

1859





I N D I C E

✓ Sumario dos trabalhos do exercicio de 1.959.....	1 a 11
✓ Relação de sementes diversas distribuidas.....	12
✓ Competição e adubação organica de café(E.Galinha e Comp.....	13 a 17
✓ Campo de observações de diversos tratos culturais em lavou- ra de café.....	18 a 27
Plantio de café caturra amarelo em nivel em derrubada de eucalyptus e destocamento, para varificação esgotamento da terra.....	28 a 29
✓ Competição de 6 variedades de café com 6 repetições sob sombra de ingazeiros.....	30 a 35
✓ Competição de 5 variedades de café com 5 repetições sob sombra de angico.....	36 a 40
✓ Competição de estercação e torta de algodão.....	41 a 46
✓ Competição de 5 linhagens de café ao sol.....	47 a 52
✓ Competição de 2 linhagens de café Bourbon do Instituto Agronomico de Campinas com 3 variedades E.E.Botucatu.....	53 a 59
✓ Ensáio Nacional de variedades e linhagens ao sol.....	60 a 66
✓ Ensáio Nacional de adubação	67 a 70
✓ Campo de multiplicação de café com 25 variedades comer- cial em lotes de 512 pés.....	71 a 73
✓ Ensáio de irrigação e adubação de cafezal velho.....	74 a 122
✓ Ensáio de irrigação de café novo.....	123 a 142
- Campo de seleção massal em variedades de café C.amarelo.....	143 a
Análise estatística, competição de variedades de café ex- perimento nº 119 (1.945 a 1.952).....	144 a 156 x
Análise estatística, competição de variedades de café ex- perimento nº 119 (1.943 a 1.948).....	157 a 160 x

A R R O Z

Ensáio de irrigação, adubação e variedades.....	161 a 179
---	-----------

CITRICULTURA

✓ Competição de 24 variedades de citrus sobre 9 cavalos dife- rentes.....	180 a 194
✓ Relação de mudas e sementes distribuidas no periodo de Ja- neiro a Dezembro de 1.959.....	195 a 199

SIVICULTURA

✓ Dendrometria e observação gerais em 37 especies de essen- cias floretais.....	200 a 209
✓ Chá da india.....	210
✓ Observações em quineiras.....	211
✓ Relatorio sucinto da Seção Expediente.....	212 a 214
✓ Relatorio da Seção de Engenharia rural.....	215 a 216

-continua-

✧ Relatório da Seção de química.....	217
✧ Sumário de trabalhos de experimentações em cereais.....	218

M I L H O

✓ Emprego de herbicidas seletivos em cultura de milho pelo método pre-emergente.....	219 a 227
✓✓ Ensáio de híbridos e variedades de milho.....	228 a 239
✓ Ecologia do milho- Épocas de plantio.....	240 a 247
✓ Ensáio de adubação mineral de milho.....	248 a 255
✓ Ensáio de variedades de milho.....	256 a 263
✓ Ensáio residual de milho.....	264 a 271
Coleção de variedades de sorgo cerealíferos e forrageiros.....	272 a 277
Ensáio comparativo de superfosfato em cultura de milho....	278 a 284
Análise estatística, cultura de milho experimento nº 1883 anos 1.956 e 1.957.....	285 a 287

R A M I

Análise estatística em cultura de rami - Exp-nº 120.....	288 a 289
--	-----------

oooooooooooooooooooooooooooo

1

Estação Experimental de Botucatu

Sumário dos trabalhos do exercício de 1959

A - CAFE

- 12 (1959-1960)
- ✓ 1 - Controle e movimentação de 14 campos de experimentação fichados na Comissão de Coordenação e Planejamentos Experimentais, assim especificados:
 - ✓ a - Competição de adubação orgânica de café: "Esterco de galinha e composto". SEEN 2004
 - b - Campo de observação de diversos tratos culturais (demonstração) em lavoura de café.
 - ✓ c - Adubação química de cafeeiros sombreados por ingazeiros. 1949
 - nd d - Plantio de café caturra amarelo, em derrubada de eucalyptus, sem destocamento para verificação do exgotamento da terra.
 - e - Competição de 6 variedades de café com 6 repetições sob sombra de ingazeiros. 235
 - f - Competição de 5 variedades de café com 5 repetições sob sombra de angico. 1999
 - g - Competição de variedades de café com torta de algodão e composto. 2002
 - h - Competição de variedades de café ao sol. 2000
 - i - Competição de 2 linhagens de café do Instituto Agrônomo de Campinas com 3 variedades de café da Estação Experimental de Botucatu. 1947
 - j - Ensáio Nacional de variedades e linhagens de café ao sol. 1945
 - k - Ensáio Nacional de adubação de café. 1944
 - l - Ensáio de irrigação e adubação de café velho. 1943
 - m - Ensáio de irrigação e adubação de café novo.
 - n - Campo de multiplicação de café com 25 variedades comerciais em lotes de 512 cafeeiros.
 - o - Instalação de campo de seleção de café caturra amarelo.
 - 2 - Campo de coleção de variedades.
 - 3 - 3 campos de seleção massal.
 - 4 - 9 campos de multiplicação de sementes de diversas variedades.
 - 5 - Cafezal velho com 39.266 cafeeiros.
 - 6 - Total produção cafeeira - 194.639 litros - 25.303 quilos beneficiados.
 - 7 - Sementes de diversas variedades distribuídas.
 - B - Silvicultura e Parque
 - 1 - Trabalho técnico de dendrometria em 37 espécies florestais.
 - 2 - Colheita de sementes, semeadura, transplante de essências florestais.
 - 3 - Distribuição de sementes e mudas de essências florestais.

- continua -

4 - Conservação, limpeza, replantas de essências ornamentais.

C - Fruticultura

1 - Trabalho técnico sobre Citrus-Competição de 24 variedades sobre 9 diferentes cavalos.

2 - Semeadura, transplante de limão rosa para porta-enxertos.

3 - Enxertia e distribuição de mudas.

4 - Preparação de viveiros e mudas frutíferas em geral.

D - Horticultura

1 - Trabalhos horticolas em geral para abastecimento de funcionários da Repartição.

2 - Chá da Índia, colheita e manipulação-

E - Trabalhos de rotina

F - Cereais e outros

1 - Área de milho cultivado em 1958/195936,30 Hectares.

2 - Produção de milho em 1958/1959.....132,00 Carros(12cargos)

3 -Área de milho em cultivo 1959/1960.....34,00 Hectares

4 - Área sorgo p/silagem 1958/1959-soqueira 1,00 Hectare

5 - Área sorgo p/silagem 1959/1960-até o momento não houve cultivo

6 - Área de feijão de porco 1958/19591,20 Hectares

7 - Produção feijão porco 1958/1959..... 1.200,00 Quilos

8 - Área feijão porco para 1959/19602,4 Hectares

9 - Área de trigo cultivada em 1958/1959.....1,00 Hectare

10 - Produção trigo 1958/1959900,00 Quilos

11 - Área em cultivo com soja em 1959/1960.....0,5 Hectare

12 - Produção guandú(terrenos alqueive)1958/1959 2.500,00 Quilos

13 - Produção mucuna(terrenos alqueive)1958/1959 480,00 Quilos

14 - Produção Lab-lab(terrenos alqueive)1958/1959-1.200,00 Quilos

G - Semoventes

1 - Remonta, fichário (2 reprodutores)

2- Trato e distribuição de animais de trabalho

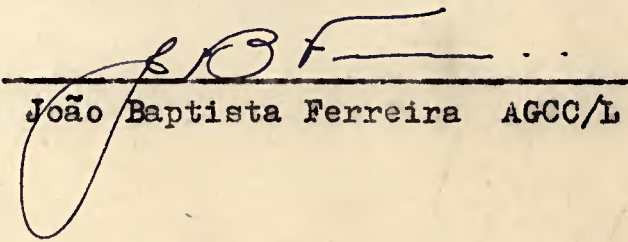
3 - Controle e movimentação de gado bovino.

Em 6/1/1960, em resumo, os animais existentes eram 103.

Em 6/1/1960, em resumo, o gado bovino existente era de 260 rezes.

H - Fotografias, aspectos gerais.

Botucatu, Janeiro de 1960


João Baptista Ferreira AGCC/L

RELAÇÃO DE SEMENTES DIVERSAS DISTRIBUÍDAS POR ESTA REPARTIÇÃO
DURANTE O ANO DE 1959

	QUILOS
Café (div. variedades).....	116
Milho (Hibrido e Azteca).....	830
Mucuna.....	380
Guandu.....	280
Lab.Lab.....	220
Sorgo.....	70
Trigo.....	10

Botucatu, 2 de Fevereiro de 1960

JOÃO BAPTISTA FERREIRA-AGCC/L



Aspecto geral da cultura de café novo em curvas de nível(1 ano)
Foto 22/10/1.959



Vista mostrando fundagem, aterro e composta do reservatorio para abastecimento de agua para irrigação.(agua potavel)
Foto 22/10/1.959



Aspecto mostrando fundagem e aterro do reservatorio para abastecimento de agua para irrigação(agua potavel) Ao fundo: estabulo, coberta para feitura de composto e galpão viveiro "Silvicultura" Foto 22/10/1.959

ESTAÇÃO? EXPERIMENTAL DE BOTUCATU



Vista da coleção e espécies e variedades de café
Transplante em 5/2/1.959
Foto 22/10/1.959

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU



Vista do reservatório "agua potavel" para irrigação em início de carga: Nota-se a comporta e no fundo variedades de citrus "porte borbulhas." Foto 15/1/1960



Vista do reservatório "agua potavel" para irrigação em início de carga. Ao fundo essencias florestais (porta sementes) eucalyptus. Foto 15/1/1960



Aspecto parcial do estabulo
Foto 22/10/1.959



Aspecto parcial da horta-
Foto 22/10/1.959

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU



Macisso de eucalyptus saligna: Plantio em 1.948 em terras (fracas improprias para outras culturas- Foto 22/10/1.959.



Macisso de "Pau jacaré" Plantio em 1.948.
Foto - 22/10/1.959

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU



Vista mostrando fundagem, aterro e comporta do reservatório para abastecimento de água para irrigação. (água potável) Foto - em 22/10/1.959



Aspecto mostrando fundagem e aterro do reservatório para abastecimento de água para irrigação (água potável) Ao fundo: estabulo, cobertura para feitura de composto e galpão viveiro "Silvicultura" Foto - 22/10/1.959

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU



Milho- Cultivo de milho com "planeta " em trabalho entre faixas.
Foto - 25/1/1.960

Relação de sementes distribuídas em 1959

Café(diversas variedades).....	116	quilos
Milho(hibrido e azteca).....	830	"
Mucuna.....	380	"
Guandu.....	280	"
Lab-lab.....	220	"
Sorgo.Sta.Eliza.....	70	"
Trigo.....	10	"

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS
COMPETIÇÃO DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA DE CAFÉ "ESTERCO DE GALINHA E COMPOSTO"

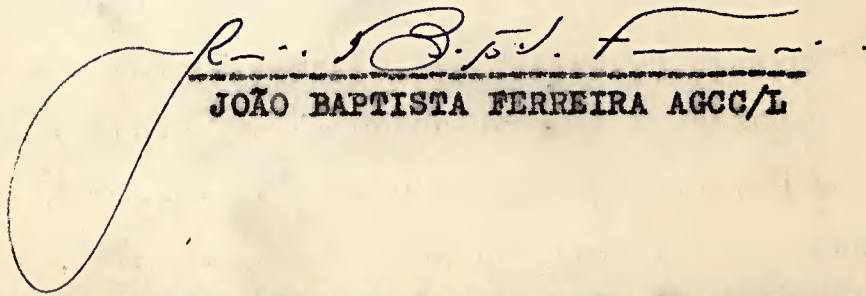
S.F. E 11: 2004

RELATÓRIO DE 1959

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Transplante - Março de 1954
- 2 - Adubação em 2 níveis de esterco de galinha e composto
- 3 - Floradas: 5/10/59 boa e igual, 21/10/59 ótima e igual. A primeira florada com aparecimento em 19/8/59 em geral na zona, para este ensaio não foi constatada.
- 4 - Dados de campo e produção em quadro anexo
- 5 - Croquis do ensaio.

Botucatu, Dezembro de 1959


JOÃO BAPTISTA FERREIRA AGCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

jbf/tf

14

CAMPO N° 24 E.E.B.
Idem S.N.P.A.

CONPETIÇÃO DE ADUBAÇÃO ORGANICA DE CAFÉ: E.GALINHA E COMPOSTO

Data do transplante: 1.954

6 parcelas de 7 cóvas de café adubado com 5 quilos de esterco de galinha competindo com 6 parcelas de 7 cóvas de café adubado com com 40 litros de composto.

8 parcelas de 7 cóvas compstindo com 10 quilos de esterco de galinha competindo com 8 parcelas de 7 cóvas de café adubado com 40 litros de composto.

A duas cóvas externas de café de cada parcelas funcionam como bordadura.

Computam-se os dados das 5 cóvas internas de cada parcela.

VARIEDADE - MUNDO NOVO - LINHAGEM 391

1.955 - Fevereiro

Foi feita a mesma adubação inicial.

Outubro

Foram adubadas todas as parcelasde composto e esterco de galinha com:

150 gramas de salitre do chile

150 grams de cloreto potassio

300 gramas de superfosfato.

1.956 Outubro

Foi feita a mesma adubação inicial.de 1.954

1.957 Dezembro

Foi feita a mesma adubação inicial de 1.954.

1.958 Fevereiro

Foi feita a mesma adubação inicial de 1.954

1.959

Os tratamentos ~~até o presente~~ foram realizados, *o que*

JBF/EV

CAMPO Nº 24 E.R.B.
Idem S.N.P.A.

COMPETIÇÃO DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA DE CAFÉ: ESTERCO DE GALINHA E COMPOSTO

Espaçamento dos cafeeiros: 4 x 2,5 metros

Transplante: Março de 1.954

Nº de repetições por parcelas: 2

14 parcelas adubado com composto e 14 parcelas adubado com E. galinha.

40 LITROS DE COMPOSTO COMPETINDO COM 10 E 5 KILOS DE E. GALINHA

Nº das parc. -0-	Nº de caf. por parc.	Colheita litros 1.956	Colheita litros 1.957	Colheita litros 1.958	Colheita litros 1.959	Arrobas 1.000pés 1.956	Arrobas 1.000pés 1.957	Arrobas 1.000pés 1.958	Arrobas 1.000pés 1.959	
40 LITROS DE COMPOSTO COMPETINDO COM 10 KILOS E. GALINHA										
E. Galinha	1	5	3,100	18,200	66,500	65,000	4,4	44,9	142,5	144,4
E. Galinha	2	5	3,400	19,900	66,400	95,000	4,8	49,0	142,3	211,1
E. Galinha	3	5	4,600	19,400	80,000	27,100	6,5	47,8	168,9	60,2
E. Galinha	4	5	5,600	29,600	55,000	53,000	7,9	73,0	116,1	117,8
E. Galinha	5	5	8,400	22,000	88,100	46,700	11,9	54,3	185,9	103,9
E. Galinha	6	5	4,200	32,500	70,000	70,000	5,9	80,2	147,1	155,5
E. Galinha	7	5	2,800	21,000	71,500	35,000	3,9	51,8	150,9	77,7
E. Galinha	8	5	8,000	25,600	75,000	90,000	11,4	63,1	158,3	200,0
M e d i a			1,000	4,705	14,312	12,045	7,0	58,0	151,1	133,8
Composto	1	5	5,800	27,000	42,500	62,500	8,2	69,6	94,4	141,7
Composto	2	5	8,200	39,000	32,100	50,000	11,6	100,5	71,3	133,3
Composto	3	5	4,800	60,200	50,000	40,000	6,8	155,2	111,0	88,9
Composto	4	5	9,900	42,700	50,000	53,300	14,1	110,0	111,0	120,8
Composto	5	5	10,100	40,000	55,000	30,000	14,4	103,1	122,2	68,0
Composto	6	5	10,300	26,000	65,000	40,000	14,6	67,0	144,4	88,9
Composto	7	5	4,600	27,500	47,900	42,900	6,5	70,9	106,4	97,2
Composto	8	5	0,500	18,000	53,500	35,000	0,7	46,4	118,9	79,3
M e d i a			1,355	7,010	9,900	8,842	9,6	90,3	110,0	102,2
40 LITROS DE COMPOSTO COMPETINDO COM 5 KILOS DE E. GALINHA										
E. Galinha	9	5	9,700	4,100	65,000	100,000	13,8	10,1	137,2	222,2
E. Galinha	10	5	6,400	35,800	70,000	90,000	9,1	93,6	147,1	200,0
E. Galinha	11	5	10,200	31,200	82,000	52,500	14,5	76,9	173,0	134,5
E. Galinha	12	5	5,800	32,000	75,000	25,000	8,2	78,9	158,3	55,6
E. Galinha	13	5	5,600	25,600	61,500	95,000	7,9	63,3	129,8	211,1
E. Galinha	14	5	1,300	20,000	60,000	60,000	1,8	49,3	126,3	133,3
M e d i a			1,300	6,190	13,783	14,083	9,2	62,2	144,6	159,5
Composto	9	5	6,400	20,200	75,000	75,000	9,1	52,0	166,7	170,0
Composto	10	5	7,200	30,100	60,000	55,000	10,2	77,5	133,3	124,7
Composto	11	5	6,600	17,400	70,000	45,000	9,4	44,8	155,5	102,0
Composto	12	5	7,100	38,500	57,500	51,700	10,1	94,3	127,7	117,2
Composto	13	5	13,000	39,500	65,000	40,000	18,5	101,8	144,4	88,9
Composto	14	5	4,500	51,500	52,200	60,000	6,4	132,7	116,0	136,0
M e d i a			1,493	6,573	12,656	10,890	10,6	93,4	140,6	123,1

JBF/EV

COMPETIÇÃO DE ADUBAÇÃO DE CAFÉ : "ESTERCO DE GALINHA E COMPOSTO"

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Campo Nº 24

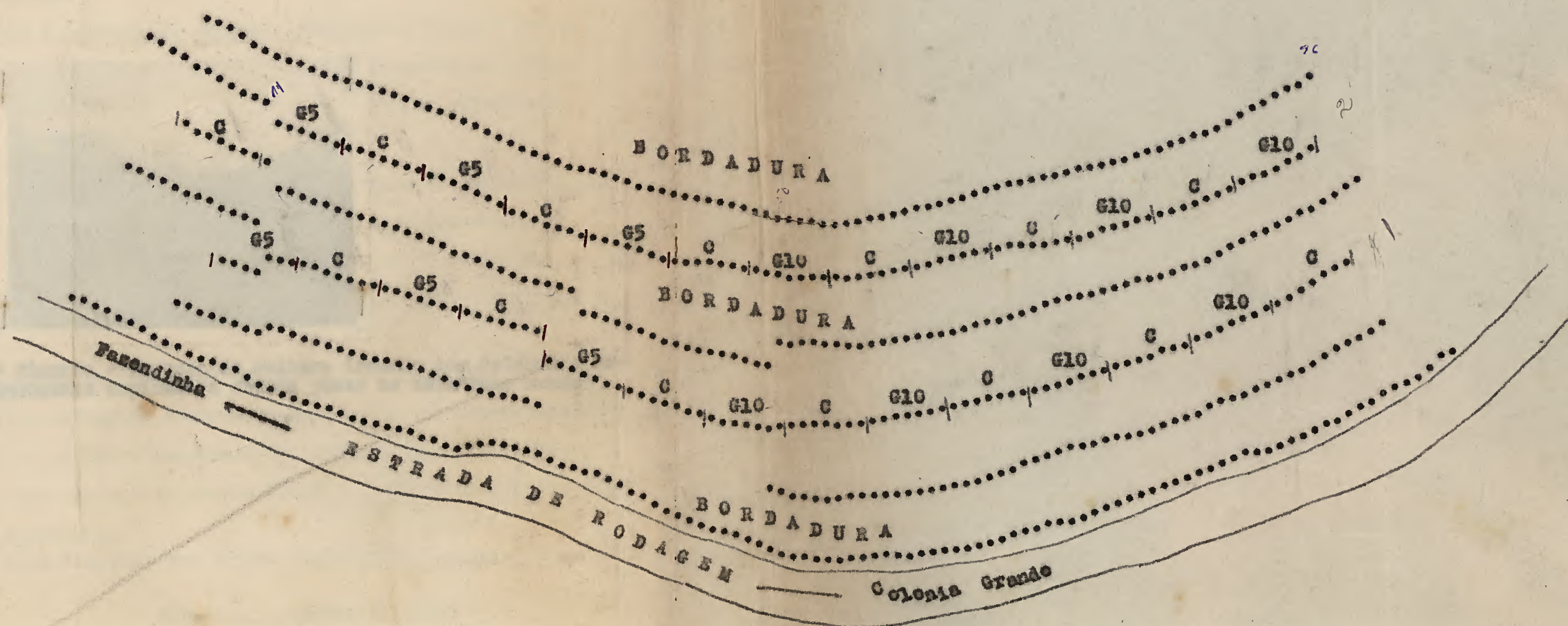
Transplante : Março de 1954.

Espaçamento : 4.00 x 2.50 m.

Variedade : MUNDO NOVO - Linhagem 391 -

Legenda: G = Esterco de galinha.

C = Composto.



17

COMISSÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

COMPETIÇÃO DE ADUBAÇÃO ORGANICA DE CAFÉ " ESTERCO DE GALINHA E COMPOSTO.



3ª Florada - Aspecto da cultura tratada com "planet" e recentemente capinada a enxada junto às saia "Novo mundo"

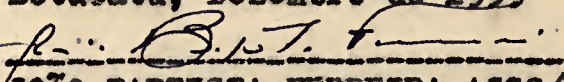
COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS
CAMPO DE OBSERVAÇÃO DE DIVERSOS TRATOS CULTURAIS EM LAVOURA DE CAFÉ

RELATÓRIO DE 1959

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Transplante - Fevereiro de 1955
- 2 - Início dos tratamentos experimentais em Novembro de 1956
- 3 - Floradas: 19/8/59 regular e desigual, 5/10/59 ótima e igual e 21/10/59 ótima e igual.
- 4 - Quadro de produção
- 5 - Pragas, devido a infestação de broca "Hypotemus Hampei" foi executado o polvilhamento com BHC a 1,5% em Novembro de 1958 e Abril de 1959: em período da colheita de 1959 foi verificada a infestação em 0,4%.
- 6 - Em Outubro de 1959, por ocasião de parcelamento de adubação, foi realizada a cobertura com composto na faixa pré-designada assim como o enterrio do mesmo material. Neste mesmo período houve plantio de feijão de porco para a respectiva faixa.
- 7 - Em 1958 não houve aplicação de estercoação em cobertura ou em sulcos; não houve também cobertura com plantio de leguminosa, porque a terra devido a sequência de plantio, havendo germinação, porém, com ataques de fungos houve o fenecimento, havendo efeitos de cobertura.
- 8 - A faixa de café decotado vem sempre desbrotada á altura de -- 1,25 ms.

Botucatu, Dezembro de 1959


 JOÃO BAPTISTA FERREIRA AGCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agrônomicas.

jbf/tf.

CAMPO DE OBSERVAÇÃO DE DIVERSOS TRATOS CULTURAIS EM LAVOURA DE CAFÉ

Transplante: Janeiro de 1.954
Espaçamento 4 x 2,20 metros.

VARIETADE: Fournon varietal - 11 - 552

FAIXA Nº 10	FAIXA Nº 10	FAIXA Nº 11	FAIXA Nº 11	FAIXA Nº 12	FAIXA Nº 12
40 litros de composto em cobertura	sem composto	40 litros de composto em cobertura	sem composto	40 litros de composto em cobertura	sem composto
Lote nº 1	Lote nº 2	Lote nº 3	Lote nº 4	Lote nº 5	Lote nº 6
Dose nº 1	Dose nº 1	Dose nº 2	Dose nº 2	Dose nº 3	Dose nº 3
N - 150 grs.	N - 150 grs.	N - 300 grs.	N - 300 grs.	N - 450 grs.	N - 450 grs.
P - 100 grs.	P - 100 grs.	P - 150 grs.	P - 150 grs.	P - 200 grs.	P - 200 grs.
K - 150 grs.	K - 150 grs.	K - 200 grs.	K - 200 grs.	K - 250 grs.	K - 250 grs.
Colheita em lts.	Colheita em lts.	Colheita em lts.	Colheita em lts.	Colheita em lts.	Colheita em lts.
1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959
2.343 3.800 1.905	2.493 3.819 2.812	2.769 4.282 2.552	2.555 2.675 4.160	2.280 3.370 1.415	1.7527 2.530 2.210
Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés
118.1 124.6 82.0	143.2 82.4 129.2	128.2 148.2 86.2	147.2 57.0 147.0	62.2 122.5 56.1	75.1 81.5 80.5
Nº de pés 271	Nº de pés 246	Nº de pés 313	Nº de pés 338	Nº de pés 293	Nº de pés 293
329.7		354.9			
FAIXA Nº 13	FAIXA Nº 13	FAIXA Nº 14	FAIXA Nº 14	FAIXA Nº 15	FAIXA Nº 15
sem dose com 40 litros de composto em cobertura	Dose nº 1, 25 ml. com 40 litros de composto em cobertura	sem cobertura de capim	Plantado com leguminosa: Feijão de porco	40 litros de composto em cobertura	40 litros de composto em cobertura
Lote nº 7	Lote nº 8	Lote nº 10	Lote nº 13	Lote nº 11	Lote nº 12
Dose nº 2	Dose nº 2	Dose nº 2	Dose nº 2	Dose nº 2	Dose nº 2
N - 300 grs.	N - 300 grs.	N - 300 grs.	N - 300 grs.	N - 300 grs.	N - 300 grs.
P - 150 grs.	P - 150 grs.	P - 150 grs.	P - 150 grs.	P - 150 grs.	P - 150 grs.
K - 200 grs.	K - 200 grs.	K - 200 grs.	K - 200 grs.	K - 200 grs.	K - 200 grs.
Colheita em lts.	Colheita em lts.	Colheita em lts.	Colheita em lts.	Colheita em lts.	Colheita em lts.
1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959	1.957 1.958 1.959
1.6311 2.915 1.535	2.520 2.1927 2.472	1.245 2.282 1.812	1.4275 1.750 1.550	650.2 1.794 770.0	1.0233 2.115 905.0
Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés	Arrobas 1.000 pés
111.6 159.0 79.4	127.4 97.2 89.3	109.3 89.1 82.2	112.3 94.4 95.5	74.5 146.7 69.8	81.6 140.8 60.0
Nº de pés 224	Nº de pés 246	Nº de pés 175	Nº de pés 175	Nº de pés 125	Nº de pés 151

JBY/KV

A B E M H A Q O H E

E E A E I E A E A E

- 18) Abertura da cova:
80 litros de composto
200 grs. de clorato potássio
300 grs. de superfosfato
500 grs. calcário
- 31) Em 10/11/1.956 - após homogeneidade das faixas foram separados diversos tratamentos.
- 42) 31/1/1.957 - 18 parcelamento.
- 51) 25/5/1.957 - 28 parcelamento.

- 28) Por ocasião do transplante:
Fevereiro de 1.955
100 grs. sulfato de cálcio.
150 grs. de clorato potássio.
300 grs. de farinha de osso.
- Em Fevereiro de 1.958 - 12 parcelamento.
Em Agosto de 1.958 - 28 parcelamento.
Em Outubro de 1.958 - 38 parcelamento.
Em Março de 1.959 - 42 parcelamento.
Em Maio de 1.959 - 18 parcelamento.
Em Outubro de 1.959 - 28 parcelamento.
Em Dezembro de 1.959 - 31 parcelamento.

- 19) Pulverização com BHC a 1,5% contra broca do café (*Hypothenemus hampei*) Novembro de 1.958
- 28) Pulverização em Novembro de 1.959.

Infestação da broca verificada na época da colheita em 1.959. - 0,4 %

CAMPO DE OBSERVAÇÃO DE DIVERSOS TRATOS CULTURAIS EM LAVOURA DE CAFÉ

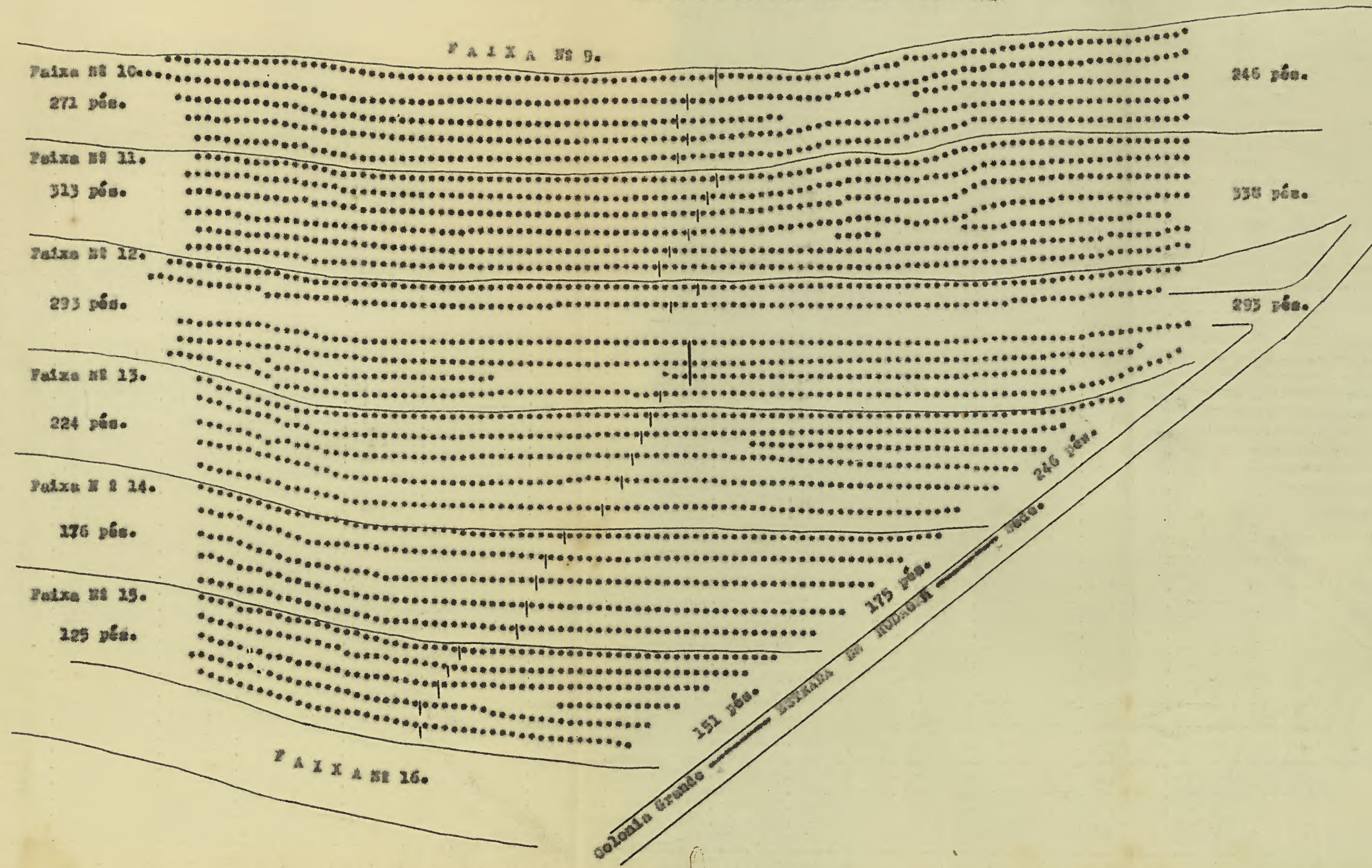
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Campo N.º 25

Transplante : Janeiro de 1954.

Repaçamento : 4.00 x 2.20 m.

Variedade : BOMBON VERMELHO - LC - 662.



CAMPO DE OBSERVAÇÃO DE DIVERSOS TRATOS CULTURAIS EM LAVOURA DE CAFÉ

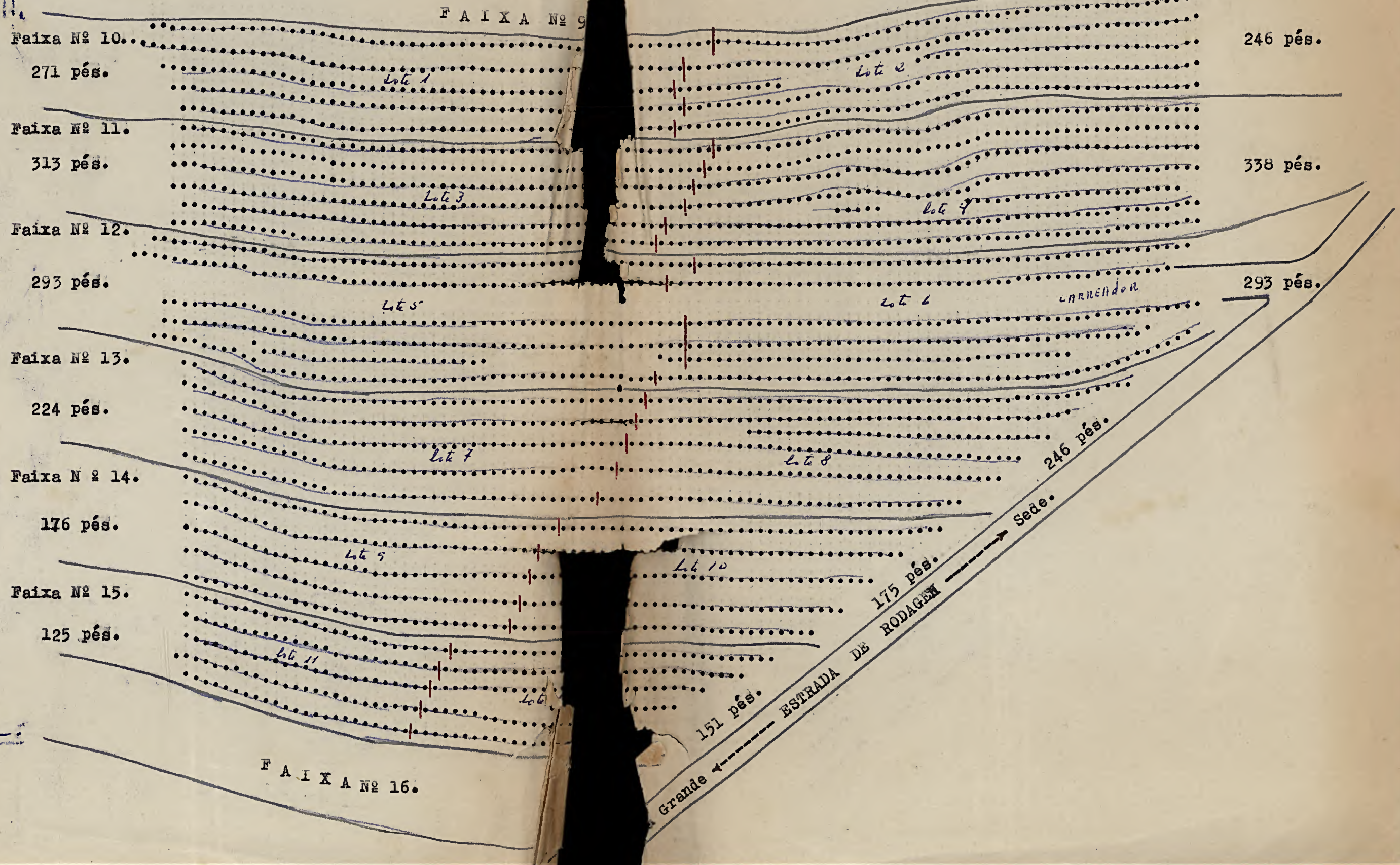
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Campo Nº 25

Transplante : Janeiro de 1954.

Espaçamento : 4.00 x 2.20 m.

Variedade : BOURBON VERMELHO - LC - 662.



COMISSAO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

CAMPO DE OBSERVAÇÃO DE DIVERSOS TRATOS CULTURAIS EM
LAVOURA DE CAFÉ- CAMPO Nº 25 - CAPINEIRA -



3ª florada - Faixa com "mulch" de capim
Foto - 22/10/1.959

ADUBAÇÃO QUÍMICA DE CAFEZEIROS SOMBREADOS POR INGAZEIROS

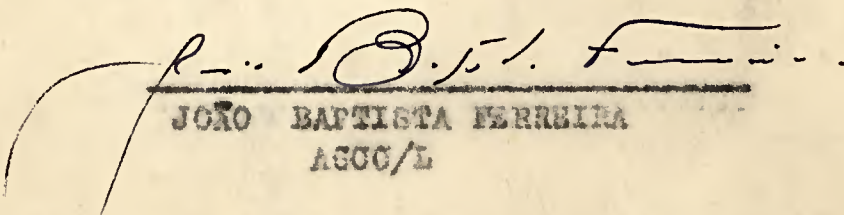
Relatório de 1959

M.B.E.N. 1949

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Instalação em cafezal velho e já sombreado em Dezembro de 1955.
- 2 - Estercação, derramagem da árvore de sombra.
- 3 - Adubação química em 4 parcelamentos no total dos elementos: salitre do Chile 1200 gramas, superfosfato 400 gramas e cloreto de potássio 800 gramas.
- 4 - Resultados de produção em quadro anexo.
- 5 - Floresções em : 19/8/59 muito pequena e desigual - 5/10/59 pequena - porém desigual e 21/10/59 regular porém desigual.
- 6 - Pragas, devido à infestação e com maior intensidade em relação ao ano agrícola 57/58 em Novembro de 1958 foi feita pulverização de BH C a 1,5% contra a broca "Hypotenemus Heagel". Em abril de 1959 nova aplicação foi realizada na mesma porcentagem e como na anterior na base de 42 quilos para 1.000 árvores. A infestação constatada para - 1959 foi de 11% (contagem de frutos)

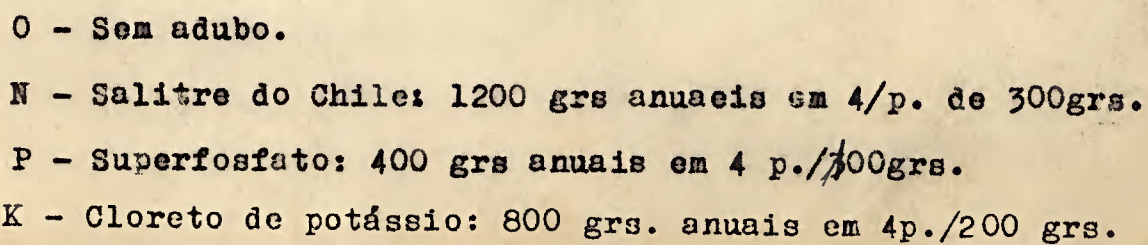
Botucatu, Dezembro de 1959


JOÃO BAPTISTA FERREIRA
ASCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

23

Самро № 29



Campo N° 29 E.E.B.
S.E.R. N° 1.949

ADUBAÇÃO QUÍMICA DE CAFEEIROS SEMEADOS COM INULAIROS

Registro dos dados de 1.956 a 1.959
N° de cõvas por parcelas: 4
Cafetal velho - 75 anos mais ou menos.
Arvore de sombra - INULAI - 1.959.

TESTIMUNHA						(E)					
N° das par.-0-	N° de cõvas -0-	colheita litros 1.956	colheita litros 1.957	colheita litros 1.958	colheita litros 1.959	N° das par.-0-	N° de cõvas -0-	colheita litros 1.956	colheita litros 1.957	colheita litros 1.958	colheita litros 1.959
1	4	4,000	20,000	10,000	21,700	3	4	14,000	20,000	22,100	35,000
7	4	9,000	16,500	15,000	20,000	6	4	11,000	37,500	40,000	30,000
12	4	3,000	12,300	20,000	20,000	11	4	6,900	20,000	20,000	20,000
15	4	5,500	20,000	25,000	25,000	13	4	10,900	45,100	40,000	35,000
17	4	3,000	9,700	10,000	16,500	20	4	10,200	20,000	21,900	40,000
21	4	14,100	25,900	25,000	40,000	24	4	26,000	12,800	10,000	20,000
Total		38,500	104,400	105,000	143,200	Total		55,600	155,400	154,000	180,000
Ar.1.000 pés.		14,9	34,8	43,7	66,3	Ar.1.000 pés.		19,6	75,5	53,5	35,8
(F K)						(H F E)					
2	4	7,900	25,000	25,000	35,000	4	4	7,000	28,300	32,400	30,000
5	4	11,500	43,000	25,000	50,000	8	4	11,700	36,800	30,000	35,000
9	4	5,500	21,500	20,000	25,000	10	4	5,700	22,800	15,000	20,000
14	4	6,600	25,800	25,000	22,200	16	4	3,000	6,500	6,500	15,000
19	4	4,500	10,000	25,000	20,000	18	4	12,100	29,000	25,000	30,000
22	4	2,300	38,500	30,000	25,000	23	4	7,100	15,800	30,000	25,000
Total		38,300	162,800	150,000	177,200	Total		46,600	151,200	138,900	155,000
Ar.1.000 pés.		14,8	84,6	60,4	36,2	Ar.1.000 pés.		17,0	55,6	64,5	36,2

BAZES TOTAIS DE ADUBAÇÃO

Salitre 0,120 gramas (4 parcelamentos) Superfosfato 0,400 gramas (4 parcelamentos)
Cloreto potassio 0,800 gramas (4 parcelamentos)

1.957 - Foi feita a mesma adubação inicial em 2 parcelamentos.
2º parcelamento em 30-1-1.957
3º parcelamento em 24-5-1.957

1.958 Foi feita a mesma adubação inicial em parcelamentos)
1º parcelamento em Janeiro de 1.958
2º parcelamento em Agosto de 1.958
3º parcelamento em Dezembro de 1.958
4º parcelamento em Março de 1.959.

1.959 Foi feita a mesma adubação inicial em parcelamentos.
2º parcelamento em Maio de 1.959.
3º parcelamento em Outubro de 1.959
4º parcelamento em Dezembro de 1.959.
Em 1.958 - Novembro foi feita uma aplicação de EHC a 1,5%. Em 1.959 - Abril foi feita a 2ª pulverização de EHC a 1,5%.

oooooooooooooooooooo

JBE/RY

ADUBAÇÃO QUÍMICA DE CAFEEIROS SOMBREADOS COM INGÁ

Campo nº 29

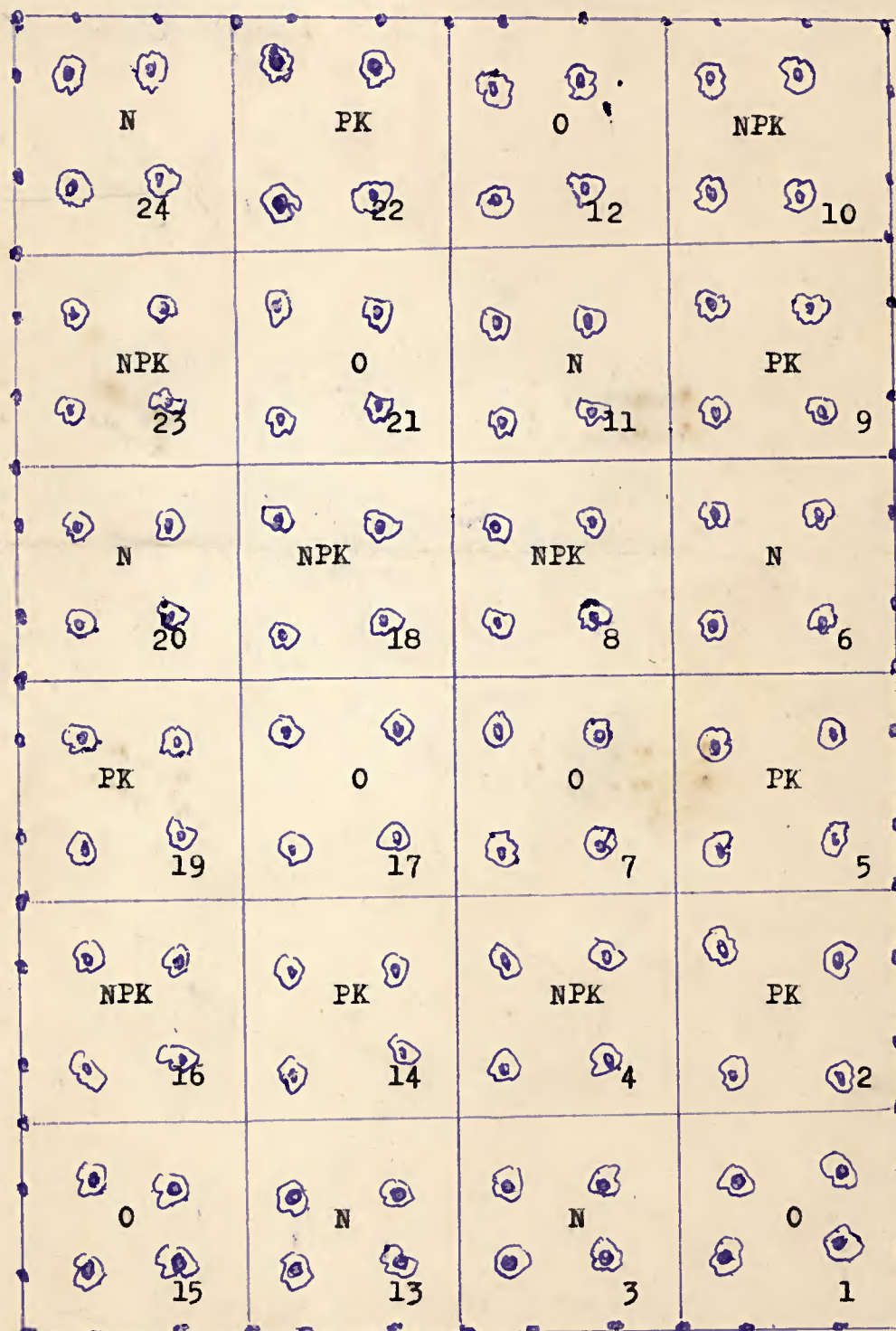
O + Sem adubo

N - Salitre do chile- 1200 grs. em 4 4/p. de 300 grs.

P - Superfosfato - 1200 grs. em 4/p. 300 grs.

K - Cloreto de potassio- 800 grs. 4/p. 200 grs.

4 pés por parcelas



Sede

C. Grande

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ADUBAÇÃO QUÍMICA DE CAFEEIROS SOMBREADOS POR INGAZEIROS



Vista do ensaio de adubação química de cafeeiros sombreados por ingazeiros. Foto 22/1031.959

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS
PLANTIO DE CAFÉ CATURRA AMARELO EM NÍVEL, EM DERRUBADA DE EUCALYPTUS
PARA VERIFICAÇÃO DO EXGOTAMENTO DA TERRA

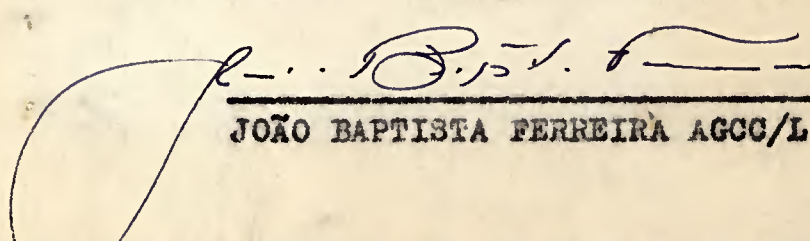
S.F.E. n.º 2005

RELATÓRIO DE 1959

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Semeadura - Outubro de 1959
- 2 - Transplante - Janeiro de 1950
- 3 - Floradas: 19/8/59 muito pequena e desigual, 5/10/59 boa e igual
21/10/59 muito boa.
- 4 - Controle de produção em quadro anexo
- 5 - Conforme relatório de 1958 este experimento foi dado como con-
cluído sendo os dados presentes unicamente para verificação de
produção com relação às linhas bordaduras que foram esterçadas
em igualdade aquelas experimentais comuns.

Botucatu, Dezembro de 1959


JOÃO BAPTISTA FERREIRA AGCC/L

O presente trabalho técnico foi executado de conformidade com
a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agro-
nômicas.

jbf/tf.

CAMPORUB 20 E.B.M.
Idem S.R.P.A.

ENSÁIO DE ADUBAÇÃO COM COMPOSTO E TESTEMUNHA

Semadura: 27/10/1.949.

Transplante: Janeiro de 1.950

Kapagamento dos cafeeiros: 3 x 2 metros e curvas de nível.

VARIETADE - CATURRA AMARELO

Cálculo feito em 429 pés testemunhas e 439 com composto.

	Colheita litros 1.952	Colheita litros 1.953	Colheita litros 1.954	Colheita litros 1.955	Colheita litros 1.956	Colheita litros 1.957	Colheita litros 1.958	Colheita litros 1.959	Média litros anual
C ...	1.624,700	1.924,500	3.518,000	4.187,400	2.940,100	3.531,600	2.784,200	864,100	2.671,825
T ...	760,100	1.635,400	2.020,300	2.931,300	1.997,800	1.654,700	1.499,100	567,000	1.633,212
	Arrobas por 1.000 pés 1.952	Arrobas por 1.000 pés 1.953	Arrobas por 1.000 pés 1.954	Arrobas por 1.000 pés 1.955	Arrobas por 1.000 pés 1.956	Arrobas por 1.000 pés 1.957	Arrobas por 1.000 pés 1.958	Arrobas 1.000 pés 1.959	Média Arrobas Anual
C ...	28,6	33,8	67,3	73,1	65,4	75,0	70,5	20,8	54,3
T ...	14,1	32,0	40,1	47,8	50,9	30,4	38,8	16,2	33,8

302/ev

Obs. C ... Composto
T ... Testemunha

ADUBAÇÕES REALIZADAS

- 1.951 - 40 lts. de composto e 0,300 grs. de superfosfato.
1.952 - 40 lts. de composto e 0,300 grs. de farinha de osso.
1.953 - 40 lts. de composto e 0,200 grs. clorato potássio e 0,300 grs. de superfosfato.
1.955 - 40 lts. de composto e 0,150 grs. clorato potássio e 0,150 grs. Salitre e 0,300 grs. superfosfato.
1.957 - 40 lts. de composto foi feita uma adubação geral nas linhas testemunha e composto.
1958 - 40 lts. de composto foi feita uma adubação geral nas linhas testemunha e composto.

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS
COMPETIÇÃO DE 6 VARIEDADES DE CAFÉ COM 6 REPETIÇÕES SOB SOMBRA
DE INGÁ.

S. E. E n.º 235

RELATÓRIO DE 1959

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Semeadura - Agosto de 1946
- 2 - Transplante - Janeiro de 1947
- 3 - Floradas - 19/8/59 muito pequena e desigual, 5/10/59 regular e desigual e 21/10/59 regular porém desigual.
- 4 - Quadro de produção
- 5 - Croquis do ensaio
- 6 - Pragas conta a bróca "Hypotenemus Hampei" cuja verificação no período de colheita foi constatado em 3% (contagem de frutos), fêz-se para seu controle em Novembro de 1958 uma aplicação de BHC a 1,5% e em Abril de 1959 foi realizada a segunda aplicação na mesma dosagem e também na mesma quantidade recomendada, isto é, 40-42 quilos por mil cafeeiros.

Botucatu, Dezembro de 1959

JOÃO BAPTISTA FERREIRA AGCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agrônomicas.

jbf/tf

COMPETIÇÃO DE 6 VARIEDADES DE CAFÉ COM 6 REPETIÇÕES PORRE SOMERA
DE INGI

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Croquis Explicativo

Campo N° 15

31

72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.
D-6	E-6	F-6	A-6	^B E-6	C-6
72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.
F-5	A-5	B-5	C-5	D-5	E-5
72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.
B-4	C-4	D-4	E-4	F-4	A-4
72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.
E-3	F-3	A-3	B-3	C-3	D-3
72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.
C-2	D-2	E-2	F-2	A-2	B-2
72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.	72 p.
A-1	B-1	C-1	D-1	E-1	F-1

Área de cda parcela: 648 m².

Área total do ensaio: 23.328 m².

Data da sementeira: agosto de 1946.

Data do transplante: janeiro de 1947.

Data de plantação do Ingá: 1939.

Distância entre cafeeiros: 3.00 m.

Distância entre árvores de sombra: 8.00 m.

Repetições: 6.

Parcela A : Sumatra.

" B : Caturra vermelho.

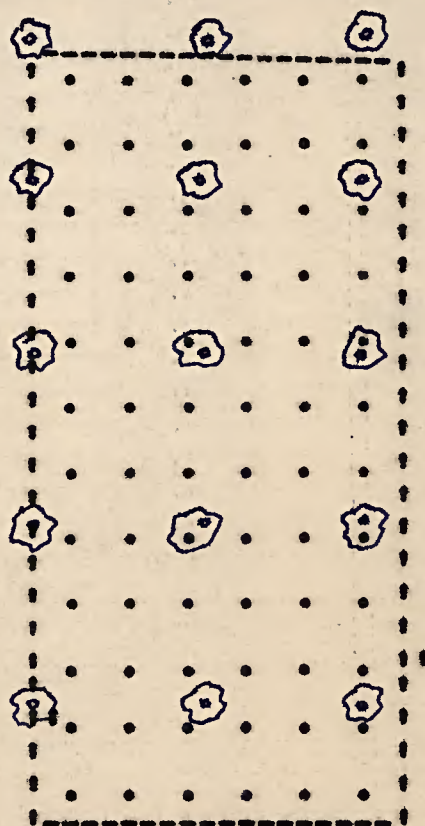
" C : Nacional.

" D : Bourbon vermelho.

" E : Leroy.

" F : Murta amarelo.

CROQUIS EXPLICATIVO DOS CAFEEIROS E SOMBREADO DE UMA PARCELA



⊙ : Ingá.

CAMPO Nº 15 E.E.B.
Idem S.N.P.A.

COMPETIÇÃO DE VARIEDADES SOB SOMBRA DE INGÁ

Cálculo feito em 72 pés por parcelas

Parcelas	Colheita Litros	Arrobas 1.000 pés
	1.959	1.959
A - 1	180,000	22,8
A - 2	240,000	30,4
A - 3	210,000	26,6
A - 4	170,000	21,5
A - 5	497,600	62,9
A - 6	655,000	82,9
Total	1.952,600	Média 41,2
B - 1	195,000	24,1
B - 2	185,000	22,8
B - 3	170,000	21,0
B - 4	187,400	23,1
B - 5	605,000	74,7
B - 6	550,000	67,9
Total	1.892,400	Média 38,9
C - 1	212,200	32,7
C - 2	145,000	22,4
C - 3	245,000	37,8
C - 4	381,600	58,9
C - 5	445,000	68,7
C - 6	485,000	74,8
Total	1.913,800	Média 49,2
D - 1	245,000	34,0
D - 2	325,000	45,1
D - 3	192,500	26,7
D - 4	360,000	50,0
D - 5	470,000	65,3
D - 6	365,000	50,7
Total	1.957,500	Média 45,3
E - 1	138,000	18,5
E - 2	125,000	16,8
E - 3	60,000	8,1
E - 4	225,000	30,2
E - 5	370,000	49,7
E - 6	375,000	50,3
Total	1.293,000	Média 28,9
F - 1	220,000	30,6
F - 2	240,000	33,3
F - 3	165,000	22,9
F - 4	120,000	16,7
F - 5	327,600	45,5
F - 6	425,000	59,0
Total	1.497,600	Média 34,7

JBF/EV

A - Sumatra
C - Nacional
E - Leroy

B - Caturra vermelho
D - Bourbon vermelho
F - Murta amarelo

CAMPO Nº 15 E.E.B.
Idem S.M.P.A.

SOMBREADO COM INGÁ

Competição entre diversas variedades de valor economico sob sombra

Localização: Talhão nº 24
Dimensões do ensaio: 108 x 216 metros.
Área de cada parcela: 648 m².
Área do ensaio: 23.328 m².
Data da sementeira: Agosto de 1.946
Data do transplante: Janeiro de 1.947.
Data da plantação do ingá: 1.939.

Nº de cafeeiro por cova: 2
Nº de covas por parcela: 72
Nº de repetições por parcelas: 6
Nº de parcelas: 36
Espaçamento dos cafeeiros: 3,00 metros.
Espaçamento dos ingazeiros: 8,5 metros.

VARIETADES EM COMPETIÇÃO

A - SUMATRA
C - NACIONAL
E - LEROY

B - CATURRA VERMELHO
D - BOURBON VERMELHO
F - MURTA AMARELO

Parcelas	C o l h e i t a e m l i t r o s										
	1.949	1.950	1.951	1.952	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958	1.959
A -	450,900	708,100	716,400	1.021,000	594,900	1.194,400	1.174,400	325,000	2.402,300	779,500	427,600
B -	438,900	614,900	578,800	858,200	418,600	1.078,400	1.044,500	376,600	2.004,500	661,000	1.892,400
C -	438,400	692,000	625,200	647,400	463,400	1.128,200	1.121,500	448,600	1.999,100	740,000	1.913,800
D -	359,200	768,400	741,400	1.258,900	678,600	1.510,000	1.258,300	287,300	464,500	795,000	1.957,500
E -	376,400	529,700	735,300	997,300	451,200	1.679,500	1.040,400	318,300	2.244,000	787,700	1.293,000
F -	105,100	559,700	559,100	865,050	366,200	1.819,300	895,700	319,700	2.100,800	740,200	1.497,600
A F F O b s e r p o r 1.000 p é s											média anual
A -	9,3	13,2	14,7	25,2	12,4	24,8	24,1	7,2	59,3	23,2	41,2...23,1
B -	9,1	12,0	12,0	15,8	9,3	20,8	20,4	4,2	55,0	19,7	38,9...19,7
C -	6,7	13,7	12,2	13,5	10,2	22,9	17,6	5,0	47,3	21,9	49,2...20,0
D -	6,9	14,6	14,4	22,5	14,8	30,5	25,9	6,2	58,2	20,4	45,3...23,6
E -	6,9	10,4	13,6	16,3	9,7	34,2	18,8	7,0	50,7	23,3	28,9...36,6
F -	1,8	10,9	9,7	16,4	7,2	36,4	14,8	6,7	51,8	14,5	34,7...34,1

JBF/EV

A D U B A Ç O E S R E A L I Z A D A S

Epoca do transplante: 50 litros de composto. 1.951 - 40 litros de composto e 0,300 grs. hiperfosfato.

1.955 - 40 litros de composto, 0,150 grs. de salitre, 0,150 grs. clorato potassio e 0,300 grs. de superfosfato. 1.957 - Por ocasião da corôação foi sulcado e puxado a manta no sulco. Até o presente não foi realizado os tratamentos.

Em - 1958 - Novembro - Foi feita uma aplicação de BHC a 1,5 % para combate a broca de café (Hypothenemus hampei)

Em - 1959 - Abril - Foi feita a 2ª pulverização de BHC a 1,5 %.

Infestação de broca verificada na época da colheita em 1.959 - 3 %.

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

COMPETIÇÃO DE 6 VARIEDADES DE CAFÉ COM 6 REPETIÇÕES SOB
SOMBRA DE " INGA "



3ª Florada - Aspecto geral da cultura e as arvores sombreadoras.
" INGAZEIROS " Foto 22/10/1.959

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS
COMPETIÇÃO DE 5 VARIEDADES DE CAFÉ COM 5 REPETIÇÕES SOB SOMERA DE
ANGICO

S.E.E 11: 1999

RELATÓRIO DE 1959

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Semeadura - Agosto de 1946
- 2 - Transplante - Janeiro de 1947
- 3 - Floradas - 19/8/59 muito pequena e desigual, 5/10/59 pequena e desigual e 21/10/59 pequena, porem, desigual.
- 4 - Dados de produção em quadro anexo.
- 5 - Pragas, contra a bróca "Hypotenemus Hampei" cuja verificação em período de colheita foi constatada em 53%, fêz-se para - seu controle em Abril de 1958 uma aplicação de BHC a 1,5% e em Novembro de 1959 foi realizada a segunda aplicação na mesma dosagem e também na mesma quantidade recomendada, isto é, 40-42 quilos por mil cafeseiros.
- 6 - Croquis do ensaio.

Botucatu, Dezembro de 1959

JOÃO BAPTISTA FERREIRA AGCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agrônomicas.

jbf/tf.

CAMPO N^o 14 R.R.B.
Idem S.N.P.A.

ENSÁIO DE SOMBRA COM ANGIO EM DIVERSAS VARIEDADES DE CAFÉ

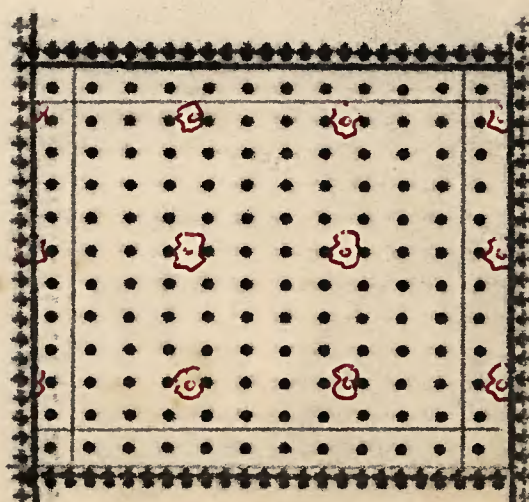
Espaçamento: 2,50 x 250 metros
Espaçamento das arvores: 10,50 metros.

D-1	E-2	A-3	B-4	C-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.
B-1	C-2	D-3	E-4	A-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.
E-1	A-2	B-3	C-4	D-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.
C-1	D-2	E-3	A-4	B-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.
A-1	B-2	C-3	D-4	E-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.

A - Bourbon vermelho
B - Sumatra
C - Nacional
D - Bourbon e
E - Caturra vermelho

Detalhe dos cafeeiros de uma
parcela.

⊙: Angico.



COMPETIÇÃO DE VARIEDADES SOB SOMBRA DE ANGICO

Cálculo feito em 100 pés por parcelas.

instit. - 30-6-60

Parcelas	Colheita litros	Arrobas, 1.000 pés
	1.959	1.959
A - 1	7.800	0,9
A - 2	15.000	1,8
A - 3	45.000	5,3
A - 4	40.000	4,7
A - 5	2.900	0,4
Total	109.900	Média 2,6
B - 1	35.000	4,3
B - 2	14.800	1,8
B - 3	27.000	3,3
B - 4	20.000	2,4
B - 5	35.400	4,3
Total	132.200	Média 3,2
C - 1	5.000	0,5
C - 2	27.700	2,9
C - 3	4.700	0,5
C - 4	20.000	2,1
C - 5	5.000	0,5
Total	62.400	Média 1,3
D - 1	66.500	8,5
D - 2	25.000	3,2
D - 3	35.000	4,5
D - 4	11.500	1,5
D - 5	10.000	1,3
Total	148.000	Média 3,8
E - 1	61.500	7,5
E - 2	44.500	5,4
E - 3	12.000	1,5
E - 4	9.000	1,1
E - 5	25.100	3,1
Total	152.100	Média 6,2

CAMPO Nº 14 K.M.B.
Idem G.N.F. A.

E - O - E - B - E - E - A - D - O O - O - H - A - E - E - I - O - O

Experimento para verificação de rendimento de produção no café
Cálculo feito em 500 pes por parcelas

Localização: Talhão nº 19
Dimensões do ensaio: 150 x 150 metros.
Área de cada parcela: 900 m².
Data da sementeira: Outubro de 1.943.
Data do transplante: Fevereiro de 1.944.

Nº de cafeeiros por cova: 2
Nº de covas por parcelas: 100
Nº de repetições por parcelas: 5
Nº de repetições: 25
Espaçamentos dos cafeeiros: 2,50 x 250 metros.

V A R I E D A D E S E M C O M P E T I Ç Ã O

A - Bourbon vermelho
O - Nacional
E - Caturra vermelho

B - Sumatra
D - Bourbon c

Parcelas	C O L H E I T A M E N T O S													
	1.947	1.948	1.949	1.950	1.951	1.952	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958	1.959	
A -	45.200	332.000	231.600	100.900	320.000	956.300	1.306.300	1.134.000	1.130.000	232.500	89.700	15.400	109.900	
B -	49.100	200.800	141.800	76.500	282.300	1.541.750	938.100	1.592.000	1.000.700	170.900	88.500	24.900	132.200	
C -	65.060	229.500	224.500	50.300	275.400	623.200	1.021.900	1.854.700	1.049.000	166.500	107.200	10.300	62.400	
D -	52.100	333.700	212.900	175.900	504.500	1.681.900	1.724.600	1.919.200	1.110.500	120.400	62.100	20.900	148.000	
E -	105.760	248.800	147.100	131.700	356.500	908.200	899.500	1.295.300	789.000	116.300	62.900	30.400	152.100	
A R R O B A S P O R 1.000 F E S														
Parcelas	1.947	1.948	1.949	1.950	1.951	1.952	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958	1.959	Média anual
A -	-0-	7,2	4,8	1,6	5,2	14,9	23,3	21,1	27,7	6,0	2,8	0,4	2,6	9,8
B -	-0-	4,0	2,0	1,2	3,8	23,6	15,0	28,6	20,6	4,2	2,3	0,5	3,2	9,1
C -	+0-	4,6	3,2	0,8	3,9	8,5	17,1	37,3	20,9	4,9	3,0	0,2	1,3	8,8
D -	-0-	6,8	3,0	2,8	6,9	23,1	30,1	38,3	21,4	3,2	2,0	0,6	3,8	11,8
E -	-0-	5,0	2,1	2,1	4,7	10,7	14,5	26,0	13,6	3,5	1,9	0,8	6,2	7,6

A - D - U - B - A - C - O - E - E E - E - A - L - I - Z - A - D - A - E

JBF/RY

Época do transplante: 100 litros de composto na cova e 100 litros de esterco palhoso em cobertura em m².
Em 1.949 - Os cafeeiros deste campo receberam no corrente ano uma adubação com 1600 grs. de torta de algodão e 0,300 grs. de farinha de osso.

Em 1.957 - Por ocasião da coroação foi sulcado e puxado a menta no sulco.

Em 1.958 - Novembro - Foi feita uma aplicação de BHC a 1,5 % para combate a broca do café (*Hypothenemus hampei*)

Em 1.959 - Abril - Foi feita a 2ª aplicação de BHC a 1,5 %

Não houve tratamentos nenhum até o presente momento. Infestação de broca verificada na época da colheita em 1.959 - 53 %

-----000000-----

COMISSÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

COMPETIÇÃO DE 5 VARIEDADES DE CAFÉ COM 5 REPETIÇÕES SOB SOM-
BRA DE ANGICO.



3ª Florada- Aspecto geral da cultura com arvores em som-
breamento " Angico " Foto 22/10/1.959

430
4380

41

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

COMPETIÇÃO DE ESTERCAÇÃO E TORTA DE ALGODÃO

RELATÓRIO DE 1959

S.E.E. n° 3002

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Transplante em Dezembro de 1947 - Janeiro de 1948
- 2 - Instalação do campo em 1950
- 3 - Floradas - 19/8/59 muito pequena e desigual, 5/10/59 boa e desigual, 21/10/59 ótima.
- 4 - Pragas, por ocasião da colheita foi verificado pequena infestação de bróca "Sypothemus Hampel" na percentagem de - 0,5%.
- 5 - Dados de produção.

Botucatu, Dezembro de 1959

JOÃO BAPTISTA FERREIRA-AGCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agrônomicas.

jbf/tf.

Competição de estercoação e torta de algodão com
9 tratamentos) 9 variedades de café) com duas repetições) por
variedade.

ADUBAÇÕES REALIZADAS

EPOCA DO PLANTIO

50 litros de esterco de curral

1.950

E - 30 litros de composto e 0,300 grs. de hiperfosfato.

T - 2 quilos de torta de algodão e 0,300 de hiperfosfato.

1.951

E - 40 litros de composto e 0,300 grs. superfosfato.

T - 2 quilos de torta de algodão e 0,300 grs. superfosfato.

1.952

E - 40 litros de composto e 0,300 grs. superfosfato.

T - 2 quilos de torta de algodão e 0,300 grs. superfosfato.

1.953

Cobertura de feijão de porco

1.954

40 litros de composto, 150 grs. de salitre do chile, 0,300
grs. superfosfato e 0,200 grs. cloreto potassio.

2 quilos de torta de algodão 0,150 grs. salitre do chile
0,200 grs. cloreto potassio e 0,300 grs. superfosfato.

1.957

40 litros de composto

2 quilos de torta de algodão.

1.958

40 litros de composto.

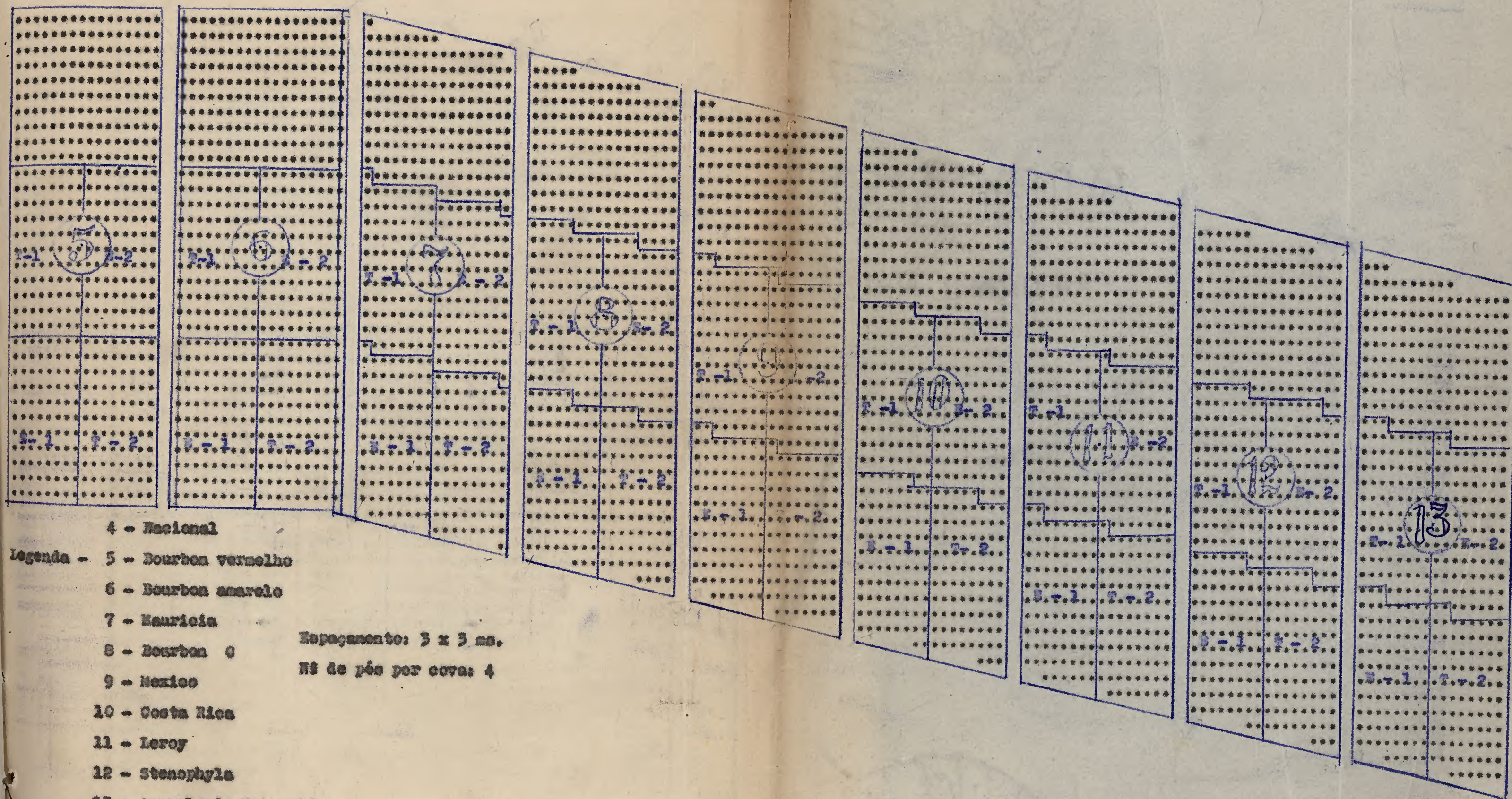
2 quilos de torta de algodão.

1.959

Os tratamentos até o presente não foram realizados

JBF/EV

COMPETIÇÃO DE ESTERECACÃO E TORTA DE ALGODÃO



4 - Nacional

Legenda - 5 - Bourbon vermelho

6 - Bourbon amarelo

7 - Mauricia

8 - Bourbon G

9 - Mexico

10 - Costa Rica

11 - Leroy

12 - Stenophyla

13 - Amarelo de Botucatu

Espacamento: 3 x 3 mm.

Nº de pés por cova: 4

JMP/

RESULTADO DA ARREBATAÇÃO COM TONELA DE ALGODÃO E COMPOSTO
PRODUÇÃO DE 88 PÉS DE CAFÉ POR PARCELA

Variedades	Lotes	COLHEITA EM LITROS									
		1.950	1.951	1.952	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958	1.959
Bourbon	E -1	-0-	734,200	461,000	398,100	771,500	439,500	964,900	400,000	620,000	407,200
	E -2	-0-	701,100	440,000	417,000	915,000	617,000	600,000	622,000	659,000	665,000
	T -1	-0-	611,400	545,000	565,000	648,400	451,000	591,500	324,500	710,000	427,200
Vermelho	T -2	-0-	666,700	563,500	297,100	682,000	671,600	669,500	833,100	775,000	955,000
Bourbon	E -1	65,500	787,000	461,500	684,500	1.397,000	9.610,000	1.274,700	720,000	1.060,000	725,000
	E -2	15,000	719,000	465,500	782,700	1.082,900	1.161,000	1.062,600	747,700	1.107,200	616,000
	T -1	58,500	934,000	641,500	723,900	1.510,000	1.091,500	1.309,700	775,700	1.055,000	677,500
Amarelo	T -2	42,000	685,000	702,000	592,700	1.630,000	940,000	1.595,700	961,300	1.185,000	965,000
Maurícia	E -1	34,000	744,000	274,500	492,300	522,000	740,000	440,000	608,000	400,000	427,500
	E -2	38,500	877,000	238,000	698,700	366,500	672,400	220,000	540,000	385,000	390,000
	T -1	76,000	693,000	256,000	723,700	594,000	595,000	374,400	535,700	495,000	475,000
	T -2	35,000	619,000	365,000	545,000	445,000	760,000	420,000	860,000	445,000	517,000
Bourbon e	E -1	23,000	770,000	329,000	672,800	484,000	1.077,000	588,200	1.043,300	260,000	539,000
	E -2	91,000	586,000	291,000	770,000	484,000	1.034,100	579,300	1.056,800	360,000	890,000
	T -1	90,000	625,000	476,000	600,900	583,500	575,000	891,900	997,400	615,000	435,000
	T -2	91,000	635,000	406,500	793,600	411,700	762,000	498,000	744,500	297,200	480,000
Mexico	E -1	27,500	382,400	114,000	337,500	203,800	325,000	203,500	320,000	310,000	131,500
	E -2	22,000	386,700	94,000	381,500	202,500	434,000	190,000	406,000	305,000	625,000
	T -1	31,000	358,700	205,500	445,200	229,400	393,400	220,600	352,900	345,000	290,000
	T -2	17,000	428,000	106,000	337,500	191,600	326,500	143,300	335,000	269,000	170,000
Costa	E -1	23,000	415,500	119,000	364,500	128,000	553,500	326,000	437,400	430,000	230,000
	E -2	10,000	314,000	86,000	468,500	143,100	593,300	429,000	454,200	530,000	380,000
	T -1	15,500	408,500	163,000	517,000	190,000	596,900	562,600	457,300	587,000	317,500
Rica	T -2	6,000	363,000	134,000	420,500	196,000	691,900	362,800	638,500	455,000	485,000
Leroy	E -1	27,500	274,500	245,000	268,000	585,000	646,700	194,000	465,500	520,000	265,000
	E -2	34,000	291,000	203,200	451,300	516,200	309,000	128,200	240,000	552,700	328,600
	T -1	21,500	325,000	184,100	230,000	890,000	337,000	162,400	213,200	650,000	528,000
	T -2	29,000	229,000	260,000	241,000	475,200	326,000	213,800	228,000	595,000	332,000
Stenorila	E -1	17,000	429,000	188,600	320,000	186,200	611,800	130,800	560,000	325,000	276,200
	E -2	12,500	311,000	132,200	355,000	286,000	474,000	302,000	460,000	282,500	297,600
	T -1	16,000	387,000	130,100	425,000	235,000	467,000	210,100	460,000	500,000	351,300
	T -2	4,500	425,000	124,300	498,000	211,600	455,300	182,700	371,000	570,000	221,000
Amarelo	E -1	10,000	203,000	148,000	276,000	292,700	327,500	260,000	300,000	375,000	295,000
	E -2	3,500	157,000	140,000	314,000	222,000	340,000	245,000	364,900	565,000	303,300
	T -1	9,500	161,500	216,000	300,000	374,000	323,300	321,400	327,400	600,000	355,000
Notucatu	T -2	3,500	135,000	200,000	246,000	330,000	331,700	290,400	332,400	430,000	265,000

Transplante Bourbon vermelho, Bourbon amarelo, Maurícia, Bourbon e, Mexico e Costa Rica

em Dezembro de 1.947.

Leroy e Amarelo de Notucatu em Janeiro de 1.948

CANPO Nº 17 S.N.S.
Idem S.N.S.S.

RESULTADO EM ARROBAS DA ADUBAÇÃO COM TORTA DE ALGODÃO E COMPOSTO

CÁLCULOS FEITOS EM 93 PÉS POR PARCELAS

Variedades	Lotes	ARROBAS POR 1.000 PÉS										Média anual
		1.950	1.951	1.952	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958	1.959	
Bourbon	E -1	-0-	70.4	47.7	48.2	108.7	53.7	132.5	44.9	74.3	46.8	
	E -2	-0-	77.8	45.5	50.5	129.0	75.5	82.4	69.9	73.0	76.4	72.9
	T -1	-0-	60.8	51.0	65.4	89.8	96.0	88.8	42.0	85.1	45.3	
Vermelho	T -2	-0-	57.2	33.9	34.4	94.5	87.2	100.5	105.2	92.9	91.4	71.1
Bourbon	E -1	6.1	74.1	45.1	63.5	127.0	91.1	126.0	71.2	133.8	76.9	
	E -2	1.4	67.7	44.5	79.0	98.4	125.2	105.0	75.5	139.7	64.7	80.9
	T -1	4.9	79.6	58.3	78.1	137.2	116.2	119.6	74.4	122.5	72.7	
Amarelo	T -2	3.5	58.4	63.8	59.8	148.1	100.5	145.7	92.5	137.6	103.6	88.9
Mauricia	E -1	3.6	67.6	33.7	58.1	85.4	102.7	59.8	86.0	44.7	44.7	
	E -2	3.4	73.6	32.4	82.5	59.9	93.3	29.9	76.4	51.0	40.8	57.2
	T -1	7.1	85.5	35.6	90.4	99.0	82.6	52.8	65.6	65.6	42.8	
	T -2	3.2	58.6	50.6	68.1	74.1	105.5	59.2	103.3	58.9	45.7	61.6
	E -1	10.3	68.0	32.3	80.5	68.2	149.5	57.1	139.4	34.5	56.2	
	E -2	8.0	51.7	28.6	92.2	68.8	141.5	56.2	141.3	47.7	94.4	71.4
	T -1	10.0	70.2	48.0	69.6	92.8	80.5	71.8	119.6	73.7	46.6	
	T -2	10.2	71.3	41.0	91.9	65.4	106.7	40.1	89.3	35.6	51.5	64.3
Mexico	E -1	2.8	37.3	17.2	39.8	35.9	45.5	31.7	48.5	39.1	13.9	
	E -2	2.3	41.0	14.2	45.0	35.7	62.8	29.6	61.5	38.5	66.3	35.3
	T -1	2.9	34.4	32.0	54.9	49.4	62.0	32.0	55.9	43.5	31.1	
	T -2	1.6	41.0	17.1	41.6	33.0	51.5	29.7	51.6	33.3	18.2	35.0
Coata	E -1	2.3	42.4	17.4	56.8	21.9	76.8	46.3	58.5	62.4	27.6	
	E -2	1.8	32.0	12.5	73.1	24.4	80.9	60.9	60.8	76.9	45.6	44.0
	T -1	1.5	40.7	22.6	76.7	32.4	64.0	84.5	50.8	85.6	34.5	
Rico	T -2	0.5	36.2	18.6	62.4	32.0	74.2	54.4	70.9	66.0	52.7	48.0
	E -1	3.0	30.4	36.5	37.1	63.1	89.1	27.3	55.9	75.5	33.5	
	E -2	3.7	32.3	29.7	62.5	57.4	42.1	18.0	28.0	80.2	48.3	42.7
	T -1	2.6	49.2	26.4	37.3	102.4	44.2	23.2	37.4	95.1	60.0	
	T -2	3.5	27.4	37.4	31.0	54.7	42.7	30.6	40.0	87.1	37.7	43.0
	E -1	1.6	41.1	28.0	45.6	25.3	82.6	21.0	73.2	45.1	31.3	
	E -2	1.1	23.7	28.2	50.0	39.0	64.0	48.6	59.6	39.2	33.8	38.9
Stenofila	T -1	1.5	38.0	19.7	62.1	39.6	61.5	28.8	76.0	73.2	39.9	
	T -2	0.4	41.8	18.8	72.8	35.7	60.3	25.1	61.3	83.5	25.0	43.2
	E -1	1.3	27.8	38.1	40.5	42.7	47.9	38.4	42.0	54.4	35.4	
	E -2	0.5	21.4	21.5	46.1	32.4	49.7	36.3	51.1	82.8	36.4	37.2
de	T -1	1.1	20.3	32.7	43.1	53.8	47.3	50.1	48.8	79.6	36.4	
	T -2	0.4	17.0	30.2	35.4	47.5	48.5	45.3	49.5	57.0	28.1	38.6

JNE/2V

E - Adubado com composto
T - Com torta de algodão

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Vista parcial de "Competição de estercação e torta de algodão" - Foto - 22/10/1.959

COMPETIÇÃO DE 5 VARIEDADES DE CAFÉ AO SOL

S.E.E. n.º 2000

Relatório de 1959

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Semeadura - Setembro de 1945
- 2 - Transplante - Dezembro de 1945
- 3 - Floradas - 19/8/59 - muito pequena e desigual, 5/10/59 - regular e desigual e 21/10/59 - ótima.
- 4 - Quadro de produção em anexo.
- 5 - Croquis de Ensaio.,
- 6 - Pragas contra a broca "Hypotenemus Hampel" cuja verificação no período de colheita foi constatado em 6%, fez-se para seu controle em Novembro de 1958 uma aplicação de EHC a 1,5% e em Novembro de 1959 foi executada a segunda pulverização na mesma dosagem e também na mesma quantidade recomendada, isto é, 40 - 42 quilos por mil cafeeiros.

Botucatu, Dezembro de 1959

JOÃO BAPTISTA FERREIRA-AGCC/L

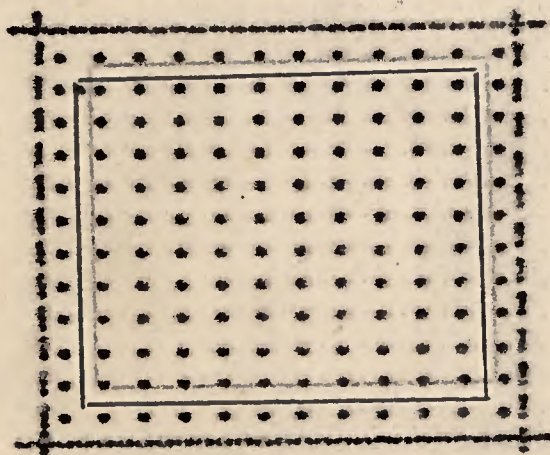
O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

jbf/ns.

COMPENSAÇÃO DE VARIEDADES

Espaçamento: 2,50 x 2,50 metros

D-1	E-2	A-3	D-4	C-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.
B-1	C-2	D-3	E-4	A-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.
E-1	A-2	D-3	C-4	D-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.
C-1	D-2	E-3	A-4	B-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.
A-1	B-2	C-3	D-4	E-5
100 p.	100 p.	100 p.	100 p.	100 p.



Detalhamento das variedades de
uma parcela.

- A- Bourbon vermelho
- B- Sumatra
- C- Nacional
- D- Bourbon c
- E- Caterra vermelho

CAMPO Nº 16 E.B.B.
Idem S.M.P.A.

COMPETIÇÃO DE VARIEDADES

Cálculo feito em 100 pés por parcelas

Parcelas	Colheita litros	Arrobas 1.000 pés
	1.959	1.959
A - 1	80.000	9,1
A - 2	80.000	9,1
A - 3	70.000	7,9
A - 4	85.000	9,6
A - 5	112.600	12,8
Total	427.600	Média 9,7
B - 1	95.000	11,1
B - 2	75.000	8,6
B - 3	50.000	5,8
B - 4	22.500	2,6
B - 5	50.000	5,8
Total	292.500	Média 6,8
C - 1	8.000	0,8
C - 2	55.000	5,8
C - 3	35.000	3,7
C - 4	45.000	4,8
C - 5	35.000	3,7
Total	178.000	Média 3,8
D - 1	25.000	2,6
D - 2	10.000	1,1
D - 3	45.000	4,8
D - 4	60.000	6,3
D - 5	92.300	9,7
Total	232.300	Média 4,9
E - 1	210.000	25,9
E - 2	205.000	25,3
E - 3	165.000	20,4
E - 4	207.500	25,6
E - 5	202.200	24,9
Total	989.700	Média 24,4

JBF/EV

A - Bourbon vermelho
B - Sumatra
C - Nacional
D - Bourbon o
E - Caturra vermelho

Experimento para verificação de rendimento de produção no café

Localização: Talhão nº 23
Dimensões do ensaio: 150 x 150 metros
Área de cada parcela: 900 m²
Data da sementeira: Setembro de 1.945
Data do transplante: Dezembro de 1.945.

Nº de cafeeiros por cova: 2
Nº de covas por parcelas: 100
Nº de repetições por parcelas: 5
Nº de repetições: 25
Espaçamento dos cafeeiros: 2,50 x 250 metros.

VARIETADES EM COMPETIÇÃO

A - Bourbon vermelho
C - Nacional
E - Caturra vermelho

B - Sumatra
D - Bourbon e

Parcelas	O O L H E I T A E M L I T R O S												Média anual
	1.948	1.949	1.950	1.951	1.952	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958	1.959	
A -	1.590,100	7.303,800	7.326,300	6.648,900	4.207,750	1.957,700	3.794,300	4.421,200	1.050,600	1.247,000	3.275,000	427,600	-0-
B -	1.306,400	8.564,200	7.284,200	6.933,100	2.530,600	2.127,700	3.516,500	5.495,500	1.163,400	1.191,700	3.250,000	292,500	-0-
C -	1.266,600	8.566,900	7.356,600	6.135,700	2.755,900	1.965,200	4.163,200	4962,800	1.233,800	872,800	3.376,600	178,000	-0-
D -	1.378,600	8.321,600	9.033,600	6.943,500	4.535,800	2.684,300	4.055,600	4.452,300	1.248,600	935,500	2.869,000	232,300	-0-
E -	2.586,600	8.019,900	8.051,300	6.620,900	4.640,790	2.103,900	4.299,700	5.817,400	667,800	427,100	2.221,500	989,700	-0-
A R R O B A S P O R L . 0 0 0 P Ê S													
Parcelas	1.948	1.949	1.950	1.951	1.952	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958	1.959	Média anual
A -	27,4	100,6	121,1	124,1	69,5	37,8	91,0	99,6	28,7	28,8	78,7	9,7	68,0
B -	18,0	109,6	124,0	125,7	56,6	41,6	73,1	122,0	28,7	24,3	72,2	6,8	66,8
C -	18,0	119,8	120,9	107,9	63,2	35,8	73,8	111,0	29,9	17,0	75,0	3,8	64,6
D -	18,0	102,6	155,6	109,5	87,0	50,1	89,7	110,0	34,8	20,0	66,9	4,9	70,7
E -	32,0	107,0	124,1	119,0	81,6	34,4	64,7	124,0	17,4	9,8	51,6	24,4	65,8

A D U B A C O E S R E A L I Z A D A S

Epoca do plantio: 100 litros de composto na cova e 100 litros de esterco de curral palhoso em cobertura por m². Em 1.949 - 1,600 grs. de torta de algodão e 0,300 grs. de farinha de osso. Em 1.950 - 30 litros de composto. Em 1.951 - 40 litros de composto e 0,300 grs. de hiperfosfato. Em 1.952 - 0,150 grs. de cloreto potassio. Em 1.953 - 40 litros de composto, 0,085 grs. de salitre do chile, 0,090 grs. de cloreto potassio, 0,180 grs. de superfosfato. Em 1.955 - Setembro. 40 litros de composto, 0,300 grs. superfosfato, 0,150 grs. salitre do chile e 0,150 grs. de cloreto potassio. Em 1.956 - Novembro. 40 litros de composto, 0,300 grs. de salitre do chile em cobertura, 0,150 grs. de superfosfato em cobertura e 0,200 grs. de cloreto potassio em cobertura. Não houve nenhum tratamento.

Em 1.958 - Novembro - Foi feita uma aplicação de DHC a 1,5% para combate a broca de café (Hypothenemus hampei)

Em 1.959 - Abril - Foi feita a 2ª pulverização de DHC a 1,5%.

Infestação de broca verificada na época da colheita em 1.959 - 6%.

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

COMPETIÇÃO DE 5 VARIEDADES DE CAFÉ AO SOL

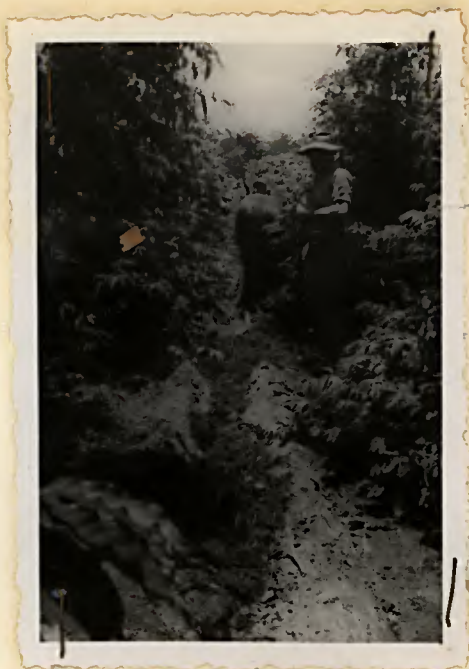


3ª Florada em que mostra altura de cafeeiro da parcela com café caturra e com outras de variedades de porte alto.

Foto 22/10/1.959

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

COMPETIÇÃO DE 6 VARIEDADES DE CAFÉ AO SOL



Estercação com 40 litros de composto por pé: observa-se enterrio feito em sulco e esterco transportado em couro tracionado por animal.

Foto - 25/1/1.960

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

COMPETIÇÃO DE 2 LINHAGENS DE CAFÉ BOURBON DO INSTITUTO
AGRONOMICO COM /3 VARIEDADES DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE
BOTUCATU

RELATÓRIO DE 1959

S.E.E. Nº 1947

Autor - Estação Experimental de Botucatu e Instituto Agrônomico de Campinas.

Colaboração e execução - Estação Experimental de Botucatu.

- 1 - Instalação em transplante - 8/1/1950
- 2 - Florescimentos - 19/8/59 muito pequena e desigual, 5/10/59 -
boa porém desigual e em 21/10/59 ótima.
- 3 - Esquema do campo.
- 4 - Controle de produção de 1952 a 1959.

Botucatu, Dezembro de 1959

João Baptista Ferreira Agoc/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

jbf/tf.

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
x10	A	B	C	D	E	X	B	C	D	E	A	X	C	D	E	A	B
x20	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x30	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x40	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x50	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x60	<u>Parcela 1</u>					X	<u>Parcela 2</u>					X	<u>Parcela 3</u>				
x70	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x80	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x90	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x100	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
x10	D	E	A	B	C	X	E	A	B	C	D	X	A	B	C	D	E
x20	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x30	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x40	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x50	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x60	<u>Parcela 4</u>					X	<u>Parcela 5</u>					X	<u>Parcela 6</u>				
x70	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x80	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x90	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
x100	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

A - B T 20 - 376

B - B T 19 - 370

C - Caturra Vermelho

D - Bourbon Vermelho

E - Sumatra

Bordadura - Sumatra

Espaçamento: 3 x 3 ms.

Nº pés por cova: 4

JMF/

Parcelas	TOTAL	Média	TOTAL	Média
	litros	por pé litros	arrobas	ANONU arrobas
A - 1	446,100	5,576	507,4	72,4
A - 2	385,300	4,816	435,1	62,1
A - 3	407,400	5,092	466,8	66,6
A - 4	310,800	3,885	350,4	50,0
A - 5	284,000	3,550	324,7	46,3
A - 6	333,900	4,173	383,2	54,7
Total	2.177,500	27,092	2.467,6	352,1
Média	362,916	4,515	411,2	58,6
B - 1	290,300	3,628	349,2	49,8
B - 2	198,600	2,482	234,2	33,4
B - 3	322,100	4,026	383,4	54,7
B - 4	284,300	3,553	339,4	48,4
B - 5	249,600	3,120	298,0	42,5
B - 6	319,700	3,996	386,9	55,2
Total	1.664,600	20,805	1.991,1	284,0
Média	277,433	3,467	331,8	47,3
C - 1	366,300	4,578	421,8	60,2
C - 2	332,100	4,151	378,7	54,1
C - 3	311,100	3,888	355,7	50,8
C - 4	310,900	3,886	358,6	51,2
C - 5	314,800	3,935	365,7	52,2
C - 6	281,200	3,515	323,3	46,1
Total	1.916,400	23,953	2.203,8	314,6
Média	319,400	3,993	367,3	52,4
D - 1	245,400	3,067	298,7	42,6
D - 2	195,900	2,448	234,0	33,4
D - 3	234,400	2,930	277,7	39,6
D - 4	218,400	2,730	262,5	37,5
D - 5	259,900	3,248	309,1	44,1
D - 6	218,200	2,727	263,1	37,5
Total	1.372,200	17,150	1.645,1	234,7
Média	228,700	2,858	274,1	39,1
E - 1	255,800	3,197	293,2	41,8
E - 2	276,800	3,460	316,2	45,1
E - 3	281,300	3,516	315,3	45,0
E - 4	196,700	2,458	230,4	32,9
E - 5	301,000	3,762	347,8	49,6
E - 6	261,600	3,270	299,6	42,8
Total	1.575,200	19,663	1.802,5	257,2
Média	262,200	3,277	300,4	42,8

JDF/EV

- A - B T 20 - 376
- B - B T 19 - 370
- C - Caturra vermelho
- D - Bourbon vermelho
- E - Sumatra

Competição de 2 linhagens de café Bourbon do Instituto Agronômico de Campinas com 3 variedades de café da Estação experimental de Botucatu

Parcelas	1 9 5 2	1 9 5 3		1 9 5 4		1 9 5 5		1 9 5 6		1 9 5 7		1 9 5 8		1 9 5 9	
	litros 10 pés	litros 10 pés	1.000 pés arrobas	litros 10 pés	1.000 pés arrobas	litros 10 pés	1.000 pés arrobas	litros 10 pés	1.000 pés arrobas	litros 10 pés	1.000 pés arrobas	litros 10 pés	1.000 pés arrobas	litros 10 pés	1.000 pés arrobas
A - 1	4,700	53,900	55,8	31,800	42,4	63,600	84,4	97,600	100,8	41,300	52,3	103,700	121,0	47,500	50,7
A - 2	4,600	63,400	63,4	32,000	42,6	49,300	66,7	86,200	89,0	13,100	16,6	110,000	128,3	26,700	28,5
A - 3	6,100	41,600	41,6	37,900	49,9	71,000	91,5	77,200	79,7	44,200	56,0	95,000	110,8	35,000	37,3
A - 4	3,400	42,800	42,8	34,500	46,0	29,900	38,4	72,700	75,1	10,000	12,6	102,500	119,5	15,000	16,0
A - 5	1,700	36,600	36,6	30,400	40,5	32,200	41,4	52,200	53,9	13,100	16,6	100,000	116,7	17,800	19,0
A - 6	2,200	47,200	47,2	41,400	55,2	44,000	56,6	50,400	52,0	12,400	15,8	110,000	128,3	26,300	28,1
Total	22,700	285,500	285,4	207,400	276,6	292,000	378,8	436,300	450,3	134,100	170,0	621,200	724,6	168,300	179,6
Média	3,783	47,583	47,5	34,566	46,1	48,666	63,1	72,716	75,6	22,330	28,3	105,533	120,7	28,050	29,9
B - 1	1,500	47,000	47,0	23,700	32,5	34,400	41,9	61,900	80,4	11,800	11,7	90,000	115,0	20,000	20,7
B - 2	2,600	48,400	48,4	21,800	29,9	21,400	26,1	37,600	48,8	5,300	5,2	50,000	63,9	11,500	11,9
B - 3	4,500	37,700	37,7	43,400	59,6	52,100	63,5	57,900	75,2	36,500	36,1	75,000	95,8	15,000	15,3
B - 4	2,000	26,000	26,0	32,900	45,1	39,200	47,8	46,500	60,4	35,600	35,1	80,000	102,2	22,100	22,8
B - 5	1,200	39,600	39,6	23,500	32,2	27,500	33,5	46,400	60,3	21,400	21,1	75,000	95,8	15,000	15,5
B - 6	3,500	44,300	44,3	33,000	45,3	35,700	43,5	84,600	109,9	13,600	13,4	90,000	115,0	15,000	15,5
Total	15,300	243,000	243,0	170,300	244,6	210,300	256,3	334,900	435,0	124,200	122,7	460,000	587,0	98,600	101,9
Média	2,550	40,500	40,5	29,716	40,7	35,050	42,7	55,816	72,5	20,700	20,4	76,666	97,9	16,333	16,9
C - 1	1,200	59,300	60,4	50,600	67,4	28,500	32,8	85,800	86,3	11,400	15,0	102,800	130,3	27,500	29,6
C - 2	2,300	67,700	69,0	55,500	74,0	36,700	42,3	75,200	75,7	14,700	19,4	60,000	76,7	20,000	21,6
C - 3	6,100	56,900	58,0	57,800	50,4	43,600	50,2	40,500	40,7	31,200	41,1	65,000	83,0	30,000	32,3
C - 4	2,000	50,400	51,4	46,200	61,6	30,900	35,6	61,200	61,6	20,200	26,7	70,000	89,4	30,000	32,3
C - 5	1,600	45,700	46,6	52,400	69,8	20,600	23,7	72,700	73,1	9,300	12,3	95,000	121,3	17,500	18,9
C - 6	4,000	49,200	50,6	56,100	74,8	17,000	19,6	58,200	58,5	6,700	8,8	70,000	89,4	20,000	21,6
Total	17,200	329,200	336,0	298,600	398,0	177,300	204,2	393,600	395,9	93,500	125,4	462,000	590,1	145,000	156,3
Média	2,866	54,866	56,0	49,666	66,5	29,550	34,0	65,600	65,9	15,585	20,5	77,000	98,5	24,166	26,1
D - 1	-0-	21,800	20,6	34,200	44,0	12,400	15,1	68,600	85,5	1,400	1,7	85,000	108,6	22,000	23,2
D - 2	0,200	23,000	21,7	26,300	33,0	21,500	26,2	40,100	49,9	7,900	8,7	60,000	76,7	16,900	17,8
D - 3	0,900	34,900	33,0	25,800	33,1	25,200	30,7	44,200	54,9	13,400	16,6	65,000	83,0	25,000	26,4
D - 4	-0-	20,000	19,6	27,900	35,8	15,100	18,4	42,900	53,4	9,000	12,2	70,000	89,4	31,900	33,7
D - 5	0,100	25,500	24,1	29,800	38,3	23,700	28,9	61,700	76,0	6,100	7,6	85,000	108,6	25,000	25,6
D - 6	0,100	20,400	19,3	34,800	44,7	17,100	20,8	50,000	62,3	10,000	13,7	60,000	76,7	25,000	25,6
Total	1,300	146,400	138,3	178,800	229,7	115,000	140,1	307,500	382,9	49,400	60,1	425,000	543,0	145,800	19,9
Média	0,216	24,400	23,0	29,800	38,2	19,166	23,3	51,250	63,8	8,235	10,2	70,855	90,5	24,300	29,9
E - 1	0,600	42,100	42,6	22,900	27,9	27,500	32,6	46,000	53,3	4,800	4,4	90,000	110,0	21,900	22,4
E - 2	2,300	37,900	38,4	24,600	30,2	30,200	35,8	58,300	67,6	8,300	7,6	85,000	105,9	30,000	30,7
E - 3	1,000	43,300	43,0	26,700	32,5	42,000	50,7	47,300	54,8	25,200	23,2	70,000	85,5	25,000	25,6
E - 4	0,100	12,000	12,5	24,100	29,4	9,300	11,0	58,500	67,8	0,800	0,7	75,000	91,7	16,900	17,3
E - 5	0,200	23,900	24,4	40,800	49,7	21,600	25,6	67,700	78,5	13,800	12,7	105,000	128,3	28,000	28,6
E - 6	3,400	25,300	25,8	35,400	43,1	24,500	29,0	55,900	64,8	7,100	6,5	90,000	110,0	20,000	20,4
Total	7,600	184,500	187,5	174,700	212,8	155,900	184,7	335,700	386,8	60,000	55,8	515,000	629,4	141,800	145,0
Média	1,266	30,750	31,2	29,116	35,4	25,983	30,7	55,616	64,4	10,000	9,2	85,833	104,9	23,633	24,1

JBF/RV

A - B T 20 + 376
B - B T 19 + 370
E - Sumatra

C - Caturra vermelho
D - Bourbon vermelho

Espaçamento: 3 x 3 mts.
Nº de pés por cova: 4

---000---

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

COMPETIÇÃO DE 2 LINHAGENS DE CAFÉ BOURBON DO INSTITUTO AGRONÔMICO DE
CAMPINAS COM 3 VARIEDADES DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU.



Vista parcial do ensaio
Foto - 25/1/1.960

60

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS
ENSÁIO NACIONAL DE VARIEDADES E LINHAGENS DE CAFÉ AO SOL

Relatório de 1959

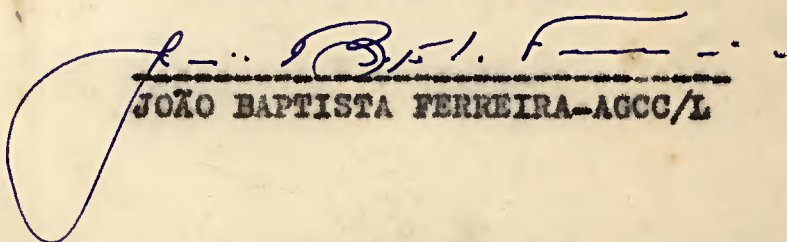
S.E.E.Nº 1945

Autor - Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas e Instituto Agronômico de Campinas.

Colaboração e Execução - Estação Experimental de Botucatu.

- 1 - Instalação..... Outubro de 1953
- 2 - Adubação e estercação..... 3/10/59
- 3 - Colheita 7/7/59
- 4 - Floração19/8/59 muito pequena e desigual, 5/10/59 boa e igual e, 21/10/59 - muito boa.
- 5 - Pragas, anotamos em pequena intensidade O "Bicho Mineiro" sem que houvesse necessidade de combate.
- 6 - Análise estatística da produção safra 57/58.
- 7 - Controle e resultados de produção.

Botucatu, Dezembro de 1959


JOÃO BAPTISTA FERREIRA-AGCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

jbf/tf

ENSAIO NACIONAL DE VARIEDADES E LINHAS

DE CAFÉ AO SOL

Plantio..... 13/

2/1.954

Colheita..... 7/

1/1.959

Bloco	Variedades	Nr pés colheita	Produção colheita litros	Produção óleo		Benefício Kil	Arrobas 1.000 pés	P e n o i r a s %				Kgrs.
				Litros	Kilos			17/18	15/16	12/14	Noka		Resto
I	LC - 477	5	48,500	21,340	8,891	4,	56,8	60,6	24,6	5,6	7,5	1,7
	EBB - OtV	5	107,500	50,166	19,350	10,6	141,9	40,4	43,7	8,4	6,7	0,8
	LGP - 379	5	132,500	63,600	26,500	13,07	174,3	64,1	27,0	3,3	5,0	0,6
	LC - 476	5	75,000	41,500	15,875	7,25	96,7	44,8	43,1	3,4	8,6	0,1
	LC - 357x359	5	70,000	32,666	15,166	6,76	88,2	48,2	37,9	6,8	6,8	0,3
	LOJ - 25	5	68,300	33,694	14,229	7,53	100,5	37,7	46,8	7,5	7,5	0,5
	LGP - 388	5	140,000	69,066	28,000	13,86	184,8	50,5	33,6	8,4	6,7	0,8
	EBB - BbC	5	50,000	28,000	11,666	4,66	62,2	41,1	44,6	7,1	7,1	0,1
	LOJ - 20	5	72,100	41,577	18,986	8,91	118,8	57,8	30,9	2,6	7,8	0,9
	EBB - Cta	5	71,000	43,783	17,750	9,25	123,4	31,2	47,4	12,5	7,5	1,4
	LC - 376-11	5	82,100	44,334	18,062	9,90	130,8	60,9	26,2	4,1	8,2	0,6
	EBB - BbA	5	40,000	21,333	9,333	4,49	59,9	56,2	28,2	5,9	8,9	0,8
	LC - 662	5	53,500	31,386	12,483	7,06	94,2	49,1	41,6	2,5	6,3	0,5
	LC - 376-1	5	56,300	31,528	12,667	7,72	103,0	64,9	26,0	2,6	6,5	-
	LC - 370-1	5	65,000	37,266	15,166	7,93	105,7	41,0	47,9	4,1	6,8	0,2
	EBB - BbCr	5	95,000	55,733	22,166	12,19	162,5	39,1	45,5	9,0	6,4	-
	EBB - BbA	5	60,000	32,800	14,000	6,64	88,5	52,7	30,1	6,1	10,2	0,9
	I I	LC - 376-1	5	87,000	47,850	19,575	10,93	145,8	63,7	25,2	5,3	5,3	0,5
LOJ - 20		5	87,500	57,166	23,770	10,82	144,3	40,4	40,4	8,0	10,4	0,8
LC - 477		5	66,700	32,016	13,339	6,447	85,9	56,8	29,2	5,1	8,6	0,3
LOJ - 25		5	81,000	48,600	20,250	10,746	143,3	40,0	40,0	3,7	7,5	0,8
EBB - OtV		5	90,000	45,600	18,000	10,380	138,4	56,3	31,9	3,8	7,2	0,8
LC - 376-11		5	85,000	46,750	18,420	10,483	139,8	65,0	25,6	4,0	5,4	-
LC - 476		5	76,500	42,330	16,192	8,236	109,8	32,6	45,0	15,2	6,2	1,0
EBB - BbCr		5	95,000	51,300	21,375	10,956	146,1	44,8	43,4	5,7	5,7	0,4
LGP - 379		5	93,500	49,866	21,193	11,282	150,4	60,8	27,6	4,1	6,9	0,6
LC - 662		5	40,000	22,400	9,333	4,906	65,4	55,8	32,6	2,7	8,1	0,8
LC - 370-1		5	48,000	27,520	11,360	6,112	81,5	51,1	39,3	2,6	6,5	0,5
EBB - Cta		5	72,000	38,400	15,240	8,088	107,8	59,6	29,8	4,4	5,9	0,3
EBB - BbC		5	53,000	33,213	13,073	7,261	96,8	31,6	48,6	12,1	7,2	0,5
LGP - 388		5	70,000	34,066	14,233	7,666	102,2	58,1	30,6	4,6	6,2	0,5
LC - 357x359	5	75,000	42,000	18,125	9,150	122,0	51,8	39,6	4,2	4,2	0,2	

- continuação -

Bloco	Variedades	Nº pés colheita	Produção colheita litros	Produção óleo		Beneficiado Kilos	Atrebas 1.000 pés	P e a o i r a s				kgrs.
				Litros	Kilos			17/18	15/16	12/14	Moka	
III	LC - 357x359	5	92,000	51,520	19,933	10,733	143,1	49,9	38,5	2,8	8,6	0,2
	LC - 477	5	120,000	55,240	22,600	11,280	150,4	53,1	31,9	5,3	8,8	0,9
	LCP - 388	5	122,200	55,397	23,014	11,696	155,9	52,2	33,1	5,2	8,7	0,8
	LCJ - 25	5	65,000	30,766	13,000	7,066	94,1	69,0	23,0	3,1	4,6	0,3
	LC - 376-11	5	81,700	39,216	16,340	8,190	109,3	58,0	33,2	3,3	4,9	0,6
	LC - 376-1	5	93,300	49,760	23,483	10,970	146,4	35,4	42,4	14,1	7,0	1,1
	LC - 476	5	96,500	45,676	19,943	8,870	118,3	45,3	43,5	7,2	3,6	0,4
	LCJ - 20	5	102,000	48,960	20,400	11,490	153,2	57,6	26,6	2,9	11,8	1,1
	EEB - BbCr	5	95,000	50,666	19,950	10,670	142,3	46,0	40,0	5,9	7,4	0,7
	EEB - Cta	5	90,000	43,800	18,000	9,510	126,8	44,1	39,4	6,3	9,4	0,8
	EEB - BbG	5	95,000	50,666	17,575	9,720	129,6	32,5	47,1	9,7	9,7	1,0
	LC - 662	5	45,000	21,600	9,000	4,530	60,4	41,4	41,4	6,6	9,9	0,7
	EEB - Ctv	5	77,900	39,469	16,359	8,490	113,2	53,6	32,1	7,6	6,1	0,6
	EEB - BbA	5	35,000	16,333	6,416	2,830	38,4	54,7	30,3	6,1	8,1	0,8
	LCP - 379	5	99,000	52,140	19,800	10,350	138,1	56,9	31,6	4,7	6,3	0,5
	LC - 370-1	5	65,000	34,233	13,541	7,380	98,5	42,4	46,8	4,4	5,8	0,6
	LC - 376-11	5	45,000	24,000	9,750	5,190	69,2	76,4	15,8	2,9	4,4	0,5
	LC - 376-1	5	65,000	36,400	15,166	8,270	110,3	65,4	23,6	3,9	6,5	0,6
	LC - 662	5	45,000	30,600	12,525	6,540	88,6	48,5	38,4	3,4	9,0	0,7
	LC - 476	5	60,000	34,400	14,200	7,100	94,7	48,0	40,8	4,2	7,0	-
I V	LC - 370-1	5	50,000	26,666	10,833	6,200	82,7	47,1	40,4	4,0	8,1	0,4
	EEB - BbA	5	40,000	21,333	8,000	4,330	57,8	65,9	21,4	4,5	7,6	0,6
	LCP - 379	5	65,000	35,533	15,058	7,820	104,3	77,4	12,4	1,4	8,3	0,5
	EEB - BbG	5	45,000	27,600	10,500	5,820	77,6	34,8	45,2	10,3	8,8	0,9
	LCJ - 25	5	22,500	15,000	6,825	3,165	42,2	48,6	36,7	7,1	7,1	0,5
	EEB - Cta	5	56,200	29,973	11,708	5,563	74,2	65,5	25,2	3,3	5,2	0,8
	LC - 477	5	55,500	30,340	11,562	6,123	81,6	63,2	24,1	7,5	4,5	0,7
	LC - 357x359	5	51,300	28,728	11,115	5,779	77,0	48,9	37,0	4,4	8,8	0,9
	LCP - 388	5	100,000	53,333	23,166	11,200	149,3	62,2	29,7	2,9	4,4	0,8
	EEB - BbCr	5	110,000	59,400	25,300	12,686	169,1	52,0	36,2	2,9	8,6	0,3
	EEB - Ctv	5	40,000	19,733	8,346	4,266	56,7	70,0	18,7	3,1	7,8	0,4
	LCJ - 20	5	80,000	45,866	19,466	9,733	129,7	53,4	34,3	4,1	8,2	-

JBF/JMF

- continua -

- continuação

Bloco	Variedades	Nº pés colheita	Produção colheita litros	Produção café		Barrido	Arrobas 1.000 pés	P e n e i r a s %				kgrs.
				Litros	Kilos			17/18	15/16	12/14	Moka	Rento
V	LC - 477	5	85,000	45,333	17,708	98	138,6	56,1	30,8	4,2	8,4	0,5
	BBB - CtV	5	78,100	41,653	16,270	05	102,7	59,0	27,0	5,4	8,4	0,2
	LC - 662	5	35,000	23,333	10,150	51	70,1	44,4	38,8	5,5	11,0	0,3
	LC - 357x359	5	55,000	31,533	12,741	58	95,6	53,8	34,5	5,1	6,3	0,3
	LC - 376-11	5	46,200	28,952	11,935	52	83,3	68,9	22,2	3,7	4,9	0,3
	LC - 370-1	4	28,000	14,933	6,066	53	31,9	52,0	31,2	3,9	12,9	-
	LC - 376-1	5	32,500	18,200	7,366	19	56,0	67,3	22,9	1,3	8,1	0,4
	LOJ - 20	5	55,000	33,000	14,025	05	96,1	63,8	22,9	3,8	8,9	0,6
	BBB - BbGr	5	75,000	45,500	17,000	50	123,3	47,2	40,5	4,1	8,2	-
	LOJ - 25	5	61,000	36,600	14,233	33	108,4	55,0	35,0	2,5	7,5	-
	LCP - 379	5	55,000	35,566	14,300	18	102,9	65,3	20,2	3,5	10,5	0,5
	BBB - CtA	5	55,000	30,800	11,916	53	85,7	49,3	37,7	7,2	5,8	-
	BBB - BbA	5	30,000	18,400	7,600	30	51,6	51,8	32,3	5,1	10,3	0,5
	LC - 476	5	65,000	35,533	14,191	16	89,5	50,0	32,3	3,2	14,5	-
	LCP - 388	5	63,000	33,600	12,180	35	93,8	70,0	22,4	2,9	4,6	0,1
	BBB - BbC	5	55,000	31,166	12,650	33	93,4	45,8	40,5	6,5	6,5	0,7
	LOJ - 20	5	75,000	40,000	17,000	800	117,3	49,6	35,5	7,1	7,1	0,7
	LC - 376-11	5	54,300	28,960	12,127	67	86,6	62,8	22,3	5,5	8,3	1,1
	BBB - BbGr	5	100,000	59,333	22,666	12,3	169,8	36,6	45,8	7,8	9,1	0,7
	BBB - CtA	5	90,000	50,400	19,800	950	130,0	50,8	33,8	4,6	10,8	-
V I	LC - 477	5	70,000	32,666	15,633	540	76,5	61,2	26,2	3,5	8,7	0,4
	LOJ - 25	5	45,000	25,815	10,650	6,00	84,0	62,3	27,4	2,4	7,2	0,7
	LCP - 379	5	40,000	21,333	8,466	4,33	63,2	77,4	12,6	-	9,9	0,1
	LC - 662	5	35,000	19,500	7,991	3,20	52,3	53,7	32,8	4,4	8,9	0,2
	LC - 376-1	5	30,000	17,000	7,100	3,00	52,1	51,2	42,4	2,5	3,9	-
	LC - 357x359	5	61,000	38,220	15,351	8,79	113,1	50,3	37,2	4,8	7,2	0,5
	LCP - 388	5	47,500	25,966	9,975	5,74	78,3	63,2	27,0	4,0	5,4	0,4
	LC - 476	5	56,500	27,496	11,300	5,63	77,0	39,1	40,9	6,5	13,0	0,5
	LC - 370-1	5	36,700	20,185	8,379	4,28	59,1	62,1	27,6	4,1	5,5	0,7
	BBB - BbC	5	52,700	33,728	13,175	7,25	97,7	33,6	54,0	6,0	6,0	0,4
	BBB - BbA	5	45,000	24,000	9,000	5,30	58,4	54,0	27,8	7,3	10,2	0,7
	BBB - CtV	5	48,500	25,866	10,104	5,93	74,6	57,9	27,4	4,3	10,1	0,3

JRP/JRP

O nº pés faltantes P/5 na coluna "Nº pés colheita", foi arriscado por estar enfeitado por "Pseudococcus sp".

COMISSÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ENSÁIO NACIONAL DE LINHAGENS E VARIEDADES DE CAFÉ



3ª Florada- Vista e aspecto geral e piqueteamento das parcelas.
Foto - 22/10/1.959

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

65

Ano: 1958

Nº DO experimento : 1945

Cultura: Café

Objetivo: Ensáio de Variedades e Linhagens de Café ao sol.

Delineamento : Blocos ao acaso com 6 repetições

Variedades:

LC - 477	LCJ - 20
EEB - CtV	EEB - CtA
LOP - 379	LC - 376-11
LC - 476	EEB - BbA
LC - 357 x 359	LC - 662
LCJ - 25	LC - 376-1
LOP - 388	LC - 37C-12
EEB - BbC	EEB - BbCr

Detalhes: Plantio : 13 - 12 - 1954

Colheita: 14 - 7 - 1958

Área útil

QUADRO DA PRODUÇÃO EM HG/PARQ.

Tratamentos	B L O C O S						Total
	I	II	III	IV	V	VI	
LC - 477	180	165	198	190	150	194	1 077
EEB - CtV	189	172	175	210	180	150	1 076
LOP - 379	218	163	240	198	155	229	1 203
LC - 476	214	218	175	173	190	183	1 153
LC - 357 x 359	168	127	130	108	104	173	810
LCJ - 25	180	181	249	195	189	266	1 260
LOP - 388	189	205	271	192	214	214	1 285
EEB - BbC	194	137	135	157	168	173	964
LCJ - 20	163	117	173	184	114	163	914
EEB - CtA	221	156	229	206	188	190	1 190
LC - 376 - 11	148	160	203	175	143	253	1 082
EEB - BbA	191	113	235	175	117	163	994
LC - 662	198	184	221	148	206	153	1 110
LC - 376 - 1	203	128	228	167	154	176	1 056
LC - 37C - 1	192	180	180	166	124	184	1 026
EEB - BbCr	177	152	190	217	101	198	1 035
Soma	3 025	2 558	3 232	2 861	2 497	3 062	17 235

C = 3 094 221

QUADRO DA VARIANCIA

Influência	g.l.	S.Q.	Q.M.	F.
Total	95	118 548		
Tratamentos	15	39 101	2 606	3,71 +
Bloccs	5	26 778	5 355	7,62 ++
Erro	75	52 669	702	

$$C.V. = \frac{\sqrt{702} \times 100}{17\ 235/96} = \frac{2\ 650}{179} = 14\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{702 \times 2 \times 6 \times 2,000} = \sqrt{8\ 424 \times 2,000} = 91,78 \times 2,000 = 184$$

Conclusão:

O C.V. sendo igual a 14% dá ao experimento precisão satisfatória.

Os tratamentos diferenciaram-se estatisticamente.

Segundo a d.m.s. a produção em hg/parc. foi a seguinte:

Em 1º lugar Tratamento	LCP - 388	com 1 285 hg/parc.
	LVJ - 25	" 1 260 "
	LOP - 379	" 1 203 "
	EEB - CtA	" 1 190 "
	LC - 476	" 1 153 "
	LC - 662	" 1 110 "
Em 2º lugar Tratamento	LC - 376	" 1 082 "
	LC - 477	" 1 077 "
	EEB - CtV	" 1 076 "
	LC - 376-1	" 1 056 "
	EEB - BbCr	" 1 036 "
	LC - 376-1	" 1 026 "
	EEB - BbA	" 994 "
	EEB - BbC	" 964 "
	LCJ - 20	" 914 "
Em 3º lugar Tratamento	LG -357x359	" 810 "

O solo em que foi localizado o ensaio apresentou-se heterogêneo entre bloccs.

SEE, em 23 de março de 1959.

V I S T O

Rita Gomes Martins

(a) Fernando Costa Pereira
Fernando Costa Pereira
Chefe da SEE.

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ENSAIO NACIONAL DE ADUBAÇÃO DE CAFÉ

S.E.E. Nº 1944

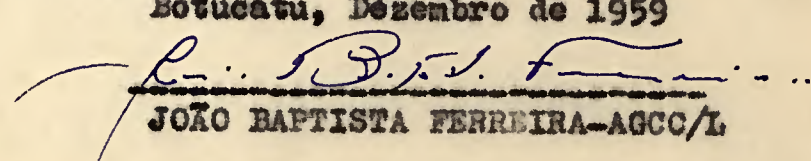
RELATÓRIO DE 1959

Autor - Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas e Instituto Agrônomo de Campinas.

Colaboração e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Semeadura.....Setembro de 1953
- 2 - Transplante.....Dezembro de 1954
- 3 - Adubação e estercação....3/10/59
- 4 - Colheita.....6/7/59
- 5 - Floração.....19/8/59 muito pequena e desigual, 5/10/59 boa, porém, desigual e 21/10/59 ótima.
- 6 - Pragas - Foi anotado pequena infestação de "bicho mineiro" sem que houvesse necessidade de combate.
- 7 - Replantas, em Março de 1959 foram executadas todas as replantas existentes por falhas ocasionadas por ataque de cochonilhas "Pseudococcus sp. "Tais falhas são constantes de relatórios anteriores e mostradas no "quadro de produção nº pés colhidos."
- 8 - Com aplicação em 1958, uniforme e geral da mulch" de capim e da estercação, realizada, conforme previsto no delineamento experimental, o estado vegetativo e aspecto geral dos cafeeiros melhoraram grandemente.
- 9 - Controle e resultados de produção.

Botucatu, Dezembro de 1959


JOÃO BAPTISTA FERREIRA-AGCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

jbf/tf.

COMISSÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ENSÁIO NACIONAL DE ADUBAÇÃO DE CAFÉ



3ª Florada- Aspecto da cultura, mostrando puiqueamento das parcelas - Foto - 22/10/1.959

ENSAIO NACIONAL DE ADUBAÇÃO DE CAFÉ

Plantio..... 14/12/1954

Colheita..... 8/ 7/1959

Moco	Parcelas		Nº pés		Produção colheita		Produção cão				Beneficiado		Arrobas 1.000		P e n e i r a s % Kgrs.											
			colheita		litros		Litros				Kilos		pés		17/18 15/16 12/14 Moka Resto											
	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S
I	202		6	6	2,400	12,200	0,704	6,994	0,352	2,650	0,201	1,508	2,2	16,8	62,1	61,9	24,8	27,0	4,9	5,3	7,4	5,3	0,9	0,5		
	210		6	6	7,300	-0-	4,088	-0-	1,520	-0-	0,654	-0-	7,4	-0-	54,9	-0-	27,4	-0-	7,3	-0-	9,1	-0-	1,3	-0-		
	022		6	6	11,200	11,400	5,824	6,080	2,426	2,470	0,967	1,200	10,7	13,4	57,9	59,7	28,9	25,1	5,7	6,2	3,7	7,8	1,8	1,2		
	000		5	4	8,100	5,400	4,374	3,240	1,620	1,215	0,907	0,563	12,0	9,4	56,5	43,1	31,2	35,1	5,9	12,7	5,9	7,9	0,5	1,2		
	011		6	6	15,000	25,000	8,600	14,333	3,375	5,875	1,785	3,133	19,8	34,8	65,8	66,4	21,0	19,9	5,6	6,6	7,0	6,6	0,6	0,5		
	120		6	5	6,800	11,000	4,034	6,600	1,416	2,475	0,700	1,213	7,8	15,2	40,4	52,8	32,3	30,2	11,3	7,6	14,5	9,1	1,5	0,3		
	112		5	6	40,000	37,500	21,333	22,500	8,666	8,750	4,733	4,637	63,1	51,5	56,4	63,3	32,4	26,9	5,6	4,0	5,6	5,4	-0-	0,4		
	101		6	6	11,300	37,000	6,026	22,446	2,636	8,941	1,217	5,007	13,5	55,6	69,6	66,5	15,4	20,9	6,2	6,2	7,7	6,2	1,1	0,2		
	221		6	6	15,000	40,000	9,600	22,666	3,750	9,600	2,210	5,240	24,6	58,2	65,6	76,3	22,6	14,0	5,7	2,5	5,7	6,4	0,4	0,8		
	110		6	6	3,000	10,000	1,450	5,733	0,525	2,033	0,209	0,843	2,3	9,4	35,8	59,0	38,2	21,0	11,9	9,7	11,9	9,7	2,2	0,6		
II	102		6	6	20,000	10,000	9,600	5,600	3,666	2,200	1,753	1,070	19,5	11,9	68,4	66,9	20,9	18,6	5,7	6,3	3,8	7,8	1,2	0,4		
	020		6	6	22,000	10,000	13,200	6,000	4,950	2,100	2,134	0,766	23,7	8,5	60,1	36,9	25,7	32,6	5,1	21,7	8,5	4,4	0,6	4,4		
	211		6	4	9,300	1,000	4,960	0,186	2,201	0,076	1,231	0,079	13,7	1,3	69,2	56,9	18,8	25,3	5,0	5,1	6,2	12,7	0,8	-0-		
	001		6	6	15,000	15,000	7,800	9,000	3,000	3,500	1,130	1,680	12,6	18,7	63,9	61,0	18,7	26,7	3,7	5,9	13,1	5,9	0,6	0,5		
	012		6	6	30,000	27,200	17,600	15,594	6,800	6,256	3,400	3,037	37,8	33,7	66,1	56,7	22,0	29,8	2,9	5,9	8,8	5,9	1,7	0,2		
	121		6	6	36,100	50,000	19,253	30,000	7,220	12,250	3,875	6,700	43,1	74,4	69,3	59,7	20,0	29,8	2,6	3,7	7,9	6,2	0,2	0,6		
	222		6	6	50,000	52,200	26,333	31,320	10,833	12,615	5,550	6,525	61,7	72,5	60,0	61,3	28,5	25,3	6,0	4,0	4,5	9,3	1,0	0,1		
	200		6	6	5,600	16,300	3,360	11,953	1,269	4,754	0,617	2,461	6,9	27,3	64,9	49,6	16,6	33,1	7,5	8,8	9,0	7,7	2,0	0,8		
	220		6	6	25,000	1,000	14,000	0,220	5,500	0,060	3,025	0,052	33,6	0,6	61,9	19,2	27,0	28,8	4,1	28,8	6,5	19,2	0,5	4,0		
	002		6	6	65,000	60,000	39,000	35,200	15,708	14,000	8,580	7,940	95,3	88,2	60,6	56,6	27,7	31,4	3,7	5,0	7,8	6,3	0,2	0,7		
	212		6	6	53,000	42,700	29,680	23,058	11,483	9,251	6,271	5,081	69,7	56,5	71,8	58,8	16,9	28,0	2,8	4,2	8,4	8,5	0,1	0,5		
III	021		6	6	11,100	7,500	6,216	4,450	2,405	1,687	1,191	0,725	13,2	8,1	69,8	63,9	18,6	22,4	3,1	3,4	7,7	10,3	0,8	-0-		
	201		6	6	25,000	16,300	15,000	11,301	6,000	4,591	3,133	2,483	34,8	27,6	70,4	62,3	17,2	26,2	3,9	4,3	7,9	6,5	0,6	0,7		
	010		6	6	15,000	5,000	10,000	3,300	3,750	1,208	1,685	0,510	18,7	5,7	54,8	57,1	29,6	27,7	7,4	4,9	7,4	9,9	0,8	0,4		
	122		6	4	41,900	32,500	23,464	22,750	9,497	9,479	5,181	4,452	57,6	74,2	67,3	54,7	20,2	32,8	4,0	6,0	8,1	6,0	0,4	0,5		
	100		6	6	10,000	21,500	6,000	14,333	2,333	5,912	1,210	3,153	13,4	35,0	67,4	73,8	20,6	17,0	4,1	2,2	6,8	6,8	1,1	0,2		
	111		6	6	40,000	26,000	24,000	16,640	9,666	6,716	5,213	3,423	57,9	38,0	78,0	70,8	12,6	20,2	2,5	2,5	6,3	6,3	0,6	0,2		

- continua -

Bloco	Parcelas	NE pés		Produção colheita		Produção c/6 e 0				Arrozado	Arrobas 1.000 pés	P e n e i r a s % Kgra.												
		S	S	colheita		litros		Kilos				17/18	15/16	12/14	Noka				Resto					
				E	S	E	S	E	S						E	S	E	S		E	S			
I V	012	6	6	7,700	15,000	4,209	8,250	1,732	3,230	03	1,585	10,0	17,6	65,2	66,5	21,4	22,0	5,7	4,7	7,1	6,2	0,6	0,7	
	120	6	4	10,000	10,000	7,666	7,333	2,733	2,666	16	1,323	15,7	22,1	51,7	42,7	41,1	30,2	17,6	7,5	7,2	18,8	2,4	0,8	
	021	6	6	10,000	11,000	5,333	6,453	2,000	2,589	56	1,272	11,7	14,1	71,0	70,7	15,8	18,6	6,5	4,3	6,3	5,7	0,6	0,5	
	201	6	6	4,600	10,000	2,592	5,866	0,920	2,333	86	1,170	5,4	13,0	63,1	58,9	20,5	25,4	4,7	6,4	11,3	8,4	0,4	0,9	
	111	6	5	45,000	28,000	21,500	14,933	8,625	5,133	90	2,846	54,3	37,9	73,7	65,6	15,3	24,6	4,5	4,9	6,1	4,9	0,4	-0-	
	102	6	6	60,000	35,000	29,200	19,133	12,000	7,816	50	3,873	72,9	43,0	53,3	64,7	50,5	22,6	7,6	4,5	7,6	7,5	1,0	0,7	
	210	6	6	10,000	7,200	6,200	4,320	2,416	1,560	40	0,748	14,9	8,3	66,0	51,1	24,1	20,8	4,9	16,0	7,4	8,0	0,6	0,8	
	222	6	5	25,000	10,000	13,333	5,866	5,208	2,333	30	1,143	33,9	15,2	61,4	65,3	27,3	21,9	4,1	5,8	6,8	5,8	0,4	1,2	
	000	6	6	15,000	10,000	8,000	5,733	3,000	2,166	10	0,993	14,2	11,0	78,0	50,2	7,8	30,2	3,9	8,3	9,7	10,2	0,6	1,1	
	112	6	5	47,400	30,000	26,228	14,000	11,060	5,500	98	3,080	64,4	41,1	68,0	55,1	20,4	26,0	4,1	8,1	6,8	9,7	0,7	1,1	
V	121	6	5	50,000	20,000	26,666	12,800	10,833	5,000	55	2,526	63,7	33,7	67,0	59,3	18,8	26,3	5,8	6,6	7,2	6,6	1,2	1,2	
	001	6	6	30,000	28,000	14,400	17,920	6,300	7,233	60	3,378	30,9	37,5	59,3	49,6	28,8	34,5	5,4	6,9	5,4	8,2	1,1	0,8	
	220	6	6	6,900	1,000	4,094	0,200	1,495	0,076	7	0,048	6,9	0,5	53,1	62,6	27,5	20,8	9,1	6,2	9,1	10,4	1,2	-0-	
	211	6	6	27,000	20,000	14,400	12,266	6,300	4,666	07	2,246	32,3	25,0	63,4	53,1	23,1	32,2	6,2	7,0	6,2	7,0	1,1	0,7	
	022	6	6	57,000	38,500	30,400	21,046	11,400	8,662	98	4,658	72,2	51,8	51,0	57,9	36,5	28,9	4,3	4,1	7,3	8,2	0,9	0,9	
	100	6	6	35,000	4,500	17,733	2,400	7,116	0,900	28	0,390	40,3	4,5	64,1	42,4	24,1	32,7	3,2	11,5	8,0	11,5	0,6	1,9	
	202	6	6	37,600	40,000	19,802	20,266	7,770	8,666	47	3,960	42,7	44,0	61,9	60,7	22,8	25,2	4,8	6,7	9,7	6,7	0,8	0,7	
	010	6	5	1,300	20,000	0,286	10,800	0,108	4,166	75	2,173	0,8	29,0	33,4	56,7	40,0	33,6	13,3	4,6	13,3	4,6	-0-	0,5	
	221	6	6	61,100	27,300	36,660	16,380	14,664	6,370	54	3,594	82,8	39,9	69,7	56,9	19,2	25,3	5,4	7,5	5,4	8,8	0,3	1,5	
	002	6	5	50,000	25,000	29,333	14,733	12,333	6,066	76	3,302	75,2	44,0	67,6	58,9	22,1	28,8	2,4	5,2	7,3	6,5	0,6	0,6	
V I	110	6	6	20,000	10,000	12,533	6,400	4,800	2,333	54	1,333	28,3	14,8	58,9	60,4	26,2	24,1	6,5	6,0	7,8	9,0	0,6	0,5	
	122	6	6	87,400	88,400	43,700	48,620	18,208	19,153	68	10,048	105,2	111,6	52,2	63,1	33,8	24,9	6,1	4,5	7,6	7,3	0,3	0,2	
	212	6	6	60,000	93,200	30,400	49,085	11,600	19,416	84	10,438	76,0	116,0	58,4	36,0	26,4	42,4	7,3	8,5	7,3	12,9	0,6	0,2	
	020	6	6	45,000	7,700	27,000	4,312	11,250	1,745	49	0,816	55,2	9,1	60,2	51,9	30,1	28,3	3,0	9,4	6,1	9,4	0,6	1,0	
	011	6	6	52,000	30,000	26,346	16,900	10,486	6,750	54	3,670	61,0	40,8	63,1	68,0	23,6	20,4	6,3	4,1	6,3	6,8	0,7	0,7	
	101	6	6	80,000	35,000	40,533	18,200	16,800	7,525	82	3,943	89,2	43,8	61,2	66,8	28,2	17,9	1,6	4,4	8,2	10,3	0,8	0,6	
	200	6	6	70,000	20,000	53,666	10,666	19,950	4,333	95	2,373	104,2	26,4	57,3	65,9	41,0	22,4	14,9	4,2	6,2	7,0	0,6	0,5	
OBSERVAÇÃO:																								

OBSERVAÇÃO:

O na pés faltantes para 6 na coluna "NE pés colheita", foi arrancado por estar infestado por "Pseudococcus sp".
 E - c/ esterco
 S - s/ esterco

JRE/JMF

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

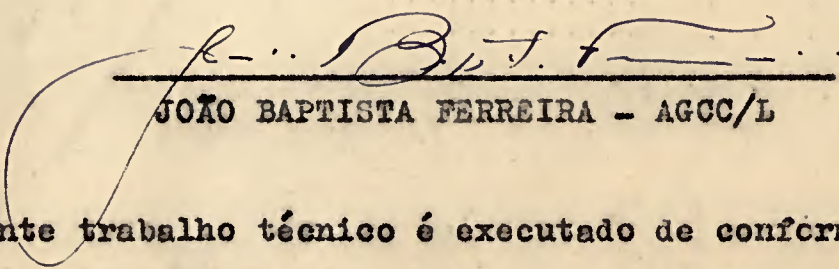
CAMPO DE MULTIPLICAÇÃO DE CAFÉ COM 25 VARIEDADES COMERCIAIS

EM LOTES DE 512 PÉS

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Transplante - Dezembro de 1947 - Janeiro de 1948 e Janeiro de 1949.
- 2 - Floradas em: 19/8/59 muito pequena e desigual, 5/11/59 boa, porém desigual e 21/10/59 - ótima.
- 3 - Controle de produção em quadro anexo.
- 4 - Pela infestação de broca "Hypotenemus Hampei" calculada no período de colheita em 0,5%, foram realizadas duas pulverizações com BHC a 1,5% respectivamente em Novembro de 1958 e Abril de 1959.

Botucatu, Dezembro de 1959


JOÃO BAPTISTA FERREIRA - AGCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agrônomicas.

CAMPO N° 17 E.E.B.
Idem S.N.P.A.

COLEÇÃO DE VARIEDADES DE CAFÉ

Cálculo feito em 512 pés sendo o n° 19 com 576 pés

Parcelas	COLHEITA EM LITROS									
	1.950	1.951	1.952	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958	1.959
1	5.351	2.001	5.268	1.277	5971	1.713	2.933	1.176	3.575	1.020
2	5.083	2.040	5.622	1.167	7.393	970	3.358	1.028	3.315	1.372
3	2.004	6.008	2.874	2.817	4.830	3.680	4.523	2.706	4.483	2.194
4	1.563	4.663	1.435	2.2805	5.9695	2.860	3.596	1.733	4.225	1.760
14	-0-	1.951	4.255	2.838	5.9314	2.763	6391	605	5.770	1.375
15	-0-	1.3285	2.635	765	6.184	660	5.490	320	5.460	580
16	-0-	5304	540	1.014	1.666	2.470	3.277	1.904	4.095	2.310
17	-0-	5725	2.105	869	3.8134	2.021	5.239	3.639	3.705	3.468
18	-0-	1.123	1.020	510	1.799	1.0307	2.138	1.633	2.785	1.750
19	-0-	-0-	404	1.640	2.2042	1.935	1.205	1.723	2.275	1.235
20	-0-	340	1.258	1.609	2.442	1.7667	3.371	665	3.500	455
21	-0-	690	410	1.307	1.584	925	1.325	311	1.625	1.405
22	-0-	255	905	1.470	2.288	2.750	1.595	2.370	3.835	3.389
23	-0-	344	457	1.183	2.291	1.563	2.560	1.170	2.275	4.150
24	-0-	181	1.311	2.016	2.640	3.410	1.430	4.442	3.055	4.730
25	-0-	181	724	960	1.6145	760	901	942	2.015	1.310
ARROBAS POR 1.000 PÉS										
Parcelas	1.952	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958	1.959	Média anual	
1	82.7	20.1	113.5	25.6	78.8	28.0	82.0	22.6	56.7	
2	90.2	15.6	128.0	15.3	89.1	24.4	71.9	28.6	57.9	
3	68.1	59.7	116.9	71.8	119.7	43.2	97.3	46.2	87.2	
4	29.2	45.4	142.2	55.2	55.3	36.0	91.7	34.4	61.2	
14	73.8	62.8	151.3	56.3	97.0	13.0	137.7	28.3	77.5	
15	58.3	16.9	123.1	11.1	145.3	9.7	99.5	10.3	59.3	
16	14.0	26.7	44.0	56.2	86.7	47.8	88.9	50.1	51.8	
17	51.6	22.1	95.8	42.1	141.8	86.7	76.3	75.3	74.0	
18	25.6	12.1	43.5	21.2	43.5	43.1	49.5	36.1	34.3	
19	10.3	34.7	27.8	39.0	23.0	43.2	50.9	25.0	32.7	
20	33.8	42.5	68.6	41.0	91.2	16.7	79.7	11.1	48.1	
21	9.0	29.4	37.8	23.4	28.5	8.9	36.6	25.9	24.9	
22	21.5	26.7	52.1	56.6	43.1	57.2	70.7	55.2	47.9	
23	10.8	26.1	56.6	31.8	68.0	31.5	54.2	90.1	46.1	
24	35.8	47.2	67.3	79.9	39.6	128.9	68.9	115.0	72.8	
25	19.7	22.5	46.2	20.4	22.6	28.5	48.9	29.3	29.8	

jbv/ev

Obs. Todas as variedades, com excepção, as numeradas 16-17-18-19 e 20, foram entrecadas em Janeiro de 1.958.

- 1 - Caturra vermelho
- 2 - Caturra amarelo
- 3 - Sumatra
- 4 - Nacional
- 14 - Bourbon crespo
- 15 - Murta amarelo
- 16 - Erecta
- 17 - Maragogipe vermelho

- 18 - Maragogipe amarelo
- 19 - Congensis
- 20 - Lancete
- 21 - Laurina
- 22 - Pendulo
- 23 - Maragogipe S.J.R.P.
- 24 - Java
- 25 - Murta vermelho

oooooooooooooooo

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

CAMPO DE MULTIPLICAÇÃO DE CAFÉ COM 25 VARIEDADES COMERCIAIS EM
LOTES DE 512 PÊS.



Vista do lote da variedade " Bourbon amarelo "
Foto - 25/1/1.960

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO DE CAFÉ VELHO

74

Relatório de 1959

S.E.E. Nº 1943

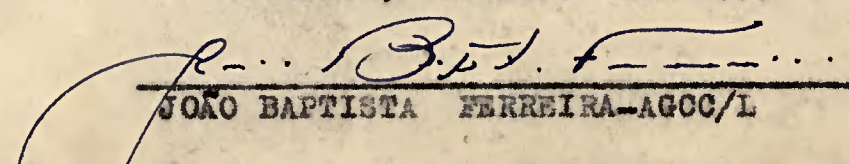
Responsável - Rino N. Tosello - Instituto Agrônomo de Campinas

Executor - João Baptista Ferreira Agoc/L, Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Colheita 27/8/1959
- 2 - Determinação e cálculo de unidade atual de 7 em 7 dias, médias dos blocos T_1, A_2, J_2 e resultados respectivos em porcentagens de unidade faltante para controle de irrigação, dos meses de Janeiro a Dezembro de 1959.
- 3 - Quadro das temperaturas, precipitação pluviométrica, irrigações realizadas e para confronto com as tomadas de amostragens de terra, a evapo-transpiração com cálculos da necessidade de água nos meses de Janeiro a Dezembro de 1959.
- 4 - Quadro de controle dos resultados de produção.
- 5 - Croquis explicativo de adubações na projeção externa e interna da sãia - do cafeeiro e quadro de produção respectivo.
- 6 - Pragas - anotamos com pequena intensidade, sem necessidade do combate, o "bicho mineiro".
- 7 - Florações - 19/8/59 muito pequena e desigual, 5/10/59 regular porém desigual e 21/10/59 ótima e igual.
- 8 - Adubação e parcelamentos em: 12 - em 7/1/59, 22 em 21/3/59, 31 em Setembro de 1959 e 41 em Dezembro de 59. De conformidade com princípios mais racionais os parcelamentos para 1960 serão em número de 6.
- 9 - Estercação em 20/10/59. Os blocos maciços "estercados" 1 e 2 conforme o - programado e como consta de relatório anterior, a estercação a efetuar-se será executada um ano sim outro não. Para o ano de 1959 não foi efetuada a estercação.
- 10 - Capacidade de campo - Em Janeiro de 59 a capacidade de campo deste ensaio - em virtude dos dados apresentados com a amostragem de terra de 7 em 7 dias foi modificada para:

0 - 20 cm	27,5 mm.
20 - 50 cm	27,4 mm.
50 - 80 cm	30,3 mm.
- 11 - Dados de densidade aparente não foram modificados.
- 12 - Por escassez de água nas fontes, período seco, com reservatório de acumulação insuficiente, não foram realizadas irrigações nos períodos necessários e seguintes: 1/9/59, 15/9/59, 22/9/59, 29/9/59 e 6/10/59.
- 13 - Crotalaria juncea, plantio em 3/10/59.

Botucatu, Dezembro de 1959


JOÃO BAPTISTA FERREIRA-AGOC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação - de pesquisa do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

Ensáio de irrigação de café velho

Estação Experimental de Botucatu

Croquis explicativo

75

T 2

a	a	b	a
b	b	a	b
b	a	a	b
a	b	b	a

J 1

b	a	a	b
a	b	b	a
b	b	a	a
a	a	b	b

A 3

a	b	b	a
b	a	a	b
a	a	b	b
b	b	a	a

T 3

a	b	a	b
b	a	b	a
a	b	a	b
b	a	b	a

A 2

a	a	b	b
b	b	a	a
a	b	a	b
b	a	b	a

A 1

a	a	b	b
b	b	a	a
b	a	a	b
a	b	b	a

J 3

a	b	b	a
b	a	a	b
a	a	b	b
b	b	a	a

J 2

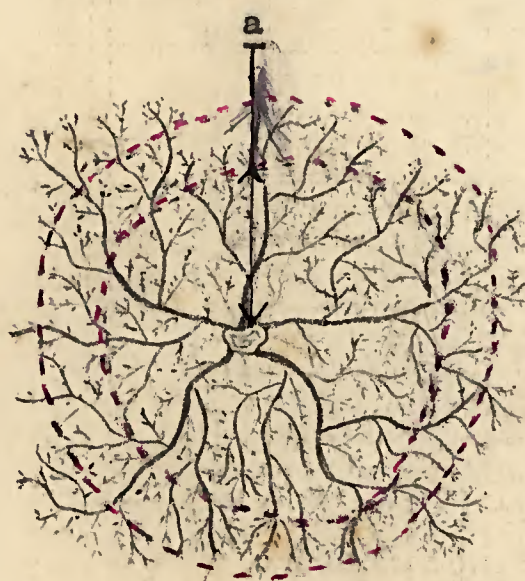
b	b	a	a
a	a	b	b
b	b	a	a
a	a	b	b

T 1

b	b	a	a
a	a	b	b
b	b	a	a
a	a	b	b

a) - adubado na projeção interna da saia.

b) - adubado na projeção externa da saia.



Faixa de adubação de ± 15 cm.

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E SUBAÇÃO DE CAPEZAL VELHO

Colheita 27/8/1.959

Bloco	Parcelas	Produção	Colheita	S E C O		Beneficiado		P e n e i r a s				kgrs.	3 litros beneficiado em kgrs.
		litros	litros	Litros	Kilos	Kilos	Arrobas 1.000pés	18/17	16/15	14/12	Moka			Resto
J - 1	1	23,300	3,000	2,080	0,920	3,588	23,921	32,4	50,9	8,6	7,5	0,6	0,462
	2	35,000	3,000	2,080	0,920	4,876	32,511	35,8	41,9	14,3	7,1	0,9	0,418
	3	21,000	3,000	2,420	0,970	3,654	24,360	40,2	47,7	6,7	4,7	0,7	0,522
	4	28,800	3,000	2,250	0,875	4,492	29,952	43,7	36,3	11,8	7,4	0,8	0,468
	5	60,000	3,000	2,550	0,900	9,640	64,266	27,0	58,0	10,4	4,1	0,5	0,482
	6	56,200	3,000	2,400	0,900	9,778	65,192	28,7	57,4	9,5	3,8	0,6	0,522
	7	47,500	3,000	2,460	0,940	8,360	55,733	47,4	52,8	9,4	4,7	0,6	0,528
	8	57,000	3,000	2,500	1,000	10,317	68,780	41,4	36,8	12,0	9,2	0,6	0,543
	Bordadura 1	40,000	3,000	2,200	0,885	5,826	19,422	35,4	45,6	9,2	9,2	0,6	0,437
	Bordadura 2	51,300	3,000	2,200	0,965	8,515	28,386	47,2	40,2	7,0	5,0	0,6	0,498
	Bordadura 3	40,000	3,000	2,280	0,900	6,173	20,576	37,8	43,1	10,8	7,5	0,8	0,463
J - 2	1	31,500	3,000	2,020	0,870	4,588	30,586	53,6	34,3	5,7	5,7	0,7	0,437
	2	55,000	3,000	2,000	0,840	7,775	51,576	53,3	35,5	4,7	5,9	0,6	0,422
	3	40,000	3,000	2,280	0,905	5,633	37,953	41,0	46,8	5,8	5,8	0,6	0,427
	4	13,000	3,000	2,320	0,900	2,033	13,953	41,4	41,4	8,2	8,2	0,8	0,483
	5	57,000	3,000	1,950	0,830	8,311	56,620	39,1	44,6	7,8	7,8	0,7	0,447
	6	40,000	3,000	2,170	0,885	6,211	10,711	50,2	38,2	5,4	5,4	0,8	0,458
	7	73,200	3,000	2,240	0,930	11,411	66,126	37,3	44,9	9,6	7,4	0,8	0,468
	8	60,000	3,000	2,240	0,900	8,711	8,266	40,0	48,0	5,7	5,7	0,6	0,437
	Bordadura 1	36,700	3,000	2,200	0,850	5,711	9,083	53,5	32,1	5,3	8,5	0,6	0,468
	Bordadura 2	45,000	3,000	2,200	0,875	7,811	6,150	40,1	40,1	9,5	9,5	0,8	0,523
	Bordadura 3	26,700	3,000	1,960	0,775	3,911	3,023	34,1	42,1	11,4	11,4	1,0	0,439
J - 3	1	24,800	3,000	2,080	0,880	3,911	6,067	37,0	46,5	10,5	5,2	0,8	0,473
	2	32,700	3,000	1,900	0,800	4,811	12,118	54,3	33,9	5,6	5,6	0,6	0,442
	3	12,800	3,000	2,400	0,930	1,911	2,940	52,6	27,4	11,0	7,6	1,4	0,455
	4	13,900	3,000	2,050	0,885	2,011	3,992	46,4	38,6	7,7	6,6	0,7	0,453
	5	47,000	3,000	2,120	0,800	7,211	1,413	33,0	49,6	11,0	5,5	0	0,454
	6	65,000	3,000	2,280	0,850	8,311	6,611	39,0	41,6	10,4	7,8	1,2	0,385
	7	22,900	3,000	2,080	0,850	3,711	9,933	51,0	36,7	5,1	7,2	0	0,490
	8	80,000	3,000	2,080	0,800	13,711	1,153	19,1	55,4	15,3	9,5	0,7	0,524
	Bordadura 1	42,000	3,000	2,100	0,840	6,111	5,533	72,7	17,1	2,3	7,9	0	0,440
	Bordadura 2	45,000	3,000	1,920	0,785	6,311	1,000	41,6	41,6	8,4	8,4	0	0,420
	Bordadura 3	45,000	3,000	2,000	0,825	6,511	7,750	49,4	38,0	5,7	5,7	1,2	0,435

JMF/

- continua -

- continuação -

Bloco	Parcelas	Produção litros	Colheita litros	S E A C O		Beneficiado Kilos	P e n e i r a s %				kgrs. Resto	3 litros beneficiado em kgrs.	
				Litros	Kilos		Arrobas 11,000pés	18/17	16/15	14/12			Moka
A - 1	1	15,300	3,000	2,200	0,870	2,48	16,558	57,3	35,9	5,1	6,1	0,6	0,487
	2	16,700	3,000	2,260	0,950	2,64	18,073	51,4	32,8	5,1	10,3	0,4	0,487
	3	36,000	3,000	2,550	0,980	6,21	41,440	23,2	54,0	18,4	3,8	0,6	0,518
	4	15,000	3,000	2,300	0,900	2,39	15,933	45,0	36,6	7,3	10,5	0,6	0,478
	5	50,000	3,000	2,440	0,950	9,05	60,333	38,6	47,9	6,4	6,4	0,7	0,543
	6	35,000	3,000	2,260	0,915	6,8	40,288	53,0	34,7	4,8	6,7	0,8	0,518
	7	47,500	3,000	2,250	0,850	8,2	44,146	38,0	47,7	6,8	6,8	0,7	0,513
	8	17,800	3,000	2,320	0,920	3,25	21,713	49,2	41,0	4,5	4,5	0,8	0,549
	Bordadura 1	40,000	3,000	2,000	0,800	6,10	20,353	47,0	34,0	8,7	8,7	0,7	0,458
	Bordadura 2	37,500	3,000	2,100	0,850	5,14	18,250	40,0	40,0	13,7	5,7	0,6	0,438
A - 2	Bordadura 3	40,000	3,000	2,000	0,800	5,77	19,243	47,3	38,1	6,9	6,9	0,8	0,433
	1	46,600	3,000	2,040	0,865	6,66	44,420	40,8	40,8	10,5	7,0	0,9	0,429
	2	37,000	3,000	2,200	0,860	5,83	38,890	59,2	27,5	5,3	7,4	0,6	0,473
	3	32,000	3,000	2,100	0,850	4,8	1,071	55,4	35,4	2,2	6,6	0,4	0,451
	4	25,000	3,000	2,500	1,000	4,8	1,166	36,8	50,6	6,4	5,5	0,7	0,543
	5	40,000	3,000	2,000	0,800	6,8	1,066	47,6	43,2	3,2	5,4	0,6	0,462
	6	37,300	3,000	2,040	0,905	5,8	1,818	33,2	54,0	6,1	6,1	0,6	0,408
	7	17,000	3,000	2,080	0,835	2,8	15,353	38,1	46,1	9,2	5,7	0,9	0,433
	8	47,900	3,000	2,115	0,800	7,8	18,858	26,1	54,5	13,1	5,4	0,9	0,459
	Bordadura 1	27,100	3,000	1,960	0,775	3,8	1,200	49,7	37,6	5,3	6,7	0,7	0,372
A - 3	Bordadura 2	41,600	3,000	2,080	0,890	6,8	1,983	54,0	34,2	5,5	5,5	0,8	0,454
	Bordadura 3	45,000	3,000	1,880	0,775	6,8	1,600	63,6	26,6	3,4	5,7	0,7	0,432
	1	16,800	3,000	2,100	0,850	2,8	1,246	65,0	27,0	2,4	5,4	0,2	0,462
	2	25,000	3,000	2,000	0,875	3,8	1,833	51,4	36,8	5,6	5,6	0,6	0,447
	3	30,000	3,000	1,900	0,800	3,8	1,133	48,4	40,7	6,3	4,1	0,5	0,392
	4	16,500	3,000	1,840	0,765	1,8	1,403	48,3	38,6	4,8	8,0	0,3	0,311
	5	35,000	3,000	2,320	0,935	5,8	1,511	41,4	46,2	7,8	3,9	0,7	0,508
	6	26,800	3,000	2,380	0,900	4,4	1,953	46,7	42,7	4,6	4,6	0,8	0,503
	7	50,000	3,000	1,980	0,850	6,8	1,888	47,1	42,4	3,6	6,0	0,9	0,413
	8	52,000	3,000	2,000	0,880	7,1	1,955	48,1	36,1	6,2	8,4	1,2	0,415
	Bordadura 1	60,000	3,000	2,050	0,900	8,4	2,822	59,1	28,4	3,5	8,3	0,7	0,422
	Bordadura 2	60,000	3,000	2,280	0,940	9,2	2,933	61,6	27,0	4,3	6,4	0,7	0,464
	Bordadura 3	60,000	3,000	2,000	0,840	8,9	2,866	50,2	36,9	5,6	6,7	0,6	0,448

JUN/

- continua -

- continuação

Bloco	Parcelas	Produção litros	Colheita litros	S E C O		Bor do	P e n e i r a s %				kgrs. Resto	3 litros beneficiado em kgrs.
				Litros	Kilos		18/17	16/15	14/12	Moka		
T - 1	1	22,100	3,000	2,050	0,925	2,96	49,6	37,3	6,2	6,2	0,7	0,402
	2	10,700	3,000	1,960	0,835	1,61	60,8	29,8	3,3	5,5	0,6	0,452
	3	20,000	3,000	2,060	0,870	2,86	60,6	29,1	3,5	5,8	1,0	0,429
	4	75,000	3,000	2,230	0,960	11,60	35,6	48,5	7,5	7,5	0,9	0,464
	5	36,800	3,000	2,320	0,875	6,04	50,6	40,5	3,4	5,0	0,5	0,493
	6	39,100	3,000	2,220	0,875	5,82	53,6	35,8	4,4	5,5	0,7	0,447
	7	28,300	3,000	2,000	0,800	3,93	47,9	41,9	3,6	6,0	0,6	0,417
	8	32,700	3,000	2,120	0,900	1,94	38,6	44,1	11,0	5,5	0,8	0,454
	Bordadura 1	30,000	3,000	2,480	0,920	1,07	49,3	39,4	5,9	4,9	0,5	0,507
	Bordadura 2	40,000	3,000	2,400	0,950	6,72	42,7	41,6	9,9	4,9	0,9	0,504
T - 3	Bordadura 3	25,000	3,000	2,320	0,900	4,05	41,1	48,2	5,1	5,1	0,5	0,487
	1	16,200	3,000	2,460	1,025	2,82	44,9	42,0	6,6	5,7	0,8	0,524
	2	11,500	3,000	2,440	1,050	2,09	52,1	32,0	5,5	10,1	0,3	0,547
	3	10,000	3,000	2,400	0,940	1,76	56,8	33,1	4,7	4,7	0,7	0,529
	4	16,300	3,000	2,400	0,875	2,02	53,6	35,4	5,7	4,7	0,6	0,522
	5	50,000	3,000	2,320	0,875	7,16	38,3	47,0	7,6	6,5	0,6	0,457
	6	45,000	3,000	2,040	0,910	5,05	47,7	38,7	6,4	6,4	0,8	0,387
	7	41,300	3,000	2,520	1,000	7,28	42,6	42,6	9,4	4,7	0,7	0,529
	8	41,400	3,000	2,660	1,125	8,78	49,4	37,9	5,7	6,6	0,4	0,607
	Bordadura 1	20,000	3,000	2,400	0,900	3,34	64,6	24,8	4,9	4,9	0,8	0,502
T - 2	Bordadura 2	38,200	3,000	2,400	0,985	0,02	59,7	29,9	4,9	4,9	0,6	0,502
	Bordadura 3	40,000	3,000	2,220	0,990	6,00	58,7	26,7	5,3	8,5	0,8	0,468
	1	9,600	3,000	2,380	0,940	1,15	54,6	31,5	4,2	9,4	0,3	0,476
	2	20,600	3,000	2,560	1,050	3,11	56,6	32,5	4,6	5,5	0,8	0,539
	3	21,500	3,000	2,230	0,900	3,11	65,3	24,1	3,2	7,0	0,4	0,497
	4	14,900	3,000	2,540	1,030	2,11	53,7	35,8	5,3	4,4	0,8	0,558
	5	40,000	3,000	2,580	0,950	6,00	41,6	45,6	7,1	5,0	0,7	0,492
	6	21,100	3,000	2,230	0,910	3,11	55,2	33,2	5,5	5,5	0,6	0,452
	7	65,000	3,000	2,380	0,940	10,55	45,1	41,0	5,1	8,2	0,6	0,487
	8	37,800	3,000	2,530	0,990	6,57	48,9	41,2	3,8	6,7	0,4	0,522
T - 2	Bordadura 1	27,400	3,000	2,440	0,980	4,76	62,2	28,7	2,8	5,7	0,6	0,522
	Bordadura 2	30,000	3,000	2,360	0,920	5,10	44,1	41,1	7,8	5,8	1,2	0,510
	Bordadura 3	50,000	3,000	2,440	0,950	4,87	56,4	30,8	3,0	9,2	0,6	0,487
Bloco 1	360 pés	453,000	3,000	2,230	0,850	173,53	51,3	35,9	7,1	5,1	0,6	0,487
Bloco 2	360 pés	709,700	3,000	2,030	0,825	100,67	55,0	30,4	7,0	7,0	0,6	0,427

JMF/

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO DE CAFÉZAL VELHO

Colheita

27/8/1.959

79

Blocos	Parcelas	Produção litros		Produção A/1000 pés	
		a	b	a	b
J - 1	1	8,300	15,000	17,042	30,800
	2	20,000	15,000	37,155	27,866
	3	15,000	6,000	34,800	13,920
	4	13,800	15,000	28,704	31,200
	5	40,000	20,000	85,688	42,844
	6	30,000	26,200	69,600	60,784
	7	25,000	22,500	58,666	52,800
	8	35,000	22,000	84,466	53,093
J - 2	1	15,000	16,500	29,133	32,046
	2	35,000	20,000	65,644	37,511
	3	25,000	15,000	47,444	28,466
	4	3,000	10,000	6,440	21,466
	5	22,000	35,000	43,706	69,533
	6	20,000	20,000	40,711	40,711
	7	48,200	25,000	100,256	52,000
	8	35,000	25,000	67,977	48,555
J - 3	1	20,000	4,800	42,044	10,090
	2	12,700	20,000	24,948	39,288
	3	6,300	6,500	12,740	13,144
	4	7,400	6,500	14,898	13,086
	5	25,000	22,000	50,444	44,391
	6	30,000	35,000	51,333	59,888
	7	7,900	15,000	17,204	32,666
	8	35,000	45,000	81,511	104,800

JMF/

- continua -

- continuação -

80

Bloco	Parcelas	Produção litros		Produção A/1000 pés	
		a	b	a	b
A - 1	1	10,300	5,000	22,293	10,822
	2	10,000	6,700	21,644	14,501
	3	11,000	25,000	25,324	57,555
	4	5,000	10,000	10,622	21,244
	5	30,000	20,000	72,400	48,266
	6	10,000	25,000	23,022	57,555
	7	35,000	12,500	79,800	28,500
	8	11,500	6,300	28,060	15,372
A - 2	1	15,000	31,600	28,600	60,250
	2	12,000	25,000	25,226	52,555
	3	15,000	17,000	30,066	34,075
	4	10,000	15,000	24,133	36,200
	5	20,000	20,000	41,066	41,066
	6	20,000	17,300	36,266	31,370
	7	10,000	7,000	19,244	13,471
	8	32,900	15,000	67,116	30,600
A - 3	1	5,000	11,800	10,266	24,229
	2	5,000	20,000	9,933	39,733
	3	15,000	15,000	26,133	26,133
	4	6,500	10,000	8,984	13,555
	5	20,000	15,000	45,155	33,866
	6	10,000	16,800	22,355	37,555
	7	15,000	35,000	27,533	64,244
	8	20,000	32,000	36,888	59,077

JMF/

- continua -

Bloco	Parcelas	Produção litros		Produção A/1000 pés	
		a	b	a	b
T - 1	1	17,100	5,000	30,628	8,933
	2	6,200	4,500	12,445	9,040
	3	15,000	5,000	28,600	9,533
	4	40,000	35,000	82,488	72,177
	5	16,800	20,000	36,810	43,822
	6	17,900	21,200	35,561	42,117
	7	16,500	11,800	30,580	21,869
	8	22,700	10,000	45,803	20,177
T - 2	1	7,000	2,600	14,803	5,500
	2	11,600	9,000	27,788	21,560
	3	13,900	7,600	30,703	16,787
	4	4,900	10,000	12,152	24,800
	5	20,000	20,000	43,733	43,733
	6	6,100	15,000	12,254	30,066
	7	50,000	15,000	108,222	32,466
	8	32,800	5,000	76,096	11,600
T - 3	1	4,000	12,200	9,315	28,412
	2	5,800	5,700	14,100	13,857
	3	3,700	6,300	8,699	14,810
	4	8,800	7,500	20,416	17,400
	5	25,000	25,000	50,777	50,777
	6	25,000	20,000	43,000	34,400
	7	20,600	20,700	48,432	48,668
	8	29,400	12,000	79,314	32,373

OBSERVAÇÕES:

a) Adubação na projecção interna da saia.

b) Adubação na projecção externa da saia.

JMF/

Iniciada com aplicação de novembro de 1958.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola: 1956/1957

Idade do experimento: 1943

Cultura: Café (variedade nacional)

Objetivo: Possibilidade de reerguimento da produção de cafeeiros velhos e verificação das épocas mais propícias para irrigação.

Delimitação: Blocos ao acaso com 3 repetições em 3 grupos,

Tratamentos:

1 - 3 blocos irrigados no ano todo, quando necessário.

Irrigação:

2 - 3 blocos irrigados a partir do mês de Junho, quando necessário.

3 - 3 blocos sem irrigação - testemunha

Adubação: (nos canteiros pequenos):

químicas:

1 - NPK dose simples + esterco + adubo verde

2 - NPK " " + esterco

3 - NPK " " + adubo verde

4 - NPK " "

5 - NPK " tripla + esterco + adubo verde

6 - NPK " " + esterco

7 - NPK " " + adubo verde

8 - NPK " "

Animal

Esterco na produção de 20 kg/cova/ano.

Vegetal

A *Crotalaria juncea* é semeada em Outubro de cada ano em 2 linhas à distância de 1 metro entre linhas e 20 cm entre plantas.

Conclusão:

O C.V. sendo igual a 32% dá no experimento precisão satisfável.

Os tratamentos e a irrigação foram estatisticamente significativos.

A produção por tratamento foi:

Em 12 lugar	tratamento	3 M	com	693,4	arroba/1000	pés
		3 ME	"	596,9	"	"
		3 NVE	"	541,2	"	"
		3 MV	"	478,9	"	"
Em 22 lugar	"	1 M	"	439,7	"	"
		1 MV	"	421,6	"	"
		1 ME	"	363,4	"	"
		1 NVE	"	347,3	"	"

A produção segundo a unidade foi:

Em 12 lugar	sem irrigação	com	522,1	arrobas/1000	pés
	irrig. a partir de julho	501,6"	"	"	"
Em 22	"	irrig. no ano todo	404,4	"	"

O solo revelou-se heterogêneo entre blocos por efeito, - naturalmente, da adubação orgânica, que influiu no sentido de diminuir a produção.

O adubo mineral produziu mais quando empregado em dose - três vezes maior do que a dose básica.

SEE., em 6 de Outubro de 1959.

Visto

(a) ilegível - Chefe da SEE

QUADRO DA PRODUÇÃO DE CAFÉ SECO EM CÔCO/1 000 CAFEEIROS EM DÉCIMOS DE ARROBA

Tratamentos	Irrig. no ano todo				Irrigado a partir de julho				Sem irrigação				Total
	BLOCOS				BLOCOS				BLOCOS				
	A1	A2	A3	Total	J1	J2	J3	Total	T1	T2	T3	Total	
adubados													
1 MVE	271	449	354	1 074	160	332	399	891	344	241	576	1 161	3 126
1 ME	372	352	270	994	517	238	387	1 142	275	393	467	1 135	3 271
1 MV	491	543	214	1 248	547	411	391	1 349	449	273	475	1 197	3 794
1 M	472	381	288	1 141	437	396	248	1 181	762	297	576	1 635	3 937
3 MVE	459	707	279	1 445	525	578	631	1 734	181	871	640	1 692	4 871
3 ME	516	413	259	1 188	594	147	914	1 655	702	942	885	2 529	5 372
3 MV	375	340	348	1 063	549	546	474	1 569	282	921	475	1 678	4 310
3 M	387	480	686	1 553	814	743	960	2 517	432	582	490	1 504	5 574
Total	3 343	3 665	2 698	9 706	4 143	3 391	4 504	12 038	3 427	4 520	4 584	12 531	34 275

G = 16 316 328

QUADRO DA VARIÂNCIA

Influências	G.l.	S.Q.	Q.M.	F.
Parcelas	71	2 691 353	54 587	2,393
Blocos	8	436 698	94 874	4,160
Irrigação	2	189 748	93 766	4,111
Tratamentos	7	656 361	35 447	1,554
Trat. x Irrigação	14	496 252	22 807	
Erro	40	912 294		

$$C.V. = \frac{15\ 100}{476,04} = 32\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{22\ 807 \times 2 \times 9 \times 2,021} = 129,3 \text{ arrobas (Trat.)}$$

$$d.m.s. = \sqrt{22\ 807 \times 2 \times 24 \times 2,021} = 211,5 \text{ arrobas (irrig.)}$$

CAFEZAL VELHO

DETERMINAÇÃO DO CALCULO DE UMIDADE DE 7 EM 7 DIAS DOS

MÊSES; JANEIRO - FEVEREIRO - MARÇO - ABRIL - MAIO -

JUNHO - JULHO - AGOSTO - SETEMBRO - OUTUBRO - NOVEMBRO

E DEZEMBRO.

Determinação do cálculo de umidade de 7 em 7 dias

Média dos blocos T-1, J-2, A-2 e resultados em porcentagem de umidade faltante.

86

DATA 6/1/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	26,0%		25,6%	4,978	26,2%	3,406
0,20 - 0,50	29,0%		28,6%	0,000	30,8%	0,000
0,50 - 0,80	28,0%		30,6%	<u>0,000</u>	32,8%	<u>0,000</u>
				4,978		3,406

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2 = 4,978
A - 2 = 3,406

DATA 5/1/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	H	Ua	h
0 - 0,20	26,0%		19,8%	20,174	24,8%	7,074
0,20 - 0,50	28,6%		27,0%	1,440	27,8%	0,000
0,50 - 0,80	29,4%		29,2%	<u>3,828</u>	30,8%	<u>0,000</u>
				25,442		7,074

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2 = 25,442
A - 2 = 7,074

DATA 20/1/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	H	Ua	h
0 - 0,20	25,0%		24,8%	7,074	23,8%	9,694
0,20 - 0,50	27,0%		27,2%	0,720	27,2%	0,720
0,50 - 0,80	27,8%		30,2%	<u>0,348</u>	30,4%	<u>0,000</u>
				8,162		10,414

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2 = 8,162
A - 2 = 10,414

DATA 27/1/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	24,2%		22,6%	12,838	23,4%	10,742
0,20 - 0,50	26,4%		27,0%	1,440	26,6%	2,880
0,50 - 0,80	25,8%		28,6%	<u>5,916</u>	27,2%	<u>10,788</u>
				20,194		24,310

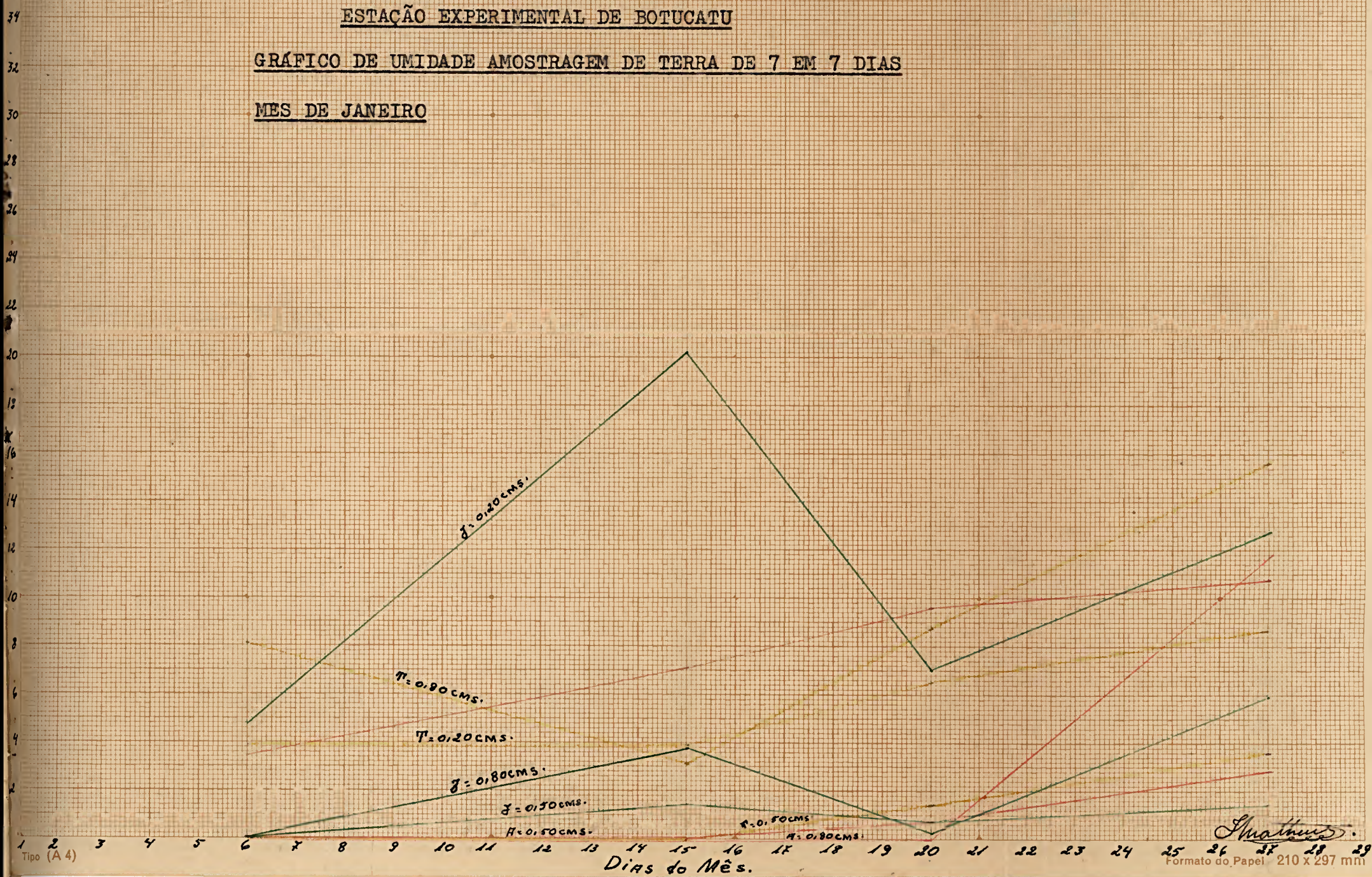
CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2 = 20,194
A - 2 = 24,310

ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE JANEIRO



DATA 3/2/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0- 0,20	21,8%	14,934	21,0%	17,030	20,0%	19,650
0,20- 0,50	23,8%	12,960	23,8%	12,960	24,6%	10,080
0,50- 0,80	25,2%	17,748	26,2%	<u>14,268</u>	26,4%	<u>13,572</u>
				44,258		43,302

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J-2= 44,258
A-2= 43,302

DATA 11/2/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0- 0,20	21,6%	15,458	20,4%	18,602	20,0%	19,650
0,20- 0,50	26,0%	5,040	25,2%	7,920	26,6%	2,880
0,50- 0,80	26,0%	14,964	25,4%	<u>17,052</u>	27,4%	<u>10,092</u>
				43,574		32,622

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J-2= 43,574
A-2= 32,622

DATA 17/2/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0- 0,20	16,6%	28,558	19,0%	22,270	18,4%	23,842
0,20- 0,50	24,0%	12,240	23,4%	14,400	23,8%	12,960
0,50- 0,80	24,8%	19,140	24,6%	<u>19,836</u>	24,6%	<u>19,836</u>
				56,506		56,638

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J-2= 56,506
A-2= 56,638

DATA 24/2/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0- 0,20	21,0%	17,030	19,4%	21,222	22,0%	14,410
0,20- 0,50	24,0%	12,240	23,0%	15,840	27,0%	1,440
0,50- 0,80	25,4%	17,052	24,0%	<u>21,924</u>	27,4%	<u>10,092</u>
				58,986		25,942

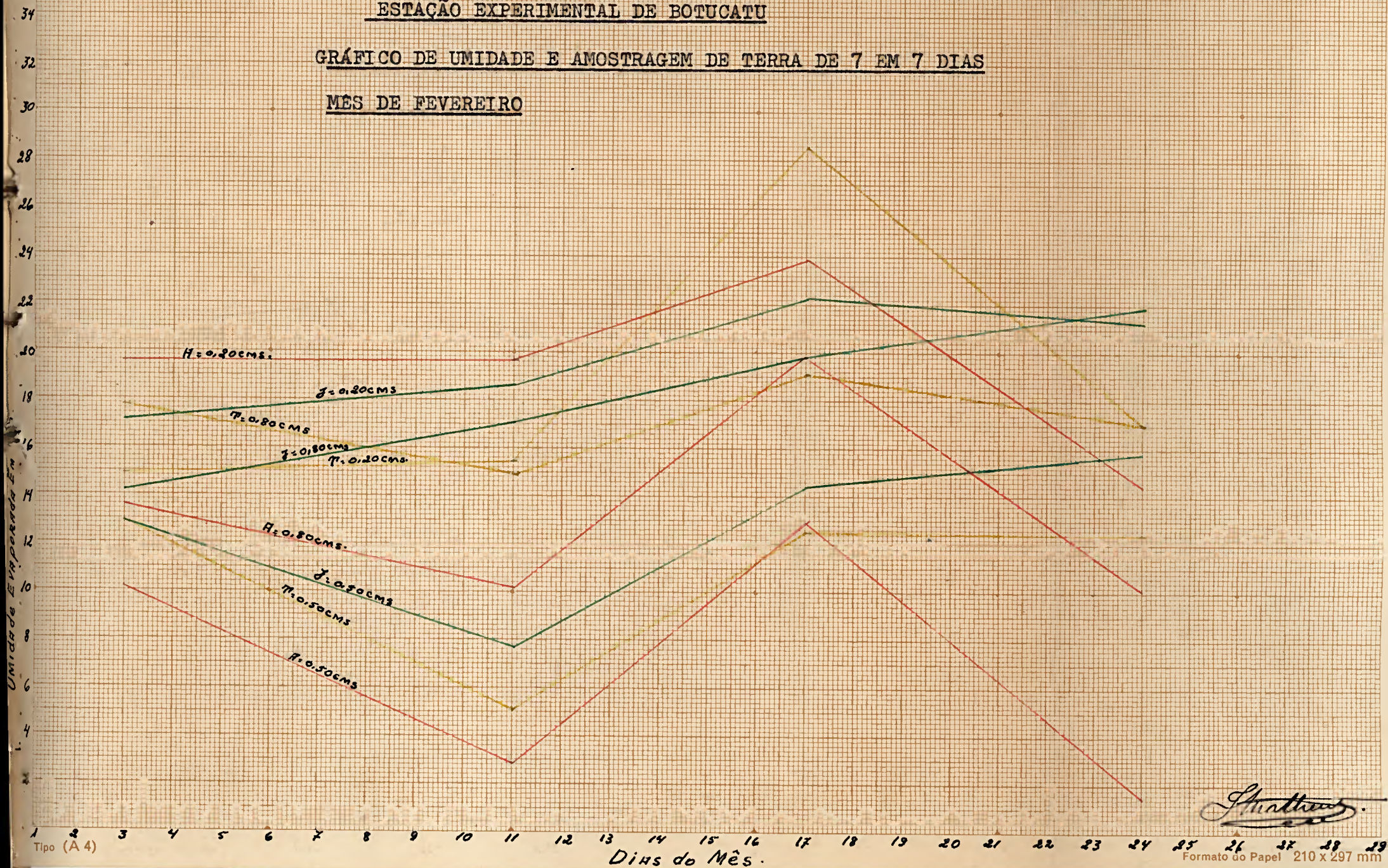
CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J-2= 58,986
A-2= 25,942

ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UNIDADE E AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MÊS DE FEVEREIRO



DATA 3/3/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	22,6%	13,100	21,8%	14,934	23,0%	11,790
0,20 - 0,50	25,4%	7,200	25,4%	7,200	26,8%	3,600
0,50 - 0,80	25,6%	16,356	26,0%	14,664	28,8%	5,220
				36,798		20,610

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2 = 36,798
A - 2 = 20,610

DATA 10/3/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	24,0%	9,170	23,4%	10,742	24,0%	9,170
0,20 - 0,50	26,0%	5,040	25,6%	6,480	26,6%	2,880
0,50 - 0,80	26,6%	12,876	25,8%	15,660	28,4%	6,612
				32,882		18,662

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J-2 = 32,882
A-2 = 18,662

DATA 17/3/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	24,2%	8,646	23,2%	11,266	22,8%	12,314
0,20 - 0,50	27,2%	0,720	26,0%	5,040	28,8%	0,000
0,50 - 0,80	28,0%	8,004	27,4%	10,092	29,2%	3,828
				26,398		16,142

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J-2 = 26,398
A-2 = 16,142

DATA 25/3/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	26,0%	3,930	25,4%	5,502	25,6%	4,978
0,20 - 0,50	28,4%	0,000	27,2%	0,720	29,2%	0,000
0,50 - 0,80	29,2%	3,728	27,6%	9,096	31,8%	0,000
				15,318		4,978

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J-2 = 15,318
A-2 = 4,978

DATA 31/3/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	26,0%	3,930	25,8%	4,454	26,0%	3,930
0,20 - 0,50	27,8%	0,000	27,6%	0,000	27,4%	0,000
0,50 - 0,80	27,6%	9,396	29,2%	3,828	28,8%	5,220
				8,282		9,150

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J-2 = 8,282
A-2 = 9,150



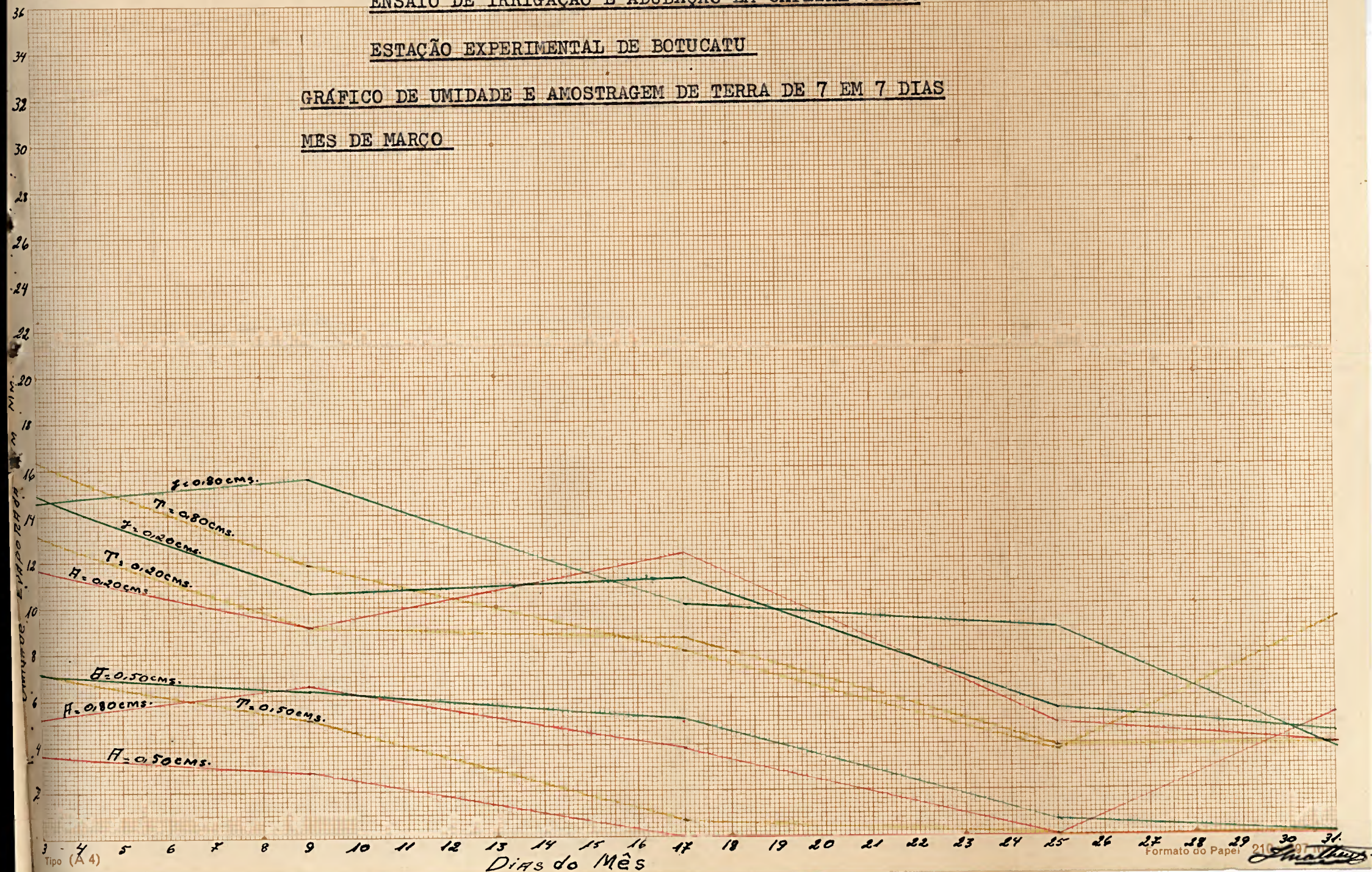
TECNO PAPEL

ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE E AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE MARÇO



DATA 7/4/1959

92

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	25,2%	6,026	25,2%	6,026		6,026
0,20 - 0,50	27,0%	1,440	25,8%	5,460		0,000
0,50 - 0,80	27,0%	11,484	26,8%	12,666		8,004
				23,666		14,030

24,152

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J-2= 23,666
A-2= 14,030

DATA 14/4/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	22,6%	12,838	21,6%	15,458	21,6%	15,458
0,20 - 0,50	25,0%	8,640	23,6%	13,680	24,8%	9,360
0,50 - 0,80	26,4%	13,572	25,8%	15,660	26,0%	14,964
				44,798		39,782

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J-2= 44,798
A-2= 39,782

DATA 22/4/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	25,0%	6,550	23,6%	10,218	24,2%	8,640
0,20 - 0,50	27,0%	1,440	25,4%	7,200	28,4%	0,000
0,50 - 0,80	27,4%	9,512	26,4%	13,572	29,2%	3,828
				30,990		11,468

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J-2= 30,990
A-2= 11,468

DATA 28/4/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	24,7%	2,091	24,5%	7,860	25,0%	6,550
0,20 - 0,50	26,4%	3,603	24,8%	9,363	28,0%	0,000
0,50 - 0,80	25,6%	16,350	25,4%	17,052	28,8%	5,400
				34,275		11,950

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J-2= 34,275
A-2= 11,950

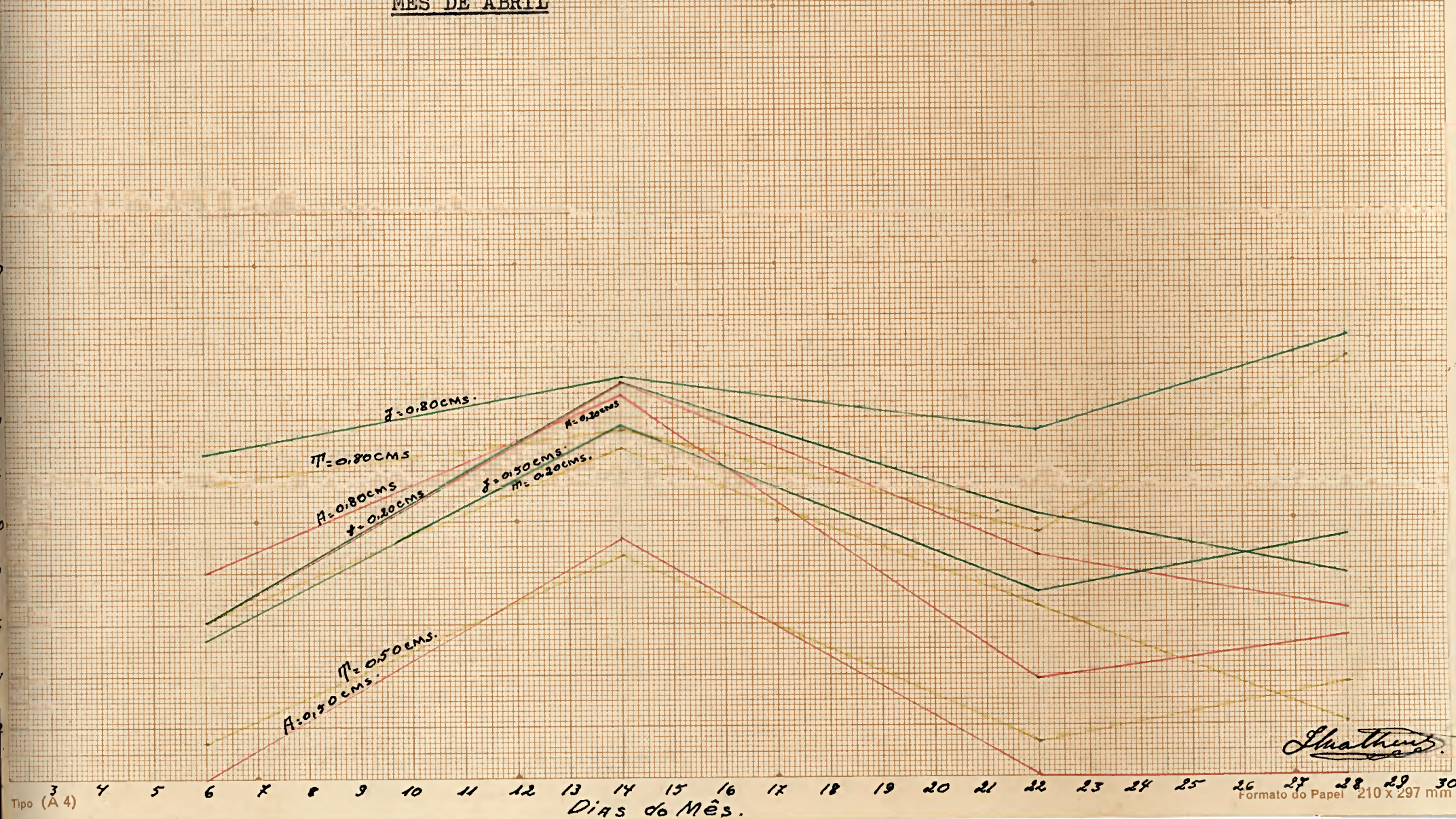
I.M./T.F.

ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE E AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE ABRIL



Guaratinga

DATA 5/5/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	21,6%	15,450	20,2%	19,120	20,4%	18,600
0,20 - 0,50	25,2%	7,920	24,0%	12,240	15,0%	8,640
0,50 - 0,80	25,2%	17,740	25,0%	18,440	26,6%	12,870
				49,800		40,110

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 49,800
A - 2 = 40,110

DATA 12/5/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	19,2%	21,746	17,4%	26,462	23,8%	9,694
0,20 - 0,50	22,6%	17,280	23,0%	15,840	28,6%	0,000
0,50 - 0,80	23,2%	24,708	23,2%	24,708	29,8%	1,740
				67,010		11,434

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 67,010
A - 2 = 11,434

DATA 21 /5/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	26,4%	2,882	25,2%	6,026	25,0%	6,550
0,20 - 0,50	29,4%	0,000	28,0%	0,000	29,4%	0,000
0,50 - 0,80	30,0%	1,044	29,8%	1,740	31,8%	0,000
				7,766		6,550

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 7,766
A - 2 = 6,550

DATA 26/5/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	23,8%	9,680	22,4%	13,360	23,0%	11,790
0,20 - 0,50	26,8%	2,160	25,8%	5,760	27,8%	0,000
0,50 - 0,80	27,2%	10,780	27,4%	10,920	29,4%	3,130
				30,040		14,920

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 30,040
A - 2 = 14,920

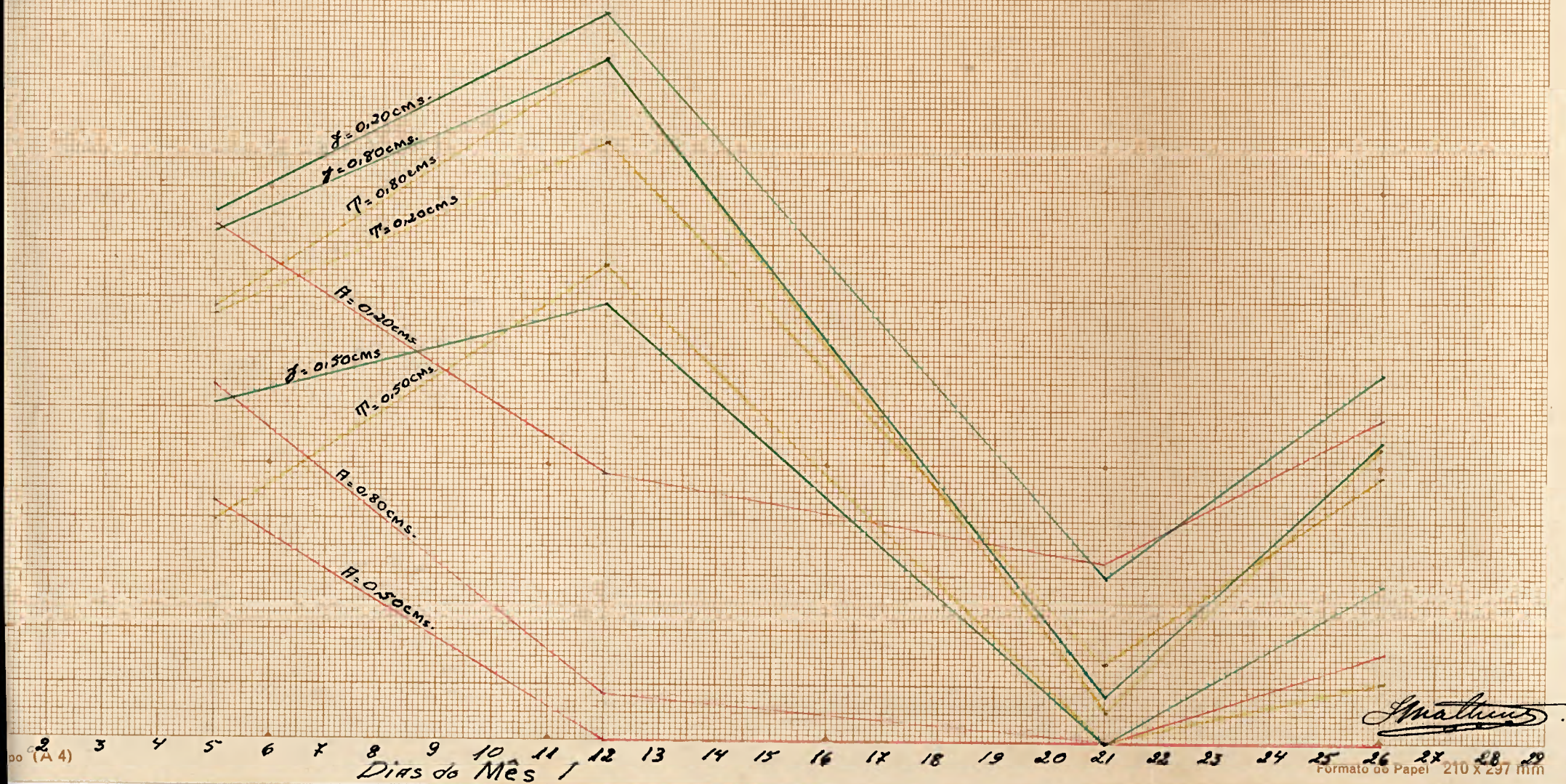
IM./TF.

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE E AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE MAIO



DATA 2/6/1959

	T - 1		J - 2		A - 2	
PROFUNDIDADE	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	23,4%	10,742	20,8%	17,554	22,2%	13,886
0,20 - 0,50	25,6%	6,480	24,0%	12,240	26,8%	2,160
0,50 - 0,80	26,0%	14,964	25,4%	17,052	28,2%	7,308
				46,846		23,354

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2= 46,846
A - 2= 23,354

DATA 9/6/1959

	T - 1		J - 2		A - 2	
PROFUNDIDADE	ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	24,6%	7,598	23,6%	10,218	23,0%	11,790
0,20 - 0,50	26,2%	4,320	26,0%	5,040	26,1%	4,680
0,50 - 0,80	26,0%	14,964	26,6%	12,876	27,8%	8,700
				28,134		25,170

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2= 28,134
A - 2= 25,170

DATA 16/6/1959

	T - 1		J - 2		A - 2	
PROFUNDIDADE	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	22,4%	13,362	20,4%	18,602	20,8%	17,554
0,20 - 0,50	26,0%	5,040	24,6%	10,080	25,8%	5,760
0,50 - 0,80	26,4%	13,572	26,2%	14,268	26,8%	12,180
				42,950		34,494

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2= 42,950
A - 2= 34,494

DATA 23/6/1959

	T - 1		J - 2		A - 2	
PROFUNDIDADE	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	20,6%	18,078	19,8%	20,174	18,0%	24,890
0,20 - 0,50	23,4%	14,400	25,0%	8,640	24,0%	12,240
0,50 - 0,80	25,4%	17,052	26,4%	13,572	25,4%	17,052
				42,386		54,182

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2= 42,386
A - 2= 54,182

DATA 30/6/1959

	T - 1		J - 2		A - 2	
PROFUNDIDADE	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	19,0%	22,270	16,2%	29,606	25,6%	4,978
0,20 - 0,50	23,2%	15,120	21,4%	21,600	29,8%	0,000
0,50 - 0,80	23,8%	22,620	23,0%	25,404	30,0%	1,044
				76,610		6,022

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2 = 76,610
A - 2 = 6,022

I.M./T;F

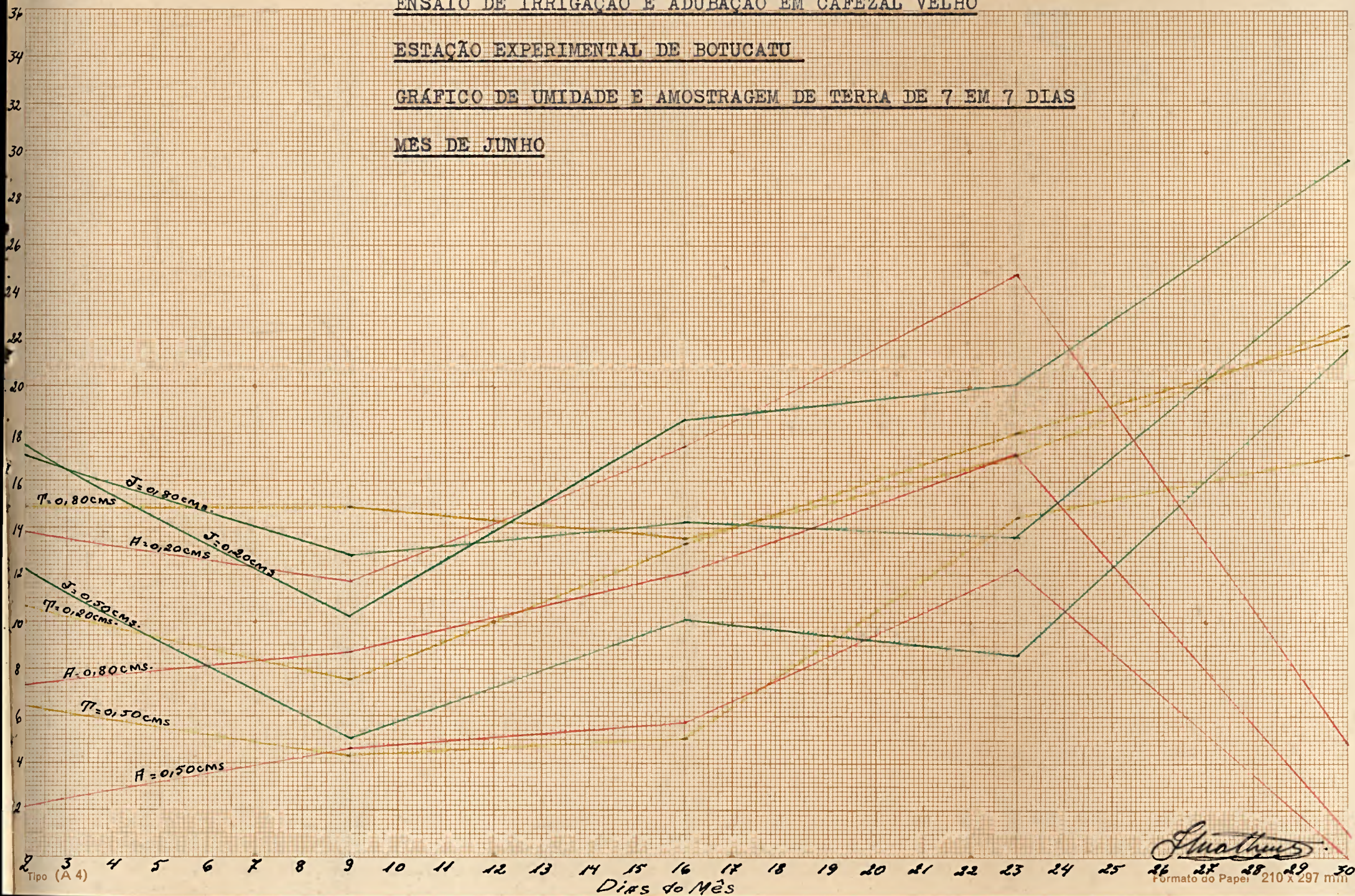


ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE E AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE JUNHO



DATA 7/7/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	18,6%	23,318	23,6%	10,218	21,2%	16,500
0,20 - 0,50	22,6%	17,280	26,6%	2,880	25,4%	7,200
0,50 - 0,80	23,2%	24,708	26,4%	<u>13,572</u>	27,0%	<u>11,484</u>
				26,670		35,184

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UNIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 26,670
A - 2 = 35,184

DATA 14/7/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	17,2%	26,986	21,4%	15,982	19,8%	20,174
0,20 - 0,50	21,6%	20,880	24,4%	10,800	25,2%	7,920
0,50 - 0,80	22,8%	26,100	26,6%	<u>12,876</u>	27,0%	<u>11,484</u>
				39,658		39,578

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UNIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 39,658
A - 2 = 39,578

DATA 21/7/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	16,8%	28,034	18,6%	23,318	20,6%	18,078
0,20 - 0,50	20,0%	26,640	24,4%	10,800	25,0%	8,640
0,50 - 0,80	20,6%	33,756	26,0%	<u>14,964</u>	26,0%	<u>14,964</u>
				49,082		41,682

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UNIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 49,082
A - 2 = 41,682

DATA 28/7/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	16,2%	29,606	23,2%	11,266	23,6%	10,218
0,20 - 0,50	21,2%	22,320	25,2%	7,920	26,8%	2,160
0,50 - 0,80	21,8%	29,580	27,4%	<u>10,092</u>	28,0%	<u>8,004</u>
				29,278		20,382

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UNIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 29,278
A - 2 = 20,382

Julho

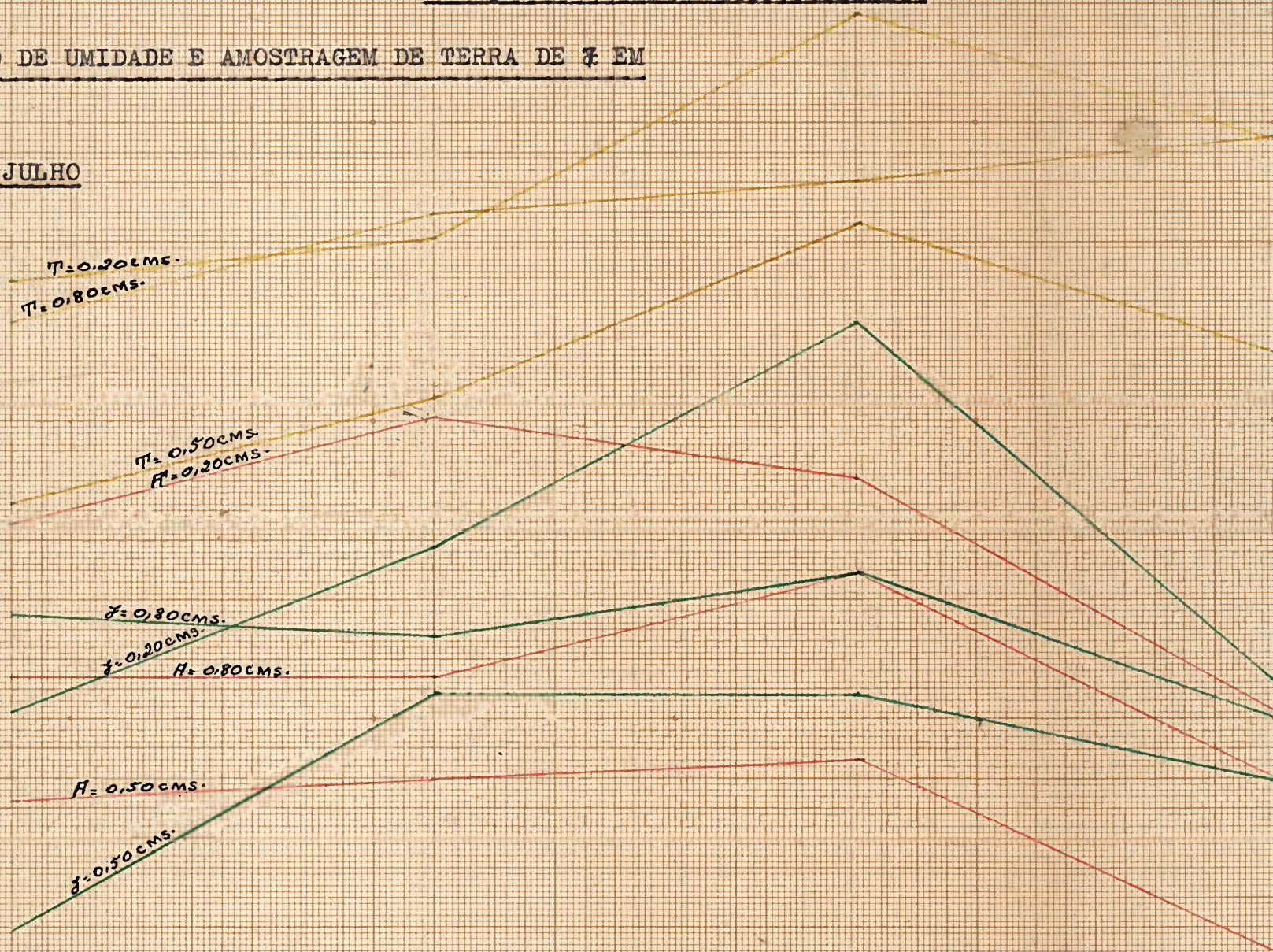
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE E AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM

7 DIAS

MES DE JULHO



Shoathus

DATA 4/8/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	23,8%	9,694	25,4%	5,502	26,0%	3,930
0,20 - 0,50	21,2%	22,320	27,2%	0,720	28,4%	0,000
0,50 - 0,80	21,2%	31,668	28,4%	6,612	28,4%	6,612
				12,834		10,542

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA : J - 2 = 12,834
A - 2 = 10,542

DATA 11/8/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	21,6%	15,458	23,4%	10,742	22,8%	12,314
0,20 - 0,50	20,8%	23,760	25,0%	8,640	27,0%	1,440
0,50 - 0,80	20,0%	35,844	26,4%	13,572	26,8%	12,180
				32,954		25,934

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2 = 32,954
A - 2 = 25,934

DATA 18/8/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	23,0%	11,790	23,4%	10,742	23,0%	11,790
0,20 - 0,50	26,6%	6,480	25,8%	5,760	28,2%	0,000
0,50 - 0,80	24,8%	19,140	27,8%	8,700	28,6%	5,916
				25,202		17,706

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2 = 25,202
A - 2 = 17,706

DATA 25/8/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	20,8%	17,554	20,8%	17,554	22,2%	13,886
0,20 - 0,50	23,2%	15,120	24,8%	9,360	26,4%	3,600
0,50 - 0,80	22,4%	27,492	27,2%	10,788	29,0%	4,524
				37,702		22,010

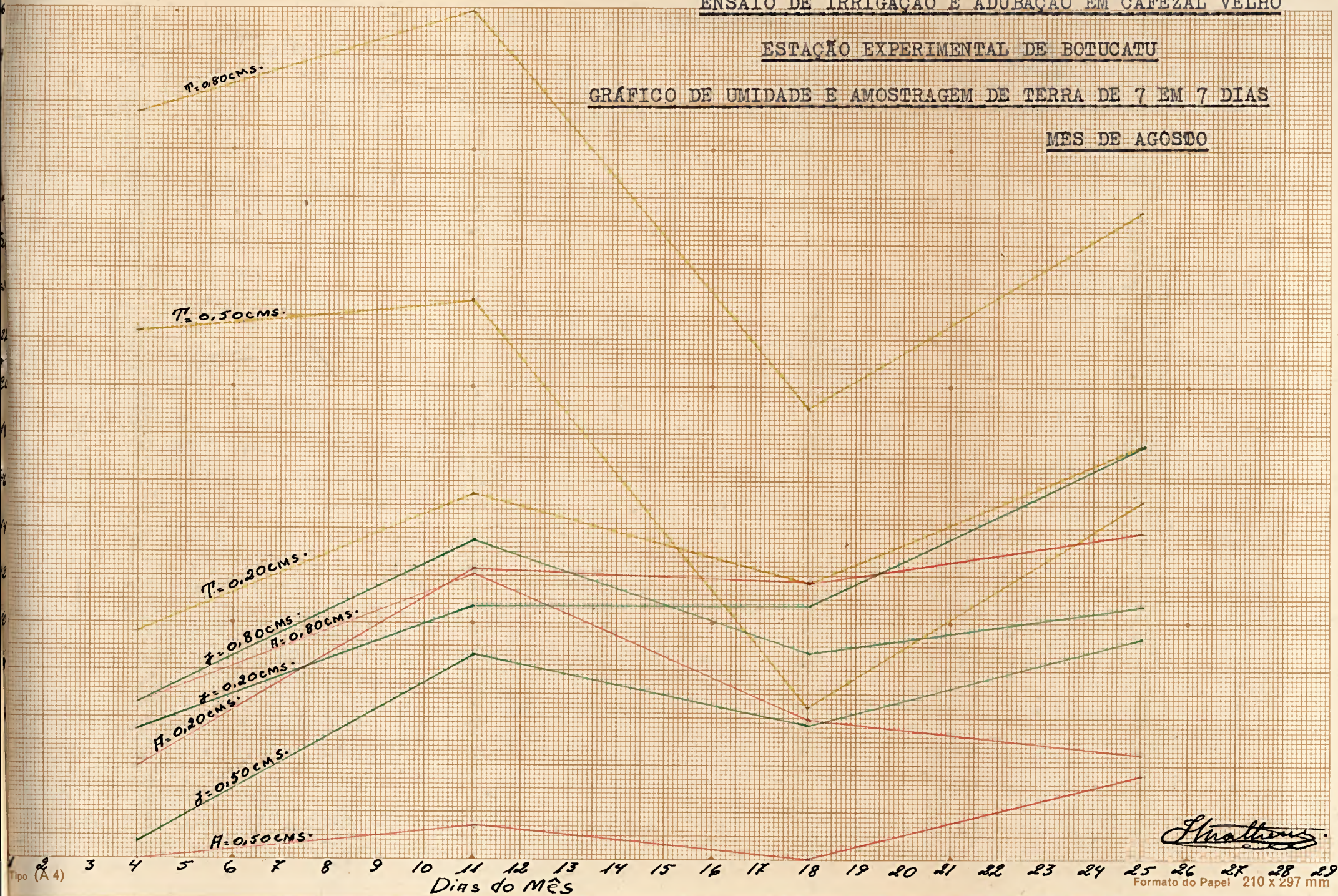
CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA: J - 2 = 37,702
A - 2 = 22,010

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE E AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE AGOSTO



Stratton

Formato do Papel 210 x 297 mm

DATA 1/9/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	18,4%	23,842	17,0%	27,510	19,0%	22,270
0,20 - 0,50	22,6%	17,280	23,8%	12,960	25,0%	8,640
0,50 - 0,80	22,4%	29,220	25,4%	17,052	26,8%	12,180
				57,522		43,090

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J-2= 57,522
A-2= 43,090

DATA 9/9/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	16,0%	30,130	17,2%	26,986	18,0%	24,890
0,20 - 0,50	21,2%	22,320	23,4%	14,400	24,8%	9,360
0,50 - 0,80	22,0%	28,884	25,4%	17,052	25,8%	15,660
				58,438		49,910

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2= 58,438
A - 2 = 49,910

DATA 15/9/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	17,2%	29,860	22,6%	12,838	21,8%	14,934
0,20 - 0,50	22,2%	18,720	25,0%	8,640	25,4%	7,200
0,50 - 0,80	22,0%	28,884	26,4%	13,572	27,4%	10,092
				35,050		32,226

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2= 35,050
A - 2= 32,226

DATA 22/9/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	15,2%	32,226	17,8%	23,414	19,6%	20,698
0,20 - 0,50	21,2%	22,320	23,0%	15,840	23,6%	13,680
0,50 - 0,80	21,4%	30,972	25,0%	18,440	25,2%	17,748
				57,698		52,026

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J-2 = 57,698
A-2= 52,026

DATA 29/9/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	16,2%	29,606	19,6%	20,698	20,0%	19,650
0,20 - 0,50	19,0%	30,240	23,4%	14,400	24,0%	12,240
0,50 - 0,80	19,6%	37,236	25,2%	17,748	25,8%	15,660
				52,846		47,550

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2= 52,846
A - 2= 47,550



ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE E AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES SETEMBRO



J. Mathias

Dias do Mês.

Formato do Papel 210 x 297 mm

DATA 6/10/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	16,2%	29,606	17,2%	26,986	19,2%	21,746
0,20 - 0,50	19,8%	27,360	21,4%	21,600	23,8%	12,960
0,50 - 0,80	20,8%	<u>33,060</u>	23,6%	<u>23,316</u>	26,0%	<u>14,964</u>
			71,902			49,670

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 71,902
A - 2 = 49,670

DATA 13/10/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	25,0%	9,825	27,2%	0,786	27,6%	0,000
0,20 - 0,50	21,6%	20,880	29,4%	0,000	31,0%	0,000
0,50 - 0,80	20,8%	33,060	27,8%	<u>8,700</u>	31,2%	<u>0,000</u>
			9,486			0,000

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 9,486
A - 2 = 0,000

DATA 20/10/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	23,2%	11,266	24,2%	8,646	25,8%	4,454
0,20 - 0,50	24,0%	12,240	27,4%	0,000	30,2%	0,000
0,50 - 0,80	21,0%	32,364	27,4%	<u>10,092</u>	30,4%	<u>0,000</u>
			18,738			4,454

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO? UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 18,738
A - 2 = 4,454

27/10/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	19,6%	20,698	19,6%	20,698	19,6%	20,698
0,20 - 0,50	25,2%	7,920	26,0%	5,020	25,8%	5,760
0,50 - 0,80	24,8%	19,140	26,2%	<u>14,268</u>	28,4%	<u>6,612</u>
			39,986			33,070

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO, UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 39,986
A - 2 = 33,070

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE E AMOSTRAGEM

DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE OUTUBRO

$\eta = 0,80 \text{ cms.}$

$\eta = 0,50 \text{ cms.}$

$\eta = 0,20 \text{ cms.}$

$\delta = 0,30 \text{ cms.}$

$\delta = 0,50 \text{ cms.}$

$\delta = 0,80 \text{ cms.}$

$H = 0,50 \text{ cms.}$

$H = 0,80 \text{ cms.}$

$H = 0,50 \text{ cms.}$

Dias do Mês

Shattuck

Formato do Papel 210 x 297 mm

DATA 3/11/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	19,0%	22,270	17,4%	26,462	18,2%	24,366
0,20 - 0,50	23,4%	14,400	24,0%	12,240	24,4%	10,800
0,50 - 0,80	25,0%	20,829	27,0%	<u>11,832</u>	27,4%	<u>10,092</u>
				50,534		45,258

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UNIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 50,534
A - 2 = 45,258

DATA 10/11/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	23,2%	11,266	22,8%	12,314	24,4%	8,122
0,20 - 0,50	23,8%	12,960	23,4%	14,400	29,4%	0,000
0,50 - 0,80	24,4%	20,532	25,0%	<u>18,444</u>	29,2%	<u>3,828</u>
				45,158		11,950

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UNIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 45,158
A - 2 = 11,950

DATA 17/11/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	21,8%	14,934	20,4%	18,602	21,6%	15,458
0,20 - 0,50	24,2%	11,520	22,2%	18,720	26,8%	2,160
0,50 - 0,80	24,4%	20,532	24,4%	<u>20,532</u>	28,8%	<u>5,220</u>
				57,784		22,838

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UNIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 57,784
A - 2 = 22,838

DATA 24/11/1959

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	H	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	19,8%	20,174	18,6%	23,318	18,8%	22,794
0,20 - 0,50	22,8%	16,560	23,0%	15,840	25,0%	8,640
0,50 - 0,80	23,0%	25,404	25,2%	<u>17,748</u>	25,8%	<u>15,660</u>
				56,906		47,094

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UNIDADE EVAPORADA PARA J - 2 = 56,906
A - 2 = 47,094

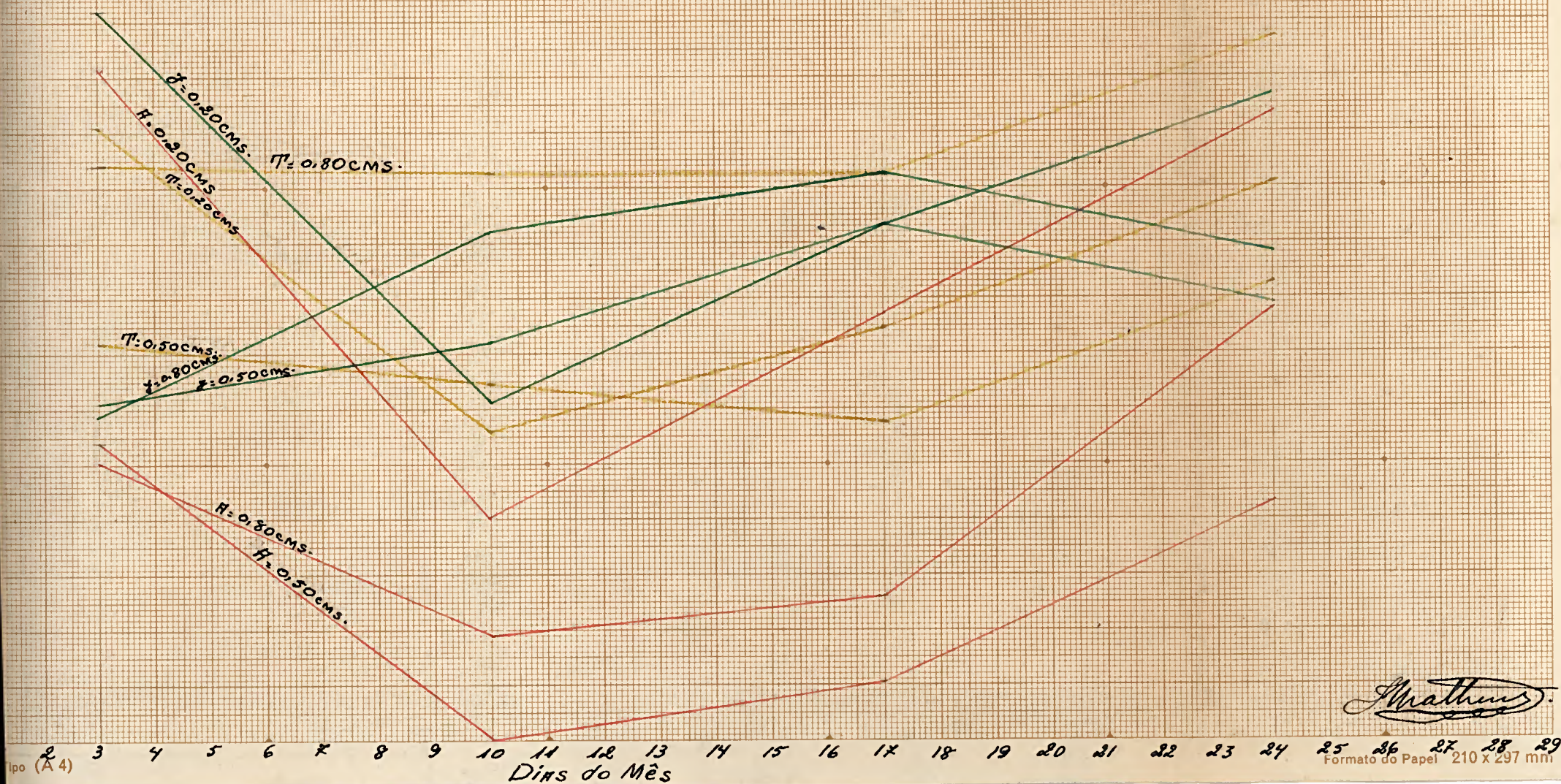
IM./tf

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL VELHO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE E AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE NOVEMBRO



Mathias

DATA 1/12/59

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	23,8%	9,694	23,0%	11,790	24,2%	8,646
0,20 - 0,80	26,8%	2,160	26,0%	5,040	27,2%	0,720
0,50 - 0,80	27,6%	9,396	28,0%	8,004	26,4%	13,572
				24,834		22,938

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2= 24,834
A - 2= 22,938

DATA 8/12/59

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h

AMOSTRA NÃO FOI TIRADA PORQUE TEMEPRECIPITAÇÃO PLUVIOMETRICA

DATA 15/12/59

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	23,4%	10,742	20,6%	18,078	22,0%	14,410
0,20 - 0,50	26,6%	2,880	26,2%	4,320	27,4%	0,000
0,50 - 0,80	27,8%	8,700	27,6%	9,396	28,4%	6,612
				31,794		21,022

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2= 31,794
A - 2= 21,022

DATA 22/12/59

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	22,6%	12,838	20,8%	17,554	21,6%	15,458
0,20 - 0,50	23,6%	13,680	22,4%	18,000	24,6%	10,080
0,50 - 0,80	24,6%	19,836	24,8%	19,140	26,4%	13,572
				54,694		39,110

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO; UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2= 54,694
A - 2= 39,110

DATA 29/12/59

PROFUNDIDADE	T - 1		J - 2		A - 2	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	24,4%	8,122	23,0%	11,790	23,2%	11,266
0,20 - 0,50	24,8%	9,360	24,2%	11,520	25,2%	7,920
0,50 - 0,80	25,2%	17,748	26,4%	13,572	26,6%	12,876
				36,882		32,062

CONTROLE PARA IRRIGAÇÃO, UMIDADE EVAPORADA PARA J - 2= 36,882
A = 2= 32,062

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 59

1959	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
Janeiro										
1	31,0	18,0	24,5	4,0	-0-	-0-	- 4,0	2054,8	64,2	-0-
2	31,5	19,0	25,3	4,3	-0-	-0-	- 4,3	2050,5	59,9	-0-
3	30,0	19,0	24,5	4,0	29,8	-0-	+25,8	2076,3	85,7	-0-
4	26,0	19,5	22,8	3,5	17,1	-0-	+13,6	2089,9	99,3	-0-
5	26,0	16,0	21,0	2,9	23,1	-0-	+20,2	2110,1	100,0	19,5
6	23,5	16,0	19,8	2,6	0,3	-0-	+ 2,3	2112,4	100,0	2,3
7	24,0	16,0	20,0	2,6	-0-	-0-	- 2,6	2109,8	97,4	-0-
8	28,5	17,0	22,8	3,5	-0-	-0-	- 3,5	2106,3	93,9	-0-
9	30,0	19,0	24,5	4,0	-0-	-0-	- 4,0	2102,3	89,9	-0-
10	31,0	20,0	25,5	4,3	-0-	-0-	- 4,3	2098,0	85,6	-0-
11	27,5	17,0	22,3	3,3	8,0	-0-	+ 4,7	2102,7	90,3	-0-
12	22,0	17,0	19,5	2,5	57,0	-0-	+54,5	2157,2	100,0	44,8
13	23,0	19,0	21,0	2,8	10,8	-0-	+ 8,0	2165,2	100,0	8,0
14	25,0	19,0	22,0	3,1	4,0	-0-	+ 0,9	2166,1	100,0	0,9
15	29,0	18,0	23,5	3,7	4,3	-0-	+ 0,6	2166,7	100,0	0,6
16	29,0	18,0	23,5	3,7	17,1	-0-	+13,4	2180,1	100,0	13,4
17	24,0	18,0	21,0	2,8	27,2	-0-	+24,4	2204,5	100,0	24,4
18	23,0	18,0	20,5	2,8	4,2	-0-	+ 1,4	2205,9	100,0	1,4
19	27,5	17,5	22,5	3,4	-0-	-0-	- 3,4	2202,5	96,6	-0-
20	29,0	19,0	24,0	3,7	-0-	-0-	- 3,7	2198,8	92,9	-0-
21	29,0	19,0	24,0	3,7	2,5	-0-	- 1,2	2197,6	91,7	-0-
22	29,0	19,5	24,3	3,9	5,1	-0-	+ 1,2	2198,8	92,9	-0-
23	25,5	20,0	22,8	3,4	21,6	-0-	+18,2	2217,0	100,0	11,1
24	29,5	20,0	24,8	4,1	-0-	-0-	- 4,1	2212,9	95,9	-0-
25	29,5	20,0	24,8	4,1	1,0	-0-	- 3,1	2209,8	92,8	-0-
26	30,0	20,5	25,3	4,2	-0-	-0-	- 4,2	2205,6	88,60	-0-
27	31,0	17,5	24,3	3,9	-0-	-0-	- 3,9	2201,7	84,70	-0-
28	32,0	19,0	25,5	4,2	-0-	-0-	- 4,2	2197,5	80,50	-0-
29	31,0	18,0	24,5	3,9	-0-	-0-	- 3,9	2193,6	76,60	-0-
30	33,0	17,5	25,3	4,2	0,2	-0-	- 4,0	2189,6	72,60	-0-
31	30,0	20,0	25,0	4,0	-0-	-0-	- 4,0	2185,6	68,60	-0-

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 59

19 59 Fevereiro	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VRIAÇÃO			
1	28,0	20,0	24,0	3,7	-0-	-0-	-3,7	2181,9	64,9	-0-
2	23,0	17,5	20,3	2,7	8,0	-0-	+5,3	2187,2	70,2	-0-
3	24,0	17,5	20,8	2,8	34,2	-0-	-31,4	2218,6	100,0	1,6
4	29,0	19,0	24,0	3,6	7,7	-0-	+4,1	2222,7	100,0	4,1
5	28,5	19,0	23,8	3,6	1,1	-0-	-2,5	2220,2	97,5	-0-
6	27,0	18,5	22,8	3,4	-0-	-0-	-3,4	2216,8	94,1	-0-
7	26,0	18,0	22,0	3,1	-0-	-0-	-3,1	2213,7	91,0	-0-
8	28,5	19,5	24,0	3,6	-0-	-0-	-3,6	2210,1	87,4	-0-
9	32,0	21,0	26,5	4,5	-0-	-0-	-4,5	2205,6	82,9	-0-
10	32,0	20,0	26,0	4,3	-0-	-0-	-4,3	2201,3	78,6	-0-
11	32,5	19,0	25,5	4,1	-0-	-0-	-4,1	2197,2	74,5	-0-
12	32,5	20,0	26,3	4,5	4,9	-0-	+0,4	2197,6	74,9	-0-
13	30,0	20,0	25,0	4,0	-0-	-0-	-4,0	2193,6	70,9	-0-
14	32,0	20,0	26,0	4,3	-0-	-0-	-4,3	2189,3	66,6	-0-
15	29,0	18,0	23,5	3,5	-0-	-0-	-3,5	2185,8	63,1	-0-
16	28,0	17,0	22,5	3,1	-0-	-0-	-3,1	2182,7	60,0	-0-
17	26,0	17,0	21,5	2,8	9,5	-0-	+6,7	2189,4	66,7	-0-
18	26,0	17,0	21,5	2,8	3,5	-0-	+0,7	2190,1	67,4	-0-
19	31,0	20,0	25,5	4,1	13,8	-0-	+9,7	2199,8	77,1	-0-
20	31,5	18,5	25,0	3,9	-0-	49,0	+5,1	2244,9	100,0	22,2
21	32,5	16,5	24,5	3,8	-0-	-0-	-3,8	2241,1	96,2	-0-
22	33,0	17,5	25,5	4,1	-0-	-0-	-4,1	2237,0	92,1	-0-
23	33,5	20,0	26,8	4,6	-0-	-0-	-4,6	2232,4	87,5	-0-
24	33,0	19,0	26,0	4,2	16,7	-0-	+12,5	2244,9	99,9	-0-
25	30,0	19,0	24,5	3,8	2,6	-0-	-1,2	2243,7	98,7	-0-
26	29,0	19,0	24,0	3,5	-0-	-0-	-3,5	2240,2	95,2	-0-
27	29,0	19,5	24,3	3,7	38,1	-0-	+34,4	2274,6	100,0	29,6
28	29,0	17,0	23,0	3,3	-0-	-0-	-3,3	2271,3	96,7	-0-
29										
30										
31										

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19.59.....

112

19.59 Março	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	28,0	16,0	22,0	2,9	-0-	-0-	- 2,9	2268,4	93,8	-0-
2	29,0	16,0	22,5	3,1	-0-	-0-	- 3,1	2265,3	90,7	-0-
3	29,5	17,0	23,3	3,4	-0-	-0-	- 3,4	2261,9	87,3	-0-
4	31,0	15,5	23,3	3,4	-0-	-0-	- 3,4	2258,5	83,9	-0-
5	31,0	16,0	23,5	3,4	-0-	-0-	- 3,4	2255,1	80,5	-0-
6	31,5	17,5	24,5	3,7	-0-	-0-	- 3,7	2251,4	76,8	-0-
7	30,0	18,0	24,0	3,5	-0-	-0-	- 3,5	2247,9	73,3	-0-
8	28,0	19,0	23,5	3,4	72,3	-0-	+68,9	2316,8	100,0	42,2
9	29,0	16,5	22,7	3,2	-0-	-0-	- 3,2	2313,6	96,8	-0-
10	30,0	17,0	23,5	3,4	-0-	-0-	- 3,4	2310,2	93,4	-0-
11	28,0	16,0	22,0	2,9	-0-	-0-	- 2,9	2307,3	90,5	-0-
12	29,5	17,0	23,3	3,3	12,2	-0-	+ 8,9	2316,2	99,4	-0-
13	27,0	17,0	22,0	2,9	33,1	-0-	+30,8	2347,0	100,0	30,2
14	28,0	18,0	23,0	3,2	-0-	-0-	- 3,2	2343,8	96,8	-0-
15	32,0	18,0	25,0	3,7	-0-	-0-	- 3,7	2340,1	93,1	-0-
16	31,0	20,0	25,5	3,9	-0-	-0-	- 3,9	2336,2	89,2	-0-
17	29,0	16,0	22,5	3,0	6,8	-0-	+ 3,8	2340,0	93,0	-0-
18	25,0	14,0	19,5	2,2	29,8	-0-	+27,6	2367,6	100,0	20,6
19	17,5	13,5	15,5	1,4	4,0	-0-	+ 2,6	2370,2	100,0	2,6
20	19,0	13,5	16,3	1,6	25,2	-0-	+23,6	2393,8	100,0	23,6
21	19,0	14,0	16,5	1,6	5,0	-0-	+ 3,4	2397,2	100,0	3,4
22	24,0	17,5	20,7	2,5	8,7	-0-	+ 6,2	2403,4	100,0	6,2
23	24,0	18,0	21,0	2,5	1,2	-0-	- 1,3	2402,1	98,7	-0-
24	25,5	17,5	21,5	2,7	7,5	-0-	+ 4,8	2406,9	100,0	3,5
25	28,0	18,0	23,0	3,1	7,6	-0-	+ 4,5	2411,4	100,0	4,5
26	28,0	18,0	23,0	3,1	-0-	-0-	- 3,1	2408,3	96,9	-0-
27	29,0	17,0	23,0	3,1	-0-	-0-	- 3,1	2405,2	93,8	-0-
28	29,0	17,0	23,0	3,1	-0-	-0-	- 3,1	2402,1	90,7	-0-
29	29,0	19,0	24,0	3,3	-0-	-0-	- 3,3	2398,8	87,4	-0-
30	29,0	18,5	23,8	3,3	11,9	-0-	+ 8,6	2407,4	96,0	-0-
31	28,5	17,5	23,0	3,1	5,5	-0-	+ 2,4	2409,8	108,4	-0-

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 1959

19. 59 Abril	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	29,0	17,0	23,0	3,1	-0-	-0-	- 3,1	2406,7	95,3	-0-
2	30,5	17,0	23,8	3,3	1,2	-0-	- 2,1	2404,6	93,2	-0-
3	30,0	18,0	24,0	3,3	-0-	-0-	- 3,3	2401,3	89,9	-0-
4	30,5	18,0	24,3	3,5	-0-	-0-	- 3,5	2397,8	86,4	-0-
5	31,0	17,0	24,0	3,3	21,2	-0-	+17,9	2415,7	100,0	4,3
6	28,0	17,0	22,0	2,6	-0-	-0-	- 2,6	2413,1	97,4	-0-
7	30,5	18,0	24,3	3,5	-0-	-0-	- 3,5	2409,6	93,9	-0-
8	30,0	18,0	24,0	3,2	-0-	-0-	- 3,2	2406,4	90,7	-0-
9	31,0	19,0	25,0	3,6	-0-	-0-	- 3,6	2402,8	87,1	-0-
10	31,0	17,5	24,3	3,4	-0-	-0-	- 3,4	2399,4	83,7	-0-
11	31,0	17,0	24,0	3,2	-0-	-0-	- 3,2	2396,2	80,5	-0-
12	31,5	18,0	24,7	3,6	-0-	-0-	- 3,6	2392,6	76,9	-0-
13	32,0	19,0	25,5	3,8	10,3	-0-	+ 6,5	2399,1	83,4	-0-
14	30,5	15,0	22,7	3,1	-0-	-0-	- 3,1	2396,0	80,3	-0-
15	31,0	18,0	24,5	3,4	-0-	-0-	- 3,4	2392,6	76,9	-0-
16	30,5	18,0	24,2	3,2	-0-	-0-	- 3,2	2389,4	73,7	-0-
17	30,0	17,5	23,7	3,2	-0-	-0-	- 3,2	2386,2	70,5	-0-
18	29,5	16,0	22,7	3,0	-0-	37,7	+34,7	2420,9	100,0	5,2
19	32,5	18,0	25,2	3,5	-0-	-0-	- 3,5	2417,4	96,5	-0-
20	30,0	18,0	24,0	3,2	-0-	-0-	- 3,2	2414,2	93,3	-0-
21	31,0	16,0	23,5	3,1	22,8	-0-	+19,7	2433,9	100,0	13,0
22	30,0	16,0	23,0	3,0	-0-	-0-	- 3,0	2430,9	97,0	-0-
23	28,5	17,0	22,7	2,8	7,7	-0-	+ 4,9	2435,8	100,0	1,9
24	28,5	15,5	22,0	2,7	-0-	-0-	- 2,7	2433,1	97,3	-0-
25	28,5	15,5	22,0	2,7	-0-	-0-	- 2,7	2430,4	94,6	-0-
26	24,0	14,0	19,0	1,9	12,6	-0-	+10,7	2441,1	100,0	5,3
27	21,0	14,0	17,5	1,7	-0-	-0-	- 1,7	2439,4	98,3	-0-
28	27,0	14,0	20,5	2,3	-0-	-0-	- 2,3	2437,1	96,0	-0-
29	28,0	16,0	22,0	2,7	-0-	-0-	- 2,7	2434,4	93,3	-0-
30	29,5	17,0	23,2	3,0	-0-	-0-	- 3,0	2431,4	90,3	-0-
31										

IM/DC.

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 1959.

19.59. Maio.	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	30,0	18,0	24,0	3,1	-0-	-0-	- 3,1	2428,3	87,2	-0-
2	30,0	17,5	23,7	3,0	-0-	-0-	- 3,0	2425,3	84,2	-0-
3	29,5	16,5	23,0	2,9	-0-	-0-	- 2,9	2422,4	81,3	-0-
4	28,0	18,0	23,0	2,9	-0-	-0-	- 2,9	2419,5	78,4	-0-
5	27,0	17,0	22,0	2,6	-0-	-0-	- 2,6	2416,9	75,8	-0-
6	27,0	16,0	21,5	2,5	-0-	-0-	- 2,5	2414,4	73,3	-0-
7	26,0	15,0	20,5	2,3	-0-	-0-	- 2,3	2412,1	71,0	-0-
8	25,0	13,5	19,2	1,9	-0-	69,0	+67,1	2479,2	100,0	38,1
9	25,0	12,5	18,8	1,9	-0-	-0-	- 1,9	2477,3	98,1	-0-
10	25,5	13,0	19,2	1,9	-0-	-0-	- 1,9	2475,4	96,2	-0-
11	25,0	13,0	19,0	1,9	-0-	-0-	- 1,9	2473,5	94,2	-0-
12	24,0	12,5	18,3	1,7	-0-	-0-	- 1,7	2471,8	92,6	-0-
13	25,0	12,5	18,8	1,9	-0-	-0-	- 1,9	2469,9	90,7	-0-
14	24,5	12,5	18,5	1,7	-0-	-0-	- 1,7	2468,2	89,0	-0-
15	26,0	13,0	19,5	2,0	-0-	-0-	- 2,0	2466,2	87,0	-0-
16	28,0	16,5	22,3	2,7	-0-	-0-	- 2,7	2463,5	84,3	-0-
17	29,5	16,0	22,8	2,9	-0-	-0-	- 2,9	2460,6	81,4	-0-
18	29,0	16,0	22,5	2,7	30,3	-0-	+27,6	2488,2	100,0	9,0
19	19,0	11,5	17,0	1,5	17,6	-0-	+16,1	2504,3	100,0	16,1
20	16,0	11,5	13,7	0,9	17,9	-0-	+17,0	2521,3	100,0	17,0
21	23,5	12,5	18,0	1,7	-0-	-0-	- 1,7	2519,6	98,3	-0-
22	24,0	13,0	18,5	1,8	-0-	-0-	- 1,8	2517,8	96,5	-0-
23	25,0	12,0	18,5	1,8	-0-	-0-	- 1,8	2516,0	94,7	-0-
24	25,5	11,0	18,3	1,8	-0-	-0-	- 1,8	2514,2	92,9	-0-
25	26,0	11,5	18,7	1,8	-0-	-0-	- 1,8	2512,4	91,1	-0-
26	24,5	12,0	18,3	1,8	-0-	-0-	- 1,8	2510,6	89,3	-0-
27	25,5	11,0	18,3	1,8	-0-	-0-	- 1,8	2508,8	87,5	-0-
28	28,0	14,0	21,0	2,4	-0-	-0-	- 2,4	2506,4	85,1	-0-
29	25,0	15,0	20,0	2,1	10,3	-0-	+ 8,2	2514,6	93,3	-0-
30	27,5	14,0	20,7	2,4	-0-	-0-	- 2,4	2512,2	90,9	-0-
31	27,0	13,0	20,0	2,1	3,2	-0-	+ 1,1	2513,3	92,2	-0-

IM/DC.

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19.59

19.59 JUNHO	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	27,5	15,0	21,3	2,4	-0-	-0-	- 2,4	2510,9	89,8	-0-
2	29,0	12,5	20,8	2,3	-0-	-0-	- 2,3	2508,6	87,5	-0-
3	24,5	12,0	18,3	1,8	-0-	-0-	- 1,8	2506,8	85,7	-0-
4	24,0	12,5	18,3	1,8	-0-	-0-	- 1,8	2505,0	83,9	-0-
5	26,5	13,0	19,7	2,0	19,7	-0-	+17,7	2522,7	100,0	1,6
6	19,0	4,0	11,5	0,7	-0-	-0-	- 0,7	2522,0	99,3	-0-
7	18,5	3,5	11,0	0,6	-0-	-0-	- 0,6	2521,4	98,7	-0-
8	22,0	4,0	13,0	0,8	-0-	-0-	- 0,8	2520,6	97,9	-0-
9	25,0	9,0	17,0	1,5	-0-	-0-	- 1,5	2519,1	96,4	-0-
10	23,0	8,0	15,5	1,1	-0-	-0-	- 1,1	2518,0	95,3	-0-
11	22,5	10,0	16,2	1,3	-0-	-0-	- 1,3	2516,7	94,0	-0-
12	24,5	9,0	16,7	1,4	-0-	-0-	- 1,4	2515,3	92,6	-0-
13	25,0	10,0	17,5	1,6	-0-	-0-	- 1,6	2513,7	91,0	-0-
14	27,0	10,5	18,7	1,7	-0-	-0-	- 1,7	2512,0	89,3	-0-
15	27,0	10,0	18,5	1,7	-0-	-0-	- 1,7	2510,3	87,6	-0-
16	20,5	9,5	15,0	1,1	-0-	-0-	- 1,5	2508,8	86,1	-0-
17	24,0	10,0	17,0	1,4	-0-	-0-	- 1,4	2507,4	84,7	-0-
18	23,0	9,5	16,2	1,3	-0-	-0-	- 1,3	2506,1	83,4	-0-
19	23,5	6,0	14,7	1,1	-0-	-0-	- 1,1	2505,0	82,3	-0-
20	24,0	8,0	16,0	1,3	-0-	-0-	- 1,3	2503,7	81,0	-0-
21	25,0	8,0	16,5	1,4	-0-	-0-	- 1,4	2502,3	79,6	-0-
22	27,0	10,0	18,5	1,7	-0-	-0-	- 1,7	2500,6	77,9	-0-
23	27,5	10,0	18,7	1,7	-0-	-0-	- 1,7	2498,9	76,2	-0-
24	27,5	11,0	19,2	2,0	-0-	-0-	- 2,0	2496,9	74,2	-0-
25	26,5	10,0	18,3	1,7	-0-	71,0	+69,3	2566,2	100,0	43,5
26	25,0	8,0	16,5	1,4	-0-	-0-	- 1,4	2564,8	98,6	-0-
27	27,0	11,0	19,0	2,0	-0-	-0-	- 2,0	2562,8	96,6	-0-
28	28,0	13,0	20,5	2,2	-0-	-0-	- 2,2	2560,6	94,4	-0-
29	28,0	14,0	21,0	2,3	-0-	-0-	- 2,3	2558,3	92,1	-0-
30	28,5	12,0	20,2	2,2	-0-	-0-	- 2,2	2556,1	89,9	-0-
31										

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 59

116

19 59 JULHO	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	23,0	12,5	17,8	1,4	-	-	- 1,4	2554,7	88,5	-0-
2	21,0	13,0	17,0	1,4	4,0	-	+ 2,6	2557,3	91,1	-0-
3	21,0	13,0	17,0	1,4	-	-	- 1,4	2555,9	89,7	-0-
4	22,0	13,0	17,5	1,6	-	79,0 J-2	+77,4	2633,3	100,0	67,1
5	24,0	14,0	19,0	1,8	-	-	- 1,8	2631,5	98,2	-0-
6	26,0	15,0	20,5	2,2	-	-	- 2,2	2629,3	96,0	-0-
7	25,0	10,0	17,5	1,6	-	-	- 1,6	2627,7	94,4	-0-
8	26,0	12,0	19,0	1,8	-	-	- 1,8	2625,9	92,6	-0-
9	26,0	13,0	19,5	2,0	-	-	- 2,0	2623,9	90,6	-0-
10	26,5	14,0	20,2	2,2	-	-	- 2,2	2621,7	88,4	-0-
11	26,0	11,0	18,5	1,8	-	-	- 1,8	2619,9	86,6	-0-
12	26,0	12,5	19,3	2,0	-	-	- 2,0	2617,9	84,6	-0-
13	27,0	12,0	19,5	2,0	-	-	- 2,0	2615,9	82,6	-0-
14	27,5	12,0	19,8	2,1	-	-	- 2,1	2613,8	80,5	-0-
15	27,0	12,0	19,5	2,0	-	-	- 2,0	2611,8	78,5	-0-
16	22,0	14,0	18,0	1,7	-	-	- 1,7	2610,1	76,8	-0-
17	24,0	14,0	19,0	1,8	-	-	- 1,8	2608,3	75,0	-0-
18	24,0	13,0	18,5	1,8	-	-	- 1,8	2606,5	73,2	-0-
19	25,5	11,0	18,2	1,7	-	-	- 1,7	2604,8	71,5	-0-
20	25,5	11,5	18,5	1,8	-	-	- 1,8	2603,0	69,7	-0-
21	27,0	12,0	19,5	2,0	-	-	- 2,0	2601,0	67,7	-0-
22	27,0	10,0	18,5	1,8	-	-	- 1,8	2599,2	65,9	-0-
23	27,0	12,0	19,5	2,0	-	-	- 2,0	2597,2	63,9	-0-
24	25,0	12,0	18,5	1,8	-	49,0 A-2	+47,2	2644,4	100,0	11,1
25	24,0	10,5	17,2	1,6	-	52,0 J-2	+50,4	2694,8	100,0	50,4
26	25,0	14,0	18,0	1,7	-	-	- 1,7	2693,1	98,3	-0-
27	26,5	13,0	19,7	2,1	-	-	- 2,1	2691,0	96,2	-0-
28	26,5	14,0	20,2	2,3	-	-	- 2,3	2688,7	93,9	-0-
29	28,0	13,0	20,5	2,3	-	-	- 2,3	2686,4	91,6	-0-
30	25,5	15,0	20,2	2,3	-	-	- 2,3	2684,1	89,2	-0-
31	25,0	15,0	20,0	2,1	17,0	-	+14,9	2699,0	100,0	4,1

I.M./T.F.

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café VELHO

Ano de 19 59

117

19 59 AGOSTO	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	17,0	13,0	15,0	1,1	7,0	--	+ 5,9	2704,9	100,0	5,9
2	20,0	13,0	16,5	1,4	4,0	--	+ 2,6	2707,5	100,0	2,6
3	19,0	10,0	14,5	1,1	--	--	- 1,1	2706,4	98,9	--
4	19,0	11,5	15,2	1,2	--	--	- 1,2	2705,2	97,7	--
5	22,5	12,0	17,2	1,6	--	--	- 1,6	2703,6	96,1	--
6	24,0	14,5	19,3	2,0	8,0	--	+ 6,0	2709,6	100,0	2,1
7	17,0	13,0	15,0	1,2	0,3	--	- 0,9	2708,7	99,1	--
8	20,0	13,0	16,5	1,5	--	--	- 1,5	2707,2	97,6	--
9	24,0	8,0	16,0	1,4	--	--	- 1,4	2705,8	96,2	--
10	23,5	10,0	16,7	1,5	--	--	- 1,5	2704,3	94,7	--
11	25,0	11,5	18,2	1,8	--	--	- 1,8	2702,5	92,9	--
12	22,0	12,0	17,0	1,6	31,6	--	+ 30,0	2732,5	100,0	22,9
13	23,0	14,5	18,7	1,9	12,1	--	+ 10,2	2742,7	100,0	10,2
14	21,5	8,0	14,7	1,2	2,5	--	+ 1,3	2744,0	100,0	1,3
15	23,0	6,5	14,7	1,2	--	--	- 1,2	2742,8	98,8	--
16	23,0	7,0	15,0	1,2	--	--	- 1,2	2741,6	97,6	--
17	29,0	10,0	19,5	2,0	--	--	- 2,0	2739,6	95,6	--
18	23,0	10,0	16,5	1,5	--	--	- 1,5	2738,1	94,1	--
19	24,5	12,0	18,2	1,8	--	--	- 1,8	2736,3	92,3	--
20	27,0	14,0	20,5	2,3	--	--	- 2,3	2734,0	90,0	--
21	27,0	14,0	20,5	2,3	--	--	- 2,3	2731,7	87,7	--
22	29,5	11,0	20,3	2,3	--	--	- 2,4	2729,3	85,3	--
23	30,0	12,0	21,0	2,4	--	--	- 2,4	2726,9	82,9	--
24	30,0	12,0	21,0	2,4	--	--	- 2,4	2724,5	80,5	--
25	30,0	12,5	21,3	2,5	--	--	- 2,5	2722,0	78,0	--
26	30,0	13,5	21,7	2,6	--	--	- 2,6	2719,4	75,4	--
27	32,5	10,5	21,5	2,5	--	--	- 2,5	2716,9	72,9	--
28	32,0	12,0	22,0	2,7	--	--	- 2,7	2714,2	70,2	--
29	30,0	13,0	21,5	2,5	--	--	- 2,5	2711,7	67,7	--
30	24,0	13,5	18,7	1,9	--	--	- 1,9	2709,8	65,8	--
31	26,0	13,0	19,5	2,1	--	--	- 2,1	2707,7	63,7	--

I.M./T.F.

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café VELHO

Ano de 19 59

118

19 59 SETEMBRO	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	24,0	14,0	19,0	2,0	--	--	- 2,0	2705,7	61,7	
2	23,0	13,0	18,0	1,8	--	--	- 1,8	2703,9	59,9	
3	23,5	12,5	18,0	1,8	0,4	--	- 1,4	2702,5	58,5	
4	29,5	12,0	20,8	2,5	--	--	- 2,5	2700,0	56,0	
5	30,0	14,5	22,3	2,9	--	--	- 2,9	2697,1	53,1	
6	32,0	14,0	23,0	3,1	--	--	- 3,1	2694,0	50,0	
7	32,5	14,0	23,3	3,2	--	--	- 3,2	2690,8	46,8	
8	34,0	16,5	25,3	3,8	--	--	- 3,8	2687,0	43,0	
9	32,0	15,0	23,5	3,2	--	--	- 3,2	2683,8	39,8	
10	33,0	16,0	24,5	3,5	--	45,0	+ 41,5	2725,3	81,3	
11	29,0	13,5	21,3	2,6	--	--	- 2,6	2722,7	78,7	
12	25,0	11,5	18,2	1,9	--	--	- 1,9	2720,8	76,8	
13	23,0	10,0	16,5	1,6	--	--	- 1,6	2719,2	75,2	
14	26,0	13,5	19,7	2,3	--	--	- 2,3	2716,9	72,9	
15	26,0	13,0	19,5	2,2	--	--	- 2,2	2714,7	70,7	
16	30,0	15,0	22,5	2,9	--	--	- 2,9	2711,8	67,8	
17	32,5	14,0	23,5	3,3	--	--	- 3,3	2708,5	64,5	
18	30,0	14,0	22,0	2,8	--	--	- 2,8	2705,7	61,7	
19	29,0	13,5	21,2	2,7	--	--	- 2,7	2703,0	59,0	
20	28,5	14,0	21,2	2,7	--	--	- 2,7	2700,3	56,3	
21	32,0	15,0	23,5	3,3	--	--	- 3,3	2697,0	53,0	
22	33,0	14,0	23,5	3,3	--	--	- 3,3	2693,7	49,7	
23	30,0	14,0	22,0	2,8	--	--	- 2,8	2690,9	46,9	
24	30,0	16,5	23,2	3,3	--	--	- 3,3	2687,6	43,6	
25	30,0	15,0	22,5	3,0	5,7	--	+ 2,7	2690,3	46,3	
26	25,0	14,0	19,5	2,2	10,0	--	+ 7,8	2698,1	54,1	
27	24,5	11,0	17,7	1,8	--	--	- 1,8	2696,3	52,3	
28	28,0	13,0	21,5	2,7	--	--	- 2,7	2693,6	49,6	
29	31,0	14,5	22,7	3,1	--	--	- 3,1	2690,5	46,5	
30	32,0	15,0	23,5	3,3	--	--	- 3,3	2687,2	43,2	
31										



Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café VELHO

Ano de 19 59

19 59 Outubro	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	34,5°C	15,0°C	24,7°C	3,6	-	-	- 3,6	2683,6	39,6	---
2	34,0°C	14,5°C	24,2°C	3,5	-	-	- 3,5	2680,1	36,1	---
3	34,5°C	20,0°C	27,2°C	4,6	-	-	- 4,6	2675,5	31,5	---
4	30,0°C	17,5°C	23,2°C	3,4	-	-	- 3,4	2672,1	28,1	---
5	25,0°C	18,0°C	21,5°C	2,7	-	-	- 2,7	2669,4	25,4	---
6	27,5°C	17,0°C	22,3°C	2,8	-	-	- 2,8	2666,6	22,6	---
7	32,0°C	17,5°C	24,7°C	3,8	-	-	- 3,8	2662,8	18,8	---
8	32,5°C	15,0°C	23,8°C	3,4	-	-	- 3,4	2659,4	15,4	---
9	33,0°C	15,5°C	24,2°C	3,8	-	-	- 3,8	2655,6	11,6	---
10	34,5°C	16,5°C	25,5°C	4,0	-	-	- 4,0	2651,6	7,6	---
11	35,0°C	16,0°C	25,5°C	4,0	-	-	- 4,0	2647,6	3,6	---
12	21,0°C	18,0°C	19,5°C	2,3	4,9	-	+ 2,6	2650,2	6,2	---
13	23,0°C	15,0°C	19,0°C	2,2	31,7	-	+ 29,5	2679,7	35,7	---
14	26,0°C	16,5°C	21,3°C	2,8	-	-	- 2,8	2676,9	32,9	---
15	27,0°C	18,0°C	22,5°C	3,1	0,4	-	- 2,7	2674,2	30,2	---
16	27,5°C	16,0°C	21,7°C	3,0	-	-	- 3,0	2671,2	27,2	---
17	29,5°C	18,0°C	23,7°C	3,5	3,5	-	- 3,5	2667,7	23,7	---
18	29,5°C	17,5°C	23,5°C	3,4	42,2	-	+ 38,8	2706,5	62,5	---
19	27,0°C	16,0°C	21,5°C	2,8	-	-	- 2,8	2703,7	59,7	---
20	30,0°C	17,0°C	23,5°C	3,4	24,7	-	+ 21,3	2725,0	81,0	---
21	27,0°C	22,0°C	24,5°C	3,7	12,9	-	+ 9,2	2734,2	90,2	---
22	21,0°C	15,5°C	18,2°C	2,0	---	-	- 2,0	2732,2	88,2	---
23	25,0°C	13,5°C	19,2°C	2,3	-	-	- 2,3	2729,9	85,9	---
24	30,0°C	13,0°C	21,5°C	2,8	-	-	- 2,8	2727,1	83,1	---
25	30,0°C	15,0°C	22,5°C	3,1	-	-	- 3,1	2724,0	80,0	---
26	32,0°C	14,5°C	23,5°C	3,4	-	-	- 3,4	2720,6	76,6	---
27	33,5°C	15,0°C	24,2°C	3,7	-	-	- 3,7	2716,9	72,9	---
28	22,0°C	17,0°C	19,5°C	2,3	2,0	-	- 0,3	2716,6	72,6	---
29	24,5°C	16,5°C	20,5°C	2,6	-	-	- 2,6	2714,0	70,0	---
30	20,5°C	15,0°C	17,7°C	1,9	-	-	- 1,9	2712,1	68,1	---
31	22,0°C	12,5°C	17,2°C	1,8	-	-	- 1,8	2710,3	66,3	---

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café Velho

Ano de 19 59

120

19.59 NOVEMBRO	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	25,0	12,5	18,7	2,2	-	-	- 2,2	2708,1	64,1	-0-
2	27,0	13,0	20,0	2,5	-	-	- 2,5	2705,6	61,6	-0-
3	27,0	17,5	22,0	3,0	0,5	-	- 2,5	2703,1	59,1	-0-
4	31,0	15,5	23,3	3,5	-	-	- 3,5	2699,6	55,6	-0-
5	31,5	20,0	25,8	4,4	-	-	- 4,4	2695,2	51,2	-0-
6	29,0	17,0	23,0	3,4	-	37,5	+ 34,1	2729,3	85,3	-0-
7	28,0	19,5	23,7	3,6	13,1	-	+ 9,5	2738,8	94,8	-0-
8	29,0	19,5	24,3	3,6	3,3	-	- 0,3	2738,5	94,3	-0-
9	29,5	18,5	24,0	3,6	14,1	-	+ 10,5	2749,0	100,0	5,0
10	30,5	19,5	25,0	4,0	-	-	- 4,0	2745,0	96,0	-0-
11	27,0	20,0	23,5	3,6	9,3	-	+ 5,7	2750,7	100,0	1,7
12	27,5	21,0	24,3	3,9	3,75	-	- 1,5	2749,2	98,5	-0-
13	23,0	16,0	19,5	2,4	-	-	- 2,4	2746,8	96,1	-0-
14	28,0	14,0	21,0	2,8	-	-	- 2,8	2744,0	93,3	-0-
15	24,0	15,0	19,5	2,4	-	-	- 2,4	2741,6	90,9	-0-
16	26,0	13,5	19,7	2,6	-	-	- 2,6	2739,0	88,3	-0-
17	30,0	18,0	21,5	2,9	-	-	- 2,9	2736,1	85,4	-0-
18	30,0	18,0	24,0	3,7	1,3	-	- 2,4	2733,7	83,0	-0-
19	29,0	17,0	23,0	3,4	-	-	- 3,4	2730,3	79,6	-0-
20	25,0	15,5	20,3	2,7	-	-	- 2,7	2727,6	76,9	-0-
21	27,0	16,0	21,5	3,9	0,5	-	- 2,4	2725,2	79,5	-0-
22	25,0	15,0	20,0	2,6	-	-	- 2,6	2722,6	71,9	-0-
23	27,5	13,0	20,3	2,8	-	-	- 2,8	2719,8	69,1	-0-
24	30,0	16,0	23,0	3,5	43,7	-	+ 40,2	2760,0	100,0	9,3
25	23,0	20,0	21,5	3,0	21,2	-	+ 18,2	2778,2	100,0	18,2
26	18,5	14,5	16,5	1,7	-	-	- 1,7	2776,5	98,3	-0-
27	21,0	13,0	17,0	1,9	-	-	- 1,9	2774,6	96,4	-0-
28	30,5	16,5	23,5	3,7	26,7	-	+ 24,0	2798,6	100,0	20,4
29	28,5	19,0	23,7	3,7	-	-	- 3,7	2794,9	96,3	-0-
30	32,0	19,0	25,5	4,3	-	-	- 4,3	2790,6	92,0	-0-
31										

N.B. - Somente A - 1
e A - 2 foram irrigados,
devido ao desarranjo da
moto-bomba

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 59

121

19 59 Dezembro	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m						
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		ÁGUA ARMAZENADA	ÁGUA DISPONÍVEL	EXCESSO D'ÁGUA
						IRRIGAÇÃO	VARIAÇÃO			
1	31,0	19,0	25,0	4,1	-	-	- 4,1	2786,5	87,9	-0-
2	32,5	20,0	26,2	4,5	-	-	- 4,5	2782,0	83,4	-0-
3	32,5	18,5	25,5	4,3	5,6	-	+ 1,3	2783,3	84,7	-0-
4	26,5	18,5	22,5	3,3	27,0	-	+ 23,7	2807,0	100,0	8,4
5	26,5	19,0	22,7	3,5	-	-	- 3,5	2803,5	96,5	-0-
6	27,0	17,0	22,0	3,2	-	-	- 3,2	2800,3	93,3	-0-
7	26,0	16,0	21,0	2,9	26,6	-	+ 33,7	2834,0	100,0	27,0
8	24,5	20,0	22,2	3,2	13,5	-	+ 10,3	2844,3	100,0	10,3
9	24,0	19,0	21,5	2,9	8,0	-	+ 5,1	2849,4	100,0	5,1
10	27,0	17,0	22,0	3,2	-	-	- 3,2	2846,2	96,8	-0-
11	31,5	17,0	24,3	4,0	-	-	- 4,0	2842,2	92,8	-0-
12	28,5	15,0	21,7	3,2	-	-	- 3,2	2839,0	89,6	-0-
13	28,0	14,5	21,3	2,9	-	-	- 2,9	2836,1	86,7	-0-
14	28,5	14,5	21,5	2,9	-	-	- 2,9	2833,2	83,8	-0-
15	30,0	17,5	23,7	3,8	-	-	- 3,8	2829,4	80,0	-0-
16	32,0	18,0	25,0	4,1	-	-	- 4,1	2825,3	75,9	-0-
17	32,0	20,0	26,0	4,5	0,2	-	- 4,3	2821,0	71,6	-0-
18	29,0	19,5	24,3	4,0	1,1	-	- 2,9	2818,1	68,7	-0-
19	31,0	18,5	24,7	4,1	-	-	- 4,1	2814,0	64,6	-0-
20	32,0	18,0	25,3	4,3	2,1	-	- 2,2	2811,8	62,4	-0-
21	26,0	19,0	22,5	3,3	11,2	-	+ 7,9	2819,7	70,3	-0-
22	30,0	18,0	24,0	3,8	-	-	- 3,8	2815,9	66,5	-0-
23	28,0	19,0	23,5	3,7	0,1	-	- 3,6	2812,3	62,9	-0-
24	25,0	19,0	22,0	3,2	31,4	-	+ 28,2	2840,5	91,1	-0-
25	30,5	18,0	24,3	4,0	-	-	- 4,0	2836,5	87,1	-0-
26	29,5	16,5	23,0	3,5	-	-	- 3,5	2833,0	83,6	-0-
27	29,5	15,0	22,3	3,3	-	-	- 3,3	2829,7	80,3	-0-
28	28,0	16,0	22,0	3,2	9,0	-	+ 5,8	2835,5	86,1	-0-
29	29,0	16,5	22,7	3,5	-	-	- 3,5	2832,0	82,6	-0-
30	29,5	17,0	23,2	3,7	1,0	-	- 2,7	2829,3	79,9	-0-
31	29,0	20,0	24,5	4,0	-	-	- 4,0	2825,3	75,9	-0-

IM/tf



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFEZAL VELHO



3ª Florada. Aspecto geral da lavoura.
Foto - 22/10/1.959

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO

123

Relatório de 1959

Autor - Instituto Agronômico de Campinas

Execução - Estação Experimental de Botucatu

Responsáveis-Eng^{as}. Agrônomos Rino N. Tosello do Instituto Agronômico de Campinas e João Baptista Ferreira - AGC/L.

- 1 - Semeadura café cultura permanente e intercalar - 9/12/56
- 2 - Transplante " " " " " - 24/9/57
- 3 - Corte Feijão porco - 17/2/59
- 4 - Colheita de Milho - Abril de 1959
- 5 - Adubações, parcelamentos em: 24/3/59-28/4/59-29/9/59 e 12/11/59, sendo que este último deveria ser realizado em Dezembro de 1959. Conforme esquema ficou substituído por nova fórmula a ser seguida para esquema de Novembro de 1959 a Setembro de 1960 e de Novembro de 1960 em diante. Para a cultura intercalar "Caterra", as adubações parceladas foram realizadas na dosagem de 1:4 (cultura em renque de 0,50 m).
- 6 - Estercação-21/10/59 (intercalar de café não é esterçada).
- 7 - Plantio de milho : 13/10/59.
- 8 - Plantio de feijão de porco - 13/10/59.
- 9 - Floradas - 19/8/59 pequena e desigual, 5/10/59 ótima e igual e - 21/10/59 ótima e igual.
- 10 - Em anexo, quadro de produção da cultura permanente "mundo Novo" 387/17"
- 11 - Quadros das produções das culturas intercalares "Caterra Amarelo" e Milho.
- 12 - Normas a seguir sobre irrigação, épocas de adubação, parcelamentos e novo esquema para adubação a partir de 1960.
- 13 - Determinações de densidade aparente e seguidas são:

0 - 20 cm.....	1,19
20 - 50 cm.....	1,19
50 - 80 cm.....	1,15
- 14 - Determinações de capacidade de solo e seguidas são:

0 - 20 cm.....	27,50%
20 - 50 cm.....	30,20%
50 - 80 cm.....	32,10%
- 15 - Determinação e cálculo de unidade de 7 em 7 dias

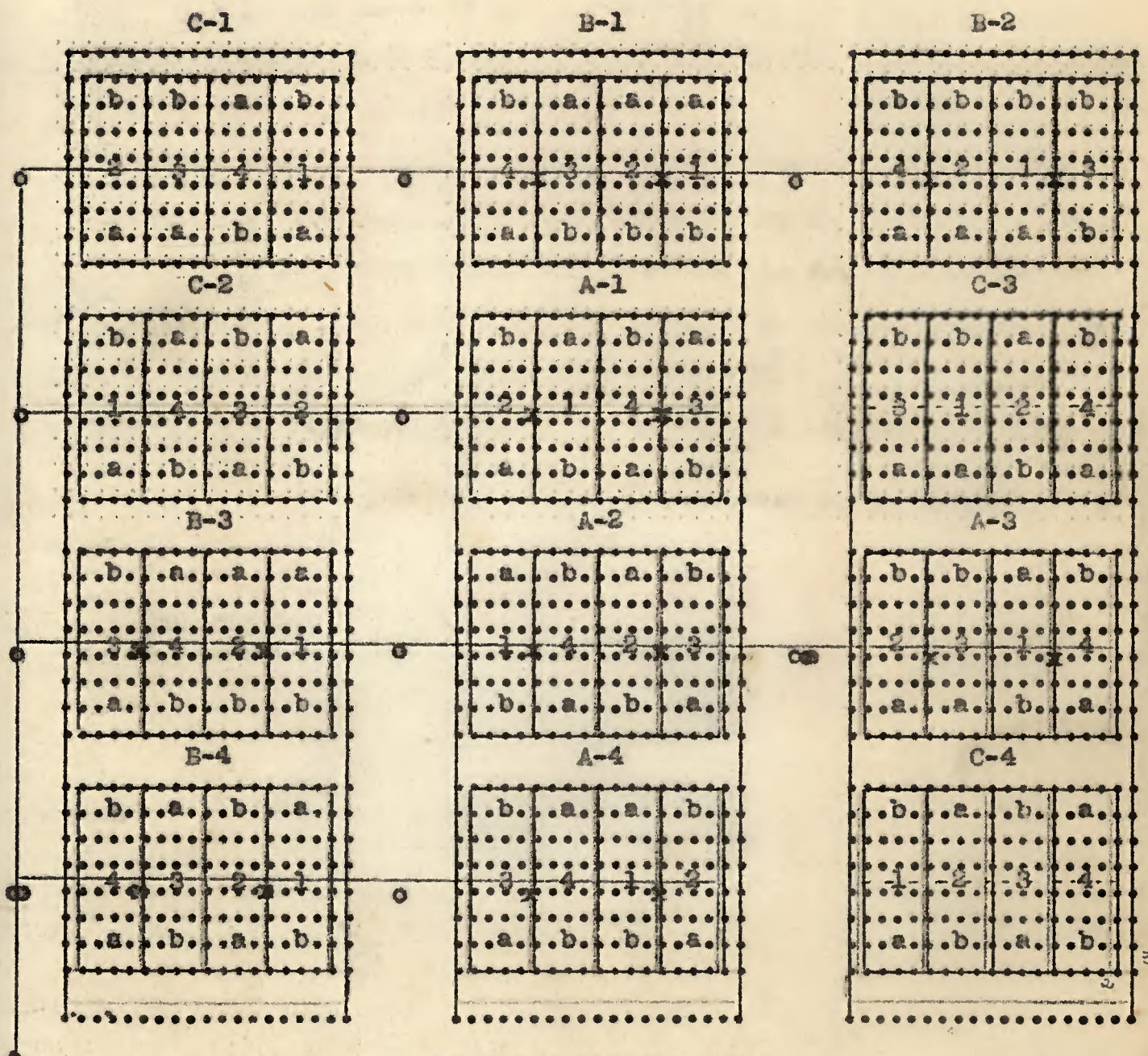
Botucatu, Dezembro de 1959

JOÃO BAPTISTA FERREIRA -AGC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

124

ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO
 ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU
 Instalação: 24 de setembro de 1957.



T R A T A M E N T O S

a-. CANTEIROS GRANDES (BLOCOS):

A- Irrigação nível 1 (Ua a ser mantida próximo de Uc).

B- " " 2 (quando Ud baixar a 50 % de Hf).

C- Testemunha, sem irrigação.

b-. CANTEIROS MENORES:

1 - Café formado no limpo.

2 - " " com adubação verde intercalada.

3 - " " com culturas anuais intercalares.

4 - " " com café intercalar, em renque.

- continua -

c-. SUB-CANTEIROS:

a - Com materia orgânica.

b - Sem materia orgânica.

OBSERVAÇÃO-. A bordadura de café intercaçar em renque , entre sub-can-
teros: a e b , na colheita não é controlada.

CULTURA PERMANENTE: Café Mundo Novo var. 387/17 . Semeadura em 19 de
dezembro de 1956; 4 mudas por cova.

CAFÉ INTERCALAR EM RENQUE: Caturra amarelo Botucatú; 1 muda cada 0.5 ms.

TRANSPLANTE: Café Mundo Novo var. 387/17 em 24 de dezembro de 1957.

Café Caturra amarelo Botucatú, em renque ...24/9/57.

ADUBAÇÃO VERDE INTERCALAR: Feijão de Porco - 2 linhas. Semeadura em
24/9/57. - 13/10/59.

CULTURA ANUAL INTERCALAR: Milho - 1 linha, com espaçamento entre covas
de 0.20 ms. Semeadura em 13/10/59.

EME/JBF

Sobre a questão de adubação e irrigação em "Ensaio de adubação e irrigação em Cafézal Novo", em resposta á solicitação contida em s/ ofício n) 290, de 11/5/59, respondemos pela n/ S.I.-128/59+- "Quanto á irrigação desse ensaio, o nosso criterio tem sido irrigar uniformemente quanto fôr necessário, para formar um cafézal tão uniforme quanto possivel. Estabelecer os tratamentos diferenciais de irrigação, somente após a formação do cafézal, ou seja a partir do 5º de plantio".

Detalhando mais sobre a assunto, julgamos que V.S. poderia / adotaro seguinte esquema:-Irigar, quanto fôr necessário, aplicando cêrca de 70 milímetros, quantidade que corresponde a um deficit de á gua no solo de cêrca de 56 milímetros, considerando que o método de/ aplicação tem uma eficiencia de 80%. Esse deficit, e até mesmo mais, o café pode tolerar, sem prejudicar-se permanentemente. Para que / quando fôr necessário fique esclarecido, pode ser adotado o criterio de coletar 12 amostras, uma no centro de cada canteiro grande, con - forme o esquema anexo, ás profundidades de 0-20, 20-50 e 50-80 cm, / determinando-se as unidade medias e calculando-se a quantidade de á gua a ser aplicada, de acordo com as formulas:

$$a. h_{0-20} = (27,5 - U_a) \cdot 1,19 \cdot 20 / 10 = 2,38(27,5 - U_a)$$

$$b. h_{20-50} = (30,2 - U_a) \cdot 1,19 \cdot 30 / 10 = 3,57(30,2 - U_a)$$

$$c. h_{50-80} = (32,1 - U_a) \cdot 1,15 \cdot 30 / 10 = 3,45(32,1 - U_a)$$

Quando a soma dos H der 55-60 milímetros, está na hora de aplicar os 70 milímetros de água. Os valores de capacidade de campo e densidade aparente, acima, foram obtidos dos blocos enviados por essa Estação, após um estudo criterioso dos mesmos.

Temos procurado desenvolver um novo tipo de amostrador de so lo, para terra roxa, que facilite as amostragens e não estrague o lo cal de amostragem. Afinal, podemos afirmar que agora o temos, estan- do em processo de fabricação, para que logo mais o remetemos a V.S., juntamente com as instruções para uso.

Atendendo á solicitação de V.S., estamos juntando o novo es- quema de adubação a ser seguido, a partir de janeiro de 1960.

JMF/

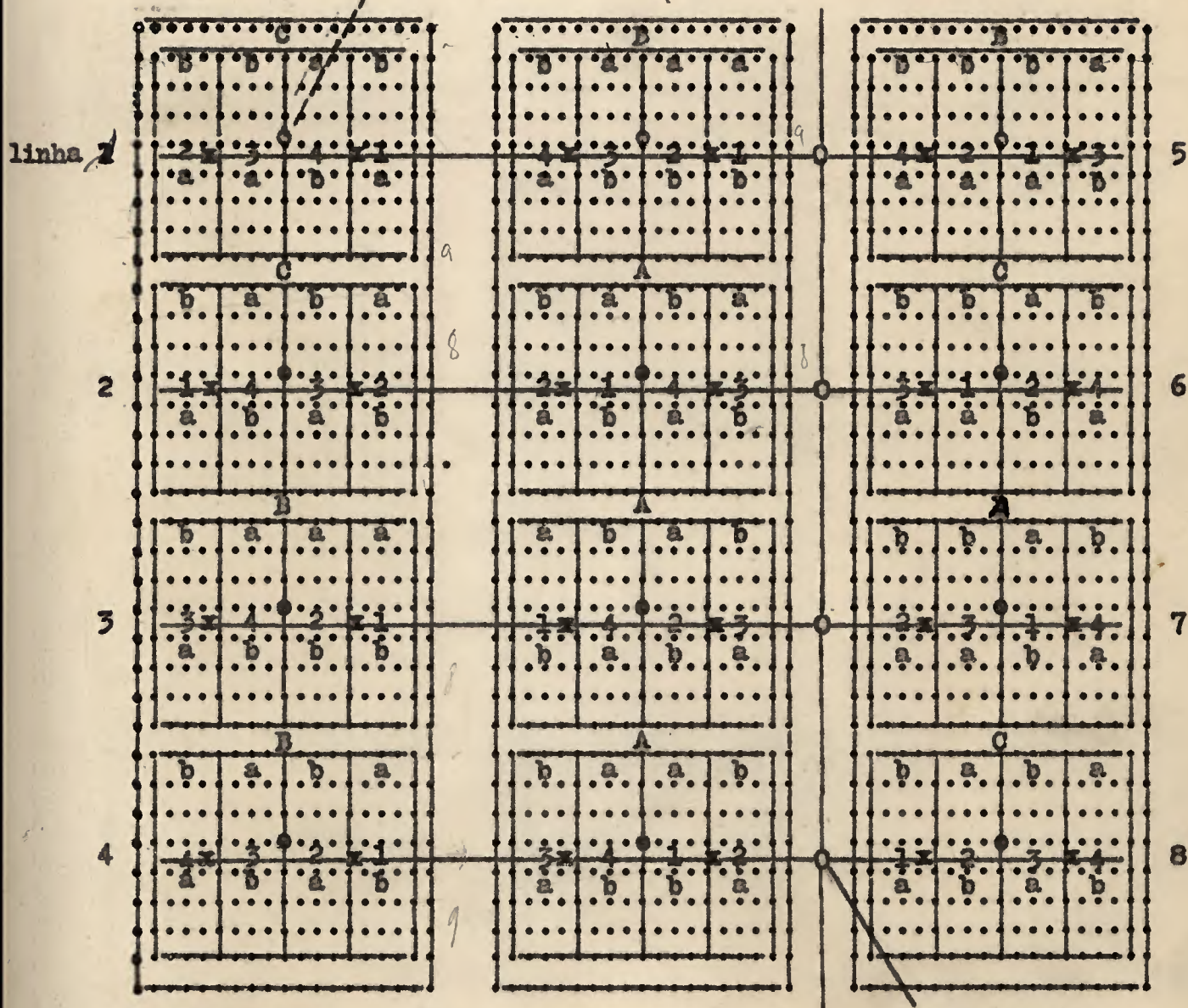
Ensaio de Irrigação de Café Novo

Estação Experimental de Botucatu (Gov. Fed.)

Ano de 1957

127

Locais de amostragem p/ determinação de
unidade na projeção externa da copa.



Tratamentos

a. Canteiros grandes (blocos)

A. Irrigação nível 1 (Ua a ser mantida próximo de Uo)

B. " " 2 (quando Ud baixar a 50% de Hf)

C. Testemunha, sem irrigação.

b. Canteiros menores

1. café formado no limpo

2. " " com adubação verde intercalar

3. " " com culturas anuais intercalares

4. " " com café intercalar, em renque

c. Sub-canteiros

a. com materia orgânica

b. sem materia orgânica

Esquema p/ irrigação uniforme do café novo. As linhas contínuas são dos encaamentos e as cruzes os aspersores, no lugar certo de devem ocupar, separados um do outro, em cada canteiro, por 3 tubos, porem entre canteiros, 4 tubos. Nem todo o café ficara uniforme irrigado, porem as plantas uteis receberão agua em quantidade suficiente.

Ensaio de irrigação de café novoEstação Experimental de BotucatuEsquema de adubação: -Superfosfato 20% P_2O_5 Cloreto de potássio 60% K_2O

Sulfato de amonio 20% N

Quantidades de adubo, por aplicação, por cova: -

Superfosfato 50 grs.

cloreto de potássio 50 grs.

Sulfato de amonio 150 grs.

Épocas de aplicação: -

A partir de 1960, nos meses de:-

JaneiroFevereiroMarçoAbrilSetembroNovembro

Observação:- O presente esquema foi preparado com a colaboração do Eng. Agr. Ferdinando P. Moraes, da Secção de Café.

Secção de Irrigação, 25 de agosto de 1959.

Eng. Agr. Rino N. Tosello
Resp. p/ Secção de Irrigação

JMF/

CAFEZAL NOVO

DETERMINAÇÃO DO CÁLCULO DE UNIDADE DE 7 EM 7 DIAS DOS
MESES: SETEMBRO - OUTUBRO - NOVEMBRO E DEZEMBRO.

CAFEZAL NOVO

131

DETERMINAÇÃO DO CÁLCULO DE UNIDADES DE 7 EM 7 DIAS

MÉDIA DOS BLOCOS C, B, A E RESULTADOS EM PORCENTAGEM DE UNIDADES FALTANTES

DATA 10/9/1959

PROFUNDIDADE	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	17,0%	24,990	16,4%	26,418	18,0%	22,610
0,20 - 0,50	23,6%	23,562	24,4%	20,706	25,0%	18,564
0,50 - 0,80	24,0%	<u>27,945</u>	25,2%	<u>23,805</u>	25,4%	<u>23,115</u>
		76,497		70,929		64,289

MÉDIA DOS BLOCOS C, B, A = 70,571

DATA 17/9/1959

PROFUNDIDADE	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	16,2%	26,894	15,4%	28,798	17,0%	24,990
0,20 - 0,50	22,4%	27,846	23,2%	24,990	23,6%	23,562
0,50 - 0,80	23,0%	<u>31,395</u>	23,8%	<u>28,635</u>	23,8%	<u>28,635</u>
		86,135		82,423		77,187

MÉDIA DOS BLOCOS C, B, A = 81,915

DATA 24/9/1959

PROFUNDIDADE	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	16,2%	26,894	17,0%	24,990	18,4%	21,658
0,20 - 0,50	22,4%	27,846	23,0%	25,704	23,0%	25,704
0,50 - 0,80	22,8%	<u>32,085</u>	23,4%	<u>30,015</u>	23,2%	<u>30,705</u>
		86,825		80,709		78,067

MÉDIA DOS BLOCOS C, B, A = 81,915

I.M./T.F.

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL NOVO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRAFICO DE UMIDADE AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE SETEMBRO



Imathus

ATA 1/10/1959

PROFUNDIDADE	BLOCO C		BLOCO B		BLOCO A	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	19,6%	18,802	20,4%	16,898	18,2%	22,134
20 - 0,50	21,4%	31,416	21,6%	30,702	22,4%	27,846
50 - 0,80	21,8%	35,535	22,6%	32,775	22,6%	32,775
		85,753		80,375		82,755

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 82,961

ATA 8/10/1959

PROFUNDIDADE	BLOCO C		BLOCO B		BLOCO A	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	15,4%	28,798	16,4%	26,418	16,4%	26,418
20 - 0,50	21,0%	32,844	23,0%	25,704	22,6%	27,132
50 - 0,80	22,0%	34,845	24,0%	27,945	22,8%	32,775
		96,487		80,067		86,325

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 87,626

ATA 15/10/1959

PROFUNDIDADE	BLOCO C		BLOCO B		BLOCO A	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	24,0%	8,330	23,0%	10,710	22,8%	11,186
20 - 0,50	23,2%	24,990	22,2%	28,560	23,2%	24,990
50 - 0,80	22,8%	32,085	20,4%	40,365	21,2%	37,605
		65,405		79,635		73,781

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 72,940

ATA 22/10/1959

PROFUNDIDADE	BLOCO C		BLOCO B		BLOCO A	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	27,4%	0,238	27,6%	0,000	27,8%	0,000
20 - 0,50	31,8%	0,000	29,4%	2,856	30,6%	0,000
50 - 0,80	30,6%	5,355	29,2%	10,005	28,6%	12,075
		5,593		12,861		12,075

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 10,170

ATA 29/10/1959

PROFUNDIDADE	BLOCO C		BLOCO B		BLOCO A	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	21,0%	15,470	20,2%	17,374	21,2%	14,994
20 - 0,50	28,4%	6,426	27,8%	8,568	28,6%	5,712
50 - 0,80	27,8%	14,835	29,4%	9,315	28,8%	11,385
		36,731		35,257		32,091

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 34,693

I.M./tf

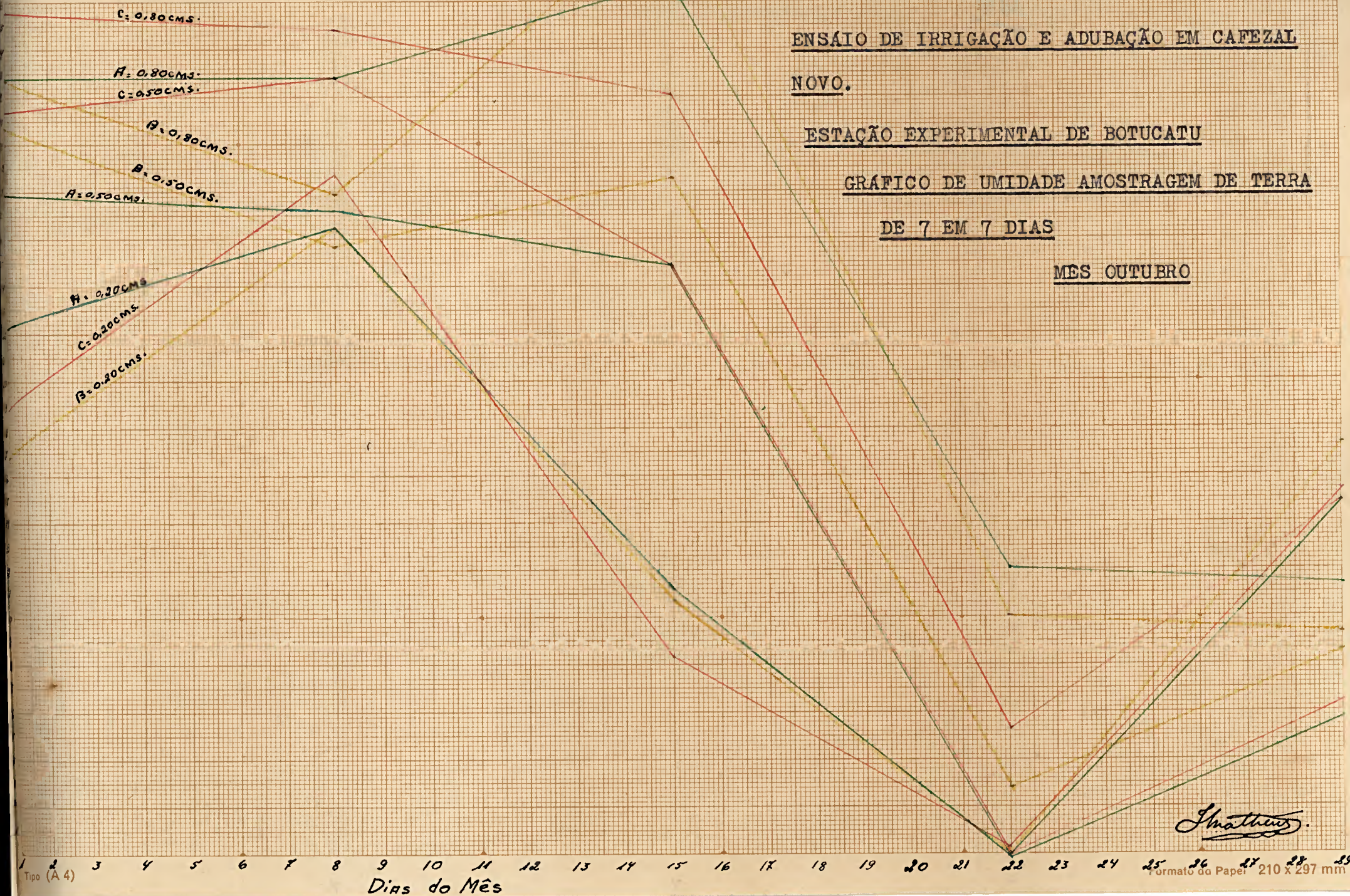
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL
NOVO.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE AMOSTRAGEM DE TERRA

DE 7 EM 7 DIAS

MES OUTUBRO



DATA 5/11/1959

135

	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
PROFUNDIDADE	UA	H	UA	H	UA	H
0 - 0,20	18,2%	22,134	16,2%	26,894	16,2%	26,894
0,20 - 0,50	28,0%	7,854	26,8%	12,138	27,4%	9,996
0,50 - 0,80	27,6%	<u>15,525</u>	27,6%	<u>15,525</u>	27,4%	<u>16,215</u>
		45,513		54,557		53,105

MÉDIA DOS BLOCOS C, B, A = 58,902

DATA 12/11/1959

	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
PROFUNDIDADE	UA	H	UA	H	UA	H
0 - 0,20	25,4%	4,998	23,8%	8,806	26,0%	3,570
0,20 - 0,50	26,8%	12,138	25,4%	17,131	27,0%	11,424
0,50 - 0,80	27,0%	<u>17,595</u>	27,0%	<u>17,595</u>	27,2%	<u>16,905</u>
		34,731		47,102		31,899

MÉDIA DOS BLOCOS C, B, A = 36,720

DATA 19/11/1959

	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
PROFUNDIDADE	UA	H	UA	H	UA	H
0 - 0,20	21,6%	14,042	22,0%	13,090	21,6%	14,042
0,20 - 0,50	26,6%	12,852	26,2%	14,280	26,8%	12,138
0,50 - 0,80	26,8%	<u>18,285</u>	26,6%	<u>18,975</u>	26,8%	<u>18,285</u>
		45,179		46,345		44,465

MÉDIA DOS BLOCOS C, B, A = 45,329

DATA 26/11/1959

não foi retirada amostragem devido a
 N.B. FOM PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA

1m/ns

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO EM CAFEZAL NOVO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES NOVEMBRO



3/12/59

PROFUNDIDADE	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	25,0%	5,950	25,0%	5,950	25,0%	5,950
20 - 0,50	28,6%	5,712	27,6%	9,282	29,2%	3,570
50 - 0,80	28,4%	<u>12,765</u>	29,2%	<u>10,005</u>	30,6%	<u>5,175</u>
		24,427		25,237		14,695

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 21,453

10/12/59

PROFUNDIDADE	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	29,8%	0,000	26,0%	3,570	28,6%	0,000
20 - 0,50	30,8%	0,000	29,2%	3,570	32,0%	0,000
50 - 0,80	30,6%	<u>5,175</u>	30,5%	<u>5,865</u>	31,4%	<u>2,415</u>
		5,175		13,005		2,415

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 6,865

17/12/59

PROFUNDIDADE	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	28,4%	0,000	27,4%	0,238	28,2%	0,000
20 - 0,50	32,4%	0,000	32,8%	0,000	32,0%	0,000
50 - 0,80	33,0%	<u>0,000</u>	33,8%	<u>0,000</u>	33,0%	<u>0,000</u>
		0,000		0,238		0,000

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 0,0793

23/12/59

PROFUNDIDADE	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	24,2%	7,854	23,8%	8,806	23,6%	9,282
20 - 0,50	27,4%	9,996	23,0%	25,704	26,8%	12,138
50 - 0,80	29,4%	<u>9,315</u>	27,6%	<u>15,525</u>	28,0%	<u>14,145</u>
		27,165		50,035		35,565

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 37,588

30/12/59

PROFUNDIDADE	<u>BLOCO C</u>		<u>BLOCO B</u>		<u>BLOCO A</u>	
	Ua	h	Ua	h	Ua	h
0 - 0,20	24,4%	7,378	24,2%	7,854	22,6%	11,662
20 - 0,50	27,4%	9,996	27,4%	9,996	28,4%	16,426
50 - 0,80	28,0%	<u>14,145</u>	28,2%	<u>13,455</u>	29,0%	<u>10,695</u>
		31,519		31,305		28,783

MEDIA DOS BLOCOS C, B, A = 30,536

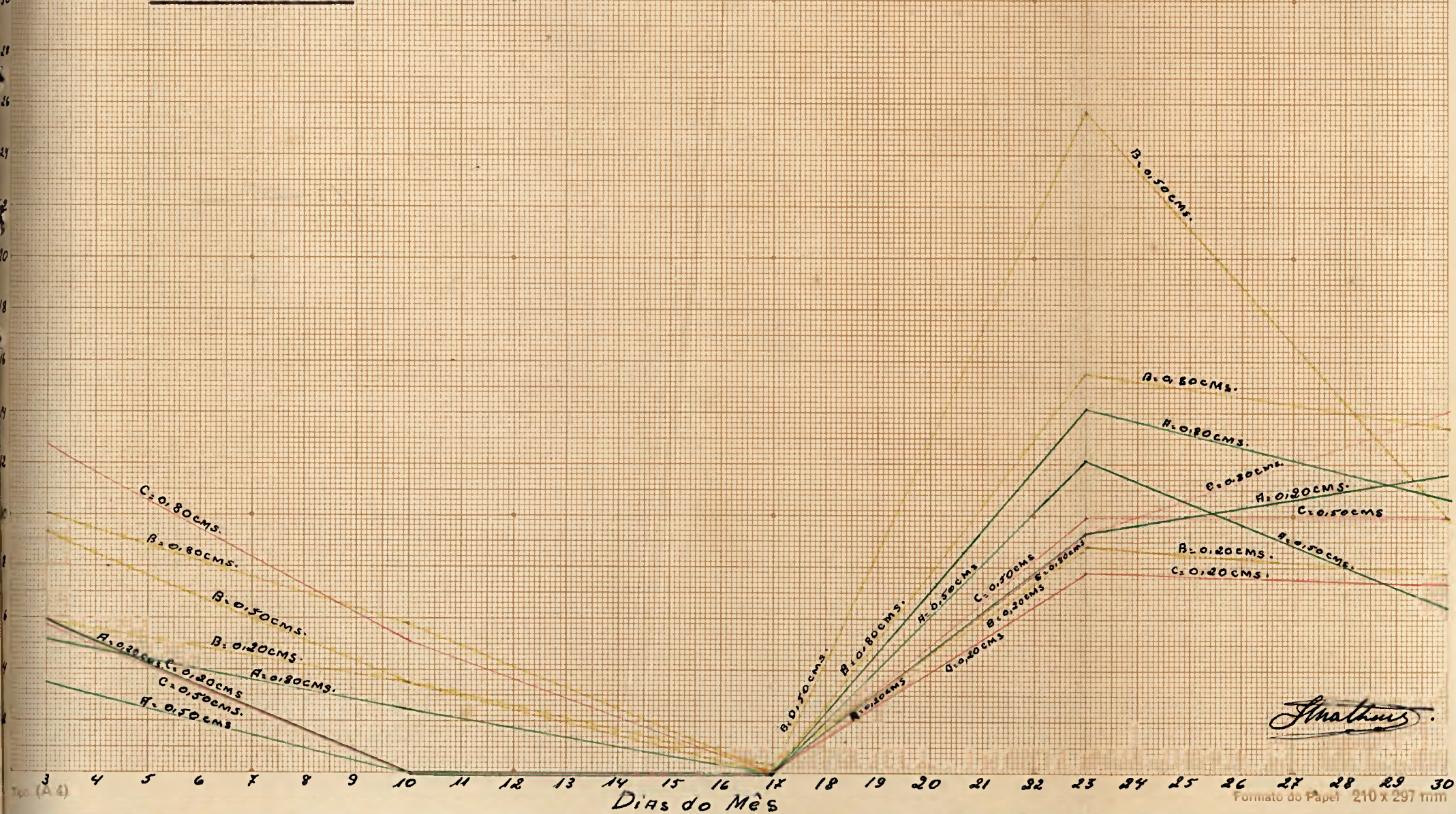
IM./tf.

ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO EM CAFEZAL NOVO

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

GRÁFICO DE UMIDADE AMOSTRAGEM DE TERRA DE 7 EM 7 DIAS

MES DE DEZEMBRO



Smithson.

Formato do Papel 210 x 297 mm

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO

Cultura - Mundo Novo. Var. 387/17 - (4 mudas por cova. 3 x 2 metros)

Cultura intercalar - Café catarra amarelo - (renque de 1 muda por cova. 0,50 metros)

Transplante..... 24/9/1.957

Relatório de 1.959 60

Bloco	Parcelas	Produção		S e c o		Beneficiado		Arrobas	
		em litros		litros		gramas		1.000 pés	
		a	b	a	b	a	b	a	b
A - 1	1	x	x	x	x	x	x	x	x
	2	x	x	x	x	x	x	x	x
	3	x	x	x	x	x	x	x	x
	4	x	x	x	x	x	x	x	x
A - 2	1	1,700	0,400	1,450	0,350	0,315	0,075	2,333	0,555
	2	1,100	0,9000	0,800	0,750	0,180	0,175	1,333	1,275
	3	0,600	0,600	0,500	0,400	0,120	0,100	0,888	0,740
	4	0,800	1,400	0,550	1,100	0,125	0,275	0,925	2,037
A - 3	1	0,500	0,800	0,400	0,750	0,110	0,185	0,814	1,370
	2	1,200	0,300	1,200	0,350	0,285	0,080	2,111	0,592
	3	1,400	0,300	1,250	0,300	0,310	0,075	2,296	0,555
	4	0,600	x	0,485	x	0,110	x	0,814	x
A - 4	1	1,000	0,600	0,880	0,550	0,210	0,125	1,555	0,925
	2	0,900	0,100	0,800	0,100	0,180	0,020	1,333	0,148
	3	1,700	3,500	1,350	2,250	0,310	0,575	2,296	4,969
	4	2,600	2,500	1,800	1,800	0,415	0,410	3,074	3,037
B - 1	1	xx	x	x	x	x	x	x	x
	2	0,200	x	0,200	x	0,055	x	0,407	x
	3	x	x	x	x	x	x	x	x
	4	x	x	x	x	x	x	x	x
B - 2	1	x	x	x	x	x	x	x	x
	2	x	x	x	x	x	x	x	x
	3	x	x	x	x	x	x	x	x
	4	x	x	x	x	x	x	x	x
B - 3	1	0,800	0,900	0,600	0,760	0,145	0,180	1,074	1,333
	2	1,200	1,200	0,960	0,900	0,230	0,215	1,703	1,592
	3	3,500	1,700	2,750	1,460	0,625	0,340	5,401	2,518
	4	1,800	2,900	1,500	2,200	0,515	0,340	3,814	2,518

JNF/

- continua -

- continuação -

Bloco	Parcelas	P r o d u ç ã o		S e c o		Beneficiado		A r r o b a s	
		em litros		litros		gramas		1.000 pés	
		a	b	a	b	a	b	a	b
B - 4	1	0,900	0,800	0,800	0,750	0,200	0,175	1,481	1,275
	2	0,700	1,400	0,550	1,200	0,125	0,275	0,925	2,037
	3	4,600	2,200	2,090	1,700	0,520	0,425	5,906	3,148
	4	3,100	4,200	2,050	2,200	0,510	0,515	3,903	5,340
C - 1	1	x	x	x	x	x	x	x	x
	2	x	x	x	x	x	x	x	x
	3	x	x	x	x	x	x	x	x
	4	x	x	x	x	x	x	x	x
C - 2	1	0,700	0,200	0,600	0,180	0,125	0,030	0,925	0,222
	2	x	x	x	x	x	x	x	x
	3	0,200	0,100	0,150	0,100	0,035	0,025	0,259	0,185
	4	0,200	0,700	0,100	0,500	0,020	0,125	0,148	0,925
C - 3	1	x	x	x	x	x	x	x	x
	2	x	x	x	x	x	x	x	x
	3	x	x	x	x	x	x	x	x
	4	x	x	x	x	x	x	x	x
C - 4	1	0,200	0,500	0,150	0,500	0,035	0,115	0,259	0,851
	2	0,900	0,200	0,800	0,100	0,200	0,045	1,481	0,333
	3	0,200	0,800	0,120	0,750	0,055	0,175	0,407	1,275
	4	1,500	x	0,900	x	0,225	x	1,666	x

a - Canteiros grandes (blocos)

- A - Irrigação nível 1(Ua a ser mantida proximo de Uc)
 B - " " 2(quando Ud baixar a 50% de Hf)
 C - Testemunha, sem irrigação.

b - Canteiros menores.

- 1 - Café formado no limpo.
 2 - " " com adubação verde intercalada.
 3 - " " com culturas anuais intercaladas.
 4 - " " com café intercalar, em renque.

c - Sub - canteiros

a - com matéria orgânica: a bordadura de café intercalar em renque entre

b - sem matéria orgânica: sub-canteiros a e b com colheita
 Cultura permanente café Novo mundo var. 387/17. Semeadura
 4 mudas por cova.

Café intercalar em renque - Caturra amarelo - 1 muda por cova a 0,50 metros.

Transplante café Novo Mundo - Var. 387/17 - 24/9/1.957.

Adubação verde intercalar - feijão de porco - 2 linhas. Semeadura 13/10/1959.

Cultura intercalar anual - Milho - uma linha. Espaçamento entre covas 0,20
 cmts. - Semeadura 13/10/1.959.

Observação: x não houve produção.

Transplante Café Caturra amarelo Botucatu, em renque. 24/9/1.957.

JL

141

ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO

Cultura - Mundo novo. Var. 387/17 - (4 mudas por cova 3 x 2 metros)
Cultura intercalar: Caturra amarelo(renque 1 muda p/cova 0,50 ms.)

B L O C O S	COLHEITA		PRODUÇÃO CÔCO		BENEFICIADO		ARROBAS	
	L i t r o s		L i t r o s		K i l o s		1.000	PÊS
	a	b	a	b	a	b	a	b
A - 1 (p.4)	8,500	12,500	5,950	10,333	1,345	2,125	2,5	3,9
A - 2 (p.4)	11,500	12,000	9,533	9,280	2,127	2,120	3,9	3,9
A - 3 (p.4)	9,200	4,800	6,286	4,320	1,441	0,944	2,7	1,7
A - 4 (p.4)	26,500	16,800	21,111	13,440	5,035	3,136	9,3	5,8
B - 1 (p.4)	8,500	12,400	5,666	9,920	1,218	2,356	2,3	4,4
B - 2 (p.4)	3,900	12,700	3,328	10,583	0,721	2,307	1,3	4,3
B - 3 (p.4)	18,300	18,900	16,165	15,750	3,843	3,685	7,1	6,8
B - 4 (p.4)	12,900	19,400	9,976	15,778	2,451	3,880	4,5	7,2
C - 1 (p.4)	7,200	8,500	4,800	6,800	1,104	1,728	2,0	3,2
C - 2 (p.4)	9,300	13,500	8,060	11,250	1,782	3,105	3,3	5,8
C - 3 (p.4)	2,000	3,400	1,033	2,890	0,266	0,657	0,5	1,2
C - 4 (p.4)	7,700	6,200	5,646	2,728	1,283	1,105	2,4	2,0

CULTURA INTERCALAR: MILHO KGS. COM PALHA

A - 1	31,500 (p.3)	A - 3	27,500 (p.3)
A - 2	29,500 (p.3)	A - 4	26,500 (p.3)

B - 1	4,000 (p.3)	B - 3	4,500 (p.3)
B - 2	35,500 (p.3)	B - 4	9,500 (p.3)

C - 1	25,000 (p.3)	C - 3	36,000 (p.3)
C - 2	24,000 (p.3)	C - 4	20,500 (p.3)

Observação:- Parcela Nº 4 = (p.4)
Parcela Nº 3 = (p.3)

JMF/

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO

142



3ª florada, aspecto geral mostrando cultura intercalar de café caturra e parcela com cultura intercalar de milho (1 linha) recém nascido) Foto 22/10/1.959



Aspecto mostrando, cultura intercalar de milho já apendoado. Foto em 11/1/1.960



Aspecto mostrando a cultura intercalar de café caturra e a de leguminosa(2 linhas) Feijão de porco.Foto 11/1/960

CAMPO N^o 20 A
Idem S.N.P.A.

PÊS CAMPEÕES N2S 8 - 13 - 13 - 20

VARIEDADE: CATURRA AMARELO

Transplante: 22/12/1.959

Espaçamento: 2,50 x 2,50 metros.

1 med. for each

143

Recall pt a1

15-8 ps II 20

Page 13

12-12 p. 23 13

8 11 5 11

Campo no 20 (Bacilliptes)

Sede

Estrada

de Rodagem

Botucatu

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

144

Anos: 1945 a 1952, inclusive (8 anos)

Nº do experimento: 119

Cultura:, Café

Objetivo: Competição de variedades

Delineamento experimental: Parcelas subdivididas ("split plots")

Detalhe das subparcelas: 10 covas, 2 cafeeiros por cova, espaçamento 3,70 x 3.70m intercalados em cultura já existente (V rel. da EEB, 1942, pag. 26).

VARIEDADES

A - Rôxo (purpurascens)

E - Murta vermelho

B - Maragogipe vermelho

F - Bourbon vermelho

C - Nacional

G - Lanceta

D - Sumatra

H - Amarelo (Coffea canephora, conilon, V. rel. 1942 da EEB, pag. 26)
Amarelo Matias Barbosa, ver rel. 1948, pag. 2)

ESCLARECIMENTOS

O experimento nº 119, de "competição de variedades industriais de café", instalado na Estação Experimental de Botucatú em 1941, não obedece ao delineamento "blocos ao acaso".

Em primeiro lugar, as variedades A e E, B e F, C e G, D e H, aparecem sempre aos pares, de modo que o ensaio tem a estrutura de "parcelas subdivididas": as comparações entre variedades do mesmo par são feitas com maior precisão do que entre variedades de pares distintos. Não há no caso qualquer vantagem que possa contrabalançar os inconvenientes desse delineamento: maior trabalho de análise estatística e dificuldade e pôr em prova a significância da diferença entre variedades de pares distintos.

Em segundo lugar, os blocos 5 e 6 foram subdivididos arbitrariamente em duas partes não contíguas, alternadas entre si, de modo que, como seria de esperar, a variação entre os blocos 5 e 6 é muito pequena, relativamente a variação entre os demais blocos.

Finalmente, as variedades e os blocos foram de tal modo dispostos que é possível distinguir 6 pares de colunas em que figuram todas as variedades: A variação entre os blocos 1, 2, 3, 4 de

uma parte e 5 e 6 de outra é idêntica à variação entre os 4 primeiros e os 2 últimos pares de colunas.

Em consequência, a análise estatística do experimento deve obedecer ao seguinte esquema.

<u>INFLUÊNCIA</u>	<u>G.L.</u>
Blocos 1, 2, 3, 4	3
Blocos 5 e 6	1
Pares de colunas	5
Pares de variedades	3
Erro a	11
Parcelas	23
Variedades do mesmo par	4
Erro b	20
Subparcelas	47

Cópia do ofício nº 630 de 8-7-53 da EEB - "A numeração das repetições do experimento nº 119 deve seguir a indicada no relatório de 1948 (pags. 1 a 16), as divergências havidas nas numerações, em alguns anos, não devem ser levadas em consideração pois houve equívoco de registro. Anexamos novos dados das produções, já conferidas. Anexo: croquis do experimento como está em uso" - O ofício referido e seus anexos acham-se na pasta do experimento nº 119.

Análise estatística - Faremos três séries de análises das produções de 1945 a 1952 (8 anos) de acordo com o método proposto por W.L. Stevens, "Análise estatística do ensaio de variedades de café" Bragantia", Vol. 9, nos 5 a 8, Maio - Agosto, 1949. De acordo com esse método serão analisadas a produção total nos 8 anos (S), a oscilação (O) e a tendência (T).

Quadro da produção - Os dados originais, devidamente corrigidos, acham-se anexados ao ofício nº 630 de 8-7-53, da EEB, na pasta do experimento nº 119.

QUADRO I

146

PRODUÇÃO POR BLOCO E POR ANO DE CADA PAR DE VARIEDADES

	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
(A+E) ₁	687	382	368	284	356	600	241	197
(B+F) ₁	872	603	737	599	342	772	491	210
(C+G) ₁	1 248	812	752	722	490	1 045	524	306
(D+H) ₁	916	717	472	629	348	785	533	235
Total	3 723	2 514	2 329	2 234	1 536	3 202	1 789	948
(A+E) ₂	538	514	419	295	547	651	570	127
(B+F) ₂	1 174	1 156	1 126	1 226	627	2 165	751	546
(C+G) ₂	1 551	977	1 853	658	1 111	1 121	1 027	263
(D+H) ₂	803	849	927	993	607	1 644	638	307
Total	4 066	3 496	4 325	3 172	2 892	5 581	2 986	1 243
(A+E) ₃	252	201	276	265	480	869	402	146
(B+F) ₃	769	790	868	1 148	468	2 166	598	557
(C+G) ₃	1 727	981	1 741	752	1 073	1 772	1 011	410
(D+H) ₃	1 078	716	1 058	596	521	1 180	797	292
Total	3 826	2 688	3 943	2 761	2 542	5 987	2 808	1 405
(A+E) ₄	213	444	162	214	233	335	430	142
(B+F) ₄	726	745	678	749	649	1 385	889	288
(C+G) ₄	1 363	834	1 453	641	742	1 535	828	377
(D+H) ₄	1 048	845	879	681	393	724	739	218
Total	3 350	2 868	3 172	2 285	2 017	3 979	2 886	1 025
(A+E) ₅	740	425	619	270	469	984	509	206
(B+F) ₅	1 038	991	870	889	509	2 043	664	464
(C+G) ₅	1 351	899	738	529	445	934	404	418
(D+H) ₅	1 174	785	1 361	741	497	1 133	570	353
Total	4 303	3 100	3 588	2 429	1 920	5 094	2 147	1 441
(A+E) ₆	343	419	292	298	335	787	482	165
(B+F) ₆	1 105	1 020	1 130	900	568	1 656	562	511
(C+G) ₆	1 131	1 043	776	704	461	1 234	565	192
(D+H) ₆	1 471	734	1 353	615	665	1 902	781	700
Total	4 050	3 216	3 551	2 517	2 029	5 579	2 390	1 568

QUADRO II

147

DIFERENÇAS POR BLOCO E POR ANO ENTRE VARIEDADES DO MESMO PAR

	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
(E-A) ₁	357	190	164	190	28	370	13	153
(F-B) ₁	550	-11	305	7	32	150	-5	-16
(C-G) ₁	0	-10	-136	158	-212	67	-318	4
(D-H) ₁	270	-177	32	-33	-22	39	-71	-63
Total 1	177	-8	365	322	-174	626	-381	78
(E-A) ₂	302	308	267	203	133	475	200	103
(F-B) ₂	702	-384	380	-186	91	-103	-243	-60
(C-G) ₂	261	13	129	282	391	235	217	95
(D-H) ₂	421	75	59	13	127	360	20	79
Total 1	686	12	835	312	742	967	194	217
(E-A) ₃	-156	3	68	227	-76	685	-76	118
(F-B) ₃	583	82	578	432	152	690	-194	193
(C-G) ₃	109	3	263	102	27	260	-145	82
(D-H) ₃	576	44	222	148	211	210	35	82
Total 1	112	132	1 131	909	314	1 845	-380	475
(E-A) ₄	115	88	98	148	57	315	238	100
(F-B) ₄	338	-433	180	-177	57	-61	-95	2
(C-G) ₄	73	150	55	165	62	139	10	53
(D-H) ₄	238	131	125	173	307	186	347	8
Total	764	-64	458	309	483	579	500	163
(E-A) ₅	332	197	387	218	63	730	57	176
(F-B) ₅	532	-663	356	-353	43	-413	-96	-164
(C-G) ₅	51	93	252	183	-89	404	-66	300
(D-H) ₅	592	29	237	61	87	-83	130	-67
Total 1	507	-344	1 232	109	104	638	25	245
(E-A) ₆	93	93	144	234	25	651	170	133
(F-B) ₆	597	-272	358	-124	118	26	-68	103
(C-G) ₆	39	-229	148	184	35	352	-227	106
(D-H) ₆	771	8	965	65	475	118	447	-14
Total 1	500	-400	1 615	359	653	1 147	322	328

PRODUÇÃO TOTAL (S)

048

No Quadro III, obtido do Quadro I pela soma dos números da mesma linha, encontram-se as produções totais nos 8 anos em cada bloco e par de variedades. No Quadro IV, formado analogamente com os números do Quadro II, figuram as diferenças entre as produções totais de variedades do mesmo par.

QUADRO III

Produção total por bloco de cada par de variedades

	bloco 1	bloco 2	bloco 3	bloco 4	b ₁ +b ₂ +b ₃ +b ₄	bloco 5	bloco 6	b ₅ +b ₆	b ₁ +b ₂ +b ₃ +b ₄ +b ₅ +b ₆
(A-E)	3 115	3 661	2 891	2 173	11 840	4 222	3 121	7 343	19 183
(B-F)	4 626	8 771	7 364	6 109	26 870	7 468	7 452	14 920	41 790
(C-G)	5 899	8 561	9 467	7 773	31 700	5 718	6 106	11 824	43 524
(D-H)	4 635	6 768	6 238	5 527	23 168	6 614	8 221	14 835	38 003
Soma	18 275	27 761	25 960	21 582	93 578	24 022	24 900	48 922	142 500

QUADRO IV

Diferenças entre produções totais de variedades do mesmo par

	bloco 1	bloco 2	bloco 3	bloco 4	b ₁ +b ₂ +b ₃ +b ₄	bloco 5	bloco 6	b ₅ +b ₆	b ₁ +b ₂ +b ₃ +b ₄ +b ₅ +b ₆
(A-E)	1 465	1 991	793	1 159	5 408	2 160	1 543	3 703	9 111
(B-F)	1 012	197	2 516	-189	3 536	-758	738	-20	3 516
(C-G)	-447	1 623	701	707	2 584	1 128	408	1 536	4 120
(D-H)	-25	1 154	1 528	1 515	4 172	986	2 835	3 821	7 993
Soma	2 005	4 965	5 538	3 192	15 700	3 516	5 524	9 040	27 740

No Quadro V resumimos a produção total nos 8 anos de cada par de colunas e no Quadro VI a diferença entre as produções totais das variedades de cada par.

QUADRO V

Produção de cada par de colunas

(D+H) + (C+G) + (B+F) + (A+E)	22 733
¹ (C+G) + ² (B+F) + ³ (A+E) + ⁴ (D+H)	23 088
¹ (B+F) + ² (A+E) + ³ (D+H) + ⁴ (C+G)	22 298
¹ (A+E) + ² (D+H) + ³ (C+G) + ⁴ (B+F)	25 459
¹ (D+H) + ² (B+F) + ³ (C+G) + ⁴ (A+E)	23 309
⁵ (C+G) + ⁵ (A+E) + ⁶ (B+F) + ⁶ (D+H)	142 500

QUADRO VI

Total em cada par de colunas das diferenças entre as produções totais das variedades de cada par.

(D-H) + (C-G) + (F-B) + (E-A)	5 273
¹ (C-G) + ² (F-B) + ³ (E-A) + ⁴ (D-H)	2 058
¹ (F-B) + ² (E-A) + ³ (D-H) + ⁴ (C-G)	5 238
¹ (E-A) + ² (D-H) + ³ (C-G) + ⁴ (F-B)	3 131
¹ (D-H) + ² (F-B) + ³ (C-G) + ⁴ (E-A)	2 179
⁵ (C-G) + ⁵ (E-A) + ⁶ (F-B) + ⁶ (D-H)	24 740

PRODUÇÃO TOTAL (S)

Análise da Variação

Influências	G.L.	S.Q.	Variancia	F
Blocos 1, 2, 3, 4	3	6 892 819		
Blocos 5 e 6	1	48 180		
Pares de colunas	5	1 270 846		
Pares de variedades	3	31 366 306	10 455 435	14.49 ***
Erro a	11	7 937 205	721 564	
Parcelas	23	47 515 356		
Variedades do mesmo par	-	-		
Erro b	20	7 270 164	363.508	

A análise foi feita como se o dado de cada suparcela fosse o rendimento de um ano. Desse modo, como se faz em "split plots" a variancia entre parcelas (erro a), acha-se dividida por 2 (nº de suparcelas por parcela). O erro b foi calculado diretamente (variação entre repetições da diferença entre variedade do mesmo par), com os dados do Quadro IV.

dms entre totais de duas variedades do mesmo par:

$$dms. = \sqrt{12 \times 363\ 508 \times 2\ 086} = 4\ 358$$

E A, D H, significativas;

dms. entre totais de duas variedades de pares distintos (V. Cochran e Cox, "Experimental designs", 7.12, pag. 219)

$$= \frac{363\ 508 + 721\ 564}{2} = 542\ 536 \text{ Tomamos } t \text{ intermediário entre os de 11 e 20 g.l. } dms. = \sqrt{12 \times 542\ 536 \times 2.14} = 5\ 459.$$

As diferenças entre variedades de pares distintos foram calculadas por meio da última coluna dos Quadros III e IV. Temos, por exemplo:

$$A-B = \frac{(A+E) - (B+F) - (E-A) + (F-B)}{2} = -14\ 101$$

Temos analogamente:

A-B = - 14 101	B-E = 4 990	D-F = 345	<u>B</u> A B E D F
A-C = - 18 786	B-G = -565	D-G = 3 296	<u>C</u> A G B D G
A-D = - 17 962	B-H = 4 132	E-F = -8 506	<u>D</u> A B H <u>F</u> E
A-F = - 17 617	C-D = 824	E-G = -5 555	<u>F</u> A C D <u>G</u> E
A-G = - 14 666	C-E = 9 675	E-H = -858	<u>G</u> A <u>C</u> E H E
A-H = - 9 969	C-F = 1 169	F-G = 2 951	<u>H</u> A C F F G
B-C = - 4 685	C-H = 8 817	F-H = 7 648	C B <u>C</u> H <u>F</u> H
B-D = - 3 861	D-E = 8 851	G-H = 4 697	D B <u>D</u> E G H

Conclusões: A variedade A, Rôxo (purpurascens) foi significativamente inferior a todas as demais.

Estringindo-nos às variedades de valor econômico verificamos que a produção de H (Amarelo) é significativamente inferior às de C (Nacional), D (Sumatra) e F (Bourbon vermelho)

Oscilação (O)

Somando em cada linha do Quadro I as produções dos anos pares e subtraindo as dos anos ímpares, formamos o Quadro VII. Procedendo de maneira análoga com o Quadro II, formamos o Quadro VIII.

QUADRO VII

151

Oscilação por bloco de cada par de variedades

	bloco 1	bloco 2	bloco 3	bloco 4	Soma	bloco 5	bloco 6	Soma	$b_1 + b_2 + b_3 + b_4 + b_5 + b_6$
(A+E)	-189	-487	71	97	-508	-452	217	-235	-743
(B+F)	-258	1 415	1 958	225	3 340	1 306	722	2 028	5 368
(C+G)	-129	-2 523	-1 637	-999	-5 288	-158	240	82	-5 206
(D+H)	97	818	-670	-591	-346	-590	-319	-909	-1 255
Soma	-479	-777	-278	1 268	-2 802	106	860	966	-1 836

QUADRO VIII

Diferenças entre oscilações de variedades do mesmo par

	bloco 1	bloco 2	bloco 3	bloco 4	Soma	bloco 5	bloco 6	Soma	$b_1 + b_2 + b_3 + b_4 + b_5 + b_6$
(E-A)	341	187	1 273	143	1 944	482	679	1 161	3 105
(F-B)	-752	-1 663	278	-1 149	-3 286	-2 428	-1 272	-3 700	-6 986
(C-G)	885	-373	193	307	1 012	832	418	1 250	2 262
(D-H)	-443	-100	-560	-519	-1 622	-1 106	-2 481	-3 587	-5 209
	31	-1 949	1 184	-1 218	-1 952	-2 220	-2 656	-4 876	-6 828

No Quadro IX resumimos a oscilação de cada par de colunas e no Quadro X o total em cada par de colunas das diferenças entre oscilações das variedades de cada par.

QUADRO IX

Oscilação de cada par de colunas

$$\begin{aligned} (D+H) + (C+G) + (B+F) + (A+E) &= - 371 \\ (C+G)^1 + (B+F)^2 + (A+E)^3 + (D+H)^4 &= 766 \\ (B+F)^1 + (A+E)^2 + (D+H)^3 + (C+G)^4 &= - 2414 \\ (A+E)^1 + (D+H)^2 + (C+G)^3 + (B+F)^4 &= -783 \\ (D+H)^1 + (B+F)^2 + (C+G)^3 + (A+E)^4 &= 1 173 \\ (C+G)^5 + (A+E)^5 + (B+F)^6 + (D+H)^6 &= -207 \end{aligned}$$

QUADRO X

Total em cada par de colunas das diferenças entre as oscilações das variedades de cada par:

$$\begin{array}{rcl}
 (D-H) + (C-G) + (F-B) + (E-A) & = & -395 \\
 (C-G)^1 + (F-B)^2 + (E-A)^3 + (D-H)^4 & = & -24 \\
 (F-B)^1 + (E-A)^2 + (D-H)^3 + (C-G)^4 & = & -818 \\
 (E-A)^1 + (D-H)^2 + (C-G)^3 + (F-B)^4 & = & -715 \\
 (D-H)^1 + (F-B)^2 + (C-G)^3 + (E-A)^4 & = & -2\ 437 \\
 (C-G)^5 + (E-A)^5 + (F-B)^6 + (D-H)^6 & = & -2\ 439
 \end{array}$$

OSCILAÇÃO (O)

Análise da variação

Influências	G.L.	S.Q.	Variância	F
Blocos 1, 2, 3, 4	3	69 435		
Bloos 5 e 6	1	35 532		
Pares de colunas	5	1 002 731		
Pares de variedades	3	4 766 851	1 588 950	3.93*
Erro a	11	4 449 179	404 471	
Parcelas	23	10 323 728		
Var. dentro de pares-				
Erro b	20	4 850 002	242 500	

A análise foi feita como se a oscilação de cada subparcela fôsse o rendimento de um ano, dividindo a variância entre parcelas (erro a) pelo n² de subparcelas por parcela (2). O erro b foi calculado diretamente com os dados do Quadro VIII.

dms. entre totais de duas variedades do mesmo par:

$$dms. = \sqrt{12 \times 242\ 500 \times 2.086} = 3\ 559$$

B F H D significativas:

E A C G não significativas

dms entre totais de duas variedades de pares distintos:

$$= \frac{404\ 471 + 242\ 500}{2} = 323\ 486$$

$$dms = \sqrt{12 \times 323\ 486 \times 2.14} = 4\ 216$$

A-B = -8 101	B-E = 4 996	D-F = -2 423	<u>B</u> <u>A</u> <u>B</u> <u>E</u> <u>F</u> <u>D</u>
A-C = -452	B-G = 9 911	D-G = 502	C <u>A</u> <u>B</u> <u>G</u> <u>D</u> <u>G</u>
A-D = 1 308	B-H = 4 200	E-F = 1 990	A <u>D</u> <u>B</u> <u>H</u> <u>E</u> <u>F</u>
A-F = -1 115	C-D = 1 760	E-G = 4 915	F <u>A</u> <u>C</u> <u>D</u> <u>E</u> <u>G</u>
A-G = 1 810	C-E = -2 653	E-H = -796	A <u>G</u> <u>E</u> <u>C</u> <u>H</u> <u>E</u>
A-H = -3 901	C-F = -663	F-G = 2 925	H <u>A</u> <u>F</u> <u>C</u> <u>F</u> <u>G</u>
B-C = 7 649	C-H = -3 449	F-H = -2 786	<u>B</u> <u>C</u> <u>H</u> <u>C</u> <u>H</u> <u>F</u>
B-D = 9 409	D-E = -4 413	G-H = -5 711	<u>B</u> <u>D</u> <u>E</u> <u>D</u> <u>H</u> <u>G</u>

Conclusões:

A maior oscilação foi de Maragogipe e Amarelo, e a menor de Lanceta, Sumatra, Roxo e Bourbon Vermelho. Entre as variedades de valor economico, destaca-se, portanto, a variedade Sumatra pela menor oscilação.

TENDÊNCIA (T)

Somando em cada linha do Quadro I os produtos obtidos multiplicando as duas primeiras colunas por -3, as duas segundas por -1, as duas seguintes por +1 e as duas últimas por +3, formamos o Quadro XI. O Quadro XII foi organizado procedendo de maneira analoga com o Quadro II.

QUADRO XI

Tendência em cada bloco de cada par de variedades

	Bloco 1	Bloco 2	Bloco 3	Bloco 4	Soma	Bloco 5	Bloco 6	Soma	Total
A+E -	-1 589	-581	1 093	-63	-1 140	-786	187	-599	-1 739
B+F -	-2 544	-2 659	-594	-275	-6 072	-1 910	-2 962	-4 872	-10 944
C+G -	-3 629	-3 993	-3 509	-2 793	-13 924	-4 172	-4 036	-8 208	-22 132
D+H -	-2 563	-1 790	-2 068	-3 251	-9 672	-3 580	-1 573	-5 153	-14 825
Soma	-10 325	-9 023	-5 078	-6 382	-30 808	-10 448	-8 384	-18 832	-49 640

QUADRO XII

Diferença entre as tendências das variedades do mesmo par

	Bloco 1	Bloco 2	Bloco 3	Bloco 4	Soma	Bloco 5	Bloco 6	Soma	Total
A+A	-1 099	-783	899	531	-452	-700	649	-51	-503
F-B	-1 810	-2 069	-2 166	-1	-6 046	-760	-960	-1 720	-7 766
C-G	-1 079	329	-603	-499	-1 852	150	262	412	-1 440
D-H	-663	-776	-1 458	153	-2 744	-1 968	-1 475	-3 443	-6 187
Soma	-4 651	-3 299	-3 328	184	-11 094	-3 278	-1 524	-4 802	-15 896

No Quadro XIII resumimos a tendência de cada par de colunas e no Quadro XIV o total em cada par de colunas das diferenças entre as tendências das variedades do mesmo par.

QUADRO XIII

Tendência em cada par de colunas

(D+H) + (C+G) + (B+F) + (A+E)	- 7 213
¹ (C+G) + (B+F) ² + (A+E) ³ + (D+H) ⁴	- 8 446
¹ (B+F) + (A+E) ² + (D+H) ³ + (C+G) ⁴	- 7 986
¹ (A+E) + (D+H) ² + (C+G) ³ + (B+F) ⁴	- 7 163
¹ (D+H) + (B+F) ² + (C+G) ³ + (A+E) ⁴	- 9 339
⁵ (C+G) + (A+E) ⁵ + (B+F) ⁶ + (D+H) ⁶	- 9 493
⁵ ⁵ ⁶ ⁶	-49 640

QUADRO XIV

Total em cada par de colunas das diferenças entre as tendências das variedades do mesmo par.

(D-H) + (C-G) + (F-B) + (E-A)	- 1 969
¹ (D-G) + (F-B) ² + (E-A) ³ + (D-H) ⁴	- 2 096
¹ (F-B) + (E-A) ² + (D-H) ³ + (C-G) ⁴	- 4 550
¹ (E-A) + (D-H) ² + (C-G) ³ + (F-B) ⁴	- 2 479
¹ (D-H) + (F-B) ² + (C-G) ³ + (E-A) ⁴	- 1 817
⁵ (C-G) + (E-A) ⁵ + (F-B) ⁶ + (D-H) ⁶	- 2 985
⁵ ⁵ ⁶ ⁶	-15 896

TENDÊNCIA (T)

Análise da Variação

Influências	G.L.	S.Q.	Variancia	F.
Blocos 1, 2, 3, 4	3	2 156 618		
Blocos 5 e 6	1	266 256		
Pares de colunas	5	636 594		
Pares de variedades	3	18 030 742	6 010 247	14,55***
Erro a	11	4 542 762	412 978	
Parcelas	23	25 632 972		
Variedades do mesmo par	-			
Erro b	20	5 983 905	299 195	

A análise foi feita como se a tendência de cada subparcela fosse o rendimento de um ano, dividindo a variância entre parcelas (erro a) pelo número de subparcelas em cada parcela (2). O erro b foi calculado diretamente com os dados do Quadro XII.

dms entre totais de variedades do mesmo par:

$$dms = \sqrt{12 \times 299\,195 \times 2.086} = 3\,953$$

B F, H D, significativas;

A E, G C, não significativas.

dms entre totais de variedades de pares distintos:

$$= \frac{412\,978 + 299\,195}{2} = 356\,086$$

$$dms = \sqrt{12 \times 356\,086 \times 2.14} = 4\,423$$

A-B = 971	B-E = -468	D-F = -1 151	A B E B F D
A-C = 11 168	B-G = 8 757	D-G = -160	A C B G G D
A-D = 9 888	B-H = 2 730	E-F = 8 234	A D B H E F
A-F = 8 737	C-D = -1 280	E-G = 9 225	A F D C E G
A-G = 9 728	C-E = -10 665	E-H = 3 198	A G E C E H
A-H = 3 701	C-F = -2 431	F-G = 991	A H F C F C
B-C = 10 197	C-H = -7 467	F-H = -5 036	B C H C H F
B-D = 8 917	D-E = -9 385	G-H = -6 027	B D E D H G

Conclusões: A variedade A, Rôxo (purpurascens), foi a que mostrou tendência mais elevada, não sendo significativas apenas as diferenças em relação a B (Maragogipe), E (Murta) e H (Amarelo)

Restringindo-nos às variedades de valor econômico, notamos que a tendência de H (Amarelo) é significativamente mais elevada que as de F ... Bourbon Vermelho), D (Sumatra) e C (Nacional).

RESUMO DAS CONCLUSÕES

Restringindo-nos às variedades que apresentaram maior rendimento total nos 8 anos formamos o seguinte quadro onde os números de ordem correspondem a rendimentos totais decrescentes, oscilações crescentes e tendência decrescentes. Dêsse modo, as melhores variedades são as que apresentam menores números de ordem nas três linhas do quadro.

	Nacional	Sumatra	Bourbon	Vermelho	Amarelo
Produção total S	1a	2a		3a	4a
Oscilação (O)	3a	1a		2a	4a
Tendência (T)	4a	3a		2a	1a

S.E.E., 6 de outubro de 1954

as) Edilberto Amaral

Visto

as) A. Penteado

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATÓ

Ano: 1940 (Colheita de 1943 a 1948)

Objetivo: Competição de variedades

Cultura: Café

Nº-do experimento: 119 - (10 E.E.B.)

Esquema: Blocos ao acaso com 6 repetições

Nota - Segundo consta da pag. 003 do relatório de 1948 a disposição dos 6 blocos é irregular, eliminando toda a possibilidade de avaliar-se o efeito do solo (Blocos) da variação total.

Entretanto, um melhor exame do plano indica que esse foi organizado de modo diverso. Contando-se as fileiras de cima até em baixo, observa-se que as mesmas contêm todas as 8 variedades, tomando-se as de 2 cm, 2. Desta maneira a disposição dos blocos ainda fica sujeito à críticas, por tratar-se de blocos excessivamente estreitos e compridos. A distribuição das variedades, no entanto, obedece aos dos blocos ao acaso.

Distribuição dos blocos

1	2	3	4	5	6
D ₁ H ₁	C ₁ C ₁	B ₁ F ₁	E ₁ A ₁	H ₅ D ₅	C ₅ G ₅
C ₂ G ₂	F ₂ B ₂	A ₂ E ₂	D ₂ H ₂	G ₆ C ₆	B ₆ F ₆
B ₃ F ₃	E ₃ A ₃	H ₃ D ₃	C ₃ G ₃	F ₅ B ₅	A ₅ E ₅
A ₄ E ₄	D ₄ H ₄	G ₄ C ₄	B ₄ F ₄	E ₆ A ₆	H ₆ D ₆

Anos	Blocos	V A R I E D A D E S								Total
		A	B	C	D	E	F	G	H	
1943	1	64	0	2 300	1 200	398	1 520	416	0	5 898
	2	2	74	1 770	3 360	32	1 930	360	850	8 378
	3	2	2	1 890	2 074	640	882	520	50	6 060
	4	36	352	2 114	1 684	942	4 030	894	32	10 054
	5	72	286	1 790	1 850	840	2 410	462	80	7 790
	6	44	126	2 700	4 290	1 296	1 860	94	940	11 350
		220	840	12 564	14 458	4 148	12 632	2 746	1 922	49 530
1944	1	214	36	2 946	982	446	1 922	908	204	7 658
	2	516	318	428	364	552	1 416	1 480	326	5 400
	3	150	0	885	690	384	194	338	58	2 699
	4	106	412	672	1 238	574	188	456	216	3 862
	5	358	598	714	928	316	390	1 392	98	4 794
	6	180	366	2 100	1 304	574	454	552	98	5 628
		1 524	1 730	7 745	5 506	2 846	4 564	5 126	1 000	30 041
1945	1	488	930	9 060	5 930	1 642	6 760	6 450	3 770	35 030
	2	040	2 358	6 240	6 430	428	9 380	6 240	4 054	37 220
	3	1 180	1 610	7 180	8 270	4 200	7 110	6 450	2 510	38 510
	4	1 650	1 942	9 180	6 120	5 220	5 320	8 090	1 910	39 432
	5	1 252	2 532	5 850	8 830	2 180	7 850	5 460	2 910	36 864
	6	2 010	2 540	7 010	11 210	5 360	8 510	6 500	3 500	46 640
		8 620	11 912	44 520	46 790	19 080	44 930	39 190	18 654	233 696
1946	1	1 780	3 540	4 950	2 700	2 660	4 360	4 820	4 470	29 280
	2	990	7 700	4 010	4 880	1 020	3 860	4 110	3 570	30 140
	3	1 030	3 070	4 920	3 800	4 110	2 960	3 420	3 360	26 670
	4	964	5 890	4 920	4 620	2 860	1 560	4 890	3 870	29 574
	5	1 630	8 270	4 070	4 070	2 560	1 640	6 360	3 780	32 380
	6	1 140	6 460	4 960	3 710	3 110	3 740	4 030	3 630	30 780
		7 534	34 930	27 830	23 780	16 320	18 120	27 630	22 680	178 824
1947	1	320	1 450	9 910	2 520	1 300	7 230	8 620	2 200	33 550
	2	1 040	3 730	3 080	5 020	1 720	7 530	4 440	3 770	30 330
	3	760	2 160	7 540	6 400	3 430	5 210	6 990	4 180	36 670
	4	1 020	2 490	10 020	4 930	2 660	4 290	7 390	4 340	37 140
	5	740	2 570	4 620	7 990	2 180	6 130	3 140	5 620	32 990
	6	1 150	3 860	4 950	11 590	5 030	7 440	2 430	1 940	38 390
		5 030	16 260	40 120	38 450	16 320	37 830	33 010	22 050	209 070
1948	1	330	3 580	4 700	2 980	1 810	7 900	1 880	3 310	26 490
	2	190	7 060	4 400	4 270	2 460	5 200	2 820	2 540	28 940
	3	460	2 960	4 030	3 720	2 490	3 030	2 380	2 240	21 310
	4	470	4 630	4 270	5 030	2 370	2 860	3 250	4 900	27 780
	5	320	6 210	4 440	4 010	2 660	2 680	2 600	3 400	26 320
	6	260	5 120	3 560	3 400	2 440	3 880	1 730	2 750	23 140
		2 030	29 560	25 400	23 410	14 230	25 550	14 660	19 140	153 980
	1	3 196	9 536	33 866	16 312	8 256	29 692	23 094	13 954	137 906
	2	4 778	21 240	19 928	24 324	6 262	29 316	19 450	15 110	140 408
	3	3 582	9 802	20 445	24 954	15 254	19 386	20 098	12 398	131 919
	4	246	15 716	31 176	23 622	14 626	18 248	24 970	15 238	147 842
	5	4 372	20 466	21 484	27 678	10 736	21 100	19 414	15 888	141 138
	6	4 784	18 472	25 280	35 504	17 810	25 884	15 336	12 858	155 928
		24 958	95 232	158 179	152 394	72 944	143 626	122 362	85 446	855 141

C = 2 539 118 507

Influências	G.l.	S.Q.	Variação	F.
Total	287	1 803 490 262		
Anos	5	739 373 811	147 874 762	134,8 +++
Variedades	7	409 750 821	58 535 832	53,3 +++
Blocos	55	7 252 890	1 450 578	1,322
A x V	35	313 356 482	8 953 042	8,16 +++
A x B	25	21 011 221	840 449	
V x B	35	120 785 722	3 451 021	3,14 +++
A x V x B	175	191 959 315	1096 910	

C.V. = $\frac{1\ 047 \times 100}{2\ 969,2} = 35,3\%$

d.m.s. (anos) = 10 260 x 1,98 = 20 315 cl
d.m.s. (var.) = 8 887 x 1,98 = 17 596 cl
d.m.s. (A x V) = 3 628 x 1,98 = 7 183 cl

Produção médias, em ml/parceira

Var.	1943	1944	1945	1946	1947	1948	Médias
A - Roxo	37	254	1 437	1 256	838	338	693
B - Moragogipe	140	288	1 986	5 823	2 710	4 928	2 646
C - Nacional	2 094	1 291	7 421	4 639	6 688	4 234	4 394
D - Sumatra	2 410	918	7 800	3 964	6 410	3 902	4 234
E - Myrta	691	474	3 181	2 720	2 320	2 372	2 026
F - Bourbon	2 106	761	7 490	3 021	6 306	4 259	3 900
G - Lanceta	458	854	6 533	4 606	5 503	2 444	3 399
H - Conilon	320	167	3 110	3 781	3 676	3 191	2 374
	1 032	626	4 868	3 725	4 355	3 207	2 969

Acham-se sublinhadas as produções que ocupam o primeiro lugar, em cada ano.

Conclusão:

Observa-se que o erro experimental é muito elevado (C.V. = 35,3%), muito maior que se poderia esperar num experimento de 6 anos consecutivos. Observou-se isso apesar de conter cada parcela dez covas de cafeeiros, indicando que a heterogeneidade entre covas é enorme.

Os anos tiveram um efeito muito grande sobre a produção, existindo ainda uma interação entre anos e variedades.

A variedade que mais se destacou foi a "C" - Nacional" que ocupa o primeiro lugar em todos os anos.

As variedades "D - Sumatra" e "P - Bourbon" perderam para a variedade Nacional somente em 1946.

Solicito informar se as produções em "ml" (cm^3) podem ser consideradas boas.

Seção de Estatística Experimental.

Em., 23 de 1 - 1959.

as.) Raul Kalckmann

/JAS.

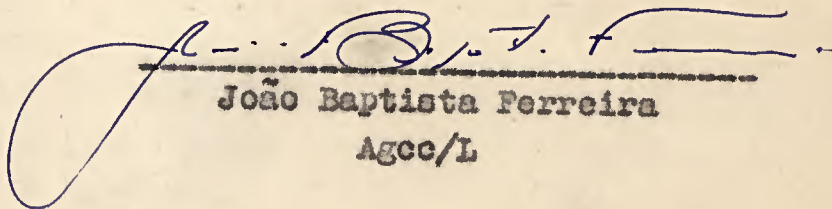


COMISSÃO TÉCNICA DE PLANEJAMENTO DO SNPA
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO ADUBAÇÃO E VARIEDADES DE ARROZ
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

RESPONSÁVEL - Rino N. Tosello - Instituto Agronômico de Campinas
Relatores + Rino N. Tosello e João Baptista Ferreira Agcc/L

Em virtude da recomendação do responsável pelo experimento Eng. Agr. Rino N. Tosello - Secção de Irrigação do Instituto Agronômico de Campinas, conforme ofício S.I. 198/59 de 25/8/59, o presente ensaio para o período agrícola 1959/1960 deve deixar de ser realizado devido ao ataque do brânson e a suscetibilidade das variedades disponíveis no momento.

Botucatú, Setembro de 1959.


João Baptista Ferreira
Agcc/L

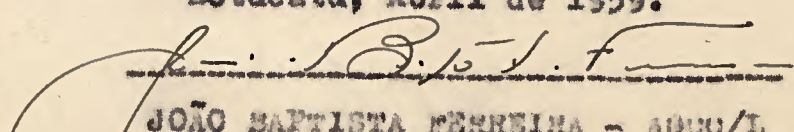
JMF/

Responsável - Rino N. Tosello - Instituto Agronômico de Campinas
Executor - João Baptista Ferreira Aguiar/L - Estação Experimental.

DADOS:

- 12) - VARIEDADES: A - Dourado Agulha (Achureado) e B- 7-V-10
- 22) - SEMEADURA : 18/11/58
- 32) - IRRIGAÇÃO : (12) 20/11/58
- 42) - GERMINAÇÃO: 24/11/58 - ótima
- 52) - Sultrato de amôneo 1/3/30 dias de semeadura em 17/12/58
- 62) - Sultrato de amôneo, 2ª cobertura - 2/3, 50 dias de semeadura em 6/1/59.
- 72) - Croquis dos blocos de adubação 3I e 3II, com os respectivos níveis de adubação e variedades de arroz Dourado Agulha e 7-V-10, remetidos com a instalação do experimento ou modificações introduzidas constantes de relatório anterior.
- 82) - Croquis de distribuição das variedades de arroz Dourado Agulha e 7-V-10 com o espaçamento e níveis de fertilidade para os tratamentos, remetidos com a instalação do experimento.
- 92) - Irrigação controlada pela evapotranspiração (dados fornecidos pela média das temperaturas máximas e mínimas e duração de luz em unidade de 12 horas para a região de Botucatu, latitude de 23°S).
- 102) - Standards de germinação verificado em 4/12/58 - ótimo.
- 112) - Observação - pequeno ataque pela ferrugem
- 122) - Cachoeira Variedade 7-V-10 em 3/3/59, irregular e desigual.
- 132) - Cachoeira Variedade Dourado Agulha em 8/3/59 muito desigual.
- 142) - Colheita em 10/4/59.
- 152) - Dados e quadros das observações para irrigação dos meses de Novembro e Dezembro de 1958 e Janeiro, Fevereiro, Março e Abril de 1959.
- 162) - Análise estatística dos resultados do ano de 1957/1958

Botucatu, Abril de 1959.


JOÃO BAPTISTA FERREIRA - AGUIAR/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

ENSAIO DE ADUBAÇÃO E IRRIGAÇÃO DE ARROZ PARA A ESTAÇÃO
EXPERIMENTAL DE BOTUCATU (FAZENDA LAJEADO)

163

BLOCO 3 - I

Parcelas	Peso
1.....	1,870
2.....	2,630
3.....	2,090
4.....	3,455 ^{3º (010)}
5.....	2,745
6.....	3,100
7.....	2,930
8.....	3,040 ^{4º (011)}
9.....	2,520
10.....	1,240
11.....	1,220
12.....	1,820
13.....	2,480
14.....	2,730
15.....	2,820
16.....	2,695
17.....	3,655 ^{2º (121)}
18.....	2,970
19.....	2,930
20.....	1,685
21.....	1,365
22.....	2,700
23.....	2,800
24.....	1,995
25.....	2,520
26.....	2,725
27.....	3,765 ^{1º (222)}

BLOCO 3 - II

Parcelas	Peso
1.....	2,005
2.....	2,475
3.....	2,970
4.....	2,695
5.....	3,135 ^{4º (011)}
6.....	1,635
7.....	3,945
8.....	3,045
9.....	2,185
10.....	3,030
11.....	2,730
12.....	2,695
13.....	2,850
14.....	2,720
15.....	3,030
16.....	1,460
17.....	2,555
18.....	4,445 ^{1º (122)}
19.....	3,325
20.....	2,555
21.....	2,420
22.....	1,305
23.....	3,620 ^{2º (211)}
24.....	1,120
25.....	1,445
26.....	3,440 ^{3º (221)}
27.....	3,135 ^{4º (222)}

ENSAIO DE ADUBAÇÃO E IRRIGAÇÃO DE ARROZ PARA A ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU
(FAZENDA LAJEADO)

BLOCO 2 - I		BLOCO 2 - II		BLOCO 2 - III	
Parcela	Peso	Parcela	Peso	Parcela	Peso
1.....	1,320	1.....	1,155	1.....	1,805
2.....	3,780 ^{3°(001)A 60}	2.....	2,195	2.....	3,190
3.....	3,140	3.....	1,905	3.....	2,555
4.....	1,580	4.....	1,610	4.....	1,970
5.....	3,355 ^{4°(011)A 45}	5.....	2,045	5.....	2,830
6.....	3,320	6.....	1,760	6.....	2,895
7.....	1,595	7.....	2,280	7.....	2,505
8.....	3,955 ^{2°(021)A 30}	8.....	2,225	8.....	4,395 ^{2°(022)A 30}
9.....	2,770	9.....	2,560 ^{4°(022)A 30}	9.....	5,290
10.....	1,220	10.....	2,295	10.....	4,475
11.....	1,220	11.....	2,470	11.....	4,470
12.....	2,120	12.....	2,870 ^{2°(102)B 60}	12.....	5,025 ^{3°(102)B 60}
13.....	2,085	13.....	2,120	13.....	4,320
14.....	4,145 ^{1°(111)B 45}	14.....	2,865 ^{3°(111)B 45}	14.....	4,970 ^{4°(111)B 45}
15.....	2,600	15.....	2,185	15.....	7,045 ^{1°(112)B 45}
16.....	1,275	16.....	2,205	16.....	4,055
17.....	3,225	17.....	2,320	17.....	4,365
18.....	1,720	18.....	3,620 ^{1°(122)B 20}	18.....	3,895

165

N.º SI-191/58

Mencionar este numero na resposta

- 2 -

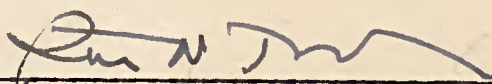
dos espaçamentos.

Observação:- Porém pelo efeito médio, verifica-se a seguinte tendência:-

Espaçamento - A variedade 7V-10 produziu mais nos espaçamentos de 0,45 e 0,60 sendo no de 0,45 maior do que no de 0,60. Todavia é curioso observar que para a variedade mais tardia tenha correspondido ao maior espaçamento, a maior produção. Quanto as dosagens de adubação verifica-se o efeito concordante de maiores produções terem correspondido a dosagem simples de NPK.

Como pelas médias elevadas de produção se verifica que os ensaios foram muito bem conduzidos, seria desejável que para este ano fôsse evitado, tanto quanto possível, qualquer dano aos canteiros pelas enxurradas.

Atenciosas saudações,



Eng. Agr. Rino N. Tosello
Resp. p/Secção de Irrigação



Ensaio de irrigação de arroz para a
Estação Experimental de Botucatú
(Fazenda Lageado) 1957/58

166

Tratamento	Bloco 2 I	Bloco 2-II	Bloco 2 III	Soma	N
1	3.23	6.58	5.52	15.33x	5.11
2	4.46	5.86	6.80	17.12x	5.71
3	4.40	5.30	6.31	16.01x	5.34
4	2.80	7.40	3.54	13.74x	4.58
5	4.75	8.62	4.57	17.94x	5.98
6	4.31	7.96	4.75	17.02x	5.67
7	4.34	6.88	4.40	15.62x	5.21
8	4.40	8.40	6.82	19.62x	6.54
9	3.82	7.20	4.20	<u>15.22x</u> 147.62	5.07
10	5.46	9.61	7.60	22.67x	7.56x
11	7.70	9.60	6.85	24.15x	8.05x
12	7.00	11.40	8.20	26.60x	8.87x
13	5.38	10.60	8.60	24.58x	8.19x
14	7.21	10.75	9.70	27.66x	9.22x
15	7.09	10.25	9.45	26.79x	8.93x
16	5.50	8.50	9.95	23.95x	7.98x
17	5.25	10.25	10.60	26.10x	8.70x
18	<u>2.54</u>	<u>8.10</u>	<u>9.90</u>	<u>20.54x</u> 223.04	6.85
	89.64	153.26	127.76	370.66	6.86

$$C = \frac{370.66^2}{54} = 2544.2377$$

$$S^2_T = 2837.9448 - C = 293.7071$$

$$S^2_{Tr} = \frac{8013.6838}{3} - C = 126.9902$$

$$S^2_R = \frac{47846.5748}{18} - C = 113.9053$$

Análise de Variância

167

F.V.	S.Q.	G.L.	Q.M.	F.
Total	293.7071	53		
E. Tratam.	126.9902	17	7.4700	4.81 xx
E. Repet.	113.9053	2	56.9527	36.67 xx
Erro	52.8116	34	1.5533	

$$dns = t \sqrt{2S^2_{e=r}}$$

$$dns = 2.03 \sqrt{2(1.5533)} = 3$$

$$dns = 2.03 \sqrt{1.0355}$$

$$dns = 2.03(1.02)$$

$$dns = 2.07$$

$$C.V. = \frac{\sqrt{1.5533}}{6.86} \times 100$$

$$C.V. = \frac{1.25}{6.86} \times 100 = 18,22\%$$

	0		50		100			
60	A 15.33	38.00	A 17.12	41.27	A 16.01	42.61	A 48.46	121.88
	B 22.67		B 24.15		B 26.60		B 73.42	
45	A 13.74	38.32	A 17.94	45.60	A 17.02	43.81	A 48.70	127.73
	B 24.58		B 27.66		B 26.79		B 79.03	
30	A 15.62	39.57	A 19.62	45.72	A 15.22	35.76	A 50.46	121.05
	B 23.95		B 26.10		B 20.54		B 70.59	
	A 44.69 ^x	115.89 ^x	A 54.68 ^x	132.59 ^x	A 48.25 ^x	122.18 ^x	A 147.62	370.66
	B 71.20 ^x		B 77.91 ^x		B 73.93 ^x		B 223.04	

$$C = 2544.2377$$

$$S^2_{\text{var}} = \frac{71538.5060}{27} - C = 105.3366$$

$$S^2_{\text{adub}} = \frac{45938.5526}{18} - C = 7.9041$$

$$S^2_{\text{esp.}} = \frac{45822.7898}{18} - C = 1.4728$$

$$S^2_{\text{var} \times \text{adub}} = \frac{23920.2140}{9} - C - S^2_V - S^2_A = 0.3232$$

$$S^2_{\text{var} \times \text{esp}} = \frac{23885.4586}{9} - C - S^2_V - S^2_E = 2.8927$$

$$S^2_{\text{adub} \times \text{esp}} = \frac{15364.8044}{6} - C - S^2_A - S^2_E = 7.1861$$

Análise da variância

F.V.	S.Q.	G.L.	Q.M.	F.
E.Variedade	105.3366	1	105.3366	67.81 xx
E.Adubação	7.9041	2	3.9521	2.54 ns
Int. V x A	0.3232	2	0.1616	
E.Espaço.	1.4728	2	0.7364	
Int. V x E	2.8927	2	1.4464	
Int. A x E	7.1861	4	1.7965	
Int.AxExV	126.9902 "	17	7.4700	4.81 xx
Erro		34	1.5533	

Conclusão: No ano de 1957/58 houve diferença entre as variedades, sendo a variedade B superior a variedade A, não tendo havido influência das dosagens de adubação e dos espaçamentos.

Eng. Agr. Eduardo Abramides

Ensaio de adubação e irrigação de Arroz

Est. Exp. de Botucatu (Fazenda Lageado)

1957/58

170

Parcelas	NPK	Bloco 3-I	Bloco 3-II	Soma
1	000	3.87	6.88	10.75
2	001	7.55	7.62	15.17
3	002	3.15	6.58	9.73
4	010	6.52	7.60	14.12
5	011	4.60	7.90	12.50
6	012	6.70	6.60	13.30
7	020	4.60	7.90	12.50
8	021	5.85	7.70	13.55
9	022	6.95	5.13	12.08
10	100	2.82	6.50	9.32
11	101	5.44	5.30	10.74
12	102	4.85	5.18	10.03
13	110	5.63	4.30	9.93
14	111	7.00	5.90	12.90
15	112	3.99	5.65	9.64
16	120	7.90	4.69	12.59
17	121	4.18	4.15	8.33
18	122	5.89	7.25	13.14
19	200	5.18	7.45	12.63
20	201	3.30	7.05	10.35
21	202	4.20	6.78	10.98
22	210	3.31	5.15	8.46
23	211	5.92	4.56	10.48
24	212	5.65	3.70	9.35
25	220	5.20	3.35	8.55
26	221	6.66	7.30	13.96
27	222	4.63	6.34	10.97
		141.54	164.51	306.05

$$C = \frac{306.05^2}{54} = 1734.5667$$

$$S^2_T = 1844.0329 - C = 109.4662$$

$$S^2_{Tr} = \frac{3564.3189}{2} - C = 47.5928$$

$$S^2_R = \frac{47097.1117}{27} - C = 9.7708$$

F. variação	S.Q.	G.L.	Q.M.	F
Total	109.4662	53	"	
Tratamento	47.5928	26	1.8305	
Repetição	9.7708	1	9.7708	
Erro	52.1026	26	2.0039	

	P ₀	P ₁	P ₂	
N ₀	35.65	39.92	38.13	113.70
N ₁	30.09	32.47	34.06	96.62
N ₂	33.96	28.29	33.48	95.73
	99.70	100.68	105.67	306.05

	K ₀	K ₁	K ₂	
N ₀	37.37	41.22	35.11	113.70
N ₁	31.84	31.97	31.81	96.62
N ₂	29.64	34.79	31.30	95.73
	98.85	107.98	99.22	

171

	K ₀	K ₁	K ₂	
P ₀	32.70	36.26	30.74	99.70
P ₁	32.51	35.88	32.29	100.68
P ₂	33.64	35.84	36.19	105.67
	98.85	107.98	99.22	306.05

172

$$S^2_N = \frac{31427.3473}{18} - C = 11.3970$$

$$S^2_P = \frac{31242.7013}{18} - C = 1.1389$$

$$S^2_{NP} = \frac{10512.7345}{6} - C - S^2_N - S^2_P = 5.0198$$

$$S^2_K = \frac{31275.6113}{18} - C = 2.9673$$

$$S^2_{NK} = \frac{10509.2437}{6} - C - S^2_N - S^2_K = 2.6096$$

$$S^2_{PK} = \frac{10441.8151}{6} - C - S^2_P - S^2_K = 1.6296$$

Análise da Variância

F.V.	S.Q.	G.L.	QM	
Repetições	9.7708	1	9.7708	8.55 xx
N	11.3970	2	5.6985	4.98 x
P	1.1389	2	0.5695	0.50
K	2.9673	2	1.4837	1.30
NP	5.0198	4	1.2550	1.10
NK	2.6096	4	0.6524	0.57
PK	1.6296	4	0.4074	0.36
NPK	5.8807	6	0.9801	0.86
Blocos D.Rep.	41.6315	4	10.4079	9.11 xx
Erro	27.4210	24	1.1425	-----
Total	109.4662	53		

C.V. ~ 18,8%

Cálculo dos componentes linear e quadrático

173

$$N_1 = \frac{N_2 - N_0}{2 \times 18} = \frac{(95.73 - 113.70)}{36} = \frac{(-17.97)}{36} = -0.4992$$

$$F = 7.85 \times$$

$$NQ = \frac{(N_2 + N_0 - 2N_1)^2}{6 \times 18} = \frac{(16.19)^2}{108} = 2.4270$$

$$F = 2.12$$

$$K_1 = \frac{(0.37)^2}{36} = 0.0038$$

$$KQ = \frac{(-1789)^2}{108} = 2.9634$$

$$F = 2.59$$

Conclusão: 1957/58: Houve efeito linear e negativo devido ao nitrogênio (decréscimo da produção)

Eng. Agr. Eduardo Abramides



Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Arroz

Ano de 19 59

19 59 Janeiro	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m					
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	IRRIGAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		EXCESSO D'ÁGUA
							VARIAÇÃO	ARMAZENADA	
1	31,0	18,0	24,5	4,0	-0-	-0-	- 4,0	91,9	-0-
2	31,5	19,0	25,3	4,3	-0-	-0-	- 4,3	87,6	-0-
3	30,0	19,0	24,5	4,0	29,8	-0-	+25,8	100,0	13,4
4	26,0	19,5	22,8	3,5	17,1	-0-	+13,6	100,0	13,6
5	26,02	16,02	21,0	2,9	23,1	-0-	+20,2	100,0	20,2
6	23,5	16,0	19,8	2,6	0,3	-0-	+ 2,3	100,0	2,3
7	24,0	16,0	20,0	2,6	-0-	-0-	- 2,6	97,4	-0-
8	28,5	17,0	22,8	3,5	-0-	-0-	- 3,5	93,9	-0-
9	30,02	19,0	24,5	4,0	-0-	-0-	- 4,0	89,9	-0-
10	31,0	20,0	25,5	4,3	-0-	-0-	- 4,3	85,6	-0-
11	27,5	17,0	22,3	3,3	-8,0	-0-	+ 4,7	90,3	-0-
12	22,0	17,0	19,5	2,5	57,0	-0-	+54,5	100,0	44,8
13	23,0	19,0	21,0	2,8	10,8	-0-	+ 8,0	100,0	8,0
14	25,0	19,0	22,0	3,1	4,0	-0-	+ 0,9	100,0	0,9
15	29,0	18,0	23,52	3,7	4,3	-0-	+ 0,6	100,0	0,6
16	29,0	18,0	23,52	3,7	17,1	-0-	+13,4	100,0	13,4
17	24,0	18,0	21,0	2,8	27,2	-0-	+24,4	100,0	24,4
18	23,0	18,0	20,5	2,8	4,2	-0-	+ 1,4	100,0	1,4
19	27,5	17,5	22,5	3,4	-0-	-0-	- 3,4	96,6	-0-
20	29,0	19,0	24,0	3,7	-0-	-0-	- 3,7	92,9	-0-
21	29,0	19,0	24,0	3,7	2,5	-0-	- 1,2	91,7	-0-
22	29,0	19,5	24,3	3,9	5,1	-0-	+ 1,2	92,9	-0-
23	25,5	20,0	22,8	3,4	21,6	-0-	+18,2	100,00	11,1
24	29,5	20,0	24,8	4,1	-0-	-0-	- 4,1	95,90	-0-
25	29,5	20,0	24,8	4,1	1,0	-0-	- 3,1	92,80	-0-
26	30,0	20,5	25,3	4,2	-0-	-0-	- 4,2	88,60	-0-
27	31,0	17,5	24,3	3,9	-0-	-0-	- 3,9	84,70	-0-
28	32,0	19,0	25,5	4,2	-0-	-0-	- 4,2	80,50	-0-
29	31,0	18,0	24,5	3,9	-0-	-0-	- 3,9	76,60	-0-
30	33,0	17,5	25,3	4,2	0,2	-0-	- 4,0	72,60	-0-
31	30,0	20,0	25,0	4,0	-0-	-0-	- 4,0	68,60	-0-

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Arroz

Ano de 1959

[illegible]

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Arroz

Ano de 19 59

19 59 Março	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m					
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	IRRIGAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		EXCESSO D'ÁGUA
							VARIAÇÃO	ARMAZENADA	
1	28,0	16,0	22,0	2,9	-0-	-0-	- 2,9	93,8	-0-
2	29,0	16,0	22,5	3,1	-0-	-0-	- 3,1	90,7	-0-
3	29,5	17,0	23,3	3,4	-0-	-0-	- 3,4	87,3	-0-
4	31,0	15,5	23,3	3,4	-0-	-0-	- 3,4	83,9	-0-
5	31,0	16,0	23,5	3,4	-0-	22,0	+18,6	100,0	2,5
6	31,5	17,5	24,5	3,7	-0-	-0-	- 3,7	96,3	-0-
7	30,0	18,0	24,0	3,5	-0-	-0-	- 3,5	92,8	-0-
8	28,0	19,0	23,5	3,4	72,3	-0-	+68,9	100,0	61,7
9	29,0	16,5	22,7	3,2	-0-	-0-	- 3,2	96,8	-0-
10	30,0	17,0	23,5	3,4	-0-	-0-	- 3,4	93,4	-0-
11	28,0	16,0	22,0	2,9	-0-	-0-	- 2,9	90,5	-0-
12	29,5	17,0	23,3	3,3	12,2	15,0	+23,9	100,0	14,4
13	27,0	17,0	22,0	2,9	33,1	-0-	+30,8	100,0	30,8
14	28,0	18,0	23,0	3,2	-0-	-0-	- 3,2	96,8	-0-
15	32,0	18,0	25,0	3,7	-0-	-0-	- 3,7	93,1	-0-
16	31,0	20,0	25,5	3,9	-0-	-0-	- 3,9	89,2	-0-
17	29,0	16,0	22,5	3,0	6,8	-0-	+ 3,8	93,0	-0-
18	25,0	14,0	19,5	2,2	29,8	-0-	+27,6	100,0	20,6
19	17,5	13,5	15,5	1,4	4,0	-0-	+ 2,6	100,0	2,6
20	19,0	13,5	16,3	1,6	25,2	-0-	+23,6	100,0	23,6
21	19,0	14,0	16,5	1,6	5,0	-0-	+ 3,4	100,0	3,4
22	24,0	17,5	20,5	2,5	8,7	-0-	+ 6,2	100,0	6,2
23	24,0	18,0	21,0	2,5	1,2	-0-	- 1,3	98,7	-0-
24	25,5	17,5	21,5	2,7	7,5	-0-	+ 4,8	100,0	3,5
25	28,0	18,0	23,0	3,1	7,6	-0-	+ 4,5	100,0	4,5
26	28,0	18,0	23,0	3,1	-0-	-0-	- 3,1	96,9	-0-
27	29,0	17,0	23,0	3,1	-0-	-0-	- 3,1	93,8	-0-
28	29,0	17,0	23,0	3,1	-0-	-0-	- 3,1	90,7	-0-
29	29,0	19,0	24,0	3,3	-0-	-0-	- 3,3	87,4	-0-
30	29,0	18,5	23,8	3,3	11,9	-0-	+ 8,6	99,3	-0-
31	28,5	17,5	23,0	3,1	5,5	-0-	+ 2,4	100,0	1,7

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Arroz

Ano de 1959.....

[illegible]

Colheita

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Arroz

Ano de 19 58

19 58 Dezembro	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m					
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	IRRIGAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		EXCESSO D'ÁGUA
							VARIAÇÃO	ARMAZENADA	
1	30,52	20,02	25,22	4,1	-0-	-0-	- 4,1	91,9	-0-
2	32,02	20,52	26,32	4,7	-0-	-0-	- 4,7	87,2	-0-
3	32,02	19,52	25,82	4,5	-0-	-0-	- 4,5	82,7	-0-
4	32,52	20,02	26,32	4,7	-0-	-0-	- 4,7	78,0	-0-
5	32,02	19,02	25,52	4,3	-0-	-0-	- 4,3	73,7	-0-
6	31,02	17,02	24,02	3,8	-0-	-0-	- 3,8	69,9	-0-
7	31,52	17,02	24,32	4,0	-0-	-0-	- 4,0	65,9	-0-
8	31,02	17,52	24,32	4,0	9,4	-0-	+ 5,4	71,3	-0-
9	31,02	20,52	25,82	4,5	-0-	40,5	+ 36,0	100,0	7,3
10	28,02	20,02	24,02	3,8	8,6	-0-	+ 4,8	100,0	4,8
11	23,02	20,02	21,52	3,0	36,4	-0-	+ 33,4	100,0	33,4
12	29,02	21,02	25,02	4,1	25,0	-0-	+ 20,9	100,0	6,2
13	30,02	20,02	25,02	4,1	-0-	-0-	- 4,1	95,9	-0-
14	31,02	20,52	25,82	4,5	0,2	-0-	- 4,3	91,6	-0-
15	27,52	19,52	23,52	3,7	2,6	-0-	- 1,1	90,5	-0-
16	28,02	18,02	23,02	3,5	32,3	-0-	+ 28,8	100,0	19,3
17	27,02	19,02	23,02	3,5	21,1	-0-	+ 17,6	100,0	17,6
18	30,02	19,52	24,82	4,1	15,2	-0-	+ 11,1	100,0	11,1
19	27,02	20,02	23,52	3,7	6,7	-0-	+ 3,0	100,0	3,0
20	27,02	18,02	22,52	3,0	26,3	-0-	+ 23,3	100,0	23,3
21	26,02	16,02	21,02	2,9	13,2	-0-	+ 10,3	100,0	10,3
22	24,02	16,02	20,02	2,6	-0-	-0-	- 2,6	97,4	-0-
23	25,02	16,02	20,52	2,8	-0-	-0-	- 2,8	94,6	-0-
24	24,02	16,02	20,02	2,6	-0-	-0-	- 2,6	92,0	-0-
25	25,02	15,52	20,32	2,8	-0-	-0-	- 2,8	89,2	-0-
26	27,52	15,02	21,32	3,0	-0-	-0-	- 3,0	86,2	-0-
27	27,02	16,02	21,52	3,0	-0-	-0-	- 3,0	83,2	-0-
28	27,52	16,02	21,82	3,2	-0-	-0-	- 3,2	80,0	-0-
29	30,02	16,52	23,32	3,7	-0-	-0-	- 3,7	76,3	-0-
30	30,52	18,02	24,32	4,0	-0-	37,5	+ 33,5	100,0	9,8
31	31,52	18,02	24,82	4,1	-0-	-0-	- 4,1	95,9	-0-

IM/TF

Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Arroz

Ano de 19 58

19 58 Novembro	TEMPERATURA °C			BALANÇO DE ÁGUA, m m					
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA	EXAPOT. POTENCIAL	PRECIPITAÇÃO	IRRIGAÇÃO	ÁGUA NO SOLO		EXCESSO D'ÁGUA
							VARIAÇÃO	ARMAZENADA	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17	34,02	15,22	24,62	4,0	16,1	-0-	+ 12,1	12,1	-0-
18	20,02	15,02	17,52	1,9	3,3	-0-	+ 1,4	13,5	-0-
19	25,02	15,02	20,02	2,6	-0-	-0-	- 2,6	10,9	-0-
20	30,02	19,02	24,52	3,9	-0-	51,0	+ 47,1	100,0	-0-
21	30,02	19,02	24,52	3,9	-0-	-0-	- 3,9	96,1	-0-
22	29,52	18,52	24,02	3,7	-0-	-0-	- 3,7	92,4	-0-
23	30,52	17,02	23,82	3,7	4,0	-0-	+ 0,3	92,7	-0-
24	30,02	16,02	23,02	3,5	31,1	-0-	+ 27,6	100,0	20,3
25	24,02	16,02	20,02	2,6	-0-	-0-	- 2,6	97,4	-0-
26	23,02	15,02	19,02	2,3	-0-	-0-	- 2,3	95,1	-0-
27	27,02	15,02	21,02	2,8	-0-	-0-	- 2,8	92,3	-0-
28	31,02	18,52	24,82	4,1	-0-	-0-	- 4,1	88,2	-0-
29	30,02	18,52	24,02	3,7	-0-	-0-	- 3,7	84,5	-0-
30	30,02	18,02	24,02	3,7	15,2	-0-	+ 11,5	96,0	-0-
31									

IN/TF

180

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

S. E. E 11. 2006

CITRICULTURA

COMPETIÇÃO DE 24 VARIEDADES DE CITRUS SOBRE 9 DIFERENTES CAVALOS

RELATÓRIO DE 1959

Autor - Estação Experimental de Botucatu

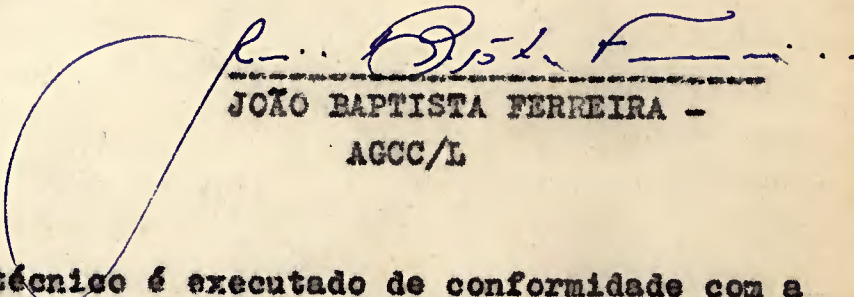
Execução - Estação Experimental de Botucatu

Instalação - Novembro de 1947 a Janeiro de 1952

Em anexo:

- 1 - Dados de produção
- 2 - Dados de laboratório

Botucatu, Dezembro de 1959


JOÃO BAPTISTA FERREIRA -
AGCC/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

jbf/tr.

Variedades sobre cavalo de LIMÃO ROSA

- - Relativo ao ano de 1959 - -

181

Plantio em 25/11/1947

Local - EDGÁRDIA

Terra - Arenosa

Início da colheita - 20/2/1959

Final da colheita - 26/8/1959

	Nº pés	Total	Média fru	Falhas
	Produção	Frutos	tos Pé	-----
1 - Limão doce.....	5	3.905	791	- 0 -
2 - Laranja Baiana.....	2	980	490	- 0 -
3 - " Coronel.....	5	3.448	690	- 0 -
4 - " Mangaratiba.....	5	5.862	1.172	- 0 -
5 - " Cêco.....	5	3.066	613	- 0 -
6 - " Barão.....	5	2.616	523	- 0 -
7 - " Cravo.....	4	3.526	881	= 1 =
8 - Mexeriqueira.....	4	6.629	1.637	- 1 -
9 - Laranja Lima.....	5	5.269	1.054	- 0 -
10 - " Baianinha...	5	2.323	465	- 0 -
11 - " Pera do Rio.....	5	2.948	579	- 0 -
12 - " Abacaxi.....	4	1.877	469	- 0 -
13 - " Pinnapple....	4	2.040	510	- 0 -
14 - " Hanlin.....	5	2.599	520	- 0 -
15 - " Serra d'água.....	4	6.204	1.551	- 0 -
16 - " Seleta.....	5	429	86	- 0 -
17 - Lima da Pérsia.....	5	7.494	1.499	- 0 -
18 - Limão Galego.....	1	533	533	- 0 -
19 - Laranja Tangerona...	4	885	221	- 1 -
20 - Lima Dourada.....	5	8.561	1.712	- 0 -
21 - Limão Tahiti.....	5	4.335	867	- 0 -
22 - Grap-fruit.....	5	1.529	306	- 0 -
23 - Lima de umbigo.....	5	4.451	882	- 0 -
24 - Laranja chatinha....	4	1.148	287	- 0 -

=====

OBSERVAÇÃO : Foram replantadas quatro mudas de Limão Galego, restan-
do um pé em péssimas condições, por estar secando lentamente. Para
combater um grande foco de moscas foi polvilhado de modo geral, com
B.H.C., a 1,5%. Notam-se alguns galhos secos, e levantamento da cas-
ca nos troncos de 2 - Laranja Barão; 2 - Cravo; 1 - Baianinha; 2 - Pin-
naple; 2 - Hanlin; 2 - Lima Dourada; 2 - Limão Tahiti; 1 - Grap-Fruit,
e 1 Chatinha. Durante o mês de AGOSTO, foi realizada poda e desbes-
te dos galhos improdutivos.

=====

Variedades sobre cavalo de LIMA DA PÉRSIA
- - Relativo ao ano de 1959 - -

Plantio em 16/6/1949

Local - EDGÁRDIA

Terra - Arenosa

Início da Colheita - 20/2/1959.

Final da Colheita - 8/8/1959.

	Nº Pés	Total	Média fru	Falhas
	Produção	Frutos	tos Pé	-----
1 - Limão doce.....	5	6.555	1.311	- 0 -
2 - Laranja Baiana.....	5	2.843	569	- 0 -
3 - " Coronel.....	4	4.635	1.159	- 0 -
4 - " Mangaratiba.....	5	3.788	758	- 0 -
5 - " Cêco.....	5	4.388	878	- 0 -
6 - " Barão.....	5	1.481	296	- 0 -
7 - " Cravo.....	5	6.661	1.332	- 0 -
8 - Mexeriqueira.....	5	5.108	1.021	- 0 -
9 - Laranja Lima.....	5	2.655	531	- 0 -
10 - " Baianinha....	4	827	207	- 0 -
11 - " Pera do Rio.....	5	3.640	728	- 0 -
12 - " Abacaxi.....	5	3.574	715	- 0 -
13 - " Pinnapple....	5	826	165	- 0 -
14 - " Hanlin.....	5	1.528	306	- 0 -
15 - " Serra d'água.....	5	4.611	922	- 0 -
16 - " Seleta.....	5	6.584	1.317	- 0 -
17 - Lima da Pérsia.....	5	5.102	1.020	- 0 -
18 - Limão Galego.....	5	1.986	397	- 0 -
19 - Laranja Tangerona....	5	1.296	259	- 0 -
20 - Lima Douçada.....	5	8.425	1.685	- 0 -
21 - Limão Tahiti.....	5	7.308	1.462	- 0 -
22 - Grap-Fruit.....	5	6.899	1.379	- 0 -
23 - Lima de umbigo.....	5	1.406	281	- 0 -
24 - Laranja Chatinha....	5	959	191	- 0 -

=====

OBSERVAÇÃO: Pelo secamento de alguns galhos , e pela brotação constante, foi feita uma poda dos galhos inúteis ao bom desenvolvimento da planta, no período de agosto do corrente ano. Nota-se um aspecto doentio nas seguintes árvores: 1 pé de Laranja Barão; 1 - Laranja - Cravo; 3 de mexerica comum, 1 de Baianinha, 3 de Pinnapple, 1 de Hanlin, 1 de Serra d'água, 2 de Limão Galego, 1 de Limão Tahiti. Alguns galhos aparentemente secando, em alguns locais do tronco uma crosta salientando a casca.

=====

Variedades sobre Cavalo de LARANJA LIMA

- - - Relativo ao ano de 1959 - - -

Plantio em 17/10/1950

Local - EDGÁRDIA

Terra - Arenosa

Início da Colheita - 20/2/1959

Final da Colheita - 4/9/1959

	Nº Pés Produção	Total Frutos	Média fru- tos pé	Falhas
1 - Limão doce.....	4	2.864	716	- 1 -
2 - Laranja Baiana.....	4	1.030	257	- 1 -
3 - " Coronel.....	5	691	138	- 0 -
4 - " Mangaratiba..	5	3.338	670	- 0 -
5 - " Coko.....	5	5.650	1.130	- 0 -
6 - " Barão.....	5	2.615	563	- 0 -
7 - " Cravo.....	5	5.955	1.191	- 0 -
8 - Mexeriqueira.....	5	16.507	3.301	- 0 -
9 - Laranja Lima.....	5	5.367	1.073	- 0 -
10 - " Baianinha...	5	1.582	316	- 0 -
11 - " Pera do Rio.	5	2.865	573	- 0 -
12 - " Abacari.....	5	3.402	680	- 0 -
13 - " Pinnapple....	5	3.183	637	- 0 -
14 - " Hanlin.....	5	9.465	1.893	- 0 -
15 - " Serra d'água	5	2.652	530	- 0 -
16 - " Seleta.....	5	244	49	- 0 -
17 - Lima da Pérsia:.....	4	4.134	1.033	- 0 -
18 - Limão Galego.....	3	146	49	- 0 -
19 - Laranja Tangerona...	3	731	243	- 0 -
20 - Lima Dourada.....	5	3.261	652	- 0 -
21 - Limão Tahiti.....	2	1.634	817	- 0 -
22 - Grap - Fruit.....	1	186	186	- 1 -
23 - Lima de umbigo.....	3	89	30	- 0 -
24- Laranja Chatinha....	4	1.572	393	- 0 -

OBSERVAÇÕES: Para combate a infestação de moscas foi polvilhado de modo geral B.H.C. a 1,5%; no período de Agosto do corrente ano foi dado uma poda e desbaste dos galhos improdutivos; nas variedades de Limão Tahiti Lima de Umbigo, e Laranja Chatinha, encontra-se alguns galhos murchos, e as árvores menos salientes quanto às demais.

Variedades sobre Cavalo de MEXERICA

- - - Relativo ao de 1959 - - -

Plantio em 10/1/1959
Local - EDGÁRDIA
Terra - Arenosa
Início da Colheita - 20/2/1959
Final da Colheita - 26/8/1959

	Nº Pés Produção	Total Frutos	Média Fru- tos Pé	Falhas -----
1 - Limão doce.....	2	1.169	584	- 0 -
2 - Laranja Baiana.....	3	444	148	- 0 -
3 - " Coronel.....	4	132	33	- 1 -
4 - " Mangaratiba..	2	1.023	511	- 2 -
5 - " Cão.....	3	2.628	876	- 0 -
6 - " Barão.....	2	1.067	542	- 1 -
7 - " Cravo.....	5	3.203	641	- 0 -
8 - Mexeriqueira.....	5	5.378	1.075	- 0 -
9 - Laranja Lima.....	4	2.503	626	- 0 -
10 - " Baianinha....	3	204	68	- 0 -
11 - " Para do Rio.	2	478	239	- 1 -
12 - " Abacaxi.....	3	221	74	- 1 -
13 - " Pimapple....	3	1.470	490	- 0 -
14 - " Hanlin.....	4	1.114	278	- 0 -
15 - " Serra d'água	1	138	138	- 2 -
16 - " Seleta.....	2	15	7	- 1 -
17 - Lima da Pérsia.....	2	1.781	890	- 2 -
18 - Limão Galego.....	1	3	3	- 4 -
19 - Laranja Tangerona...	2	285	142	- 1 -
20 - Lima Dourada.....	4	2.749	687	- 0 -
21 - Limão Tahiti.....	2	8	4	- 2 -
22 - Grap - Prata.....	5	1.294	258	- 0 -
23 - Lima deumbigo.....	3	198	66	- 1 -
24 - Laranja Chatinha....	2	37	18	- 2 -

OBSERVAÇÕES: Para este lote está se providenciando as replantas para preenchimento das covas cu pés não enxertados dentro da ordem de --- suas variedades.

Variedades sobre Cavalo de LARANJA CRAVO
- - - - Relativo ao ano de 1959 - - - -

Plantio em 9/10/1950

Terra - Arenosa

Local - EDGÁRDIA

Início da Colheita - 20/2/1959

Final da Colheita - 4/9/1959

	Nº pés Produção	Total Frutos	Média fru- tos pé	Falhas -----
1 - Limão doce.....	5	6.287	1.217	- 0 -
2 - Laranja Baiana.....	5	3.040	608	- 0 -
3 - " Coronel.....	5	3.262	652	- 0 -
4 - " Mangaratiba.....	5	4.603	921	- 0 -
5 - " Cêco.....	4	4.836	1.209	- 0 -
6 - " Barão.....	2	1.850	925	- 2 -
7 - " Cravo.....	5	5.659	1.132	- 0 -
8 - Mexeriqueira.....	5	8.865	1.773	- 0 -
9 - Laranja Lima.....	4	2.995	749	- 0 -
10 - " Baianinha.....	5	3.055	611	- 0 -
11 - " Pêra do Rio..	4	2.395	599	- 0 -
12 - " Abacaxi.....	4	2.593	648	- 0 -
13 - " Pinnapple.....	4	2.227	557	- 0 -
14 - " Hanlin.....	5	6.551	1.310	- 0 -
15 - " Serra d'água	5	876	175	- 0 -
16 - " Seleta.....	5	3.295	659	- 0 -
17 - Lima da Pérsia.....	5	7.113	1.423	- 0 -
18 - Limão Galego.....	4	583	146	- 1 -
19 - Laranja Tangerona....	1	433	433	- 0 -
20 - Lima Dourada.....	4	5.685	1.421	- 1 -
21 - Limão Tahiti.....	4	5.597	1.399	- 0 -
22 - Grap - Fruit	5	4.357	871	- 0 -
23 - Lima deumbigo	4	1.161	290	- 0 -
24 - Laranja Chatinha.....	5	3.520	704	- 0 -

=====

OBSERVAÇÕES: Para combate à infestação de moscas, foi aplicado de no-
do geral B.H.C. a 1,5% com polvilhadeira. No período de agosto do cor-
rente ano foi dado uma poda e desbastes dos galhos improdutivos. Nas
variedades de Lima comum ou da Pérsia, e Lima Dourada nota-se em al-
gumas partes do tronco acumulações de resinas ou parte semelhante, en-
contrando nas mesmas variedades alguns galhos secos.

=====

Variedades sobre Cavalo de LARANJA CAIPIRA

- - - Relativo ao ano de 1959 - - -

Plantio em 7/10/1950

Local - EDGÁRDIA

Terra - Arenosa

Início da Colheita - 20/2/1959

Fim da Colheita - 4/9/1959

	Nº pés	Total	Média fru	Falhas
	Produção	Frutos	tos Pé	-----
1 - Limão doce.....	5	7.100	1.420	- 0 -
2 - Laranja Baiana.....	5	2.064	413	- 0 -
3 - " Cotonel.....	5	1.743	349	- 0 -
4 - " Mangaratiba.....	5	4.851	970	- 0 -
5 - " Cêco.....	5	8.726	1.745	- 0 -
6 - " Barão.....	4	3.069	772	- 1 -
7 - " Gravo.....	4	7.989	1.997	- 0 -
8 - Mexeriqueira.....	5	11.059	2.211	- 0 -
9 - Laranja Lima.....	5	3.311	662	- 0 -
10 - " Baianinha....	4	1.953	488	- 0 -
11 - " Péra do Rio.....	4	1.739	434	- 0 -
12 - " Abacaxi.....	5	4.966	993	- 0 -
13 - " Pinnapple.....	5	4.229	846	- 0 -
14 - " Hanlin.....	5	6.548	1.309	- 0 -
15 - " Serra d'água.....	4	1.474	368	- 1 -
16 - " Seleta.....	5	3.786	757	- 0 -
17 - Lima da Pérsia.....	5	5.081	1.016	- 0 -
18 - Limão Galego.....	4	527	132	- 0 -
19 - Laranja Tangerona....	4	1.406	351	- 0 -
20 - Lima Dourada.....	5	8.983	1.796	- 0 -
21 - Limão Tahiti.....	5	5.381	876	- 0 -
22 - Grap-Fruit.....	5	2.056	411	- 0 -
23 - Lima de umbigo.....	5	4.350	870	- 0 -
24 - Laranja Chatinha....	5	3.393	679	- 0 -

OBSERVAÇÕES: Combatendo a uma grande infestação de moscas, foi polvilhado de modo geral B.H.C. a 1,5%, seguindo-se com uma poda e desbaste dos galhos inconvenientes ao desenvolvimento das árvores. Sendo bom o aspecto geral das plantas, nota-se 1 - Pé de Limão doce, o 1 Pé de Laranja Lima com alguns galhos secos apresentando sinais semelhantes à broca nos troncos, para o que foi providenciado o combate.

COLHEITA ANO DE 1959

CAVALO: Limão Rosa

ESPÉCIE	Limão Doce	Baiana	Coronel	Mangaratiba	Coco	Barão	Mixirica Cravo	Mixirica Comum	Baianinha	Pera do Rio	Laranja Lima	Abacaxi
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	7,3050(3)	8,7300(2)	4,0050	5,2200	5,5050	4,6500	3,9300	1,9050	5,3250	4,4210(2)	4,0350	3,1500
V	4,8750	9,3750	4,5000	5,6250	6,0000	5,2500	4,1250	2,1000	5,6850	4,8630	4,1250	3,3750
D	0,6673	0,9312	0,8900	0,9280	0,9175	0,8857	0,9527	0,9071	0,9366	0,9093	0,9781	0,9333
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	2,0400	3,6500	1,1700	1,8350	2,1100	1,3700	1,7100	0,7650	2,0200	1,5150	1,6550	1,2450
V	1,9800	3,5000	1,0950	1,8200	2,0500	1,3300	1,6500	0,7350	1,9600	1,4400	1,5950	1,2150
D	1,0310	1,0395	1,0370	1,0300	1,0360	1,0435	1,0340	1,0400	1,0410	1,0400	1,0360	1,0400
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0367	0,0158	0,0064	0,0114	0,0153	0,0106	0,0120	0,0135	0,0130	0,0163	0,0012	0,0165
Casca	2,2800	1,5800	0,6750	1,1750	1,2550	0,9800	0,8100	0,4500	1,0600	0,8900	0,9800	0,4650
Semente	0,0700	-	0,0800	0,1150	0,1200	0,0800	0,1350	0,1000	-	0,0700	0,0600	0,1000
Bagaço	2,7750	3,3650	1,9950	2,0450	1,9300	2,0900	1,1650	0,5550	2,1700	1,9700	1,3100	1,3050
Perdas	0,1400	0,1350	0,0550	0,0500	0,0900	0,1300	0,0600	0,0350	0,0750	-	0,0300	0,0350
Glicose por litro	0,0232	0,0191	0,0232	0,0193	0,0195	0,0240	0,0162	0,0180	0,0325	0,0135	0,0361	0,0320
Sacarose	9,0%	11,5%	10,7%	9,0%	10,0%	12,5%	10,0%	12,0%	12,0%	11,75%	10,5%	11,5%
Sólidos Solúveis	7,5%	10,5%	9,5%	7,5%	8,0%	12,0%	8,0%	10,0%	9,5%	9,75%	8,5%	10,0%
ESPÉCIE	Serra D'Água	Seleta	Lima Comum	Limão Galego	Tangerona	Lima Dcurada	Limão Taiti	Grap-Fruit	Lima Umbigo	Chatinha	Pinaple	Hanlin
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	4,3950	5,7300	3,0000(3)	1,1470(2)	3,3000	3,3100(3)	3,4100(3)	7,7250	3,1650(3)	3,9000	3,5400	4,2990
V	4,5000	6,0000	3,0000	1,1700	3,6000	3,6250	3,6050	9,7500	3,3750	4,1250	3,7500	4,5810
D	0,9760	0,9550	1,0000	0,9803	0,9166	0,9130	0,9459	0,7923	0,9367	0,9454	0,9440	0,9384
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	1,6056	2,3250	1,2900	0,3900	1,1850	1,3250	1,1250	2,8300	0,8800	1,8150	1,5300	1,6650
V	1,5750	2,2500	1,2600	0,3850	1,1100	1,2800	1,0800	2,7400	0,7975	1,7700	1,5050	1,5900
D	1,0350	1,0390	1,0310	1,0380	1,0410	1,0315	1,0360	1,0380	1,0275	1,0370	1,0410	1,0400
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0077	0,0169	0,0013	0,1039	0,0100	0,0009	0,0927	0,0270	0,0067	0,0220	0,0141	0,0129
Casca	0,7350	1,0650	0,3300	0,1800	0,8550	0,4500	0,6650	1,8850	0,6100	0,6000	0,5000	0,6810
Semente	0,1200	0,1350	0,0400	0,0300	0,1200	0,0400	-	0,0350	0,0400	0,1300	0,0950	0,1000
Bagaço	1,8000	2,1000	1,2300	0,5250	1,1100	1,4150	1,5750	2,8300	1,5100	1,3050	1,3700	1,6650
Perdas	0,1350	0,1050	0,0500	0,0220	0,0300	0,0800	0,0450	0,0950	0,1250	0,0500	0,0400	0,1880
Glicose por litro	0,0203	0,0232	0,0377	0,0080	0,0216	0,0416	0,0130	0,0295	0,0325	0,0246	0,0290	0,0290
Sacarose	10,0%	11,0%	10,0%	10,0%	12,5%	9,8%	9,5%	10,0%	8,4%	11,0%	12,0%	11,5%
Sólidos Solúveis	9,0%	9,5%	7,8%	9,28%	10,0%	7,8%	9,0%	9,5%	6,0%	10,0%	10,5%	10,0%

OBSERVAÇÕES: Os numeros () é o numero de vezes que foram para análise.

COLHEITA ANO DE 1959

CAVALO: LIMA DA PÉRSIA

ESPÉCIE	Limão Doce	Baiana	Coronel	Mangaratiba	Coco	Barão	Mixirica Cravo	Mixirica Comum	Baianinha	Pera do Rio	Laranja Lima	Abacaxi
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	6,870(3)	7,5600		5,9700	3,9220(3)	4,5450(2)	3,9900	2,7000	7,7250	5,1150	3,6900	4,0200
V	7,1250	8,2500		6,7500	4,3120	5,2500	4,5000	3,0000	8,2500	6,0000	4,1250	4,1250
D	0,9642	0,9163		0,8844	0,9095	0,8657	0,8866	0,9000	0,9363	0,8525	0,8945	0,9745
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	1,9100	3,1700		2,2700	1,3120	1,1900	1,6100	1,1650	2,9650	1,7850	1,2450	1,5150
V	1,8500	3,0500		2,1950	1,2670	1,1450	1,5800	1,1350	2,8600	1,7100	1,2350	1,4700
D	1,0290	1,0385		1,0300	1,0370	1,0440	1,0340	1,0350	1,0400	1,0400	1,0420	1,0370
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0177	0,0167		0,0136	0,0124	0,0111	0,0142	0,0126	0,0155	0,0210	0,0010	0,0080
Casca	2,2100	1,4300		1,3700	0,7950	0,8900	0,9800	0,6400	1,8100	0,9750	0,9450	0,7950
Semente	0,0550	---		0,1200	0,1100	0,0800	0,1050	0,0900	---	0,0800	0,0750	0,1180
Bagaço	2,6450	2,8200		2,0600	1,6650	2,3000	1,2050	0,7750	2,8750	2,2500	1,3800	1,5600
Perdas	0,0500	0,1400		0,1500	0,0400	0,0850	0,0900	0,0300	0,0750	0,0250	0,0450	0,0320
Glicose por litro	0,0257	0,0257		0,0191	0,0232	0,0264	0,0162	0,0180	0,0270	0,0235	0,0193	0,0242
Sacarose	9,0%	10,0%		9,0%	9,8%	12,3%	9,5%	11,0%	12,5%	11,5%	10,0%	11,5%
Sólidos Solúveis	7,0%	9,8%		7,5%	8,8%	11,0%	8,0%	8,5%	10,5%	10,0%	8,0%	9,0%
ESPÉCIE	Serra D'Água	Seleta	Lima Comum	Limão Galego	Tangerona	Lima Dourada	Limão Taiti	Grap-Fruit	Lima Umbigo	Chatinha	Pinaple	Hanlin
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	4,6800	5,8800	3,6950(4)	1,2900(2)	3,9300	3,3950(3)	3,6410(3)	7,6800(2)	3,6970(2)	4,3200	4,5900	5,1750
V	5,2500	6,3750	3,7500	1,1700	4,5000	3,6250	3,7600	9,3750	3,9370	4,5000	5,2500	6,0000
D	0,8015	0,9223	0,9853	1,1025	0,8733	0,9365	0,9683	0,8192	0,9390	0,9600	0,8742	0,8625
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	1,7650	2,3250	1,5900	0,4730	1,5050	1,2600	1,0900	3,0670	1,4330	1,9500	1,8200	1,8600
V	1,7200	2,2500	1,5520	0,4580	1,4450	1,2100	1,0500	2,9470	1,3720	1,9000	1,7600	1,8000
D	1,0350	1,0390	1,0290	1,0365	1,0380	1,0300	1,0352	1,0395	1,0265	1,0350	1,0390	1,0400
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0073	0,0201	0,0011	0,1083	0,0082	0,0008	0,0915	0,0231	0,0098	0,0190	0,0175	0,0130
Casca	0,8500	1,1850	0,4280	0,1870	1,0100	0,5010	0,7500	1,8600	0,6300	0,7200	0,8600	0,9450
Semente	0,1100	0,1200	0,0350	0,03500	0,1080	0,0350	---	0,0800	0,0380	0,1150	0,0850	0,0900
Bagaço	1,9150	2,1300	1,5600	0,5700	1,2650	1,5950	1,7450	2,5730	1,5530	1,4700	1,7750	2,2200
Perdas	0,0400	0,1200	0,0820	0,0250	0,0420	0,0040	0,0560	0,1000	0,0430	0,0650	0,0500	0,0600
Glicose por litro	0,0186	0,0287	0,0357	0,0046	0,0250	0,0391	0,0118	0,0343	0,0290	0,0193	0,0188	0,0300
Sacarose	10,0%	11,0%	9,6%	9,5%	11,5%	9,5%	9,5%	10,5%	8,2%	10,0%	11,5%	11,0%
Sólidos Solúveis	9,0%	10,0%	6,8%	8,8%	9,0%	7,3%	8,8%	9,3%	6,0%	8,0%	10,0%	9,5%

OBSERVAÇÕES: OS ALGARISMOS ENTRE PARÊNTESES INDICAM O NÚMERO DE ANÁLISES FEITAS.

COLHEITA ANO DE 1959

CAVALO: Laranja Lima

ESPÉCIE	Limão Doce	Baiana	Coronel	Mangaratiba	Coco	Barão	Mixirica Cravo	Mixirica Comum	Baianinha	Pera do Rio	Laranja Lima	Abacaxi
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	7,1170(2)	8,8590	4,5000	6,3100(2)	5,3400(2)	4,5220(2)	4,6500	2,8500(2)	5,7670	5,0250(2)	4,0870(2)	4,7250
V	7,5000	9,5350	4,8750	6,9370	6,0000	5,0620	5,2500	3,3750	6,0750	5,7000	4,3120	5,2500
D	0,9489	0,9291	0,9230	0,9096	0,8900	0,8933	0,8857	0,8444	0,9493	0,8815	0,9478	0,9000
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	1,8225	3,9150	1,0650	2,6950	2,1320	1,5000	1,9500	1,0670	2,0600	1,8300	1,5800	1,7100
V	1,7800	3,8170	1,0350	2,6120	2,0650	1,4400	1,9200	0,9980	2,0270	1,8200	1,5420	1,6650
D	1,0280	1,0310	1,0280	1,0310	1,0325	1,0390	1,0320	1,0345	1,0345	1,0365	1,0320	1,0350
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0015	0,0106	0,0070	0,0071	0,0098	0,0087	0,0125	0,0141	0,0106	0,0194	0,0011	0,0100
Casca	2,3970	1,7910	0,9000	1,3900	1,1720	0,9050	1,0800	0,7500	1,3450	0,9075	0,8900	1,0200
Semente	0,0650	-	0,0800	0,1200	0,1200	0,0850	0,1250	0,1150	-	0,0800	0,0800	0,1150
Bagaço	2,7420	3,0060	2,4000	2,0570	1,8700	1,8950	1,4400	0,7950	2,2370	2,1150	1,4370	1,8600
Perdas	0,0910	0,1470	0,0550	0,0480	0,0460	0,1370	0,0550	0,1480	0,1250	0,0430	0,1000	0,0200
Glicose por litro	0,0361	0,0270	0,0203	0,0195	0,0203	0,0216	0,0147	0,0175	0,0216	0,0253	0,0361	0,0230
Sacarose	9,0%	9,5%	9,0%	9,5%	10,0%	11,0%	10,0%	10,25%	11,0%	10,5%	10,0%	10,0%
Sólidos Solúveis	6,6%	7,5%	7,0%	7,5%	8,0%	9,8%	7,5%	8,0%	8,5%	8,5%	8,3%	8,0%
ESPÉCIE	Serra D'Água	Seleta	Lima Comum	Limão Galego	Tangerona	Lima Dourada	Limão Taiti	Grap-Fruit	Lima Umbigo	Chatinha	Pinaple	Hanlin
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	5,9250	6,4500	3,9220(2)	1,6650	5,9490	3,8550	3,5550(2)	10,1250	2,3490(2)	4,3050	5,3250	4,9950
V	6,7500	7,1250	4,1120	1,6650	6,2490	4,1250	3,7500	12,3750	2,7450	4,5000	6,0000	5,6250
D	0,8843	0,9052	0,9537	1,0000	0,9519	0,9345	0,9480	0,8181	0,8557	0,9566	0,8875	0,8880
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	2,3100	2,7950	1,8250	0,6500	2,0000	1,3950	1,1410	4,5000	0,7430	1,9200	2,3300	1,8900
V	2,2500	2,6900	1,8020	0,6140	1,9250	1,3500	1,0950	4,4100	0,7250	1,8300	2,2400	1,8300
D	1,0320	1,0390	1,0310	1,0360	1,0380	1,0290	1,0345	1,0300	1,0240	1,0380	1,0370	1,0340
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0070	0,0190	0,0010	0,1116	0,0090	0,0009	0,0990	0,0203	0,0066	0,0185	0,0185	0,0140
Casca	1,1700	1,1000	0,4830	0,2800	1,6000	0,5550	0,7650	2,4150	0,4350	0,7500	0,7550	0,7800
Semente	0,1200	0,1100	0,0350	0,0300	0,1080	0,0380	-	0,0750	0,0320	0,1150	0,0950	0,0950
Bagaço	2,1960	2,3450	1,4870	0,7000	2,2000	1,8350	1,6050	3,0150	1,0470	1,5150	2,1200	2,1900
Perdas	0,1290	0,1000	0,0920	0,0050	0,0410	0,0320	0,0440	0,1200	0,0920	0,0050	0,0250	0,0400
Glicose por litro	0,0180	0,0280	0,0406	0,0050	0,0300	0,0360	0,0125	0,0171	0,0275	0,0193	0,0188	0,0290
Sacarose	9,0%	11,0%	9,8%	9,0%	10,5%	8,5%	9,0%	9,0%	7,5%	10,5%	11,5%	10,5%
Sólidos Solúveis	8,0%	10,0%	7,8%	8,5%	8,5%	7,0%	8,5%	7,0%	5,5%	9,5%	10,0%	8,5%

OBSERVAÇÕES: Os algarismos entre parênteses indicam o nº de análises.

COLHEITA ANO DE 195,

CAVALO: MEXERICA COMUM

ESPÉCIE	Limão Doce	Baiana	Coronel	Mangaratiba	Coco	Barão	Mixirica Cravo	Mixirica Comum	Baianinha	Pera do Rio	Laranja Lima	Abacaxi
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	4,6800 (3)	8,3170(2)	4,4700	6,6600(2)	5,250(2)	4,1100(2)	4,2750(2)	2,6890	4,7020(2)	5,5650(2)	4,3720(2)	6,7470(2)
V	5,5450	8,5500	4,8750	7,3120	5,6250	4,3120	4,8750	2,9590	5,0620	6,3450	4,6870	7,2915
D	0,8440	0,9727	0,9169	0,9108	0,9333	0,9531	0,8769	0,9087	0,9288	0,8771	0,9327	0,9253
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	1,4750	3,4300	1,5500	2,5870	2,0950	1,3050	1,6470	0,9700	1,4930	2,0550	1,8570	2,5520
V	1,4300	3,2570	1,4900	2,4900	2,0500	1,2370	1,5650	0,9400	1,4400	1,9500	1,8020	2,4660
D	1,0297	1,0335	1,0330	1,0265	1,0305	1,0380	1,0315	1,0300	1,0315	1,0360	1,0290	1,0310
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0057	0,0123	0,0071	0,0087	0,0114	0,0074	0,0109	0,0133	0,0101	0,0245	0,0015	0,0094
Casca	1,2500	1,4720	0,7100	1,3870	1,1950	0,7580	1,4070	0,7060	1,0050	1,1250	0,9950	1,3970
Semente	0,0550	--	0,0800	0,1200	0,1200	0,0800	0,1000	0,0900	--	0,0800	0,0750	0,1200
Bagaço	1,9000	3,3250	2,0800	2,5200	1,8100	1,8680	1,0400	0,9100	2,1000	2,2950	1,4300	2,6340
Perdas	--	0,0900	0,0500	0,0460	0,0300	0,0980	0,0810	0,0130	0,1040	0,0100	0,0150	0,0440
Glicose por litro	0,0318	0,0201	0,0232	0,0186	0,0166	0,0213	0,0166	0,0173	0,0198	0,0266	0,0325	0,0194
Sacarose	9,0 %	9,7%	9,0%	8,5%	9,0%	11,0%	9,5%	10,0%	10,0%	10,5%	8,50%	9,25%
Sólidos Solúveis	7,0%	8,0%	8,0%	6,5%	7,75%	9,5%	7,7%	8,0%	8,0%	9,0%	7,25%	7,50%
ESPÉCIE	Serra D'Água	Seleta	Lima Comum	Limão Galego	Tangerona	Lima Dourada	Limão Taiti	Grap-Fruit	Lima Umbigo	Chatinha	Pinaple	Hanlin
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	4,7920(2)	6,0970(2)	3,2400		4,2150	3,2400	3,0000	8,2350(2)	2,6100	3,3150	4,7550(2)	5,2350(2)
V	5,2500	6,9370	3,3750		5,0620	3,3750	3,3000	10,1250	3,0000	3,7500	5,2500	5,8120
D	0,9128	0,8789	0,9600		0,8325	0,9600	0,8090	0,8133	0,8700	0,8840	0,9057	0,9007
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	1,6100	2,4570	1,3350		1,4570	1,1350	0,9550	2,8590	0,9600	1,5000	2,0320	1,8680
V	1,5550	2,3670	1,2900		1,4100	1,1000	0,9250	2,8380	0,9300	1,4550	2,0020	1,9500
D	1,0345	1,0350	1,0300		1,0365	1,0310	1,0320	1,0350	1,0320	1,0350	1,0345	1,0325
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0056	0,0230	0,0012		0,0102	0,0011	0,0880	0,0272	0,0066	0,0200	0,0191	0,0150
Casca	0,9270	1,2050	0,4850		1,0700	0,5650	0,5000	1,4750	0,4800	0,4800	0,8100	0,9600
Semente	0,1200	0,1200	0,0500		0,1200	0,0400	0,0000	0,0800	0,0500	0,1000	0,1050	0,1100
Bagaço	2,0900	2,2850	1,3100		1,4900	1,4800	1,4900	3,5570	1,0500	1,2150	1,8150	2,1900
Perdas	0,0450	0,0300	0,0600		0,0780	0,0200	0,0550	0,2700	0,0700	0,0200	0,0070	0,1070
Glicose por litro	0,0132	0,0216	0,0325		0,0185	0,0345	0,0072	0,0218	0,0338	0,0191	0,0208	0,0191
Sacarose	9,50%	10,5%	9,5%		10,5%	10,0%	9,5%	10,0%	8,5%	9,5%	10,25%	9,75%
Sólidos Solúveis	7,25%	8,5%	7,5%		9,0%	7,5%	9,5%	9,25%	6,5%	8,5%	8,50%	8,00%

OBSERVAÇÕES: OS ALGARISMOS ENTRE PARÊNTESES INDICAM O NÚMERO DE ANÁLISES FEITAS.

COLHEITA ANO DE 1959

CAVALO: Mixirica Cravo

ESPÉCIE	Limão Doce	Baiana	Coronel	Mangaratiba	Coco	Barão	Mixirica Cravo	Mixirica Comum	Baianinha	Pera do Rio	Laranja Lima	Abacaxi
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	5,6770(3)	7,7120(2)	4,3420	6,0900(2)	4,2000(2)	3,8930(2)	4,5520(2)	2,8700(2)	5,0030(3)	4,8820(2)	4,5000	4,4700
V	6,0000	8,2500	4,8750	6,7500	4,6400	4,3280	4,8750	3,1270	5,4780	5,6250	4,5000	4,8750
D	0,9461	0,9350	0,8906	0,9022	0,9051	0,8994	0,9337	0,9178	0,9132	0,8679	1,0000	0,9169
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	1,6650	2,9270	1,5000	1,8480	1,6070	1,2530	1,9040	1,0830	1,5560	1,8630	1,9800	1,4100
V	1,6270	2,8450	1,4850	1,8050	1,5700	1,2150	1,8570	1,0500	1,5070	1,8000	1,9200	1,3500
D	1,0270	1,0345	1,0310	1,0325	1,0325	1,0390	1,0350	1,0330	1,0368	1,0410	1,0340	1,0360
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0187	0,0148	0,0069	0,0099	0,0098	0,0080	0,0104	0,0142	0,0108	0,0183	0,0052	0,0084
Casca	1,6280	1,5630	0,8100	1,2680	0,8150	0,7830	0,9800	0,6530	1,1860	0,8100	0,9900	0,9900
Semente	0,0600	-	0,0800	0,1200	0,1300	0,0700	0,1250	0,1250	-	0,0800	0,0700	0,1000
Bagaço	2,2280	3,1300	1,8900	2,7800	1,5420	1,7850	1,4000	0,9230	2,1760	2,0550	1,4100	1,9200
Perdas	0,0960	0,0970	0,0620	0,0740	0,1060	0,0020	0,1430	0,0860	0,0850	0,0690	0,0800	0,0500
Glicose por litro	0,0280	0,0228	0,0192	0,0200	0,0191	0,0215	0,0180	0,0175	0,0213	0,0266	0,0262	0,0257
Sacarose	8,5%	10,5%	9,0%	9,75%	10,0%	11,0%	10,0%	10,25%	10,6%	12,75%	11,0%	11,5%
Sólidos Solúveis	7,5%	9,0%	7,5%	8,25%	7,75%	10,0%	8,0%	8,0%	9,0%	9,75%	8,5%	9,0%
ESPÉCIE	Serra D'Água	Seleta	Lima Comum	Limão Galego	Tangerona	Lima Dourada	Limão Taiti	Grap-Fruit	Lima Umbigo	Chatinha	Pinaple	Hanlin
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	4,5600(2)	6,3600		1,4250	3,4050	3,1350(2)	3,5170(2)	9,1875(2)	2,9400(2)	4,8000	3,9750	4,2000
V	5,2500	6,7600		1,5000	3,7500	3,1950	3,7500	11,2500	3,1380	5,5500	4,5000	4,5000
D	0,8685	0,9422		0,9500	0,9080	0,9812	0,9378	0,8166	0,9369	0,8648	0,8833	0,9333
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	1,6280	2,3750		0,6150	1,2650	1,2375	1,1250	3,4550	1,1000	2,2050	1,5450	1,4400
V	1,5680	2,2950		0,5850	1,2200	1,2000	1,0800	3,1500	1,0780	2,1300	1,5000	1,3800
D	1,0335	1,0365		1,0360	1,0360	1,0325	1,0355	1,0325	1,0235	1,0350	1,0340	1,0370
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0142	0,0235		0,1120	0,0090	0,0011	0,1000	0,0235	0,0092	0,0180	0,0181	0,0164
Casca	0,7280	1,1700		0,1800	0,8650	0,4350	0,7500	2,3150	0,4480	0,7350	0,6450	0,6600
Semente	0,1200	0,1000		0,0400	0,1200	0,0035	-	0,0850	0,0350	0,1000	0,1000	0,0900
Bagaço	1,9720	2,5650		0,5500	1,1050	1,3725	1,5000	3,1900	1,3800	1,7500	1,5600	2,0100
Perdas	0,1120	0,1500		0,0350	0,1000	0,0550	0,1400	0,1420	0,0120	0,0500	0,1250	-
Glicose por litro	0,0171	0,0216		0,0054	0,0162	0,0386	0,0125	0,0275	0,0300	0,0185	0,0216	0,0285
Sacarose	10,25%	11,0%		9,5%	10,0%	10,0%	9,50%	9,50%	9,25%	9,5%	10,0%	11,5%
Sólidos Solúveis	8,25%	9,0%		8,5%	8,5%	8,0%	8,75%	7,75%	5,75%	8,5%	8,5%	9,0%

OBSERVAÇÕES: Os algarismos entre parênteses indicam o nº de análises.

COLHEITA ANO DE 1959

CAVALO: Laranja Caipira

ESPÉCIE	Limão Doce	Baiana	Coronel	Mangaratiba	Coco	Barão	Mixirica Cravo	Mixirica Comum	Baianinha	Pera do Rio	Laranja Lima	Abacaxi
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	8,0250(2)	7,4950	4,0430(2)	5,7970(2)	4,2520(2)	4,2670(2)	4,4400	2,7900	4,8970	4,3420(2)	4,1180	4,2800
V	8,2500	9,6250	4,5000	6,6620	4,7030	4,8750	4,6500	3,0000	5,4370	4,9870	4,5000	4,5000
D	0,9727	0,7790	0,8984	0,8701	0,9041	0,8752	0,9548	0,9000	0,9006	0,8706	0,9151	0,9511
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P	2,4350	3,3200	1,0730	2,3300	1,6400	1,4250	1,9550	1,2500	1,5250	1,6280	1,6870	1,3500
V	2,4150	3,1850	1,0500	2,2700	1,6000	1,3800	1,9040	1,2050	1,4570	1,5370	1,6200	1,2900
D	1,0290	1,0350	1,0310	1,0325	1,0345	1,0380	1,0350	1,0350	1,0355	1,0395	1,0340	1,0340
ACIDEZ TOTAL POR LITRO	0,0520	0,0164	0,0072	0,0096	0,0125	0,0161	0,0121	0,0135	0,0215	0,0184	0,0011	0,0103
Casca	2,5700	1,3250	0,8100	1,2300	0,9130	0,7280	0,9050	0,6500	1,1270	0,7730	0,9820	0,9000
Semente	0,0650	-	0,0800	0,1250	0,1250	0,0800	0,1150	0,1050	-	0,0900	0,0800	0,1150
Bagaço	2,8400	2,7200	2,0030	2,1100	1,4530	3,8400	1,3250	0,6800	2,2000	1,8300	1,3120	1,8900
Perdas	0,1150	0,1300	0,0770	0,0020	0,1210	0,0640	0,1400	0,1050	0,0450	0,0210	0,0570	0,0250
Glicose por litro	0,0193	0,0203	0,0203	0,0190	0,0177	0,0224	0,0180	0,0162	0,0232	0,0273	0,0361	0,0195
Sacarose	9,0%	10,5%	9,5%	9,50%	10,0%	11,75%	9,5%	10,0%	11,0%	11,50%	10,25%	10,0%
Sólidos Solúveis	7,0%	8,5%	7,5%	7,75%	8,25%	9,75%	8,5%	8,5%	9,5%	10,25%	8,0%	8,5%
ESPÉCIE	Serra D'Água	Seleta	Lima Comum	Limão Galego	Tangerona	Lima Dourada	Limão Taiti	Grap-Fruit	Lima Umbigo	Chatinha	Pinaple	Hanlin
NO FRUTO MÉDIA 30 UNIDS.												
P		6,6750	3,7050(3)	1,4400(2)	3,5250	3,5850(3)	3,7050(2)	8,1520(2)	3,8990(3)	4,4250	4,5600	4,5000
V		7,1250	3,8700	1,5000	3,7500	3,9310	3,9380	9,1500	4,0750	4,5000	5,2500	4,8750
D		0,9368	0,9573	0,9600	0,9400	0,9119	0,9408	0,8909	0,9568	0,9833	0,8685	0,9231
NO CALDO MÉDIA 30 UNIDS.												
P		2,7200	1,5600	0,5000	1,3200	1,3880	1,1830	3,2350	1,4400	2,0500	1,7300	1,8150
V		2,6300	1,4930	0,4850	1,2750	1,3280	1,1310	3,1350	1,3850	1,9750	1,6700	1,7400
D		1,0370	1,0276	1,0340	1,0370	1,0315	1,0360	1,0355	1,0265	1,0380	1,0365	1,0360
ACIDEZ TOTAL POR LITRO		0,0226	0,0009	0,1105	0,0113	0,0080	0,9650	0,0276	0,0116	0,0190	0,0212	0,0152
Casca		1,0700	0,5100	0,2150	0,8850	0,5100	0,6430	1,7250	0,6900	0,7000	0,7550	0,7350
Semente		0,1000	0,0400	0,0450	0,1200	0,0400	-	0,0700	0,0500	0,1200	0,1100	0,1000
Bagaço		2,6750	1,5750	0,6280	1,1850	1,5830	1,8130	3,0450	1,6350	1,4950	1,9250	1,8450
Perdas		0,1100	0,0200	0,0520	0,0150	0,0640	0,0660	0,0770	0,0840	0,0600	0,0400	0,0050
Glicose por litro		0,0203	0,0369	0,0060	0,0162	0,0295	0,0126	0,0266	0,0315	0,0180	0,0250	0,0250
Sacarose		11,0%	9,30%	9,0%	11,0%	10,0%	9,5%	10,0%	7,50%	10,5%	11,0%	10,5%
Sólidos Solúveis		9,0%	7,0%	8,0%	9,0%	7,7%	9,0%	8,75%	6,25%	9,5%	9,0%	9,0%

OBSERVAÇÕES: Os algarismos entre parênteses indicam o nº de análises.

Mathews

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

**CITRICULTURA - COMPETIÇÃO DE 24 VARIEDADES DE CITRUS SOBRE 9 CAV-
LOS DIFERENTES.**



**Vista parcial do lote sobre cavalo de mixirica cravo. A esquerda
linha de pitanga separadora do bloco acima citado.
Foto- 25/1/1.960**

CITRICULTURA - COMPETIÇÃO DE 24 VARIEDADES DE CITRUS SOBRE 9 DIFERENTES CAVALOS.



Vista parcial dos blocos: a esquerda variedades sobre cavalo de mixirica cravo e a direita variedades sobre cavalo de laranja caipira. Ao centro linha separadora dos blocos acima " Fruta do conde "

Foto - 25/1/1.960



Vista parcial do bloco sobre cavalo de laranja lima: No 1º plano linha de mangueiras separadora deste bloco e o local em que foi o bloco sobre cavalo de limão eureka (trabalho já dado por encerrado.

Foto - 25/1/1.960

Relação do movimento de mudas e sementes distribuídas no período de Janeiro á Dezembro de 1959.

195

VARIETADES	MUDAS Distribuídas	SEMENTES Distribuídas	MUDAS Para a Fazenda
Aldrigo	355	0,085 quilos	73
Alamanda	8		
Angico rajado		0,010 "	
Angico vermelho	300		
Angico branco	9.360	0,020 "	
Amendoimzeiro	76	0,370 "	
Astrapéia vermelha	55		
Astrapéia branca	55		
Aroeira do campo	300	0,265 "	
Araribá	16	0,120 "	
Andá-açú	2.303-	0,662 "	
Aleluia	5	0,035 "	
Angico vermelho	4.332	0,070 "	
Alecrim de Campinas	2		1
Açoita cavala	10		
Abíó	9	0,015 "	1
Abacateiro	5		21
Ameixa do Japão(roxa)	21		
Ameixa do Japão(amarela)	10		
Araçá	2		
Buchinho	500		
Bambu gigante	15		
Bambú imperial	2		
Bico de papagaio			2
Caneleira parda	216		
Chupa ferro	35		
Cassia multijuga	5		50
Cinamomo	2.200	0,345 "	50
Cabreuva	194	0,225 "	
Caroba	5		20
Charão	51	0,280 "	
Cangerana	5		

VARIETADES	MUDAS Distribuidas	SEMENTES Distribuidas	MUDAS Para a fazenda
Cedro rosa	1	0,100-quilos	
Casuarina	485	0,440- "	80
Cassia grandis		0,890- "	
Cedrinho(cupressus sp.)	808	0,490- "	110
Caneleira da India	24		
Cajueiro	26		
Caquí chocolate	17		
Caquí Mikado	16		
Caquí Pêra	11		
Cana fistula		0,190- "	
Criptomeria Japonica	8	0,075- "	
Caviuna	195	0,220- "	
Cassia negra		0,100- "	
Cassia ferruginea	4	0,290- "	2
Chapeu de sol			4
Cassia multijuga	6	0,010 "	155
Carambola	14		
Chá da India	20		
Cerejeira	12		
Cabeluda	2		
Castanha Europeia	13		
Cassia mimosa	2		
Embiruçu	35		
Eucaliptus paniculata		0,250- "	
Eucaliptus Citriodora	10	0,495- "	
Eucaliptus Tereticornis	12.346	0,535- "	
Eucaliptus globulos		0,180- "	
Erytrina mulungu		0,095- "	
Flamboyant	4		4
Ficus benjamim	2		
Falso-Pau Brasil	5	0,110-"	

197

VARIEDADES	MUDAS Distribuidas	SEMENTES Distribuidas	MUDAS Para a Fazenda
Formio (tenax)	31		
Guatambú	65		
Garapa	307	0,203-quilos-	
Guarucuia	125		
Greviléa robusta	2.700		
Guarantã	215	0,172- "	
Ipê tabaco	55	0,030 2"	
Ipê amarelo	40	0,278 "	8
Ipê roxo	20	0,040 "	5
Ingá rabo de mico	40		
Ingá ferradura	12		
Ipê branco	6	0,035 "	
Jaqueira	2		
Jacaranda cuspidifolia	4.039	0,070- "	50
Jacaré	3.440		
Jambolano	24		
Jaboticabeira sabará	68		18
Jaboticabeira Paulista	45		22
Jatobá	13		
Jequetiba	41		
Limão doce	6		
Laranja coronel	46		
" Mangaratiba	70		
" Côco	49		
" Barão	95		
" Cravo	124		
" Mexeriqueira	76		
" Laranja -Lima	109		
" Baianinha	41		
" Pêra do Rio	32		
" Abacaxí	44		

Variedades	Mudas	Sementes	Mudas
.....	Distribuidas	Distribuidas	Para a Fazend
Laranja pinnapple	58		
" Hanlin	55		
" Serra d'agua	63		
" Seleta	52		
Lima da Pérsia	2		
Limão galego	98		4
Laranja tangerona	16		
Lima dourada	10		
Limão taití	59		
Laranja grap-fruit	2		
Lima de umbigo	2		
Laranja chatinha	12		
Ligustrum japonicum	540	0,470-quilos	50
Louro cereja	1		
Marmeleiro	18		
Mata fome	95	0,225- "	30
Magnolia amarela	15	0,870- "	
Mamoneiro (rissino sp)	90		50
Murta	13		150
Manacá	6		2
Nogueira de Iguape	5	3,345- "	2
Mirindiba	10	0,050- "	35
Manga Itamaracá	35		8
Manga Java	13		8
Manga espada	27		8
Manga rosa	9		8
Manga sabina	3		8
Nogueira de Pecã _n	23		
Palmeira imperial			1
Palmeira sabal		0,280- "	
Palmeira "cicas sp."	19		

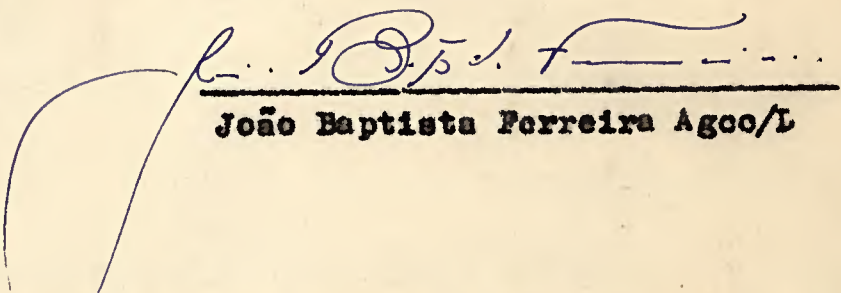
VARIÉDADES -----	MUDAS Distribuidas	SEMENTES Distribuidas	MUDAS Para a Fazenda
Pinheiro nacional	12		2.560
Primavera vermelha	2		
Pau ferro		1,185-quilos	125
Pessego (mani-rosi--sp)	4		
Pau(incenso)		0,100- "	
Palmeira "Tritrinax sp."		0,080- "	
Palmeira cariota		0,125- "	
Pimenteira sp.		0,100- "	
Peroba mirim	3		
Romã	1		
Roseiras (sp)	4		
Saguaragã	50	0,490- "	
Sibipiruna	125	0,975- "	21
Sabão de soldado	15	1,725- "	
Sapotí	6		1
Sapota preta	5		1
Tung "Aleurites Fordii"	20	0,855-"	
Tung "Aleurites Montana"		0,350-"	
Tipuana speciosa	250	0,570-"	50
Thuya formosa	120	0,200-"	
Tecomaria	90	0,075-"	
Sapuva	50		
Soja perena		0,150-"	
Uvaia	16		2
Urucum	4		
Videira branca	7		
Videira preta	2		
Videira rosada	3		
TOTAIS;;;;	48.638	20,020	3.800

COMISSÃO TÉCNICA DE PLANEJAMENTO DO SNPA

SILVICULTURA - DENDROMETRIA E OBSERVAÇÕES GERAIS EM
37 ESPÉCIES DE ESSENCIAS FLORESTAIS.

Dados dendrométricos e anotações obtidos em Julho de
1959.

Botucati, Setembro de 1959


João Baptista Ferreira Aguiar/L

O presente trabalho técnico é executado de conformidade
com a gratificação de pesquisas do Serviço Nacional de
Pesquisas Agrícolas.

201

Arboreto "FAZENDINHA"

Terra: - fértil

Localização "FAZENDINHA"

Plantio: - Dezembro de 1942

Anotação: - de Julho de 1959

Essências	Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Falhas	OBSERVAÇÃO GERAL
Guaritá.....	72 (12 linhas).....	2,50 m.	0,21 m.	10	177	250-arvores, sendo 73 existentes, destacando-se 3 de melhor aspecto, 13 de formato médio, e o restante muito desigual.
"	122 (22 linhas).....	sêco-brotação no tronco				
"	142 (32 linhas).....	falha	falha			
"	172 (62 linhas).....	falha	falha			
"	192 (92 linhas).....	quebrado, parte secando				
Perocha péca.....	62 (22 linhas).....	2,15 m.metade sêco	0,12m.	8	120	200-arvores, sendo 80 existentes, destacando-se 10 de melhor formato, 12 médias e o restante bastante desigual.
"	92 (32 linhas).....	1,78	0,10			
"	122 (42 linhas).....	2,10	0,08			
"	152 (62 linhas).....	2,06	0,08			
"	192 (82 linhas).....	falha	falha			
Caranta.....	32 (12 linhas).....	4,50 m.	0,27 m.	4	83	100-arvores, restam 17, destacando-se 6 de melhor formação, portadoras de sementes, e 11 de aspecto sadio, - porte médio.
"	72 (22 linhas).....	falha	falha			
"	92 (32 linhas).....	falha	falha			
"	132 (32 linhas).....	5,55	0,25			
"	182 (42 linhas).....	4,72	0,19			
Guatambu.....	22 (22 linhas).....	falha	falha	10	105	250 - arvores, restam 145, sendo de formação inteiramente - desigual, destacando-se apenas nas 8 de melhor aspecto.
"	62 (32 linhas).....	1,88 m.	0,07 m.			
"	92 (42 linhas).....	2,60	0,11			
"	122 (52 linhas).....	brotação rente ao solo(sêco)				
"	172 (72 linhas).....	falha	falha			



Ipê tabaco				Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Felhas
"	30	(1ª linha)	.....	7,50 m.	0,38 m.	4	0
"	70	(2ª linha)	.....	7,30	0,27		
"	120	(3ª linha)	.....	6,98	0,31		
"	170	(3ª linha)	.....	8,40	0,30		
"	220	(4ª linha)	.....	9,12	0,45		

OBSERVAÇÃO GERAL
100- arvores de padrão -
uniforme, aspecto sadio,
não notando-se propa-
gação de mudas.

Ipê rôxo				Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Felhas
"	30	(1ª linha)	.....	9,00	0,42	4	8
"	80	(2ª linha)	.....	8,70	0,29		
"	120	(3ª linha)	.....	9,60	0,45		
"	180	(3ª linha)	.....	10,52	0,55		
"	230	(4ª linha)	.....	11,15	0,41		

100-arvores, de bom desen-
volvimento, 1, com a metá-
de sãga, 6, menores, sem
destaque de interesse pa-
ra anotações, registrando
8 felhas.

Pau Ferro				Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Felhas
"	20	(2ª linha)	.....	1,48 brêto fino, torto.	.....	4	25
"	60	(2ª linha)	.....	1,00 brotação (fino)	.....		
"	130	(3ª linha)	.....	10,10	0,58m.		
"	170	(3ª linha)	.....	10,20	0,33		
"	220	(4ª linha)	.....	felha	felha		

100-arvores, restam 75, es-
tando com sementes, 25, -
sendo as de melhor aspec-
to.

Falso pau Brasil				Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Felhas
"	20	(1ª linha)	.....	2,85	0,11 m.	4	31
"	60	(2ª linha)	.....	2,70	0,24		
"	110	(2ª linha)	.....	4,15	0,18		
"	180	(3ª linha)	.....	3,45	0,15		
"	240	(4ª linha)	.....	4,90	0,20		

100- arvores, restam 69
de aspecto bom estando
com sementes, notando-se
9 menos desenvolvidas.

Cangerana				Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Felhas
"	20	(2ª linha)	.....	5,48 m.	0,42 m.	2	23
"	70	(1ª linha)	.....	7,51	0,35		
"	130	(1ª linha)	.....	6,98	0,55		
"	170	(2ª linha)	.....	8,20	0,42		
"	210	(2ª linha)	.....	8,20-secando- pela metade	0,45		

50- arvores, restam 27,
de aspecto regular, es-
tando 2 com boa carga
de sementes, não encon-
trado nenhuma muda de
propagação natural.



203

Cana Plátula		Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Felhas	OBSERVAÇÃO GERAL
					2	15	
"		39 (18 linha)	9,38 m.	0,91 m.			50 - arvores, sendo 35 - existentes, de aspecto bom, cópas de tamanho médio não tomando maior vulto por não encontrarem-se isoladas lateralmente.
"	.....	89 (22 linha)	6,34	0,40			
"	.....	139 (23 linha)	9,35	0,54			
"	.....	199 (24 linha)	5,35	0,26			
"	.....	259 (11 linha)	10,78	0,59			
Cassia negra							O restante de arvores do atual bloco, continua como porta sementes, sem oferecer nada digno de nota, quanto as anotações anteriores.
"	.....	79 (18 linha)	---	---			
"	.....	139 (22 linha)	---	---			
"	.....	179 (33 linha)	---	---			
"	.....	209 (44 linha)	---	---			
Garapa							50-arvores, restam 33-destacando-se 8 de melhor aspecto, com algumas sementes, sem nenhuma propagação de mudas.
"	.....	29 (18 linha)	10,93 m.	0,48 m.	2	17	
"	.....	79 (18 linha)	8,20	0,29			
"	.....	129 (18 linha)	3,02-parte 88-	0,11			
"	.....	169 (18 linha)	felha	felha			
Sobragl							25-arvores, restam 12 de padrão uniforme, com algumas sementes, aspecto sadio.
"	.....	29 (18 linha)	8,20 m.	0,40 m.	1	13	
"	.....	69 (18 linha)	felha	felha			
"	.....	129 (18 linha)	6,53	0,42			
"	.....	179 (18 linha)	4,50	0,22			
Sabonete de macaco							50 - arvores, restam 43-com aspecto bom, algumas sementes, notando-se 3-arvores com a metade - seca.
"	.....	39 (21 linha)	7,90 m.	0,40 m.	2	7	
"	.....	79 (23 linha)	10,82	0,67			
"	.....	119 (18 linha)	5,90	0,29			
"	.....	159 (18 linha)	11,08	0,70			



Guaranian	Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Folhas	OBSERVAÇÃO GERAL
"	38 (12 linha)	folha	folha	2	44	50-arvores, restam 6, de bom desenvolvimento, algumas sementes maduras, apreciável número de mudas nas partes sombreadas.
"	72 (22 linha)	folha	folha			
"	122 (12 linha)	folha	folha			
"	142 (22 linha)	6,50 m.	0,33 m.			
"	232 (12 linha)	3,80	0,33			
Angico rajado						
"	22 (22 linha)	12,68 m.	0,54 m.	4	51	100-arvores, restam 49 de aspecto sadio, volumosa - carga de sementes, e alguns mudas nas proximidades de propagação natural.
"	62 (22 linha)	10,68	0,62			
"	162 (22 linha)	9,98	0,59			
"	212 (32 linha)	10,13	0,65			
"	232 (42 linha)	9,45	0,67			
Jacard						
"	22 (22 linha)	12,85 m.	0,50 m.	10	49	250-arvores, sendo 200, de bom aspecto, altas com sementes, uma, com brotação e pequena propagação natural de mudas, nas proximidades.
"	72 (12 linha)	12,32	0,63			
"	132 (42 linha)	16,88	0,67			
"	172 (52 linha)	14,79	0,48			
"	232 (72 linha)	14,63	0,57			
Tamboril bravo						
"	12 (12 linha)	10,97 m.	0,54 m.	2	19	50-arvores, sendo 31, restantes, muito altas e copadas, estando 3 com as pontas quebradas com brotação em torno do tronco.
"	72 (12 linha)	5,98-neste	0,32			
"	122 (12 linha)	14,83	0,44			
"	192 (22 linha)	9,35	0,30			
"	222 (22 linha)	4,15-neste	0,15			
Angico vermelho						
"	22 (12 linha)	corado com brotação no tronco		4	2	100-arvores, restam 98, de bom aspecto, muito sementes, 2 arvores cortadas próximo da rede elétrica, estando as mesmas com brotação no tronco.
"	72 (22 linha)	5,50-parte sã	0,27 m.			
"	132 (22 linha)	4,00	0,23			
"	172 (32 linha)	13,18	0,40			
"	222 (42 linha)	15,02-cópa aberta	0,74			



Amendoim	Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Falhas	OBSERVAÇÃO GERAL
"	38	7,87 m.	0,35 m.	1	16	25-arvores, sendo 9, exis- tentes de bom desenvolvi- mento estando duas que- bradas com brotação.
"	78	11,68	0,45			
"	108	14,23	0,66			

Xarão	Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Falhas	OBSERVAÇÃO GERAL
"	28	falha	falha	2	20	50-arvores, sendo 30, exis- tentes contando duas se- cas com poucas esperanças de brotação. Sementes em abundância, camadas de ma- douras agarradas nos - troncos.
"	78	9,25 m.	0,40 m.			
"	128	8,35	0,33			
"	178	falha	falha			
"	248	10,46	0,55			

Jequitibá	Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Falhas	OBSERVAÇÃO GERAL
"	48	13,18 m.	0,74 m.	2	10	50-arvores, sendo 40 exis- tentes, destacando-se 5- menores, e o restante bas- tante vigorosas dando bom aspecto.
"	88	14,48	0,73			
"	128	13,98	0,48			
"	188	12,68	0,43			
"	258	12,68	0,64			

Arariibá	Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Falhas	OBSERVAÇÃO GERAL
"	38	9,44 m.	0,29 m.	2	22	50-arvores, restam 28, - sendo 7 mais desenvolvi- das com algumas sementes e o restante em grande desigualdade.
"	78	3,70 (brotação)	0,08			
"	128	10,17	0,29			
"	178	11,18	0,28			
"	228	12,93	0,51			

Jatobá	Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Falhas	OBSERVAÇÃO GERAL
"	38	12,93 m.	0,51 m.	1	3	25-arvores, restam 22 - sendo uma quebrada ; uma apartada pelo serrador, u- na retardataria, e o res- tante de aspecto agrada- vel e bom desenvolvimento
"	78	12,88	0,59			
"	128	10,28	0,49			
"	178	falha (seco)	Falha			
"	258	3,40 (quebrado)	0,16			



Cabeveva		Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Falhas	OBSERVAÇÃO GERAL
"	39	(1ª linha)	2,10m.(brcto)	0,06 m.	2	5	50-arvores, restam 45 sendo 7 menores e o restante de bom desenvolvimento, - aspecto sadio.
"	79	(2ª linha)	8,65	0,32			
"	129	(1ª linha)	12,48	0,53			
"	179	(2ª linha)	13,10	0,38			
"	229	(1ª linha)	12,98(copa aberta	0,32			
Mata fome							
"	39	(1ª linha)	12,48 m.	0,50 m.	4	9	100-arvores, sendo 91 exlentes, bom desenvolvimento, padrão uniforme com exceção de duas menores, e, 1, com a metade seca.Poucas mudas encontradas nas proximidades.
"	79	(2ª linha)	11,58	0,38			
"	129	(3ª linha)	11,63	0,35			
"	189	(3ª linha)	13,33	0,48			
"	239	(4ª linha)	13,18	0,53			
Caroba							
"	29	(1ª linha)	11,08 (galho torto	0,48	4	1	100-arvores, registrando-se apenas uma falha, arvoresaltas pouco copadas com apenas 4 menores, não tem sementes pequena propagação de mudas.
"	79	(2ª linha)	11,88galho torto	0,42			
"	129	(2ª linha)	11,28	0,34			
"	179	(3ª linha)	11,48	0,40			
"	229	(4ª linha)	10,08	0,29			
Cinamomo							
"	29	(1ª linha)	14,28 m.	0,77 m.	4	1	100-arvores, sendo 99,exlentes, uma quebrada com brotação; sementes e mudas nas proximidades, apreavel bloco aspecto sadio.
"	79	(2ª linha)	13,18	0,52			
"	129	(2ª linha)	15,88	0,58			
"	179	(3ª linha)	14,20	0,55			
"	229	(4ª linha)	12,98 galho torto	0,72			
Cedro							
"	39	(1ª linha)	4,50 m.	0,36 m.	4	27	100-arvores, restam 73 de porte desigual, 26 atadadas pela podridão e o restante de aspecto vários.
"	79	(2ª linha)	falha	falha			
"	129	(2ª linha)	9,30(brotção)	0,47			
"	199	(3ª linha)	8,25	0,43			
"	229	(4ª linha)	7,00	0,32			



Recomaria		Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Falhas	OBSERVAÇÃO GERAL
"	28	(1ª linha)	8,30-galho torto	0,43 m.	2	1	50-arvores, de galhos tortuosos e flexíveis, grande propagação de mudas nas proximidades registrando uma falha
"	78	(1ª linha)	8,70 m. (torto)	0,54			
"	172	(2ª linha)	9,00	0,37			
"	218	(2ª linha)	8,85-muito torto	0,32			
"	128	(2ª linha)	8,00-(torto)	0,31			
Arceira							50-arvores, de copa aberta, galhos recurvados, 3 arvores secas, pequena propagação de mudas, poucas sementes com falhas.
"	28	(1ª linha)	10,48 m.	0,68 m.	2	8	
"	78	(1ª linha)	falha	falha			
"	9128	(2ª linha)	9,00	0,50			
"	188	(2ª linha)	11,08	0,70			
Peroba mirim							50-arvores, sendo 21 existentes, destacando-se 3, mais desenvolvidas, e o restante de porte médio.
"	28	(2ª linha)	5,50 m.	0,24 m.	2	29	
"	88	(1ª linha)	9,20	0,32			
"	128	(1ª linha)	2,80	0,12			
"	178	(1ª linha)	5,15	0,20			
Stypliruma							125-arvores, restam 114, sendo 20 menores e o restante de padrão uniforme com voltagem carga de sementes.
"	28	(1ª linha)	12,23 m.	0,60 m.	5	11	
"	78	(2ª linha)	9,68	0,25			
"	128	(3ª linha)	11,75	0,31			
"	168	(3ª linha)	10,63	0,37			
Casuarina							75-arvores, padrão uniforme altas, poucas sementes aspecto sadio, com apenas uma falha.
"	28	(1ª linha)	14,23 m.	0,66 m.	3	1	
"	78	(2ª linha)	11,58	0,37			
"	128	(2ª linha)	13,25	0,49			
"	178	(2ª linha)	14,18	0,61			
"	228	(3ª linha)	15,83	0,81			



	Pés de observação	Altura	Circunf. a 1 metro	Linhas	Palhas	OBSERVAÇÃO GERAL
Tipuana						
"	29 (1ª linha)	9,88 m.	brôto secundário	0,35 m.	4	100-arvores, altas, galhos curtos, muita semente, pequena propagação de mudas aspecto sadio.
"	79 (2ª linha)	16,88	torta	0,54		
"	129 (3ª linha)	17,99		0,95		
"	179 (3ª linha)	14,96		0,90		
"	229 (3ª linha)	10,50 - torta curva -		0,72		
Canchim						
"	49 (	falha		falha		3-arvores existentes porte médio, dominadas pela sombra de suas laterais.
"	59	falha		falha		
"	119	3,71 m.		0,12 m.		
"	129	3,50		0,14		
"	139	3,78		0,15		
Caviluna						
"	39	10,68 m.	côpa torta	0,66 m.		9-arvores existentes com sementes verdes côpa desigual abrindo para o lado da estrada parte livre do terreno.
"	59	11,48		0,59		
"	79	10,08		0,67		
"	99	10,08		1,24		

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

SILVICULTURA - DENDROMETRIA E OBSERVAÇÕES GERAIS EM 37 ESPECIES
DE ESSENCIAS FLORESTAIS.



Vista geral do arboretum.
Foto - 25/1/1.960

Chá da índia

1959

Colheita	Folhas	Torrado
Janeiro.....	132,300 Kgs.....	30,400 Kgs
Janeiro.....	42,450 "	8,900 "
Fevereiro.....	67,850 "	14,600 "
Fevereiro.....	194,850 "	40,200 "
Março.....	62,800 "	14,200 "
Março.....	147,500 "	29,000 "
Maio.....	87,700 "	16,500 "
Maio.....	69,350 "	8,900 "
Julho.....	PODA;;;;;;	
Outubro.....	62,500 "	11,800 "
Novembro.....	47,200 "	9,440 "
Novembro.....	120,800 "	25,000 "
Dezembro.....	139,000 "	27,200 "
	1.174,300 Kgs.....	236,140 Kgs (20,11%)

211

Observação de Quineiras plantadas no Parque.

Local:-Proximo da Hospedaria entre o Rio e o Canal condutor da Usina.

1959

Oficio nº 2.063

Protocolo -nº 204

Livro 5-pag-30

15/4/1943.

Procedente de Campinas

Est.de São Paulo.

Data do Plantio----Abril de 1943

Observação feita na segunda quinzena de Julho de 1959.

ETIQUETA -35-CINCHONA CALISAYA - Altura - 2,70 m.

Circunferência do tronco a 1-metro----- 0,12 m.

As informações continuam sem nenhuma alteração, arvore de formação desigual, flores de varios portes secando abrindo e abertas, sementes vazias falhas, sem apresentar nenhum poder germinativo, as pontas dos galhos secam junto das flores cedendo pequenos orificios nos nódios e internódios tornando-se alojamento de formigas de varias especies.

Julho de 1959

RELATÓRIO SUCINTO DA SEÇÃO DE EXPEDIENTEExercício de 1.959

Correspondência recebida	259
Correspondência expedida:	
Inventários.....	9
Ofícios	890
Processos	166
Relatórios	29
Telegramas	50
Tomada de Contas	1

-.-

MOVIMENTAÇÃO DAS SEGUINTES VERBASVerba 1.0.00 - CUSTEIO - PESSOAL

Subconsignação

1.1.01 - Vencimentos do pessoal civil	345.600,00
1.1.04 - Salários de Mensalistas	7.812.000,00
1.1.17 - Gratificação de Função	48.000,00
1.1.19 - Gratificações/p/prestação de Servs.Exts.	5.000,00
1.1.25 - Gratificação Adicional,p/tempo de serviço	365.460,00
1.1.10 - Diárias	40.000,00
1.1.14 - Salário Família	1.764.000,00
Total Cr\$.	10.380.060,00

verba 1.0.00 - CUSTEIO- MATERIALMaterial de Consumo

Subconsignação	<u>DISTRIBUIDA</u>	<u>APLICADA</u>
1.3.02 - Artigos de Expediente	80.000,00	-0-
1.3.03 - Material de limpeza	40.000,00	-0-
1.3.04 - Combustíveis	220.000,00	220.000,00
1.3.05 - Acessórios	150.000,00	-0-
1.3.06 - Material de Coudelaria	30.000,00	-0-
1.3.07 - Forragens	80.000,00	80.000,00
1.3.10 - Matérias primas	250.000,00	-0-
1.3.11 - Produtos químicos	200.000,00	-0-
1.3.12 - Sementes	25.000,00	-0-
1.3.13 - Vestuários	50.000,00	50.000,00
1.3.14 - Material p/acondicionamento..	40.000,00	-0-
Total Cr\$..	1.165.000,00	350.000,00

Material Permanente

Subconsignação	DISTRIBUIDA	APLICADA
1.4.01 - Animais	60.000,00	-0-
1.4.03 - Material Bibliográfico	30.000,00	-0-
1.4.04 - Ferramentas	100.000,00	-0-
1.4.05 - Material elétrico	50.000,00	-0-
1.4.10 - Viaturas de pequeno porte ..	40.000,00	-0-
1.4.12 - Mobiliário em geral	100.000,00	-0-
Total Cr\$...	380.000,00	-0-

Verba 1.0.00 - CUSTEIO - SERVIÇOS PE TERCEIROS

Subconsignação	DISTRIBUIDA	APLICADA
1.5.01 - Acondicionamento	80.000,00	80.000,00
1.5.02 - Passagens	50.000,00	50.000,00
1.5.03 - Assinaturas	96,00	96,00
1.5.04 - Iluminação	160.000,00	160.000,00
1.5.05 - Serviço de asseio	30.000,00	30.000,00
1.5.06 - Reparos, adaptações bens móveis	100.000,00	100.000,00
1.5.07 - Publicações	10.000,00	10.000,00
1.5.11 - Telefone	15.000,00	15.000,00
1.6.01 - Despesas miudas	5.000,00	5.000,00
Total Cr\$. 450.096,00	450.096,00	450.096,00

Verba 3.0.00 - Desenv. Ec. e Social

Subconsignação	DISTRIBUIDA	APLICADA
3.1.00 - Serv. Reg. Esp. Financiamento	1.000.000,00	874.188,00

Verba 4.0.00 - Investimentos

Subconsignação	DISTRIBUIDA	APLICADA
4.1.04 - Reparos adapt. bens imóveis	100.000,00	100.000,00

TOTAL DAS VERBAS

	DISTRIBUIDA	APLICADA
Material de consumo	1.165.000,00	350.000,00
Material Permanente	380.000,00	-0-
Serviços de Terceiros	450.096,00	450.096,00
Desenv. Econômico e Social	1.000.000,00	874.188,00
Investimentos	100.000,00	100.000,00
Total Cr\$...	3.095.096,00	1.774.284,00

Renda arrecadada e recolhida
à Coletoria Federal de Botu-
catu até Outubro, inclusive,
e referente a:

Aluguel de casas	4.640,00
Coberturas	300,00
Hortalças	5.988,00
Leite	4.338,70

Total Cr\$ 15.266,70

Café beneficiado, tipo consumo, distribuído a diversas Instituições de Assistência Social, conforme autorização ministerial:

590 Sacos com 29.500 quilos.

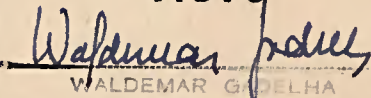
P E S S O A L

Quadro Permanente.....	4
Tabela Única de Mensalistas.....	8
Tabela Esp. de Mensalistas.....	142
Tabela da Verba 3.0.00.....	3
Aposentados.....	2

E. E. B. 28 / I / 1960


P Enc. Sec. Expediente

VISTO


WALDEMAR GIDELHA
Chefe

Relatório Sucinto dos trabalhos efetuados pela Seção de Engenharia Rural, da Estação Experimental de Botucatu, durante o exercício de 1.959.

Botucatu, Janeiro de 1960

- R E L A T Ó R I O -

Pela Seção de Engenharia Rural, Obras e Reconstruções desta Estação Experimental, foram realizados, durante o ano de 1959, os trabalhos seguintes:

CONSERVAÇÃO DE IMÓVEIS: Foram executados durante o presente exercício reforma geral das Colônias "Seis Casas", "Olaria" e "Chafariz", no total de 21 residências de operários, constante de : emboçamento de telha quase totalidade das residências, pintura externa e interna, substituição de canos velhos na rede de água.

Reforma no banheiro da casa nº 84, constante de : substituição do sanitário, lavatório, reforma da rede de esgoto, confecção do piso e pintura no banheiro, dispensa e cozinha.

Reforma de telhado, paredes, piso e pintura geral no grupo de casas Nºs 43 e 44 da Colônia da Fazendinha.

Aumento de dormitórios, na casa Nº 46 da Sede, numa área - de 15,00 m², pintura geral, confecção de fogão, substituição de sanitários lavatório.

Pintura da cozinha da casa Nº 123 da Sede, Reforma de telhado, remendo em paredes, colocação do sanitário e pintura geral no grupo 119 da Sede. Confecção de banheiros nas residências Nºs 19 e 19 A, na colônia "Seis Casas.

Término dos banheiros e vestiário do campo de esportes e confecção de portões de entrada.

Término de uma barragem para estocagem d'água, com capacidade para 7.000 m³, construção de uma comporta em alvenaria e ferro, vertedor e rede em manilhas de 3"Ø.

CONSERVAÇÃO DE VEÍCULOS: - Constatou-se do seguinte: reforma em três carroças, duas carrocinhas, em uma carreta e em uma carretela. Consertos em uma charrete. Aperto em aros de carroças, carretas e carrocinhas. Além de pequenos serviços de substituição de sapatas, breques, ganchos, braçadeiras, molas, buchas, chavetas, arruelas, balanças, esses, correntes, etc.

- continua -

- continuação -

CONSERVAÇÃO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS: Foram executados cabos - em ferramentas, tais como: machados, foices, picaretas, enxades, ceifa - deiras, cabos para arados, planets, sulcadores, tesouras para podas, etc. Aflação em enxadas, enxades, batidas em bicos de picaretas, etc...

MANUTENÇÃO DE USINA HIDRO-ELÉTRICA: Mantidos foram os serviços de entretenimentos da Usina Hidro-Elétrica para produção de energia, carga e descarga da caixa de decantação de areia, limpeza do canal na sua extensão de 1 Km. Reparos na linha de força e luz, substituição de isoladores, cruzetas, mãos francesas, etc. Substituição de lâmpadas, fusíveis, foram feitos ainda reparos em aparelhos elétricos, etc.

Serviços diários de manobra da bomba para enchimento dos reservatórios d'água potável, às residências e prédios dos serviços, consumo industrial, lavagem e despulpamento de café.

Reparos na turbina, substituição de gaxetas, etc.

DESINTEGRADOR, PICADOR DE FORRAGEM, FORNALHA PARA CARVÃO: - Foram mantidos os serviços diários de desintegração de milho para forragem, picagem de cana para os animais de serviços e o gado leiteiro.

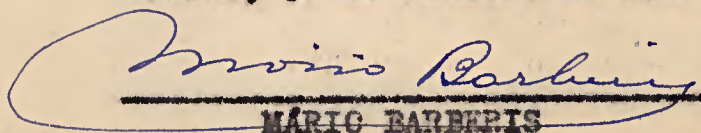
Foram queimadas duas fornalhas de carvão, atendendo os serviços de oficina de ferraria, torração de café, etc...

MATERIAL DE TRANSFORMAÇÃO: - Passaram pela serraria um total de 136 toras, sendo 110 de eucaliptos, 24 de Peroba, e 2 de Cabreuva, esse material foi transformado em tábuas, ripas, caibros, vigotas, pranchas e empregados nos diversos serviços já especificados acima.

ESTRADAS: - Foi terminado no presente exercício o alargamento e construção de bociros, na estrada que liga esta dependência à cidade de Botucatu.

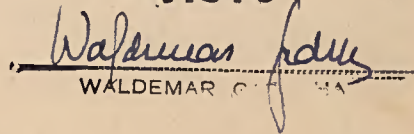
CONCLUSÃO: - Além dos serviços acima descrito foram ainda - feitos por esta Secção, trabalhos de gabinete, elaboração de projetos e plantas, orçamentos, desenhos, gráficos e pequenos levantamentos topográficos.

E.E.B., 30 de Janeiro de 1960


MÁRIO BARBERIS

Feitor Referência "23"
Chefe Secção Engenharia Rural

VISTO


WALDEMAR

217

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

RELATÓRIO DE 1959

Seção de Química

Os trabalhos realizados na Seção de Química durante o /
exercício de 1959 foram os seguintes:

a) Determinação de umidade (%) na terra de 7 em 7 dias /
nos blocos A-2, J-2 e T-1, para serviço de "Ensáio de Irrigação e
Adubação de Cafezal Velho". 468 determinações.

b) Determinação de umidade (%) na terra de 7 em 7 dias /
nos blocos C, B, e A, para serviço de "Ensáio de Irrigação e Aduba
ção de Cafezal Novo". 153 determinações.

c) Contrôlo de balanço d'agua para comparação de "Ensáio
de Irrigação e Adubação em Cafezal Velho" e "Ensáio de Irrigação
e Adubação em Cafezal Novo": contrôlo diário.

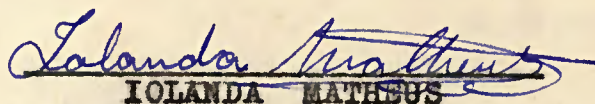
d) Análise de frutas citricas para ensáio de "Citricultura-
Competição de 24 Variedades de Citrus sôbre 9 diferentes cavalos".
226 amostras; determinações de peso, volume e densidade no fruto;
no caldo peso, volume, densidade, casca, bagaço, semente, glicose,
acides e solidos soluveis.

e) Determinação de Tanino (chá da india).

f) Os dados de umidade da terra de 7 em 7 dias e o contrô
le de balanço d'agua encontram-se em relatório remetidos á Comis
são de Coordenação e Planejamentos Experimentais.

g) Os dados de análise de frutas citricas encontram-se em
relatório remetidos a mesma, Comissão de Coordenação e Planejame
nto Experimentais.

Estação Experimental de Botucatu


IOLANDA MATHEUS

RESPONS. P/SEC. DE QUIMICA

V I S T O

JOÃO BAPTISTA FERREIRA
AGC/L

IM/JMF

Sumário dos trabalhos de experimentação agrícolas, em andamento neste ano agrícola de 1959/60, sob a orientação da Seção de Experimentos Agrícolas de Milho.

I - Em colaboração com o INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS.

1) Ensáio de Adubação Mineral

Cultura: Milho

Nº do experimento: 344 - S.E.E.

2) Ensáio de Híbridos e Variedades de Milho.

Cultura: Milho.

Nº do experimento: 1.882 - S.E.E.

3) Ensáio de Variedades de Milho.

Cultura: Milho.

Nº do experimento: 1.993 - S.E.E.

II - De nossos ORGÃO SUPERIORES

1) Ecologia do Milho - Épocas de plantio

Cultura: Milho.

Nº do experimento: 1.649 - S.E.E.

2) Ensáio de Efeito Residual

Cultura: Milho.

Nº do experimento: 1.883 - S.E.E.

E.E.B., 30 de Janeiro de 1960

(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Executor

(Waldemar Gadelha)
Responsavel

V I S T O

WALDEMAR GADELHA
CHefe

JMF/

Estação Experimental de Botucatu

Ano agrícola 1958/59

(Relatório de instalação)

219

Título: Emprego de Herbicidas Seletivos em Cultura de Milho pelo Método "Pre-Emergente".

Cultura: Milho (HD 6828). Este sintetizado nesta Estação Experimental, em colaboração com o INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS, no Ano Agrícola de 1957/58.

Instituição interessada: Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas (Seção de Botânica Agrícola).

Nº do experimento: 1.881 - S.E.E.

Croquis com sorteio para este ano agrícola: Vide anexo.

Solo: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

Culturas anteriores: Culturas de milho para produção, até antes da instalação do experimento.

Preparo do terreno: O terreno foi arado em 20/10/58 e gradeado em 21/10/58, ficando em repouso até fazer a Colêta de Material Botânico. Foi arado novamente em 5/12/58 e gradeado em 10/12/58, para a instalação do experimento, cuja instalação não foi feita, devido do tempo não ser favorável ao plantio, pela falta de chuva. Em 22/12/58 foi novamente gradeado para ser instalado o referido experimento, isto devido a pouca germinação de ervas daninhas. O terreno foi muito bem preparado sem nenhuma infestações de ervas.

Material Botânico: Colêta feita, em 1/12/58, conforme relação anexa.

Adubação: Não foi feita nenhuma adubação.

Data do plantio: Em 24/12/58.

Condições do tempo e solo:

- a) Tempo: Firme
- b) Solo: Medianamente úmido.

Data das aplicações do Herbicidas: Em 26/12/58.

Condições do tempo e solo:

- a) Tempo: Pela manhã, firme. A tarde com tendência de chover, até o fim das aplicações.
As 16,00 horas foi confirmado tempo firme, tendo no dia posterior, amanhecido completamente firme.
- b) Solo: Medianamente úmido.

(vide verso)

JMF/

R.E.B., 3/ Janeiro de 1959

João Manoel Fernandes
(João Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

Upaduly
220

LISTA DE MATERIAL BOTÂNICO

<u>Nome Vulgar</u>	<u>Nome Científico</u>	<u>Família</u>
1 - Marmelada.....	Brachiaria plantagina.....	Graminaceae
2 - Picão branco.....	Bidens pilosus, L.....	Compositae
3 - Quebra pedra.....	Phyllanthus cercovadensis...	Euphorbiaceae
4 - Amendoim bravo.....	Arachis hypogaea (?).....	Papilionaceae
5 - Indigofera.....	Indigofera sumatrana.....	Leguminosae
6 - Carrapicho de carneiro.	Anthus spinosus.....	Compositae
7 - Vara de rojão.....	Verbena odorata, Moench.....	Verbenaceae
8 - Picão preto.....	Bidens pilosus, L.....	Compositae
9 - Guaxuma.....	Helicteres sp.....	Sterculiaceae
10 - Campainha.....	Ipomoea longicaulis, Moench..	Convolvulaceae
11 - Carvorana.....	Ambrosia polystachya.....	Compositae

OBSERVAÇÕES: - As predominantes, constatadas, foram as seguintes: -

- 12 - Marmelada
- 22 - Picão
- 32 - Amendoim bravo

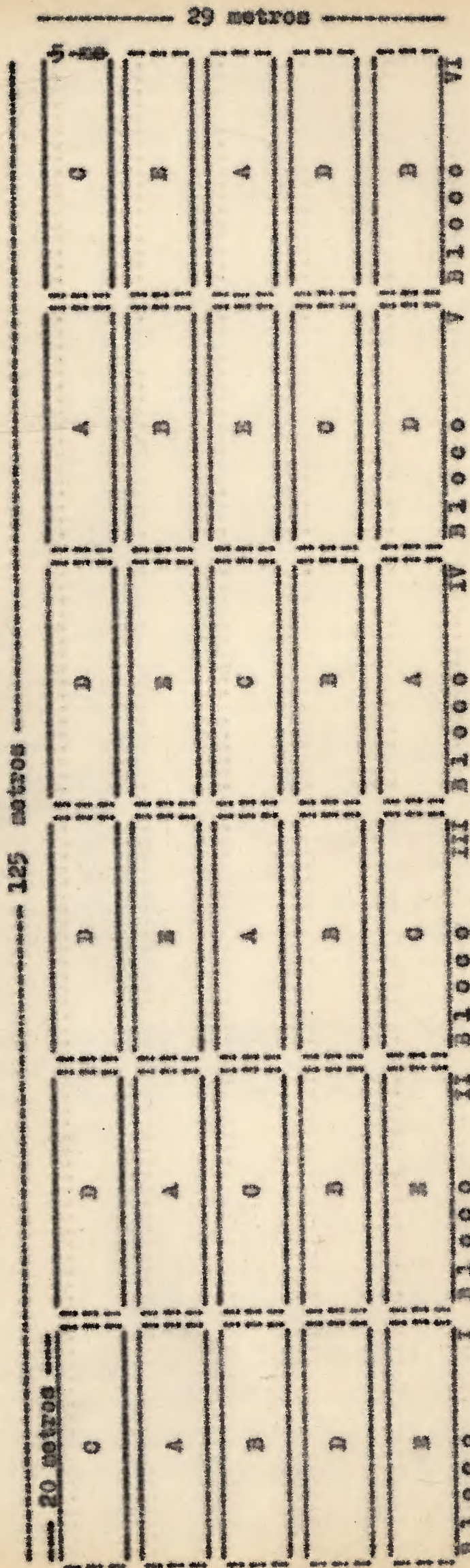
JME/

Updubing

Experimento de Rotacão

EMPREGO DE HERBICIDAS SELETIVOS EM CULTURA DE MILHO PELO METODO "PRE-EMERGENTE"

Ano agrícola 1958 / 59



Tratamentos:

- A - Weed-B-Gon-64 - 30 ml./100 m²/4 litros água
- B - " " - 50 ml./100 m²/4 " "
- C - Esterolde TD 2X - 20 ml./100 m²/4 " "
- D - " " - 30 ml./100 m²/4 " "
- E - Testemunha - Parcela capinada.

Formador de uma parcela



WO/JMP

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

222

Ano agrícola 1958/59

(Relatório Final)

Título: Emprego de Herbicidas Seletivos em Cultura de Milho pelo Método "Pre-Emergente".

Cultura: Milho.

Nº do experimento: 1.881 - S.E.E.

Instituição interessada: Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas (Seção de Botânica Agrícola).

Croquis com sorteio para este ano agrícola: Enviado anexo ao relatório de instalação.

Esquema experimental: Blocos ao acaso com 5 tratamentos e 6 repetições. Parcelas de 100 m.² (5 x 20). Aplicação pelo método / pre-emergente, dois dias após o plantio. Cada parcela com 5 fileiras de milho de 20 metros de comprimento, com espaçamento de 1,00 m. entre linhas e de 0,40 m. entre covas, tendo sido plantadas 3 sementes por cova, sem / desbaste. Na colheita foram computadas, apenas, as 3 linhas centrais, desprezando-se as duas laterais. Portanto, em um / stand de 100%, teríamos 450 plantas.

Data do plantio: Em 24/12/58.

Data das aplicações dos Herbicidas: Em 26/12/58, de acordo com o processo. Foi usado o pulverizador costal marca "Excelsior" com bico cônico. A pulverização, por parcela tratada foi maciça. Os tratamentos foram os seguintes:-

A - Weed-B-Goon-64	- 30ml/100m ²	/ 4 litros água
B - Idem, idem	- 50ml/100m ²	/ " " "
C - Estercide TD 2X	- 20ml/100m ²	/ " " "
D - Idem, idem	- 30ml/100m ²	/ " " "
E - Testemunha	- Parcela capinada.	

Data da germinação: Em 2/1/59, deu-se a germinação do milho, tendo / sido, de um modo geral, muito satisfatória. Ficou assim, com provado que os herbicidas empregados não prejudicou o poder / germinativo das sementes.

RELAÇÃO DE CHUVAS ENTRE AS NORMAIS E AS CAIDAS

Damos, abaixo, a relação de chuvas entre as "normais" da região e as caídas no período de Dezembro de 1958 a Junho de 1959. As "normais" encontra-se na obra de JOSÉ SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO":-

<u>M E S</u>	<u>Chuvras-mm</u>	
	<u>Normais</u>	<u>Caídas</u>
Dezembro	208	198,6
Janeiro	252	231,3
Fevereiro	211	140,1
Março	122	230,8
Abril	67	75,8
Maio	50	79,3
Junho		19,7

DADOS METEOROLOGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto da Estação Experimental.

Cumpro, entretanto, salientar, que o nosso Posto Meteorológico se encontra distante do local e, que foi instalado o Experimento / em referência, cêrca de uns 3,5 quilometros, podendo, assim, haver / algumas diferenças pluviométricas.

OBSERVAÇÕES DE CAMPO ACERCA DO EXPERIMENTO

O terreno foi muito bem preparado para a instalação do referido experimento, sem nenhuma presença de ervas daninhas.

Fazendo um resumo das observações feitas, desde o início até o final, os herbicidas empregados não controlou as ervas daninhas, / mas também, não prejudicou o milho.

Em 6/3/59, foi feita capinas nas parcelas E (testemunhas), pelas observações feitas as infestações de ervas, tanto nas parcelas / tratadas e as testemunhas, as invasões eram por igual.

Em 12/6/59, foi feita a ultima inspeção, o qual não precisou fazer tabelas de graus de infestações de ervas daninhas, isto porque, todas as parcelas tratadas se encontrava muito infestado, sendo as / mais predominante as seguintes, em nomes vulgares: Marmelada, Picão / preto, Vara de rojão, Erva São João, Picão branco, mamona e Carvorona.

Data da colheita: Em 15/6/59, quando o milho se encontrava bem sêco.

Dias antes da colheita o experimento sofreu uma forte ventania, que contribui para a elevação de numeros de plantas acamadas e / quebradas.

Damos, a seguir, quadros referentes, stand inicial, stand final e produção média em grãos, por hectare

Tratamento	S												Total	
	I	II	III	IV	V	VI							st.i.	st.f.
	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.
A	352	335	350	283	331	290	334	333	345	319			2.102	1.889
B	340	324	323	314	355	285	349	285	336	328			2.088	1.859
C	364	328	327	286	348	330	344	331	349	324			2.078	1.926
D	343	336	333	311	349	314	342	313	353	309			2.119	1.916
E	353	325	337	299	360	305	357	270	362	315			2.109	1.851
Total	1.752	1.648	1.761	1.493	1.743	1.524	1.726	1.532	1.745	1.595			10.496	9.441

st.i. = Stand inicial - st.f. = Stand final

T r a t a m e n t o s	Kgs/60m ²	Kgs/Ha.
A - Weed-B-Goon-64 - 30ml/100m ²	8,000	1.333
B - Idem, idem - 50ml/100m ²	7,025	1.171
C - Estericide TD 2X- 20ml/100m ²	5,253	875
D - Idem, idem - 30ml/100m ²	7,497	1.249
E - Testemunha	5,025	837

JMB/

quanto ao stand, nota-se que não houve diferenças significan-
tes entre os tratamentos.

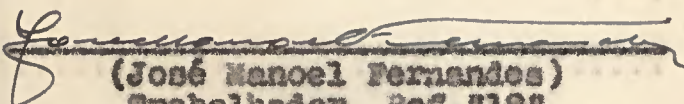
Sobre a produção média em grãos, verificamos que de facto, /
todos os tratamentos foram superiores à testemunha (Parcela E).

Para observações mais detalhadas, o Quadro Geral anexo, enoe-
ra, de per si, todos os dados resultantes do experimento de que trata
o presente relatório, como sejam: stand inicial, fases de pendocamento
e embocamento, número de plantas acamadas e quebradas, altura média
das plantas e das espigas, stand final, total de espigas, número de /
espigas atacadas de moléstias, peso em quilos, de espigas com palhas,
sem palhas e em grãos

OBSERVAÇÕES: As espigas atacadas de moléstias, foram computa-
das no total de espigas e no peso.

As alturas médias, das plantas e espigas, estão expressas por
letras de A a D e D+ que no sistema métrico, correspondem as seguintes
medidas aproximadas - A = 0,50 m., B = 1,00 m., C 1,30 m., D = 1,65 m.
e D+ acima de D.

E.E.B., /4 Julho de 1.959


(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF/
225

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Emprego de Herbicidas Seletivos em Cultura de Milho pelo Método Pre-Emergente

Instituição interessada: INSTITUTO DE ECOLOGIA E EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLAS (SEÇÃO DE BOTÂNICA AGRÍCOLA)

Ano agrícola 1958 /59

Blocos	Parcelas	Stand	Pendoa-	Embona-	Nº de planta		Altura média		Stand	Total	Nº de	Peso em Kgrs.		
		inicial	mento.	camento	acama- das.	quebra- das.	planta	espiga	final	espigas	at.mol	espigas c/palha	espigas s/palha	grão
I	A	352	6/3/59	16/3/59	34	166	D+	B-C	335	261	55	15,150	12,650	10,180
	B	340	6/3/59	16/3/59	19	149	D+	B-C	324	208	8	11,920	10,200	7,880
	C	364	6/3/59	16/3/59	25	164	D+	B-C	328	274	0	18,580	16,100	12,220
	D	343	9/3/59	20/3/59	12	54	D+	A-B	336	101	1	4,100	3,800	2,320
	E	353	9/3/59	20/3/59	16	54	D	A-B	325	147	47	4,940	3,580	2,640
II	A	390	6/3/59	11/3/59	28	270	D+	B-C	329	226	6	17,320	15,660	11,920
	B	335	6/3/59	16/3/59	32	140	D	B	323	179	9	10,400	7,980	6,160
	C	336	9/3/59	20/3/59	7	181	D+	B-C	327	110	10	5,200	3,420	2,500
	D	362	6/3/59	11/3/59	17	277	D+	B-C	333	242	7	18,700	15,260	12,140
	E	338	9/3/59	22/3/59	26	41	-D	A	337	128	16	4,800	3,300	2,360
III	A	350	6/3/59	16/3/59	27	186	D	B	283	169	9	12,700	10,400	8,000
	B	373	6/3/59	16/3/59	39	88	D	A	314	191	6	8,180	6,340	5,050
	C	337	9/3/59	20/3/59	9	83	D+	B	286	142	6	6,500	5,280	4,120
	D	370	6/3/59	11/3/59	22	215	D+	B-C	311	236	6	18,820	15,420	12,680
	E	339	6/3/59	16/3/59	29	197	D+	B-C	299	225	5	16,000	13,320	10,900
IV	A	331	6/3/59	16/3/59	23	98	D+	B-C	290	188	6	11,000	8,940	7,180
	B	355	6/3/59	16/3/59	31	142	D+	B-C	285	241	18	12,020	10,400	7,760
	C	348	9/3/59	20/3/59	17	128	D+	B-C	330	161	11	6,880	5,520	4,280
	D	349	6/3/59	16/3/59	18	112	D	B	314	206	6	12,000	9,900	7,680
	E	360	6/3/59	16/3/59	53	95	D+	B-C	305	180	10	11,000	8,580	6,850

JMF/

- continua -

- continuação -

Blocos	Parcelas	Stand inicial	Pendoe-mento.	Embone-camento	Nº de planta	Alt
					acana- das.	quebra- das.
V	A	334	6/3/59	16/3/59	36	159
	B	349	6/3/59	16/3/59	25	106
	C	344	9/3/59	20/3/59	23	142
	D	342	9/3/59	20/3/59	29	130
	E	357	14/3/59	26/3/59	32	63
VI	A	345	14/3/59	26/3/59	51	49
	B	336	9/3/59	17/3/59	41	161
	C	349	9/3/59	17/3/59	37	108
	D	353	9/3/59	17/3/59	33	116
	E	362	9/3/59	20/3/59	43	67

JMF/

E.E.B., /4

(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Julho de 1.959.

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V S T O
Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

ura média	Stand	Total	Nº de	Peso	em	Kgrs.
nta	espiga	final	espigas	at.mol	espigas	espigas
					c/palha	s/palha
+	B-C	333	208	8	14,000	11,460
+	B-C	285	208	8	12,300	10,200
+	B-C	331	150	5	5,950	4,450
+	B-C	313	184	4	8,060	6,400
-D	A	270	175	35	5,650	4,320
-D	A	319	124	4	4,000	2,860
+	B-C	328	164	4	11,850	9,360
+	B-C	324	186	10	8,300	6,560
	B	309	151	11	8,100	6,280
-D	A	315	148	8	7,380	5,860

Estação Experimental de Botucatu

Ano agrícola 1958/59

(Relatório de instalação)

Título: 148 Ensaio de Híbridos e Variedades de Milho.

Cultura: Milho

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Nº do experimento: 1.002 - S.E.E.

Plano e outros pormenores: Vide anexo.

Solo: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

Culturas anteriores:

- a) Período 1952/56 - leguminosa
- b) Período 1957/58 até antes da instalação - cultura de milho para produção.

Preparo do terreno: O terreno foi muito bem preparado, arado e gradeado, para instalação do experimento.

Adubação: Aplicado por canteiro, 0,300 ap. de Superfosfato, em 15/10/58.

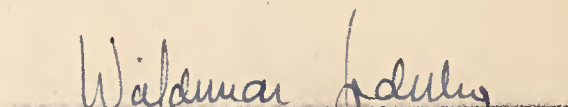
Data do plantio: Em 15/10/58.

Condições do tempo e solo:

- a) Tempo: Firme.
- b) Solo: Úmido/seco.

B.E.B., 3/ Janeiro de 1959.


(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "13"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF

148 ENSAIO DE HÍBRIDOS E VARIEDADES DE MILHO

Ano agrícola 1958/59

Wp dully
229

Localidade: Estação Experimental de Botucatu.

Plano: Latice 6 x 6 com controle intercalar.

Tratamentos: 36 repetições: 3

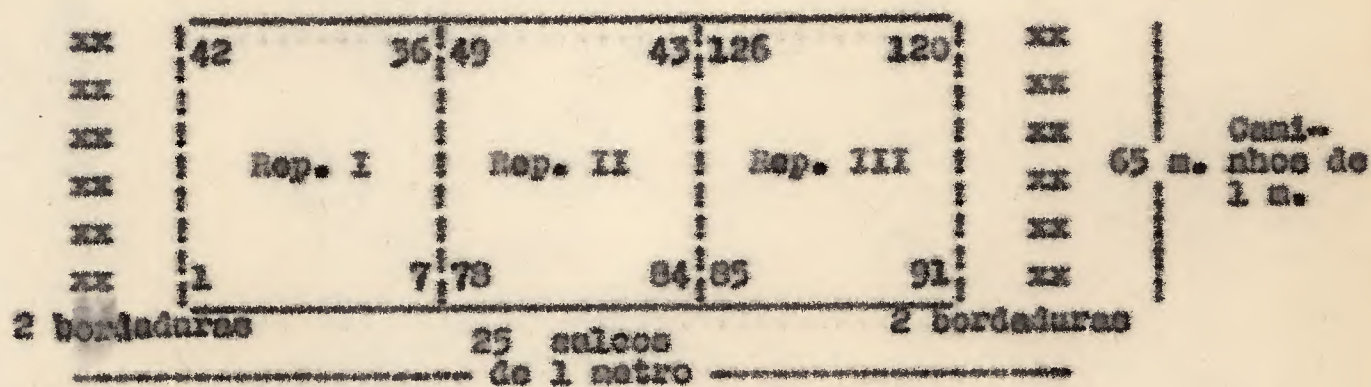
Canteiros: 1 linha de 10 metros de comprimento, no espaçamento de 1,00 x 0,40 m. Plantar 3 sementes por cova e deixar 2 plantas no desbaste.

Adubação: A comumente usada na localidade.

Dimensões: 25 m. de frente por 65 metros de fundo.

Bordaduras: 2 linhas de cada lado do ensaio.

Croquis do terreno:-



WG/JMP

148 ENSAIO DE HÍBRIDOS E VARIEDADES AD - Botucatu 1958/59

Wpduy

230

Nº do sorteio	Nº do híbrido	Filiação	Repetições		
			I	II	III
2	H.7100		3	55	122
36	7117		19	63	110
25	6838		11	71	96
3	7118		13	52	103
11	7255		26	66	87
15	7258		15	78	104
4	7721		22	53	117
16	7121		1	79	115
19	7722		23	47	92
13	7723		34	82	95
20	7093		31	49	123
7	7724		42	64	97
29	7725		18	74	90
10	7726		9	67	118
24	7727		10	44	106
5	7728		29	54	88
1	7729		20	56	98
34	7730		30	62	113
18	7731		27	83	108
22	7692		17	56	114
9	7699		5	69	100
32	6828		12	60	120
12	7504		35	70	112
28		Cateto Tataí	37	76	116
30		" São Simão	7	73	107
6		Ag. 7	38	51	109
26	7690		28	77	126
17	7691		8	81	86
14		Minas 2	41	80	121
31		" 8	2	58	94
23		Vita	4	48	91
27	Ip.3330 MS		32	75	99
21	Ip.3330	Normal	39	43	101
35	H.4624		40	57	89
8	6841		21	68	125
33	6999		24	59	105
0		Cateto Tataí	6	46	85
			14	50	93
			16	61	102
			25	65	111
			33	72	119
			36	84	124

RG/JMP

148 ENSAIO DE HÍBRIDOS E VARIEDADES - AD
BOTUCATU - 1958/59

W. J. J. J.

231

III^a rep.

26	8	0	20	2	14	32
126	125	124	123	122	121	120
34	22	16	28	4	10	0
113	114	115	116	117	118	119
12	0	36	6	18	30	24
112	111	110	109	108	107	106
27	9	21	0	3	15	33
99	100	101	102	103	104	105
1	7	25	13	31	0	19
98	97	96	95	94	93	92
0	17	11	5	35	29	23
85	86	87	88	89	90	91

II^a rep.

0	18	13	17	14	16	15
84	83	82	81	80	79	78
25	0	30	29	27	28	26
71	72	73	74	75	76	77
12	9	8	10	11	0	7
70	69	68	67	66	65	64
35	31	33	32	0	34	36
57	58	59	60	61	62	63
1	2	5	4	3	6	0
56	55	54	53	52	51	50
21	24	22	0	19	23	20
43	44	45	46	47	48	49

I^a rep.

7	14	35	21	6	28	0
42	41	40	39	38	37	36
5	34	20	27	0	13	12
29	30	31	32	33	34	35
26	18	11	0	33	19	4
28	27	26	25	24	23	22
15	0	22	29	36	1	8
13	16	17	18	19	20	21
0	3	32	25	24	10	17
14	13	12	11	10	9	8
16	31	2	23	9	0	30
1	2	3	4	5	6	7

RG/JMF

232

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1958/59

(Relatório Final)

Título: 142 Ensaio de Híbridos e Variedades de Milho.

Cultura: Milho.

Nº do experimento: 1.882 - S.E.E.

Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.

Plano e outros pormenores: Enviado anexo ao relatório de instalação.

Data do plantio: Em 15/10/58.

Data da germinação: Em 3/11/58.

Stand inicial:

a) Antes do desbaste: Em 12/11/58.

b) Após o " : Em 21/11/58.

Desbaste: Em 18/11/58, deixando duas plantas por cova, de acordo com o plano.

Cobertura: Em 28/11/58. Com sulfato de amônio, 200 gramas por cada linha de 10 metros.

Capinas:

a) Manual: Foram feitas duas capinas desse gênero, uma em 19/11/58 e outra em 7/2/59.

b) Mecânica: Foi feita uma em 26/12/58, com bico de pato, a fim chegar terra às plantas.

Para facilitar os trabalhos dispensados à colheita, dias antes desta, foi feita uma capina manual, em todo o ensaio.

Pulverizações: Foi feita uma pulverização, em 28/11/58, a fim de combater ataques de lagartas.

Data da colheita: Em 26/4/59, quando o milho se encontrava bem seco.

S O L O

1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

2) Análise: Esta foi feita pelo INSTITUTO AGRÔNOMO DE CAMPINAS, abaixo, estão os resultados obtidos:

Matéria orgânica (N x 20)	4,20%
Nitro total (N g)	0,21%
Índice pH	5,20
Fósforo (PO^4 me)	0,46
Calcio (Ca me)	7,20
Potássio (K me)	0,74

233

RELAÇÃO DE CHUVAS ENTRE AS NORMAIS E AS CAÍDAS

Damos, abaixo, a relação de chuvas entre as "normais" da região e as caídas no período de Outubro de 1958 a Maio de 1959. As "normais" encontra-se na obra de JOSÉ SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO":-

<u>M e s</u>	<u>Chuvas-mm.</u>	
	<u>Normais</u>	<u>- Caídas</u>
Outubro	117	178,8
Novembro	136	77,7
Dezembro	203	198,6
Janeiro	252	231,3
Fevereiro	211	140,1
Março	122	230,8
Abril	67	75,8
Maio	50	79,3

DADOS METEOROLÓGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto da Estação Experimental.

Cumpr, entretanto, salientar, que o nosso Posto Meteorológico se encontra distante do local em que foi instalado o Ensáio em referência, cerca de uns 3,5 quilômetros, podendo, assim, haver algumas diferenças pluviométricas.

OBSERVAÇÕES DE CAMPO ACERCA DO ENSÁIO

O ensáio foi instalado em 15/10/58, tendo após a semeadura, / sofrido um período de estiagem, o que contribui para o retardamento / das germinações, que se deram, em 3/11/58. Em 25/10/58, teve início / das germinações esporádicas muito desiguais. Somente em 3/11/58, confirmou-se a germinação total do ensáio.

Ocorrência: Dias antes da colheita, o ensáio sofreu uma ventania muito forte, que contribui para elevação de números de plantas / quebradas.

Damos, abaixo, os resultados das produções médias, em grãos, obtidas pelos tratamentos relativos ao ensaio em referência:-

TRATAMENTO	PESO EM GRÃOS		TRATAMENTO	PESO EM GRÃOS	
	Kgs/10m ²	Kgs/Ha.		Kgs/10m ²	Kgs/Ha.
H.7100	4,213	4.213	H.7731	4,070	4.070
7117	2,780	2.780	7692	3,443	3.443
6838	3,050	3,050	7689	2,783	2.783
7118	3,573	3.573	6828	2,553	2.553
7255	3,520	3.520	7504	2,220	2.220
7258	3,103	3.103	Cateto Tatui	2,607	2.607
7721	2,760	2.760	Cat. S. Sinao	1,797	1.797
7121	4,090	4.090	Ag. 7	3,803	3.803
7722	3,273	3.273	7690	3,073	3.073
7723	3,117	3.117	7691	3,967	3.967
7083	2,980	2.980	Minas 2	3,487	3.487
7724	4,303	4.303	Minas 8	4,667	4.667
7725	3,613	3.613	Vita	4,410	4.410
7726	4,067	4.067	Ip.3330 MS	3,517	3.517
7727	2,380	2.380	Ip.3330 ^{Normal}	4,063	4.063
7728	3,363	3.363	H.4624	3,343	3.343
7729	3,740	3.740	6841	2,670	2.670
7730	3,393	3.393	6999	3,760	3.760
--	--	--	C = Cateto Tatui	2,463	2.463

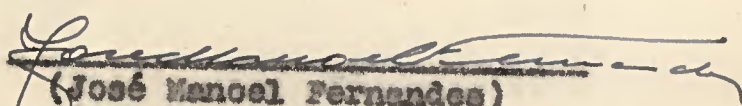
JMF/

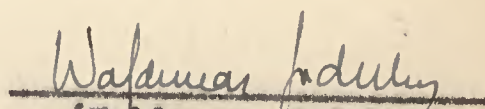
Para observações mais detalhadas, o quadro geral anexo, encerra, de per si, todos os dados resultantes do ensaio de que trata o presente relatório, como sejam: stand inicial antes e após o desbaste, fases de pendocamento e embonecamento, números de planta acanadas e quebradas, altura média das plantas e das espigas, stand final, total de espigas, número de espigas atacadas de moléstias, peso em quilos, de espigas com palha, sem palhas e em grãos.

OBSERVAÇÕES - As espigas atacadas de moléstias, foram computadas no total de espigas e no peso.

As alturas médias, das plantas e espigas, estão expressas por letras de A a D e D+ que no sistema métrico, correspondem as seguintes medidas aproximadas - A = 0,50 m., B = 1,00 m., C = 1,30 m., D = 1,65 m. e D+ acima de D

E.E.B., 16 Junho de 1.959.


(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF/

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

142 Ensaio de Híbridos e Variedades de Milho

Instituição interessada: INSTITUTO AGRÔNOMO DE CAMPINAS

Ano agrícola 1958 / 59

Nº do canteiro	Stand inicial		Pendoa- mento.	Embone- camento	Nº de planta		Altura média		Stand final	Total de espigas	Nº de espiga at.mol	Peso em Kgrs.		
	antes do desbaste	após desbaste			acima das.	quebra- das.	planta	espiga				espigas c/palha	espigas s/palha	grão
1	69	48	5/1/59	13/1/59	0	45	D+	B-C	47	50	0	6,100	5,680	4,800
2	67	49	5/1/59	13/1/59	0	43	D+	B-C	49	48	3	6,560	6,000	5,080
3	61	45	5/1/59	13/1/59	0	43	D+	B-C	45	43	0	6,000	5,320	4,420
4	52	44	5/1/59	13/1/59	0	39	D+	B-C	43	41	0	6,080	5,300	4,330
5	69	50	5/1/59	13/1/59	0	42	D+	B-C	50	49	1	5,560	4,860	3,870
6	62	48	7/1/59	20/1/59	0	43	D+	B-C	46	40	0	3,560	2,940	2,360
7	58	44	13/1/59	26/1/59	0	39	D+	C	45	38	3	2,840	2,380	1,860
8	67	50	5/1/59	13/1/59	0	34	D+	B-C	49	44	0	4,340	3,840	3,080
9	70	50	5/1/59	13/1/59	0	38	D+	B-C	48	47	0	5,700	5,250	4,440
10	71	50	5/1/59	13/1/59	0	44	D+	B-C	48	46	0	3,900	3,340	2,740
11	64	48	5/1/59	13/1/59	0	37	D+	B-C	46	44	0	5,550	4,900	3,960
12	31	25	7/1/59	13/1/59	0	25	D+	B	28	27	0	3,200	2,740	2,220
13	55	43	5/1/59	13/1/59	0	31	D+	B-C	43	45	2	6,100	5,350	4,200
14	44	35	5/1/59	13/1/59	0	24	D+	C	34	42	0	4,840	4,220	3,480
15	68	50	7/1/59	16/1/59	0	47	D+	B-C	49	49	0	4,380	3,800	3,000
16	58	43	9/1/59	20/1/59	0	32	D+	B-C	42	38	0	3,200	2,640	2,060
17	69	50	7/1/59	16/1/59	0	40	D	B	50	46	0	4,220	3,700	2,820
18	70	49	16/1/59	26/1/59	0	37	D+	B-C	48	40	0	3,850	3,420	2,710
19	67	49	16/1/59	26/1/59	0	43	D	B	48	39	0	3,000	2,650	2,060
20	74	50	14/1/59	26/1/59	0	47	D	B	50	49	0	4,180	3,750	3,070
21	69	50	14/1/59	26/1/59	0	40	D	B	50	46	3	3,560	3,040	2,360
22	71	48	5/1/59	16/1/59	0	46	D+	B-C	48	46	1	4,080	3,420	2,780
23	65	48	5/1/59	16/1/59	0	45	D+	B-C	48	47	0	4,300	3,680	2,960
24	53	48	5/1/59	16/1/59	0	38	D+	B-C	46	48	0	5,400	4,880	3,900
25	57	46	9/1/59	22/1/59	0	34	D+	B-C	43	38	0	2,800	2,320	1,780
26	63	48	7/1/59	16/1/59	0	42	D+	B-C	45	43	0	4,160	3,760	3,000
27	63	48	9/1/59	20/1/59	0	34	D	B	47	46	0	5,220	4,620	3,860
28	69	48	7/1/59	16/1/59	0	34	D	B	46	40	0	4,150	3,680	2,860
29	66	48	5/1/59	16/1/59	0	39	D	B	45	42	0	4,820	4,140	3,440
30	68	49	9/1/59	16/1/59	0	41	D+	B-C	48	49	0	5,000	4,500	3,760
31	61	47	7/1/59	16/1/59	0	44	D+	B-C	46	47	0	4,240	3,750	3,060
32	64	49	9/1/59	16/1/59	0	44	D+	B-C	49	42	0	5,020	4,320	3,410
33	57	44	7/1/59	16/1/59	0	43	D+	B-C	46	41	0	4,120	3,620	3,000
34	66	50	5/1/59	16/1/59	0	47	D+	B-C	50	47	0	4,420	3,900	3,150

JMF/

- continua -

Nº de canteiro	Stand inicial		Pendoamento.	Enbancamento	Nº de planta		Altura média		Stand final	Total de espigas	Nº de espiga at. mol	Peso em Kgrs.		
	antes do plantio	depois do plantio			acima das. das.	quebra das.	planta	espiga				espigas/palha	espigas/palha	grão
35	42	38	5/1/59	16/1/59	0	34	D+	B-C	35	34	0	3,500	2,960	2,440
36	57	43	9/1/59	16/1/59	0	37	D+	B-C	42	34	0	3,340	2,820	2,350
37	53	43	14/1/59	26/1/59	0	39	D+	B-C	44	38	0	3,800	3,200	2,600
38	67	48	5/1/59	14/1/59	0	46	D+	B-C	48	49	0	6,280	5,800	4,580
39	52	41	7/1/59	16/1/59	0	38	D+	B-C	43	37	0	5,520	4,920	3,960
40	46	42	5/1/59	16/1/59	0	31	D+	B-C	38	35	1	4,620	4,220	3,480
41	68	48	5/1/59	16/1/59	0	43	D+	B-C	44	42	0	5,260	4,540	3,740
42	65	47	5/1/59	16/1/59	0	36	D+	B-C	47	46	0	6,600	6,000	5,250
43	53	43	9/1/59	16/1/59	0	31	D+	B-C	41	45	3	6,100	5,520	4,450
44	72	50	5/1/59	16/1/59	0	49	D+	B-C	50	46	0	3,250	2,500	2,040
45	65	46	5/1/59	16/1/59	0	28	D+	B-C	46	45	0	5,350	4,780	3,760
46	52	44	14/1/59	26/1/59	0	33	D+	B-C	44	36	0	3,200	2,620	2,060
47	62	46	7/1/59	16/1/59	0	38	D+	B-C	44	44	0	4,420	3,700	2,900
48	52	42	7/1/59	16/1/59	0	38	D+	B-C	43	39	2	5,700	5,040	4,060
49	65	49	5/1/59	16/1/59	0	46	D+	B-C	46	40	0,04	4,040	3,050	2,820
50	56	48	16/1/59	20/1/59	0	39	D+	B-C	45	39	0	3,000	2,480	1,830
51	66	49	7/1/59	16/1/59	0	46	D+	B-C	49	50	0	5,250	4,700	3,710
52	64	50	7/1/59	16/1/59	0	43	D+	B-C	49	45	0	4,900	4,240	3,360
53	71	50	7/1/59	16/1/59	0	48	D+	B-C	49	47	0	3,900	3,380	2,740
54	69	48	7/1/59	14/1/59	0	40	D+	B-C	42	42	0	3,880	3,420	2,810
55	68	49	7/1/59	16/1/59	0	43	D+	B-C	49	46	0	5,000	4,440	3,670
56	66	49	5/1/59	14/1/59	0	46	D+	B-C	49	52	2	6,000	5,500	4,570
57	55	42	7/1/59	16/1/59	0	37	D+	B-C	40	34	0	3,750	3,300	2,750
58	63	47	5/1/59	14/1/59	0	35	D+	B-C	46	46	0	5,500	4,850	3,960
59	57	45	5/1/59	14/1/59	0	33	D+	B-C	45	42	0	5,400	4,950	4,000
60	48	42	5/1/59	14/1/59	0	39	D+	B-C	41	40	0	3,540	3,070	2,480
61	65	48	7/1/59	20/1/59	0	45	D+	B-C	47	42	0	3,700	3,140	2,530
62	62	48	7/1/59	16/1/59	0	40	D+	B-C	46	48	0	3,940	3,550	2,980
63	69	47	7/1/59	26/1/59	0	40	D+	B-C	44	45	0	5,050	4,480	3,540
64	66	50	7/1/59	16/1/59	0	41	D+	B	50	49	0	4,700	4,160	3,440
65	60	47	14/1/59	26/1/59	0	39	D+	B-C	47	38	0	2,480	2,120	1,720
66	62	48	7/1/59	18/1/59	0	39	D+	B-C	48	42	0	3,720	3,220	2,540
67	64	48	7/1/59	20/1/59	0	39	D+	B-C	48	48	0	4,300	3,920	3,260
68	67	48	9/1/59	20/1/59	0	39	D	B	47	38	2	3,200	2,900	2,310
69	72	50	9/1/59	20/1/59	0	33	D+	B-C	50	44	0	3,100	2,650	2,100
70	44	37	7/1/59	16/1/59	0	32	D	B	38	31	0	2,750	2,380	1,960
71	65	48	7/1/59	20/1/59	0	38	D+C	B7C	47	44	0	3,400	2,780	2,150
72	64	50	16/1/59	26/1/59	0	32	D+	B	47	45	0	3,550	2,950	2,340
73	61	45	16/1/59	28/1/59	0	30	D+	B	44	35	0	2,580	2,180	1,720
74	71	47	14/1/59	26/1/59	0	21	D+	B-C	47	42	0	4,380	3,980	3,180

JMF/



- continuação -

Nº do canteiro	Stand inicial		Pendoa-mento.	Babone-mento.	Nº de planta		Altura média		Stand final	Total de espigas	Nº de espiga at. mol.	Peso em g		Egr. g r a o
	antes do desbaste	após o desbaste			ao longo das.	quebra das.	planta	espiga				espigas o/palha	espigas o/palha	
75	61	46	7/1/59	16/1/59	0	33	D+	B-C	47	47	0	5,160	4,480	3,580
76	60	45	7/1/59	20/1/59	0	34	D+	B-C	45	43	0	3,860	3,320	2,700
77	69	50	7/1/59	20/1/59	0	24	D+	B-C	47	46	2	5,000	4,460	3,480
78	71	50	5/1/59	16/1/59	0	45	D+	B-C	47	49	0	5,000	4,300	3,550
79	70	50	7/1/59	16/1/59	0	46	D+	B-C	49	50	0	4,780	4,350	3,650
80	64	49	7/1/59	16/1/59	0	47	D+	B-C	48	46	0	3,960	3,500	2,900
81	68	48	7/1/59	16/1/59	0	42	D+	B-C	48	48	2	5,550	5,000	4,000
82	69	50	7/1/59	16/1/59	0	45	D+	B-C	47	42	0	4,220	3,680	2,920
83	51	42	7/1/59	16/1/59	0	35	D+	B-C	41	40	0	6,000	5,250	4,450
84	47	38	7/1/59	16/1/59	0	37	D+	B-C	40	40	0	4,320	3,660	3,000
85	52	43	7/1/59	16/1/59	0	33	D+	B-C	41	41	0	5,000	4,350	3,540
86	67	49	5/1/59	16/1/59	0	40	D+	B-C	49	48	0	6,250	5,950	4,820
87	62	46	5/1/59	16/1/59	0	43	D+	B-C	45	48	0	6,600	6,020	5,020
88	65	46	5/1/59	16/1/59	0	46	D+	B-C	47	49	0	5,340	4,680	3,840
89	59	46	5/1/59	16/1/59	0	43	D+	B-C	44	46	0	5,250	4,640	3,800
90	69	49	5/1/59	16/1/59	0	41	D+	B-C	48	49	0	6,360	6,000	4,950
91	58	43	5/1/59	14/1/59	0	38	D+	B-C	40	43	0	6,460	6,000	4,840
92	70	49	5/1/59	14/1/59	0	47	D+	B-C	49	50	0	5,650	5,000	3,960
93	56	42	7/1/59	16/1/59	0	30	D+	O	39	39	0	4,240	3,560	2,850
94	63	44	5/1/59	14/1/59	0	38	D+	O	44	42	0	6,300	5,950	4,960
95	68	49	5/1/59	16/1/59	0	48	D	B	49	45	1	4,700	4,100	3,280
96	73	50	7/1/59	16/1/59	0	43	D+	B-C	49	36	0	4,320	3,800	3,040
97	65	49	7/1/59	20/1/59	0	40	D+	B-C	47	44	0	5,580	5,080	4,220
98	69	50	7/1/59	16/1/59	0	47	D+	B-C	49	44	0	4,900	4,340	3,580
99	62	48	14/1/59	26/1/59	0	33	D	B	45	41	0	4,900	4,380	3,560
100	65	50	7/1/59	20/1/59	0	33	D	B	50	44	2	3,480	3,080	2,380
101	52	44	7/1/59	16/1/59	0	40	D+	B-C	44	43	0	5,200	4,550	3,780
102	52	43	14/1/59	26/1/59	0	30	D+	B-C	38	38	1	3,400	2,800	2,260
103	65	48	7/1/59	16/1/59	0	39	D	B	48	39	1	4,700	4,000	3,160
104	66	48	7/1/59	16/1/59	0	45	D	B	49	45	0	4,020	3,460	2,760
105	55	45	7/1/59	16/1/59	0	37	D	B	45	41	0	4,820	4,300	3,380
106	65	46	5/1/59	16/1/59	0	44	D	B	45	44	0	3,400	2,850	2,360
107	55	41	7/1/59	26/1/59	0	39	D+	B-C	42	37	0	2,620	2,250	1,810
108	68	50	7/1/59	20/1/59	0	40	D+	B-C	48	51	1	5,200	4,700	3,900
109	59	46	7/1/59	16/1/59	0	42	D+	B	46	41	0	4,600	4,000	3,120
110	73	48	14/1/59	26/1/59	0	44	D+	B	48	41	0	3,900	3,460	2,740
111	60	49	7/1/59	26/1/59	4	28	D+	B	45	40	0	3,220	2,740	2,060
112	40	34	9/1/59	16/1/59	0	33	D	B	35	34	0	3,100	2,750	2,260
113	60	46	7/1/59	16/1/59	0	38	D+	B-C	44	39	0	4,550	4,040	3,440

JMF/

- continua -

- continuação -

Nº do	stand inicial		Pende-	Sabone-	Nº de planta		Altura média		stand	Total	Nº de	Peso em		Kgrs.
canteiro	antes do	após o	mento.	camento	acima	quebra	planta	espiga	final	de espigas	at.mol	espigas	espigas	6 r 5 o
	desbaste	desbaste			das.	das.						o/palha	s/palha	
114	68	48	5/1/59	16/1/59	0	35	D	B	48	45	0	5,550	4,940	3,750
115	60	49	5/1/59	16/1/59	0	40	D+	B-C	47	42	0	5,250	4,600	3,820
116	53	40	7/1/59	16/1/59	0	33	D+	C	39	40	3	3,650	3,150	2,520
117	67	48	5/1/59	16/1/59	0	44	D+	B-C	45	45	0	3,900	3,400	2,760
118	70	50	5/1/59	14/1/59	0	37	D+	B-C	48	46	0	5,850	5,340	4,500
119	59	47	7/1/59	20/1/59	0	42	D+	C	46	38	1	3,620	3,080	2,500
120	35	31	7/1/59	14/1/59	0	27	D+	B-C	33	35	0	4,150	3,580	2,960
121	55	43	5/1/59	14/1/59	0	41	D+	B-C	44	43	0	5,220	4,450	3,820
122	66	48	7/1/59	16/1/59	0	43	D+	B-C	48	47	2	6,000	5,540	4,550
123	51	42	7/1/59	16/1/59	0	38	D+	B-C	42	42	0	4,400	3,900	3,060
124	47	39	14/1/59	20/1/59	0	30	D+	B-C	38	38	0	3,820	3,200	2,620
125	68	49	7/1/59	20/1/59	0	41	D+	B-C	46	44	0	4,740	4,200	3,340
126	61	44	7/1/59	20/1/59	0	32	D+	B-C	44	42	1	4,100	3,550	2,880

JMF/

R.E.B., 16 Junho de 1.959

Jose Manoel Fernandes
(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

Estação Experimental de Botucatu

Ano agrícola 1958/59

(Relatório de instalação)

Título: Ecologia do Milho - Épocas de plantio.

Cultura: Milho.

Instituição interessada: Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas.

Projeto: O mesmo dos anos anteriores.

Nº do experimento: 455 - S.E.E.

Gravura com roteiro para este ano agrícola: Anexo.

Solo: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

Culturas anteriores:

- a) Período 1952/56 - leguminosa.
- b) Período 1957/58 até antes da instalação - cultura de milho para produção.

Preparo do terreno: O terreno foi muito bem preparado para a instalação do experimento, foi arado e gradeado.

Adubação:

- 1) Orgânica (composto):- incorporada 15 dias antes de cada plantio.
- 2) Superfosfato e cloreto de potássio:- incorporada na ocasião de cada plantio.
- 3) Sulfato de amônio:- aplicado em cobertura após o plantio, 40-45 dias de cada plantio.

Data do início da instalação: O experimento foi instalado em 2/10/58, iniciando com a 3ª época, sob a orientação do Engº Agrº GILBERTO SEPULVEDA GONDI, até então, nesta data era colaborador.

Neste ano agrícola foram suprimidas duas épocas, 1ª e 2ª épocas, que corresponde ao plantio do mês de Setembro. A causa de ser suprimidas as duas referidas épocas, foi devido ao atraso do telegrama da instituição interessada, pela comunicação, para ser repetido novamente neste ano agrícola, o referido experimento.

Condições do tempo e solo:

- a) Tempo: Firme.
- b) Solo: Úmido/sêco.

JME/

(vide verso)

E.E.B., 3/ Janeiro de 1959

João Manoel Fernandes
(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O

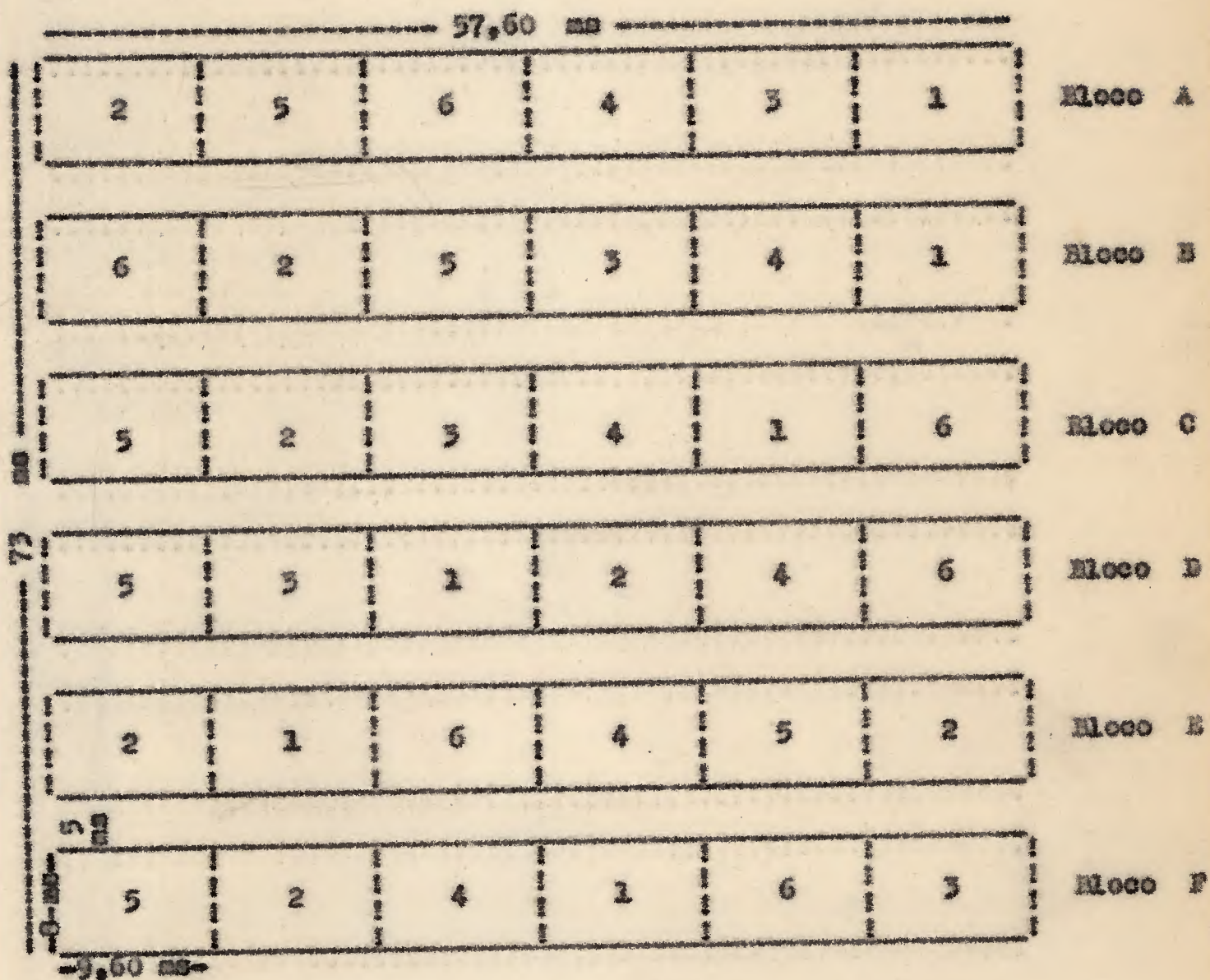
Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

W. J. J. J.
241

ECOLOGIA DO MILHO

Ano agrícola = 1958/59

Delimitação



Aplicar por parcela

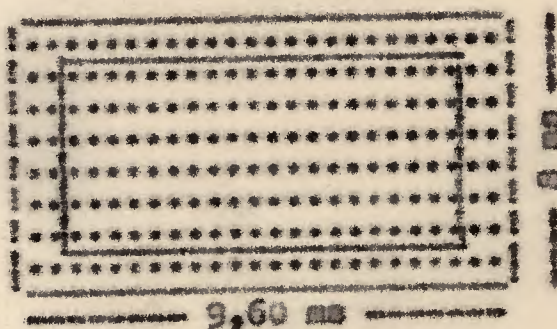
90 Egrs. de esterco

1,536 " sulfato de amônio

3,072 " superfosfato

0,768 " cloreto de potássio

Detalhe de uma parcela



WG/JMF

Blocos A a D: Milho HD 6028, sintetizado nesta esta-
ção, no ano agrícola de 1957/58.

Blocos E e F: Cateto Especial (M1-E) de São João.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU
Ano agrícola 1958/59
(Relatório Final)

Titulo: Ecologia do Milho - Épocas de plantio

Cultura: Milho.

NS do experimento: 455 - S.E.E.

Instituição interessada: Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas.

Projeto: O mesmo dos anos anteriores.

Groquis com sorteio para este ano agrícola: Enviado anexo ao relatório de instalação.

Capinas manuais:

- Em 17/11/58 - Na 1ª a 5ª época.
- Em 22/12/58 - Em todas as épocas.
- Em 6/ 2/59 - Em todas as épocas.

Pulverizações: A fim de combater ataques de lagartas, foi feita uma pulverização com BHC, em 31/12/58, em todas as épocas.

S O L O

- 1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Rôxa misturada.
- 2) Análise: Este experimento, foi instalado na mesma mancha de solo, a um outro experimento do INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS, cujo resultado analítico do referido Instituto, vai abaixo / discriminado:-

Matéria orgânica (N x 20)	4,20%
Azoto total (N g)	0,21%
Índice pH	5,20
Fósforo (PO ⁴ me)	0,46
Calcio (Ca me)	7,20
Potássio (K me)	0,74

RELAÇÃO DE CHUVAS ENTRE AS NORMAIS E AS CAÍDAS

Damos, abaixo, a relação de chuvas entre as "normais" da região e as caídas no período de Outubro de 1958 a Abril de 1959. As "normais" encontra-se na obra de JOSÉ SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO":-

<u>M e s</u>	<u>Chuvam-mm.</u>	
	<u>Normais</u>	<u>- Caídas</u>
Outubro	117	178,8
Novembro	136	77,7
Dezembro	208	198,6
Janeiro	252	231,3
Fevereiro	211	140,1
Março	122	230,8
Abril	67	75,8

DADOS METEOROLOGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto da Estação Experimental.

Cumpre, entretanto, salientar, que o nosso Posto Meteorológico se encontra distante do local em que foi instalado o Experimento / em referência, cerca de uns 3,5 quilômetros, podendo, assim, haver / algumas diferenças pluviométricas.

OBSERVAÇÕES DE CAMPO ACERCA DO EXPERIMENTO

Como vem acontecendo aos anos anteriores, novamente neste ano agrícola, o milho Catête de São Simão, dos referidos blocos E e Z, retardando-se nas fases de pendocamento e embonecamento, de 5 a 7 dias, em referência ao milho HD 6828, este, que vem sendo sintetizado nesta Estação Experimental, referentes ao blocos de A a D.

E.E.B., 30 Junho de 1.959.

José Manoel Fernandes
(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref."18"
Colaborador

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF/

ECOLOGIA DO MILHO

Ano agrícola - 1958/59

FICHA Nº 1

Instituição: Inst. Ecol. Exp. Agr. - Localidade: Est. Exp. de Botucatu

OBSERVAÇÕES FENOLOGICAS

3ª época

Datas

BLOCOS	A	B	C	D	E	F
Semeadura	2	de	O u t u b r o	de	1958	
Germinação	14	de	O u t u b r o	de	1958	
Pendoamento	20	de	D e z e m b r o	de	1958	
Embonecamento (emergência do estigma)	26	de	D e z e m b r o	de	1958	
Colheita (colmos secos)	11	de	M a r ç o	de	1959	

4ª época

Datas

BLOCOS	A	B	C	D	E	F
Semeadura	16	de	O u t u b r o	de	1958	
Germinação	3	de	N o v e m b r o	de	1958	
Pendoamento	5	de	J a n e i r o	de	1959	
Embonecamento (emergência do estigma)	13	de	J a n e i r o	de	1959	
Colheita (colmos secos)	31	de	M a r ç o	de	1959	

OBSERVAÇÃO: A data de uma fase qualquer do desenvolvimento da planta é, para os fins deste Projeto, aquela, em que a metade das plantas da parcela tenham atingi do a fase considerada.

JMF/

ECOLOGIA DO MILHO

Ano agrícola - 1958/59

Instituição: Inst. Ecol. Exp. Agr. - Localidade: Est. Exp. de Botucatu

OBSERVAÇÕES FENOLOGICAS

5ª época

D a t a s

BLOCOS	A	B	C	D	E	F
Semeadura	1	de	N o v e m b r o	de	1958	
Germinação	10	de	N o v e m b r o	de	1958	
Pendoamento	13	de	J a n e i r o	de	1959	
Embonecamento (emergência do estigma)	20	de	J a n e i r o	de	1959	
Colheita (colmos secos)	28	de	A b r i l	de	1959	

6ª época

D a t a s

BLOCOS	A	B	C	D	E	F
Semeadura	14	de	N o v e m b r o	de	1958	
Germinação	22	de	N o v e m b r o	de	1958	
Pendoamento	20	de	J a n e i r o	de	1959	
Embonecamento (emergência do estigma)	26	de	J a n e i r o	de	1959	
Colheita (colmos secos)	28	de	A b r i l	de	1959	

OBSERVAÇÃO: A data de uma fase qualquer do desenvolvimento da planta é, para os fins deste Projeto, aquela, em que a metade das plantas da parcela tenham atingido a fase considerada.

JMF/

Instituição: INSTITUTO DE ECOLOGIA E EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLAS - Localidade: ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

"stand"

(número de plantas por parcela)

Nº do pés total: 240

	1ª	época	2ª	época	3ª	época	4ª	época	5ª	época	6ª	época
BLOCOS	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.	st.i.	st.f.
A	--	--	--	--	181	181	125	117	198	181	165	163
B	--	--	--	--	168	167	105	105	195	175	160	160
C	--	--	--	--	160	158	116	112	194	176	161	161
D	--	--	--	--	156	156	111	110	189	170	155	155
E	--	--	--	--	164	150	138	134	183	172	182	164
F	--	--	--	--	149	139	154	140	169	168	160	157
					st.i. = "stand inicial"		st.f. = "stand final"					

COLMOS ACAMADOS E QUEBRADOS

	1ª	época	2ª	época	3ª	época	4ª	época	5ª	época	6ª	época
BLOCOS	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
A	--	--	--	--	0	61	2	17	0	169	0	160
B	--	--	--	--	0	46	2	18	2	163	0	151
C	--	--	--	--	0	24	0	20	0	172	0	144
D	--	--	--	--	0	15	1	13	0	163	0	144
E	--	--	--	--	3	10	6	11	4	161	14	138
F	--	--	--	--	1	1	4	21	3	142	14	131
JMF/												
	a = colmos acamados - b = colmos quebrados											

ECOLOGIA DO MILHO

Ano: 1958/59

FICHA Nº 3

Instituição: INSTITUTO DE ECOLOGIA E EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLAS - Localidade: ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOPUCATU

Rendimento em grão
(decagramas por parcela)

BLOCOS	1ª época		2ª época		3ª época		4ª época		5ª época		6ª época	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
A	--	--	--	--	2487	2430	2128	2110	2050	2024	2352	2316
B	--	--	--	--	2382	2340	1670	1650	2025	1958	2300	2285
C	--	--	--	--	2340	2300	1968	1956	2350	2324	2205	2162
D	--	--	--	--	2320	2300	1785	1770	2418	2384	2038	1984
E	--	--	--	--	2044	2026	2052	2035	1865	1788	2195	2148
F	--	--	--	--	2052	2023	1860	1844	2128	2100	1782	1740

a = na colheita - b = 1 mês após a colheita

Espigas despalhadas
(decagramas por parcela)

BLOCOS	1ª época	2ª época	3ª época	4ª época	5ª época	6ª época
A	--	--	3118	2618	2614	2814
B	--	--	2976	2138	2455	2800
C	--	--	2884	2434	2832	2620
D	--	--	2910	2250	2994	2452
E	--	--	2564	2519	2230	2464
F	--	--	2624	2314	2615	2092

Número de espigas

BLOCOS	1ª época		2ª época		3ª época		4ª época		5ª época		6ª época	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
A	--	--	--	--	216	0	188	3	232	0	224	1
B	--	--	--	--	215	0	160	6	201	0	207	2
C	--	--	--	--	215	1	194	2	230	5	213	1
D	--	--	--	--	204	3	169	2	244	1	206	2
E	--	--	--	--	209	4	195	0	200	0	210	3
F	--	--	--	--	214	1	200	5	216	0	176	0

a = espigas sadias - b = espigas doentes

JMF/

B.E.B., 30 Junho de 1.959

José Manoel Fernandes
(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

Estação Experimental de Botucatu

Ano agrícola 1958/59

(Relatório de instalação)

248

Título: Enxálio de Adubação Mineral (Plano ligeiramente modificado em relação ao do ano anterior).

Cultura: Milho (H.6999).

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Nº do experimento: 1.983 - S.E.B.

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

Solo: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

Culturas anteriores:

a) Período 1952/56 - leguminosa.

b) Período 1957/58 até antes da instalação - cultura de milho para produção.

Preparo do terreno: O terreno foi muito bem preparado para a instalação do experimento, foi arado e gradado.

Adubação: Em 15/10/58 de acordo com o plano.

Data do plantio: Em 16/10/58.

Condições do tempo e solo:

a) Tempo: Firme.

b) Solo: Úmido/seco.

S.E.B., 3/ Janeiro de 1959.


(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador - -


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF/

ENSaIO DE ADUBAÇÃO MINERAL

Ano agrícola 1958/59

249

Wpully

Localidade: Estação Experimental de Botucatu

Polinçamento: 3x3x3, com confundimento da interação tripla N P K.

Canteiros: Com 5 linhas de 10 m. de comprimento, plantadas no espaçamento de 1 metro entre linhas e 0,40 m. entre cõvas.

Plantar 4 sementes por cõva, e no desbaste (aos 25 dias) / deixar 2 plantas por cõva.

Colheita: Das 3 linhas centrais de cada canteiro.

Doses básicas por hectare:

Azoto - $N_0 = 0$; $N_1 = 60$; $N_2 = 120$ kg/ha. de N na forma de calcitro com 20,5% de nitrogenio.

Fósforo - $P_0 = 0$; $P_1 = 60$; $P_2 = 120$ kg/ha. dois terços do P_{205} na forma de superfosfato simples com 20% de P_{205} e um terço na forma de Fosforita de Clinda com 20% de P_{205} .

Potássio - $K_0 = 0$; $K_1 = 60$; $K_2 = 120$ kg/ha de K_2O na forma de cloreto de potássio com 60% de K_2O .

Além dos 27 tratamentos há três adicionais, a saber:

A = 222 + micronutrientes

B = 322 isto e, 222 + 60 Kg/ha de N.

C = 222 com S (isto é, com superfosfato triplo com 42% P_{205}).

Micronutrientes: Da mistura são enviadas duas porções que devem ser dissolvidas em 20 litros d'agua. Fazer a primeira aplicação quando o milho tiver apenas um mês e a segunda aplicação, quando tiver aproximadamente dois meses de idade.

Cobertura: O calcitro segue em sacos plásticos e será aplicado em cobertura quando o milho tiver 40-50 dias de idade.

(E S Q U E M A)

-5 m-											10 m
010	102	221	120	021	101	011	020	002	112	10	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	11	32m
022	001	111	220	211	012	122	210	222	3	12	
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	13	32m
212	0	200	110	000	A	202	201	121	100	14	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	32m
2 bord.	54 metros (ou sulcos)									2 bordadura	

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1958/59

(Relatório Final)

Título: Ensaio de Adubação Mineral.

Cultura: Milho.

Nº do experimento: 1.883 - S.E.E.

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Plano e outros pormenores: Enviado anexo ao relatório de instalação.

Data do plantio: Em 16/10/58.

Data da germinação: Em 3/11/58.

Stand inicial:

a) Antes do desbaste: Em 12/11/58.

b) Após o " : Em 21/11/58.

Desbaste: Em 18/11/58, deixando duas plantas por cova, de acordo com o plano.

Cobertura: Em 28/11/58. Com calnitro, de acordo com o plano.

Capinas:

a) Manual: Foram feitas duas capinas desse genero, uma em 21/11/58 e outra em 13/2/59.

b) Mecânica: Foi feita uma em 26/12/58, com bico de pato, a fim chegar terra às plantas.

Pulverizações: A fim de combater ataques de lagartas, foi feita uma pulverização com BHC, em 28/11/58.

Colheita: Em 20/4/59, quando o milho estava bem seco.

Para facilitar os trabalhos dispensados à colheita, dias antes desta, foi feita uma capina manual, em todo o ensaio.

Colheita de folhas de milho para análise foliar: Em 19/1/59, quando as plantas alcançaram a fase do embonecamento, foram colhidas dez folhas de cada canteiro. Foi colhidas somente a lamina foliar, das três linhas centrais de cada canteiro, sem escolher plantas, isto é, ao acaso, cortadas a canivete, a lamina da segunda folha, aquela logo abaixo e oposta à espiga principal.

As dez folhas de cada canteiro, depois de colhidas, foram posta entre jornais a guisa de uma prensa, depois de marchas, quasi secas, foram colocadas nos saquinhos e remetidas, para, a SECÇÃO DE QUÍMICA MINERAL, ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ" - PIRACICABA, ao PROFESSOR TUFÍ GURY.

Quanto aos resultados das referidas análise foliar, não constam neste relatório, foi devido, até a presente data, não recebermos / os referidos resultados daquela entidade.

S O L O

1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Rôxa misturada.

2) Análise: Esta foi feita pelo INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS, cujo resultado analítico vai, abaixo, discriminado:-

Matéria orgânica (N x 20)	4,20%
Nitro total (N g)	0,21%
Índice pH	5,20
Fósforo (P ⁴ me)	0,46
Calcio (Ca me)	7,20
Potássio (K me)	0,74

RELAÇÃO DE CHUVAS ENTRE AS NORMAIS E AS CAÍDAS

Damos, abaixo, a relação de chuvas entre as "normais" da região e as caídas no período de Outubro de 1958 a Abril de 1959. As "normais" encontra-se na obra de JOSÉ SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO":-

<u>M e s</u>	<u>Chuvras-mm.</u>	
	<u>Normais</u>	<u>Caídas</u>
Outubro	117	178,8
Novembro	136	77,7
Dezembro	208	198,6
Janeiro	252	231,3
Fevereiro	211	140,1
Março	122	230,8
Abril	67	75,8

DADOS METEOROLÓGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto da Estação Experimental.

Cumpre, entretanto, salientar, que o nosso Posto Meteorológico se encontra distante do local em que foi instalado o Ensaio em referência, cerca de uns 3,5 quilômetros, podendo, assim, haver algumas diferenças pluviométricas.

OBSERVAÇÕES DE CAMPO ACERCA DO ENSAIO

O ensaio foi plantado em 16/10/58, tendo após do plantio, sofrido um período de estiagem, o que contribui para o retardamento das germinações, que se deu, em 3/11/58. Em 25/10/58, teve início das / germinações esporádicas e muito desigual, somente em 3/11/58, confirmou-se a germinação total do ensaio.

quanto aos tratamentos, os canteiros que mais se desenvolveram, foram os que tiveram a presença de fósforo, os restantes correram / normalmente.

RESULTADOS DAS PRODUÇÕES EM GRÃOS, EM RELAÇÃO AOS TRATAMENTOS E AS TRÊS ADICIONAIS

Tratamento	PESO EM GRÃOS		Tratamento	PESO EM GRÃOS	
	Kgs/30m ²	Kgs/Ha.		Kgs/30m ²	Kgs/Ha.
000	9,060	3.020	120	14,800	4.933
001	12,020	4.007	121	15,280	5.093
002	5,050	1.683	122	14,260	4.753
010	13,640	4.547	200	12,140	4.047
011	8,240	2.747	201	11,950	3.983
012	11,900	3.967	202	11,440	3.813
020	10,880	3.627	210	13,020	4.340
021	9,640	3.213	211	13,680	4.560
022	17,250	5.750	212	17,740	5.913
100	9,750	3.250	220	17,280	5.760
101	4,840	1.613	221	16,800	5.600
102	8,340	2.780	222	16,100	5.367
110	14,760	4.920	A	16,750	5.583
111	15,820	5.273	B	16,480	5.493
112	9,300	3,100	C	18,220	6.073

Cumpre salientar que as aplicações de micronutrientes, não foram aplicadas, conforme consta o plano.

Damos, a seguir, as médias de produção em grãos, em quilos por hectare, aumentos e porcentagens, em referência das doses aplicadas.

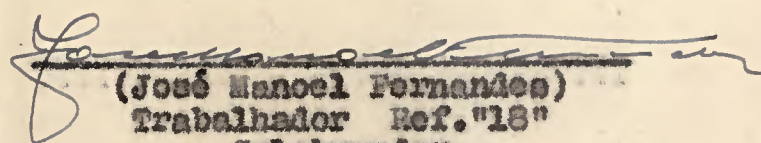
Dose	A Z O T O			F Ó S F O R O			P O T Á S S I O		
	Kgs/Ha	Aum.	Porc.	Kgs/Ha	Aum.	Porc.	Kgs/Ha	Aum.	Porc.
0	3.618	--	--	3.133	--	--	4.271	--	--
1	3.968	+ 350	+ 8,8	4.374	+1.241	+ 28,3	4.010	- 261	- 6,5
2	4.820	+1.202	+ 24,9	4.899	+1.766	+ 36,0	4.125	- 146	- 3,5

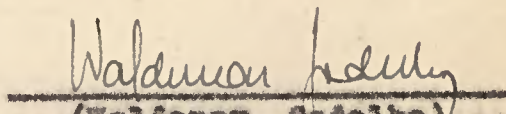
Para observações mais detalhadas, o quadro geral anexo, encerra, de per si, todos os dados resultantes do ensaio de que trata o presente relatório, como sejam: stand inicial antes e após o desbaste, fases de pendoamento e embonocamento, número de plantas acanadas e quebradas, altura média das plantas e das espigas, stand final, total de espigas, número de espigas atacadas de moléstias, peso em quilos, de espigas com palhas, sem palhas e em grãos.

OBSERVAÇÕES: As espigas atacadas de moléstias, foram computadas no total de espigas e no peso.

As alturas médias, das plantas e espigas, estão expressas por letras de A a D e D+ que no sistema métrico, correspondem as seguintes medidas aproximadas - A = 0,50 m., B = 1,00 m., C = 1,30 m., D = 1,65 m. e D+ acima de D.

E.E.B., 16 Junho de 1.959.


(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHIEFE

JMF/

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ensaio de Adubação Mineral

Instituição interessada: INSTITUTO AGRÔNOMICO DE CAMPINAS

Ano agrícola 1958 / 59

Nº do canteiro	Tratamento	Stand inicial		Pendoamento.	Embonocamento.	Nº de planta		Altura média		Stand final	Total de espigas	Nº de espiga at. mol.	Peso em Kgrs.		
		antes do desbaste	após o desbaste			acoma das.	quebra das.	planta	espiga				espigas c/palha	espigas s/palha	grão
1	212	226	145	2/1/59	9/1/59	1	19	D+	C-D	138	140	0	23,600	21,600	17,740
2	C	215	133	2/1/59	9/1/59	1	7	D+	C-D	135	145	0	24,080	22,300	18,220
3	200	223	145	6/1/59	14/1/59	4	24	D+	C	130	122	0	16,420	14,720	12,140
4	110	195	137	2/1/59	9/1/59	0	19	D+	C	135	131	0	19,420	17,780	14,760
5	000	217	135	7/1/59	20/1/59	0	7	D	B	126	112	2	12,450	11,450	9,060
6	A	226	142	2/1/59	9/1/59	2	13	D+	C	138	135	0	22,500	20,130	16,750
7	202	236	145	7/1/59	20/1/59	3	15	D+	B	137	120	0	15,120	13,700	11,440
8	201	225	142	6/1/59	16/1/59	3	23	D+	B	130	111	0	15,800	14,260	11,950
9	121	220	135	2/1/59	9/1/59	0	11	D+	C	135	134	0	20,500	18,400	15,280
10	100	224	142	7/1/59	20/1/59	5	15	D+	B	132	123	4	13,160	12,060	9,750
11	B	220	140	2/1/59	16/1/59	0	16	D+	C	136	135	1	22,000	19,850	16,480
12	222	208	142	2/1/59	9/1/59	0	24	D+	C	141	146	0	21,500	19,420	16,100
13	210	230	145	6/1/59	14/1/59	2	15	D+	B-C	140	130	0	17,580	16,050	13,020
14	122	235	145	2/1/59	9/1/59	2	11	D+	C	142	139	2	19,420	17,720	14,260
15	012	227	143	6/1/59	14/1/59	1	14	D+	B-C	138	128	0	15,820	14,300	11,900
16	211	203	141	6/1/59	14/1/59	3	18	D+	C	142	137	0	18,320	16,850	13,680
17	220	234	148	2/1/59	9/1/59	1	13	D+	C	140	140	0	23,000	20,850	17,280
18	111	241	145	2/1/59	9/1/59	0	21	D+	C	143	148	5	20,750	18,980	15,820
19	001	207	135	6/1/59	14/1/59	4	9	D+	B-C	126	116	0	16,120	14,540	12,020
20	022	234	139	2/1/59	9/1/59	2	11	D+	C	138	137	0	23,050	20,900	17,250

JMF/

- continua -

Nº do canteiro	Tratamento	Stand inicial		Pondos antes do desbaste	Embonamento	Nº de planta		Altura média		Stand final	Total de espigas	Nº de espiga at. mol	Peso em Kgrs.		
		antes do desbaste	após desbaste			acana. das.	quebra. das.	planta	espiga				espigas c/palha	espigas s/palha	grão
21	SS	198	130	2/1/59	9/1/59	0	17	D+	C	128	140	0	22,800	20,200	16,880
22	SS+Z	240	142	2/1/59	9/1/59	0	11	D+	B-C	141	133	0	18,400	16,900	13,720
23	S/P	217	135	9/1/59	20/1/59	5	8	D	B	130	102	0	9,800	8,760	6,980
24	ST	241	143	2/1/59	9/1/59	2	12	D+	B-C	139	134	0	18,950	17,280	14,180
25	ST+Z	227	142	2/1/59	9/1/59	1	9	D+	B-C	143	138	0	18,350	16,920	13,680
26	ST	230	145	2/1/59	9/1/59	0	21	D+	B-C	146	135	1	17,880	16,300	13,150
27	SS+Z	214	142	2/1/59	9/1/59	0	21	D+	B-C	136	119	2	17,500	15,900	13,100
28	SS	196	132	2/1/59	9/1/59	0	18	D+	B-C	130	130	0	18,880	17,080	13,980
29	ST+Z	222	144	2/1/59	9/1/59	2	18	D+	B-C	141	127	0	16,200	14,420	12,000
30	S/P	206	140	9/1/59	26/1/59	7	19	D	A-B	132	118	1	9,900	8,900	7,080

JMF/

E.E.B., 16 Junho de 1.959.

Jose Manoel Fernandes
(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

Estação Experimental de Botucatu
Ano agrícola 1958/59
(Relatório de instalação)

Título: Ensaio de Variedades de Milho.

Cultura: Milho.

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

Solo: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

Culturas anteriores:

- a) Anos anteriores em repouso.
- b) Período 1957/58 até antes da instalação - cultura de mocuna.

Adubação:

- a) Data: Em 24/11/58.
- b) Fórmula: 200 kgrs de Superfosfato x 40 kgrs de Clorêto / de potássio, por hectare.

Data do plantio: Em 26/11/58.

Condições do tempo e solo:

- a) Tempo: Firme.
- b) Solo: Medianamente úmido.

OBSERVAÇÕES ACERCA DAS VARIEDADES

A variedade Seleção de Asteca (Botucatu), de 1, 2o3 espigas, corresponde o seguinte: No ano agrícola de 1957/58, foi feita nesta Estação Experimental, um campo de multiplicação de sementes do milho Asteca, em colaboração com o INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS. Na ocasião da colheita, fizemos uma seleção, colhendo separadamente pés com 3 espigas, pés com 2 espigas e o restante pés com 1 espiga. Para fins comparativos em relação ao Asteca Botucatu, foram incluídos o / Asteca I.A. (comum) e a seleção para cor do pericarpio.

Figura também um milho Palha Roxa, de Avaré. De outro lado, foram incluídos os híbridos H.6999 e Agrocéres para serem comparados com um grupo de híbridos duplo norte-americano da firma Funk Brothers Seed Co., Bloomington, Illinois.

(vide verso)

JMF/

E.E.B., 3/ Janeiro de 1959

José Manoel Fernandes
(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

ENSÁIO DE VARIEDADES DE MILHO

Ano agrícola 1958/59

Wpduy 217

Localidade: Estação Experimental de Botucatu.

Delimitação: Blocos ao acaso.

Repetições: 4 repetições.

Parcelas: Com 2 linhas de 10 m. de comprimento no espaçamento de 1 metro entre linhas e 0,40 m. entre covas. Plantar 4 sementes / por cova, deixando duas plantas no desbaste.

Adubação: A usualmente empregada.

VARIEDADES:

- 1 - Seleção de Asteca (Botucatu) 1 espiga
- 2 - idem " 2 "
- 3 - idem " 3 "
- 4 - Asteca I. A.
- 5 - Asteca (sem côr pericarpio)
- 6 - Falha roxa (Avaré)
- 7 - Agrocóres 7
- 8 - H.6999
- 9 - Funk's G. 710 AA (USA)
- 10 - " G 711
- 11 - " G 730
- 12 - " G 740

ESQUEMA

4	5	7	3	8	2	11	6	5	7	4	8	
24	23	22	21	20	19	48	47	46	45	44	43	
6	10	12	1	11	9	9	2	3	12	1	10	
13	14	15	16	17	18	37	38	39	40	41	42	
5	12	1	6	11	2	10	9	3	12	6	1	
12	11	10	9	8	7	36	35	34	33	32	31	
4	8	7	9	10	3	7	4	5	2	11	8	
1	2	3	4	5	6	25	26	27	28	29	30	
2 bord.		28 sulcos de 1 metro										2 bordaduras

W3/JUP

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATÓAno agrícola 1958/59

(Relatório Final)

Título: Ensáio de Variedades de Milho.Cultura: Milho.Nº do experimento: 1.993 - S.E.E.Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.Plano e outros pormenores: Enviado anexo ao relatório de instalação.Data do plantio: Em 26/11/58Data da germinação: Em 3/12/58.Stand inicial:

a) Antes do desbaste: Em 18/12/58.

b) Após o " : Em 23/12/58.

Desbaste: Em 18/12/58, deixando duas plantas por cova, de acôrdo com o plano.Capinas:a) Manual: Foram feitas duas capinas desse genero, uma em /
20/12/58 e outra em 14/2/59.b) Mecânica: Foi feita uma em 26/12/58, com o bico de pato, a
fim de chegar terra às plantas.

Para facilitar os trabalhos dispensados á colheita,
dias antes desta, foi feita uma capina manual, em todo o /
ensáio.

Pulverizações: Foi feita uma pulverização, em 31/12/58, a fim de comba-
ter ataques de lagartas.Cobertura: Em 7/1/59. Com Uréia, 90 gramas por cada linha de 10 metros.Colheita: Em 8/5/59, quando o milho se encontrava bem seco.S O L O1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

2) Análise do solo: Até o momento não foi feita, pelo INSTITUTO AGRO-NÔMICO DE CAMPINAS. Este ensaio foi instalado na mesma mancha de / solo e visinho a outros experimentos da mesma instituição, cujo resultado analítico vai, abaixo, discriminado:--

Matéria orgânica (N x 20)	4,20%
Azoto total (N g)	0,21%
Índice pH	5,20
Fósforo (PO^4 me)	0,46
Calcio (Ca me)	7,20
Potassio (K me)	0,74

RELAÇÃO DE CHUVAS ENTRE AS NORMAIS E AS CAÍDAS

Damos, abaixo, a relação de chuvas entre as "normais" da região e as caídas no período de Novembro de 1958 a Maio de 1959. As "normais" encontra-se na obra de JOSÉ SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO":--

<u>M e s</u>	<u>Chuvas-mm.</u>	
	Normais	Caídas
Novembro	136	77,7
Dezembro	208	198,6
Janeiro	252	231,3
Fevereiro	211	140,1
Março	122	230,8
Abril	67	75,8
Maio	50	79,3

DADOS METEOROLÓGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto da Estação Experimental.

Cumpre, entretanto, salientar, que o nosso posto Meteorológico se encontra distante do local em que foi instalado o Ensaio em referência, cerca de uns 3,5 quilometros, podendo, assim, haver algumas diferenças pluviométricas.

OBSERVAÇÕES DE CAMPO ACERCA DO ENSAIO

O ensaio foi instalado em 26/11/58, o qual correu normalmente. Quantas as variedades, a Funk's foi que apresentou o maior numero de espigas atacadas por molestia.

Ocorrência: Dias antes da colheita, o ensaio sofreu uma forte ventania, que contribuiu para a elevação de números de plantas / acamadas e quebradas.

Damos, abaixo, os resultados das produções médias, em grãos, obtidas pelas variedades relativas ao ensaio em referência:-

V A R I E D A D E S	PESO EM GRÃOS	
	Kgs/20m ²	Kgs/Ha.
1 - Seleção Asteca (Botucatu) 1 esp.	6,765	3.382
2 - Seleção Asteca (Botucatu) 2 esp.	6,837	3.418
3 - Seleção Asteca (Botucatu) 3 esp.	7,065	3.532
4 - Asteca I.A.	6,935	3.467
5 - Asteca (sem oôr pericarpio)	7,747	3.873
6 - Palha Roxa (Avaró)	7,260	3.630
7 - Agrocéres 7	6,677	3.338
8 - H. 6999	8,975	4.487
9 - Funk's G. 720 AA (USA)	6,377	3.188
10 - " G. 711	4,040	2.020
11 - " G. 750	5,112	2.556
12 - " G. 740	5,777	2.888

A variedades Seleção do Asteca (Botucatú), de 1, 2 e 3 espigas, correspondem o seguinte: No ano agrícola de 1957/58, foi feita nesta / Estação Experimental, um campo de multiplicação de sementes do milho / Asteca, em colaboração com o INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS. Na ocasião da colheita, fazemos uma seleção, colhendo separadamente pés com 3 espigas, pés com 2 espigas e o restante pés com uma espiga.

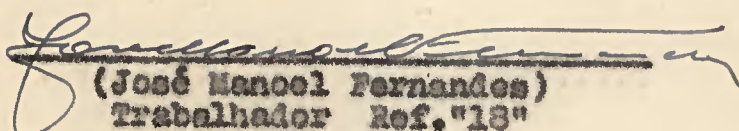
Para observações mais detalhadas, o Quadro Geral anexo, encerra, de per si, todos os dados resultantes do ensaio de que trata o

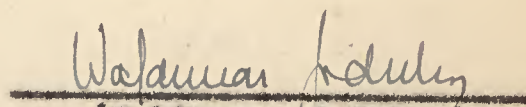
presente relatório, como sejam: stand inicial antes e após o desbaste, fases de pendoamento e embonecamento, números de planta acamadas e quebradas, altura média das plantas e das espigas, stand final, total de espigas, número de espigas atacadas de moléstias, peso em quilo, de espigas com palha, sem palha e em grãos.

OBSERVAÇÕES: As espigas atacadas de moléstias, foram computadas no total de espigas e no peso.

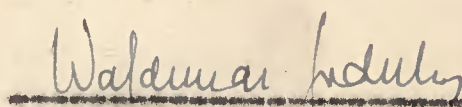
As alturas médias, das plantas e espigas, estão expressas por letras de A a D e D+ que no sistema métrico, correspondem as seguintes medidas aproximadas - A = 0,50 m., B = 1,00 m., C = 1,30 m., D = 1,65 m. e D+ acima de D.

E.E.B., 16 Junho de 1.959.


(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "13"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF/

- continuação -

Nº do canteiro	Stand inicial	Pendeo-mento	Baboo-mento	Nº de planta		Stand. média	Total de espigas	Nº de espiga	Peso em Kgrs.
				acana-quebra-des.	planta	espiga			
35	158	28/1/59	3/2/59	0	31	D	76	13	7,350
36	151	28/1/59	3/2/59	0	43	A-B	53	13	5,260
37	164	28/1/59	3/2/59	0	12	B-C	89	8	10,040
38	128	6/2/59	13/2/59	0	19	D	81	0	11,300
39	136	6/2/59	13/2/59	0	16	D	93	3	11,780
40	143	3/2/59	11/2/59	1	16	B-C	77	14	8,420
41	99	11/2/59	17/2/59	0	15	D	70	1	9,940
42	140	28/1/59	3/2/59	0	21	A-B	71	11	8,460
43	149	6/2/59	11/2/59	0	5	D	87	0	13,980
44	127	6/2/59	11/2/59	0	15	D	76	0	9,680
45	175	3/2/59	11/2/59	0	19	B-C	87	0	11,240
46	143	6/2/59	13/2/59	1	15	D	78	0	8,380
47	153	6/2/59	11/2/59	0	19	D	79	1	9,420
48	161	3/2/59	11/2/59	0	6	B	80	12	6,620

JUP/

264

Estação Experimental de Botucatu
Ano agrícola 1958/59
(Relatório de instalação)

Título: Ensaio de Efeito Residual.

Cultura: Milho (HD 6828). Semente clatetizado nesta Estação Experimental, em colaboração com o INSTITUTO AGRÔNOMICO DE CAMPINAS, no Ano Agrícola de 1957/58.

Instituição interessada: Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas.

Plano: O mesmo do ano agrícola de 1957/58.

Objetivo: Verificar o efeito residual do experimento nº 1883 E.E.B. (1957/1958).

Solo: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

Preparo do terreno: O terreno foi muito bem preparado, não sofreu nenhuma aração e gradagem, isto, devido não renovar a terra e os adubos aplicados no ano anterior, o qual poderia alterar as parcelas vizinhas, de tratamento diferentes. Procuramos localizar as mesmas linhas de plantio, sem calcar e as covas foram feitas a enxada manual. Somente antes da instalação do referido experimento, foi capinada com enxada rotativa e o restante a enxada manual.

Data do plantio: Em 14/10/58.

Condições do tempo e solo:

- a) Tempo: Firme.
- b) Solo: Modicamente úmido.

E.E.B., 3/ Janeiro de 1959.

João Manoel Fernandes
(João Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha
VALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF/

265

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1958/59

(Relatório Final)

Título: Ensaio de Efeito Residual.

Cultura: Milho.

Instituição interessada: Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas.

Plano: O mesmo do ano agrícola de 1957/58.

Objetivo: Verificar o efeito residual do experimento nº 1.883 na S.E. E. (1957/58).

Data do plantio: Em 14/10/58.

Data da germinação: Em 22/10/58.

Desbaste: Em 18/11/58, deixando duas plantas por cova.

Stand inicial: Em 21/11/58, após o desbaste.

Capinas: Foram feitas três capinas manuais, sendo uma em 12/11/58 outra em 29/12/58 e a outra em 13/2/59.

Para facilitar os trabalhos dispensados à colheita, / dias antes desta, foi feita uma capina manual, em todo o ensaio.

Pulverizações: A fim de combater ataques de lagartas, foi feita uma / pulverização com BHC, em 28/11/58.

Data da colheita: Em 10/4/59, quando o milho estava bem seco.

S O L O

1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Rôxa misturada. Segundo, / classificação recente da COMISSÃO NACIONAL DE SOLOS, está enquadrada dentro do Grande Grupo - TERRA RÔXA.

2) Análise: Esta foi feita no ano agrícola de 1957/58, pelo INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS, resultante da coleta de uma amostra composta superficial, conforme instruções daquela entidade abaixo, estão os resultados obtidos:-

Matéria orgânica (N x 20)	4,00%
Azoto total (N g)	0,20%
Índice pH	5,85
Fósforo (PO ₄ me)	1,17
Cálcio (Ca me)	8,40
Potássio (K me)	0,51

RELAÇÃO DE CHUVAS ENTRE AS NORMAIS E AS CAÍDAS

Damos, abaixo, a relação de chuvas entre as "normais" da região e as caídas no período de Outubro de 1958 a Abril de 1959. As "normais" encontra-se na obra de JOSÉ SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO:-

<u>M e s</u>	<u>Chuvas-mm.</u>	
	<u>Normais</u>	<u>- Caídas</u>
Outubro	117	178,8
Novembro	136	77,7
Dezembro	208	198,6
Janeiro	252	231,3
Fevereiro	211	140,1
Março	122	230,8
Abril	67	75,8

DADOS METEOROLÓGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto da Estação Experimental.

Cumpre, entretanto, salientar, que o nosso Posto Meteorológico se encontra distante do local em que foi instalado o Ensáio em referência, cerca de uns 3,5 quilômetros, podendo, assim, haver algumas diferenças pluviométricas.

OBSERVAÇÕES DE CAMPO ACERCA DO ENSAIO

O ensáio foi instalado em 14/10/58. Pelas observações feitas a este ensáio, observamos a presença dos adubos aplicado, no ano agrícola de 1957/58, principalmente, os canteiros que obtiveram as doses de fósforos, plantas com ótimos desenvolvimentos vegetativos.

RESULTADOS DAS PRODUÇÕES EM GRÃOS, DOS ANOS AGRÍCOLAS DE 1957/58 e 1958/59

Tratamento	P E S O E M G R ã o s			
	1 9 5 7 / 5 8		1 9 5 8 / 5 9	
	Kgs/30m ²	Kgs/Ha.	Kgs/30m ²	Kgs/Ha.
000	6,230	2.070	5,150	1.717
001	5,395	1.798	5,430	1.810
002	7,205	2.401	4,765	1.588
010	10,855	3.618	8,695	2.898
011	11,275	3.758	9,330	3.110
012	10,180	3.393	8,520	2.840
020	10,930	3.643	9,785	3.262
021	7,640	2.546	7,965	2.655
022	11,250	3.750	10,970	3.657
100	6,610	2.203	6,635	2.212
101	7,220	2.406	5,640	1.880
102	7,770	2.590	5,750	1.912
110	9,270	3.090	8,420	2.807
111	12,000	4.000	9,025	3.008
112	9,070	3.023	7,680	2.560
120	8,625	2.875	8,140	2.713
121	10,380	3.460	9,550	3.183
122	10,815	3.605	10,000	3.333
200	5,790	1.930	4,230	1.410
201	5,495	1.831	4,885	1.628
202	5,880	1.960	6,020	2.007
210	10,115	3.371	9,140	3.047
211	9,035	3.011	8,240	2.747
212	8,900	2.966	6,860	2.287
220	10,725	3.575	11,040	3.680
221	10,030	3.343	9,150	3.050
222	10,755	3.585	8,830	2.960

JMF/

Dados, abaixo, as médias de produção em grãos, em quilos por hectare, aumentos e porcentagens, dos anos agrícolas de 1957/58 e 1958/59, em referência das doses aplicadas.

Dose	A		Z		T		O		P		O		R		O	
	1957/58		1958/59		1957/58		1958/59		1957/58		1958/59		1957/58		1958/59	
	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.
0	2.998	--	2.615	--	2.615	--	2.615	--	2.133	--	2.133	--	1.796	--	1.796	--
1	3.028 + 30	+ 1,0	2.623 + 8	+ 0,3	2.623 + 8	+ 0,3	2.623 + 8	+ 0,3	3.359 + 1.226	+ 36,4	3.359 + 1.226	+ 36,4	2.811 + 1.015	+ 36,1	2.811 + 1.015	+ 36,1
2	2.841 - 157	- 5,5	2.535 - 30	- 3,1	2.535 - 30	- 3,1	2.535 - 30	- 3,1	3.376 + 1.243	+ 36,8	3.376 + 1.243	+ 36,8	3.166 + 1.370	+ 43,2	3.166 + 1.370	+ 43,2

Dose	P		O		T		A		S		B		I		O	
	1957/58		1958/59		1957/58		1958/59		1957/58		1958/59		1957/58		1958/59	
	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.	Kgs/Ha	Aum.
0	2.931	--	2.931	--	2.931	--	2.931	--	2.638	--	2.638	--	2.638	--	2.638	--
1	2.906 - 25	- 0,8	2.906 - 25	- 0,8	2.906 - 25	- 0,8	2.906 - 25	- 0,8	2.563 - 75	- 2,9	2.563 - 75	- 2,9	2.563 - 75	- 2,9	2.563 - 75	- 2,9
2	3.030 + 99	+ 3,2	3.030 + 99	+ 3,2	3.030 + 99	+ 3,2	3.030 + 99	+ 3,2	2.571 - 67	- 2,6	2.571 - 67	- 2,6	2.571 - 67	- 2,6	2.571 - 67	- 2,6

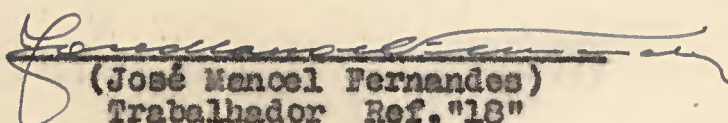
JMP/

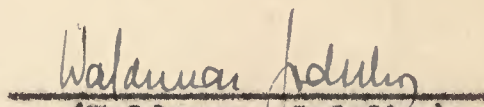
Para observações mais detalhadas, o Quadro Geral anexo, encerra, de per si, todos os dados resultantes do ensaio de que trata o / presente relatório, como sejam: stand inicial após o desbaste, fases de pendoamento e embonecamento, número de plantas acamadas e quebradas, altura média das plantas e das espigas, stand final, total de espigas, número de espigas atacadas de moléstias, peso em quilos, de espigas com palhas, sem palhas e em grãos

OBSERVAÇÕES: As espigas atacadas de moléstias, foram computadas no total de espigas e no peso.

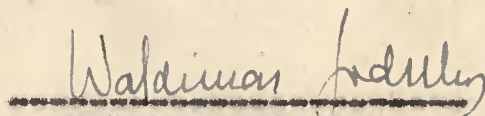
As alturas médias, das plantas e espigas, estão expressas por letras de A a D e D+ que no sistema métrico, correspondem as seguintes medidas aproximadas - A = 0,50 m., B = 1,00 m., C = 1,30 m., D = 1,65 m. e D+ acima de D.

E.E.B., 16 Junho de 1.959.


(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF/

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ensaio de Efeito Residual

Instituição interessada: INSTITUTO DE ECOLOGIA E EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLAS

Ano agrícola 1958 / 59

Nº do canteiro	Tratamento	Stand inicial	Pendos .mento	Embonco camento	Nº de planta	Altura média	Stand	Total de espigas	Nº de espiga at. mol.	Peso em Kgrs.				
					acana, quebra das	planta, espiga	final	espigas		espigas c/palha	espigas s/palha	5 r ã o		
1	212	140	2/ 1/59	13/1/59	0	32	D+	B-C	126	112	5	9,260	7,850	6,370
2	022	137	30/12/58	7/1/59	2	45	D+	B-C	129	119	5	13,740	11,800	9,360
3	220	142	30/12/58	7/1/59	3	43	D+	B-C	135	130	3	14,960	12,680	10,580
4	120	120	30/12/58	7/1/59	0	27	D+	B-C	115	111	6	11,160	9,350	7,420
5	002	115	7/ 1/59	20/1/59	1	19	D	B	98	86	3	6,000	4,750	3,580
6	101	135	7/ 1/59	20/1/59	1	24	D	A-B	123	93	3	6,050	4,950	3,760
7	001	137	7/ 1/59	16/1/59	1	27	D+	B-C	121	108	3	8,400	7,050	5,820
8	122	135	30/12/58	7/1/59	1	52	D+	B-C	131	130	6	13,600	11,940	9,380
9	012	140	2/ 1/59	9/1/59	0	51	D+	B-C	134	120	2	11,590	9,760	7,760
10	221	136	30/12/58	7/1/59	1	41	D+	B-C	132	123	2	13,300	11,540	9,200
11	111	136	2/ 1/59	9/1/59	2	49	D+	B-C	128	128	5	12,400	10,580	8,350
12	100	138	7/ 1/59	16/1/59	1	44	D	B	118	104	8	8,260	6,960	4,950
13	200	133	7/ 1/59	20/1/59	6	25	D	A-B	134	104	2	6,300	5,080	3,920
14	222	138	30/12/58	7/1/59	3	25	D+	B-C	132	122	4	12,300	10,640	8,620
15	010	135	2/ 1/59	13/1/59	1	48	D+	B-C	130	113	3	9,500	8,140	6,640
16	110	136	2/ 1/59	13/1/59	2	42	D+	B-C	130	126	5	12,100	10,400	8,480
17	011	138	2/ 1/59	13/1/59	4	44	D+	B-C	132	128	2	12,550	10,900	8,660
18	102	144	7/ 1/59	16/1/59	0	45	D+	B	130	109	6	7,450	6,340	4,950
19	201	138	7/ 1/59	20/1/59	3	19	D	A-B	107	76	3	6,090	5,060	3,750
20	000	138	7/ 1/59	16/1/59	3	38	D	A-B	125	101	3	7,050	6,000	4,700
21	121	146	30/12/58	7/1/59	3	42	D+	B-C	135	134	6	14,140	12,000	9,580
22	211	121	2/ 1/59	9/1/59	3	38	D+	B-C	130	104	3	11,400	9,680	7,880
23	112	135	2/ 1/59	13/1/59	0	34	D+	B-C	116	103	3	9,150	7,760	6,220
24	021	131	2/ 1/59	13/1/59	3	28	D+	B-C	129	105	3	10,050	8,420	6,780
25	202	128	7/ 1/59	13/1/59	0	47 47	D+	B-C	120	100	4	9,460	7,800	6,260
26	020	127	30/12/58	7/1/59	1	37	D+	B-C	119	120	0	14,400	12,320	10,150
27	210	113	30/12/58	7/1/59	4	39	D+	B-C	105	103	3	13,900	12,080	9,900
28	022	125	30/12/58	7/1/59	0	46	D+	C	125	134	5	17,800	15,240	12,580
29	121	115	30/12/58	7/1/59	0	41	D+	C	112	123	10	13,650	11,900	9,520
30	001	120	7/ 1/59	16/1/59	6	21	D	A-B	113	88	3	7,260	6,140	5,040
31	200	108	7/ 1/59	16/1/59	2	28	D	A-B	100	84	5	6,650	5,750	4,540
32	221	132	30/12/58	9/1/59	4	49	D+	B-C	120	118	4	13,050	11,300	9,100
33	020	125	30/12/58	7/1/59	0	31	D+	B-C	121	119	5	13,400	11,620	9,420
34	210	143	30/12/58	9/1/59	2	49	D+	B-C	136	125	3	12,160	10,420	8,380

JMF/

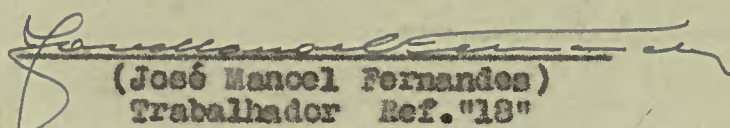
- continua -

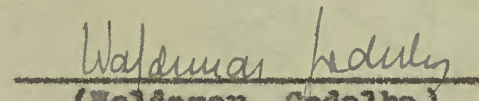
- continuação -

Nº	do	Trata-	Stand	Pendoa	Embone-	Nº de planta		Altura média		Stand	Total	Nº de	Peso em Kgrs.		
						acama-	quebra-	planta	espiga				espigas	espigas	g r ã o
canteiro	mento	inicial	mento	amento	das	das	das	das	das	final	espigas	at.mol	c/palha	s/palha	
35	021	138	30/12/58	7/1/59	0	50	D+	C	128	125	6		13,020	11,400	9,150
36	012	138	30/12/58	9/1/59	4	41	D+	B-C	135	126	2		13,320	11,540	9,280
37	120	140	30/12/58	9/1/59	2	38	D+	B-C	135	122	6		12,780	11,050	8,860
38	201	145	7/ 1/59	16/1/59	1	41	D+	B	130	110	1		8,650	7,450	6,020
39	111	138	30/12/58	9/1/59	3	42	D+	B-C	136	140	5		13,900	12,000	9,700
40	011	139	30/12/58	9/1/59	2	44	D+	B-C	131	130	4		14,100	12,140	10,000
41	122	124	30/12/58	9/1/59	3	36	D+	C	123	116	2		14,900	12,740	10,700
42	212	142	30/12/58	9/1/59	0	32	D+	B-C	129	119	5		10,440	9,080	7,350
43	112	137	30/12/58	9/1/59	2	39	D+	B-C	126	120	4		13,160	11,350	9,140
44	220	138	30/12/58	7/1/59	4	43	D+	C	135	136	3		16,160	15,580	11,500
45	100	129	2/ 1/59	9/1/59	0	27	D+	B-C	121	106	4		12,050	10,300	8,320
46	010	144	2/ 1/59	9/1/59	4	23	D+	B-C	117	113	5		15,100	12,980	10,750
47	211	136	2/ 1/59	9/1/59	0	40	D+	B-C	123	111	2		12,400	10,750	8,600
48	202	120	7/ 1/59	16/1/59	3	42	D	B	119	90	0		8,180	6,860	5,780
49	110	129	2/ 1/59	9/1/59	2	26	D+	B-C	125	117	4		12,090	10,440	8,360
50	101	132	2/ 1/59	13/1/59	3	39	D+	B-C	117	106	4		11,050	9,320	7,520
51	002	129	2/ 1/59	13/1/59	4	29	D	B	121	96	3		8,300	7,100	5,950
52	102	122	7/ 1/59	16/1/59	1	31	D	B	125	100	5		9,360	8,040	6,550
53	000	135	7/ 1/59	20/1/59	3	26	D	A-B	124	106	1		8,000	6,820	5,600
54	222	136	30/12/58	7/1/59	2	35	D+	B-C	133	121	5		13,340	11,420	9,140

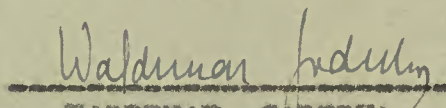
JMF/

E.E.B., 16 Junho de 1.959.


(José Mancel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHEFE

Estação Experimental de Botucatu

Ano agrícola 1958/59

(Relatório de instalação)

272

Título: Seleção de Variedades de Sorgos Graníferos e Ferrageiros.

Cultura: Sorgos.

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Canteiros: Com 10 linhas de 10 m. de comprimento, plantadas no espaçamento de 1 metro entre linhas. Foram plantadas 0,350 kgs. de sementes por cada canteiro, de 100 m².

Orequis e variedades: Vide anexo.

Solo: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

Culturas anteriores:

- a) Período 1952/56 - leguminosa.
- b) Período 1957/58 até antes da instalação - cultura de milho para produção.

Preparo do terreno: O terreno foi arado e gradeado, muito bem preparado para a instalação.

Adubação: Não foi feita nenhuma.

Data do plantio: Em 20/10/58.

Condições do tempo e solo:

- a) Tempo: Firme.
- b) Solo: medianamente úmido.

B.B.B., 3/ Janeiro de 1959

Jose Manoel Fernandes
(Jose Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Waldemar Gabriel
(Waldemar Gabriel)
Responsável

V I S T O

Waldemar Gabriel
WALDEMAR GABRIEL
CHEFE

JMF/

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

COLEÇÃO DE VARIEDADES DE CORDÃO GLATIFEROS E POMMACETRON

QW 0100130 1950 / 55

6	34	159	109	210	246	255	38	38	10
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----

VALLEY

6	-	Hydro Kafir
34	-	Atlas
159	-	Box Orange
189	-	Plainsman
210	-	Quano
246	-	Quano
255	-	White African
30	-	Santa Elisa
38	-	Santa Elisa (local)

四

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOFUCATU

Ano agrícola 1958/59

(Relatório Final)

Título: Coleção de Variedades de Sorgos Graníferos e Forrageiros.

Cultura: Sorgos

Nº de experimento: S/N - S.B.E.

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Croquis e outros pormenores: Enviado anexo ao relatório de instalação.

Data do plantio: Em 20/10/58.

Data da germinação: Em 3/11/58.

Desbastes: Em 25/11/58, deixando 2 a 3 plantas, em cada 10 cms. de /
distância. Foi feita outra em 11/12/58, deixando somente 1 /
planta, este obedecendo instruções do referido Instituto.

Cobertura: Em 29/12/58, com salitre do chile, 0,260 kgrs. por cada li-
nha de 10 metros de comprimento.

Capinas:

- a) Manual: Foram feitas duas capinas desse genero, uma em /
17/11/58 e outra em 14/2/59.
- b) Mecânica: Foi feita uma em 26/12/58, com bico de pato, a /
fim de chegar terra às plantas.

S O L O

1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

2) Análise do solo: Até o momento não foi feita, pelo INSTITUTO AGRO-
NÔMICO DE CAMPINAS. Este experimento foi instalado na mesma mancha
de solo e visinho a outros experimentos da mesma instituição, cujo
resultado analítico vai, abaixo, descriminado:-

Matéria orgânica (N x 20)	4,20%
Azoto total (N g)	0,21%
Indice pH	5,20
Fósforo (P ⁴ mg)	0,46
Calcio (Ca mg)	7,20
Potássio (K mg)	0,74

271

RELAÇÃO DE CHUVAS ENTRE AS NORMAIS E AS CAÍDAS

Damos, abaixo, a relação de chuvas entre as "normais" da região e as caídas no período de Outubro de 1958 a Maio de 1959. As "normais" encontra-se no obra de JOSÉ SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO";-

<u>M é s</u>	<u>Chuvas -mm.</u>	
	<u>Normais</u>	<u>- Caídas</u>
Outubro	117	178,8
Novembro	136	77,7
Dezembro	208	198,6
Janeiro	252	231,3
Fevereiro	211	140,1
Março	122	230,8
Abril	67	75,8
Maio	50	79,3

DADOS METEOROLÓGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto da Estação Experimental.

Cumpro, entretanto, salientar, que o nosso posto Meteorológico se encontra distante do local em que foi instalado o Experimento / em referência, cerca de uns 3,5 quilômetros, podendo, assim, haver algumas diferenças pluviométricas.

OBSERVAÇÕES ACERCA DO EXPERIMENTO

Este experimento foi instalado em 20/10/58, o qual correu normalmente.

Conforme instruções da instituição interessada, as resistências as moléstias e acanamentos, estas observações, dando notas de 1 (péssimo) a 5 (ótimo).

As colheitas foram feitas, quando os grãos (sementes) estavam maduros e as plantas ainda verdes.

Nesta coleção, foi incluída a variedades Santa Elisa, desta localidade.

Damos a seguir, os resultados da produção, dos grãos e da massa verde, obtidas pelas variedades relativas ao experimento em referência.

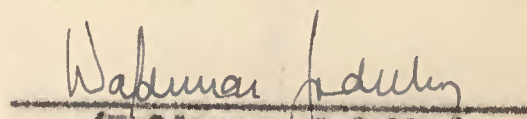
276

Variedades	Peso em Kgrs.			
	G r ã o		Massa verde	
	Kgs/100m ²	Kgs/Ha	Kgs/100m ²	Kgs/Ha
6 - Hidro Kafir	20,220	2.022	148,200	14.820
34 - Atlas	17,300	1.730	181,200	18.120
159 - Rox Orange	15,900	1.590	227,000	22.700
189 - Plainsman	19,880	1.988	91,400	9.140
210 - Sumac	22,500	2.250	174,200	17.420
246 - Sumac	26,000	2.600	241,400	24.140
255 - White African	20,550	2.055	259,600	25.960
38 - Santa Elisa	11,000	1.100	746,000	74.600
38 - Santa Elisa (local)	19,800	1.980	696,000	69.600

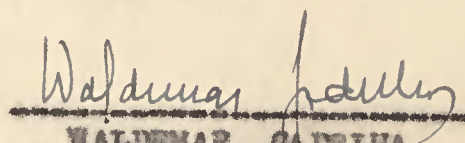
Para observações mais detalhadas, o Quadro Geral anexo, encerra, de por si, todos os dados resultantes do experimento de que trata o presente relatório, como sejam: data da colheita, stand final, altura média planta, molestias, acamamento, peso em quilo dos grãos e massa verde.

B.E.B., 14 Julho de 1.959.


(José Marcel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF/

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Coleção de Variedades de Sorgos Graníferos e Torrefeíros

Instituição interessada: INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS

Ano agrícola 1958 / 59

Variedades	Data da colheita	Stand final	Altura média planta	Moléstias.	Acumulado.	Peso em Kgrs.	
						Grão	Massa verde
6 - Hidro Kafir	14/4/59	726	1,38	2	4	20,220	148,200
34 - Atlas	14/4/59	686	1,90	2	4	17,300	181,200
159 - Rox Orange	14/4/59	869	1,94	1	5	15,900	227,000
189 - Plainsman	3/3/59	697	1,00	1	5	19,880	91,400
210 - Sumac	3/3/59	829	1,50	2	5	22,500	174,200
246 - Sumac	14/4/59	779	1,96	2	4	26,000	241,400
255 - White African	14/4/59	709	2,00	2	3	20,550	259,600
36 - Santa Elisa	29/6/59	1.530	4,06	2	4	11,000	746,000
38 - Santa Elisa (local)	29/6/59	1.477	4,50	2	4	19,800	696,000

Jose Manoel Fernandes
(Jose Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

S.B.B., 14 Julho de 1.959

V I S T O

Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

JMF/

Estação Experimental de Botucatu

Ano agrícola 1958/59

(Relatório de instalação)

278

Título: Ensaio Comparativo de Superfosfatos.

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Cultura: Milho (H.6999).

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

Solo: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

Culturas anteriores:

- a) Período 1952/56 - leguminosa
- b) Período 1957/58 até antes da instalação - cultura de milho para produção.

Adubação: Em 15/10/58 de acordo com o plano.

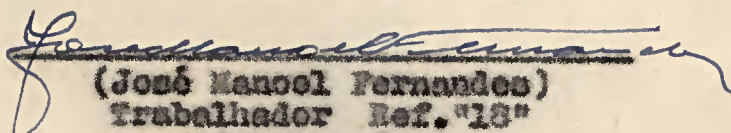
Preparo do terreno: O terreno foi arado e gradeado, muito bem preparado para a instalação do experimento.

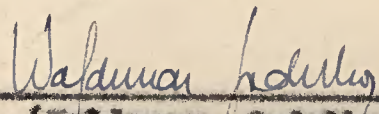
Data do plantio: Em 16/10/58.

Condições do tempo e solo:

- a) Tempo: Firme.
- b) Solo: Úmido/seco

E.M.B., 3/ Janeiro de 1959.


(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHEFE

JMF/

ENSÁIO COMPARATIVO DE SUPERFOSFATOS

Ano agrícola 1958/59

279

Localidade: Estação Experimental de Botucatu.

Plano: 6 blocos no acaso.

Parcelas: Com 5 linhas de 10 m. de comprimento no espaçamento de 1 metro entre linhas e 0,40 m. entre covas. Plantar 3 sementes por cova, deixando duas plantas no desbaste.

Colheita: Das 3 linhas centrais de cada canteiro.

Doses básicas:

N = 5 kg/ha sob a forma de ureia no plantio e mais 20 kg/ha sob a forma de calnitro, em cobertura.

P = 80 kg/ha sob as formas de superfosfato simples e superfosfato triplo, no plantio.

K = 40 kg/ha sob a forma de cloreto de potássio, no plantio.

TRATAMENTOS:		ureia	super. simples	super. triplo	KCL	Zinco
S/fósforo	S/P	540	-	-	330	125
Super.simp	SS	540	2000	-	330	-
idem + zin.	SS + Z	540	2000	-	330	125
Super.Trip.	ST	540	-	880	330	-
idem + zin.	ST + Z	540	-	880	330	125

(E S Q U E M A)

..	SS	SS+Z	S/P	ST	ST+Z	ST	SS+Z	SS	ST+Z	S/P	..
..	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	..
..	SS+Z	ST+Z	S/P	SS	ST	SS	SS+Z	S/P	ST	ST+Z	..
..	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	..
..	S/P	SS	ST	SS+Z	ST+Z	SS+Z	ST	ST+Z	S/P	SS	..
..	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	..
2 bord.	54 sulcos de 1 metro										2 bordaduras

WG/JMF

280

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1958/59

(Relatório Final)

Título: Ensaio Comparativo de Superfosfatos.

Cultura: Milho.

Nº do experimento: 1.992 - S.E.E.

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Plano e outros pormenores: Enviado anexo ao relatório de instalação.

Data do plantio: Em 16/10/58.

Data da germinação: Em 3/11/58.

Stand inicial:

a) Antes do desbaste: Em 12/11/58.

b) Após o " : Em 21/11/58.

Desbaste: Em 18/11/58, deixando duas plantas por cova, de acordo com o plano.

Cobertura: Em 18/12/58. Com sulfato de amônio, 200 gramas por cada linha de 10 metros.

Capinas:

a) Manual: Foram feitas duas capinas desse gênero, uma em 20/11/58 e outra em 12/2/59.

b) Mecânica: Foi feita uma em 26/12/58, com bico de pato, a fim chegar terra às plantas.

Para facilitar os trabalhos dispensados à colheita, dias antes desta, foi feita uma capina manual, em todo o ensaio.

Pulverizações: Foi feita uma pulverização, em 28/12/58, a fim de combater ataques de lagartas.

Data da colheita: Em 26/4/59, quando o milho se encontrava bem seco.

S O L O

1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

2) Análise: Esta foi feita pelo INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS, cujo resultado analítico vai, abaixo, discriminado:-

Matéria orgânica (N x 20)	4,20%
Azoto total (N g)	0,21%
Índice pH	5,20
Fósforo (PO ⁴ me)	0,46
Calcio (Ca me)	7,20
Potássio (K me)	0,74

281

RELAÇÃO DE CHUVAS ENTRE AS NORMAIS E AS CAÍDAS

Damos, abaixo, a relação de chuvas entre as "normais" da região e as caídas no período de Outubro de 1958 a Maio de 1959. As "normais" encontra-se na obra de JOSÉ SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO":-

<u>M e s</u>	<u>Chuvas-mm.</u>	
	<u>Normais</u>	<u>- Caídas</u>
Outubro	117	178,8
Novembro	136	77,7
Dezembro	208	198,6
Janeiro	252	231,3
Fevereiro	211	140,1
Março	122	230,8
Abril	67	75,8
Maio	50	79,3

DADOS METEOROLÓGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto da Estação Experimental.

Cumpra, entretanto, salientar, que o nosso Posto Meteorológico se encontra distante do local em que foi instalado o Ensáio em referência, cerca de uns 3,5 quilômetros, podendo, assim, haver algumas diferenças pluviométricas.

OBSERVAÇÕES DE CAMPO ACERCA DO ENSAIO

O ensáio foi instalado em 15/10/58, tempo após a sementeira, / sofrido um período de estiagem, o que contribuía para o retardamento das germinações, que se deram, em 3/11/58. Em 25/10/58, teve início / das germinações, esporádicas muito desiguais. Somente em 3/11/58, confirmou-se a germinação total do ensáio.

Quanto os tratamentos, as parcelas 3/P, ausência de fósforo, foi a que menos desenvolveu, plantas muito fracas e raquíticas. As / parcelas restantes, tiveram um ótimo desenvolvimento.

Damos, abaixo, os resultados das produções média, em grãos, obtidas pelos tratamentos relativos ao ensaio em referência:-

282

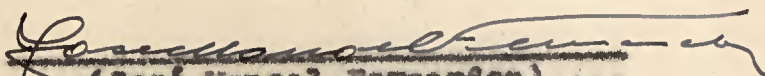
T r a t a m e n t o s		P E S O E M G R ã O S	
		Kgs/30m ²	Kgs/Ha.
S/fósforo	S/P	6,018	2.006
Super. simp.	SS	13,552	4.517
idem + zin.	SS+Z	13,705	4.568
Super. trip.	ST	12,785	4.262
idem + zinc.	ST+Z	11,730	3.910

Para observações mais detalhadas, o quadro geral anexo, encerra, de per si, todos os dados resultantes do ensaio de que trata o presente relatório, como sejam: stand inicial antes e após o desbaste, fases de pendocamento e embonocamento, números de plantas acançadas e / quebradas, altura média das plantas e das espigas, stand final, total de espigas, número de espigas atacadas de moléstias, peso em quilos, de espigas com palhas, sem palhas e em grãos.

OBSERVAÇÕES: As espigas atacadas de moléstias, foram computadas no total de espigas e no peso.

As alturas médias, das plantas e espigas, estão expressas por letras de A a D e D+ que no sistema métrico, correspondem as seguintes medidas aproximadas - A = 0,50 m., B = 1,00 m., C = 1,30 m., D = 1,65 m. e D+ acima de D.

B.E.B., 16 Junho de 1.959.


(José Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador


(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O


WALDEMAR GADELHA
CHefe

JMF/

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU
Ensaio Comparativo de Superfosfatos

Instituição interessada: INSTITUTO AGRÔNOMO DE CAMPINAS

Ano agrícola 1958 / 59

Nº do canteiro	Tratamento	Stand inicial		Pondos-mento.	Embone-camento	Nº de planta		Altura média		Stand final	Total de espigas	Nº de espiga et.mol	Peso em Kgrs.		
		antes do desbaste	após o desbaste			acima das.	quebra dos.	planta	espiga				espigas o/palha	espigas s/palha	Grão
1	S/P	203	131	6/1/59	16/1/59	3	12	D+	B	127	111	2	12,180	11,240	8,950
2	SS	205	135	2/1/59	9/1/59	2	12	D+	C	130	129	0	20,300	18,440	15,400
3	ST	224	142	2/1/59	9/1/59	3	20	D+	B-C	134	139	3	19,040	17,460	14,440
4	SS+Z	237	144	2/1/59	9/1/59	3	20	D+	B-C	139	132	0	20,420	18,000	14,980
5	ST+Z	238	142	2/1/59	14/1/59	0	21	D+	C	139	144	1	17,680	16,120	13,100
6	SS+T	229	139	2/1/59	14/1/59	0	15	D+	C	135	131	0	16,300	14,900	12,160
7	ST	228	141	6/1/59	14/1/59	2	14	D+	B-C	136	120	0	15,180	13,420	11,380
8	ST+Z	192	136	2/1/59	14/1/59	0	15	D+	B-C	127	112	2	12,720	11,800	9,400
9	S/P	201	130	16/1/59	28/1/59	8	4	C-D	A	118	50	0	3,600	3,060	2,300
10	SS	200	142	6/1/59	14/1/59	0	15	D+	B-C	140	115	1	12,250	11,500	9,180
11	ST+Z	214	139	6/1/59	14/1/59	0	34	D+	B-C	137	123	2	12,220	11,500	8,080
12	ST	209	141	6/1/59	14/1/59	2	11	D+	B-C	139	114	0	13,900	12,200	9,980
13	S/P	205	133	14/1/59	26/1/59	11	8	D	A	118	86	1	6,900	6,100	4,800
14	SS+Z	213	135	2/1/59	9/1/59	2	11	D+	B-C	134	122	0	16,550	14,900	12,220
15	SS	219	144	2/1/59	9/1/59	0	19	D+	C	138	132	0	17,640	16,000	12,850
16	ST	233	142	2/1/59	9/1/59	0	25	D+	C	143	138	1	18,380	16,950	13,580
17	SS	227	143	2/1/59	9/1/59	1	10	B+	C	140	136	1	17,580	15,940	13,020
18	S/P	230	145	14/1/59	26/1/59	14	10	D	A-B	131	100	6	8,340	7,400	6,000
19	ST+Z	208	146	2/1/59	9/1/59	0	9	D+	B-C	137	128	0	18,900	17,220	14,120
20	SS+Z	223	138	2/1/59	9/1/59	0	11	D+	C	133	133	2	21,450	19,340	16,050

JMF/

- continua -

Nº	do Trato	Stand inicial		Pondos	Embone-	Nº de planta		Altura média		Stand	Total	Nº de	Peso em Kgrs.		
		antes do	após o			acama-	quebra-	planta	espiga				espigas	espigas	grão
canteiro	mento	desbaste	desbaste	mento	amento	das.	das.			final	espigas	at.mol	c/palha	s/palha	
21	SS	198	130	2/1/59	9/1/59	0	17	D+	C	129	140	0	22,800	20,200	16,880
22	SS+Z	240	142	2/1/59	9/1/59	0	11	D+	B-C	141	133	0	18,400	16,900	13,720
23	S/P	217	135	9/1/59	20/1/59	5	8	D	B	130	102	0	9,800	8,760	6,980
24	ST	241	143	2/1/59	9/1/59	2	12	D+	B-C	139	134	0	18,950	17,280	14,180
25	ST+Z	227	142	2/1/59	9/1/59	1	9	D+	B-C	143	138	0	18,350	16,920	13,690
26	ST	230	145	2/1/59	9/1/59	0	21	D+	B-C	146	135	1	17,880	16,300	13,150
27	SS+Z	214	142	2/1/59	9/1/59	0	21	D+	B-C	136	119	2	17,500	15,900	13,100
28	SS	196	132	2/1/59	9/1/59	0	18	D+	B-C	130	130	0	18,880	17,080	13,980
29	ST+Z	222	144	2/1/59	9/1/59	2	18	D+	B-C	141	127	0	16,200	14,420	12,000
30	S/P	206	140	9/1/59	26/1/59	7	19	D	A-B	132	118	1	9,900	8,900	7,080

JMF/

R.B.B., 16 Junho de 1.959.

Jose Manoel Fernandes
(Jose Manoel Fernandes)
Trabalhador Ref. "18"
Colaborador

Waldemar Gadelha
(Waldemar Gadelha)
Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha
WALDEMAR GADELHA
CHEFE

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATÚ

Ano: 1956/57

Nº do experimento: 1 883

Cultura do Milho:

Objetivo: Ensaio de Adubação Mineral

Variedade: H.D. 3330 A.

010 109 1	211 97 2	202 77 3	102 56 4	120 88 5	210 79 6	212 113 7	002 61 8	011 87 9
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	----------------	----------------

122 124 10	221 130 11	200 122 12	012 103 13	222 118 14	111 86 15	001 66 16	022 112 17	220 96 18
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------

100 67 19	112 94 20	121 104 21	000 78 22	201 94 23	021 113 24	110 116 25	020 108 26	101 88 27
-----------------	-----------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	-----------------

020 104 28	222 126 29	001 80 30	120 98 31	000 80 32	221 124 33	021 98 34	201 50 35	111 90 36
------------------	------------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------	-----------------	-----------------

002 91 37	212 98 38	100 62 39	202 65 40	210 107 41	011 106 42	012 120 43	211 120 44	200 96 45
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-----------------

110 98 46	102 60 47	121 130 48	101 77 49	022 112 50	112 96 51	010 99 52	220 130 53	122 120 54
-----------------	-----------------	------------------	-----------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------

Interações

N/D	0	1	2	N
0	456	624	669	1749
1	410	587	664	1661
2	504	614	724	1842
P	1370	1825	2057	6

Interações

N/K	0	1	2	N
0	578	572	599	1749
1	529	575	557	1661
2	630	615	597	1842
K	1737	1762	1753	

P/K	0	1	2	P
0	505	455	410	1 370
1	608	566	631	1 825
2	624	721	712	2 057
K	1 737	1 762	1 753	

QUADRO DA PRODUÇÃO

Em kg

TRATAMENTOS	BLOCOS		TOTAL
	I	II	
n/PK			
x 000	78	80	158
x 001	66	80	146
x 002	61	91	152
x 010	109	99	208
x 011	87	106	193
x 012	103	120	223
x 020	108	104	212
x 021	113	120	233
x 022	112	112	224
x 100	67	62	129
x 101	88	77	165
x 102	56	60	116
x 110	116	98	214
x 111	86	90	176
x 112	103	94	197
x 120	88	98	186
x 121	104	130	234
x 122	120	124	244
x 200	122	96	218
x 201	94	50	144
x 202	77	65	142
x 210	79	107	186
x 211	197	120	217
x 212	113	98	211
x 220	96	130	226
x 221	124	130	254
x 222	118	126	244
TOTAL	2 585	2 667	5 252

C = 510 805

QUADRO DA VARIÂNCIA

INFLUÊNCIA	G.L.	S.Q.	Q.M.	F.
Total	53	23 907		
Repet.	1	125	125	-
N	2	910	455	2,75
P	2	13 571	6 785	41,12***
K	2	18	9	-
NP	4	318	79	-
NK	4	320	80	-
PK	4	1 861	465	2,81**
NPK	8	2 489	311	1,88
Erro	16	4 295	165	

$$C.V = \frac{\sqrt{165 \times 100}}{5 \cdot 252/54} = 13\%$$

$$d.m.s \sqrt{165 \times 2 \times 2 \times 2,056} = 52\%$$

Conclusão:

O C.V. sendo igual a 13% dá ao experimento boa precisão.

A ação do superfosfato, foi altamente significativos.

Houve também uma significação para a interação PK.

Os demais efeitos não foram significativos.

Chefe da SEE

IDGM

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATÚ

Exp. nº 120

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
I	463	540	650	740	470	655	805	965	1 125	6 413
II	710	780	960	830	710	855	830	620	660	6 955
III	670	760	550	730	920	735	840	805	745	6 755
IV	835	855	975	680	670	1 300	1 180	1 020	1 090	8 605
	2 678	2 935	3 135	2 980	2 770	3 545	3 655	3 410	3 620	28 728

Tratamentos:

$$A = 2\ 678 - 7\ 171\ 684$$

$$B = 2\ 935 - 8\ 614\ 225$$

$$C = 3\ 135 - 9\ 828\ 225$$

$$D = 2\ 980 - 8\ 880\ 400$$

$$E = 2\ 770 - 7\ 672\ 900$$

$$F = 3\ 545 - 12\ 567\ 025$$

$$G = 3\ 655 - 13\ 359\ 025$$

$$H = 3\ 410 - 11\ 628\ 100$$

$$I = 3\ 620 - 13\ 104\ 400$$

$$92\ 825\ 984 \div 4 = 23\ 206\ 496 - C = 281\ 552$$

Repetições:

$$I - 6\ 413 - 41\ 126\ 569$$

$$II - 6\ 955 - 48\ 372\ 025$$

$$III - 6\ 755 - 45\ 630\ 025$$

$$IV - 8\ 605 - 74\ 046\ 025$$

$$209\ 174\ 644 \div 9 = 23\ 241\ 627 - C = 316\ 683$$

$$C = \frac{28\ 728^2}{36} = 22\ 924\ 944$$

$$\text{Total} = 24\ 186\ 144 - C = 1\ 261\ 200$$

Influências	n.f.	S.S.	Variância	F.
Total	35	1 261 200		
Tratamentos	8	281 552	35 194	1,3
Repetições	3	316 683	105 561	3,8
Erro	24	662 965	27 624	

$$\sqrt{27\ 624} = 166,21$$

$$M = \frac{28\ 728}{36} = 798$$

$$C.V. = \frac{166,21 \times 100}{798} = 20,8\%$$

Limites p. tratamentos:

$$166 \times \sqrt{4} \times 2,6 = 862$$

$$M_p = 28\ 728 \div 9 = 3\ 192$$

$$3\ 192 + 862 = 4\ 044$$

$$- 862 = 2\ 330$$

Conclusão:

Apesar do erro experimental não ser muito elevado, nenhum dos tratamentos foi significativamente superior a média, nem o tratamento que deu maior produção é melhor ao de menor produção.

SEE., em 31 de Janeiro de 1959.

/JAS.

Nº 00265
DC 0028





1. 17
2. 1
3. 15



