

Programa Nutricional da Fundação Chapadão – Desenvolvimento e Resultados

Roberto Reis
Eng. Agr. *D.Sc.*



Apresentação

A Fundação Chapadão é uma instituição privada de pesquisa criada por agricultores.

Nossa missão é promover o sucesso do agricultor, viabilizando o desenvolvimento da região.



1. Identificação de Problemas

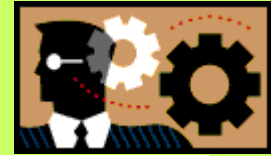
Recomendação de adubação (Boletim Técnico 100, 1996)

	Prod.	N (kg/ha)	P ₂ O ₅ (kg/ha)	K ₂ O (kg/ha)	S (kg/ha)	Micro (kg/ha)
Soja	25 – 65 sc/ha	-	20 – 90	20 – 80	15	5 Mn, 5 Zn, 2 Cu, 1 B
Milho	300 – 200 sc/ha	50 – 70	20 – 100	30 – 160	20 – 40	2 – 4 Zn
Algodão	100 - >160 @/ha	25 – 95	20 – 120	20 – 140	20 – 40	3 Zn, 0,5 – 1,2 B

Recomendação de adubação (CFSEMG, 1999)

	Prod.	N (kg/ha)	P ₂ O ₅ (kg/ha)	K ₂ O (kg/ha)	S (kg/ha)	Micro (kg/ha)
Soja	40 – 50 sc/ha	-	40 – 120	40 – 120	30	-
Milho	65 - >130 sc/ha	70 – 150	30 – 120	20 – 90	30	1 – 2 Zn
Algodão	130 – 160 @/ha	50 – 80	40 – 100	40 – 130	30	1 B

2. Desafio



- **Elaboração de um programa de recomendação de fertilizantes baseada em experimentação local**
- **Filosofia de elevação da fertilidade do solo e expectativa de produtividade**
- **Experimentos de calibração de macro e micronutrientes**
- **Padrões locais de diagnose nutricional (DRIS)**
- **Avaliação agronômica de “novos” insumos (nitrato de potássio, aminoácidos, hormônios, silício, etc)**
- **Trabalhos multidisciplinar (nutrição x pragas x doenças)**
- **Validação destes resultados nas áreas de nossos associados**

Calibração de K no Algodão

- Objetivo: Avaliar o teor foliar de potássio, o peso de capulhos e a produtividade de algodão em caroço em função da adubação potássica .
- Safra: 2002/2003
- Tratamentos: 51, 100, 200, 250 e 300 kg K₂O/ha. DBC, 4 repetições.
- Análise do Solo (Teor médio = 1,04 – 1,82 mmol_c/dm³, CFSEMG, 1999)

pH	Al	Ca	Mg	H+Al	K	SB	T	M.O.	m	V	P	Cu	Fe	Mn	Zn	Argila	Silte	Areia
(água)	mmol _c /dm ³							g/kg	%		mg/dm ³					g/kg		
5,9	0,1	21,5	7,0	48,8	1,8	30,3	79,1	43,9	0,5	38,3	6,7	0,7	34,0	5,4	4,7	580	160	260

- Cultivar: Fibermax 966 Plantio: 28/12/02 Esp (m) = 0,9
- Manejo: 500 kg/ha de Gafsa, 1,6 t/ha de Calcário, 340 kg 05-20-15/ha, 2x 260 kg de sulfato de amônio (30 e 50 DAE)
- Colheita: 08/07/03 Análise estatística: ANOVA e Regressão

Calibração de K no Algodão

Fundação
Chapadão
Fundação de Apoio à Pesquisa
Agropecuária de Chapadão
reisj@hotmail.com

Adubação Potássica
Testemunha - Safra 01/02



Fundação
Chapadão
Fundação de Apoio à Pesquisa
Agropecuária de Chapadão
reisj@hotmail.com

Adubação
Potássica



Fundação
Chapadão
Fundação de Apoio à Pesquisa
Agropecuária de Chapadão
reisj@hotmail.com

Adubação
Potássica



Fundação
Chapadão
Fundação de Apoio à Pesquisa
Agropecuária de Chapadão
reisj@hotmail.com

Adubação Potássica
K - Safra 01/02



Fundação
Chapadão
10 / 07 / 03
POTÁSSIO
TESTEMUNHA

Fundação
Chapadão
10 / 07 / 03
POTÁSSIO

Calibração de K no Algodão



Calibração de S no Milho

- Objetivo: Avaliar as alturas de inserção da 1ª espiga e de planta, o comprimento e o perímetro de espiga e a produtividade do milho em função da adubação com doses de enxofre.
- Safra: 2002/2003
- Tratamentos: 51, 100, 200, 250 e 300 kg K₂O/ha. DBC, 4 repetições.
- Análise do Solo (Teor médio = **5,0 – 10,0 mg/dm³, B100,1996**)

Prof	pH	Al	Ca	Mg	H+Al	K	SB	T	M.O.	V	P	S	B	Cu	Fe	Mn	Zn
Cm	(água)	mmol _c /dm ³							g/kg	%	mg/dm ³						
0-10	5,8	0	26	18	45	0,7	45	90	42	50	5,2	8	0,68	0,4	50	1	2,0
10-20	5,3	3	13	8	61	0,7	22	83	36	26	7,5	34	0,34	0,4	53	1	2,2

- Híbrido: 30K75 Plantio: **01/10/01** Esp (m) = **0,8**
- Manejo: **380 kg 06-24-14 (5% S)/ha**. Cobertura 120 kg N + 80 kg de K₂O/ha, (4ª e 6a folha).
- Colheita: **20/02/02** Análise estatística: **ANOVA e Regressão**

Calibração de S no Milho

**Sem Enxofre
(Uréia)**



**Com Enxofre
(Sulfato de Amônio)**





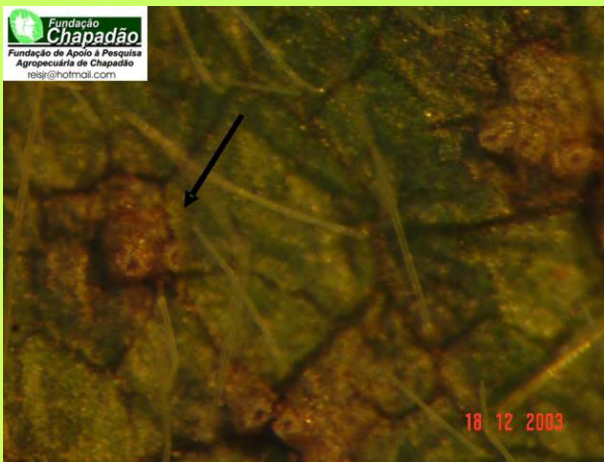
Nutrição x Ferrugem da Soja

- Objetivo: Avaliar a produtividade de soja em função de Manejos de Adubação e de Fungicida.
- Safra: 2003/2004
- Tratamentos: fatorial 4x2 [(Testemunha, 60 kg S/ha, 200 g Si/ha, 85 kg K₂O/ha) x (0 e 0,5 L/ha de Estrubirulina+Triazol, R2). DBC, 4 repetições.
- Análise do Solo

pH	Al	Ca	Mg	H+Al	K	SB	T	MO	m	V	P	S	Cu	Fe	Mn	Zn	Argila	Silte	Areia
(água)	mmolc/dm ³							g/kg	%		mg/dm ³						g/kg		
6,1	0,0	31,0	12,0	40,0	2,6	45,6	85,6	37	0,0	53	18,9	7,9	2,4	51,1	17,7	7,3	590	140	270

- Variedade: Pintado Plantio: **22/11/03** Esp (m) = **0,4**
- Manejo: **430 kg 01-20-10 + 85 kg KCl/ha.**
- Colheita: **29/04/04** Análise estatística: **ANOVA e Duncan (5%)**

Nutrição x Ferrugem da Soja



Aminoácidos no Algodão



Imagens



Imagens



Difusão de Tecnologia

Dia de Campo Algodão
27 DE JUNHO DE 2003
LOCAL: Fundação Chapadão
 ROD. MS 306 KM 105
 CHAPADÃO DO SUL - MS

PROMOÇÃO / REALIZAÇÃO: Fundação Chapadão, Embrapa Agropecuária Oeste, CHAPADÃO DO SUL

6º TecnoAgro
1º SEMINÁRIO SOBRE A FERRUGEM DA SOJA NO CERRADO
31 de Março a 01 de Abril de 2004

Local: Fundação Chapadão
 Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Chapadão
 Rod. MS 306 - Km 105 - Cx. Postal 39
 Chapadão do Sul - MS

Informações: Fone: (67) 562-2032
www.fundacaochapadao.com.br

Promoção e Realização: Fundação Chapadão, Embrapa Agropecuária Oeste, CHAPADÃO DO SUL

DIA DE CAMPO MILHO 2003
II SEMINÁRIO QUALIDADE DO MILHO E COMERCIALIZAÇÃO
Data: 13/2/2003
Chapadão do Sul, MS

Embrapa Agropecuária Oeste, Fundação Chapadão, S

DIA DE CAMPO MILHO 2004

Local: Fundação Chapadão
 Rod MS 306 Km 105
 Data: 18/02/2004
 Chapadão do Sul/MS

Fundação Chapadão, Embrapa Agropecuária Oeste

Dia de Campo Algodão 2002
22 de Junho
LOCAL: SLC Agrícola / Faz. Planalto
 ROD. MS, 306 KM 213
 COSTA RICA - MS

Promoção/Realização: Fundação Chapadão, Embrapa Agropecuária Oeste, SLC Agrícola Fazenda Planalto, pluma

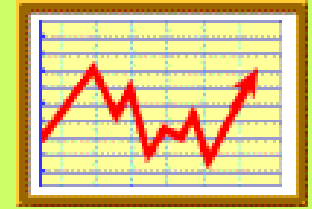
1º FERTPASTAGEM
Dia de Campo sobre Manejo de Adubação em Pastagem
15 DE ABRIL DE 2003

Promoção e Realização: Fundação Chapadão, Embrapa Agropecuária Oeste, Cargill Fertilizantes, SN, Premix

Resultados de nossos Associados



Resultados de nossos Associados



Fundação Chapadão
reisjr@hotmail.com

Fazenda Elo III
Safra 03/04
64 sc/ha

19 12 2003

Resultados de nossos Associados



Resultados de nossos Associados



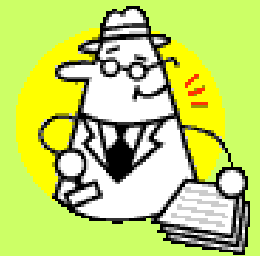
Fazenda Rio Grande

28/05/2004

Parcerias



Agradecimentos



Agricultores

Obrigado.

Roberto Reis

reisjr@hotmail.com

0**67-9967-0933

