

# RELATÓRIO

das atividades da

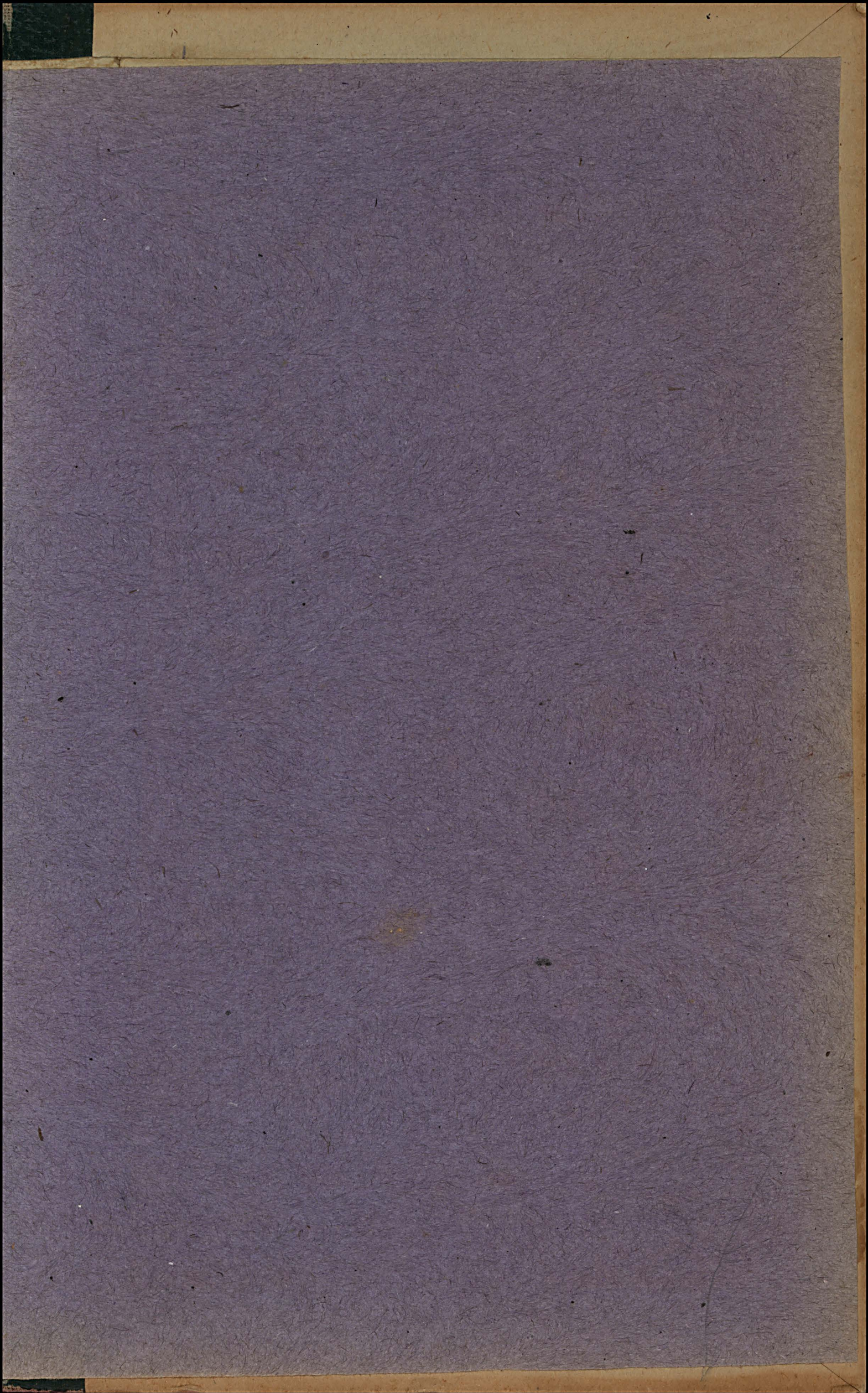
Estação Experimental

de BOTUCATU

Exercício de 1964 ✓



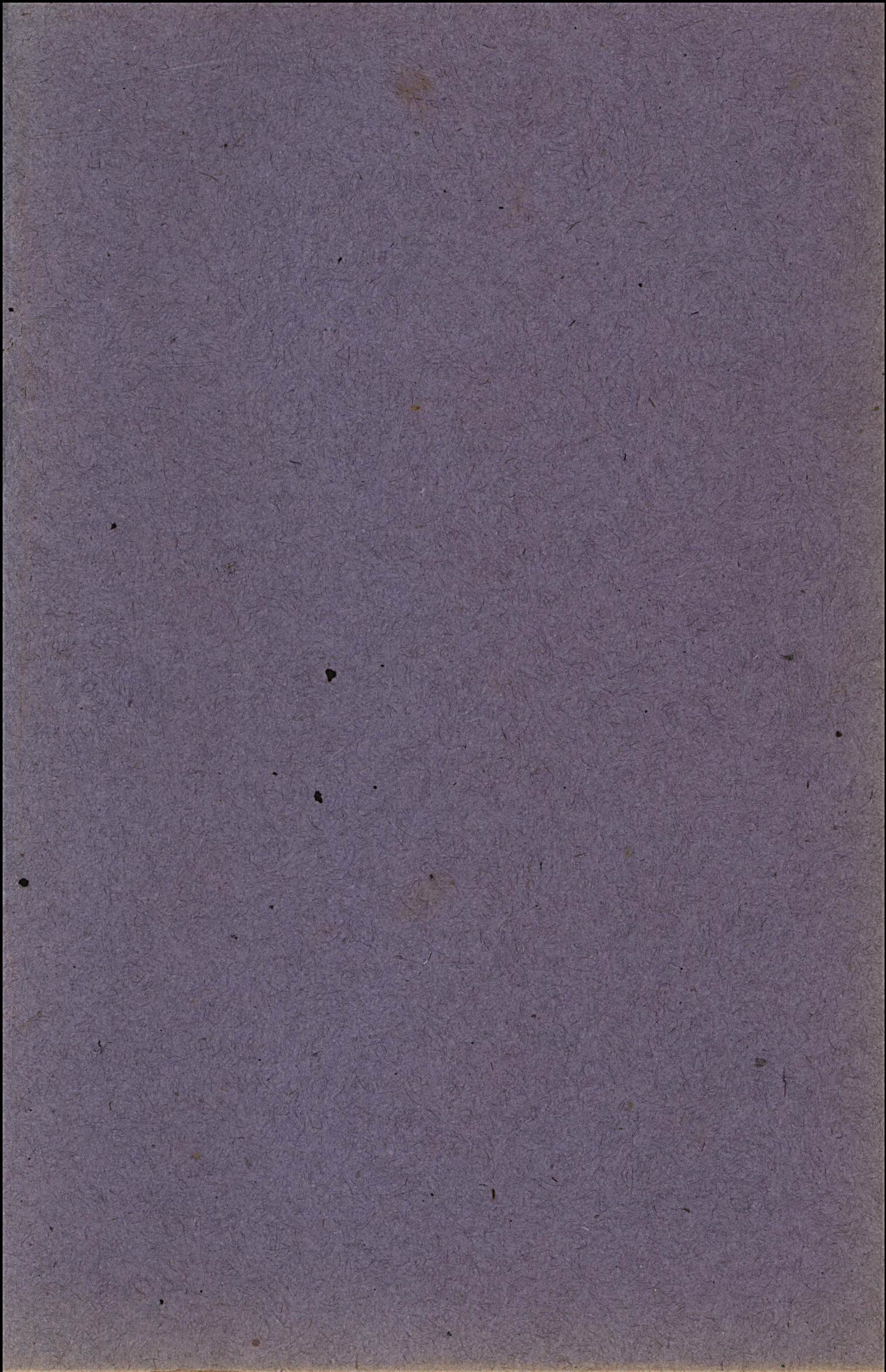














I N D I C E

|                                                                               |     |   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----|
| /Plano de trabalho p/ o exercício de 1.965 .....                              | 1   | a | 2   |
| /Semoventes.....                                                              | 3   |   |     |
| /Competição, e adubação organica de café (E. Galinha e Composto. ....         | 4   | a | 12  |
| /Campo obs. de diversos tratos culturais em lavoura café.....                 | 13  | a | 19  |
| /Ensáio Nacional e variedades e linhagens de café.....                        | 20  | a | 42  |
| /Ensáio Nacional de adubação (c/ Instituto. <i>Benedito de Petrona</i> )..... | 43  | a | 50  |
| /Campo mult. de café 25 variedades comercial 25 lotes.....                    | 51  | a | -   |
| /Ensáio de irrigação de cafezal novo.....                                     | 52  | a | 139 |
| /Ensáio de adubação quimica de cafe (Sombra de ingá).....                     | 140 | a | 146 |
| /Aplicação com "Calcareo" .....                                               | 147 | a | 148 |
| /Campo de seleção de café (Caturra vermelho).....                             | 149 | a | -   |
| /Demonstração comp. de produção 3 variedades de café.....                     | 150 | a | -   |
| /Seleção massal de café (Caturra amarelo).....                                | 151 | a | 155 |
| /Ensáio Nac. de adubação e espaçamento ( <i>N. no</i> ).....                  | 156 | a | -   |
| /Ensáio Nac. de variedades e linhagens P. nº 2.364.....                       | 157 | a | -   |

C I T R I C U L T U R A

|                                                                                                        |     |   |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----|
| Mapa demonstrativo de mudas e sementes distribuidas nos me-<br>zes de Janeiro à Dezembro de 1.964..... | 158 | a | 169 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----|

S I V I C U L T U R A

|                                                           |     |   |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|---|-----|
| /Dendrometria e obs. 37 esp. de essencias florestais..... | 170 | a | 177 |
| /Chá da India e quineira.....                             | 178 | a | 179 |

M I L H O

|                                                |     |   |     |
|------------------------------------------------|-----|---|-----|
| /Ensáio de hibridos e variedades.....          | 180 | a | 191 |
| /Ensáio Mineral e adubação.....                | 192 | a | 199 |
| /Ensáio de to-crosses " Cateto" .....          | 200 | a | 216 |
| /Ensáio de consociação - Deliches lab-lab..... | 217 | a | 223 |

C E R E A I S

|                                                                                                                 |     |   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----|
| ✓ /Ensáio de adubação verde e mineral de feijão.....                                                            | 224 | a | 231 |
| ✓ /Ensáio Regional de variedades de feijão.....                                                                 | 232 | a | 241 |
| ✓ /Experimento p/ avaliar a influência e inoculação na produção<br>de feijão presença de fosforo e potassa..... | 242 | a | 250 |
| ✓ /Pesquisa do calcio na cultura de amendoim.....                                                               | 251 | a | 259 |
| ✓ /Ensáio de adubação qualitativa do Nitrogenio.....                                                            | 260 | a | 267 |
| /Ensáio de variedades de soja.....                                                                              | 268 | a | 275 |
| ✓ /Ensáio de variedades de arroz de sequeiro.....                                                               | 276 | a | 279 |

3ev/

RELATORIO DE 1.964



1a

CULTURA CAFEEIRA - 1964

Conforme de nosso relatorio anterior - 1.963 - devido a seca reinante havida acumulada aos ventos frios da ocasião a produção cafeeira foi reduzida e tanto que muitos talhões não precisaram ser submetidos a colheita.

A produção total obtida foi de 30.609 litros que por estimativa devem perfazer com relação a café beneficiado o total de 6.000 quilos.

Com relação a broca(Hypotenemus Hampey):

- 1 - Cafezal insolado a infestação foi constatada em .....2,30%
- 2 - Cafezal sombreado a infestação constatada foi de.....24,00%
- 3 - Cafezal insolado proximo ao sombreado.....1,10%
- 4 - Para efeito de controle o litro foi calculado em 750 grãos.



A - Trabalhos em andamento

CAFE

- 1) Controle e movimentação de 14 campos de experimentação fichados na Seção de Documentação e Estatística do Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Centro Sul.
- 2) Competição de Adubação Orgânica " Esterco de Galinha e Composto" SEE nº 2004 ( a terminar).
- 3) Adubação química de Cafeeiros sombreados por Ingazeiros " / SEE nº 1.949 (a terminar)
- 4) Ensáio Nacional de Variedades e linhagens de Café ao Sol SEE nº 1.945 (a terminar)
- 5) Ensáio de Adubação de café(C/ Instituto Brasileiro de Potassa)
- 6) Ensáio de Irrigação e Adubação de Café Novo - SEE nº 1.875.
- 7) Campo de Multiplicação de café com 25 Variedades Comerciais / em lotes de 512 pés.
- 8) Campo de Coleção de espécies e Variedades de café.
- 9) Pesquisa - Demonstração de " Diversos tratos culturais em / Lavoura de Café."
- 10) Pesquisa - Aplicação de Calcareo em Cafezal Velho sombreado por ingazeiros.
- 11) Seleção massal de café " Caturra Amarelo".
- 12) Seleção massal de café " Caturra Vermelho".
- 13) Ensáio Nacional de Adubação de café SEE nº 468.
- 14) Ensáio Nacional de Variedades e linhagens de Café SEE nº 2364.
- 15) 10 Campos de multiplicação de café (Linhagens e variedades)
- 16) Cafezal velho com 39.266 cafeeiros.

SILVICULTURA

- 1) Trabalho de dendrometria "Silvicultura - Dendrometria e observações gerais em 37 espécies de essências florestais" Objetivo: Verificação da adaptação das varias essências na região.
- 2) Colheita de sementes, semeadura e transplante de essências florestais e ornamentais.
- 3) Distribuição de sementes e mudas de essências florestais e ornamentais.
- 4) Formação de capões de essências florestais e ornamentais com a finalidade de proteção aos mananciais.
- 5) Conservação, limpeza, replantas de essências florestais e ornamentais no parque e outros locais.

FRUTICULTURA

- 1) Preparação de sementes, mudas, enxertia de arvores frutíferas em geral.

- continua -



2) Distribuição de mudas

HORTICULTURA

1) Trabalho horticolas em geral para abastecimento dos funcionarios.

2) Chá da India, colheita e manipulação.

TRABALHOS DE ROTINA

SEMOVENTES - Gado vacum e animais).

B

Em virtude da criação da " Comissão Nacional de café ", julgo que um plano nacional ao ser elaborado em conjunto, caberá / a esta Estação novos trabalhos, tudo dependendo em perspectivas sobre itens que vierem a ser solicitados com a especificação de Pesquisa e experimentação.

C

Com sobregarga de serviço, não poderei desempenhar quaisquer outras funções e ao fazer o presente relate sugiro que outros colegas tomem as responsabilidades de algumas funções atualmente sob minha direção.

D

Saliente, outresim, que em todos os trabalhos aqui relatados e expostos cabe-me a parte de orientação e a administrativa e, / somente com relação á cafeicultura dedico-me integralmente as soluções especificas de cultura, experimentação e pesquisa.

E

Estes são os meus reltos de 1.964 e neles estão tambem os meus planos para 1.965, case não sejam alterados.

Estação Experimental, 18 de Dezembro de 1.964

---

João Batista Ferreira

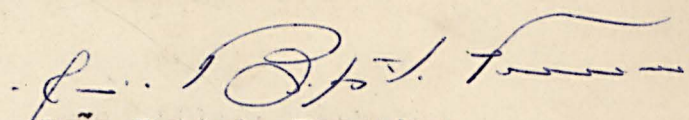
Engº Agrº 18 B



S E M O V E N T E S

- 1,- Remonta com jumento "Pega"
- 2 - Trato e distribuição de animais de trabalho
- 3 - Controle e movimentação de gado bovino
- 4 - Em 23 de Fevereiro de 1.965, em resumo, os animais existentes eram de 74.
- 5 - Em 23 de Fevereiro de 1.965, em resumo, o gado existente era de 250 rezes.

Botucatu, Fevereiro de 1.965

  
João Batista Ferreira

Engº Agrº 22



Fz. de 4

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

COMPETIÇÃO DE ADUBAÇÃO ORGANICA DE CAFÊ: ESTERCO DE GALINHA E COMPOSTO;

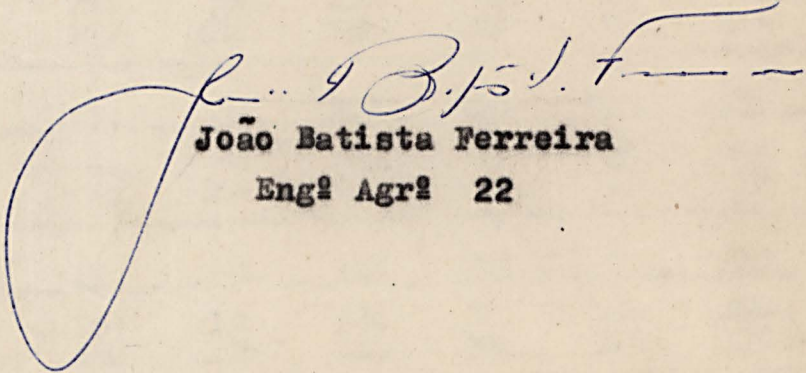
RELATORIO DE 1.964

S.E.E. Nº 2.004

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Transplante - Março de 1.954
- 2 - Adubação - Executada em 12/10/64
- 3 - Pragas - Broca (*Hypotenemus Hampey*) não varificada por não haver colheita (efeitos climaticos 1.963)
- 4 - Floração - 1ª em 5/10/64 sendo boa e igual - 2ª em 21/10/64 muito pequena e desigual e 3ª em 30/10/64 pequena porem igual.
- 5 - Dados de campo e produção - Não houve produção (efeitos climaticos 1.963)
- 6 - Analyse estatistica do ano de 1.964

Botucatu, Fevereiro de 1.965

  
João Batista Ferreira

Engº Agrº 22



ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano: 1956 até 1963

Nº do experimento: SEE. 2.004

Cultura: Café

Objetivo: Competição de adubação orgânica de café c/esterco de galinha.

Delineamento: Blocos partidos.

Tratamentos: 40 litros de composto competindo com 10 kg de esterco de galinha.

QUADRO GERAL DA PRODUÇÃO EM ARROBAS POR 1.000 PÉS

| ANOS | TRATAMENTOS         | B L O C O S |     |     |     |                 |     |     |      | TOTAL |
|------|---------------------|-------------|-----|-----|-----|-----------------|-----|-----|------|-------|
|      |                     | I           | II  | III | IV  | V               | VI  | VII | VIII |       |
| 1956 | Esterco<br>Composto | 4           | 5   | 7   | 8   | 12              | 6   | 4   | 11   | 57    |
|      |                     | 8           | 12  | 7   | 14  | 14              | 15  | 7   | 1    | 78    |
|      | SOMA                | 12          | 17  | 14  | 22  | 26              | 21  | 11  | 12   | 135   |
| 1957 | Esterco<br>Composto | 50          | 49  | 48  | 73  | 54              | 80  | 52  | 63   | 469   |
|      |                     | 70          | 100 | 155 | 110 | 103             | 67  | 71  | 46   | 722   |
|      | SOMA                | 120         | 149 | 203 | 183 | 157             | 147 | 123 | 109  | 1.191 |
| 1958 | Esterco<br>Composto | 142         | 142 | 169 | 116 | 186             | 147 | 151 | 158  | 1.211 |
|      |                     | 94          | 71  | 111 | 111 | 122             | 144 | 106 | 119  | 878   |
|      | SOMA                | 236         | 213 | 280 | 227 | 308             | 291 | 257 | 277  | 2.089 |
| 1959 | Esterco<br>Composto | 144         | 211 | 60  | 118 | 104             | 156 | 278 | 200  | 1.071 |
|      |                     | 142         | 133 | 89  | 121 | 68              | 89  | 97  | 79   | 818   |
|      | SOMA                | 286         | 344 | 149 | 239 | 172             | 245 | 175 | 279  | 1.889 |
| 1960 | Esterco<br>Composto | 125         | 118 | 224 | 122 | 247             | 177 | 188 | 141  | 1.342 |
|      |                     | 72          | 64  | 153 | 94  | 179             | 179 | 153 | 153  | 1.047 |
|      | SOMA                | 197         | 182 | 377 | 216 | 426             | 356 | 341 | 294  | 2.389 |
| 1961 | Esterco<br>Composto | 192         | 250 | 72  | 150 | 72              | 144 | 69  | 228  | 1.177 |
|      |                     | 200         | 183 | 110 | 159 | 70              | 86  | 110 | 98   | 1.016 |
|      | SOMA                | 392         | 433 | 182 | 309 | 142             | 230 | 179 | 326  | 2.193 |
| 1962 | Esterco<br>Composto | 19          | 41  | 80  | 53  | 53 <sup>b</sup> | 53  | 60  | 31   | 390   |
|      |                     | 30          | 66  | 105 | 90  | 20              | 45  | 75  | 65   | 496   |
|      | SOMA                | 49          | 107 | 185 | 143 | 73              | 98  | 135 | 96   | 886   |
| 1963 | Esterco<br>Composto | 367         | 267 | 356 | 384 | 267             | 256 | 270 | 282  | 2.449 |
|      |                     | 178         | 156 | 156 | 214 | 300             | 173 | 178 | 189  | 1.544 |
|      | SOMA                | 545         | 423 | 512 | 598 | 567             | 429 | 448 | 471  | 3.993 |

T O T A L      1.837    1.868    1.902    1.937    1.871    1.817    1.669    1.864    14.765



| TRATAMENTOS | B L O C O S |       |       |       |       |       |       |       | TOTAL  |
|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|             | I           | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  |        |
| Esterco     | 1.043       | 1.083 | 1.016 | 1.024 | 995   | 1.019 | 872   | 1.114 | 8.166  |
| Composto    | 794         | 785   | 886   | 913   | 876   | 798   | 797   | 750   | 6.599  |
| TOTAL       | 1.837       | 1.868 | 1.902 | 1.937 | 1.871 | 1.817 | 1.669 | 1.864 | 14.765 |

ANÁLISE DE VARIÂNCIA

| F.Variacão   | G.L. | S.Q.    | Q.M.   | F.       |
|--------------|------|---------|--------|----------|
| Parcelas     | 15   | 26.640  |        |          |
| Blocos       | 7    | 2.819   | 403    | -        |
| Tratamentos  | 1    | 19.183  | 19.183 | 28,93*** |
| Erro (a)     | 7    | 4.638   | 663    |          |
| Sub-parcelas | 127  | 828.681 |        |          |
| Parcelas     | 15   | 26.640  |        |          |
| Anos         | 7    | 585.244 | 83.606 | 50,55*** |
| Anos x Trat. | 7    | 54.726  | 7.818  | 4,73**   |
| Erro (b)     | 98   | 162.071 | 1.654  |          |

C = 1.703.166

$C.V.(a) = \frac{\sqrt{663 \times 128/16} \times 100}{14.765/16} = 8\%$        $C.V.(b) = \frac{\sqrt{1654 \times 100}}{14.765/128} = 35\%$

d.m.s =  $\sqrt{1654 \times 2 \times 16} \times t = 230 \times 2,00 = 460$  ou 28 arrobas/1.000 pés.

CONCLUSÃO:

Houve alta significação estatística para tratamentos, para anos e para a interação anos x tratamentos.

O solo apresentou-se homogêneo entre blocos.

Segundo a d.m.s. a colocação das produções por ano é a seguinte:

|          |   |             |         |                    |
|----------|---|-------------|---------|--------------------|
| 1ª lugar | - | Ano de 1963 | com 249 | arrobas/1.000 pés. |
| 2ª       | " | "           | "       | 1960 " 149 " " "   |
|          | " | "           | "       | 1961 " 137 " " "   |
|          | " | "           | "       | 1958 " 130 " " "   |
| 3ª       | " | "           | "       | 1959 " 118 " " "   |
| 4ª       | " | "           | "       | 1957 " 74 " " "    |
| 5ª       | " | "           | "       | 1962 " 55 " " "    |
| 5ª       | " | "           | "       | 1956 " 8 " " "     |

d.m.s = 28 arrobas/1.000 pés.

Os coeficientes de variação encontrados - 8% e 35% - para (a) e (b) respectivamente conferem ao experimento boa e sofrível precisões.

Os tratamentos se diferenciaram estatisticamente, mostrando que 10 kilos de esterco foi melhor do que 40 kilos de composto, isto para a cultura - do café.

LUIZ FERREIRA DE CARVALHO

DIRCE PINTO PACCA DE SOUZA BRITTO

HFT.



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano: 1956 até 1963

Nº do experimento: SEE. 2004

Cultura: Café

Objetivo: Competição de adubação orgânica de café c/esterco de galinha.

Delineamento: Blocos partidos.

Tratamentos: 40 litros de composto competindo com 5 kg de esterco de galinha.

QUADRO GERAL DA PRODUÇÃO EM ARROBAS POR 1.000 PÉS

| ANOS      | TRATAMENTOS | B L O C O S |       |       |       |       |       | TOTAL  |
|-----------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|           |             | I           | II    | III   | IV    | V     | VI    |        |
| 1956      | Esterco     | 14          | 9     | 14    | 8     | 8     | 2     | 58     |
|           |             | 9           | 10    | 9     | 10    | 18    | 6     | 62     |
|           | Composto    | 23          | 19    | 23    | 18    | 26    | 8     | 117    |
| 1957      | Esterco     | 10          | 94    | 77    | 79    | 63    | 49    | 372    |
|           |             | 52          | 78    | 45    | 94    | 102   | 133   | 504    |
|           | SOMA        | 62          | 172   | 122   | 173   | 165   | 182   | 876    |
| 1958      | Esterco     | 137         | 147   | 173   | 158   | 130   | 126   | 871    |
|           |             | 169         | 133   | 156   | 128   | 144   | 116   | 846    |
|           | Composto    | 306         | 280   | 329   | 286   | 274   | 242   | 1.717  |
| 1959      | Esterco     | 222         | 200   | 134   | 56    | 211   | 133   | 956    |
|           |             | 170         | 125   | 102   | 117   | 89    | 136   | 739    |
|           | SOMA        | 392         | 325   | 236   | 173   | 300   | 269   | 1.695  |
| 1960      | Esterco     | 98          | 128   | 208   | 208   | 90    | 134   | 866    |
|           |             | 147         | 152   | 159   | 134   | 183   | 102   | 1.877  |
|           | Composto    | 245         | 280   | 367   | 342   | 273   | 236   | 1.743  |
| 1961      | Esterco     | 192         | 240   | 103   | 84    | 240   | 139   | 998    |
|           |             | 240         | 147   | 110   | 73    | 127   | 129   | 826    |
|           | SOMA        | 432         | 387   | 213   | 157   | 367   | 268   | 1.824  |
| 1962      | Esterco     | 37          | 48    | 29    | 33    | 29    | 37    | 213    |
|           |             | 60          | 83    | 105   | 90    | 45    | 45    | 428    |
|           | Composto    | 97          | 131   | 134   | 123   | 74    | 82    | 641    |
| 1963      | Esterco     | 260         | 257   | 208   | 200   | 238   | 195   | 1.358  |
|           |             | 222         | 217   | 189   | 189   | 241   | 160   | 1.221  |
|           | SOMA        | 482         | 474   | 397   | 389   | 482   | 355   | 2.579  |
| T O T A L |             | 2.039       | 2.068 | 1.821 | 1.661 | 1.961 | 1.642 | 11.192 |



8

| TRATAMENTOS | B L O C O S |       |     |     |       |     | TOTAL |
|-------------|-------------|-------|-----|-----|-------|-----|-------|
|             | I           | II    | III | IV  | V     | VI  |       |
| Esterco     | 970         | 1.123 | 946 | 826 | 1.009 | 815 | 5.689 |
| Composto    | 1.069       | 945   | 875 | 835 | 952   | 827 | 5.503 |

T O T A L      2.039    2.068    1.821    1.661    1.961    1.642    11.192

| F.Variação   | G.L. | S.Q.    | Q.M.   | F.        |
|--------------|------|---------|--------|-----------|
| Parcelas     | 11   | 13.998  |        |           |
| Blocos       | 5    | 10.874  | 2.175  | 3,93      |
| Tratamentos  | 1    | 360     | 360    | -         |
| Erro (a)     | 5    | 2.764   | 553    |           |
| Sub-parcelas | 95   | 483.457 |        |           |
| Parcelas     | 11   | 13.998  |        |           |
| Anos         | 7    | 364.310 | 52.044 | 39,517*** |
| Anos x Trat. | 7    | 12.963  | 1.852  | 1,41      |
| Erro (b)     | 70   | 92.186  | 1.317  |           |

$$C = 1.304.801$$

$$C.V.(a) = \frac{\sqrt{553 \times 96/12 \times 100}}{11.192/12} = 7\%$$

$$C.V.(b) = \frac{\sqrt{1317 \times 100}}{11.192/96} = 32\%$$

$$d.m.s = \sqrt{1317 \times 2 \times 12 \times t} = 178 \times 2.00 = 356 \text{ ou } 29 \text{ arrobas/1.000 pés.}$$

#### CONCLUSÃO:

Os tratamentos não se diferenciaram estatisticamente, assim como a interação anos x tratamentos.

O solo apresentou-se homogêneo entre blocos.

Houve influência altamente significativa para anos.

Segundo a d.m.s a colocação das produções por ano é a seguinte:

1<sup>a</sup> lugar - Ano de 1963 com 215 arrobas/1.000 pés.

|                |   |   |   |   |      |   |     |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|------|---|-----|---|---|---|
| 2 <sup>a</sup> | " | - | " | " | 1961 | " | 152 | " | " | " |
|                | " | - | " | " | 1960 | " | 145 | " | " | " |
|                | " | - | " | " | 1958 | " | 143 | " | " | " |
|                | " | - | " | " | 1959 | " | 141 | " | " | " |
| 3 <sup>a</sup> | " | - | " | " | 1957 | " | 73  | " | " | " |
|                | " | - | " | " | 1962 | " | 53  | " | " | " |
| 4 <sup>a</sup> | " | - | " | " | 1956 | " | 9   | " | " | " |

Os coeficientes de variação encontrados - 7% para (a) e 31% para (b) dão ao experimento boa e sofrível precisão, respectivamente.

LUIZ FERREIRA DE CARVALHO

DIRCE PINTO PACCA DE SOUZA BRITTO

HFT.

Dirce S. S. Britto



I.P.E.A.G.S.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano: 1956 até 1963

Nº do experimento: SEE. 2.004

Cultura: Café

Objetivo: Competição de adubação orgânica de café c/esterco de galinha

Delineamento: Blocos partidos

Tratamentos: 40 litros de composto competindo com 10 kg.de esterco de galinha

QUADRO GERAL DA PRODUÇÃO EM ARROBAS POR 1.000 PÉS

| ANOS TRAT. |         | B L O C O S |       |       |       |       |       |       |       | TOTAL  |
|------------|---------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|            |         | I           | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  |        |
| 1956       | Esterco | 4           | 5     | 7     | 8     | 12    | 6     | 4     | 11    | 57     |
|            |         | 8           | 12    | 7     | 14    | 14    | 15    | 7     | 1     | 78     |
|            | SOMA    | 12          | 17    | 14    | 22    | 26    | 21    | 11    | 12    | 135    |
| 1957       | Esterco | 50          | 49    | 48    | 73    | 54    | 80    | 52    | 63    | 469    |
|            |         | 70          | 100   | 155   | 110   | 103   | 67    | 71    | 46    | 722    |
|            | SOMA    | 120         | 149   | 203   | 183   | 157   | 147   | 123   | 109   | 1.191  |
| 1958       | Esterco | 142         | 142   | 169   | 116   | 186   | 147   | 151   | 158   | 1.211  |
|            |         | 94          | 71    | 111   | 111   | 122   | 144   | 106   | 119   | 878    |
|            | SOMA    | 236         | 213   | 280   | 227   | 308   | 291   | 257   | 277   | 2.089  |
| 1959       | Esterco | 144         | 211   | 60    | 118   | 104   | 156   | 78    | 200   | 1.071  |
|            |         | 142         | 133   | 89    | 121   | 68    | 89    | 97    | 79    | 818    |
|            | SOMA    | 286         | 344   | 149   | 239   | 172   | 245   | 175   | 279   | 1.889  |
| 1960       | Esterco | 125         | 118   | 224   | 122   | 247   | 177   | 188   | 141   | 1.342  |
|            |         | 72          | 64    | 153   | 94    | 179   | 179   | 153   | 153   | 1.047  |
|            | SOMA    | 197         | 182   | 377   | 216   | 426   | 356   | 341   | 294   | 2.389  |
| 1961       | Esterco | 192         | 250   | 72    | 150   | 72    | 144   | 69    | 228   | 1.177  |
|            |         | 200         | 183   | 110   | 159   | 70    | 86    | 110   | 98    | 1.016  |
|            | SOMA    | 392         | 433   | 182   | 309   | 142   | 230   | 179   | 326   | 2.193  |
| 1962       | Esterco | 19          | 41    | 80    | 53    | 53    | 53    | 60    | 31    | 390    |
|            |         | 30          | 66    | 105   | 90    | 20    | 45    | 75    | 65    | 496    |
|            | SOMA    | 49          | 107   | 185   | 143   | 73    | 98    | 135   | 96    | 886    |
| 1963       | Esterco | 367         | 267   | 356   | 384   | 267   | 256   | 270   | 282   | 2.449  |
|            |         | 178         | 156   | 156   | 214   | 300   | 173   | 178   | 189   | 1.544  |
|            | SOMA    | 545         | 423   | 512   | 598   | 567   | 429   | 448   | 471   | 3.993  |
| TOTAL      |         | 1.837       | 1.868 | 1.902 | 1.937 | 1.871 | 1.817 | 1.669 | 1.864 | 14.765 |



| TRATAMENTOS | B L O C O S |       |       |       |       |       |       |       | TOTAL  |
|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|             | I           | II    | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  |        |
| Esterco     | 1.043       | 1.083 | 1.016 | 1.024 | 995   | 1.019 | 872   | 1.114 | 8.166  |
| Composto    | 794         | 785   | 886   | 913   | 876   | 798   | 797   | 750   | 6.599  |
| T O T A L   | 1.837       | 1.868 | 1.902 | 1.937 | 1.871 | 1.817 | 1.669 | 1.864 | 14.765 |

ANÁLISE DE VARIANCIA

| F.Variação   | G.L. | S.Q.    | Q.M.   | F.       |
|--------------|------|---------|--------|----------|
| Parcelas     | 15   | 26.640  |        |          |
| Blocos       | 7    | 2.819   | 403    |          |
| Tratamentos  | 1    | 19.183  | 19.183 | 28,93+++ |
| Erro (a)     | 7    | 4.638   | 663    |          |
| Sub-parcelas | 127  | 828.681 |        |          |
| Parcelas     | 15   | 26.640  |        |          |
| Anos         | 7    | 585.244 | 83.606 | 50,55+++ |
| AnosxTrat.   | 7    | 54.726  | 7.818  | 4,73++   |
| Erro (b)     | 98   | 162.071 | 1.654  |          |

$C = 1.703.166$

$C.V._{(a)} = \frac{1/\frac{663 \times 128/16 \times 100}{14.765/16}}{14.765/16} = 8\%$      $C.V._{(b)} = \frac{1/\frac{1654 \times 100}{14.765/128}}{14.765/128} = 35\%$

$d.m.s. = \sqrt{1654 \times 2 \times 16 \times t} = 230 \times 2,00 = 460$  ou 28 arroba/1.000 pés

**CONCLUSÃO:** Houve alta significação estatística para tratamentos, para anos e para a interação anos x tratamentos.

O solo apresentou-se homogêneo entre blocos.

Segundo a d.m.s. a colocação das produções por ano é a seguinte:

|                      |   |             |         |               |     |
|----------------------|---|-------------|---------|---------------|-----|
| 1 <sup>a</sup> lugar | - | Ano de 1963 | com 249 | arrobas/1.000 | pés |
| 2 <sup>a</sup>       | " | "           | "       | 149           | "   |
|                      | " | "           | "       | 137           | "   |
|                      | " | "           | "       | 130           | "   |
| 3 <sup>a</sup>       | " | "           | "       | 118           | "   |
| 4 <sup>a</sup>       | " | "           | "       | 74            | "   |
|                      | " | "           | "       | 55            | "   |
| 5 <sup>a</sup>       | " | "           | "       | 8             | "   |

$d.m.s. = 28$  arrobas/1.000 pés.

Os coeficientes de variação encontrados - 8% e 35% - para (a) e (b) respectivamente conferem ao experimento boa e sofrível precisões.

Os tratamentos se diferenciaram estatisticamente, mostrando que 10 kilos de esterco foi melhor do que 40 kilos de composto, isto para a cultura do café.

(assinado)  
Luiz Ferreira de Carvalho

(assinado)  
Dirce Pinto Pacca de Souza Britto



I.P.E.A.C.S.

ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano: 1956 até 1963

Nº do experimento: SEE. 2004

Cultura: Café

Objetivo: Competição de adubação orgânica de café c/esterco de galinha.

Delineamento: Blocos partidos:

Tratamentos: 40 litros de composto competindo com 5 kg. de esterco de galinha

QUADRO GERAL DA PRODUÇÃO EM ARROBAS POR 1.000 PÉS

| ANOS  | TRATAMENTOS | B L O C O S |       |       |       |       |       | TOTAL  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|       |             | I           | II    | III   | IV    | V     | VI    |        |
| 1956  | Esterco     | 14          | 9     | 14    | 8     | 8     | 2     | 57     |
|       | Composto    | 9           | 10    | 9     | 10    | 18    | 6     | 62     |
|       | SOMA        | 23          | 19    | 23    | 18    | 26    | 8     | 117    |
| 1957  | Esterco     | 10          | 94    | 77    | 79    | 63    | 49    | 372    |
|       | Composto    | 52          | 78    | 45    | 94    | 102   | 133   | 504    |
|       | SOMA        | 62          | 172   | 122   | 173   | 165   | 182   | 876    |
| 1958  | Esterco     | 137         | 147   | 173   | 158   | 130   | 126   | 871    |
|       | Composto    | 169         | 133   | 156   | 128   | 144   | 116   | 846    |
|       | SOMA        | 306         | 280   | 329   | 286   | 274   | 242   | 1.717  |
| 1959  | Esterco     | 222         | 200   | 134   | 56    | 211   | 133   | 956    |
|       | Composto    | 170         | 125   | 102   | 117   | 89    | 136   | 739    |
|       | SOMA        | 392         | 325   | 236   | 173   | 300   | 269   | 1.695  |
| 1960  | Esterco     | 98          | 128   | 208   | 208   | 90    | 134   | 866    |
|       | Composto    | 147         | 152   | 159   | 134   | 183   | 102   | 877    |
|       | SOMA        | 245         | 280   | 367   | 342   | 273   | 236   | 1.743  |
| 1961  | Esterco     | 192         | 240   | 103   | 84    | 240   | 130   | 998    |
|       | Composto    | 240         | 148   | 110   | 73    | 127   | 129   | 826    |
|       | SOMA        | 432         | 387   | 213   | 157   | 367   | 268   | 1.824  |
| 1962  | Esterco     | 37          | 48    | 29    | 33    | 29    | 37    | 213    |
|       | Composto    | 60          | 183   | 105   | 190   | 45    | 45    | 428    |
|       | SOMA        | 97          | 131   | 134   | 123   | 74    | 82    | 641    |
| 1963  | Esterco     | 260         | 257   | 208   | 200   | 238   | 195   | 1.358  |
|       | Composto    | 222         | 217   | 189   | 189   | 241   | 160   | 1.221  |
|       | SOMA        | 482         | 474   | 397   | 389   | 482   | 355   | 2.579  |
| TOTAL |             | 2.039       | 2.068 | 1.821 | 1.661 | 1.961 | 1.642 | 11.192 |



| TRATAMENTOS | B L O C O S |       |       |       |       |       | TOTAL  |
|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|             | I           | II    | III   | IV    | V     | VI    |        |
| Esterco     | 970         | 1.123 | 946   | 826   | 1.009 | 815   | 5.689  |
| Composto    | 1.069       | 945   | 875   | 835   | 952   | 827   | 5.503  |
| T O T A L   | 2.039       | 2.068 | 1.821 | 1.661 | 1.961 | 1.642 | 11.192 |

| T. Variação  | G.L. | S.Q.    | Q.M.   | F.       |
|--------------|------|---------|--------|----------|
| Parcelas     | 11   | 13.998  |        |          |
| Blcos        | 5    | 10.874  | 2.175  | 3,93     |
| Tratamentos  | 1    | 360     | 360    |          |
| Erro (a)     | 5    | 2.764   | 553    |          |
| Sub-parcelas | 95   | 483.457 |        |          |
| Parcelas     | 11   | 13.998  |        |          |
| Anos         | 7    | 364.310 | 52.044 | 39,517++ |
| Anosxtrat.   | 7    | 12.963  | 1.852  | 1,41     |
| Erro (b)     | 70   | 92.186  | 1.317  |          |

$$C = 1.304.801$$

$$C.V.(a) = \frac{\sqrt{553 \times 96 / 12 \times 100}}{11.192 / 12} = 7\%$$

$$C.V.(b) = \frac{\sqrt{1317 \times 100}}{11.192 / 96} = 32\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{1317 \times 2 \times 12 \times t} = 178 \times 2,00 = 356 \text{ ou } 29 \text{ arrobas/1.000pés}$$

#### CONCLUSÃO:

Os tratamentos não se diferenciaram estatisticamente, assim como a interação anos x tratamentos.

O solo apresentou-se homogêneo entre blocos.

Houve influência altamente significativa para anos.

Segundo a d.m.s. a colocação das produções por ano é a seguinte:

|          |                                         |
|----------|-----------------------------------------|
| 1º lugar | - Ano de 1963 com 215 arrobas/1.000 pés |
| 2º       | " " " 1961 " 152 " " "                  |
| "        | " " " 1960 " 145 " " "                  |
| "        | " " " 1958 " 143 " " "                  |
| "        | " " " 1959 " 141 " " "                  |
| 3º       | " " " 1957 " 73 " " "                   |
| "        | " " " 1962 " 53 " " "                   |
| 4º       | " " " 1956 " 9 " " "                    |

Os coeficientes de variação encontrados - 7% para (a) e 31% para (b) dão ao experimento boa e sofrível precisão, respectivamente.

(assinado)

Luiz Ferreira de Carvalho

(assinado)

Dirce Pinto Paes de Souza Brito.



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

CAMPO DE OBSERVAÇÃO DE DIVERSOS TRATOS CULTURAIS EM LAVOURA DE CAFÉ

RELATORIO DE 1.964

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

1 - Transplante - Fevereiro de 1.953

2 - Início dos tratamentos experimentais: 1.956

3 - Floração: 1ª em 5/10/64 sendo ótima e desigual - 2ª em 21/10/64 pequena e desigual e 3ª em 30/10/64 sendo regular porem igual.

4 - Quadro em produção em anexo.

5 - Pragas - Broca (*Hypotenemus Hampey*) 1,2% verificada no período da colheita (1 litro = 750 frutos)

6 - Adubação - 1ª parcelamento em 27/10/64, aqui executados, estercação no sulcos, em cobertura, mulch, deco-  
te, adubação e plantio de feijão de porco - 2ª  
parcelamento em 29/12/64.

Botucatu, Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira

Engº Agrº 22



FAIXA Nº 11 - 40 LITROS DE COMPOSTO NO SULCO

Lote nº 11  
Dose nº 2  
N - 300 grs.  
P - 150 grs.  
K - 200 grs.

|                         |                          |                         |                          |          |          |          |          |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|
| 1.957                   | 1.958                    | 1.959                   | 1.960                    | 1.961    | 1.962    | 1.963    | 1.964    |
| litros                  | litros                   | litros                  | litros                   | litros   | litros   | litros   | litros   |
| 660,9                   | 1.974                    | 770,0                   | 2.849                    | 1.440    | 1.552    | 2.513    | -0-      |
| Arrobas                 | Arrobas                  | Arrobas                 | Arrobas                  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  |
| 1.000pés                | 1.000pés                 | 1.000pés                | 1.000pés                 | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés |
| <sup>1321</sup><br>77,5 | <sup>2497</sup><br>146,7 | <sup>1173</sup><br>68,8 | <sup>4749</sup><br>278,6 | 76,8     | 151,7    | 234,5    | -0-      |
| quilos por Hectare..... |                          |                         |                          | 1.309    | 2,586    | 3.997    | -0-      |
| Nº de pés .....         |                          |                         |                          | 125      |          |          |          |

FAIXA Nº 15 - 40 LITROS DE COMPOSTO EM COBERTURA

Lote nº 12  
Dose nº 2  
N - 300 grs.  
P - 150 grs.  
K - 200 grs.

|                          |                          |                         |                          |          |          |          |          |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|
| 1.957                    | 1.958                    | 1.959                   | 1.960                    | 1.961    | 1.962    | 1.963    | 1.964    |
| litros                   | litros                   | litros                  | litros                   | litros   | litros   | litros   | litros   |
| 1.023                    | 2.115                    | 905,0                   | 3.263                    | 1.402    | 960,0    | 2.920    | -0-      |
| Arrobas                  | Arrobas                  | Arrobas                 | Arrobas                  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  |
| 1.000pés                 | 1.000pés                 | 1.000pés                | 1.000pés                 | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés |
| <sup>1629</sup><br>95,6  | <sup>2386</sup><br>140,0 | <sup>1022</sup><br>60,0 | <sup>4503</sup><br>264,2 | 67,1     | 77,7     | 180,4    | -0-      |
| quilos por Hectare ..... |                          |                         |                          | 1.143    | 1.324    | 3.076    | -0-      |
| Nº de pés .....          |                          |                         |                          | 151      |          |          |          |

oooooooooooooooooooooooooooo



FAIXA Nº 14 - COM COBERTURA DE CAPIM

Lote nº 9  
Dose nº 2  
N - 300 grs.  
P - 150 grs.  
K - 200 grs.

|                         |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.957                   | 1.958    | 1.959    | 1.960    | 1.961    | 1.962    | 1.963    | 1.964    |
| litros                  | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   |
| 1.241                   | 2.280    | 1.619    | 3.170    | 2.527    | 1.160    | 2.725    | -o-      |
| Arrobas                 | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  |
| 1.000pés                | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés |
| 1.863                   | 1.519    | 1.486    | 3.773    |          |          |          |          |
| 109,3                   | 89,1     | 87,2     | 221,4    | 152,4    | 99,0     | 189,4    | -o-      |
| quilos por Hectare..... |          |          |          | 2.598    | 1.456    | 3.229    | -o-      |
| Nº de pés..... 175      |          |          |          |          |          |          |          |

na área de 175 pés

FAIXA Nº 14 - PLANTADO COM LEGUMINOSA: FEIJÃO DE PORCO

Lote nº 10  
Dose nº 2  
N - 300 grs.  
P - 150 grs.  
K - 200 grs.

|                                          |          |          |          |          |          |          |          |
|------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.957                                    | 1.958    | 1.959    | 1.960    | 1.961    | 1.962    | 1.963    | 1.964    |
| litros                                   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   |
| 1.425                                    | 1.750    | 1.550    | 3.020    | 2.452    | 900,0    | 2.725    | 13,4     |
| Arrobas                                  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  |
| 1.000pés                                 | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés |
| 1.914                                    | 1.609    | 1.594    | 3.106    |          |          |          |          |
| 112,3                                    | 94,4     | 93,5     | 182,2    | 116,7    | 68,5     | 142,8    | 1,0      |
| quilos por Hectare.....                  |          |          |          | 1.990    | 1.168    | 2.435    | 17,4     |
| Nº de pés..... 175 (1840m <sup>2</sup> ) |          |          |          |          |          |          |          |

ooooooooooooo



FAIXA Nº 13 - SEM DECOTE COM 40 LITROS DE COMPOSTO EM COBERTURA

Lote nº 37

Dose nº 2

N - 300 grs.

P - 150 grs.

K - 200 grs.

|                         |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.957                   | 1.958    | 1.959    | 1.960    | 1.961    | 1.962    | 1.963    | 1.964    |
| litros                  | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   |
| 1.651                   | 2.915    | 1.535    | 4.778    | 2.280    | 2.515    | 2.635    | 8,4      |
| Arrobas                 | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  |
| 1.000pés                | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés |
| 1.415                   | 2.710    | 1.336    | 4.243    |          |          |          |          |
| 111,6                   | 159,0    | 78,4     | 248,9    | 101,7    | 143,4    | 156,8    | 0,5      |
| Quilos por Hectare..... |          |          |          | 1.735    | 2.445    | 2.674    | 8,5      |
| Nº de pés .....         |          |          |          | 224      |          |          |          |

FAIXA Nº 13 - DECOTADO A 1,25 MT.COM 40 LITROS DE COMPOSTO EM COBERTURA

|                          |          |          |          |          |          |          |          |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.957                    | 1.958    | 1.959    | 1.960    | 1.961    | 1.962    | 1.963    | 1.964    |
| litros                   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   |
| 2.520                    | 2.392    | 2.470    | 3.015    | 4.373    | 1.660    | 21165    | -o-      |
| Arrobas                  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  |
| 1.000pés                 | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés |
| 2.172                    | 1.657    | 1.522    | 2.330    |          |          |          |          |
| 127,4                    | 97,2     | 89,3     | 136,7    | 203,4    | 93,7     | 110,0    | -o-      |
| Quilos por hectare ..... |          |          |          | 3.468    | 1.597    | 1.875    | -o-      |
| Nº de pés.....           |          |          |          | 246      |          |          |          |

oooooooooooooooooooooooooooo



FAIXA Nº 12 - 40 LITROS DE COMPOSTO EM COBERTURA

Lote nº 5  
Dose nº 3  
N - 450 grs.  
P - 200 grs.  
K - 250 grs.

|                         |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.957                   | 1.958    | 1.959    | 1.960    | 1.961    | 1.962    | 1.963    | 1.964    |
| litros                  | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   |
| 1.280                   | 3.590    | 1.418    | 5.255    | 2.150    | 3.488    | 2.654    | 52,4     |
| Arrobas                 | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  |
| 1.000pés                | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés |
| 1116                    | 2088     | 956      | 4075     |          |          |          |          |
| 65,5                    | 122,5    | 56,1     | 239,1    | 83,0     | 132,2    | 120,7    | 2,1      |
| quilos por Hectare..... |          |          |          | 1.416    | 2.254    | 2.058    | 35,5     |
| Nº de pés .....         |          |          |          | 293      |          |          |          |

FAIXA Nº 12 - SEM COMPOSTO

Lote nº 6  
Dose nº 3  
N - 450 grs.  
P - 200 grs.  
K - 250 grs.

|                         |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.957                   | 1.958    | 1.959    | 1.960    | 1.961    | 1.962    | 1.963    | 1.964    |
| litros                  | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   | litros   |
| 1.752                   | 2.530    | 2.210    | 4.250    | 2.950    | 2.443    | 2.175    | 18,0     |
| Arrobas                 | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  |
| 1.000pés                | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés |
| 1280                    | 1451     | 1372     | 2478     |          |          |          |          |
| 75,1                    | 81,5     | 80,5     | 161,2    | 111,8    | 85,9     | 92,5     | 0,8      |
| quilos por Hectare..... |          |          |          | 1.907    | 1.464    | 1.577    | 13,9     |
| Nº de pés .....         |          |          |          | 293      |          |          |          |

oooooooooooooooooooooooooooo



FAIXA Nº 11 - 40 LITROS DE COMPOSTO EM COBERTURA

Lote nº 3  
Dose nº 2  
N - 300 grs.  
P - 150 grs.  
K - 200 grs.

|                         |                |               |                |          |          |          |          |
|-------------------------|----------------|---------------|----------------|----------|----------|----------|----------|
| 1.957                   | 1.958          | 1.959         | 1.960          | 1.961    | 1.962    | 1.963    | 1.964    |
| litros                  | litros         | litros        | litros         | litros   | litros   | litros   | litros   |
| 2.760                   | 4.345          | 2.555         | 6.266          | 3.144    | 4.827    | 2.650    | 45,8     |
| Arrobas                 | Arrobas        | Arrobas       | Arrobas        | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  | Arrobas  |
| 1.000pés                | 1.000pés       | 1.000pés      | 1.000pés       | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés | 1.000pés |
| 120,5<br>2.054          | 148,2<br>2.526 | 86,2<br>1.469 | 233,6<br>3.982 | 111,6    | 179,9    | 98,7     | 1,7      |
| quilos por hectare..... |                |               |                | 1.902    | 3.067    | 1.683    | 29,0     |
| Nº de pés .....         |                |               |                | 313      |          |          |          |

FAIXA Nº 11 - SEM COMPOSTO

Lote nº 4  
Dose nº 2  
N - 300 grs.  
P - 150 grs.  
K - 200 grs.

|                         |               |                |                |         |         |         |         |
|-------------------------|---------------|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| 1.957                   | 1.958         | 1.959          | 1.960          | 1.961   | 1.962   | 1.963   | 1.964   |
| litros                  | litros        | litros         | litros         | litros  | litros  | litros  | litros  |
| 3.555                   | 2.675         | 4.160          | 3.890          | 5.650   | 2.653   | 4.156   | 45,4    |
| Arrobas                 | Arrobas       | Arrobas        | Arrobas        | Arrobas | Arrobas | Arrobas | Arrobas |
| 2.509<br>147,2          | 0.972<br>57,0 | 2.472<br>145,0 | 2.180<br>127,9 | 167,2   | 87,2    | 132,6   | 2,7     |
| quilos por Hectare..... |               |                |                | 2.849   | 1.487   | 2.263   | 46,0    |
| Nº de pés .....         |               |                |                | 224     |         |         |         |

oooooooo0000oooooooo



CAMPO DE OBSERVAÇÃO DE DIVERSOS TRATOS CULTURAIS EM LAVOURA DE CAFÉ

Transplante - Janeiro de 1.954

Espaçamento -.4 x 2,20 metros

Variedade - Bourbon vermelho - 662

FAIXA - 10 - 40 LITROS DE COMPOSTO EM COBERTURA

Lote nº 1

Dose nº 1

N - 150 grs.

P - 100 grs.

K - 150 grs.

|                         |                       |                      |                       |           |           |           |        |
|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 1.957                   | 1.958                 | 1.959                | 1.960                 | 1.961     | 1.962     | 1.963     | 1.964  |
| litros                  | litros                | litros               | litros                | litros    | litros    | litros    | litro  |
| 2.343                   | 3.800                 | 1.903                | 5.133                 | 2.053     | 4.267     | 1.633     | 63,9   |
| Arrobas                 | Arrobas               | Arrobas              | Arrobas               | Arrobas   | Arrobas   | Arrobas   | Arroba |
| 1.000 pés               | 1.000 pés             | 1.000 pés            | 1.000 pés             | 1.000 pés | 1.000 pés | 1.000 pés | 1.000  |
| <sup>2013</sup> 118,1   | <sup>2124</sup> 124,6 | <sup>1378</sup> 82,0 | <sup>3588</sup> 210,5 | 124,9     | 192,4     | 79,0      | 3,1    |
| <sup>2013</sup>         | <sup>2124</sup>       |                      |                       |           |           |           |        |
| Quilos por Hectare..... |                       |                      |                       | 2.129     | 3.281     | 1.369     | 53,5   |

Nº de pés ..... 271

FAIXA Nº 10 - SEM COMPOSTO

Lote nº 2

Dose nº 1

N - 150 grs.

P - 100 grs.

K - 150 grs.

|                         |                      |                      |                      |           |           |           |         |
|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| 1.957                   | 1.958                | 1.959                | 1.960                | 1.961     | 1.962     | 1.963     | 1.964   |
| litros                  | litros               | litros               | litros               | litros    | litros    | litros    | litro   |
| 2.943                   | 2.519                | 2.812                | 2.510                | 3.650     | 1.760     | 2.071     | 19,2    |
| Arrobas                 | Arrobas              | Arrobas              | Arrobas              | Arrobas   | Arrobas   | Arrobas   | Arrobas |
| 1.000 pés               | 1.000 pés            | 1.000 pés            | 1.000 pés            | 1.000 pés | 1.000 pés | 1.000 pés | 1.000   |
| <sup>2453</sup> 143,9   | <sup>1454</sup> 85,3 | <sup>4668</sup> 39,2 | <sup>1287</sup> 75,5 | 148,4     | 77,4      | 115,0     | 1,1     |
| Quilos por hectare..... |                      |                      |                      | 2.529     | 1.319     | 1.961     | 18,1    |

Nº de pés ..... 240

ooooooooooooo



**COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS**

ENSÃO NACIONAL DE VARIEDADES E LINHAGENS DE CAFÉ AO SOL

S.E.E. № 1.945

E. N2 1.945

RELATORIO DE 1.964

Autor e execução - Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias e Instituto Agronomico de Campinas.

- 1 - Instalação - Outubro de 1.953.
- 2 - Adubação e estercação - 9/10/1.964
- 3 - Colheita em 31/7/1.964
- 4 - Floração: 1ª em 5/10/64 ótima e igual - 2ª em 21/10/64 pequena porém desigual e 3ª em 30/10/64 regular porém igual.
- 5 - Pragas - Bróca - (Hypotenemus Hampey) 7,0 % verificada por ocasião da colheita (1 litro = 750 frutos)
- 6 - Análise estatística de 1.964
- 7 - Controle e resultados de produção.

Botucatu, Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira  
Engº Agrº 22



ENSAIO NACIONAL DE VARIEDADES E LINHAGENS DE CAFÉ AO SOL

Colheita ..... 31-7-1964

| BLOCOS | VARIEDADES   | N. pés<br>Colheita | COLHEITA |        | PRODUÇÃO |        | COCO   |                     | BENEFICIADO |  | HECTARE<br>QUILOS |
|--------|--------------|--------------------|----------|--------|----------|--------|--------|---------------------|-------------|--|-------------------|
|        |              |                    | Litros   | Quilos | Litros   | Quilos | Quilos | Arrobas<br>1.000pes |             |  |                   |
|        | LC - 477     | 5                  | 12.800   | 4.600  | 9.600    | 3.500  | 1.826  | 24.3                | 405.7       |  |                   |
|        | EEB-GtV      | 5                  | 6.900    | 2.500  | 5.000    | 1.700  | 0.917  | 12.2                | 203.7       |  |                   |
|        | LCP-379      | 5                  | 9.800    | 3.600  | 7.200    | 2.300  | 1.220  | 16.2                | 271.1       |  |                   |
|        | LC-476       | 5                  | 10.700   | 3.800  | 8.200    | 2.800  | 1.500  | 20.0                | 333.3       |  |                   |
|        | LC-357 x 359 | 5                  | 14.500   | 5.000  | 10.700   | 4.000  | 2.155  | 28.7                | 478.8       |  |                   |
|        | LCJ-25       | 5                  | 10.600   | 3.700  | 7.800    | 2.900  | 1.130  | 15.1                | 251.1       |  |                   |
|        | LCP - 388    | 5                  | 5.700    | 2.000  | 4.000    | 1.600  | 0.847  | 11.3                | 188.2       |  |                   |
|        | EEB - BbC    | 5                  | 5.500    | 2.000  | 4.100    | 1.800  | 1.012  | 13.5                | 224.8       |  |                   |
| -I-    | LCJ - 20     | 5                  | 1.500    | 0.680  | 1.250    | 0.550  | 0.260  | 3.5                 | 57.7        |  |                   |
|        | EEB - GtA    | 5                  | 12.600   | 4.600  | 9.400    | 3.400  | 1.847  | 24.6                | 410.4       |  |                   |
|        | LC - 376-11  | 5                  | 6.000    | 2.500  | 4.400    | 1.800  | 1.058  | 14.1                | 234.8       |  |                   |
|        | EEB - BbA    | 5                  | 9.800    | 3.400  | 7.500    | 2.500  | 1.331  | 17.7                | 295.7       |  |                   |
|        | LC - 662     | 5                  | 3.300    | 1.300  | 2.400    | 1.000  | 0.638  | 8.5                 | 141.7       |  |                   |
|        | LC - 376-1   | 5                  | 14.000   | 5.000  | 11.700   | 4.100  | 2.297  | 30.6                | 510.4       |  |                   |
|        | LC-370-1     | 5                  | 1.600    | 0.740  | 1.360    | 0.600  | 0.300  | 4.0                 | 66.6        |  |                   |
|        | EEB - BbCr   | 5                  | 5.800    | 2.200  | 4.700    | 1.800  | 1.003  | 13.4                | 222.8       |  |                   |
|        | EEB - BbA    | 5                  | 4.400    | 1.700  | 3.500    | 1.300  | 0.725  | 9.7                 | 161.1       |  |                   |
|        | LC- 376-1    | 5                  | 4.500    | 1.700  | 3.500    | 1.400  | 0.775  | 10.3                | 172.0       |  |                   |
|        | LCJ - 20     | 5                  | 3.200    | 1.300  | 2.800    | 0.900  | 0.620  | 8.3                 | 137.7       |  |                   |
|        | LC - 477     | 5                  | 1.300    | 0.600  | 1.160    | 0.520  | 0.250  | 3.3                 | 55.5        |  |                   |
|        | LCJ - 25     | 5                  | 5.900    | 2.300  | 4.900    | 2.000  | 1.106  | 14.7                | 245.7       |  |                   |
|        | EEB - GtV    | 5                  | 0.500    | 0.270  | 0.440    | 0.230  | 0.080  | 1.1                 | 17.7        |  |                   |
|        | LC-376-11    | 5                  | 3.600    | 1.400  | 3.000    | 1.060  | 0.700  | 9.3                 | 155.5       |  |                   |
| -II-   | LC - 476     | 5                  | 5.000    | 1.800  | 4.100    | 1.700  | 0.892  | 11.8                | 198.2       |  |                   |
|        | EEB-BbCr     | 5                  | 3.900    | 1.400  | 3.000    | 1.000  | 0.650  | 8.7                 | 144.4       |  |                   |
|        | LCP - 379    | 5                  | 4.200    | 1.600  | 3.300    | 1.200  | 0.700  | 9.3                 | 155.5       |  |                   |
|        | LC - 662     | 5                  | 1.700    | 0.730  | 1.400    | 0.560  | 0.320  | 4.3                 | 71.1        |  |                   |
|        | LC - 370-1   | 5                  | 1.000    | 0.500  | 0.920    | 0.400  | 0.200  | 2.6                 | 44.4        |  |                   |
|        | EEB - GtA    | 5                  | 2.300    | 1.030  | 2.100    | 0.910  | 0.450  | 6.0                 | 100.0       |  |                   |
|        | EEB - BbC    | 5                  | 2.900    | 1.200  | 2.500    | 1.100  | 0.620  | 8.3                 | 137.7       |  |                   |
|        | LCP-357x359  | 5                  | 4.600    | 1.800  | 4.000    | 1.600  | 0.864  | 11.5                | 192.0       |  |                   |
|        | LC - 388     | 5                  | 3.000    | 1.280  | 2.600    | 1.050  | 0.575  | 7.6                 | 127.7       |  |                   |



| BLOCOS | VARIEDADES  | N. pés<br>Colheita | COLHEITA |        | PRODUÇÃO - |        | BENEFICIADO |                     | HECTARE<br>QUILOS |
|--------|-------------|--------------------|----------|--------|------------|--------|-------------|---------------------|-------------------|
|        |             |                    | Litros   | Quilos | Litros     | Quilos | Quilos      | Arrobas<br>1000 pés |                   |
| III    | LC-357x359  | 5                  | 5.000    | 2.000  | 4.100      | 1.800  | 0.966       | 12.9                | 214.6             |
|        | LC-477      | 5                  | 3.500    | 1.500  | 3.000      | 1.000  | 0.625       | 8.3                 | 138.8             |
|        | LCP-388     | 5                  | 3.500    | 1.300  | 2.700      | 1.100  | 0.650       | 8.7                 | 144.4             |
|        | LCJ-25      | 5                  | 7.900    | 3.100  | 6.300      | 2.200  | 1.217       | 16.2                | 270.4             |
|        | LC-376-11   | 5                  | 8.200    | 3.000  | 6.700      | 2.500  | 1.413       | 18.8                | 314.0             |
|        | LC-376-1    | 5                  | 11.900   | 4.400  | 9.800      | 3.500  | 1.918       | 25.5                | 426.2             |
|        | LC-476      | 5                  | 3.800    | 1.500  | 3.000      | 1.150  | 0.675       | 9.0                 | 150.0             |
|        | LCJ-20      | 5                  | 3.900    | 1.500  | 3.000      | 1.200  | 0.725       | 9.7                 | 161.1             |
|        | HEB-BbCr    | 5                  | 10.500   | 4.000  | 8.700      | 3.200  | 1.694       | 22.6                | 376.4             |
|        | HEB-CtA     | 5                  | 5.200    | 1.900  | 4.000      | 1.500  | 0.834       | 8.4                 | 185.3             |
|        | HEB-BbC     | 5                  | 10.000   | 3.500  | 7.300      | 2.500  | 1.331       | 17.7                | 295.7             |
|        | LC-662      | 5                  | 17.300   | 6.200  | 13.000     | 5.000  | 2.704       | 36.1                | 600.8             |
|        | HEB-CtV     | 5                  | 5.300    | 2.000  | 4.200      | 1.800  | 0.959       | 12.8                | 213.1             |
|        | HEB-BbA     | 5                  | 5.600    | 3.500  | 4.500      | 2.500  | 1.334       | 17.8                | 296.4             |
|        | LCP-379     | 5                  | 4.500    | 1.800  | 3.500      | 1.400  | 0.774       | 10.3                | 172.0             |
|        | LC-370-1    | 5                  | 0.500    | 0.290  | 0.440      | 0.230  | 0.120       | 1.6                 | 26.6              |
|        | LC-376-11   | 5                  | 0.300    | 0.180  | 0.200      | 0.90   | 0.050       | 0.7                 | 11.1              |
|        | LC-376-1    | 5                  | 1.600    | 0.750  | 1.340      | 0.580  | 0.360       | 4.0                 | 66.6              |
|        | LC-662      | 5                  | 1.700    | 0.750  | 1.320      | 0.570  | 0.300       | 4.0                 | 66.6              |
| IV     | LC-476      | 5                  | 2.600    | 1.100  | 2.200      | 0.900  | 0.475       | 6.3                 | 105.5             |
|        | LC-370-1    | 5                  | 0.200    | 0.100  | 0.150      | 0.100  | 0.030       | 0.4                 | 6.6               |
|        | HEB-BbA     | 5                  | 1.100    | 0.830  | 1.400      | 0.620  | 0.325       | 4.3                 | 72.2              |
|        | LCP-379     | 5                  | 0.500    | 0.300  | 0.460      | 0.230  | 0.100       | 1.2                 | 22.2              |
|        | HEB-BbC     | 5                  | 1.000    | 0.530  | 0.910      | 0.416  | 0.200       | 2.3                 | 44.4              |
|        | LCJ-25      | 5                  | 3.500    | 1.400  | 2.900      | 1.300  | 0.431       | 5.7                 | 95.7              |
|        | HEB-CtA     | 5                  | 10.500   | 3.900  | 7.900      | 3.300  | 1.704       | 22.7                | 378.6             |
|        | LCJ-477     | 5                  | 7.100    | 2.800  | 5.400      | 1.900  | 0.998       | 13.3                | 221.7             |
|        | LCJ-357x359 | 5                  | 2.700    | 1.000  | 2.000      | 0.800  | 0.460       | 6.1                 | 102.2             |
|        | LCP-388     | 5                  | 1.500    | 0.720  | 1.200      | 0.520  | 0.300       | 4.0                 | 66.6              |
|        | HEB-BbCr    | 5                  | 2.400    | 1.040  | 1.880      | 0.810  | 0.450       | 6.0                 | 100.0             |
|        | HEB-CtV     | 5                  | 2.900    | 1.100  | 2.200      | 0.800  | 0.475       | 6.3                 | 105.5             |
|        | LCJ-20      | 5                  | 0.200    | 0.140  | 0.160      | 0.120  | 0.035       |                     | 7.7               |



| BLOCOS | VARIEDADE  | Nº pés<br>Colheita | COLHEITA |        | PRODUÇÃO - COCO |        | BENEFICIADO |                    | HECTARE<br>QUILOS |
|--------|------------|--------------------|----------|--------|-----------------|--------|-------------|--------------------|-------------------|
|        |            |                    | Litros   | Quilos | Litros          | Quilos | Quilos      | Arrobas<br>1000pés |                   |
| V      | LC-477     | 5                  | 2.700    | 1.150  | 2.10            | 0.900  | 0.475       | 6.3                | 105.5             |
|        | EEB-OTV    | 5                  | 2.100    | 0.900  | 1.60            | 0.730  | 0.350       | 4.7                | 77.7              |
|        | LC-662     | 5                  | 3.000    | 1.200  | 2.60            | 0.900  | 0.500       | 6.7                | 111.1             |
|        | LC-357x359 | 5                  | 5.400    | 3.300  | 4.50            | 2.700  | 1.500       | 20.0               | 333.3             |
|        | LC-376-11  | 5                  | 3.400    | 1.500  | 3.00            | 1.200  | 0.700       | 9.3                | 155.5             |
|        | LC-370-1   | 5                  | 1.900    | 0.870  | 1.60            | 0.700  | 0.375       | 5.0                | 83.3              |
|        | LCJ-20     | 5                  | 1.000    | 0.500  | 0.80            | 0.410  | 0.200       | 2.6                | 44.4              |
|        | EEB-BbCr   | 5                  | 2.400    | 1.000  | 2.00            | 0.700  | 0.450       | 6.0                | 100.0             |
|        | LCJ-25     | 5                  | 0.300    | 0.200  | 0.20            | 0.160  | 0.065       | 0.9                | 14.4              |
|        | LCP-379    | 5                  | -        | -      | -               | -      | -           | -                  | -                 |
|        | EEB-CtA    | 5                  | 2.800    | 1.100  | 2.00            | 0.900  | 0.525       | 7.0                | 116.6             |
|        | EEB-BbA    | 5                  | 1.900    | 0.830  | 1.60            | 0.730  | 0.375       | 5.0                | 83.3              |
|        | LC-476     | 5                  | 3.400    | 1.400  | 3.00            | 1.300  | 0.692       | 9.2                | 153.7             |
|        | LCP-388    | 5                  | 2.200    | 1.030  | 1.00            | 0.820  | 0.450       | 6.0                | 100.0             |
|        | EEB-BbC    | 5                  | 1.900    | 0.920  | 1.80            | 0.730  | 0.400       | 5.3                | 88.8              |
|        | LCJ-20     | 5                  | 0.900    | 0.480  | 0.80            | 0.400  | 0.200       | 2.6                | 44.4              |
|        | LC-376-11  | 5                  | 5.100    | 2.000  | 4.700           | 1.800  | 0.937       | 12.5               | 208.2             |
| VI     | EEB-BbCr   | 5                  | 2.500    | 1.000  | 2.100           | 0.700  | 0.450       | 6.0                | 100.0             |
|        | EEB-CtA    | 5                  | 2.700    | 1.100  | 2.400           | 0.900  | 0.520       | 6.9                | 115.5             |
|        | LC-477     | 5                  | 4.200    | 1.600  | 3.600           | 1.100  | 0.650       | 8.7                | 144.4             |
|        | LCJ-25     | 5                  | 2.000    | 0.980  | 1.800           | 0.760  | 0.400       | 5.3                | 88.8              |
|        | LCP-379    | 5                  | 2.500    | 1.200  | 2.00            | 0.800  | 0.500       | 6.7                | 111.1             |
|        | LC-662     | 5                  | 2.500    | 1.100  | 2.00            | 0.700  | 0.450       | 6.0                | 100.0             |
|        | LC-376-1   | 5                  | 0.600    | 0.380  | 0.40            | 0.320  | 0.150       | 2.0                | 33.3              |
|        | LC-357x359 | 5                  | 1.600    | 0.760  | 1.40            | 0.610  | 0.325       | 4.3                | 72.2              |
|        | LCP-388    | 5                  | 0.900    | 0.420  | 0.80            | 0.340  | 0.160       | 2.1                | 35.5              |
|        | LC-476     | 5                  | 1.400    | 0.640  | 1.20            | 0.520  | 0.250       | 3.3                | 55.5              |
|        | LC-370-1   | 5                  | 0.700    | 0.380  | 0.60            | 0.310  | 0.150       | 2.0                | 33.3              |
|        | EEB-BbC    | 5                  | 4.800    | 1.900  | 4.300           | 1.600  | 0.870       | 11.6               | 193.3             |
|        | EEB-BbA    | 5                  | 2.300    | 0.980  | 2.100           | 0.800  | 0.400       | 5.3                | 88.8              |
|        | EEB-CtV    | 5                  | 0.500    | 0.270  | 0.40            | 0.220  | 0.090       | 1.2                | 20.0              |



ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano - 1958

Nº do experimento -

Título - Ensáio nacional de variedades e linhagens de café ao sol.

Cultura - Café

Delineamento - Blocos ao acaso com 6 repetições.

Responsável - Engº Agrº João Baptista Ferreira

Variedades e linhagens

- A - LC - 477

B - EEB - CtV

C - LCP - 379

D - LC - 476

E - LC - 357 x 359

F - LCJ - 25

G - LCP - 388

H - EEB - BbC
- I - LCJ - 20

J - EEB - CtA

K - LC - 376-11

L - EEB - BbA

M - LC - 662

N - LC - 376-1

O - LC - 370-1

P - EEB - BbCr

Trabalho já encerrado.

Fizemos a análise estatística dos dados de 1958, pois necessitamos conhecer o comportamento das variedades relativo a produção de arroba por 1.000 pés.

Quadro da produção de café beneficiado

Em Hg/parc.

| Varied. | B L O C O S |     |     |     |     |     | TOTAL |
|---------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
|         | I           | II  | III | IV  | V   | VI  |       |
| A       | 50          | 49  | 59  | 62  | 44  | 61  | 325   |
| B       | 51          | 52  | 52  | 70  | 75  | 45  | 345   |
| C       | 57          | 46  | 76  | 62  | 52  | 71  | 364   |
| D       | 58          | 66  | 51  | 57  | 79  | 58  | 369   |
| E       | 45          | 42  | 40  | 37  | 40  | 51  | 255   |
| F       | 78          | 63  | 66  | 73  | 64  | 71  | 415   |
| G       | 61          | 63  | 77  | 57  | 72  | 76  | 406   |
| H       | 59          | 50  | 40  | 57  | 60  | 58  | 324   |
| I       | 49          | 38  | 52  | 55  | 34  | 51  | 279   |
| J       | 65          | 42  | 61  | 65  | 61  | 59  | 353   |
| K       | 45          | 44  | 59  | 62  | 48  | 81  | 339   |
| L       | 67          | 42  | 67  | 64  | 43  | 54  | 337   |
| M       | 64          | 66  | 74  | 49  | 78  | 52  | 383   |
| N       | 72          | 42  | 71  | 59  | 39  | 63  | 346   |
| O       | 59          | 58  | 49  | 57  | 49  | 64  | 336   |
| P       | 55          | 50  | 60  | 73  | 34  | 81  | 353   |
|         | 935         | 813 | 954 | 959 | 872 | 996 | 5529  |

C = 318.435



| F. Variação | G.L | S.Q.   | Q.M. | F.       |
|-------------|-----|--------|------|----------|
| Total       | 95  | 12.830 |      |          |
| Tratamentos | 15  | 4.101  | 273  | 2,814 ** |
| Blocos      | 5   | 1.401  | 280  | 2,886 *  |
| Erro        | 75  | 7.328  | 97   |          |

$$C.V. = \frac{\sqrt{97 \times 100}}{5529/96} = 17,5\%$$

$$d.m.s = \sqrt{97 \times 2 \times 6} \times 2,00 = 68 \text{ kg.}$$

QUADRO DA PRODUÇÃO DE CAFÉ - ARROBA 1.000 PÉS

Em arrobas por parcelas

| Varied. | B L O C O S |      |      |      |      |      | TOTAL |
|---------|-------------|------|------|------|------|------|-------|
|         | I           | II   | III  | IV   | V    | VI   |       |
| A       | 67          | 65   | 78   | 83   | 59   | 80   | 432   |
| B       | 68          | 69   | 69   | 93   | 99   | 59   | 457   |
| C       | 76          | 61   | 101  | 82   | 70   | 95   | 485   |
| D       | 77          | 89   | 68   | 76   | 106  | 78   | 494   |
| E       | 60          | 55   | 53   | 50   | 53   | 67   | 338   |
| F       | 105         | 84   | 88   | 97   | 85   | 95   | 554   |
| G       | 82          | 83   | 103  | 75   | 96   | 101  | 540   |
| H       | 79          | 66   | 54   | 77   | 80   | 77   | 433   |
| I       | 66          | 50   | 69   | 73   | 46   | 68   | 372   |
| J       | 87          | 56   | 82   | 87   | 81   | 79   | 472   |
| K       | 60          | 58   | 79   | 83   | 64   | 108  | 452   |
| L       | 90          | 55   | 90   | 85   | 53   | 72   | 445   |
| M       | 85          | 88   | 98   | 66   | 104  | 69   | 510   |
| N       | 96          | 56   | 94   | 78   | 52   | 84   | 460   |
| O       | 78          | 77   | 66   | 77   | 65   | 85   | 448   |
| P       | 74          | 66   | 80   | 97   | 45   | 108  | 470   |
| TOTAL   | 1250        | 1078 | 1272 | 1279 | 1158 | 1325 | 7362  |

$$C = 564.573$$

| F. Variação | G.L. | S.Q.   | Q.M. | F.       |
|-------------|------|--------|------|----------|
| Total       | 95   | 23.139 |      |          |
| Tratamentos | 15   | 7.391  | 493  | 2,817 ** |
| Blocos      | 5    | 2.614  | 522  | 2,962 *  |
| Erro        | 75   | 13.134 | 175  |          |

$$C.V. = \frac{\sqrt{175 \times 100}}{7362/96} = 17,1\%$$

$$d.m.s = \sqrt{175 \times 2 \times 6} \times 2,00 = 92 \text{ arrobas/1.000 pés}$$



CONCLUSÃO:

1) Alta significação estatística para variedades e blocos.

Classificação - 1º lugar

Café beneficiado - kg/ha - Arrobas por 1000 pés

|     |          |   |       |    |
|-----|----------|---|-------|----|
| C - | LCP-379  | - | 1.348 | 81 |
| D - | LC-476   | - | 1.366 | 82 |
| E - | LCJ-25   | - | 1.536 | 92 |
| G - | LCP-388  | - | 1.504 | 90 |
| J - | EEB-CtA  | - | 1.307 | 79 |
| M - | LC-662   | - | 1.418 | 85 |
| P - | EEB-B6Cr | - | 1.307 | 78 |

2) Os coeficientes de variação foram de 17,5% e 17,1% dando precisão satisfatória ao trabalho.

3) As produções das demais variedades acham-se no quadro geral.

1959

Quadro da produção de café beneficiado

Em Hg por parcelas

| Varied. | B L O C O S |     |     |     |     |     | TOTAL |
|---------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
|         | I           | II  | III | IV  | V   | VI  |       |
| A       | 19          | 31  | 52  | 33  | 54  | 31  | 220   |
| B       | 50          | 52  | 43  | 21  | 41  | 30  | 237   |
| C       | 63          | 60  | 55  | 43  | 50  | 25  | 296   |
| D       | 40          | 45  | 42  | 41  | 37  | 28  | 233   |
| E       | 31          | 51  | 60  | 32  | 41  | 53  | 268   |
| F       | 37          | 64  | 33  | 21  | 49  | 34  | 238   |
| G       | 68          | 37  | 53  | 60  | 37  | 32  | 287   |
| H       | 26          | 45  | 52  | 36  | 40  | 48  | 245   |
| I       | 51          | 71  | 55  | 56  | 43  | 47  | 323   |
| J       | 58          | 43  | 46  | 30  | 35  | 55  | 267   |
| K       | 53          | 58  | 39  | 28  | 39  | 35  | 252   |
| L       | 24          | 36  | 13  | 23  | 23  | 27  | 146   |
| M       | 41          | 27  | 22  | 45  | 35  | 22  | 192   |
| N       | 40          | 60  | 58  | 46  | 22  | 22  | 248   |
| O       | 45          | 35  | 39  | 33  | 19  | 24  | 195   |
| P       | 71          | 59  | 57  | 68  | 56  | 56  | 367   |
| TOTAL   | 717         | 774 | 719 | 616 | 621 | 567 | 4014  |

$$C = \frac{16112196}{96} = 167.835$$



Análise da variância

| F. Variação | G. L. | S. Q.  | Q. M. | F.       |
|-------------|-------|--------|-------|----------|
| Total       | 95    | 17.595 |       |          |
| Tratamentos | 15    | 6.974  | 464   | 4,034 ** |
| Blocos      | 5     | 1.959  | 391   | 3,400 ** |
| Erro        | 75    | 8.662  | 115   |          |

$$C.V. = \sqrt{\frac{115}{4.014 \times 96}} \times 100 = 23,8 \%$$

$$d.m.s. = \sqrt{115 \times 2 \times 6} \times 2,00 = 74 \text{ hg}$$

Quadro da produção de café - Arroba 1000 pés

Em arrobas por parcelas

| Varied. | B L O C O S |      |     |     |     |     | TOTAL |
|---------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|-------|
|         | I           | II   | III | IV  | V   | VI  |       |
| A       | 25          | 41   | 69  | 45  | 72  | 41  | 293   |
| B       | 66          | 70   | 57  | 28  | 55  | 49  | 315   |
| C       | 84          | 80   | 73  | 57  | 66  | 34  | 394   |
| D       | 53          | 61   | 56  | 54  | 49  | 37  | 310   |
| E       | 42          | 68   | 80  | 43  | 55  | 71  | 359   |
| F       | 50          | 86   | 45  | 28  | 65  | 46  | 320   |
| G       | 91          | 49   | 71  | 80  | 50  | 43  | 384   |
| H       | 35          | 61   | 69  | 48  | 52  | 62  | 327   |
| I       | 68          | 94   | 73  | 74  | 58  | 63  | 430   |
| J       | 78          | 57   | 62  | 40  | 47  | 73  | 357   |
| K       | 71          | 77   | 52  | 37  | 52  | 46  | 335   |
| L       | 32          | 48   | 18  | 31  | 31  | 36  | 196   |
| M       | 55          | 37   | 29  | 60  | 47  | 29  | 257   |
| N       | 53          | 80   | 78  | 62  | 30  | 29  | 332   |
| O       | 61          | 47   | 52  | 44  | 32  | 32  | 268   |
| P       | 95          | 79   | 76  | 91  | 75  | 74  | 490   |
|         | 959         | 1035 | 960 | 822 | 836 | 755 | 5367  |

$$C = \frac{2880/689}{96} = 300.048$$

Análise da variância

| F. Variação | G. L. | S. Q.  | Q. M. | F.       |
|-------------|-------|--------|-------|----------|
| Total       | 95    | 30.873 |       |          |
| Tratamentos | 15    | 12.162 | 810   | 4,009 ** |
| Blocos      | 5     | 3.521  | 704   | 3,485 ** |
| Erro        | 75    | 15.190 | 202   |          |

$$C.V. = \sqrt{\frac{202}{5367/96}} \times 100 = 25\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{202 \times 2 \times 6} \times 2,00 = 98 \text{ arrobas/1000 pés.}$$



CONCLUSÃO:

1) Alta significação estatística para variedades e blocos.

Classificação - 1º lugar

| Café beneficiado - kg/ha |           |         |         | - | Arrobas 1.000 pés |  |
|--------------------------|-----------|---------|---------|---|-------------------|--|
| C -                      | LCP       | - 379   | - 1.096 |   | 65                |  |
| I -                      | LCJ       | - 20    | - 1.196 |   | 72                |  |
| P -                      | EEB -BfCr | - 1.359 |         |   | 82                |  |

2) Os coeficientes de variação fora,: 23,8% e 25%.

3) As produções das demais variedades acham-se no quadro gera.

1960

Quadro da produção de café-arrobas 1000 pés

Em arrobas por parcelas

| Varied. | B L O C O S |      |      |      |      |      | TOTAL |
|---------|-------------|------|------|------|------|------|-------|
|         | I           | II   | III  | IV   | V    | VI   |       |
| A       | 277         | 194  | 218  | 219  | 188  | 208  | 1304  |
| B       | 219         | 218  | 239  | 258  | 163  | 182  | 1279  |
| C       | 267         | 246  | 311  | 337  | 268  | 328  | 1757  |
| D       | 273         | 230  | 208  | 209  | 239  | 261  | 1420  |
| E       | 279         | 304  | 175  | 160  | 204  | 255  | 1215  |
| F       | 274         | 215  | 390  | 264  | 283  | 280  | 1706  |
| G       | 251         | 142  | 276  | 174  | 358  | 299  | 1662  |
| H       | 224         | 193  | 220  | 244  | 287  | 243  | 1411  |
| I       | 313         | 168  | 209  | 244  | 212  | 250  | 1396  |
| J       | 247         | 205  | 251  | 228  | 221  | 222  | 1374  |
| K       | 200         | 210  | 293  | 310  | 226  | 267  | 1506  |
| L       | 301         | 169  | 340  | 208  | 210  | 319  | 1547  |
| M       | 271         | 247  | 284  | 297  | 268  | 329  | 1696  |
| N       | 342         | 162  | 299  | 273  | 291  | 392  | 1759  |
| O       | 247         | 288  | 249  | 299  | 198  | 316  | 1597  |
| P       | 196         | 172  | 233  | 260  | 191  | 233  | 1285  |
|         | 4181        | 3363 | 4195 | 3984 | 3807 | 4384 | 23914 |

$$C = 5.957.077$$



Análise da variância

| F. Variação | G.L. | S.Q.    | Q.M.  | F.      |
|-------------|------|---------|-------|---------|
| Total       | 95   | 259.269 |       |         |
| Tratamentos | 15   | 84.523  | 5.634 | 3,167** |
| Blocos      | 5    | 41.267  | 8.253 | 4,639** |
| Erro        | 75   | 133.479 | 1.779 |         |

$$C.V. = \frac{\sqrt{1779}}{23.914/96} \times 100 = 16,8\%$$

$$d.m.s = \sqrt{1779 \times \frac{66}{2} \times 6 \times 2,00} = 292 \text{ arrobas}$$

CONCLUSÃO:

- 1) Alta significação estatística entre variedades e blocos.

Classificação: - 1º Lugar

Arrobas por 1.000 pés

|               |       |
|---------------|-------|
| C - LCP-379   | - 293 |
| F - LCJ-25    | - 284 |
| G - LCP-388   | - 277 |
| K - LC-376-1  | - 251 |
| L - EEB-BbA   | - 258 |
| M - LC -662   | - 283 |
| N - LC -376-1 | - 293 |
| O - LC -370-1 | - 266 |

- 2) O coeficiente de variação 16,8% dá precisão satisfatória ao trabalho.
- 3) A análise referente a café beneficiado já foi realizada.



1963

Quadro da produção de café beneficiado  
Em dag por parcela

| Varied. | B L O C O S |       |       |       |       |       | T O T A L |
|---------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|         | I           | II    | III   | IV    | V     | VI    |           |
| A       | 262         | 427   | 792   | 446   | 586   | 322   | 2835      |
| B       | 916         | 696   | 363   | 530   | 475   | 432   | 3412      |
| C       | 1589        | 1318  | 059   | 2678  | 2687  | 736   | 10067     |
| D       | 393         | 354   | 473   | 916   | 585   | 375   | 3096      |
| E       | 361         | 1122  | 853   | 730   | 371   | 765   | 4202      |
| F       | 1008        | 1288  | 698   | 1255  | 2257  | 623   | 7129      |
| G       | 1476        | 536   | 053   | 2013  | 1855  | 522   | 8455      |
| H       | 332         | 765   | 369   | 1112  | 1196  | 617   | 4391      |
| I       | 1959        | 1084  | 236   | 1648  | 1968  | 131   | 10026     |
| J       | 399         | 473   | 511   | 435   | 465   | 379   | 2662      |
| K       | 978         | 784   | 529   | 2310  | 740   | 665   | 6006      |
| L       | 994         | 881   | 270   | 1018  | 1077  | 802   | 5042      |
| M       | 1878        | 1374  | 434   | 1747  | 1277  | 033   | 7743      |
| N       | 650         | 1124  | 601   | 2110  | 1429  | 747   | 7661      |
| O       | 1036        | 481   | 740   | 1358  | 655   | 620   | 4890      |
| P       | 965         | 1122  | 730   | 1900  | 1573  | 429   | 6719      |
|         | 15196       | 13829 | 10711 | 22206 | 19196 | 13198 | 94336     |

$$C = 92.700.842$$

Análise de Variância

| F. Variação | G. L. | S. Q.      | Q. M.     | F.       |
|-------------|-------|------------|-----------|----------|
| Total       | 95    | 32.134.188 |           |          |
| Tratamentos | 15    | 15.075.620 | 1.050.413 | 6,869 ** |
| Blocos      | 5     | 5.590.735  | 1.118.147 | 7,313 ** |
| Erro        | 75    | 11.467.833 | 152.904   |          |

$$C.V. = \frac{\sqrt{152904} \times 100}{94336/96} = 38\%$$

$$d.m.s = \sqrt{152.904 \times 2 \times 6 \times 2,00} = 2.708 \text{ dag.}$$



Quadro da produção do café - Arrobas 1000 pés

Em hg por parcelas

| Varied. | B L O C O S |      |      |      |      |      | TOTAL |
|---------|-------------|------|------|------|------|------|-------|
|         | I           | II   | III  | IV   | V    | VI   |       |
| A       | 35          | 57   | 106  | 59   | 78   | 43   | 378   |
| B       | 122         | 93   | 48   | 71   | 63   | 57   | 454   |
| C       | 212         | 176  | 141  | 357  | 358  | 98   | 1342  |
| D       | 52          | 47   | 63   | 122  | 78   | 50   | 412   |
| E       | 48          | 150  | 114  | 97   | 49   | 102  | 560   |
| F       | 134         | 172  | 93   | 167  | 301  | 83   | 950   |
| G       | 197         | 71   | 140  | 268  | 247  | 203  | 1126  |
| H       | 44          | 102  | 49   | 148  | 159  | 82   | 584   |
| I       | 261         | 144  | 165  | 220  | 262  | 284  | 1336  |
| J       | 53          | 63   | 68   | 58   | 62   | 51   | 355   |
| K       | 130         | 104  | 70   | 308  | 99   | 89   | 800   |
| L       | 133         | 117  | 36   | 136  | 143  | 107  | 672   |
| M       | 250         | 183  | 58   | 233  | 170  | 138  | 1032  |
| N       | 87          | 150  | 88   | 281  | 191  | 233  | 1030  |
| O       | 138         | 64   | 98   | 181  | 87   | 83   | 651   |
| P       | 129         | 150  | 97   | 253  | 210  | 57   | 896   |
|         | 2025        | 1843 | 1434 | 2959 | 2557 | 1760 | 12578 |

$$C = 1.647.980$$

Análise de Variância

| F. Variação | G.L | S.Q.    | Q.M.   | F.       |
|-------------|-----|---------|--------|----------|
| Total       | 95  | 570.596 |        |          |
| Tratamentos | 15  | 268.651 | 17.910 | 7,900 ** |
| Blocos      | 5   | 98.592  | 19.718 | 8,701 ** |
| Erro        | 75  | 170.059 | 2.267  |          |

$$C.V. = \sqrt{\frac{2267}{12.578/96}} \times 100 = 36,6\%$$

$$d.m.s = \sqrt{2267 \times 2 \times 6} \times 2,00 = 330 \text{ kg}$$

Realizadas as análises estatísticas referentes a café beneficiado e produção de arrobas por mil pés, chegou-se a seguinte conclusão:

1) Alta significação estatística para variedades e blocos.

2) Segundo o d.m.s classificaram:

| 1º lugar    | kg/ha | Arrobas/1.000 pés |
|-------------|-------|-------------------|
| C - LCP-379 | 3.728 | 224               |
| I - LCJ- 20 | 3.713 | 223               |
| G - LC -388 | 3.131 | 188               |
| M - LC -662 | 2.867 | 172               |
| N - LC -376 | 2.837 | 172               |

As produções das demais variedades acham-se no quadro resumo do trabalho:

3) Os coeficientes de variação foram de 38% e 37%, dando precisão sofrível ao trabalho.

*Dirce P. S. Britto*  
DIRCE PINTO PACCA DE SOUZA BRITTO  
Chefe da S. D. E.

HFT.



Produção de café beneficiado - Kg. por Hectare

| TRATAMENTOS    | 1958        | 1959        | 1960        | 1961        | 1962        | 1963        |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A = LC-477     | 1203        | 814         | 3618        | 1933        | <u>1992</u> | 1049        |
| B = EEB-CtV    | 1277        | 877         | 3285        | 1851        | 1533        | 1263        |
| C = LCP-379    | <u>1348</u> | <u>1096</u> | <u>4878</u> | <u>2514</u> | <u>2211</u> | <u>3728</u> |
| D = LC-476     | <u>1366</u> | 863         | 3948        | 1803        | <u>2230</u> | 1147        |
| E = LC-375x359 | 944         | 992         | 3378        | 2133        | <u>2063</u> | 1556        |
| F = LCJ-25     | <u>1536</u> | 881         | 4740        | 1703        | <u>2196</u> | 2640        |
| G = LCP-388    | <u>1504</u> | 1062        | <u>4852</u> | <u>2792</u> | <u>2537</u> | <u>3131</u> |
| H = EEB-BbC    | 1200        | 907         | 3918        | 1440        | <u>1874</u> | 1626        |
| I = LCJ-20     | 1033        | <u>1196</u> | 3881        | <u>2396</u> | 1207        | <u>3713</u> |
| J = EEB-CtA    | 1307        | 989         | 3822        | 1862        | <u>1967</u> | 985         |
| K = LC-376-11  | 1255        | 933         | <u>4192</u> | 1659        | <u>1959</u> | 2224        |
| L = EEB-BbA    | 1248        | 540         | <u>4292</u> | 907         | 1678        | 1867        |
| M = LC-662     | <u>1418</u> | 711         | <u>4704</u> | 1174        | 1256        | <u>2867</u> |
| N = LC-376-1   | 1281        | 918         | <u>4886</u> | 1362        | 1793        | <u>2837</u> |
| O = LC-370-1   | <u>1244</u> | 722         | <u>4433</u> | 1203        | <u>2030</u> | 1811        |
| P = EEB-BbCr   | <u>1307</u> | <u>1359</u> | 3292        | <u>3818</u> | <u>1744</u> | 2488        |

nº = 1º lugar

Produção de Café em arrobas por 1000 pés

| TRATAMENTOS    | 1958      | 1959      | 1960       | 1961       | 1962       | 1963       |
|----------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| A = LC-477     | 72        | 49        | 217        | 115        | <u>119</u> | 63         |
| B = EEB-CTV    | 76        | 52        | 213        | 111        | 91         | 76         |
| C = LCP-379    | <u>81</u> | <u>65</u> | <u>293</u> | <u>151</u> | <u>132</u> | <u>224</u> |
| D = LC-476     | <u>82</u> | 52        | 237        | 109        | <u>133</u> | 69         |
| E = LC-357x359 | 56        | 60        | 202        | 127        | <u>123</u> | 93         |
| F = LCJ-25     | <u>92</u> | 53        | <u>284</u> | 102        | 131        | 158        |
| G = LCP-388    | <u>90</u> | 64        | <u>277</u> | <u>167</u> | <u>152</u> | <u>188</u> |
| H = EEB-BbC    | 72        | 54        | 235        | 86         | <u>112</u> | 97         |
| I = LCJ        | 62        | <u>72</u> | 233        | <u>143</u> | 72         | <u>223</u> |
| J = EEB-CTA    | <u>79</u> | 59        | 229        | 111        | <u>118</u> | 59         |
| K = LC-376-11  | 75        | 56        | <u>251</u> | 99         | <u>118</u> | 133        |
| L = EEB-BbA    | 74        | 33        | <u>258</u> | 54         | 101        | 112        |
| M = LC-662     | <u>85</u> | 43        | <u>283</u> | 70         | 76         | <u>172</u> |
| N = LC-376-1   | 77        | 55        | <u>293</u> | 81         | 107        | <u>172</u> |
| O = LC-370-1   | 75        | 45        | <u>266</u> | 72         | <u>125</u> | 108        |
| P = EEB-BbCr   | <u>78</u> | <u>82</u> | 214        | <u>180</u> | 104        | 149        |

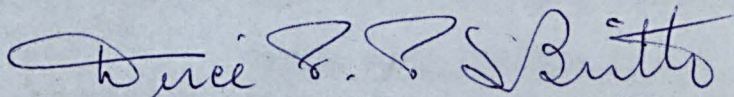
nº = 1º lugar



Café beneficiado e arrobas por 1.000 pés

Observa-se que as variedades ou linhagens LCP-379 e LCP-388 tiveram maior frequência em 1º lugar.

Sugiro ao Snr. Chefe da Estação Experimental preparar um trabalho referente a êste experimento, para ser divulgado pelo I.P.E. A:C.S.



DIRCE PINTO PACCA DE SOUZA BRITTO

Chefe da S. D. E.

HFT.



34

I.P.E.A.C.S.  
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano - 1958

Nº do experimento

Título - Ensáio nacional de variedades e linhagens de café ao sol.

Cultura - Café

Delineamento - Blocos ao acaso com 6 repetições

Responsável - Engº Agrº João Baptista Ferreira

Variedades e linhagens

A - LC - 477  
B - EEB - CtV  
C - LCP - 379  
D - LC - 476  
E - LC - 357 x 359  
F - LCJ - 25  
G - LCP - 388  
H - EEB - BbC

I - LCJ - 20  
J - EEB - CtA  
K - LC - 376-11  
L - EEB - BbA  
M - LC - 662  
N - LC - 376-1  
O - LC - 370-1  
P - EEB - BbCr

Trabalho já encerrado.

Fizemos a análise estatística dos dados de 1958, pois necessitamos conhecer o comportamento das variedades relativo a produção de arroba por 1.000 pés.

Quadro da produção de café beneficiado  
Em Hg/parc.

| Varied. | B L O C O S |     |     |     |     |     | TOTAL |
|---------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
|         | I           | II  | III | IV  | V   | VI  |       |
| A       | 50          | 49  | 59  | 62  | 44  | 61  | 325   |
| B       | 51          | 52  | 52  | 70  | 75  | 45  | 345   |
| C       | 57          | 46  | 76  | 62  | 52  | 71  | 364   |
| D       | 58          | 66  | 51  | 57  | 79  | 58  | 369   |
| E       | 45          | 42  | 40  | 37  | 40  | 51  | 255   |
| F       | 78          | 63  | 66  | 73  | 64  | 71  | 415   |
| G       | 61          | 63  | 77  | 57  | 72  | 76  | 406   |
| H       | 59          | 50  | 40  | 57  | 60  | 58  | 324   |
| I       | 49          | 38  | 52  | 55  | 34  | 51  | 279   |
| J       | 65          | 42  | 61  | 65  | 61  | 59  | 353   |
| K       | 45          | 44  | 59  | 62  | 48  | 81  | 339   |
| L       | 67          | 42  | 67  | 64  | 43  | 54  | 337   |
| M       | 64          | 66  | 74  | 49  | 78  | 52  | 383   |
| N       | 72          | 42  | 71  | 59  | 39  | 63  | 346   |
| O       | 59          | 58  | 49  | 57  | 49  | 64  | 336   |
| P       | 55          | 50  | 60  | 73  | 34  | 81  | 353   |
|         | 935         | 813 | 954 | 959 | 872 | 996 | 5.529 |

C = 318.435



35

| F.Variação  | G.L | S.Q.   | Q.M. | F.       |
|-------------|-----|--------|------|----------|
| Total       | 95  | 12.830 |      |          |
| Tratamentos | 15  | 4.101  | 273  | 2,814 ++ |
| Blocos      | 5   | 1.401  | 280  | 2,886 +  |
| Erro        | 75  | 7.328  | 97   |          |

$$C.V. = \frac{\sqrt{97 \times 100}}{5529/96} = 17,5\%$$

$$d.m.s.= \sqrt{97 \times 2 \times 6 \times 2,00} = 68 \text{ kg.}$$

QUADRO DA PRODUÇÃO DE CAFÉ-ARROBA 1.000 PÉS  
Em arrobas por parcelas

| Varied. | B L O C O S |       |       |       |       |       | TOTAL |
|---------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | I           | II    | III   | IV    | V     | VI    |       |
| A       | 67          | 65    | 78    | 83    | 59    | 80    | 432   |
| B       | 68          | 69    | 69    | 83    | 99    | 59    | 457   |
| C       | 76          | 61    | 101   | 82    | 70    | 95    | 485   |
| D       | 77          | 89    | 68    | 76    | 106   | 78    | 494   |
| E       | 60          | 55    | 53    | 50    | 53    | 67    | 338   |
| F       | 105         | 84    | 88    | 97    | 85    | 95    | 554   |
| G       | 82          | 83    | 103   | 75    | 96    | 101   | 540   |
| H       | 79          | 66    | 54    | 77    | 80    | 77    | 433   |
| I       | 66          | 50    | 69    | 73    | 46    | 68    | 372   |
| J       | 87          | 56    | 82    | 87    | 81    | 79    | 472   |
| K       | 60          | 58    | 79    | 83    | 64    | 108   | 452   |
| L       | 90          | 55    | 90    | 85    | 53    | 72    | 445   |
| M       | 85          | 88    | 98    | 66    | 104   | 69    | 510   |
| N       | 96          | 56    | 94    | 78    | 52    | 84    | 460   |
| O       | 78          | 77    | 66    | 77    | 65    | 85    | 448   |
| P       | 74          | 66    | 80    | 97    | 45    | 108   | 470   |
| TOTAL   | 1.250       | 1.078 | 1.272 | 1.279 | 1.158 | 1.325 | 7.362 |

$$C = 564.573$$

| F.Variação  | G.L. | S.Q.   | Q.M. | F.       |
|-------------|------|--------|------|----------|
| Total       | 95   | 23.139 |      |          |
| Tratamentos | 95   | 7.391  | 493  | 2,817 ++ |
| Blocos      | 5    | 2.614  | 522  | 2,982 +  |
| Erro        | 75   | 13.134 | 175  |          |

$$C.V. = \frac{\sqrt{175 \times 100}}{7362/96} = 17,1\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{175 \times 2 \times 6 \times 2,00} = 92 \text{ arrobas/1.000 pés}$$



CONCLUSÃO:

1) Alta significação estatística para variedades e blocos.

Classificação - 1º lugar

| Café beneficiado - kg/ha |                  | Arrobas por 1.000 pés |
|--------------------------|------------------|-----------------------|
| C =                      | LCP-379 - 1.348  | 81                    |
| D =                      | LC-476 - 1.366   | 82                    |
| E =                      | LCJ-25 - 1.536   | 92                    |
| G =                      | LCP-388 - 1.504  | 90                    |
| J =                      | EEB-Ota - 1.307  | 79                    |
| M =                      | LC-662 - 1.418   | 85                    |
| P =                      | EEB-B6Cr - 1.307 | 78                    |

- 2) Os coeficientes de variação foram de 17,5% e 17,1% dando precisão satisfatória ao trabalho.
- 3) As produções das demais variedades acham-se no quadro geral.

1959

Quadro da produção de café beneficiado  
Em Hg por parcelas

| Varied. | B L O C O S |     |     |     |     |     | TOTAL |
|---------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
|         | I           | II  | III | IV  | V   | VI  |       |
| A       | 19          | 31  | 52  | 33  | 54  | 31  | 220   |
| B       | 50          | 52  | 43  | 21  | 41  | 30  | 237   |
| C       | 63          | 60  | 55  | 43  | 50  | 25  | 296   |
| D       | 40          | 45  | 42  | 41  | 37  | 28  | 233   |
| E       | 31          | 51  | 60  | 32  | 41  | 53  | 268   |
| F       | 37          | 64  | 33  | 21  | 49  | 34  | 238   |
| G       | 68          | 37  | 53  | 60  | 37  | 32  | 287   |
| H       | 26          | 45  | 52  | 36  | 40  | 47  | 245   |
| I       | 51          | 71  | 55  | 56  | 43  | 47  | 323   |
| J       | 58          | 43  | 46  | 30  | 35  | 55  | 267   |
| K       | 53          | 58  | 39  | 28  | 39  | 35  | 252   |
| L       | 24          | 36  | 13  | 23  | 23  | 27  | 146   |
| M       | 41          | 27  | 22  | 45  | 35  | 22  | 192   |
| N       | 40          | 60  | 58  | 46  | 22  | 22  | 248   |
| O       | 45          | 35  | 39  | 33  | 19  | 24  | 195   |
| P       | 71          | 59  | 57  | 68  | 56  | 56  | 367   |
| TOTAL   | 717         | 774 | 719 | 616 | 621 | 567 | 4.014 |

$$C = \frac{16112196}{96} = 167.835$$



Análise da variância

| F.Variação  | G.L. | S.Q.   | Q.M. | F.       |
|-------------|------|--------|------|----------|
| Total       | 95   | 17.595 |      |          |
| Tratamentos | 15   | 6.974  | 464  | 4,034 ++ |
| Blocos      | 5    | 1.959  | 391  | 3,400 ++ |
| Erro        | 75   | 8.662  | 115  |          |

$$C.V. = \frac{1/115 \times 100}{4.014/96} = 23,8\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{1/115 \times 2 \times 6 \times 2,00} = 74 \text{ hg}$$

Quadro da produção de café - Arroba 1000 pés  
Em arrobas por parcelas

| Varied. | B L O C O S |      |     |     |     |     | TOTAL |
|---------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|-------|
|         | I           | II   | III | IV  | V   | VI  |       |
| A       | 25          | 41   | 69  | 45  | 72  | 41  | 293   |
| B       | 66          | 70   | 57  | 28  | 55  | 49  | 315   |
| C       | 84          | 80   | 73  | 57  | 66  | 34  | 394   |
| D       | 53          | 61   | 56  | 54  | 49  | 37  | 310   |
| E       | 42          | 68   | 80  | 43  | 55  | 71  | 359   |
| F       | 50          | 86   | 45  | 28  | 65  | 46  | 320   |
| G       | 91          | 49   | 71  | 80  | 50  | 43  | 384   |
| H       | 35          | 61   | 69  | 48  | 52  | 62  | 327   |
| I       | 68          | 94   | 73  | 74  | 58  | 63  | 430   |
| J       | 78          | 57   | 62  | 40  | 47  | 73  | 357   |
| K       | 71          | 77   | 52  | 37  | 52  | 46  | 335   |
| L       | 32          | 48   | 18  | 31  | 31  | 36  | 196   |
| M       | 55          | 37   | 29  | 60  | 47  | 29  | 257   |
| N       | 53          | 80   | 78  | 62  | 30  | 29  | 332   |
| O       | 61          | 47   | 52  | 44  | 32  | 32  | 268   |
| P       | 95          | 79   | 76  | 91  | 75  | 74  | 490   |
|         | 959         | 1035 | 960 | 822 | 836 | 755 | 5.367 |

$$C = \frac{28804689}{96} = 300.048$$

Análise da variância

| F.Variação  | G.L. | S.Q.   | Q.M. | F.       |
|-------------|------|--------|------|----------|
| Total       | 95   | 30.873 |      |          |
| Tratamentos | 15   | 12.162 | 810  | 4,009 ++ |
| Blocos      | 5    | 3.521  | 704  | 3,485 ++ |
| Erro        | 75   | 15.190 | 202  |          |

$$C.V. = \frac{1/202 \times 100}{5367/96} = 25\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{1/202 \times 2 \times 6 \times 2,00} = 98 \text{ arrobas 1000 pés}$$



**CONCLUSÃO:**

1) Alta significação estatística para variedades e blocos

**Classificação - 1º lugar**

**Arrobas 1.000 pés**

Café beneficiado-kg/ha

|   |   |     |   |      |   |       |    |
|---|---|-----|---|------|---|-------|----|
| C | - | LCP | - | 379  | - | 1.096 | 65 |
| I | - | LCJ | - | 20   | - | 1.196 | 72 |
| P | - | EEB | - | BfCr | - | 1.359 | 82 |

2) Os coeficientes de variação foram, 23,8% e 25%

3) As produções das demais variedades acham-se no quadro geral.

1960

Quadro da produção de café-arrobas 1000 pés  
Em arrobas por parcelas

| Varied. | B L O C O S |      |      |      |      |      | TOTAL  |
|---------|-------------|------|------|------|------|------|--------|
|         | I           | II   | III  | IV   | V    | VI   |        |
| A       | 277         | 194  | 218  | 219  | 188  | 208  | 1.304  |
| B       | 219         | 218  | 239  | 258  | 163  | 182  | 1.279  |
| C       | 267         | 246  | 311  | 337  | 268  | 328  | 1.757  |
| D       | 273         | 230  | 208  | 209  | 239  | 261  | 1.420  |
| E       | 279         | 304  | 175  | 160  | 204  | 255  | 1.215  |
| F       | 274         | 215  | 390  | 264  | 283  | 280  | 1.706  |
| G       | 251         | 142  | 276  | 174  | 358  | 299  | 1.662  |
| H       | 224         | 193  | 220  | 244  | 287  | 243  | 1.411  |
| I       | 313         | 168  | 209  | 244  | 212  | 250  | 1.396  |
| J       | 247         | 205  | 251  | 228  | 221  | 222  | 1.374  |
| K       | 200         | 210  | 293  | 310  | 226  | 267  | 1.506  |
| L       | 301         | 169  | 340  | 208  | 210  | 319  | 1.547  |
| M       | 271         | 247  | 284  | 297  | 268  | 329  | 1.696  |
| N       | 342         | 162  | 299  | 273  | 291  | 392  | 1.759  |
| O       | 247         | 288  | 249  | 299  | 198  | 316  | 1.597  |
| P       | 196         | 172  | 233  | 260  | 191  | 233  | 1.285  |
|         | 4181        | 3363 | 4195 | 3984 | 3807 | 4384 | 23.914 |

$$C = 5.957.077$$



Análise da variância

| F. Variação | G.L. | S.Q.    | Q.M.  | F.       |
|-------------|------|---------|-------|----------|
| Total       | 95   | 259.269 |       |          |
| Tratamentos | 15   | 84.523  | 5.634 | 3,167 ++ |
| Blocos      | 5    | 41.267  | 8.253 | 4,639 ++ |
| Erro        | 75   | 133.479 | 1.779 |          |

$$C.V. = \frac{\sqrt{1779}}{23.914/96} \times 100 = 16,8\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{1779} \times 2 \times 6 \times 2,00 = 292 \text{ arrobas.}$$

CONCLUSÃO

- 1) Alta significação estatística entre variedades e blocos.

Classificação - 1º lugar

Arrebas por 1.000 pés

|              |        |
|--------------|--------|
| C - LCP-379  | - 293  |
| F - LCJ-25   | - 284  |
| G - LCP-388  | - 277  |
| K - LC-376-1 | - 251  |
| L - EEB-BbA  | - 258  |
| M - LC-662   | + 283. |
| N - LC-376-1 | - 293  |
| O - LC-370-1 | - 266  |

- 2) O coeficiente de variação 16,8% dá precisão satisfatória ao trabalho.
- 3) A análise referente a café beneficiado já foi realizada.



1963

Quadro da produção de café beneficiado  
Em dag por parcelas

| Varied. | B L O C O S |       |       |       |       |       | TOTAL  |
|---------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|         | I           | II    | III   | IV    | V     | VI    |        |
| A       | 262         | 427   | 792   | 446   | 586   | 322   | 2.835  |
| B       | 916         | 696   | 363   | 530   | 475   | 432   | 3.412  |
| C       | 1589        | 1318  | 059   | 2678  | 2687  | 736   | 10.067 |
| D       | 393         | 354   | 473   | 916   | 585   | 375   | 3.096  |
| E       | 361         | 1122  | 853   | 730   | 371   | 765   | 4.202  |
| F       | 1008        | 1288  | 698   | 1255  | 2257  | 623   | 7.129  |
| G       | 1476        | 536   | 053   | 2013  | 1855  | 522   | 8.455  |
| H       | 832         | 765   | 369   | 1112  | 1196  | 617   | 4.391  |
| I       | 1959        | 1084  | 236   | 1648  | 1968  | 131   | 10.026 |
| J       | 399         | 473   | 511   | 435   | 465   | 379   | 2.662  |
| K       | 978         | 784   | 529   | 2310  | 740   | 665   | 6.006  |
| L       | 994         | 881   | 270   | 1018  | 1077  | 802   | 5.042  |
| M       | 1878        | 1374  | 434   | 1747  | 1277  | 033   | 7.743  |
| N       | 650         | 1124  | 601   | 2110  | 1429  | 747   | 7.661  |
| O       | 1036        | 481   | 740   | 1358  | 655   | 620   | 4.890  |
| P       | 965         | 1122  | 730   | 1900  | 1573  | 429   | 6.719  |
|         | 15196       | 13829 | 10711 | 22206 | 19196 | 13198 | 94.336 |

6

$$G = 92.700.842$$

Análise da variância

| F.Variação  | G.L. | S.Q.       | Q.M.      | F.       |
|-------------|------|------------|-----------|----------|
| Total       | 95   | 32.134.188 |           |          |
| Tratamentos | 15   | 15.075.620 | 1.050.413 | 6,869 ++ |
| Blocos      | 5    | 5.590.735  | 1.118.147 | 7,313 ++ |
| Erro        | 75   | 11.467.833 | 152.904   |          |

$$C.V. = \frac{152904 \times 100}{94336/96} = 38\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{152.904 \times 2 \times 6 \times 2,00} = 2.708 \text{ dag.}$$



41

Quadro da produção do café - Arrobas 1000 pés

Em hg por parcelas

| Varied. | B L O C O S |      |      |      |      |      | TOTAL |
|---------|-------------|------|------|------|------|------|-------|
|         | I           | II   | III  | IV   | V    | VI   |       |
| A       | 35          | 57   | 106  | 59   | 78   | 43   | 378   |
| B       | 122         | 93   | 48   | 71   | 63   | 57   | 454   |
| C       | 12          | 176  | 141  | 357  | 358  | 98   | 1342  |
| D       | 52          | 47   | 63   | 122  | 78   | 50   | 412   |
| E       | 48          | 150  | 114  | 97   | 49   | 102  | 560   |
| F       | 134         | 172  | 93   | 167  | 301  | 83   | 950   |
| G       | 197         | 71   | 140  | 268  | 247  | 203  | 1126  |
| H       | 44          | 102  | 49   | 148  | 159  | 82   | 584   |
| I       | 261         | 144  | 165  | 220  | 262  | 284  | 1336  |
| J       | 53          | 63   | 68   | 58   | 62   | 51   | 355   |
| K       | 130         | 104  | 70   | 308  | 99   | 89   | 800   |
| L       | 133         | 117  | 36   | 136  | 143  | 107  | 672   |
| M       | 250         | 183  | 58   | 233  | 170  | 138  | 1032  |
| N       | 87          | 150  | 88   | 281  | 191  | 233  | 1030  |
| O       | 138         | 64   | 98   | 181  | 87   | 83   | 651   |
| P       | 129         | 150  | 97   | 253  | 210  | 57   | 896   |
|         | 2025        | 1843 | 1434 | 2959 | 2557 | 1760 | 12578 |

$$C = 1.647.980$$

Análise de variância

| F. Variação | G.L. | S.Q.    | Q.M.   | F.       |
|-------------|------|---------|--------|----------|
| Total       | 95   | 570.596 |        |          |
| Tratamentos | 15   | 268.651 | 17.910 | 7,900 ++ |
| Blocos      | 5    | 98.592  | 19.718 | 8,701 ++ |
| Erro        | 75   | 170.059 | 2.267  |          |

$$C.V. = \frac{172267}{12.578/96} \times 100 = 36,6\%$$

$$d.m.s. = \sqrt{\frac{172267}{2 \times 6} \times 2,00} = 330 \text{ hg.}$$

Realizadas as análises estatísticas referentes a café beneficiado e produção de arrobas por mil pés, chegou-se a seguinte conclusão: 1) Alta significação estatística para variedades e blocos.

2) Segundo o d.m.s. classificaram:

| 1º lugar    | kg/ha | Arrobas por 1.000 pés |
|-------------|-------|-----------------------|
| C - LCP-379 | 3.728 | 224                   |
| I - LCJ-20  | 3.713 | 223                   |
| G - LC-388  | 3.131 | 188                   |
| M - LC-662  | 2.867 | 172                   |
| N - LC-376  | 2.837 | 172                   |

As produções das demais variedades acham-se no quadro resumo do trabalho:

3) Os coeficientes de variação foram de 38% e 37%, dando precisão sofrível ao trabalho.

(assinado)

Dirce Pinto Pacca de Souza Britto  
Chefe da S.D.E.



Produção de café beneficiado - Kg. por Hectare

| TRATAMENTOS    | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|
| A = LC-477     | 1203 | 814  | 3618 | 1933 | 1992 | 1049 |
| B = EEB-CtV    | 1277 | 877  | 3285 | 1851 | 1533 | 1263 |
| C = LCP-379    | 1348 | 1096 | 4878 | 2514 | 2211 | 3728 |
| D = LC-476     | 1166 | 853  | 3948 | 1803 | 2230 | 1147 |
| E = LC-375x359 | 944  | 992  | 3378 | 2133 | 2063 | 1556 |
| F = LCJ-25     | 1536 | 881  | 4740 | 1703 | 2196 | 2640 |
| G = LCP-388    | 1504 | 1062 | 4852 | 2792 | 2537 | 3131 |
| H = EEB-BbC    | 1200 | 907  | 3918 | 1440 | 1874 | 1626 |
| I = LCJ-20     | 1033 | 1196 | 3881 | 2396 | 1207 | 3713 |
| J = EEB-CtA    | 1307 | 989  | 3822 | 1862 | 1967 | 985  |
| K = LC-376-11  | 1255 | 933  | 4192 | 1659 | 1959 | 2224 |
| L = EEB-BbA    | 1248 | 540  | 4292 | 907  | 1678 | 1867 |
| M = LC-662     | 1418 | 711  | 4704 | 1174 | 1256 | 2867 |
| N = LC-376-1   | 1281 | 918  | 4886 | 1362 | 1793 | 2837 |
| O = LC-370-1   | 1244 | 722  | 4433 | 1203 | 2030 | 1811 |
| P = EEB-BbCr   | 1307 | 1359 | 3292 | 3818 | 1744 | 2488 |

no = 1º lugar

Produção de Café em arrobas por 1000 pés

| TRATAMENTOS   | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|
| A= LC-477     | 72   | 49   | 217  | 115  | 119  | 63   |
| B= EEB-CTV    | 76   | 52   | 213  | 111  | 91   | 76   |
| C= LCP-379    | 81   | 65   | 293  | 151  | 132  | 224  |
| D= LC-476     | 82   | 52   | 237  | 109  | 133  | 69   |
| E= LC-357x359 | 56   | 60   | 202  | 127  | 123  | 93   |
| F=LCJ-25      | 92   | 53   | 284  | 102  | 131  | 158  |
| G= LCP-388    | 90   | 64   | 277  | 167  | 152  | 188  |
| H= EEB-BbC    | 72   | 54   | 235  | 86   | 112  | 97   |
| I= LCJ        | 62   | 72   | 233  | 143  | 72   | 223  |
| J= EEB-CTA    | 79   | 59   | 229  | 111  | 118  | 59   |
| K= LC-376-11  | 75   | 56   | 251  | 99   | 118  | 133  |
| L= EEB-BbA    | 74   | 33   | 258  | 54   | 101  | 112  |
| M= LC-662     | 85   | 43   | 283  | 70   | 76   | 172  |
| N= LC-376-1   | 77   | 55   | 293  | 81   | 107  | 172  |
| O= LC-370-1   | 75   | 45   | 266  | 72   | 125  | 108  |
| P= EEB-BbCr   | 78   | 82   | 214  | 180  | 104  | 149  |

no = 1º lugar



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ENSÃO NACIONAL DE ADUBAÇÃO DE CAFÉ

(ADAPTADO NOVA FORMULA)

S.E.E. Nº 1.944

RELATORIO DE 1.964

Autor e execução - Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias e Instituto Brasileiro de Potassa.

Colaboração e execução - Estação Experimental de Botucatu.

- 1 - Semeadura - Setembro de 1.953
- 2 - Transplante - Dezembro de 1.954
- 3 - Estercoação conforme plano e juntamente com o 1º parcelamento em 19/11/63 - 2º parcelamento em 24/1/64 - 3º parcelamento em 19/2/64 e 4º parcelamento em 7/4/64.
- 4 - Para o novo período agrícola 1.964/1.965 foi efetuada a estercoação e adubação em 28/9/64 ( 1º parcelamento).
- 5 - Colheita em 27/7/1.964.
- 6 - Floração: 1ª ótima e igual em 5/10/64 - 2ª regular porem desigual em 21/10/64 e 3ª Boa e igual em 30/10/64.
- 7 - Pragas - Bróca ( Hypotenemus Hampey) 7,2 % com verificação por ocasião da colheita ( 1 litro = 750 frutos)
- 8 - Controle e resultados de produção.
- 9 - Análise estatística.
- 10 - Base de novo plano executado em colaboração com o Instituto Brasileiro de Potassa.

Botucatu, Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira

Engº Agrº 22



ENSaIO DE ADUBAÇÃO DE CAFÉZAL

Plantio ..... 14/12/54

Colheita ..... 27/7 /64

| BLO | Par -<br>celas |   | Nº pés<br>colhei-<br>ta |   | Produção<br>Colheita<br>Litros |        | P é s o<br>Colheita<br>K i l o s |        | P r o d u ç ã o C ó c o |        |       |       | Beneficiado |       | Arrobas<br>1.000<br>pés |      | Produção |       |
|-----|----------------|---|-------------------------|---|--------------------------------|--------|----------------------------------|--------|-------------------------|--------|-------|-------|-------------|-------|-------------------------|------|----------|-------|
|     | E              | S | E                       | S | E                              | S      | E                                | S      | E                       | S      | E     | S     | E           | S     | E                       | S    | E        | S     |
| IV  | 012            |   | 6                       | 6 | 11.700                         | 6.000  | 4.300                            | 2.400  | 8.800                   | 4.900  | 3.000 | 1.500 | 1.652       | 0.833 | 18.4                    | 9.3  | 275.3    | 138.8 |
|     | 120            |   | 6                       | 4 | 10.900                         | 800    | 4.100                            | 400    | 8.600                   | 650    | 3.000 | 360   | 1.051       | 0.175 | 11.7                    | 2.9  | 175.1    | 43.7  |
|     | 021            |   | 6                       | 6 | 14.300                         | 7.900  | 7.100                            | 3.100  | 13.500                  | 6.000  | 4.800 | 2.000 | 2.707       | 1.092 | 30.1                    | 12.1 | 451.1    | 182.0 |
|     | 201            |   | 6                       | 6 | 7.000                          | 9.300  | 2.800                            | 3.500  | 5.000                   | 7.000  | 1.500 | 2.500 | 0.799       | 1.346 | 8.9                     | 14.9 | 133.1    | 224.3 |
|     | 111            |   | 6                       | 5 | 7.300                          | 6.300  | 3.000                            | 2.600  | 5.700                   | 5.000  | 2.000 | 1.500 | 1.111       | 0.808 | 12.3                    | 10.7 | 185.1    | 161.6 |
|     | 102            |   | 6                       | 6 | 13.000                         | 13.700 | 5.300                            | 5.700  | 9.600                   | 11.000 | 3.300 | 3.700 | 1.761       | 2.021 | 19.5                    | 22.4 | 293.5    | 336.8 |
|     | 210            |   | 6                       | 6 | 13.600                         | 3.400  | 5.300                            | 1.200  | 10.500                  | 2.900  | 3.700 | 1.000 | 1.958       | 0.568 | 21.8                    | 6.3  | 326.3    | 94.6  |
|     | 222            |   | 6                       | 5 | 9.400                          | 11.500 | 3.700                            | 4.600  | 6.700                   | 8.900  | 2.200 | 3.000 | 1.203       | 1.636 | 13.4                    | 21.8 | 200.5    | 327.2 |
|     | 000            |   | 6                       | 6 | 6.000                          | 6.600  | 2.500                            | 2.600  | 5.000                   | 5.100  | 1.600 | 1.700 | 0.888       | 0.972 | 9.9                     | 10.8 | 148.0    | 162.0 |
| V   | 112            |   | 6                       | 5 | 21.000                         | 22.500 | 8.300                            | 9.200  | 16.700                  | 17.900 | 5.800 | 6.300 | 3.152       | 3.365 | 35.0                    | 44.9 | 525.3    | 673.0 |
|     | 121            |   | 6                       | 5 | 25.200                         | 13.800 | 10.100                           | 5.200  | 18.000                  | 10.500 | 6.400 | 3.700 | 3.438       | 2.038 | 38.2                    | 27.2 | 573.0    | 407.6 |
|     | 001            |   | 6                       | 6 | 24.200                         | 8.100  | 9.300                            | 3.000  | 16.700                  | 6.000  | 8.000 | 2.000 | 3.151       | 1.077 | 35.0                    | 12.0 | 525.1    | 179.5 |
|     | 220            |   | 6                       | 6 | 15.900                         | 6.500  | 6.100                            | 2.500  | 12.700                  | 5.500  | 4.300 | 1.700 | 2.336       | 0.972 | 24.8                    | 10.8 | 372.6    | 162.0 |
|     | 211            |   | 6                       | 6 | 31.500                         | 15.800 | 12.200                           | 6.100  | 21.800                  | 11.800 | 8.000 | 4.200 | 4.429       | 2.294 | 49.2                    | 25.5 | 738.0    | 382.3 |
|     | 022            |   | 6                       | 6 | 27.800                         | 15.500 | 6.100                            | 11.000 | 10.900                  | 18.700 | 4.000 | 7.000 | 2.203       | 3.810 | 24.5                    | 42.3 | 367.1    | 635.0 |
|     | 100            |   | 6                       | 6 | 13.800                         | 8.100  | 5.400                            | 3.000  | 10.800                  | 6.500  | 3.700 | 2.200 | 2.038       | 1.249 | 22.6                    | 13.8 | 339.6    | 208.1 |
|     | 202            |   | 6                       | 6 | 17.600                         | 20.900 | 6.800                            | 8.100  | 12.300                  | 14.700 | 4.400 | 5.300 | 2.349       | 2.823 | 26.1                    | 31.4 | 391.5    | 470.5 |
|     | 010            |   | 6                       | 5 | 10.600                         | 5.000  | 4.100                            | 1.700  | 7.800                   | 3.800  | 2.600 | 1.200 | 1.456       | 0.662 | 16.2                    | 8.8  | 242.6    | 132.4 |
| VI  | 221            |   | 6                       | 6 | 19.000                         | 13.800 | 7.600                            | 5.100  | 13.700                  | 10.100 | 5.000 | 3.500 | 2.812       | 1.886 | 31.2                    | 20.9 | 468.6    | 314.3 |
|     | 002            |   | 6                       | 5 | 16.000                         | 18.500 | 6.300                            | 7.100  | 11.600                  | 13.300 | 4.000 | 4.700 | 2.250       | 2.579 | 25.0                    | 34.4 | 375.0    | 515.8 |
|     | 110            |   | 6                       | 6 | 1.700                          | 1.000  | 780                              | 520    | 1.400                   | 800    | 580   | 400   | 0.300       | 0.200 | 3.3                     | 2.2  | 50.0     | 33.3  |
|     | 122            |   | 6                       | 6 | 14.800                         | 9.100  | 5.600                            | 3.400  | 10.500                  | 6.300  | 3.600 | 2.200 | 1.963       | 1.186 | 21.8                    | 13.2 | 327.1    | 197.6 |
|     | 212            |   | 6                       | 6 | 28.000                         | 20.800 | 11.000                           | 8.300  | 19.300                  | 14.700 | 7.000 | 4.800 | 3.901       | 2.640 | 43.3                    | 29.3 | 650.1    | 440.0 |
|     | 020            |   | 6                       | 6 | 1.300                          | 1.000  | 620                              | 520    | 900                     | 800    | 450   | 0.410 | 0.225       | 0.225 | 2.5                     | 2.5  | 37.5     | 37.5  |
|     | 011            |   | 6                       | 6 | 29.400                         | 14.300 | 11.600                           | 5.500  | 19.900                  | 10.800 | 7.400 | 3.700 | 4.059       | 1.971 | 45.1                    | 21.9 | 676.5    | 328.5 |
|     | 101            |   | 6                       | 6 | 27.900                         | 13.200 | 11.000                           | 5.000  | 20.000                  | 9.800  | 7.200 | 3.500 | 4.050       | 1.927 | 45.0                    | 21.4 | 675.0    | 321.1 |
|     | 200            |   | 6                       | 6 | 900                            | 3.500  | 430                              | 1.200  | 700                     | 3.000  | 330   | 1.000 | 0.150       | 0.547 | 1.7                     | 6.1  | 25.0     | 91.1  |

TF.



ENSAIO DE AMBACAO DE CAFE

Plantio .....14-12-54

Colheita .....27- 7-64

1963

1.944

Radio Nacional de S

setembro de 1953

| Blo<br>cos | Par -<br>cleas |   | Nº pés<br>colhei<br>ta |        | Produção<br>Colheita<br>litros |        | P e s o<br>colheita<br>Kilos |        | P r o d u ç ã o c a f e<br>L i t r o s      K i l o s |        |       | Beneficiado<br>K i l o s |       | Arrobas<br>1.000<br>pés |      | P r o d u ç ã o<br>Kilos/Hectare |       |
|------------|----------------|---|------------------------|--------|--------------------------------|--------|------------------------------|--------|-------------------------------------------------------|--------|-------|--------------------------|-------|-------------------------|------|----------------------------------|-------|
|            | E              | S | E                      | S      | E                              | S      | E                            | S      | E                                                     | S      | E     | S                        | E     | S                       | E    | S                                |       |
| I          | 202            | 6 | 6                      | 8.700  | 8.400                          | 3.500  | 3.600                        | 6.500  | 6.500                                                 | 2.700  | 2.600 | 1.416                    | 1.354 | 15.7                    | 15.0 | 236.0                            | 225.6 |
|            | 210            | 6 | 6                      | 10.000 | 4.900                          | 4.000  | 1.900                        | 7.700  | 4.000                                                 | 3.200  | 1.480 | 1.600                    | 0.825 | 17.8                    | 6.1  | 266.6                            | 137.5 |
|            | 022            | 6 | 6                      | 10.800 | 13.400                         | 4.500  | 5.600                        | 8.400  | 10.200                                                | 3.500  | 4.100 | 1.922                    | 2.216 | 21.4                    | 24.6 | 320.3                            | 369.3 |
|            | 000            | 5 | 4                      | 10.500 | 2.000                          | 4.000  | 840                          | 8.000  | 1.760                                                 | 3.400  | 720   | 1.870                    | 0.350 | 24.9                    | 5.8  | 274.0                            | 51.8  |
|            | 011            | 6 | 6                      | 9.200  | 14.500                         | 3.900  | 5.800                        | 7.000  | 11.000                                                | 2.900  | 4.300 | 1.580                    | 2.309 | 17.5                    | 25.6 | 263.3                            | 384.8 |
|            | 120            | 6 | 5                      | 8.000  | 6.200                          | 3.350  | 2.600                        | 5.800  | 5.160                                                 | 2.150  | 920   | 1.168                    | 1.051 | 12.9                    | 14.0 | 194.6                            | 175.1 |
|            | 112            | 5 | 6                      | 15.800 | 16.600                         | 6.300  | 6.500                        | 11.600 | 12.100                                                | 4.500  | 4.600 | 2.434                    | 2.471 | 32.4                    | 41.2 | 486.8                            | 411.8 |
|            | 101            | 6 | 6                      | 16.300 | 13.500                         | 6.700  | 5.500                        | 12.400 | 10.000                                                | 4.800  | 3.900 | 2.537                    | 2.059 | 28.4                    | 22.8 | 426.0                            | 343.1 |
|            | 221            | 6 | 6                      | 11.500 | 12.800                         | 4.500  | 5.000                        | 8.900  | 9.500                                                 | 3.500  | 3.700 | 1.911                    | 2.004 | 21.2                    | 22.3 | 318.5                            | 334.0 |
| II         | 110            | 6 | 6                      | 27.100 | 7.700                          | 10.500 | 3.000                        | 18.600 | 5.300                                                 | 6.800  | 2.200 | 3.714                    | 1.206 | 41.3                    | 13.4 | 619.0                            | 201.0 |
|            | 102            | 6 | 6                      | 39.800 | 20.100                         | 16.500 | 10.000                       | 26.300 | 17.100                                                | 9.700  | 6.200 | 5.204                    | 3.386 | 57.8                    | 37.6 | 867.3                            | 564.3 |
|            | 020            | 6 | 5                      | 15.700 | 4.800                          | 6.200  | 2.000                        | 11.200 | 4.000                                                 | 4.000  | 1.800 | 2.250                    | 1.004 | 25.0                    | 13.3 | 375.0                            | 200.8 |
|            | 211            | 6 | 4                      | 27.000 | 10.300                         | 11.000 | 4.000                        | 18.000 | 7.200                                                 | 6.700  | 3.000 | 3.983                    | 1.569 | 44.3                    | 26.1 | 663.8                            | 392.2 |
|            | 001            | 6 | 6                      | 36.200 | 19.400                         | 16.500 | 7.600                        | 27.000 | 13.300                                                | 10.200 | 4.400 | 5.508                    | 2.434 | 61.2                    | 27.0 | 918.0                            | 405.6 |
|            | 012            | 6 | 6                      | 23.000 | 19.300                         | 9.300  | 7.700                        | 15.500 | 13.200                                                | 5.800  | 4.700 | 3.157                    | 2.465 | 35.1                    | 27.4 | 526.1                            | 410.8 |
|            | 121            | 6 | 6                      | 20.800 | 23.000                         | 8.500  | 9.000                        | 13.600 | 14.800                                                | 5.200  | 6.300 | 2.860                    | 2.862 | 31.8                    | 31.8 | 476.6                            | 477.0 |
|            | 222            | 6 | 6                      | 23.400 | 15.100                         | 9.500  | 6.000                        | 15.000 | 10.800                                                | 5.500  | 4.200 | 2.883                    | 2.237 | 32.0                    | 24.9 | 480.5                            | 372.8 |
|            | 200            | 6 | 6                      | 19.700 | 7.700                          | 7.900  | 3.000                        | 13.700 | 6.200                                                 | 5.500  | 2.600 | 2.887                    | 1.444 | 32.1                    | 16.0 | 481.1                            | 240.6 |
| III        | 220            | 6 | 6                      | 25.500 | 3.700                          | 12.300 | 1.500                        | 22.500 | 2.800                                                 | 8.200  | 1.400 | 4.404                    | 0.792 | 48.9                    | 8.8  | 734.0                            | 132.0 |
|            | 002            | 6 | 6                      | 23.000 | 12.300                         | 9.600  | 5.000                        | 15.500 | 9.500                                                 | 5.800  | 1.700 | 3.107                    | 2.004 | 34.5                    | 22.2 | 517.8                            | 334.0 |
|            | 212            | 6 | 6                      | 8.400  | 16.800                         | 3.600  | 6.700                        | 6.000  | 12.000                                                | 2.200  | 4.200 | 1.091                    | 2.275 | 12.1                    | 25.3 | 181.8                            | 379.1 |
|            | 021            | 6 | 6                      | 23.100 | 25.100                         | 9.500  | 9.800                        | 16.000 | 17.500                                                | 6.000  | 6.200 | 3.173                    | 3.256 | 35.3                    | 36.2 | 528.8                            | 542.6 |
|            | 201            | 6 | 6                      | 34.600 | 21.000                         | 14.100 | 8.000                        | 22.900 | 14.700                                                | 8.600  | 6.300 | 4.504                    | 2.756 | 50.0                    | 30.6 | 750.6                            | 459.3 |
|            | 010            | 6 | 6                      | 4.900  | 5.300                          | 2.000  | 2.050                        | 3.400  | 4.100                                                 | 1.000  | 1.300 | 0.532                    | 0.734 | 5.9                     | 8.2  | 88.6                             | 122.3 |
|            | 122            | 6 | 4                      | 26.500 | 11.600                         | 10.600 | 4.400                        | 18.000 | 8.500                                                 | 6.600  | 0.500 | 3.512                    | 1.821 | 39.0                    | 30.4 | 585.3                            | 455.2 |
|            | 100            | 6 | 6                      | 14.400 | 7.300                          | 5.500  | 3.200                        | 10.600 | 6.000                                                 | 3.500  | 0.500 | 1.869                    | 1.346 | 20.7                    | 15.0 | 311.5                            | 224.3 |
|            | 111            | 6 | 6                      | 1.400  | 2.800                          | 0.730  | 1.050                        | 1.040  | 2.100                                                 | 0.440  | 0.850 | 0.225                    | 0.450 | 2.5                     | 3.3  | 37.5                             | 75.0  |



## ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano: 1963

Nº do experimento: 1.944

**Título: Ensáio Nacional de Café**

**Semeadura: setembro de 1953**

**Transplante:** Dezembro de 1954

**Estercação:** 1º parcelamento de adubação em 19.11.63 (2º parcelamento em 24.1.64. Base de execução de conformidade com novo pla no combinado com o Instituto Brasileiro de Potassa e este relatório anexado.

Colheita: 24.6.63

**Floração:** Uma única em 30.9.63, boa poré, desigual, devido seca rei-  
nante (Pluviometria em 1.963 = 710,00 mms.) e devido ven-  
tos frios de principios de agosto.

Pragas: Broca (*Hypotenenus Hampey*) 18% com verificação por ocasião da colheita.

### Controle e resultados de produção.

**Análise estatística.**

Bases do novo plano a ser executado com o Instituto Brasileiro de Po  
tassa em virtude do presente ensaio ter ótimo comportamento com rela  
ção ao elemento potássio e também tendo-se em vista que este ensaio  
deverá ser substituído por outro já em andamento em que se incluiu -  
elementos menores.

QUADRO GERAL DA PRODUÇÃO EM ARROBAS POR 10.000 PÉS

QUADRO I

[illegible]



Esse trabalho foi considerado encerrado com a colheita de 1963

QUADRO II

2ª Repetição

| TRATAMENTO     |      | C/Esterco      |                |                | SOMA   | S/Esterco      |                |                | SOMA  | TOTAL  |
|----------------|------|----------------|----------------|----------------|--------|----------------|----------------|----------------|-------|--------|
|                |      | P <sub>0</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>2</sub> |        | P <sub>0</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>2</sub> |       |        |
| K <sub>0</sub> | NO   | 145            | 85             | 606            | 836    | 220            | 45             | 123            | 388   | 1.224  |
|                | N1   | 433            | 524            | 117            | 1.074  | 36             | 41             | 21             | 98    | 1.172  |
|                | N2   | 981            | 146            | 353            | 1.480  | 379            | 12             | 54             | 445   | 1.925  |
|                | SOMA | 1.559          | 755            | 1.076          | 3.390  | 635            | 98             | 198            | 931   | 4.321  |
| K <sub>1</sub> | NO   | 209            | 423            | 246            | 878    | 278            | 193            | 78             | 549   | 1.427  |
|                | N1   | 531            | 277            | 466            | 1.274  | 563            | 272            | 66             | 901   | 2.175  |
|                | N2   | 301            | 301            | 1.115          | 1.717  | 159            | 208            | 27             | 394   | 2.111  |
|                | SOMA | 1.041          | 1.001          | 1.827          | 3.869  | 1.000          | 673            | 171            | 1.844 | 5.713  |
|                | NO   | 798            | 68             | 513            | 1.379  | 142            | 23             | 392            | 557   | 1.936  |
|                | N1   | 929            | 656            | 1.007          | 2.592  | 253            | 149            | 369            | 771   | 3.363  |
|                | N2   | 458            | 712            | 175            | 1.345  | 243            | 509            | 135            | 887   | 2.232  |
|                | SOMA | 2.185          | 1.436          | 1.695          | 5.316  | 638            | 681            | 896            | 2.215 | 7.531  |
| TOTAL          |      | 4.785          | 3.192          | 4.598          | 12.575 | 2.273          | 1.452          | 1.265          | 4.990 | 17.565 |

QUADRO III - Total das parcelas

1ª Repetição

|              |              |               |              |              |               |               |              |               |
|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| (202)<br>260 | (000)<br>136 | (112)<br>827  | (110)<br>368 | (211)<br>784 | (121)<br>1294 | (220)<br>371  | (021)<br>584 | (122)<br>988  |
| (210)<br>256 | (011)<br>368 | (101)<br>1065 | (102)<br>422 | (001)<br>373 | (222)<br>1389 | (002)<br>1653 | (201)<br>900 | (100)<br>530  |
| (022)<br>162 | (120)<br>146 | (221)<br>1041 | (020)<br>210 | (012)<br>560 | (200)<br>322  | (212)<br>2669 | (010)<br>771 | (111)<br>3160 |

1 bl. -4261-      2 bl. - 5722 -      3 bl. - 11626 - 21,60

QUADRO IV - Total das parcelas

|              |               |              |              |              |              |               |               |               |
|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| (012)<br>91  | (201)<br>460  | (210)<br>158 | (112)<br>805 | (220)<br>407 | (100)<br>469 | (221)<br>1142 | (122)<br>1376 | (011)<br>616  |
| (120)<br>138 | (111)<br>549  | (222)<br>310 | (121)<br>532 | (211)<br>509 | (202)<br>701 | (002)<br>940  | (212)<br>1221 | (101)<br>1094 |
| (021)<br>324 | (102)<br>1182 | (000)<br>365 | (001)<br>487 | (022)<br>905 | (010)<br>130 | (110)<br>565  | (020)<br>729  | (200)<br>1360 |

1 bl. - 3577 -      2 bl. - 4945 -      3 bl. - 9043 - 17,5



N X P

|                | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> |        |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| P <sub>0</sub> | 3.954          | 4.762          | 4.003          | 12.719 |
| P <sub>1</sub> | 2.536          | 6.274          | 5.597          | 14.407 |
| P <sub>2</sub> | 2.914          | 4.474          | 4.660          | 12.048 |
|                | 9.404          | 15.510         | 14.260         | 39.174 |

N X K

|                | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> |        |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| K <sub>0</sub> | 2.341          | 2.216          | 2.874          | 7.431  |
| K <sub>1</sub> | 2.752          | 7.694          | 4.836          | 15.282 |
| K <sub>2</sub> | 4.311          | 5.600          | 6.550          | 16.461 |
|                | 9.404          | 15.510         | 14.260         | 39.174 |

P x K

|                | P <sub>0</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>2</sub> |        |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| K <sub>0</sub> | 3.182          | 2.248          | 2.001          | 7.431  |
| K <sub>1</sub> | 4.379          | 5.986          | 4.917          | 15.282 |
| K <sub>2</sub> | 5.158          | 6.173          | 5.130          | 16.461 |
|                | 12.719         | 14.407         | 12.048         | 39.174 |

Est. x NP

|                | C/Esterco      |                |                | P c/Est. | S/Esterco      |                |                | P S/Est. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------|
|                | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> |          | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> |          |
| P <sub>0</sub> | 2.168          | 3.139          | 2.871          | 8.178    | 1.786          | 1.623          | 1.132          | 4.541    |
| P <sub>1</sub> | 1.895          | 4.623          | 3.642          | 10.160   | 641            | 1.651          | 1.955          | 4.247    |
| P <sub>2</sub> | 2.160          | 3.262          | 3.190          | 8.612    | 754            | 1.212          | 1.470          | 3.436    |
|                | 6.223          | 11.024         | 9.703          | 26.950   | 3.181          | 4.486          | 4.557          | 12.224   |



Est. x NK

|                | C/Esterco      |                |                |        | S/Esterco      |                |                |        |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|----------------|----------------|----------------|--------|
|                | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> |        | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> |        |
| P <sub>0</sub> | 1.818          | 1.704          | 2.187          | 5.709  | 523            | 512            | 687            | 1.722  |
| P <sub>1</sub> | 1.767          | 5.227          | 3.531          | 10.525 | 985            | 2.467          | 1.305          | 4.757  |
| P <sub>2</sub> | 2.638          | 4.093          | 3.985          | 10.716 | 1.673          | 1.507          | 2.565          | 5.745  |
|                | 6.223          | 11.024         | 9.703          | 26.950 | 3.181          | 4.486          | 4.557          | 12.224 |

Est. x PK

|                | C/Esterco      |                |                |        | S/Esterco      |                |                |        |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|----------------|----------------|----------------|--------|
|                | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> |        | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> |        |
| K <sub>0</sub> | 2.194          | 1.847          | 1.668          | 5.709  | 988            | 401            | 333            | 1.722  |
| K <sub>1</sub> | 2.639          | 4.008          | 3.878          | 10.525 | 1.740          | 1.978          | 1.039          | 4.757  |
| K <sub>2</sub> | 3.345          | 4.305          | 3.066          | 10.716 | 1.813          | 1.868          | 2.064          | 5.745  |
|                | 8.178          | 10.160         | 8.612          | 26.950 | 4.541          | 4.247          | 3.436          | 12.224 |

Análise de variância - Arrobas 10.000 pés

| F.Variação      | G.L | S.Q.       | Q.M.      | F.      |
|-----------------|-----|------------|-----------|---------|
| Parcelas        | 53  | 9.108.783  |           |         |
| Repetições      | 1   | 151.426    |           |         |
| Blocos d/repet. | 4   | 2.739.891  | 684.973   | 6,59++  |
| N               | 2   | 578.023    | 289.012   | 2,78    |
| P               | 2   | 82.079     | 41.040    | -       |
| K               | 2   | 1.338.604  | 669.302   | 6,44++  |
| NP              | 4   | 270.553    | 67.638    | -       |
| NK              | 4   | 678.765    | 169.691   | 1,63    |
| PK              | 4   | 152.966    | 38.242    | -       |
| Erro (a)        | 30  | 3.116.476  | 103.882   |         |
| Sub-parcelas    | 107 | 13.796.798 |           |         |
| Parcelas        | 53  | 9.108.783  |           |         |
| Esterco         | 1   | 2.007.918  | 2.007.918 | 34,69%+ |
| Esterco x N     | 2   | 172.097    | 86.049    | 1,49    |
| Esterco x P     | 2   | 74.924     | 37.462    | -       |
| Esterco x K     | 2   | 44.216     | 22.108    | -       |
| Esterco x NP    | 4   | 66.503     | 16.626    | -       |
| Esterco x NK    | 4   | 123.029    | 30.757    | -       |
| Esterco x PK    | 4   | 173.492    | 43.373    | -       |
| Erro (b)        | 35  | 2.025.836  | 57.881    |         |

C = 14.209.280



$$C.V.(a) = \frac{1}{\frac{103.882 \times 108/54}{39.174/54}} \times 100 = \frac{1}{\frac{207.764}{725}} \times 100 = 63\%$$

$$C.V.(b) = \frac{1}{\frac{57.881 \times 100}{39.174/108}} = \frac{24.050}{363} = 66\%$$

$$d.m.s. (para k) = \sqrt{103.882 \times 2 \times 36 \times t} = 2734,8 \times 2,042 = 5584$$

arrobas/10.000 pés ou 558,4 arrobas/1.000 pés.

#### CONCLUSÕES:

- 1ª - A análise feita mostra que o potássio teve influência significativa no aumento da produção. A ação do esterco foi também benéfica.
- 2ª Os coeficientes de variação encontrados - 63% para (a) e 66% para (b) dão ao experimento baixa precisão.
- 3ª Segunda a d.m.s. os tratamentos com potássio classificaram-se na seguinte:
 

|           |                |     |       |               |     |
|-----------|----------------|-----|-------|---------------|-----|
| 1º lugar: | K <sub>2</sub> | com | 45,73 | arrobas/1.000 | pés |
|           | K <sub>1</sub> | "   | 42,45 | "             | "   |
| 2º lugar: | K <sub>0</sub> | "   | 20,64 | "             | "   |

S.D.E. em 23/9/64

(assinado)

\_\_\_\_\_  
LUIZ FERREIRA DE CARVALHO

(assinado)

\_\_\_\_\_  
DIRCE PINTO PACCA DE SOUZA  
BRITTO



COMISSÃO E COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

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

RELATORIO DE 1.964

AUTOR E EXECUÇÃO - Estação Experimental de Botucatu

1 - Transplante: Dezembro de 1.947 - Janeiro de 1.948 e 1.949

2 - Não houve produção.

Botucatu, Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira  
Engº Agrº 22



*Feyende* 52

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

Ensáio de irrigação e adubação de café novo

S.E.E. - Nº 1.875

RELATORIO DE 1.964

*Self. Ammon. 150 lbs. } 6 bags.  
Superf. - - - 50 lbs.  
Cloreto - - - 10 lbs.*

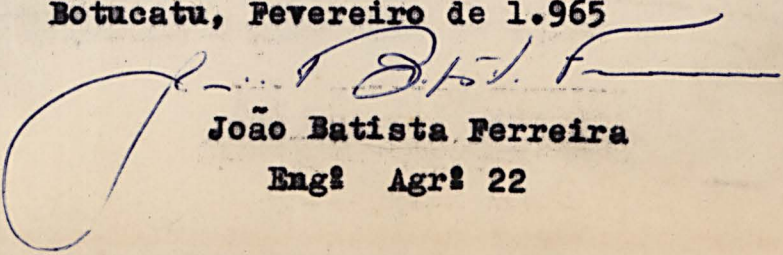
Autor - Instituto Agronomico de Campinas

Execução - Estação Experimental de Botucatu

Responsável - E.E.B. - I. A. Campinas

- 1 - Semeadura - 9/12/56
- 2 - Transplante - 24/9/57
- 3 - Determinação e calculo de humidade de 14 em 14 dias, de Janeiro a Dezembro de 1.964.
- 4 - Irrigação realizadas: de conformidade com amostragens de terra e instruções recebidas.
- 5 - Quadro de evaporimetro - Balanço de agua com dados de temperaturas maximas e minimas e medias e dados pluviometricos de Janeiro a Dezembro de 1.964.
- 6 - Parcelamentos - 1ª em 18/11/63 - 2ª em 9/1/64 - 3ª em - 27/2/64 - 4ª em 9/4/64 - 5ª em 14/10/64 - 6ª em 25/11/64 - Sendo esta executada conforme plano. *c/ instruções*
- 7 - Estercação em 25/11/64
- 8 - Pragas - Broca (*Hypotenemus Hampey*) com verificação no periodo da colheita (1 litro = 750 frutos)
- 9 - Nos blocos irrigados = 0,9 %  
Nos blocos não irrigados = 2,5 %
- 9 - Esquema e plano para b2 niveis de irrigação - 11 e 10 - novo nivel para reposição de agua em irrigação.
- + x 10 - Analyse estatística de produção de 1.964.
- x 11 - Quadro de produção em quilos/hectare e arrobas 1.000 pés.
- 12 - Floradas: 1ª em 21/10/64 muito pequena e desigual e 2ª em 30/10/64 muito pequena e desigual.
- 13 - Dados do Evaporimetro I.A.58 de Janeiro de 1.964.

Botucatu, Fevereiro de 1.965

  
João Batista Ferreira

Engº Agrº 22



ENSAIO DE ADUBAÇÃO EM CAPEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 22-12-1964 (Ponto j)

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 24,2 | 24,7 | 24,4 | 24,6 | 27,2 | 27,4 | 152,5 | 25,4  | 4,284  |
| 0,20-0,50 | 25,6 | 27,8 | 27,2 | 27,0 | 29,0 | 30,0 | 166,6 | 27,7  | 6,783  |
| 0,50-0,80 | 30,6 | 30,6 | 30,8 | 27,0 | 29,4 | 31,2 | 179,6 | 29,9  | 1,710  |
| 0,80-1,20 | 28,1 | 29,6 | 30,2 | 27,6 | 29,6 | 30,2 | 175,3 | 29,2  | 9,844  |
|           |      |      |      |      |      |      |       | TOTAL | 22,621 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,0 | 23,2 | 23,4 | 21,4 | 24,8 | 24,8 | 138,6 | 23,1  | 9,758  |
| 0,20-0,50 | 23,0 | 25,8 | 23,2 | 27,4 | 30,6 | 27,6 | 157,6 | 26,2  | 12,138 |
| 0,50-0,80 | 28,4 | 28,6 | 27,4 | 28,4 | 31,2 | 29,2 | 173,2 | 28,8  | 7,182  |
| 0,80-1,20 | 29,6 | 28,2 | 27,0 | 28,4 | 30,6 | 30,2 | 174,0 | 29,0  | 10,700 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | TOTAL | 39,778 |

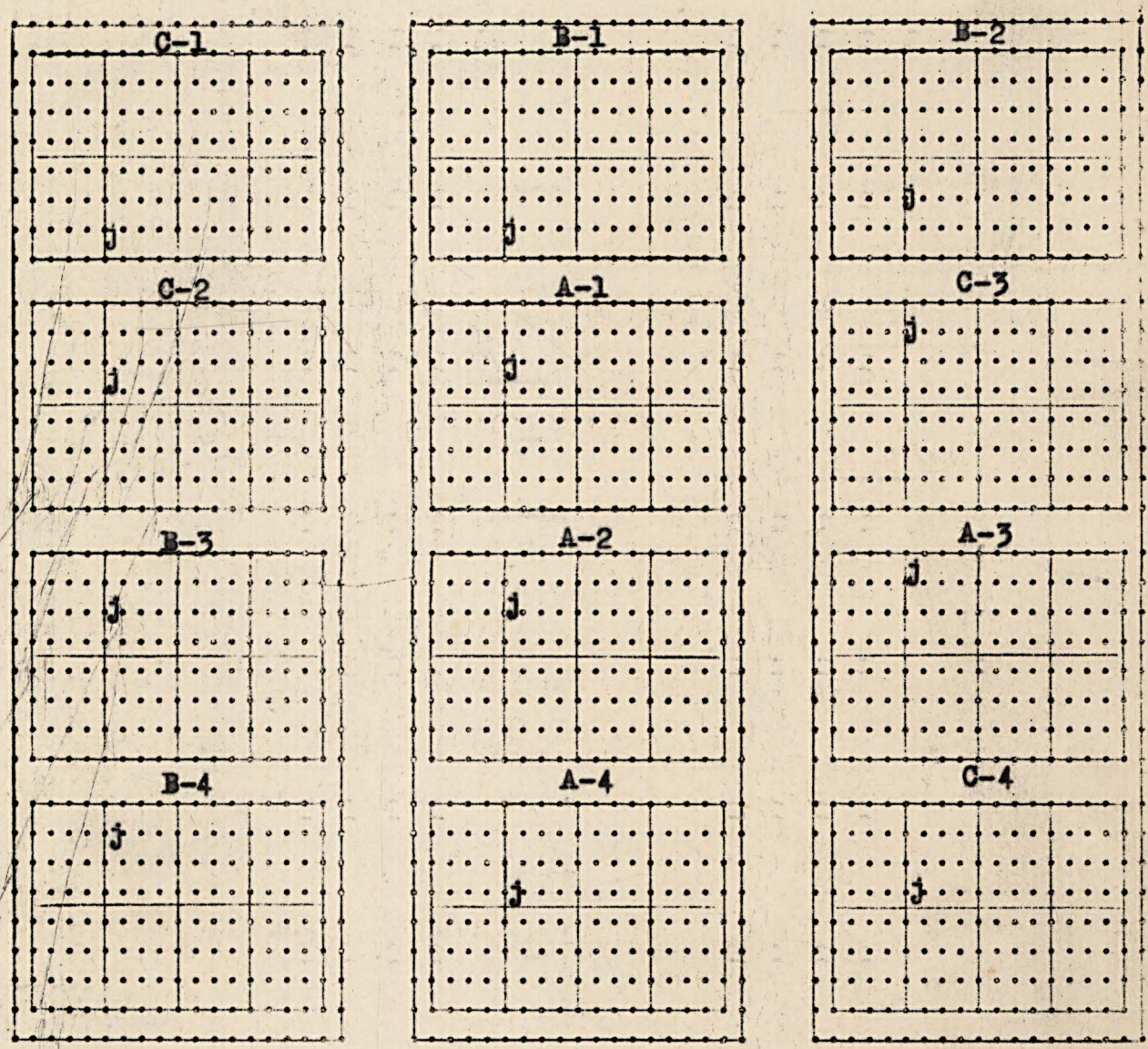
Estação Experimental de Botucatu, 13 de Janeiro de 1965

cag/uf.

*[Handwritten signature]*



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE Botucatu  
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS 1)



| CANTEIROS IRRIGADOS |      |      |      |      |      |      |       | DATA: 22-12-64 |  |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|-------|----------------|--|
| PROF.               | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC.         |  |
| 0-0,20              | 24,2 | 24,7 | 24,4 | 24,6 | 27,2 | 27,4 | 25,4  | 4,284          |  |
| 0,20-0,50           | 25,6 | 27,8 | 27,2 | 27,0 | 29,0 | 30,0 | 27,7  | 6,783          |  |
| 0,50-0,80           | 30,6 | 30,6 | 30,8 | 27,0 | 29,4 | 31,2 | 29,9  | 1,710          |  |
| 0,80-1,20           | 28,1 | 29,6 | 30,2 | 27,6 | 29,6 | 30,8 | 29,2  | 9,844          |  |
|                     |      |      |      |      |      |      | TOT.  | 22,621         |  |

| CANTEIROS NÃO IRRIGADOS |      |      |      |      |      |      |       | DATA:  |  |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--|
| PROF.                   | C-1  | B-2  | B-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |  |
| 0-0,20                  | 21,0 | 23,2 | 23,4 | 21,4 | 24,8 | 24,8 | 23,1  | 9,758  |  |
| 0,20-0,50               | 23,0 | 25,8 | 23,2 | 27,4 | 30,6 | 27,6 | 26,2  | 12,138 |  |
| 0,50-0,80               | 28,4 | 28,6 | 27,4 | 28,4 | 31,2 | 29,2 | 28,8  | 7,182  |  |
| 0,80-1,20               | 29,6 | 28,2 | 27,0 | 28,4 | 30,6 | 30,2 | 29,0  | 10,700 |  |
|                         |      |      |      |      |      |      | TOT   | 39,778 |  |

*Deu ... j.*



TEMPERATURAS  
AMOSTRAGEM EM 22-12-64

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITACÃO</u> | <u>IRRIGACÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 8          | DEZEMBRO   | 27,0          | 17,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 9          | "          | 30,0          | 20,0          | 25,0         | 2,0                 | -                |
| 10         | "          | 27,0          | 20,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 11         | "          | 28,0          | 18,0          | 23,0         | 2,5                 | -                |
| 12         | "          | 32,0          | 21,0          | 21,5         | 13,0                | -                |
| 13         | "          | 24,0          | 21,0          | 22,5         | 14,0                | -                |
| 14         | "          | 15,0          | 13,0          | 14,0         | 26,0                | -                |
| 15         | "          | 25,0          | 12,0          | 18,5         | 8,5                 | -                |
| 16         | "          | 28,0          | 13,0          | 20,5         | -                   | -                |
| 17         | "          | 24,0          | 18,0          | 21,0         | -                   | -                |
| 18         | "          | 27,0          | 18,0          | 22,5         | 10,5                | -                |
| 19         | "          | 31,0          | 15,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 20         | "          | 28,0          | 20,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 21         | "          | 29,0          | 18,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 22         | "          | 26,0          | 19,0          | 22,5         | 4,0                 | -                |

Estação Experimental de Estuatu, 13 de Janeiro 1965

\_\_\_\_\_

cag/tf.



ENSAIO DE ADUBAÇÃO DE CAFEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 7-12-1964 (Ponto )

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media  | Def.  |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|-------|
| 0-0,20    | 21,8 | 24,5 | 26,1 | 25,8 | 26,6 | 25,1 | 149,9 | 25,0   | 5,236 |
| 0,20-0,50 | 25,0 | 29,6 | 26,6 | 27,0 | 30,6 | 30,6 | 169,4 | 28,2   | 4,998 |
| 0,50-0,80 | 26,6 | 31,4 | 27,8 | 30,2 | 32,0 | 31,8 | 179,8 | 30,0   | 1,368 |
| 0,80-1,20 | 32,2 | 30,8 | 29,0 | 29,4 | 31,6 | 31,8 | 184,8 | 30,8   | 2,996 |
|           |      |      |      |      |      |      | Total | 14,598 |       |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS- C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media  | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|--------|
| 0-0,20    | 21,0 | 21,6 | 22,2 | 21,8 | 23,6 | 24,8 | 135,0 | 22,5   | 11,186 |
| 0,20-0,50 | 26,2 | 27,8 | 27,6 | 26,2 | 29,6 | 29,6 | 167,0 | 27,8   | 6,426  |
| 0,50-0,80 | 30,4 | 30,2 | 30,2 | 29,6 | 33,0 | 31,2 | 184,6 | 30,7   | -0-    |
| 0,80-1,20 | 31,0 | 30,2 | 31,0 | 30,8 | 33,0 | 31,0 | 187,0 | 31,0   | 2,140  |
|           |      |      |      |      |      |      | Total | 19,752 |        |

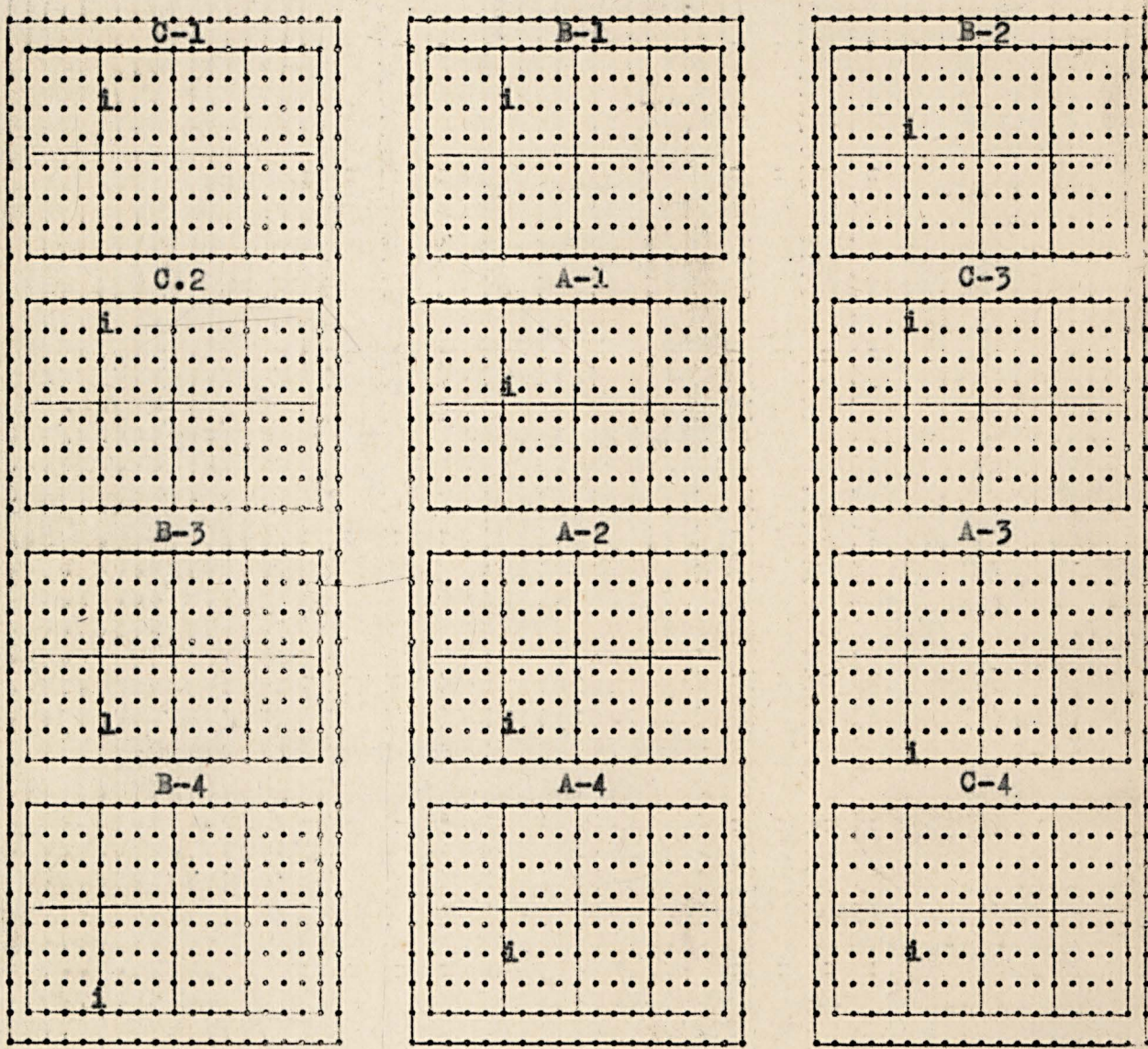
Estação Experimental de Botucatu

Em 9 de Dezembro de 1964

cag/tr.



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE Betucatu  
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS 1)



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 7-12-64.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MÉDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,8 | 24,5 | 26,1 | 25,8 | 26,6 | 25,1 | 25,0  | 5,236  |
| 0,20-0,50 | 25,0 | 29,6 | 26,6 | 27,0 | 30,6 | 30,6 | 28,2  | 4,998  |
| 0,50-0,80 | 26,6 | 31,4 | 27,8 | 30,2 | 32,0 | 31,8 | 30,0  | 1,368  |
| 0,80-1,20 | 32,2 | 30,8 | 29,0 | 29,4 | 31,6 | 31,8 | 30,8  | 2,996  |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 14,598 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

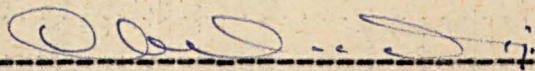
| PROF.     | C-1  | B-2  | B-3  | B-3  | B-4  | C-4  | MÉDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,0 | 21,6 | 22,2 | 21,8 | 23,6 | 24,8 | 22,5  | 11,186 |
| 0,20-0,50 | 26,2 | 27,8 | 27,6 | 26,2 | 29,6 | 29,6 | 27,8  | 6,426  |
| 0,50-0,80 | 30,4 | 30,2 | 30,2 | 29,6 | 33,0 | 31,2 | 30,7  | -0-    |
| 0,80-1,20 | 31,0 | 30,2 | 31,0 | 30,8 | 33,0 | 31,0 | 31,0  | 2,140  |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 19,752 |



TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 24         | NOVEMBRO   | 23,0          | 12,0          | 17,5         | -                   | -                |
| 25         | "          | 28,0          | 13,0          | 20,5         | +                   | -                |
| 26         | "          | 27,0          | 12,0          | 19,5         | -                   | -                |
| 27         | "          | 29,0          | 13,0          | 21,0         | -                   | -                |
| 28         | "          | 29,0          | 17,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 29         | "          | 30,0          | 19,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 30         | "          | 19,0          | 19,0          | 19,0         | 1,7                 | -                |
| 1          | DEZEMBRO   | 20,0          | 18,0          | 19,0         | 35,0                | -                |
| 2          | "          | 20,0          | 18,0          | 19,0         | 39,0                | -                |
| 3          | "          | 25,0          | 18,0          | 21,5         | 8,0                 | -                |
| 4          | "          | 18,0          | 15,0          | 16,5         | 5,0                 | -                |
| 5          | "          | 17,0          | 15,0          | 16,0         | -                   | -                |
| 6          | "          | 24,0          | 15,0          | 19,5         | -                   | -                |
| 7          | "          | 19,0          | 17,0          | 18,0         | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu  
Em 9 de Dezembro de 1964



cag/tf.



ENSÁIO DE ADUBAÇÃO DE CAPEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 23-11-1964 (Ponto )

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3, A4.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total  | Media | DEF.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|--------|-------|--------|
| 0-0,20    | 26,1 | 28,2 | 25,2 | 24,2 | 29,2 | 27,2 | 160,1  | 26,7  | 1,190  |
| 0,20-0,50 | 25,4 | 30,0 | 27,0 | 26,6 | 29,6 | 30,0 | 168,6  | 28,1  | 5,355  |
| 0,50-0,80 | 26,6 | 30,0 | 29,0 | 28,1 | 30,2 | 31,0 | 174,9  | 29,1  | 4,446  |
| 0,80-1,20 | 27,8 | 29,4 | 29,6 | 28,8 | 29,8 | 30,0 | 175,4  | 29,2  | 9,844  |
|           |      |      |      |      |      |      | TOTAL. |       | 20,835 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | DEF.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 24,4 | 26,4 | 23,2 | 25,6 | 25,1 | 25,2 | 149,9 | 24,8  | 5,712  |
| 0,20-0,50 | 25,6 | 28,4 | 26,1 | 28,4 | 31,0 | 27,6 | 167,1 | 27,8  | 6,426  |
| 0,50-0,80 | 29,0 | 27,6 | 27,8 | 28,8 | 31,8 | 29,6 | 174,6 | 29,1  | 4,446  |
| 0,80-1,20 | 29,4 | 27,6 | 27,8 | 28,8 | 31,0 | 29,4 | 174,0 | 29,0  | 10,700 |
|           |      |      |      |      |      |      | TOTAL |       | 27,284 |

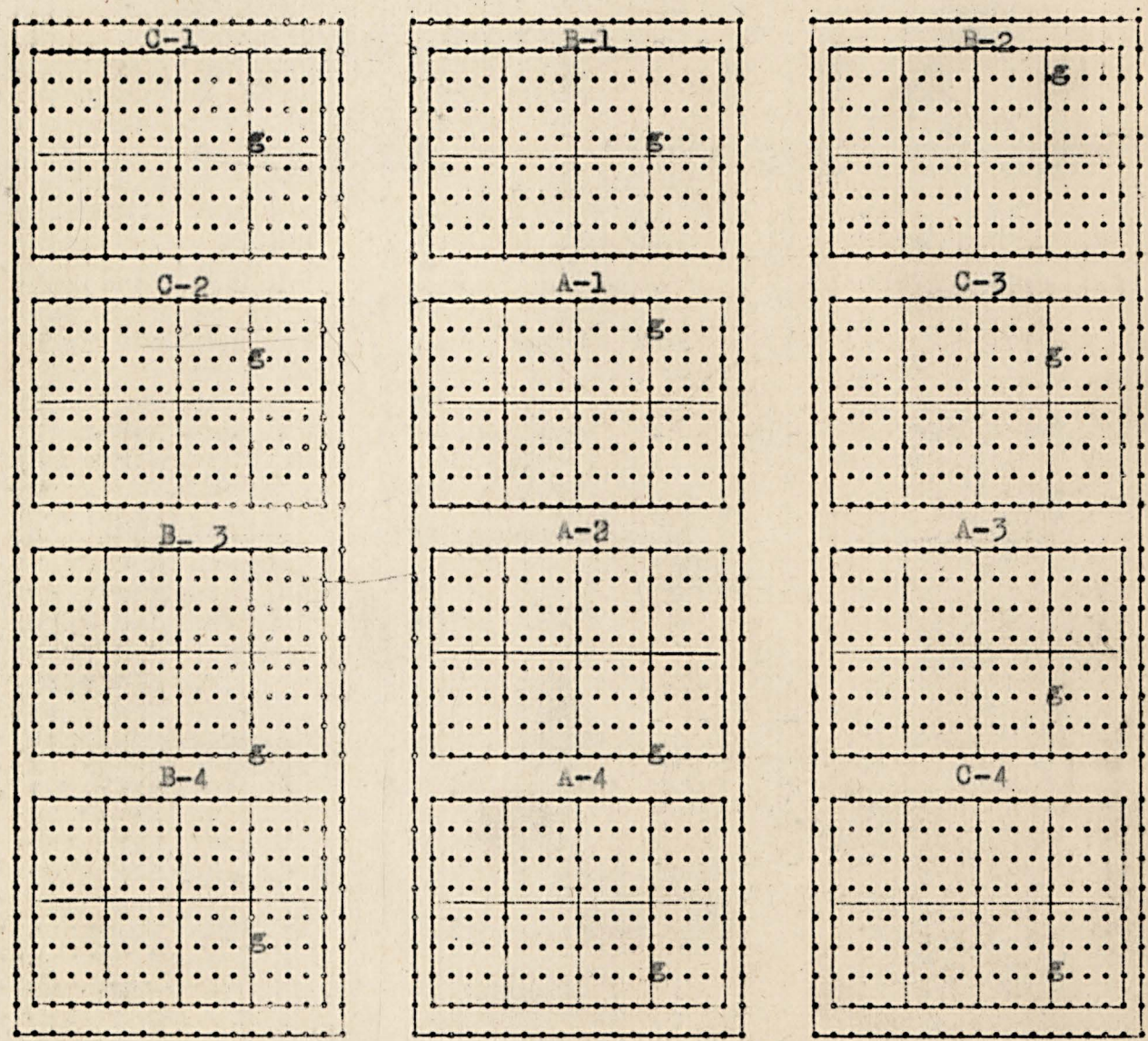
ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU"

Em 26 de Novembro de 1964

009-51.



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE \_\_\_\_\_  
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS g)



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 23-11-64.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MÉDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 26,1 | 28,2 | 25,2 | 24,2 | 29,2 | 27,2 | 26,7  | 1,190  |
| 0,20-0,50 | 25,4 | 30,0 | 27,0 | 26,6 | 29,6 | 30,0 | 28,1  | 5,355  |
| 0,50-0,80 | 26,6 | 30,0 | 29,0 | 28,1 | 30,2 | 31,0 | 29,1  | 4,446  |
| 0,80-1,20 | 27,8 | 29,4 | 29,6 | 28,8 | 29,8 | 30,0 | 29,2  | 9,844  |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  | 20,835 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MÉDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 24,4 | 26,4 | 23,2 | 25,6 | 25,1 | 25,2 | 24,8  | 5,712  |
| 0,20-0,50 | 25,6 | 28,4 | 26,1 | 28,4 | 31,0 | 27,6 | 27,8  | 6,426  |
| 0,50-0,80 | 29,0 | 27,6 | 27,8 | 28,8 | 31,8 | 29,6 | 29,1  | 4,446  |
| 0,80-1,20 | 29,4 | 27,6 | 27,8 | 28,8 | 31,0 | 29,4 | 29,0  | 10,700 |
|           |      |      |      |      |      |      | TOT.  | 27,284 |

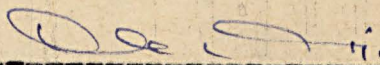
*Handwritten signature*



TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 11         | NOVEMBRO   | 21,0          | 11,0          | 16,0         | -                   | -                |
| 12         | "          | 24,0          | 9,0           | 16,5         | -                   | -                |
| 13         | "          | 26,5          | 11,5          | 19,0         | -                   | -                |
| 14         | "          | 29,5          | 16,5          | 23,0         | -                   | -                |
| 15         | "          | 27,0          | 17,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 16         | "          | 20,0          | 17,0          | 18,5         | 0,8                 | -                |
| 17         | "          | 28,0          | 15,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 18         | "          | 31,0          | 17,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 19         | "          | 27,0          | 19,0          | 23,0         | 13,1                | -                |
| 20         | "          | 27,0          | 17,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 21         | "          | 26,0          | 19,0          | 22,5         | 11,0                | -                |
| 22         | "          | 23,0          | 15,0          | 19,0         | 3,5                 | -                |
| 23         | "          | 24,0          | 12,0          | 18,0         | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu  
Em 26 de Novembro de 1964





ENSAIO DE ADUBAÇÃO DE CAFEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 10-11-1964 (Ponto e)

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3, A4

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.  |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 0-0,20    | 26,6 | 23,8 | 25,1 | 24,2 | 26,8 | 24,4 | 150,9 | 25,2  | 4.760 |
| 0,20-0,50 | 28,2 | 28,4 | 28,8 | 30,0 | 29,6 | 31,6 | 176,6 | 29,4  | 714   |
| 0,50-0,80 | 31,0 | 30,0 | 30,0 | 31,2 | 29,0 | 32,2 | 183,4 | 30,6  | -     |
| 0,80-1,20 | 32,4 | 30,6 | 32,2 | 31,0 | 30,2 | 32,6 | 189,0 | 31,5  | -     |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 5,474 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS- C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 20,4 | 23,4 | 21,8 | 20,2 | 26,1 | 35,2 | 137,1 | 22,8  | 10,472 |
| 0,20-0,50 | 26,2 | 26,4 | 25,8 | 28,0 | 29,2 | 28,4 | 164,0 | 27,3  | 8,211  |
| 0,50-0,80 | 29,6 | 29,8 | 28,0 | 30,0 | 32,6 | 28,2 | 178,2 | 29,7  | 2,394  |
| 0,80-1,20 | 30,0 | 28,8 | 28,6 | 31,2 | 32,0 | 31,4 | 182,0 | 30,3  | 5,136  |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 27,213 |

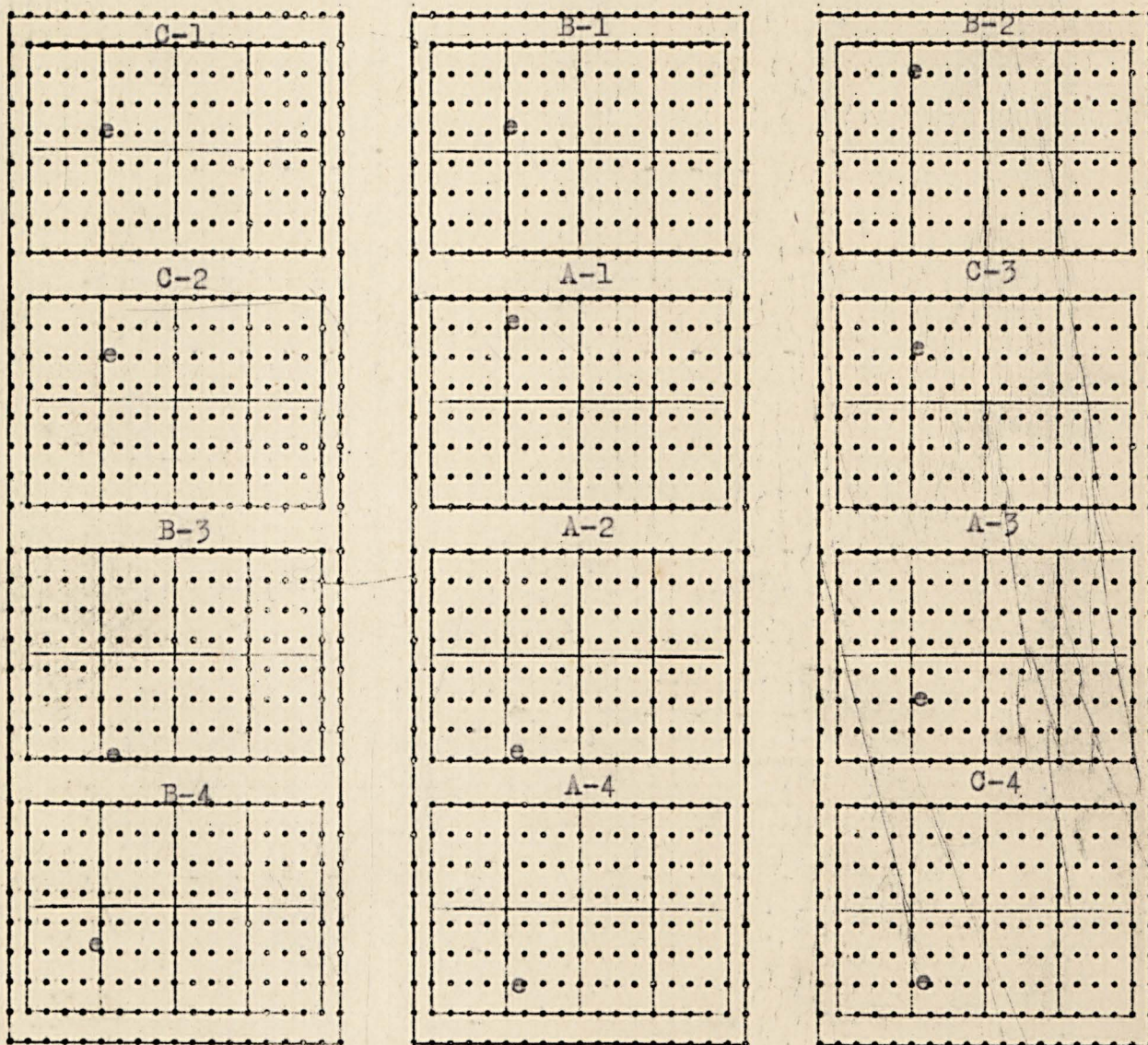
Estação Experimental de Botucatu, 16 de Novembro de 1964

cag/tf.

*009-31*



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE Botuxatu  
 ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
 AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS e)



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 10-11-64

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 26,6 | 23,8 | 25,1 | 24,2 | 26,8 | 24,4 | 25,2  | 4,760  |
| 0,20-0,50 | 28,2 | 28,4 | 28,8 | 30,0 | 29,6 | 31,6 | 29,4  | 714    |
| 0,50-0,80 | 31,0 | 30,0 | 30,0 | 31,2 | 29,0 | 32,2 | 30,6  | --     |
| 0,80-1,20 | 32,4 | 30,6 | 32,2 | 31,0 | 30,2 | 32,6 | 31,5  | --     |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  | 5,474  |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

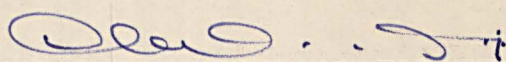
| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 20,4 | 23,4 | 21,8 | 20,2 | 26,1 | 25,2 | 22,8  | 10,472 |
| 0,20-0,50 | 26,2 | 26,4 | 25,8 | 28,0 | 29,2 | 28,4 | 27,3  | 8,211  |
| 0,50-0,80 | 29,6 | 29,8 | 28,0 | 30,0 | 32,6 | 28,2 | 29,7  | 2,394  |
| 0,80-1,20 | 30,0 | 28,8 | 28,6 | 31,2 | 32,0 | 31,4 | 30,3  | 5,136  |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  | 27,213 |



TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 13         | OUTUBRO    | 25,0          | 14,0          | 19,5         | -                   | -                |
| 14         | "          | 24,0          | 16,0          | 20,0         | -                   | -                |
| 15         | "          | 23,5          | 14,5          | 19,0         | -                   | -                |
| 16         | "          | 30,0          | 13,0          | 21,5         | -                   | -                |
| 17         | "          | 29,5          | 14,0          | 22,25        | -                   | -                |
| 18         | "          | 29,0          | 13,0          | 21,0         | -                   | -                |
| 19         | "          | 29,0          | 15,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 20         | "          | 22,5          | 15,5          | 19,0         | 15,6                | -                |
| 21         | "          | 25,0          | 16,0          | 20,5         | 22,0                | -                |
| 22         | "          | 26,0          | 14,0          | 20,0         | 24,4                | -                |
| 23         | "          | 28,0          | 13,0          | 20,5         | -                   | -                |
| 24         | "          | 27,0          | 13,0          | 20,0         | -                   | -                |
| 25         | "          | 30,0          | 15,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 26         | "          | 22,0          | 15,0          | 18,5         | -                   | -                |
| 27         | "          | 23,0          | 17,0          | 20,0         | 31,7                | -                |
| 28         | "          | 27,0          | 15,0          | 21,0         | -                   | -                |
| 29         | "          | 28,5          | 16,5          | 22,5         | -                   | -                |
| 30         | "          | 22,0          | 17,0          | 19,5         | 31,5                | -                |
| 31         | "          | 26,0          | 17,0          | 21,5         | 1,0                 | -                |
| 1          | NOVEMBRO   | 20,0          | 15,5          | 17,75        | 8,6                 | -                |
| 2          | "          | 22,5          | 11,0          | 16,75        | 6,3                 | -                |
| 3          | "          | 26,0          | 10,0          | 18,0         | -                   | -                |
| 4          | "          | 28,0          | 13,0          | 20,5         | -                   | -                |
| 5          | "          | 22,0          | 17,0          | 19,5         | 18,1                | -                |
| 6          | "          | 23,0          | 16,5          | 19,75        | 4,2                 | -                |
| 7          | "          | 28,0          | 13,0          | 20,5         | -                   | -                |
| 8          | "          | 28,0          | 15,0          | 21,5         | -                   | -                |
| 9          | "          | 29,5          | 14,5          | 22,0         | -                   | -                |
| 10         | "          | 25,0          | 14,5          | 19,75        | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu  
Em 16 de Novembro de 1964



cag/tf.



ENSÁIO DE ADUBAÇÃO EM CAPEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 12-10-1964 (Ponto d)

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C1, A2, A3, A4.

| PROP.     | E-1  | A-1  | C-1  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.  |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 0-0,20    | 23,6 | 26,6 | 23,6 | 23,8 | 26,4 | 24,8 | 148,8 | 24,8  | 5,712 |
| 0,20-0,50 | 10,2 | 10,8 | 26,6 | 28,8 | 30,2 | 30,2 | 176,8 | 29,5  | 327   |
| 0,50-0,80 | 33,8 | 31,4 | 29,8 | 31,0 | 30,4 | 31,0 | 187,4 | 31,2  | -     |
| 0,80-1,20 | 32,4 | 31,6 | 29,8 | 31,0 | 30,8 | 31,8 | 187,4 | 31,2  | 1,284 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 7,353 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROP.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 22,5 | 23,6 | 23,0 | 22,9 | 26,2 | 23,2 | 140,5 | 23,4  | 9,044  |
| 0,20-0,50 | 23,0 | 27,8 | 27,8 | 26,6 | 29,6 | 29,0 | 163,8 | 27,3  | 8,211  |
| 0,50-0,80 | 22,2 | 31,4 | 30,2 | 29,4 | 32,8 | 31,4 | 176,4 | 29,4  | 3,420  |
| 0,80-1,20 | 20,6 | 29,0 | 30,4 | 31,4 | 32,8 | 31,4 | 175,6 | 29,2  | 9,844  |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 30,519 |

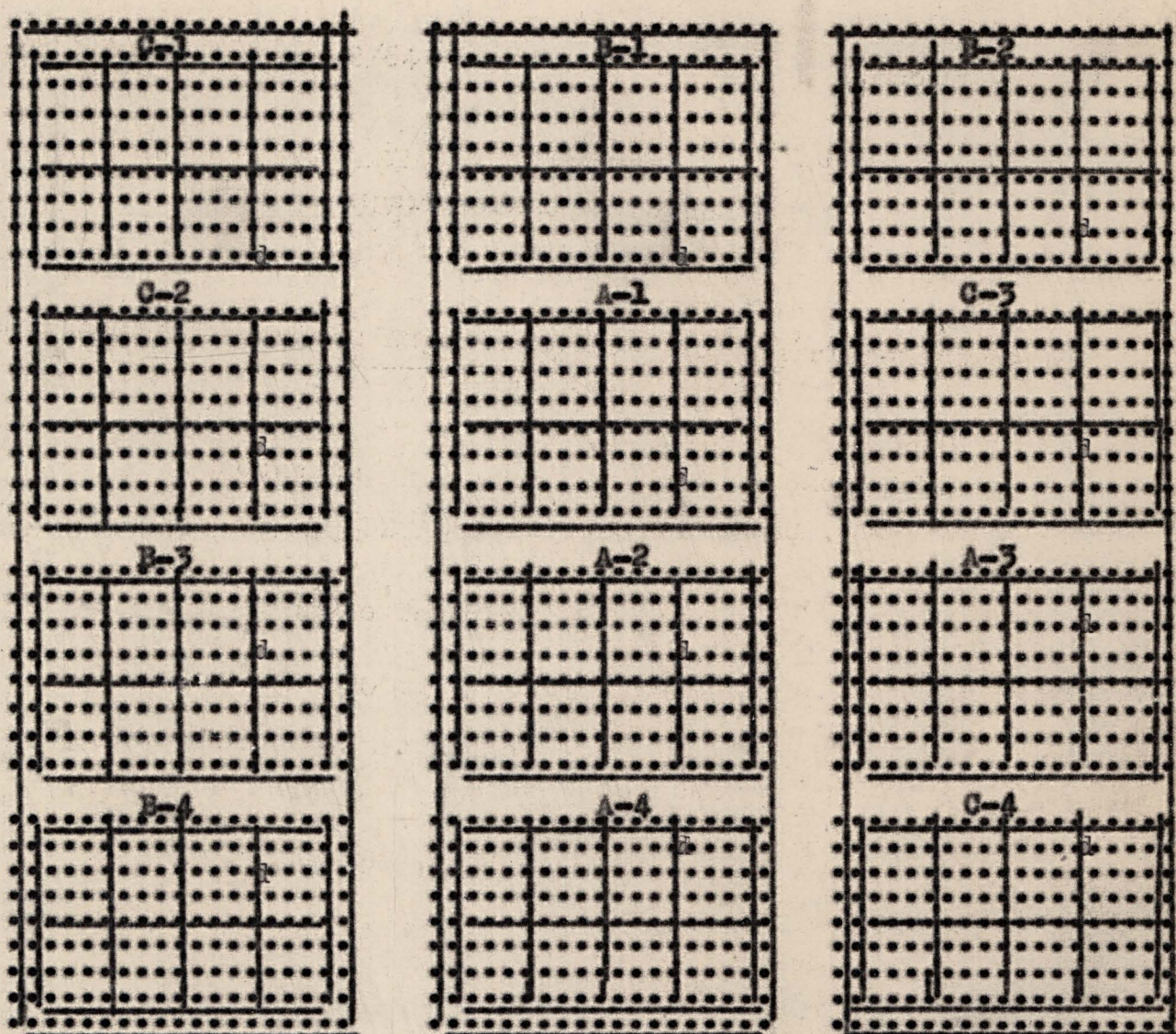
Estação Experimental de Botucatu, 15 de Outubro de 1964

cag/ff.

*Des - Sij.*



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGENS DE UNIDADE DO SOLO (PONTOS) d



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 12-10-64

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 23,6 | 26,6 | 23,6 | 23,8 | 26,4 | 24,8 | 24,8  | 5,712  |
| 0,20-0,50 | 30,2 | 30,8 | 26,6 | 28,8 | 30,2 | 30,2 | 29,5  | 357    |
| 0,50-0,80 | 33,8 | 31,4 | 29,8 | 31,0 | 30,4 | 31,0 | 31,2  | -      |
| 0,80-1,20 | 32,4 | 31,6 | 29,8 | 31,0 | 30,8 | 31,8 | 31,2  | 1,284  |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 7,353  |

CANTEIRO NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     | C-1  | A-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 22,5 | 23,6 | 23,0 | 22,0 | 26,2 | 23,2 | 23,4  | 9,044  |
| 0,20-0,50 | 23,0 | 27,8 | 27,8 | 26,6 | 29,6 | 29,0 | 27,3  | 8,211  |
| 0,50-0,80 | 22,2 | 31,4 | 30,2 | 28,4 | 32,8 | 31,4 | 29,4  | 3,420  |
| 0,80-1,20 | 20,6 | 29,0 | 30,4 | 31,4 | 32,8 | 31,4 | 29,2  | 9,844  |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 30,519 |

Observação: - 4.º



TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 29         | SETEMBRO   | 27,0          | 16,0          | 21,5         | 0,5                 | -                |
| 30         | "          | 28,0          | 17,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 1          | OUTUBRO    | 23,0          | 18,0          | 20,5         | 24,3                | -                |
| 2          | "          | 23,5          | 13,0          | 18,25        | -                   | -                |
| 3          | "          | 23,0          | 14,0          | 18,75        | -                   | -                |
| 4          | "          | 23,5          | 13,5          | 18,5         | -                   | -                |
| 5          | "          | 25,0          | 12,0          | 18,5         | -                   | -                |
| 6          | "          | 17,0          | 13,5          | 15,25        | -                   | -                |
| 7          | "          | 20,0          | 13,5          | 16,75        | 36,4                | -                |
| 8          | "          | 24,5          | 15,0          | 19,75        | 4,3                 | -                |
| 9          | "          | 29,0          | 15,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 10         | "          | 29,5          | 13,0          | 21,25        | -                   | -                |
| 11         | "          | 29,0          | 14,0          | 21,5         | -                   | -                |
| 12         | -          | -             | -             | -            | -                   | -                |

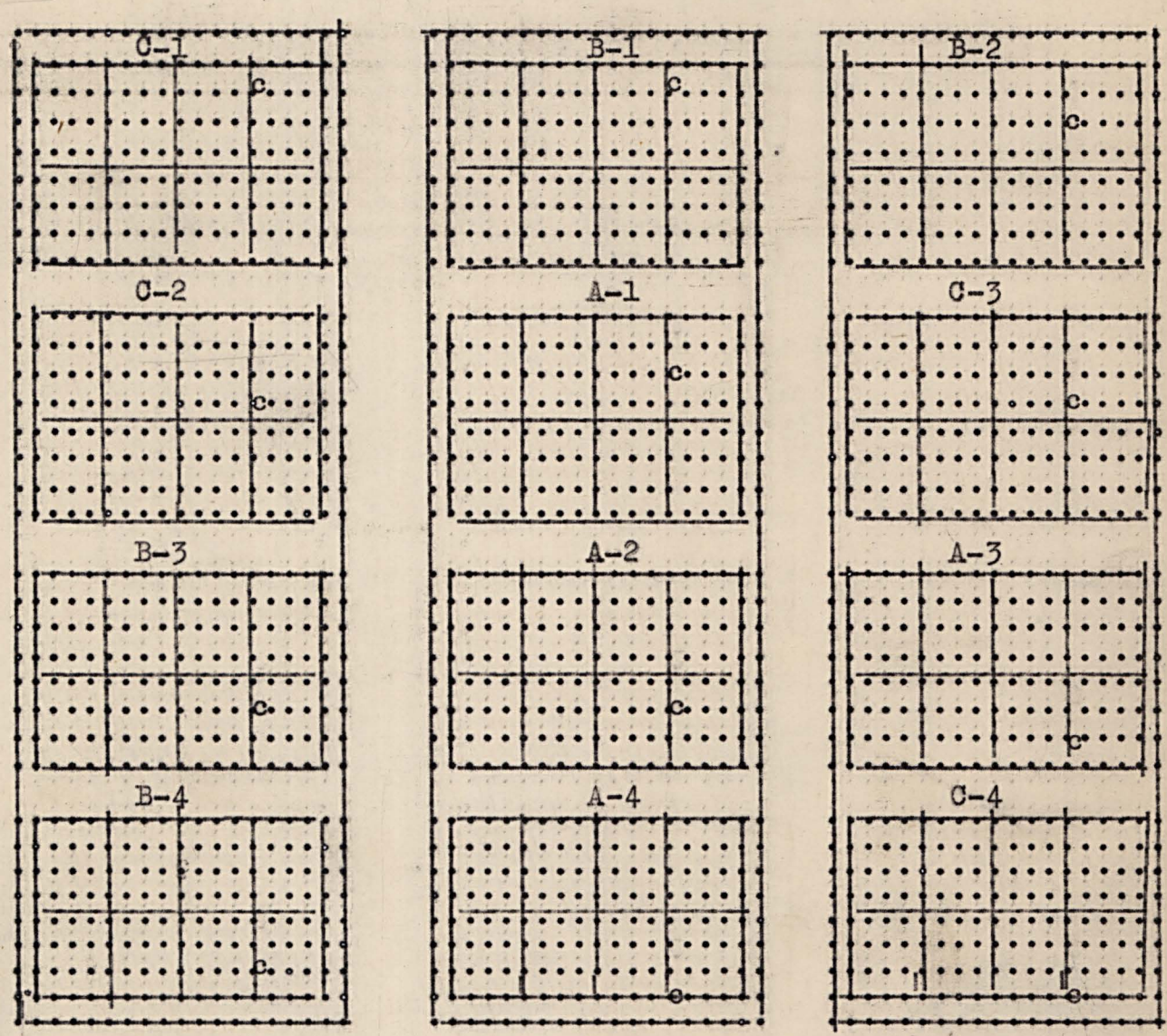
Estação Experimental de Botucatu, 15 de Outubro 1964

cag/tf.

0229-1-11



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGENS DE UNIDADE DO SOLO (PONTOS) c



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 28-9-64

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 26,2 | 29,0 | 28,2 | 29,0 | 30,2 | 32,6 | 29,2  | -      |
| 0,20-0,50 | 27,8 | 31,6 | 29,4 | 30,4 | 32,4 | 31,8 | 30,5  | -      |
| 0,50-0,80 | 30,0 | 33,1 | 30,4 | 31,2 | 33,8 | 34,2 | 32,1  | -      |
| 0,80-1,20 | 30,6 | 32,6 | 32,2 | 29,6 | 33,4 | 33,1 | 31,9  | -      |
|           |      |      |      |      |      |      |       |        |

CANTEIRO NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     | C-1  | A-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 23,8 | 27,6 | 25,6 | 24,5 | 28,6 | 27,2 | 26,2  | 2,380  |
| 0,20-0,50 | 23,4 | 29,0 | 29,8 | 29,0 | 33,2 | 29,8 | 29,0  | 2,142  |
| 0,50-0,80 | 21,2 | 22,2 | 23,2 | 25,8 | 28,2 | 28,8 | 24,9  | 18,810 |
| 0,80-1,20 | 22,2 | 21,7 | 22,0 | 24,5 | 28,2 | 24,8 | 23,9  | 32,528 |
|           |      |      |      |      |      |      |       |        |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 55,860 |

*Handwritten signature*



ENSAIO DE AMPLAÇÃO EM CAFÉAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 28-9-64 (PONTO - c)

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C1, A2, A3 e A4.

| PROP.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 0-0,20    | 26,2 | 29,0 | 25,2 | 29,0 | 30,2 | 32,6 | 175,2 | 29,2  | -    |
| 0,20-0,50 | 27,8 | 31,6 | 29,4 | 30,4 | 32,4 | 31,8 | 183,4 | 30,5  | -    |
| 0,50-0,80 | 30,0 | 31,1 | 30,4 | 31,2 | 31,8 | 34,2 | 192,7 | 32,1  | -    |
| 0,80-1,20 | 30,6 | 32,6 | 32,2 | 29,6 | 31,4 | 33,1 | 191,5 | 31,9  | -    |
|           |      |      |      |      |      |      |       |       | -    |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, A2, C2, B3, B4, C4.

| PROP.     | C-1  | A-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,8 | 27,6 | 25,6 | 24,5 | 28,6 | 27,2 | 157,3 | 26,2  | 2,380  |
| 0,20-0,50 | 21,4 | 29,0 | 29,8 | 29,0 | 31,2 | 29,8 | 174,2 | 29,0  | 2,142  |
| 0,50-0,80 | 21,2 | 22,2 | 21,2 | 25,8 | 28,2 | 28,8 | 149,4 | 24,9  | 18,810 |
| 0,80-1,20 | 22,2 | 21,7 | 22,0 | 24,5 | 28,2 | 24,8 | 143,4 | 23,9  | 32,528 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | Tot.  | 55,860 |

Estação Experimental de Botucatu, 7 de Outubro de 1964

eng/uf.







ENSAIO DE ADUBAÇÃO EM CAFEZAL NOVO

AMOSTRAGEM EM 14 - 9 - 1964 (Ponto )

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 17,2 | 18,3 | 20,4 | 19,6 | 19,4 | 21,8 | 116,7 | 19,4  | 18,564 |
| 0,20-0,50 | 23,2 | 24,2 | 27,4 | 26,1 | 24,2 | 25,2 | 150,3 | 25,0  | 16,422 |
| 0,50-0,80 | 26,2 | 26,8 | 27,8 | 27,6 | 26,8 | 27,2 | 162,4 | 27,1  | 11,286 |
| 0,80-1,20 | 27,6 | 26,8 | 27,2 | 27,6 | 27,6 | 27,4 | 164,2 | 27,4  | 17,548 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 63,820 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C-1, A2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | A-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.    |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|---------|
| 0-0,20    | 15,0 | 17,8 | 17,6 | 19,4 | 21,0 | 17,4 | 108,2 | 18,0  | 21,896  |
| 0,20-0,50 | 19,4 | 23,2 | 25,0 | 24,5 | 27,0 | 23,0 | 142,1 | 23,7  | 21,063  |
| 0,50-0,80 | 20,6 | 23,0 | 18,8 | 23,6 | 27,6 | 23,0 | 136,6 | 22,8  | 25,992  |
| 0,80-1,20 | 21,0 | 22,6 | 20,0 | 23,6 | 27,1 | 23,6 | 137,9 | 23,0  | 36,386  |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 105,339 |

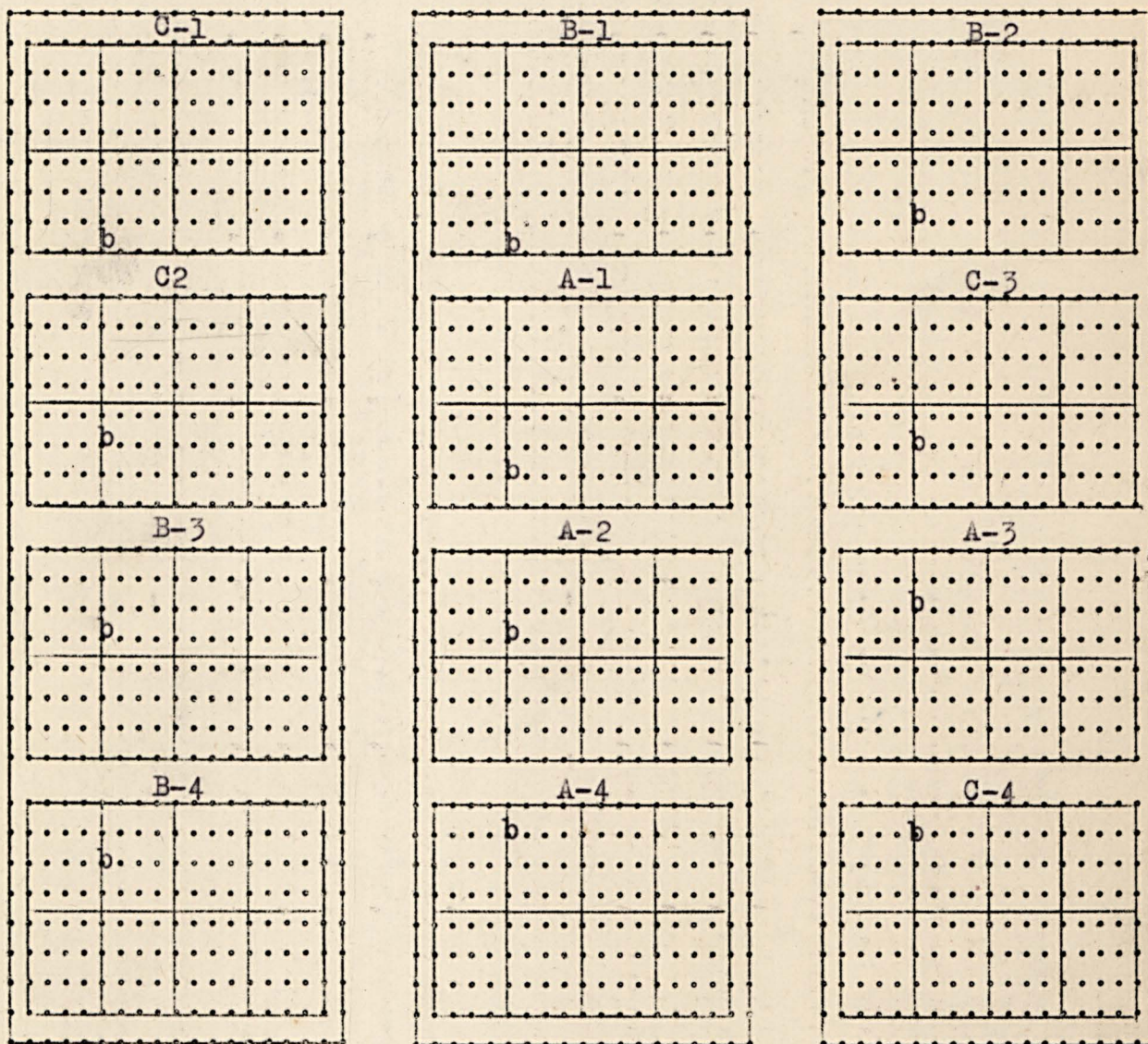
Estação Experimental de Botucatu, 16 de Setembro de 1964

cag/tf.

*[Handwritten signature]*



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS b )



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 14-9-64

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 17,2 | 18,3 | 20,4 | 19,6 | 19,4 | 21,8 | 19,4  | 18,564 |
| 20,0-0,80 | 23,2 | 24,2 | 27,4 | 26,1 | 24,2 | 25,2 | 25,0  | 16,422 |
| 0,50-0,80 | 26,2 | 26,8 | 27,8 | 27,6 | 26,8 | 27,2 | 27,1  | 11,286 |
| 0,80-1,20 | 27,6 | 26,8 | 27,2 | 27,6 | 27,6 | 27,4 | 27,4  | 17,548 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  | 63,820 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     | C-1  | A-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC.  |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| 0-0,20    | 15,0 | 17,8 | 17,6 | 19,4 | 21,0 | 17,4 | 18,0  | 21,896  |
| 0,20-0,80 | 19,4 | 23,2 | 25,0 | 24,5 | 27,0 | 23,0 | 23,7  | 21,063  |
| 0,50-0,80 | 20,6 | 23,0 | 18,8 | 23,6 | 27,6 | 23,0 | 22,8  | 25,992  |
| 0,80-1,20 | 21,0 | 22,6 | 20,0 | 23,6 | 27,1 | 23,6 | 23,0  | 36,386  |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  | 105,339 |







ENSÁIO DE ADUBAÇÃO EM CAFEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 31-8-1964 (Ponto ).

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 18,8 | 18,8 | 22,6 | 21,0 | 22,6 | 21,8 | 125,6 | 20,9  | 14,994 |
| 0,20-0,50 | 25,6 | 26,4 | 28,4 | 26,6 | 28,2 | 27,8 | 163,0 | 27,2  | 8,568  |
| 0,50-0,80 | 25,8 | 26,4 | 30,8 | 27,2 | 28,4 | 28,8 | 167,4 | 27,9  | 8,550  |
| 0,80-1,20 | 26,2 | 27,2 | 28,4 | 28,4 | 28,0 | 28,8 | 167,0 | 27,8  | 15,835 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 47,947 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.    |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|---------|
| 0-0,20    | 15,0 | 16,8 | 16,5 | 17,0 | 21,7 | 19,8 | 106,8 | 17,8  | 22,372  |
| 0,20-0,50 | 20,6 | 21,0 | 20,2 | 24,9 | 26,0 | 20,6 | 133,3 | 22,2  | 26,418  |
| 0,50-0,80 | 23,8 | 22,3 | 21,4 | 24,6 | 26,1 | 17,8 | 136,0 | 22,6  | 26,676  |
| 0,80-1,20 | 25,2 | 22,8 | 21,7 | 25,2 | 25,6 | 17,8 | 138,3 | 23,0  | 36,380  |
|           |      |      |      |      |      |      |       |       | 111,846 |

Estação Experimental de Botucatu, 2 de Setembro de 1964

cag/tf.

*Osorio*



71-

The image displays a 4x3 grid of dot patterns, labeled A-1 through C-4. Each pattern is a 4x4 grid of dots with a horizontal line between the second and third rows. The patterns are defined by the position of a single dot in the first column: A-1 (row 1), A-2 (row 2), A-3 (row 3), A-4 (row 4); B-1 (row 1), B-2 (row 2), B-3 (row 3), B-4 (row 4); C-1 (row 1), C-2 (row 2), C-3 (row 3), C-4 (row 4).

CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 31-8-64

[illegible]

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA :

[illegible]

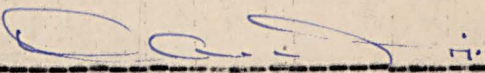


TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 19         | AGOSTO     | 30,0          | 21,0          | 25,5         | -                   | -                |
| 20         | "          | 17,0          | 16,0          | 15,5         | 19,5                | -                |
| 21         | "          | 21,0          | 11,0          | 16,5         | 4,5                 | -                |
| 22         | "          | 22,0          | 16,0          | 19,0         | 9,0                 | -                |
| 23         | "          | 21,0          | 16,0          | 19,5         | -                   | -                |
| 24         | "          | 27,0          | 13,0          | 20,0         | -                   | -                |
| 25         | "          | 29,0          | 18,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 26         | "          | 26,0          | 16,0          | 21,0         | -                   | -                |
| 27         | "          | 30,0          | 15,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 28         | "          | 30,0          | 14,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 29         | "          | 31,0          | 19,0          | 25,0         | -                   | -                |
| 30         | "          | 26,0          | 21,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 31         | "          | 29,0          | 10,0          | 19,5         | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu  
Em 2 de Setembro de 1964

cag/tf.

  
-----



ENSAIO DE ADUBAÇÃO EM CAFEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 18-8-1964 (Ponto L)

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 16,2 | 21,2 | 22,2 | 17,4 | 20,2 | 20,8 | 118,0 | 19,6  | 18,088 |
| 0,20-0,50 | 23,8 | 26,4 | 25,6 | 25,0 | 27,2 | 28,6 | 156,6 | 26,1  | 12,495 |
| 0,50-0,80 | 27,6 | 26,6 | 26,2 | 27,0 | 32,6 | 28,4 | 168,4 | 28,0  | 8,208  |
| 0,80-1,20 | 27,8 | 27,0 | 26,6 | 26,8 | 29,0 | 29,2 | 166,4 | 27,7  | 16,264 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | Tot.  | 55,055 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 15,4 | 16,4 | 16,0 | 15,8 | 21,6 | 20,9 | 106,1 | 17,7  | 22,610 |
| 0,20-0,50 | 20,6 | 22,2 | 21,4 | 21,4 | 26,2 | 27,2 | 139,0 | 23,1  | 23,205 |
| 0,50-0,80 | 22,1 | 25,0 | 23,4 | 22,0 | 30,2 | 26,6 | 139,3 | 23,2  | 24,624 |
| 0,80-1,20 | 22,8 | 25,0 | 25,8 | 22,6 | 29,4 | 27,6 | 153,2 | 25,5  | 25,680 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | Tot.  | 96,119 |

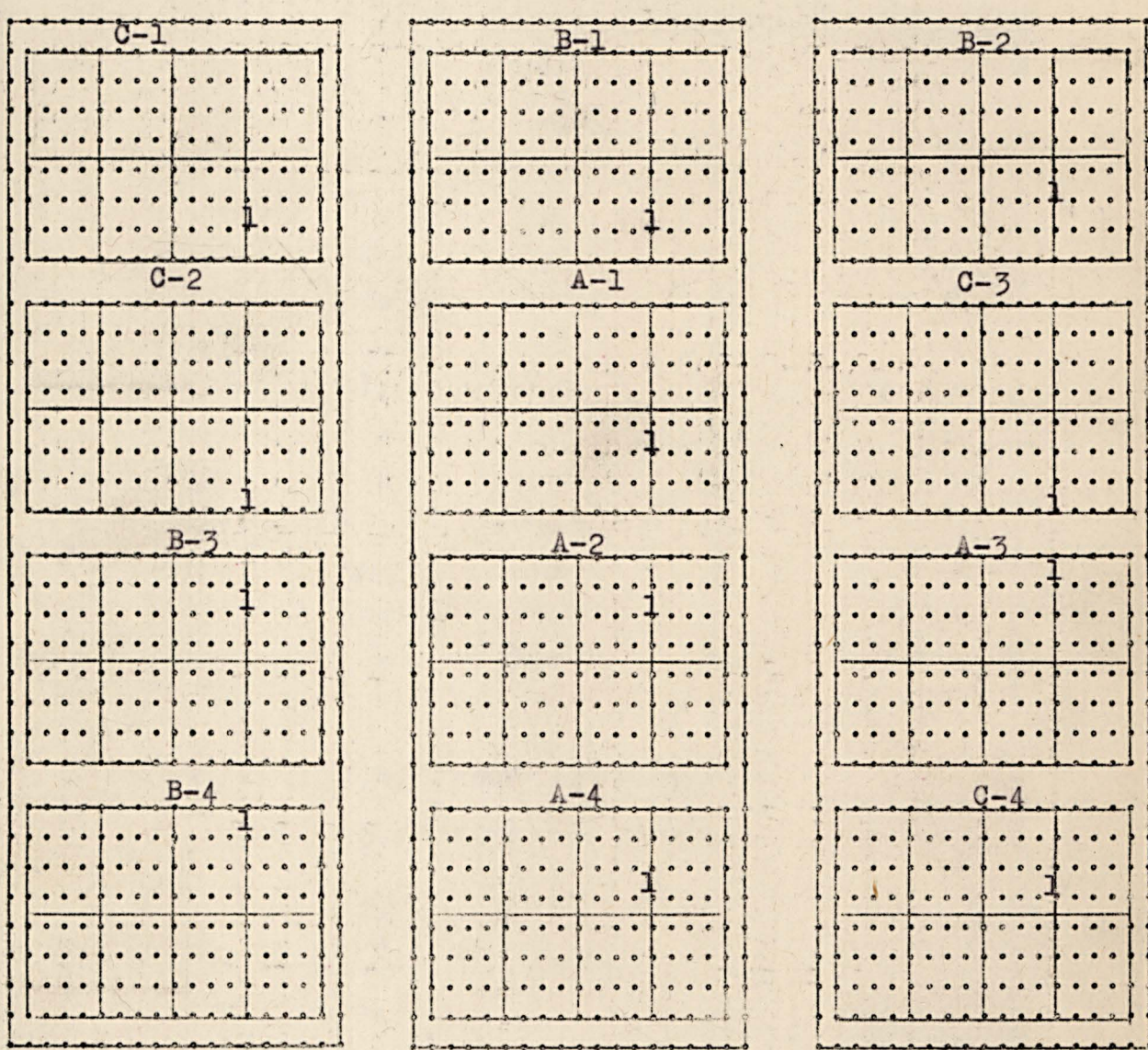
Estação Experimental de Botucatu, 2 de Setembro de 1964

cag/tf.

*[Handwritten signature]*



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
 ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
 AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS 1 )



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 4-8-64

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 16,2 | 21,2 | 22,2 | 17,4 | 20,2 | 20,8 | 19,6  | 18,088 |
| 0,20-0,50 | 23,8 | 26,4 | 25,6 | 25,0 | 27,2 | 28,6 | 26,1  | 12,495 |
| 0,50-0,80 | 27,6 | 26,6 | 26,2 | 27,0 | 32,6 | 28,4 | 28,0  | 8,208  |
| 0,80-1,20 | 27,8 | 27,0 | 26,6 | 26,8 | 29,0 | 29,2 | 27,7  | 16,264 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 55,055 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 15,4 | 16,4 | 16,0 | 15,8 | 21,6 | 20,9 | 17,7  | 22,610 |
| 0,20-0,50 | 20,6 | 22,2 | 21,4 | 21,4 | 26,2 | 27,2 | 23,1  | 23,205 |
| 0,50-0,80 | 22,1 | 25,0 | 23,4 | 22,0 | 30,2 | 26,6 | 23,2  | 24,624 |
| 0,80-1,20 | 22,8 | 25,0 | 25,8 | 22,6 | 29,4 | 27,6 | 25,5  | 25,680 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 96,119 |

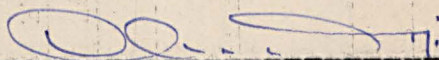


TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 5          | AGOSTO     | 22,0          | 11,0          | 21,5         | -                   | -                |
| 6          | "          | 18,0          | 11,0          | 19,5         | -                   | -                |
| 7          | "          | 24,0          | 11,0          | 17,5         | -                   | -                |
| 8          | "          | 25,0          | 15,0          | 20,0         | -                   | -                |
| 9          | "          | 23,0          | 15,0          | 19,0         | -                   | -                |
| 10         | "          | 23,0          | 10,0          | 16,5         | -                   | -                |
| 11         | "          | 24,0          | 12,0          | 18,0         | -                   | -                |
| 12         | "          | 22,0          | 11,0          | 16,5         | -                   | -                |
| 13         | "          | 24,0          | 12,0          | 18,0         | -                   | -                |
| 14         | "          | 23,0          | 13,0          | 19,5         | -                   | -                |
| 15         | "          | 26,0          | 15,0          | 20,5         | -                   | -                |
| 16         | "          | 27,0          | 15,0          | 21,0         | -                   | -                |
| 17         | "          | 28,0          | 16,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 18         | "          | 29,0          | 15,0          | 22,0         | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu

Em 2 de Setembro de 1964



cag/tf.



ENSÁIO DE ADUBAÇÃO EM CAFEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 4-8-1964 (Ponto K)

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,4 | 22,2 | 21,6 | 20,2 | 21,2 | 24,2 | 130,8 | 21,8  | 10,948 |
| 0,20-0,50 | 24,4 | 27,6 | 25,8 | 25,4 | 27,6 | 28,4 | 159,2 | 26,5  | 11,067 |
| 0,50-0,80 | 27,2 | 29,0 | 27,2 | 26,4 | 30,6 | 30,0 | 170,4 | 28,4  | 6,840  |
| 0,80-1,20 | 29,0 | 27,8 | 27,8 | 27,0 | 29,4 | 23,8 | 164,8 | 27,4  | 17,448 |
|           |      |      |      |      |      |      | TOT.  |       | 46,303 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 17,4 | 20,0 | 18,0 | 21,4 | 22,0 | 21,6 | 120,4 | 20,1  | 16,898 |
| 0,20-0,50 | 21,6 | 24,8 | 22,4 | 26,8 | 24,8 | 22,8 | 143,2 | 23,8  | 20,706 |
| 0,50-0,80 | 23,2 | 26,0 | 23,6 | 27,2 | 28,2 | 22,8 | 151,0 | 25,2  | 17,784 |
| 0,80-1,20 | 24,4 | 25,8 | 23,2 | 25,8 | 27,8 | 24,2 | 251,2 | 25,2  | 26,964 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 82,352 |

Estação Experimental de Botucatu, 5 de Agosto de 1964

*Doc. 21*

ev/tf.



81

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
 ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
 AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS K)

CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 4-8-64

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,4 | 22,2 | 21,6 | 20,2 | 21,2 | 24,2 | 21,8  | 10,948 |
| 0,20-0,50 | 24,4 | 27,6 | 25,8 | 25,4 | 27,6 | 28,4 | 26,5  | 11,067 |
| 0,50-0,80 | 27,2 | 29,0 | 27,2 | 26,4 | 30,6 | 30,0 | 28,4  | 6,840  |
| 0,80-1,20 | 29,0 | 27,8 | 27,8 | 27,0 | 29,4 | 23,8 | 27,4  | 17,448 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  | 46,303 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 17,4 | 20,0 | 18,0 | 21,4 | 22,0 | 21,6 | 20,1  | 16,898 |
| 0,20-0,50 | 21,6 | 24,8 | 22,4 | 26,8 | 24,8 | 22,8 | 23,8  | 20,706 |
| 0,50-0,80 | 23,2 | 26,0 | 23,6 | 27,2 | 28,2 | 22,8 | 25,2  | 17,784 |
| 0,80-1,20 | 24,4 | 25,8 | 23,2 | 25,8 | 27,8 | 24,2 | 25,2  | 26,964 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  | 82,352 |



82

Estação Experimental de Botucatu, 5 de Agosto de 1964

ev/tf.



ENSÁIO DE ADUBAÇÃO EM CAPEZAL, NOVO  
AMOSTRAGEM EM 20-7-1964 (Ponto j)

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,2 | 21,6 | 19,5 | 20,0 | 22,3 | 23,6 | 128,6 | 21,4  | 13,804 |
| 0,20-0,50 | 25,6 | 23,8 | 24,2 | 27,1 | 27,0 | 28,8 | 156,5 | 26,1  | 12,495 |
| 0,50-0,80 | 28,0 | 27,8 | 28,2 | 30,2 | 29,0 | 30,0 | 173,2 | 28,8  | 5,472  |
| 0,80-1,20 | 29,4 | 27,2 | 25,6 | 29,2 | 28,2 | 30,2 | 169,8 | 28,3  | 13,696 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 45,467 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 17,8 | 19,6 | 19,6 | 19,0 | 21,8 | 18,6 | 116,4 | 19,4  | 18,564 |
| 0,20-0,50 | 22,7 | 25,4 | 22,8 | 25,4 | 26,0 | 23,4 | 145,7 | 24,3  | 18,921 |
| 0,50-0,80 | 25,2 | 26,2 | 22,6 | 24,8 | 26,4 | 24,8 | 150,0 | 25,0  | 18,468 |
| 0,80-1,20 | 25,4 | 24,7 | 23,6 | 25,6 | 26,4 | 25,0 | 150,7 | 25,1  | 27,392 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 83,545 |

Estação Experimental de Botucatu, 22 de Julho de 1964

*[Handwritten signature]*

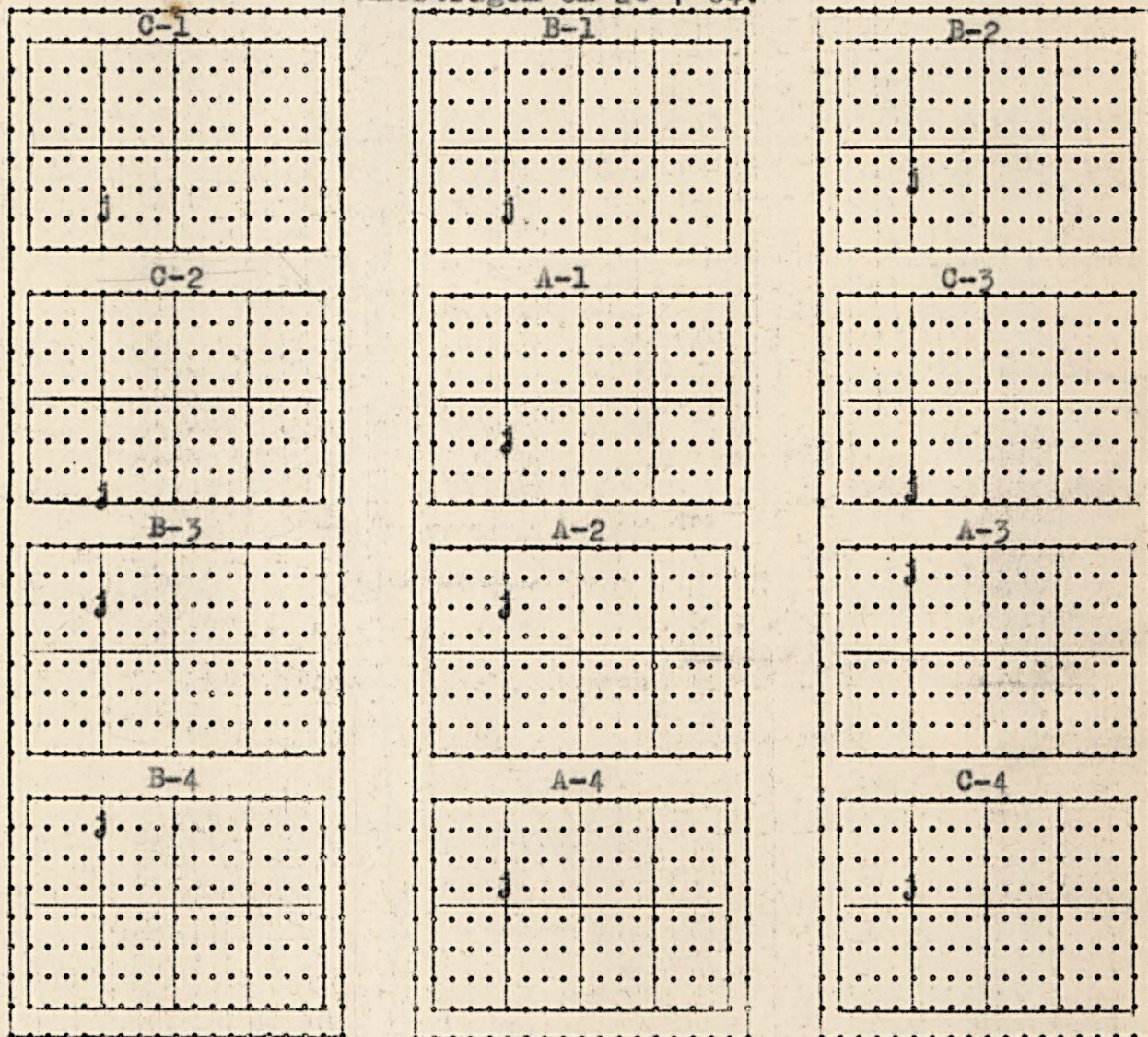
cag/tf.

83



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS j)

Amostragem em 20-7-64.



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 20-7-64.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,2 | 21,6 | 19,5 | 20,0 | 22,3 | 23,6 | 21,4  | 13,804 |
| 0,20-0,20 | 25,6 | 23,8 | 24,2 | 27,1 | 27,0 | 28,8 | 26,1  | 12,495 |
| 0,50-0,80 | 28,0 | 27,8 | 28,2 | 30,2 | 29,0 | 30,0 | 28,8  | 5,472  |
| 0,80-1,20 | 29,4 | 27,2 | 25,6 | 29,2 | 28,2 | 30,2 | 28,3  | 13,696 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 45,467 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

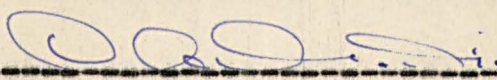
| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 17,8 | 19,6 | 19,6 | 19,0 | 21,8 | 18,6 | 19,4  | 18,564 |
| 0,20-0,50 | 22,7 | 25,4 | 22,8 | 25,4 | 26,0 | 23,4 | 24,3  | 18,921 |
| 0,50-0,80 | 25,2 | 26,2 | 22,6 | 24,8 | 26,4 | 24,8 | 25,0  | 18,468 |
| 0,80-1,20 | 25,4 | 24,7 | 23,6 | 25,6 | 26,4 | 25,0 | 25,1  | 27,392 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 83,545 |



TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 8          | JULHO      | 25,0          | 13,0          | 19,0         | -                   | -                |
| 9          | "          | 20,0          | 12,0          | 16,0         | 3,5                 | -                |
| 10         | "          | 20,0          | 10,0          | 15,0         | -                   | -                |
| 11         | "          | 24,0          | 10,0          | 17,0         | 0,3                 | -                |
| 12         | "          | 24,0          | 13,0          | 18,5         | -                   | -                |
| 13         | "          | 24,0          | 9,0           | 16,5         | -                   | -                |
| 14         | "          | 24,0          | 13,0          | 18,5         | -                   | -                |
| 15         | "          | 26,0          | 11,0          | 18,5         | -                   | -                |
| 16         | "          | 25,0          | 13,0          | 19,0         | -                   | -                |
| 17         | "          | 18,0          | 13,0          | 15,5         | 4,4                 | -                |
| 18         | "          | 19,0          | 7,0           | 13,0         | -                   | -                |
| 19         | "          | 12,0          | 8,0           | 10,0         | -                   | -                |
| 20         | "          | 18,0          | 8,0           | 13,0         | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu, 22 de Julho de 1964

  
-----  
cag/tf.



ENSAIO DE ADUBAÇÃO EM CAFEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 7-7-1964. (Ponto 1)

Canteiros irrigados: B1, A1, C3, A2, A3, A4,

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 25,2 | 26,4 | 27,1 | 25,0 | 27,4 | 27,8 | 158,9 | 26,5  | 1,666  |
| 0,20-0,50 | 29,0 | 28,2 | 27,6 | 29,4 | 20,7 | 29,6 | 164,5 | 27,4  | 7,854  |
| 0,50-0,80 | 32,8 | 30,0 | 32,4 | 30,4 | 31,2 | 32,2 | 189,0 | 31,5  | ---    |
| 0,80-1,20 | 31,8 | 29,2 | 32,2 | 29,8 | 30,4 | 32,2 | 185,6 | 30,9  | 2,568  |
|           |      |      |      |      |      |      |       | Tot.  | 12,088 |

Canteiros não irrigados: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 20,1 | 23,8 | 19,6 | 22,9 | 27,6 | 23,8 | 137,8 | 23,0  | 9,996  |
| 0,20-0,50 | 20,8 | 23,6 | 20,4 | 26,4 | 24,8 | 24,5 | 140,5 | 23,4  | 22,134 |
| 0,50-0,80 | 24,2 | 25,6 | 22,5 | 25,8 | 24,0 | 23,8 | 145,9 | 24,3  | 20,862 |
| 0,80-1,20 | 25,8 | 25,6 | 23,4 | 25,6 | 24,2 | 26,0 | 150,6 | 25,1  | 27,392 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | Tot.  | 80,384 |

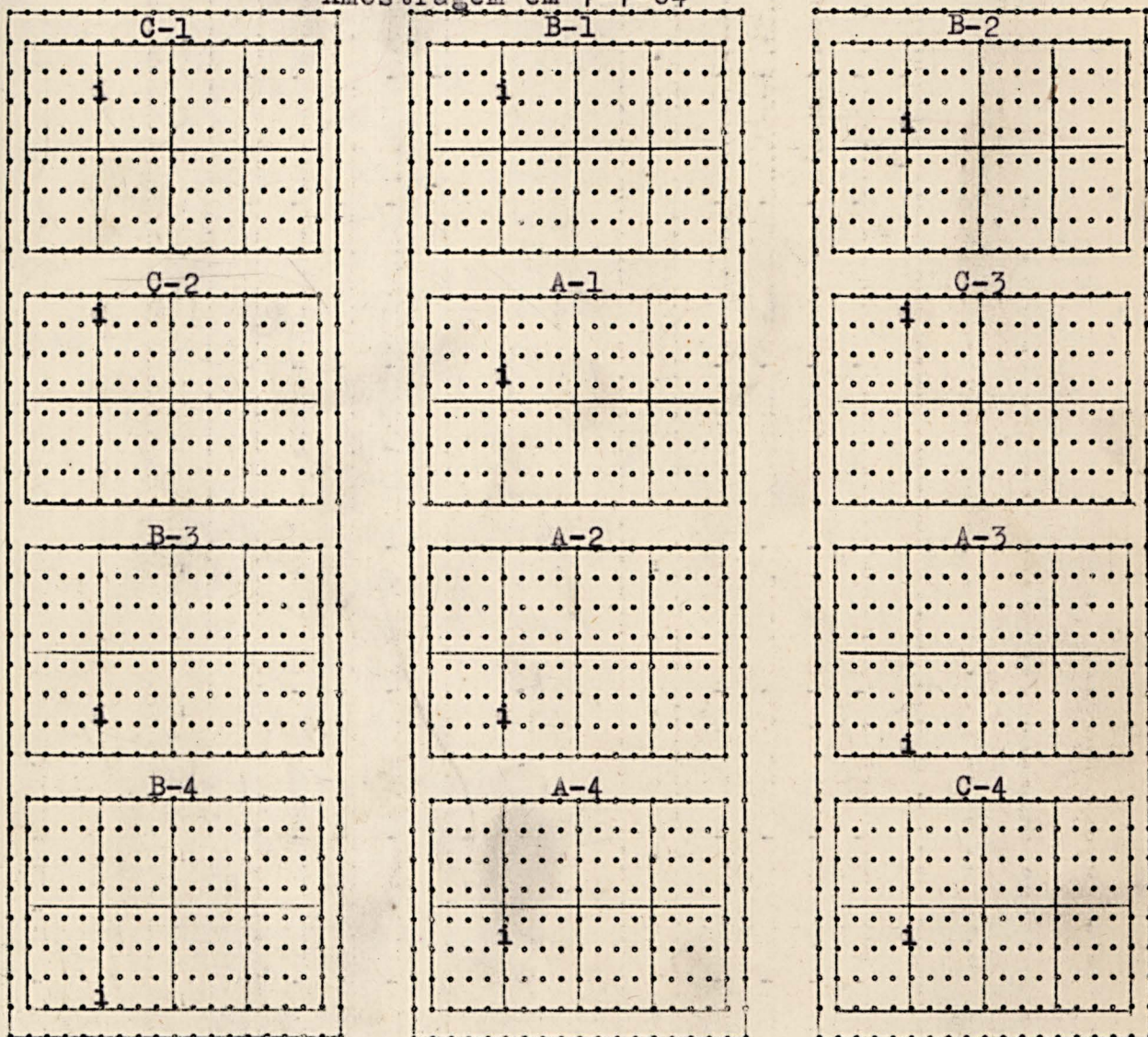
Estação Experimental de Botucatu, 9 de Julho de 1964

cag/tf.



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
 ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
 AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS 1 )

Amostragem em 7-7-64



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 7-7-64.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 25,2 | 26,4 | 27,1 | 25,0 | 27,4 | 27,8 | 26,5  | 1,666  |
| 0,20-0,50 | 29,0 | 28,2 | 27,6 | 29,4 | 20,7 | 29,6 | 27,4  | 7,854  |
| 0,50-0,80 | 32,8 | 30,0 | 32,4 | 30,4 | 31,2 | 32,2 | 31,5  | ---    |
| 0,80-1,20 | 31,8 | 29,2 | 32,2 | 29,8 | 30,4 | 32,2 | 30,9  | 2,568  |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 12,088 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 20,1 | 23,8 | 19,6 | 22,9 | 27,6 | 23,8 | 23,0  | 9,996  |
| 0,20-0,20 | 20,8 | 23,6 | 20,4 | 26,4 | 24,8 | 24,5 | 23,4  | 22,134 |
| 0,20-0,80 | 24,2 | 25,6 | 22,5 | 25,8 | 24,0 | 23,8 | 24,3  | 20,862 |
| 0,80-0,80 | 25,8 | 25,6 | 23,4 | 25,6 | 24,2 | 26,0 | 25,1  | 27,392 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 80,384 |

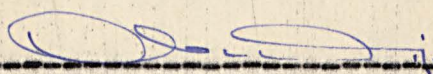


TEMPERATURA

88

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 24         | JUNHO      | 25,0          | 15,0          | 20,0         | -                   | -                |
| 25         | "          | 20,0          | 13,0          | 16,5         | -                   | -                |
| 26         | "          | 17,0          | 11,0          | 14,0         | -                   | 90 mm.           |
| 27         | "          | 19,0          | 18,0          | 13,5         | -                   | -                |
| 28         | "          | 21,0          | 10,0          | 15,5         | 2,1                 | -                |
| 29         | "          | 13,0          | 11,0          | 12,0         | -                   | -                |
| 30         | "          | 17,0          | 7,0           | 12,0         | 0,5                 | -                |
| 1          | JULHO      | 19,0          | 8,0           | 13,5         | -                   | -                |
| 2          | "          | 19,0          | 11,0          | 15,0         | 1,5                 | -                |
| 3          | "          | 17,0          | 12,0          | 14,5         | 0,2                 | -                |
| 4          | "          | 18,0          | 10,0          | 14,0         | 20,3                | -                |
| 5          | "          | 15,0          | 8,0           | 11,5         | -                   | -                |
| 6          | "          | 19,0          | 9,0           | 14,0         | -                   | -                |
| 7          | "          | 23,0          | 9,0           | 16,0         | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu  
Em 9 de Julho de 1964



cag/tf.



ENSÁIO DE ADUBAÇÃO EM CAFEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 23-6-1964 (Ponto h)

Canteiros irrigados: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.

| PROP.     | B-1   | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total  | Media | Def.   |
|-----------|-------|------|------|------|------|------|--------|-------|--------|
| 0-0,20    | 19,5  | 22,8 | 21,8 | 21,7 | 23,6 | 23,2 | 132,6  | 22,1  | 12,138 |
| 0,20-0,50 | 25,2  | 25,8 | 20,6 | 22,6 | 25,6 | 28,4 | 148,2  | 24,7  | 17,493 |
| 0,50-0,80 | 27,2  | 25,6 | 22,0 | 24,2 | 27,8 | 27,6 | 154,4  | 25,7  | 16,074 |
| 0,80-1,20 | 27,0  | 26,4 | 23,1 | 24,3 | 27,6 | 28,2 | 156,6  | 26,1  | 23,112 |
|           | Total |      |      |      |      |      | 68,817 |       |        |

Canteiros não irrigados: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROP.     | C-1   | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total  | Media | Def.   |
|-----------|-------|------|------|------|------|------|--------|-------|--------|
| 0-0,20    | 18,4  | 21,4 | 19,4 | 20,4 | 22,4 | 18,2 | 119,2  | 19,9  | 17,374 |
| 0,20-0,50 | 22,6  | 24,5 | 24,2 | 22,4 | 25,6 | 26,4 | 145,7  | 24,3  | 18,921 |
| 0,50-0,80 | 22,9  | 24,8 | 25,2 | 24,8 | 29,0 | 27,0 | 153,7  | 25,6  | 16,416 |
| 0,80-1,20 | 24,4  | 25,0 | 27,2 | 25,0 | 29,0 | 27,0 | 157,6  | 26,3  | 22,256 |
|           | Total |      |      |      |      |      | 74,967 |       |        |

Estação Experimental de Botucatu, 29 de Junho de 1964

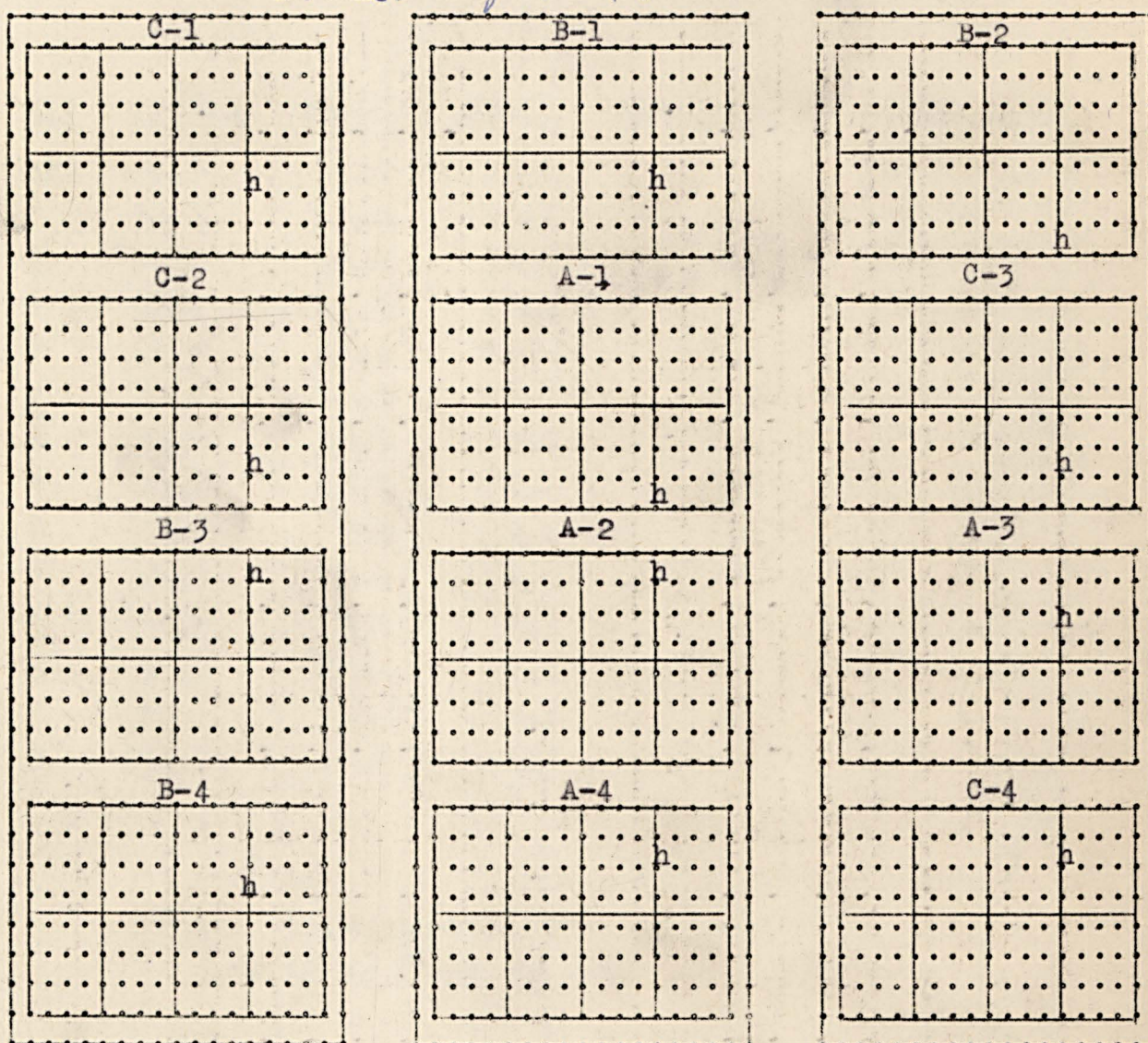
cag/tf.



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS h)

90

*Anos de prova em 23-6-64*



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     |      |      |      |      |      |      |      |        | MEDIA  | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|
| 0-0,20    | 19,5 | 22,8 | 21,8 | 21,7 | 23,6 | 23,2 | 22,1 | 12,138 |        |        |
| 0,20-0,50 | 25,2 | 25,8 | 20,6 | 22,6 | 25,6 | 28,4 | 24,7 | 17,493 |        |        |
| 0,50-0,80 | 27,2 | 25,6 | 22,0 | 24,2 | 27,8 | 27,6 | 25,7 | 16,074 |        |        |
| 0,80-1,20 | 27,0 | 26,4 | 23,1 | 24,3 | 27,6 | 28,2 | 26,1 | 23,112 |        |        |
|           |      |      |      |      |      |      |      |        | 68,817 |        |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     |      |      |      |      |      |      |      |        | MEDIA  | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|
| 0-0,20    | 18,4 | 21,4 | 19,4 | 20,4 | 22,4 | 18,2 | 19,9 | 17,374 |        |        |
| 0,20-0,50 | 22,6 | 24,5 | 24,2 | 22,4 | 25,6 | 26,4 | 24,3 | 18,921 |        |        |
| 0,50-0,80 | 22,9 | 24,8 | 25,2 | 24,8 | 29,0 | 27,0 | 25,6 | 16,416 |        |        |
| 0,80-1,20 | 24,4 | 25,0 | 27,2 | 25,0 | 29,0 | 27,0 | 26,3 | 22,256 |        |        |
|           |      |      |      |      |      |      |      |        | 74,967 |        |



TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 10         | JUNHO      | 24,0          | 10,0          | 17,0         | -                   | -                |
| 11         | "          | 20,0          | 15,0          | 17,5         | 7,8                 | -                |
| 12         | "          | 25,0          | 14,0          | 18,0         | 4,0                 | -                |
| 13         | "          | 20,0          | 11,0          | 15,5         | -                   | -                |
| 14         | "          | 18,0          | 15,0          | 17,5         | 8,7                 | -                |
| 15         | "          | 20,0          | 13,0          | 16,5         | 4,5                 | -                |
| 16         | "          | 23,0          | 14,0          | 18,5         | 0,1                 | -                |
| 17         | "          | 19,0          | 14,0          | 16,5         | 0,1                 | -                |
| 18         | "          | 17,0          | 7,0           | 12,0         | -                   | -                |
| 19         | "          | 23,0          | 7,0           | 15,0         | -                   | -                |
| 20         | "          | 25,0          | 8,0           | 16,5         | -                   | -                |
| 21         | "          | 24,0          | 11,0          | 17,5         | -                   | -                |
| 22         | "          | 25,0          | 13,0          | 19,0         | -                   | -                |
| 23         | "          | 23,0          | 14,0          | 18,5         | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu  
Em 29 de Junho de 1964



cag/tf.



ENSÁIO DE ADUBAÇÃO EM CAPEZAL, NOVO  
AMOSTRAGEM EM 9-6-1964 (

Canteiros irrigados: B1, A1, C3, A2, A3 e A4

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 17,6 | 18,5 | 16,5 | 18,0 | 19,4 | 18,9 | 108,9 | 18,1  | 21,658 |
| 0,20-0,50 | 27,4 | 24,5 | 23,2 | 25,0 | 27,6 | 26,4 | 154,1 | 25,7  | 13,923 |
| 0,50-0,80 | 26,2 | 25,4 | 26,8 | 25,6 | 28,2 | 27,8 | 160,0 | 26,6  | 12,996 |
| 0,80-1,20 | 22,8 | 27,0 | 27,8 | 27,2 | 27,8 | 28,4 | 161,0 | 26,8  | 20,116 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 68,693 |

Canteiros não irrigados: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 15,2 | 16,4 | 15,8 | 19,8 | 19,2 | 18,2 | 104,6 | 17,4  | 23,324 |
| 0,20-0,50 | 22,3 | 21,8 | 22,0 | 25,6 | 29,1 | 24,2 | 145,0 | 24,1  | 19,635 |
| 0,50-0,80 | 24,8 | 22,1 | 23,8 | 26,4 | 29,6 | 26,0 | 152,7 | 25,4  | 17,100 |
| 0,80-1,20 | 25,2 | 22,7 | 24,6 | 27,8 | 28,4 | 27,4 | 156,0 | 26,0  | 23,540 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  |       | 83,599 |

Estação Experimental de Botucatu, 11 de Junho de 1964

cag/tf.

*[Handwritten signature]*



93

The image shows a 3x3 grid of 9 dot grids. Each grid is labeled with a letter and a number (A-1, B-1, C-1, A-2, B-2, C-2, A-3, B-3, C-3). Each grid is 10x10 dots with a 5x5 dot sub-grid in the center. The letter 'E' is written in the top-right corner of each grid.

DATA :

CANTEIROS NÃO IRRI GADOS

DATA:

[illegible]







# ENSÃO DE ADEQUAÇÃO EM CAPEZAL NOVO

AMOSTRAGEM EM 11-5-1964 (Ponto e)

Canteiros irrigados: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.

| PROP.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 23,6 | 24,5 | 24,0 | 23,8 | 26,4 | 25,1 | 147,4 | 24,6  | 6,188  |
| 0,20-0,50 | 27,4 | 27,8 | 26,2 | 30,0 | 30,2 | 31,4 | 173,0 | 28,8  | 2,856  |
| 0,50-0,80 | 29,2 | 26,1 | 29,4 | 29,6 | 30,6 | 30,8 | 175,9 | 29,3  | 3,762  |
| 0,80-1,20 | 29,6 | 26,4 | 29,6 | 29,4 | 29,1 | 30,0 | 174,1 | 29,0  | 10,700 |
|           |      |      |      |      |      |      | Soma  |       | 23,506 |

Canteiros não irrigados: C1, B2, C2, B3, B4, C4

| PROP.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,0 | 23,2 | 23,2 | 23,1 | 26,6 | 24,2 | 141,3 | 23,5  | 8,806  |
| 0,20-0,50 | 29,6 | 26,6 | 25,6 | 27,8 | 30,4 | 26,1 | 166,1 | 27,6  | 7,140  |
| 0,50-0,80 | 22,8 | 24,0 | 27,8 | 28,4 | 30,2 | 28,8 | 162,9 | 27,0  | 4,788  |
| 0,80-1,20 | 25,4 | 23,1 | 26,6 | 27,6 | 28,8 | 27,8 | 159,3 | 26,5  | 21,400 |
|           |      |      |      |      |      |      | Soma  |       | 42,134 |

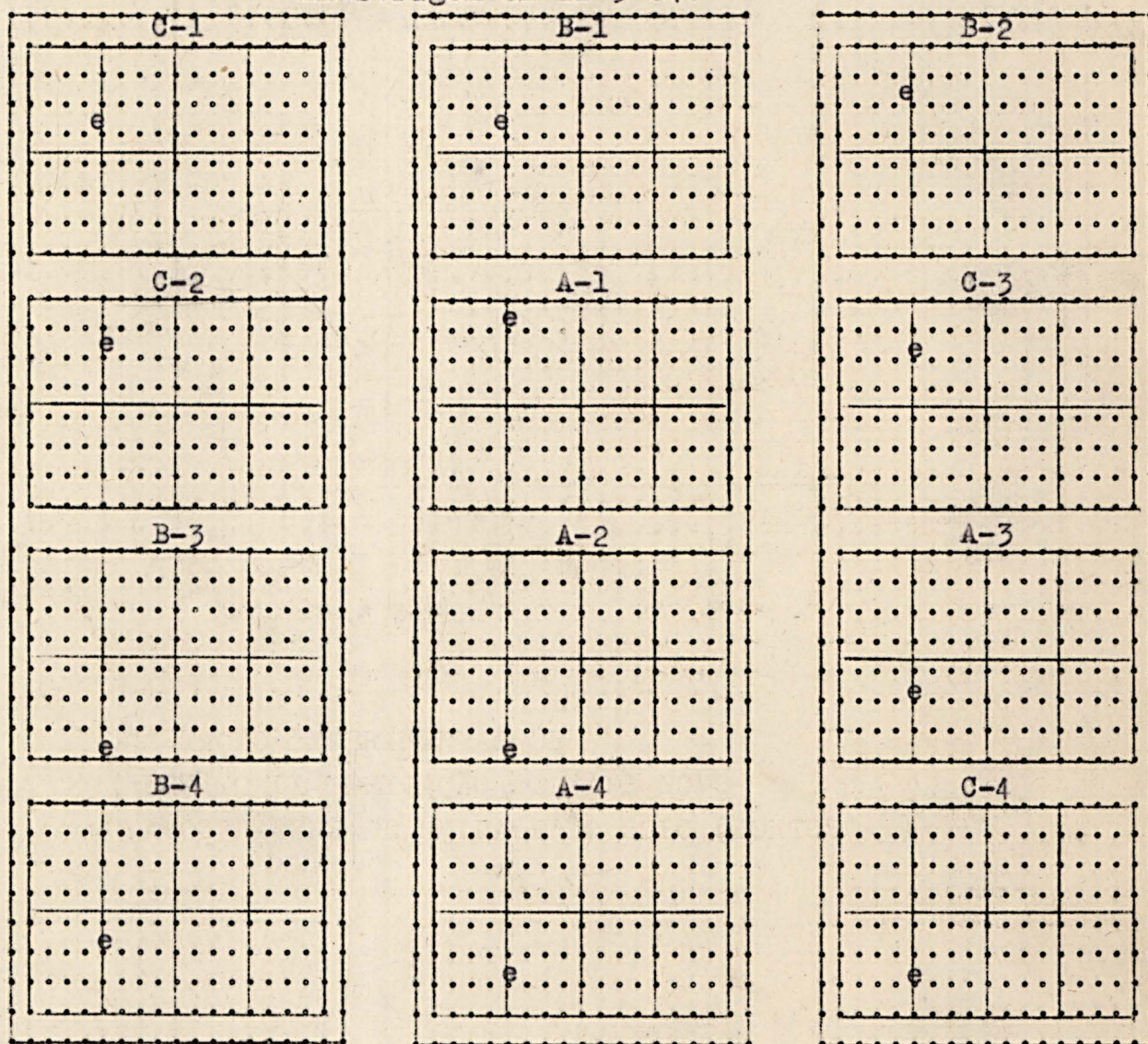
Estação Experimental de Botucatu, 14 de Maio de 1964

cas/uf.

25



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
 ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
 AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS <sup>e</sup>)  
 Amostragem em 11-5-64.



## CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 11-5-64

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 23,6 | 24,5 | 24,0 | 23,8 | 26,4 | 25,1 | 24,6  | 6,188  |
| 0,20-0,50 | 27,4 | 27,8 | 26,2 | 30,0 | 30,2 | 31,4 | 28,8  | 2,856  |
| 0,50-0,80 | 29,2 | 26,1 | 29,4 | 29,6 | 30,8 | 30,8 | 29,3  | 3,762  |
| 0,80-1,20 | 29,6 | 26,4 | 29,6 | 29,4 | 29,1 | 30,0 | 29,0  | 10,700 |
|           |      |      |      |      |      |      | Soma  | 23,506 |

## CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

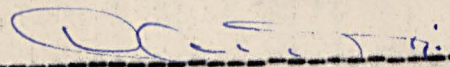
| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,0 | 23,2 | 23,2 | 23,1 | 26,6 | 24,2 | 23,5  | 8,806  |
| 0,20-0,50 | 29,6 | 26,6 | 25,6 | 27,8 | 30,4 | 26,1 | 27,6  | 7,140  |
| 0,50-0,80 | 22,8 | 24,0 | 27,8 | 28,4 | 30,2 | 28,8 | 27,0  | 4,788  |
| 0,80-1,20 | 25,4 | 23,1 | 26,6 | 27,6 | 28,8 | 27,8 | 26,5  | 21,400 |
|           |      |      |      |      |      |      | Soma  | 42,134 |



TEMPERATURA

| <u>DIA</u>     | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|----------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 10             | ABRIL      | 29,0          | 15,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 11             | "          | 29,0          | 16,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 12             | "          | 31,0          | 16,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 13             | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 14             | "          | 29,0          | 17,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 15             | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 16             | "          | 31,0          | 17,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 17             | "          | 27,0          | 19,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 18             | "          | 28,0          | 18,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 19             | "          | 29,0          | 18,0          | 23,5         | 4,5                 | -                |
| 20             | "          | 29,0          | 18,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 21             | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 22             | "          | 31,0          | 18,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 23             | "          | 30,0          | 19,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 24             | "          | 31,0          | 16,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 25             | "          | 27,0          | 17,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 26             | "          | 27,0          | 16,0          | 21,5         | -                   | -                |
| 27             | "          | 30,0          | 15,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 28             | "          | 23,0          | 15,0          | 19,0         | -                   | -                |
| 29             | "          | 25,0          | 16,0          | 20,5         | -                   | -                |
| 30             | " 4,0      | 24,0          | 17,0          | 20,5         | -                   | -                |
| 1 <sup>a</sup> | MAIO       | 21,0          | 16,0          | 17,0         | 49,0                | -                |
| 2              | "          | 20,0          | 10,0          | 15,0         | 2,6                 | -                |
| 3              | "          | 20,0          | 11,0          | 15,5         | -                   | -                |
| 4              | "          | 22,0          | 12,0          | 17,0         | -                   | -                |
| 5              | "          | 16,0          | 12,0          | 19,0         | 3,2                 | -                |
| 6              | "          | 24,0          | 14,0          | 19,0         | 18,2                | -                |
| 7              | "          | 23,0          | 11,0          | 17,0         | -                   | -                |
| 8              | "          | 23,0          | 12,0          | 17,5         | -                   | -                |
| 9              | "          | 24,0          | 12,0          | 18,0         | -                   | -                |
| 10             | "          | 26,0          | 14,0          | 20,0         | -                   | -                |
| 11             | "          | 24,0          | 15,0          | 19,5         | -                   | -                |

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
Em 14 de Maio de 1964

  
-----

cag/tf.



ENSAIO DE IRRIGAÇÃO EM CAPEZAL NOVO  
AMOSTRAGEM EM 9-4-1964 (Ponto d)

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3, A4.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Média | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 23,6 | 25,6 | 24,4 | 24,5 | 26,4 | 24,9 | 149,4 | 24,9  | 5,474  |
| 0,20-0,50 | 27,8 | 30,2 | 26,0 | 27,2 | 29,0 | 29,8 | 170,0 | 28,3  | 4,641  |
| 0,50-0,80 | 31,8 | 30,2 | 28,4 | 30,4 | 30,9 | 32,4 | 184,1 | 30,6  | -0-    |
| 0,80-1,20 | 30,0 | 30,1 | 29,2 | 29,0 | 30,2 | 30,6 | 179,1 | 29,8  | 7,276  |
|           |      |      |      |      |      |      | Total | 29,8  | 17,391 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,0 | 25,0 | 22,3 | 23,6 | 23,8 | 24,2 | 139,9 | 23,2  | 9,520  |
| 0,20-0,50 | 25,2 | 25,6 | 27,2 | 27,0 | 29,4 | 26,8 | 161,2 | 26,8  | 9,996  |
| 0,50-0,80 | 26,2 | 26,8 | 28,2 | 27,8 | 28,6 | 27,6 | 165,2 | 27,5  | 9,918  |
| 0,80-1,20 | 26,4 | 27,6 | 28,4 | 28,4 | 29,0 | 27,8 | 167,6 | 27,9  | 15,408 |
|           |      |      |      |      |      |      | Total | 27,9  | 44,842 |

Irrigado com 603 m3 de água - Tempo gasto na irrigação, 14,30 horas - Energia consumida 960 Kw.

Estação Experimental de Botucatu, 14 de Abril de 1964

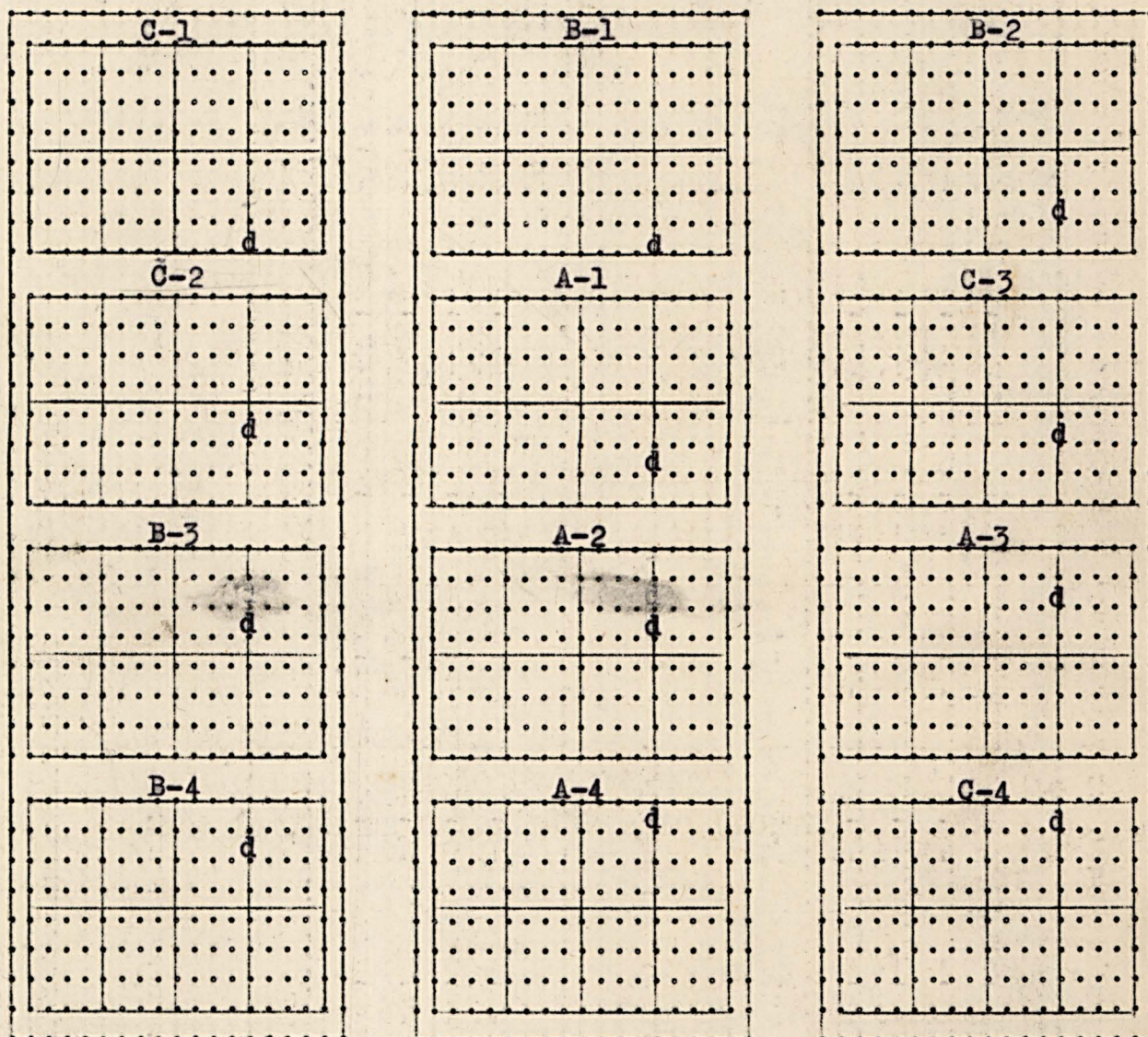
cag/tf.

*[Handwritten signature]*



99

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS d )



CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 9-4-64.

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 23,6 | 25,6 | 24,4 | 24,5 | 26,4 | 24,9 | 24,9  | 5,474  |
| 0,20-0,50 | 27,8 | 30,2 | 26,0 | 27,2 | 29,0 | 29,8 | 28,3  | 4,641  |
| 0,50-0,80 | 31,8 | 30,2 | 28,4 | 30,4 | 30,9 | 32,4 | 30,6  | -0-    |
| 0,80-1,20 | 30,0 | 30,1 | 29,2 | 29,0 | 30,2 | 30,6 | 29,8  | 7,276  |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  | 17,391 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 21,0 | 25,0 | 22,3 | 23,6 | 23,8 | 24,2 | 23,2  | 9,520  |
| 0,20-0,50 | 25,2 | 25,6 | 27,2 | 27,0 | 29,4 | 26,8 | 26,8  | 9,996  |
| 0,50-0,80 | 26,2 | 26,8 | 28,2 | 27,8 | 28,6 | 27,6 | 27,5  | 9,918  |
| 0,80-1,20 | 26,4 | 27,6 | 28,4 | 28,4 | 29,0 | 27,8 | 27,9  | 15,408 |
|           |      |      |      |      |      |      | Tot.  | 44,842 |





MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
D.P.E.A. — I.P.E.A.C.S.  
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU (E.S.P.)

100

### TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 11         | MARÇO      | 30,0          | 18,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 12         | "          | 32,0          | 17,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 13         | "          | 34,0          | 19,0          | 26,5         | -                   | -                |
| 14         | "          | 33,0          | 20,0          | 26,5         | -                   | -                |
| 15         | "          | 26,0          | 20,0          | 23,0         | 6,5                 | -                |
| 16         | "          | 26,0          | 16,0          | 21,0         | -                   | -                |
| 17         | "          | 21,0          | 14,0          | 17,5         | -                   | -                |
| 18         | "          | 24,0          | 14,0          | 19,0         | -                   | -                |
| 19         | "          | 21,0          | 15,0          | 21,5         | -                   | -                |
| 20         | "          | 28,0          | 16,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 21         | "          | 28,0          | 16,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 22         | "          | 29,0          | 16,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 23         | "          | 30,0          | 15,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 24         | "          | 31,0          | 17,0          | 24,0         | -                   | 90 mm.           |
| 25         | "          | 31,0          | 17,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 26         | "          | 30,0          | 17,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 27         | "          | 31,0          | 17,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 28         | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | 5,3                 | -                |
| 29         | "          | 23,0          | 18,0          | 20,5         | 20,5                | -                |
| 30         | "          | 20,0          | 17,0          | 18,5         | 23,9                | -                |
| 31         | "          | 22,0          | 14,0          | 18,0         | 13,1                | -                |
| 1          | ABRIL      | 22,0          | 15,0          | 18,5         | -                   | -                |
| 2          | "          | 21,0          | 15,0          | 18,0         | -                   | -                |
| 3          | "          | 20,0          | 15,0          | 17,5         | 0,2                 | -                |
| 4          | "          | 28,0          | 15,0          | 21,5         | 4,7                 | -                |
| 5          | "          | 27,0          | 17,0          | 22,0         | 1,7                 | -                |
| 6          | "          | 28,0          | 16,0          | 22,0         | 1,3                 | -                |
| 7          | "          | 28,0          | 18,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 8          | "          | 28,0          | 18,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 9          | "          | 27,0          | 17,0          | 22,0         | -                   | -                |

Estação Exp. de Botucatu, 14 de Abril de 1964

cag/tf.

\_\_\_\_\_



ENSÃO DE IRRIGAÇÃO DE CAFE NOVO  
AMOSTRAGEM RETIRADA EM 10-3-64.  
AMOSTRAGEM DE UMIDADE DO SOLO (Ponto C)

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3, A4

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 17,0 | 18,6 | 18,6 | 17,6 | 20,4 | 23,8 | 116,0 | 19,3  | 18,802 |
| 0,20-0,50 | 23,8 | 29,0 | 23,5 | 23,6 | 28,8 | 27,8 | 156,5 | 26,1  | 12,495 |
| 0,50-0,80 | 28,8 | 30,0 | 25,4 | 26,4 | 29,2 | 29,4 | 168,2 | 28,0  | 8,208  |
| 0,80-1,20 | 29,1 | 28,4 | 27,8 | 27,8 | 29,2 | 29,0 | 171,3 | 28,5  | 12,840 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | Tot.  | 52,345 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Media | Def.   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20    | 15,4 | 18,4 | 15,4 | 19,0 | 17,8 | 18,3 | 104,3 | 17,4  | 23,324 |
| 0,20-0,50 | 22,3 | 25,6 | 21,6 | 26,1 | 28,0 | 25,1 | 148,7 | 24,8  | 17,136 |
| 0,50-0,80 | 23,2 | 26,8 | 27,6 | 27,8 | 30,6 | 27,0 | 163,0 | 27,1  | 11,286 |
| 0,80-1,20 | 24,6 | 26,8 | 27,4 | 27,8 | 30,2 | 28,2 | 165,0 | 27,5  | 17,120 |
|           |      |      |      |      |      |      |       | Tot.  | 68,886 |

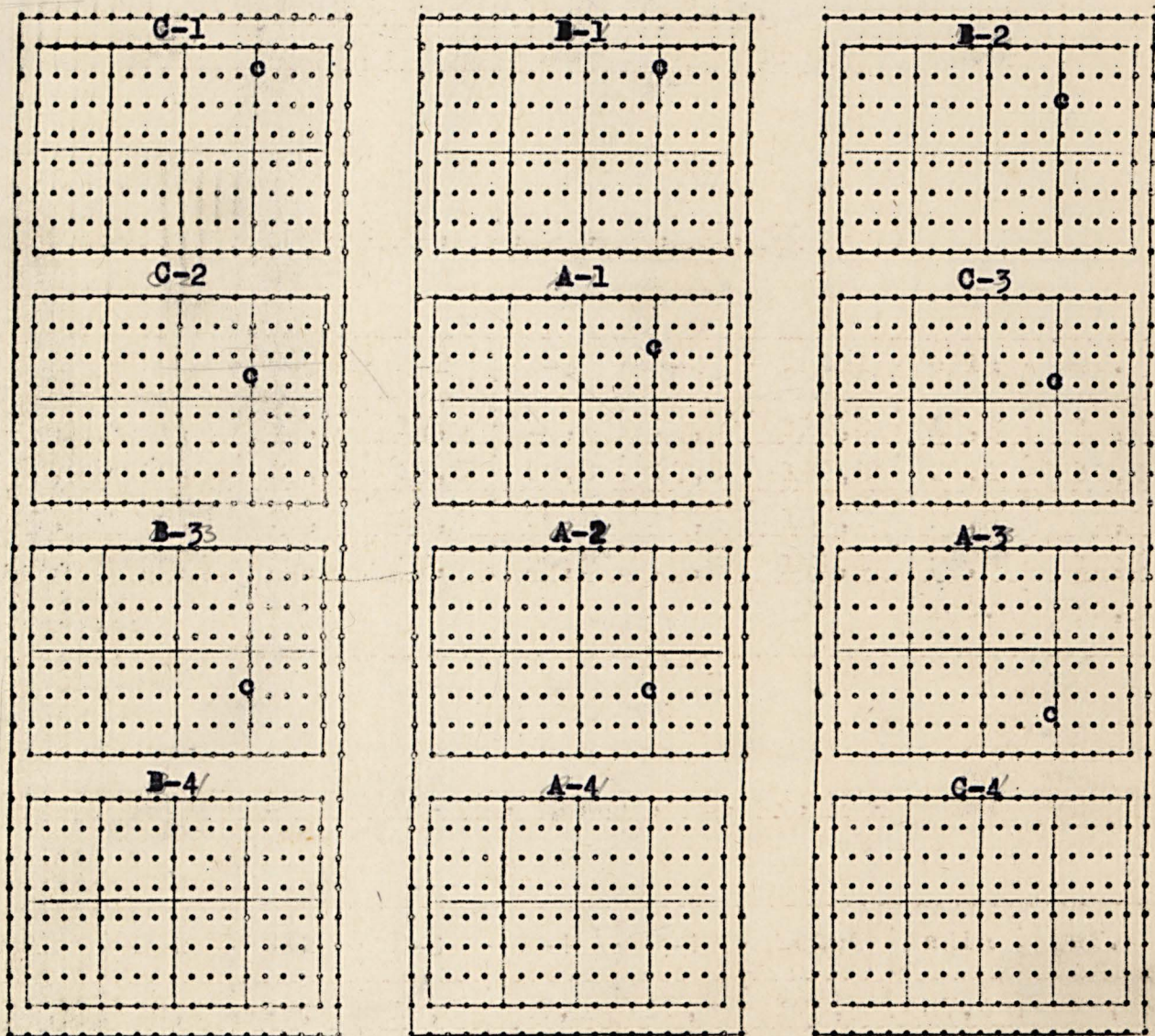
Estação Exp. de Botucatu, 12 de Março de 1964

cag/tf.

Donato



102



CANTEIROS IRRI GADOS

DATA: 10-3-64.

[illegible]

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

[illegible]



TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 8          | FEVEREIRO  | 27,0          | 19,0          | 23,0         | 3,7                 | -                |
| 9          | "          | 30,0          | 15,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 10         | "          | 30,0          | 20,0          | 25,0         | 38,0                | -                |
| 11         | "          | 31,0          | 20,0          | 25,5         | 24,4                | -                |
| 12         | "          | 28,0          | 19,0          | 23,5         | 12,4                | -                |
| 13         | "          | 25,0          | 20,0          | 22,5         | 28,5                | -                |
| 14         | "          | 24,0          | 20,0          | 23,0         | 46,8                | -                |
| 15         | "          | 22,0          | 19,0          | 20,5         | 11,5                | -                |
| 16         | "          | 23,0          | 19,0          | 21,0         | 8,0                 | -                |
| 17         | "          | 22,0          | 20,0          | 21,0         | 48,0                | -                |
| 18         | "          | 26,0          | 20,0          | 23,0         | 11,3                | -                |
| 19         | "          | 25,0          | 15,0          | 20,0         | 11,0                | -                |
| 20         | "          | 27,0          | 14,0          | 20,5         | 12,0                | -                |
| 21         | "          | 26,0          | 15,0          | 20,5         | -                   | -                |
| 22         | "          | 26,0          | 14,0          | 20,0         | -                   | -                |
| 23         | "          | 27,0          | 15,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 24         | "          | 25,0          | 13,0          | 19,0         | 3,3                 | -                |
| 25         | "          | 27,0          | 15,0          | 21,0         | 10,5                | -                |
| 26         | "          | 28,0          | 16,0          | 22,0         | 0,5                 | -                |
| 27         | "          | 30,0          | 16,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 28         | "          | 29,0          | 19,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 29         | "          | 30,0          | 16,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 1          | MARÇO      | 31,0          | 18,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 2          | "          | 29,0          | 18,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 3          | "          | 30,0          | 19,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 4          | "          | 32,0          | 19,0          | 25,5         | -                   | -                |
| 5          | "          | 32,0          | 19,0          | 25,5         | -                   | -                |
| 6          | "          | 31,0          | 19,0          | 25,0         | -                   | -                |
| 7          | "          | 31,0          | 18,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 8          | "          | 30,0          | 17,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 9          | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 10         | "          | 31,0          | 18,0          | 24,5         | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu

Em 2 de Março de 1964

C. S. S.

cag/tf.



TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 8          | FEVEREIRO  | 27,0          | 19,0          | 23,0         | 3,7                 | -                |
| 9          | "          | 30,0          | 15,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 10         | "          | 30,0          | 20,0          | 25,0         | 38,0                | -                |
| 11         | "          | 31,0          | 20,0          | 25,5         | 24,4                | -                |
| 12         | "          | 28,0          | 19,0          | 23,5         | 12,4                | -                |
| 13         | "          | 25,0          | 20,0          | 22,5         | 28,5                | -                |
| 14         | "          | 24,0          | 20,0          | 23,0         | 46,8                | -                |
| 15         | "          | 22,0          | 19,0          | 20,5         | 11,5                | -                |
| 16         | "          | 23,0          | 19,0          | 21,0         | 8,0                 | -                |
| 17         | "          | 22,0          | 20,0          | 21,0         | 48,0                | -                |
| 18         | "          | 26,0          | 20,0          | 23,0         | 11,3                | -                |
| 19         | "          | 25,0          | 15,0          | 20,0         | 11,0                | -                |
| 20         | "          | 27,0          | 14,0          | 20,5         | 12,0                | -                |
| 21         | "          | 26,0          | 15,0          | 20,5         | -                   | -                |
| 22         | "          | 26,0          | 14,0          | 20,0         | -                   | -                |
| 23         | "          | 27,0          | 15,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 24         | "          | 25,0          | 13,0          | 19,0         | 3,3                 | -                |
| 25         | "          | 27,0          | 15,0          | 21,0         | 10,5                | -                |
| 26         | "          | 28,0          | 16,0          | 22,0         | 0,5                 | -                |
| 27         | "          | 30,0          | 16,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 28         | "          | 29,0          | 19,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 29         | "          | 30,0          | 16,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 1          | MARÇO      | 31,0          | 18,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 2          | "          | 29,0          | 18,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 3          | "          | 30,0          | 19,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 4          | "          | 32,0          | 19,0          | 25,5         | -                   | -                |
| 5          | "          | 32,0          | 19,0          | 25,5         | -                   | -                |
| 6          | "          | 31,0          | 19,0          | 25,0         | -                   | -                |
| 7          | "          | 31,0          | 18,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 8          | "          | 30,0          | 17,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 9          | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 10         | "          | 31,0          | 18,0          | 24,5         | -                   | -                |

Estação Experimental de Botucatu

Em 2 de Março de 1964

cag/tf.



ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
AMOSTRAGEM RETIRADA EM 7-2-1964.

CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3, A4

| PROF.   | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | TOTAL | MEDIA | DEF.   |
|---------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20  | 21,2 | 25,4 | 24,0 | 24,8 | 24,8 | 25,1 | 145,3 | 24,2  | 7,540  |
| 20-0,50 | 26,6 | 29,6 | 27,8 | 29,0 | 27,8 | 28,2 | 169,0 | 28,2  | 4,998  |
| 50-0,80 | 29,6 | 31,0 | 29,6 | 30,2 | 29,4 | 31,8 | 181,6 | 30,3  | 342    |
| 80-1,20 | 30,0 | 29,6 | 30,0 | 29,1 | 29,2 | 29,2 | 177,1 | 29,5  | 8,560  |
| TOT.    |      |      |      |      |      |      |       |       | 21,440 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4, C4.

| PROF.   | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | TOTAL | MEDIA | DEF.   |
|---------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0-0,20  | 19,3 | 22,3 | 22,2 | 22,8 | 24,9 | 22,3 | 133,8 | 22,3  | 11,662 |
| 20-0,50 | 20,3 | 27,2 | 24,0 | 26,4 | 27,6 | 22,6 | 148,1 | 24,7  | 17,493 |
| 50-0,80 | 20,4 | 24,2 | 23,8 | 22,3 | 25,8 | 22,3 | 138,8 | 23,1  | 24,966 |
| 80-1,20 | 21,2 | 23,2 | 25,2 | 22,3 | 23,6 | 22,3 | 137,8 | 23,0  | 36,380 |
| TOT.    |      |      |      |      |      |      |       |       | 90,501 |

Estação Experimental de Botucatu  
Em 13 de Fevereiro de 1964

*[Handwritten signature]*

ag/tf.



105-



TEMPERATURA

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MEDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 10         | JANEIRO    | 31,0          | 18,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 11         | "          | 31,0          | 17,5          | 24,25        | -                   | -                |
| 12         | "          | 32,0          | 16,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 13         | "          | 28,0          | 15,0          | 21,5         | -                   | 90mm             |
| 14         | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | 15,5                | -                |
| 15         | "          | 29,0          | 18,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 16         | "          | 31,0          | 17,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 17         | "          | 30,0          | 19,0          | 24,8         | 1,0                 | -                |
| 18         | "          | 29,0          | 17,0          | 23,0         | 20,0                | -                |
| 19         | "          | 27,0          | 15,0          | 21,0         | -                   | -                |
| 20         | "          | 31,0          | 15,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 21         | "          | 31,5          | 16,0          | 23,75        | -                   | -                |
| 22         | "          | 27,0          | 16,5          | 21,75        | 13,6                | -                |
| 23         | "          | 28,0          | 17,0          | 22,5         | 2,0                 | -                |
| 24         | "          | 25,5          | 17,0          | 21,25        | 0,5                 | -                |
| 25         | "          | 25,0          | 17,5          | 21,25        | -                   | -                |
| 26         | "          | 28,0          | 18,0          | 23,0         | 4,0                 | -                |
| 27         | "          | 28,0          | 18,0          | 23,0         | 11,5                | -                |
| 28         | "          | 28,0          | 19,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 29         | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | 6,1                 | -                |
| 30         | "          | 32,0          | 19,0          | 25,5         | -                   | -                |
| 31         | "          | 32,5          | 19,0          | 25,75        | -                   | -                |
| 1          | FEVEREIRO  | 32,0          | 21,5          | 26,75        | -                   | -                |
| 2          | "          | 30,0          | 22,0          | 26,0         | 0,3                 | -                |
| 3          | "          | 28,0          | 20,0          | 24,0         | 46,0                | -                |
| 4          | "          | 28,0          | 16,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 5          | "          | 28,0          | 16,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 6          | "          | 28,0          | 16,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 7          | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | -                   | -                |

Irrigado em 13-1-1964 com 606 m3.

Tempo gasto - 14,35 horas

Energia consumida - 760 Kwts.

Estação Experimental de Botucatu, 13-2-1964.

ag/uf.

Do - S. J.



**ENSÁIO DE IRRIGAÇÃO EM CAFEZAL NOVO**  
**AMOSTRAGEM DE UNIDADE DO SOLO (Ponto 1)**  
**AMOSTRAGEM EM 9-1-1964.**

**CANTEIROS IRRIGADOS: B1, A1, C3, A2, A3 e A4.**

| f.   | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | Total | Média | Def.   |
|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| 0,20 | 20,4 | 19,0 | 19,4 | 20,6 | 20,6 | 18,7 | 118,7 | 19,8  | 17,612 |
| 0,50 | 24,2 | 25,4 | 26,8 | 26,0 | 25,6 | 25,6 | 153,6 | 25,6  | 14,280 |
| 0,80 | 26,6 | 26,2 | 30,2 | 25,0 | 26,0 | 25,2 | 159,2 | 26,5  | 13,338 |
| 1,20 | 26,1 | 26,4 | 29,2 | 27,4 | 26,0 | 26,2 | 161,3 | 26,9  | 19,688 |
|      |      |      |      |      |      |      |       | Tot.  | 64,918 |

**CANTEIROS NÃO IRRIGADOS: C1, B2, C2, B3, B4 e C4.**

| .    | B-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | Total | Média | Def.    |
|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|---------|
| 0,20 | 15,4 | 18,9 | 17,5 | 16,7 | 20,4 | 16,1 | 105,0 | 17,5  | 23,086  |
| 0,50 | 23,1 | 19,9 | 21,6 | 22,0 | 24,5 | 21,8 | 132,9 | 22,1  | 26,775  |
| 0,80 | 25,1 | 22,6 | 22,9 | 23,0 | 24,6 | 22,5 | 140,7 | 23,4  | 23,940  |
| 1,20 | 26,6 | 23,6 | 24,5 | 24,6 | 24,2 | 23,4 | 146,9 | 24,5  | 29,960  |
|      |      |      |      |      |      |      |       | Tot.  | 103,761 |

**Estação Experimental de Botucatu, 13 de Janeiro de 1963**

\_\_\_\_\_

tf.



108

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| C-1<br>a | B-1<br>a | B-2<br>a |
| C-2<br>a | A-1<br>a | C-3<br>a |
| B-3<br>a | A-2<br>a | A-3<br>a |
| B-4<br>a | A-4<br>a | C-4<br>a |

DATA: 9-1-64

[illegible]



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE  
 ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO  
 AMOSTRAGENS DE UMIDADE DO SOLO (PONTOS a)

109

CANTEIROS IRRIGADOS

DATA: 9-1-64

| PROF.     | B-1  | A-1  | C-3  | A-2  | A-3  | A-4  | MEDIA | DEFIC. |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 0-0,20    | 20,4 | 19,0 | 19,4 | 20,6 | 20,6 | 18,7 | 19,8  | 17,612 |
| 0,20-0,50 | 24,2 | 25,4 | 26,8 | 26,0 | 25,6 | 25,6 | 25,6  | 14,280 |
| 0,50-0,80 | 26,6 | 26,2 | 30,2 | 25,0 | 26,0 | 25,2 | 26,5  | 13,338 |
| 0,80-1,20 | 26,1 | 26,4 | 29,2 | 27,4 | 26,0 | 26,2 | 26,9  | 19,688 |
|           |      |      |      |      |      |      | Totl. | 64,918 |

CANTEIROS NÃO IRRIGADOS

DATA:

| PROF.     | C-1  | B-2  | C-2  | B-3  | B-4  | C-4  | MEDIA | DEFIC.  |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
| 0-0,20    | 15,4 | 18,9 | 17,5 | 16,7 | 20,4 | 16,1 | 17,5  | 23,086  |
| 0,20-0,50 | 23,1 | 19,9 | 21,6 | 22,0 | 24,5 | 21,8 | 22,1  | 26,775  |
| 0,50-0,80 | 25,1 | 22,6 | 22,9 | 23,0 | 24,6 | 22,5 | 23,4  | 23,940  |
| 0,80-1,20 | 26,6 | 23,6 | 24,5 | 24,6 | 24,2 | 23,4 | 24,5  | 29,960  |
|           |      |      |      |      |      |      |       | 103,761 |

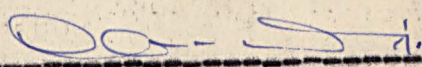


TEMPERATURA  
AMOSTRAGEM EM 9-1-64.

| <u>DIA</u> | <u>MES</u> | <u>MAXIMA</u> | <u>MINIMA</u> | <u>MÉDIA</u> | <u>PRECIPITAÇÃO</u> | <u>IRRIGAÇÃO</u> |
|------------|------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| 1          | DEZEMBRO   | 31,0          | 18,0          | 26,5         | 1,1                 | -                |
| 2          | "          | 33,0          | 19,0          | 26,0         | -                   | 90 mms.          |
| 3          | "          | 30,0          | 20,0          | 25,0         | -                   | -                |
| 4          | "          | 28,0          | 18,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 5          | "          | 29,0          | 16,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 6          | "          | 29,0          | 15,0          | 22,0         | -                   | -                |
| 7          | "          | 31,5          | 17,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 8          | "          | 33,0          | 16,5          | 24,75        | -                   | -                |
| 9          | "          | 26,0          | 19,0          | 22,5         | 0,5                 | -                |
| 10         | "          | 23,0          | 14,0          | 18,5         | 17,6                | -                |
| 11         | "          | 24,0          | 14,0          | 19,0         | -                   | -                |
| 12         | "          | 24,5          | 13,0          | 18,75        | -                   | -                |
| 13         | "          | 25,0          | 13,5          | 19,25        | -                   | -                |
| 14         | "          | 27,5          | 13,0          | 20,25        | -                   | -                |
| 15         | "          | 28,0          | 12,5          | 20,25        | -                   | -                |
| 16         | "          | 27,0          | 13,0          | 20,0         | -                   | -                |
| 17         | "          | 30,0          | 17,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 18         | "          | 30,0          | 15,0          | 22,5         | -                   | -                |
| 19         | "          | 31,5          | 16,0          | 23,75        | -                   | -                |
| 20         | "          | 30,0          | 16,5          | 23,25        | 1,0                 | -                |
| 21         | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 1          | JANEIRO    | 25,0          | 19,0          | 22,0         | 15,1                | -                |
| 2          | "          | 28,0          | 19,0          | 23,5         | 14,5                | -                |
| 3          | "          | 30,0          | 18,0          | 24,0         | 4,5                 | -                |
| 4          | "          | 29,0          | 17,0          | 23,0         | -                   | -                |
| 5          | "          | 31,0          | 16,0          | 23,5         | -                   | -                |
| 6          | "          | 32,0          | 17,0          | 24,5         | -                   | -                |
| 7          | "          | 32,0          | 18,0          | 25,0         | -                   | -                |
| 8          | "          | 29,0          | 19,0          | 24,0         | -                   | -                |
| 9          | "          | 30,0          | 20,0          | 25,0         | -                   | -                |

Irrigado com 610 m3 - Tempo gasto p.irrigação: 15,30 horas-Energia Consum: 760 Kw.

Estação Experimental de Botucatu, 13 de Janeiro de 1964

  
-----

cag/tf.



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
CIDADE BOTUCATU ESTADO DE SÃO PAULO  
ANO 1964 MÊS JANEIRO  
HORA DE OBSERVAÇÃO 7 horas - Evaporimetro I.A.58

| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO | VOLUME DE AGUA |          |                       |                          | INTERVALO DE<br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                           |     | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------|----------|-----------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|-----|----------------------|
| Resposta<br>Vc<br>cc      | PRECIPITADA    |          | Recolhida<br>Vr<br>cc | Volume Total<br>Vc<br>cc |                      | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |     |                      |
|                           |                | Vc<br>cc | Hc<br>mm              |                          |                      |                          |                           |     |                      |
| 1                         | -0-            | 4.270    | 15,1                  | 3.150                    | 1                    | 1.120                    | 3,99                      | 4,0 | 31-12-63             |
| 2                         | 1.000          | 4.100    | 14,5                  | 3.750                    | 1                    | 1.350                    | 4,81                      | 4,8 | 1-1-64               |
| 3                         | 1.000          | 1.270    | 4,5                   | 1.350                    | 1                    | 920                      | 3,28                      | 3,3 | 2-1-64               |
| 4                         | 2.600          | -0-      | -0-                   | 490                      | 1                    | 1.510                    | 5,38                      | 5,4 | 3-1-64               |
| 5                         | 2.500          | -0-      | -0-                   | 800                      | 1                    | 1.700                    | 6,05                      | 6,0 | 4-1-64               |
| 6                         | 2.000          | -0-      | -0-                   | 600                      | 1                    | 1.400                    | 4,99                      | 5,0 | 5-1-64               |
| 7                         | 2.000          | -0-      | -0-                   | 450                      | 1                    | 1.550                    | 5,52                      | 5,5 | 6-1-64               |
| 8                         | 2.000          | -0-      | -0-                   | 550                      | 1                    | 1.450                    | 5,16                      | 5,1 | 7-1-64               |
| 9                         | 2.000          | -0-      | -0-                   | 580                      | 1                    | 1.420                    | 5,06                      | 5,0 | 8-1-64               |
| 10                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 650                      | 1                    | 1.350                    | 4,81                      | 4,8 | 9-1-64               |
| 11                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 500                      | 1                    | 1.500                    | 5,34                      | 5,3 | 10-1-64              |
| 12                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 600                      | 1                    | 1.400                    | 4,99                      | 5,0 | 11-1-64              |
| 13                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 550                      | 1                    | 1.450                    | 5,16                      | 5,1 | 12-1-64              |
| 14                        | 1.000          | 4.270    | 15,5                  | 4.850                    | 1                    | 420                      | 1,50                      | 1,5 | 13-1-64              |
| 15                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 450                      | 1                    | 1.550                    | 5,52                      | 5,5 | 14-1-64              |
| 16                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 600                      | 1                    | 1.400                    | 4,99                      | 5,0 | 15-1-64              |
| 17                        | 2.000          | 280      | 1,0                   | 1.000                    | 1                    | 1.280                    | 4,56                      | 4,5 | 16-1-64              |
| 18                        | 2.000          | 5.650    | 20,0                  | 6.450                    | 1                    | 1.200                    | 4,27                      | 4,3 | 17-1-64              |
| 19                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 450                      | 1                    | 1.550                    | 5,52                      | 5,5 | 18-1-64              |
| 20                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 600                      | 1                    | 1.400                    | 4,99                      | 5,0 | 19-1-64              |
| 21                        | 3.000          | -0-      | -0-                   | 1.150                    | 1                    | 850                      | 3,03                      | 3,0 | 20-1-64              |
| 22                        | -0-            | 3.840    | 13,6                  | 2.500                    | 1                    | 1.340                    | 4,77                      | 4,8 | 21-1-64              |
| 23                        | 2.000          | 560      | 2,0                   | 1.400                    | 1                    | 1.160                    | 4,13                      | 4,1 | 22-1-64              |
| 24                        | 2.000          | 140      | 0,5                   | 1.050                    | 1                    | 1.090                    | 3,88                      | 3,9 | 23-1-64              |
| 25                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 1.000                    | 1                    | 1.000                    | 3,56                      | 3,5 | 24-1-64              |
| 26                        | 1.000          | 1.120    | 4,0                   | 1.450                    | 1                    | 670                      | 2,39                      | 2,4 | 25-1-64              |
| 27                        | 1.000          | 3.250    | 11,5                  | 3.500                    | 1                    | 750                      | 2,67                      | 2,7 | 26-1-64              |
| 28                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 1.050                    | 1                    | 950                      | 3,38                      | 3,4 | 27-1-64              |
| 29                        | 1.000          | 1.720    | 6,1                   | 1.950                    | 1                    | 770                      | 2,74                      | 2,7 | 28-1-64              |
| 30                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 800                      | 1                    | 1.200                    | 4,27                      | 4,3 | 29-1-64              |
| 31                        | 2.000          | -0-      | -0-                   | 800                      | 1                    | 1.200                    | 4,27                      | 4,3 | 30-1-64              |

0000-511



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
 CIDADE BOTUCATU ESTADO DE SAO PAULO  
 ANO 1964 MÊS FEVEREIRO  
 HORA DE OBSERVAÇÃO 7 HORAS - EVAPORIMETRO IA-58

| DIA DA          | VOLUME DE AGUA       |             |          |                       | INTERVALO DE<br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                          |                           | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|-----------------|----------------------|-------------|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| OBSERVA-<br>ÇÃO | Resposta<br>Vc<br>cc | PRECIPITADA |          | Recolhida<br>Vr<br>cc |                      | Volume Total<br>Vc<br>cc | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |                      |
|                 |                      | Vc<br>cc    | Hc<br>mm |                       |                      |                          |                          |                           |                      |
| 1               | 2.000                | -           | -        | 950                   | 1                    | 1.050                    | 3,74                     | 3,7                       | 31.1.64              |
| 2               | 2.000                | 80          | 0,3      | 1.100                 | 1                    | 980                      | 3,84                     | 3,9                       | 1.2.64               |
| 3               | -                    | 13.000      | 46,0     | 12.150                | 1                    | 850                      | 3,03                     | 3,0                       | 2-2-64               |
| 4               | 2.000                | -           | -        | 400                   | 1                    | 1.600                    | 5,70                     | 5,7                       | 3-2-64               |
| 5               | 2.000                | -           | -        | 550                   | 1                    | 1.450                    | 5,16                     | 5,1                       | 4-2-64               |
| 6               | 2.000                | -           | -        | 800                   | 1                    | 1.200                    | 4,27                     | 4,3                       | 5-2-64               |
| 7               | 2.000                | -           | -        | 1.200                 | 1                    | 800                      | 2,85                     | 2,8                       | 6-2-64               |
| 8               | 2.000                | 1.040       | 3,7      | 1.360                 | 1                    | 1.680                    | 5,98                     | 6,0                       | 7-2-64               |
| 9               | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 8-2-64               |
| 10              | 2.000                | 10.700      | 38,0     | 12.000                | 1                    | 700                      | 2,49                     | 2,5                       | 9-2-64               |
| 11              | 2.000                | 6.900       | 24,4     | 8.400                 | 1                    | 500                      | 1,78                     | 1,8                       | 10-2-64              |
| 12              | -                    | 3.500       | 12,4     | 3.050                 | 1                    | 450                      | 1,60                     | 1,6                       | 11-2-64              |
| 13              | -                    | 8.120       | 28,5     | 7.650                 | 1                    | 470                      | 1,67                     | 1,7                       | 12-2-64              |
| 14              | -                    | 12.230      | 46,8     | 12.250                | 1                    | 980                      | 3,49                     | 3,5                       | 12-2-64              |
| 15              | -                    | 3.250       | 11,5     | 3.000                 | 1                    | 250                      | 0,89                     | 0,9                       | 13-2-64              |
| 16              | -                    | 2.260       | 8,0      | 2.350                 | 1                    | -                        | -                        | -                         | 14-2-64              |
| 17              | -                    | 13.560      | 48,0     | 12.680                | 1                    | 880                      | 3,13                     | 3,1                       | 15-2-64              |
| 18              | -                    | 3.190       | 11,3     | 3.040                 | 1                    | 150                      | 0,53                     | 0,5                       | 16-2-64              |
| 19              | -                    | 3.120       | 11,0     | 3.000                 | 1                    | 120                      | 0,43                     | 0,4                       | 17-2-64              |
| 20              | -                    | 3.390       | 12,0     | 3.300                 | 1                    | 90                       | 0,32                     | 0,3                       | 18-2-64              |
| 21              | 2.000                | 2--         | -        | 800                   | 1                    | 1.200                    | 4,27                     | 4,3                       | 19-2-64              |
| 22              | 2.000                | -           | -        | 650                   | 1                    | 1.350                    | 4,81                     | 4,8                       | 20-2-64              |
| 23              | 2.000                | -           | -        | 820                   | 1                    | 1.180                    | 4,20                     | 4,2                       | 21-2-64              |
| 24              | 2.000                | 930         | 3,3      | 2.620                 | 1                    | 310                      | 1,10                     | 1,1                       | 22-2-64              |
| 25              | -                    | 2.970       | 10,5     | 2.680                 | 1                    | 290                      | 1,03                     | 1,0                       | 23-2-64              |
| 26              | 2.000                | 140         | 0,5      | 750                   | 1                    | 1.390                    | 4,95                     | 4,9                       | 24-2-64              |
| 27              | 2.000                | -           | -        | 1.200                 | 1                    | 800                      | 2,85                     | 2,8                       | 25-2-64              |
| 28              | 2.000                | -           | -        | 850                   | 1                    | 1.150                    | 4,10                     | 4,1                       | 26-2-64              |
| 29              | 2.000                | -           | -        | 850                   | 1                    | 1.150                    | 4,10                     | 4,1                       | 27-2-64              |
| 30              | -                    | -           | -        | -                     | -                    | -                        | -                        | -                         | -                    |
| 31              | -                    | -           | -        | -                     | -                    | -                        | -                        | -                         | -                    |

020.54.



LOCAL DA ESTAÇÃO EXP. DE BOTUCATUCIDADE BOTUCATU ESTADO DE SÃO PAULOANO 1964 MÊS MARÇOHORA DE OBSERVAÇÃO 7 horas - IA - 53

| DIA DA<br>Obser-<br>vação | VOLUME DE AGUA       |             |          |                       | INTERVALO DE<br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                          |                           | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------------|-------------|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
|                           | Resposta<br>Vc<br>cc | PRECIPITADA |          | Recolhida<br>Vr<br>cc |                      | Volume Total<br>Vc<br>cc | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |                      |
|                           |                      | Vc<br>cc    | Hc<br>mm |                       |                      |                          |                          |                           |                      |
| 1                         | 2.000                | -0-         | -        | 800                   |                      | 1.200                    | 4,27                     | 4,2                       | 29-2-1964            |
| 2                         | 2.000                | -0-         | -        | 480                   |                      | 1.520                    | 5,41                     | 5,4                       | 1-3-1964             |
| 3                         | 2.000                | -0-         | -        | 700                   |                      | 1.300                    | 4,63                     | 4,6                       | 2-3-1964             |
| 4                         | 2.000                | -0-         | -        | 550                   |                      | 1.450                    | 5,16                     | 5,1                       | 3-3-1964             |
| 5                         | 2.000                | -0-         | -        | 420                   |                      | 1.580                    | 5,62                     | 5,6                       | 4-3-1964             |
| 6                         | 2.000                | -0-         | -        | 250                   |                      | 1.750                    | 6,23                     | 6,2                       | 5-3-1964             |
| 7                         | 2.000                | -0-         | -        | 450                   |                      | 1.550                    | 5,52                     | 5,5                       | 6-3-1964             |
| 8                         | 2.000                | -0-         | -        | 600                   |                      | 1.400                    | 4,99                     | 5,0                       | 7-3-1964             |
| 9                         | 2.000                | -0-         | -        | 700                   |                      | 1.300                    | 4,63                     | 4,6                       | 8-3-1964             |
| 10                        | 2.000                | -0-         | -        | 670                   |                      | 1.330                    | 4,74                     | 4,7                       | 9-3-1964             |
| 11                        | 2.000                | -0-         | -        | 500                   |                      | 1.500                    | 5,34                     | 5,3                       | 10-3-1964            |
| 12                        | 2.000                | -0-         | -        | 900                   |                      | 1.100                    | 3,92                     | 3,9                       | 11-3-1964            |
| 13                        | 2.000                | -0-         | -        | 450                   |                      | 1.550                    | 5,52                     | 5,5                       | 12-3-1964            |
| 14                        | 2.000                | -0-         | -        | 600                   |                      | 1.400                    | 4,99                     | 5,0                       | 13-3-1964            |
| 15                        | 2.000                | 1.840       | 6,5      | 2.600                 |                      | 1.240                    | 4,42                     | 4,4                       | 14-3-1964            |
| 16                        | 2.000                | -0-         | -        | 480                   |                      | 1.520                    | 5,41                     | 5,4                       | 15-3-1964            |
| 17                        | 2.000                | -0-         | -        | 180                   |                      | 1.820                    | 6,48                     | 6,5                       | 16-3-1964            |
| 18                        | 2.000                | -0-         | -        | 160                   |                      | 1.840                    | 6,55                     | 6,5                       | 17-3-1964            |
| 19                        | 2.000                | -0-         | -        | 1.360                 |                      | 640                      | 2,28                     | 2,3                       | 18-3-1964            |
| 20                        | 2.000                | -0-         | -        | 350                   |                      | 1.650                    | 5,88                     | 5,6                       | 19-3-1964            |
| 21                        | 2.000                | -0-         | -        | 480                   |                      | 1.520                    | 5,41                     | 5,4                       | 20-3-1964            |
| 22                        | 2.000                | -0-         | -        | 580                   |                      | 1.420                    | 5,06                     | 5,0                       | 21-3-1964            |
| 23                        | 2.000                | -0-         | -        | 580                   |                      | 1.420                    | 5,06                     | 5,0                       | 22-3-1964            |
| 24                        | 2.000                | -0-         | -        | 460                   |                      | 1.540                    | 5,48                     | 5,5                       | 23-3-1964            |
| 25                        | 2.000                | -0-         | -        | 920                   |                      | 1.080                    | 3,85                     | 3,8                       | 24-3-1964            |
| 26                        | 2.000                | -0-         | -        | 1.100                 |                      | 900                      | 3,21                     | 3,2                       | 25-3-1964            |
| 27                        | 2.000                | -0-         | -        | 1.030                 |                      | 970                      | 3,45                     | 3,4                       | 26-3-1964            |
| 28                        | 2.000                | 1.500       | 5,3      | 2.500                 |                      | 1.000                    | 3,56                     | 3,6                       | 27-3-1964            |
| 29                        | -0-                  | 5.650       | 20,0     | 4.280                 |                      | 1.370                    | 4,88                     | 4,9                       | 28-3-1964            |
| 30                        | 2.000                | 6.750       | 23,9     | 8.000                 |                      | 750                      | 2,67                     | 2,7                       | 29-3-1964            |
| 31                        | -0-                  | 3.700       | 13,1     | 2.860                 |                      | 840                      | 2,99                     | 3,0                       | 30-3-1964            |



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
 CIDADE BOTUCATU ESTADO DE SÃO PAULO  
 ANO 1.9.6.4. MÊS ABRIL  
 HORA DE OBSERVAÇÃO 7 horas - IA 53

| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO | VOLUME DE AGUA |          |                       |                          | INTERVALO DE<br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                           |     | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------|----------|-----------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|-----|----------------------|
| Resposta<br>Vc<br>cc      | PRECIPITADA    |          | Recolhida<br>Vr<br>cc | Volume Total<br>Vc<br>cc |                      | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |     |                      |
|                           |                | Vc<br>cc | Hc<br>mm              |                          |                      |                          |                           |     |                      |
| 1                         | 2.000          |          | -                     | 1.260                    | 1                    | 740                      | 2,64                      | 2,6 | 31-3-64              |
| 2                         | 2.000          | -        | -                     | 1.100                    | 1                    | 900                      | 3,21                      | 3,2 | 1-4-64               |
| 3                         | 2.000          | 50       | 0,2                   | 1.380                    | 1                    | 670                      | 2,39                      | 2,4 | 2-4-64               |
| 4                         | 2.000          | 1.330    | 4,7                   | 2.900                    | 1                    | 430                      | 1,53                      | 1,5 | 3-4-64               |
| 5                         | 2.000          | 480      | 1,7                   | 1.950                    | 1                    | 530                      | 1,89                      | 1,9 | 4-4-64               |
| 6                         | 2.000          | 370      | 1,3                   | 1.310                    | 1                    | 1.060                    | 3,78                      | 3,8 | 5-4-64               |
| 7                         | 2.000          | -        | -                     | 1.240                    | 1                    | 760                      | 2,71                      | 2,7 | 6-4-64               |
| 8                         | 2.000          | -        | -                     | 1.260                    | 1                    | 740                      | 2,64                      | 2,6 | 7-4-64               |
| 9                         | 2.000          | -        | -                     | 800                      | 1                    | 1.200                    | 4,27                      | 4,3 | 8-4-64               |
| 10                        | 2.000          | -        | -                     | 1.000                    | 1                    | 1.000                    | 3,56                      | 3,5 | 9-4-64               |
| 11                        | 2.000          | -        | -                     | 850                      | 1                    | 1.150                    | 4,10                      | 4,1 | 10-4-64              |
| 12                        | 2.000          | -        | -                     | 780                      | 1                    | 1.220                    | 4,34                      | 4,3 | 11-4-64              |
| 13                        | 2.000          | -        | -                     | 300                      | 1                    | 1.200                    | 4,27                      | 4,3 | 12-4-64              |
| 14                        | 2.000          | -        | -                     | 980                      | 1                    | 1.020                    | 3,63                      | 3,6 | 13-4-64              |
| 15                        | 2.000          | -        | -                     | 960                      | 1                    | 1.040                    | 3,70                      | 3,7 | 14-4-64              |
| 16                        | 2.000          | -        | -                     | 920                      | 1                    | 1.080                    | 3,85                      | 3,8 | 15-4-64              |
| 17                        | 2.000          | -        | -                     | 980                      | 1                    | 1.020                    | 3,63                      | 3,6 | 16-4-64              |
| 18                        | 2.000          | -        | -                     | 1.400                    | 1                    | 600                      | 2,14                      | 2,1 | 17-4-64              |
| 19                        | 2.000          | 1.270    | 4,5                   | 2.220                    | 1                    | 1.050                    | 3,74                      | 3,7 | 18-4-64              |
| 20                        | 2.000          | -        | -                     | 900                      | 1                    | 1.100                    | 3,92                      | 3,9 | 19-4-64              |
| 21                        | 2.000          | -        | -                     | 800                      | 1                    | 1.200                    | 4,27                      | 4,3 | 20-4-64              |
| 22                        | 2.000          | -        | -                     | 720                      | 1                    | 1.280                    | 4,56                      | 4,5 | 21-4-64              |
| 23                        | 2.000          | -        | -                     | 800                      | 1                    | 1.200                    | 4,27                      | 4,3 | 22-4-64              |
| 24                        | 2.000          | -        | -                     | 720                      | 1                    | 1.280                    | 4,56                      | 4,5 | 23-4-64              |
| 25                        | 2.000          | -        | -                     | 900                      | 1                    | 1.100                    | 3,92                      | 3,9 | 24-4-64              |
| 26                        | 2.000          | -        | -                     | 780                      | 1                    | 1.220                    | 4,34                      | 4,3 | 25-4-64              |
| 27                        | 2.000          | -        | -                     | 1.400                    | 1                    | 600                      | 2,14                      | 2,1 | 26-4-64              |
| 28                        | 2.000          | -        | -                     | 1.080                    | 1                    | 920                      | 3,28                      | 3,3 | 27-4-64              |
| 29                        | -              | -        | -                     | 930                      | 1                    | 1.070                    | 3,81                      | 3,8 | 28-4-64              |
| 30                        | 2.000          | -        | -                     | 1.120                    | 1                    | 880                      | 3,13                      | 3,1 | 29-4-64              |
| 31                        | -              | -        | -                     | -                        | -                    | -                        | -                         | -   | -                    |



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
CIDADE BOTUCATU ESTADO DE SÃO PAULO  
ANO 1.9.6.4. MÊS M A I O  
HORA DE OBSERVAÇÃO 7 HORAS - EVAPORIMETRO I.A. 53

| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO | VOLUME DE AGUA       |             |          |                       | INTERVALO DE<br>D'AS | EVAPORAÇÃO               |                          |                           | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------------|-------------|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
|                           | Resposta<br>Vc<br>cc | PRECIPITADA |          | Recolhida<br>Vr<br>cc |                      | Volume Total<br>Vc<br>cc | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |                      |
|                           |                      | Vc<br>cc    | Hc<br>mm |                       |                      |                          |                          |                           |                      |
| 1                         | -                    | 13.850      | 49,0     | 12.950                | 1                    | 900                      | 3,21                     | 3,2                       | 30-4-1964            |
| 2                         | -                    | 735         | 2,6      | 600                   | 1                    | 135                      | 0,48                     | 0,5                       | 1-5-1964             |
| 3                         | 2.000                | -           | m -      | 330                   | 1                    | 1.670                    | 5,95                     | 5,9                       | 2-5-1964             |
| 4                         | 2.000                | -           | -        | 1.130                 | 1                    | 870                      | 3,10                     | 3,1                       | 3-5-1964             |
| 5                         | -                    | 900         | 3,2      | 160                   | 1                    | 640                      | 2,28                     | 2,3                       | 4-5-1964             |
| 6                         | -                    | 5.140       | 18,2     | 5.000                 | 1                    | 140                      | 0,50                     | 0,5                       | 5-5-1964             |
| 7                         | 2.000                | -           | -        | 1.320                 | 1                    | 680                      | 2,42                     | 2,4                       | 6-5-1964             |
| 8                         | 2.000                | -           | -        | 1.320                 | 1                    | 680                      | 2,42                     | 2,4                       | 7-5-1964             |
| 9                         | 2.000                | -           | -        | 1.180                 | 1                    | 820                      | 2,92                     | 2,9                       | 8-5-1964             |
| 10                        | 2.000                | -           | -        | 1.400                 | 1                    | 600                      | 2,14                     | 2,1                       | 9-5-1964             |
| 11                        | 2.000                | -           | -        | 1.420                 | 1                    | 580                      | 2,07                     | 2,1                       | 10-5-1964            |
| 12                        | 2.000                | -           | -        | 1.280                 | 1                    | 720                      | 2,56                     | 2,5                       | 11-5-1964            |
| 13                        | 2.000                | -           | -        | 1.200                 | 1                    | 800                      | 2,85                     | 2,8                       | 12-5-1964            |
| 14                        | 1.000                | 2.150       | 7,6      | 2.710                 | 1                    | 440                      | 1,57                     | 1,6                       | 13-5-1964            |
| 15                        | 2.000                | -           | -        | 1.120                 | 1                    | 880                      | 3,13                     | 3,1                       | 14-5-1964            |
| 16                        | 2.000                | -           | -        | 1.450                 | 1                    | 550                      | 1,96                     | 1,9                       | 15-5-1964            |
| 17                        | 2.000                | -           | -        | 1.450                 | 1                    | 550                      | 1,96                     | 1,9                       | 16-5-1964            |
| 18                        | 2.000                | -           | -        | 1.060                 | 1                    | 940                      | 2,35                     | 3,3                       | 17-5-1964            |
| 19                        | 2.000                | -           | -        | 1.380                 | 1                    | 620                      | 2,21                     | 2,2                       | 18-5-1964            |
| 20                        | 2.000                | -           | -        | 1.620                 | 1                    | 380                      | 1,35                     | 1,3                       | 19-5-1964            |
| 21                        | 2.000                | -           | -        | 1.600                 | 1                    | 400                      | 1,42                     | 1,4                       | 20-5-1964            |
| 22                        | 2.000                | -           | -        | 1.400                 | 1                    | 600                      | 2,14                     | 2,1                       | 21-5-1964            |
| 23                        | 2.000                | -           | -        | 1.500                 | 1                    | 500                      | 1,78                     | 1,8                       | 22-5-1964            |
| 24                        | 2.000                | -           | -        | 1.300                 | 1                    | 700                      | 2,49                     | 2,5                       | 23-5-1964            |
| 25                        | 2.000                | -           | -        | 1.120                 | 1                    | 880                      | 3,13                     | 3,1                       | 24-5-1964            |
| 26                        | 2.000                | -           | -        | 1.440                 | 1                    | 560                      | 1,99                     | 2,0                       | 25-5-1964            |
| 27                        | 2.000                | -           | -        | 1.330                 | 1                    | 670                      | 2,39                     | 2,4                       | 26-5-1964            |
| 28                        | 2.000                | -           | -        | 1.150                 | 1                    | 850                      | 3,03                     | 3,0                       | 27-5-1964            |
| 29                        | 2.000                | -           | -        | 1.160                 | 1                    | 840                      | 2,99                     | 3,0                       | 28-5-1964            |
| 30                        | 2.000                | -           | -        | 1.220                 | 1                    | 780                      | 2,78                     | 2,8                       | 29-5-1964            |
| 31                        | 2.000                | -           | -        | 1.100                 | 1                    | 900                      | 3,21                     | 3,2                       | 30-5-1964            |

*Dea - 7/1*



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
 CIDADE BOTUCATU ESTADO DE SÃO PAULO  
 ANO 1.9.6.4. MÊS JUNHO  
 HORA DE OBSERVAÇÃO 7 horas - Evaporímetro I.A.58

| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO | VOLUME DE AGUA |          |                       |                          | INTERVALO DE<br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                           |     | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------|----------|-----------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|-----|----------------------|
| Resposta<br>Vc<br>cc      | PRECIPITADA    |          | Recolhida<br>Vr<br>cc | Volume Total<br>Vc<br>cc |                      | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |     |                      |
|                           |                | Vc<br>cc | Hc<br>mm              |                          |                      |                          |                           |     |                      |
| 1                         | 2.000          | -        | -                     | 1.100                    | 1                    | 900                      | 3,21                      | 3,2 | 31-5-1964            |
| 2                         | 2.000          | -        | -                     | 900                      | 1                    | 1.100                    | 3,92                      | 3,9 | 1-6-1964             |
| 3                         | 2.000          | -        | -                     | 1.370                    | 1                    | 630                      | 2,24                      | 2,2 | 2-6-1964             |
| 4                         | 2.000          | -        | -                     | 1.640                    | 1                    | 360                      | 1,28                      | 1,3 | 3-6-1964             |
| 5                         | 2.000          | -        | -                     | 1.270                    | 1                    | 730                      | 2,60                      | 2,6 | 4-6-1964             |
| 6                         | 2.000          | -        | -                     | 1.270                    | 1                    | 730                      | 2,60                      | 2,6 | 5-6-1964             |
| 7                         | 2.000          | -        | -                     | 1.180                    | 1                    | 820                      | 2,92                      | 2,9 | 6-6-1964             |
| 8                         | 2.000          | -        | -                     | 1.240                    | 1                    | 760                      | 2,71                      | 2,7 | 7-6-1964             |
| 9                         | 2.000          | -        | -                     | 1.310                    | 1                    | 690                      | 2,46                      | 2,4 | 8-6-1964             |
| 10                        | 2.000          | -        | -                     | 1.530                    | 1                    | 470                      | 1,67                      | 1,7 | 9-6-1964             |
| 11                        | 1.000          | 2.200    | 7,8                   | 2.380                    | 1                    | 820                      | 2,92                      | 2,9 | 10-6-1964            |
| 12                        | -              | 1.130    | 4,0                   | 1.350                    | 1                    | -                        | -                         | -   | 11-6-1964            |
| 13                        | 2.000          | -        | -                     | 1.570                    | 1                    | 430                      | 1,53                      | 1,5 | 12-6-1964            |
| 14                        | -              | 2.460    | 8,7                   | 2.690                    | 1                    | -                        | -                         | -   | 13-6-1964            |
| 15                        | 2.000          | 1.270    | 4,5                   | 2.820                    | 1                    | 450                      | 1,60                      | 1,6 | 14-6-1964            |
| 16                        | 2.000          | 30       | 0,1                   | 1.610                    | 1                    | 420                      | 1,50                      | 1,5 | 15-6-1964            |
| 17                        | 2.000          | 30       | 0,1                   | 610                      | 1                    | 1.420                    | 5,06                      | 5,0 | 16-6-1964            |
| 18                        | 2.000          | -        | -                     | 1.140                    | 1                    | 860                      | 3,06                      | 3,0 | 17-6-1964            |
| 19                        | -              | -        | -                     | -                        | -                    | -                        | -                         | -   | 18-6-1964            |
| 20                        | 2.000          | -        | -                     | 570                      | 2                    | 1.430                    | 5,09                      | 5,1 | 19-6-1964            |
| 21                        | 2.000          | -        | -                     | 1.440                    | 1                    | 560                      | 1,99                      | 2,0 | 20-6-1964            |
| 22                        | 2.000          | -        | -                     | 1.240                    | 1                    | 760                      | 2,71                      | 2,7 | 21-6-1964            |
| 23                        | -              | -        | -                     | -                        | -                    | -                        | -                         | -   | 22-6-1964            |
| 24                        | 2.000          | -        | -                     | 540                      | 2                    | 1.460                    | 5,20                      | 5,2 | 23-6-1964            |
| 25                        | 2.000          | -        | -                     | 1.440                    | 1                    | 560                      | 1,99                      | 2,0 | 24-6-1964            |
| 26                        | 2.000          | -        | -                     | 1.460                    | 1                    | 540                      | 1,92                      | 1,9 | 25-6-1964            |
| 27                        | 2.000          | -        | -                     | 1.430                    | 1                    | 570                      | 2,03                      | 2,0 | 26-6-1964            |
| 28                        | 2.000          | 590      | 2,1                   | 1.690                    | 1                    | 900                      | 3,21                      | 3,2 | 27-6-1964            |
| 29                        | 2.000          | -        | -                     | 1.400                    | 1                    | 600                      | 2,14                      | 2,1 | 28-6-1964            |
| 30                        | 2.000          | 140      | 0,5                   | 1.620                    | 1                    | 520                      | 1,85                      | 1,8 | 29-6-1964            |
| 31                        | -              | -        | -                     | -                        | -                    | -                        | -                         | -   | -                    |



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUCIDADE BOTUCATU ESTADO DE SÃO PAULOANO 1964 MÊS JULHOHORA DE OBSERVAÇÃO 7 HORAS - EVAPORIMETRO I.A. 58

| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO | VOLUME DE AGUA       |             |          |                       | INTERVALO DE<br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                          |                           | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------------|-------------|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
|                           | Resposta<br>Vc<br>cc | PRECIPITADA |          | Recolhida<br>Vr<br>cc |                      | Volume Total<br>Vc<br>cc | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |                      |
|                           |                      | Vc<br>cc    | Hc<br>mm |                       |                      |                          |                          |                           |                      |
| 1                         | 2.000                | -           | -        | 1.220                 | 1                    | 780                      | 2,78                     | 2,8                       | 30-6-64              |
| 2                         | 2.000                | 420         | 1,5      | 1.980                 | 1                    | 440                      | 1,57                     | 1,6                       | 31-7-64              |
| 3                         | 2.000                | 50          | 0,2      | 1.680                 | 1                    | 570                      | 2,03                     | 2,0                       | 2-7-64               |
| 4                         | -                    | 5.740       | 20,3     | 6.180                 | 1                    | -                        | -                        | -                         | 3-7-64               |
| 5                         | 2.000                | -           | -        | 1.300                 | 1                    | 640                      | 2,28                     | 2,3                       | 4-7-64               |
| 6                         | 2.000                | -           | -        | 1.480                 | 1                    | 520                      | 1,85                     | 1,8                       | 5-7-64               |
| 7                         | 2.000                | -           | -        | 1.330                 | 1                    | 670                      | 2,39                     | 2,4                       | 6-7-64               |
| 8                         | 2.000                | -           | -        | 1.300                 | 1                    | 700                      | 2,49                     | 2,5                       | 7-7-64               |
| 9                         | 1.000                | 990         | 3,5      | 1.620                 | 1                    | 370                      | 1,32                     | 1,3                       | 8-7-64               |
| 10                        | 2.000                | -           | -        | 1.300                 | 1                    | 700                      | 2,39                     | 2,4                       | 9-7-64               |
| 11                        | 2.000                | 80          | 0,3      | 1.900                 | 1                    | 180                      | 0,64                     | 0,6                       | 10-7-64              |
| 12                        | 2.000                | -           | -        | 1.380                 | 1                    | 620                      | 2,21                     | 2,2                       | 11-7-64              |
| 13                        | 2.000                | -           | -        | 1.040                 | 1                    | 960                      | 3,41                     | 3,4                       | 12-7-64              |
| 14                        | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,6                       | 13-7-64              |
| 15                        | 2.000                | -           | -        | 900                   | 1                    | 1.100                    | 3,92                     | 3,9                       | 14-7-64              |
| 16                        | 2.000                | -           | -        | 1.200                 | 1                    | 800                      | 2,85                     | 2,8                       | 15-7-64              |
| 17                        | 1.000                | 1.240       | 4,4      | 1.600                 | 1                    | 640                      | 2,28                     | 2,3                       | 16-7-64              |
| 18                        | 2.000                | -           | -        | 1.260                 | 1                    | 740                      | 2,64                     | 2,6                       | 17-7-64              |
| 19                        | 2.000                | -           | -        | 1.150                 | 1                    | 850                      | 3,03                     | 3,0                       | 18-7-64              |
| 20                        | 2.000                | -           | -        | 1.320                 | 1                    | 680                      | 2,42                     | 2,4                       | 19-7-64              |
| 21                        | 2.000                | -           | -        | 1.500                 | 1                    | 500                      | 1,78                     | 1,8                       | 20-7-64              |
| 22                        | 2.000                | -           | -        | 1.240                 | 1                    | 760                      | 2,71                     | 2,7                       | 21-7-64              |
| 23                        | 2.000                | -           | -        | 950                   | 1                    | 1.050                    | 3,74                     | 3,7                       | 22-7-64              |
| 24                        | 2.000                | -           | -        | 1.140                 | 1                    | 860                      | 3,06                     | 3,1                       | 23-7-64              |
| 25                        | -                    | 6.440       | 22,8     | 6.390                 | 1                    | 50                       | 0,18                     | 0,2                       | 24-7-64              |
| 26                        | 2.000                | -           | -        | 1.460                 | 1                    | 540                      | 1,92                     | 1,9                       | 25-7-64              |
| 27                        | 2.000                | -           | -        | 1.140                 | 1                    | 860                      | 3,06                     | 3,1                       | 26-7-64              |
| 28                        | 2.000                | -           | -        | 1.320                 | 1                    | 680                      | 3,13                     | 3,1                       | 27-7-64              |
| 29                        | 2.000                | -           | -        | 1.600                 | 1                    | 400                      | 1,42                     | 1,4                       | 28-7-64              |
| 30                        | 2.000                | -           | -        | 1.600                 | 1                    | 400                      | 1,42                     | 1,4                       | 29-7-64              |
| 31                        | 2.000                | -           | -        | 1.960                 | 1                    | 40                       | 0,14                     | 0,1                       | 30-7-64              |

*Obs. - 7.*



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
 CIDADE BOTUCATU ESTADO DE SÃO PAULO  
 ANO 1. 9. 6. 4. MÊS AGOSTO  
 HORA DE OBSERVAÇÃO 7 HORAS - EVAPORIMETRO IA-58

| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO | VOLUME DE AGUA       |             |          |                       | INTERVALO DE<br>DIAS | E V A P O R A Ç Ã O      |                          |                           | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------------|-------------|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
|                           | Resposta<br>Vc<br>cc | PRECIPITADA |          | Recolhida<br>Vr<br>cc |                      | Volume Total<br>Vc<br>cc | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |                      |
|                           |                      | Vc<br>cc    | Hc<br>mm |                       |                      |                          |                          |                           |                      |
| 1                         | 2.000                | -           | -        | 1.380                 | 1                    | 640                      | 2,28                     | 2,3                       | 31-7-1964            |
| 2                         | 2.000                | -           | -        | 1.200                 | 1                    | 800                      | 2,85                     | 2,8                       | 1-8-1964             |
| 3                         | 2.000                | -           | -        | 1.600                 | 1                    | 400                      | 1,42                     | 1,4                       | 2-8-1964             |
| 4                         | -                    | 8.510       | 30,1     | 7.900                 | 1                    | 610                      | 2,17                     | 2,2                       | 3-8-1964             |
| 5                         | 2.000                | -           | -        | 1.040                 | 1                    | 960                      | 3,41                     | 3,4                       | 4-8-1964             |
| 6                         | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 5-8-1964             |
| 7                         | 2.000                | -           | -        | 1.040                 | 1                    | 960                      | 3,41                     | 3,4                       | 6-8-1964             |
| 8                         | 2.000                | -           | -        | 1.120                 | 1                    | 880                      | 3,13                     | 3,1                       | 7-8-1964             |
| 9                         | 2.000                | -           | -        | 850                   | 1                    | 1.150                    | 4,10                     | 4,1                       | 8-8-1964             |
| 10                        | 2.000                | -           | -        | 960                   | 1                    | 1.040                    | 3,70                     | 3,7                       | 9-8-1964             |
| 11                        | 2.000                | -           | -        | 960                   | 1                    | 1.040                    | 3,70                     | 3,7                       | 10-8-1964            |
| 12                        | 2.000                | -           | -        | 1.080                 | 1                    | 920                      | 3,28                     | 3,3                       | 11-8-1964            |
| 13                        | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 12-8-1964            |
| 14                        | 2.000                | -           | -        | 960                   | 1                    | 1.040                    | 3,70                     | 3,7                       | 13-8-1964            |
| 15                        | 2.000                | -           | -        | 1.160                 | 1                    | 850                      | 2,99                     | 3,0                       | 14-8-1964            |
| 16                        | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 15-8-1964            |
| 17                        | 2.000                | -           | -        | 1.080                 | 1                    | 920                      | 3,28                     | 3,3                       | 16-8-1964            |
| 18                        | 2.000                | -           | -        | 2.000                 | 1                    | -                        | -                        | -                         | 17-8-1964            |
| 19                        | 2.000                | -           | -        | 400                   | 1                    | 1.600                    | 5,70                     | 5,7                       | 18-8-1964            |
| 20                        | -                    | 5.510       | 19,5     | 5.000                 | 1                    | 510                      | 1,82                     | 1,8                       | 19-8-1964            |
| 21                        | 2.000                | 1.270       | 4,5      | 2.520                 | 1                    | 750                      | 2,67                     | 2,7                       | 20-8-1964            |
| 22                        | -                    | 2.540       | 9,0      | 2.480                 | 1                    | 60                       | 0,21                     | 0,2                       | 21-8-1964            |
| 23                        | 2.000                | -           | -        | 1.400                 | 1                    | 600                      | 2,14                     | 2,1                       | 22-8-1964            |
| 24                        | 2.000                | -           | -        | 760                   | 1                    | 1.240                    | 4,42                     | 4,4                       | 23-8-1964            |
| 25                        | 2.000                | -           | -        | 1.240                 | 1                    | 760                      | 2,71                     | 2,7                       | 24-8-1964            |
| 26                        | 2.000                | -           | -        | 960                   | 1                    | 1.040                    | 3,70                     | 3,7                       | 25-8-1964            |
| 27                        | 2.000                | -           | -        | 840                   | 1                    | 1.160                    | 4,13                     | 4,1                       | 26-8-1964            |
| 28                        | 2.000                | -           | -        | 920                   | 1                    | 1.080                    | 3,85                     | 3,8                       | 27-8-1964            |
| 29                        | 2.000                | -           | -        | 960                   | 1                    | 1.040                    | 3,70                     | 3,7                       | 28-8-1964            |
| 30                        | 2.000                | -           | -        | 600                   | 1                    | 1.400                    | 4,99                     | 5,0                       | 29-8-1964            |
| 31                        | 2.000                | -           | -        | 440                   | 1                    | 1.560                    | 5,56                     | 5,5                       | 30-8-1964            |

cag/tf.

*Handwritten signature*



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
 CIDADE BOTUCATU ESTADO DE SÃO PAULO  
 ANO 1. 9. 6. 4. MÊS SETEMBRO  
 HORA DE OBSERVAÇÃO 7 HORAS - EVAPORIMETRO IA-58

| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO | VOLUME DE AGUA       |             |          |                       | INTERVALO DE<br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                          |                           | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------------|-------------|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
|                           | Resposta<br>Vc<br>cc | PRECIPITADA |          | Recolhida<br>Vr<br>cc |                      | Volume Total<br>Vc<br>cc | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |                      |
|                           |                      | Vc<br>cc    | Hc<br>mm |                       |                      |                          |                          |                           |                      |
| 1                         | 2.000                | -           | -        | 1.080                 | 1                    | 920                      | 3,28                     | 3,3                       | 31-8-64              |
| 2                         | 2.000                | -           | -        | 960                   | 1                    | 1.040                    | 3,70                     | 3,7                       | 1-9-64               |
| 3                         | 2.000                | 3.120       | 11,0     | 5.120                 | 1                    | -                        | -                        | -                         | 2-9-64               |
| 4                         | 2.000                | -           | -        | 760                   | 1                    | 1.240                    | 4,42                     | 4,4                       | 3-9-64               |
| 5                         | 2.000                | -           | -        | 780                   | 1                    | 1.220                    | 4,34                     | 4,3                       | 4-9-64               |
| 6                         | 2.000                | -           | -        | 1.080                 | 1                    | 820                      | 2,92                     | 2,9                       | 5-9-64               |
| 7                         | 2.000                | -           | -        | 1.080                 | 1                    | 820                      | 2,92                     | 2,9                       | 6-9-64               |
| 8                         | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 7-9-64               |
| 9                         | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 8-9-64               |
| 10                        | 2.000                | -           | -        | 810                   | 1                    | 1.190                    | 4,24                     | 4,2                       | 9-9-64               |
| 11                        | 2.000                | -           | -        | 580                   | 1                    | 1.420                    | 5,06                     | 5,0                       | 10-9-64              |
| 12                        | 2.000                | 700         | 2,5      | 1.800                 | 1                    | 900                      | 3,21                     | 3,2                       | 11-9-64              |
| 13                        | 2.000                | -           | -        | 1.120                 | 1                    | 880                      | 3,13                     | 3,1                       | 12-9-64              |
| 14                        | 2.000                | -           | -        | 760                   | 1                    | 1.240                    | 4,42                     | 4,4                       | 13-9-64              |
| 15                        | 2.000                | -           | -        | 840                   | 1                    | 1.260                    | 4,49                     | 4,5                       | 14-9-64              |
| 16                        | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 15-9-64              |
| 17                        | 2.000                | -           | -        | 400                   | 1                    | 1.600                    | 5,70                     | 5,7                       | 16-9-64              |
| 18                        | 2.000                | -           | -        | 680                   | 1                    | 1.320                    | 4,70                     | 4,7                       | 17-9-64              |
| 19                        | 2.000                | -           | -        | 450                   | 1                    | 1.550                    | 5,52                     | 5,5                       | 18-9-64              |
| 20                        | 2.000                | -           | -        | 450                   | 1                    | 1.550                    | 5,52                     | 5,5                       | 19-9-64              |
| 21                        | 2.000                | -           | -        | 360                   | 1                    | 1.640                    | 5,84                     | 5,8                       | 20-9-64              |
| 22                        | 2.000                | -           | -        | 280                   | 1                    | 1.720                    | 6,12                     | 6,1                       | 21-9-64              |
| 23                        | 2.000                | -           | -        | 320                   | 1                    | 1.680                    | 5,98                     | 6,0                       | 22-9-64              |
| 24                        | 2.000                | 1.410       | 5,0      | 2.340                 | 1                    | 1.070                    | 3,81                     | 3,8                       | 23-9-64              |
| 25                        | -                    | 8.050       | 28,5     | 7.340                 | 1                    | 710                      | 2,53                     | 2,5                       | 24-9-64              |
| 26                        | -                    | 9.130       | 32,3     | 9.680                 | 1                    | -                        | -                        | -                         | 25-9-64              |
| 27                        | 2.000                | -           | -        | 620                   | 1                    | 1.380                    | 4,91                     | 4,9                       | 26-9-64              |
| 28                        | -                    | 3.160       | 11,2     | 2.300                 | 1                    | 860                      | 3,06                     | 3,0                       | 27-9-64              |
| 29                        | 2.000                | 140         | 0,5      | 680                   | 1                    | 1.460                    | 5,20                     | 5,2                       | 28-9-64              |
| 30                        | 2.000                | -           | -        | 1.160                 | 1                    | 840                      | 2,99                     | 3,0                       | 29-9-64              |
| 31                        | -                    | -           | -        | -                     | -                    | -                        | -                        | -                         | -                    |

Irrigado com 616 m<sup>3</sup>

Horas gastas - 16 horas

Consumo de Energia - 620 Kw.



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
 CIDADE BOTUCATU ESTADO SÃO PAULO  
 ANO 1964 MÊS OUTUBRO  
 HORA DE OBSERVAÇÃO 7 horas - Evaporimetro IA-58

| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO | VOLUME DE AGUA       |             |          |                       | INTERVALO DE<br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                          |                           | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------------|-------------|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
|                           | Resposta<br>Vc<br>cc | PRECIPITADA |          | Recolhida<br>Vr<br>cc |                      | Volume Total<br>Vc<br>cc | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |                      |
|                           |                      | Vc<br>cc    | Hc<br>mm |                       |                      |                          |                          |                           |                      |
| 1                         | -                    | 6.870       | 24,3     | 7.300                 | 1                    | -                        | -                        | -                         | 30-9-64              |
| 2                         | 2.000                | -           | -        | 900                   | 1                    | 1.100                    | 3,92                     | 3,9                       | 1-10-64              |
| 3                         | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,6                       | 2-10-64              |
| 4                         | 2.000                | -           | -        | 700                   | 1                    | 1.300                    | 4,63                     | 4,6                       | 3-10-64              |
| 5                         | 2.000                | -           | -        | 800                   | 1                    | 1.200                    | 4,27                     | 4,3                       | 4-10-64              |
| 6                         | 2.000                | -           | -        | 790                   | 1                    | 1.210                    | 4,31                     | 4,3                       | 5-10-64              |
| 7                         | -                    | 10.290      | 36,4     | 10.550                | 1                    | 260                      | 0,93                     | 0,9                       | 6-10-64              |
| 8                         | 2.000                | 1.210       | 4,3      | 3.020                 | 1                    | 190                      | 0,68                     | 0,7                       | 7-10-64              |
| 9                         | 2.000                | -           | -        | 970                   | 1                    | 1.030                    | 3,67                     | 3,7                       | 8-10-64              |
| 10                        | 2.000                | -           | -        | 900                   | 1                    | 1.100                    | 3,92                     | 3,9                       | 9-10-64              |
| 11                        | 2.000                | -           | -        | 700                   | 1                    | 1.300                    | 4,27                     | 4,3                       | 10-10-64             |
| 12                        | 2.000                | -           | -        | 900                   | 1                    | 1.100                    | 3,92                     | 3,9                       | 11-10-64             |
| 13                        | 2.000                | -           | -        | 550                   | 1                    | 1.450                    | 5,16                     | 5,1                       | 12-10-64             |
| 14                        | 2.000                | -           | -        | 450                   | 1                    | 1.550                    | 5,52                     | 5,5                       | 13-10-64             |
| 15                        | 2.000                | -           | -        | 460                   | 1                    | 1.540                    | 5,48                     | 5,5                       | 14-10-64             |
| 16                        | 2.000                | -           | -        | 390                   | 1                    | 1.610                    | 5,73                     | 5,7                       | 15-10-64             |
| 17                        | 2.000                | -           | -        | 600                   | 1                    | 1.400                    | 4,99                     | 4,5                       | 16-10-64             |
| 18                        | 2.000                | -           | -        | 550                   | 1                    | 1.450                    | 5,16                     | 5,1                       | 17-10-64             |
| 19                        | 2.000                | -           | -        | 490                   | 1                    | 1.510                    | 5,38                     | 5,4                       | 18-10-64             |
| 20                        | -                    | 4.410       | 15,6     | 4.050                 | 1                    | 360                      | 1,28                     | 1,3                       | 19-10-64             |
| 21                        | -                    | 6.220       | 22,0     | 5.050                 | 1                    | 1.170                    | 4,17                     | 4,2                       | 20-10-64             |
| 22                        | 1.000                | 6.900       | 24,4     | 7.700                 | 1                    | 200                      | 0,71                     | 0,7                       | 21-10-64             |
| 23                        | 2.000                | -           | -        | 490                   | 1                    | 1.550                    | 5,38                     | 5,4                       | 22-10-64             |
| 24                        | 2.000                | -           | -        | 700                   | 1                    | 1.300                    | 4,27                     | 4,3                       | 23-10-64             |
| 25                        | 2.000                | -           | -        | 500                   | 1                    | 1.500                    | 5,34                     | 5,3                       | 24-10-64             |
| 26                        | 2.000                | -           | -        | 850                   | 1                    | 1.150                    | 4,10                     | 4,1                       | 25-10-64             |
| 27                        | 1.000                | 8.960       | 31,7     | 9.700                 | 1                    | 260                      | 0,93                     | 0,9                       | 26-10-64             |
| 28                        | 2.000                | -           | -        | 900                   | 1                    | 1.100                    | 3,92                     | 3,9                       | 27-10-64             |
| 29                        | 2.000                | -           | -        | 1.240                 | 1                    | 760                      | 2,71                     | 2,7                       | 28-10-64             |
| 30                        | -                    | 8.900       | 31,5     | 8.460                 | 1                    | 440                      | 1,57                     | 1,6                       | 29-10-64             |
| 31                        | 2.000                | 420         | 1,0      | 1.800                 | 1                    | 620                      | 2,21                     | 2,2                       | 30-10-64             |

cag/tf.



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
 CIDADE BOTUCATU ESTADO SÃO PAULO  
 ANO 1964 MÊS NOVEMBRO  
 HORA DE OBSERVAÇÃO 7 horas - Evaporimetro IA-58

| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO | VOLUME DE AGUA       |             |          |                       | INTERVALO DE<br><br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                          |                           | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|---------------------------|----------------------|-------------|----------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
|                           | Resposta<br>Vc<br>cc | PRECIPITADA |          | Recolhida<br>Vr<br>cc |                          | Volume Total<br>Vc<br>cc | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |                      |
|                           |                      | Vc<br>cc    | Hc<br>mm |                       |                          |                          |                          |                           |                      |
| 1                         | 1.000                | 2.430       | 8,6      | 2.500                 | 1                        | 980                      | 3,49                     | 3,5                       | 31-10-64             |
| 2                         | 2.000                | 1.780       | 6,3      | 2.800                 | 1                        | 980                      | 3,49                     | 3,5                       | 1-11-64              |
| 3                         | 2.000                | -           | -        | 650                   | 1                        | 1.350                    | 4,81                     | 4,8                       | 2-11-64              |
| 4                         | 2.000                | -           | -        | 820                   | 1                        | 1.180                    | 4,20                     | 4,2                       | 3-11-64              |
| 5                         | -                    | 5.110       | 18,1     | 4.350                 | 1                        | 760                      | 2,71                     | 2,7                       | 4-11-64              |
| 6                         | 1.000                | 1.180       | 4,2      | 1.050                 | 1                        | 1.130                    | 4,74                     | 4,7                       | 5-11-64              |
| 7                         | 2.000                | -           | -        | 1.450                 | 1                        | 550                      | 1,96                     | 1,9                       | 6-11-64              |
| 8                         | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                        | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 7-11-64              |
| 9                         | 2.000                | -           | -        | 690                   | 1                        | 1.310                    | 4,67                     | 4,7                       | 8-11-64              |
| 10                        | 2.000                | -           | -        | 650                   | 1                        | 1.350                    | 4,81                     | 4,8                       | 9-11-64              |
| 11                        | 2.000                | -           | -        | 400                   | 1                        | 1.600                    | 5,70                     | 5,7                       | 10-11-64             |
| 12                        | 2.000                | -           | -        | 1.250                 | 1                        | 750                      | 2,67                     | 2,7                       | 11-11-64             |
| 13                        | 2.000                | -           | -        | 550                   | 1                        | 1.450                    | 5,16                     | 5,1                       | 12-11-64             |
| 14                        | 2.000                | -           | -        | 700                   | 1                        | 1.300                    | 4,63                     | 4,6                       | 13-11-64             |
| 15                        | 2.000                | -           | -        | 600                   | 1                        | 1.400                    | 4,99                     | 5,0                       | 14-11-64             |
| 16                        | 2.000                | 220         | 0,8      | 1.450                 | 1                        | 770                      | 2,74                     | 2,7                       | 15-11-64             |
| 17                        | 2.000                | -           | -        | 1.100                 | 1                        | 900                      | 3,21                     | 3,2                       | 16-11-64             |
| 18                        | 2.000                | -           | -        | 1.050                 | 1                        | 950                      | 3,38                     | 3,4                       | 17-11-64             |
| 19                        | 2.000                | 3.700       | 13,1     | 4.800                 | 1                        | 900                      | 3,21                     | 3,2                       | 18-11-64             |
| 20                        | 2.000                | -           | -        | 850                   | 1                        | 1.150                    | 4,10                     | 4,1                       | 19-11-64             |
| 21                        | 2.000                | 3.100       | 11,0     | 3.100                 | 1                        | 2.000                    | 7,12                     | 7,1                       | 20-11-64             |
| 22                        | 2.000                | 980         | 3,5      | 1.200                 | 1                        | 1.780                    | 6,34                     | 6,3                       | 21-11-64             |
| 23                        | 2.000                | -           | -        | 650                   | 1                        | 1.350                    | 4,81                     | 4,8                       | 22-11-64             |
| 24                        | 2.000                | -           | -        | 600                   | 1                        | 1.400                    | 4,99                     | 5,0                       | 23-11-64             |
| 25                        | 2.000                | -           | -        | 800                   | 1                        | 1.200                    | 4,27                     | 4,3                       | 24-11-64             |
| 26                        | 3.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                        | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 25-11-64             |
| 27                        | 2.000                | -           | -        | 750                   | 1                        | 1.250                    | 4,45                     | 4,4                       | 26-11-64             |
| 28                        | 2.000                | -           | -        | 850                   | 1                        | 1.150                    | 4,10                     | 4,1                       | 27-11-64             |
| 29                        | 2.000                | -           | -        | 1.500                 | 1                        | 500                      | 1,78                     | 1,8                       | 28-11-64             |
| 30                        | 2.000                | 720         | 1,7      | 1.200                 | 1                        | 1.520                    | 5,41                     | 5,4                       | 29-11-64             |
| 31                        | -                    | -           | -        | -                     | -                        | -                        | -                        | -                         | -                    |

cag/uf.



LOCAL DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU  
 CIDADE BOTUCATU ESTADO SÃO PAULO  
 ANO 1964 MÊS DEZEMBRO  
 HORA DE OBSERVAÇÃO 7 horas - Evaporimetro IA-58

| HORA DE OBSERVAÇÃO / horas - evaporação |                      |             |          |                       |                      |                          |                          |                           |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|-------------|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| DIA DA<br>OBSER-<br>VAÇÃO               | VOLUME DE AGUA       |             |          |                       | INTERVALO DE<br>DIAS | EVAPORAÇÃO               |                          |                           | DIA DA<br>OCORRÊNCIA |
|                                         | Resposta<br>Vc<br>cc | PRECIPITADA |          | Recolhida<br>Vr<br>cc |                      | Volume Total<br>Vc<br>cc | Altura Total<br>Hc<br>mm | Altura Diária<br>Hd<br>mm |                      |
|                                         |                      | Vc<br>cc    | Hc<br>mm |                       |                      |                          |                          |                           |                      |
| 1                                       | 2.000                | 9.890       | 35,0     | 11.600                | 1                    | 290                      | 1,03                     | 1,0                       | 30-11-1964           |
| 2                                       | 2.000                | 11.020      | 39,0     | 12.400                | 1                    | 620                      | 2,21                     | 2,2                       | 1-12-1964            |
| 3                                       | 2.000                | 2.260       | 8,0      | 3.650                 | 1                    | 610                      | 2,17                     | 2,2                       | 2-12-1964            |
| 4                                       | 2.000                | 1.410       | 5,0      | 2.450                 | 1                    | 960                      | 3,41                     | 3,4                       | 3-12-1964            |
| 5                                       | 2.000                | -           | -        | 600                   | 1                    | 1.400                    | 4,99                     | 5,0                       | 4-12-1964            |
| 6                                       | 2.000                | -           | -        | 520                   | 1                    | 1.480                    | 5,27                     | 5,3                       | 5-12-1964            |
| 7                                       | 2.000                | -           | -        | 600                   | 1                    | 1.400                    | 4,99                     | 5,0                       | 6-12-1964            |
| 8                                       | 2.000                | -           | -        | 540                   | 1                    | 1.460                    | 5,20                     | 5,2                       | 7-12-1964            |
| 9                                       | 2.000                | 560         | 2,0      | 1.200                 | 1                    | 1.360                    | 4,84                     | 4,8                       | 8-12-1964            |
| 10                                      | 2.000                | -           | -        | 680                   | 1                    | 1.320                    | 4,70                     | 4,7                       | 9-12-1964            |
| 11                                      | 2.000                | 710         | 2,5      | 1.700                 | 1                    | 1.010                    | 3,60                     | 3,6                       | 10-12-1964           |
| 12                                      | 2.000                | 3.670       | 13,0     | 4.750                 | 1                    | 920                      | 3,28                     | 3,3                       | 11-12-1964           |
| 13                                      | 2.000                | 3.950       | 14,0     | 5.200                 | 1                    | 750                      | 2,67                     | 2,7                       | 12-12-1964           |
| 14                                      | 1.500                | 7.350       | 26,0     | 8.200                 | 1                    | 650                      | 2,31                     | 2,3                       | 13-12-1964           |
| 15                                      | 1.000                | 2.400       | 8,5      | 2.700                 | 1                    | 700                      | 2,49                     | 2,5                       | 14-12-1964           |
| 16                                      | 1.500                | -           | -        | 550                   | 1                    | 950                      | 3,38                     | 3,4                       | 15-12-1964           |
| 17                                      | 500                  | -           | -        | 650                   | 1                    | -                        | -                        | -                         | 16-12-1964           |
| 18                                      | 1.000                | 2.960       | 10,5     | 2.000                 | 1                    | 960                      | 3,41                     | 3,4                       | 17-12-1964           |
| 19                                      | 2.000                | -           | -        | 880                   | 1                    | 1.120                    | 3,99                     | 4,0                       | 18-12-1964           |
| 20                                      | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 19-12-1964           |
| 21                                      | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 20-12-1964           |
| 22                                      | 1.000                | 1.130       | 4,0      | 1.250                 | 1                    | 880                      | 3,13                     | 3,1                       | 21-12-1964           |
| 23                                      | -                    | 7.910       | 28,0     | 8.000                 | 1                    | -                        | -                        | -                         | 22-12-1964           |
| 24                                      | -                    | 9.610       | 34,0     | 9.800                 | 1                    | -                        | -                        | -                         | 23-12-1964           |
| 25                                      | -                    | 10.450      | 37,0     | 9.150                 | 1                    | 1.200                    | 4,27                     | 4,3                       | 24-12-1964           |
| 26                                      | 2.000                | 2.400       | 8,5      | 3.850                 | 1                    | 550                      | 1,96                     | 2,0                       | 25-12-1964           |
| 27                                      | 2.000                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.000                    | 3,56                     | 3,5                       | 26-12-1964           |
| 28                                      | 2.000                | -           | -        | 1.200                 | 1                    | 800                      | 2,85                     | 2,8                       | 27-12-1964           |
| 29                                      | 1.500                | 3.530       | 12,5     | 3.600                 | 1                    | 1.430                    | 5,09                     | 5,1                       | 28-12-1964           |
| 30                                      | 2.000                | 2.260       | 8,0      | 3.200                 | 1                    | 1.060                    | 3,78                     | 3,8                       | 29-12-1964           |
| 31                                      | 2.500                | -           | -        | 1.000                 | 1                    | 1.500                    | 5,34                     | 5,3                       | 30-12-1964           |

cag/tr.



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

| 19 64<br>JANEIRO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|------------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                  | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                  |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1                | 25,0           | 19,0   | 22,0  | 3,1                  | 15,1         | -            | + 12,0   | 1968,6             | 70,9               | -0-            |
| 2                | 28,0           | 19,0   | 23,5  | 3,3                  | 14,5         | -            | + 11,2   | 1979,8             | 82,1               | -0-            |
| 3                | 30,0           | 18,0   | 24,0  | 3,7                  | 4,5          | -            | + 0,8    | 1980,6             | 82,9               | -0-            |
| 4                | 29,0           | 17,0   | 23,0  | 3,5                  | -            | -            | - 3,5    | 1977,1             | 79,4               | -0-            |
| 5                | 31,0           | 16,0   | 23,5  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 1973,4             | 75,7               | -0-            |
| 6                | 32,0           | 17,0   | 24,5  | 4,0                  | -            | -            | - 4,0    | 1969,4             | 71,7               | -0-            |
| 7                | 32,0           | 18,0   | 25,0  | 4,1                  | -            | -            | - 4,1    | 1965,3             | 67,6               | -0-            |
| 8                | 29,0           | 19,0   | 24,0  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 1961,6             | 63,9               | -0-            |
| 9                | 30,0           | 20,0   | 25,0  | 4,1                  | -            | -            | - 4,1    | 1957,5             | 59,8               | -0-            |
| 10               | 31,0           | 18,0   | 24,5  | 4,0                  | -            | -            | - 4,0    | 1953,5             | 55,8               | -0-            |
| 11               | 31,0           | 17,5   | 24,25 | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 1949,8             | 52,1               | -0-            |
| 12               | 32,0           | 16,0   | 24,0  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 1946,1             | 48,4               | -0-            |
| 13               | 28,0           | 15,0   | 21,5  | 3,0                  | -            | 90 mm.       | + 87,0   | 2033,1             | 100,0              | 35,4           |
| 14               | 30,0           | 18,0   | 24,0  | 3,7                  | 15,5         | -            | + 11,8   | 2044,9             | 100,0              | 11,8           |
| 15               | 29,0           | 18,0   | 23,5  | 3,6                  | -            | -            | - 3,6    | 2041,3             | 96,4               | -0-            |
| 16               | 31,0           | 17,0   | 24,0  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 2037,6             | 92,7               | -0-            |
| 17               | 30,0           | 19,0   | 24,5  | 4,0                  | 1,0          | -            | - 3,0    | 2034,6             | 89,7               | -0-            |
| 18               | 29,0           | 17,0   | 23,0  | 3,5                  | 20,0         | -            | + 16,5   | 2051,1             | 100,0              | 6,2            |
| 19               | 27,0           | 15,0   | 21,0  | 2,8                  | -            | -            | - 2,8    | 2048,3             | 97,2               | -0-            |
| 20               | 31,0           | 15,0   | 23,0  | 3,5                  | -            | -            | - 3,5    | 2044,8             | 93,7               | -0-            |
| 21               | 31,5           | 16,0   | 23,75 | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 2041,1             | 90,0               | -0-            |
| 22               | 27,0           | 16,5   | 21,75 | 3,1                  | 13,6         | -            | + 10,5   | 2051,6             | 100,0              | -0-            |
| 23               | 28,0           | 17,0   | 22,5  | 3,2                  | 2,0          | -            | - 1,2    | 2050,4             | 98,8               | -0-            |
| 24               | 25,5           | 17,0   | 21,5  | 2,9                  | 0,5          | -            | - 2,4    | 2048,0             | 96,4               | -0-            |
| 25               | 25,0           | 17,5   | 21,25 | 2,8                  | -            | -            | - 2,8    | 2045,2             | 93,6               | -0-            |
| 26               | 28,0           | 18,0   | 23,0  | 3,5                  | 4,0          | -            | + 0,5    | 2045,7             | 94,1               | -0-            |
| 27               | 28,0           | 18,0   | 23,0  | 3,5                  | 11,5         | -            | + 8,0    | 2053,7             | 100,0              | 2,1            |
| 28               | 28,0           | 19,0   | 23,5  | 3,6                  | -            | -            | - 3,6    | 2050,1             | 96,4               | -0-            |
| 29               | 30,0           | 18,0   | 24,0  | 3,7                  | 6,1          | -            | + 2,4    | 2052,5             | 98,8               | -0-            |
| 30               | 32,0           | 19,0   | 25,5  | 4,2                  | -            | -            | - 4,2    | 2048,3             | 94,6               | -0-            |
| 31               | 32,5           | 19,0   | 25,75 | 4,4                  | -            | -            | - 4,4    | 2043,9             | 90,2               | -0-            |

108,3



CONTROLE IRRIGAÇÃO - CAMPO

| MES-DIA | TEMPO       | PRESSÃO MANOMETRICA LINHA | V E N T O<br>O-fraco-médio<br>forte indicam<br>do direções | OBSERVAÇÕES<br>Interrupção serv<br>inguicos, falhas<br>aspersores etc. | CONSUMO ENERGIA<br>inicio, dia, hora<br>final, dia hora) | HIDROMETRO<br>Leitura ini<br>cial e fim | EST.DO CEU<br>limpo, cobe<br>to, etc. |
|---------|-------------|---------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|         | 8,00 horas  |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
| 23-3-64 | 8,15 horas  | 41                        | 0                                                          |                                                                        | 7294                                                     | 3530                                    | Limpo                                 |
|         | 8,30 "      |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 8,45 "      |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 9,00 "      |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 9,15 "      | 49                        | 0                                                          |                                                                        |                                                          | 3585                                    | Limpo                                 |
|         | 9,30 "      |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 9,45 "      |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 10,00 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 10,15 "     | 49                        | 0                                                          |                                                                        |                                                          | 3618                                    | Limpo                                 |
|         | 10,30 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 10,45 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 11,00 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 11,15 "     | 49                        | 0                                                          |                                                                        |                                                          | 3662                                    | Limpo                                 |
|         | 11,30 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 11,45 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 12,00 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 12,15 "     | 49                        | Vento Norte<br>Fraco                                       |                                                                        |                                                          | 3703                                    | Meio Nubl.                            |
|         | 12,30 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 12,45 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 13,00 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 13,15 "     | 50                        |                                                            |                                                                        |                                                          | 3742                                    |                                       |
|         | 13,30 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 13,45 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 14,00 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 14,15 "     | 50                        | Vento Norte<br>Fraco                                       |                                                                        |                                                          | 3786                                    | Meio Nubl.                            |
|         | 14,30 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 14,45 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 15,00 "     |                           |                                                            |                                                                        |                                                          |                                         |                                       |
|         | 15,15 "     | 50                        | Vento Norte<br>Fraco                                       |                                                                        | 7307                                                     | 3832                                    | Meio Nubl.                            |
| 24-3-64 | 7,50 "      | 45                        | 0                                                          |                                                                        | 7307                                                     | 3832                                    | Limpo                                 |
|         | 8,50 "      | 47                        | 0                                                          |                                                                        |                                                          | 3876                                    |                                       |
|         | 9,50 "      | 48                        | 0                                                          |                                                                        |                                                          | 3912                                    |                                       |
|         | 10,50 "     | 48                        | Vento Norte<br>Fraco                                       |                                                                        |                                                          | 3958                                    |                                       |
|         | 11,50 "     | 49                        | Vento Norte<br>Fraco                                       |                                                                        |                                                          | 3995                                    | Meio Nubl.                            |
|         | 12,50 "     | 49                        |                                                            |                                                                        |                                                          | 4034                                    |                                       |
|         | 13,50 "     | 49                        |                                                            |                                                                        |                                                          | 4073                                    |                                       |
|         | 14,50 "     | 49                        |                                                            |                                                                        |                                                          | 4110                                    | Nublado                               |
|         | 15,20 "     | 49                        | Vento Norte<br>Fraco                                       |                                                                        | 7318                                                     | 4133                                    | Nublado                               |
|         | Total ..... |                           |                                                            |                                                                        | 960 Kwts.                                                | 603 ms3.                                |                                       |

089-...



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

| 19 64<br>MARÇO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|----------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1              | 31,0           | 18,0   | 24,5  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 2264,1             | 83,7               | -0-            |
| 2              | 29,0           | 18,0   | 23,5  | 3,4                  | -            | -            | - 3,4    | 2260,7             | 80,3               | -0-            |
| 3              | 30,0           | 19,0   | 24,5  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 2257,0             | 76,6               | -0-            |
| 4              | 32,0           | 19,0   | 25,5  | 4,0                  | -            | -            | - 4,0    | 2253,0             | 72,6               | -0-            |
| 5              | 32,0           | 19,0   | 25,5  | 4,0                  | -            | -            | - 4,0    | 2249,0             | 68,6               | -0-            |
| 6              | 31,0           | 19,0   | 25,0  | 3,8                  | -            | -            | - 3,8    | 2245,2             | 64,8               | -0-            |
| 7              | 31,0           | 18,0   | 24,5  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 2241,5             | 61,1               | -0-            |
| 8              | 30,0           | 17,0   | 23,5  | 3,3                  | -            | -            | - 3,3    | 2238,2             | 57,8               | -0-            |
| 9              | 30,0           | 18,0   | 24,0  | 3,4                  | -            | -            | - 3,4    | 2234,8             | 54,4               | -0-            |
| 10             | 31,0           | 18,0   | 24,5  | 3,6                  | -            | -            | - 3,6    | 2231,2             | 50,8               | -0-            |
| 11             | 30,0           | 18,0   | 24,0  | 3,4                  | -            | -            | - 3,4    | 2227,8             | 47,4               | -0-            |
| 12             | 32,0           | 17,0   | 24,5  | 3,6                  | -            | -            | - 3,6    | 2224,2             | 43,8               | -0-            |
| 13             | 34,0           | 19,0   | 26,5  | 4,2                  | -            | -            | - 4,2    | 2220,0             | 39,6               | -0-            |
| 14             | 33,0           | 20,0   | 26,5  | 4,2                  | -            | -            | - 4,2    | 2215,8             | 35,4               | -0-            |
| 15             | 26,0           | 20,0   | 23,0  | 3,2                  | 6,5          | -            | + 3,3    | 2219,1             | 38,7               | -0-            |
| 16             | 26,0           | 16,0   | 21,0  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 2216,5             | 36,1               | -0-            |
| 17             | 21,0           | 14,0   | 17,5  | 1,8                  | -            | -            | - 1,8    | 2214,7             | 34,3               | -0-            |
| 18             | 24,0           | 14,0   | 19,0  | 2,1                  | -            | -            | - 2,1    | 2212,6             | 32,2               | -0-            |
| 19             | 28,0           | 15,0   | 21,5  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 2209,9             | 29,5               | -0-            |
| 20             | 28,0           | 16,0   | 22,0  | 2,8                  | -            | -            | - 2,8    | 2207,1             | 26,7               | -0-            |
| 21             | 28,0           | 16,0   | 22,0  | 2,8                  | -            | -            | - 2,8    | 2204,3             | 23,9               | -0-            |
| 22             | 29,0           | 16,0   | 22,5  | 2,9                  | -            | -            | - 2,9    | 2201,4             | 21,0               | -0-            |
| 23             | 30,0           | 15,0   | 22,5  | 2,9                  | -            | 90 mms       | + 87,1   | 2288,5             | 100,0              | -0-            |
| 24             | 31,0           | 17,0   | 24,0  | 3,3                  | -            | -            | - 3,3    | 2285,2             | 96,7               | -0-            |
| 25             | 31,0           | 17,0   | 24,0  | 3,3                  | -            | -            | - 3,3    | 2281,9             | 93,4               | -0-            |
| 26             | 30,0           | 17,0   | 23,5  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 2278,7             | 90,2               | -0-            |
| 27             | 31,0           | 18,0   | 24,5  | 3,5                  | -            | -            | - 3,5    | 2275,2             | 86,7               | -0-            |
| 28             | 30,0           | 18,0   | 24,0  | 3,3                  | 5,3          | -            | * 2,0    | 2277,2             | 88,7               | -8,1           |
| 29             | 23,0           | 18,0   | 20,5  | 2,5                  | 20,0         | -            | + 17,5   | 2294,7             | 100,0              | 6,2            |
| 30             | 20,0           | 17,0   | 18,5  | 1,9                  | 23,9         | -            | + 22,0   | 2316,7             | 100,0              | 22,0           |
| 31             | 22,0           | 14,0   | 18,0  | 1,8                  | 13,1         | -            | + 11,3   | 2318,0             | 100,0              | 11,3           |
|                |                |        |       |                      | 68,8         |              |          |                    |                    |                |

Irrigado com 603 m<sup>3</sup>.

Tempo gasto para irrigação: 14,30 horas

Energia consumida : 960 kw.



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

| 19 64<br>ABRIL | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|----------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1              | 22,0           | 15,0   | 18,5  | 1,9                  | -            | -            | - 1,9    | 2316,1             | 98,1               | -0-            |
| 2              | 21,0           | 15,0   | 18,0  | 1,8                  | +            | -            | - 1,8    | 2314,3             | 96,3               | -0-            |
| 3              | 20,0           | 15,0   | 17,5  | 1,7                  | 0,5          | -            | - 1,2    | 2313,1             | 95,1               | -0-            |
| 4              | 28,0           | 15,0   | 21,5  | 2,6                  | 4,7          | -            | + 2,1    | 2315,2             | 97,2               | -0-            |
| 5              | 27,0           | 17,0   | 22,0  | 2,7                  | 1,7          | -            | - 1,0    | 2314,2             | 96,2               | -0-            |
| 6              | 28,0           | 16,0   | 22,0  | 2,7                  | 1,3          | -            | - 1,4    | 2312,8             | 94,8               | -0-            |
| 7              | 28,0           | 18,0   | 23,0  | 3,0                  | -            | -            | - 3,0    | 2309,8             | 91,8               | -0-            |
| 8              | 28,0           | 18,0   | 23,0  | 3,0                  | -            | -            | - 3,0    | 2306,8             | 88,8               | -0-            |
| 9              | 27,0           | 17,0   | 22,0  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 2304,1             | 86,1               | -0-            |
| 10             | 29,0           | 15,0   | 22,0  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 2301,4             | 83,4               | -0-            |
| 11             | 29,0           | 16,0   | 22,5  | 2,8                  | -            | -            | - 2,8    | 2298,6             | 80,6               | -0-            |
| 12             | 31,0           | 16,0   | 23,5  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 2295,5             | 77,5               | -0-            |
| 13             | 30,0           | 18,0   | 24,0  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 2292,3             | 74,3               | -0-            |
| 14             | 29,0           | 17,0   | 23,0  | 3,0                  | -            | -            | - 3,0    | 2289,3             | 71,3               | -0-            |
| 15             | 30,0           | 18,0   | 24,0  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 2286,1             | 68,1               | -0-            |
| 16             | 31,0           | 17,0   | 24,0  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 2282,9             | 64,9               | -0-            |
| 17             | 27,0           | 19,0   | 23,0  | 3,0                  | -            | -            | - 3,0    | 2279,9             | 61,9               | -0-            |
| 18             | 28,0           | 18,0   | 23,0  | 3,0                  | -            | -            | - 3,0    | 2276,9             | 58,9               | -0-            |
| 19             | 29,0           | 18,0   | 23,5  | 3,1                  | 4,5          | -            | + 1,4    | 2278,3             | 60,3               | -0-            |
| 20             | 29,0           | 18,0   | 23,5  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 2275,2             | 57,2               | -0-            |
| 21             | 30,0           | 18,0   | 24,0  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 2272,0             | 54,0               | -0-            |
| 22             | 31,0           | 18,0   | 24,5  | 3,4                  | -            | -            | - 3,4    | 2268,6             | 50,6               | -0-            |
| 23             | 30,0           | 19,0   | 24,5  | 3,4                  | -            | -            | - 3,4    | 2265,2             | 47,2               | -0-            |
| 24             | 31,0           | 16,0   | 23,5  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 2362,1             | 44,1               | -0-            |
| 25             | 27,0           | 17,0   | 22,0  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 2259,5             | 40,5               | -0-            |
| 26             | 27,0           | 16,0   | 21,5  | 2,5                  | -            | -            | - 2,5    | 2257,0             | 38,0               | -0-            |
| 27             | 30,0           | 15,0   | 22,5  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 2254,3             | 35,3               | -0-            |
| 28             | 23,0           | 15,0   | 19,0  | 1,9                  | -            | -            | - 1,9    | 2252,4             | 33,4               | -0-            |
| 29             | 25,0           | 16,0   | 20,5  | 2,3                  | -            | -            | - 2,3    | 2250,1             | 31,1               | -0-            |
| 30             | 24,0           | 17,0   | 20,5  | 2,3                  | -            | -            | - 2,3    | 2247,8             | 28,8               | -0-            |
| 31             | -              | -      | -     | -                    | -            | -            | -        | -                  | -                  | -              |
|                |                |        |       |                      | 12,7         |              |          |                    |                    |                |

cag/tf.



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

| 19 64<br>MAIO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|---------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|               | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|               |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1             | 21,0           | 16,0   | 18,5  | 1,8                  | 49,0         | -            | + 47,2   | 2795,6             | 76,0               | -0-            |
| 2             | 20,0           | 10,0   | 15,0  | 1,2                  | 2,6          | -            | + 1,4    | 2796,4             | 77,4               | -0-            |
| 3             | 20,0           | 11,0   | 15,5  | 1,3                  | -            | -            | - 1,3    | 2795,1             | 76,1               | -0-            |
| 4             | 22,0           | 12,0   | 17,0  | 1,5                  | -            | -            | - 1,5    | 2793,6             | 74,6               | -0-            |
| 5             | 16,0           | 12,0   | 19,0  | 1,9                  | 3,2          | -            | + 1,3    | 2794,9             | 75,9               | -0-            |
| 6             | 24,0           | 14,0   | 19,0  | 1,9                  | 18,2         | -            | + 16,3   | 2811,2             | 92,2               | -0-            |
| 7             | 23,0           | 11,0   | 17,0  | 1,5                  | -            | -            | - 1,5    | 2809,7             | 90,7               | -0-            |
| 8             | 23,0           | 12,0   | 17,5  | 1,6                  | -            | -            | - 1,6    | 2808,1             | 89,1               | -0-            |
| 9             | 24,0           | 12,0   | 18,0  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2806,4             | 87,4               | -0-            |
| 10            | 26,0           | 14,0   | 20,0  | 2,1                  | -            | -            | - 2,1    | 2804,3             | 85,3               | -0-            |
| 11            | 24,0           | 15,0   | 19,5  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 2802,3             | 83,3               | -0-            |
| 12            | 28,0           | 13,0   | 20,5  | 2,2                  | -            | -            | - 2,2    | 2800,1             | 81,1               | -0-            |
| 13            | 18,0           | 14,0   | 16,0  | 1,3                  | -            | -            | - 1,3    | 2798,8             | 79,8               | -0-            |
| 14            | 23,0           | 14,0   | 18,5  | 1,8                  | 7,6          | -            | + 5,8    | 2804,6             | 85,6               | -0-            |
| 15            | 24,0           | 13,0   | 18,5  | 1,8                  | -            | -            | - 1,8    | 2802,8             | 83,8               | -0-            |
| 16            | 23,0           | 13,0   | 18,0  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2801,1             | 82,1               | -0-            |
| 17            | 22,0           | 12,0   | 17,0  | 1,5                  | -            | -            | - 1,5    | 2799,6             | 80,6               | -0-            |
| 18            | 23,0           | 11,0   | 17,0  | 1,5                  | -            | -            | - 1,5    | 2798,1             | 79,1               | -0-            |
| 19            | 23,0           | 14,0   | 18,5  | 1,8                  | -            | -            | - 1,8    | 2796,3             | 80,9               | -0-            |
| 20            | 23,0           | 14,0   | 20,5  | 2,2                  | -            | -            | - 2,2    | 2794,1             | 78,7               | -0-            |
| 21            | 27,0           | 15,0   | 21,0  | 2,3                  | -            | -            | - 2,3    | 2791,8             | 76,4               | -0-            |
| 22            | 27,0           | 16,0   | 21,5  | 2,4                  | -            | -            | - 2,4    | 2789,4             | 74,0               | -0-            |
| 23            | 25,0           | 17,0   | 21,0  | 2,3                  | -            | -            | - 2,3    | 2787,1             | 71,7               | -0-            |
| 24            | 26,0           | 15,0   | 20,5  | 2,2                  | -            | -            | - 2,2    | 2784,9             | 69,5               | -0-            |
| 25            | 26,0           | 15,0   | 20,5  | 2,2                  | -            | -            | - 2,2    | 2782,7             | 67,3               | -0-            |
| 26            | 25,0           | 14,0   | 19,5  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 2780,7             | 65,3               | -0-            |
| 27            | 25,0           | 13,0   | 19,0  | 1,9                  | -            | -            | - 1,9    | 2778,8             | 63,4               | -0-            |
| 28            | 23,0           | 10,0   | 16,5  | 1,4                  | -            | -            | - 1,4    | 2777,4             | 62,0               | -0-            |
| 29            | 23,0           | 13,0   | 18,0  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2775,7             | 60,3               | -0-            |
| 30            | 17,0           | 10,0   | 18,5  | 1,8                  | -            | -            | - 1,8    | 2773,9             | 58,5               | -0-            |
| 31            | 18,0           | 9,0    | 13,5  | 0,9                  | -            | -            | - 0,9    | 2773,0             | 57,6               | -0-            |

80,6

ca



CONTROLE IRRIGAÇÃO - CAMPO

| MES-DIA | TEMPO      | PRESSÃO MANOMETRICA LINHA | V E N T O<br>O-fraco-médio<br>forte indicando<br>de direções | OBSERVAÇÕES<br>Interrupção serviço<br>inguiços, falhas -<br>aspersores etc. | CONSUMO ENERGIA<br>Início, dia, hora<br>final, dia, hora | HIDROMETRO<br>Leitura ini-<br>cial e final | EST. DO<br>CEU<br>limpo, ce-<br>berto. |
|---------|------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| 25-6-64 | 8,15 horas | 44                        | 0                                                            |                                                                             | 7.552 KW                                                 | 4.123                                      | encoberto                              |
|         | 8,30 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 8,45 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 9,00 "     | 50                        | leste-sul-fraco                                              |                                                                             |                                                          |                                            | 1/2encoberto                           |
|         | 9,15 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 9,30 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 9,45 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 10,00 "    | 50                        |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            | 1/2encoberto                           |
|         | 10,15 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 10,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 10,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 11,00 "    |                           | sul-forte                                                    |                                                                             |                                                          |                                            | garoa 10 mi-<br>nutos                  |
|         | 11,15 "    |                           | sul-medio                                                    |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 11,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 11,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 12,00 "    | 51                        | sul-fraco                                                    |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 12,15 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 12,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 12,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 13,00 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            | garoa 15 -<br>minutos                  |
|         | 13,15 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 13,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 13,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 14,00 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 14,15 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 14,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 14,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                            |                                        |
|         | 15,00 "    | 51                        | sul-fraco                                                    |                                                                             |                                                          | 4.443                                      | encoberto                              |
|         | 15,15 "    | 40                        | 0                                                            |                                                                             |                                                          | 4.443                                      | encoberto                              |
|         | 17,30 "    | 38                        | 0                                                            |                                                                             |                                                          |                                            | garoa 30<br>minutos                    |
|         | 18,00 "    | 37                        | 0                                                            |                                                                             | 7.563 KW                                                 | 4.578                                      | encoberto                              |
| 26-6-64 | 7,30 "     | 20                        | sul-forte                                                    |                                                                             | 7.563 KW                                                 | 4.578                                      | 1/2encob.                              |
|         | 8,00 "     | 20                        | "                                                            |                                                                             |                                                          | 4.620                                      | "                                      |
|         | 9,30 "     | "                         | "                                                            |                                                                             |                                                          | 4.671                                      | "                                      |
|         | 10,30 "    | 20 final 2º lote          | sul-forte                                                    |                                                                             | 7.568 KW                                                 | 4.723                                      | "                                      |

*Handwritten signature/initials*



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

| 19 64<br>JUNHO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|----------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1              | 19,0           | 8,0    | 13,5  | 0,9                  | -            | -            | - 0,9    | 2772,1             | 56,7               | -0-            |
| 2              | 21,0           | 8,0    | 14,5  | 1,1                  | -            | -            | - 1,1    | 2771,0             | 55,6               | -0-            |
| 3              | 23,0           | 10,0   | 16,5  | 1,4                  | -            | -            | - 1,4    | 2769,6             | 54,2               | -0-            |
| 4              | 24,0           | 10,0   | 17,0  | 1,5                  | -            | -            | - 1,5    | 2768,1             | 52,7               | -0-            |
| 5              | 18,0           | 10,0   | 14,0  | 1,0                  | -            | -            | - 1,0    | 2767,1             | 51,7               | -0-            |
| 6              | 17,0           | 4,0    | 10,5  | 0,5                  | -            | -            | - 0,5    | 2766,6             | 51,2               | -0-            |
| 7              | 20,0           | 5,0    | 12,5  | 0,7                  | -            | -            | - 0,7    | 2765,9             | 50,5               | -0-            |
| 8              | 24,0           | 8,0    | 16,0  | 1,3                  | -            | -            | - 1,3    | 2764,6             | 49,2               | -0-            |
| 9              | 26,0           | 10,0   | 18,0  | 1,6                  | -            | -            | - 1,6    | 2763,0             | 47,6               | -0-            |
| 10             | 24,0           | 10,0   | 17,0  | 1,5                  | -            | -            | - 1,5    | 2761,5             | 46,1               | -0-            |
| 11             | 20,0           | 15,0   | 17,5  | 1,5                  | 7,8          | -            | + 6,3    | 2767,8             | 52,4               | -0-            |
| 12             | 25,0           | 11,0   | 18,0  | 1,6                  | 4,0          | -            | + 2,4    | 2770,2             | 54,8               | -0-            |
| 13             | 20,0           | 11,0   | 15,5  | 1,2                  | -            | -            | - 1,2    | 2769,0             | 53,6               | -0-            |
| 14             | 18,0           | 15,0   | 17,5  | 1,5                  | 8,7          | -            | + 7,2    | 2776,2             | 60,8               | -0-            |
| 15             | 20,0           | 13,0   | 16,5  | 1,3                  | 4,5          | -            | + 3,2    | 2779,4             | 64,0               | -0-            |
| 16             | 23,0           | 14,0   | 18,5  | 1,7                  | 0,1          | -            | - 1,6    | 2777,8             | 62,4               | -0-            |
| 17             | 19,0           | 14,0   | 16,5  | 1,3                  | 0,1          | -            | - 1,2    | 2776,6             | 61,2               | -0-            |
| 18             | 17,0           | 7,0    | 12,0  | 0,7                  | -            | -            | - 0,7    | 2775,9             | 60,5               | -0-            |
| 19             | 23,0           | 7,0    | 15,0  | 1,1                  | -            | -            | - 1,1    | 2774,8             | 59,4               | -0-            |
| 20             | 25,0           | 8,0    | 16,5  | 1,3                  | -            | -            | - 1,3    | 2773,5             | 58,1               | -0-            |
| 21             | 24,0           | 11,0   | 17,5  | 1,5                  | -            | -            | - 1,5    | 2772,0             | 56,5               | -0-            |
| 22             | 25,0           | 13,0   | 19,0  | 1,8                  | -            | -            | - 1,8    | 2770,2             | 54,8               | -0-            |
| 23             | 23,0           | 14,0   | 18,5  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2768,5             | 53,1               | -0-            |
| 24             | 25,0           | 15,0   | 20,0  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 2766,5             | 51,1               | -0-            |
| 25             | 20,0           | 13,0   | 16,5  | 1,3                  | -            | -            | - 1,3    | 2765,2             | 49,8               | -0-            |
| 26             | 17,0           | 11,0   | 14,0  | 1,0                  | -            | 90 mm        | + 89,0   | 2854,2             | 100,0              | 38,8           |
| 27             | 19,0           | 8,0    | 13,5  | 0,9                  | -            | -            | - 0,9    | 2853,3             | 99,1               | -0-            |
| 28             | 21,0           | 10,0   | 15,5  | 1,2                  | 2,1          | -            | + 0,9    | 2854,2             | 100,0              | -0-            |
| 29             | 13,0           | 11,0   | 12,0  | 0,6                  | -            | -            | - 0,6    | 2853,6             | 99,4               | -0-            |
| 30             | 17,0           | 7,0    | 12,0  | 0,6                  | 0,5          | -            | - 0,1    | 2853,5             | 99,3               | -0-            |
| 31             | -              | -      | -     | -                    | -            | -            | -        | -                  | -                  | -              |

Irrigado com 600m<sup>3</sup>.

Tempo gasto para irrigação: 12,45 horas

Energia consumida: 640 kw.

*Deo. J.*  
✓

cag/tf.



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 1964

| 19 64<br>JULHO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|----------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1              | 19,0           | 8,0    | 13,5  | 0,9                  | -            | -            | - 0,9    | 2852,6             | 98,4               | -0-            |
| 2              | 19,0           | 11,0   | 15,0  | 1,1                  | 1,5          | -            | + 0,4    | 2853,0             | 98,8               | -0-            |
| 3              | 17,0           | 13,0   | 14,5  | 1,2                  | 0,2          | -            | - 1,0    | 2852,0             | 97,8               | -0-            |
| 4              | 18,0           | 10,0   | 14,0  | 1,0                  | 20,3         | -            | + 19,3   | 2871,3             | 100,0              | 17,1           |
| 5              | 15,0           | 8,0    | 11,5  | 0,5                  | -            | -            | - 0,5    | 2870,8             | 99,3               | -0-            |
| 6              | 19,0           | 9,0    | 14,0  | 1,0                  | -            | -            | - 1,0    | 2869,8             | 98,5               | -0-            |
| 7              | 23,0           | 9,0    | 16,0  | 1,3                  | -            | -            | - 1,3    | 2868,5             | 97,2               | -0-            |
| 8              | 25,0           | 13,0   | 19,0  | 1,8                  | -            | -            | - 1,8    | 2866,7             | 95,4               | -0-            |
| 9              | 20,0           | 12,0   | 16,0  | 1,3                  | 3,5          | -            | + 2,2    | 2868,9             | 97,6               | -0-            |
| 10             | 20,0           | 10,0   | 15,0  | 1,1                  | -            | -            | - 1,1    | 2867,8             | 96,5               | -0-            |
| 11             | 24,0           | 10,0   | 17,0  | 1,5                  | 0,3          | -            | - 1,2    | 2866,6             | 95,3               | -0-            |
| 12             | 24,0           | 13,0   | 18,5  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2864,9             | 93,6               | -0-            |
| 13             | 24,0           | 9,0    | 16,5  | 1,4                  | -            | -            | - 1,4    | 2863,5             | 92,2               | -0-            |
| 14             | 24,0           | 13,0   | 18,5  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2861,8             | 90,5               | -0-            |
| 15             | 26,0           | 11,0   | 18,5  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2860,1             | 88,8               | -0-            |
| 16             | 25,0           | 13,0   | 19,0  | 1,8                  | -            | -            | - 1,8    | 2858,3             | 87,0               | -0-            |
| 17             | 18,0           | 13,0   | 15,5  | 1,2                  | 4,4          | -            | + 3,2    | 2861,5             | 90,2               | -0-            |
| 18             | 19,0           | 7,0    | 13,0  | 0,8                  | -            | -            | - 0,8    | 2860,7             | 89,4               | -0-            |
| 19             | 12,0           | 8,0    | 10,0  | 0,5                  | -            | -            | - 0,5    | 2860,2             | 88,9               | -0-            |
| 20             | 18,0           | 8,0    | 13,0  | 0,8                  | -            | -            | - 0,8    | 2854,4             | 88,1               | -0-            |
| 21             | 18,0           | 6,0    | 12,0  | 0,6                  | -            | -            | - 0,6    | 2858,8             | 87,5               | -0-            |
| 22             | 18,0           | 6,0    | 12,0  | 0,6                  | -            | -            | - 0,6    | 2858,2             | 86,9               | -0-            |
| 23             | 20,0           | 7,0    | 13,5  | 0,9                  | -            | -            | - 0,9    | 2857,3             | 86,0               | -0-            |
| 24             | 22,0           | 11,0   | 16,5  | 1,4                  | -            | -            | - 1,4    | 2855,9             | 84,6               | -0-            |
| 25             | 17,0           | 10,0   | 13,5  | 0,9                  | 22,8         | -            | + 21,9   | 2877,8             | 100,0              | -6,5           |
| 26             | 18,0           | 7,0    | 12,5  | 0,8                  | -            | -            | - 0,8    | 2877,0             | 99,2               | -0-            |
| 27             | 13,0           | 6,0    | 9,5   | 0,5                  | -            | -            | - 0,5    | 2876,5             | 98,7               | -0-            |
| 28             | 16,0           | 3,0    | 9,5   | 0,5                  | -            | -            | - 0,5    | 2876,0             | 98,4               | -0-            |
| 29             | 17,0           | 5,0    | 11,0  | 0,5                  | -            | -            | - 0,5    | 2875,5             | 97,7               | -0-            |
| 30             | 17,0           | 10,0   | 13,5  | 0,9                  | -            | -            | - 0,9    | 2874,6             | 96,8               | -0-            |
| 31             | 23,0           | 11,0   | 17,0  | 1,5                  | -            | -            | - 1,5    | 2873,1             | 95,3               | -0-            |
|                |                |        |       |                      | 53,0         |              |          |                    |                    |                |

cag/uf.

*[Handwritten signature]*



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

| 19 64<br>AGOSTO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|-----------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                 | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                 |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1               | 24,0           | 11,0   | 17,5  | 1,6                  | -            | -            | - 1,6    | 2871,5             | 93,7               | -0-            |
| 2               | 26,0           | 11,0   | 18,5  | 1,8                  | -            | -            | - 1,8    | 2869,7             | 91,9               | -0-            |
| 3               | 26,0           | 15,0   | 20,5  | 2,2                  | -            | -            | - 2,2    | 2867,5             | 89,7               | -0-            |
| 4               | 18,0           | 10,0   | 14,0  | 1,0                  | 30,5         | -            | + 29,5   | 2897,0             | 100,0              | 19,2           |
| 5               | 22,0           | 11,0   | 16,5  | 1,4                  | -            | -            | - 1,4    | 2985,6             | 98,6               | -0-            |
| 6               | 18,0           | 11,0   | 14,5  | 1,1                  | -            | -            | - 1,1    | 2894,5             | 97,5               | -0-            |
| 7               | 24,0           | 11,0   | 17,5  | 1,6                  | -            | -            | - 1,6    | 2892,9             | 95,9               | -0-            |
| 8               | 25,0           | 15,0   | 20,0  | 2,1                  | -            | -            | - 2,1    | 2890,8             | 93,8               | -0-            |
| 9               | 23,0           | 15,0   | 19,0  | 1,9                  | -            | -            | - 1,9    | 2888,9             | 91,9               | -0-            |
| 10              | 23,0           | 10,0   | 16,5  | 1,4                  | -            | -            | - 1,4    | 2887,5             | 90,5               | -0-            |
| 11              | 24,0           | 12,0   | 18,0  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2885,8             | 88,8               | -0-            |
| 12              | 22,0           | 11,0   | 16,5  | 1,4                  | -            | -            | - 1,4    | 2884,4             | 87,4               | -0-            |
| 13              | 24,0           | 12,0   | 18,0  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2882,7             | 85,7               | -0-            |
| 14              | 26,0           | 13,0   | 19,5  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 2880,7             | 83,7               | -0-            |
| 15              | 26,0           | 15,0   | 20,5  | 2,3                  | -            | -            | - 2,3    | 2878,4             | 81,4               | -0-            |
| 16              | 27,0           | 15,0   | 21,0  | 2,4                  | -            | -            | - 2,4    | 2876,0             | 79,0               | -0-            |
| 17              | 28,0           | 16,0   | 22,0  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 2873,4             | 76,4               | -0-            |
| 18              | 29,0           | 15,0   | 22,0  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 2870,7             | 73,7               | -0-            |
| 19              | 30,0           | 21,0   | 25,5  | 3,6                  | -            | -            | - 3,6    | 3867,1             | 70,1               | -0-            |
| 20              | 17,0           | 16,0   | 16,5  | 1,5                  | 19,5         | -            | + 18,0   | 2885,1             | 88,1               | -0-            |
| 21              | 21,0           | 11,0   | 16,0  | 1,4                  | 4,5          | -            | + 3,1    | 2888,2             | 91,2               | -0-            |
| 22              | 22,0           | 16,0   | 19,0  | 1,9                  | 9,0          | -            | + 7,1    | 2895,3             | 98,3               | -0-            |
| 23              | 21,0           | 16,0   | 18,5  | 1,0                  | -            | -            | - 1,0    | 2894,3             | 97,3               | -0-            |
| 24              | 27,0           | 13,0   | 20,0  | 2,2                  | -            | -            | - 2,2    | 2892,1             | 95,1               | -0-            |
| 25              | 29,0           | 18,0   | 23,5  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 2889,0             | 92,0               | -0-            |
| 26              | 26,0           | 16,0   | 21,0  | 2,4                  | -            | -            | - 2,4    | 2886,6             | 89,6               | -0-            |
| 27              | 30,0           | 15,0   | 22,5  | 2,8                  | -            | -            | - 2,8    | 2883,8             | 86,8               | -0-            |
| 28              | 30,0           | 14,0   | 22,0  | 2,8                  | -            | -            | - 2,8    | 2881,0             | 84,0               | -0-            |
| 29              | 31,0           | 19,0   | 25,0  | 3,5                  | -            | -            | - 3,5    | 2877,5             | 80,5               | -0-            |
| 30              | 26,0           | 21,0   | 23,5  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 2874,4             | 77,5               | -0-            |
| 31              | 29,0           | 10,0   | 19,5  | 2,1                  | -            | -            | - 2,1    | 2872,3             | 75,3               | -0-            |
|                 |                |        |       |                      | 63,5         |              |          |                    |                    |                |

cag/tf.

*[Handwritten signature]*



CONTROLE IRRIGAÇÃO - CAMPO

| MES-DIA | TEMPO      | PRESSÃO MANOMÉTRICA LINHA | V E N T O<br>O-fraco-médio<br>forte indicando<br>do direções | OBSERVAÇÕES<br>Interrupção servi-<br>ço inguiços, fa-<br>lhas aspersores et | CONSUMO ENERGIA<br>Início, dia, hora<br>final, dia, hora | HIDROMETRO<br>Leitura i-<br>nicial e<br>final | EST. DO CEU<br>limpo, co-<br>berto |
|---------|------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|
|         | 8,15 horas |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 8,30 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 8,45 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 9,00 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
| 16-9-64 | 9,15 "     | 48                        | Fraco-Norte                                                  |                                                                             |                                                          | 4.706                                         | Limpo                              |
|         | 9,30 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 9,45 "     |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 10,00 "    | 52                        | Médio-Norte                                                  |                                                                             |                                                          | 4.737                                         |                                    |
|         | 10,15 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 10,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 10,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 11,00 "    | 52                        | Medio-Norte                                                  |                                                                             |                                                          | 4.780                                         |                                    |
|         | 11,15 "    |                           |                                                              | inguiços aspersor                                                           |                                                          |                                               |                                    |
|         | 11,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 11,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 12,00 "    | 55                        | Medio-Norte                                                  |                                                                             |                                                          | 4.825                                         | Limpo                              |
|         | 12,15 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 12,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 12,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 13,00 "    | 55                        | Medio-Norte                                                  |                                                                             |                                                          | 4.864                                         | Meio Nublado                       |
|         | 13,15 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 13,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 13,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 14,00 "    | 55                        | Fraco-Norte                                                  |                                                                             |                                                          | 4.905                                         | Limpo                              |
|         | 14,15 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 14,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 14,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 15,00 "    | 55                        | Fraco-Norte                                                  |                                                                             |                                                          | 4.944                                         | Limpo                              |
|         | 15,15 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 15,30 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 15,45 "    |                           |                                                              |                                                                             |                                                          |                                               |                                    |
|         | 16,00 "    | 55                        | Fraco-Norte                                                  |                                                                             |                                                          | 4.986                                         | Limpo                              |
|         | 16,15 "    | 55                        | Fraco-Norte                                                  |                                                                             | 360                                                      | 5.006                                         | Limpo                              |
| 17-9-64 | 7,30 "     | 35                        | 0                                                            |                                                                             |                                                          | 5.006                                         | Limpo                              |
|         | 8,30 "     | 40                        | 0                                                            | inguiço da válvula<br>das 8 as 8,20 horas                                   |                                                          | 5.025                                         |                                    |
|         | 9,30 "     | 47                        | 0                                                            |                                                                             |                                                          | 5.059                                         |                                    |
|         | 10,30 "    | 47                        | 0                                                            |                                                                             |                                                          | 5.101                                         |                                    |
|         | 11,30 "    | 50                        | Fraco-Norte                                                  |                                                                             |                                                          | 5.136                                         | Limpo                              |
|         | 12,30 "    | 50                        |                                                              |                                                                             | 130                                                      | 5.174                                         | Meio Nublado                       |
|         | 13,30 "    | 50                        |                                                              | Luva estourada                                                              |                                                          | 5.195                                         |                                    |
| 18-9-64 | 7,45 "     | 48                        | Medio - Sul                                                  |                                                                             |                                                          | 5.195                                         | Meio Nublado                       |
|         | 8,45 "     | 50                        | Medio - Sul                                                  |                                                                             |                                                          | 5.238                                         |                                    |
|         | 9,45 "     | 50                        | Fraco - Sul                                                  |                                                                             |                                                          | 5.280                                         | Meio Nublado                       |
|         | 10,45 "    | 50                        | Fraco - Sul                                                  |                                                                             | 130                                                      | 5.322                                         | Meio Nublado                       |

Irrigado com 616 m<sup>3</sup>.

Horas gastas = 16 horas

Consumo de energia = 620 Kwts.

cag/uf.



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

Setembro

| 19 64<br>SETEMBRO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|-------------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                   | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                   |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1                 | 31,0           | 21,0   | 26,0  | 3,9                  | -            | -            | - 3,9    | 2868,4             | 71,4               | -0-            |
| 2                 | 15,0           | 23,0   | 19,0  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 2866,4             | 69,4               | -0-            |
| 3                 | 14,0           | 5,0    | 9,5   | 0,7                  | 11,0         | -            | + 10,3   | 2876,7             | 79,7               | -0-            |
| 4                 | 20,0           | 5,0    | 12,5  | 0,9                  | -            | -            | - 0,9    | 2875,8             | 78,8               | -0-            |
| 5                 | 26,0           | 6,0    | 16,0  | 1,4                  | -            | -            | - 1,4    | 2874,4             | 77,4               | -0-            |
| 6                 | 29,0           | 11,0   | 20,0  | 2,3                  | -            | -            | - 2,3    | 2872,1             | 75,1               | -0-            |
| 7                 | 31,0           | 20,0   | 25,5  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 2868,4             | 71,4               | -0-            |
| 8                 | 29,0           | 18,0   | 23,5  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 2865,2             | 68,2               | -0-            |
| 9                 | 31,0           | 19,0   | 25,0  | 3,6                  | -            | -            | - 3,6    | 2861,6             | 64,6               | -0-            |
| 10                | 32,0           | 18,0   | 25,0  | 3,6                  | -            | -            | - 3,6    | 2858,0             | 61,0               | -0-            |
| 11                | 20,0           | 15,0   | 17,5  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 2856,3             | 59,3               | -0-            |
| 12                | 23,0           | 10,0   | 16,5  | 1,5                  | 2,5          | -            | + 1,0    | 2857,3             | 60,3               | -0-            |
| 13                | 25,0           | 8,0    | 16,5  | 1,5                  | -            | -            | - 1,5    | 2855,8             | 58,8               | -0-            |
| 14                | 29,0           | 12,0   | 20,5  | 2,4                  | -            | -            | - 2,4    | 2853,4             | 56,4               | -0-            |
| 15                | 30,0           | 13,0   | 21,5  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 2850,8             | 53,8               | -0-            |
| 16                | 31,0           | 15,0   | 23,0  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 2847,7             | 50,7               | -0-            |
| 17                | 31,0           | 16,0   | 23,5  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 2844,5             | 47,5               | -0-            |
| 18                | 31,0           | 17,0   | 24,0  | 3,3                  | -            | 90mm.        | + 86,7   | 2931,2             | 100,0              | 34,2           |
| 19                | 31,0           | 16,0   | 23,5  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 2928,0             | 96,8               | -0-            |
| 20                | 31,0           | 16,0   | 23,5  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 2924,8             | 93,6               | -0-            |
| 21                | 32,0           | 21,0   | 26,5  | 4,1                  | -            | -            | - 4,1    | 2920,7             | 89,5               | -0-            |
| 22                | 33,0           | 21,0   | 27,0  | 4,4                  | -            | -            | - 4,4    | 2916,3             | 85,1               | -0-            |
| 23                | 27,0           | 16,0   | 21,5  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 2913,6             | 82,4               | -0-            |
| 24                | 27,0           | 15,0   | 21,0  | 2,6                  | 5,0          | -            | + 2,4    | 2916,0             | 84,8               | -0-            |
| 25                | 22,0           | 16,0   | 19,0  | 2,1                  | 28,5         | -            | + 26,4   | 2942,4             | 100,0              | 11,2           |
| 26                | 27,0           | 15,0   | 21,0  | 2,6                  | 32,3         | -            | + 29,7   | 2972,1             | 100,0              | 29,7           |
| 27                | 27,0           | 15,0   | 21,0  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 2969,5             | 97,4               | -0-            |
| 28                | 24,0           | 17,0   | 20,5  | 2,5                  | 11,5         | -            | + 9,0    | 2978,5             | 100,0              | 6,4            |
| 29                | 27,0           | 16,0   | 21,5  | 2,7                  | 0,5          | -            | - 2,2    | 2976,3             | 97,6               | -0-            |
| 30                | 28,0           | 17,0   | 22,5  | 3,0                  | -            | -            | - 3,0    | 2973,3             | 94,8               | -0-            |
| 31                | -              | -      | -     | -                    | -            | -            | -        | -                  | -                  | -              |

Irrigado com 616 m³.

Horas de trabalho: 16 horas

Energia consumida: 620 kw.

cag/tf.

*Paulo J. P.*



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

| 19 64<br>OUTUBRO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|------------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                  | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                  |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1                | 23,0           | 18,0   | 20,5  | 2,5                  | 24,3         | -            | + 21,8   | 2995,1             | 100,0              | 16,6           |
| 2                | 23,5           | 13,5   | 18,5  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 2993,1             | 98,0               | -0-            |
| 3                | 23,0           | 14,0   | 18,5  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 2991,1             | 96,0               | -0-            |
| 4                | 23,5           | 13,5   | 18,5  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 2989,1             | 94,0               | -0-            |
| 5                | 25,0           | 12,0   | 18,5  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 2987,1             | 92,0               | -0-            |
| 6                | 17,5           | 13,5   | 15,5  | 1,4                  | -            | -            | - 1,4    | 2985,7             | 90,6               | -0-            |
| 7                | 20,5           | 13,5   | 17,0  | 1,6                  | 36,4         | -            | + 34,8   | 3020,5             | 100,0              | 25,4           |
| 8                | 24,0           | 15,0   | 19,5  | 2,3                  | 4,3          | -            | + 2,0    | 3022,5             | 100,0              | 2,0            |
| 9                | 29,0           | 15,0   | 22,0  | 2,9                  | -            | -            | - 2,9    | 3019,6             | 97,1               | -              |
| 10               | 29,0           | 13,0   | 21,0  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 3017,0             | 94,5               | -              |
| 11               | 29,0           | 14,0   | 21,5  | 2,8                  | -            | -            | - 2,8    | 3014,2             | 91,7               | -              |
| 12               | 29,0           | 15,0   | 22,0  | 2,9                  | -            | -            | - 2,9    | 3011,3             | 88,8               | -              |
| 13               | 25,0           | 14,0   | 19,5  | 2,3                  | -            | -            | - 2,3    | 3009,0             | 86,5               | -              |
| 14               | 24,0           | 16,0   | 20,0  | 2,4                  | -            | -            | - 2,4    | 3006,6             | 84,1               | -              |
| 15               | 23,5           | 14,5   | 19,0  | 2,1                  | -            | -            | - 2,1    | 3004,5             | 82,0               | -              |
| 16               | 30,0           | 13,0   | 21,5  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 3001,9             | 79,4               | -              |
| 17               | 29,0           | 14,0   | 21,5  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 2999,3             | 76,8               | -              |
| 18               | 29,0           | 13,0   | 21,0  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 2996,6             | 74,1               | -              |
| 19               | 29,0           | 15,0   | 22,0  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 2993,5             | 71,0               | -              |
| 20               | 22,5           | 15,5   | 19,0  | 2,2                  | 15,6         | -            | + 13,4   | 3006,9             | 84,4               | -              |
| 21               | 25,0           | 16,0   | 20,5  | 2,6                  | 22,0         | -            | + 19,4   | 3026,3             | 100,0              | 3,8            |
| 22               | 26,0           | 14,0   | 20,5  | 2,6                  | 24,4         | -            | + 21,8   | 3048,1             | 100,0              | 21,8           |
| 23               | 28,0           | 13,0   | 20,5  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 3045,5             | 97,4               | -              |
| 24               | 27,0           | 13,0   | 20,0  | 2,5                  | -            | -            | - 2,5    | 3043,0             | 94,9               | -              |
| 25               | 30,0           | 15,0   | 22,5  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 3039,9             | 91,8               | -              |
| 26               | 22,0           | 15,0   | 18,5  | 2,1                  | -            | -            | - 2,1    | 3037,8             | 89,7               | -              |
| 27               | 23,0           | 17,0   | 20,0  | 2,5                  | 31,7         | -            | + 29,2   | 3067,0             | 100,0              | 18,9           |
| 28               | 27,0           | 15,0   | 21,0  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 3064,3             | 97,3               | -              |
| 29               | 28,5           | 16,5   | 22,5  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 3061,2             | 94,2               | -              |
| 30               | 22,0           | 17,0   | 19,5  | 2,4                  | 31,5         | -            | + 29,1   | 3090,3             | 100,0              | 23,3           |
| 31               | 26,0           | 17,0   | 21,5  | 2,9                  | 1,0          | -            | - 2,8    | 3087,5             | 97,2               | -              |
|                  |                |        |       |                      | 191,2        |              |          |                    |                    |                |

*Deo S.*

cag/tr.



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

| 19 64<br>NOVEMBRO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|-------------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                   | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                   |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1                 | 20,0           | 15,5   | 17,75 | 1,9                  | 8,6          | -            | + 6,7    | 3094,2             | 100,0              | 3,9            |
| 2                 | 22,5           | 11,0   | 16,75 | 1,7                  | 6,3          | -            | + 4,6    | 3098,8             | 100,0              | 4,6            |
| 3                 | 26,0           | 10,0   | 18,0  | 2,0                  | -            | -            | - 2,0    | 3096,8             | 98,0               | -0-            |
| 4                 | 28,0           | 13,0   | 20,5  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 3094,2             | 95,4               | -0-            |
| 5                 | 22,0           | 17,0   | 19,5  | 2,4                  | 18,1         | -            | + 15,7   | 3109,9             | 100,0              | 11,1           |
| 6                 | 23,0           | 16,5   | 19,75 | 2,4                  | 4,2          | -            | + 1,8    | 3111,7             | 100,0              | 1,8            |
| 7                 | 28,0           | 13,0   | 20,5  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 3109,0             | 97,3               | -0-            |
| 8                 | 28,0           | 15,0   | 21,5  | 2,9                  | -            | -            | - 2,9    | 3106,1             | 94,4               | -0-            |
| 9                 | 29,5           | 14,5   | 22,0  | 3,0                  | -            | -            | - 3,0    | 3103,1             | 91,4               | -0-            |
| 10                | 25,0           | 14,5   | 29,75 | 2,4                  | -            | -            | - 2,4    | 3100,7             | 89,0               | -0-            |
| 11                | 21,0           | 11,0   | 16,0  | 1,6                  | -            | -            | - 1,6    | 3099,1             | 87,4               | -0-            |
| 12                | 24,0           | 9,0    | 16,5  | 1,7                  | -            | -            | - 1,7    | 3097,4             | 85,7               | -0-            |
| 13                | 26,5           | 11,5   | 19,0  | 2,3                  | -            | -            | - 2,3    | 3095,1             | 83,4               | -0-            |
| 14                | 29,5           | 16,5   | 23,0  | 3,4                  | -            | -            | - 3,4    | 3091,7             | 80,0               | -0-            |
| 15                | 27,0           | 17,0   | 22,0  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 3088,6             | 76,9               | -0-            |
| 16                | 20,0           | 17,0   | 18,5  | 2,1                  | 0,8          | -            | - 1,3    | 3087,3             | 75,6               | -0-            |
| 17                | 28,0           | 16,0   | 22,0  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 3084,2             | 72,5               | -0-            |
| 18                | 31,0           | 17,0   | 24,0  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 3080,5             | 68,8               | -0-            |
| 19                | 27,0           | 19,0   | 23,0  | 3,5                  | 13,1         | -            | + 9,6    | 3090,1             | 78,4               | -0-            |
| 20                | 27,0           | 17,0   | 22,0  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 3087,0             | 75,3               | -0-            |
| 21                | 26,0           | 19,0   | 22,5  | 3,2                  | 11,0         | -            | + 7,8    | 3094,8             | 83,1               | -0-            |
| 22                | 23,0           | 15,0   | 19,0  | 2,3                  | 3,5          | -            | + 1,2    | 3096,0             | 84,3               | -0-            |
| 23                | 24,0           | 12,0   | 18,0  | 2,1                  | -            | -            | - 2,1    | 3093,9             | 82,2               | -0-            |
| 24                | 23,0           | 12,0   | 17,5  | 1,8                  | -            | -            | - 1,8    | 3092,1             | 80,4               | -0-            |
| 25                | 28,0           | 13,0   | 20,5  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 3089,4             | 77,7               | -0-            |
| 26                | 27,0           | 12,0   | 19,5  | 2,5                  | -            | -            | - 2,5    | 3086,9             | 75,2               | -0-            |
| 27                | 29,0           | 13,0   | 21,0  | 2,8                  | -            | -            | - 2,8    | 3084,1             | 72,4               | -0-            |
| 28                | 29,0           | 17,0   | 23,0  | 3,5                  | -            | -            | - 3,5    | 3080,6             | 68,9               | -0-            |
| 29                | 30,0           | 19,0   | 24,5  | 3,9                  | -            | -            | - 3,9    | 3076,7             | 65,0               | -0-            |
| 30                | 19,0           | 19,0   | 19,0  | 2,3                  | 1,7          | -            | - 0,6    | 3076,1             | 64,4               | -0-            |
| 31                | -              | -      | -     | -                    | -            | -            | -        | -                  | -                  | -              |
|                   |                |        |       |                      | 67,3         |              |          |                    |                    |                |

cag/tf.

*Obs. - Irj. V*



# Estação Experimental de Botucatu

Dados de Balanço de Água para Irrigação de Café

Ano de 19 64

| 19 64<br>DEZEMBRO | TEMPERATURA °C |        |       | BALANÇO DE ÁGUA, m m |              |              |          |                    |                    |                |
|-------------------|----------------|--------|-------|----------------------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------------|----------------|
|                   | MÁXIMA         | MÍNIMA | MÉDIA | EXAPOT.<br>POTENCIAL | PRECIPITAÇÃO | ÁGUA NO SOLO |          | ÁGUA<br>ARMAZENADA | ÁGUA<br>DISPONÍVEL | EXCESSO D'ÁGUA |
|                   |                |        |       |                      |              | IRRIGAÇÃO    | VARIAÇÃO |                    |                    |                |
| 1                 | 20,0           | 18,0   | 19,0  | 2,3                  | 35,0         | -            | + 32,7   | 3108,8             | 97,1               | -0-            |
| 2                 | 20,0           | 18,0   | 19,0  | 2,3                  | 39,0         | -            | + 36,7   | 3145,5             | 100,0              | 33,8           |
| 3                 | 25,0           | 18,0   | 21,5  | 3,0                  | 8,0          | -            | + 5,0    | 3150,5             | 100,0              | 5,0            |
| 4                 | 18,0           | 15,0   | 16,5  | 1,7                  | 5,0          | -            | + 3,3    | 3153,8             | 100,0              | 3,3            |
| 5                 | 17,0           | 15,0   | 16,0  | 1,6                  | -            | -            | - 1,6    | 3152,2             | 98,4               | -0-            |
| 6                 | 24,0           | 15,0   | 19,5  | 2,4                  | -            | -            | - 2,4    | 3149,6             | 96,0               | -0-            |
| 7                 | 19,0           | 17,0   | 18,5  | 2,2                  | -            | -            | - 2,2    | 3147,6             | 93,8               | -0-            |
| 8                 | 27,0           | 17,0   | 22,0  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 3144,5             | 90,7               | -0-            |
| 9                 | 30,0           | 20,0   | 25,0  | 4,1                  | 2,0          | -            | - 2,1    | 3142,4             | 88,6               | -0-            |
| 10                | 27,0           | 20,0   | 23,5  | 3,6                  | -            | -            | - 3,6    | 3138,8             | 85,0               | -0-            |
| 11                | 28,0           | 18,0   | 23,0  | 3,5                  | 2,5          | -            | - 1,0    | 3137,8             | 84,0               | -0-            |
| 12                | 32,0           | 21,0   | 26,5  | 4,6                  | 13,0         | -            | + 8,4    | 3146,2             | 92,4               | -0-            |
| 13                | 24,0           | 21,0   | 22,5  | 3,2                  | 14,0         | -            | + 10,8   | 3157,0             | 100,0              | 3,2            |
| 14                | 15,0           | 13,0   | 14,0  | 1,2                  | 26,0         | -            | + 24,8   | 3181,8             | 100,0              | 24,8           |
| 15                | 25,0           | 12,0   | 18,5  | 2,2                  | 8,5          | -            | + 6,3    | 3188,1             | 100,0              | 6,3            |
| 16                | 28,0           | 13,0   | 20,5  | 2,7                  | -            | -            | - 2,7    | 3185,4             | 97,3               | -0-            |
| 17                | 26,0           | 18,0   | 22,0  | 3,1                  | -            | -            | - 3,1    | 3182,3             | 94,2               | -0-            |
| 18                | 27,0           | 18,0   | 22,5  | 3,3                  | 10,5         | -            | + 7,2    | 3189,5             | 100,0              | 1,4            |
| 19                | 31,0           | 15,0   | 22,0  | 3,2                  | -            | -            | - 3,2    | 3186,3             | 96,8               | -0-            |
| 20                | 28,0           | 20,0   | 24,0  | 3,8                  | -            | -            | - 3,8    | 3182,5             | 93,0               | -0-            |
| 21                | 29,0           | 18,0   | 23,5  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 3178,8             | 89,3               | -0-            |
| 22                | 26,0           | 19,0   | 22,5  | 3,3                  | 4,0          | -            | + 0,7    | 3179,5             | 90,0               | -0-            |
| 23                | 25,0           | 19,0   | 22,0  | 3,2                  | 28,0         | -            | + 24,8   | 3204,3             | 100,0              | 14,8           |
| 24                | 20,0           | 20,0   | 20,0  | 2,6                  | 34,0         | -            | + 31,4   | 3235,7             | 100,0              | 31,4           |
| 25                | 24,0           | 19,0   | 21,5  | 3,0                  | 37,0         | -            | + 34,0   | 3269,7             | 100,0              | 34,0           |
| 26                | 30,0           | 20,0   | 25,0  | 4,1                  | 8,5          | -            | + 4,4    | 3264,1             | 100,0              | 4,4            |
| 27                | 29,0           | 20,0   | 24,5  | 4,0                  | -            | -            | - 4,0    | 3270,1             | 96,0               | -0-            |
| 28                | 28,0           | 19,0   | 23,5  | 3,7                  | -            | -            | - 3,7    | 3266,4             | 92,3               | -0-            |
| 29                | 26,0           | 18,0   | 22,0  | 3,2                  | 12,5         | -            | + 9,3    | 3275,7             | 100,0              | 1,6            |
| 30                | 25,0           | 15,0   | 20,0  | 2,6                  | 8,0          | -            | + 5,4    | 3281,1             | 100,0              | 5,4            |
| 31                | 26,0           | 14,0   | 20,0  | 2,6                  | -            | -            | - 2,6    | 3278,5             | 97,4               | -0-            |
|                   |                |        |       |                      | 295,5        |              |          |                    |                    |                |

cag/tf.

*[Handwritten signature]*

✓







# ENSAIO DE IRRIGAÇÃO DE CAFÉ NOVO

Cultura Mundo Novo - Var. 387/17 - (4 mudas por cova, 3 x 3 metros)  
 Cultura intercalar - Café Caturra amarelo - (renque de 1 muda por cova, 0,50 metros)  
 Transplante ..... 29/9/1957  
 Colheita ..... 13/7/1964  
 Relatório de 1964

| BLOCO | PARC | Nº<br>PES | COLHEITA |        |        |        | PRODUÇÃO CACO |        |        |       | BENEFICIADO |       | ARROBAS |      | HECTARE |       |
|-------|------|-----------|----------|--------|--------|--------|---------------|--------|--------|-------|-------------|-------|---------|------|---------|-------|
|       |      |           | LITROS   |        | QUILOS |        | LITROS        |        | QUILOS |       | QUILOS      |       | 1000PES |      | QUILOS  |       |
|       |      |           | A        | B      | A      | B      | A             | B      | A      | B     | A           | B     | A       | B    | A       | B     |
| B-4   | 1    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 2    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 3    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 4    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
| C-1   | 1    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 2    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 3    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 4    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
| C-2   | 1    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 2    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 3    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 4    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
| C-3   | 1    | 9         | 23.200   | 9.500  | 11.700 | 4.800  | 13.000        | 5.000  | 4.100  | 2.000 | 2.068       | 0,913 | 15,3    | 6,8  | 382,9   | 169,0 |
|       | 2    | 9         | 39.500   | 30.700 | 15.000 | 19.600 | 16.000        | 22.000 | 7.000  | 8.700 | 3.807       | 4.461 | 28,2    | 33,0 | 705,0   | 826,1 |
|       | 3    | 9         | 1.900    | 11.400 | 1.000  | 5.600  | 1.500         | 8.000  | 0,400  | 2.500 | 0,275       | 1.157 | 2,0     | 8,6  | 50,9    | 214,2 |
|       | 4    | 9         | 21.300   | 20.000 | 9.900  | 9.600  | 14.000        | 14.000 | 5.500  | 4.600 | 3.235       | 2.512 | 24,0    | 18,6 | 599,0   | 465,1 |
| C-4   | 1    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 2    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 3    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |
|       | 4    | 9         |          |        |        |        |               |        |        |       |             |       |         |      |         |       |



4  
140

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ADUBAÇÃO QUÍMICA DE CAFEEIROS SOMBREADOS COM INGAZEIROS

S.E.E. Nº 1.949

R E L A T Ó R I O D E 1 . 9 6 4

Autor e Execução - Estação Experimental de Botucatu

- 1 - Instalação em cafezal velho e já sombreado, em Dezembro de 1.955.
- 2 - Adubação química em 4 parcelamentos no total de elementos:  
Salitre do chile 1,200 grs. - Superfosfato 400 gramas -  
Cloreto potassio 800 gramas nas datas: 22/1/64, 20/2/64  
10/4/64, 29/10/64 e 23/11/64.
- 3 - Estercação da derramagem da arvore de sombra.
- 4 - Resultado de produção em quadro anexo.
- 5 - Floração: 18 em 5/10/64 boa e igual, 28 em 21/10/64 pequena e desigual e 38 em 30/10/64 regular porrem desigual.
- 6 - Analise estatisticado ano de 1.964.
- 7 - Pragas - Bróca (Hiptenemus Hampey) verificação no periodo da colheita - 25 % ( 1 litro = 750 frutos)

João Batista Ferreira

Engº Agrº 22



## ADUBAÇÃO QUÍMICA DE CAFEZEIROS SOMBREADOS COM INGAZEIROS

Registro dos dados de 1.956 a 1.964

Nº de cõvas por parcelas - 4

Cafetal velho - 70 anos mais ou menos.

Arvores de sombra - INGA - 1.939

Colheita em 19/8/1.964

| TRATA<br>Nº<br>MENTO | Nº DAS<br>PARCELA | Nº DE<br>CÓVAS | COLHEITA |         |         |         |         | LITROS  |         |         |        |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
|                      |                   |                | 1.956    | 1.957   | 1.958   | 1.959   | 1.960   | 1.961   | 1.962   | 1.963   | 1.964  |
| TES+<br>MUNHA        | 1                 | 4              | 4.000    | 20.000  | 10.000  | 21.700  | 30.000  | 25.000  | 9.000   | 12.500  | 4.300  |
|                      | 7                 | 4              | 9.000    | 16.500  | 15.000  | 20.000  | 30.000  | 25.000  | 15.000  | 12.000  | 17.500 |
|                      | 12                | 4              | 3.000    | 12.300  | 20.000  | 20.000  | 27.000  | 27.000  | 7.400   | 16.000  | 5.400  |
|                      | 15                | 4              | 5.500    | 20.000  | 25.000  | 25.000  | 56.100  | 42.500  | 40.000  | 15.000  | 27.200 |
|                      | 17                | 4              | 3.000    | 9.700   | 10.000  | 16.500  | 16.700  | 15.000  | 8.600   | 10.500  | 2.500  |
|                      | 21                | 4              | 14.100   | 25.900  | 25.000  | 40.000  | 36.200  | 35.000  | 12.500  | 17.800  | 8.200  |
| Total                |                   |                | 38.500   | 104.400 | 105.000 | 143.200 | 196.000 | 169.500 | 92.500  | 83.800  | 65.100 |
| Arrobas 1.000 pés    |                   |                | 14,9     | 34,8    | 43,7    | 66,3    | 69,2    | 86,2    | 51,3    | 40,7    | 40,6   |
| Hectare              |                   |                | -        | -       | -       | -       | -       | 1.056,9 | 629,0   | 499,0   | 498,1  |
| FK                   | 2                 | 4              | 7.900    | 26.000  | 25.000  | 35.000  | 27.500  | 40.000  | 23.000  | 35.000  | 3.000  |
|                      | 5                 | 4              | 11.500   | 43.000  | 25.000  | 50.000  | 26.700  | 46.600  | 20.000  | 32.500  | 7.500  |
|                      | 9                 | 4              | 5.500    | 21.500  | 20.000  | 25.000  | 25.000  | 38.000  | 15.000  | 24.500  | 3.500  |
|                      | 14                | 4              | 6.600    | 23.800  | 25.000  | 22.200  | 26.800  | 25.000  | 15.000  | 8.300   | 6.200  |
|                      | 19                | 4              | 4.500    | 10.000  | 25.000  | 20.000  | 15.000  | 30.000  | 6.200   | 22.200  | 2.700  |
|                      | 22                | 4              | 2.300    | 38.500  | 30.000  | 25.000  | 16.800  | 40.000  | 6.500   | 32.400  | 0.100  |
| Total                |                   |                | 38.300   | 162.800 | 150.000 | 177.200 | 137.800 | 219.600 | 85.700  | 154.900 | 23.000 |
| Arrobas 1.000 pés    |                   |                | 14,8     | 84,6    | 69,4    | 36,9    | 37,2    | 104,1   | 43,6    | 78,5    | 13,4   |
| Hectare              |                   |                | -        | -       | -       | -       | -       | 1.274,1 | 534,2   | 961,3   | 164,2  |
| N                    | 3                 | 4              | 14.000   | 20.000  | 22.100  | 35.000  | 53.800  | 30.000  | 25.000  | 7.000   | 12.800 |
|                      | 6                 | 4              | 11.000   | 37.500  | 40.000  | 30.000  | 32.800  | 25.000  | 20.000  | 12.800  | 5.700  |
|                      | 11                | 4              | 6.900    | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 35.000  | 40.000  | 20.000  | 11.500  | 14.300 |
|                      | 13                | 4              | 10.900   | 45.100  | 40.000  | 35.000  | 40.000  | 30.000  | 45.000  | 12.500  | 25.000 |
|                      | 20                | 4              | 10.200   | 20.000  | 21.900  | 40.000  | 31.700  | 37.600  | 20.000  | 20.200  | 7.000  |
|                      | 24                | 4              | 26.000   | 12.800  | 10.000  | 20.000  | 25.000  | 20.000  | 15.000  | 8.500   | 3.600  |
| Total                |                   |                | 55.600   | 155.400 | 154.000 | 180.000 | 218.300 | 182.600 | 145.000 | 72.500  | 68.400 |
| Arrobas 1.000 pés    |                   |                | 19,6     | 75,5    | 53,5    | 35,8    | 67,3    | 82,2    | 75,9    | 39,8    | 39,3   |
| Hectare              |                   |                | -        | -       | -       | -       | -       | 1.005,6 | 928,7   | 490,9   | 482,5  |
| NPK                  | 4                 | 4              | 7.000    | 28.300  | 32.400  | 30.000  | 20.000  | 20.000  | 6.600   | 11.500  | 6.000  |
|                      | 8                 | 4              | 11.700   | 38.800  | 30.000  | 35.000  | 37.000  | 46.400  | 30.000  | 31.500  | 12.400 |
|                      | 10                | 4              | 5.700    | 22.800  | 15.000  | 20.000  | 25.000  | 33.000  | 20.000  | 16.400  | 1.700  |
|                      | 16                | 4              | 3.000    | 6.500   | 6.500   | 15.000  | 15.000  | 20.000  | 10.000  | 7.100   | 10.200 |
|                      | 18                | 4              | 12.100   | 29.000  | 25.000  | 30.000  | 35.000  | 27.000  | 11.000  | 8.300   | 7.500  |
|                      | 23                | 4              | 7.100    | 15.800  | 30.000  | 25.000  | 36.700  | 20.000  | 10.000  | 9.700   | 8.800  |
| Total                |                   |                | 46.600   | 131.200 | 138.900 | 155.000 | 168.900 | 166.400 | 87.600  | 84.500  | 46.600 |
| Arrobas 1.000 pés    |                   |                | 17,0     | 55,5    | 64,4    | 36,2    | 48,2    | 72,4    | 47,7    | 42,7    | 25,8   |
| Hectare              |                   |                | -        | -       | -       | -       | -       | 886,6   | 584,6   | 523,6   | 317,1  |

EV/

Segue - Bases totais de adubação:



CAMPO N<sup>o</sup> 29 E.E.E.E.E.E. N<sup>o</sup> 1.949

## ADUBAÇÃO QUÍMICA DE CAFEEIROS SOMBREADOS COM INGABEIROS

Colheita ..... 19/8/1.964

| TRATA-<br>MENTOS                   | PAR-<br>CELAS | C O L H E I T A |        | PRODUÇÃO COCO |        | BENEFICIADO | ARROBAS  | HECTARE |
|------------------------------------|---------------|-----------------|--------|---------------|--------|-------------|----------|---------|
|                                    |               | litros          | quilos | litros        | quilos | quilos      | 1.000pés | quilos  |
| TES-<br>MUNHA                      | 1             | 4.300           | 1.741  | 4.042         | 1.655  | 0.967       | 16.1     | 197.3   |
|                                    | 7             | 17.500          | 7.037  | 16.450        | 6.737  | 3.937       | 65.6     | 803.5   |
|                                    | 25            | 5.400           | 2.187  | 5.076         | 2.079  | 1.215       | 20.2     | 247.9   |
|                                    | 15            | 27.200          | 11.016 | 25.568        | 10.472 | 6.120       | 102.0    | 1248.9  |
|                                    | 17            | 2.500           | 1.012  | 2.350         | 0.962  | 0.562       | 9.4      | 114.6   |
|                                    | 21            | 8.200           | 3.321  | 7.708         | 3.157  | 1.845       | 30.7     | 376.5   |
| Média arrobas 1.000 pés..... 40,6  |               |                 |        |               |        |             |          |         |
| Média hectare .....498,1           |               |                 |        |               |        |             |          |         |
| PK                                 | 2             | 3.000           | 1.290  | 2.820         | 1.170  | 0.630       | 10.5     | 128.5   |
|                                    | 5             | 7.500           | 3.225  | 7.050         | 2.925  | 1.575       | 26.2     | 321.4   |
|                                    | 9             | 3.500           | 1.505  | 3.290         | 1.365  | 0.735       | 12.2     | 150.0   |
|                                    | 14            | 6.200           | 2.666  | 5.828         | 2.418  | 1.302       | 21.7     | 265.7   |
|                                    | 19            | 2.700           | 1.161  | 2.538         | 1.053  | 0.567       | 9.5      | 115.7   |
|                                    | 22            | 0.100           | 0.043  | 0.096         | 0.039  | 0.021       | 0.4      | 4.3     |
| Média arrobas 1.000 pés ..... 13,4 |               |                 |        |               |        |             |          |         |
| Média hectare.....164,2            |               |                 |        |               |        |             |          |         |
| N                                  | 3             | 12.800          | 5.248  | 12.416        | 5.055  | 2.656       | 44.2     | 542.0   |
|                                    | 6             | 5.700           | 2.337  | 5.529         | 2.251  | 1.182       | 19.7     | 241.2   |
|                                    | 11            | 14.300          | 5.863  | 13.871        | 5.648  | 2.966       | 49.4     | 605.3   |
|                                    | 13            | 25.000          | 10.250 | 24.250        | 9.875  | 5.187       | 86.0     | 1058.5  |
|                                    | 20            | 7.000           | 2.860  | 6.790         | 2.765  | 1.452       | 24.2     | 296.3   |
|                                    | 24            | 3.600           | 1.476  | 3.492         | 1.421  | 0.746       | 12.4     | 152.2   |
| Média arrobas 1.000 pés..... 39,3  |               |                 |        |               |        |             |          |         |
| Média hectare.....482,5            |               |                 |        |               |        |             |          |         |
| NPK                                | 4             | 6.000           | 2.520  | 5.550         | 2.370  | 1.200       | 20.0     | 244.8   |
|                                    | 8             | 12.400          | 5.208  | 11.408        | 4.898  | 2.480       | 41.3     | 506.1   |
|                                    | 10            | 1.700           | 0.714  | 1.564         | 0.672  | 0.340       | 5.6      | 70.6    |
|                                    | 16            | 10.200          | 4.284  | 9.384         | 4.029  | 2.040       | 34.0     | 416.3   |
|                                    | 18            | 7.500           | 3.150  | 6.900         | 2.962  | 1.499       | 24.9     | 305.9   |
|                                    | 23            | 8.800           | 3.696  | 8.096         | 3.476  | 1.760       | 29.3     | 359.1   |
| Média arrobas 1.000 pés..... 25,8  |               |                 |        |               |        |             |          |         |
| Média hectare.....317,1            |               |                 |        |               |        |             |          |         |

(Cálculo feito em 4 pés por parcela)(3,5 x 3,5-mt.)



ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

2º Ensaio de Híbridos e Variedades de Milho

Instituição interessada: INSTITUTO AGRÔNOMO DE CAMPINAS

Ano agrícola 1963 / 64

| Repe-<br>tição | Nº do<br>canteiro | Nº do<br>sorteio | Stand inicial        |                  | Nº de planta      |               | Altura média |        | Stand<br>final | Total<br>de<br>espigas | Nº de<br>espiga<br>at.mol | Peso em Kgrs.      |                    |         |
|----------------|-------------------|------------------|----------------------|------------------|-------------------|---------------|--------------|--------|----------------|------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|---------|
|                |                   |                  | antes do<br>desbaste | após<br>desbaste | o<br>acama<br>das | quebra<br>das | planta       | espiga |                |                        |                           | espigas<br>c/palha | espigas<br>c/palha | g r ã o |
|                | 1                 | 35               | 27                   | 21               | 0                 | 2             | D+           | B      | 20             | 15                     | 0                         | 2,560              | 2,360              | 1,960   |
|                | 2                 | 0                | 16                   | 16               | 0                 | 5             | D+           | B-C    | 16             | 19                     | 0                         | 2,540              | 2,340              | 1,960   |
|                | 3                 | 5                | 15                   | 8                | 0                 | 4             | D+           | B-C    | 7              | 8                      | 0                         | 1,460              | 1,300              | 1,100   |
|                | 4                 | 11               | 50                   | 43               | 0                 | 15            | D+           | B-C    | 38             | 35                     | 0                         | 5,040              | 4,660              | 3,980   |
|                | 5                 | 23               | 53                   | 39               | 0                 | 11            | D+           | B      | 33             | 31                     | 0                         | 3,700              | 3,260              | 2,640   |
|                | 6                 | 29               | 58                   | 47               | 0                 | 18            | D+           | B-C    | 47             | 44                     | 0                         | 5,300              | 4,860              | 4,120   |
|                | 7                 | 17               | 34                   | 29               | 0                 | 4             | D+           | B-C    | 28             | 25                     | 1                         | 2,840              | 2,560              | 2,160   |
|                | 8                 | 14               | 57                   | 48               | 0                 | 16            | D+           | B      | 36             | 39                     | 1                         | 3,400              | 3,020              | 2,600   |
|                | 9                 | 2                | 58                   | 46               | 0                 | 11            | D+           | B      | 35             | 36                     | 0                         | 3,800              | 3,320              | 2,720   |
|                | 10                | 0                | 18                   | 18               | 0                 | 5             | D+           | B      | 16             | 18                     | 0                         | 2,460              | 2,300              | 1,920   |
|                | 11                | 8                | 26                   | 17               | 0                 | 6             | D+           | B      | 16             | 17                     | 0                         | 1,640              | 1,460              | 1,180   |
|                | 12                | 32               | 40                   | 31               | 0                 | 12            | D+           | A-B    | 30             | 27                     | 0                         | 3,640              | 3,340              | 2,720   |
|                | 13                | 26               | 34                   | 27               | 0                 | 13            | D+           | A-B    | 20             | 24                     | 0                         | 2,360              | 2,120              | 1,760   |
|                | 14                | 20               | 39                   | 34               | 0                 | 8             | D+           | A-B    | 28             | 32                     | 0                         | 3,600              | 3,320              | 2,740   |
|                | 15                | 4                | 57                   | 45               | 0                 | 20            | D+           | A-B    | 43             | 42                     | 2                         | 4,260              | 3,940              | 3,260   |
|                | 16                | 34               | 33                   | 27               | 0                 | 6             | D            | A-B    | 26             | 23                     | 0                         | 1,860              | 1,700              | 1,380   |
|                | 17                | 22               | 21                   | 22               | 0                 | 3             | D+           | B-C    | 20             | 21                     | 0                         | 2,980              | 2,660              | 2,300   |
|                | 18                | 0                | 29                   | 21               | 0                 | 8             | D+           | B      | 21             | 22                     | 0                         | 2,700              | 2,440              | 1,960   |
| I              | 19                | 10               | 33                   | 39               | 0                 | 9             | D+           | B-C    | 38             | 35                     | 0                         | 4,260              | 3,900              | 3,220   |
|                | 20                | 16               | 33                   | 43               | 0                 | 16            | D+           | B      | 38             | 34                     | 0                         | 3,200              | 2,920              | 2,420   |
|                | 21                | 28               | 61                   | 47               | 0                 | 16            | D+           | A-B    | 44             | 45                     | 0                         | 3,800              | 3,420              | 2,800   |
|                | 22                | 21               | 51                   | 42               | 0                 | 10            | D+           | B-C    | 36             | 34                     | 0                         | 3,820              | 3,400              | 3,060   |
|                | 23                | 0                | 27                   | 15               | 0                 | 6             | D+           | A-B    | 15             | 16                     | 2                         | 1,900              | 1,720              | 1,420   |
|                | 24                | 9                | 54                   | 42               | 0                 | 7             | D+           | A-B    | 44             | 40                     | 0                         | 4,460              | 4,100              | 3,420   |
|                | 25                | 3                | 52                   | 44               | 0                 | 12            | D+           | B      | 40             | 35                     | 0                         | 3,700              | 3,240              | 2,700   |
|                | 26                | 27               | 49                   | 41               | 0                 | 5             | D+           | B      | 40             | 36                     | 0                         | 3,480              | 3,200              | 2,620   |
|                | 27                | 15               | 48                   | 37               | 0                 | 7             | D+           | B      | 34             | 31                     | 0                         | 3,580              | 3,220              | 2,680   |
|                | 28                | 33               | 52                   | 43               | 0                 | 9             | D+           | A-B    | 38             | 32                     | 0                         | 3,720              | 3,380              | 2,700   |
|                | 29                | 0                | 29                   | 25               | 0                 | 4             | D+           | B-C    | 27             | 28                     | 0                         | 3,740              | 3,480              | 2,960   |
|                | 30                | 31               | 60                   | 42               | 0                 | 8             | D+           | B      | 40             | 39                     | 0                         | 4,040              | 3,640              | 3,100   |
|                | 31                | 1                | 36                   | 35               | 0                 | 8             | D+           | B      | 32             | 31                     | 0                         | 3,340              | 2,960              | 2,440   |
|                | 32                | 25               | 57                   | 45               | 0                 | 22            | D+           | B      | 40             | 41                     | 0                         | 4,120              | 3,820              | 2,260   |
|                | 33                | 19               | 45                   | 35               | 0                 | 26            | D+           | A-B    | 32             | 30                     | 0                         | 2,820              | 2,600              | 2,140   |
|                | 34                | 13               | 54                   | 47               | 0                 | 20            | D+           | A-B    | 42             | 38                     | 1                         | 3,640              | 3,320              | 2,780   |
|                | 35                | 7                | 43                   | 40               | 0                 | 16            | D+           | A-B    | 31             | 33                     | 0                         | 3,200              | 2,920              | 2,480   |
|                | 36                | 0                | 22                   | 23               | 0                 | 5             | D+           | A-B    | 20             | 18                     | 0                         | 2,420              | 2,200              | 1,900   |
|                | 37                | 30               | 33                   | 26               | 0                 | 7             | D+           | B-C    | 27             | 28                     | 0                         | 3,020              | 2,720              | 2,260   |
|                | 38                | 18               | 35                   | 31               | 0                 | 5             | D+           | C      | 27             | 27                     | 0                         | 2,640              | 2,360              | 1,980   |

JMF/



- .....

1965. - mai luna tratamentului afecțiunii



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAnos: 1956 a 1963Títulos Adubação química de cafeeiros sombreados por ingazeiros.Exp: S.E.E. 1949Delineamento: Blocos ao acaso porém vamos analisar como delineamento em parcelas sub-divididas, porque a análise será conjunta (produção em vários anos)Cultura: CaféTratamentos:

- O - Testemunha  
N - Salitre do chile: 1200g anuais em 4 pés (30g).  
P - Superfosfato: 400 g anuais em 4 pés (100 g. por pé).  
K - Cloreto de potássio: 800 g anuais em 4 pés ( -- 200 g por pé).  
O - Testemunha  
N - Salitre do chile  
P - Superfosfato + Potássio  
NPK - Salitre + Superfosfato + Potássio

QUADRO DAS PARCELAS

| TRATAMENTOS | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | TOTAIS |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| O           | 1.322 | 1.425 | 1.327 | 2.291 | 900   | 2.065 | 9.330  |
| N           | 2.069 | 2.091 | 1.734 | 2.585 | 2.016 | 1.373 | 11.868 |
| PK          | 2.194 | 2.553 | 1.745 | 1.527 | 1.329 | 1.915 | 11.263 |
| NPK         | 1.558 | 2.604 | 1.579 | 831   | 1.774 | 1.543 | 9.889  |
|             | 7.143 | 8.673 | 6.385 | 7.234 | 6.019 | 6.896 | 42.350 |

ANÁLISE DA VARIÂNCIA

| F.Variação   | G.L. | S.Q.      | Q.M.    | F.       |
|--------------|------|-----------|---------|----------|
| Parcelas     | 23   | 685.627   |         |          |
| Blocos       | 5    | 131.410   |         |          |
| Tratamentos  | 3    | 86.775    | 28.925  |          |
| Erro (a)     | 15   | 467.442   | 31.163  |          |
| Subparcelas  | 191  | 2.521.343 |         |          |
| Parcelas     | 23   | 685.627   | 29.810  |          |
| Anos         | 7    | 984.985   | 140.712 | 30,64 ++ |
| Anos x Trat. | 21   | 207.685   | 9.890   | 2,15 ++  |
| Erro (b)     | 140  | 643.046   | 4.593   |          |



Quadro Geral da Produção-Colheita em decilitus/parc.Arrobas por 1000 pés

| ANOS | TRAT | I     | II    | III   | IV    | V     | VI    | TOTAIS |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1956 | O    | 40    | 90    | 30    | 55    | 30    | 141   | 386    |
|      | N    | 140   | 110   | 69    | 109   | 102   | 260   | 790    |
|      | PK   | 79    | 115   | 55    | 66    | 45    | 23    | 383    |
|      | NPK  | 70    | 117   | 57    | 30    | 121   | 71    | 466    |
|      |      | 329   | 432   | 211   | 260   | 298   | 495   | 2.025  |
| 1957 | O    | 200   | 165   | 123   | 200   | 97    | 259   | 1.044  |
|      | N    | 200   | 375   | 200   | 451   | 200   | 128   | 1.554  |
|      | PK   | 260   | 430   | 215   | 238   | 100   | 385   | 1.628  |
|      | NPK  | 283   | 388   | 228   | 65    | 290   | 158   | 1.412  |
|      |      | 943   | 1.358 | 766   | 954   | 687   | 930   | 5.638  |
| 1958 | O    | 100   | 150   | 200   | 250   | 100   | 250   | 1.050  |
|      | N    | 221   | 400   | 200   | 400   | 219   | 100   | 1.540  |
|      | PK   | 250   | 250   | 200   | 250   | 250   | 300   | 1.500  |
|      | NPK  | 324   | 300   | 150   | 65    | 250   | 300   | 1.389  |
|      |      | 895   | 1.100 | 750   | 965   | 819   | 950   | 5.479  |
| 1959 | O    | 217   | 200   | 200   | 250   | 165   | 400   | 1.432  |
|      | N    | 350   | 300   | 200   | 350   | 400   | 200   | 1.800  |
|      | PK   | 350   | 500   | 250   | 222   | 200   | 250   | 1.772  |
|      | NPK  | 300   | 350   | 200   | 150   | 300   | 250   | 1.550  |
|      |      | 1.217 | 1.350 | 850   | 972   | 1.065 | 1.100 | 6.554  |
| 1960 | O    | 300   | 300   | 270   | 561   | 167   | 362   | 1.960  |
|      | N    | 538   | 328   | 350   | 400   | 317   | 250   | 2.183  |
|      | PK   | 275   | 267   | 250   | 268   | 150   | 168   | 1.378  |
|      | NPK  | 200   | 370   | 250   | 150   | 350   | 367   | 1.687  |
|      | Ø    | 1.213 | 1.265 | 1.120 | 1.379 | 984   | 1.147 | 7.208  |
| 1961 | O    | 250   | 250   | 270   | 425   | 150   | 350   | 1.695  |
|      | N    | 300   | 250   | 400   | 300   | 376   | 200   | 1.826  |
|      | PK   | 400   | 466   | 380   | 250   | 300   | 400   | 2.196  |
|      | NPK  | 200   | 464   | 330   | 200   | 270   | 200   | 1.664  |
|      |      | 1.150 | 1.430 | 1.380 | 1.175 | 1.096 | 1.150 | 7.381  |
| 1962 | O    | 90    | 150   | 74    | 400   | 86    | 125   | 925    |
|      | N    | 250   | 200   | 200   | 450   | 200   | 150   | 1.450  |
|      | PK   | 230   | 200   | 150   | 150   | 62    | 65    | 857    |
|      | NPK  | 66    | 300   | 200   | 100   | 110   | 100   | 876    |
|      |      | 636   | 850   | 624   | 1.100 | 458   | 440   | 4.108  |
| 1963 | O    | 125   | 120   | 160   | 150   | 105   | 178   | 838    |
|      | N    | 70    | 128   | 115   | 125   | 202   | 85    | 725    |
|      | PK   | 350   | 325   | 245   | 83    | 222   | 324   | 1.549  |
|      | NPK  | 115   | 315   | 164   | 71    | 83    | 97    | 845    |
|      |      | 660   | 888   | 684   | 429   | 612   | 684   | 3.957  |
|      |      | 7.143 | 8.673 | 6.385 | 7.234 | 6.019 | 6.896 | 42.350 |

S.O. = 9.330  
S.N = 11.868  
21.198

S.PK = 11.263  
S.NPK = 9.889  
21.152



Interação ano x Tratamento

| ANOS | O     | N     | PK    | NPK   |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 1956 | 386   | 790   | 383   | 466   |
| 1957 | 1.044 | 1.554 | 1.628 | 1.412 |
| 1958 | 1.050 | 1.540 | 1.500 | 1.389 |
| 1959 | 1.432 | 1.800 | 1.772 | 1.550 |
| 1960 | 1.960 | 2.183 | 1.378 | 1.687 |
| 1961 | 1.695 | 1.826 | 2.196 | 1.664 |
| 1962 | 925   | 1.450 | 857   | 876   |
| 1963 | 838   | 725   | 1.549 | 845   |

C.V. (a) = 28,3%

C.V. (b) = 30,7%

Desdobramento da interação Ano x Tratamento

| F.Variação | G.L. | S.Q.    | Q.M.   | F.      |
|------------|------|---------|--------|---------|
| 1956/adub. | 3    | 18.631  | 6.210  | 1,35    |
| 1957/adub. | 3    | 33.703  | 11.234 | 2,45    |
| 1958/adub. | 3    | 24.760  | 8.253  | 1,80    |
| 1959/adub. | 3    | 15.730  | 5.243  | 1,14    |
| 1960/adub. | 3    | 60.521  | 20.174 | 4,39 ++ |
| 1961/adub. | 3    | 29.804  | 9.935  | 2,16    |
| 1962/adub. | 3    | 40.172  | 13.391 | 2,92 +  |
| 1963/adub. | 3    | 71.139  | 23.713 | 5,16 ++ |
| Residuo    | 140  | 643.046 | 4.593  |         |

O coeficiente de variação igual a 30,7% dá uma precisão sofrível para o experimento.

A análise conjunta dos 8 anos abrangidos pelo pre-sente trabalho experimental, demonstrou não haver diferenças significativas entre os tratamentos.

Entretanto, houve diferença significativa entre os anos e para a interação ano x tratamentos.

Segundo essa interação tivemos:

- 1) No ano de 1960 os tratamentos N e testemunha, apresentaram pro-dução estatisticamente superiores as de PKe NPK.
- 2) No ano de 1962 somente o tratamento N classificou-se em 1º lugar.
- 3) No ano de 1963 aconteceu, aproximadamente o inverso do ano de -- 1960 com relação a ordem de colocação dos tratamentos. Assim, em 1963 a adubação com PK foi significativamente superior as demais.

Trabalho já encerrado.

(assinado )

Dirce Pinto P. Souza Britto

Hildo Matta



1  
147

COMISSÃO E COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

CAMPO DE DEMONSTRAÇÃO: APLICAÇÃO DE CALCAREO.

RELATORIO DE 1.964

- 1 - Campo nº 24 - Aplicação de calcareo.
- 2 - Cafezal velho sombreado com ingá sp.
- 3 - Objetivo - Verificação de cremacausis e aumento de produção.
- 4 - Pragas - Broca (*Hypotenemus Hampei*) com verificação no período da colheita 25% (1 litro = 750 frutos)
- 5 - Aplicação de Calcareo - 30/10/64
- 6 - TRATAMENTOS:  
25 cóvas com 1 quilo de calcareo em cobertura  
25 cóvas testemunhas.
- 7 - Dados de produção em quadro anexo.
- 8 - Floração - 1ª em 5/10/64 boa e igual - 2ª em 21/10/64 pequena e desigual e 3ª em 30/10/64 regular porem desigual.

Botucatu, Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira  
Engº Agrº 22



## CAFEZAL VELHO SOMBREADO POR INGAZEIROS

6

Colheita em 1.960

| TRATAMENTOS | C O L H E I T A |        | PRODUÇÃO COCO |        | BENEFICIADO |        | ARROBAS   |        | HECTARE |  |
|-------------|-----------------|--------|---------------|--------|-------------|--------|-----------|--------|---------|--|
|             | litros          | quilos | litros        | quilos | quilos      | quilos | 1.000 pés | quilos |         |  |
| TESTEMUNHA  | 94.000          | 39.166 | 76.766        | 31.333 | -0-         | -0-    | 48,0      | -0-    |         |  |
| CALCAREO    | 122.000         | 55.713 | 113.866       | 44.733 | -0-         | -0-    | 72,2      | -0-    |         |  |

Colheita em 1.961

|            |         |        |         |        |        |      |       |
|------------|---------|--------|---------|--------|--------|------|-------|
| TESTEMUNHA | 105.000 | 43.050 | 88.200  | 37.625 | 16.800 | 44,8 | 548,6 |
| CALCAREO   | 146.000 | 57.426 | 126.533 | 52.802 | 24.332 | 64,8 | 794,5 |

Colheita em 1.962

|            |         |        |        |        |        |      |       |
|------------|---------|--------|--------|--------|--------|------|-------|
| TESTEMUNHA | 58.000  | 25.326 | 47.570 | 20.686 | 12.082 | 32,2 | 394,5 |
| CALCAREO   | 105.000 | 46.550 | 85.400 | 39.550 | 21.875 | 58,3 | 714,2 |

Colheita em 1.963

|            |        |        |        |        |       |      |       |
|------------|--------|--------|--------|--------|-------|------|-------|
| TESTEMUNHA | 55.500 | 21.460 | 53.095 | 18.500 | 7.677 | 20,5 | 250,6 |
| CALCAREO   | 25.000 | 9.000  | 23.333 | 8.124  | 3.124 | 8,3  | 25,5  |

Colheita em 1.964

|            |        |       |        |       |       |     |      |
|------------|--------|-------|--------|-------|-------|-----|------|
| TESTEMUNHA | 5.000  | 2.216 | 4.200  | 1.700 | 0,875 | 2,3 | 28,5 |
| CALCAREO   | 12.000 | 5.520 | 10.560 | 4.000 | 2,200 | 5,9 | 71,8 |

JBP/ev/

cálculo feito em: 25 pés calcáreo - 25 pés testemunha

oooooooooooooooooooooooooooo



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

CAMPO DE SELEÇÃO DE CAFÉ: CATURRA VERMELHO

PÉS N.ºS. 19-29 E 30 DO CAMPO N.º 22

RELATORIO DE 1.964

- 1 - Pés por cova - 1
- 2 - Instalação - 16/11/1.961
- 3 - Seleção massal - Origem do campo n.º 22
- 4 - Variedade - Caturra vermelho
- 5 - Espaçamento entre covas - 2,50 x 2,50 mt.
- 6 - Dados de campo - Em anexo.
- 7 - Floração: 1.ª em 5/10/64 ótima porém desigual - 2.ª em 21/10/64 regular porém desigual e 3.ª em 30/10/64 pequena e desigual.

Botucatu , Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira  
Eng.º Agr.º 22



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

DEMONSTRAÇÃO: COMPETIÇÃO DE PRODUÇÃO DE 3 VARIEDADES DE CAFÉ

RELATORIO DE 1.964

- 1 - Autor e execução - Estação Experimental de café
- | 2 - Variedades         | Espacamentos | Semeadura | Plantio      |
|------------------------|--------------|-----------|--------------|
| 3 - Bourbon amarelo    | 4 x 2 mt.    | 26/9/56   | Março- 1.958 |
| 4 - Caturra amarelo    | 3 x 2 mt.    | 26/9/56   | Março- 1.958 |
| 5 - Mundo Novo 391     | 4 x 2,5 mt.  | 26/9/57   | Março- 1.959 |
| 6 - Mudas por cova - 4 |              |           |              |
- 7 - Pragas - Broca (Hypotenemus Hampey) com verificação no período da colheita (1,0 ± )(1 litro = 750 frutos)
- 8 - Floração: 1ª em 5/10/64 ótima porem desigual - 2ª em 21/10/64 pequena e desigual e 3ª em 30/10/64 regular porem desigual.
- 9 - Produção - Dados da safra de 1.963 / 1.964

NÃO HOUVE PRODUÇÃO

Botucatu, Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira  
Engº Agrº 22



Lazenda  
15/8

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

SELEÇÃO MASSAL DE CAFÉ: CATURRA AMARELO

PÉS CAMPEÕES - E-8 Nº 20 - E-5 Nº 13 - E-12 - Nº 13 - T-5 Nº 8)

RELATORIO DE 1.964

- 1 - Cultura - Café
- 2 - Variedade - Caturra amarelo
- 3 - Espaçamento - 2,50 x 2,50 mt.
- 4 - Transplante - 22/12/1.959
- 5 - Mudas por cova - 1
- 6 - Terra - Roxa
- 7 - Floração - 1ª em 5/10/64 ótima e igual - 2ª em 21/10/64 regular e desigual e 3ª em 30/10/64 pequena e desigual.
- 8 - Produção - Em quadro anexo.

Botucatu, Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira

Engº Agrº 22



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

SELEÇÃO MASSAL DE CAFÉ - E-5 Nº 13

Variedade: CATURRA AMARELO

| Nº de<br>pés | Colheita<br>litros | roça<br>quilos | Produção<br>litros | cocô<br>quilos | Beneficiado<br>quilos |
|--------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|-----------------------|
| 1            | 0,150              | 0,120          | 0,140              | 0,110          | ✓ 0,030               |
| 2            | 0,300              | 0,160          | 0,200              | 0,140          | ✓ 0,045 ✓             |
| 3            | -                  | -              | -                  | -              | - ✓                   |
| 4            | x                  | x              | x                  | x              | x ✓                   |
| 5            | x                  | x              | x                  | x              | x ✓                   |
| 6            | x                  | x              | x                  | x              | x ✓                   |
| 7            | x                  | x              | x                  | x              | x ✓                   |
| 8            | x                  | x              | x                  | x              | ✓ x ✓                 |
| 9            | 3,200              | 1,430          | 2,720              | 1,160          | ✓ 0,510 ✓             |
| 10           | x                  | x              | x                  | x              | x ✓                   |
| 11           | -                  | -              | -                  | -              | - ✓                   |
| 12           | 3,000              | 1,450          | 2,760              | 1,190          | ✓ 0,460 ✓             |
| 13           | x                  | x              | x                  | x              | x ✓                   |
| 14           | 3,100              | 1,480          | 2,520              | 1,070          | ✓ 0,450 ✓             |
| 15           | -                  | -              | -                  | -              | - ✓                   |
| 16           | x                  | x              | x                  | x              | x ✓                   |
| 17           | x                  | x              | x                  | x              | x ✓                   |
| 18           | 4,000              | 1,890          | 3,120              | 1,350          | ✓ 0,800 ✓             |
| 19           | 0,800              | 0,440          | 0,760              | 0,390          | ✓ 0,125 ✓             |
| 20           | 0,700              | 0,400          | 0,520              | 0,250          | ✓ 0,100 ✓             |
| 21           | 0,300              | 0,220          | 0,280              | 0,190          | ✓ 0,045 ✓             |
| 22           | x                  | x              | x                  | x              | ✓ x ✓                 |
| 23           | 0,300              | 0,220          | 0,280              | 0,170          | ✓ 0,040 ✓             |
| 24           | 1,800              | 0,880          | 1,600              | 0,730          | ✓ 0,275 ✓             |
| 25           | 1,000              | 0,500          | 0,880              | 0,380          | ✓ 0,150 ✓             |
| 26           | 6,000              | 2,980          | 4,600              | 1,810          | ✓ 0,900 ✓             |
| 27           | -                  | -              | -                  | -              | ✓ - ✓                 |
| 28           | 2,700              | 1,340          | 2,400              | 1,100          | ✓ 0,450 ✓             |
| 29           | 0,200              | 0,160          | 0,190              | 0,140          | ✓ 0,040 ✓             |
| 30           | -                  | -              | -                  | -              | - ✓                   |

EV/

oooooooooooooooooooo

Obs. X pés morto) ( - Não houve produção



## COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

SELEÇÃO MASSAL DE CAFÉ - T-5 Nº 8Variedade: CATURRA AMARELO

| <u>Nº de</u><br><u>pés</u> | <u>Colheita</u><br><u>litros</u> | <u>roça</u><br><u>quilos</u> | <u>Produção</u><br><u>litros</u> | <u>cocô</u><br><u>quilos</u> | <u>Beneficiado</u><br><u>quilos</u> |
|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1                          | 0,600                            | 0,400                        | 0,530                            | 0,260                        | 0,090                               |
| 2                          | -                                | -                            | -                                | -                            | -                                   |
| 3                          | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 4                          | 0,800                            | 0,440                        | 0,760                            | 0,350                        | 0,115                               |
| 5                          | 2,000                            | 1,000                        | 1,850                            | 0,820                        | 0,325                               |
| 6                          | 0,300                            | 0,240                        | 0,250                            | 0,140                        | 0,050                               |
| 7                          | 0,600                            | 0,360                        | 0,550                            | 0,310                        | 0,100                               |
| 8                          | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 9                          | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 10                         | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 11                         | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 12                         | 0,100                            | 0,085                        | 0,070                            | 0,070                        | 0,025                               |
| 13                         | 2,100                            | 0,940                        | 1,800                            | 0,780                        | 0,415                               |
| 14                         | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 15                         | 0,650                            | 0,440                        | 0,580                            | 0,350                        | 0,175                               |
| 16                         | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 17                         | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 18                         | 2,300                            | 1,020                        | 2,000                            | 0,830                        | 0,360                               |
| 19                         | 1,000                            | 0,545                        | 0,920                            | 0,460                        | 0,175                               |
| 20                         | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 21                         | 0,100                            | 0,080                        | 0,080                            | 0,070                        | 0,025                               |
| 22                         | 0,800                            | 0,420                        | 0,700                            | 0,330                        | 0,150                               |
| 23                         | 0,800                            | 0,420                        | 0,700                            | 0,330                        | 0,150                               |
| 24                         | 1,000                            | 0,520                        | 0,960                            | 0,460                        | 0,175                               |
| 25                         | 5,000                            | 0,2300                       | 4,000                            | 1,650                        | 0,700                               |
| 26                         | 0,800                            | 0,480                        | 0,880                            | 0,410                        | 0,125                               |
| 27                         | 2,100                            | 0,970                        | 0,880                            | 0,780                        | 0,315                               |
| 28                         | 3,400                            | 1,530                        | 2,800                            | 1,190                        | 0,550                               |
| 29                         | 6,000                            | 2,800                        | 4,400                            | 1,800                        | 0,825                               |
| 30                         | 4,500                            | 2,030                        | 3,640                            | 1,520                        | 0,670                               |

EV/

oooooooo000000oooooooo

Obs. X pé morto) ( - Não houve produção)



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

SELEÇÃO MASSAL DE CAFÉ - E - 12 Nº 13

Variedade: CATURRA AMARELO

| Nº de<br>pés | Colheita<br>litros | roça<br>quilos | Produção<br>litros | cocô<br>quilos | Beneficiado<br>quilos |
|--------------|--------------------|----------------|--------------------|----------------|-----------------------|
| 1            | -                  | -              | -                  | -              | -                     |
| 2            | -                  | -              | -                  | -              | -                     |
| 3            | 0,700              | 0,420          | 0,600              | 0,340          | 0,125                 |
| 4            | 2,800              | 1,190          | 2,360              | 1,030          | 0,500                 |
| 5            | -                  | -              | -                  | -              | -                     |
| 6            | x                  | x              | x                  | x              | x                     |
| 7            | x                  | x              | x                  | x              | x                     |
| 8            | x                  | x              | x                  | x              | x                     |
| 9            | 9,000              | 4,230          | 6,000              | 2,320          | 1,175                 |
| 10           | x                  | x              | x                  | x              | x                     |
| 11           | -                  | -              | -                  | -              | -                     |
| 12           | 3,000              | 1,300          | 2,600              | 1,080          | 0,560                 |
| 13           | 0,150              | 0,100          | 0,130              | 0,100          | 0,050                 |
| 14           | 0,800              | 0,450          | 0,200              | 0,380          | 0,125                 |
| 15           | 0,300              | 0,180          | 0,200              | 0,140          | 0,040                 |
| 16           | x                  | x              | x                  | x              | x                     |
| 17           | x                  | x              | x                  | x              | x                     |
| 18           | 0,400              | 0,240          | 0,280              | 0,190          | 0,060                 |
| 19           | 2,900              | 1,370          | 2,600              | 1,120          | 0,500                 |
| 20           | 3,600              | 1,730          | 3,120              | 1,400          | 0,525                 |
| 21           | 0,400              | 0,240          | 0,280              | 0,190          | 0,060                 |
| 22           | 1,500              | 0,730          | 1,400              | 0,630          | 0,275                 |
| 23           | 1,900              | 0,900          | 1,800              | 0,750          | 0,310                 |
| 24           | -                  | -              | -                  | -              | -                     |
| 25           | -                  | -              | -                  | -              | -                     |
| 26           | 2,300              | 1,080          | 2,000              | 0,890          | 0,335                 |
| 27           | 1,000              | 0,590          | 1,040              | 0,480          | 0,175                 |
| 28           | -                  | -              | -                  | -              | -                     |
| 29           | 1,900              | 0,900          | 1,600              | 0,720          | 0,300                 |
| 30           | 0,400              | 0,250          | 0,280              | 0,160          | 0,040                 |

oooooooo00000oooooooooooo

EV/ Obs. X pé morto) ( - Não houve produção)



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

SELEÇÃO MASSAL DE CAFÉ - E-8 Nº 20

Variedade: CATURRA AMARELO

| Nº de<br><u>pés</u> | <u>Colheita</u><br><u>litros</u> | <u>roça</u><br><u>quilos</u> | <u>Produção</u><br><u>litros</u> | <u>Cocô</u><br><u>quilos</u> | <u>Beneficiado</u><br><u>quilos</u> |
|---------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1                   | 0,800                            | 0,400                        | 0,720                            | 0,340                        | 0,125                               |
| 2                   | -                                | -                            | -                                | -                            | -                                   |
| 3                   | 4,700                            | 2,330                        | 3,680                            | 1,570                        | 0,650                               |
| 4                   | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 5                   | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 6                   | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 7                   | 1,100                            | 0,650                        | 1,050                            | 0,530                        | 0,170                               |
| 8                   | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 9                   | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 10                  | -                                | -                            | -                                | -                            | -                                   |
| 11                  | 0,900                            | 0,430                        | 0,720                            | 0,350                        | 0,150                               |
| 12                  | 0,700                            | 0,350                        | 0,650                            | 0,300                        | 0,100                               |
| 13                  | 0,150                            | 0,120                        | 0,130                            | 0,100                        | 0,030                               |
| 14                  | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 15                  | 0,800                            | 0,480                        | 0,760                            | 0,360                        | 0,125                               |
| 16                  | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 17                  | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 18                  | -                                | -                            | -                                | -                            | -                                   |
| 19                  | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 20                  | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 21                  | -                                | -                            | -                                | -                            | -                                   |
| 22                  | -                                | -                            | -                                | -                            | -                                   |
| 23                  | -                                | -                            | -                                | -                            | -                                   |
| 24                  | 0,100                            | 0,090                        | 0,080                            | 0,070                        | 0,025                               |
| 25                  | -                                | -                            | -                                | -                            | -                                   |
| 26                  | 1,000                            | 0,420                        | 0,760                            | 0,360                        | 0,140                               |
| 27                  | 1,000                            | 0,430                        | 0,750                            | 0,350                        | 0,130                               |
| 28                  | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 29                  | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |
| 30                  | x                                | x                            | x                                | x                            | x                                   |

EV/

Obs. X - pé morto) ( - Não houve produção)

oooooooooooooooooooo



COMISSÃO E COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTOS EXPERIMENTAIS

ENSÁIO NACIONAL DE ADUBAÇÃO E ESPAÇAMENTO

PLANO Nº 468

RELATÓRIO DE 1.964

- 1 - Autor - Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias e Instituto Agrônomicos de Campinas.
- 2 - Colaboração e Execução - Estação Experimental de Botucatu
- 3 - Semeadura - 28/12/64
- 4 - Transplante e balainhos - Março de 1.962
- 5 - Adubações para o 1º ano : 25/11/63 - 17/2/64 - 9/4/64 e 8/7/64.
- 6 - Transplante em 21/2/63.
- 7 - Adubações para o 2º ano: 8/10/64 e 15/12/64.
- 8 - Floração: 1ª em 5/10/64 boa e igual - 2ª em 21/10/64 muito pequena e desigual e 3ª em 30/10/64 muito pequena e desigual.
- 9 - Observação: Em Dezembro de 1.964 Foi feita a Seção de Café do Instituto Agrônomico de Campinas: Ataque de (die back) necrose dos ponteiros, tanto nas parcelas especificadas do ensáio como nas respectivas bordaduras.

Botucatu, Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira  
Engº Agrº 22



ENSÁIO NACIONAL DE VARIEDADES E LINHAGENS DE CAFÉ

S.E.E. Nº 2.364

RELATORIO DE 1.964

- 1 - Autor - Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias e Instituto Agronômico de Campinas.
- 2 - Colaboração e Execução - Estação Experimental de Botucatu
- 3 - Semeadura em balainhos - 28/12/1.961
- 4 - Adubação - Em 10/4/64 com 50 grs. de Sulfato de amonio. Em 10/11/64 adubação realizada de conformidade com o que foi combinado na Reunião de Tecnicos de Cafeicultores realizado em Lavras - Minas Gerais para o 2º ano de plantio em diante:  
600 grs. - 4 parcelamentos de Sulfato de amonio ou Nitrocalcio.  
200 grs- 2 parcelamentos de Cloreto Potassio.  
200 grs. 2 parcelamentos de Superfosfato.  
Em 15/12/64 em vertude de pequenos desenvolvimento das mudas castigadas em 1.963, por fatores climaticos, foi aplicado somente 50 grs de Sulfato de amonio.
- 5 - Transplante em 27/3/1.963.
- 6 - Para este ensáio de variedades de café devida a desigualdade de mudas entre as variedades (standard pessimo) pelo tempo desfavoravel em que foi feita a instalação, julgo razoavel e mais logico esperar pela uniformisação de todas as variedades ou linhagens e quando isto acontecer dar inicio com a catalogação de dados de campo, todavia a titulo informativo iremos fornecendo todos os dados e outras observações obtidas quando estas anotações forem uteis.
- 7 - Em Dezembro de 1.964 anotamos o ataque com necrose nos ponteiros e astes terminais (die beack) fato por nos comunicado a Seção de Café do Instituto Agronômico de Campinas

Botucatu, Fevereiro de 1.965

João Batista Ferreira

Engº Agrº 22



158

| S P E C I E             | MUDAS | S E M E N T E S | D E S T I N O                   |
|-------------------------|-------|-----------------|---------------------------------|
| Lamboyant               | 3     |                 | Fazenda Sta. Maria - Botucatu   |
| edrinho (cupressus sp.) | 100   |                 | Fazenda das 4 Meninas-Botucatu  |
| Lamboyant               | 6     |                 | Fazenda Toledo - Botucatu       |
| almeira areca           | 2     | " "             | " " "                           |
| anacá                   | 2     | " "             | " " "                           |
| Lamboyant               | 10    |                 | Cidade - São Manoel             |
| edrinho (C/sp.)         | 6     | " "             | " " "                           |
| almeira                 | 5     | " "             | " " "                           |
| urta                    | 5     | " "             | " " "                           |
| pé amarelo              | 4     | " "             | " " "                           |
| ucalíptus sp.           | 300   |                 | Granja Joaquim Luiz Nct? - Bot. |
| igustrum japonicum      | 700   |                 | Sítio H. J. Herdani - Botucatu  |
| ucalíptus saligna       | 50    |                 | " " "                           |
| apim Guatemala          | 1.000 |                 | Vitoriana - Afonso Martins      |
| ucalíptus tereticornis  | 120   |                 | Vila Nova - Botucatu            |
| ibipiruna               | 3     |                 | Dr. Reynaldo Rezende            |
| au ferro                | 2     |                 | Sorocabana - Botucatu           |
| ana fistula             | 2     | " "             | " " "                           |
| Lamboyant               | 2     | " "             | " " "                           |
| anacá                   | 3     |                 | Residência - Botucatu           |
| irindiba                | 300   |                 | Sr. Giaicóia - Botucatu         |
| ucalíptus sp.           | 600   |                 | Chacara C.Gusmão-Anhumas        |
| igustrum                | 100   |                 | Sr. Clovis Avellar-Botucatu     |
| Lamboyant               | 4     | " "             | " " "                           |
| asuarina                | 1.400 |                 | Faz.São-João Morro Vermelho     |
| udzu Oriental           | 200   |                 | Colônia Holandeza-Pardinho      |
| edrinho                 | 15    | " "             | " " "                           |
| lamanda                 | 6     | " "             | " " "                           |
| spirradeira             | 1     | " "             | " " "                           |
| osa da China            | 1     | " "             | " " "                           |
| asuarina                | 100   | " "             | " " "                           |
| edrinho c.sp.           | 500   |                 | Rubião Junior-A.Amaral          |
| Lamboyant               | 1     |                 | Assoc.Criad. de Gado.           |

V I S T O

WALDEMAR GADELHA - CHEFE



159

MINISTERIO DA AGRICULTURA  
DEPARTAMENTO DE PESQUISAS E EXP. AGROPECUARIAS CENTRO SUL  
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Mapa demonstrativo do movimento de mudas e sementes distribuidas por esta Dependencia correspondente aos meses de MARÇO E ABRIL de 1964.

| ESPÉCIE                   | MUDAS | SEMENTES | DESTINO             |
|---------------------------|-------|----------|---------------------|
| Cupressus sp. (Cedrinho)  | 200   |          | Rubião Junior       |
| Ligustrum japonicum       | 200   |          | Grupo Esc. Pardinho |
| Alamanda                  | 5     |          | Faz.S. Fernando     |
| Kudzu Oriental            | 500   |          | Pardinho            |
| Casuarina                 | 4     |          | Pref.Municipal-Bot. |
| Flamboyant                | 1     |          | Resid. - Botucatu   |
| Cabreuva                  | 50    |          | Martinopolis-H.S.   |
| Angico Vermelho           | 50    |          | " "                 |
| Flamboyant                | 19    |          | Agr.Reg.de Sta Bar- |
| Thuya Fromosa             | 15    |          | bara do Oeste       |
| Thuya pyramidal           | 13    |          | E.C.Barbarenses Dr. |
| Chorão                    | 2     |          | R. Frota Salles     |
| Casuarina                 | 23    |          | " " "               |
| Ipê amarelo               | 31    |          | " " "               |
| Erythrina sp.             | 3     |          | " " "               |
| Anã-açu                   | 19    |          | " " "               |
| Cassia grandis            | 2     |          | " " "               |
| Aldro                     | 10    |          | " " "               |
| Paineira                  | 9     |          | " " "               |
| Palmeiras sp.             | 24    |          | " " "               |
| Bambu imperial            | 4     |          | " " "               |
| Ipê roxo                  | 29    |          | " " "               |
| Crevillea robusta         | 34    |          | " " "               |
| Amendoimzeiro             | 14    |          | " " "               |
| Tecomaria                 | 16    |          | " " "               |
| Tipuana speciosa          | 72    |          | " " "               |
| Angico vermelho           | 2     |          | " " "               |
| Jambolano                 | 12    |          | " " "               |
| Bambu chines              | 20    |          | " " "               |
| Sibipiruna                | 30    |          | " " "               |
| Ipê branco                | 3     |          | " " "               |
| Nogueira de Iguape        | 66    |          | " " "               |
| Jacaranda cuspidifolia    | 20    |          | " " "               |
| Alecrim de Campinas       | 15    |          | " " "               |
| Bico de papagaio          | 9     |          | " " "               |
| Gesteira                  | 13    |          | " " "               |
| Platano                   | 5     |          | " " "               |
| Caneleira parda           | 6     |          | " " "               |
| Pau incenso               | 5     |          | " " "               |
| Pinus Elliotti            | 33    |          | " " "               |
| Sapateira (Rosa da China) | 13    |          | " " "               |
| Arariba                   | 4     |          | " " "               |
| Guapuruvu                 | 6     |          | " " "               |
| Algodão da praia          | 6     |          | " " "               |
| Murta                     | 2     |          | " " "               |
| Flor de São Miguel        | 2     |          | " " "               |
| Astrapeia branca          | 2     |          | " " "               |
| Astrapeia rosa            | 2     |          | " " "               |
| Manaca                    | 1     |          | Resid.São Manoel    |
| Murta                     | 1     |          | " " "               |
| Pinus Elliotti            | 2     |          | " " "               |

Encarregado do Serviço

Estação Exp. Botucatu, 8 Maio de 1964.



| ESPECIE                 | MUDAS | SEMENTES | DESTINO                        |
|-------------------------|-------|----------|--------------------------------|
| Tipuana speciosa        | 10    |          | D <sup>a</sup> Olinda A. Costa |
| Caneleira parda         | 10    |          | Botucatu                       |
| Nogueira de Iguape      | 10    |          | "                              |
| Aldrigo                 | 10    |          | "                              |
| Cinamomo                | 10    |          | "                              |
| Jambolano               | 10    |          | "                              |
| Paineira                | 10    |          | "                              |
| Jacaranda cuspidifolia  | 10    |          | "                              |
| Mirindiba               | 10    |          | "                              |
| Sibipiruna              | 10    |          | "                              |
| Bambu gigante           | 1     |          | "                              |
| Bico de papagaio (est.) | 10    |          | "                              |
| Primavera (est.)        | 10    |          | "                              |
| Chorão                  | 16    |          | "                              |
| Thuya formosa           | 5     |          | "                              |
| Pinus Elliotti          | 5     |          | "                              |
| Flamboyant              | 20    |          | "                              |
| Ipê roxo                | 20    |          | "                              |
| Ipê amarelo             | 20    |          | "                              |
| Gesteia                 | 20    |          | "                              |
| Buchinho                | 40    |          | "                              |

Estação Experimental de Botucatu, 9 de Junho de 1964

ENCARREGADO DO SERVIÇO

svs/tf.





163

MINISTERIO DA AGRICULTURA  
DEPARTAMENTO DE PESQUISAS E EXP. AGROP. CENTRO SUL  
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Mapa demonstrativo do movimento de mudas e sementes distribuidas por esta Dependência correspondente ao mês de MAIO de 1964.

| E S P É C I E            | MUDAS | SEMENTES     | D E S T I N O         |
|--------------------------|-------|--------------|-----------------------|
| Pau incenso              |       | 0,080 quilos | D.E.R.-Posto Estadual |
| Aleluia                  |       | 0,085 "      | Botucatu.             |
| Cassia mimosa            |       | 0,050 "      | "                     |
| Ipê amarelo              |       | 0,090 "      | "                     |
| Ipê roxo                 |       | 0,100 "      | "                     |
| Cana fistula             |       | 0,150 "      | "                     |
| Guarantã                 |       | 0,100 "      | "                     |
| Charão                   |       | 0,100 "      | "                     |
| Casuarina                |       | 0,050 "      | "                     |
| Aroeira do campo         |       | 0,050 "      | "                     |
| Cassia ferruginea        |       | 0,140 "      | "                     |
| Cassia grandis           |       | 0,060 "      | "                     |
| Cedrinho (C.sp.)         |       | 0,080 "      | "                     |
| Bico de pato             |       | 0,050 "      | "                     |
| Amendoinzeiro            |       | 0,070 "      | "                     |
| Magnolia amarela         |       | 0,050 "      | "                     |
| Anda-açu                 |       | 0,250 "      | "                     |
| Sibipiruna               |       | 0,250 "      | "                     |
| Mirindiba                |       | 0,020 "      | "                     |
| Tung "Aleurites Fordii"  |       | 0,170 "      | "                     |
| Sabao de soldado         |       | 0,150 "      | "                     |
| Palmeira areca           |       | 0,120 "      | "                     |
| Flamboyant               |       | 0,250 "      | "                     |
| Thuya piramidal          |       | 0,050 "      | "                     |
| Cinamomo                 |       | 0,140 "      | "                     |
| Tecomaria                |       | 0,100 "      | "                     |
| Cassia leptophylla       |       | 0,070 "      | "                     |
| Pau ferro                |       | 0,200 "      | "                     |
| Guatambu                 |       | 0,040 "      | "                     |
| Paineira                 |       | 0,220 "      | "                     |
| Nogueira de Iguape       |       | 0,300 "      | "                     |
| Aldrigo                  |       | 0,050 "      | "                     |
| Cedro rosa               |       | 0,050 "      | "                     |
| Erytrina sp.             |       | 0,050 "      | "                     |
| Thuya formosa            |       | 0,050 "      | "                     |
| Ipê branco               |       | 0,040 "      | "                     |
| Tipuana speciosa         |       | 0,080 "      | "                     |
| Saguaragy                |       | 0,110 "      | "                     |
| Falso pau brasil         |       | 0,140 "      | "                     |
| Palmeira cariota         |       | 0,110 "      | "                     |
| Jacaranda cuspidifolia   |       | 0,090 "      | "                     |
| Tung "Aleurites montana" |       | 0,190 "      | "                     |

- continua -





MINISTERIO DA AGRICULTURA  
DEPARTAMENTO DE PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO AGROP. CENTRO SUL  
INSTITUTO DE PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO AGROP. CENTRO SUL  
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Mapa demonstrativo de mudas distribuidas por esta Dependência, correspondente ao mês de Junho de 1964.

| V A R I E D A D E S      | MUDAS | SEMENTES | D E S T I N O           |
|--------------------------|-------|----------|-------------------------|
| Ligustrum japonicum      | 200   |          | Grupo Escolar-Pardinho  |
| Ligustrum japonicum      | 50    |          | Educ.N.S.Aparecida-     |
| Casuarina                | 50    |          | Conchas - S.P.          |
| Mirindiba                | 80    |          | " "                     |
| Bambu gigante            | 2     |          | " "                     |
| Gesteira                 | 15    |          | " "                     |
| Chá da India             | 1     |          | " "                     |
| Palmeira sp.             | 6     |          | " "                     |
| Cedrinho (cupressus sp.) | 1.000 |          | Faz. das 4 Meninas-Bot. |
| Thuya formosa            | 300   |          | " "                     |
| Casuarina                | 550   |          | " "                     |
| Ligustrum                | 150   |          | " "                     |
| =====                    |       |          |                         |

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU, 6 de JULHO de 1964

-----  
ENCARREGADO DO SERVIÇO

V I S T O

-----  
WALDEMAR GADELHA - CHEFE

svs/tf.



166-  
3

MINISTERIO DA AGRICULTURA  
DEPARTAMENTO DE PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO AGROPECUARIAS  
INSTITUTO DE PESQ. E EXPERIMENTAÇÃO AGROP. CENTRO SUL  
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Mapa demonstrativo de mudas e sementes no periodo de  
julho a agosto de 1964.

| E S P E C I E        | MUDAS | SEMENTES     | D E S T I N O                 |
|----------------------|-------|--------------|-------------------------------|
| Flamboyant           |       | 0,500-quilos | Agrº Regional - Est. Paraná   |
| Ligustrum            | 100   |              | Conferência Vicentina-Bot.    |
| Espirradeira         | 5     |              | Prof. J. Sartori-Botucatu     |
| Thuya formosa        | 1     |              | " " "                         |
| Flamboyant           | 1     |              | Prefeitura Municipal-Botucatu |
| Sibipiruna           | 1     |              | " " "                         |
| Ipê roxo             | 1     |              | " " "                         |
| Magnolia amarela     | 1     |              | " " "                         |
| Palmeiras sp.        | 5     |              | A.L.C. (Pupo)-Botucatu        |
| Ligustrum            | 2.000 |              | E.J. Herdani "                |
| Pinus Elliotti       | 2     |              | Capitão B. Lima - Botucatu    |
| Formio (tenax)       | 6     |              | " " "                         |
| Ligustrum            | 150   |              | Vila Maria - Botucatu         |
| Cedrinho (cupressus) | 50    |              | " " "                         |
| Gesteia              | 2     |              | " " "                         |
| Cassia mimosa        | 2     |              | Prof. Pedretti-E.N.-Botucatu  |

Estação Experimental de Botucatu  
Em 1º de Dezembro de 1964

V I S T O

ENCARREGADO DO SERVIÇO

WALDEMAR GADELHA - CHEFE

jbf/tf.



MINISTERIO DA AGRICULTURA  
DEPARTAMENTO DE PESQUISAS E EXP. AGROPECUARIAS CENTRO SUL  
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Mapa demonstrativo de mudas e sementes distribuidas por esta  
Dependência no periodo de Setembro a Outubro de 1964.

| VARIEDADE              | MUDAS | SEMENTES     | D E S T I N O                            |
|------------------------|-------|--------------|------------------------------------------|
| Ipê tabaco             | 2     |              | Instituto Sta Marcelina - Botu-<br>catu. |
| Jequitibá              | 1     |              | Faculdade de Medicina - Botucatu         |
| Ipê roxo               | 1     |              | Grupo Esc. D. Lucio - Botucatu           |
| Flamboyant             | 3     |              | " " Mariquinha Galvão- "                 |
| Cedrinho "cupressus"   | 7     |              | Vila popular - Botucatu                  |
| Palmeira sp.           | 1     |              | " " "                                    |
| Manacá                 | 4     |              | " São Luis "                             |
| Angico vermelho        | 5     |              | Haroldo Schrader - Martinopolis          |
| Flamboyant             | 2     |              | " " "                                    |
| Jacaranda cuspidifolia | 12    |              | " " "                                    |
| Tpuana speciosas       | 12    |              | " " "                                    |
| Pau incenso            | 6     |              | " " "                                    |
| Tecomaria              | 6     |              | " " "                                    |
| Aldrigo                | 6     |              | " " "                                    |
| Cinamomo               | 6     |              | " " "                                    |
| Sibipiruna             | 6     |              | " " "                                    |
| Pimenteira             | 6     |              | " " "                                    |
| Andá-açu               | 6     |              | " " "                                    |
| Nogueira de iguape     | 5     |              | " " "                                    |
| Tung-A. Forddi         | 5     |              | " " "                                    |
| Ligustrum              | 5     |              | " " "                                    |
| Bico de papagaio       | 4     |              | " " "                                    |
| Ipê roxo               | 3     |              | " " "                                    |
| Ipê amarelo            | 3     |              | " " "                                    |
| Ipê branco             | 3     |              | " " "                                    |
| Cabreuva               | 6     |              | " " "                                    |
| Nogueira de iguape     | 5     |              | Anhumas - C.A. Gusmão                    |
| Capim Napiê            | 15    |              | " " "                                    |
| Capim guatemala        | 15    |              | " " "                                    |
| Bico de papagaio       | 15    |              | Residência - Botucatu                    |
| Ipê roxo               | 2     |              | Associação E.C. Botucatu                 |
| Ligustrum              | 300   |              | Grupo Escolar de Vitoriana               |
| Pinus Elliotti         | 110   |              | " " "                                    |
| Flamboyant             | 6     |              | " " "                                    |
| Ligustrum japonicum    | 150   |              | Faz. Hermelindo de Sousa Rocha           |
| Ipê tabaco             | 2     |              | " " "                                    |
| Ipê branco             | 6     |              | " " "                                    |
| Ipê roxo               | 6     |              | " " "                                    |
| Ipê amarelo            | 6     |              | " " "                                    |
| Flamboyant             | 4     |              | " " "                                    |
| Charão                 |       | 0,080-quilos | José Lopes -Faz. Espadilha               |
| Guarantã               |       | 0,090 "      | Agudos - Est. São Paulo                  |
| Amendoimzeiro          |       | 6,070 "      | " "                                      |
| Guatambu               |       | 0,050 "      | " "                                      |
| Palmeira areka         |       | 0,100 "      | " "                                      |
| Ipê roxo               |       | 0,050 "      | " "                                      |
| Palmeira cariota       |       | 0,100 "      | " "                                      |

- continua -





- continuação -

|                        |    |              |                          |
|------------------------|----|--------------|--------------------------|
| Cassia leptophylla     |    | 0,090-quilos | José Lopes-Faz.Espa-     |
| Pimenteira sp.         |    | 0,070 "      | dilha-Agudos S.P.        |
| Cedrinho (cupss. sp)   |    | 0,090 "      | " "                      |
| Sabonete de macaco     |    | 0,200 "      | " "                      |
| Thuya formosa          |    | 0,070 "      | " "                      |
| Casuarina              |    | 0,050 "      | " "                      |
| Pau incenso            |    | 0,070 "      | " "                      |
| Cinamomo               |    | 0,140 "      | " "                      |
| Palmeira sabal         |    | 0,080 "      | " "                      |
| Magnolia amarela       |    | 0,050 "      | " "                      |
| Bico de pato           |    | 0,090 "      | " "                      |
| Sibipiruna             |    | 0,100 "      | " "                      |
| Aleluia                |    | 0,060 "      | " "                      |
| Aldrigo                |    | 0,050 "      | " "                      |
| Pau ferro              |    | 0,150 "      | " "                      |
| Saguaragy              |    | 0,080 "      | " "                      |
| Cassia mimosa          |    | 0,050 "      | " "                      |
| Canafistula            |    | 0,100 "      | " "                      |
| Cassia ferruginea      |    | 0,100 "      | " "                      |
| Ligustrum              |    | 0,100 "      | " "                      |
| Aroeira do campo       |    | 0,100 "      | " "                      |
| Cassia grandis         |    | 0,050 "      | " "                      |
| Jacaranda cuspidifolia |    | 0,050 "      | " "                      |
| Tecomaria              |    | 0,075 "      | " "                      |
| Flamboyant             |    | 0,150 "      | " "                      |
| Palmeira sp.           |    | 0,050 "      | " "                      |
| Pau d'alho             |    | 0,090 "      | " "                      |
| Flaso pau brasil       |    | 0,060 "      | " "                      |
| Paineira               |    | 0,080 "      | " "                      |
| Gestia                 | 2  |              | Bauru -A.C.Gusmão        |
| Ipê tabaco             | 1  |              | " "                      |
| Manacá                 | 2  |              | " "                      |
| Thuya pyramidalis      | 1  |              | M.Barberis - Botucatu    |
| Cassia grandis         | 1  |              | " "                      |
| Pinus Elliotti         | 1  |              | " "                      |
| Flamboyant             | 8  |              | C.Esport.Barbarenses-P/I |
| Ipê amarelo            | 2  |              | CAsa da Lavoura de Sta   |
| Cassia grandis         | 1  |              | Barbara D'Oeste - S.P.   |
| Thuya formosa          | 2  |              | " "                      |
| Casuarina              | 10 |              | " "                      |
| Palmeira sp.           | 11 |              | " "                      |
| Bambu imperial         | 1  |              | " "                      |
| Ipê roxo               | 5  |              | " "                      |
| Jambolano              | 8  |              | " "                      |
| Bambu chine            | 5  |              | " "                      |
| Sibipiruna             | 12 |              | " "                      |
| Bico de papagaio       | 3  |              | " +                      |
| Canela parda           | 2  |              | " "                      |
| Pau incenso            | 5  |              | " "                      |
| Pinus Elliotti         | 14 |              | " "                      |
| Guapuruvu (ficheira)   | 2  |              | " "                      |
| Algodão da praia       | 1  |              | " "                      |
| Astrapeia              | 2. |              | " "                      |
| Nogueira de iguape     | 50 |              | " "                      |
| Grivelea robusta       | 33 |              | " "                      |
| Tipuana speciosa       | 23 |              | " "                      |
| Amendoimzeiro          | 4  |              | " "                      |

- continua -





- continuação

166 -3-

|               |     |                                |
|---------------|-----|--------------------------------|
| Ligustrun     | 50  | Lions Club de Sta Barbara D'O- |
| Mirindiba     | 50  | este P/I da Casa da Lavoura.   |
| Sibipiruna    | 140 | Agr. Regional                  |
| Bambu gigante | 6   | Rio Claro - Est. São Paulo     |

=====

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Em 13 de Novembro de 1964

V I S T O

-----  
ENCARREGADO DO SERVIÇO

-----  
WALDEMAR GADELHA-ENGº AGRº18  
C H E F E

jbf/tf.





MINISTERIO DA AGRICULTURA

DEPARTAMENTO DE PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO AGROPECUARIAS  
INSTITUTO DE PESQ. E EXPERIMENTAÇÃO AGROP. CENTRO SUL.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Mapa demonstrativo de mudas e sementes no periodo de Novembro de 1964.

| ESPECIE                 | MUDAS | SEMENTES     | DESTINO                |
|-------------------------|-------|--------------|------------------------|
| Bedrinho (cupressus sp) | 400   |              | Rubião Junior          |
| Bambu gigante           | 3     |              | " "                    |
| Pau d'alho              |       | 0,050-quilos | Estação Laranja Doce - |
| Ipê amarelo             |       | 0,050 "      | Martinópolis           |
| Algustrum               |       | 0,110 "      | "                      |
| Magnolia amarela        |       | 0,060 "      | "                      |
| Pau incenso             |       | 0,045 "      | "                      |
| Aldrigo                 |       | 0,050 "      | "                      |
| Alaluia                 |       | 0,070 "      | "                      |
| Casuarina               |       | 0,050 "      | "                      |
| Aguaragy                |       | 0,050 "      | "                      |
| Arceira do campo        |       | 0,070 "      | "                      |
| Palmeira sp.            |       | 0,100 "      | "                      |
| Palmeira areca          |       | 0,090 "      | "                      |
| Cassia ferruginea       |       | 0,100 "      | "                      |
| Bedrinho (cupressus)    |       | 0,050 "      | "                      |
| Flamboyant              |       | 0,120 "      | "                      |
| Cassia mimosa           |       | 0,060 "      | "                      |
| Guatambu                |       | 0,030 "      | "                      |
| Thuya sp.               |       | 0,060 "      | "                      |
| Thuya formosa           |       | 0,060 "      | "                      |
| Bico de pato            |       | 0,050 "      | "                      |
| Cassia Leptophylla      |       | 0,050 "      | "                      |
| Cana fistula            |       | 0,110 "      | "                      |
| Cedro rosa              |       | 0,040 "      | "                      |
| Cassia grandis          |       | 0,060 "      | "                      |
| Sichingia olivere       |       | 0,060 "      | "                      |
| Charão                  |       | 0,090 "      | "                      |
| Amendoinzeiros          |       | 0,050 "      | "                      |
| Cinamomo                |       | 0,120 "      | "                      |
| Pau ferro               |       | 0,150 "      | "                      |
| Garapa                  |       | 0,040 "      | "                      |
| Tecomaria               |       | 0,030 "      | "                      |
| Pimenteira sp.          |       | 0,050 "      | "                      |
| Guarantã                |       | 0,110 "      | "                      |
| Sibipiruna              |       | 0,140 "      | "                      |
| Cabreuva                |       | 0,100 "      | "                      |
| Sabonete de macaco      |       | 0,120 "      | "                      |
| Palmeira cariota        |       | 0,090 "      | "                      |
| Palmeira sabal          |       | 0,050 "      | "                      |

- continua -



- continuação -

| ESPECIE                | MUDAS | SEMENTES     | DESTINO                          |
|------------------------|-------|--------------|----------------------------------|
| Primavera              | 2     |              | Chacara Dr. Murilo - Botucatu    |
| Rosa da China          | 3     |              | " " "                            |
| Jequitiba              | 1     |              | Baculdade de Medicina - Botucatu |
| Jacaranda cuspidifolia | 11    |              | " " "                            |
| Flamboyant             | 2     |              | " " "                            |
| Ipê amarelo            | 10    |              | " " "                            |
| Cassia ferruginea      | 4     |              | " " "                            |
| Sibipiruna             | 89    |              | " " "                            |
| Aldrigo                | 10    |              | " " "                            |
| Garapa                 | 12    |              | " " "                            |
| Cinamomo               | 2     |              | " " "                            |
| Angico vermelho        | 1     |              | " " "                            |
| Ipê roxo               | 6     |              | " " "                            |
| Flamboyant             | 2     |              | Residência - Botucatu            |
| Eucaliptus sp.         | 100   |              | Bofete - S.P.                    |
| Gesteia                | 2     |              | Fazenda São Geraldo-Botucatu     |
| Flamboyant             | 4     |              | " " "                            |
| Espirradeira           | 4     |              | " " "                            |
| Ipê roxo               | 60    |              | " " "                            |
| Ipê amarelo            | 60    |              | " " "                            |
| Pinus Elliotti         | 2     |              | " " "                            |
| Rosa da China          | 4     |              | " " "                            |
| Ipê amarelo            |       | 0,015-quilos | " " "                            |
| Ipê roxo               |       | 0,020- "     | " " "                            |
| Ipê branco             |       | 0,020- "     | " " "                            |
| Flamboyant             |       | 0,050 "      | " " "                            |

11,000 Kp.

Botucatu, 3 de dezembro de 1964.

Estação Experimental de Botucatu.

VISTO

ENCARREGADO DO SERVIÇO

WALDEMAR GADELHA - CHEFE

jbf/tf.



DISTRIBUIÇÃO DE MUDAS E SEMENTES NO PERIODO DE DEZEMBRO DE 1.964

(Não houve distribuição de sementes)

| <u>MUDAS</u> | <u>VARIEDADES</u>      | <u>DESTINO</u>                         |
|--------------|------------------------|----------------------------------------|
| 1            | Manacá                 | Vila Maria - Botucatu                  |
| 150          | Cedrinho(cupressus sp) | Faz. Stª Marina - Pardinho             |
| 50           | Thuya formosa          | Faz. Stª Marina - Pardinho             |
| 50           | Ligustrum japonicum    | Faz. Stª Marina - Pardinho             |
| 4            | Platano                | Faz. Stª Marina - Pardinho             |
| 2            | Palmeira sp.           | Faz. Stª Marina - Pardinho             |
| 1            | Bambu gigante          | Faz. Stª Marina - Pardinho             |
| 80           | Ligustrum              | Faz. Stª Maria Paraizo - S. Manoel     |
| 21           | Roseirasias Bot        | Residencias - Botucatu                 |
| 2            | Pau Brasil(verdad.)    | Dr. F.Martins Engº Agrº-C.Lavoura.Bot. |
| 1            | Ilamanda               | H. Regional da Sorocabana - Bot.       |
| 2            | Géstea                 | H. Regional da Sorocabana - Bot.       |
| 1            | Astrapeia              | H. Regional da Sorocabana - Bot.       |
| 2            | Rosa da China(grach.   | H. Regional da Sorocabana - Bot.       |
| 1            | Sibipiruna             | Prefeitura Municipal de Botucatu       |

12.107  
14.511 mudas

Botucatu, 5 de Março de 1.965

João Batista Ferreira  
Engº Agrº 22



Arboreto - "FAZENDINHA"

Terra - Fértil

Localização - "FAZENDINHA"

Plantio - Dezembro de 1942

Anotação de junho de 1964

| ESSENCIAS   | PES DE OBSERVAÇÃO         | ALTURA | CIRCUNF. A 1 METRO | LINHAS | FALHAS | OBSEVAÇÃO GERAL        |
|-------------|---------------------------|--------|--------------------|--------|--------|------------------------|
| Guarità     | ..... 72 (12 linha) ....  | X      | X                  | X      | X      | As variedades Guarità  |
| "           | ..... 122 (22 linha) .... |        |                    |        |        | Peroba póca - Guaran-  |
| "           | ..... 142 (32 linha) .... |        |                    |        |        | tã e Guatambu, deixa-  |
| "           | ..... 172 (62 linha) .... |        |                    |        |        | ram de ser objeto de   |
| "           | ..... 192 (92 linha) .... |        |                    |        |        | observação desde 1962  |
| Peroba póca | ..... 62 (22 linha) ....  | X      | X                  | X      | X      | devido ao seu precá-   |
| "           | ..... 92 (32 linha) ....  |        |                    |        |        | rio estado, não ofere- |
| "           | ..... 122 (42 linha) .... |        |                    |        |        | cer condições dignas   |
| "           | ..... 152 (62 linha) .... |        |                    |        |        | de anotações já men-   |
| "           | ..... 192 (82 linha) .... |        |                    |        |        | cionado em anotações   |
| Guarantã    | ..... 32 (12 linha) ....  |        |                    |        |        | anteriores a presen-   |
| "           | ..... 72 (22 linha) ....  |        |                    |        |        | te observação.         |
| "           | ..... 92 (32 linha) ....  |        |                    |        |        |                        |
| "           | ..... 132 (32 linha) .... |        |                    |        |        |                        |
| "           | ..... 182 (42 linha) .... |        |                    |        |        |                        |
| Guatambu    | ..... 22 (22 linha) ....  |        |                    |        |        |                        |
| "           | ..... 62 (32 linha) ....  |        |                    |        |        |                        |
| "           | ..... 92 (42 linha) ....  |        |                    |        |        |                        |
| "           | ..... 122 (52 linha) .... |        |                    |        |        |                        |
| "           | ..... 172 (72 linha) .... |        |                    |        |        |                        |





|                  |   | CIRCUNF. A 1 METRO      |               | LINHAS PALHAS |  | OBSERVAÇÃO GERAL                                                                                                     |  |
|------------------|---|-------------------------|---------------|---------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                  |   | ALTURA                  |               | 4             |  | 1                                                                                                                    |  |
| Ipê tabaco       |   | 8,25 m.                 | 0,38 m.       |               |  | 100 arvores de bom desenvolvimento, aspecto saudável, registrando uma falha, não encontrando mudas nas proximidades. |  |
| "                | " | 7,70 m.                 | 0,30 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 7,68 "                  | 0,31 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 8,00 "                  | 0,31 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 9,60 "                  | 0,43 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| Ipê roxo         |   | 9,78 m.                 | 0,44 m.       | 4             |  | 16                                                                                                                   |  |
| "                | " | 9,54 "                  | 0,35 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 11,20 "                 | 0,56 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 12,80 "                 | 0,61 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 11,68 "                 | 0,41 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| Pau ferro        |   | falha                   | falha         | 4             |  | 38                                                                                                                   |  |
| "                | " | falha-brotação          | rente ao solo |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 11,88 m.                | 0,75 m.       |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 11,47 "                 | 0,37 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | falha                   | falha         |               |  |                                                                                                                      |  |
| Falso pau brasil |   | 3,15 m.                 | 0,15 m.       | 4             |  | 38                                                                                                                   |  |
| "                | " | 3,70 "                  | 0,25 m.       |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 4,22 "                  | 0,19 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 3,60 "                  | 0,16 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | sêco - totalmente -     |               |               |  |                                                                                                                      |  |
| Cangerona        |   | 5,00 m.                 | 0,43 m.       | 2             |  | 28                                                                                                                   |  |
| "                | " | 8,00 "                  | 0,39 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 6,40 "                  | 0,58 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | 9,01 "                  | 0,45 "        |               |  |                                                                                                                      |  |
| "                | " | sêco totalmente cortado |               |               |  |                                                                                                                      |  |

- fls. 2 -

123

171



174

|                    |                | CIRCUNF. A 1 METRO LINHAS PALHAS |         |   | OBSERVAÇÃO GERAL |                                                                                                                                                  |
|--------------------|----------------|----------------------------------|---------|---|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                | ALTURA                           |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| Cana fistula       |                | 12,01 m.                         | 1,26 m. | 2 | 18               | 50 arvores de bom desenvolvimento, 2 cortadas devido a rede de eletricidade, somando 18 falhas, encontrado algumas sementes.                     |
| "                  | 3a (1a linha)  | 7,32 "                           | 0,49 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 8a (2a linha)  | 10,98 "                          | 0,70 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 13a (3a linha) | 6,00 "                           | 0,32 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 19a (2a linha) | 12,26 "                          | 0,68 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 25a (1a linha) |                                  |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| Cassia negra       |                | X                                | X       | X | X                | Encerrado a observação da variedade Cassia Negra, devido ao secamento total da referida variedade, já mencionado na observação anterior.         |
| "                  | 7a (1a linha)  |                                  |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 13a (2a linha) |                                  |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 17a (3a linha) |                                  |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 20a (4a linha) |                                  |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 23a (5a linha) |                                  |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| Garapa             |                | 12,21 m.                         | 0,50 m. | 2 | 37               | 50 arvores restam semente 12, e uma cortada - que estava parcialmente seca.                                                                      |
| "                  | 2a (1a linha)  | 8,50 "                           | 0,29 m. |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 7a (1a linha)  | botação rente ao solo            |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 12a (1a linha) | falha                            | falha   |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 16a (1a linha) | 9,81 m.                          | 0,84 m. |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 22a (2a linha) |                                  |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| Sobragi            |                | 9,36 m.                          | 0,44 m. | 1 | 14               | 25 arvores restam 11, com algumas sementes, e um pequeno número de mudas nas proximidades.                                                       |
| "                  | 2a (1a linha)  | falha                            | falha   |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 6a (1a linha)  | 7,42 m.                          | 0,43 m. |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 12a (1a linha) | 3,20 "                           | 0,22 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 17a (1a linha) | 0,39 m.                          | 0,39 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 19a (1a linha) |                                  |         |   |                  |                                                                                                                                                  |
| Sabonete de macaco |                | 9,50 m.                          | 0,48 m. | 2 | 10               | 50 arvores destacando-se 9 de maior desenvolvimento, o restante da parte médio, uma árvore cortada, somando 10 falhas. Algumas sementes maduras. |
| "                  | 3a (2a linha)  | 13,08 "                          | 0,90 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 7a (2a linha)  | 7,02 "                           | 0,27 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 11a (1a linha) | 12,68 "                          | 0,86 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 15a (1a linha) | 7,30 "                           | 0,32 "  |   |                  |                                                                                                                                                  |
| "                  | 19a (2a linha) |                                  |         |   |                  |                                                                                                                                                  |

174

172



|                 |        |            |                  | CIRCUNF. A 1 METRO | LINHAS | FALHAS | OBSERVAÇÃO GERAL                                                                                                                                         |
|-----------------|--------|------------|------------------|--------------------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Guarantan       | ALTURA |            |                  |                    |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 32     | (1ª linha) | Falha            | x                  | 2      | 44     | 50 arvores restam 6, encontra-se nas proximidades, nas partes sombreadas grande número de mudas.                                                         |
| "               | 72     | (2ª linha) | falha            | x                  |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 122    | (1ª linha) | falha            | x                  |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 142    | (2ª linha) | 8,71 m.          | 0,40 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 232    | (1ª linha) | 11,07 "          | 0,39 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| Angico rajado   |        |            |                  |                    |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 22     | (2ª linha) | cortado          |                    | 4      | 57     | 100 arvores de aspecto desigual devido a rede de eletricidade foi cortado 5 arvores o conjunto parece estar no final de sua duração vegetativa.          |
| "               | 62     | (2ª linha) | sêco             | totalmente sêco    |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 162    | (2ª linha) | 10,76 m.         | 0,67 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 212    | (3ª linha) | metade sêco      | 0,70 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 232    | (4ª linha) | 10,58 m.         | 0,76 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| Jacaré          |        |            |                  |                    |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 22     | (2ª linha) | 12,98 m.         | 0,52 m.            | 10     | 69     | 250 arvores, porte alto, com grande número de ponteiros - sêcos, 10 cortadas próximo da rede de eletricidade, algumas sementes e mudas nas proximidades. |
| "               | 72     | (1ª linha) | 12,05 "          | 0,72 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 132    | (4ª linha) | 15,68 "pont.sêco | 0,75 "             |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 172    | (5ª linha) | 14,28 m.         | 0,52 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 232    | (7ª linha) | 14,08 m.         | 0,65 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| Tamboril bravo  |        |            |                  |                    |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 12     | (1ª linha) | cortado          |                    | 2      | 32     | 50 arvores, restam 18 uma cortada, aspecto geral, sem nenhuma anormalidade.                                                                              |
| "               | 72     | (1ª linha) | 7,00 m. brotação | 0,32 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 122    | (1ª linha) | 14,98 m.         | 0,49 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 192    | (2ª linha) | 9,40 m.          | 0,32 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 222    | (2ª linha) | 4,28 m. brotação | 0,17 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| Angico vermelho |        |            |                  |                    |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 22     | (1ª linha) | falha            | falha              | 4      | 7      | 100 arvores, de bom desenvolvimento, 4 cortadas, algumas mudas de germinação natural nas proximidades.                                                   |
| "               | 72     | (2ª linha) | 4,50 m.          | 0,30 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 132    | (2ª linha) | cortado-brotaç:  | 0,12 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 172    | (3ª linha) | 14,08 m.         | 0,44 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |
| "               | 222    | (4ª linha) | 16,31 m.         | 0,83 m.            |        |        |                                                                                                                                                          |

- fls. 3 -

172

173







177

|           |     | CIRCUNF. A 1 METRO |          | LINHAS  |  | FALHAS |  | OBSERVAÇÃO GERAL             |  |
|-----------|-----|--------------------|----------|---------|--|--------|--|------------------------------|--|
|           |     | ALTURA             |          | 2       |  | 6      |  |                              |  |
|           |     | brotação           |          |         |  |        |  |                              |  |
| Cabreuva  |     | 2,50 m.            |          | 0,10 m. |  |        |  | 50 arbores, bom desenvolvi-  |  |
| "         | 39  | (1ª linha)         | 9,85 m.  |         |  |        |  | mento, uma cortada. Não foi  |  |
| "         | 72  | (2ª linha)         | 13,48 m. |         |  |        |  | encontrado mudas ou semen-   |  |
| "         | 122 | (1ª linha)         | 14,08 m. |         |  |        |  | tes nas proximidades.        |  |
| "         | 172 | (2ª linha)         | 14,78 m. |         |  |        |  |                              |  |
| "         | 222 | (1ª linha)         |          |         |  |        |  |                              |  |
| Mata fome |     |                    |          |         |  |        |  |                              |  |
| "         | 39  | (1ª linha)         | 12,85 m. | 4       |  | 22     |  | 200 arvores, de porte alto   |  |
| "         | 72  | (2ª linha)         | 11,78 m. |         |  |        |  | notando-se aspecto de saca-  |  |
| "         | 122 | (3ª linha)         | 12,48 m. |         |  |        |  | mento bem assentado, tres    |  |
| "         | 182 | (3ª linha)         | 14,08 m. |         |  |        |  | arvores cortadas.            |  |
| "         | 232 | (4ª linha)         | 14,05 m. |         |  |        |  |                              |  |
| Caroba    |     |                    |          |         |  |        |  |                              |  |
| "         | 22  | (1ª linha)         | cortada  | 4       |  | 7      |  | 100 arvores, porte alto, -   |  |
| "         | 72  | (2ª linha)         | 0,44 m.  |         |  |        |  | pouca cópa, algumas sementes |  |
| "         | 122 | (2ª linha)         | 0,35 m.  |         |  |        |  | nos ponteiros, reduzido nú-  |  |
| "         | 172 | (3ª linha)         | 0,41 m.  |         |  |        |  | mero de mudas nas proximi-   |  |
| "         | 222 | (4ª linha)         | 0,30 m.  |         |  |        |  | dades.                       |  |
| Cinamono  |     |                    |          |         |  |        |  |                              |  |
| "         | 22  | (1ª linha)         | 0,82 m.  | 4       |  | 17     |  | 100 arvores que parece ter   |  |
| "         | 72  | (2ª linha)         | 0,55 m.  |         |  |        |  | atingido o máximo de sua     |  |
| "         | 122 | (2ª linha)         | 0,62 m.  |         |  |        |  | capacidade vegetativa. Es-   |  |
| "         | 172 | (2ª linha)         | 0,56 m.  |         |  |        |  | tando pendidas para os lados |  |
| "         | 222 | (4ª linha)         | 0,76 m.  |         |  |        |  | tortas, e com sinais de sa-  |  |
| Cedro     |     |                    |          |         |  |        |  | camento.                     |  |
| "         | 39  | (1ª linha)         | 0,40 m.  | 4       |  | 48     |  | 100 arvores, destacando-se   |  |
| "         | 72  | (2ª linha)         | falha    |         |  |        |  | apenas 6 de aspecto melhor   |  |
| "         | 122 | (2ª linha)         | 0,49 m.  |         |  |        |  | o restante esta atacado de   |  |
| "         | 192 | (3ª linha)         | 0,45 m.  |         |  |        |  | podridão nos galhos e tron-  |  |
| "         | 222 | (4ª linha)         | 0,32 m.  |         |  |        |  | co.                          |  |

177

175



| Tecomaria .....    |                | ALTURA             | CIRCUNF. A 1 METRO | LINHAS | FALHAS | OBSERVAÇÃO GERAL                                                                                                                                       |
|--------------------|----------------|--------------------|--------------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "                  | 22 (1ª linha)  | 8,00 m.            | 0,46 m.            | 2      | 3      | 50 arvores de gaulexíveis, bastante tortos, não oferecendo condições para observação exata, quanto a sua altura propagação de mudas e longa distância. |
| "                  | 72 (1ª linha)  | 8,50 m.            | 0,58 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 122 (2ª linha) | 6,32 m.            | 0,32 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 172 (2ª linha) | 9,50 m.            | 0,40 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 212 (2ª linha) | 8,30 m.            | 0,32 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| Aroeira .....      |                |                    |                    |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 22 (1ª linha)  | ponteiros sec.     | 0,68 m.            | 2      | 42     | 50 arvores que chegaram ao fim restam oito parcialmente verdes, o restante tudo seco.                                                                  |
| "                  | 72 (1ª linha)  | falha              | falha              |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 122 (2ª linha) | falha-seca cortada | cortada            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 182 (2ª linha) | sêca               | cortada            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 222 (2ª linha) | seca               | cortada            |        |        |                                                                                                                                                        |
| Peroba mirim ..... |                |                    |                    |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 22 (2ª linha)  | 6,80 m.            | 0,29 m.            | 2      | 31     | 50 arvores de aspecto sadio 2 cortadas contando 19 arvores restantes.                                                                                  |
| "                  | 82 (1ª linha)  | 10,00 m.           | 0,38 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 122 (1ª linha) | 4,00 m.            | 0,15 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 172 (1ª linha) | 7,66 m.            | 0,26 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 232 (1ª linha) | 6,30 m.            | 0,24 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| Sibipiruna .....   |                |                    |                    |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 22 (1ª linha)  | cortada            | cortada            | 5      | 20     | 125 arvores de porte alto, aspecto sadio, boa formação, sem mentes caídas nas proximidades e 7 arvores cortadas.                                       |
| "                  | 72 (2ª linha)  | 10,48 m.           | 0,27 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 122 (3ª linha) | 13,58 m.           | 0,35 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 162 (3ª linha) | 12,98 m.           | 0,40 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 222 (4ª linha) | 13,48 m.           | 0,47 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| Casuarina .....    |                |                    |                    |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 22 (1ª linha)  | 15,68 m.           | 0,71 m.            | 3      | 5      | 75 arvores de porte alto, aspecto sadio, 4 cortadas, próximo da rede de eletricidade.                                                                  |
| "                  | 72 (2ª linha)  | 10,88 m.           | 0,38 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 122 (2ª linha) | 13,52 m.           | 0,50 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 172 (2ª linha) | 14,98 m.           | 0,72 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |
| "                  | 222 (3ª linha) | 17,18 m.           | 0,85 m.            |        |        |                                                                                                                                                        |

- fls. 7 -

178

176



| Tipuana | ALTURA            | CIRCUNF. A 1 METRO | LINHAS | FALHAS | OBSERVAÇÃO GERAL                                                                                                                                                            |
|---------|-------------------|--------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "       | 28 (1ª linha)     | 9,80 m.            | 4      | 14     | 100 arvores de grande desenvolvimento estando bastante inclinadas para os lados, dificultando uma observação exata de sua altura, 9 cortadas devido a rede de eletricidade. |
| "       | 72 (2ª linha)     | 16,68 m.           |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 122 (3ª linha)    | 18,18 m.           |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 172 (3ª linha)    | 16,00 m.           |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 222 (3ª linha)    | 10,98 m.           |        |        |                                                                                                                                                                             |
| Canchim |                   |                    | 1      |        | Restam duas arvores de porte médio, pouco desenvolvimento.                                                                                                                  |
| "       | 42 (falha)        | falha              |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 92 (sêca cortada) | 0,15 m.            |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 112               | 0,21 m.            |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 122               | com brotação       |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 132               |                    |        |        |                                                                                                                                                                             |
| Caviuna |                   |                    | 1      |        | Restam 9 arvores com volume - sa carga de sementes, aspecto geral, bom.                                                                                                     |
| "       | 32                | 10,98 m. cortado   |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 52                | 11,78 m.           |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 72                | 11,08 m.           |        |        |                                                                                                                                                                             |
| "       | 92                | 11,48 m.           |        |        |                                                                                                                                                                             |

Observação iniciada, tomando por base a margem da Estrada de Vitoriana começando na variedade Ipê tabaco, seguindo pela ordem do agrupamento em linhas de um a vinte e cinco, localizando as arvores de observação.

svs/tf.

Botucatu, 4 de Novembro de 1964.

177

177



PRODUÇÃO DE CHÁ - 1.964

RELATORIO DE 1.964

| MES       | COLHEITA      | TORRADO       |        |
|-----------|---------------|---------------|--------|
| -         | <u>Quilos</u> | <u>Quilos</u> |        |
| JANEIRO   | 78.850        | 14.000        |        |
| JANEIRO   | 32.800        | 7.000         |        |
| FÉVEREIRO | 111.200       | 21.550        |        |
| MARÇO     | 101.100       | 22.700        |        |
| ABRIL     | 104.700       | 19.400        |        |
| ABRIL     | 83.100        | 16.700        |        |
| JUNHO     | 32.250        | 7.000         |        |
| OUTUBRO   | 231.700       | 40.000        |        |
| DEZEMBRO  | 88.800        | 17.400        |        |
| DEZEMBRO  | 110.000       | 16.600        |        |
| TOTAL     | 974.500       | 182.350       | 19 % / |

Botucatu, Março de 1.965

João Batista Ferreira  
Engº Agrº 22



OBSERVAÇÃO DE QUINEIRAS PLANTADAS NO PARQUE

LOCAL: PROXIMO DA HOSPEDARIA ENTRE O RIACHO  
E O CANAL CONDUTOR DA USINA

Oficio nº 2.063  
Protocolo - 204 -L/5-pag.30  
15/4/1.943 - Procedencia  
CAMPINAS.

Data do plantio ..... Abril de 1.943  
Observação feita na segunda quinzena de Julho de 1.964

Resta somente uma arvore - Etiqueta - 35 - Cinchona  
Calisaya.

Não foi tomado a medida porque a arvore esta seca /  
até bem proximo do colo, notando-se uma grande brota-  
ção em torno do tronco rente ao solo.

Foi feito a limpeza em torno da arvore e  
elâminado a parte sêca para facilitar a brotação.

Botucatu, Março de 1.965

João Batista Ferreira  
Engº Agrº 22



M. A. - I. E. E. A. - ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: 22 Ensaio de Híbridos e Variedades de Milho.

Cultura: Milho.

Nº do experimento: 1.882 - S.E.B.

Início: Em 1.956 - (Andamento)

Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.

Organizador: Seção de Cereais.

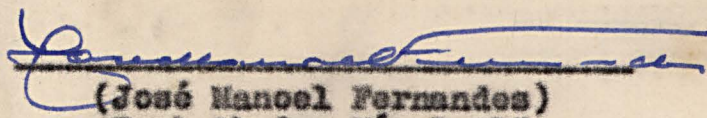
Responsável: Engº Agrº Eli de Araujo Souza.

Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

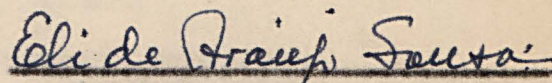
Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

Data da instalação: Em 21/11/63.

E.E.B., 3/ de Dezembro de 1.963.

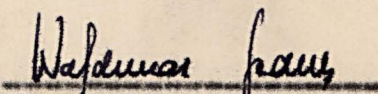


(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor



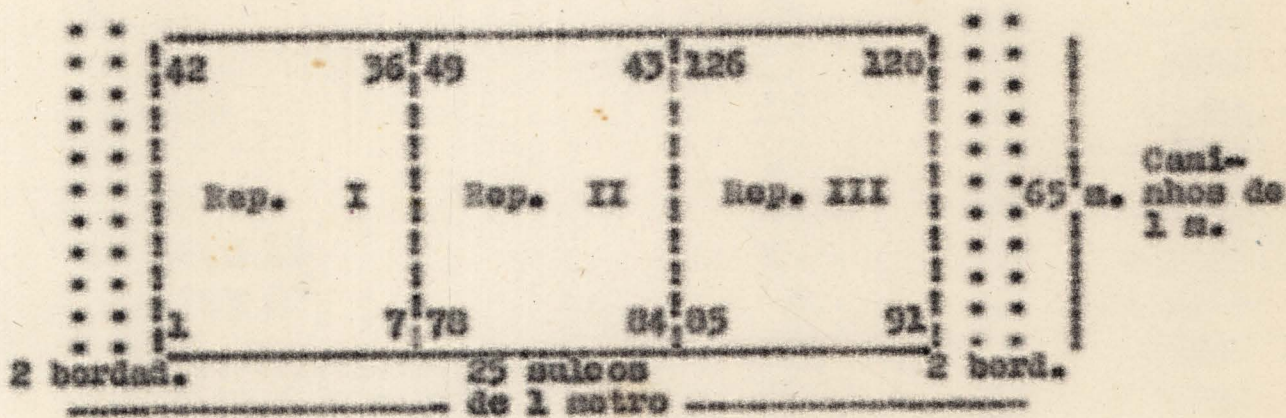
(Eli de Araujo Souza)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



2º ENSAIO DE HIBRIDOS E VARIEDADES DE MILHOAno agrícola 1963/64Localidade: Estação Experimental de BotucatuPlano: Látice 6 x 6 com controle intercalarTratamentos: 36 repetições: 3Canteiros: 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.Bordadura: 2 linhas de cada lado do ensaio.Organização do terreno:-JMP/



| Nº do<br>seleção | Nº dos<br>Híbridos   | FILIAÇÃO | 1a. Rep. | 2a. Rep. | 3a. Rep. |
|------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|
| 6                | 8467                 |          | 39       | 75       | 116      |
| 7                | 8469                 |          | 35       | 71       | 86       |
| 20               | 7970                 |          | 14       | 48       | 103      |
| 28               | 7881                 |          | 21       | 72       | 108      |
| 9                | 8729                 |          | 24       | 52       | 91       |
| 10               | 7925                 |          | 19       | 60       | 89       |
| 4                | 8731                 |          | 15       | 80       | 114      |
| 1                | 8734                 |          | 31       | 69       | 119      |
| 13               | 8193                 |          | 34       | 44       | 120      |
| 11               | 8137                 |          | 4        | 78       | 90       |
| 24               | 8736                 |          | 41       | 59       | 101      |
| 25               | 8148                 |          | 32       | 62       | 107      |
| 29               | 8738                 |          | 6        | 64       | 110      |
| 12               | 8741                 |          | 42       | 49       | 88       |
| 16               | 8121                 |          | 20       | 50       | 124      |
| 36               | 8132                 |          | 40       | 66       | 95       |
| 35               | 8763                 |          | 1        | 74       | 97       |
| 32               | 8143                 |          | 12       | 57       | 92       |
| 26               | 8765                 |          | 13       | 81       | 106      |
| 31               | 8768                 |          | 30       | 54       | 98       |
| 2                | 8544                 |          | 9        | 55       | 113      |
| 14               | 8545                 |          | 8        | 77       | 125      |
| 19               | Minas 8              |          | 33       | 82       | 99       |
| 5                | " 10                 |          | 3        | 45       | 118      |
| 34               | 8121 DSH             |          | 16       | 46       | 96       |
| 22               | 7974 "               |          | 17       | 70       | 105      |
| 27               | 6999 B "             |          | 26       | 43       | 112      |
| 33               | Agroceros 13         |          | 28       | 84       | 94       |
| 23               | Agroceros 17         |          | 5        | 53       | 104      |
| 18               | Cateto               |          | 38       | 79       | 122      |
| 21               | Vera Cruz x Tux. 986 |          | 22       | 73       | 102      |
| 3                | Vera Cruz composto   |          | 25       | 58       | 115      |
| 17               | Cadeia               |          | 7        | 61       | 121      |
| 8                | Tolteca              |          | 11       | 67       | 85       |
| 15               | IAO. 1               |          | 27       | 65       | 123      |
| 30               | Asteca               |          | 37       | 51       | 111      |
| 0                | 7974                 |          | 2        | 47       | 87       |
|                  |                      |          | 10       | 56       | 93       |
|                  |                      |          | 18       | 63       | 100      |
|                  |                      |          | 23       | 68       | 109      |
|                  |                      |          | 29       | 76       | 117      |
|                  |                      |          | 36       | 83       | 126      |

JMF/



28 INSAIO DE HIBRIDOS E VARIEDADES  
DISTRIBUIÇÃO

BOHUCATU

1963/64

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

III Rep.

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

II Rep.

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

I Rep.

JMF/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAno agrícola 1963/64

(Relatório Final)

Título: 2º Ensaio de Híbridos e Variedades de Milho.Cultura: Milho.Nº do experimento: 1.882 - S.E.E.Iniciado: Em 1.956 (Andamento)Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.Organizador: Seção de Cereais.Responsável: Engº Agrº Eli de Araujo Sousa.Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".Plano e outros pormenores: Enviado anexo relatório de instalação.Adubação: Em 21/11/63, na formula em Kls/Ha de; sulfato de amônio, 50; superfosfato simples, 200; cloreto de potássio, 40; dessa / mistura foram aplicados 250 gramas, por cada linha de 10 m.Plantio: Em 21/11/63.Germinação: Em 27/11/63.Stand inicial:

a) Antes do desbaste: Em 16/12/63.

b) Após o " : Em 15/1/64.

Desbaste: Em 2/1/64.Pulverização: Foi feita uma pulverização, em 12/12/63, com Radiatox, a fim de combater ataques de lagartas.Capinas: Foram feitas duas capinas manuais, uma em 20/12/63 e a / outra em 6/3/64.Ocorrência: Em 30/4/64, o ensaio sofreu uma forte ventania, que contribuiu para a elevação de números de plantas quebradas.Colheita: Em 11/5/64, quando o milho estava bem seco.S O L O1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Rôxa misturada.JMP/



2) Análise: Não foram feitas as coletas de amostras de terra, para /  
análise.

#### 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 1963 a Maio de 1964. 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               | 133,4    |
| Dezembro     | 208               | 42,1     |
| Janeiro      | 252               | 108,3    |
| Fevereiro    | 211               | 316,2    |
| Março        | 122               | 68,8     |
| Abril        | 67                | 12,4     |
| Maio         | 50                | 80,6     |

#### DADOS METEOROLÓGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto desta 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.

#### RESULTADOS DA PRODUÇÃO

Damos, a seguir, os resultados da produção em grãos, obtidas pelos tratamentos relativo ao ensaio em referência.

JMF/



| Nº DO<br>SORTEIO | TRATAMENTOS       | REPETIÇÕES |       |       | TOTAL  | M É D I A          |         |
|------------------|-------------------|------------|-------|-------|--------|--------------------|---------|
|                  |                   | I          | I I   | III   |        | 10 ms <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| 6                | H.8467            | 2,960      | 2,720 | 3,220 | 8,900  | 2,966              | 2.966   |
| 7                | 8469              | 2,480      | 3,140 | 3,900 | 9,520  | 3,173              | 3.173   |
| 20               | 7970              | 2,740      | 2,940 | 3,520 | 9,200  | 3,066              | 3.066   |
| 28               | 7881              | 2,800      | 2,420 | 3,160 | 8,380  | 2,793              | 2.793   |
| 9                | 8729              | 3,420      | 2,600 | 2,700 | 8,720  | 2,906              | 2.906   |
| 10               | 7925              | 3,220      | 2,680 | 2,540 | 8,440  | 2,813              | 2.813   |
| 4                | 8731              | 3,260      | 2,860 | 2,700 | 8,820  | 2,940              | 2.940   |
| 1                | 8734              | 2,440      | 3,460 | 3,700 | 9,600  | 3,200              | 3.200   |
| 13               | 8193              | 2,780      | 3,020 | 3,500 | 9,300  | 3,100              | 3.100   |
| 11               | 8137              | 3,980      | 2,820 | 2,960 | 9,760  | 3,253              | 3.253   |
| 24               | 8736              | 2,600      | 2,200 | 3,500 | 8,300  | 2,766              | 2.766   |
| 25               | 8148              | 2,260      | 3,440 | 3,500 | 9,200  | 3,066              | 3.066   |
| 29               | 8738              | 4,120      | 2,900 | 3,920 | 10,940 | 3,646              | 3.646   |
| 12               | 8741              | 2,980      | 2,800 | 3,100 | 8,880  | 2,960              | 2.960   |
| 16               | 8121              | 2,420      | 2,880 | 2,540 | 7,840  | 2,613              | 2.613   |
| 36               | 8132              | 2,620      | 2,920 | 3,040 | 8,580  | 2,860              | 2.860   |
| 35               | 8763              | 1,960      | 2,100 | 2,720 | 6,780  | 2,260              | 2.260   |
| 32               | 8143              | 2,720      | 3,400 | 3,160 | 9,280  | 3,093              | 3.093   |
| 26               | 8765              | 1,760      | 3,100 | 3,560 | 8,420  | 2,806              | 2.806   |
| 31               | 8768              | 3,100      | 2,120 | 2,760 | 7,980  | 2,660              | 2.660   |
| 2                | 8544              | 2,720      | 2,980 | 3,200 | 8,900  | 2,966              | 2.966   |
| 14               | 8545              | 2,600      | 2,660 | 3,160 | 8,420  | 2,806              | 2.806   |
| 19               | Minas 8           | 2,140      | 2,860 | 2,500 | 7,500  | 2,500              | 2.500   |
| 5                | Minas 10          | 1,100      | 1,820 | 1,900 | 4,820  | 1,606              | 1.606   |
| 34               | 8121 DSM          | 1,380      | 2,160 | 2,400 | 5,940  | 1,980              | 1.980   |
| 22               | 7974 DSM          | 2,300      | 2,260 | 2,760 | 7,320  | 2,440              | 2.440   |
| 27               | 6999 DSM B        | 2,620      | 1,980 | 2,200 | 6,800  | 2,266              | 2.266   |
| 33               | Agroceres -<br>13 | 2,700      | 2,960 | 3,420 | 9,080  | 3,026              | 3.026   |
| 23               | Agroceres -<br>17 | 2,640      | 1,420 | 2,640 | 6,700  | 2,233              | 2.233   |

JMF/



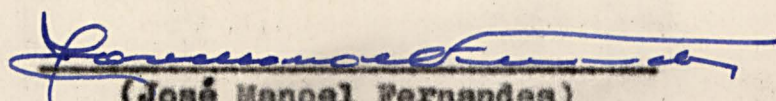
| Nº DO<br>SORTEIO | TRATAMENTOS             | REPETIÇÕES |       |       | TOTAL | M É D I A          |         |
|------------------|-------------------------|------------|-------|-------|-------|--------------------|---------|
|                  |                         | I          | I I   | III   |       | 10 ms <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| 18               | Cateto                  | 1,980      | 1,260 | 1,300 | 4,540 | 1,513              | 1.513   |
| 21               | Vera Cruz x<br>Tux. 986 | 3,060      | 2,140 | 2,340 | 7,540 | 2,513              | 2.513   |
| 3                | Vera Cruz<br>Composto   | 2,700      | 1,160 | 1,940 | 5,820 | 1,940              | 1.940   |
| 17               | Cadeia                  | 2,160      | 1,880 | 2,720 | 6,760 | 2,253              | 2.253   |
| 8                | Toltéca                 | 1,180      | 1,340 | 0,540 | 3,060 | 1,020              | 1.020   |
| 15               | IAC 1                   | 2,680      | 2,360 | 2,220 | 7,260 | 2,420              | 2.420   |
| 30               | Asteca                  | 2,260      | 1,240 | 2,260 | 5,760 | 1,920              | 1.920   |
| Contro-<br>le    | 7974                    | 2,020      | 1,930 | 2,166 | 6,116 | 2,038              | 2.038   |

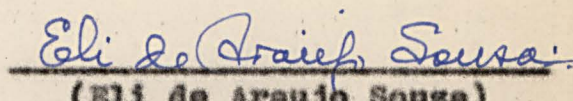
Para observações mais detalhadas, o Quadro Geral anexo, encerra, de per si, todos os dados resultantes do ensaio de que trata o presente relatório, como sejam: repetição, nº do canteiro, nº do sorteio, stand inicial antes e após o desbaste, número de plantas acamadas e quebradas, altura média das plantas e das espigas, stand final, total de espigas, número de espigas atacadas de moléstias, peso em quilos, de espigas com palha, sem palha e em grãos.

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

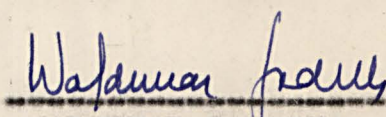
As alturas médias, das plantas e espigas, estão expressas por letras de A a D e D+ que no sistema métrico, correspondem as seguintes medidas aproximadas: - A = 0,50 m., B = 1,00 m., C = 1,30 m., D = 1,65 m. e D+ acima de D.

E.E.B., 10 Junho de 1.964

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Eli de Araujo Souza)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



| Repetição | Nº do canteiro | Nº do sorteio | Stand inicial     |                 | Nº de planta |            | Altura média |        | Stand final | Total de espigas | Nº de espiga at. mol | Peso em Kgrs.   |                 |       |
|-----------|----------------|---------------|-------------------|-----------------|--------------|------------|--------------|--------|-------------|------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-------|
|           |                |               | antes do desbaste | após o desbaste | o acama das  | quebra das | planta       | espiga |             |                  |                      | espigas c/palha | espigas s/palha | grão  |
| I         | 39             | 6             | 50                | 41              | 0            | 5          | D+           | B-C    | 41          | 41               | 0                    | 3,980           | 3,620           | 2,960 |
|           | 40             | 36            | 53                | 39              | 0            | 8          | D+           | A-B    | 32          | 38               | 0                    | 3,460           | 3,220           | 2,620 |
|           | 41             | 24            | 51                | 43              | 0            | 25         | D+           | A-B    | 39          | 39               | 0                    | 3,320           | 3,040           | 2,600 |
|           | 42             | 12            | 41                | 42              | 0            | 20         | D+           | A-B    | 40          | 36               | 0                    | 3,920           | 3,560           | 2,980 |
|           | 43             | 27            | 46                | 41              | 0            | 7          | D+           | A-B    | 38          | 36               | 0                    | 2,760           | 2,540           | 1,980 |
|           | 44             | 13            | 66                | 48              | 0            | 12         | D+           | A-B    | 47          | 48               | 0                    | 4,020           | 3,680           | 3,020 |
|           | 45             | 5             | 39                | 31              | 0            | 9          | D+           | A-B    | 26          | 24               | 0                    | 2,540           | 2,200           | 1,820 |
|           | 46             | 34            | 45                | 33              | 0            | 4          | D+           | A-B    | 29          | 27               | 0                    | 2,840           | 2,620           | 2,160 |
|           | 47             | 0             | 31                | 28              | 0            | 4          | D+           | A-B    | 25          | 22               | 0                    | 2,120           | 1,900           | 1,540 |
|           | 48             | 20            | 58                | 44              | 0            | 4          | D+           | A-B    | 39          | 41               | 1                    | 3,920           | 3,540           | 2,940 |
|           | 49             | 12            | 53                | 42              | 0            | 12         | D+           | A-B    | 41          | 39               | 0                    | 3,660           | 3,320           | 2,800 |
|           | 50             | 16            | 43                | 42              | 0            | 10         | D+           | A-B    | 38          | 32               | 0                    | 3,600           | 3,380           | 2,880 |
|           | 51             | 30            | 34                | 21              | 0            | 3          | D+           | A-B    | 19          | 18               | 0                    | 1,720           | 1,680           | 1,240 |
|           | 52             | 9             | 56                | 49              | 0            | 18         | D+           | A-B    | 47          | 43               | 0                    | 3,540           | 3,200           | 2,600 |
|           | 53             | 23            | 59                | 48              | 0            | 33         | D+           | A-B    | 47          | 36               | 0                    | 2,160           | 1,800           | 1,400 |
|           | 54             | 31            | 58                | 46              | 0            | 18         | D+           | A-B    | 42          | 41               | 0                    | 2,860           | 2,640           | 2,120 |
|           | 55             | 2             | 60                | 46              | 0            | 23         | D+           | A-B    | 43          | 41               | 0                    | 4,060           | 3,560           | 2,980 |
|           | 56             | 0             | 42                | 37              | 0            | 15         | D+           | A-B    | 30          | 29               | 0                    | 2,740           | 2,500           | 2,100 |
|           | 57             | 32            | 52                | 44              | 0            | 15         | D+           | A-B    | 39          | 40               | 0                    | 4,360           | 4,020           | 3,400 |
|           | 58             | 3             | 42                | 35              | 0            | 7          | D+           | A-B    | 43          | 32               | 0                    | 2,920           | 2,580           | 1,160 |
|           | 59             | 24            | 54                | 42              | 0            | 20         | D+           | A-B    | 37          | 35               | 0                    | 2,920           | 2,620           | 2,200 |
|           | 60             | 10            | 53                | 47              | 0            | 9          | D+           | A-B    | 41          | 43               | 0                    | 3,600           | 3,240           | 2,680 |
|           | 61             | 17            | 63                | 48              | 0            | 17         | D+           | A-B    | 44          | 36               | 0                    | 2,480           | 2,240           | 1,880 |
|           | 62             | 25            | 66                | 49              | 0            | 23         | D+           | A-B    | 47          | 47               | 0                    | 4,400           | 3,980           | 3,440 |
|           | 63             | 0             | 24                | 23              | 0            | 5          | D+           | A-B    | 22          | 18               | 0                    | 1,900           | 1,720           | 1,420 |
|           | 64             | 29            | 64                | 46              | 0            | 25         | D+           | A-B    | 44          | 39               | 0                    | 3,640           | 3,420           | 2,900 |
|           | 65             | 15            | 62                | 49              | 0            | 16         | D+           | A-B    | 43          | 40               | 0                    | 3,220           | 2,840           | 2,360 |
|           | 66             | 36            | 62                | 48              | 0            | 19         | D+           | A-B    | 49          | 40               | 0                    | 3,800           | 3,520           | 2,920 |
|           | 67             | 8             | 30                | 27              | 0            | 9          | D+           | A-B    | 27          | 23               | 2                    | 1,840           | 1,640           | 1,340 |
|           | 68             | 0             | 31                | 28              | 0            | 6          | D+           | A-B    | 27          | 22               | 0                    | 2,560           | 2,320           | 1,960 |
| I I       | 69             | 1             | 64                | 49              | 0            | 10         | D+           | A-B    | 47          | 43               | 0                    | 4,680           | 4,200           | 3,460 |
|           | 70             | 22            | 29                | 28              | 0            | 7          | D+           | A-B    | 23          | 24               | 0                    | 2,940           | 2,700           | 2,260 |
|           | 71             | 7             | 56                | 46              | 0            | 25         | D+           | B      | 44          | 40               | 0                    | 4,020           | 3,680           | 3,140 |
|           | 72             | 28            | 64                | 48              | 0            | 20         | D+           | A-B    | 47          | 44               | 0                    | 3,340           | 3,040           | 2,420 |
|           | 73             | 21            | 69                | 50              | 0            | 15         | D+           | A-B    | 43          | 40               | 2                    | 2,800           | 2,460           | 2,140 |
|           | 74             | 35            | 62                | 48              | 0            | 25         | D+           | A-B    | 46          | 39               | 0                    | 2,800           | 2,520           | 2,100 |
|           | 75             | 6             | 64                | 48              | 0            | 16         | D+           | A-B    | 46          | 47               | 2                    | 3,700           | 3,300           | 2,720 |
|           | 76             | 0             | 34                | 28              | 0            | 20         | D+           | A-B    | 29          | 28               | 2                    | 2,820           | 2,640           | 2,240 |
|           | 77             | 14            | 61                | 47              | 0            | 16         | D+           | A-B    | 43          | 39               | 0                    | 3,540           | 3,140           | 2,660 |
|           | 78             | 11            | 49                | 40              | 0            | 17         | D+           | A-B    | 35          | 34               | 0                    | 3,640           | 3,340           | 2,820 |
|           | 79             | 18            | 50                | 39              | 0            | 14         | D+           | B-C    | 35          | 30               | 0                    | 1,780           | 1,540           | 1,260 |
|           | 80             | 4             | 61                | 46              | 0            | 23         | D+           | A-B    | 42          | 41               | 0                    | 3,740           | 3,420           | 2,860 |



| Repetição | Nº do canteiro | Nº do sorteio | Stand inicial     |                 | Nº de planta |            | Altura média |        | Stand final | Total de espigas | Nº de espiga at. mol. | Peso em Kgrs.   |                 |       |
|-----------|----------------|---------------|-------------------|-----------------|--------------|------------|--------------|--------|-------------|------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-------|
|           |                |               | antes do desbaste | após o desbaste | o acama das  | quebra das | planta       | espiga |             |                  |                       | espigas c/palha | espigas s/palha | grão  |
| I I       | 81             | 26            | 61                | 49              | 0            | 25         | D+           | A-B    | 42          | 41               | 0                     | 3,740           | 3,420           | 3,100 |
|           | 82             | 19            | 47                | 40              | 0            | 13         | D+           | A-B    | 35          | 36               | 0                     | 3,840           | 3,460           | 2,860 |
|           | 83             | 0             | 27                | 26              | 0            | 10         | D+           | A-B    | 26          | 23               | 1                     | 2,940           | 2,720           | 2,320 |
|           | 84             | 33            | 38                | 38              | 0            | 12         | D+           | A-B    | 35          | 32               | 0                     | 4,020           | 3,620           | 2,960 |
| I         | 85             | 8             | 17                | 15              | 0            | 8          | D+           | A-B    | 15          | 11               | 1                     | 1,100           | 0,780           | 0,540 |
|           | 86             | 7             | 55                | 47              | 0            | 20         | D+           | B      | 45          | 44               | 0                     | 4,980           | 4,560           | 3,900 |
|           | 87             | 0             | 34                | 35              | 0            | 18         | D+           | A-B    | 31          | 35               | 2                     | 3,400           | 3,100           | 2,580 |
|           | 88             | 12            | 69                | 43              | 0            | 25         | D+           | A-B    | 40          | 29               | 0                     | 3,960           | 3,620           | 3,100 |
|           | 89             | 10            | 55                | 44              | 0            | 28         | D+           | A-B    | 40          | 38               | 0                     | 3,420           | 3,080           | 2,540 |
|           | 90             | 11            | 58                | 44              | 0            | 30         | D+           | A-B    | 37          | 40               | 1                     | 3,840           | 3,520           | 2,960 |
|           | 91             | 9             | 54                | 45              | 0            | 24         | D+           | A-B    | 41          | 37               | 0                     | 3,700           | 3,300           | 2,700 |
|           | 92             | 32            | 44                | 37              | 0            | 15         | D+           | A-B    | 35          | 35               | 0                     | 4,120           | 3,800           | 3,160 |
|           | 93             | 0             | 29                | 29              | 0            | 10         | D+           | A-B    | 26          | 25               | 0                     | 3,180           | 3,020           | 2,540 |
|           | 94             | 33            | 51                | 40              | 0            | 14         | D+           | A-B    | 37          | 36               | 1                     | 4,640           | 4,240           | 3,420 |
|           | 95             | 36            | 47                | 41              | 0            | 16         | D+           | A-B    | 38          | 38               | 0                     | 3,980           | 3,700           | 3,040 |
|           | 96             | 34            | 40                | 33              | 0            | 9          | D+           | A-B    | 29          | 30               | 0                     | 3,180           | 2,920           | 2,400 |
|           | 97             | 35            | 63                | 47              | 0            | 23         | D+           | A-B    | 40          | 39               | 2                     | 3,540           | 3,220           | 2,720 |
|           | 98             | 31            | 61                | 47              | 0            | 20         | D+           | A-B    | 46          | 45               | 1                     | 3,700           | 3,320           | 2,760 |
|           | 99             | 19            | 52                | 42              | 0            | 15         | D+           | A-B    | 40          | 32               | 0                     | 3,300           | 3,020           | 2,500 |
|           | 100            | 0             | 24                | 21              | 0            | 9          | D+           | B      | 20          | 17               | 0                     | 2,320           | 2,120           | 1,860 |
|           | 101            | 24            | 61                | 46              | 0            | 21         | D+           | B      | 41          | 45               | 0                     | 4,460           | 3,980           | 3,500 |
|           | 102            | 21            | 55                | 44              | 0            | 21         | D+           | B      | 40          | 38               | 1                     | 3,180           | 2,800           | 2,340 |
|           | 103            | 20            | 57                | 43              | 0            | 5          | D+           | A-B    | 43          | 46               | 2                     | 4,720           | 4,220           | 3,520 |
|           | 104            | 23            | 57                | 43              | 0            | 10         | D+           | A-B    | 40          | 33               | 1                     | 3,720           | 3,300           | 2,640 |
| III       | 105            | 22            | 26                | 24              | 0            | 5          | D+           | B      | 23          | 25               | 0                     | 3,640           | 3,260           | 2,760 |
|           | 106            | 26            | 59                | 48              | 0            | 8          | D+           | B      | 44          | 44               | 0                     | 4,640           | 4,200           | 3,560 |
|           | 107            | 25            | 54                | 40              | 0            | 22         | D+           | B      | 39          | 37               | 0                     | 4,400           | 4,100           | 3,500 |
|           | 108            | 28            | 53                | 40              | 0            | 11         | D+           | B      | 39          | 36               | 0                     | 4,500           | 3,840           | 3,160 |
|           | 109            | 0             | 19                | 19              | 0            | 6          | D+           | B      | 19          | 18               | 0                     | 2,200           | 2,040           | 1,740 |
|           | 110            | 29            | 54                | 42              | 0            | 17         | D+           | B      | 40          | 40               | 0                     | 4,900           | 4,520           | 3,920 |
|           | 111            | 30            | 49                | 37              | 0            | 8          | D+           | B-C    | 33          | 33               | 0                     | 2,980           | 2,640           | 2,260 |
|           | 112            | 27            | 36                | 30              | 0            | 8          | D+           | A-B    | 28          | 29               | 0                     | 2,920           | 2,700           | 2,200 |
|           | 113            | 2             | 60                | 47              | 0            | 16         | D+           | A-B    | 45          | 42               | 0                     | 4,300           | 3,840           | 3,200 |
|           | 114            | 4             | 51                | 41              | 0            | 6          | D+           | A-B    | 36          | 35               | 0                     | 3,500           | 3,200           | 2,700 |
|           | 115            | 3             | 44                | 44              | 0            | 11         | D+           | B      | 38          | 30               | 0                     | 2,700           | 2,360           | 1,940 |
|           | 116            | 6             | 59                | 46              | 0            | 8          | D+           | A-B    | 44          | 42               | 0                     | 4,200           | 3,900           | 3,220 |
|           | 117            | 0             | 24                | 23              | 0            | 5          | D+           | B      | 25          | 24               | 0                     | 3,500           | 3,240           | 2,760 |
|           | 118            | 5             | 21                | 20              | 0            | 4          | D+           | B      | 18          | 15               | 0                     | 2,700           | 2,300           | 1,900 |
|           | 119            | 1             | 51                | 41              | 0            | 4          | D+           | B-C    | 41          | 39               | 0                     | 4,960           | 4,440           | 3,700 |
|           | 120            | 13            | 51                | 42              | 0            | 9          | D+           | A-B    | 40          | 38               | 1                     | 4,440           | 4,100           | 3,500 |
|           | 121            | 17            | 40                | 34              | 0            | 3          | D+           | B      | 38          | 27               | 0                     | 3,480           | 3,160           | 2,720 |
|           | 122            | 18            | 48                | 37              | 0            | 10         | D+           | A-B    | 35          | 28               | 0                     | 1,800           | 1,600           | 1,300 |



| Repe- | Nº       | do      | Nº       | do   | Stand inicial |       | Nº de planta |        | Altura média |       | Stand   | Total  | Nº de  | Peso em Kgrs. |         |         |
|-------|----------|---------|----------|------|---------------|-------|--------------|--------|--------------|-------|---------|--------|--------|---------------|---------|---------|
| tição | canteiro | sortido | antes do | após | o             | acama | quebra       | planta | espiga       | final | espigas | at.mol | espiga | espigas       | espigas | S r ã o |
|       | 123      | 15      | 54       | 41   | 0             | 16    | D+           | A-B    | 40           | 32    | 0       | 2,940  | 2,680  | 2,220         |         |         |
| III   | 124      | 16      | 53       | 43   | 0             | 10    | D+           | A-B    | 41           | 38    | 0       | 3,360  | 3,100  | 2,540         |         |         |
|       | 125      | 14      | 67       | 48   | 0             | 14    | D+           | B      | 43           | 46    | 2       | 4,220  | 3,780  | 3,160         |         |         |
|       | 126      | 0       | 28       | 22   | 0             | 5     | D+           | A-B    | 21           | 20    | 0       | 2,100  | 1,860  | 1,520         |         |         |

JMF/

E.B.B., 10 Junho de 1.964

José Manoel Fernandes  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

Eli de Araújo Sousa  
(Eli de Araújo Sousa)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha  
WALDEMAR GADELHA  
CREPE

JMF/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: Ensaio de Adubação Mineral N.P.K, permanente.

Cultura: Milho

Nº do experimento: S/N - S.E.B.

Início: 1.962 (2º ano de execução)

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Organizador: Seção de Cereais.

Responsável: Engº Agrº Eli de Araujo Souza.

Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1"

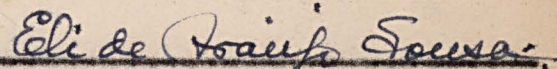
Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

Data da instalação: Em 21/11/63.

E.E.B., 31 de Dezembro de 1.963.

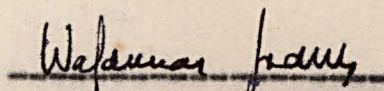


(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor



(Eli de Araujo Souza)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



I. A. C.

Milho: Ensaio de adubação mineral N P K, permanente. Ano: 1963/64.

Localidade: B O T U C A T U - 22 ano.

Delineamento: Central composto (Box). Os 8 primeiros pontos correspondem a um fatorial  $2^3$ . Os 7 seguintes são pontos axiais, incluindo um ponto no centro do delineamento. Estão incluídos mais 3 tratamentos adicionais (16, 17, e 18), que junto com o tratamento 2, permite avaliar o efeito do enxofre. São utilizadas duas repetições.

Parcela: Com cinco sulcos de 10 m de comprimento, plantados no espaçamento de 1 m entre linhas e 0,40 m entre covas. Plantar 4 sementes por cova para deixar no desbaste (entre 20-30 dias) duas plantas por cova.

Doses por hectare:

Azoto: 0, 30, 60, 90 e 120 kg/ha de N na forma de Nitrocálcio, sendo  $\frac{1}{6}$  aplicado no plantio e o restante em cobertura.

Fósforo: 0, 30, 60, 90 e 120 kg/ha de  $P_2O_5$  na forma de superfosfato triplo.

Potássio: 0, 15, 30, 45 e 60 kg/ha de  $K_2O$  na forma de cloreto de potássio.

Cobertura: O nitrocálcio para aplicação em cobertura segue em sacos se parados e será aplicado quando o milho tiver 40-50 dias de idade.

Colheita: Das 3 linhas centrais de cada canteiro.

Observação: O ensaio é demarcado nos quatro cantos com cabos de aço. No 1º ano é sulcado e plantado a partir deles. No 2º ano o sulco de plantio será deslocado 0,33 m para a direita, e no 3º ano 0,33 m a esquerda do cabo, completando-se um ciclo. Se continuando, o experimento, no 4º ano planta-se na linha do cabo.

Datas: Plantio:

Desbaste:

Adubação em cobertura:

Colheita:



Os tratamentos são os seguintes (kg/ha)

| Nº | N   | P   | K  | S  |
|----|-----|-----|----|----|
| 1  | 30  | 30  | 15 | 40 |
| 2  | 30  | 30  | 45 | 40 |
| 3  | 30  | 90  | 15 | 40 |
| 4  | 30  | 90  | 45 | 40 |
| 5  | 90  | 30  | 15 | 40 |
| 6  | 90  | 30  | 45 | 40 |
| 7  | 90  | 90  | 15 | 40 |
| 8  | 90  | 90  | 45 | 40 |
| 9  | 60  | 60  | 30 | 40 |
| 10 | 120 | 60  | 30 | 40 |
| 11 | 0   | 60  | 30 | 40 |
| 12 | 60  | 120 | 30 | 40 |
| 13 | 60  | 0   | 30 | 40 |
| 14 | 60  | 60  | 60 | 40 |
| 15 | 60  | 60  | 0  | 40 |
| 16 | 0   | 0   | 0  | 0  |
| 17 | 0   | 0   | 0  | 40 |
| 18 | 60  | 60  | 30 | 0  |

JMF/

Box. ROTUCATÓ. 22 ano

|         |         |                 |         |         |         |
|---------|---------|-----------------|---------|---------|---------|
| 1       | 18      | 15              | 14      | 6       | 5       |
| 36      | 35      | 34              | 33      | 32      | 31      |
| 13      | 8       | 10              | 4       | 12      | 16      |
| 25      | 26      | 27              | 28      | 29      | 30      |
| 2       | 7       | 17              | 11      | 3       | 9       |
| 24      | 23      | 22              | 21      | 20      | 19      |
| 8       | 5       | 11              | 6       | 15      | 14      |
| 13      | 14      | 15              | 16      | 17      | 18      |
| 16      | 18      | 4               | 7       | 2       | 1       |
| 12      | 11      | 10              | 9       | 8       | 7       |
| 3       | 13      | 12              | 9       | 17      | 10      |
| 1       | 2       | 3               | 4       | 5       | 6       |
| 2 bord. | 3 bord. | 34 sulcos a 1 m | 2 bord. | 2 bord. | 2 bord. |

Cami-  
65 m  
nhos  
de 1m.

1964



195

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório Final)

Título: Ensaio de Adubação Mineral NPK, Permanente.

Cultura: Milho

Nº do experimento: 2.241 - S.E.E.

Iniciado: Em 1.962

Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.

Organizador: Seção de Cereais.

Responsável: Engº Agrº Eli de Araujo Sousa.

Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1"

Plano e outros pormenores: Enviado anexo relatório de instalação.

Adubação: Em 19/11/63.

Plantio: Em 21/11/63.

Germinação: Em 27/11/63.

Stand inicial:

a) Antes do desbaste: Em 16/12/63

b) Após o " : Em 15/1/64

Desbaste: Em 2/1/64.

Cobertura: Em 7/1/64.

Pulverização: Foi feita uma pulverização, em 12/12/64, com Radiatox, a fim de combater ataques de lagartas.

Capinas: Foram feitas duas capinas manuais, uma em 20/12/63 e a / outra em 6/3/64.

Ocorrência: Em 30/4/64, o ensaio sofreu uma forte ventania, que contribuiu para a elevação de números de plantas quebradas.

Colheita: Em 12/5/64, quando o milho estava bem seco.

S O L O

1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

JMF/



2) Análise: Esta, foi feita pela instituição interessada, mas até o momento não temos em mãos, os respectivos resultados analíticos da referida área, onde foi instalado o ensaio.

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 1963 a Maio de 1964. 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> |
| Novembro     | 136               | 133,4           |
| Dezembro     | 208               | 42,1            |
| Janeiro      | 252               | 108,3           |
| Fevereiro    | 211               | 316,2           |
| Março        | 122               | 68,8            |
| Abril        | 67                | 12,4            |
| Maio         | 50                | 80,6            |

DADOS METEOROLÓGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto desta 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.

OBSERVAÇÃO DO ENSAIO

Neste ano agrícola 1963/64, foi plantado deslocando 0,33 ms., para a direita do sulco original (ano agrícola 1962/63), de conformidade com o plano.

RESULTADOS DA PRODUÇÃO

Damos, a seguir, os resultados da produção em grãos, obtidas pelos tratamentos relativo ao ensaio em referência.

JMF/



| T R A T A M E N T O S |     |     |    |    | R E P E T I Ç Ã O    |         |                      |         |
|-----------------------|-----|-----|----|----|----------------------|---------|----------------------|---------|
|                       |     |     |    |    | I                    |         | I I                  |         |
| Nº                    | N   | P   | K  | S  | Kgs/30m <sup>2</sup> | Kls/Ha. | Kgs/30m <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| 1                     | 30  | 30  | 15 | 40 | 9,980                | 3.326   | 8,360                | 2.786   |
| 2                     | 30  | 30  | 45 | 40 | 8,980                | 2.993   | 8,740                | 2.913   |
| 3                     | 30  | 90  | 15 | 40 | 10,920               | 3.640   | 12,940               | 4.313   |
| 4                     | 30  | 90  | 45 | 40 | 12,440               | 4.146   | 11,580               | 3.860   |
| 5                     | 90  | 30  | 15 | 40 | 7,580                | 2.526   | 7,960                | 2.653   |
| 6                     | 90  | 30  | 45 | 40 | 11,180               | 3.726   | 11,780               | 3.926   |
| 7                     | 90  | 90  | 15 | 40 | 13,240               | 4.413   | 11,320               | 3.773   |
| 8                     | 90  | 90  | 45 | 40 | 11,640               | 3.880   | 11,400               | 3.800   |
| 9                     | 60  | 60  | 30 | 40 | 11,520               | 3.840   | 11,700               | 3.900   |
| 10                    | 120 | 60  | 30 | 40 | 11,300               | 3.766   | 11,400               | 3.400   |
| 11                    | 0   | 60  | 30 | 40 | 11,880               | 3.960   | 13,260               | 4.420   |
| 12                    | 60  | 120 | 30 | 40 | 11,540               | 3.846   | 14,040               | 4.680   |
| 13                    | 60  | 0   | 30 | 40 | 2,940                | 980     | 3,880                | 1.293   |
| 14                    | 60  | 60  | 60 | 40 | 11,940               | 3.980   | 12,600               | 4.200   |
| 15                    | 60  | 60  | 0  | 40 | 11,340               | 3.780   | 9,620                | 3.206   |
| 16                    | 0   | 0   | 0  | 0  | 5,460                | 1.820   | 5,420                | 1.806   |
| 17                    | 0   | 0   | 0  | 40 | 3,620                | 1.206   | 7,980                | 2.660   |
| 18                    | 60  | 60  | 30 | 0  | 10,900               | 3.633   | 8,960                | 2.986   |

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: nº do canteiro e tratamen- / tos, stand inicial antes e após o desbaste, número de plantas aca- / madas 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 palha e em grãos.

- continua -

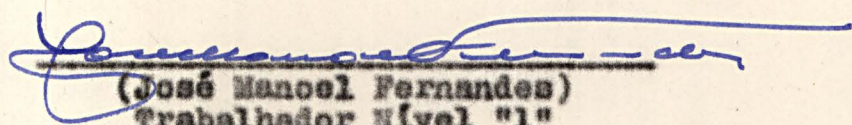
JMF/

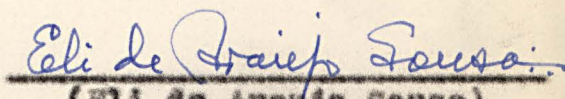


OBSERVAÇÕES: As espigas atacadas de moléstias, foram computadas no total de espigas e no peso.

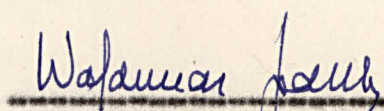
As alturas médias, das plantas e espigas, estão expressas / por letras de A a D e D+ que no sistema métrico, correspondem as seguintes medidas aproximadas:- A = 0,50 m., B = 1,00 m., C = 1,30 m., D = 1,65 m., e D+ acima de D.

B.E.B., 10 Junho de 1.964

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Eli de Araujo Sousa)  
Engl Agrl Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



Ensaio de Adubação Mineral

Instituição interessada: INSTITUTO AGRÔNOMO DE CAMPINAS

Ano agrícola 1963 / 64

| Nº do canteiro | Tratamento | Stand inicial |      | Nº de planta |      | Altura média |        | Stand final | Total de espigas | Nº de espiga at. mol | Peso em Kgrs.   |                 |        |
|----------------|------------|---------------|------|--------------|------|--------------|--------|-------------|------------------|----------------------|-----------------|-----------------|--------|
|                |            | antes do      | após | antes do     | após | planta       | espiga |             |                  |                      | espigas c/palha | espigas s/palha | grão   |
| 1              | 3          | 178           | 125  | 0            | 19   | D+           | B-C    | 118         | 110              | 0                    | 13,800          | 11,640          | 10,920 |
| 2              | 13         | 166           | 127  | 0            | 18   | C-D          | A-B    | 118         | 80               | 0                    | 4,360           | 3,820           | 2,940  |
| 3              | 12         | 152           | 134  | 0            | 36   | D+           | B-C    | 116         | 123              | 0                    | 15,100          | 13,980          | 11,540 |
| 4              | 9          | 182           | 122  | 0            | 19   | D+           | B-C    | 115         | 118              | 0                    | 15,520          | 13,240          | 11,520 |
| 5              | 17         | 168           | 118  | 0            | 2    | C-D          | A-B    | 107         | 89               | 2                    | 4,980           | 4,420           | 3,620  |
| 6              | 10         | 165           | 121  | 0            | 17   | D+           | B-C    | 113         | 108              | 0                    | 14,860          | 13,640          | 11,300 |
| 7              | 1          | 165           | 114  | 0            | 15   | D+           | B-C    | 120         | 111              | 1                    | 12,800          | 11,600          | 9,980  |
| 8              | 2          | 150           | 117  | 0            | 16   | D+           | B-C    | 109         | 109              | 0                    | 11,500          | 10,720          | 8,980  |
| 9              | 7          | 156           | 127  | 0            | 16   | D+           | B-C    | 115         | 114              | 0                    | 16,900          | 15,740          | 13,240 |
| 10             | 4          | 145           | 110  | 0            | 36   | D+           | B-C    | 108         | 116              | 0                    | 16,100          | 14,900          | 12,440 |
| 11             | 18         | 158           | 124  | 0            | 28   | D+           | B-C    | 117         | 113              | 0                    | 13,900          | 11,800          | 10,900 |
| 12             | 16         | 175           | 120  | 0            | 5    | D+           | B      | 115         | 100              | 0                    | 7,760           | 6,980           | 5,460  |
| 13             | 8          | 175           | 127  | 0            | 14   | D+           | B-C    | 122         | 114              | 0                    | 15,220          | 13,140          | 11,640 |
| 14             | 5          | 151           | 116  | 0            | 24   | D+           | B      | 107         | 102              | 0                    | 9,940           | 9,100           | 7,580  |
| 15             | 11         | 171           | 119  | 0            | 47   | D+           | B-C    | 116         | 117              | 0                    | 14,300          | 13,100          | 11,880 |
| 16             | 6          | 172           | 127  | 0            | 60   | D+           | B-C    | 114         | 126              | 0                    | 14,720          | 13,440          | 11,180 |
| 17             | 15         | 163           | 120  | 0            | 42   | D+           | B-C    | 120         | 116              | 0                    | 14,850          | 13,640          | 11,340 |
| 18             | 14         | 164           | 128  | 0            | 18   | D+           | B-C    | 123         | 119              | 1                    | 14,500          | 13,160          | 11,940 |
| 19             | 9          | 174           | 127  | 0            | 37   | D+           | B-C    | 126         | 120              | 2                    | 15,460          | 14,260          | 11,700 |
| 20             | 3          | 168           | 132  | 0            | 30   | D+           | B-C    | 137         | 125              | 0                    | 15,600          | 14,400          | 12,940 |
| 21             | 11         | 152           | 114  | 0            | 41   | D+           | B-C    | 119         | 121              | 0                    | 16,100          | 14,760          | 13,260 |
| 22             | 17         | 168           | 117  | 0            | 37   | D+           | B      | 107         | 110              | 0                    | 10,640          | 9,700           | 7,980  |
| 23             | 7          | 164           | 128  | 0            | 19   | D+           | B-C    | 124         | 116              | 0                    | 15,000          | 13,760          | 11,320 |
| 24             | 2          | 201           | 136  | 0            | 38   | D+           | B      | 124         | 124              | 1                    | 11,300          | 10,480          | 8,740  |
| 25             | 13         | 175           | 118  | 0            | 9    | D+           | A-B    | 116         | 84               | 3                    | 5,360           | 4,760           | 3,880  |
| 26             | 8          | 164           | 114  | 0            | 33   | D+           | B-C    | 106         | 115              | 1                    | 13,660          | 12,700          | 11,400 |
| 27             | 10         | 158           | 120  | 0            | 46   | D+           | B-C    | 117         | 116              | 0                    | 14,720          | 13,520          | 11,400 |
| 28             | 4          | 162           | 120  | 0            | 16   | D+           | B-C    | 117         | 121              | 0                    | 15,240          | 13,980          | 11,580 |
| 29             | 12         | 166           | 122  | 0            | 30   | D+           | B-C    | 126         | 124              | 0                    | 18,100          | 16,600          | 14,040 |
| 30             | 16         | 182           | 127  | 0            | 7    | D            | A      | 109         | 91               | 1                    | 7,660           | 6,900           | 5,420  |
| 31             | 5          | 158           | 132  | 0            | 47   | D+           | B-C    | 121         | 137              | 2                    | 10,560          | 9,720           | 7,960  |
| 32             | 6          | 190           | 119  | 0            | 43   | D+           | B-C    | 107         | 114              | 0                    | 14,100          | 13,100          | 11,780 |
| 33             | 14         | 168           | 121  | 0            | 62   | D+           | B-C    | 130         | 126              | 0                    | 16,340          | 15,040          | 12,600 |
| 34             | 15         | 172           | 133  | 0            | 66   | D+           | B      | 118         | 118              | 0                    | 12,900          | 11,400          | 9,620  |
| 35             | 18         | 176           | 128  | 0            | 52   | D+           | B      | 114         | 120              | 0                    | 14,320          | 11,500          | 8,960  |
| 36             | 1          | 185           | 130  | 0            | 46   | D+           | B-C    | 122         | 115              | 0                    | 10,500          | 9,980           | 8,360  |

JMP/

(Vide no verso)



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: Ensaio de Top-crosses "Cateto" nº 498.

Cultura: Milho

Nº do experimento: S/N - S.E.E.

Início: Em 1.963.

Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.

Organizador: Seção de Cereais.

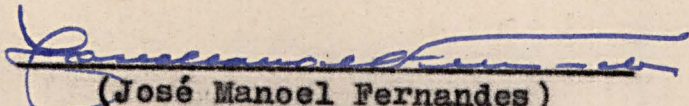
Responsável: Engº Agrº Eli de Araujo Souza.

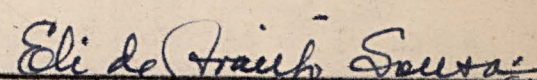
Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

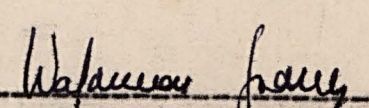
Data da instalação: Em 22/11/63.

-----  
E.E.B., 3/ de Dezembro de 1.963.

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Eli de Araujo Souza)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



207

# ENSAIO DE TOP-CROSSES CATETO

Localidade: BOTUCATU Nº 498 1963/64

Plano: Latice 9 x 9 com contróle intercalar

Tratamentos: 81 - Repetições: 2

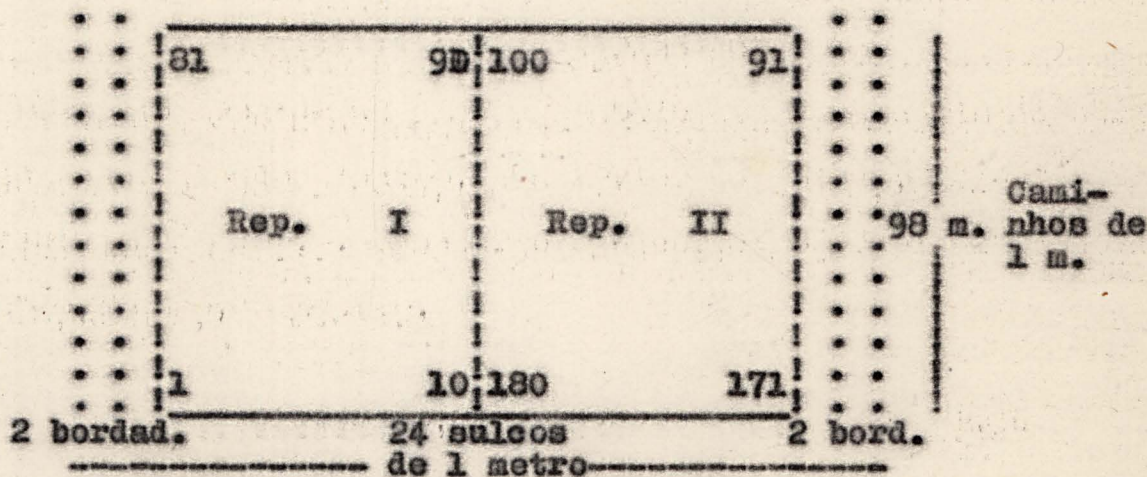
Canteiros: 1 linha de 10 metros de comprimento, no espaçamento de 1,00 x 0,40 m. Plantar 2 sementes por cova sem desbaste.

Adubação: A comumente usada na localidade.

Dimensões: 24 m de frente por 98 m de fundo

Bordadura: 2 linhas de cada lado do ensaio.

## CROQUIS DO TERRENO:



JMF/



Botucatu, 1963/64

| Nº | T.O. | I  | II  |
|----|------|----|-----|
| 1  | 2    | 56 | 120 |
| 2  | 5    | 10 | 170 |
| 3  | 6    | 38 | 146 |
| 4  | 7    | 71 | 176 |
| 5  | 8    | 81 | 92  |
| 6  | 9    | 22 | 151 |
| 7  | 10   | 15 | 130 |
| 8  | 16   | 63 | 138 |
| 9  | 17   | 41 | 108 |
| 10 | 20   | 90 | 105 |
| 11 | 22   | 25 | 122 |
| 12 | 26   | 75 | 139 |
| 13 | 28   | 66 | 141 |
| 14 | 29   | 48 | 118 |
| 15 | 30   | 12 | 168 |
| 16 | 33   | 9  | 156 |
| 17 | 35   | 31 | 179 |
| 18 | 36   | 54 | 99  |
| 19 | 37   | 46 | 95  |
| 20 | 38   | 16 | 155 |
| 21 | 39   | 68 | 172 |
| 22 | 40   | 39 | 131 |
| 23 | 41   | 60 | 103 |
| 24 | 42   | 1  | 123 |
| 25 | 43   | 29 | 162 |
| 26 | 44   | 76 | 143 |
| 27 | 47   | 82 | 111 |
| 28 | 49   | 24 | 140 |
| 29 | 54   | 74 | 104 |
| 30 | 58   | 88 | 129 |
| 31 | 68   | 45 | 163 |
| 32 | 72   | 13 | 147 |
| 33 | 74   | 65 | 119 |
| 34 | 75   | 40 | 100 |
| 35 | 76   | 57 | 157 |
| 36 | 77   | 3  | 177 |
| 37 | 78   | 11 | 180 |
| 38 | 79   | 62 | 91  |
| 39 | 80   | 49 | 153 |
| 40 | 81   | 51 | 126 |

JMF/



Botucatu, 1963/64

| NR | T.C.       | I  | II  |
|----|------------|----|-----|
| 41 | 82         | 2  | 132 |
| 42 | 84         | 35 | 106 |
| 43 | 85         | 78 | 114 |
| 44 | 86         | 87 | 166 |
| 45 | 87         | 30 | 145 |
| 46 | 88         | 4  | 150 |
| 47 | 91         | 32 | 116 |
| 48 | 92         | 55 | 161 |
| 49 | 94         | 86 | 159 |
| 50 | 100        | 23 | 171 |
| 51 | 101        | 77 | 97  |
| 52 | 103        | 67 | 101 |
| 53 | 105        | 42 | 125 |
| 54 | 106        | 14 | 135 |
| 55 | 109        | 64 | 152 |
| 56 | 111        | 50 | 173 |
| 57 | 113        | 19 | 98  |
| 58 | 114        | 7  | 107 |
| 59 | 115        | 33 | 128 |
| 60 | 116        | 58 | 134 |
| 61 | 117        | 85 | 144 |
| 62 | 120        | 21 | 117 |
| 63 | 122        | 73 | 167 |
| 64 | 124        | 34 | 169 |
| 65 | 125        | 52 | 142 |
| 66 | 126        | 5  | 112 |
| 67 | 127        | 28 | 96  |
| 68 | 129        | 80 | 158 |
| 69 | 131        | 83 | 175 |
| 70 | 140        | 44 | 137 |
| 71 | 143        | 17 | 102 |
| 72 | Piramex 87 | 61 | 124 |
| 73 | 88         | 72 | 127 |
| 74 | 89         | 89 | 133 |
| 75 | 90         | 26 | 109 |
| 76 | 93         | 18 | 113 |
| 77 | 94         | 69 | 165 |
| 78 | 97         | 47 | 148 |
| 79 | 98         | 59 | 174 |
| 80 | 100        | 8  | 94  |



## Ensaio de Top-crosses

SRR

206

Botucatu, 1963/64

| NR | T.C.     | I  | II  |
|----|----------|----|-----|
| 81 | H.6999 B | 37 | 160 |
| G  | H.6999 B | 6  | 93  |
|    |          | 20 | 110 |
|    |          | 27 | 115 |
|    |          | 36 | 121 |
|    |          | 43 | 136 |
|    |          | 53 | 149 |
|    |          | 70 | 154 |
|    |          | 79 | 164 |
|    |          | 84 | 178 |

JMT/



205

Ensaio de Top-crosses, S.R.R.

DISTRIBUIÇÃO

Botucatu, 1963/64

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 50  | 21  | 56  | 79  | 69  | 4   | 36  | 0   | 17  | 37  |
| 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 |
| 2   | 64  | 15  | 63  | 44  | 77  | 0   | 31  | 25  | 48  |
| 170 | 169 | 168 | 167 | 166 | 165 | 164 | 163 | 162 | 161 |
| 6   | 55  | 39  | 0   | 20  | 16  | 35  | 68  | 49  | 81  |
| 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 |
| 46  | 0   | 78  | 32  | 3   | 45  | 61  | 26  | 65  | 13  |
| 150 | 149 | 148 | 147 | 146 | 145 | 144 | 143 | 142 | 141 |
| 22  | 41  | 74  | 60  | 54  | 0   | 70  | 8   | 12  | 28  |
| 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 |
| 7   | 30  | 59  | 73  | 40  | 53  | 72  | 24  | 11  | 0   |
| 130 | 129 | 128 | 127 | 126 | 125 | 124 | 123 | 122 | 121 |
| 27  | 66  | 76  | 43  | 0   | 47  | 62  | 14  | 33  | 1   |
| 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 |
| 0   | 75  | 9   | 58  | 42  | 10  | 29  | 23  | 71  | 52  |
| 110 | 109 | 108 | 107 | 106 | 105 | 104 | 103 | 102 | 101 |
| 38  | 5   | 0   | 80  | 19  | 67  | 51  | 57  | 18  | 34  |
| 91  | 92  | 93  | 94  | 95  | 96  | 97  | 98  | 99  | 100 |

Rep. II

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 5  | 27 | 69 | 0  | 61 | 49 | 44 | 30 | 74 | 10 |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 68 | 0  | 43 | 51 | 26 | 12 | 29 | 63 | 73 | 4  |
| 80 | 79 | 78 | 77 | 76 | 75 | 74 | 73 | 72 | 71 |
| 72 | 38 | 8  | 55 | 33 | 13 | 52 | 21 | 77 | 0  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 23 | 79 | 60 | 35 | 1  | 48 | 18 | 0  | 65 | 40 |
| 60 | 59 | 58 | 57 | 56 | 55 | 54 | 53 | 52 | 51 |
| 9  | 53 | 0  | 70 | 31 | 19 | 78 | 14 | 39 | 56 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 34 | 22 | 3  | 81 | 0  | 42 | 64 | 59 | 47 | 17 |
| 40 | 39 | 38 | 37 | 36 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 |
| 62 | 6  | 50 | 28 | 11 | 75 | 0  | 67 | 25 | 45 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 0  | 57 | 76 | 71 | 20 | 7  | 54 | 32 | 15 | 37 |
| 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 |
| 24 | 41 | 36 | 46 | 66 | 0  | 58 | 80 | 16 | 2  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |

Rep. I

JMP/





ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAno agrícola 1963/64

(Relatório Final)

Título: Ensaio de Top-crosses Cateto.Cultura: Milho.Nº do experimento: 2.506 - S.E.E.Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.Organizador: Seção de Cereais.Responsável: Engº Agrº Eli de Araujo Sousa.Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".Plano e outros pormenores: Enviado anexo relatório de instalação.

Adubação: Em 21/11/63, na formula em Kg/Ha de; sulfato de amônio, / 50. superfosfato simples, 200; cloreto de potássio, 40; des- sa mistura foram aplicados 250 gramas, por cada linha de 10 metros.

Plantio: Em 22/11/63.Germinação: Em 28/11/63.Stand inicial: Em 16/12/63.Desbaste: Não houve desbaste.

Pulverização: Foi feita uma pulverização, em 12/12/63, com Radiatox, a fim de combater ataques de lagartas.

Capinas: Foram feitas duas capinas manuais, uma em 24/12/63 e a / outra em 9/3/64.

Ocorrência: Em 30/4/64, o ensaio sofreu uma forte ventania, que con- tribuiu para a elevação de números de plantas quebradas.

Colheita: Em 11/5/64, quando o milho estava bem seco.

S O L O

1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

JMF/



2) Análise: Não foram feitas as coletas de amostras de terra, para /  
análise.

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 1963 a Maio de 1964. 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 - Caídas</u> |       |
| Novembro     | 136                     | 133,4 |
| Dezembro     | 208                     | 42,1  |
| Janeiro      | 252                     | 108,3 |
| Fevereiro    | 211                     | 316,2 |
| Março        | 122                     | 68,8  |
| Abril        | 67                      | 12,4  |
| Maio         | 50                      | 80,6  |

DADOS METEOROLÓGICOS

Anexamos, também, dados dessa natureza, fornecidos pelo Posto desta 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.

RESULTADOS DA PRODUÇÃO

Damos, a seguir, os resultados da produção em grãos, obtidas pelos tratamentos relativo ao ensaio em referência.

JMF/



| Nº DO<br>SORTEIO | TRATAMENTOS | REPETIÇÕES |       | TOTAL | M É D I A           |         |
|------------------|-------------|------------|-------|-------|---------------------|---------|
|                  |             | I          | I I   |       | 10 ms. <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| 1                | 2           | 2,440      | 2,500 | 4,940 | 2,470               | 2.470   |
| 2                | 5           | 2,140      | 3,700 | 5,840 | 2,920               | 2.920   |
| 3                | 6           | 2,980      | 3,420 | 6,400 | 3,200               | 3.200   |
| 4                | 7           | 2,240      | 2,120 | 4,360 | 2,180               | 2.180   |
| 5                | 8           | 2,140      | 2,620 | 4,760 | 2,380               | 2.380   |
| 6                | 9           | 2,440      | 3,040 | 5,480 | 2,740               | 2.740   |
| 7                | 10          | 2,340      | 3,400 | 5,740 | 2,870               | 2.870   |
| 8                | 16          | 3,020      | 2,240 | 5,260 | 2,630               | 2.630   |
| 9                | 17          | 3,500      | 4,340 | 7,840 | 3,920               | 3.920   |
| 10               | 20          | 1,460      | 2,120 | 3,580 | 1,790               | 1.790   |
| 11               | 22          | 2,940      | 2,460 | 5,400 | 2,700               | 2.700   |
| 12               | 26          | 2,560      | 3,200 | 5,760 | 2,880               | 2.880   |
| 13               | 28          | 2,380      | 2,200 | 4,580 | 2,290               | 2.290   |
| 14               | 29          | 2,440      | 2,960 | 5,400 | 2,700               | 2.700   |
| 15               | 30          | 1,300      | 2,600 | 3,900 | 1,950               | 1.950   |
| 16               | 33          | 2,020      | 2,240 | 4,260 | 2,130               | 2.130   |
| 17               | 35          | 1,840      | 2,120 | 3,960 | 1,980               | 1.980   |
| 18               | 36          | 3,040      | 3,320 | 6,360 | 3,180               | 3.180   |
| 19               | 37          | 1,840      | 2,440 | 4,280 | 2,140               | 2.140   |
| 20               | 38          | 1,800      | 3,340 | 5,140 | 2,570               | 2.570   |
| 21               | 39          | 3,240      | 3,220 | 6,460 | 3,230               | 3.230   |
| 22               | 40          | 2,460      | 2,620 | 5,080 | 2,540               | 2.540   |
| 23               | 41          | 3,140      | 3,200 | 6,340 | 3,170               | 3.170   |
| 24               | 42          | 2,560      | 1,540 | 4,100 | 2,050               | 2.050   |
| 25               | 43          | 1,920      | 2,040 | 3,960 | 1,980               | 1.980   |
| 26               | 44          | 2,800      | 1,760 | 4,560 | 2,280               | 2.280   |
| 27               | 47          | 0,800      | 2,540 | 3,340 | 1,670               | 1.670   |
| 28               | 49          | 2,380      | 3,400 | 6,230 | 3,115               | 3.115   |
| 29               | 54          | 2,700      | 1,500 | 4,200 | 2,100               | 2.100   |
| 30               | 58          | 2,040      | 2,380 | 4,420 | 2,210               | 2.210   |

JMP/



| Nº DO<br>SORTEIO | TRATAMENTOS | REPETIÇÕES |       | TOTAL | M É D I A         |         |
|------------------|-------------|------------|-------|-------|-------------------|---------|
|                  |             | I          | I I   |       | 10 m <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| 31               | 68          | 1,700      | 2,420 | 4,120 | 2,060             | 2.060   |
| 32               | 72          | 2,100      | 3,220 | 5,320 | 2,660             | 2.660   |
| 33               | 74          | 2,900      | 2,020 | 4,920 | 2,460             | 2.460   |
| 34               | 75          | 2,700      | 2,500 | 5,200 | 2,600             | 2.600   |
| 35               | 76          | 2,800      | 3,420 | 6,220 | 3,100             | 3.100   |
| 36               | 77          | 2,520      | 2,160 | 4,680 | 2,340             | 2.340   |
| 37               | 78          | 1,640      | 1,760 | 3,400 | 1,700             | 1.700   |
| 38               | 79          | 4,060      | 4,380 | 8,440 | 4,220             | 4.220   |
| 39               | 80          | 2,560      | 2,940 | 5,500 | 2,750             | 2.750   |
| 40               | 81          | 2,660      | 2,020 | 4,680 | 2,340             | 2.340   |
| 41               | 82          | 3,400      | 2,820 | 6,220 | 3,110             | 3.110   |
| 42               | 84          | 2,860      | 3,200 | 6,060 | 3,030             | 3.030   |
| 43               | 85          | 3,020      | 3,100 | 6,120 | 3,060             | 3.060   |
| 44               | 86          | 1,700      | 3,300 | 5,000 | 2,500             | 2.500   |
| 45               | 87          | 2,840      | 3,140 | 5,980 | 2,990             | 2.990   |
| 46               | 88          | 2,460      | 2,620 | 5,080 | 2,540             | 2.540   |
| 47               | 91          | 2,400      | 3,100 | 5,500 | 2,750             | 2.750   |
| 48               | 92          | 2,420      | 2,120 | 4,540 | 2,270             | 2.270   |
| 49               | 94          | 2,340      | 2,820 | 5,160 | 2,580             | 2.580   |
| 50               | 100         | 2,820      | 2,640 | 5,460 | 2,730             | 2.730   |
| 51               | 101         | 2,200      | 3,100 | 5,300 | 2,650             | 2.650   |
| 52               | 103         | 1,500      | 2,460 | 3,960 | 1,980             | 1.980   |
| 53               | 105         | 1,840      | 2,200 | 4,040 | 2,020             | 2.020   |
| 54               | 106         | 2,040      | 2,260 | 4,300 | 2,150             | 2.150   |
| 55               | 109         | 2,340      | 3,200 | 5,540 | 2,770             | 2.770   |
| 56               | 111         | 1,640      | 1,620 | 3,260 | 1,630             | 1.630   |
| 57               | 113         | 2,720      | 1,980 | 4,700 | 2,350             | 2.350   |
| 58               | 114         | 2,800      | 1,720 | 4,520 | 2,260             | 2.260   |
| 59               | 115         | 1,860      | 1,980 | 3,840 | 1,920             | 1.920   |
| 60               | 116         | 2,500      | 1,420 | 3,920 | 1,960             | 1.960   |

JMF



| Nº DO<br>SORTEIO | TRATAMENTOS | REPETIÇÕES |       | TOTAL | M É D I A         |         |
|------------------|-------------|------------|-------|-------|-------------------|---------|
|                  |             | I          | I I   |       | 10 m <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| 61               | 117         | 0,900      | 2,700 | 3,600 | 1,800             | 1.800   |
| 62               | 120         | 2,900      | 2,960 | 5,860 | 2,930             | 2.930   |
| 63               | 122         | 2,960      | 2,600 | 5,560 | 2,780             | 2.780   |
| 64               | 124         | 2,060      | 2,740 | 4,800 | 2,400             | 2.400   |
| 65               | 125         | 1,460      | 2,620 | 4,080 | 2,040             | 2.040   |
| 66               | 126         | 3,020      | 1,820 | 4,840 | 2,420             | 2.420   |
| 67               | 127         | 2,400      | 3,100 | 5,500 | 2,750             | 2.750   |
| 68               | 129         | 1,860      | 2,300 | 4,160 | 2,080             | 2.080   |
| 69               | 131         | 3,040      | 2,600 | 5,640 | 2,820             | 2.820   |
| 70               | 140         | 2,200      | 2,220 | 4,420 | 2,210             | 2.210   |
| 71               | 143         | 2,920      | 2,800 | 5,720 | 2,860             | 2.860   |
| 72               | Piraxox 87  | 2,920      | 3,160 | 6,080 | 3,040             | 3.040   |
| 73               | 88          | 2,900      | 3,900 | 6,800 | 3,400             | 3.400   |
| 74               | 89          | 2,380      | 3,020 | 5,400 | 2,700             | 2.700   |
| 75               | 90          | 2,360      | 2,720 | 5,080 | 2,540             | 2.540   |
| 76               | 93          | 2,400      | 3,600 | 6,000 | 3,000             | 3.000   |
| 77               | 94          | 2,140      | 1,500 | 3,640 | 1,820             | 1.820   |
| 78               | 97          | 2,500      | 3,500 | 6,000 | 3,000             | 3.000   |
| 79               | 98          | 1,260      | 1,900 | 3,160 | 1,580             | 1.580   |
| 80               | 100         | 2,900      | 2,340 | 5,240 | 2,620             | 2.620   |
| 81               | H.6999 B    | 2,840      | 2,980 | 5,820 | 2,910             | 2.910   |
| Controle         | H.6999 B    | 3,373      | 3,404 | 6,777 | 3,388             | 3.388   |

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: repetição, nº do canteiro, nº do sorteio, stand inicial, 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 palha, sem palha e em grãos.

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

- continua -



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., 10 Junho de 1.964

Jose Manoel Fernandes  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

Eli de Araújo Sousa  
(Eli de Araújo Sousa)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ensaio de Top - grosses Cateto

Instituição Interessada: INSTITUTO AGRÔNOMICO DE CAMPINAS

Ano agrícola 1963 / 64

| Repe-<br>tição | NR<br>do<br>canteiro | NR<br>do<br>sorteio | Stand<br>inicial | NR de planta |                | Altura média |        | Stand<br>final | Total<br>de<br>espigas | NR de<br>espiga<br>at.mol | Peso em Kgrs.      |                    |         |
|----------------|----------------------|---------------------|------------------|--------------|----------------|--------------|--------|----------------|------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|---------|
|                |                      |                     |                  | acima<br>das | quebra-<br>das | planta       | espiga |                |                        |                           | espigas<br>c/palha | espigas<br>s/palha | g r ã o |
|                | 1                    | 24                  | 30               | 0            | 14             | D+           | C-D    | 31             | 30                     | 0                         | 3,400              | 2,960              | 2,560   |
|                | 2                    | 41                  | 43               | 0            | 21             | D+           | C-D    | 41             | 41                     | 0                         | 4,300              | 3,860              | 3,400   |
|                | 3                    | 36                  | 33               | 0            | 11             | D+           | C-D    | 29             | 30                     | 0                         | 3,320              | 2,980              | 2,520   |
|                | 4                    | 46                  | 39               | 0            | 16             | D+           | C-D    | 30             | 31                     | 0                         | 3,200              | 2,820              | 2,460   |
|                | 5                    | 66                  | 33               | 0            | 6              | D+           | C-D    | 31             | 36                     | 0                         | 3,800              | 3,560              | 3,020   |
|                | 6                    | 0                   | 44               | 0            | 14             | D+           | C      | 44             | 39                     | 0                         | 4,320              | 3,960              | 3,300   |
|                | 7                    | 58                  | 41               | 0            | 16             | D+           | C      | 38             | 38                     | 1                         | 3,740              | 3,300              | 2,800   |
|                | 8                    | 80                  | 29               | 0            | 9              | D+           | D      | 25             | 27                     | 1                         | 3,700              | 3,340              | 2,900   |
|                | 9                    | 16                  | 35               | 0            | 11             | D+           | C      | 33             | 27                     | 1                         | 2,600              | 2,340              | 2,020   |
|                | 10                   | 2                   | 33               | 0            | 10             | D+           | B      | 29             | 31                     | 0                         | 2,700              | 2,500              | 2,140   |
|                | 11                   | 37                  | 38               | 1            | 11             | D+           | B-C    | 32             | 33                     | 0                         | 2,220              | 1,980              | 1,640   |
|                | 12                   | 15                  | 48               | 0            | 16             | D+           | B-C    | 44             | 27                     | 0                         | 1,700              | 1,500              | 1,300   |
|                | 13                   | 32                  | 44               | 0            | 6              | D+           | B-C    | 35             | 40                     | 2                         | 2,740              | 2,500              | 2,100   |
|                | 14                   | 54                  | 36               | 0            | 14             | D+           | B-C    | 28             | 30                     | 2                         | 2,500              | 2,260              | 2,040   |
|                | 15                   | 7                   | 40               | 0            | 14             | D+           | B-C    | 31             | 39                     | 1                         | 3,100              | 2,740              | 2,340   |
|                | 16                   | 20                  | 39               | 0            | 20             | D+           | B-C    | 38             | 29                     | 0                         | 2,460              | 2,200              | 1,800   |
|                | 17                   | 71                  | 47               | 0            | 18             | D+           | B-C    | 43             | 41                     | 0                         | 3,740              | 3,360              | 2,920   |
|                | 18                   | 76                  | 34               | 0            | 9              | D+           | B-C    | 36             | 32                     | 2                         | 3,100              | 2,780              | 2,400   |
|                | 19                   | 57                  | 36               | 0            | 8              | D+           | B-C    | 32             | 35                     | 0                         | 3,440              | 3,120              | 2,720   |
| I              | 20                   | 0                   | 42               | 0            | 8              | D+           | B-C    | 41             | 38                     | 0                         | 4,800              | 4,500              | 3,720   |
|                | 21                   | 62                  | 25               | 0            | 7              | D+           | C-D    | 26             | 24                     | 1                         | 3,740              | 3,300              | 2,900   |
|                | 22                   | 6                   | 28               | 0            | 6              | D+           | C-D    | 29             | 26                     | 0                         | 3,100              | 2,860              | 2,440   |
|                | 23                   | 50                  | 39               | 0            | 19             | D+           | C-D    | 39             | 34                     | 0                         | 3,500              | 3,240              | 2,820   |
|                | 24                   | 28                  | 41               | 0            | 10             | D+           | B-C    | 34             | 31                     | 0                         | 2,960              | 2,700              | 2,380   |
|                | 25                   | 11                  | 36               | 0            | 11             | D+           | C-D    | 31             | 29                     | 0                         | 3,740              | 3,400              | 2,940   |
|                | 26                   | 75                  | 40               | 0            | 15             | D+           | B-C    | 36             | 28                     | 4                         | 3,240              | 2,740              | 2,360   |
|                | 27                   | 0                   | 27               | 0            | 4              | D+           | B-C    | 27             | 27                     | 0                         | 3,740              | 3,520              | 3,020   |
|                | 28                   | 67                  | 36               | 0            | 12             | D+           | B-C    | 31             | 26                     | 0                         | 3,120              | 2,800              | 2,400   |
|                | 29                   | 25                  | 23               | 0            | 8              | D+           | B-C    | 20             | 20                     | 0                         | 2,500              | 2,200              | 1,920   |
|                | 30                   | 45                  | 42               | 0            | 16             | D+           | C-D    | 39             | 32                     | 0                         | 3,600              | 3,260              | 2,840   |
|                | 31                   | 17                  | 24               | 0            | 12             | D+           | C-D    | 24             | 23                     | 1                         | 2,440              | 2,200              | 1,840   |
|                | 32                   | 47                  | 31               | 0            | 6              | D+           | B-C    | 30             | 26                     | 0                         | 3,100              | 2,760              | 2,400   |
|                | 33                   | 59                  | 16               | 0            | 6              | D+B          | C-D    | 18             | 22                     | 1                         | 2,360              | 2,220              | 1,860   |
|                | 34                   | 64                  | 19               | 0            | 4              | D+           | C-D    | 17             | 19                     | 0                         | 2,600              | 2,400              | 2,060   |
|                | 35                   | 42                  | 34               | 0            | 16             | D+           | C      | 33             | 32                     | 0                         | 3,500              | 3,260              | 2,860   |
|                | 36                   | 0                   | 29               | 0            | 5              | D+           | B-C    | 30             | 31                     | 3                         | 3,160              | 2,980              | 2,440   |
|                | 37                   | 81                  | 36               | 0            | 8              | D+           | B-C    | 34             | 30                     | 0                         | 3,760              | 3,440              | 2,840   |
|                | 38                   | 3                   | 29               | 0            | 15             | D+           | B-C    | 33             | 33                     | 0                         | 3,900              | 3,500              | 2,980   |

JMF/



| Repetição | Nº do canteiro | Nº do sorteio | Stand inicial | Nº de plantas |            | Altura média |        | Stand final | Total de espigas | Nº de espiga at. mol. | Peso em Kgrs.   |                 | S r ã o |
|-----------|----------------|---------------|---------------|---------------|------------|--------------|--------|-------------|------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|---------|
|           |                |               |               | acima das     | quebra das | planta       | espiga |             |                  |                       | espigas c/palha | espigas c/palha |         |
|           | 39             | 22            | 31            | 0             | 6          | D+           | B-C    | 23          | 26               | 0                     | 3,240           | 2,920           | 2,460   |
|           | 40             | 34            | 34            | 0             | 6          | D+           | B-C    | 29          | 26               | 0                     | 3,500           | 3,100           | 2,700   |
|           | 41             | 9             | 30            | 0             | 13         | D+           | B-C    | 30          | 35               | 0                     | 4,360           | 3,860           | 3,500   |
|           | 42             | 53            | 16            | 0             | 6          | D+           | C      | 15          | 16               | 0                     | 2,500           | 2,200           | 1,840   |
|           | 43             | 0             | 29            | 0             | 3          | D+           | B-C    | 28          | 40               | 0                     | 5,100           | 4,660           | 3,940   |
|           | 44             | 70            | 18            | 0             | 8          | D+           | B-C    | 19          | 21               | 0                     | 2,820           | 2,560           | 2,200   |
|           | 45             | 51            | 13            | 0             | 3          | D+           | B-C    | 12          | 13               | 0                     | 2,200           | 1,920           | 1,700   |
|           | 46             | 19            | 14            | 0             | 2          | D+           | C      | 15          | 15               | 0                     | 2,420           | 2,100           | 1,840   |
|           | 47             | 78            | 22            | 0             | 1          | D+           | B-C    | 20          | 18               | 0                     | 3,340           | 2,940           | 2,500   |
|           | 48             | 14            | 26            | 0             | 5          | D+           | C      | 21          | 22               | 0                     | 3,100           | 2,820           | 2,440   |
|           | 49             | 39            | 27            | 0             | 5          | D+           | B-C    | 27          | 24               | 0                     | 3,260           | 2,980           | 2,560   |
|           | 50             | 56            | 14            | 0             | 3          | D+           | B-C    | 11          | 15               | 0                     | 2,100           | 1,860           | 1,640   |
|           | 51             | 40            | 20            | 0             | 9          | D+           | B-C    | 23          | 25               | 0                     | 3,360           | 3,100           | 2,660   |
|           | 52             | 65            | 16            | 0             | 3          | D+           | B-C    | 14          | 11               | 0                     | 1,980           | 1,720           | 1,460   |
|           | 53             | 0             | 35            | 0             | 4          | D+           | B-C    | 30          | 35               | 1                     | 4,680           | 4,400           | 3,840   |
|           | 54             | 18            | 20            | 0             | 5          | D+           | B-C    | 19          | 22               | 0                     | 3,900           | 3,500           | 3,040   |
|           | 55             | 48            | 24            | 0             | 8          | D+           | B-C    | 11          | 25               | 0                     | 3,020           | 2,760           | 2,420   |
|           | 56             | 1             | 25            | 0             | 8          | D+           | B-C    | 20          | 25               | 0                     | 3,260           | 2,860           | 2,440   |
|           | 57             | 35            | 28            | 0             | 19         | D+           | B-C    | 26          | 23               | 0                     | 3,500           | 3,140           | 2,800   |
|           | 58             | 60            | 20            | 0             | 4          | D+           | B-C    | 18          | 23               | 0                     | 3,200           | 2,900           | 2,500   |
| I         | 59             | 79            | 9             | 0             | 1          | D+           | C      | 9           | 15               | 2                     | 1,620           | 1,500           | 1,260   |
|           | 60             | 23            | 27            | 0             | 10         | D+           | B-C    | 24          | 26               | 0                     | 4,060           | 3,660           | 3,140   |
|           | 61             | 72            | 30            | 0             | 13         | D+           | B-C    | 31          | 28               | 0                     | 3,800           | 3,360           | 2,920   |
|           | 62             | 38            | 37            | 0             | 10         | D+           | B-C    | 35          | 40               | 0                     | 5,260           | 4,700           | 4,060   |
|           | 63             | 8             | 28            | 0             | 6          | D+           | B-C    | 31          | 28               | 0                     | 4,100           | 3,600           | 3,020   |
|           | 64             | 55            | 23            | 0             | 4          | D+           | B-C    | 22          | 23               | 1                     | 3,180           | 2,800           | 2,340   |
|           | 65             | 33            | 18            | 0             | 3          | D+           | B-C    | 18          | 24               | 0                     | 3,700           | 3,320           | 2,900   |
|           | 66             | 13            | 18            | 0             | 9          | D+           | C      | 18          | 18               | 0                     | 3,100           | 2,760           | 2,380   |
|           | 67             | 52            | 17            | 0             | 3          | D+           | C      | 14          | 16               | 0                     | 1,900           | 1,740           | 1,500   |
|           | 68             | 21            | 32            | 0             | 6          | D+           | B-C    | 31          | 32               | 0                     | 4,260           | 3,760           | 3,240   |
|           | 69             | 77            | 23            | 0             | 7          | D+           | B-C    | 23          | 24               | 1                     | 2,640           | 2,500           | 2,140   |
|           | 70             | 0             | 38            | 0             | 4          | D+           | B-C    | 38          | 37               | 0                     | 5,120           | 4,840           | 4,020   |
|           | 71             | 4             | 35            | 0             | 9          | D+           | B-C    | 28          | 29               | 1                     | 4,100           | 3,800           | 2,240   |
|           | 72             | 73            | 32            | 0             | 7          | D+           | B-C    | 30          | 28               | 0                     | 3,700           | 3,320           | 2,900   |
|           | 73             | 63            | 27            | 0             | 6          | D+           | C      | 24          | 27               | 0                     | 3,980           | 3,600           | 2,960   |
|           | 74             | 29            | 21            | 0             | 10         | D+           | C      | 16          | 24               | 0                     | 3,420           | 3,100           | 2,700   |
|           | 75             | 12            | 22            | 0             | 10         | D+           | B-C    | 25          | 23               | 0                     | 3,240           | 2,980           | 2,560   |
|           | 76             | 26            | 19            | 0             | 3          | D+           | B-C    | 17          | 18               | 0                     | 3,500           | 3,200           | 2,800   |
|           | 77             | 51            | 18            | 0             | 4          | D+           | C      | 18          | 18               | 0                     | 2,740           | 2,460           | 2,200   |
|           | 78             | 43            | 25            | 0             | 10         | D+           | B-C    | 29          | 30               | 0                     | 3,940           | 3,460           | 3,020   |
|           | 79             | 0             | 37            | 0             | 16         | D+           | B      | 34          | 32               | 2                     | 3,900           | 3,560           | 2,860   |
|           | 80             | 68            | 21            | 0             | 9          | D+           | B-C    | 23          | 20               | 0                     | 2,500           | 2,200           | 1,860   |

JMP/



| Repe-<br>tição | Nº do<br>canteiro | Nº do<br>sorteio | Stand<br>inicial | Nº de planta  |                | Altura média |        | Stand<br>final | Total<br>de<br>espigas | Nº de<br>espiga<br>at.mol | Peso em Kgrs.      |                    |       |
|----------------|-------------------|------------------|------------------|---------------|----------------|--------------|--------|----------------|------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|-------|
|                |                   |                  |                  | acama-<br>das | quebra-<br>das | planta       | espiga |                |                        |                           | espigas<br>c/palha | espigas<br>s/palha | grão  |
| I              | 81                | 5                | 31               | 0             | 4              | D+           | B-C    | 27             | 23                     | 0                         | 2,740              | 2,500              | 2,140 |
|                | 82                | 27               | 12               | 0             | 4              | D+           | B-C    | 7              | 9                      | 0                         | 1,260              | 1,100              | 0,800 |
|                | 83                | 69               | 20               | 0             | 11             | D+           | B-C    | 23             | 28                     | 0                         | 3,940              | 3,520              | 3,040 |
|                | 84                | 0                | 38               | 0             | 10             | D+           | B-C    | 34             | 34                     | 2                         | 4,100              | 3,860              | 3,220 |
|                | 85                | 61               | 14               | 0             | 4              | D+           | C-D    | 11             | 11                     | 0                         | 1,440              | 1,220              | 0,900 |
|                | 86                | 49               | 21               | 0             | 3              | D+           | B-C    | 19             | 24                     | 0                         | 2,980              | 2,720              | 2,340 |
|                | 87                | 44               | 22               | 0             | 7              | D+           | B-C    | 23             | 21                     | 0                         | 2,400              | 2,100              | 1,700 |
|                | 88                | 30               | 20               | 0             | 8              | D+           | B-C    | 20             | 18                     | 0                         | 2,640              | 2,320              | 2,040 |
|                | 89                | 74               | 31               | 0             | 12             | D+           | B-C    | 30             | 27                     | 1                         | 2,960              | 2,640              | 2,380 |
|                | 90                | 10               | 24               | 0             | 5              | D+           | B-C    | 24             | 18                     | 1                         | 1,960              | 1,740              | 1,460 |
|                | 91                | 38               | 31               | 0             | 6              | D+           | C-D    | 31             | 36                     | 0                         | 5,500              | 4,960              | 4,380 |
|                | 92                | 5                | 23               | 0             | 12             | D+           | C      | 22             | 26                     | 0                         | 3,300              | 3,020              | 2,620 |
|                | 93                | 0                | 22               | 0             | 4              | D+           | C      | 22             | 29                     | 1                         | 4,680              | 4,360              | 3,660 |
|                | 94                | 80               | 19               | 0             | 5              | D+           | C-D    | 18             | 19                     | 0                         | 2,960              | 2,700              | 2,340 |
|                | 95                | 19               | 19               | 0             | 6              | D+           | C-D    | 20             | 21                     | 0                         | 3,260              | 2,860              | 2,440 |
|                | 96                | 67               | 25               | 0             | 6              | D+           | B-C    | 22             | 22                     | 0                         | 3,960              | 3,560              | 3,100 |
|                | 97                | 51               | 20               | 0             | 4              | D+           | C      | 20             | 26                     | 0                         | 4,040              | 3,460              | 3,100 |
|                | 98                | 57               | 20               | 0             | 7              | D+           | C      | 17             | 21                     | 0                         | 2,420              | 2,260              | 1,980 |
|                | 99                | 18               | 38               | 0             | 21             | D+           | B-C    | 37             | 38                     | 0                         | 4,260              | 3,900              | 3,320 |
|                | 100               | 34               | 25               | 0             | 8              | D+           | B-C    | 25             | 24                     | 0                         | 3,300              | 2,900              | 2,500 |
|                | 101               | 52               | 24               | 0             | 8              | D+           | C      | 23             | 22                     | 0                         | 3,100              | 2,820              | 2,460 |
|                | 102               | 71               | 25               | 0             | 2              | D+           | C      | 20             | 20                     | 0                         | 3,400              | 3,100              | 2,800 |
|                | 103               | 23               | 35               | 0             | 8              | D+           | B-C    | 30             | 25                     | 0                         | 4,020              | 3,600              | 3,200 |
|                | 104               | 29               | 7                | 0             | 7              | D+           | C-D    | 10             | 12                     | 0                         | 1,860              | 1,720              | 1,500 |
|                | 105               | 10               | 17               | 0             | 4              | D+           | B-C    | 14             | 15                     | 1                         | 2,640              | 2,460              | 2,120 |
|                | 106               | 42               | 24               | 0             | 7              | D+           | C-D    | 25             | 29                     | 2                         | 3,980              | 3,640              | 3,200 |
|                | 107               | 58               | 15               | 0             | 4              | D+           | C-D    | 15             | 14                     | 0                         | 2,200              | 1,980              | 1,720 |
|                | 108               | 9                | 34               | 0             | 13             | D+           | C-D    | 33             | 37                     | 0                         | 5,400              | 4,860              | 4,340 |
|                | 109               | 75               | 21               | 0             | 5              | D+           | C-D    | 21             | 23                     | 0                         | 3,460              | 3,100              | 2,720 |
|                | 110               | 0                | 33               | 0             | 7              | D+           | C      | 31             | 35                     | 1                         | 5,320              | 5,040              | 4,200 |
| I I            | 111               | 27               | 15               | 0             | 5              | D+           | C      | 17             | 20                     | 0                         | 3,220              | 2,920              | 2,540 |
|                | 112               | 66               | 12               | 0             | 2              | D+           | C-D    | 12             | 12                     | 0                         | 2,400              | 2,100              | 1,820 |
|                | 113               | 76               | 20               | 0             | 2              | D+           | C-D    | 20             | 27                     | 0                         | 4,500              | 4,060              | 3,600 |
|                | 114               | 43               | 25               | 0             | 5              | D+           | B-C    | 24             | 26                     | 0                         | 3,960              | 3,500              | 3,100 |
|                | 115               | 0                | 26               | 0             | 10             | D+           | B-C    | 26             | 29                     | 0                         | 4,100              | 3,800              | 3,140 |
|                | 116               | 47               | 29               | 0             | 6              | D+           | B-C    | 28             | 25                     | 0                         | 4,020              | 3,560              | 3,100 |
|                | 117               | 62               | 23               | 0             | 6              | D+           | C-D    | 22             | 12                     | 0                         | 3,740              | 3,400              | 2,960 |
|                | 118               | 14               | 26               | 0             | 12             | D+           | C-D    | 22             | 26                     | 1                         | 3,800              | 3,400              | 2,960 |
|                | 119               | 33               | 26               | 0             | 9              | D+           | B-C    | 24             | 22                     | 0                         | 2,600              | 2,400              | 2,020 |
|                | 120               | 1                | 29               | 0             | 13             | D+           | B-C    | 25             | 27                     | 0                         | 3,240              | 2,900              | 2,500 |
|                | 121               | 0                | 30               | 0             | 9              | D+           | B      | 25             | 18                     | 0                         | 3,320              | 3,100              | 2,560 |
|                | 122               | 11               | 24               | 0             | 10             | D+           | B-C    | 22             | 22                     | 0                         | 3,140              | 2,860              | 2,460 |

JMP/



| Repe- | Nº do    | Nº do   | Stand   | Nº de planta  |                | Altura média |        | Stand | Total   | Nº de  | Peso em Kgrs.      |                    |       |
|-------|----------|---------|---------|---------------|----------------|--------------|--------|-------|---------|--------|--------------------|--------------------|-------|
| tição | canteiro | morteio | inicial | acoma-<br>das | quebra-<br>das | planta       | espiga | final | espigas | at.mol | espigas<br>c/palha | espigas<br>s/palha | grão  |
|       | 123      | 24      | 20      | 0             | 6              | D+           | B-C    | 20    | 21      | 0      | 2,040              | 1,820              | 1,540 |
|       | 124      | 72      | 26      | 0             | 9              | D+           | B-C    | 25    | 24      | 0      | 4,200              | 3,700              | 3,160 |
|       | 125      | 53      | 20      | 0             | 3              | D+           | C-D    | 16    | 19      | 0      | 2,800              | 2,500              | 2,200 |
|       | 126      | 40      | 19      | 0             | 5              | D+           | C-D    | 15    | 13      | 0      | 2,620              | 2,400              | 2,020 |
|       | 127      | 73      | 23      | 0             | 6              | D+           | C-D    | 21    | 27      | 0      | 4,760              | 4,400              | 3,900 |
|       | 128      | 59      | 14      | 0             | 3              | D+           | C-D    | 13    | 13      | 0      | 2,500              | 2,260              | 1,980 |
|       | 129      | 30      | 20      | 0             | 9              | D+           | B-C    | 19    | 23      | 0      | 3,100              | 2,700              | 2,380 |
|       | 130      | 7       | 28      | 0             | 7              | D+           | B-C    | 28    | 28      | 0      | 4,240              | 3,900              | 3,400 |
|       | 131      | 22      | 35      | 0             | 11             | D+           | B-C    | 30    | 23      | 0      | 3,500              | 3,020              | 2,620 |
|       | 132      | 41      | 27      | 0             | 16             | D+           | C      | 26    | 26      | 0      | 3,660              | 3,240              | 2,820 |
|       | 133      | 74      | 22      | 0             | 5              | D+           | C      | 25    | 25      | 0      | 3,720              | 3,320              | 3,020 |
|       | 134      | 60      | 15      | 0             | 3              | D+           | C      | 15    | 15      | 0      | 1,800              | 1,600              | 1,420 |
|       | 135      | 54      | 24      | 0             | 3              | D+           | B-C    | 19    | 23      | 0      | 2,940              | 2,680              | 2,260 |
|       | 136      | 0       | 40      | 0             | 4              | D+           | B-C    | 37    | 42      | 2      | 5,640              | 5,300              | 4,500 |
|       | 137      | 70      | 15      | 0             | 3              | D+           | B-C    | 15    | 17      | 0      | 2,740              | 2,500              | 2,220 |
|       | 138      | 8       | 21      | 0             | 4              | D+           | C      | 16    | 18      | 0      | 2,980              | 2,600              | 2,240 |
|       | 139      | 12      | 32      | 0             | 11             | D+           | B-C    | 33    | 33      | 0      | 3,840              | 3,540              | 3,200 |
|       | 140      | 28      | 30      | 0             | 3              | D+           | B      | 29    | 30      | 0      | 4,300              | 3,860              | 3,400 |
|       | 141      | 13      | 21      | 0             | 5              | D+           | D      | 19    | 21      | 0      | 2,840              | 2,500              | 2,200 |
|       | 142      | 65      | 24      | 0             | 12             | D+           | C      | 30    | 25      | 0      | 3,500              | 3,100              | 2,620 |
|       | 143      | 26      | 25      | 0             | 7              | D+           | B-C    | 22    | 19      | 1      | 2,320              | 2,100              | 1,760 |
| I I   | 144      | 61      | 32      | 0             | 8              | D+           | C-D    | 32    | 32      | 0      | 3,500              | 3,200              | 2,700 |
|       | 145      | 45      | 40      | 0             | 6              | D+           | C-D    | 37    | 36      | 2      | 3,940              | 3,560              | 3,140 |
|       | 146      | 3       | 43      | 0             | 11             | D+           | B-C    | 38    | 36      | 0      | 4,300              | 3,920              | 3,420 |
|       | 147      | 32      | 34      | 0             | 15             | D+           | C-D    | 30    | 31      | 0      | 4,020              | 3,660              | 3,220 |
|       | 148      | 78      | 39      | 0             | 8              | D+           | C-D    | 38    | 36      | 2      | 4,400              | 3,900              | 3,500 |
|       | 149      | 0       | 37      | 0             | 8              | D+           | B      | 36    | 38      | 2      | 4,860              | 4,640              | 3,920 |
|       | 150      | 46      | 35      | 0             | 6              | D+           | C      | 27    | 30      | 1      | 3,340              | 3,060              | 2,620 |
|       | 151      | 6       | 37      | 0             | 8              | D+           | C      | 34    | 30      | 0      | 3,640              | 3,260              | 3,040 |
|       | 152      | 55      | 40      | 0             | 23             | D+           | C      | 39    | 38      | 0      | 4,140              | 3,700              | 3,200 |
|       | 153      | 39      | 43      | 0             | 10             | D+           | C      | 40    | 34      | 0      | 3,600              | 3,300              | 2,940 |
|       | 154      | 0       | 27      | 0             | 11             | D+           | B-C    | 26    | 24      | 0      | 3,440              | 3,260              | 2,700 |
|       | 155      | 20      | 39      | 0             | 11             | D+           | C-D    | 37    | 32      | 0      | 4,360              | 3,800              | 3,340 |
|       | 156      | 16      | 32      | 0             | 12             | D+           | B-C    | 27    | 23      | 0      | 2,800              | 2,600              | 2,240 |
|       | 157      | 35      | 38      | 0             | 11             | D+           | C      | 31    | 32      | 0      | 4,340              | 3,920              | 3,420 |
|       | 158      | 68      | 40      | 0             | 21             | D+           | C      | 33    | 29      | 0      | 3,100              | 2,660              | 2,300 |
|       | 159      | 49      | 42      | 0             | 20             | D+           | B-C    | 34    | 36      | 0      | 3,700              | 3,300              | 2,820 |
|       | 160      | 81      | 43      | 0             | 10             | D+           | B-C    | 35    | 36      | 0      | 3,920              | 3,600              | 2,980 |
|       | 161      | 48      | 44      | 0             | 19             | D+           | B      | 37    | 35      | 0      | 2,780              | 2,500              | 2,120 |
|       | 162      | 25      | 30      | 0             | 11             | D+           | B-C    | 31    | 23      | 0      | 2,620              | 2,400              | 2,040 |
|       | 163      | 31      | 25      | 0             | 10             | D+           | B-C    | 25    | 25      | 1      | 3,060              | 2,780              | 2,420 |
|       | 164      | 0       | 40      | 0             | 9              | D+           | B-C    | 37    | 19      | 0      | 4,700              | 4,400              | 3,660 |

JMF/



Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: Ensaio de Consociação de Milho x Dolichos lablab.

Cultura: Milho (HMD 6999-B)

Nº do experimento: 2.419 - S.E.B.

Início: Em 1.962.

Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.

Organizador: Seção de Leguminosas.

Responsável: Engº Agrº Eli de Araujo Souza.

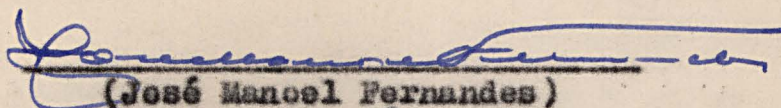
Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

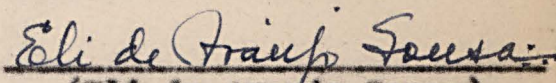
Plano e outros pormenores do experimento: O mesmo do ano agrícola /  
1962/63.

Data da instalação: Em 31/10/63.

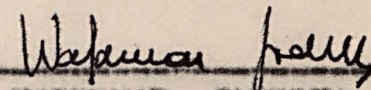
-----

E.E.B., 3/ de Dezembro de 1.963.

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Eli de Araujo Souza)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAno agrícola 1963/64

(Relatório Final)

Título: Ensaio de Consociação de Milho x Dolichos lab-lab.Cultura: MilhoNº do experimento: 2.419 - S.E.R.Início: Em 1.962 (Andamento)Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.Organizador: Seção de Leguminosas.Responsável: Engº Agrº Eli de Araujo Sousa.Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".Plano e outros pormenores: O mesmo do ano agrícola 1962/63.Adubação: Em 30/10/63.Plantio do milho: Em 31/10/63.Plantio do dolichos: De acordo com os tratamentos.Germinação: Em 14/11/63.Stand inicial: Em 28/11/63.Desbaste: Não houve.Cobertura: Em 23/12/63.Capinas: Foram feitas três capinas manuais, uma em 28/11/63, outra em 15/1/64 e a outra em 10/3/64.Colheita: Em 12/5/64, quando o milho estava bem seco.S O L O1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.2) Análise: Esta, foi feita pela instituição interessada, mas até o momento não temos em mãos, os respectivos resultados analíticos da referida área, onde foi instalado o ensaio.JMF/



249

## 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 1963 a Maio de 1964. As "normais" encontra-se na obra de JOSÉ SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO:-

| <u>M ê s</u> | <u>CHUVAS-mm.</u> |                 |
|--------------|-------------------|-----------------|
|              | <u>Normais</u>    | <u>- Caídas</u> |
| Outubro      | 117               | 126,9           |
| Novembro     | 136               | 133,4           |
| Dezembro     | 208               | 42,1            |
| Janeiro      | 252               | 108,3           |
| Fevereiro    | 211               | 316,2           |
| Março        | 122               | 68,8            |
| Abril        | 67                | 12,4            |
| Maio         | 50                | 80,6            |

### DADOS METEOROLÓGICOS

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

Cumpre, entretanto, salientar, que o nesse 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.

### OBSERVAÇÃO DO ENSAIO

O índice de agressividade de delichos sobre o milho, somente tivemos nos tratamentos B,C,D e J, cujos plantio foram feitos na ocasião do milho. Pela estimativa da produção de massa obtidos pelos tratamentos é equivalente a agressividade sobre o milho.

Quanto os tratamentos E,F,G e H, plantio de delichos entre linhas, cujo desenvolvimento das plantas não chegaram nenhuma agressividade sobre o milho.

No mês de Julho, foram feitos os cortes dos delichos, dos tratamentos que obtiveram produção, depois de estimar a quantidade da massa vegetativa de delichos, foram devolvidas a massa nos seus respectivos canteiros, para o prosseguimento do ensaio, para o ano agrícola de 1964/65.

### RESULTADOS DA PRODUÇÃO

Damos, a seguir, os resultados da produção em grãos, obtidos pelos tratamentos relativo ao ensaio em referência.

JMF/



| GRUPO | TRATAMENTO | R E P E T I Ç Õ E S |        |       |        |       |       | TOTAL  | M É D I A           |         |
|-------|------------|---------------------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|---------------------|---------|
|       |            | I                   | II     | III   | IV     | V     | VI    |        | kg/40m <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| I     | A          | 2,640               | 10,320 | 8,060 | 7,640  | 6,600 | 7,870 | 43,130 | 7,188               | 1.797   |
|       | B          | 4,980               | 6,520  | 3,220 | 4,820  | 4,680 | 7,460 | 31,680 | 5,280               | 1.320   |
|       | C          | 3,440               | 7,340  | 4,880 | 8,020  | 4,200 | 7,020 | 34,900 | 5,816               | 1.454   |
|       | D          | 2,240               | 8,540  | 5,660 | 7,600  | 7,200 | 8,100 | 39,340 | 6,556               | 1.639   |
|       | E          | 4,720               | 7,780  | 4,520 | 9,040  | 4,300 | 8,660 | 39,020 | 6,503               | 1.625   |
|       | F          | 3,840               | 7,520  | 7,860 | 8,860  | 5,960 | 8,260 | 42,300 | 7,050               | 1.762   |
|       | G          | 3,700               | 5,540  | 5,200 | 8,100  | 9,900 | 8,140 | 40,580 | 6,763               | 1.690   |
|       | H          | 4,760               | 7,680  | 9,040 | 10,040 | 7,600 | 9,420 | 48,540 | 8,090               | 2.022   |
|       | I          | 3,560               | 7,440  | 5,020 | 1,800  | 5,480 | 5,700 | 29,000 | 4,833               | 1.208   |
|       | J          | 4,840               | 5,240  | 6,300 | 1,480  | 1,520 | 2,900 | 22,280 | 3,713               | 928     |

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: repetição, nº de canteiro, / tratamentos, stand inicial de milho e delíchos, número de plantas acamadas e quebradas, altura média das plantas e das espigas, stand final do milho, total de espigas, número de espigas atacadas de moléstias, peso em quilos, de espigas com palha, sem palha, em grãos e massa verde delíchos / lab-lab.

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

JMF/

- continua -



- continuação -

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. D+ acima de D.

R.E.B., 24 de Julho de 1.964

José Manoel Fernandes  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

Eli de Araújo Sousa  
(Eli de Araújo Sousa)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



ESTACÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ensaio de Consociação de Milho x Dolichos Lab-lab

Instituição interessada: INSTITUTO AGRÔNOMO DE CAMPINAS

Ano agrícola 1963 / 64

| Repe- | Nº       | do    | Trata- | Stand    | Stand     | Nº de planta   | altura média | Stand  | Total | Nº de   | Peso em Kgrs. |                    |                    |         |          |
|-------|----------|-------|--------|----------|-----------|----------------|--------------|--------|-------|---------|---------------|--------------------|--------------------|---------|----------|
| tição | canteiro | mento | milho  | dolichos | acum. das | quebra-<br>das | planta       | espiga | final | espigas | at. mol       | espigas<br>e/palha | espigas<br>s/palha | g r ã o | dolichos |
| I     | 1        | H     | 172    | 38       | 0         | 0              | C            | A/B    | 156   | 140     | 8             | 8,420              | 7,980              | 4,760   | 4,000    |
|       | 2        | A     | 166    | -        | 0         | 2              | C            | A      | 164   | 107     | 0             | 4,820              | 3,960              | 2,640   | -        |
|       | 3        | H     | 167    | 88       | 0         | 2              | C            | A      | 159   | 115     | 3             | 7,960              | 6,620              | 4,720   | 9,000    |
|       | 4        | I     | 160    | -        | 0         | 3              | B/C          | A      | 143   | 115     | 0             | 5,600              | 4,840              | 3,560   | -        |
|       | 5        | J     | 194    | 103      | 0         | 2              | C            | A      | 176   | 90      | 0             | 7,700              | 6,420              | 4,840   | 27,000   |
| I I   | 6        | F     | 145    | 3        | 0         | 0              | D            | A/B    | 134   | 118     | 4             | 10,820             | 9,760              | 7,520   | - 0 -    |
|       | 7        | H     | 173    | 26       | 0         | 1              | D            | A/B    | 147   | 123     | 3             | 11,240             | 9,900              | 7,680   | 1,000    |
|       | 8        | C     | 180    | 110      | 0         | 4              | D            | B      | 152   | 135     | 5             | 11,620             | 9,780              | 7,340   | 10,000   |
|       | 9        | I     | 166    | -        | 0         | 1              | D            | B      | 134   | 142     | 5             | 10,740             | 9,600              | 7,440   | -        |
|       | 10       | J     | 169    | 100      | 0         | 3              | D            | B      | 157   | 106     | 4             | 7,900              | 6,880              | 5,240   | 3,000    |
| I     | 11       | C     | 191    | 97       | 4         | 1              | C            | A      | 156   | 116     | 0             | 6,300              | 4,980              | 3,440   | 66,000   |
|       | 12       | D     | 182    | 71       | 0         | 1              | C            | A      | 163   | 96      | 3             | 4,380              | 3,500              | 2,240   | 44,000   |
|       | 13       | G     | 157    | 150      | 0         | 2              | C            | A      | 151   | 111     | 5             | 6,680              | 5,320              | 3,700   | 6,000    |
|       | 14       | B     | 166    | 110      | 0         | 4              | B/C          | A      | 142   | 111     | 0             | 8,280              | 7,140              | 4,980   | 44,000   |
|       | 15       | F     | 186    | 6        | 0         | 0              | C            | B      | 167   | 100     | 0             | 8,100              | 5,500              | 3,840   | - 0 -    |
| I I   | 16       | G     | 152    | 146      | 0         | 3              | C            | B      | 132   | 124     | 3             | 9,520              | 7,780              | 5,540   | 5,000    |
|       | 17       | E     | 186    | 115      | 0         | 0              | C            | B      | 162   | 144     | 10            | 12,240             | 10,400             | 7,780   | 3,000    |
|       | 18       | B     | 179    | 180      | 0         | 1              | D            | B/C    | 170   | 111     | 0             | 10,740             | 8,720              | 6,520   | 5,000    |
|       | 19       | D     | 170    | 79       | 0         | 4              | D            | B      | 174   | 139     | 3             | 12,400             | 10,840             | 8,540   | 3,000    |
|       | 20       | A     | 175    | -        | 0         | 4              | D            | B/C    | 157   | 156     | 4             | 15,140             | 13,300             | 10,320  | -        |
| III   | 21       | G     | 170    | 163      | 0         | 2              | C            | A/B    | 147   | 130     | 8             | 8,820              | 6,560              | 5,200   | 10,000   |
|       | 22       | B     | 179    | 55       | 0         | 0              | C            | A/B    | 161   | 113     | 0             | 7,980              | 6,400              | 4,520   | 1,000    |
|       | 23       | B     | 161    | 160      | 0         | 0              | C            | A/B    | 152   | 79      | 3             | 5,180              | 4,380              | 3,220   | 57,000   |
|       | 24       | I     | 160    | -        | 0         | 3              | C/D          | A/B    | 156   | 121     | 0             | 8,120              | 6,940              | 5,020   | -        |
|       | 25       | H     | 175    | 49       | 0         | 3              | D            | A/B    | 165   | 169     | 0             | 14,260             | 11,920             | 9,040   | 10,000   |
| I V   | 26       | B     | 147    | 195      | 0         | 3              | C            | A/B    | 138   | 109     | 0             | 8,420              | 7,800              | 4,820   | 16,000   |
|       | 27       | C     | 179    | 106      | 0         | 1              | D            | A/B    | 151   | 122     | 2             | 12,320             | 10,400             | 8,020   | 2,000    |
|       | 28       | C     | 182    | 29       | 0         | 5              | D            | B/C    | 179   | 138     | 4             | 12,180             | 10,560             | 8,100   | 1,000    |
|       | 29       | B     | 191    | 91       | 0         | 2              | D            | B      | 146   | 145     | 2             | 13,500             | 11,520             | 9,040   | 1,000    |
|       | 30       | J     | 178    | 98       | 0         | 6              | B/C          | A      | 86    | 47      | 0             | 5,400              | 2,140              | 1,480   | - 0 -    |
| III   | 31       | F     | 181    | 1        | 0         | 0              | D            | A/B    | 155   | 147     | 3             | 12,700             | 10,620             | 7,860   | - 0 -    |
|       | 32       | C     | 170    | 103      | 0         | 0              | C            | A/B    | 145   | 120     | 3             | 7,720              | 6,580              | 4,880   | 10,000   |
|       | 33       | D     | 183    | 62       | 0         | 2              | C            | A/B    | 156   | 111     | 4             | 8,720              | 7,680              | 5,660   | 30,000   |
|       | 34       | A     | 154    | -        | 0         | 1              | C/D          | A/B    | 153   | 114     | 4             | 12,800             | 10,380             | 8,060   | -        |
|       | 35       | J     | 193    | 95       | 0         | 0              | D            | A/B    | 143   | 138     | 4             | 9,980              | 8,500              | 6,300   | 57,000   |

JMP/



| Repe- | Nº       | do    | Trata- | Stand    | inicial | Nº     | de     | altura | média | Stand   | Total   | Nº      | de      | Peso    | em       | Kgrs. |
|-------|----------|-------|--------|----------|---------|--------|--------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-------|
| tição | canteiro | mento | milho  | dolichos | acasa   | quebra | planta | espiga | final | espigas | at. mol | espigas | espigas | 6 r ã o | dolichos |       |
|       | 36       | D     | 172    | 64       | 0       | 4      | D      | B/C    | 138   | 136     | 0       | 12,240  | 10,180  | 7,600   | 28,000   |       |
|       | 37       | F     | 173    | 4        | 0       | 4      | D      | B/C    | 153   | 126     | 0       | 12,720  | 11,700  | 8,860   | - 0 -    |       |
| I V   | 38       | A     | 161    | -        | 0       | 3      | D      | B/C    | 154   | 156     | 8       | 12,400  | 10,320  | 7,640   | -        |       |
|       | 39       | H     | 179    | 36       | 0       | 0      | D      | B/C    | 146   | 128     | 8       | 15,300  | 13,100  | 10,040  | 2,000    |       |
|       | 40       | I     | 180    | -        | 0       | 0      | B/C    | A      | 141   | 52      | 0       | 2,920   | 2,460   | 1,800   | -        |       |
|       | 41       | G     | 159    | 154      | 0       | 1      | D      | B/C    | 144   | 139     | 9       | 15,980  | 13,920  | 9,900   | 17,000   |       |
|       | 42       | B     | 173    | 68       | 0       | 3      | G      | A      | 150   | 88      | 0       | 7,180   | 5,720   | 4,300   | 2,000    |       |
| V     | 43       | I     | 183    | -        | 0       | 3      | G      | A      | 161   | 127     | 3       | 8,620   | 7,380   | 5,480   | -        |       |
|       | 44       | F     | 160    | 4        | 0       | 4      | G/D    | A/B    | 143   | 128     | 2       | 9,700   | 8,380   | 5,960   | 1,000    |       |
|       | 45       | B     | 193    | 200      | 0       | 2      | G/D    | A/B    | 149   | 125     | 1       | 8,140   | 6,700   | 4,680   | 18,000   |       |
|       | 46       | I     | 159    | -        | 0       | 1      | G/D    | A/B    | 133   | 95      | 0       | 8,400   | 7,460   | 5,700   | -        |       |
|       | 47       | A     | 191    | -        | 0       | 1      | G/D    | A/B    | 160   | 143     | 3       | 11,740  | 10,260  | 7,870   | -        |       |
| V I   | 48       | F     | 160    | 2        | 0       | 0      | D      | B/C    | 155   | 123     | 3       | 13,360  | 10,700  | 8,260   | 1,000    |       |
|       | 49       | G     | 177    | 145      | 0       | 3      | D      | B/C    | 163   | 126     | 6       | 13,340  | 10,780  | 8,140   | 3,000    |       |
|       | 50       | B     | 160    | 90       | 0       | 0      | D      | B/C    | 142   | 127     | 7       | 14,460  | 12,300  | 8,660   | 8,000    |       |
|       | 51       | H     | 175    | 56       | 0       | 2      | G/D    | A/B    | 159   | 147     | 4       | 11,740  | 9,960   | 7,600   | 4,000    |       |
|       | 52       | G     | 180    | 95       | 0       | 7      | B/C    | A      | 155   | 112     | 4       | 6,600   | 5,540   | 4,200   | 23,000   |       |
| V     | 53       | A     | 186    | -        | 0       | 4      | G/D    | B/C    | 167   | 140     | 0       | 11,140  | 9,100   | 6,600   | -        |       |
|       | 54       | J     | 181    | 90       | 0       | 2      | B/C    | A      | 118   | 63      | 2       | 2,820   | 2,160   | 1,520   | 1,000    |       |
|       | 55       | D     | 171    | 60       | 0       | 3      | D      | B/C    | 139   | 125     | 0       | 12,240  | 9,500   | 7,200   | 1,000    |       |
|       | 56       | G     | 174    | 100      | 0       | 2      | G/D    | A/B    | 153   | 122     | 4       | 10,640  | 9,260   | 7,020   | 6,000    |       |
|       | 57       | J     | 219    | 101      | 0       | 2      | B/C    | A      | 152   | 119     | 3       | 4,760   | 4,060   | 2,900   | 4,000    |       |
| V I   | 58       | D     | 171    | 61       | 0       | 6      | D      | A/B    | 145   | 150     | 12      | 12,880  | 10,600  | 8,100   | 30,000   |       |
|       | 59       | B     | 131    | 200      | 0       | 8      | G/D    | A/B    | 146   | 121     | 2       | 11,180  | 9,520   | 7,460   | 23,000   |       |
|       | 60       | H     | 174    | -0-      | 0       | 4      | D      | B/C    | 158   | 130     | 3       | 14,200  | 11,200  | 9,420   | - 0 -    |       |

JMF/

E.E.B., 04 Julho de 1.964

*Jose Manoel Fernandes*  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

*Eli de Araujo Sousa*  
(Eli de Araujo Sousa)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

*Waldemar Gadelha*  
WALDEMAR GADELHA  
CHefe



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAno agrícola 1963/64

(Relatório Final)

Título: Ensaio de Adubação Verde, Calagem e Adubação Mineral para Feijão.

Cultura: Feijão (Crene)

Objetivo: Determinar a melhor adubação para os principais tipos de solos do Estado de São Paulo.

Nº do experimento: 2.460 - S.E.E.

Início: Em 1.961 (Andamento)

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas

Organizador: Seção de Leguminosas.

Responsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de Botucatu.

Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

Plano e outros pormenores: Enviado anexo relatório de instalação, / ano agrícola 1962/63.

Adubação: Neste ano agrícola 1963/64, foram feitas somente aplicação do adubo azotado, aplicadas em cobertura.

Plantio: Em 2/10/63.

Germinação: Em 11/10/63.

Stand inicial: Em 29/10/63.

Coberturas:

1ª aplicação: Em 29/10/63.

2ª " : Em 29/11/63.

Capinas: Foi feita somente uma capina a enxada, em 1/11/63.

Florescimento: Em 18/11/63.

Colheita: Em 3/1/64.



S O L O

1) Classificação: Terra Rôxa misturada e arenosa.

2) Análise: Foi feita pela instituição interessada, no ano agrícola 1962/63, não temos em mãos os resultados analíticos.

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 a Dezembro de 1963. As "normais" encontra-se na obra de JOSE SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO / PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO:--

| <u>Mês</u> | <u>CHUVAS-mm.</u> |          |
|------------|-------------------|----------|
|            | Normais           | - Caídas |
| Outubro    | 117               | 126,9    |
| Novembro   | 136               | 133,4    |
| Dezembro   | 208               | 42,1     |

DADOS METEOROLÓGICOS

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

OBSERVAÇÃO DO ENSAIO

Neste ano agrícola 1963/64, o ensaio foi instalado na mesma localidade do ano agrícola 1962/63, sendo somente aplicado a adubação azotado, aplicado em cobertura.

RESULTADOS DAS PRODUÇÕES EM GRÃOS, EM RELAÇÃO AOS

TRATAMENTOS E AS ADICIONAIS

JMP/



| TRATAMENTO<br>NPK | REPETIÇÃO I         |         | REPETIÇÃO II        |         |
|-------------------|---------------------|---------|---------------------|---------|
|                   | PESO EM GRÃOS       |         | PESO EM GRÃOS       |         |
|                   | Kgs/6m <sup>2</sup> | Kls/Ha. | Kgs/6m <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| 000               | -0-                 | -       | -0-                 | -       |
| 001               | -0-                 | -       | 0,060               | 100     |
| 002               | -0-                 | -       | 0,040               | 67      |
| 010               | 0,040               | 67      | 0,020               | 33      |
| 011               | -0-                 | -       | 0,060               | 100     |
| 012               | -0-                 | -       | 0,200               | 333     |
| 020               | -0-                 | -       | 0,040               | 67      |
| 021               | -0-                 | -       | 0,160               | 267     |
| 022               | -0-                 | -       | 0,100               | 167     |
| 100               | -0-                 | -       | -0-                 | -       |
| 101               | -0-                 | -       | 0,020               | 33      |
| 102               | -0-                 | -       | 0,020               | 33      |
| 110               | -0-                 | -       | 0,060               | 100     |
| 111               | 0,040               | 67      | 0,340               | 567     |
| 112               | -0-                 | -       | 0,040               | 67      |
| 120               | -0-                 | -       | 0,060               | 100     |
| 121               | -0-                 | -       | 0,180               | 300     |
| 122               | -0-                 | -       | 0,080               | 133     |
| 200               | -0-                 | -       | 0,020               | 33      |
| 201               | -0-                 | -       | 0,020               | 33      |
| 202               | -0-                 | -       | 0,040               | 67      |
| 210               | -0-                 | -       | 0,060               | 100     |
| 211               | -0-                 | -       | 0,200               | 333     |
| 212               | 0,040               | 67      | 0,280               | 467     |
| 220               | -0-                 | -       | 0,040               | 67      |
| 221               | -0-                 | -       | 0,060               | 100     |
| 222               | -0-                 | -       | 0,080               | 133     |
| A                 | -0-                 | -       | 0,020               | 33      |
| B                 | 0,017               | 28      | 0,067               | 112     |
| C                 | 0,033               | 55      | 0,127               | 212     |
| D                 | 0,020               | 33      | 0,113               | 188     |

JMF/



Para observações mais detalhadas, o quadro Geral anexo, encerra, de per si, todos os dados resultantes do experimento de que trata o presente relatório, como sejam: nº do canteiro, tratamento, stand / inicial, stand final, peso em quilos, massa e em grãos.

E.E.B., 31 de Janeiro de 1.964.

Jose Manoel Fernandes  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

Waldemar Gadelha  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



Ensaio de Adubação Verde, Calagem e Adubação Mineral para Feijão

Inst. Inter: Instituto Agronômico de Campinas

Ano agrícola 1963/64

REPETIÇÃO - I

| Nº do<br>canteiro | Tratamento | Stand<br>inicial | Stand<br>final | Peso em Kgrs. |       |
|-------------------|------------|------------------|----------------|---------------|-------|
|                   |            |                  |                | massa         | grão  |
| 1                 | B          | 148              | 44             | 0,040         | - 0 - |
| 2                 | 221        | 164              | 54             | 0,050         | - 0 - |
| 3                 | 202        | 156              | 58             | 0,050         | - 0 - |
| 4                 | A          | 170              | 18             | 0,020         | - 0 - |
| 5                 | 112        | 148              | 31             | 0,050         | - 0 - |
| 6                 | 011        | 165              | 73             | 0,040         | - 0 - |
| 7                 | D          | 154              | 63             | 0,050         | - 0 - |
| 8                 | 120        | 158              | 53             | 0,040         | - 0 - |
| 9                 | 210        | 173              | 44             | 0,050         | - 0 - |
| 10                | C          | 150              | 76             | 0,060         | - 0 - |
| 11                | 101        | 169              | 30             | 0,040         | - 0 - |
| 12                | 022        | 174              | 68             | 0,080         | - 0 - |
| 13                | 000        | 172              | 46             | 0,040         | - 0 - |
| 14                | 211        | 175              | 47             | 0,050         | - 0 - |
| 15                | 001        | 162              | 50             | 0,040         | - 0 - |
| 16                | 200        | 160              | 18             | 0,020         | - 0 - |
| 17                | 222        | 175              | 47             | 0,080         | - 0 - |
| 18                | 012        | 164              | 85             | 0,080         | - 0 - |
| 19                | 020        | 171              | 50             | 0,040         | - 0 - |
| 20                | A          | 173              | 35             | 0,040         | - 0 - |
| 21                | 121        | 169              | 100            | 0,060         | - 0 - |
| 22                | D          | 168              | 63             | 0,080         | 0,040 |
| 23                | C          | 160              | 74             | 0,080         | 0,040 |
| 24                | 110        | 163              | 62             | 0,050         | - 0 - |

JMP/

- continua -



- continuação -

230

REPETIÇÃO - II

| Nº | do  | Tratº | Stand | Stand | Peso em Kgrs. |       |
|----|-----|-------|-------|-------|---------------|-------|
|    |     |       |       |       | massa         | grão  |
| 8  | B   |       | 159   | 120   | 0,100         | 0,040 |
| 9  | 001 |       | 164   | 102   | 0,120         | 0,060 |
| 10 | 110 |       | 128   | 62    | 0,100         | 0,060 |
| 11 | 012 |       | 144   | 115   | 0,200         | 0,200 |
| 12 | 211 |       | 153   | 118   | 0,220         | 0,200 |
| 13 | 121 |       | 126   | 105   | 0,220         | 0,180 |
| 14 | 111 |       | 144   | 76    | 0,380         | 0,340 |
| 15 | C   |       | 142   | 121   | 0,260         | 0,180 |
| 16 | 212 |       | 150   | 127   | 0,320         | 0,280 |
| 17 | 021 |       | 174   | 130   | 0,220         | 0,160 |
| 18 | 010 |       | 112   | 65    | 0,060         | 0,020 |
| 19 | 002 |       | 154   | 111   | 0,080         | 0,040 |
| 20 | A   |       | 170   | 79    | 0,060         | 0,020 |
| 21 | 100 |       | 162   | 89    | 0,060         | - 0 - |
| 22 | 220 |       | 168   | 147   | 0,080         | 0,040 |
| 23 | 201 |       | 184   | 101   | 0,060         | 0,020 |
| 24 | D   |       | 158   | 107   | 0,100         | 0,060 |
| 25 | 122 |       | 162   | 120   | 0,120         | 0,080 |
| 26 | B   |       | 164   | 112   | 0,160         | 0,120 |
| 27 | D   |       | 166   | 126   | 0,120         | 0,080 |
| 28 | 221 |       | 162   | 100   | 0,110         | 0,060 |
| 29 | 101 |       | 150   | 62    | 0,060         | 0,020 |
| 30 | B   |       | 166   | 80    | 0,090         | 0,040 |
| 31 | 022 |       | 160   | 108   | 0,160         | 0,100 |
| 32 | 210 |       | 171   | 108   | 0,100         | 0,060 |
| 33 | C   |       | 168   | 64    | 0,180         | 0,100 |
| 34 | 011 |       | 164   | 120   | 0,100         | 0,060 |
| 35 | 120 |       | 163   | 94    | 0,100         | 0,060 |

JMF/

- continua -



- continuação -  
REPETIÇÃO - II

| NR | do       | Tratg | Stand   | Stand | Peso em Kgrs. |       |
|----|----------|-------|---------|-------|---------------|-------|
|    |          |       |         |       | massa         | grão  |
|    | canteiro | mento | inicial | final |               |       |
| 36 |          | 202   | 155     | 73    | 0,060         | 0,040 |
| 37 |          | 000   | 171     | 55    | 0,040         | - 0 - |
| 38 |          | 112   | 174     | 72    | 0,080         | 0,040 |
| 39 |          | A     | 173     | 50    | 0,040         | - 0 - |

JMF/

E.E.B., 31 de Janeiro de 1.964

José Manoel Fernandes  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

Waldemar Gadelha  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha  
WALDEMAR GADELHA  
CHIEFE

JMF/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: Ensaio Regional de Variedades de Feijão.

Cultura: Feijão.

Nº do experimento: S/N - S.E.B.

Início: Em 1.963.

Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.

Organizador: Seção de Genética.

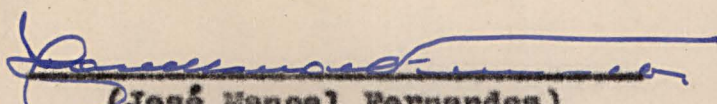
Responsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de Botucatu.

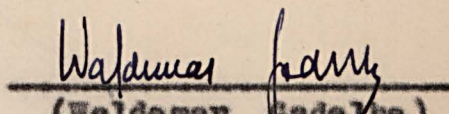
Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

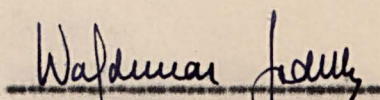
Data da instalação: Em 25/10/63.

E.E.B., 31 de Dezembro de 1.963.

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMP/



ENSAIO REGIONAL DE VARIEDADES DE FEIJÃO - 5.2.63 - BOFUCATU

PLANO:

5 x 5 com 3 repetições

Canteiros: 4 m de comprimento - 4 linhas espaçadas de 0,60 m

Dentro da linha a 0,20 m com 2 sementes por cova.

Bordaduras: 2 ao lado do ensaio. Sementes Chumbinho 1451.

Adubação: Da mistura de Superfosfato e Cloreto de potássio na proporção de 6:1, usar 140 g para cada linha de 4 m ou 560 g por canteiro.

O Sulfato de amônio deverá ser usado em cobertura, 10 dias após a germinação na base de 60 g por linha ou 240 g por canteiro.

| 2,40                |    | I  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | II |    |    |    |    |    |    |    |    |    | III |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1                   | 5  | 13 | 17 | 9  | 21 | 20 | 22 | 4  | 6  | 13 | 5  | 4  | 1  | 2  | 3  | 11 | 24 | 3  | 20 | 7  | 21 | 3   | 10 | 12 | 19 | 15 | 14 | 11 | 12 | 13 | 22 |
| 4                   | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 35 | 34  | 33 | 32 | 31 | 70 | 69 | 68 | 67 | 66 | 22 |
| 1                   | 8  | 16 | 25 | 12 | 4  | 2  | 9  | 11 | 18 | 25 | 10 | 9  | 6  | 7  | 8  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 36 | 37  | 38 | 39 | 40 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 22 |
| 4                   | 19 | 2  | 6  | 23 | 15 | 8  | 15 | 17 | 24 | 1  | 20 | 19 | 16 | 17 | 18 | 10 | 9  | 8  | 7  | 6  | 45 | 44  | 43 | 42 | 41 | 60 | 59 | 58 | 57 | 56 | 22 |
| 1                   | 22 | 10 | 14 | 1  | 18 | 14 | 16 | 23 | 5  | 7  | 25 | 24 | 21 | 22 | 23 | 22 | 10 | 14 | 1  | 18 | 14 | 16  | 23 | 5  | 7  | 25 | 24 | 21 | 22 | 23 | 22 |
| 4                   | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 46 | 47  | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 22 |
| 64 linhas de 0,60 m |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 38,40 m             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Protocolo: Data plantio  
Data início germinação  
Stand inicial  
Stand final  
Data colheita.



ENSAIO REGIONAL DE VARIEDADES DE FEIJÃO - 5.2.63 - BOTUCATU

| Nº ordem | Nº Variedade       | I  | II | III |
|----------|--------------------|----|----|-----|
| 1        | Rosinha 1454-10    | 4  | 41 | 73  |
| 2        | Pintado            | 9  | 36 | 74  |
| 3        | Rosinha 1277       | 18 | 34 | 75  |
| 4        | Chumbinho 132      | 15 | 28 | 72  |
| 5        | Bico de Ouro       | 21 | 49 | 71  |
| 6        | Rosinha 1454-8     | 8  | 29 | 63  |
| 7        | Chumbinho 79       | 16 | 50 | 64  |
| 8        | V.P. 102-1         | 11 | 45 | 65  |
| 9        | Rosinha Agromônico | 24 | 37 | 62  |
| 10       | HP. 465-63-1-1     | 2  | 33 | 61  |
| 11       | Rosinha 1454-9     | 20 | 38 | 68  |
| 12       | Chumbinho 1451     | 14 | 32 | 67  |
| 13       | Preto 147          | 22 | 30 | 66  |
| 14       | Roxo Ti            | 3  | 46 | 69  |
| 15       | Roxinha Ti         | 6  | 44 | 70  |
| 16       | Crene              | 12 | 47 | 58  |
| 17       | Roxinha 31         | 23 | 43 | 57  |
| 18       | Bico de Ouro R.P.  | 5  | 39 | 56  |
| 19       | Rosinha 1447       | 10 | 31 | 59  |
| 20       | Chumbinho 85       | 17 | 26 | 60  |
| 21       | Rosinha 1554       | 25 | 35 | 53  |
| 22       | Rosinha Guaranésia | 1  | 27 | 54  |
| 23       | Rosinha 1362       | 7  | 48 | 55  |
| 24       | Chumbinho 50       | 19 | 42 | 52  |
| 25       | I-43-0-2           | 13 | 40 | 51  |



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAno agrícola 1963/64

(Relatório Final)

Título: Ensaio Regional de Variedades de Feijão.Cultura: Feijão.Nº do experimento: S/N - S.E.E.Início: Em 1.963.Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.Organizador: Seção de Genética.Responsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de Botucatu.Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".Plano e outros pormenores: Enviado anexo relatório de instalação.Adubação: Em 25/10/63.Plantio: Em 25/10/63.Germinação: Em 4/11/63.Stand inicial: Em 18/11/63.Cobertura: Em 26/11/63.Capinas: Foi feita somente uma capina a enxada, em 10/12/63.Florescimento: Vide Quadro Geral anexoColheita: Vide Quadro Geral anexo.S O L O1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.

- continua -



2) Análise: Não foi feita a coleta de amostra de terra, para o análise, pela instituição interessada.

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 1963 a Janeiro de 1964. As "normais" encontra-se na obra de JOSE SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO:-

| <u>M E S</u> | <u>CHUVAS-mm.</u>       |       |
|--------------|-------------------------|-------|
|              | <u>Normais - Caídas</u> |       |
| Outubro      | 117                     | 126,9 |
| Novembro     | 136                     | 133,4 |
| Dezembro     | 208                     | 42,1  |
| Janeiro      | 252                     | 108,3 |

DADOS METEOROLÓGICOS

Anaexamos, 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.

RESULTADOS DA PRODUÇÃO

Damos, a seguir, os resultados da produção em grãos, obtidas pelas variedades relativo ao ensaio em referência.

JMP/



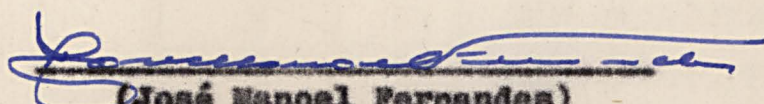
| Nr de<br>orden | VARIEDADES         | REPETIÇÕES |       |       | TOTAL | M E D I A          |         |
|----------------|--------------------|------------|-------|-------|-------|--------------------|---------|
|                |                    | I          | I I   | III   |       | 9,60m <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| 1              | Rosinha 1454-10    | 0,160      | 0,380 | 0,120 | 0,660 | 0,220              | 229     |
| 2              | Pintado            | 0,220      | 0,360 | 0,140 | 0,720 | 0,240              | 250     |
| 3              | Rosinha 1277       | 0,220      | 0,220 | 0,220 | 0,660 | 0,220              | 229     |
| 4              | Chumbinho 132      | 0,260      | 0,400 | 0,100 | 0,760 | 0,253              | 263     |
| 5              | Bico de Ouro 1445  | 0,360      | 0,120 | 0,260 | 0,740 | 0,246              | 256     |
| 6              | Rosinha 1454-8     | 0,180      | 0,360 | 0,250 | 0,790 | 0,263              | 274     |
| 7              | Chumbinho 79       | 0,460      | 0,340 | 0,220 | 1,020 | 0,340              | 354     |
| 8              | V.P. 102-1         | 0,200      | 0,260 | 0,150 | 0,610 | 0,203              | 211     |
| 9              | Rosinha Agrônômico | 0,150      | 0,250 | 0,220 | 0,620 | 0,206              | 214     |
| 10             | HP.465-63-1-1      | 0,180      | 0,420 | 0,380 | 0,980 | 0,326              | 339     |
| 11             | Rosinha 1454-9     | 0,200      | 0,360 | 0,160 | 0,720 | 0,240              | 250     |
| 12             | Chumbinho 1451     | 0,160      | 0,360 | 0,240 | 0,760 | 0,253              | 263     |
| 13             | Preto 147          | 0,200      | 0,380 | 0,200 | 0,780 | 0,260              | 271     |
| 14             | Roxo T1            | 0,050      | 0,040 | 0,060 | 0,150 | 0,050              | 52      |
| 15             | Roxinha T1         | 0,200      | 0,250 | 0,280 | 0,730 | 0,243              | 253     |
| 16             | Crene              | 0,400      | 0,150 | 0,160 | 0,710 | 0,236              | 246     |
| 17             | Roxinha 31         | 0,160      | 0,340 | 0,220 | 0,720 | 0,240              | 250     |
| 18             | Bico de Ouro R.P.  | 0,220      | 0,320 | 0,200 | 0,740 | 0,246              | 256     |
| 19             | Rosinha 1447       | 0,100      | 0,360 | 0,100 | 0,560 | 0,186              | 194     |
| 20             | Chumbinho 85       | 0,220      | 0,150 | 0,280 | 0,650 | 0,216              | 225     |
| 21             | Rosinha 1554       | 0,300      | 0,200 | 0,100 | 0,600 | 0,200              | 208     |
| 22             | Rosinha Guaranésia | 0,080      | 0,180 | 0,060 | 0,320 | 0,106              | 110     |
| 23             | Rosinha 1362       | 0,160      | 0,250 | 0,150 | 0,560 | 0,186              | 194     |
| 24             | Chumbinho 50       | 0,220      | 0,140 | 0,060 | 0,420 | 0,140              | 146     |
| 25             | I-43-C-2           | 0,280      | 0,320 | 0,250 | 0,850 | 0,283              | 295     |

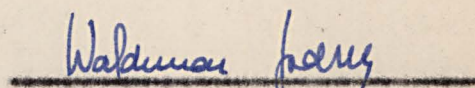
JMF/



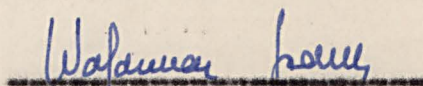
Para observações mais detalhadas, o Quadro Geral anexo, encerra, de per si, todos os dados resultantes do experimento de que trata o presente relatório, como sejam: repetição, nº do canteiro, tratamento, stand inicial, florescimento, colheita, stand final, produção em grãos.

H.E.B., 3/ de Janeiro de 1.964

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUEnsaio Regional de Variedades de FeijãoInst. Inter: Instituto Agrônomo de CampinasAno agrícola 1963/64

| Repe- | Nº       | do    | Trata,  | Stand    | Flores - | Colhei- | Stand    | Produção |
|-------|----------|-------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|
| tição | canteiro | mento | inicial | cimento  | ta       | final   | em grãos |          |
| I     | 1        | 22    | 127     | 12/12/63 | 17/1/64  | 110     | 0,080    |          |
|       | 2        | 10    | 153     | 11/12/63 | 17/1/64  | 131     | 0,180    |          |
|       | 3        | 14    | 145     | 11/12/63 | 13/1/64  | 120     | 0,050    |          |
|       | 4        | 1     | 156     | 5/12/63  | 13/1/64  | 131     | 0,160    |          |
|       | 5        | 18    | 158     | 10/12/63 | 17/1/64  | 135     | 0,220    |          |
|       | 6        | 15    | 140     | 5/12/63  | 13/1/64  | 115     | 0,200    |          |
|       | 7        | 23    | 155     | 10/12/63 | 13/1/64  | 95      | 0,160    |          |
|       | 8        | 6     | 157     | 10/12/63 | 13/1/64  | 139     | 0,180    |          |
|       | 9        | 2     | 147     | 6/12/63  | 17/1/64  | 138     | 0,220    |          |
|       | 10       | 19    | 153     | 5/12/63  | 13/1/64  | 120     | 0,100    |          |
|       | 11       | 8     | 131     | 12/12/63 | 17/1/64  | 96      | 0,200    |          |
|       | 12       | 16    | 156     | 4/12/63  | 13/1/64  | 130     | 0,400    |          |
|       | 13       | 25    | 156     | 6/12/63  | 13/1/64  | 112     | 0,280    |          |
|       | 14       | 12    | 159     | 10/12/63 | 13/1/64  | 130     | 0,160    |          |
|       | 15       | 4     | 157     | 11/12/63 | 17/1/64  | 148     | 0,260    |          |
|       | 16       | 7     | 150     | 12/12/63 | 17/1/64  | 129     | 0,460    |          |
|       | 17       | 20    | 132     | 12/12/63 | 17/1/64  | 116     | 0,220    |          |
|       | 18       | 3     | 157     | 5/12/63  | 13/1/64  | 108     | 0,220    |          |
|       | 19       | 24    | 123     | 6/12/63  | 17/1/64  | 130     | 0,220    |          |
|       | 20       | 11    | 150     | 5/12/63  | 13/1/64  | 115     | 0,200    |          |
|       | 21       | 5     | 153     | 10/12/63 | 17/1/64  | 137     | 0,360    |          |
|       | 22       | 13    | 114     | 12/12/63 | 17/1/64  | 115     | 0,200    |          |
|       | 23       | 17    | 123     | 6/12/63  | 13/1/64  | 106     | 0,160    |          |
|       | 24       | 9     | 153     | 6/12/63  | 13/1/64  | 120     | 0,150    |          |
|       | 25       | 21    | 132     | 5/12/63  | 13/1/64  | 116     | 0,300    |          |

JMP/

- continua -



| Repe-<br>tição | Nº<br>canteiro | do<br>Trata-<br>mento | Stand<br>inicial | Flores -<br>cimento | Colheita<br>ta | Stand<br>final | Produção<br>em grãos |
|----------------|----------------|-----------------------|------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------------|
|                | 26             | 20                    | 125              | 11/12/63            | 17/1/64        | 94             | 0,150                |
|                | 27             | 22                    | 142              | 12/12/63            | 17/1/64        | 117            | 0,180                |
|                | 28             | 4                     | 137              | 12/12/63            | 17/1/64        | 134            | 0,400                |
|                | 29             | 6                     | 153              | 5/12/63             | 13/1/64        | 128            | 0,360                |
|                | 30             | 13                    | 148              | 12/12/63            | 17/1/64        | 130            | 0,380                |
|                | 31             | 19                    | 150              | 5/12/63             | 13/1/64        | 134            | 0,360                |
|                | 32             | 12                    | 157              | 6/12/63             | 17/1/64        | 134            | 0,360                |
|                | 33             | 10                    | 149              | 12/12/63            | 17/1/64        | 123            | 0,420                |
|                | 34             | 3                     | 145              | 6/12/63             | 13/1/64        | 150            | 0,220                |
|                | 35             | 21                    | 138              | 4/12/63             | 13/1/64        | 124            | 0,200                |
|                | 36             | 2                     | 148              | 6/12/63             | 17/1/64        | 125            | 0,360                |
|                | 37             | 9                     | 156              | 6/12/63             | 13/1/64        | 122            | 0,250                |
| I I            | 38             | 11                    | 153              | 5/12/63             | 13/1/64        | 147            | 0,360                |
|                | 39             | 18                    | 151              | 12/12/63            | 17/1/64        | 148            | 0,320                |
|                | 40             | 25                    | 155              | 6/12/63             | 13/1/64        | 130            | 0,320                |
|                | 41             | 1                     | 157              | 5/12/63             | 13/1/64        | 143            | 0,380                |
|                | 42             | 24                    | 109              | 6/12/63             | 13/1/64        | 79             | 0,140                |
|                | 43             | 17                    | 150              | 4/12/63             | 13/1/64        | 139            | 0,340                |
|                | 44             | 15                    | 146              | 6/12/63             | 13/1/64        | 137            | 0,250                |
|                | 45             | 8                     | 144              | 12/12/63            | 17/1/64        | 132            | 0,260                |
|                | 46             | 14                    | 144              | 6/12/63             | 13/1/64        | 120            | 0,040                |
|                | 47             | 16                    | 146              | 4/12/63             | 13/1/64        | 128            | 0,150                |
|                | 48             | 23                    | 139              | 5/12/63             | 13/1/64        | 121            | 0,250                |
|                | 49             | 5                     | 151              | 6/12/63             | 13/1/64        | 114            | 0,120                |
|                | 50             | 7                     | 155              | 12/12/63            | 17/1/64        | 135            | 0,340                |
|                | 51             | 25                    | 158              | 6/12/63             | 13/1/64        | 126            | 0,250                |
|                | 52             | 24                    | 128              | 6/12/63             | 13/1/64        | 87             | 0,060                |
| III            | 53             | 21                    | 126              | 6/12/63             | 13/1/64        | 101            | 0,100                |
|                | 54             | 22                    | 144              | 12/12/63            | 13/1/64        | 91             | 0,060                |
|                | 55             | 23                    | 131              | 10/12/63            | 13/1/64        | 122            | 0,150                |
|                | 56             | 18                    | 153              | 11/12/63            | 17/1/64        | 125            | 0,200                |

JMF/

- continua -



| Repe-<br>tição | Nº<br>do<br>canteiro | Trata-<br>mento | Stand<br>inicial | Flores -<br>oimento | Colhei-<br>ta | Stand<br>final | Produção<br>em grãos |
|----------------|----------------------|-----------------|------------------|---------------------|---------------|----------------|----------------------|
| III            | 57                   | 17              | 158              | 5/12/63             | 13/1/64       | 151            | 0,220                |
|                | 58                   | 16              | 151              | 4/12/63             | 13/1/64       | 140            | 0,160                |
|                | 59                   | 19              | 151              | 3/12/63             | 13/1/64       | 112            | 0,100                |
|                | 60                   | 20              | 122              | 11/12/63            | 17/1/64       | 104            | 0,280                |
|                | 61                   | 10              | 151              | 12/12/63            | 17/1/64       | 141            | 0,380                |
|                | 62                   | 9               | 148              | 6/12/63             | 13/1/64       | 112            | 0,220                |
|                | 63                   | 6               | 152              | 10/12/63            | 13/1/64       | 120            | 0,250                |
|                | 64                   | 7               | 153              | 12/12/63            | 17/1/64       | 141            | 0,220                |
|                | 65                   | 8               | 132              | 12/12/63            | 17/1/64       | 104            | 0,150                |
|                | 66                   | 13              | 149              | 12/12/63            | 17/1/64       | 130            | 0,200                |
|                | 67                   | 12              | 155              | 10/12/63            | 17/1/64       | 153            | 0,240                |
|                | 68                   | 11              | 135              | 5/12/63             | 13/1/64       | 110            | 0,160                |
|                | 69                   | 14              | 138              | 12/12/63            | 17/1/64       | 129            | 0,060                |
|                | 70                   | 15              | 148              | 6/12/63             | 13/1/64       | 129            | 0,280                |
|                | 71                   | 5               | 147              | 6/12/63             | 17/1/64       | 128            | 0,260                |
|                | 72                   | 4               | 141              | 12/12/63            | 17/1/64       | 110            | 0,100                |
|                | 73                   | 1               | 138              | 6/12/63             | 13/1/64       | 133            | 0,120                |
|                | 74                   | 2               | 137              | 6/12/63             | 17/1/64       | 122            | 0,140                |
|                | 75                   | 3               | 148              | 6/12/63             | 13/1/64       | 130            | 0,220                |

E.E.B., 3/ de Janeiro de 1.964.

Jose Manoel Fernandes  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

Waldemar Gadelha  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha  
WALDENAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: Experimentação para avaliar a influência da inoculação na produção de feijão de mesa em presença de fósforo potássio e molibdenio.

Cultura: Feijão (Crema)

Nº do experimento: S/N - S.R.R.

Início: Em 1.963.

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Organizador: Seção de Leguminosas.

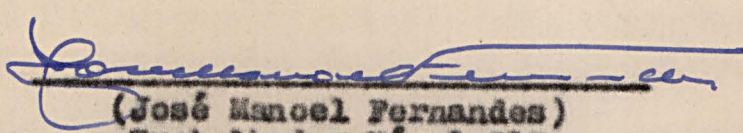
Responsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de Botucatu.

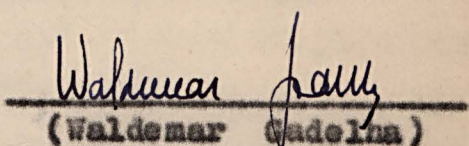
Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

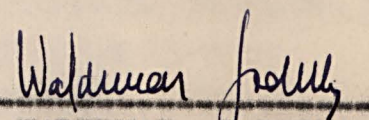
Data da instalação: Em 8/10/63.

-----  
E.E.B., de Dezembro de 1.963.

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



245

EXPERIMENTAÇÃO PARA AVALIAR A INFLUÊNCIA DA INOCULAÇÃO NA PRODUÇÃO DE FEIJÃO  
DE MESA EM PRESENÇA DE FÓSFORO POTÁSSIO E MOLIBDÊNIO.

Localidade: - BOTUCATU

DELINEAMENTO: - Blocos ao acaso - 7 tratamentos x 6 repetições.

DIMENSÕES: - Área do ensaio -  $29m \times 19,60m = 568,40m^2$   
 Área do bloco -  $4m \times 19,60m = 71,40m^2$   
 Área do canteiro -  $4m \times 2,80m = 11,20m^2$   
 Área útil do canteiro  $4m \times 1,20m = 4,80m^2$

TRATAMENTOS: - 5 tipos de inoculantes - e uma testemunha sempre na presença de fosfato potássio e molibdenio.

|                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| A = $P_1 K_1 a_0$                    | $a_0$ - testemunha               |
| B = $P_1 K_1 a_1$ 187                | $a_1$                            |
| C = $P_1 K_1 a_2$ 188                | $a_2$                            |
| D = $P_1 K_1 a_3$ 185                | $a_3$   - 5 tipos de inoculantes |
| E = $P_1 K_1 a_4$ 190                | $a_4$                            |
| F = $P_1 K_1 a_5$ 178                | $a_5$                            |
| G = $H_1 P_1 K_1$ - (sem inoculante) |                                  |

ADUBAÇÃO: - Na base de 100 Kg/ha de  $P_2O_5$ , 45 Kg/ha  $K_2O$  e 100 g/ha de molibdenio, 30 Kg/ha de N.

$P_2O_5$  = na forma de superfosfato simples

$K_2O$  = na forma de cloreto de potássio

N = na forma de sulfato de amônio.

$H_2O$  = na forma de molibdato de sódio.

A mistura dos adubos (superfosfato simples, cloreto de potássio e molibdato de sódio) deve ser distribuída no sulco na base de 92 gramas (uma latinha que acompanha o adubo) por linha de 4 metros de comprimento. Abre-se novo sulco ao lado (côrea de 5 cm) para plantio das sementes. A adubação anotada, no caso de tratamento G, deve ser feita em duas épocas a 1<sup>a</sup> / aos 3 dias e a 2<sup>a</sup> aos 20 dias, respectivamente, após a data da germinação. Aplica-se na base de 1 saco plástico por canteiro.

OBSERVAÇÕES: - a) O canteiro é composto de 7 linhas de 4 metros de comprimento.  
 b) O espaçamento entre linhas deve ser de 0,40m e dentro / da linha deixar 10 sementes por metro ou 2 sementes por cova espaçada de 20 cm.  
 c) Após a maturação colher, separadamente, as sementes das 3 linhas centrais de cada canteiro, pesar e protocolar.

PROTOCOLO: - 1 - Data do plantio  
 2 - Data da germinação.

JMF/

- continua -



- continuação -

- 3 - Stand inicial das 3 linhas centrais.
- 4 - Após 30 dias de plantio, fazer observação sobre o aspecto vegetativo de cada canteiro dando nota de 1 a 10 conforme o aspecto geral, mau ou ótimo.
- 5 - Após 20 e 30 dias do plantio arrancar, com muito cuidado, 10 plantas da bordaduras de todos os canteiros ao acaso e dar nota de 1 a 10. Um para aquelas plantas que tenham poucos nódulos 10 para as que apresentem abundante nodulação nas raízes centrais e suas ramificações.
- 6 - Data de florescimento.
- 7 - Stand final.
- 8 - Data de colheita.
- 9 - Produção de grãos de linhas centrais.

P R E C A U Ç Õ E S

- 1) - Levar sabonete, toalha e água no campo.
- 2) - Usar 1/3 do pacote de inoculante para 1,200 Kg. de semente CREME e misturar com mínima quantidade de / água.
- 3) - Não deixar a semente inoculada exposta ao sol
- 4) - Deve cobrir o canteiro logo após o plantio para a / semente não ficar exposta ao sol.
- 5) - Lavar as mãos logo que terminar de plantar cada tratamento.

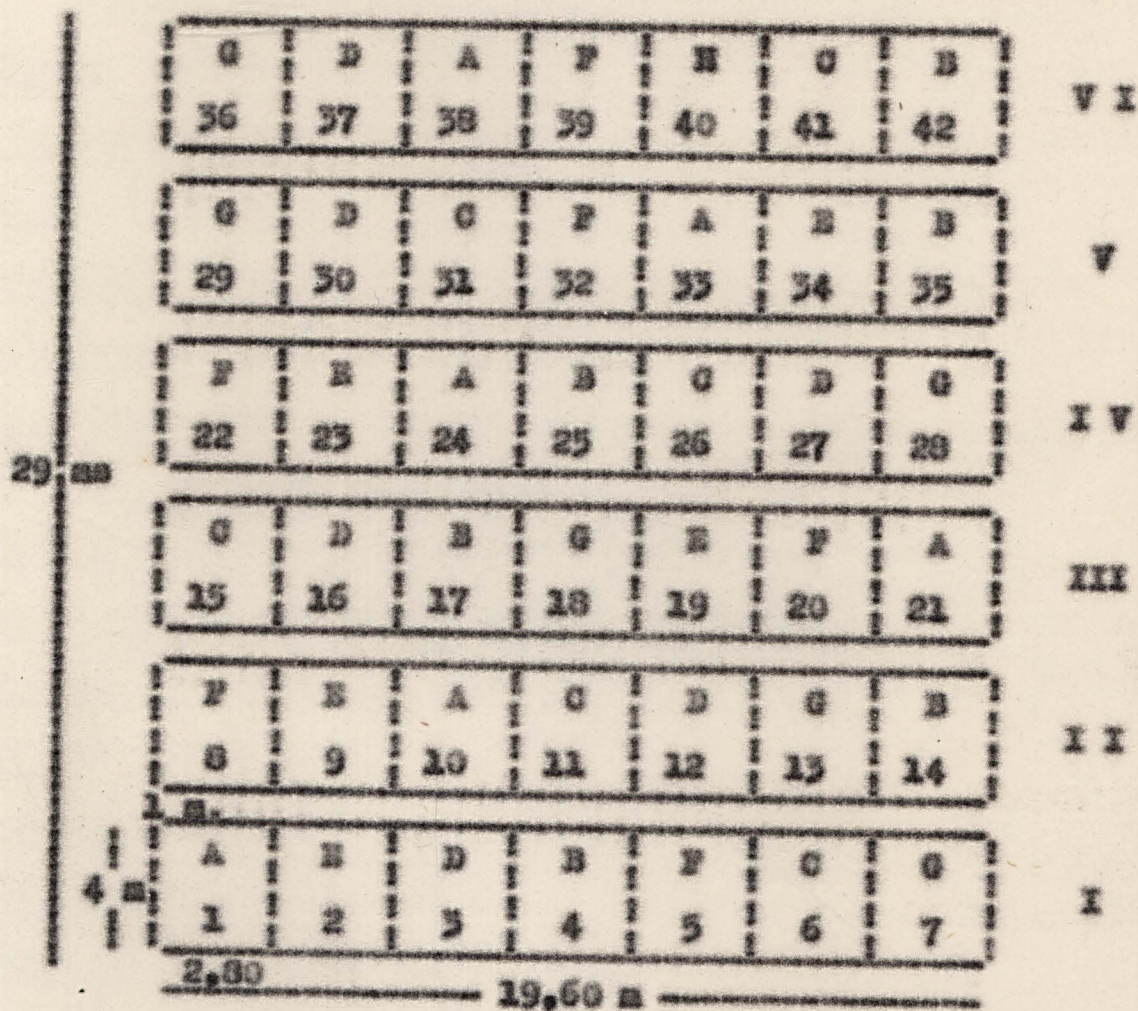
JMF/



EXPERIMENTAÇÃO PARA AVALIAR A INFLUÊNCIA DA INOCULAÇÃO NA PRODUÇÃO  
DE FEIJOÃO DE MIODA EM PRESENÇA DE FÓSFORO POTÁSSIO E MOLIBDÊNIO

LOCALIDADE:-     B O T U C A T U

ESQUEMA NO CAMPO



JHP/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAno agrícola 1963/64

(Relatório Final)

Título: Experimentação para avaliar a influência da inoculação na produção de feijão de mesa em presença de fosforo potássio e molibdênio.

Cultura: Feijão (Crema)

Nº do experimento: S/H - B.E.E.

Início: Em 1.963.

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Organizador: Seção de Leguminosas.

Responsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de Botucatu.

Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

Plano e outros pormenores: Enviado anexo relatório de instalação.

Adubação: Em 7/10/63.

Plantio: Em 8/10/63.

Germinação: Em 21/10/63.

Stand inicial: Em 11/11/63.

Cobertura: Tratamento G

1ª aplicação: Em 25/10/63.

2ª " : Em 16/11/63.

Capinas: Foi feita somente uma capina a enxada, em 1/11/63.

Florescimento: Em 3/12/63.

Colheita: Em 7/1/64.

JMF/



S O L O

- 1) Classificação: Terra Rôxa misturada e arenosa.
- 2) Análise: Não foi feita a coleta de amostra de terra, para o análise, pela instituição interessada.

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 Outubro a Dezembro de 1963. As normais" encontrasse na obra de JOSE SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO:-

| <u>M e s</u> | <u>CHUVAS-mm.</u> |        |
|--------------|-------------------|--------|
|              | Normais           | Caídas |
| Outubro      | 117               | 126,9  |
| Novembro     | 136               | 133,4  |
| Dezembro     | 208               | 42,1   |

DADOS METEOROLÓGICOS

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

RESULTADOS DA PRODUÇÃO

Damos, a seguir, os resultados da produção em quilos, obtidos pelos tratamentos relativo ao ensaio em referência.

JMF/



| TRATAMENTO | R E P E T I Ç Õ E S |       |       |       |       |       | TOTAL | M É D I A          |         |
|------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|---------|
|            | I                   | II    | III   | IV    | V     | VI    |       | 4,80m <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| A          | 0,020               | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | -0-   | 0,100 | 0,017              | 35      |
| B          | -0-                 | -0-   | 0,020 | -0-   | -0-   | -0-   | 0,020 | 0,003              | 6       |
| C          | -0-                 | -0-   | 0,060 | 0,020 | -0-   | 0,020 | 0,100 | 0,017              | 35      |
| D          | -0-                 | -0-   | 0,020 | 0,020 | -0-   | -0-   | 0,040 | 0,007              | 14      |
| E          | 0,020               | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,120 | 0,020              | 42      |
| F          | -0-                 | 0,040 | 0,020 | -0-   | -0-   | -0-   | 0,060 | 0,010              | 21      |
| G          | 0,020               | -0-   | -0-   | -0-   | 0,040 | 0,020 | 0,080 | 0,013              | 27      |

Para observações mais detalhadas, o Quadro Geral anexo, encerra, de per si, todos os dados resultantes do experimento de que trata o presente relatório, como sejam: repetição, nº do canteiro, tratamento, stand inicial, nódulos, stand final, peso em quilos, massa e em / grãos.

E.E.B., 31 de Janeiro de 1.964.

José Manoel Fernandes  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

Waldemar Gadelha  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



269

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Experimentação para avaliar a influência da inoculação na produção de feijão de mesa em presença de fósforo potássio e molibdênio

Inst. Inter: Instituto Agronômico de Campinas

Ano agrícola 1963/64

| Repetição | Nº do canteiro | Tratamento | Stand inicial | Nódulos | Stand final | Peso em Kgrs. |         |
|-----------|----------------|------------|---------------|---------|-------------|---------------|---------|
|           |                |            |               |         |             | massa         | g r ã o |
| I         | 1              | A          | 72            | 1       | 48          | 0,040         | 0,020   |
|           | 2              | B          | 64            | 1       | 43          | 0,040         | 0,020   |
|           | 3              | D          | 68            | 1       | 26          | 0,020         | - 0 -   |
|           | 4              | B          | 103           | 0       | 27          | 0,020         | - 0 -   |
|           | 5              | F          | 61            | 0       | 34          | 0,020         | - 0 -   |
|           | 6              | C          | 79            | 0       | 26          | 0,020         | - 0 -   |
|           | 7              | G          | 93            | 0       | 50          | 0,040         | 0,020   |
| I I       | 8              | F          | 56            | 1       | 43          | 0,060         | 0,040   |
|           | 9              | E          | 73            | 5       | 40          | 0,040         | 0,020   |
|           | 10             | A          | 108           | 0       | 52          | 0,040         | 0,020   |
|           | 11             | C          | 76            | 0       | 33          | 0,020         | - 0 -   |
|           | 12             | D          | 78            | 6       | 47          | 0,040         | - 0 -   |
|           | 13             | G          | 89            | 0       | 40          | 0,020         | - 0 -   |
|           | 14             | B          | 99            | 0       | 42          | 0,020         | - 0 -   |
| III       | 15             | C          | 64            | 5       | 47          | 0,100         | 0,060   |
|           | 16             | D          | 73            | 2       | 56          | 0,060         | 0,020   |
|           | 17             | B          | 105           | 0       | 63          | 0,060         | 0,020   |
|           | 18             | G          | 92            | 0       | 46          | 0,040         | - 0 -   |
|           | 19             | E          | 79            | 2       | 42          | 0,040         | 0,020   |
|           | 20             | F          | 79            | 0       | 53          | 0,060         | 0,020   |
|           | 21             | A          | 94            | 0       | 69          | 0,040         | 0,020   |
| I V       | 22             | F          | 25            | 4       | 36          | 0,040         | - 0 -   |
|           | 23             | B          | 67            | 6       | 51          | 0,040         | 0,020   |
|           | 24             | A          | 82            | 0       | 43          | 0,040         | 0,020   |

JMP/

- continua -



| Repe-<br>tigão | Nr<br>do<br>canteiro | Trata-<br>mento | Stand<br>inicial | Nódulos | Stand<br>final | Peso em Kgrs. |         |
|----------------|----------------------|-----------------|------------------|---------|----------------|---------------|---------|
|                |                      |                 |                  |         |                | massa         | g r a o |
| I V            | 25                   | B               | 81               | 0       | 46             | 0,040         | - 0 -   |
|                | 26                   | G               | 52               | 0       | 55             | 0,060         | 0,020   |
|                | 27                   | D               | 70               | 0       | 40             | 0,040         | 0,020   |
|                | 28                   | G               | 72               | 0       | 43             | 0,040         | - 0 -   |
| V              | 29                   | G               | 83               | 0       | 45             | 0,060         | 0,040   |
|                | 30                   | D               | 78               | 0       | 40             | 0,020         | - 0 -   |
|                | 31                   | G               | 76               | 0       | 46             | 0,040         | - 0 -   |
|                | 32                   | F               | 59               | 0       | 28             | 0,020         | - 0 -   |
|                | 33                   | A               | 90               | 0       | 49             | 0,060         | 0,020   |
|                | 34                   | B               | 57               | 1       | 56             | 0,040         | 0,020   |
|                | 35                   | B               | 94               | 0       | 66             | 0,060         | - 0 -   |
| V I            | 36                   | G               | 76               | 0       | 41             | 0,060         | 0,020   |
|                | 37                   | D               | 56               | 0       | 44             | 0,040         | - 0 -   |
|                | 38                   | A               | 82               | 0       | 43             | 0,020         | - 0 -   |
|                | 39                   | F               | 71               | 1       | 34             | 0,040         | - 0 -   |
|                | 40                   | B               | 72               | 2       | 57             | 0,040         | 0,020   |
|                | 41                   | G               | 71               | 0       | 48             | 0,040         | 0,020   |
|                | 42                   | B               | 88               | 0       | 40             | 0,020         | - 0 -   |

E.E.B., 31 de Janeiro de 1.964.

Jose Manoel Fernandes  
(Jose Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

Waldemar Gadelha  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: Pesquisa do Cálcio na Cultura do Amendoim.

Cultura: Amendoim (Tatu)

Objetivo: Estudar a influência do cálcio na produção do amendoim.

Nº do experimento: 2.420 - S.E.E.

Início: Em 1.962 (Andamento)

Instituição interessada: Instituto Agronômico de Campinas.

Organizador: Seção de Oleaginosas.

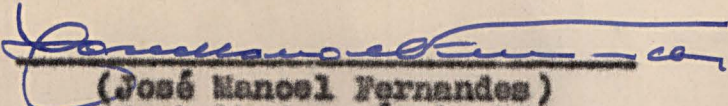
Responsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de Botucatu.

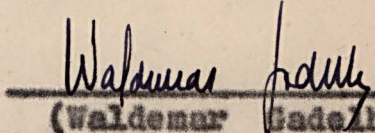
Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

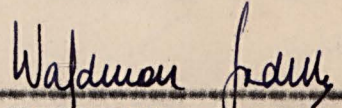
Data da instalação: Em 13/12/63.

E.E.B., 3 / de Dezembro de 1.963.

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF



PESQUISA DO CÁLCIO NA CULTURA DO AMENDOIM

Interessado: Departamento de Oleaginosas

Local: Estação Experimental de Botucatu

Ano: 1963/64

Objetivo: Estudar a influência do cálcio na produção de amendoim

Polinamento: Bloco ao acaso: 14 tratamentos x 4 repetições

Variedade: Tata

Canteiro: 4 linhas de 5 metros (2 úteis e 2 marginais)

Espacamento: 0,50m x 0,10m.

Adubação: 30-45-30

Observação: O adubo nitrogenado a ser usado será o Salitre do Chile 15% e será aplicado 10 dias depois da germinação.

O calcário empregado será o calcítico - CaO, em quantidade equivalente ao cálcio correspondente a 500 kg/ha de gesso.

Quantidades de fertilizantes empregados, em quilos:

|                      | Linha  | Canteiro | Experiência | Hectare |
|----------------------|--------|----------|-------------|---------|
| Superfosfato simples | 0,066  | 0,264    | 5,808       | 220     |
| Superfosfato triplo  | 0,0375 | 0,150    | 4,800       | 125     |
| Cloreto de potássio  | 0,013  | 0,060    | 2,880       | 50      |
| Sulfato de potássio  | 0,018  | 0,072    | 0,288       | 60      |
| Salitre do Chile     | 0,060  | 0,240    | 12,480      | 200     |
| Gesso                | 0,150  | 0,600    | 7,200       | 500     |
| Calcário             | 0,114  | 0,456    | 5,472       | 380     |





PESQUISA DO CÁLCIO NA CULTURA DO AMENDOIM

Interessado: Sargento de Olaginosas - CIA e  
Est. Experimental de Botucatu

Local : Fazenda Lagado - Botucatu

Ano : 1963/64

ESQUEMA DO CAMPO

33,60 m

|         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| I I     | 12 | 14 | 3  | 10 | 11 | 13 | 1  | 9  | 13 | 12 | 2  | 4  | 5  | 6  | I V |
|         | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 56 | 55 | 54 | 53 | 52 | 51 | 50 |     |
| I I     | 2  | 9  | 7  | 8  | 5  | 4  | 6  | 14 | 3  | 1  | 7  | 10 | 11 | 8  | I V |
|         | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 |     |
| I       | 7  | 6  | 10 | 14 | 12 | 2  | 3  | 13 | 12 | 9  | 6  | 14 | 1  | 10 | III |
|         | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9  | 8  | 42 | 41 | 40 | 39 | 38 | 37 | 36 |     |
| I<br>5a | 8  | 13 | 5  | 1  | 4  | 9  | 11 | 4  | 7  | 2  | 8  | 11 | 3  | 5  | III |
|         | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 |     |
| 2,40    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

TRATAMENTOS

- 1 - Testemunha
- 2 - NK
- 3 - NPK - Superfosfato simples no plantio
- 4 - NPK - Superfosfato triplo no plantio
- 5 - NPK - Superfosfato simples + 1/2 superfosfato simples no florescimento
- 6 - NPK - Superfosfato simples + 1 superfosfato simples no florescimento
- 7 - NPK - Superfosfato triplo + gesso no plantio
- 8 - NPK - Superfosfato triplo + gesso no florescimento
- 9 - NPK - Superfosfato triplo + 1/2 gesso no plantio + 1/2 no florescimento
- 10 - NPK - Superfosfato triplo + calcário no plantio
- 11 - NPK - Superfosfato triplo + calcário no florescimento
- 12 - NPK - Superfosfato triplo + 1/2 calcário no plantio + 1/2 no florescimento
- 13 - NK - 1/2 superfosfato simples no plantio + 1/2 superfosfato simp.floresc.
- 14 - NPK - Superfosfato triplo, sendo o K em forma de sulfato de potássio.

Obs.: Tirar a'a amostra de terra do local onde será instalado o ensaio

JAP/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAno agrícola 1963/64

(Relatório Final)

Título: Pesquisa do Cálcio na Cultura do AmendoimCultura: Amendoim (Tatu)Objetivo: Estudar a influência do cálcio na produção do amendoimNº do experimento: 2.420 -- S.E.E.Início: Em 1.962 (Andamento)Instituição interessada: Instituto Agronômico de CampinasOrganizador: Seção de OleaginosasResponsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de BotucatuExecutor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1"Plano e outros pormenores: Enviados anexo relatório de instalação.Adubação: Em 11/12/63Plantio: Em 13/12/63Germinação: Em 30/12/63Stand inicial: Em 16/1/64Cobertura: Em 22/1/64Florescimento: Em 29/1/64Capinas: Foram feitas duas a enxadas, uma em 9/1/64 e a outra em / 29/2/64.Colheita: Em 16/4/64.JMF/



S O L O

Classificação: Terra Rôxa misturada e arenosa

Análise: Esta, foi feita pela instituição interessada, mas até o momento não temos em mãos, os respectivos resultados analítico da referida área, onde foi instalado o experimento.

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 Dezembro de 1963 a Abril de 1964. As "normais" encontra-se na obra de JOSE SETZER, intitulada "CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO CLIMA DO ESTADO DE SÃO PAULO:-

| <u>M e s</u> | <u>CHUVAS-mm.</u>       |       |
|--------------|-------------------------|-------|
|              | <u>Normais - Caídas</u> |       |
| Dezembro     | 208                     | 41,2  |
| Janeiro      | 252                     | 108,3 |
| Fevereiro    | 211                     | 316,2 |
| Março        | 122                     | 68,8  |
| Abril        | 67                      | 12,4  |

DADOS METEOROLÓGICOS

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

RESULTADOS DA PRODUÇÃO

Damos, a seguir, os resultados da produção em quilos, das vagens, obtidas pelos tratamentos, relativo ao experimento em referência.

JMP/



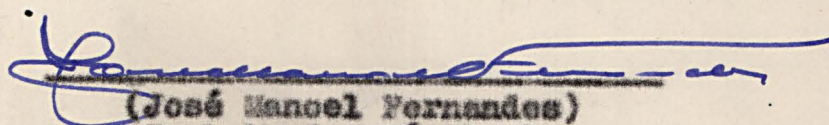


| TRATA-<br>MENTOS | R E P E T I Ç Õ E S |       |       |       | TOTAL | MÉDIA | KLS/HA. |
|------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
|                  | I                   | II    | III   | IV    |       |       |         |
| 1                | 0,200               | 0,820 | 1,120 | 1,100 | 3,240 | 0,810 | 1.350   |
| 2                | 0,340               | 0,300 | 0,700 | 1,000 | 2,340 | 0,585 | 975     |
| 3                | 0,090               | 0,920 | 0,840 | 1,120 | 2,970 | 0,742 | 1.236   |
| 4                | 0,260               | 1,100 | 1,000 | 1,160 | 3,520 | 0,880 | 1.466   |
| 5                | 0,140               | 0,900 | 0,980 | 0,860 | 2,880 | 0,720 | 1.200   |
| 6                | 0,480               | 0,760 | 1,000 | 1,100 | 3,340 | 0,835 | 1.391   |
| 7                | 0,440               | 0,400 | 0,880 | 1,000 | 2,720 | 0,680 | 1.133   |
| 8                | 0,320               | 0,720 | 0,620 | 0,900 | 2,560 | 0,640 | 1.066   |
| 9                | 0,200               | 0,120 | 0,800 | 0,540 | 1,660 | 0,415 | 691     |
| 10               | 0,380               | 0,740 | 1,100 | 1,000 | 3,220 | 0,805 | 1.341   |
| 11               | 0,140               | 0,600 | 0,600 | 0,860 | 2,200 | 0,550 | 916     |
| 12               | 0,180               | 0,820 | 0,800 | 0,600 | 2,400 | 0,600 | 1.000   |
| 13               | 0,120               | 0,820 | 1,000 | 1,000 | 2,940 | 0,735 | 1.225   |
| 14               | 0,300               | 0,860 | 1,000 | 1,100 | 3,260 | 0,815 | 1.358   |

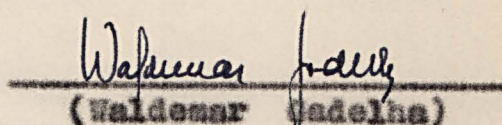
JMP/

Para observações mais detalhadas, o Quadro Geral anexo, encerra, de por si, todos os dados resultantes do ensaio de que trata o presente relatório, como sejam; repetição, nº do canteiro, tratamento, stand inicial e final, peso em quilos, massa e em fruto.

R.E.B., /3 Maio de 1.964

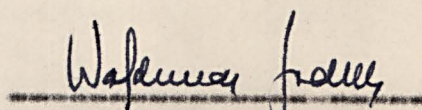


(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor



(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Pesquisa do Cálcio na Cultura do Amendoim

Inst. Inter: Instituto Agronômico de Campinas

Ano agrícola 1963 / 64

| Repe-<br>tição | Nº do<br>canteiro | Trata-<br>mento | S t a n d |       | Peso em Kgrs. |       |
|----------------|-------------------|-----------------|-----------|-------|---------------|-------|
|                |                   |                 | inicial   | final | massa         | fruto |
| I              | 1                 | 8               | 40        | 29    | 1,420         | 0,320 |
|                | 2                 | 13              | 53        | 37    | 1,200         | 0,120 |
|                | 3                 | 5               | 46        | 32    | 1,100         | 0,140 |
|                | 4                 | 1               | 51        | 33    | 0,900         | 0,200 |
|                | 5                 | 4               | 60        | 50    | 1,560         | 0,260 |
|                | 6                 | 9               | 52        | 41    | 1,700         | 0,200 |
|                | 7                 | 11              | 49        | 41    | 1,120         | 0,140 |
|                | 8                 | 3               | 50        | 35    | 0,600         | 0,090 |
|                | 9                 | 2               | 60        | 50    | 1,600         | 0,340 |
|                | 10                | 12              | 60        | 46    | 1,200         | 0,180 |
|                | 11                | 14              | 58        | 52    | 1,940         | 0,300 |
|                | 12                | 10              | 61        | 59    | 2,100         | 0,380 |
|                | 13                | 6               | 63        | 48    | 2,220         | 0,480 |
|                | 14                | 7               | 56        | 49    | 2,200         | 0,440 |
| I I            | 15                | 2               | 55        | 50    | 1,800         | 0,300 |
|                | 16                | 9               | 36        | 27    | 0,800         | 0,120 |
|                | 17                | 7               | 59        | 49    | 2,240         | 0,400 |
|                | 18                | 8               | 60        | 60    | 2,800         | 0,720 |
|                | 19                | 5               | 60        | 53    | 2,940         | 0,900 |
|                | 20                | 4               | 65        | 57    | 4,840         | 1,100 |
|                | 21                | 6               | 48        | 44    | 3,600         | 0,760 |
|                | 22                | 1               | 67        | 65    | 2,800         | 0,820 |
|                | 23                | 13              | 55        | 51    | 3,600         | 0,820 |
|                | 24                | 11              | 43        | 45    | 2,600         | 0,600 |

JMP/

- continua -





- continuação -

| Repe-<br>tição | Nº do<br>canteiro | Trata-<br>mento | S t a n d |       | Peso em Kgrs. |       |
|----------------|-------------------|-----------------|-----------|-------|---------------|-------|
|                |                   |                 | inicial   | final | massa         | fruto |
| I I            | 25                | 10              | 57        | 45    | 3,400         | 0,740 |
|                | 26                | 3               | 54        | 50    | 3,700         | 0,920 |
|                | 27                | 14              | 56        | 50    | 3,960         | 0,860 |
|                | 28                | 12              | 42        | 49    | 3,200         | 0,820 |
| III            | 29                | 4               | 61        | 52    | 4,100         | 1,000 |
|                | 30                | 7               | 66        | 48    | 4,200         | 0,880 |
|                | 31                | 2               | 52        | 50    | 2,900         | 0,700 |
|                | 32                | 8               | 44        | 47    | 2,780         | 0,620 |
|                | 33                | 11              | 64        | 47    | 2,700         | 0,600 |
|                | 34                | 3               | 55        | 55    | 3,420         | 0,840 |
|                | 35                | 5               | 64        | 59    | 3,920         | 0,980 |
|                | 36                | 10              | 61        | 55    | 4,500         | 1,100 |
|                | 37                | 1               | 77        | 62    | 5,400         | 1,120 |
|                | 38                | 14              | 56        | 50    | 3,900         | 1,000 |
|                | 39                | 6               | 71        | 55    | 4,520         | 1,000 |
|                | 40                | 9               | 53        | 47    | 3,620         | 0,800 |
|                | 41                | 12              | 66        | 55    | 3,500         | 0,800 |
|                | 42                | 13              | 67        | 55    | 5,200         | 1,000 |
|                | 43                | 14              | 71        | 55    | 5,800         | 1,100 |
| I V            | 44                | 3               | 56        | 53    | 5,100         | 1,120 |
|                | 45                | 1               | 72        | 55    | 5,800         | 1,100 |
|                | 46                | 7               | 45        | 47    | 3,400         | 1,000 |
|                | 47                | 10              | 64        | 56    | 3,800         | 1,000 |
|                | 48                | 11              | 58        | 52    | 2,800         | 0,860 |
|                | 49                | 8               | 68        | 60    | 4,200         | 0,900 |
|                | 50                | 6               | 56        | 55    | 4,240         | 1,100 |

JMP/

- continua -



- continuação -

| Repe-<br>tição | Nº do<br>canteiro | Trata-<br>mento | S t a n d |       | Peso em Kgrs. |       |
|----------------|-------------------|-----------------|-----------|-------|---------------|-------|
|                |                   |                 | inicial   | final | massa         | fruto |
| I V            | 51                | 5               | 60        | 53    | 4,120         | 0,860 |
|                | 52                | 4               | 54        | 56    | 4,700         | 1,160 |
|                | 53                | 2               | 49        | 51    | 3,500         | 1,000 |
|                | 54                | 12              | 50        | 45    | 2,680         | 0,600 |
|                | 55                | 13              | 53        | 54    | 4,100         | 1,000 |
|                | 56                | 9               | 53        | 53    | 2,320         | 0,540 |

JMP/

H.E.B., 13 Maio de 1.964

*[Signature]*  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

*[Signature]*  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

*[Signature]*  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMP/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: Ensaio de Adubação Qualitativa de Nitrogênio.

Cultura: Amendoim (Tatu)

Nº de experimento: 2.421 - S.E.E.

Início: Em 1.962. (Andamento)

Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.

Organizador: Seção de Oleaginosas.

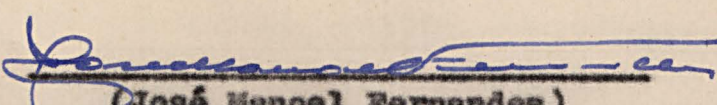
Responsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de Botucatu.

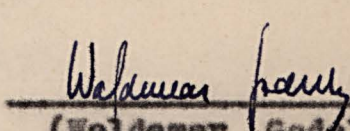
Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

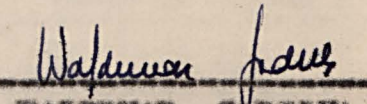
Data da instalação: Em 13/12/63.

R.E.E., 3/ de Dezembro de 1.963.

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



AMENDOIM - Ensaio de adubação qualitativa de nitrogênio

261

Interessado - Seção de Oleaginosas - CIA e  
Estação Experimental de Botucatu

Local - Fazenda Lageado - Botucatu

Ano - 1963/64

Delimitação: Blocos no acaso: 6 tratamentos x 6 repetições, sendo 3  
com calcário e 3 sem calcário.

Canteiro: 5 linhas de 5 metros de comprimento (3 úteis e 2 marginais)

Espacamento: 0,60m x 0,10m

Área do experimento: 18,00m x 35,00m = 630,00m<sup>2</sup>

Área do canteiro: 3,00m x 5,00m = 15,00m<sup>2</sup>

Área útil: 1,80m x 5,00m = 9,00m<sup>2</sup>

Tratamentos:  
3 - Salitre do Chile  
4 - Nitrocálcio  
1 - Sulfato de amônio  
6 - Uréia  
5 - PK  
2 - Testemunha

Adubação: 30-45-30

Observ. : Todos os canteiro, com exceção dos da testemunha, serão adu-  
bados com PK, na base de 220 quilos por hectare de superfosfato e 50 de  
cloreto de potássio.

Em três repetições será feita uma calagem, com aplicação de  
2.000 quilos de calcário moído, por hectare.

O superfosfato, o cloreto e o calcário serão aplicados no plan-  
tio, enquanto que os nitrogenados serão 10 dias após a germinação.

Quantidade, em quilos, dos fertilizantes.

|                       | Linha  | Canteiro | Experimento | P/hectare |
|-----------------------|--------|----------|-------------|-----------|
| Superfosfato simples  | 0,066  | 0,330    | 9,900       | 220       |
| Cloreto de potássio   | 0,015  | 0,075    | 2,250       | 50        |
| Salitre do Chile 15%  | 0,060  | 0,300    | 1,800       | 200       |
| Nitrocálcio 20%       | 0,045  | 0,225    | 1,350       | 150       |
| Sulfato de amônio 20% | 0,045  | 0,225    | 1,350       | 150       |
| Uréia 46%             | 0,0195 | 0,0975   | 0,585       | 65        |
| Calcário              |        |          | 61,200      | 2.000     |

JMP/



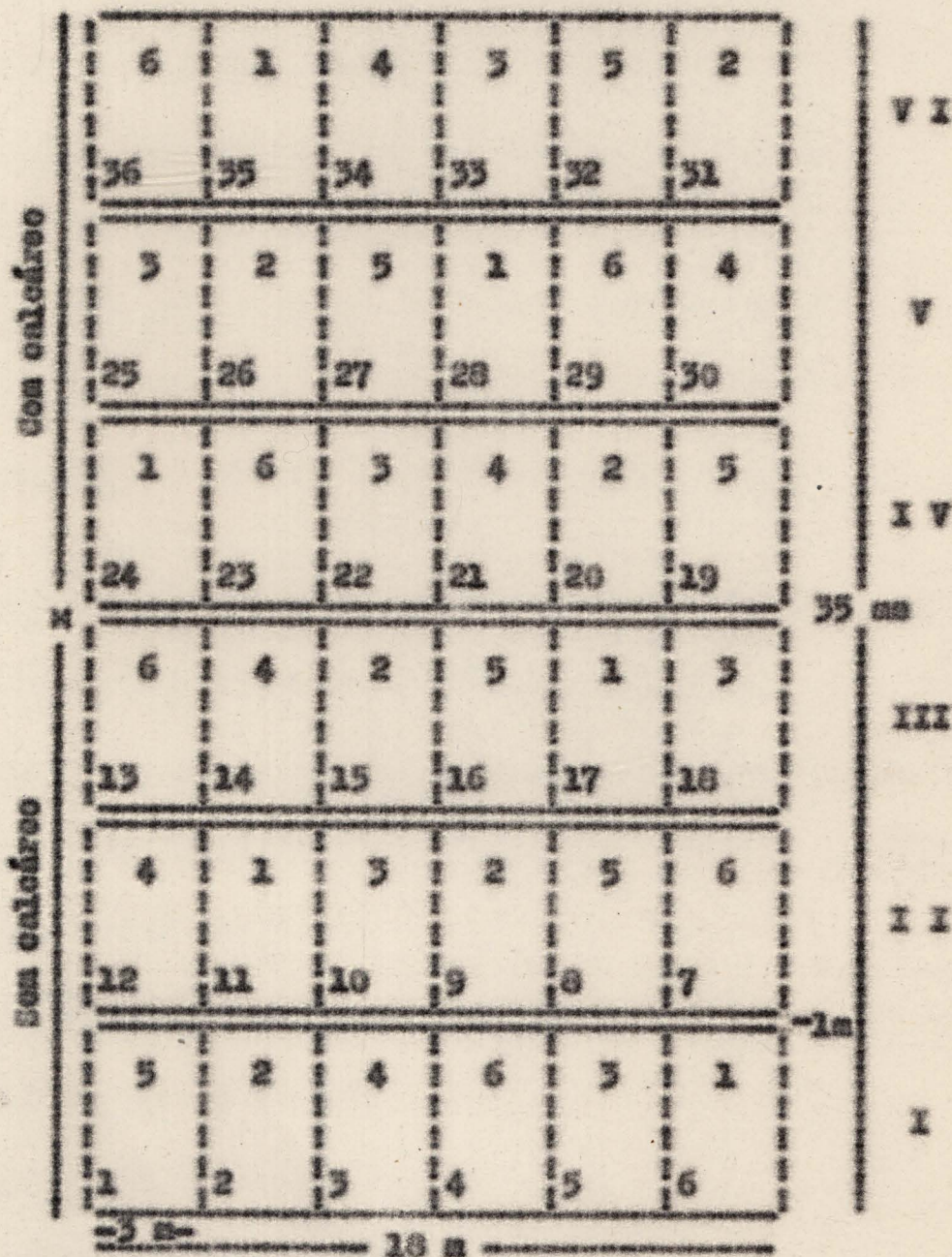
AMBUDOIM - Ensaio de adubação qualitativa de nitrogênio

Interessado: Região de Oleaginosas (OIA) e  
Est. Experimental de Botucatu

Local : Fazenda Lageado - Botucatu

Ano : 1963/64

ESQUEMA DO CAMPO



**ATENÇÃO:** Tirar a amostra de terra do local onde será instalado o ensaio.

JMP/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAno agrícola 1963/64

(Relatório Final)

Título: Ensaio de Adubação Qualitativa de NitrogênioCultura: Amendoim (Tatu)Nº do experimento: 2.421 - S.E.E.Início: Em 1.962 (andamento)Instituição interessada: Instituto Agronômico de CampinasOrganizador: Seção de OleaginosasResponsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de BotucatuExecutor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1"Plano e outros pormenores: Enviados anexo relatório de instalação.Aplicação do calcário: Em 6/12/63, nas repetições IV, V e VI.Adubação: Em 11/12/63Plantio: Em 13/12/63Germinação: Em 30/12/63Stand inicial: Em 16/1/64Cobertura: Em 22/1/64Florescimento: Em 29/1/64Capinas: Foram feitas duas a enxada, uma em 8/1/64 e a outra em / 28/2/64.Colheita: Em 15/4/64.JMF/



S O L O

Classificação: Terra Rôxa misturada e arenosa.

Análise: Esta, foi feita pela instituição interessada, mas até o momento não temos em mãos, os respectivos resultados analítico da referida área, onde foi instalado o experimento.

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 Dezembro de 1963 a Abril de 1964. 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 |
| Dezembro     | 208               | 41,2   |
| Janeiro      | 252               | 108,3  |
| Fevereiro    | 211               | 316,2  |
| Março        | 122               | 68,8   |
| Abril        | 67                | 12,4   |

DADOS METEOROLÓGICOS

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

RESULTADOS DA PRODUÇÃO

Damos, a seguir, os resultados da produção em quilos, em vagens, obtidas pelos tratamentos relativo ao ensaio em referência.

JMF/



| TRATAMENTOS         | R E P E T I Ç Õ E S |       |       |              |       |       | T O T A L      |                |                | M É D I A      |                |                | KLS / HA.      |                |
|---------------------|---------------------|-------|-------|--------------|-------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                     | Sem calcário        |       |       | Com calcário |       |       | s/cal<br>cáreo | c/cal<br>cáreo | s/cal<br>cáreo | c/cal<br>cáreo | s/cal<br>cáreo | c/cal<br>cáreo | s/cal<br>cáreo | c/cal<br>cáreo |
|                     | I                   | II    | III   | IV           | V     | VI    |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 1-Sulfato de amônio | 0,820               | 0,540 | 1,200 | 1,000        | 1,520 | 1,000 | 2,560          | 3,520          | 0,853          | 1,173          | 947            | 1.303          |                |                |
| 2-Testemunha        | 1,000               | 0,700 | 1,000 | 1,240        | 1,260 | 0,820 | 2,700          | 3,320          | 0,900          | 1,106          | 1.000          | 1.228          |                |                |
| 3-Salitre do Chile  | 1,100               | 0,820 | 0,980 | 1,620        | 1,100 | 1,500 | 2,900          | 4,220          | 0,966          | 1,406          | 1.073          | 1.562          |                |                |
| 4-Nitrocálcio       | 0,940               | 0,300 | 0,920 | 1,360        | 1,100 | 1,100 | 2,160          | 3,560          | 0,720          | 1,186          | 800            | 1.317          |                |                |
| 5-PK                | 1,120               | 0,520 | 1,360 | 1,140        | 1,500 | 1,340 | 3,000          | 3,980          | 1,000          | 1,326          | 1.111          | 1.473          |                |                |
| 6-Uréia             | 1,000               | 0,900 | 0,420 | 1,220        | 1,540 | 0,960 | 2,320          | 3,720          | 0,773          | 1,240          | 858            | 1.377          |                |                |

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: repetição, nº do canteiro, tratamento, stand inicial e final, peso em quilos, massa e em fruto.

E.N.B., 13 Maio de 1.964

*Waldemar Gadelha*

(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

*Waldemar Gadelha*  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O  
*Waldemar Gadelha*  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMP/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ensaio de Adubação Qualitativa de Nitrogênio para Amendoim

Inst. inter: Instituto Agronômico de Campinas

Ano agrícola 1963 / 64

| Repe-<br>tição | Nr do<br>canteiro | Trata-<br>mento | S t a n d |       | Peso em Kgrs. |       |
|----------------|-------------------|-----------------|-----------|-------|---------------|-------|
|                |                   |                 | inicial   | final | massa         | fruto |
| I              | 1                 | 5               | 107       | 105   | 5,520         | 1,120 |
|                | 2                 | 2               | 99        | 92    | 4,200         | 1,000 |
|                | 3                 | 4               | 102       | 95    | 4,520         | 0,940 |
|                | 4                 | 6               | 109       | 100   | 4,320         | 1,000 |
|                | 5                 | 3               | 114       | 107   | 4,500         | 1,100 |
|                | 6                 | 1               | 110       | 86    | 3,400         | 0,820 |
| I I            | 7                 | 6               | 119       | 108   | 3,820         | 0,900 |
|                | 8                 | 5               | 91        | 82    | 2,400         | 0,520 |
|                | 9                 | 2               | 96        | 90    | 2,500         | 0,700 |
|                | 10                | 3               | 110       | 112   | 3,400         | 0,820 |
|                | 11                | 1               | 100       | 96    | 1,800         | 0,540 |
|                | 12                | 4               | 95        | 67    | 1,400         | 0,300 |
| III            | 13                | 6               | 107       | 76    | 1,620         | 0,420 |
|                | 14                | 4               | 108       | 102   | 2,920         | 0,920 |
|                | 15                | 2               | 106       | 100   | 3,420         | 1,000 |
|                | 16                | 5               | 116       | 110   | 6,500         | 1,360 |
|                | 17                | 1               | 116       | 110   | 5,360         | 1,200 |
|                | 18                | 3               | 116       | 111   | 4,320         | 0,980 |
| I V            | 19                | 5               | 107       | 106   | 5,200         | 1,140 |
|                | 20                | 2               | 115       | 104   | 5,640         | 1,240 |
|                | 21                | 4               | 107       | 105   | 6,740         | 1,360 |
|                | 22                | 3               | 121       | 113   | 6,820         | 1,620 |
|                | 23                | 6               | 104       | 94    | 6,200         | 1,220 |
|                | 24                | 1               | 104       | 90    | 4,200         | 1,000 |

JMF/

- continua -

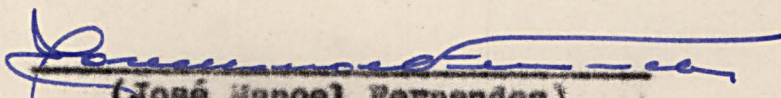


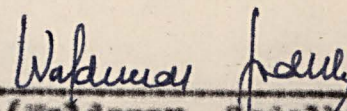


| Repe-<br>tição | Nº do<br>canteiro | Trata-<br>mento | S t a n d |       | Peso em Kgrs. |       |
|----------------|-------------------|-----------------|-----------|-------|---------------|-------|
|                |                   |                 | inicial   | final | massa         | fruto |
| V              | 25                | 3               | 106       | 103   | 4,300         | 1,100 |
|                | 26                | 2               | 113       | 106   | 5,340         | 1,260 |
|                | 27                | 5               | 113       | 102   | 6,720         | 1,500 |
|                | 28                | 1               | 103       | 100   | 6,200         | 1,520 |
|                | 29                | 6               | 110       | 104   | 6,640         | 1,540 |
|                | 30                | 4               | 109       | 109   | 4,700         | 1,100 |
| V I            | 31                | 2               | 110       | 93    | 2,600         | 0,820 |
|                | 32                | 5               | 109       | 103   | 6,240         | 1,340 |
|                | 33                | 3               | 115       | 101   | 5,800         | 1,500 |
|                | 34                | 4               | 100       | 101   | 4,260         | 1,100 |
|                | 35                | 1               | 102       | 93    | 4,100         | 1,000 |
|                | 36                | 6               | 112       | 100   | 2,920         | 0,960 |

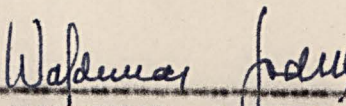
JMF/

E.E.B., 13 Maio de 1.964

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



M. A. - I. E. E. A. - ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: Ensaio de Variedades de Soja.

Cultura: Soja.

Nº do experimento: S/N - S.E.E.

Início: Em 1.963.

Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.

Organizador: Seção de Leguminosas.

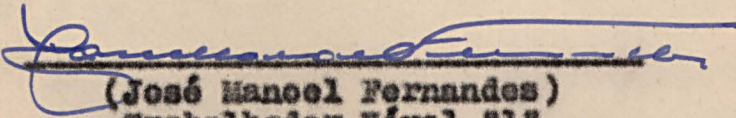
Responsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de Botucatu.

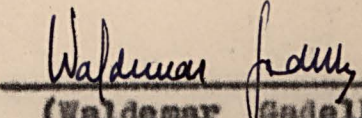
Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

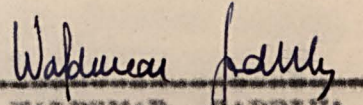
Data da instalação: Em 29/11/63.

-----  
R.E.B., 31 de Dezembro de 1.963.

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMP/



269

SEÇÃO DE LEGUMINOSAS

PROJETO Nº 1

TÍTULO: Ensaio de Variedades de Soja

LOCALIDADE:- B O T U C A T U

Ano agrícola:- 1963/64

PLANO EXPERIMENTAL

DELINEAMENTO: Bloco no acaso - 12 tratamentos - 4 repetições

DIMENSÕES:

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Área do ensaio        | 28 m x 29,80 m = 834,40 m <sup>2</sup> . |
| Área do bloco         | 15 m x 14,40 m = 187,20 m <sup>2</sup> . |
| Área do canteiro      | 2,40 m x 6,00 m = 14,40 m <sup>2</sup> . |
| Área útil do canteiro | 1,20 m x 6,00 m = 7,20 m <sup>2</sup> .  |

OBSERVAÇÕES:

- a) O canteiro é composto de 4 linhas de 6 m de comprimento;
- b) O espaçamento entre linhas deve ser de 0,60 m e dentro da linha, por cova, espaçadas de 10 em 10 cm, semear 3 sementes;
- c) Normalmente pode-se dispensar a adubação, entretanto, em terras de campo excessivamente pobres, deve-se usar adubo mineral na / base de 500 quilos por hectare da fórmula 0-10-10, no sulco, ten- do o cuidado de não deixar o adubo em contacto direto com as se- mentes;
- d) Deixar as bordaduras de cada canteiro, para anotação da deiscên- cia das vagens;
- e) Após a maturação, colher separadamente as sementes das 2 linhas centrais de cada canteiro, pesar separadamente e protocolar;
- f) Depois da colheita, enviar para Campinas (Seção de Leguminosas / do Instituto Agronômico) a folha de protocolo, devidamente pro- enchida, bem como as sementes colhidas, acondicionando-as sepa- radamente, canteiro por canteiro.

PROTOCOLO:

- 1) DATA DO PLANTIO
- 2) DATA DA GERMINAÇÃO
- 3) STAND INICIAL (Após a germinação, anotar para cada canteiro o número de plantas das 2 linhas centrais e das 2 linhas laterais, separadamente.
- 4) DATA DO FLORESCIMENTO
- 5) DATA DA MATURAÇÃO (quando as plantas secam, as vagens amadure- cem e as folhas caem).
- 6) ALTURA MÉDIA DAS PLANTAS
- 7) ALTURA MÉDIA DA INSERÇÃO das primeiras vagens
- 8) DEISCÊNCIA DAS VAGENS - deixar as bordaduras de cada canteiro, no campo, após a colheita, e fazer anotações da porcentagem de deiscência de cada canteiro em duas épocas; uma semana e duas semanas depois da maturação. O critério a usar consiste em uma escala de pontos de 1 a 5:



1 - sem deiscência; 2 - 1 a 10% de deiscência; 3 - 11 a 25% de deiscência; 4 - 26 a 50% de deiscência; 5 - acima de 50% de deiscência.

- 9) ACAMAMENTO - tomado na escala de pontos de 1 a 5, de acordo com o critério seguinte: 1 - quase todas as plantas erectas; 2 - leve acamamento de todas as plantas ou apenas algumas acamadas; 3 - moderado acamamento de todas as plantas ou 25-50% das plantas; 4 - considerável acamamento de todas as plantas, ou de 50%-80% de plantas acamadas; 5 acamamento total.
- 10) STAND FINAL (na ocasião da colheita, anotar para cada canteiro, o nº de plantas das 2 linhas centrais e 2 linhas laterais, separadamente).
- 11) PRODUÇÃO DE GRÃOS - Anotar o peso de cada canteiro;
- 12) DATA DA COLHEITA.

JMF/



SEÇÃO DE LEGUMINOSAS

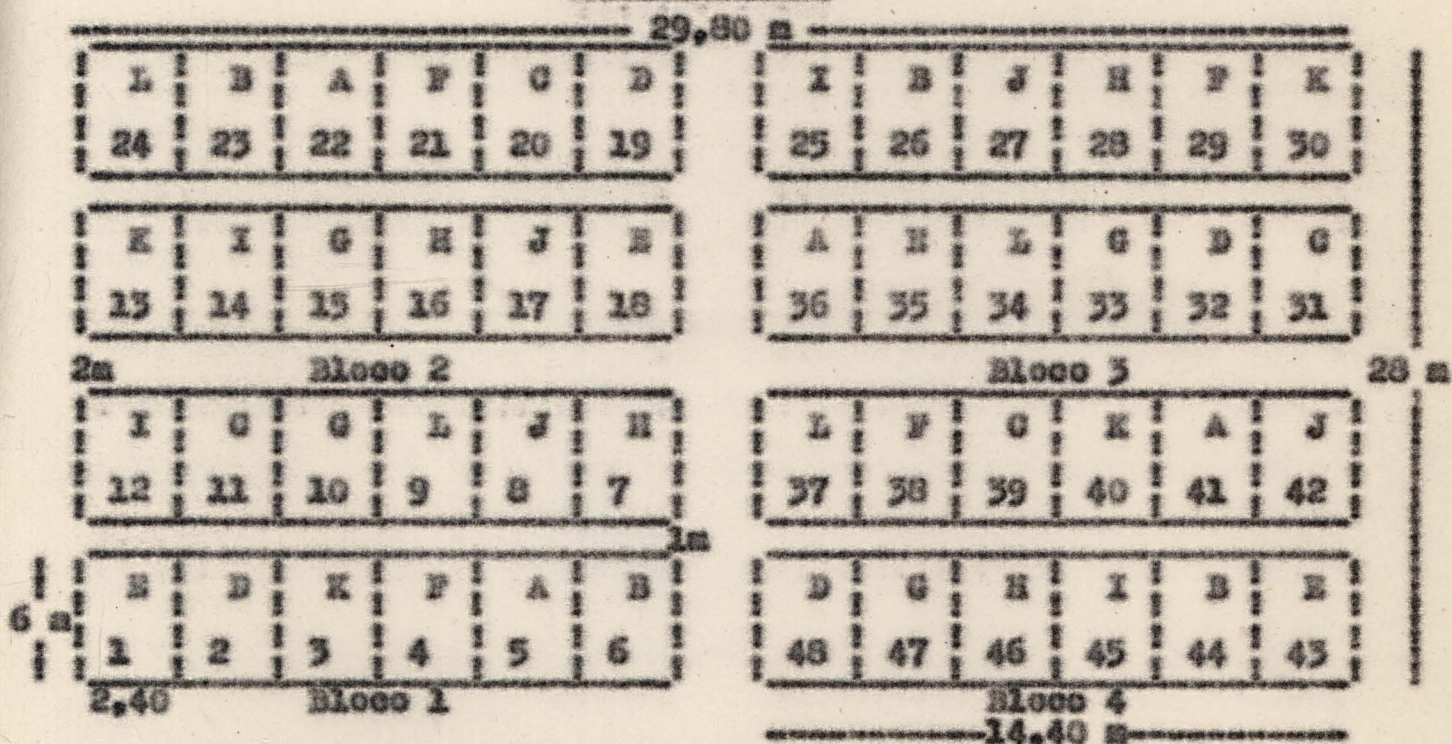
Projeto nº 1

Título: Ensaio de Variedades de Soja

Localidade: BOTUCATU

Ano agrícola: 1963/64

ESQUEMA



As letras referem-se aos tratamentos  
Os números são dos canteiros

TRATAMENTOS

A. L - 1117  
B. L - 571  
C. L - 2171  
D. L - 652

E. L - 573  
F. L - 888  
G. L - 332  
H. L - 2172

I. JACKSON  
J. ADURA  
K. C.H.S.  
L. HOOD

INSTRUÇÕES

- 1 - As sementes devem ser inoculadas da seguinte maneira: misturar, na hora do plantio, um pouco de pó preto da caixa no próprio saquinho das sementes e procurar levar para o solo, juntamente com as sementes, um pouco do material. Esse método é mais prático do que o recomendado pelo fabricante do inoculante, e quando se trata de pequenas quantidades de sementes que recebem excesso de material, tem dados bons resultados.
- 2 - Depois da colheita, enviar para a Seção de Leguminosas do Instituto Agronômico, Campinas, acondicionando separadamente, canteiro por canteiro, a produção do ensaio.

JMP/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATUAno agrícola 1963/64(Relatório Final)Título: Ensaio de Variedades de SojaCultura: SojaNº do experimento: 2.507 - S.H.B.Início: Em 1.963Instituição interessada: Instituto Agronômico de CampinasOrganizador: Seção de LeguminosasResponsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de BotucatuExecutor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1"Plano e outros documentos: Enviado anexo relatório de instalaçãoAdubação: Em 29/11/63Plantio: Em 29/11/63Germinação: Em 20/12/63Stand inicial:

a) Antes do desbaste: Em 15/1/64

b) Após o " : Em 30/1/64

Desbaste: Em 23/1/64Florescimento: Em 4/2/64Maturação: Em 15/6/64Capinas: Foram feitas duas capinas manuais, uma em 2/1/64 e a outra em 4/2/64.Colheita: Em 19/6/64.S O L O1) Classificação: Mancha uniforme de Terra Roxa misturada.2) Análise: Não foram feitas as coletas de amostras de terra, para análise.JMF/



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 1963 a Junho de 1964. 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               | 133,4 |
| Dezembro     | 208               | 42,1  |
| Janeiro      | 252               | 108,3 |
| Fevereiro    | 211               | 316,2 |
| Março        | 122               | 68,8  |
| Abril        | 67                | 12,4  |
| Maio         | 50                | 80,6  |
| Junho        |                   | 27,8  |

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.

OBSERVAÇÃO DO ENSAIO

O tratamento L. Hood, por falta de sementes, foram plantados somente 2 sementes por cova, sendo assim não houve desbaste. O caneteiro nº 37 da IV repetição, ficou sem plantar ativo pela falta de sementes.

RESULTADOS DA PRODUÇÃO

Damos, a seguir, os resultados da produção em grãos, obtidos pelos tratamentos relativo ao ensaio em referência.

JMF/

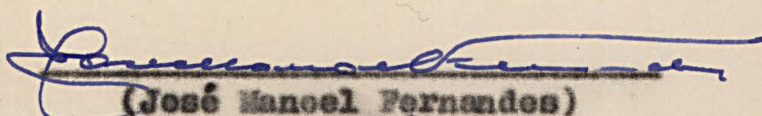


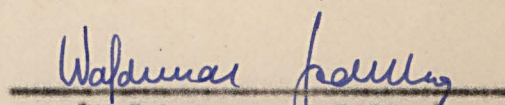
| TRATAMENTOS | REPETIÇÃO |       |       |       | TOTAL | MÉDIA              |         |
|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|--------------------|---------|
|             | I         | II    | III   | IV    |       | 7,20m <sup>2</sup> | Kls/Ha. |
| A. L - 1117 | 0,008     | 0,012 | - 0 - | - 0 - | 0,020 | 0,005              | 7       |
| B. L - 571  | 0,006     | 0,010 | 0,010 | 0,007 | 0,033 | 0,008              | 11      |
| C. L - 2171 | 0,008     | 0,010 | 0,010 | 0,008 | 0,036 | 0,009              | 12      |
| D. L - 652  | 0,050     | 0,032 | 0,049 | 0,012 | 0,143 | 0,036              | 50      |
| E. L - 573  | 0,011     | 0,011 | 0,018 | 0,008 | 0,048 | 0,012              | 17      |
| F. L - 888  | 0,039     | 0,013 | 0,038 | 0,029 | 0,119 | 0,030              | 42      |
| G. L - 332  | 0,008     | 0,006 | 0,013 | 0,011 | 0,038 | 0,009              | 12      |
| H. L - 2172 | - 0 -     | 0,007 | 0,024 | 0,007 | 0,038 | 0,009              | 12      |
| I. Jackson  | 0,005     | 0,007 | 0,007 | 0,005 | 0,024 | 0,006              | 8       |
| J. Abura    | 0,010     | 0,006 | 0,010 | 0,010 | 0,036 | 0,009              | 12      |
| K. C.H.S.   | 0,030     | 0,007 | 0,010 | 0,024 | 0,071 | 0,018              | 25      |
| L. Hood     | 0,011     | 0,013 | 0,029 | -     | 0,053 | 0,018              | 25      |

JMF/

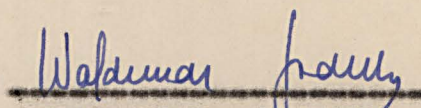
Para observações mais detalhadas, o Quadro Geral anexo, / encerra, de per si, todos os dados resultantes do experimento de que trata o presente relatório, como sejam: repetição, nº do caneteiro, tratamento, stand inicial antes e após o desbaste do experimento e da bordadura, altura média da planta e inserção, deiscência das plantas, acamamentos, stand final de experimento e da bordadura, produção em grãos do experimento e da bordadura.

E.E.B., 30 de Agosto de 1.964

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



- continuação -

| Repe-<br>tição | Nº<br>canteiro | do Trata-<br>mento | Stand inicial        |     |                  |     | Altura média |    | Doiseência<br>das<br>plantas | Acama-<br>mentos | Stand final |       | Produção em grãos |         |
|----------------|----------------|--------------------|----------------------|-----|------------------|-----|--------------|----|------------------------------|------------------|-------------|-------|-------------------|---------|
|                |                |                    | Antes do<br>desbaste |     | Após<br>desbaste |     |              |    |                              |                  | Exper       | Bord. | Exper.            | Bordad. |
| I V            | 37             | L                  | -                    | -   | -                | -   | -            | -  | -                            | -                | -           | -     | -                 | -       |
|                | 38             | F                  | 89                   | 73  | 85               | 92  | 45           | 4  | 1                            | 1                | 74          | 90    | 0,029             | 0,027   |
|                | 39             | C                  | 19                   | 12  | 20               | 10  | 46           | 3  | 1                            | 1                | 16          | 9     | 0,008             | 0,009   |
|                | 40             | K                  | 120                  | 114 | 109              | 118 | 40           | 4  | 2                            | 1                | 108         | 84    | 0,024             | 0,030   |
|                | 41             | A                  | 1                    | 1   | 1                | 1   | 43           | 18 | 1                            | 1                | 1           | 1     | - 0 -             | - 0 -   |
|                | 42             | J                  | 67                   | 65  | 63               | 72  | 43           | 5  | 1                            | 1                | 52          | 60    | 0,010             | - 0 -   |
|                | 43             | E                  | 20                   | 20  | 29               | 20  | 43           | 1  | 1                            | 1                | 29          | 18    | 0,008             | 0,008   |
|                | 44             | B                  | 29                   | 24  | 26               | 26  | 18           | 1  | 1                            | 1                | 26          | 14    | 0,007             | 0,005   |
|                | 45             | I                  | 20                   | 23  | 20               | 24  | 26           | 1  | 1                            | 1                | 17          | 25    | 0,005             | 0,006   |
|                | 46             | H                  | 119                  | 99  | 110              | 96  | 48           | 2  | 1                            | 1                | 93          | 88    | 0,007             | 0,018   |
|                | 47             | G                  | 166                  | 190 | 140              | 152 | 47           | 1  | 1                            | 1                | 120         | 119   | 0,011             | 0,009   |
|                | 48             | D                  | 70                   | 125 | 73               | 124 | 49           | 5  | 1                            | 1                | 64          | 106   | 0,012             | 0,062   |

JMF/

R.E.B., 30 de Agosto de 1.964

Jose Manoel Fernandes  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

Waldemar Gadelha  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

Waldemar Gadelha  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/

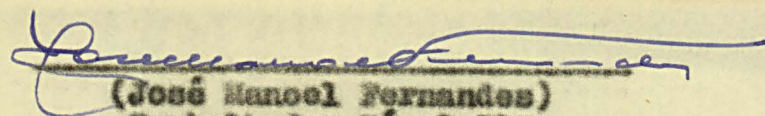


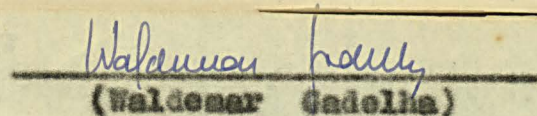
- continuação -

| Repe-<br>tição | Nº<br>do canteiro | Trata-<br>mento | Stand inicial        |       |                    |       | Altura média |          | Doiseência<br>das<br>plantas | Acama-<br>mentos | Stand final |       | Produção em grãos |         |
|----------------|-------------------|-----------------|----------------------|-------|--------------------|-------|--------------|----------|------------------------------|------------------|-------------|-------|-------------------|---------|
|                |                   |                 | Antes do<br>desbaste |       | Após o<br>desbaste |       | Planta       | Inserção |                              |                  | Exper.      | Bord. | Exper.            | Bordad. |
|                |                   |                 | Exp.                 | Bord. | Exp.               | Bord. |              |          |                              |                  |             |       |                   |         |
| I V            | 37                | L               | -                    | -     | -                  | -     | -            | -        | -                            | -                | -           | -     | -                 | -       |
|                | 38                | F               | 89                   | 73    | 85                 | 92    | 45           | 4        | 1                            | 1                | 74          | 90    | 0,029             | 0,027   |
|                | 39                | C               | 19                   | 12    | 20                 | 10    | 46           | 3        | 1                            | 1                | 16          | 9     | 0,008             | 0,009   |
|                | 40                | K               | 120                  | 114   | 109                | 118   | 40           | 4        | 2                            | 1                | 108         | 84    | 0,024             | 0,030   |
|                | 41                | A               | 1                    | 1     | 1                  | 1     | 43           | 18       | 1                            | 1                | 1           | 1     | - 0 -             | - 0 -   |
|                | 42                | J               | 67                   | 65    | 63                 | 72    | 43           | 5        | 1                            | 1                | 52          | 60    | 0,010             | - 0 -   |
|                | 43                | E               | 20                   | 20    | 29                 | 20    | 43           | 1        | 1                            | 1                | 29          | 18    | 0,008             | 0,008   |
|                | 44                | B               | 29                   | 24    | 26                 | 26    | 18           | 1        | 1                            | 1                | 26          | 14    | 0,007             | 0,005   |
|                | 45                | I               | 20                   | 23    | 20                 | 24    | 26           | 1        | 1                            | 1                | 17          | 25    | 0,005             | 0,006   |
|                | 46                | H               | 119                  | 99    | 110                | 96    | 48           | 2        | 1                            | 1                | 93          | 88    | 0,007             | 0,018   |
|                | 47                | G               | 166                  | 190   | 140                | 152   | 47           | 1        | 1                            | 1                | 120         | 119   | 0,011             | 0,009   |
|                | 48                | D               | 70                   | 125   | 73                 | 124   | 49           | 5        | 1                            | 1                | 64          | 106   | 0,012             | 0,062   |

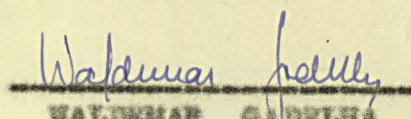
JMF/

R.E.B., 30 de Agosto de 1.964

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU

Ano agrícola 1963/64

(Relatório de instalação)

Título: Ensaio de Variedades de Arroz de Sequeiro

Cultura: Arroz

Nº do experimento: 1.351 - S.E.E.

Início: Em 1.961 (Andamento)

Instituição interessada: Instituto Agrônomo de Campinas.

Organizador: Seção de Genética.

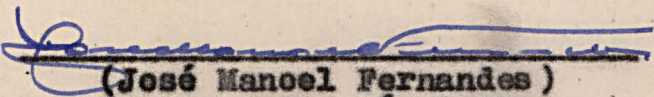
Responsável: Engº Agrº Waldemar Gadelha, Chefe da Estação Experimental de Botucatu.

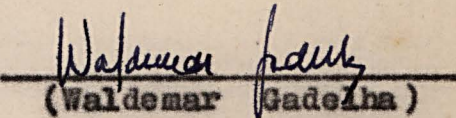
Executor: José Manoel Fernandes, Trabalhador Nível "1".

Plano e outros pormenores do experimento: Vide anexo.

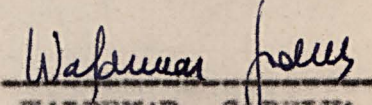
Data da instalação: Em 21/10/63.

E.E.B., 3/ de Dezembro de 1.963.

  
(José Manoel Fernandes)  
Trabalhador Nível "1"  
Executor

  
(Waldemar Gadelha)  
Engº Agrº Responsável

V I S T O

  
WALDEMAR GADELHA  
CHEFE

JMF/



ARROZ - GENÉTICA - 1963/64

ENSAIO DE VARIEDADES

Estação Experimental de Botucatu - Ministério da Agricultura

PLANO: Latice parcialmente balanceado 5 x 5 m, com 4 repetições

Nº DE CANTEIROS: 120

Nº DE LINHAS POR CANTEIRO: 3

COMPRIMENTO DE CADA LINHA: 5 metros

ESPAÇAMENTO ENTRE LINHAS: 0,70 metro

Nº DE SEMENTES POR METRO LINEAR: 1,5 gramas

ADUBAÇÃO: Na base de 80 kg  $P_2O_5$  e 30 kg  $K_2O$ , por hectare, na  
ção e 30 kg N em cobertura.

MISTURAR: Superfosfato ..... 51 kg  
Cloreto de Potássio..... 7,300 kg  
Aplicar 140 gramas de mistura por sulco de 5 metros.

ADUBAÇÃO EM COBERTURA: Ao longo das fileiras das plantas de arroz,  
30 dias após a germinação.

Sulfato de amônio ..... 24,7 kg  
Aplicar 70 gramas por sulco de 5 metros.

ANOTAÇÕES: 1) Datas de sementeira, germinação, adubação em cobertu-  
ra e capinas.  
2) Observações por canteiro: stand inicial, floresci-  
mento, stand final, acanamento, molestias e pragas.

ÁREA DO ENSAIO: 1.652 m<sup>2</sup>.



58 ENSAIO DE VARIEDADES - BOTUCATU - 1963/64  
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU - MINIST. AGRICULTURA  
ARROZ DE SEQUEIRO

| nº do<br>sorteio | Variedades                            | Repetições |    |     |     |  |
|------------------|---------------------------------------|------------|----|-----|-----|--|
|                  |                                       | I          | II | III | IV  |  |
| 3                | 58-1013 Pratao (D.Agulha x Pérola)    | 24         | 39 | 66  | 73  |  |
| 24               | 58-1019 Pratao x Pérola (H.16)        | 27         | 17 | 87  | 115 |  |
| 9                | 58-1035 D.Agulha (Pérola x Cateto)    | 5          | 31 | 63  | 117 |  |
| 20               | 58-1045 Pérola x Cateto               | 2          | 8  | 105 | 91  |  |
| 6                | 58-1228 Pratao (Pérola x Cateto)      | 19         | 33 | 90  | 70  |  |
| 25               | 58-1233 Pérola x Cateto (D.Ag. x Pér) | 22         | 14 | 82  | 93  |  |
| 16               | 58-1246 Pratao x Pérola               | 26         | 7  | 64  | 69  |  |
| 2                | 58-1295 Dourado Agulha                | 28         | 41 | 108 | 98  |  |
| 13               | 58-1376 D.Agulha x IAC-4              | 30         | 58 | 80  | 76  |  |
| 11               | 58-1391 Iguape Agulha x IAC-3         | 44         | 56 | 113 | 72  |  |
| 14               | 58-1466 D.Agulha                      | 23         | 57 | 104 | 120 |  |
| 10               | 56-1063 IAC-8                         | 29         | 35 | 112 | 92  |  |
| 18               | 59-1300 Iguape Agulha x IAC-3         | 50         | 12 | 85  | 74  |  |
| 1                | 59-1560 IAC-4                         | 1          | 40 | 83  | 67  |  |
| 12               | 60-1125 D.Agulha x IAC-4              | 4          | 60 | 88  | 97  |  |
| 19               | 60-1175 Pratao x Pérola               | 48         | 10 | 81  | 118 |  |
| 7                | 60-1262 D.Agulha x I.Agulha           | 53         | 36 | 79  | 102 |  |
| 5                | 60-1340 Pratao (Pérola x Cateto)      | 46         | 38 | 89  | 94  |  |
| 8                | 60-1532 Pratao                        | 47         | 34 | 107 | 77  |  |
| 4                | 60-1636 Pratao (D.Agulha x Pérola)    | 49         | 42 | 109 | 119 |  |
| 22               | 60-1637 D.Agulha x Pratao             | 43         | 16 | 62  | 100 |  |
| 15               | 61-5100 Ig.Agulha x IAC-3             | 51         | 59 | 61  | 95  |  |
| 17               | 61-5544 58-1246 Pratao x Pérola       | 21         | 9  | 114 | 101 |  |
| 23               | 61-5032 Pratao x Pérola               | 6          | 13 | 110 | 75  |  |
| 21               | Pratao Seção Cereais                  | 52         | 18 | 106 | 68  |  |
| 0                | Pratao Seção Cereais                  | 3          | 11 | 65  | 71  |  |
|                  | "                                     | 20         | 15 | 84  | 78  |  |
|                  | "                                     | 25         | 32 | 86  | 96  |  |
|                  | "                                     | 45         | 37 | 103 | 99  |  |
|                  | "                                     | 54         | 55 | 111 | 116 |  |

JMF/



280

52 ENSAIO DE VARIEDADES - BOTUCATU - 1963/64  
 ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BOTUCATU - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
 ARROZ DE SEQUEIRO

|                     |                     |     |     |     |     |     |     |                     |     |     |     |      |
|---------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|-----|-----|-----|------|
| 14                  | 4                   | 19  | 9   | 0   | 24  | 17  | 11  | 10                  | 0   | 23  | 4   |      |
| 120                 | 119                 | 118 | 117 | 116 | 115 | 114 | 113 | 112                 | 111 | 110 | 109 |      |
| 12                  | 2                   | 0   | 22  | 17  | 7   | 0   | 14  | 20                  | 21  | 8   | 2   |      |
| 97                  | 98                  | 99  | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105                 | 106 | 107 | 108 |      |
| 0                   | 15                  | 5   | 25  | 10  | 20  | 6   | 5   | 12                  | 24  | 0   | 18  |      |
| 96                  | 95                  | 94  | 93  | 92  | 91  | 90  | 89  | 88                  | 87  | 86  | 85  |      |
| 3                   | 18                  | 23  | 13  | 8   | 0   | 7   | 13  | 19                  | 25  | 1   | 0   |      |
| 73                  | 74                  | 75  | 76  | 77  | 78  | 79  | 80  | 81                  | 82  | 83  | 84  |      |
| 11                  | 0                   | 6   | 16  | 21  | 1   | 3   | 0   | 16                  | 9   | 22  | 15  |      |
| 72                  | 71                  | 70  | 69  | 68  | 67  | 66  | 65  | 64                  | 63  | 62  | 61  |      |
| 1 <sup>m</sup>      | 4 <sup>a</sup> REP. |     |     |     |     |     |     | 3 <sup>a</sup> REP. |     |     |     | 59 m |
| 4                   | 18                  | 15  | 21  | 7   | 0   | 0   | 11  | 14                  | 13  | 15  | 12  |      |
| 49                  | 50                  | 51  | 52  | 53  | 54  | 55  | 56  | 57                  | 58  | 59  | 60  |      |
| 19                  | 8                   | 5   | 0   | 11  | 22  | 4   | 2   | 1                   | 3   | 5   | 0   |      |
| 48                  | 47                  | 46  | 45  | 44  | 43  | 42  | 41  | 40                  | 39  | 38  | 37  |      |
| 0                   | 16                  | 24  | 2   | 10  | 13  | 9   | 0   | 6                   | 8   | 10  | 7   |      |
| 25                  | 26                  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33                  | 34  | 35  | 36  |      |
| 3                   | 14                  | 25  | 17  | 0   | 6   | 21  | 24  | 22                  | 0   | 25  | 23  |      |
| 24                  | 23                  | 22  | 21  | 20  | 19  | 18  | 17  | 16                  | 15  | 14  | 13  |      |
| 1                   | 20                  | 0   | 12  | 9   | 23  | 16  | 20  | 17                  | 19  | 0   | 18  |      |
| 1                   | 2                   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9                   | 10  | 11  | 12  |      |
| 2 bord. 2,10        |                     |     |     |     |     |     |     |                     |     |     |     |      |
| 1 <sup>a</sup> REP. |                     |     |     |     |     |     |     |                     |     |     |     |      |
| 2 <sup>a</sup> REP. |                     |     |     |     |     |     |     |                     |     |     |     |      |
| 2 bord.             |                     |     |     |     |     |     |     |                     |     |     |     |      |

JMP/



