,50	6386,41	127,73
HERBICIDES				920,26	18,41
Linuron SC	L	499,52	0,90	449,57	8,99
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,90	470,69	9,41
INSECTICIDES/ PESTICIDES				127,19	2,54
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,15	108,16	2,16
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,12	19,03	0,38
FUNGICIDES				562,21	11,24
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	2,00	475,72	9,51
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,25	86,49	1,73
CASUAL LABOUR				79 430,40	1588,61
Casual Labour Planting/Day	R/Manday	248,22	180,00	44 679,60	893,59
Casual Labour Weeding/Day	R/Manday	248,22	140,00	34 750,80	695,02
DRIP IRRIGATION				0,00	0,00
Mainline, airvalves and fittings	Each	19 982,32	0,00	0,00	0,00
Block valves, filters and fittings	Each	11 091,84	0,00	0,00	0,00
PvC submain, driplines and fittings	Each	29 011,20	0,00	0,00	0,00
37 Kw Variable Speed Drive	Each	13 822,56	0,00	0,00	0,00
Installation of VSD	Each	1560,00	0,00	0,00	0,00
Installation of irrigation material	Each	11 889,12	0,00	0,00	0,00
CONTRACTOR				0,00	0,00
Ridges & Levelling	R/Manday	228,78	0,00	0,00	0,00
Ridging	R/Manday	6250,00	0,00	0,00	0,00
Ripping	R/Manday	228,78	0,00	0,00	0,00

B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				54 856,62	1097,13
Casual Labour Harvesting/Day	R/Manday	248,22	135,00	33 509,70	670,19
Casual Labour Packaging/Day	R/Manday	248,22	86,00	21 346,92	426,94
PACKAGING MATERIAL					
Plastic bags 5Kg	Bag	3,00	8370,00	25 110,00	502,20
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				38 398,27	767,97
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				2458,10	49,16
C) PRE-HARVEST COST					
Fuel	L	20,88	65,15	1360,33	27,21
Repairs & Maintenance				680,17	13,60
D) HARVEST COSTS					
Fuel	L	20,88	20,00	417,60	8,35
Repairs & Maintenance				258,91	5,18
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				35 940,17	718,80

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

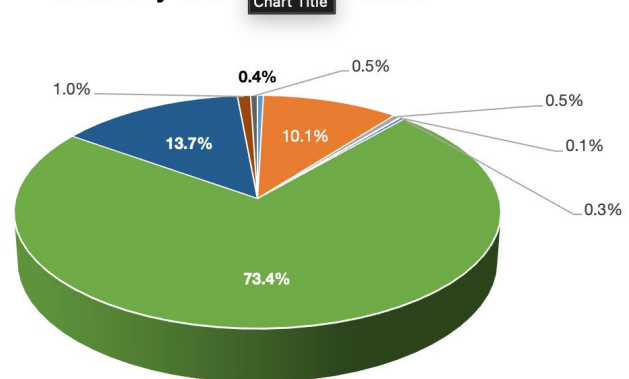
Price/ ton(R)	5000,00
Quantity (ton/ha)	50,00
Gross income (R/ha)	250 000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	31 250,00
Total expenditure (R/ha)	182 809,83
Gross margin (R/ha)	35 940,17

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS					
R35 940,17	4500,00	4750,00	5000,00	5250,00	5500,00
40,00	-R2810	R7190	R17 190	R27 190	R37 190
45,00	R19 690	R30 940	R42 190	R53 440	R64 690
50,00	R42 190	R54 690	R67 190	R79 690	R92 190
55,00	R64 690	R78 440	R92 190	R105 940	R119 690
60,00	R87 190	R102 190	R117 190	R132 190	R147 190
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	41	38	37	35	33

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	803
Fertiliser	18 542,03
HERBICIDES	920,26
INSECTICIDES/ PESTICIDES	127,19
FUNGICIDES	562,21
Casual labour	134 287,02
Packaging	25 110,00
Fuel	1777,93
Repairs & Maintenance	939,08
TOTAL	183 068,74

Summary of cost of production



- PLANTING MATERIAL
- HERBICIDES
- FUNGICIDES
- Packaging
- Repairs & Maintenance
- Fertiliser
- INSECTICIDES/ PESTICIDES
- Casual labour
- Fuel

7. CAULIFLOWER

Cauliflower: Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			15,00	254 160,00	16 944,00
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Cauliflower Market	Ton	16€944,00	15,00	254 160,00	16 944,00
MARKETING COSTS	12,5%			31 770,00	2118,00
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				222 390,00	14 826,00
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				140 332,55	9355,50
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				133 657,22	8910,48
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				22 125,00	1475,00
Cauliflower	Kg	0,75	29 500,00	22 125,00	1475,00
FERTILISER				43 558,20	2903,88
Chicken manure	Ton	4300,00	5,00	21 500,00	1433,33
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,20	1994,60	132,97
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,20	6916,38	461,09
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,40	3772,00	251,47
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,30	3622,66	241,51
Starter veg 1:1:1(34)	Kg	15,99	200,00	3198,00	213,20
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1(36) Ton	Ton	12 772,82	0,20	2554,56	170,30
HERBICIDES				528,36	35,22
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxyfop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	3,00	528,36	35,22
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				10 843,19	722,88
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	4,60	1167,11	77,81
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	3,00	2163,15	144,21
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,84	133,20	8,88
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,98	758,81	50,59
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,98	1252,57	83,50
Fenamiphos	L	610,52	6,00	3663,12	244,21
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,60	154,24	10,28
Methomyl	L	230,91	2,40	554,18	36,95
Methamidophos	L	372,66	1,20	447,19	29,81
Profenofos 500 EC	L	261,65	1,00	261,65	17,44
Mancozeb / Metalaxyl	KG	239,97	1,20	287,96	19,20
FUNGICIDES				7480,06	498,67
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	2,00	475,72	31,71

Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	2,00	306,16	1,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	1,20	733,92	48,93
Chlorothalonil	L	283,46	2,00	566,92	37,79
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	2,00	2595,32	2,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	1,20	2802,02	3,00
CASUAL LABOUR				10 076,50	671,77
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	280,00	8061,20	537,41
Casual Labour Weeding/Day	R/Manhour	28,79	70,00	2015,30	134,35
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				6045,90	403,06
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	180,00	5182,20	345,48
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	30,00	863,70	57,58
PACKAGING MATERIAL				33 000,00	2200,00
Cauliflower Boxes	Box	33,00	1000,00	33 000,00	2200,00
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				88 732,78	5915,52
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				6675,34	445,02
C) PRE-HARVEST COST				4754,38	316,96
Fuel	L	20,88	165,00	3445,20	229,68
Repairs & Maintenance				1309,18	87,28
D) HARVEST COSTS				1920,96	128,06
Fuel	L	20,88	92,00	1920,96	128,06
Repairs & Maintenance				1191,00	79,40
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				82 057,45	5470,50

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

Price/ ton(R)	16 944,00
Quantity (ton/ha)	15,00
Gross income (R/ha)	254 160,00
MARKETING COSTS (12,5%)	31 770,00
Total expenditure (R/ha)	140 332,55
Gross margin (R/ha)	82 057,45

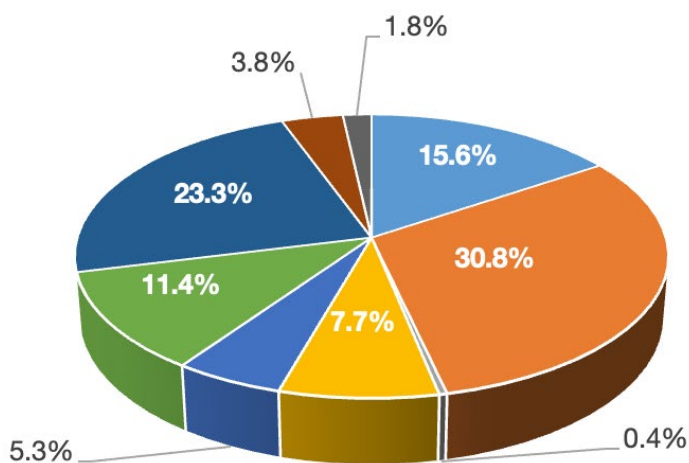
SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS					
R82 057,45	15 249,60	16 096,80	16 944,00	17 791,20	18 638,40
12,00	R42 663	R52 829	R62 995	R73 162	R83 328
13,50	R65 537	R76 974	R88 411	R99 849	R111 286
15,00	R88 411	R101 119	R113 827	R126 535	R139 243
16,50	R111 286	R125 265	R139 243	R153 222	R167 201
18,00	R134 160	R149 410	R164 659	R179 909	R195 159
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	9	9	8	8	8



COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	22 125
Fertiliser	43 558,20
HERBICIDES	528,36
INSECTICIDES/ PESTICIDES	10 843,19
FUNGICIDES	7480,06
Casual labour	16 122,40
Packaging	33 000,00
Fuel	5366,16
Repairs & Maintenance	2500,17
TOTAL	141 523,55

Summary of cost of production



- PLANTING MATERIAL
- Fertiliser
- HERBICIDES
- INSECTICIDES/ PESTICIDES
- FUNGICIDES
- Casual labour
- Packaging
- Fuel
- Repairs & Maintenance

8. CELERY

Celery Production: 1 Hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			20,00	555 851,80	27 792,59
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Celery	Ton	27 792,59	20,00	555 851,80	27 792,59
MARKETING COSTS	12,5%			69 481,48	3 474,07
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				486 370,33	24 318,52
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				409 143,38	20 457,17
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				383 413,37	19 170,67
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				39 000,00	1950,00
Celery	Seedlings	0,52	75 000,00	39 000,00	1950,00
FERTILISER				142 343,31	7117,17
Chicken manure	Ton	4300,00	2,36	10 148,00	507,40
Compost	Ton	893,16	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	2,36	23 536,23	1176,81
2:3:2 (22)+ Zinc	Ton	17 825,00	0,00	0,00	0,00
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	2,36	81 613,24	4 080,66
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	2,36	22 254,80	1112,74
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,10	1214,65	60,73
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,28	3576,39	178,82
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
6:1:6 (38)	Ton	17 653,88	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Nitrogen (N)	Ton	22 839,00	0,00	0,00	0,00
Magnesium Sulphate	Ton	6640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
Voema Starte	L	193,44	7,50	1450,80	72,54
Voema Flower & Fruit	L	204,43	7,50	1533,23	76,66
Voema Calmag	L	111,09	7,50	833,18	41,66
HERBICIDES				410,32	20,52
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxyfop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Metribuzin	L	297,18	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly-I-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	174,63	0,00	0,00	0,00
Metazachlor	L	547,09	0,75	410,32	20,52

Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				7923,67	396,18
Spinosad	L	228,46	1,50	342,69	17,13
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,50	360,53	18,03
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,24	38,06	1,90
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,44	340,69	17,03
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
1,3 dichloropropene III	L	95,48	0,00	0,00	0,00
Abamectin	L	124,14	0,00	0,00	0,00
Chlorpenapyr	L	3592,20	2,00	7184,40	359,22
Rynaxypyr	L	3649,94	0,00	0,00	0,00
Acetamiprid	Kg	209,09	0,00	0,00	0,00
Emamectin benzoate	L	424,98	0,00	0,00	0,00
Indoxacarb	L	1722,39	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate WS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,20	836,07	41,80
FUNGICIDES				2991,54	149,58
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	6,00	1427,16	71,36
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,71	434,24	21,71
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,40	934,01	46,70
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800WP	Kg	111,02	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Bravo	L	286,44	0,00	0,00	0,00
Copper oxychloride	Kg	63,68	0,00	0,00	0,00
Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	0,00	0,00	0,00
Hexaconazole	L	193,55	0,00	0,00	0,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole / trifloxystrobin	Kg	784,53	0,25	196,13	9,81
PLANT SUPPORT MAINTENANCE				0,00	0,00
Support Poles	Each	8,86	0,00	0,00	0,00
Wire 16 Gauge	Meter	9,44	0,00	0,00	0,00

CASUAL LABOUR				29 653,70	1482,69
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	425,00	12 235,75	611,79
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	288,00	8291,52	414,58
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	172,00	4951,88	247,59
Casual Labour Chemical Spraying/Day	R/Manhour	28,79	145,00	4174,55	208,73
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	0,00	0,00	0,00
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				19 490,83	974,54
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	365,00	10 508,35	525,42
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	312,00	8982,48	449,12
PACKAGING MATERIAL				141 600,00	7080,00
Punnet (250G)	Each	1,18	120 000,00	141 600,00	7080,00
Film wrap (500m)	Pack	145,90	16,35	2385,47	119,27
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				102 956,96	5147,85
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				25 730,01	1286,50
C) PRE-HARVEST COST				16 020,81	801,04
Fuel	L	20,88	556,00	11 609,28	580,46
Repairs & Maintenance				4411,53	220,58
D) HARVEST COSTS				9709,20	485,46
Fuel	L	20,88	465,00	9709,20	485,46
Repairs & Maintenance				6019,70	300,99
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				77 226,95	3861,35

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

Price/ ton(R)	27 792,59
Quantity (ton/ha)	20,00
Gross income (R/ha)	555 851,80
MARKETING COSTS (12,5%)	69 481,48
Total expenditure (R/ha)	409 143,38
Gross margin (R/ha)	77 226,95

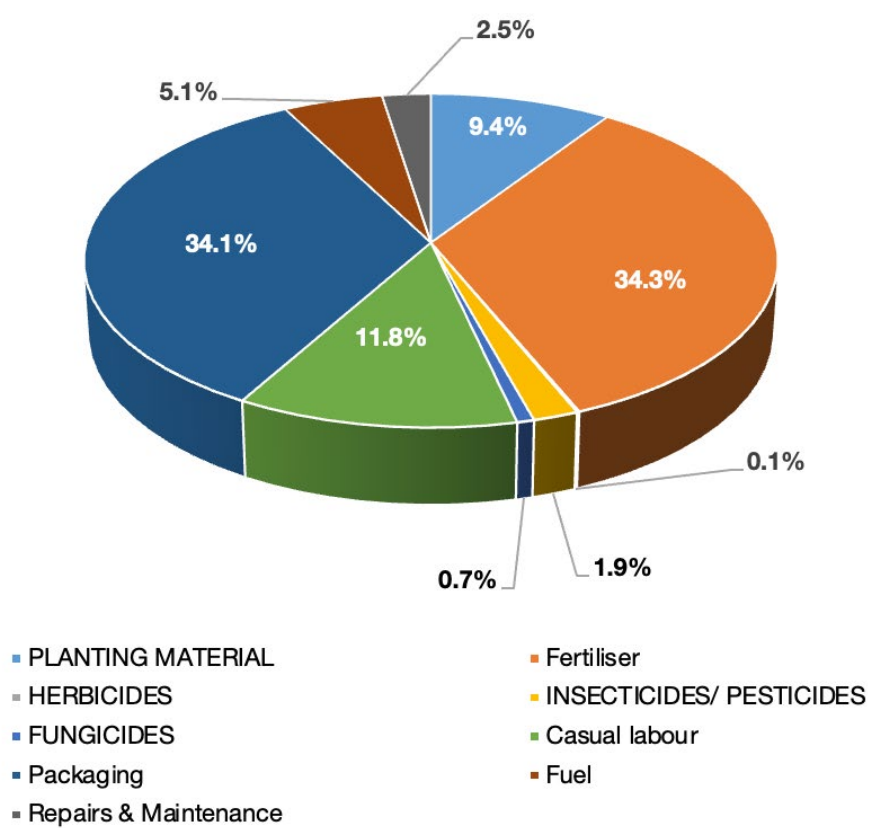
SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS					
R77 226,95	25 013,33	26 402,96	27 792,59	29 182,22	30 571,85
16,00	-R8930	R13 304	R35 538	R57 772	R80 006
18,00	R41 097	R66 110	R91 123	R116 137	R141 150
20,00	R91 123	R118 916	R146 708	R174 501	R202 294
22,00	R141 150	R171 722	R202 294	R232 865	R263 437
24,00	R191 177	R224 528	R257 879	R291 230	R324 581
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	16	15	15	14	13



COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	39 000
Fertiliser	142 343,31
HERBICIDES	410,32
INSECTICIDES/ PESTICIDES	7923,67
FUNGICIDES	2991,54
Casual labour	49 144,53
Packaging	141 600,00
Fuel	21 318,48
Repairs & Maintenance	10 431,23
TOTAL	415 163,08

Summary of cost of production



9. CHILLIES

Chillies: Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			10,00	337 830,00	33 783,00
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Chillies Market	Ton	33 783,00	10,00	337 830,00	33 783,00
MARKETING COSTS	12,5%			42 228,75	4222,88
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				295 601,25	29 560,13
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				215 575,73	21 557,57
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				182 355,65	18 235,57
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				13 875,00	1387,50
Chillies	Seedlings	0,75	18 500,00	13 875,00	1387,50
FERTILISER				28 785,35	2878,54
Chicken manure	Ton	4300,00	0,00	0,00	0,00
Compost	Ton	893,16	0,20	178,63	17,86
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,50	4 986,49	498,65
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,00	0,00	0,00
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,55	6680,59	668,06
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate	Ton	9 640,00	0,50	4820,00	482,00
Calcium Lime 84%	Ton	2389,70	0,25	597,43	59,74
Hydroponics	Ton	27 600,00	0,15	4140,00	414,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,55	7382,22	738,22
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				0,00	0,00
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	0,00	3,00	0,00	0,00
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly- I-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	0,00	2,20	0,00	0,00
Metazachlor	L	547,09	0,00	0,00	0,00
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				15 169,62	1516,96
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00

Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,00	0,00	0,00
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,30	47,57	4,76
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,00	0,00	0,00
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
Spinosad 480 SC	L	949,75	0,20	189,95	19,00
Chlorpenapyr	L	1493,21	10,00	14 932,10	1493,21
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate WS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				6971,97	697,20
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	11,00	1683,88	168,39
Propiconazole 250 EC	L	557,23	0,60	334,34	33,43
Sulphur	Kg	39,63	125,00	4953,75	495,38
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	0,00
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800WP	Kg	111,02	0,00	0,00	0,00
Copper oxychloride	Kg	63,68	0,00	0,00	0,00
Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	0,00	0,00	0,00
Hexaconazole	L	193,55	0,00	0,00	0,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
CASUAL LABOUR				18 627,13	1862,71
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	242,00	6 967,18	696,72
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	215,00	6 189,85	618,99
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	102,00	2 936,58	293,66
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	88,00	2 533,52	253,35
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				86 427,58	8642,76
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	1900,00	54 701,00	5470,10
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	1102,00	31 726,58	3172,66
PACKAGING MATERIAL				12 499,00	1249,90
Chillies Carry bag (10KG)	Each	4,52	2500,00	11 300,00	130,00
Juto Rope (600m)	Rope	59,95	20,00	1199,00	119,90
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				113 245,60	11 324,56
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				33 220,08	3 322,01
C) PRE-HARVEST COST				21 610,80	2161,08

Fuel	L	20,88	750,00	15 660,00	1566,00
Repairs & Maintenance				5950,80	595,08
D) HARVEST COSTS				11 609,28	1160,93
Fuel	L	20,88	556,00	11 609,28	1160,93
Repairs & Maintenance				7197,75	719,78
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				80 025,52	8002,55

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

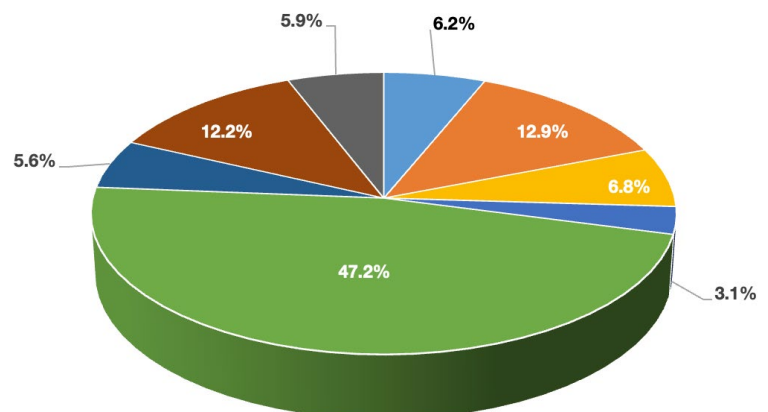
Price/ ton(R)	33 783,00
Quantity (ton/ha)	10,00
Gross income (R/ha)	337 830,00
MARKETING COSTS (12,5%)	42 228,75
Total expenditure (R/ha)	215 575,73
Gross margin (R/ha)	80 025,52

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R80 025,52	30 404,70	32 093,85	33 783,00	35 472,15	37 161,30
8,00	R27 662	R41 175	R54 688	R68 201	R81 715
9,00	R58 067	R73 269	R88 471	R103 674	R118 876
10,00	R88 471	R105 363	R122 254	R139 146	R156 037
11,00	R118 876	R137 457	R156 037	R174 618	R193 199
12,00	R149 281	R169 550	R189 820	R210 090	R230 360
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	7	7	6	6	6

Costs Of Production	R/Ha
PLANTING MATERIAL	13 875
Fertiliser	28 785,35
HERBICIDES	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES	15 169,62
FUNGICIDES	6971,97
Casual labour	105 054,71
Packaging	12 499,00
Fuel	27 269,28
Repairs & Maintenance	13 148,55
TOTAL	222 773,49

Summary of cost of production



- PLANTING MATERIAL
- Fertiliser
- HERBICIDES
- INSECTICIDES/ PESTICIDES
- FUNGICIDES
- Casual labour
- Packaging
- Fuel
- Repairs & Maintenance

10. GREEN BEANS

Green Beans Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			14,00	176 400,00	12 600,00
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Green Beans Market	Ton	12 600,00	14,00	176 400,00	12600,00
MARKETING COSTS	12,5%			22 050,00	1575,00
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				154 350,00	11 025,00
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				147 231,00	10 516,50
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				119 105,64	8507,55
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				513,61	36,69
Green Beans	Seeds	11,78	43,60	513,61	36,69
FERTILISER				12 381,34	884,38
Chicken manure	Ton	4300,00	0,00	0,00	0,00
Compost	Ton	893,16	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,35	3 490,54	249,32
2:3:2 (22)+ Zinc	Ton	17 825,00	0,23	4 099,75	292,84
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,00	0,00	0,00
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,10	1 214,65	86,76
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,28	3 576,39	255,46
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
6:1:6 (38)	Ton	17 653,88	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Nitrogen (N)	Ton	22 839,00	0,00	0,00	0,00
Magnesium Sulphate	Ton	6640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				4365,75	311,84
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Metribuzin	L	297,18	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly-l-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	174,63	25,00	4365,75	311,84
Metazachlor	L	547,09	0,00	0,00	0,00

Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				1021,66	72,98
Spinosad	L	228,46	1,50	342,69	24,48
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,00	0,00	0,00
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,11	17,44	1,25
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,00	0,00	0,00
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,64	818,00	58,43
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
1,3 dichloropropene III	L	95,48	0,00	0,00	0,00
Abamectin	L	124,14	1,50	186,21	13,30
Chlorpenapyr	L	3592,20	0,00	0,00	0,00
Rynaxypyr	L	3649,94	0,00	0,00	0,00
Acetamiprid	Kg	209,09	0,00	0,00	0,00
Emamectin benzoate	L	424,98	0,00	0,00	0,00
Indoxacarb	L	1722,39	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate WS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				541,82	38,70
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	1,29	309,56	22,11
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	0,00
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800VWP	Kg	111,02	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Bravo	L	286,44	0,00	0,00	0,00
Copper oxychloride	Kg	63,68	0,00	0,00	0,00
Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	0,00	0,00	0,00
Hexaconazole	L	193,55	1,20	232,26	16,59
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
PLANT SUPPORT MAINTENANCE				0,00	0,00
Support Poles	Each	8,86	0,00	0,00	0,00
Wire 16 Gauge	Meter	9,44	0,00	0,00	0,00
CASUAL LABOUR				12 293,33	878,10
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	165,00	4750,35	339,31

Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	144,00	4145,76	296,13
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	62,00	1784,98	127,50
Casual Labour Chemical Spraying/Day	R/Manhour	28,79	56,00	1612,24	115,16
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	0,00	0,00	0,00
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				37 139,10	2652,79
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	840,00	24 183,60	1727,40
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	450,00	12 955,50	925,39
PACKAGING MATERIAL					
Green Beans Boxes - 3,5kg Boxes	Box	12,36	4114,00	50 849,04	3632,07
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				35 244,36	2Ê517,45
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS					
C) PRE-HARVEST COST				18 729,36	1337,81
Fuel	L	20,88	650,00	13 572,00	969,43
Repairs & Maintenance				5157,36	368,38
D) HARVEST COSTS					
Fuel	L	20,88	450,00	9396,00	671,14
Repairs & Maintenance				5825,52	416,11
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				7119,00	508,50

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

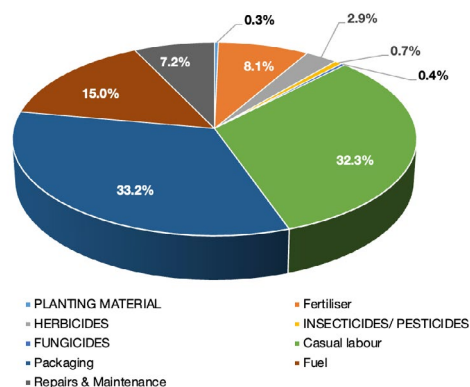
Price/ ton(R)	12 600,00
Quantity (ton/ha)	14,00
Gross income (R/ha)	176 400,00
MARKETING COSTS (12,5%)	22 050,00
Total expenditure (R/ha)	147 231,00
Gross margin (R/ha)	7119,00

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R7Ê119,00	11 340,00	11 970,00	12 600,00	13 230,00	13 860,00
11,20	-R20 223	-R13 167	-R6111	R945	R8 001
12,60	-R4 347	R3591	R11 529	R19 467	R27 405
14,00	R11 529	R20 349	R29 169	R37 989	R46 809
15,40	R27 405	R37 107	R46 809	R56 511	R66 213
16,80	R43 281	R53 865	R64 449	R75 033	R85 617
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	13	12	12	11	11

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	514
Fertiliser	12 381,34
HERBICIDES	4365,75
INSECTICIDES/ PESTICIDES	1021,66
FUNGICIDES	541,82
Casual labour	49 432,43
Packaging	50 849,04
Fuel	22 968,00
Repairs & Maintenance	10 982,88
TOTAL	153 056,52

Summary of cost of production



II. GREEN PEAS

Green Peas Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			6,00	105€000,00	17€500,00
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Green Peas	Ton	17€500,00	6,00	105€000,00	17€500,00
MARKETING COSTS	12,5%			13€125,00	2€187,50
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				91€875,00	15€312,50
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				68€940,33	11€490,06
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				58€929,63	9€821,60
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				24€750,00	4€125,00
Green Peas	Seeds	330,00	75,00	24€750,00	4€125,00
FERTILISER				21 746,30	3624,38
Chicken manure	Ton	4300,00	0,75	3225,00	537,50
Compost	Ton	893,16	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,95	9474,33	1579,06
2:3:2 (22)+ Zinc	Ton	17 825,00	0,00	0,00	0,00
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,04	1383,28	230,55
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg1:1:1(34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1(36) Ton	Ton	12 772,82	0,60	7663,69	1277,28
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
6:1:6 (38)	Ton	17 653,88	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Nitrogen (N)	Ton	22 839,00	0,00	0,00	0,00
Magnesium Sulphate	Ton	6640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4 168,87	0,00	0,00	0,00
Voema Starte	L	193,44	0,00	0,00	0,00
Voema Flower & Fruit	L	204,43	0,00	0,00	0,00
Voema Calmag	L	111,09	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				1379,96	229,99
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Metribuzin	L	297,18	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly-I-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00

Glyphosate	Kg	174,63	0,00	0,00	0,00
Metazachlor	L	547,09	0,75	410,32	68,39
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Oxadiazon	L	1411,21	0,00	0,00	0,00
Clethodim (Cyclohexanedione)	L	381,00	1,00	381,00	63,50
Fluazifop-p-butyl	L	784,85	0,75	588,64	98,11
INSECTICIDES/ PESTICIDES				2717,33	452,89
Spinosad	L	228,46	1,50	342,69	57,12
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	3,00	2163,15	360,53
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,00	0,00	0,00
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,00	0,00	0,00
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	2,40	554,18	92,36
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
1,3 dichloropropene III	L	95,48	0,00	0,00	0,00
Abamectin	L	124,14	0,00	0,00	0,00
Chlorpenapyr	L	3592,20	0,00	0,00	0,00
Rynaxypyr	L	3649,94	0,00	0,00	0,00
Acetamiprid	Kg	209,09	0,00	0,00	0,00
Emamectin benzoate	L	424,98	0,00	0,00	0,00
Indoxacarb	L	1722,39	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate WS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Spinosad 480 SC	L	949,75	0,00	0,00	0,00
Cartap Hydrochloride	Kg	703,60	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				761,18	126,86
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,70	428,12	71,35
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1É297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2Ê335,02	0,00	0,00	0,00
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800WVP	Kg	111,02	3,00	333,06	55,51
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Bravo	L	286,44	0,00	0,00	0,00
Copper oxychloride	Kg	63,68	0,00	0,00	0,00

Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	0,00	0,00	0,00
Hexaconazole	L	193,55	0,00	0,00	0,00
Flubendiamide	L	4 180,34	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole / trifloxystrobin	Kg	784,53	0,00	0,00	0,00
PLANT SUPPORT MAINTENANCE				0,00	0,00
Support Poles	Each	8,86	0,00	0,00	0,00
Wire 16 Gauge	Meter	9,44	0,00	0,00	0,00
CASUAL LABOUR				4 260,92	710,15
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	42,00	1 209,18	201,53
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	56,00	1 612,24	268,71
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	28,00	806,12	134,35
Casual Labour Chemical Spraying/Day	R/Manhour	28,79	22,00	633,38	105,56
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	0,00	0,00	0,00
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				3051,74	508,62
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	58,00	1 669,82	278,30
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	48,00	1 381,92	230,32
PACKAGING MATERIAL				262,20	43,70
Green Peas Pockets	Kg	43,70	6,00	262,20	43,70
Tag per bunch	Each	145,90	31,60	4610,44	768,41
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				32 945,37	5490,90
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				10 010,71	1 668,45
C) PRE-HARVEST COST				54 171,11	902,85
Fuel	L	20,88	188,00	3925,44	654,24
Repairs & Maintenance				1491,67	248,61
D) HARVEST COSTS				4593,60	765,60
Fuel	L	20,88	220,00	4593,60	765,60
Repairs & Maintenance				2848,03	474,67
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				22 934,67	3822,44

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

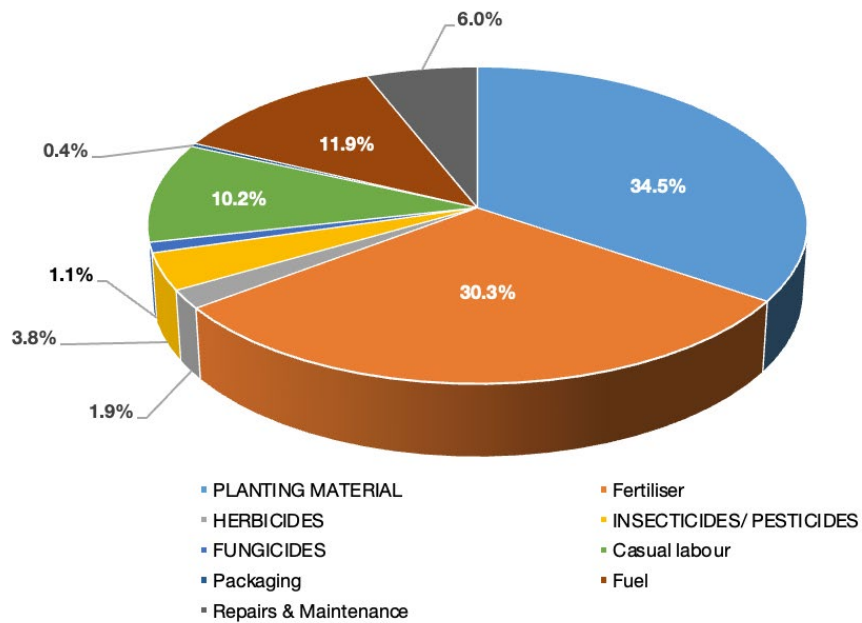
Price/ ton(R)	17 500,00
Quantity (ton/ha)	6,00
Gross income (R/ha)	105 000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	13 125,00
Total expenditure (R/ha)	68 940,33
Gross margin (R/ha)	22 934,67

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS					
R22 934,67	15 750,00	16 625,00	17 500,00	18 375,00	19 250,00
4,80	R6 660	R10 860	R15 060	R19 260	R23 460
5,40	R16 110	R20 835	R25 560	R30 285	R35 010
6,00	R25 560	R30 810	R36 060	R41 310	R46 560
6,60	R35 010	R40 785	R46 560	R52 335	R58 110
7,20	R44 460	R50 760	R57 060	R63 360	R69 660
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	4	4	4	4	4

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	24 750
Fertiliser	21 746,30
HERBICIDES	1 379,96
INSECTICIDES/ PESTICIDES	2 717,33
FUNGICIDES	761,18
Casual labour	7 312,66
Packaging	262,20
Fuel	8 519,04
Repairs & Maintenance	4 339,70
TOTAL	71 788,37

Summary of cost of production



12. Green Pepper

Green Pepper Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			25,00	287 500,00	11 500,00
Product Income					
Green Pepper Market	Ton	11 500,00	25,00	287 500,00	11 500,00
MARKETING COSTS	12,5%			35 937,50	1 437,50
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				251 562,50	10 062,50
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				224 318,32	8972,73
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				208 282,48	8331,30
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				22 875,00	915,00
Green Pepper Seedlings	Kg	0,75	30 500,00	22 875,00	915,00
FERTILISER				44 786,00	1791,44
Chicken manure	Ton	4300,00	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,00	0,00	0,00
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,00	0,00	0,00
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,55	5302,00	212,08
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,80	25 493,20	1019,73
Phosphate	Kg	11,50	600,00	6900,00	276,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,05	979,70	39,19
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,30	4026,66	161,07
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,50	2084,44	83,38
HERBICIDES				741,79	29,67
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	1,00	618,45	24,74
Trifluralin	L	123,34	1,00	123,34	4,93
INSECTICIDES/ PESTICIDES				166,66	6,67
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,00	0,00	0,00
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,00	0,00	0,00
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,00	0,00	0,00
Beta-cyfluthrin	L	1 278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00

Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	2,00	88,84	3,55
Calcium Nitrate WS	Kg	25,94	3,00	77,82	3,11
FUNGICIDES				4747,26	189,89
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	1,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	2,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	3,00
Flubendiamide	L	4180,34	1,00	4180,34	4,00
Chlorothalonil	L	283,46	2,00	566,92	5,00
CASUAL LABOUR				38 866,50	1554,66
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	450,00	12 955,50	518,22
Casual Labour Weeding/Day	R/Manhour	28,79	900,00	25 911,00	1036,44
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				32 043,27	1 281,73
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	557,00	16 036,03	641,44
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	556,00	16 007,24	640,29
PACKAGING MATERIAL				64 056,00	2562,24
Green Pepper Boxes (5kg)	Box	12,56	5100,00	64 056,00	2562,24
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				43 280,02	1731,20
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				16 035,84	641,43
C) PRE-HARVEST COST				11 442,24	457,69
Fuel	L	20,88	326,00	6806,88	272,28
Repairs & Maintenance				4635,36	185,41
D) HARVEST COSTS				4593,60	183,74
Fuel	L	20,88	220,00	4593,60	183,74
Repairs & Maintenance				2848,03	113,92
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				27 244,18	1089,77

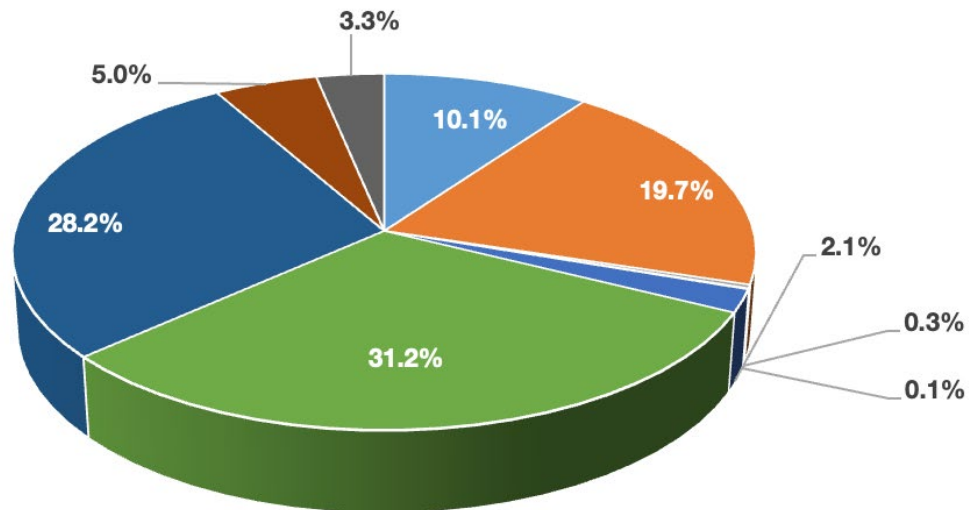
PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET	
Price/ ton(R)	11 500,00
Quantity (ton/ha)	25,00
Gross income (R/ha)	287 500,00
MARKETING COSTS (12,5%)	35 937,50
Total expenditure (R/ha)	224 318,32
Gross margin (R/ha)	27 244,18

SENSITIVITY ANALYSIS					
YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R27 244,18	10 350,00	10 925,00	11 500,00	12 075,00	12 650,00
20,00	-R17 318	-R5 818	R5682	R17 182	R28 682
22,50	R8557	R21 494	R34 432	R47 369	R60 307
25,00	R34 432	R48 807	R63 182	R77 557	R91 932
27,50	R60 307	R76 119	R91 932	R107 744	R123 557
30,00	R86 182	R103 432	R120 682	R137 932	R155 182
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	22	21	20	19	18

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	22 875
Fertiliser	44 786,00
HERBICIDES	741,79
INSECTICIDES/ PESTICIDES	166,66
FUNGICIDES	4747,26
Casual labour	70 909,77
Packaging	64 056,00
Fuel	11 400,48
Repairs & Maintenance	7483,39
TOTAL	227 166,35

Summary of cost of production



- PLANTING MATERIAL
- Fertiliser
- HERBICIDES
- INSECTICIDES/ PESTICIDES
- FUNGICIDES
- Casual labour
- Packaging
- Fuel
- Repairs & Maintenance

13. Lettuce

Lettuce Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			30,00	285 000,00	9500,00
Product Income					
Lettuce Market	Ton	9€500,00	30,00	285 000,00	9500,00
MARKETING COSTS	12,5%			35 625,00	1 187,50
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				249 375,00	8312,50
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				244 239,01	8141,30
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				232 349,11	7744,97
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				150 000,00	5 000,00
Lettuce	Seedlings	2,50	60 000,00	150 000,00	5 000,00
FERTILISER				35 712,26	1 190,41
Chicken manure	Ton	4300,00	5,00	21 500,00	716,67
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,15	1 495,95	49,86
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,15	5187,28	172,91
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,20	2415,11	80,50
Starter veg1:1:1 (34)	Kg	15,99	200,00	3198,00	106,60
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,15	1915,92	63,86
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				9438,53	314,62
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Chlorthal-dimethy	Kg	983,18	9,60	9438,53	314,62
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly- I-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	174,63	0,00	0,00	0,00
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				10 458,03	348,60
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	4,60	1167,11	38,90
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	3,00	2163,15	72,11

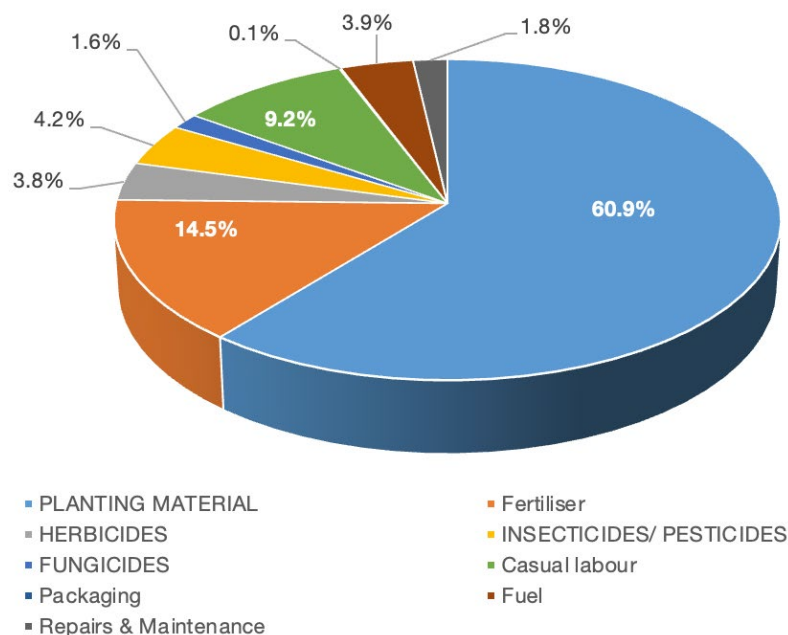
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,84	133,20	4,44
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,98	758,81	25,29
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,98	1252,57	41,75
Fenamiphos	L	610,52	6,00	3663,12	122,10
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,30	249,17	8,31
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	2,40	554,18	18,47
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate VWS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
Indoxacarb	L	1722,39	0,30	516,72	17,22
FUNGICIDES				3861,85	128,73
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	2,00	479,94	16,00
Tebuconazole / trifloxystrobin	Kg	784,53	0,28	219,67	7,32
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	2,00	566,92	18,90
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	2,00	2595,32	2,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	3,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	4,00
CASUAL LABOUR				14 279,84	475,99
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	180,00	5182,20	172,74
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	140,00	4030,60	134,35
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	108,00	3109,32	103,64
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	68,00	1957,72	65,26
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				8349,10	278,30
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	175,00	5038,25	167,94
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	115,00	3310,85	110,36
PACKAGING MATERIAL				249,50	8,32
Strings	Kg	49,90	5,00	249,50	8,32
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				17 025,89	567,53
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				11 889,91	396,33
C) PRE-HARVEST COST				8298,55	276,62
Fuel	L	20,88	288,00	6013,44	200,45
Repairs & Maintenance				2285,11	76,17
D) HARVEST COSTS				3591,36	119,71
Fuel	L	20,88	172,00	3591,36	119,71
Repairs & Maintenance				2226,64	74,22
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				5135,99	171,20

PARAMETRIC BUDGETING	
LOCAL MARKET	
Price/ ton(R)	9500,00
Quantity (ton/ha)	30,00
Gross income (R/ha)	285 000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	35 625,00
Total expenditure (R/ha)	244 239,01
Gross margin (R/ha)	5135,99

SENSITIVITY ANALYSIS					
YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R5135,99	8550,00	9025,00	9500,00	9975,00	10 450,00
24,00	-R39 039	-R27 639	-R16 239	-R4839	R6561
27,00	-R13 389	-R564	R12 261	R25 086	R37 911
30,00	R12 261	R26 511	R40 761	R55 011	R69 261
33,00	R37 911	R53 586	R69 261	R84 936	R100 611
36,00	R63 561	R80 661	R97 761	R114 861	R131 961
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	29	27	26	24	23

Costs Of Production	R/Ha
PLANTING MATERIAL	150 000
Fertiliser	35 712,26
HERBICIDES	9438,53
INSECTICIDES/ PESTICIDES	10 458,03
FUNGICIDES	3861,85
Casual labour	22 628,94
Packaging	249,50
Fuel	9 604,80
Repairs & Maintenance	4511,75
TOTAL	246 465,66

Summary of cost of production



14. Onions

Onion Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			35,00	192 500,00	5 500,00
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Onion Market	Ton	5500,00	35,00	192 500,00	5500,00
MARKETING COSTS	12,5%			24 062,50	687,50
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				168 437,50	4812,50
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				144 724,91	4135,00
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				130 223,75	3720,68
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				25 500,00	728,57
Onion	Seeds	0,03	850 000,00	25 500,00	728,57
FERTILISER				22 739,18	649,69
Chicken manure	Ton	4300,00	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9 972,98	0,23	2293,79	65,54
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,35	12 103,66	345,82
Turbo-31 10:1:5	Ton	9 430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,30	3 643,96	104,11
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,35	4697,77	134,22
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				2205,32	63,01
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	1,00	618,45	17,67
Oxyfluorfen	L	388,51	1,20	466,21	13,32
Poly-l-p-Menthene	L	502,55	0,84	422,14	12,06
Glyphosate	Kg	174,63	4,00	698,52	19,96
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				5669,14	161,98
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,00	0,00	0,00
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	6,00	951,42	27,18
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,06	46,46	1,33

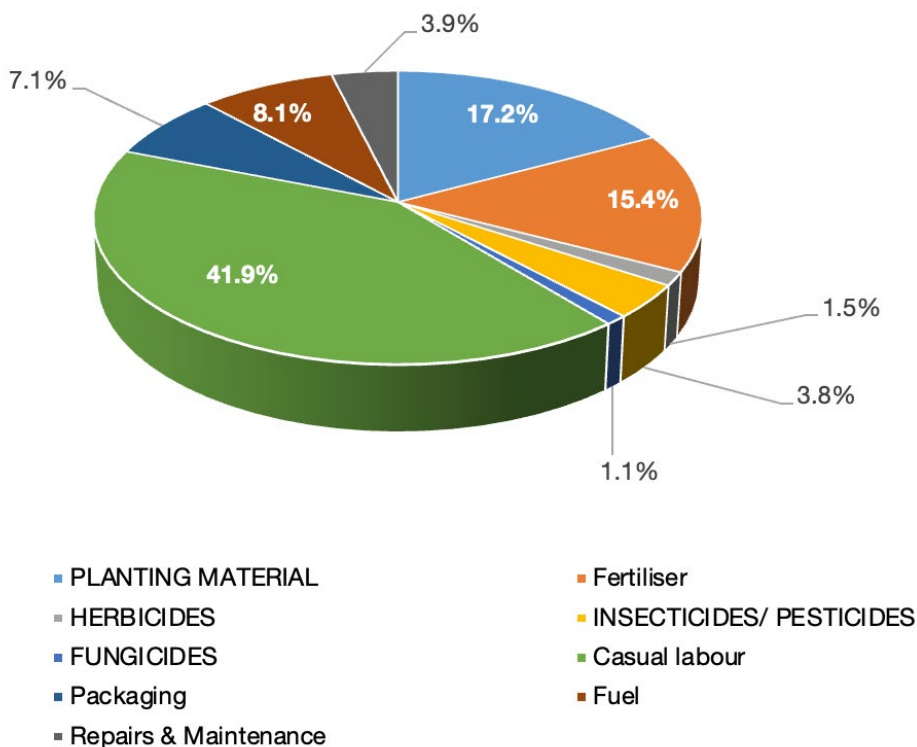
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	7,50	4578,90	130,83
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,40	92,36	2,64
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate VWS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				1555,24	44,44
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	2,00	475,72	13,59
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,50	162,12	4,63
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	1,50	917,40	26,21
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	2,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	3,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	4,00
CASUAL LABOUR				30 027,97	857,94
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	325,00	9356,75	267,34
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	540,00	15 546,60	444,19
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	178,00	5124,62	146,42
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				31956,90	913,05
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	525,00	15 114,75	431,85
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	585,00	16 842,15	481,20
PACKAGING MATERIAL				10 570,00	302,00
Carry Bags (10kg)	Each	3,02	3500,00	10 570,00	302,00
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				38 213,75	1091,82
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				14 501,16	414,32
C) PRE-HARVEST COST				9364,68	267,56
Fuel	L	20,88	325,00	6786,00	193,89
Repairs & Maintenance				2578,68	73,68
D) HARVEST COSTS				5136,48	146,76
Fuel	L	20,88	246,00	5136,48	146,76
Repairs & Maintenance				3184,62	90,99
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				23 712,59	677,50

PARAMETRIC BUDGETING	
LOCAL MARKET	
Price/ ton(R)	5500,00
Quantity (ton/ha)	35,00
Gross income (R/ha)	192 500,00
MARKETING COSTS (12,5%)	24 062,50
Total expenditure (R/ha)	144 724,91
Gross margin (R/ha)	23 712,59

SENSITIVITY ANALYSIS					
YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R23 712,59	4950,00	5225,00	5500,00	5775,00	6050,00
28,00	-R6 125	R1 575	R9 275	R16 975	R24 675
31,50	R11 200	R19 863	R28 525	R37 188	R45 850
35,00	R28 525	R38 150	R47 775	R57 400	R67 025
38,50	R45 850	R56 438	R67 025	R77 613	R88 200
42,00	R63 175	R74 725	R86 275	R97 825	R109 375
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	29	28	26	25	24

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	25 500
Fertiliser	22 739,18
HERBICIDES	2205,32
INSECTICIDES/ PESTICIDES	5669,14
FUNGICIDES	1555,24
Casual labour	61 984,87
Packaging	10 570,00
Fuel	11 922,48
Repairs & Maintenance	5763,30
TOTAL	147 909,53

Summary of cost of production



15. Potatoes

Potatoes Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			5500,00	R275 000	R50
Product Income					
Potatoes Market	Ton	R50,00	5500,00	R275 000	R50
MARKETING COSTS	12,5%			R34 375	R6,25
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				R240 625	R43,75
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				R170 873	R31,07
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				R161 107	R29,29
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				R50 400	R9,16
Potatoes Seeds (25kg bag)	25Kg	R280,00	180,00	R50 400	R9,16
FERTILISER				R31 527	R5,73
Chicken manure	Ton	R4300,00	0,00	R-	R-
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	R9972,98	0,35	R3491	R0,63
3:1:5 (38)	Ton	R34 581,88	0,35	R12 104	R2,20
Turbo-31 10:1:5	Ton	R9430,00	0,00	R-	R-
2:1:5 (37)	Ton	R12 075,54	0,00	R-	R-
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	R15,99	0,00	R-	R-
Single super phosphate 10.5% T	Ton	R12 146,53	0,00	R-	R-
1.0.1 (36) Ton	Ton	R12 772,82	0,00	R-	R-
Calcium Nitrate	Ton	R9640,00	0,00	R-	R-
Potassium Nitrate	Ton	R31 866,50	0,50	R15 933	R2,90
Phosphate	Kg	R11,50	0,00	R-	R-
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	R19 594,02	0,00	R-	R-
Urea HB Granular 46%	Ton	R13 422,21	0,00	R-	R-
Potassium (K)	Ton	R18 239,00	0,00	R-	R-
Chicken tablet	Ton	R4168,87	0,00	R-	R-
HERBICIDES				R1246	R0,23
Linuron SC	L	R499,52	0,00	R-	R-
Haloxypop-r-methyl	L	R522,99	0,00	R-	R-
Glyphosate 360 SL	L	R95,57	0,00	R-	R-
Alachlor 480 CS	L	R176,12	0,00	R-	R-
Paraquat 200SL	L	R166,51	0,00	R-	R-
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	R228,60	0,00	R-	R-
Penconazole	L	R618,45	0,00	R-	R-
Oxyfluorfen	L	R388,51	0,00	R-	R-
Poly-l-p-Menthene	L	R502,55	0,00	R-	R-
Glyphosate	Kg	R174,63	4,00	R699	R0,13
Metazachlor	L	R547,09	1,00	R547	R0,10
Trifluralin	L	R4180,34	0,00	R-	R-
INSECTICIDES/ PESTICIDES				R2083	R0,38
Bacillus thuringiensis	Kg	R797,04	0,00	R-	R-
Imidacloprid 350SC	L	R253,72	0,00	R-	R-
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	R23,51	0,00	R-	R-
Spinetoram 250 WG	kg	R7365,42	0,00	R-	R-

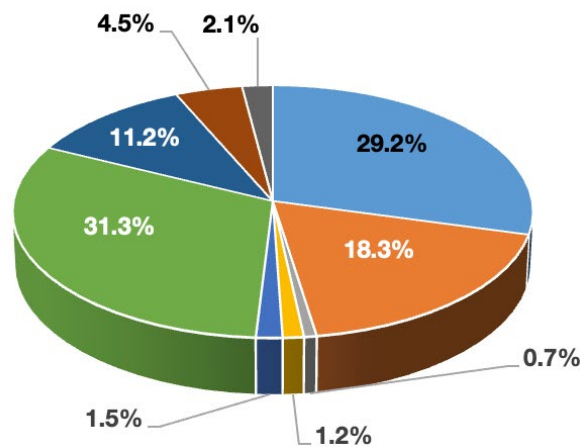
Mevinphos 500 SL	L	R721,05	0,00	R-	R-
Lamda-cyhalothrin	L	R158,57	0,00	R-	R-
Deltamethrin 25 EC	L	R774,30	0,06	R46	R0,01
Beta-cyfluthrin	L	R1278,13	0,00	R-	R-
Fenamiphos	L	R610,52	0,00	R-	R-
Lufenuron 50 EC	L	R830,56	0,00	R-	R-
Chlorpyrifos 480 EC	L	R257,07	0,00	R-	R-
Methomyl	L	R230,91	0,30	R69	R0,01
Methamidophos	L	R372,66	3,00	R1118	R0,20
Profenofos 500 EC	L	R261,65	0,00	R-	R-
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	R239,97	0,00	R-	R-
Sulphur	Kg	R44,42	0,00	R-	R-
Cyromazine	Kg	R2830,60	0,30	R849	R0,15
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	R47,05	0,00	R-	R-
Calcium Nitrate VWS	Kg	R25,94	0,00	R-	R-
FUNGICIDES				R2619	R0,48
Potassium phosphite 400 SL	L	R34,01	0,00	R-	R-
Copper Hydroxide 120 SC	L	R237,86	0,00	R-	R-
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	R345,94	0,00	R-	R-
Mancozeb	L	R153,08	0,00	R-	R-
Benomyl	Kg	R324,24	0,00	R-	R-
Tebuconazole 250 EW	L	R611,60	0,00	R-	R-
Chlorothalonil	L	R283,46	0,00	R-	R-
Mefenoxam GR	Kg	R1297,66	0,00	R-	R-
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	R2335,02	0,00	R-	R-
Captab	Kg	R310,50	2,00	R621	R0,11
Mancozeb 800WVP	Kg	R111,02	18,00	R1998	R0,36
Flubendiamide	L	R4180,34	0,00	R-	R-
CASUAL LABOUR				R16 554	R3,01
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	R28,79	75,00	R2159	R0,39
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	R28,79	150,00	R4319	R0,79
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	R28,79	250,00	R7198	R1,31
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	R28,79	100,00	R2879	R0,52
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				R37 427	R6,80
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	R28,79	650,00	R18714	R3,40
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	R28,79	650,00	R18 714	R3,40
PACKAGING MATERIAL				R19250	R3,50
Sack force bag potato sandveld (10kg)	Kg	R3,50	5500,00	R19 250	R3,50
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				R79 518	R14,46
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				R9767	R1,78
C) PRE-HARVEST COST				R7261	R1,32
Fuel	L	R20,88	252,00	R5262	R0,96
Repairs & Maintenance				R1999	R0,36
D) HARVEST COSTS				R2506	R0,46
Fuel	L	R20,88	120,00	R2506	R0,46
Repairs & Maintenance				R1553	R0,28
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				R69 752	R12,68

PARAMETRIC BUDGETING	
LOCAL MARKET	
Price/ ton(R)	50,00
Quantity (ton/ha)	5500,00
Gross income (R/ha)	275 000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	34 375,00
Total expenditure (R/ha)	170 873,39
Gross margin (R/ha)	69 751,61

SENSITIVITY ANALYSIS					
YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R69 751,61	45,00	47,50	50,00	52,50	55,00
4400,00	R27 127	R38 127	R49 127	R60 127	R71 127
4950,00	R51 877	R64 252	R76 627	R89 002	R101 377
5500,00	R76 627	R90 377	R104 127	R117 877	R131 627
6050,00	R101 377	R116 502	R131 627	R146 752	R161 877
6600,00	R126 127	R142 627	R159 127	R175 627	R192 127
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	3797	3597	3417	3255	3107

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	50 400
Fertiliser	31 527,45
HERBICIDES	1245,61
INSECTICIDES/ PESTICIDES	2082,89
FUNGICIDES	2619,36
Casual labour	53 981,25
Packaging	19 250,00
Fuel	7767,36
Repairs & Maintenance	3552,94
TOTAL	172 426,86

Summary of cost of production



- PLANTING MATERIAL
- Fertiliser
- HERBICIDES
- INSECTICIDES/ PESTICIDES
- FUNGICIDES
- Casual labour
- Packaging
- Fuel
- Repairs & Maintenance

16. Spinach

Spinach Irrigation Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			35,00	210 000,00	6000,00
Product Income					
Spinach Market	Ton	6€000,00	35,00	210 000,00	6000,00
MARKETING COSTS	12,5%			26 250,00	750,00
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				183 750,00	5250,00
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				154 921,46	4426,33
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				136 224,67	3892,13
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				45 000,00	1285,71
Spinach	Seedlings	0,75	60 000,00	45 000,00	1285,71
FERTILISER				25€188,35	719,67
Chicken manure	Ton	4300,00	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,23	2293,79	65,54
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,35	12 103,66	345,82
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,39	3677,70	105,08
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,39	7 113,21	203,23
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				1061,15	30,32
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	5,00	832,55	23,79
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	1,00	228,60	6,53
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly-1-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	174,63	0,00	0,00	0,00
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				198,33	5,67
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,15	108,16	3,09

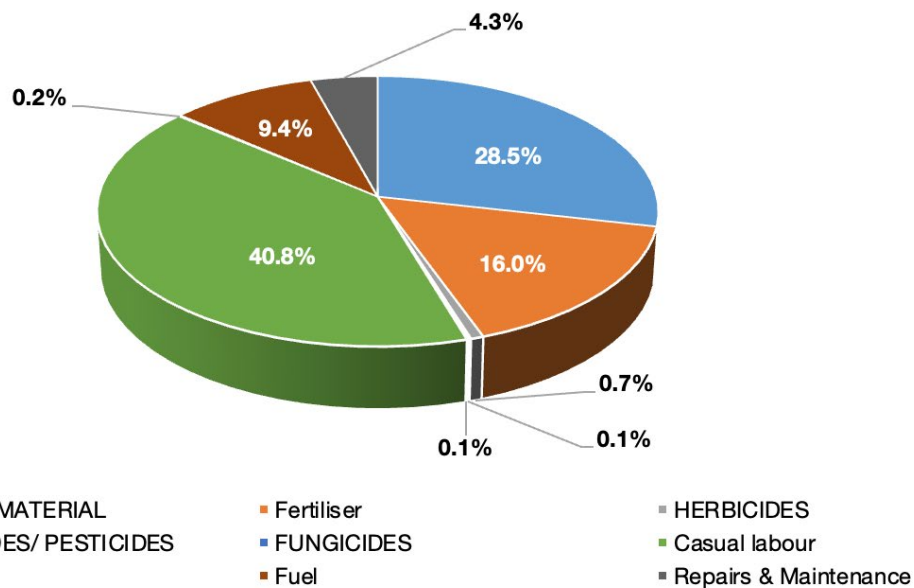
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,15	108,16	3,09
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,00	0,00	0,00
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,08	61,94	1,77
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,60	28,23	0,81
Calcium Nitrate WS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				152,90	4,37
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,25	152,90	4,37
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	2,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	3,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	4,00
CASUAL LABOUR				33 857,04	967,34
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	380,00	10 940,20	312,58
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	540,00	15 546,60	444,19
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	188,00	5 412,52	154,64
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	68,00	1957,72	55,93
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				30 517,40	871,93
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	475,00	13 675,25	390,72
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	585,00	16 842,15	481,20
PACKAGING MATERIAL				249,50	7,13
Strings	Kg	49,90	5,00	249,50	7,13
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				47 525,33	1 357,87
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				18 696,79	534,19
C) PRE-HARVEST COST				14 061,43	401,76
Fuel	L	20,88	488,00	10 189,44	291,13
Repairs & Maintenance				3871,99	110,63
D) HARVEST COSTS				4635,36	132,44
Fuel	L	20,88	222,00	4635,36	132,44
Repairs & Maintenance				2873,92	82,11
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				28 828,54	823,67

PARAMETRIC BUDGETING	
LOCAL MARKET	
Price/ ton(R)	6000,00
Quantity (ton/ha)	35,00
Gross income (R/ha)	210 000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	26 250,00
Total expenditure (R/ha)	154 921,46
Gross margin (R/ha)	28 828,54

SENSITIVITY ANALYSIS					
YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R28 828,54	5400,00	5700,00	6000,00	6300,00	6600,00
28,00	-R3721	R4679	R13 079	R21 479	R29 879
31,50	R15 179	R24 629	R34 079	R43 529	R52 979
35,00	R34 079	R44 579	R55 079	R65 579	R76 079
38,50	R52 979	R64 529	R76 079	R87 629	R99 179
42,00	R71 879	R84 479	R97 079	R109 679	R122 279
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	29	27	26	25	23

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	45000
Fertiliser	25 188,35
HERBICIDES	1061,15
INSECTICIDES/ PESTICIDES	198,33
FUNGICIDES	152,90
Casual labour	64 374,44
Packaging	249,50
Fuel	14824,80
Repairs & Maintenance	6745,91
TOTAL	157 795,39

Summary of cost of production



17. Spring Onions

Spring Onion Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			25,00	362 625,00	14 505,00
Product Income					
Spring Onion	Ton	14 505,00	25,00	362 625,00	14 505,00
MARKETING COSTS	12,5%			45 328,13	1813,13
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				317 296,88	12 691,88
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				281 407,64	11 256,31
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				251 370,51	10 054,82
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				27 168,75	1086,75
Spring Onion	Seeds	2173,50	12,50	27 168,75	1086,75
FERTILISER				90 478,49	3619,14
Chicken manure	Ton	4300,00	5,00	21 500,00	860,00
Compost	Ton	893,16	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,60	5983,79	239,35
2:3:2 (22)+ Zinc	Ton	17 825,00	0,00	0,00	0,00
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	1,60	55 331,01	2213,24
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg1:1:1(34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1(36) Ton	Ton	12 772,82	0,60	7663,69	306,55
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
6:1:6 (38)	Ton	17 653,88	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Nitrogen (N)	Ton	22 839,00	0,00	0,00	0,00
Magnesium Sulphate	Ton	6640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
Voema Starte	L	193,44	0,00	0,00	0,00
Voema Flower & Fruit	L	204,43	0,00	0,00	0,00
Voema Calmag	L	111,09	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				7024,80	280,99
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Metribuzin	L	297,18	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly-I-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00

Glyphosate	Kg	174,63	0,00	0,00	0,00
Metazachlor	L	547,09	0,75	410,32	16,41
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Oxadiazon	L	1411,21	4,00	5644,84	225,79
Clethodim (Cyclohexanedione)	L	381,00	1,00	381,00	15,24
Fluazifop-p-butyl	L	784,85	0,75	588,64	23,55
INSECTICIDES/ PESTICIDES				4267,00	170,68
Spinosad	L	228,46	1,50	342,69	13,71
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	3,00	2163,15	86,53
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,00	0,00	0,00
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,00	0,00	0,00
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	2,40	554,18	22,17
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
1,3 dichloropropene III	L	95,48	0,00	0,00	0,00
Abamectin	L	124,14	0,00	0,00	0,00
Chlorpenapyr	L	3592,20	0,00	0,00	0,00
Rynaxypyr	L	3649,94	0,00	0,00	0,00
Acetamiprid	Kg	209,09	0,00	0,00	0,00
Emamectin benzoate	L	424,98	0,00	0,00	0,00
Indoxacarb	L	1722,39	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate WS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Spinosad 480 SC	L	949,75	0,15	142,46	5,70
Cartap Hydrochloride	Kg	703,60	2,00	1407,20	56,29
FUNGICIDES				2028,61	81,14
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,70	428,12	17,12
Chlorothalonil	L	283,46	2,00	566,92	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,30	700,51	28,02
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800WVP	Kg	111,02	3,00	333,06	13,32
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Bravo	L	286,44	0,00	0,00	0,00
Copper oxychloride	Kg	63,68	0,00	0,00	0,00
Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	0,00	0,00	0,00
Hexaconazole	L	193,55	0,00	0,00	0,00

Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole / trifloxystrobin	Kg	784,53	0,00	0,00	0,00
PLANT SUPPORT MAINTENANCE				0,00	0,00
Support Poles	Each	8,86	0,00	0,00	0,00
Wire 16 Gauge	Meter	9,44	0,00	0,00	0,00
CASUAL LABOUR				26 861,07	1074,44
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	328,00	9443,12	377,72
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	288,00	8291,52	331,66
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	172,00	4951,88	198,08
Casual Labour Chemical Spraying/Day	R/Manhour	28,79	145,00	4174,55	166,98
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	0,00	0,00	0,00
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				93 279,60	3731,18
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	1620,00	46 639,80	1865,59
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	1620,00	46 639,80	1865,59
PACKAGING MATERIAL				262,20	10,49
Strings	Kg	43,70	6,00	262,20	10,49
Tag per bunch	Each	145,90	31,60	4610,44	184,42
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				65 926,37	2637,05
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				30 037,13	1201,49
C) PRE-HARVEST COST				19 075,13	763,01
Fuel	L	20,88	662,00	13 822,56	552,90
Repairs & Maintenance				5252,57	210,10
D) HARVEST COSTS				10 962,00	438,48
Fuel	L	20,88	525,00	10 962,00	438,48
Repairs & Maintenance				6796,44	271,86
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				35 889,24	1435,57

PARAMETRIC BUDGETING

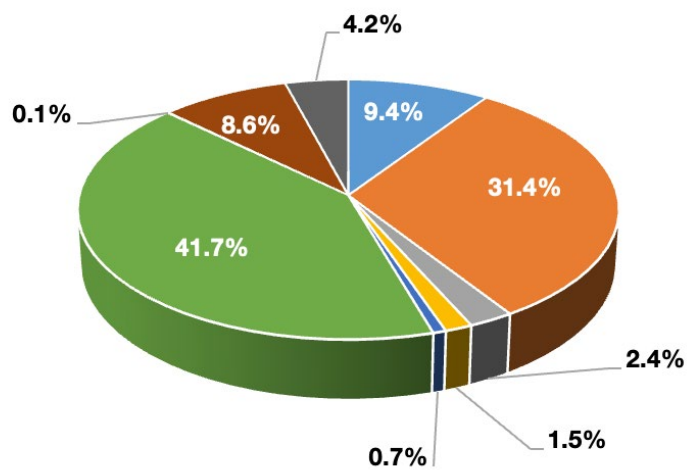
LOCAL MARKET	
Price/ ton(R)	14 505,00
Quantity (ton/ha)	25,00
Gross income (R/ha)	362 625,00
MARKETING COSTS (12,5%)	45 328,13
Total expenditure (R/ha)	281 407,64
Gross margin (R/ha)	35 889,24

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R35 889,24	13 054,50	13 779,75	14 505,00	15 230,25	15 955,50
20,00	-R20 318	-R5813	R8692	R23 197	R37 702
22,50	R12 319	R28 637	R44 955	R61 273	R77 591
25,00	R44 955	R63 086	R81 217	R99 349	R117 480
27,50	R77 591	R97 535	R117 480	R137 424	R157 369
30,00	R110 227	R131 985	R153 742	R175 500	R197 257
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	22	20	19	18	18

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	27 169
Fertiliser	90 478,49
HERBICIDES	7024,80
INSECTICIDES/ PESTICIDES	4267,00
FUNGICIDES	2028,61
Casual labour	120 140,67
Packaging	262,20
Fuel	24 784,56
Repairs & Maintenance	12 049,01
TOTAL	288 204,08

Summary of cost of production



- PLANTING MATERIAL
- Fertiliser
- HERBICIDES
- INSECTICIDES/ PESTICIDES
- FUNGICIDES
- Casual labour
- Packaging
- Repairs & Maintenance



18. Sweet Potatoes

Sweet Potatoes Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			30,00	159 000,00	5300,00
Product Income					
Sweet Potatoes Market	Ton	5300,00	30,00	159 000,00	5300,00
MARKETING COSTS	12,5%			19 875,00	662,50
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				139 125,00	4637,50
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				101 949,87	3398,33
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				97 045,07	3234,84
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				41 080,00	1369,33
Sweet Potatoes	Seedlings	0,52	79 000,00	41 080,00	1369,33
FERTILISER				32 528,37	1084,28
Chicken manure	Ton	4300,00	1,00	4300,00	143,33
Compost	Ton	893,16	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,35	3490,54	116,35
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,00	0,00	0,00
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg1:1:1(34)	Kg	15,99	250,00	3997,50	133,25
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1(36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,30	2892,00	96,40
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,20	6373,30	212,44
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
6:1:6 (38)	Ton	17 653,88	0,65	11 475,02	382,50
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4168,87	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				883,72	29,46
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	3,00	499,53	16,65
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly- I-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	174,63	2,20	384,19	12,81
Metazachlor	L	547,09	0,00	0,00	0,00
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				5538,96	184,63
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00

Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,00	0,00	0,00
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,30	47,57	1,59
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,12	92,92	3,10
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	21,00	5398,47	179,95
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate VWS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				1415,11	47,17
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	0,00
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800WP	Kg	111,02	2,50	277,55	9,25
Copper oxychloride	Kg	63,68	2,50	159,20	5,31
Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	3,00	862,23	28,74
Hexaconazole	L	193,55	0,60	116,13	3,87
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
CASUAL LABOUR				6420,17	214,01
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	44,00	1266,76	42,23
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	52,00	1497,08	49,90
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	62,00	1784,98	59,50
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	65,00	1871,35	62,38
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				3598,75	119,96
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	125,00	3598,75	119,96
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	0,00	0,00	0,00
PACKAGING MATERIAL				5580,00	186,00
Packaging - 10kg Bag	Each	2,40	2325,00	5580,00	186,00
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				42 079,93	1402,66
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				4904,80	163,49
C) PRE-HARVEST COST				2294,80	76,49
Fuel	L	20,88	79,64	1662,90	55,43
Repairs & Maintenance				631,90	21,06

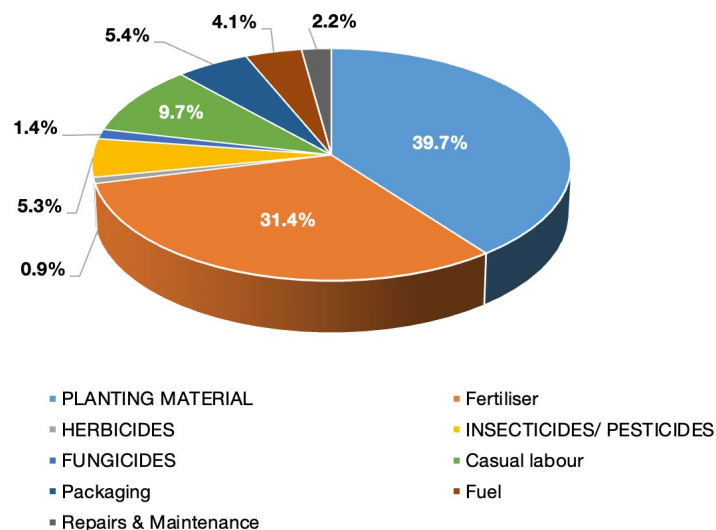
D) HARVEST COSTS				2610,00	87,00
Fuel	L	20,88	125,00	2610,00	87,00
Repairs & Maintenance				1618,20	53,94
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				37 175,13	1239,17

PARAMETRIC BUDGETING	
LOCAL MARKET	
Price/ ton(R)	5300,00
Quantity (ton/ha)	30,00
Gross income (R/ha)	159 000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	19 875,00
Total expenditure (R/ha)	101 949,87
Gross margin (R/ha)	37 175,13

SENSITIVITY ANALYSIS					
YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R37 175,13	4770,00	5035,00	5300,00	5565,00	5830,00
24,00	R12 530	R18 890	R25 250	R31 610	R37 970
27,00	R26 840	R33 995	R41 150	R48 305	R55 460
30,00	R41 150	R49 100	R57 050	R65 000	R72 950
33,00	R55 460	R64 205	R72 950	R81 695	R90 440
36,00	R69 770	R79 310	R88 850	R98 390	R107 930
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	21	20	19	18	17

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	41 080
Fertiliser	32 528,37
HERBICIDES	883,72
INSECTICIDES/ PESTICIDES	5538,96
FUNGICIDES	1415,11
Casual labour	10 018,92
Packaging	5580,00
Fuel	4272,90
Repairs & Maintenance	2250,10
TOTAL	103 568,07

Summary of cost of production



19. Sweetcorn

SWEETCORN PRODUCTION: 1 HECTARE

	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			10,00	165 149,86	16 514,99
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Sweetcorn Cobs	Cob	16 514,99	10,00	165 149,86	16 514,99
MARKETING COSTS	12,5%			20 643,73	2064,37
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				144 506,12	14 450,61
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				91 128,14	9 112,81
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				70 475,74	7 047,57
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				12 660,00	1266,00
Sweetcorn seeds	Kg	844,00	15,00	12 660,00	1266,00
FERTILISER				12 894,24	1289,42
Chicken manure	Ton	4300,00	0,00	0,00	0,00
Compost	Ton	893,16	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28): LAN	Ton	9972,98	0,65	6482,44	648,24
2:3:2 (22)+ Zinc	Ton	17 825,00	0,00	0,00	0,00
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,00	0,00	0,00
Turbo-31 10:1:5	Ton	9 430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg 1:1:1 (34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1 (36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,00	0,00	0,00
Phosphate	Kg	11,50	0,00	0,00	0,00
6:1:6 (38)	Ton	17 653,88	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Nitrogen (N)	Ton	22 839,00	0,00	0,00	0,00
Magnesium Sulphate	Ton	6 640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4 168,87	0,00	0,00	0,00
Voema Starte	L	193,44	0,00	0,00	0,00
Voema Flower & Fruit	L	204,43	0,00	0,00	0,00
Voema Calmag	L	111,09	0,00	0,00	0,00
Monoammonium phosphate 38%: MAP	Ton	14 320,00	0,14	2004,80	200,48
Agriculture Lime Dolomitic Powder	Ton	1690,00	0,60	1014,00	101,40
Agriculture Powder Gypsum	Ton	2235,00	0,30	670,50	67,05
Potassium Chloride: KCl	Ton	18 150,00	0,15	2722,50	272,25
HERBICIDES				359,82	35,98
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	0,00	0,00	0,00
Metribuzin	L	297,18	0,00	0,00	0,00
Glyphosate 360 SL	L	95,57	1,50	143,36	14,34
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	1,30	216,46	21,65
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00

Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly-l-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	174,63	0,00	0,00	0,00
Metazachlor	L	547,09	0,00	0,00	0,00
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Oxadiazon	L	1411,21	0,00	0,00	0,00
Clethodim (Cyclohexanedione)	L	381,00	0,00	0,00	0,00
Fluazifop-p-butyl	L	784,85	0,00	0,00	0,00
INSECTICIDES/ PESTICIDES				193,58	19,36
Spinosad	L	228,46	1,50	342,69	34,27
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,00	0,00	0,00
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,00	0,00	0,00
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,25	193,58	19,36
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
1,3 dichloropropene III	L	95,48	0,00	0,00	0,00
Abamectin	L	124,14	0,00	0,00	0,00
Chlorpenapyr	L	3592,20	0,00	0,00	0,00
Rynaxypyr	L	3649,94	0,00	0,00	0,00
Acetamiprid	Kg	209,09	0,00	0,00	0,00
Emamectin benzoate	L	424,98	0,00	0,00	0,00
Indoxacarb	L	1722,39	0,00	0,00	0,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate WS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Spinosad 480 SC	L	949,75	0,00	0,00	0,00
Cartap Hydrochloride	Kg	703,60	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				1775,61	177,56
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	2,50	594,65	59,47
Dimethomorph/Mancozeb	Kg	345,94	2,75	951,34	95,13
Mancozeb	L	153,08	1,50	229,62	22,96
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	0,00
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800WP	Kg	111,02	0,00	0,00	0,00
Bravo	L	286,44	0,00	0,00	0,00

Copper oxychloride	Kg	63,68	0,00	0,00	0,00
Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	0,00	0,00	0,00
Hexaconazole	L	193,55	0,00	0,00	0,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole / trifloxystrobin	Kg	784,53	0,00	0,00	0,00
PLANT SUPPORT MAINTENANCE				0,00	0,00
Support Poles	Each	8,86	0,00	0,00	0,00
Wire 16 Gauge	Meter	9,44	0,00	0,00	0,00
CASUAL LABOUR				10 450,77	1045,08
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	98,00	2821,42	282,14
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	125,00	3598,75	359,88
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	75,00	2159,25	215,93
Casual Labour Chemical Spraying/Day	R/Manhour	28,79	65,00	1871,35	187,14
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	0,00	0,00	0,00
B) HARVEST COSTS					
CASUAL LABOUR				11 141,73	1114,17
Casual Labour Harvesting/Hour	R/Manhour	28,79	225,00	6477,75	647,78
Casual Labour Packaging/Hour	R/Manhour	28,79	162,00	4663,98	466,40
PACKAGING MATERIAL				21 000,00	2100,00
Sweetcorn punnets	Each	1,75	12 000,00	21 000,00	2100,00
Tag per bunch	Each	145,90	0,00	0,00	0,00
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				74 030,39	7403,04
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				20 652,41	2065,24
C) PRE-HARVEST COST				12 822,41	1282,24
Fuel	L	20,88	445,00	9291,60	929,16
Repairs & Maintenance				3530,81	353,08
D) HARVEST COSTS				7830,00	783,00
Fuel	L	20,88	375,00	7830,00	783,00
Repairs & Maintenance				4854,60	485,46
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				53 377,98	5337,80

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

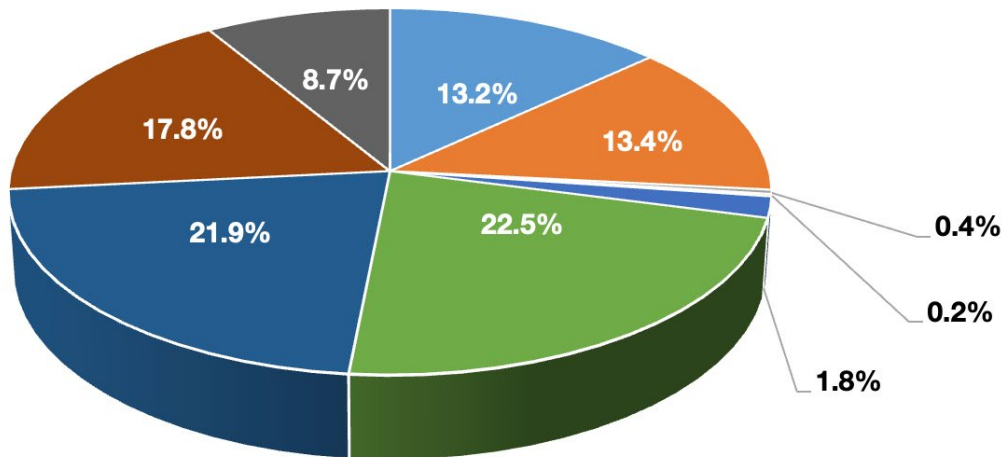
Price/ ton(R)	16 514,99
Quantity (ton/ha)	10,00
Gross income (R/ha)	165 149,86
MARKETING COSTS (12,5%)	20 643,73
Total expenditure (R/ha)	91 128,14
Gross margin (R/ha)	53 377,98

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R53 377,98	14 863,49	15 689,24	16 514,99	17 340,73	18 166,48
8,00	R27 780	R34 386	R40 992	R47 598	R54 204
9,00	R42 643	R50 075	R57 507	R64 938	R72 370
10,00	R57 507	R65 764	R74 022	R82 279	R90 537
11,00	R72 370	R81 453	R90 537	R99 620	R108 703
12,00	R87 234	R97 143	R107 052	R116 961	R126 870
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	6	6	6	5	5

Costs Of Production	R/Ha
PLANTING MATERIAL	12 660
FERTILISER	12 894,24
HERBICIDES	359,82
INSECTICIDES/ PESTICIDES	193,58
FUNGICIDES	1775,61
Casual labour	21 592,50
Packaging	21 000,00
Fuel	17 121,60
Repairs & Maintenance	8 385,41
TOTAL	95 982,74

Summary of cost of production



- PLANTING MATERIAL
 - HERBICIDES
 - FUNGICIDES
 - Packaging
 - Repairs & Maintenance
- FERTILISER
 - INSECTICIDES/ PESTICIDES
 - Casual labour
 - Fuel

19. Sweetcorn

Tomatoes Production: 1 hectare					
	Unit	Price Per Unit	Quantity	Per Ha	Value Per Yield Unit
GROSS INCOME			50,00	450 000,00	9000,00
Product Income					
		0,00	0,00	0,00	0,00
Tomatoes Market	Ton	9 000,00	50,00	450 000,00	9000,00
MARKETING COSTS	12,5%			56 250,00	1 125,00
GROSS INCOME minus MARKETING COSTS				393 750,00	7 875,00
TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				347 315,55	6946,31
DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				332 000,07	6640,00
A) PRE-HARVEST COST					
PLANTING MATERIAL				33 250,00	665,00
Tomatoes	Seedlings	1,33	25 000,00	33 250,00	665,00
FERTILISER				15 728,13	314,56
Chicken manure	Ton	4300,00	0,00	0,00	0,00
Compost	Ton	893,16	0,00	0,00	0,00
Lime Ammonium Nitrate (28)	Ton	9972,98	0,10	997,30	19,95
3:1:5 (38)	Ton	34 581,88	0,00	0,00	0,00
Turbo-31 10:1:5	Ton	9430,00	0,00	0,00	0,00
2:1:5 (37)	Ton	12 075,54	0,00	0,00	0,00
Starter veg 1:1:1(34)	Kg	15,99	0,00	0,00	0,00
Single super phosphate 10.5% T	Ton	12 146,53	0,00	0,00	0,00
1.0.1(36) Ton	Ton	12 772,82	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate	Ton	9640,00	0,00	0,00	0,00
Potassium Nitrate	Ton	31 866,50	0,30	9 559,95	191,20
Phosphate	Kg	11,50	40,71	468,17	9,36
6:1:6 (38)	Ton	17 653,88	0,00	0,00	0,00
Ammonium Nitrate 19% N	Ton	19 594,02	0,00	0,00	0,00
Urea HB Granular 46%	Ton	13 422,21	0,00	0,00	0,00
Nitrogen (N)	Ton	22 839,00	0,20	4 636,32	92,73
Magnesium Sulphate	Ton	6 640,00	0,01	66,40	1,33
Potassium (K)	Ton	18 239,00	0,00	0,00	0,00
Chicken tablet	Ton	4 168,87	0,00	0,00	0,00
HERBICIDES				1378,85	27,58
Linuron SC	L	499,52	0,00	0,00	0,00
Haloxypop-r-methyl	L	522,99	1,50	784,49	15,69
Metribuzin	L	297,18	2,00	594,36	11,89
Glyphosate 360 SL	L	95,57	0,00	0,00	0,00
Alachlor 480 CS	L	176,12	0,00	0,00	0,00
Paraquat 200SL	L	166,51	0,00	0,00	0,00
Diquat 80/Paraquat 120 SL	L	228,60	0,00	0,00	0,00
Penconazole	L	618,45	0,00	0,00	0,00
Oxyfluorfen	L	388,51	0,00	0,00	0,00
Poly- I-p-Menthene	L	502,55	0,00	0,00	0,00
Glyphosate	Kg	174,63	0,00	0,00	0,00
Metazachlor	L	547,09	0,00	0,00	0,00
Trifluralin	L	4180,34	0,00	0,00	0,00

INSECTICIDES/ PESTICIDES				15 935,48	3 18,71
Bacillus thuringiensis	Kg	797,04	0,00	0,00	0,00
Imidacloprid 350SC	L	253,72	0,00	0,00	0,00
Mineral Oil 857g/l (Ampron)	L	23,51	0,00	0,00	0,00
Spinetoram 250 WG	kg	7365,42	0,00	0,00	0,00
Mevinphos 500 SL	L	721,05	0,00	0,00	0,00
Lamda-cyhalothrin	L	158,57	0,30	47,57	0,95
Deltamethrin 25 EC	L	774,30	0,12	92,92	1,86
Beta-cyfluthrin	L	1278,13	0,00	0,00	0,00
Fenamiphos	L	610,52	0,00	0,00	0,00
Lufenuron 50 EC	L	830,56	0,00	0,00	0,00
Chlorpyrifos 480 EC	L	257,07	0,00	0,00	0,00
Methomyl	L	230,91	0,00	0,00	0,00
Methamidophos	L	372,66	0,00	0,00	0,00
Profenofos 500 EC	L	261,65	0,00	0,00	0,00
Mancozeb / Metalaxyl	Kg	239,97	0,00	0,00	0,00
Sulphur	Kg	44,42	0,00	0,00	0,00
Cyromazine	Kg	2830,60	0,00	0,00	0,00
1,3 dichloropropene III	L	95,48	20,00	1909,60	38,19
Abamectin	L	124,14	1,80	223,45	4,47
Chlorpenapyr	L	3592,20	2,15	7723,23	154,46
Rynaxypyr	L	3649,94	1,00	3649,94	73,00
Acetamiprid	Kg	209,09	1,50	313,64	6,27
Emamectin benzoate	L	424,98	1,00	424,98	8,50
Indoxacarb	L	1722,39	0,90	1550,15	31,00
Buffer / alkylated phenol-ethylene oxide	L	47,05	0,00	0,00	0,00
Calcium Nitrate VWS	Kg	25,94	0,00	0,00	0,00
FUNGICIDES				14 044,60	280,89
Potassium phosphite 400 SL	L	34,01	0,00	0,00	0,00
Copper Hydroxide 120 SC	L	237,86	0,00	0,00	0,00
Dimethomorph\Mancozeb	Kg	345,94	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	0,00	0,00	0,00
Benomyl	Kg	324,24	0,00	0,00	0,00
Tebuconazole 250 EW	L	611,60	0,00	0,00	0,00
Chlorothalonil	L	283,46	0,00	0,00	0,00
Mefenoxam GR	Kg	1297,66	0,00	0,00	0,00
Pyraclostrobin / Boscalid	Kg	2335,02	0,00	0,00	0,00
Captab	Kg	310,50	0,00	0,00	0,00
Mancozeb 800WP	Kg	111,02	0,00	0,00	0,00
Mancozeb	L	153,08	20,00	3061,60	61,23
Bravo	L	286,44	15,00	4296,60	85,93
Copper oxychloride	Kg	63,68	105,00	6686,40	133,73
Sulphur Kumulus WG	Kg	287,41	0,00	0,00	0,00
Hexaconazole	L	193,55	0,00	0,00	0,00
Flubendiamide	L	4180,34	0,00	0,00	0,00
PLANT SUPPORT MAINTENANCE				86 215,88	1724,32
Support Poles	Each	8,86	2750,00	24 365,00	487,30
Wire 16 Gauge	Meter	9,44	6552,00	61 850,88	1237,02
CASUAL LABOUR				26 314,06	526,28
Casual Labour Soil Prep/Day	R/Manhour	28,79	278,00	8 003,62	160,07
Casual Labour Planting/Day	R/Manhour	28,79	272,00	7 830,88	156,62
Casual Labour Fertiliser Spread/Day	R/Manhour	28,79	199,00	5 729,21	0,00
Casual Labour Irrigation/Day	R/Manhour	28,79	165,00	4 750,35	95,01

PACKAGING MATERIAL				39 750,00	795,00
Tomatoes Boxes - 3,5kg Boxes	Box	1,59	25 000,00	39 750,00	795,00
GROSS MARGIN ABOVE DIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				61 749,93	1235,00
INDIRECTLY ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				15 315,48	306,31
C) PRE-HARVEST COST				9364,68	187,29
Fuel	L	20,88	325,00	6786,00	135,72
Repairs & Maintenance				2578,68	51,57
D) HARVEST COSTS				5950,80	119,02
Fuel	L	20,88	285,00	5950,80	119,02
Repairs & Maintenance				3689,50	73,79
GROSS MARGIN ABOVE TOTAL ALLOCATABLE VARIABLE COSTS				46 434,45	928,69

PARAMETRIC BUDGETING

LOCAL MARKET

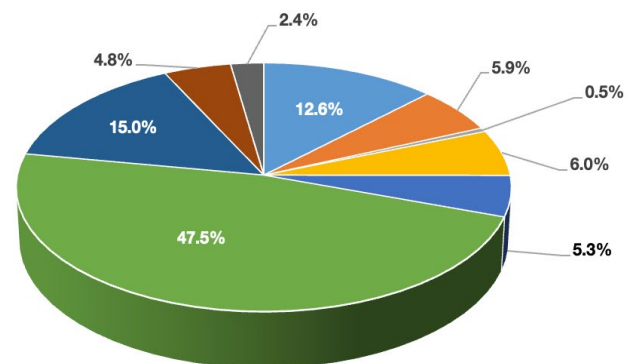
Price/ ton(R)	9000,00
Quantity (ton/ha)	50,00
Gross income (R/ha)	450 000,00
MARKETING COSTS (12,5%)	56 250,00
Total expenditure (R/ha)	347 315,55
Gross margin (R/ha)	46 434,45

SENSITIVITY ANALYSIS

YIELD (ton/ha)	PRICE (R/ton)				
YIELD CHANGE AT 10% INCREMENTS	LESS 10%	LESS 5%	ACTUAL	ADD 5 %	ADD 10%
R46 434,45	8100,00	8550,00	9000,00	9450,00	9900,00
40,00	-R23 316	-R5316	R12 684	R30 684	R48 684
45,00	R17 184	R37 434	R57 684	R77 934	R98 184
50,00	R57 684	R80 184	R102 684	R125 184	R147 684
55,00	R98 184	R122 934	R147 684	R172 434	R197 184
60,00	R138 684	R165 684	R192 684	R219 684	R246 684
BREAKEVEN YIELD (ton/ha)	43	41	39	37	35

COSTS OF PRODUCTION	R/HA
PLANTING MATERIAL	33 250
Fertiliser	15 728,13
HERBICIDES	1378,85
INSECTICIDES/ PESTICIDES	15 935,48
FUNGICIDES	14 044,60
Casual labour	125 697,14
Packaging	39 750,00
Fuel	12 736,80
Repairs & Maintenance	6268,18
TOTAL	264 789,17

Summary of cost of production



- PLANTING MATERIAL
- Fertiliser
- HERBICIDES
- INSECTICIDES/ PESTICIDES
- FUNGICIDES
- Casual labour
- Packaging
- Fuel
- Repairs & Maintenance



Land and Agricultural Developmental Bank of South Africa,
PO Box 375, PRETORIA, 0001
Street Address 272 Lenchen Avenue, Lakefield Office Park,
Building A, First Floor, Die Hoewes, Centurion, 0157 South Africa
<http://www.landbank.co.za>