



RESULTADO DE CAMPO BANANA

DEPARTAMENTO DESENVOLVIMENTO DE MERCADO
Itarana – Espírito Santo • Agosto/2020

Informações Gerais



Região: **Sudeste**

Município: **Itarana, ES**

Safra: **2018 (colheita - 02/2018)**

Área da propriedade: **15 ha**

Cultura Estudada: **Banana**

Variedade: **Prata**

Área da cultura estudada: **6 ha**

Área tratada: **3 ha**

ETEC: **Phábio Bastos**



Análise da Situação

Cultura: **Banana**

Tecnologia: **Irrigado (microaspersão)**

Produtividade média na região: **30 ton/ha**



Itarana - ES



Análise da Situação

PADRÃO DE ADUBAÇÃO ENCONTRADA:

- Adubação realizada com fontes nutricionais convencionais, por meio da utilização de formulados à base de Cloreto de Potássio e Ureia, que apresentam uma solubilização desuniforme entre as suas fontes, proporcionando um desequilíbrio nutricional da relação N:K proposta em sua formulação, contribuindo para uma diminuição na eficiência de absorção dos nutrientes.

PROBLEMAS RELATADOS:

- Frutos quinados com baixa qualidade e padronização de classificação de primeira.

OBJETIVO:

- Melhorar a produtividade e a padronização dos frutos por meio de fontes nutricionais solúveis, sinérgicas entre si e livres de Cloro, com relação N:K adequada para as fases de produção.



Tratamento Convencional



	Produção	Produção	Produção	Produção	Aplicação
(Kg/ha)	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	
Formulado 14-07-28	270	270	270	270	Em cobertura
Sulfato de magnésio	50	50	50	50	Fertirrigação
Sulfato de zinco	16,5	16,5	16,5	16,5	Fertirrigação
Dripsol Boro K	8,3	8,3	8,3	8,3	Fertirrigação
Superfosfato simples			335		Em cobertura

Produto	Garantias (%)											
	N	P2O5	K2O	Ca	Mg	S	B	Cu	Fe	Zn	Mn	Cl
14-07-28	14,0	7,0	28,0	-	-	-	-	-	-	-	-	21,0



Tratamento SQM VITAS



	Produção	Produção	Produção	Produção	Aplicação
(Kg/ha)	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	
Nutrisystem Produção	167	167	167	167	Em cobertura
Sulfato de magnésio	50	50	50	50	Fertirrigação
Sulfato de zinco	16,5	16,5	16,5	16,5	Fertirrigação
Dripsol Boro K	8,3	8,3	8,3	8,3	Fertirrigação
Sulfato de amônio	85				Fertirrigação
Superfosfato simples			335		Em cobertura



Linha SQM VITAS para Banana



Linha de Produtos	% N	% P2O5	% K2O	% Ca	% Mg	% S	% Cl
Nutrisystem Produção	13	-	26	8	-	-	-



Comparativo Nutricional

Nutrição	Nutrientes kg/ha													Quantidade Kg/ha
	N	P2O5	K2O	S	Ca	Mg	B	Cu *	Fe *	Mn *	Mo	Zn *	Cl	
SQM VITAS	104,69	60,30	174,01	73,44	107,04	18,00	5,64	0,000	0,000	0,000	0,000	13,20	0,00	1.387,20 Kg/ha
Convencional	151,20	135,90	302,73	54,74	53,60	18,00	5,64	0,000	0,000	0,000	0,000	13,20	226,80	1.714,20 Kg/ha
Diferença	-46,51	-75,60	-128,72	18,70	53,44	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	-226,80	-327,000 Kg/ha

	SQM VITAS	Convencional	Diferença (%)
Nítrico NO3	82,9%	0,0%	0,0%
Amoniacal NH4	17,1%	50,0%	-65,9%
Amídico NH2	0,0%	50,0%	-100,0%
Total	100,0%	100,0%	-

Nutrição	Relação NPK		
	N	P2O5	K2O
SQM VITAS	1,00	0,58	1,66
Convencional	1,00	0,90	2,00
Diferença	0,00	-0,32	-0,34

- Adequação no fornecimento de nutrientes às necessidades da cultura nas fases de produção, proporcionando uma adequada expansão e crescimento dos frutos com melhor preenchimento e acúmulo de carboidratos;
- Ajuste na relação N:K, passando de 1:2 para 1:1,66, tornando a mesma mais equilibrada entre os elementos K:Ca:Mg e proporcionando a formação de frutos maiores e de melhor classificação;
- Maior aporte de Cálcio, nutriente importante na formação da parede celular e firmeza de casca do fruto aumentando a sua qualidade e armazenamento;
- Eliminação do elemento Cloro (226,80 Kg/ha) durante as fases de produção. O Cloro aumenta a salinidade e concorre com a absorção de Nitrato e Sulfato, pode prejudicar o acúmulo de matéria seca e, conseqüentemente, o peso e qualidade dos frutos;



Comparativo Nutricional

Nutrição	Nutrientes kg/ha													Quantidade Kg/ha
	N	P2O5	K2O	S	Ca	Mg	B	Cu *	Fe *	Mn *	Mo	Zn *	Cl	
SQM VITAS	104,69	60,30	174,01	73,44	107,04	18,00	5,64	0,000	0,000	0,000	0,000	13,20	0,00	1.387,20 Kg/ha
Convencional	151,20	135,90	302,73	54,74	53,60	18,00	5,64	0,000	0,000	0,000	0,000	13,20	226,80	1.714,20 Kg/ha
Diferença	-46,51	-75,60	-128,72	18,70	53,44	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	-226,80	-327,000 Kg/ha

	SQM VITAS	Convencional	Diferença (%)
Nítrico NO3	82,9%	0,0%	0,0%
Amoniacal NH4	17,1%	50,0%	-65,9%
Amídico NH2	0,0%	50,0%	-100,0%
Total	100,0%	100,0%	-

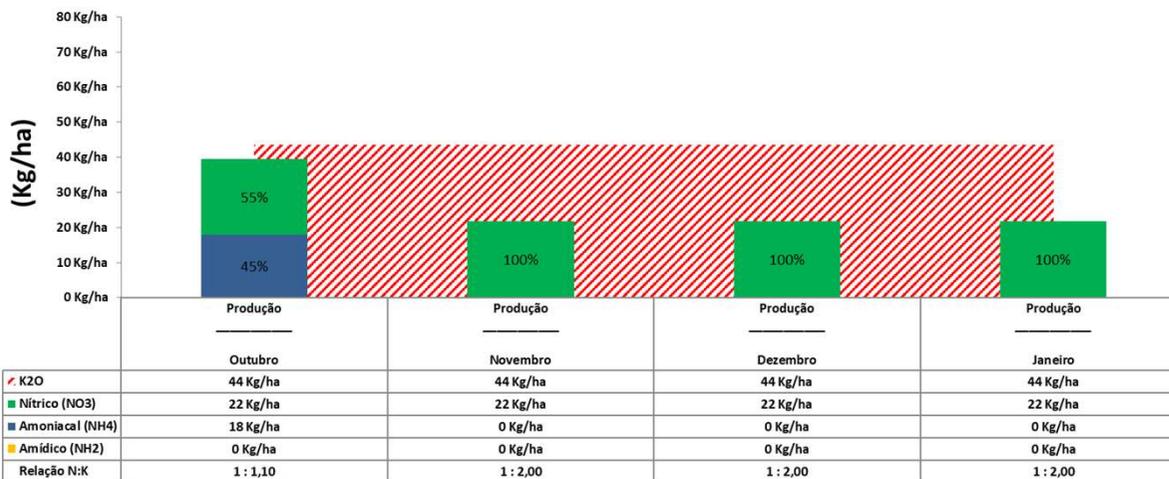
Nutrição	Relação NPK		
	N	P2O5	K2O
SQM VITAS	1,00	0,58	1,66
Convencional	1,00	0,90	2,00
Diferença	0,00	-0,32	-0,34

- Aporte de Nitrogênio na forma nítrica, forma preferencialmente absorvida pelas plantas e que tem interação de sinergismo com outros nutrientes como Potássio, Cálcio e Magnésio, aumentando a eficiência de absorção destes nutrientes;
- Eliminação do Nitrogênio amídico proveniente das aplicações de ureia, forma que deve passar por transformação para a forma nítrica ou amoniacal para poder ser absorvida, processo no qual podem ocorrer perdas do nutriente;
- Redução de 19% na quantidade de fertilizantes aplicados (- 327 Kg/ha), diminuindo riscos de salinização da área e otimizando o manejo de fertilizantes.

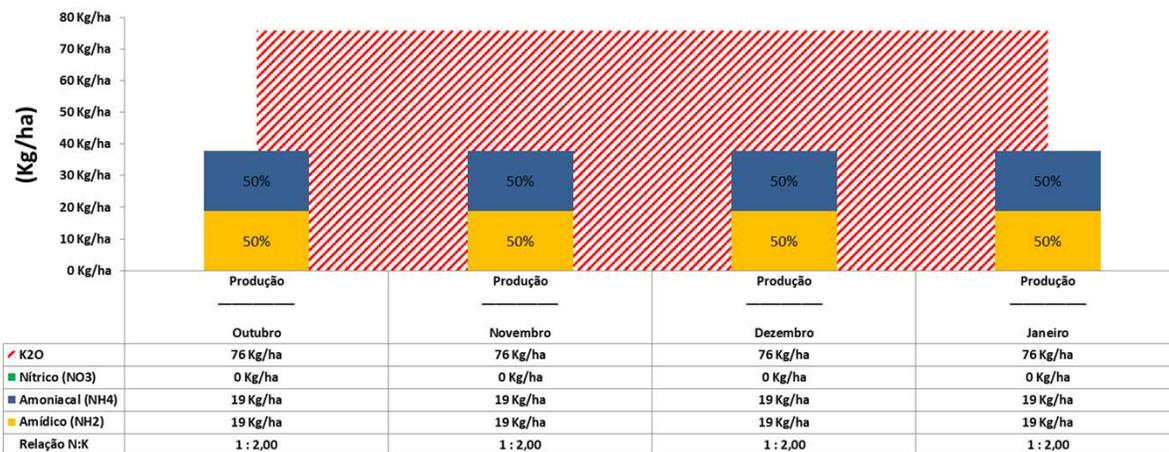


Comparativo Nutricional

COMPARATIVO DA DISTRIBUIÇÃO E PROPORÇÃO DAS FONTES DE NITROGÊNIO - TRATAMENTO SQM VITAS



COMPARATIVO DA DISTRIBUIÇÃO E PROPORÇÃO DAS FONTES DE NITROGÊNIO - TRATAMENTO CONVENCIONAL



- Eliminação do Nitrogênio amídico das aplicações, evitando perdas do Nitrogênio por volatilização.



Expectativa Mínima

Cultura:	Banana Prata
Plantas por ha:	1.666,00
Tipo de Campo	Irrigado-Microaspersão
Área total:	6,00 ha
Área tratada:	3,00 ha
Unidade de produção (sacos, caixas, kgs ...):	Toneladas
Produtividade Toneladas/ha:	28,00
Preço de venda da unidade da Cultura:	R\$ 1.500,00
Custo total de produção:	R\$ 9.000,00 /ha
Receita Bruta	R\$ 42.000,00 /ha

- O investimento na solução nutricional **SQM VITAS** é 19,20% superior ao convencional;
- O investimento na tecnologia **SQM VITAS** tem um acréscimo de R\$ 530,09 /ha;
- O custo de adubação **SQM VITAS** foi maior que o convencional em 0,35 toneladas/ha;
- O incremento mínimo necessário (**expectativa mínima**) na geração de receita para cobrir o investimento do tratamento **SQM VITAS** foi de **1,25%**.

ITEM	Recomendação SQM VITAS	Recomendação Convencional	Diferença em valores / ha	Diferença %
Quantidade total de produto aplicado:	1.387,20 Kg/ha	1.714,20 Kg/ha	-327,00 Kg/ha	-19,08%
Custo de fertilização em R\$/ha:	R\$ 3.291,18 /ha	R\$ 2.761,09 /ha	R\$ 530,09 /ha	19,20%
Expectativa mínima de produção com custo final Toneladas/ha:	2,19 Toneladas/ha	1,84 Toneladas/ha	0,35 Toneladas/ha	1,25%



Avaliação Econômica

ITEM	Recomendação SQM VITAS	Recomendação Convencional	Diferença	Diferença %	Diferenças em valores Totais (Área total)
Produtividade em Toneladas/ha	39,00	28,00	11,00 Toneladas/ha	39,29%	66,00 Toneladas
Custo fertilização	R\$ 3.291,18 /ha	R\$ 2.761,09 /ha	R\$ 530,09 /ha	19,20%	R\$ 3.180,54
Preço Médio do produto obtido por qualidade	R\$ 1.446,00	R\$ 1.320,00	R\$ 126,00 /Toneladas	9,55%	R\$ 21.168,00
Receita Bruta	R\$ 56.394,00 /ha	R\$ 36.960,00 /ha	R\$ 19.434,00 /ha	52,58%	R\$ 116.604,00
"Receita Líquida" (Receita Bruta menos somente o custo nutricional)	R\$ 53.102,82 /ha	R\$ 34.198,91 /ha	R\$ 18.903,91 /ha	55,28%	R\$ 113.423,46

- Houve um aumento na produtividade de 11 toneladas/ha, + 32,29% com o tratamento **SQM VITAS**;
- Houve aumento do preço médio do produto obtido por qualidade em R\$ 126,00/tonelada, + 19,20% com o tratamento **SQM VITAS**;
- O produtor elevou a Receita Bruta em **R\$ 19.434,00** /ha, + 52,58% com a solução nutricional **SQM VITAS**;
- O produtor elevou a Receita Líquida em **R\$ 18.903,91** /ha, 55,28% com a solução nutricional **SQM VITAS**;
- A utilização do tratamento **SQM VITAS** em área total significaria uma Receita Líquida adicional de **R\$ 113.423,46**.



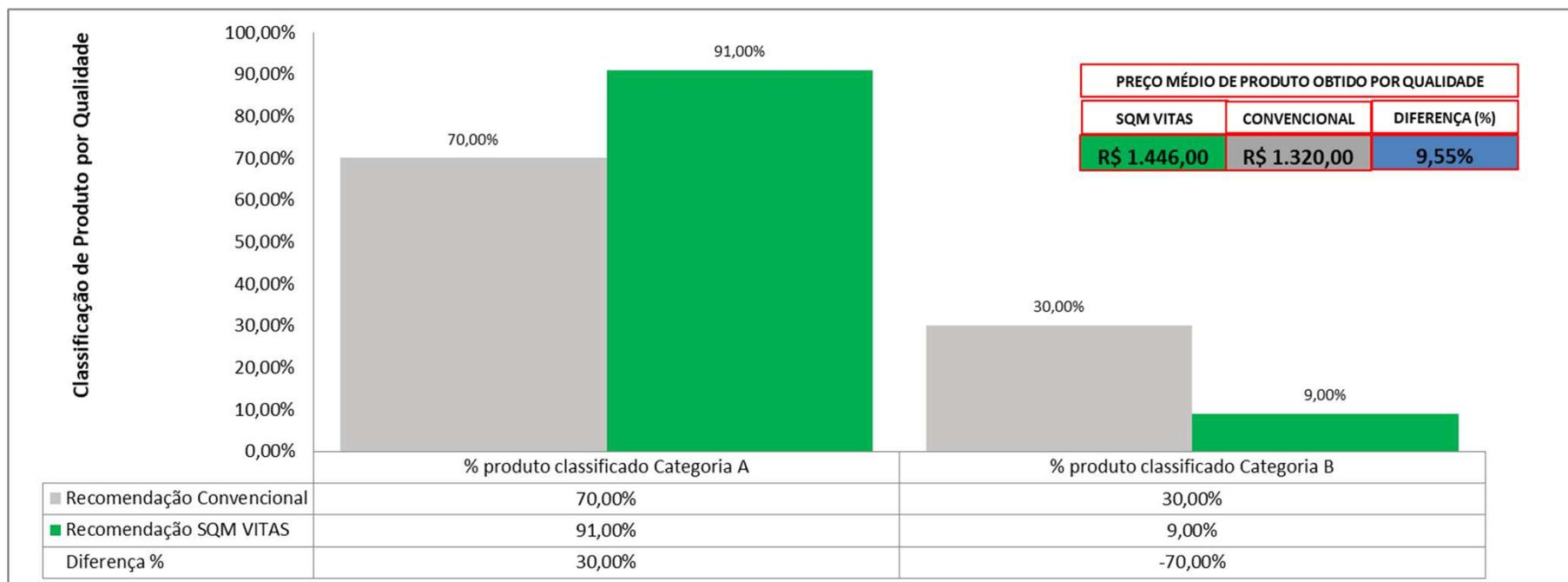
Avaliação Econômica

ITEM	Recomendação SQM VITAS	Recomendação Convencional	Diferença	Diferença %
Produtividade em Toneladas/ha	39,00	28,00	11,00 Toneladas/ha	39,29%
Custo fertilização	R\$ 3.291,18 /ha	R\$ 2.761,09 /ha	R\$ 530,09 /ha	19,20%
% produto classificado Categoria A	91,00%	70,00%	21,00%	30,00%
% produto classificado Categoria B	9,00%	30,00%	-21,00%	-70,00%
Preço do produto Categoria A	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 0,00	0,00%
Preço do produto Categoria B	R\$ 900,00	R\$ 900,00	R\$ 0,00	0,00%
Preço Médio do produto obtido por qualidade	R\$ 1.446,00	R\$ 1.320,00	R\$ 126,00 /Toneladas	9,55%

- Além do incremento em produtividade, houve aumento de 30% em frutos de melhor classificação com o tratamento **SQM VITAS**;
- Devido à melhor classificação dos frutos com o tratamento **SQM VITAS**, houve um ganho de R\$ 126,00/tonelada, + 9,55% no preço médio de comercialização.

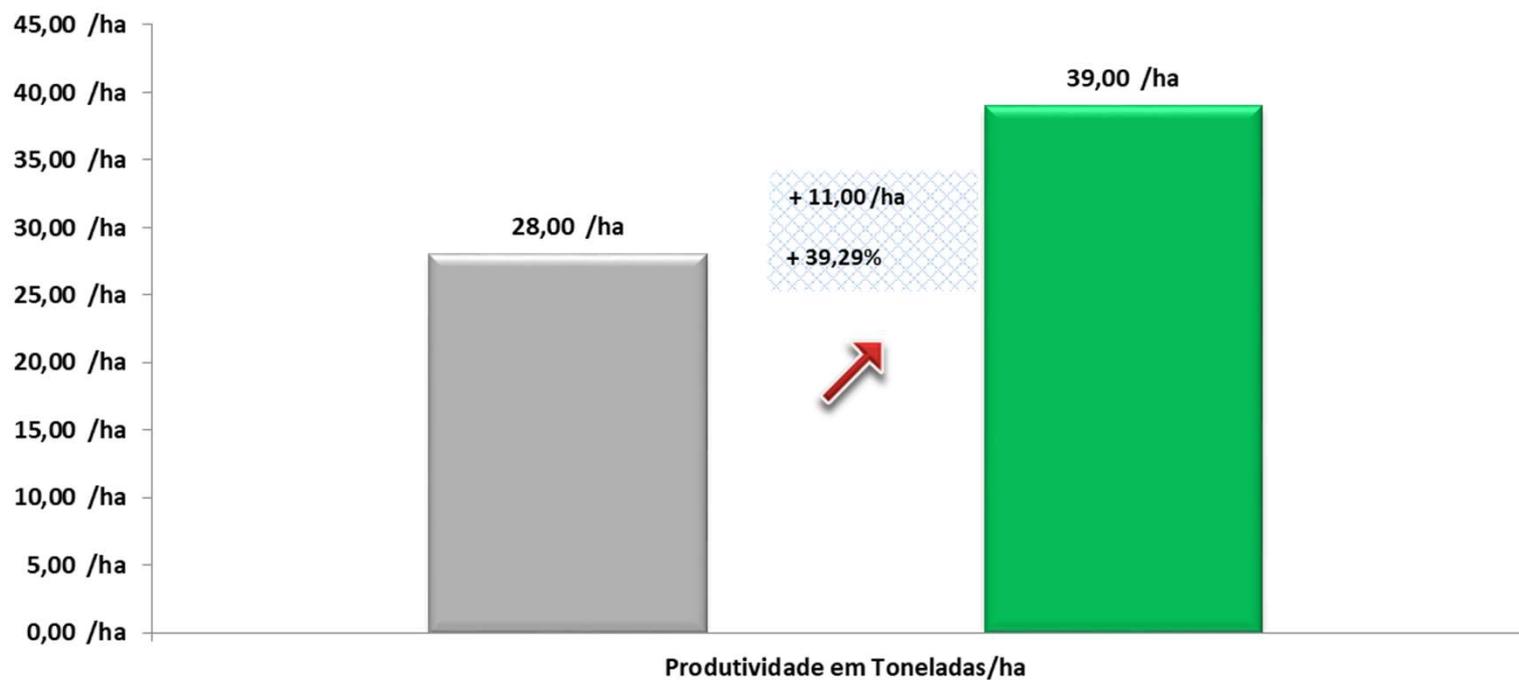


Avaliação Econômica

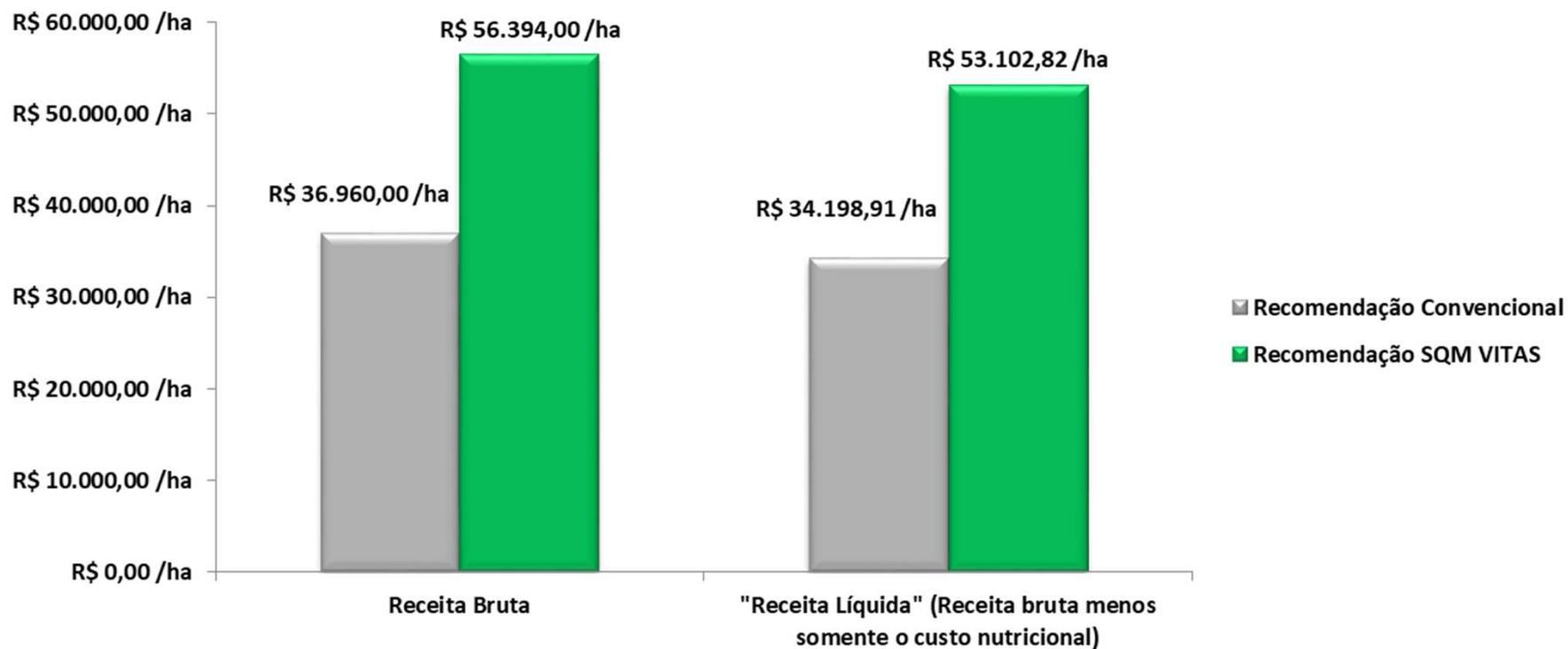


Resultados

Produtividade em unidades de produção: Toneladas /ha



Resultados



- O produtor elevou a Receita Bruta em **R\$ 19.434,00** /ha, + 52,58% com a solução nutricional **SQM VITAS**;
- O produtor elevou a Receita Líquida em **R\$ 18.903,91** /ha, 55,28% com a solução nutricional **SQM VITAS**.



Conclusões técnicas Tratamento SQM VITAS

- Adequação no fornecimento de nutrientes às necessidades da cultura nas fases de produção, proporcionando uma adequada expansão e crescimento dos frutos com melhor preenchimento e acúmulo de carboidratos;
- Ajuste na relação N:K, passando de 1:2 para 1:1,66, tornando a mesma mais equilibrada entre os elementos K:Ca:Mg e proporcionando a formação de frutos maiores e de melhor classificação;
- Maior aporte de Cálcio, nutriente importante na formação da parede celular e firmeza de casca do fruto aumentando a sua qualidade e armazenamento;
- Eliminação do elemento Cloro (226,80 Kg/ha) durante as fases de produção. O Cloro aumenta a salinidade e concorre com a absorção de Nitrato e Sulfato, pode prejudicar o acúmulo de matéria seca e, conseqüentemente, o peso e qualidade dos frutos;
- Aporte de Nitrogênio na forma nítrica, forma preferencialmente absorvida pelas plantas e que tem interação de sinergismo com outros nutrientes como Potássio, Cálcio e Magnésio, aumentando a eficiência de absorção destes nutrientes;
- Eliminação do Nitrogênio amídico proveniente das aplicações de ureia, forma que deve passar por transformação para a forma nítrica ou amoniacal para poder ser absorvida, processo no qual podem ocorrer perdas do nutriente;
- Redução de 19% na quantidade de fertilizantes aplicados (- 327 Kg/ha), diminuindo riscos de salinização da área e otimizando o manejo de fertilizantes.



Conclusões econômicas Tratamento SQM VITAS

- Houve um aumento na produtividade de 11 toneladas/ha, + 32,29% com o tratamento **SQM VITAS**;
- Houve aumento do preço médio do produto obtido por qualidade em R\$ 126,00/tonelada, + 19,20% com o tratamento **SQM VITAS**;
- O produtor elevou a Receita Bruta em **R\$ 19.434,00** /ha, + 52,58% com a solução nutricional **SQM VITAS**;
- O produtor elevou a Receita Líquida em **R\$ 18.903,91** /ha, 55,28% com a solução nutricional **SQM VITAS**;
- A utilização do tratamento **SQM VITAS** em área total significaria uma Receita Líquida adicional de **R\$ 113.423,46**.



Diferenciais SQM VITAS

- Desenvolvimento e uso racional dos fertilizantes, entregando produtos e orientação técnica para aplicação de nutrientes de qualidade, no momento certo e na quantidade exata requerida pelas plantas;
- Forte presença a campo com profissionais especializados para suporte técnico e transferência de tecnologia a nível de fazenda;
- Foco em serviço com alto suporte de pós-venda industrial, logístico, comercial e agrônômico;
- Desenvolvimento de propostas técnicas com foco na eficiência, rentabilidade e respeito ao meio ambiente;
- Completo portfólio de nutrição vegetal de especialidade;
- Ampla experiência e conhecimento na fabricação, recomendação e uso de fertilizantes hidrossolúveis;
- Flexibilidade para desenvolvimento e adequação de programas nutricionais completos, buscando atender qualquer necessidade específica de nossos clientes e suas atividades agrícolas.





www.sqm-vitas.com.br

ATENDIMENTO TÉCNICO E COMERCIAL

+55 71 3602-3056

contato@sqm-vitas.com

www.sqmvitas.com

Paixão por Performance no Campo



Inspirar e nutrir a vida