



BIOLCHIM EM CAFÉ

Bruno Martins Pereira
Hudson G. Cavalcante





Fazenda Lagoa Redonda



Produtor: Evander Santos Correia

Juliano de Oliveira Correia

Responsável Técnico: Reinaldo Ferreira Neves

Supervisor Agrícola: Sandro Bandeira

Município: Taiobeiras – MG

Cultivar: Catuaí 62

População: 5.200 pl.ha⁻¹

Plantio: Março de 2006 (1ª safra após decote)





Fazenda Lagoa Redonda

HF
SEMENTES

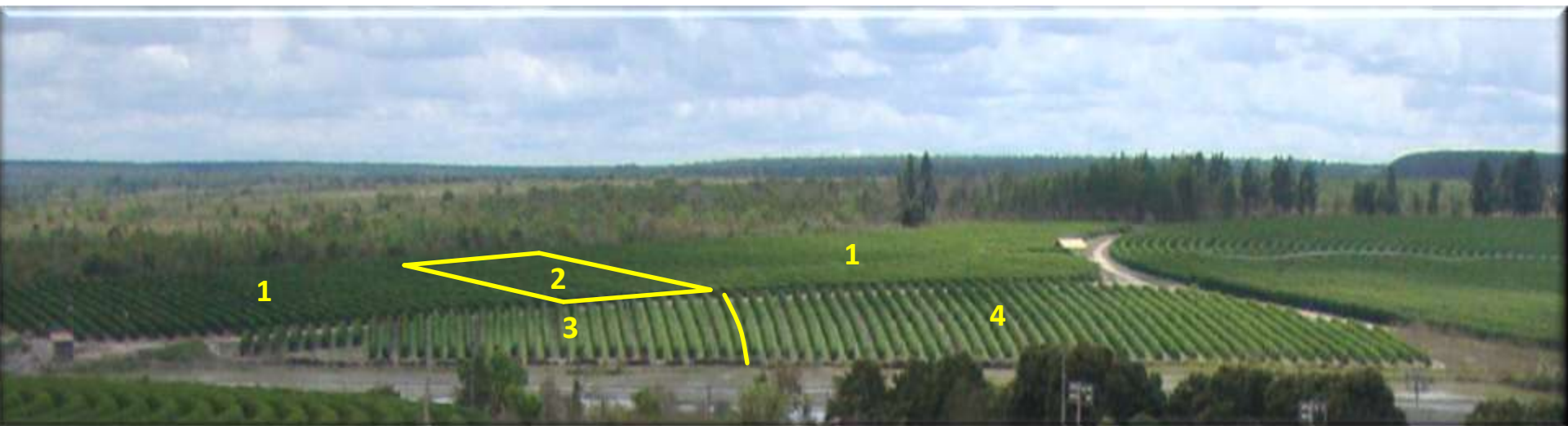




Fazenda Lagoa Redonda



Croqui:



- 1= Tratamento Biolchim Foliar
- 2= Tratamento Biolchim Foliar + Solo
- 3= Tratamento Biolchim Solo
- 4= Tratamento do Produtor

Aplicações Tratamento Biolchim Foliar

Data da aplicação	Produtos	Dosagem (kG ou L por hectare)	Fase da Cultura
1ª Aplicação Foliar			
14/09/2010	Agrumax Café Boromin Ligoplex Ca Phosfik Cu Spray Dünger	1 0,5 1 1 1	Pré-Florada
2ª Aplicação Foliar			
15/10/2010	Agrumax Café Boromin Ligoplex Ca Phosfik Cu Spray Dünger	1 0,5 1 1 1	Pós-Florada
3ª Aplicação Foliar			
18/11/2010	Agrumax Café Nutrigema Phosfik Mn-Zn Rizammina Vita-L	1 1 1 1,5 1	Pós-Florada
4ª Aplicação Foliar			
14/12/2010	Agrumax Café Phosfik Mn-Zn Rizammina Vita-L	1 1 1,5 1	Enchimento de grãos
5ª Aplicação Foliar			
25/01/2011	Hydrofert 08-16-41	5	Enchimento de grãos
6ª Aplicação Foliar			
18/04/2011	Agrumax Café K-Bomber Ligoplex Ca	1 4 1	Enchimento de grãos

Aplicações Tratamento Biolchim Solo

Data da aplicação	Produtos	Dosagem (kG ou L por hectare)	Fase da Cultura
1ª Aplicação Via Solo			
14/09/2010	Fulvumin Sprint Alga	5 2	Pré-Florada
2ª Aplicação Via Solo			
15/10/2010	Fulvumin Restorer	5 5	Pós-Florada
3ª Aplicação Via Solo			
18/11/2010	Fulvumin	5	Chumbinho
4ª Aplicação Via Solo			
14/12/2010	Fulvumin Restorer	5 5	Enchimento de grãos
5ª Aplicação Via Solo			
18/04/2011	Fulvumin	5	Maturação



Fazenda Lagoa Redonda

SEMENTES

1ª Aplicação Foliar:



14/09/2010



Fazenda Lagoa Redonda



1ª Aplicação Foliar:



14/09/2010



Fazenda Lagoa Redonda



1ª Aplicação Via Solo:





Fazenda Lagoa Redonda

SEMENTES

1ª Aplicação Via Solo:



15/09/2010



Fazenda Lagoa Redonda

SEMENTES

2ª Aplicação Foliar:



15/10/2010



Fazenda Lagoa Redonda

2ª Aplicação Via Solo:



15/10/2010



Fazenda Lagoa Redonda

SEMENTES

2ª Aplicação Via Solo:



15/10/2010



Fazenda Lagoa Redonda



2ª Aplicação Via Solo:



15/10/2010



Fazenda Lagoa Redonda





Fazenda Lagoa Redonda





Fazenda Lagoa Redonda



3ª Aplicação Foliar:



18/11/2010



Fazenda Lagoa Redonda



3ª Aplicação Via Solo:



18/11/2010



Fazenda Lagoa Redonda

SEMENTES

3ª Aplicação Folha:



Momento de aplicação de:



- A Rizammina irá alongar, dar calibre e padronizar o tamanho dos frutos.



Fazenda Lagoa Redonda



Observações:

•O Spray Dünger tem a função de estimular a florada, manter a flor aberta por mais tempo e promover o vingamento de frutos.

Ótimo Vingamento de frutos devido utilização de:



33 DA2ªA



18/11/2010



•Ótimo Vingamento de frutos devido utilização do Spray Dünger.



Fazenda Lagoa Redonda

AGF
SEMENTES

4ª Aplicação Foliar:





Fazenda Lagoa Redonda



4ª Aplicação Foliar:



14/12/2010



Fazenda Lagoa Redonda

ALFA
SEMENTES

4ª Aplicação Via Solo:



14/12/2010



Fazenda Lagoa Redonda



5ª Aplicação Foliar:



25/01/2011



Fazenda Lagoa Redonda





Fazenda Lagoa Redonda



•Grande quantidade de ramos produtivos



•Muitos entrenós, que serão os ramos produtivos da próxima safra.



25/01/2011



Fazenda Lagoa Redonda



6ª Aplicação Foliar:



18/04/2011



Fazenda Lagoa Redonda



6ª Aplicação Foliar:





Fazenda Lagoa Redonda



5ª Aplicação Via Solo:



18/04/2010



Fazenda Lagoa Redonda

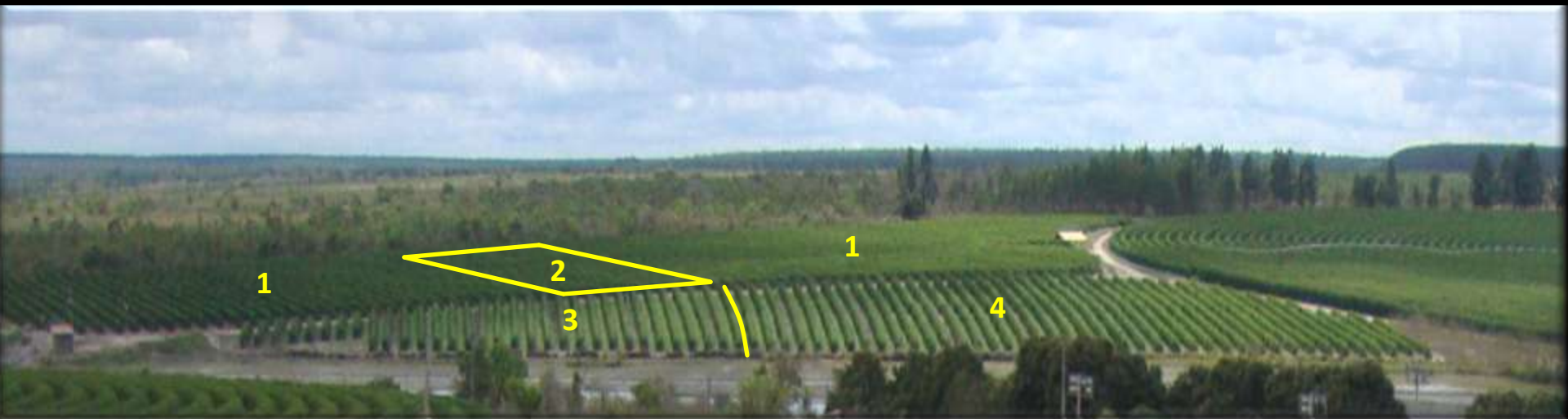


Avaliações:



13/05/2011

•Devido ao baixo nível da água no reservatório no período entre Julho e Setembro de 2010, os tratamentos 1 e 2 foram irrigados com lâmina inferior aos tratamentos 3 e 4.



•Este período correspondeu à fase vegetativa e o início da florada.



Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:



Foliar



Foliar + Solo



Solo

**Tratamento
do Produtor**



13/05/2011



Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:



13/05/2011



Fazenda Lagoa Redonda



Amostragem:

• Avaliação de K-Bomber

- Foram retiradas amostragens de ramos produtivos para avaliar a eficiência do K-Bomber na maturação de frutos.

- As amostras foram retiradas do terço médio das plantas, de forma aleatória.
- A amostragem foi feita pelo Sandro, o técnico responsável pelas aplicações e acompanhamento do campo.



Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:



13/05/2011



Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:



Tratamento
do Produtor

Foliar

Foliar + Solo

Solo



13/05/2011



Tratamento do Produtor

Foliar

Foliar + Solo

Solo



13/05/2011

Esta maturação mais uniforme ocorre devido a ação do K-Bomber. Área com 25 DAA de K-Bomber.





Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:

Ramos produtivos

Entrenós





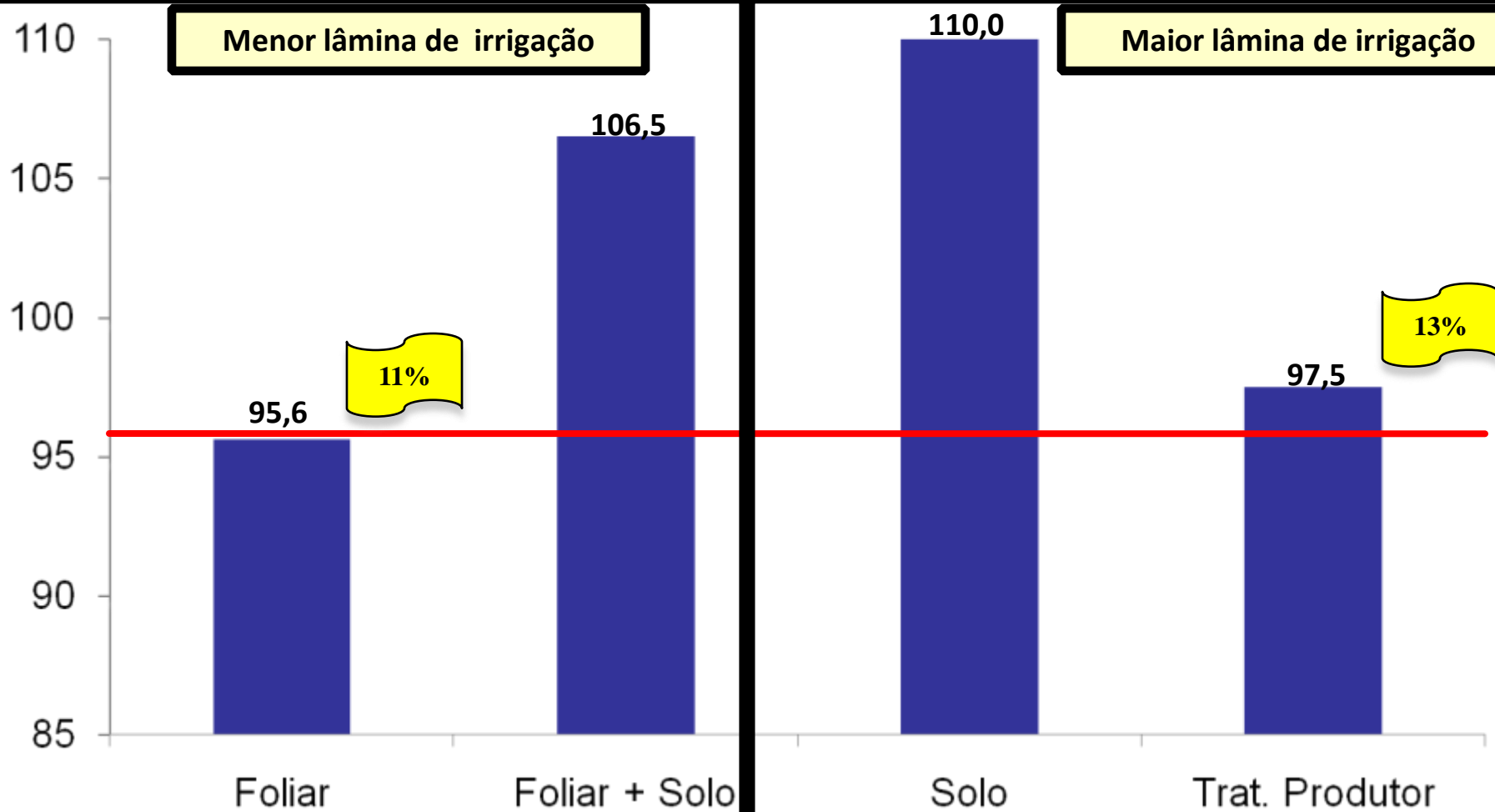
Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:

Tratamento	Ramos Produtivos (por planta)	Entrenós (Que serão rosetas produtivas na próxima safra)
Biolchim Foliar	95,6	908,6
Biolchim Foliar + Solo	106,5	993,0
Biolchim Solo	110,0	958,5
Tratamento do Produtor	97,5	893,5

Avaliando o Tratamento de Solo...

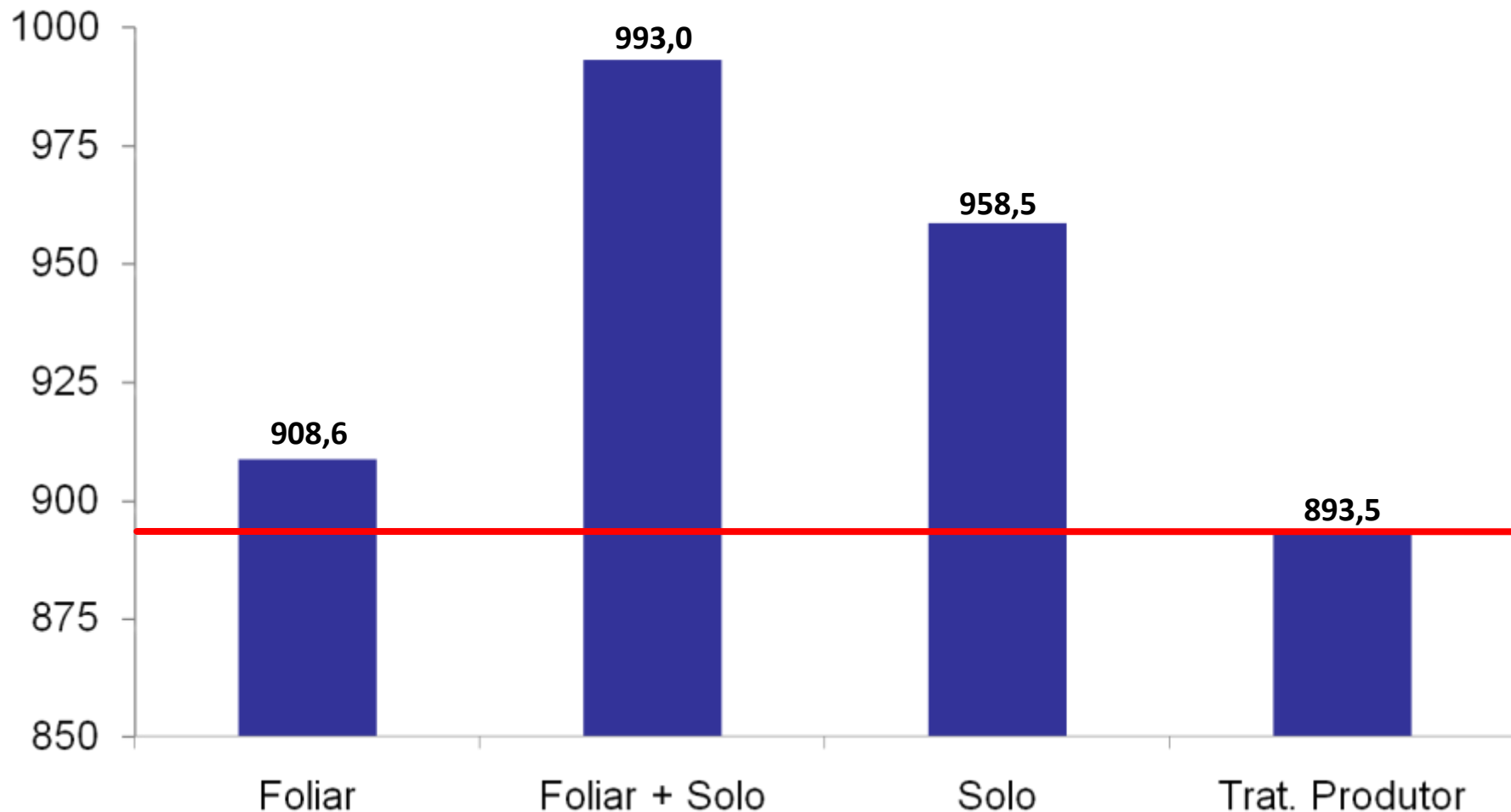




Fazenda Lagoa Redonda



Entrenós (por planta)





Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Foliar



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Foliar + Solo



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Solo

**Tratamento
do Produtor**





Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Foliar



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Foliar + Solo

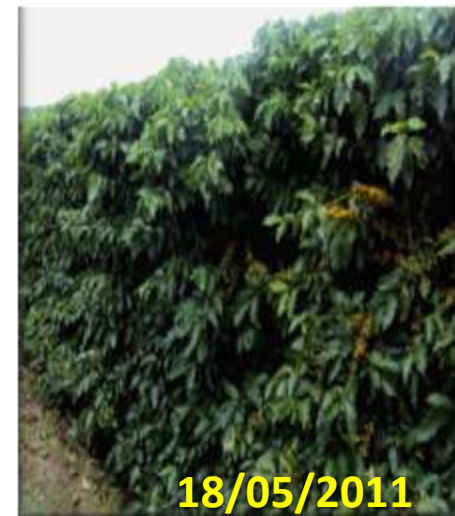


Biolchim

Fertilizantes Especiais

Solo

**Tratamento
do Produtor**



18/05/2011



Fazenda Lagoa Redonda



Colheita:





Fazenda Lagoa Redonda



Colheita:



10/06/2011



Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:



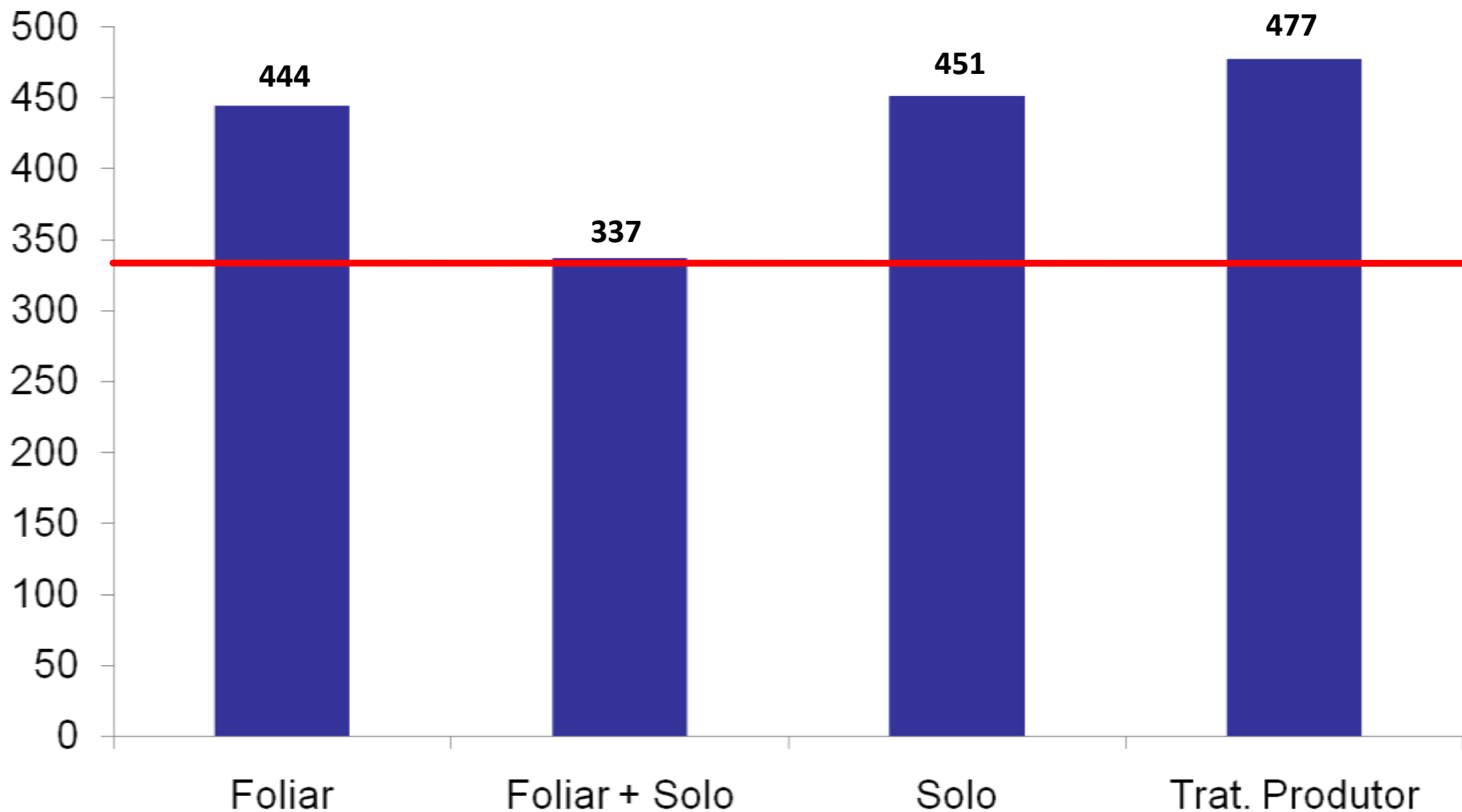
10/06/2011



Fazenda Lagoa Redonda



Número de frutos por litro





Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:



Fertilizantes Especiais

Foliar



Fertilizantes Especiais

Foliar + Solo



Fertilizantes Especiais

Solo

**Tratamento
do Produtor**



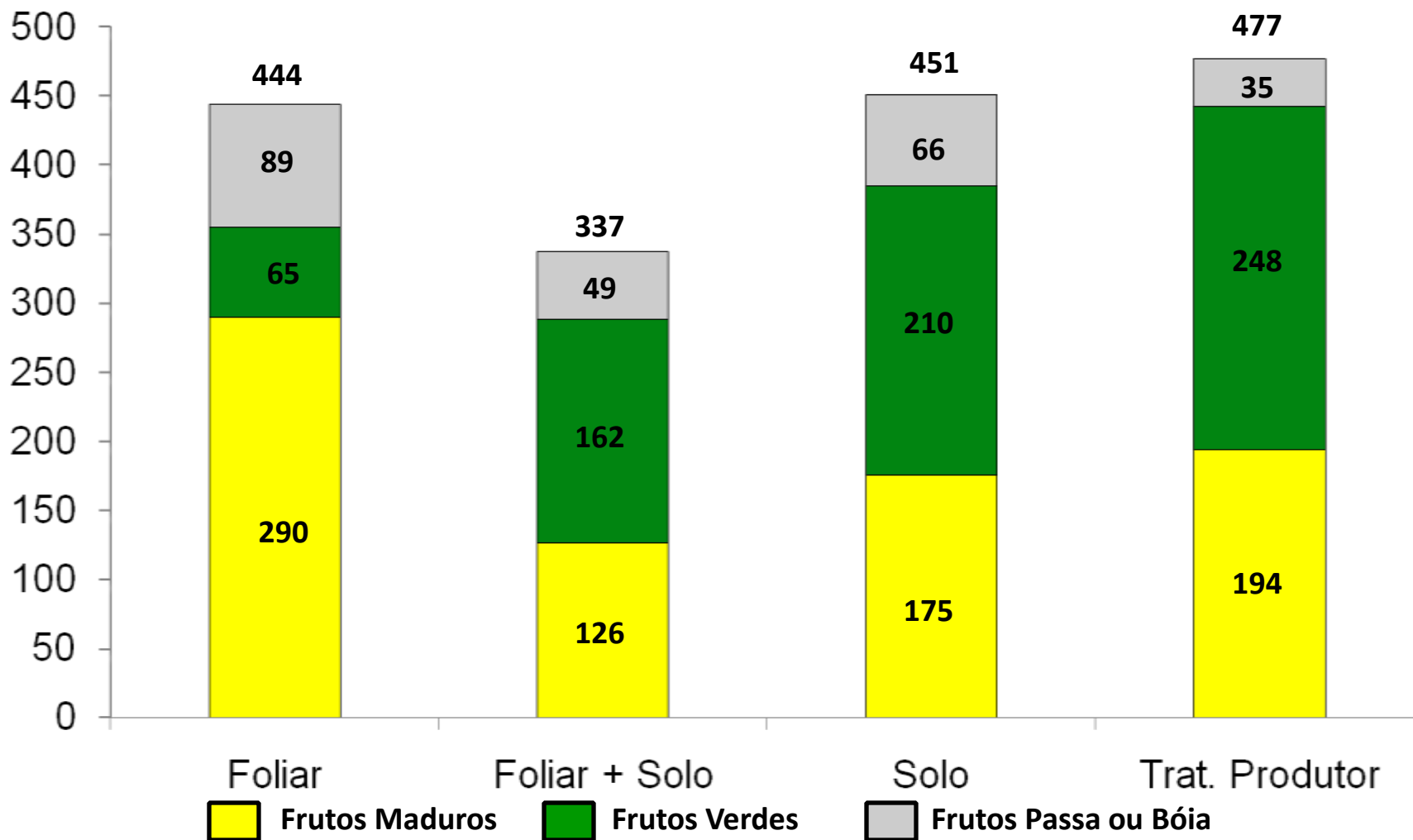
10/06/2011



Fazenda Lagoa Redonda



Número de frutos por litro





Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Foliar



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Foliar + Solo



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Solo



**Tratamento
do Produtor**



10/06/2011



Foliar



Foliar + Solo



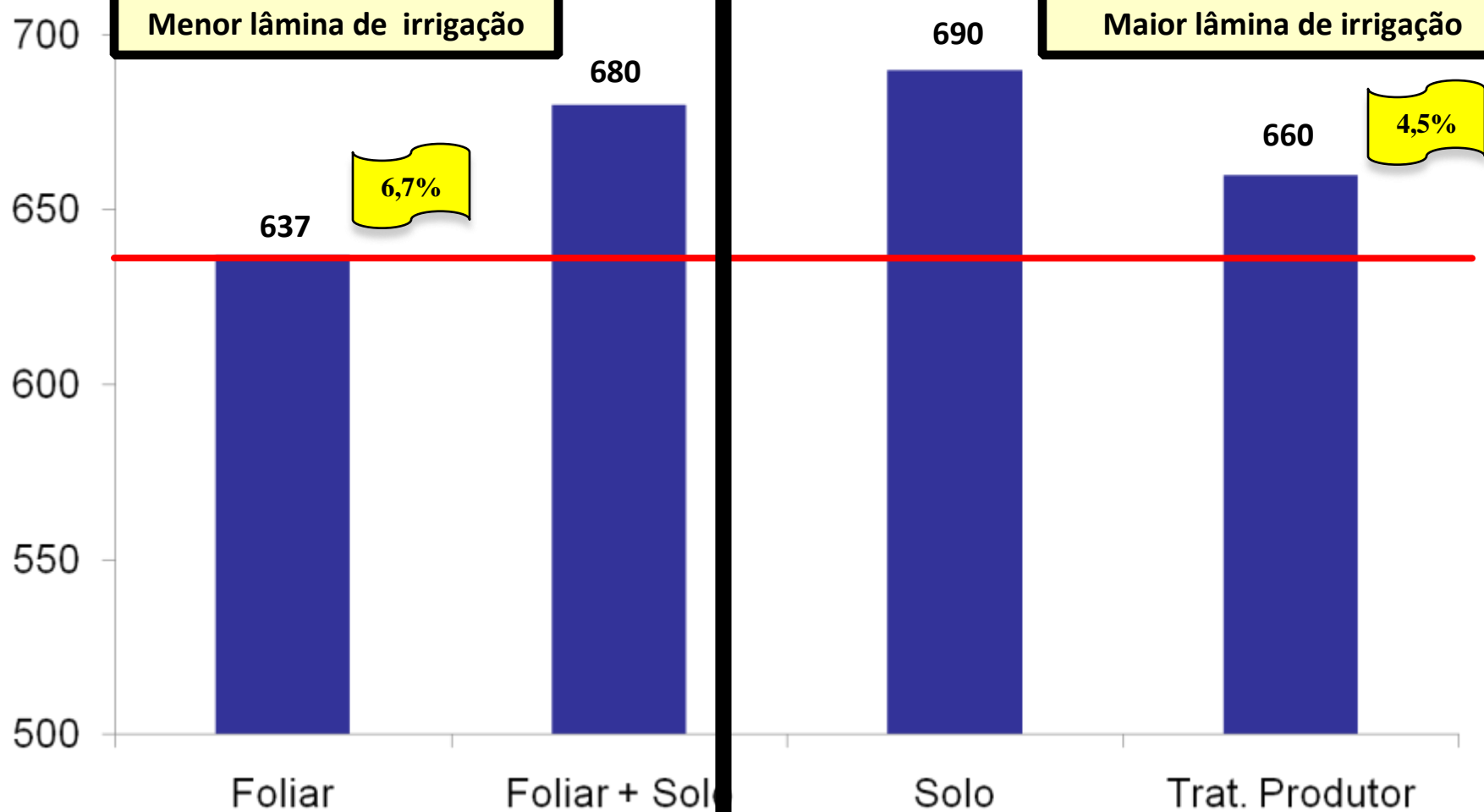
Solo

Tratamento do Produtor

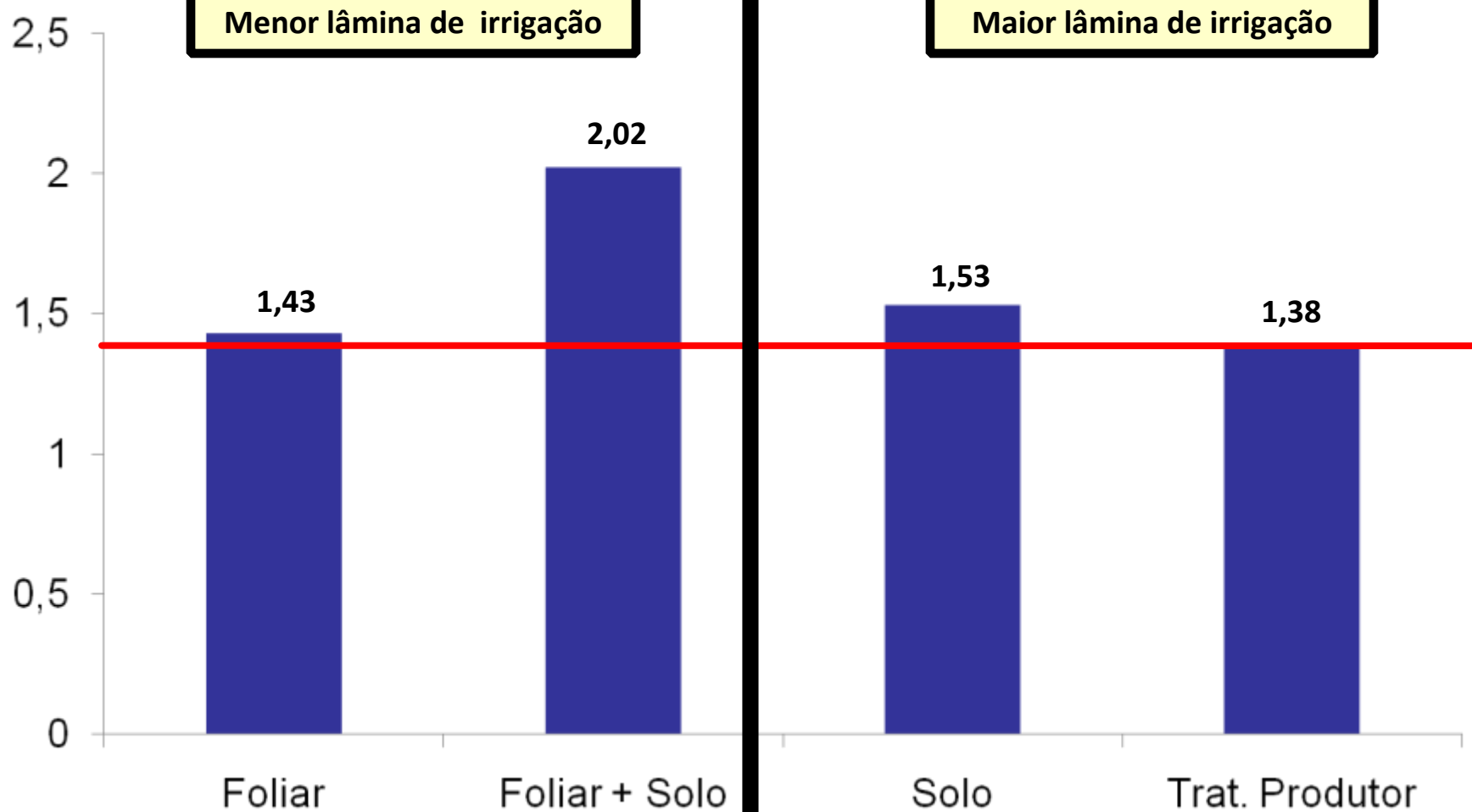


10/06/2011

Avaliando o Tratamento de Solo...



Avaliando o Tratamento de Solo...





Fazenda Lagoa Redonda



Pesagem das amostras com 10 kG para secagem:

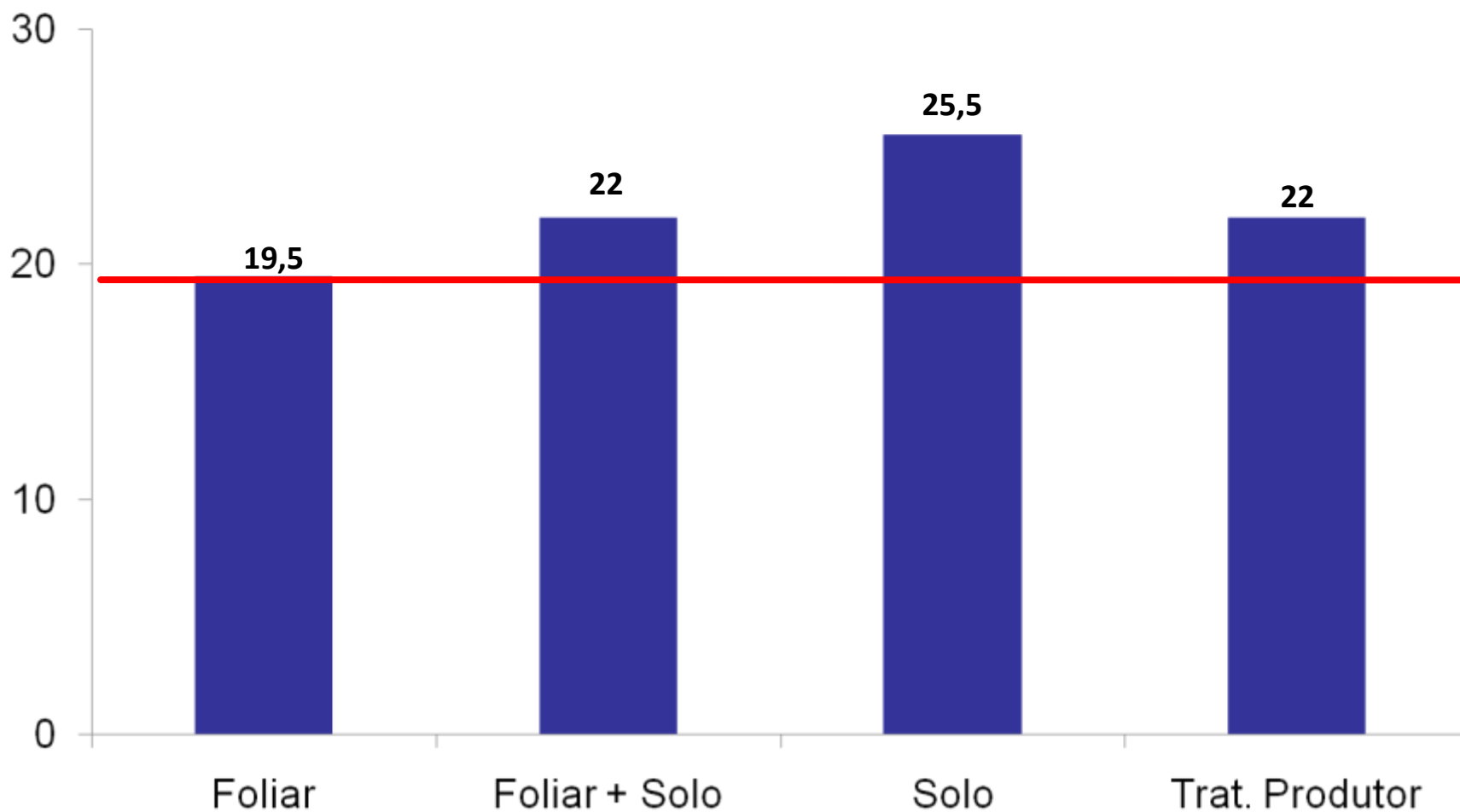




Fazenda Lagoa Redonda



Peso após secagem (kG) (10 plantas)





Fazenda Lagoa Redonda



Beneficiamento das amostras (10kG):

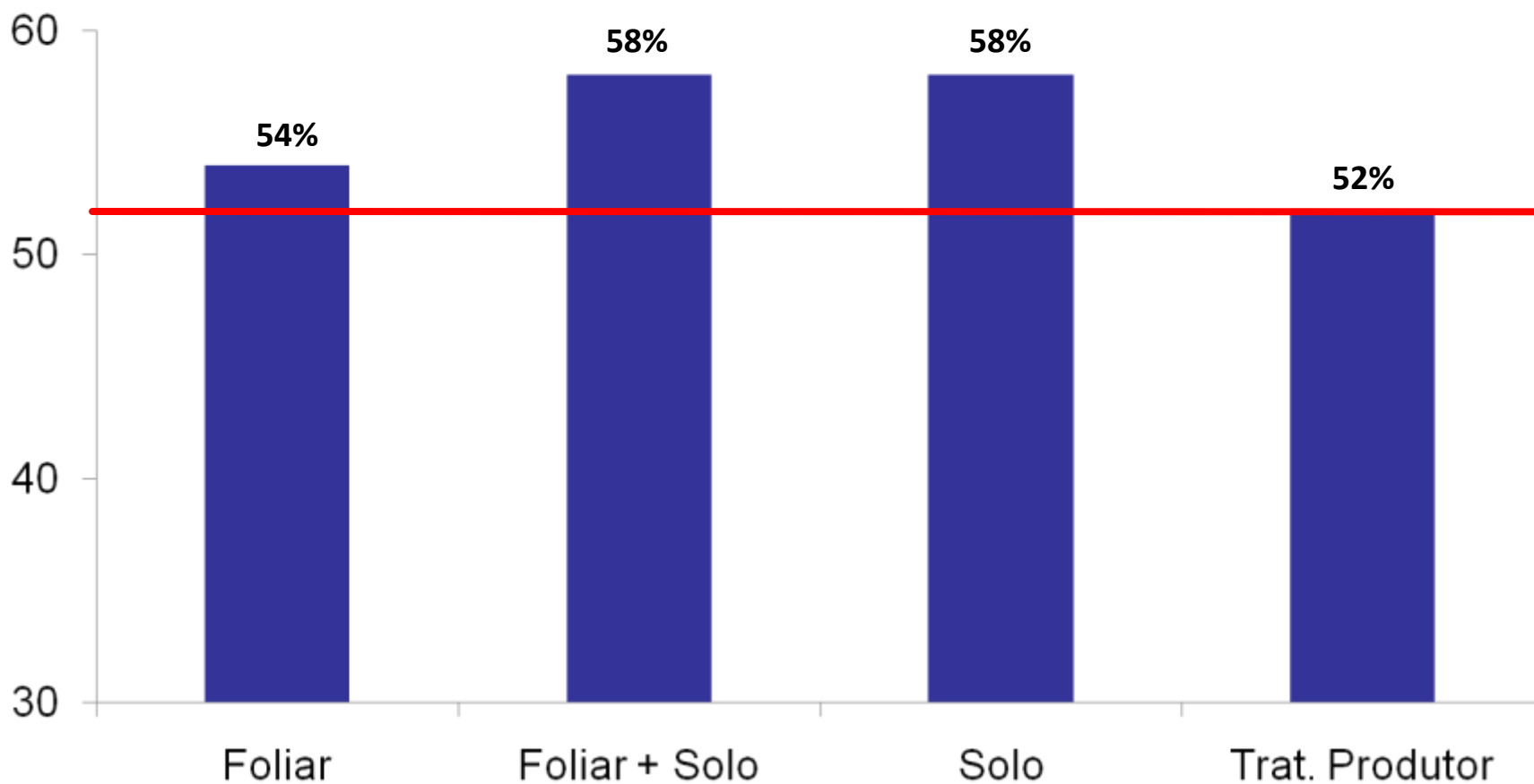




Fazenda Lagoa Redonda



Conversão de café em coco para café beneficiado





Fazenda Lagoa Redonda



Seleção das amostras (1kG):





Fazenda Lagoa Redonda



Seleção dos grãos (100 gramas):





Fazenda Lagoa Redonda



Seleção dos grãos (100 Gr):



Foliar



Foliar + Solo



Solo



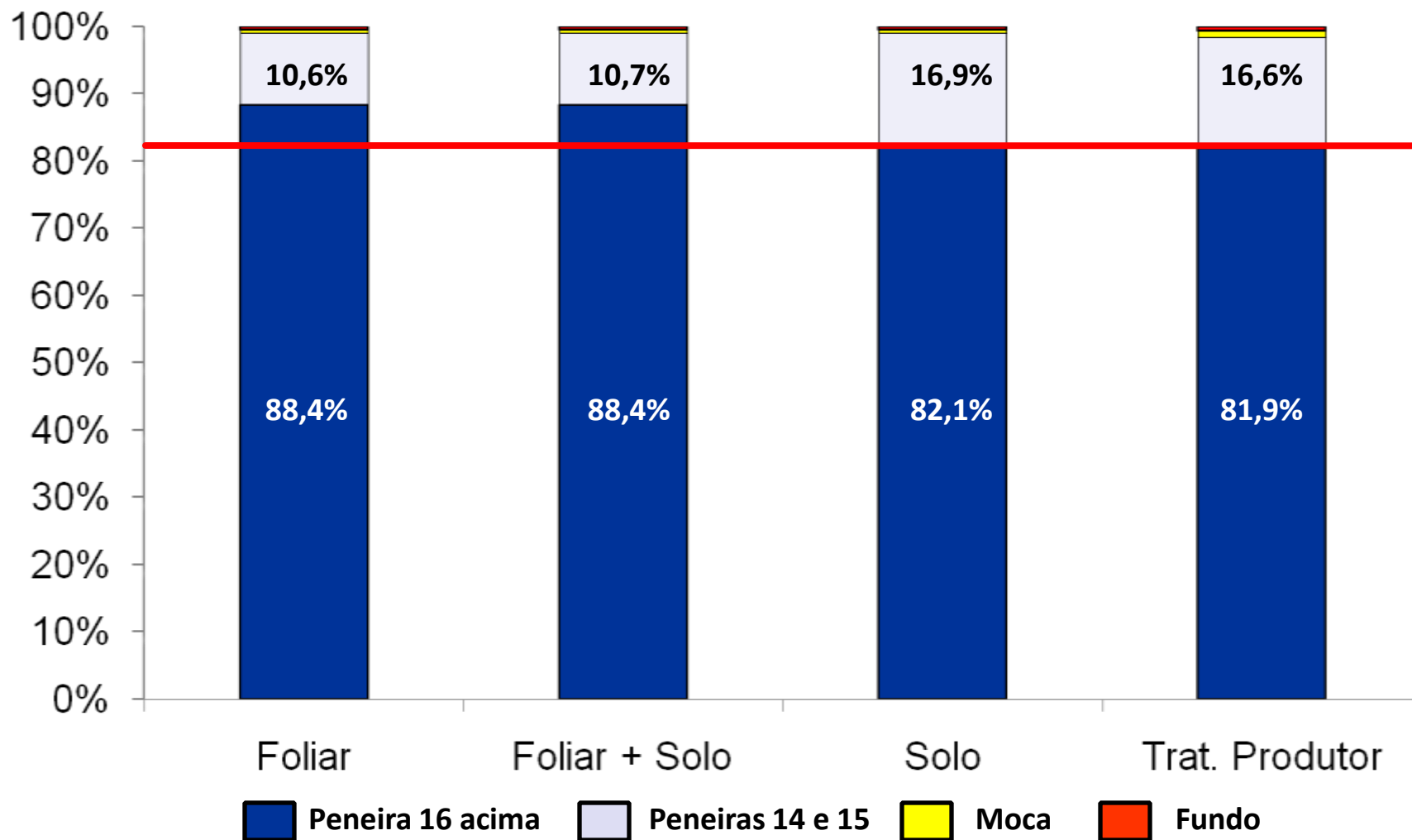
Tratamento do Produtor



Fazenda Lagoa Redonda



Classificação dos Grãos





Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:

Tratamento	Peso do café após secagem no terreiro (amostra de 10 plantas)	*Conversão de café em coco para café beneficiado	**Produtividade (Scs.ha⁻¹)
Biolchim Foliar	19,5	54%	91,3
Biolchim Foliar + Solo	22	58%	110,6
Biolchim Solo	25,5	58%	128,2
Tratamento do Produtor	22	58%	99,1

*dados levantados de amostra de 10 kG de cada tratamento após beneficiamento.

**Considerando população de 5.200 plantas por hectare

13/05/2011



Fazenda Lagoa Redonda



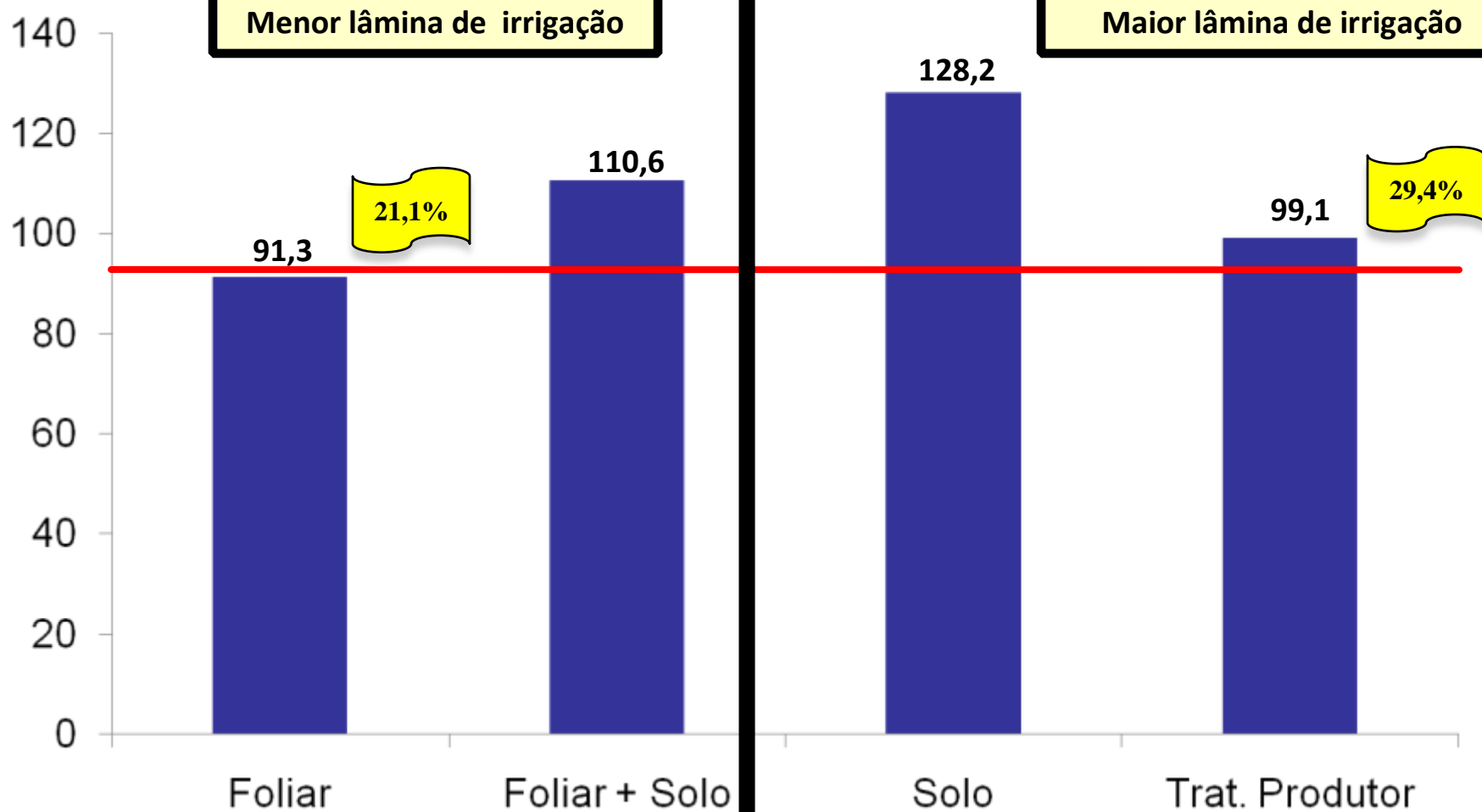
Avaliações:

Tratamento	* Produtividade (Scs.ha⁻¹)
Biolchim Foliar	91,3
Biolchim Foliar + Solo	110,6
Biolchim Solo	128,2
Tratamento do Produtor	99,1

*Considerando população de 5.200 plantas por hectare

13/05/2011

Avaliando o Tratamento de Solo...





Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:

Tratamento	Peneira 16 acima (Scs.ha⁻¹)	Peneiras 14 e 15 (Scs.ha⁻¹)	Moca (Scs.ha⁻¹)	Fundo (Scs.ha⁻¹)	Produtividade Total (Scs.ha⁻¹)
Biolchim Foliar	80,70	9,68	0,46	0,46	91,3
Biolchim Foliar + Solo	97,77	11,84	0,55	0,44	110,6
Biolchim Solo	105,25	21,67	0,64	0,64	128,2
Tratamento do Produtor	81,16	16,45	0,79	0,70	99,1



Análise econômica



Aplicações Foliare



Produtos	Nº de aplicações	Dose (L.ha ⁻¹)	Dose total (ha)	Valor (R\$.L ⁻¹)	Custo total (R\$.ha ⁻¹)
Agrumax Café	5	1	5	17,33	86,65
Boromin	2	0,5	1	20,00	20,00
Hydrofert 08-16-41	1	5	5	9,20	46,00
K-Bomber	1	4	4	20,96	83,84
Ligoplex Ca	3	1	3	16,26	48,78
Nutrigema	1	1	1	22,16	22,16
Phosfik Cu	2	1	2	38,66	77,32
Phosfik Mn-Zn	2	1	2	31,33	62,66
Rizammina	2	1,5	3	42,66	127,98
Spray Dünger	2	1	2	42,66	85,32
Vita-L	2	1	2	32,00	64,00
Custo total (ha)		R\$ 724,71			



Fazenda Lagoa Redonda



Investimento por hectare Aplicações Via Solo

Produtos	Nº de aplicações	Dose (L.ha ⁻¹)	Dose total (ha)	Valor (R\$.L ⁻¹)	Custo total (R\$.ha ⁻¹)
Sprint Alga	1	2	2	90,00	180,00
Fulvumin	5	5	25	19,46	486,50
Restorer	2	5	10	19,46	194,60
Custo total (ha)	R\$ 861,10				

Desta maneira:

**A cada R\$ 31,95 investidos houve um ganho
ganho de 1 saca por hectare (R\$ 400,00).**

Ou Seja:

**Com o investimento de 2,15 Scs.ha⁻¹ houve o
incremento de 29,1 Scs.ha⁻¹.**

Incremento de produtividade

29,1 Scs.ha⁻¹

Valor do Saco de Café (60 kG)

R\$ 400,00

Receita bruta (ha) -(ganho em R\$ a mais que área padrão)-

R\$ 11. 640,00

Custo do investimento (R\$/ha) (Somente tratamento de solo)

R\$ 861,10

Lucro (R\$/ha)

R\$ 10.778,90



Fazenda Lagoa Redonda



Acompanhamento da área após a colheita

41 DAC:

21/07/2011



Fazenda Lagoa Redonda



41 DAC:



Foliar + Solo

**Tratamento
do Produtor**



Área com tratamento Biolchim está com mais folhas após a colheita, isto proporcionará menos estresse e maior vigor para estas plantas iniciarem um novo ciclo produtivo.

21/07/2011



Fazenda Lagoa Redonda



41 DAC:



Foliar + Solo

**Tratamento
do Produtor**



21/07/2011



Fazenda Lagoa Redonda



41 DAC:



Foliar + Solo

**Tratamento
do Produtor**





Fazenda Lagoa Redonda



41 DAC:



Foliar + Solo

**Tratamento
do Produtor**



21/07/2011



Fazenda Lagoa Redonda



41 DAC:



Foliar + Solo

**Tratamento
do Produtor**





Fazenda Lagoa Redonda



41 DAC:



Foliar + Solo

**Tratamento
do Produtor**





Fazenda Lagoa Redonda



41 DAC:



Tratamento
do Produtor

Foliar + Solo





Fazenda Lagoa Redonda



41 DAC:



Tratamento do Produtor





Fazenda Lagoa Redonda

H F
SEMENTES

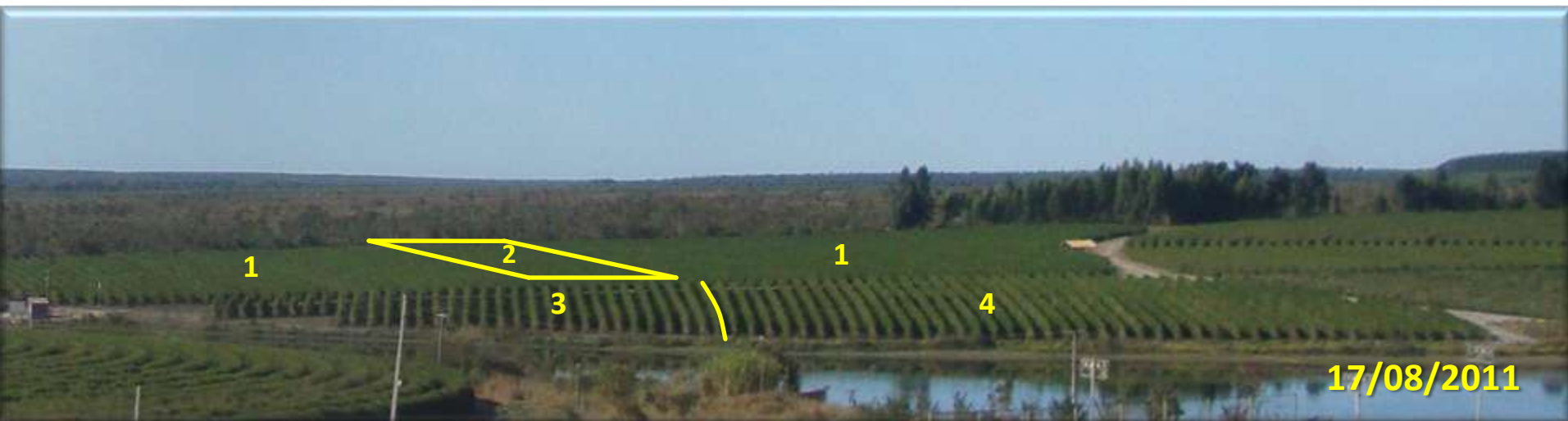




Fazenda Lagoa Redonda



Croqui:

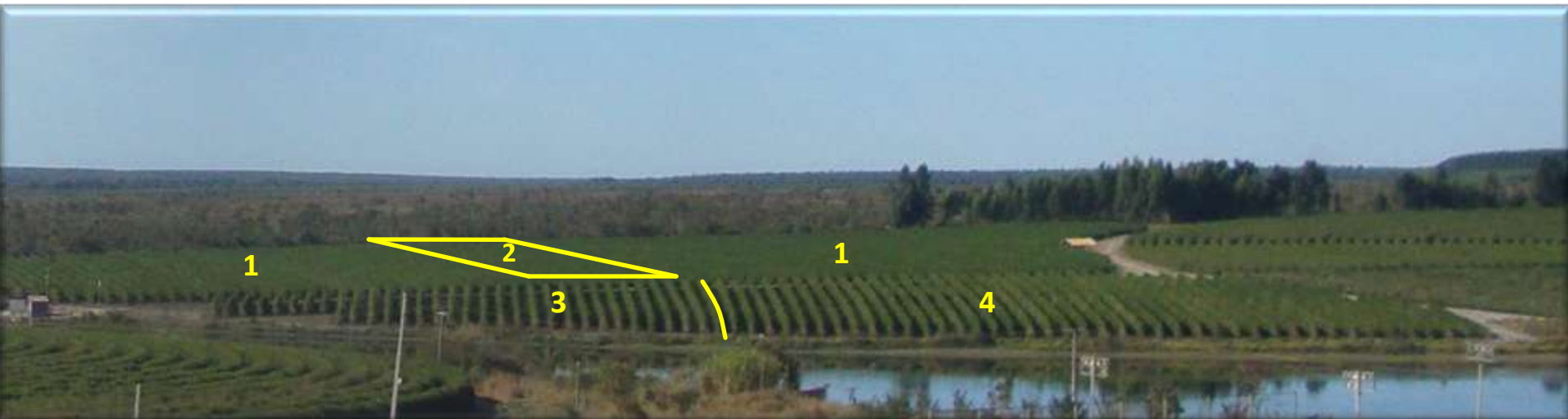




Fazenda Lagoa Redonda



Croqui:



17/08/2011



Fazenda Lagoa Redonda



68 DAC:



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Foliar



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Foliar + Solo



Biolchim

Fertilizantes Especiais

Solo

**Tratamento
do Produtor**



17/08/2011



Fazenda Lagoa Redonda



68 DAC:



Foliar



Foliar + Solo



Solo

**Tratamento
do Produtor**



17/08/2011



Fazenda Lagoa Redonda



68 DAC:



Foliar



Foliar + Solo



Solo

**Tratamento
do Produtor**



17/08/2011



Fazenda Lagoa Redonda



**Segundo ano do
desenvolvimento:**

Desta maneira:

**A cada R\$ 31,95 investidos houve um ganho
ganho de 1 saca por hectare (R\$ 400,00).**

Ou Seja:

**Com o investimento de 2,15 Scs.ha⁻¹ houve o
incremento de 29,1 Scs.ha⁻¹.**

Incremento de produtividade

29,1 Scs.ha⁻¹

Valor do Saco de Café (60 kG)

R\$ 400,00

Receita bruta (ha) -(ganho em R\$ a mais que área padrão)-

R\$ 11. 640,00

Custo do investimento (R\$/ha) (Somente tratamento de solo)

R\$ 861,10

Lucro (R\$/ha)

R\$ 10.778,90



BIOLCHIM EM CAFÉ

Bruno Martins Pereira
Hudson G. Cavalcante





Fazenda Lagoa Redonda



Produtor: Evander Santos Correia

Juliano de Oliveira Correia

Responsável Técnico: Reinaldo Ferreira Neves

Supervisor Agrícola: Sandro Bandeira

Município: Taiobeiras – MG

Cultivar: Catuaí 62

População: 5.200 pl.ha⁻¹





Fazenda Lagoa Redonda

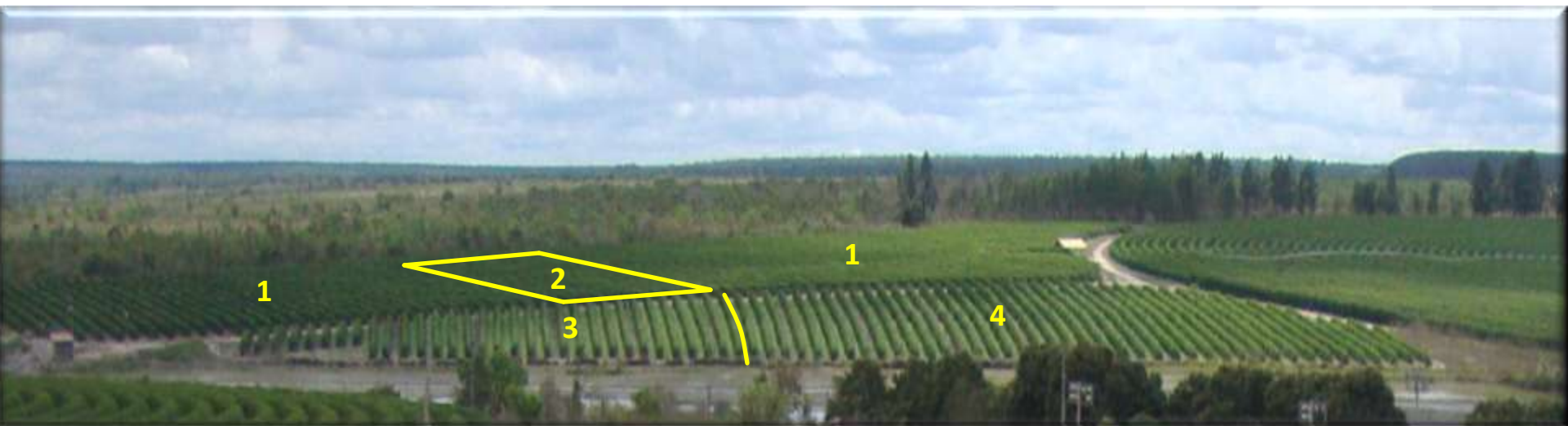




Fazenda Lagoa Redonda



Croqui:



- 1= Tratamento Biolchim Foliar
- 2= Tratamento Biolchim Foliar + Solo
- 3= Tratamento Biolchim Solo
- 4= Tratamento do Produtor

Aplicações Tratamento Biolchim Foliar

Data da aplicação	Produtos	Dosagem (kG ou L por hectare)	Fase da Cultura
1ª Aplicação Foliar			
04/10/2011	Agrumax Café Boromin Ligoplex Ca Phosfik Cu Spray Dünger	1 0,5 1 1 1	Pré-Florada
2ª Aplicação Foliar			
01/11/2011	Agrumax Café Boromin Ligoplex Ca Phosfik Cu Spray Dünger	1 0,5 1 1 1	Pós-Florada
3ª Aplicação Foliar			
07/12/2011	Agrumax Café Nutrigema Phosfik Mn-Zn Rizammina Fylloton	1 1 1 1,5 1	Pós-Florada
4ª Aplicação Foliar			
02/02/2012	Agrumax Café Phosfik Mn-Zn Rizammina Fylloton	1 1 1,5 1	Enchimento de grãos
5ª Aplicação Foliar			
20/02/2012	Hydrofert 08-16-41 Fylloton	5 1	Enchimento de grãos

Aplicações Tratamento Biolchim Solo

Data da aplicação	Produtos	Dosagem (kG ou L por hectare)	Fase da Cultura
1ª Aplicação Via Solo			
04/10/2011	Fulvumin Sprint Alga	5 2	Pré-Florada
2ª Aplicação Via Solo			
01/11/2011	Fulvumin Restorer	5 5	Pós-Florada
3ª Aplicação Via Solo			
07/12/2011	Fulvumin Restorer	5 5	Chumbinho
4ª Aplicação Via Solo			
02/02/2012	Fulvumin	5	Enchimento de grãos
5ª Aplicação Via Solo			
20/02/2012	Fulvumin	5	Maturação



Fazenda Lagoa Redonda



1ª Aplicação Foliar:



04/10/2011



Fazenda Lagoa Redonda



1ª Aplicação Solo:



04/10/2011



Fazenda Lagoa Redonda



2ª Aplicação Solo:



01/11/2011



Fazenda Lagoa Redonda



2ª Aplicação Solo:





Fazenda Lagoa Redonda



3ª Aplicação Solo:





Fazenda Lagoa Redonda



4ª Aplicação Solo:



02/02/2012



Fazenda Lagoa Redonda



5ª Aplicação Solo:



20/02/2012



Fazenda Lagoa Redonda

H F
SEMENTES

Colheita:



17/05/2012



Fazenda Lagoa Redonda

HIF
SEMENTES

Avaliações:

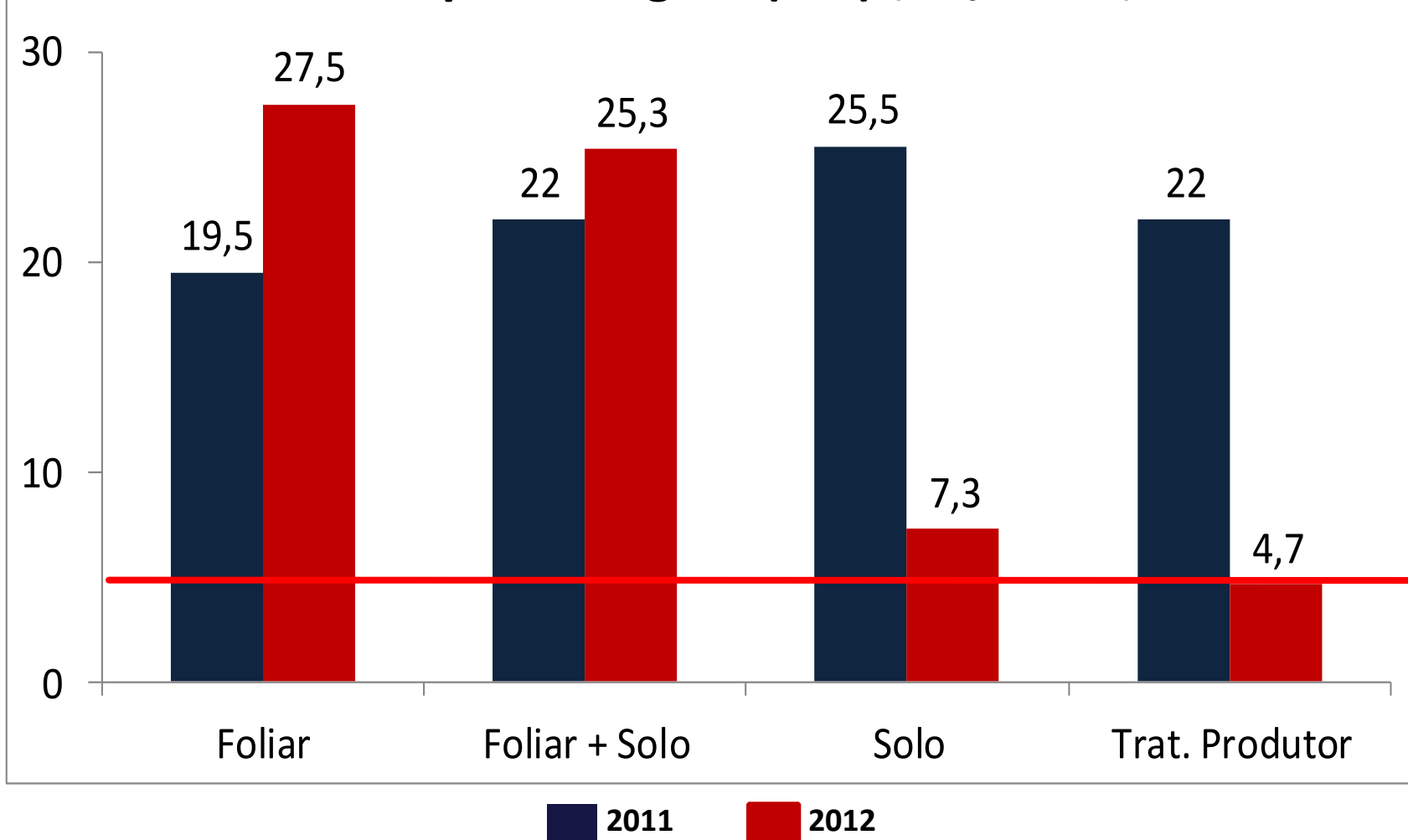




Fazenda Lagoa Redonda



Peso após secagem (kG) (10 plantas)





Fazenda Lagoa Redonda

H F
SEMENTES

Beneficiamento:



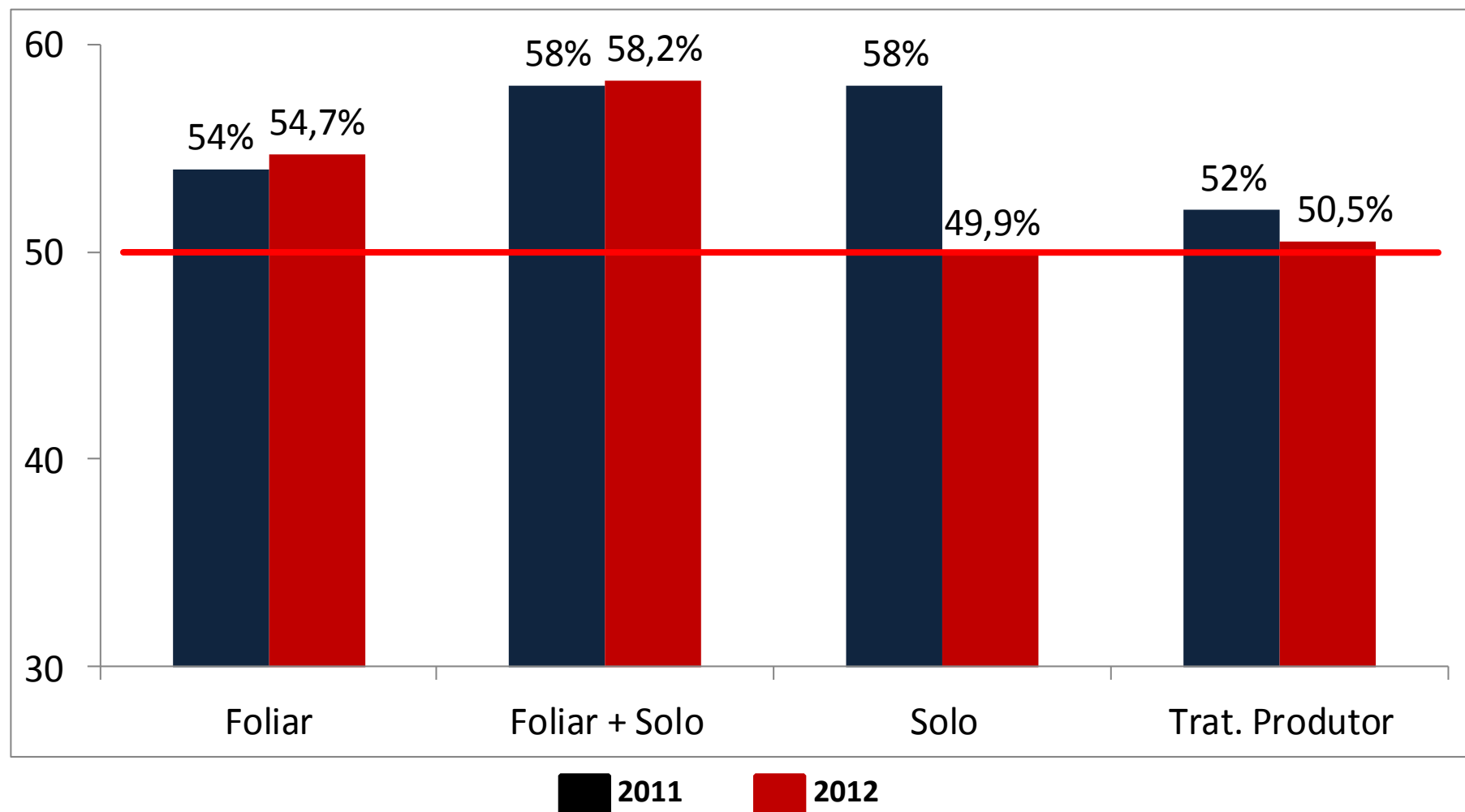
05/06/2012



Fazenda Lagoa Redonda



Conversão de café em coco para café beneficiado





Fazenda Lagoa Redonda



Avaliações:

Tratamento	Peso do café após secagem no terreiro (amostra de 10 plantas)		Conversão de café em coco para café beneficiado		*Produtividade (Scs. ha ⁻¹)	
	Safra 2011	Safra 2012	Safra 2011	Safra 2012	Safra 2011	Safra 2012
Biolchim Foliar	19,5	6,8	54%	55%	91,3	32,6
Biolchim Foliar + Solo	22	6,7	58%	58%	110,6	33,5
Biolchim Solo	25,5	2	58%	50%	128,2	8,7
Tratamento do Produtor	22	1,3	58%	51%	99,1	5,9

*Considerando população de 5.200 plantas por hectare

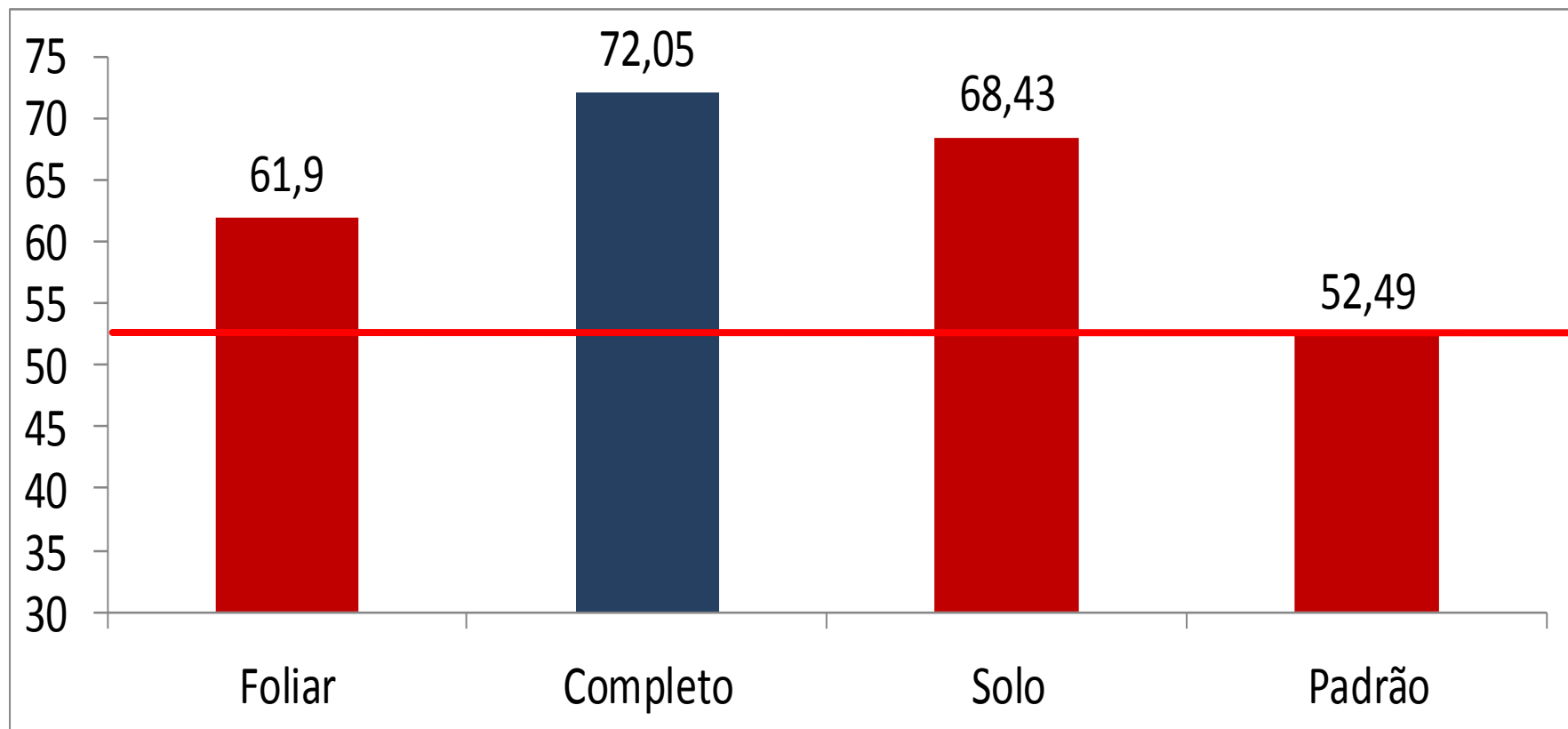
13/05/2011



Fazenda Lagoa Redonda



Produtividade Média por Hectare (Safrá 2011 – 2012)





Fazenda Lagoa Redonda



Desta Maneira:

Com o investimento de 4,53 Scs.ha⁻¹ houve o incremento de 19,56 Scs.ha⁻¹.

Ou Seja:

A cada R\$ 1,00 investido houve o lucro líquido de R\$ 3,32.

Receita bruta (ha) (Média por safra) R\$ 6.846,00

Investimento (R\$/ha) (Em 1 ano no tratamento de foliar e solo) R\$ 1.585,81

Lucro (R\$/ha) (Média por safra) R\$ 5.260,19



Obrigado!

Bruno Martins Pereira

RTV - Bahia

e-mail: bmartinspereira@hotmail.com

Fone: (74)9963-2522

