

A P R E S E N T A Ç Ã O

O Instituto de Pesquisa Agropecuária do Norte - IPEAN tendo em vista o cumprimento da programação de Pesquisa ao longo da Rodovia de Integração Nacional Transamazônica, através da "ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DA TRANSAMAZÔNICA", desenvolveu e executou os trabalhos com a Cultura do Feijão. O presente relatório consta dos seguintes subprojetos:

- Criação de cultivares de feijão
- Práticas culturais
- Fertilidade
- Fitopatologia
- Bioclimatologia

EXECUTORES:

Engº Agrº JOSÉ FRANCISCO DE ASSIS F. DA SILVA

Engº Agrº RAIMUNDO PARENTE DE OLIVEIRA

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS COM FEIJÃO EM 1974

CULTURA DO FEIJÃO (PHASEOLUS)

1.1 - ENSAIO NACIONAL DE COMPETIÇÃO DE VARIEDADES DE FEIJÃO

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Importante se faz competir as melhores variedades de Feijão de âmbito regional, nas diversas regiões fisiográficas do País.

Justifica-se que através deste ensaio os melhores desta cultura, tem obtido material genético de boa qualidade, possibilitando o seu aproveitamento nos trabalhos de melhoramento das Instituições de Pesquisa. Portanto se torna necessário, em virtude de algumas Regiões não terem indicações, de quais as melhores variedades a serem utilizadas.

TIPO DE SOLO

Terra Roxa Estruturada.

VARIEDADES

Foram utilizadas 15 variedades de feijão *Phaseolus*:

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1 - JALO E E P 558 | 9 - MULATINHO VAGEM ROXA |
| 2 - COSTA RICA | 10 - BICO DE OURO |
| 3 - PRETO 143 | 11 - RICO PARDO 896 |
| 4 - S. CUVA 168N | 12 - VENEZUELA 350 |
| 5 - RICO 23 | 13 - RICO BAI0 1.014 |
| 6 - CARIOCA | 14 - RIM DE PORCO |
| 7 - IGUASSU | 15 - CANÁRIO |
| 8 - CURANO | |

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

Lattice balanceado 4 x 4 com 5 repetições.

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno destocado com Trator.

b) PLANTIO

- Data: 26/06/74, em fileiras duplas de 5m, afastados de 0,50m.

c) TRATOS CULTURAIS

- Capinas: foi feita uma capina.

OCORRÊNCIAS DE PRAGAS

Não houve.

OCORRÊNCIAS DE DOENÇAS

Houve uma pequena incidencia de Cercospora, porém não causou prejuizo a cultura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude do plantio ter sido ^{27 de 74} um pouco tarde, houve um desenvolvimento muito pequeno e irregular das plantas, ocasionado pela falta de chuvas, isto vindo afetar principalmente a produção, considerada muito baixa, conforme mostra quadro de produção.

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: km 23 - E.E.TRANSAMAZÔNICA

Bloco - I

| Tratamentos | Emergencia | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos C/parcela | Rendimento kg/ha |
|-------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Inicio | Fim | Inicial | Inicio | Climax | Fim | Inicio | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 - 102 | 01/07 | 02/07 | 85 | 04/08 | 04/08 | 1/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 77 | 20/09 | 250 | 500 |
| 2 - 103 | | | 56 | | | | | | | | | 56 | | 240 | 480 |
| 3 - 101 | | | 61 | " | | | | | | | | 53 | " | 350 | 700 |
| 4 - 104 | | | 67 | | | " | " | " | " | | | 67 | " | 170 | 340 |
| 5 - 112 | | | 72 | | | " | " | " | " | | | 72 | " | 265 | 530 |
| 6 - 110 | | | 56 | | | | | | | | | 55 | " | 450 | 900 |
| 7 - 111 | | | 34 | 31/07 | 03/08 | " | " | | | | | 34 | " | 195 | 390 |
| 8 - 109 | | | 26 | " | " | " | " | | | | | 25 | " | 250 | 500 |
| 9 - 114 | | | 78 | 04/08 | 04/08 | " | " | | | | | 78 | | 180 | 360 |
| 10 - 115 | | | 81 | 31/07 | 31/07 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 71 | | 175 | 350 |

Datas: 1 - Adubação: 25/06/74 2 - Semeio: 26/06/74
 3 - Capinas: 29/07/74 4 - Combate as pragas e doenças

Solo:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: km 23 - E.E.TRANSAMAZÔNICA

Bloco - I

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei ta | Peso dos grãos G/par cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 11 - 113 | 01/07 | 02/07 | 82 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 80 | 20/09 | 250 | 500 |
| 12 - 116 | " | " | 71 | " | " | " | " | " | " | | | 65 | " | 165 | 330 |
| 13 - 105 | " | " | 58 | " | " | " | " | " | " | | | 58 | " | 135 | 270 |
| 14 - 106 | " | " | 54 | " | " | " | " | " | " | | | 51 | " | 70 | 140 |
| 15 - 107 | " | " | 1 | " | " | " | " | " | " | | | 1 | " | 00 | 000 |

DATAS: 1 - Adubação: 25/06/74 2 - Semeio: 26/06/74
3 - Capinas: 29/07/74 4 - Combate as pragas e doenças

Solo:
1 - Tipo: TRE
2 - pH: 6,8
3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO
QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES
LOCAL: km 23 - E.E.TRANSAMAZÔNICA.

B l o c o - II

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|-------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 - 213 | 01/07 | 02/07 | 88 | 03/07 | 31/07 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 88 | 20/09 | 0,0 | 0,0 |
| 2 - 209 | " | " | 60 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 11/08 | 17/08 | 26/08 | | | 60 | " | 115 | 230 |
| 3 - 205 | " | " | 63 | " | " | " | " | " | " | | | 61 | " | 215 | 430 |
| 4 - 203 | " | " | 62 | " | " | " | " | " | " | | | 62 | " | 210 | 420 |
| 5 - 214 | " | " | 64 | " | " | " | " | " | " | | | 64 | " | 140 | 280 |
| 6 - 211 | " | " | 83 | " | " | " | " | " | " | | | 83 | " | 176 | 350 |
| 7 - 206 | " | " | 14 | 31/07 | 03/08 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 14 | " | 65 | 130 |
| 8 - 202 | " | " | 16 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 15 | " | 85 | 170 |
| 9 - 215 | " | " | 58 | " | " | " | " | " | " | | | 58 | " | 150 | 300 |
| 10 - 210 | " | " | 75 | " | " | " | " | " | " | | | 75 | " | 175 | 350 |

DATAS: 1 - Adubação: 25/06/74 2 - Semeio: 26/06/74
3 - Capinas: 29/07/74 4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
1 - Tipo: TRE
2 - pH: 6,8
3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: E.E.TRANSAMAZÔNICA - km 23

B l o c o - II

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 11 - 207 | 01/07 | 02/07 | 88 | 31/07 | 31/07 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 80 | 20/09 | 183 | 366 |
| 12 - 201 | " | " | 90 | " | " | " | " | " | " | | | 90 | " | 305 | 610 |
| 13 - 216 | " | " | 74 | " | " | " | " | " | " | | | 73 | " | 90 | 180 |
| 14 - 212 | " | " | 50 | " | " | " | " | " | " | | | 47 | " | 110 | 220 |
| 15 - 208 | " | " | 2 | " | " | " | " | " | " | | | 2 | " | 3 | 6 |

DATAS: 1 - Adubação: 25/06/74
3 - Capinas: 29/07/74

2 - Semeio: 26/06/74
4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
1 - Tipo: TRE
2 - pH: 6,8
3 - Declividade: Leve.

CULTURA DO FEIJÃO
QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES
LOCAL: km 23 - E.E.TRANSAMAZÔNICA

B l o c o - III

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 - 310 | 01/07 | 02/07 | 88 | 31/07 | 31/07 | 02/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 80 | 20/09 | 225 | 450 |
| 2 - 307 | | " | 82 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 81 | " | 225 | 450 |
| 3 - 303 | | " | 57 | " | " | " | " | " | " | | | 56 | " | 170 | 340 |
| 4 - 315 | | " | 59 | " | " | " | " | " | " | | | 59 | " | 175 | 350 |
| 5 - 306 | | " | 88 | " | " | " | " | " | " | | | 88 | " | 150 | 300 |
| 6 - 312 | | " | 89 | " | " | " | " | " | " | | | 89 | " | 310 | 620 |
| 7 - 316 | | " | 25 | 31/08 | 31/08 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 25 | " | 120 | 240 |
| 8 - 301 | | " | 28 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 28 | " | 115 | 230 |
| 9 - 302 | | " | 85 | " | " | " | " | " | " | | | 84 | " | 210 | 420 |
| 10 - 313 | " | " | 57 | 31/07 | 03/08 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 57 | " | 170 | 340 |

DATAS:
1 - Adubação: 25/06/74
3 - Capinas: 29/07/74

2 - Semeio: 26/06/74
4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
1 - Tipo: TRE
2 - pH: 6,8
3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO
QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES
LOCAL: km 23 - E.E.TRANSAMAZÔNICA

B l o c o - III

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 11 - 311 | 01/07 | 02/07 | 79 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 79 | 20/08 | 165 | 330 |
| 12 - 305 | " | " | 82 | " | " | " | " | " | " | | | 82 | " | 160 | 320 |
| 13 - 314 | " | " | 83 | " | " | " | " | " | " | | | 74 | " | 150 | 300 |
| 14 - 304 | " | " | 41 | " | " | " | " | " | " | | | 41 | " | 50 | 100 |
| 15 - 308 | " | " | 1 | " | " | " | " | " | " | | | 1 | " | 150 | 300 |

DATAS: 1 - Adução: 25/06 2 - Semeio : 26/06/74
3 - Capinas: 29/07/74 4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
1 - Tipo: TRE
2 - pH: 6,8
3 - Declividade: Leve.

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: km 23 - E.E.TRANSAMAZÔNICA

B l o c o - IV

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos C/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 - 413 | 01/07 | 02/07 | 80 | 31/07 | 31/07 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 80 | 20/09 | 125 | 250 |
| 2 - 405 | " | " | 71 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 67 | " | 105 | 210 |
| 3 - 401 | " | " | 50 | " | " | " | " | " | " | | | 50 | " | 120 | 240 |
| 4 - 412 | " | " | 50 | | | | | | | | | 50 | " | 65 | 130 |
| 5 - 403 | | | 73 | | | | | | | | | 72 | " | 210 | 420 |
| 6 - 410 | | | 80 | | | | | | | | | 77 | " | 225 | 450 |
| 7 - 415 | | | 36 | 31/07 | 03/08 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 36 | " | 155 | 230 310 |
| 8 - 408 | " | | 41 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 41 | " | 135 | 270 |
| 9 - 409 | | | 78 | | | | | | | | | 78 | " | 220 | 440 |
| 10 - 404 | | | 73 | | | | | | | | | 73 | " | 70 | 140 |

DATAS: 1 - Adubação: 25/06/74
2 - Capinas: 29/07/74

2 - Semeio: 26/06/74
4 - Combate as pragas e doenças

Solo:
1 - Tipo: TRE
2 - pH: 6,8
3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: km 23 - E.E.TRANSAMAZÔNICA

Bloco - IV

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 10 - 404 | 01/07 | 02/07 | 73 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 73 | 20/09 | 125 | 250 |
| 11 - 407 | | | 80 | | | | | | | | | 77 | | 55 | 110 |
| 12 - 414 | | | 81 | | | | | | | | | 77 | | 160 | 320 |
| 13 - 406 | | | 81 | | | | | | | | | 70 | | 80 | 160 |
| 14 - 416 | | | 43 | | | | | | | | | 41 | | 90 | 180 |
| 15 - 411 | | | 3 | | | | | | | | | 2 | | 10 | 20 |

DATAS: 1 - Adubação: 25/06/74

3 - Capinas: 29/07/74

2 - Semeio: 26/06/74

4 - Combate as pragas e doenças

Solo:

1 - Tipo: TRF

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: km 23 - E.E.TRANSAMAZÔNICA

Bloco - V

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 - 502 | 01/07 | 02/07 | 77 | 03/08 | 03/08 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 77 | 20/09 | 110 | 220 |
| 2 - 505 | " | " | 62 | " | " | " | " | 17/08 | 26/08 | | | 61 | " | 65 | 130 |
| 3 - 512 | " | " | 77 | " | " | " | " | " | " | | | 66 | " | 150 | 300 |
| 4 - 514 | " | " | 81 | " | " | " | " | " | " | | | 63 | " | 160 | 320 |
| 5 - 513 | " | " | 72 | 31/07 | 31/07 | 09/08 | " | 16/08 | 20/08 | | | 67 | " | 150 | 300 |
| 6 - 510 | " | " | 69 | " | 03/08 | " | " | " | " | | | 64 | " | 115 | 230 |
| 7 - 507 | " | " | 76 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 68 | " | 30 | 60 |
| 8 - 504 | " | " | 20 | " | " | " | " | " | " | | | 19 | " | 75 | 150 |
| 9 - 506 | " | " | 58 | " | " | " | " | " | " | | | 50 | " | 145 | 290 |
| 10 - 503 | " | " | 87 | " | " | " | " | " | " | | | 85 | " | 130 | 260 |

DATAS: 1 - Adubação: 25/06/74

2 - Semeio: 26/06/74

Solo:

3 - Capinas: 29/07/74

4 - Combate as pragas e doenças:

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: km 23 - E.E.TRANSAMAZÔNICA

Bloco - V

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 11 - 515 | 01/07 | 02/07 | 80 | 04/08 | 04/08 | 11/08 | 13/08 | 17/08 | 26/08 | | | 77 | 20/09 | 60 | 120 |
| 12 - 509 | " | " | 71 | | | | | | | | | 71 | " | 210 | 420 |
| 13 - 511 | " | " | 57 | 03/08 | 03/08 | 09/08 | 12/08 | 16/08 | 20/08 | | | 57 | " | 60 | 120 |
| 14 - 516 | " | " | 61 | " | " | " | " | " | " | | | 57 | " | 60 | 120 |
| 15 - 501 | " | " | 32 | | | | | | | | | 29 | " | 35 | 70 |

DATAS: 1 - Adubação: 25/06/74

2 - Semeio: 26/06/74

Solo:

3 - Capinas: 29/07/74

4 - Combate as pragas e doenças

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve.

1.2 - ENSAIO NACIONAL DE COMPETIÇÃO DE VARIEDADES DE FEIJÃO

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Importante se faz competir as melhores variedades de feijão de âmbito regional, nas diversas regiões fisiográficas do País.

Justifica-se que através deste ensaio os melhores desta cultura, tem obtido material genético de boa qualidade, possibilitando o seu aproveitamento nos trabalhos de melhoramento das Instituições de Pesquisa. Portanto se torna necessário, em virtude de algumas Regiões não terem indicações, de quais as melhores variedades a serem utilizadas.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada

VARIEDADE

- Foram utilizadas 16 variedades de feijão phaseolus:

| | |
|--------------------|--------------------------|
| 1 - JALO EEP - 558 | 9 - MULATINHO VAGEM ROXA |
| 2 - COSTA RICA | 10 - ROSINHA |
| 3 - PRETO 143 | 11 - RICO PARDO 896 |
| 4 - S. CUVÁ 168 N | 12 - VENEZUELA 350 |
| 5 - RICO 23 | 13 - PRETO UBERABINHA |
| 6 - CARIOCA | 14 - BICO DE OURO |
| 7 - IGUASSÚ | 15 - CANÁRIO |
| 8 - CUBANO | 16 - RIM DE PORCO |

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

- Latice Balanceado 4 x 4 com 5 repetições.

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno encoivarado sem destocamento.

b) PLANTIO

- Data: 23/05/74 em fileiras duplas de 5m, afastadas 0,50cm.

c) TRATOS CULTURAIS

- Capinas: foram feitas 2 capinas.

OCORRÊNCIAS DE PRAGAS

- Não houve.

OCORRÊNCIAS DE DOENÇAS

- Um pequeno ataque de Rizoctonia, porém não prejudicou a cultura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Houve um bom desenvolvimento das plantas e consequentemente a produção foi considerada boa, havendo portanto diferença entre as variedades que melhor se adaptaram, isto porque o plantio foi realizado mais cedo.

QUADRO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba - Lote 10

Bloco - I

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei ta | Peso dos grãos G/par cela | Rendimen to kg/ha | |
|-------------|-----------------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|----------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | | Fim |
| 101 | 6-Carioca | 27/05 | 28/05 | 90 | 26/06 | 27/06 | 28/06 | 29/06 | 01/07 | 03/07 | | | 86 | 12/08 | 1.015 | 2.030 |
| 102 | 7-Iguaçu | " | " | 52 | " | " | " | " | " | " | | | 48 | " | 550 | 1.100 |
| 103 | 8-Cubano | 28/05 | " | 29 | " | " | " | " | " | " | | | 29 | " | 470 | 1.000 940 C |
| 104 | 5-Rico 23 | 27/05 | 28/05 | 84 | " | " | " | " | " | " | | | 82 | " | 855 | 1.710 |
| 105 | 14-Rico de ou ro | " | " | 94 | 25/06 | " | " | " | " | " | | | 84 | " | 595 | 1.190 |
| 106 | 13-Preto Ube- rabi | " | " | 92 | 27/06 | 29/06 | 30/06 | 03/07 | " | " | | | 89 | " | 705 | 1.410 |
| 107 | 15-Canário | - | - | 6 | " | " | 01/07 | " | " | " | | | - | - | - | - |
| 108 | 16-Rim de por co | 27/05 | 27/05 | 66 | 26/06 | 27/06 | 28/06 | 01/07 | 03/07 | " | | | 63 | 12/08 | 650 | 1.300 |
| 109 | 1-Jalo | " | 28/05 | 93 | 24/06 | 25/06 | 26/06 | 28/07 | 28/07 | 01/07 | | | 90 | " | 290 | 580 |

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba - Lote 10

Bloco - I

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|--------------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 110 2-Costa Rica | 27/05 | 28/05 | 79 | 26/06 | 28/06 | 30/06 | 02/07 | 04/07 | 01/07 | | | 76 | 12/08 | 355 | 710 |
| 111 3-Preto 143 | " | " | 54 | " | " | " | 01/07 | 02/07 | 04/07 | | | 53 | " | 420 | 840 |
| 112 4-S. Cuva | " | " | 61 | " | " | " | " | " | " | | | 50 | " | 240 | 480 |
| 113 12-Venezuela | " | " | 65 | " | 29/06 | " | " | 03/07 | " | | | 63 | 12/08 | 515 | 1.030 |
| 114 11-Ricopardo | | | 66 | " | " | " | " | " | " | | | 66 | " | 260 | 520 |
| 115 10-Rosinha | | | - | - | - | - | - | - | - | | | - | - | - | - |
| 116 9-Mulatinho VR | 27/05 | | 67 | 26/06 | 29/06 | 30/06 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | | | 67 | 12/08 | 560 | 1.120 |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeio: 23/05/74
 3 - Capinas: 1º 11/06/74 2º 4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - II

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|------------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 201 | 11-Ricopardo | 27/05 | 28/05 | 84 | 26/06 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 03/07 | | | 80 | 12/08 | 480 | 960 |
| 202 | 7-Iguaçu | " | " | 40 | " | " | " | " | " | " | | | 39 | " | 300 | 600 |
| 203 | 3-Preto 143 | " | " | 69 | " | " | " | " | " | " | | | 69 | " | 715 | 1.430 |
| 204 | 15-Canário | - | - | 5 | " | " | " | " | " | " | | | - | - | - | - |
| 205 | 9-Mulatinho VR | 27/05 | 28/05 | 71 | " | " | " | " | " | " | | | 67 | 12/08 | 725 | 4.450 |
| 206 | 5-Rico 23 | " | " | 74 | " | " | " | " | " | " | | | 58 | " | 875 | 1.750 |
| 207 | 1-Jalo | " | " | 91 | 24/06 | 25/06 | " | " | " | " | | | 90 | " | 325 | 1.150 |
| 208 | 13-Preto Uberabi | " | 29/05 | 81 | " | " | " | " | " | " | | | 81 | " | 540 | 1.080 |
| 209 | 4-S. Cuva | " | " | 79 | 26/06 | 27/06 | " | 30/06 | 01/07 | 03/07 | | | 77 | " | 280 | 560 |
| 210 | 16-Rim de Porco | " | " | 76 | " | " | " | " | " | " | | | 71 | " | 280 | 560 |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeio: 23/05/74
 3 - Capinas: 1º 11/06/74 4 - Combate as pragas e doenças

Solo:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - II

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|-----------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 211 | 8-Cubano | 28/05 | 29/05 | 23 | 26/06 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 03/07 | | | 23 | 12/08 | 245 | 490 |
| 212 | 12-Venezuela | 27/05 | 28/05 | 84 | " | " | " | " | " | " | | | 79 | " | 470 | 940 |
| 213 | 10-Rosinha | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | - | - | - | - |
| 214 | 6-Carioca | 27/05 | 29/05 | 76 | 26/06 | 29/06 | 30/06 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | | | 76 | 12/08 | 630 | 1.260 |
| 215 | 2-Costa Rica | " | " | 79 | " | " | " | " | " | " | | | 75 | " | 545 | 1.090 |
| 216 | 14-Rico de ouro | " | 28/06 | 81 | 25/06 | " | " | " | " | " | | | 77 | " | 370 | 740 |

ANALISAS:

1 - Adubação:

2 - Semeio: 23/05/74.

3 - Capinas:

4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:

1 - Tipo:

2 - pH:

3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADE DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - III

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|-----------------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 301 13-Preto Ube-rabi | 27/05 | 29/05 | 83 | 25/06 | | | | | | | 82 | 12/08 | 690 | 1.380 | |
| 302 4-S.Cuva | " | " | 78 | " | 27/06 | 29/06 | 30/06 | 30/06 | 01/07 | | 77 | " | 660 | 1.320 | |
| 303 7-Iguaçu | " | " | 49 | " | " | " | " | " | " | | 49 | " | 770 | 1.540 | |
| 304 10-Rosinha | " | " | - | - | - | - | - | - | - | | - | - | - | - | |
| 305 15-Canário | " | " | 9 | 27/06 | 27/06 | 29/09 | 01/07 | 01/07 | 03/07 | | - | - | - | - | |
| 306 12-Venezuela | 27/05 | 28/05 | 75 | 26/06 | " | " | " | " | " | | 70 | 12/08 | 960 | 1.920 | |
| 307 5-Rico 23 | " | " | 88 | " | " | " | " | " | " | | 88 | " | 905 | 1.810 | |
| 308 2-Costa Rica | " | " | 86 | " | " | " | " | " | " | | 86 | " | 760 | 1.520 | |
| 309 8-Cubano | 30/05 | " | 21 | " | 28/06 | " | " | " | " | | 21 | " | 320 | 640 | |
| 310 9-Mulatinho | 27/05 | " | 69 | " | " | " | " | " | " | | 66 | " | 780 | 1.560 | |

DATAS: 1 - Adubação:

2 - Semeio: 23/05/74

Solo:

3 - Capinas:
1º 11/06/74

4 - Combate de pragas e doenças:

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADE DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - III

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|---------------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 311 3-Preto 143 | 27/05 | " | 64 | 26/06 | 28/06 | 29/06 | 01/07 | 01/07 | 03/07 | | | 51 | 12/08 | 945 | 1.890 |
| 312 14-Bico de ouro | " | 28/05 | 86 | 24/06 | 25/06 | " | " | " | " | | | 84 | " | 735 | 1.470 |
| 313 16-Rim de porco | " | " | 73 | 26/06 | 27/06 | 30/06 | " | " | " | | | 73 | " | 465 | 930 |
| 314 1-Jalo | " | " | 86 | 25/06 | " | " | " | " | " | | | 73 | " | 445 | 890 |
| 315 11-Ricopardo | " | " | 88 | " | " | " | " | " | " | | | 88 | " | 365 | 730 |
| 316 6-Carioca | " | " | 86 | " | " | " | " | " | " | | | 86 | " | 435 | 870 |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeio: 23/05/74
 3 - Capinas: 4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
 1 - Tipo:
 2 - pH:
 3 - Declividade

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES DE FEIJÃO PHASEOLUS
 LOCAL: km 70 - Eleba 19 - Lote 10

B l o c o - I V

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|----------|------------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 401 | 9-Milatinho VR | 27/05 | 28/05 | 74 | 26/06 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 03/07 | | | 62 | 12/08 | 965 | 1.830 |
| 402 | 15-Canário | - | - | 14 | " | " | " | " | " | " | | | - | " | - | - |
| 403 | 6-Carioca | 27/05 | 28/05 | 88 | " | " | " | " | " | " | | | 87 | " | 1.025 | 2.050 |
| 404 | 4-S. Curva | " | " | 79 | " | " | " | " | " | " | | | 81 | " | 630 | 1.260 |
| 405 | 16-Rim de porco | " | 29/05 | 80 | " | " | " | " | " | " | | | 80 | " | 625 | 1.250 |
| 406 | 3-Preto 143 | " | " | 58 | " | " | " | " | " | " | | | 58 | " | 900 | 1.800 |
| 407 | 5-Rico 23 | " | 28/05 | 85 | " | " | " | " | " | " | | | 85 | " | 1.035 | 2.070 |
| 408 | 10-Rosinha | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | - | - | - | - |
| 409 | 11-Ricopardo | 27/05 | 28/05 | 91 | 26/06 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 03/07 | | | 88 | 12/08 | 465 | 930 |
| 410 | 13-Preto Uberabi | " | 29/05 | 78 | " | " | " | " | " | " | | | 78 | " | 715 | 1.430 |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeio: 23/05/74
 2 - Capinas: 4 - Combate as pragas e doenças:
 1º 11/06/74

Solo:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO
QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

INSAIO: NACIONAL DE VARIEDADES DE FEIJÃO PHASEOLUS
LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - IV

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|---------------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 411 8-Cubano | 30/05 | - | 22 | 26/06 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 05/07 | | | 22 | 12/08 | 450 | 900 |
| 412 2-Costa Rica | 27/05 | 28/05 | 31 | | | | | | | | | 72 | " | 590 | 1.080 |
| 413 7-Iguagü | 28/05 | - | 24 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | | | 20 | " | 95 | 190 |
| 414 12-Venezuela | 27/05 | - | 69 | " | " | " | " | " | " | | | 66 | " | 490 | 940 |
| 415 14-Rico de ouro | " | 28/05 | 86 | 25/06 | " | " | " | " | " | | | 80 | " | 440 | 880 |
| 416 1-Jalo | " | " | 93 | 24/06 | 25/06 | " | " | " | " | | | 86 | " | 350 | 700 |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeio: 23/05/74
3 - Capinas: 4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
1 - Tipo:
2 - pH:
3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENGAIO: NACIONAL DE VARIEDADES DE FEIJÃO DIASPYNIS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - V

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 501 3-Preto 145 | 27/06 | - | 66 | 26/06 | 27/06 | 28/06 | 29/06 | 31/07 | 03/07 | | | 68 | 22/08 | 720 | 1.440 |
| 502 6-Carioca | " | 28/06 | 86 | " | " | " | " | " | " | | | 80 | " | 1.035 | 2.070 |
| 503 12-Venezuela | " | " | 88 | " | " | " | " | " | " | | | 88 | " | 980 | 1.960 |
| 504 13-Preto Uberabi | " | " | 81 | " | " | " | " | " | " | | | 81 | " | 655 | 1.310 |
| 505 11-Ricopardo | " | " | 78 | " | " | " | " | " | " | | | 58 | " | 365 | 730 |
| 506 5-Rico-23 | " | " | 68 | " | " | " | " | " | " | | | 68 | " | 735 | 1.470 |
| 507 4-S. Guva | " | " | 74 | " | " | " | " | " | " | | | 74 | " | 570 | 1.140 |
| 508 14-Bico de ouro | " | 28/06 | 88 | 24/06 | 25/06 | " | " | " | " | | | 88 | " | 645 | 1.290 |
| 509 2-Costa Rica | " | 29/06 | 81 | " | " | " | " | " | " | | | 65 | " | 590 | 1.180 |
| 510 7-Iguagü | " | " | 56 | 25/06 | " | " | " | " | " | | | 52 | " | 570 | 1.140 |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeio: 23/05/74
 3 - Capinas: 19/11/06/74 4 - Combate as pragas e doenças

Holo:
 1 - Tipo: TRB
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade: Leve.

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NACIONAL DE VARIÁVEIS DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

P l o c o - V

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|---------------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 511 9-Nulatinho | 27/05 | 28/06 | 93 | 25/06 | 25/06 | 28/06 | 29/06 | 01/07 | 03/07 | | | 86 | 12/08 | 750 | 1.460 |
| 512 16-Rim de porco | " | 29/06 | 82 | " | " | " | " | " | " | | | 72 | " | 485 | 970 |
| 513 1-Jalo | | 28/06 | 97 | 24/06 | " | 27/06 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | | | 74 | " | 450 | 900 |
| 514 8-Cubano | 28/05 | - | 29 | " | " | " | " | " | " | | | 29 | " | 360 | 720 |
| 515 10-Rosinha | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | - | - | - | - |
| 516 15-Canário | - | - | 11 | 24/06 | 25/06 | 27/06 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | | | - | - | - | - |

DATAS: 1 - Adubação:

2 - Semeio: 23/05/74.

3 - Capinas:

4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:

1 - Tipo

2 - pH:

3 - Reclividade:

1.3 - ENSAIO REGIONAL DE DENSIDADE EM COVAS DE FEIJÃO

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Observar o comportamento da cultura nos diversos espaçamentos com o plantio em covas e em diferentes densidades de plantio.

Necessário se faz esta observação, em virtude da área onde foi instalado o trabalho ser considerada virgem em pesquisa.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada.

DECLIVIDADE

- Leve.

VARIEDADE

- Foi utilizado o RICO 23.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

- Blocos ao acaso com 3 repetições em parcelas divididas.

TRATAMENTOS

- Foram utilizados 36 tratamentos:

- 1 - 0,30m x 0,10m (1pé/cova)
- 2 - 0,30m x 0,10m (2pés/cova)
- 3 - 0,30m x 0,10m (3pés/cova)
- 4 - 0,30m x 0,20m (1pé/cova)
- 5 - 0,30m x 0,20m (2pés/cova)
- 6 - 0,30m x 0,20m (3pés/cova)
- 7 - 0,30m x 0,30m (1pés/cova)
- 8 - 0,30m x 0,30m (2pés/cova)
- 9 - 0,30m x 0,30m (3pés/cova)

| | | | | | |
|----|---|-------|---|--------|-------------|
| 10 | - | 0,40m | x | 0,10m | (1 pē/cova) |
| 11 | - | 0,40m | x | 0,10m | (2pēs/cova) |
| 12 | - | 0,40m | x | 0,10m | (3pēs/cova) |
| 13 | - | 0,40m | x | 0,20m | (1 pē/cova) |
| 14 | - | 0,40m | x | 0,20m | (2pēs/cova) |
| 15 | - | 0,40m | x | 0,20m | (3pēs/cova) |
| 16 | - | 0,40m | x | 0,30m | (1 pē/cova) |
| 17 | - | 0,40m | x | 0,30m | (2pēs/cova) |
| 18 | - | 0,40m | x | 0,30m | (3pēs/cova) |
| 19 | - | 0,50m | x | 0,10 m | (1 pē/cova) |
| 20 | - | 0,50m | x | 0,10m | (2pēs/cova) |
| 21 | - | 0,50m | x | 0,10m | (3pēs/cova) |
| 22 | - | 0,50m | x | 0,20m | (1 pē/cova) |
| 23 | - | 0,50m | x | 0,20m | (2pēs/cova) |
| 24 | - | 0,50m | x | 0,20m | (3pēs/cova) |
| 25 | - | 0,50m | x | 0,30m | (1 pē/cova) |
| 26 | - | 0,50m | x | 0,30m | (2pēs/cova) |
| 27 | - | 0,50m | x | 0,30m | (3pēs/cova) |
| 28 | - | 0,60m | x | 0,10m | (1 pē/cova) |
| 29 | - | 0,60m | x | 0,60m | (2pēs/cova) |
| 30 | - | 0,60m | x | 0,10m | (3pēs/cova) |
| 31 | - | 0,60m | x | 0,20m | (1 pē/cova) |
| 32 | - | 0,60m | x | 0,20m | (2pēs/cova) |
| 33 | - | 0,60m | x | 0,20m | (3pēs/cova) |
| 34 | - | 0,60m | x | 0,30m | (1 pē/cova) |
| 35 | - | 0,60m | x | 0,30m | (2pēs/cova) |
| 36 | - | 0,60m | x | 0,30m | (3pēs/cova) |

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno encoivariado sem destocamento.

b) PLANTIO

- Data: 22/05/74, feito em covas.

c) ADUBAÇÃO

- Foi feita uma adubação na base de 250kg/ha de Superfosfato Simples, antes do plantio.

d) TRATOS CULTURAIS

- Capinas: foram feitas duas.
- Pulverização: foi realizada uma com Nitrosil P 4 60 + Novapal e Benlate.

OCORRÊNCIAS DE PRAGAS

- Houve o aparecimento da Rizoctoniase, mas não causou prejuízo, o combate foi feito com Benlate na base de 10g/10 litros de água.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora os resultados tenham sido satisfatórios em relação a alguns espaçamento, melhor produtividade era de se esperar, se o plantio tivesse sido em uma área mais adequada no que diz respeito ao preparo do solo, assim como não houvesse algumas parcelas, cujo feijão foi retirado por terceiros, antes da colheita.

QUADRO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ENSAIO REGIONAL DE DENSIDADE EM COVAS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - I

PARCELAS

| Parcelas | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|---------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|---------|------------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 | A-0,30x0,10-3 | 26/05 | | 133 | 25/06 | 27/06 | 30/06 | 30/07 | 02/07 | 05/07 | Lagarta | Rizoctonia | 130 | 09/08 | 270 | 1.500 |
| | " -1 | | | 52 | " | " | " | " | " | " | " | " | 51 | " | 290 | 1.611 |
| | " 2 | | | 98 | 26/06 | " | " | " | " | " | " | " | 82 | " | 360 | 2.000 |
| 2 | L-0,60x0,30-1 | " | | 51 | 24/06 | 25/06 | 27/06 | 29/06 | 30/06 | 02/07 | | | 51 | " | 1.760 | 1.629 |
| | " -2 | " | | 94 | 25/06 | " | " | " | " | " | | | 83 | " | 1.550 | 1.435 |
| | " -3 | " | | 127 | 25/06 | " | " | " | " | " | | | 121 | " | 1.740 | 1.611 |
| 3 | H-0,50x0,20-2 | " | | 81 | 25/06 | 26/06 | " | " | " | " | | | 80 | " | 885 | 1.967 |
| | " -3 | " | | 138 | 26/06 | 27/06 | " | " | " | " | | | 101 | " | 1.065 | 2.367 |
| | " -1 | " | | 52 | 25/06 | 26/06 | " | " | " | " | | | 40 | " | 1.075 | 2.389 |
| 4 | E-0,40x0,20-2 | | | 90 | 25/06 | " | " | " | " | " | | | 80 | " | 850 | 2.361 |
| | " -1 | | | 48 | 25/06 | " | " | " | " | " | | | 48 | " | 760 | 2.111 |
| | " -3 | | | 118 | 26/06 | 27/06 | " | " | " | " | | | 104 | " | 655 | 1.819 |

DATAS: 1 - Adubação:

3 - Capinas: 25/06/74
08/06/74

2 - Semio: 22/05/74

4 - Combate as pragas e doenças

Solo:

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,8

3 - Fecundidade: Leve.

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE DENSIDADE EM COVAS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Rioco - I

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|---------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 5 | G-0,50x0,10-3 | 26/05 | | 139 | 26/06 | 29/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 03/07 | | | 125 | 09/08 | 425 | 1.417 |
| | " -2 | | | 98 | 26/06 | | | | | | | | 96 | " | 470 | 1.567 |
| | " -1 | | | 52 | 25/06 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 19/07 | 02/07 | | | 49 | | 520 | 1.733 |
| 6 | C-0,30x0,30-1 | | | 46 | 25/06 | | | | | | | | 43 | | 845 | 1.565 |
| | " -3 | | | 147 | 26/06 | | | | | | | | 125 | | 1.015 | 1.880 |
| | " -2 | | | 94 | 26/06 | | | | | | | | 94 | | 925 | 1.713 |
| 7 | B-0,30x0,20-1 | | | 57 | 25/06 | | | | | | | | 55 | | 700 | 2.593 |
| | " -2 | | | 115 | 26/06 | | | | | | | | 107 | " | 670 | 2.481 |
| | " -3 | | | 151 | 26/06 | | | | | | | | 124 | " | 870 | 3.222 |
| 8 | J-0,60x0,10-2 | " | | 118 | 26/06 | | | | | | | | 100 | " | 690 | 1.917 |
| | " -3 | " | 28/05 | 179 | 26/06 | | | | | | | | 164 | " | 660 | 1.833 |
| | " -1 | " | | 57 | 26/06 | " | " | " | " | | | | 54 | " | 555 | 1.542 |

DATAS: 1 - Adubação:

3 - Capinas: 25/06/74
08/06/74

2 - Semeadura: 22/05/74

4 - Combate as pragas e doenças

Solo:

1 - Tipo:

2 - pH:

3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE DENSIDADE EM COVAS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - I

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|---------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 9 | F-0,40x0,30-3 | 26/05 | | 160 | 25/06 | 26/06 | 28/06 | 30/07 | 01/07 | 05/07 | | | 30 | 09/08 | 550 | 764 |
| | " -1 | " | | 47 | 25/06 | | | | | | | | 7 | | 140 | 194 |
| | " -2 | " | | 110 | 25/06 | | | | | | | | 21 | | 210 | 292 |
| 10 | K-0,60x0,20-3 | | | 143 | 25/06 | | | | | | | | 53 | | 410 | 759 |
| | " -2 | | | 101 | 25/06 | | | | | | | | 56 | | 815 | 1.509 |
| | " -1 | | | 54 | 25/06 | | | | " | | | | 49 | | 1.250 | 2335 |
| 11 | I-0,50x0,30-2 | | | 104 | 25/06 | | | | " | | | | 97 | | 1.045 | 1.161 |
| | " -3 | | | 133 | 25/06 | | | | " | | | | 108 | | 880 | 978 |
| | " -1 | | | 58 | 25/06 | | | | " | | | | 53 | | 920 | 1.022 |
| 12 | D-0,40x0,10-3 | | | 147 | 26/06 | | | | " | | | | 130 | | 280 | 1.167 |
| | " -1 | | | 54 | 26/06 | | | | | | | | 52 | | 280 | 1.167 |
| | " -2 | | | 110 | 26/06 | | | | | | | | 108 | | 290 | 1.208 |

DATAS: 1 - Adubação:

3 - Capinas: 25/06/74

07/06/74

2 - Semeio: 22/05/74

4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:

1 - Tipo:

2 - pH:

3 - Fecundidade:

CULTURA DO FEIJÃO
QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE DENSIDADE EM COVAS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - II

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|---------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-----|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 | L-0,60x0,30-2 | 26/05 | | 100 | 25/06 | 27/06 | 30/06 | 22/07 | 05/07 | | | 92 | 09/08 | 1.755 | 1.625 | |
| | -3 | | | 151 | 25/06 | | | | | | | 136 | | 1.835 | 1.609 | |
| | -1 | | | 56 | 25/06 | | | | | | | 40 | | 790 | 731 | |
| 2 | F-0,40x0,30-1 | | | 50 | 26/06 | | | | | | | 40 | | 1.680 | 2.335 | |
| | -3 | | | 136 | | | | | | | | 114 | | 470 | 653 | |
| | -2 | | | 90 | | | | | | | | 28 | | 960 | 1.333 | |
| 3 | B-0,30x0,20-3 | | | 112 | | | | | | | | 98 | | 860 | 3.185 | |
| | " -2 | | | 81 | | | | | | | | 74 | | 670 | 2.481 | |
| | " -1 | | | 49 | | | | | | | | 45 | | 845 | 3.130 | |
| 4 | D-0,40x0,10-2 | | | 65 | | | | | | | | 42 | | 475 | 1.979 | |
| | x -3 | | | 139 | | | | | | | | 136 | | 930 | 3.875 | |
| | x -1 | | | 48 | | | | | | | | 47 | | 415 | 1.729 | |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeio: 22/05/74
3 - Capinas: 25/06/74 08/06/74 4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
1 - Tipo:
2 - pH:
3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE DENSIDADE EM COVAS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - II

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|-----------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 5 I-0,50x0,30-3 | 26/05 | | 120 | 26/06 | 27/06 | 30/06 | 30/07 | 02/07 | 03/07 | | | 113 | 09/08 | 1.645 | 1.828 |
| -1 | " | | 49 | 25/06 | | | | | | | | 48 | | 1.240 | 1.378 |
| " -2 | " | | 94 | 25/06 | | | | | | | | 67 | | 1.055 | 1.172 |
| 6 K-0,60x0,20-1 | " | 28/05 | 58 | 26/06 | | | | | | | | 56 | | 1.115 | 2.065 |
| " -2 | " | | 101 | 25/06 | | | | | | | | 97 | | 1.075 | 1.991 |
| " -3 | " | | 140 | 26/06 | | | | | | | | 137 | | 1.140 | 2.111 |
| 7 A-0,30x0,10-1 | " | | 54 | | | | | | | | | 53 | | 310 | 1.722 |
| " -2 | " | | 93 | | | | | | | | | 40 | | 230 | 1.278 |
| 8 H-0,50x0,20-3 | " | | 155 | | | | | | | | | 78 | | 590 | 1.311 |
| " -2 | " | | 107 | | | | | | | | | 77 | | 300 | 667 |
| " -1 | " | | 54 | | | | | | | | | 28 | | 570 | 322 |

DATAS: 1 - Adubação:

2 - Semeio: 22/05/74

Solo:

3 - Capinas: 25/06/74

4 - Combate as pragas e doenças:

1 - Tipo:

2 - pl:

3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE DENSIDADE EM COVAS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - II

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|---------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 9 | G-0,50x0,10-2 | 26/05 | | 101 | 26/06 | 29/06 | 30/06 | 1/07 | 7/7 | 11/07 | | | 17 | 09/08 | 85 | 285 |
| | " -3 | " | | 140 | " | | " | " | " | " | | | | " | 00 | 000 |
| | " -1 | " | | 49 | " | | " | " | " | " | | | 4 | " | 10 | 33 |
| 10 | C-0,30x0,30-2 | " | | 103 | " | | " | " | " | " | | | 60 | " | 500 | 926 |
| | " -1 | " | | 56 | 25/06 | | " | " | " | " | | | 40 | " | 510 | 944 |
| | " -3 | " | | 162 | 26/06 | | " | " | " | " | | | 110 | " | 600 | 1.111 |
| 11 | J-0,60x0,10-1 | " | | 55 | " | " | " | " | " | " | | | 43 | " | 735 | 2.042 |
| | " -2 | " | | 112 | " | " | " | " | " | " | | | 110 | " | 1.640 | 4.556 |
| | " -3 | " | | 116 | " | " | " | " | " | " | | | 119 | " | 645 | 1.791 |
| 12 | E-0,40x0,20-2 | " | | 110 | " | " | " | " | " | " | | | 94 | " | 935 | 2.597 |
| | " -3 | " | | 134 | " | " | " | " | " | " | | | 127 | " | 880 | 2.444 |
| | " -4 | " | | 48 | 25/06 | | " | " | " | " | | | 47 | " | 650 | 1.806 |

DATA:

1 - Adubação:
3 - Capinas: 25/06/74
08/06/74

2 - Solão: 21/05/74
4 - Combate as pragas e doenças

Solo:
1 - Tipo:
2 - pH:
3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: Regional de densidade em covas

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - III

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|---------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 | D-0,40x0,10-1 | 27/05 | | 52 | 26/06 | 29/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 03/07 | | | 52 | 09/08 | 515 | 2.146 |
| | -2 | " | | 48 | | | " | " | " | " | | | 48 | " | 485 | 2.021 |
| | -3 | " | | 128 | " | | " | " | " | " | | | 105 | " | 660 | 2.750 |
| 2 | K-0,60x0,20-2 | " | | 86 | " | " | " | " | " | " | | | 81 | " | 1.075 | 1.991 |
| | -3 | " | | 107 | " | " | " | " | " | " | | | 99 | " | 1.025 | 1.898 |
| | -1 | " | | 41 | " | | " | " | " | " | | | 41 | " | 705 | 1.306 |
| 3 | A-0,30x0,10-3 | " | | 120 | " | | " | " | " | " | | | 88 | " | 355 | 1.972 |
| | -1 | " | | 46 | " | | " | " | " | " | | | 42 | " | 290 | 1.611 |
| | -2 | " | | 86 | " | | " | " | " | " | | | 71 | " | 260 | 1.444 |
| 4 | I-0,60x0,30-3 | " | | 141 | " | | " | " | " | " | | | 131 | " | 1.870 | 1.731 |
| | -2 | " | | 84 | " | | " | " | " | " | | | 80 | " | 1.170 | 1.083 |
| | -1 | " | | 42 | " | | " | " | " | " | | | 41 | " | 1.255 | 1.162 |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeio: 22/05/74
 3 - Capinas: 25/06/74 4 - Combate as pragas e doenças:
 07/06/74

Solo:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,5
 3 - Declividade: leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE DENSIDADE EM COVAS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - III

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|---------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 5 | G-0,50x0,10-1 | 27/05 | | 48 | 26/06 | 29/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 03/07 | | | 45 | 09/08 | 700 | 2.333 |
| | " -3 | " | | 107 | " | " | " | " | " | " | | | 90 | " | 655 | 2.183 |
| | " -2 | " | | 72 | " | " | " | " | " | " | | | 64 | " | 630 | 2.100 |
| 6 | E-0,40x0,20-2 | " | | 100 | " | " | " | " | " | " | | | 100 | " | 1.000 | 2.778 |
| | " -1 | " | | 54 | " | " | " | " | " | " | | | 50 | " | 815 | 2.264 |
| | " -2 | " | | 137 | " | " | " | " | " | " | | | 118 | " | 860 | 2.389 |
| 7 | C-0,30x0,30-1 | " | | 52 | " | " | " | " | " | " | | | 50 | " | 940 | 1.741 |
| | " -2 | " | | 98 | " | " | " | " | " | " | | | 96 | " | 1.035 | 1.917 |
| | " -3 | " | | 135 | " | " | " | " | " | " | | | 100 | " | 1.075 | 1.991 |
| 8 | I-0,50x0,30-2 | " | | 89 | " | " | " | " | " | " | | | 86 | " | 1.450 | 1.611 |
| | " -3 | " | | 137 | " | " | " | " | " | " | | | 130 | " | 1.330 | 1.478 |
| | " -1 | " | | 58 | " | " | " | " | " | " | | | 56 | " | 1.210 | 1.344 |

DATAS: 1 - Adubação:

2 - Capinas: 25/06/74
07/06/74

2 - Semeio: 22/05/74

4 - Combate: as pragas e doenças:

Solo:

1 - Tipo:

2 - pH:

3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE DENSIDADE EM COVAS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - III

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|----------|---------------|------------|-----|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 9 | J-0,60x0,10-3 | 27/05 | | 158 | 26/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 01/07 | 03/07 | | | 135 | 09/08 | 685 | 1.905 |
| | " -1 | " | | 55 | " | " | " | " | " | " | | | 49 | " | 420 | 1.167 |
| | " -2 | " | | 106 | " | " | " | " | " | " | | | 60 | " | 545 | 1.514 |
| 10 | F-0,40x0,30-1 | " | | 49 | " | " | " | " | " | " | | | 44 | " | 745 | 1.035 |
| | " -2 | " | | 89 | " | " | " | " | " | " | | | 82 | " | 1.035 | 1.437 |
| | " -3 | " | | 130 | " | " | " | " | " | " | | | 76 | " | 860 | 1.194 |
| 11 | B-0,30x0,20-2 | " | | 112 | " | " | " | " | " | " | | | 35 | " | 410 | 1.519 |
| | " -3 | " | | 142 | " | " | " | " | " | " | | | 11 | " | 85 | 315 |
| | " -1 | " | | 57 | " | " | " | " | " | " | | | 10 | " | 95 | 352 |
| 12 | H-0,50x0,20-1 | " | | 57 | " | " | " | " | " | " | | | 15 | " | 280 | 622 |
| | " -3 | " | | 43 | " | " | " | " | " | " | | | 29 | " | 260 | 578 |
| | " -2 | " | | 106 | " | " | " | " | " | " | | | 35 | " | 325 | 722 |

DATAS: 1 - Adubação:

2 - Semeio:

Solo:

3 - Capinas: 25/06/74
07/06/74

4 - Combate as pragas e doenças:

1 - Tipo::

2 - pli:

3 - Declividade:

1.4 - ENSAIO REGIONAL DE DENSIDADE DE PLANTIO EM SULCOS EM FEIJÃO.

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Observar o comportamento da cultura nos diversos espaçamentos com o plantio em sulcos e em diferentes densidades de plantio.

Observação esta que se faz necessário, em virtude da área onde foi lançado o trabalho ser considerada virgem em pesquisa.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada.

DECLIVIDADE

- Leve.

VARIEDADE

- Foi utilizado o Rico 23.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

- Blocos ao acaso com 3 repetições, em parcelas divididas.

TRATAMENTOS

- Foram utilizados 12 tratamentos:
 - 1 - 0,30m x 15 sementes/m
 - 2 - 0,30m x 10 sementes/m
 - 3 - 0,30m x 5 sementes/m
 - 4 - 0,40m x 15 sementes/m
 - 5 - 0,40m x 10 sementes/m
 - 6 - 0,40m x 5 sementes/m
 - 7 - 0,50m x 15 sementes/m

- 8 - 0,50m x10 sementes/m
- 9 - 0,50m x 5 sementes/m
- 10 - 0,60m x 15 sementes/m
- 11 - 0,60m x 10 sementes/m
- 12 - 0,60m x 5 sementes/m

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno encoivariado sem destocamento.

b) PLANTIO

- Data: 22/05/74, feito em sulcos.

c) ADUBAÇÃO

- Foi feita uma adubação com Superfosfato simples, na base do 250kg/ha, antes do plantio.

d) TRATOS CULTURAIS

- Capinas: foram feitas duas capinas.
- Pulverização: foi realizada uma com Nitrosil na base de 150 cm²/100 l de água + Novapal 15 ml/20 l de água + Benlate 10g /10 l de água.

OCORRÊNCIAS DE PRAGAS

Houve ataque da "Lagarta Militar", sem causar prejuízo, o combate foi feito com Nitrosil P + 60 + Novapal na base de 150 cm³/100 l de água + 15 ml/20 litros d'água, com bom controle.

OCORRÊNCIAS DE DOENÇAS

- Houve ataque da Rizoctoniose, mas sem prejuízo para a cultura, o combate foi realizado com Benlate, na base de 10g/10 litros d'água.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado foi relativamente bom, mas poderia ter sido melhor, se não fosse o mau preparo da área, e a retirada do feijão de algumas parcelas por terceiros antes da colheita.

QUADRO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ENSAIO REGIONAL DE DENSIDADE EM SULCOS

LOCAL: km 70 - Eleba 19 - Lote 10

B l o c o 1

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|-------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 A-0,30-15 | 26/05 | | 160 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 03/07 | | | 81 | 09/08 | 330 | 611 |
| " -10 | " | | 139 | " | " | " | " | " | " | | | 59 | " | 490 | 907 |
| " - 5 | " | | 64 | " | " | " | " | " | " | | | 57 | " | 730 | 1.351 |
| 2 C-0,50-10 | " | | 117 | " | " | " | " | " | " | | | 108 | " | 1.170 | 2.166 |
| " - 5 | " | | 66 | " | " | " | " | " | " | | | 58 | " | 1.060 | 1.962 |
| " -15 | " | | 165 | " | " | " | " | " | " | | | 163 | " | 1.650 | 3.055 |
| 3 B-0,40- 5 | " | | 67 | " | " | " | " | " | " | | | 85 | " | 950 | 1.759 |
| " -15 | " | | 176 | " | " | " | " | " | " | | | 148 | " | 1.080 | 2.000 |
| " -10 | " | | 127 | " | " | " | " | " | " | | | 125 | " | 1.430 | 2.648 |
| 4 D-0,60-15 | " | | 191 | " | " | " | " | " | " | | | 182 | " | 1.650 | 3.055 |
| " - 5 | " | | 69 | " | " | " | " | " | " | | | 65 | " | 1.300 | 2.407 |
| " -10 | " | | 120 | " | " | " | " | " | " | | | 115 | " | 1.670 | 3.092 |

DATAS: 1 - Adubação: 22/05

2 - Semeio: 22/05/74

Solo:

2 - Capinas:

4 - Combate as pragas e doenças

1 - Tipo: TRE

1)11/06/74

2 - pH: 6,8

2)29/06/74

3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE DENSIDADE EM SULCOS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - II

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|-------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 | B-0,40 - 10 | 27/05 | | 138 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 03/07 | | | 112 | 09/08 | 1.050 | 1.944 |
| | " - 15 | " | | 206 | " | " | " | " | " | " | | | 151 | " | 1.240 | 2.296 |
| | " - 5 | " | | 71 | " | " | " | " | " | " | | | 69 | " | 1.080 | 2.000 |
| 2 | D-0,60 - 10 | " | | 148 | " | " | " | " | " | " | | | 135 | " | 1.850 | 3.425 |
| | " - 5 | " | | 83 | " | " | " | " | " | " | | | 81 | " | 1.070 | 1.981 |
| | " - 15 | " | | 198 | " | " | " | " | " | " | | | 192 | " | 1.630 | 3.018 |
| 3 | A-0,30 - 5 | " | | 66 | " | " | " | " | " | " | | | 62 | " | 780 | 1.444 |
| | " - 15 | " | | 197 | " | " | " | " | " | " | | | 149 | " | 870 | 1.611 |
| | " - 10 | " | | 136 | " | " | " | " | " | " | | | 122 | " | 1.000 | 1.851 |
| 4 | C-0,50 - 15 | " | | 191 | " | " | " | " | " | " | | | 181 | " | 1.580 | 2.925 |
| | " - 10 | " | | 126 | " | " | " | " | " | " | | | 116 | " | 1.210 | 2.240 |
| | " - 5 | " | | 69 | " | " | " | " | " | " | | | 68 | " | 1.190 | 2.203 |

DATAS: 1 - Adubação: 22/05

2 - Semeio: 23/05/ 74

Solo:

3 - Capinas:
1º) 11/06/74

4 - Combate as pragas e doenças:

1 - Tipo: TRE

2º) 29/06/74

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE DENSIDADE EM SULCOS

LOCAL: km 70 - Gleba - Lote 10

B l o c o - III

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|--------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 D-0,60 - 5 | 27/05 | | 54 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 03/07 | | | 16 | 09/08 | 250 | 462 |
| " -16 | " | | 210 | " | " | " | " | " | " | | | 80 | " | 620 | 1.148 |
| " -10 | " | | 139 | " | " | " | " | " | " | | | 61 | " | 860 | 1.592 |
| 2 A-0,30 -10 | " | | 115 | " | " | " | " | " | " | | | 102 | " | 660 | 1.222 |
| " - 5 | " | | 64 | " | " | " | " | " | " | | | 62 | " | 530 | 981 |
| " -15 | " | | 197 | " | " | " | " | " | " | | | 180 | " | 540 | 1.000 |
| 3 C-0,50 - 5 | " | | 64 | " | " | " | " | " | " | | | 63 | " | 1.200 | 2.222 |
| " -10 | " | | 124 | " | " | " | " | " | " | | | 123 | " | 1.170 | 2.166 |
| " -15 | " | | 202 | " | " | " | " | " | " | | | 184 | " | 1.400 | 2.592 |
| 4 B-0,40 -15 | " | | 211 | " | " | " | " | " | " | | | 188 | " | 1.190 | 2.203 |
| " - 5 | " | | 66 | " | " | " | " | " | " | | | 58 | " | 960 | 1.777 |
| " -10 | " | | 145 | " | " | " | " | " | " | | | 142 | " | 1.160 | 2.148 |

DATAS: 1 - Adubação: 22/05

2 - Semeio: 23/05/74

Solo:

3 - Capinas:
1º) 10/06/74
2º) 29/06/74

4 - Combate às pragas e doenças:

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve.

1.5 - ENSAIO DE CONTROLE QUÍMICO DA RIZOCTONIOSE EM FEIJÃO

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Importante e necessário se faz este trabalho, com o fim de avaliar a eficiência de fungicidas para o controle da Rizoctoniose, isto porque é a doença mais séria entre as que afetam o feijão (*Phaseolus vulgaris*) na Transamazônica. Trata-se portanto de uma enfermidade que se verificou ser mais destrutiva em *Phaseolus* que em *Vigna*. Razões pelas quais há necessidade de se determinar medidas eficientes de controle químico, ao mesmo tempo que se inicia fontes de resistência.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada.

DECLIVIDADE

- Leve.

VARIEDADE

- Foi utilizada Rico 23.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

- Blocos ao acaso com 3 repetições.

TRATAMENTOS

- Foram utilizadas 12 tratamentos:

- 1 - Benlate - 500 ppm
- 2 - Vitavax ou Plantivax - 500 ppm
- 3 - Oxicloreto de cobre - 0,25%
- 4 - Ditane M-45 - 0,25%
- 5 - Captan - 0,25%
- 6 - Testemunha com pulverizações semanais para o tratamento 1

- 7 - Testemunha com pulverizações semanais para o tratamento 2
- 8 - Testemunha com pulverizações semanais para o tratamento 3
- 9 - Testemunha com pulverizações semanais para o tratamento 4
- 10 - Testemunha com pulverizações semanais para o tratamento 5
- 11 - 2 aplicações de Benlate seguidos de 2 aplicações de oxiclór. de cobre.
- 12 - Testemunha sem pulverização.

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno destocado com trator.

b) PLANTIO

- Data: 18/04/74, feito em covas.

c) ADUBAÇÃO

- Foi realizada uma adubação com Superfosfato Simples na base de 250kg/ha, antes do plantio.

d) TRATOS CULTURAIS

- Capinas: Foram feitas duas.
- Pulverizações: Foram procedidas 4 para combate à pragas e 11 para combate à doença (Rizoctoniose), de acordo com o plano. (quadro anexo).

OCORRÊNCIAS DE PRAGAS

- Houve um ataque de "Lagarta Militar", cujo combate foi feito com Nitrosil P + 60 + Novapel + Diazinon na base de 150 cm³/100 l de água e 15 ml/20 litros d'água e 10ml/20 l de água, havendo um bom controle.

OCORRÊNCIA DE DOENÇAS

PLANTIO

Data do Plantio: 18/04/74

Inseticidas:

| Inseticida | Datas de Aplicação | nº de Aplicações | Pragas |
|--|--------------------|------------------|-----------------|
| Nitrosil P + 60 Novapal | 25 e 26/04/74 | 2 | Lagarta Militar |
| Nitrosil P + 60 + Diazinon + Novapal | 29/04/74 | 1 | Lagarta Militar |
| Nitrosil P + 60 + Diazinon + Novapal | 09/05/74 | 1 | Lagarta Militar |
| T o t a l | | 4 | |

Fungicidas: Semanal (7 em 7 dias)

| Fungicida | Datas de Aplicação | nº de Aplicações | Doenças |
|---------------------|---|------------------|-------------|
| Benlate | 11,18 e 25/05/74 01,08,15 e 22/06/74 | 7 | Rhizoctonia |
| Plantivax | " | " | " |
| Ditane M-45 | " | " | " |
| Captan | " | " | " |
| Oxicloreto de cobre | " | " | " |
| T o t a l | | 7 | |

Fungicidas: 10 em 10 dias

| Fungicida | Datas de Aplicação | nº de Aplicação | Doenças |
|---------------------|------------------------------|-----------------|-------------|
| Benlate | 23/05/74 03,13 e 24/06/74 | 4 | Rhizoctonia |
| Plantivax | " | " | " |
| Ditane M - 45 | " | " | " |
| Captan | " | " | " |
| Oxcloreto de Cobre | " | " | " |
| Benlate + Oxcloreto | " | " | " |
| T o t a l | | 4 | |

CULTURA DO FEIJÃO

ENSAIO: Controle Químico de Rhizoctonia

Neste ensaio as sementes, foram tratadas com Captan (2) dois dias antes do plantio.

Sete dias depois houve ataque de lagarta Militar cujo o combate foi feito com aplicação de Nitrosil P + 60, 150 cm³/100 litros de água mais Novapel 15ml/20 litros de água. Este tratamento acrescido de Diazinon foi reaplicado no dia 29/04/74 e 09/05/74 em todo o experimento e nos arredores.

Com 15 dias houve o aparecimento da Rhizoctonia, só quando então começamos a aplicação semanal dos tratamentos 6 a 10 com fungicidas conforme o plano, que começaram a partir do dia 11/05/74 e foram feitas (7) sete aplicações.

Os tratamentos 1 a 5 e 11 conforme plano começaram a partir do dia 23/05/74 seguidos de 10 em 10 dias e foram feitas (4) quatro aplicações.

Dados do experimento.

Plantio: 18/04/73

Floração: Início: 26/05/74

Fim: 29/05/74

Frutificação: Início: 01/06/74

Fim: 08/06/74

Maturação: Início: 28/06/74

Fim: 16/07/74

Colheitas: 04, 17/07/74

Para um melhor esclarecimento segue anexo uma tábela de aplicação de Fungicidas e Inseticidas:

Com o aparecimento da Rizoctoniose, foram pro
cedidas as aplicações com fungicidas, conforme os tratamentos
descritos no plano, como mostra o quadro anexo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E OBSERVAÇÕES

Os resultados obtidos neste experimento, nos leva
va uma conclusão preliminar de que dos 5 fungicidas fungici
das empregados neste trabalho, 3 foram os que melhor se com
portaram, sendo Benlate, Plantivax e Ditane M-45, isto por
que, a incidencia da doença e mortandade das plantas foi me
nor, as vagens se apresentaram regulares e sadias, consequen
temente uma maior produção em relação aos demais fungicidas.

QUADRO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: CONTROLE QUIMICO DE RHIZOCTONIOSE

LOCAL: Est. Exp. da Transamazônica - km 23

Repetição - I

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|------------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------------------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 Plantivax | 22/04 | 23/04 | 400 | 26/05 | | 29/05 | 01/06 | | 18/06 | garrata garrata | Rizoct. | 205 | 4-17/74 | 900 | 500-550 |
| 2 Captan | " | " | 387 | " | | " | " | | " | | | 198 | " | 1.100 | 611 |
| 3 Oxicloreto | " | " | 387 | | | | | | | | | 205 | " | 1.660 | 922 |
| 4 Benlate | " | " | 382 | | | " | " | | | | | 222 | " | 2.600 | 1.444 |
| 5 Testemunha | | | 380 | | | " | " | | | | | 196 | " | 1.340 | 744 |
| 6 Benlate+Oxicl. | | | 349 | | | " | " | | | | | 211 | " | 1.210 | 672 |
| 7 Benlate | | | 378 | | | " | " | | | | | 212 | " | 1.500 | 833 |
| 8 Dithane-M 45 | | | 381 | | | " | " | | | | | 190 | | 1.100 | 611 |
| 9 Captan | | | 374 | | | " | " | | | | | 195 | | 1.060 | 588 |
| 10 Plantivax | | | 382 | | | " | " | | | | | 218 | | 1.280 | 711 |
| 11 Dithane-M 45 | " | " | 380 | " | | " | " | | | | | 216 | | 1.300 | 722 |
| 12 Oxicloreto | " | " | 363 | | | | | | | | | 198 | | 340 | 188 |

DATAS: 1 - Adubação: 17/04

3 - Capinas: 10/05/74

30/05/74

2 - Semeio: 18/04

4 - Combate as pragas e doenças:

5 - Tratamento do Solo - 18/04

6 - Maturação: Início: 28/06/74
Fim: 16/07/74

7 - Desbaste: 10/05/74

Solo:

1 - Tipo: TRE

2 - pH:

3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: FUNGICIDAS
LOCAL: km 23

Repetição: 2

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|------------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|-----------------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 Captan | 23/04 | 24/04 | 388 | 29/05 | | 29/05 | 01/06 | | 08/06 | Lagarta Militar | Rhizoc. | 192 | 4-17/7 | 975 | 541 |
| 2 Captan | " | " | 300 | | | " | " | | " | | | 181 | " | 1.250 | 694 |
| 3 Benlate | " | " | 380 | | | " | " | | " | | | 210 | " | 1.350 | 750 |
| 4 Dithane-M 45 | " | " | 384 | | | " | " | | " | | | 234 | " | 1.850 | 1.027 |
| 5 Dithane-M 45 | " | " | 378 | | | " | " | | " | | | 181 | " | 780 | 433 |
| 6 Plantivax | " | " | 368 | | | " | " | | " | | | 204 | " | 780 | 433 |
| 7 Benlate+Oxicl. | " | " | 360 | " | | " | " | | " | | | 209 | " | 650 | 361 |
| 8 Oxicl.de Colra | " | " | 381 | " | | " | " | | " | | | 209 | " | 630 | 350 |
| 9 Testemunha | " | " | 365 | " | | " | " | | " | | | 200 | " | 850 | 472 |
| 10 Oxicloreto | " | " | 360 | " | | " | " | | " | | | 199 | " | 680 | 377 |
| 11 Benlate | " | " | 378 | " | | " | " | | " | | | 218 | " | 1.250 | 694 |
| 12 Plantivax | " | " | 382 | " | | " | " | | " | | | 227 | " | 1.120 | 622 |

DATAS: 1 - Adubação: 18/4
3 - Capinas: 10/05/74
30/05/74

2 - Semeio: 19/04
4 - Combate as pragas e doenças:
5 - Tratamento do Solo: 18/04/74
6 - Maturação - Início: 28/06/74 - Fim: 16/07/74
7 - Desbaste 10/05

Solo:
1 - Tipo: TRE
2 - pH:
3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: FUNGICIDAS

LOCAL: Est. Exp. da Transamazônica - km 23

Repetição - 3

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|----------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|-----------------|------------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 | Plantivax | 23/04 | 24/04 | 331 | 26/05 | | 29/06 | 01/06 | | 08/06 | Lagarta Militar | Rizoctonia | 218 | 4-17/7 | 2.380 | 1.322 |
| 2 | Plantivax | | | 330 | | | " | " | | " | | | 196 | " | 2.620 | 1.455 |
| 3 | Benlate | | | 368 | " | | " | " | | " | | | 189 | " | 2.050 | 1.136 |
| 4 | Dithane-M 45 | | | 360 | " | | " | " | | " | | | 203 | " | 2.000 | 1.111 |
| 5 | Benlate+Oxicl. | " | " | 370 | " | | " | " | | " | | | 201 | " | 1.340 | 744 |
| 6 | Oxicloreto | " | " | 366 | " | | " | " | | " | | | 198 | " | 1.750 | 972 |
| 7 | Oxicloreto | | | 342 | " | | " | " | | " | | | 207 | " | 1.675 | 930 |
| 8 | Benlate | | | 309 | " | | " | " | | " | | | 197 | " | 1.785 | 991 |
| 9 | Testemunha | | | 335 | " | | " | " | | " | | | 201 | " | 940 | 522 |
| 10D | Dithane-M 45 | | | 332 | " | | " | " | | " | | | 185 | " | 1.520 | 844 |
| 11 | Captan | " | " | 376 | " | | " | " | | " | | | 197 | " | 1.420 | 788 |
| 12 | Captan | " | " | 370 | " | | " | " | | " | | | 192 | " | 850 | 472 |

DATAS: 1 - Adubação: 18/04
 3 - Capinas: 09/05/74
 29/05/74

2 - Semeio: 19/04
 4 - Combate as pragas e doenças:
 5 - Tratamento do Solo - 18/04/74
 6 - Maturação: Início - 28/06/74 - Deshaste - 09/05/74
 Fim: 16/06/74

Solo:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH:
 3 - Declividade: Leve

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA - km 23

E.E. Transamazônica

M e s e s

| D I A S | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | mm | mm | mm | mm | mm |
| 01 | 0,0 | 0,8 | 7,5 | 37,2 | 0,1 |
| 02 | 10,0 | 0,4 | 0,0 | 14,2 | 0,0 |
| 03 | 25,6 | 3,8 | 12,6 | 0,2 | 0,0 |
| 04 | 23,6 | 21,0 | 3,6 | 3,0 | 0,0 |
| 05 | 2,0 | 18,9 | 6,0 | 0,0 | 0,0 |
| 06 | 15,4 | 20,9 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| 07 | 4,4 | 0,1 | 6,0 | 0,0 | 0,0 |
| 08 | 30,0 | 0,0 | 1,0 | 3,6 | 0,0 |
| 09 | 8,5 | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 10 | 35,0 | 0,0 | 55,6 | 3,0 | 50,8 |
| 11 | 39,2 | 53,8 | 5,7 | 0,3 | 3,6 |
| 12 | 1,8 | 0,2 | 26,8 | 0,0 | 0,0 |
| 13 | 3,7 | 8,8 | 4,0 | 0,0 | 7,0 |
| 14 | 2,7 | 1,4 | 1,4 | 0,0 | 24,6 |
| 15 | 5,2 | 4,2 | 7,6 | 0,0 | 0,0 |
| 16 | 12,2 | 4,3 | 1,6 | 0,0 | 0,0 |
| 17 | 4,0 | 18,5 | 0,0 | 0,0 | 1,3 |
| 18 | 15,6 | 4,0 | 3,0 | 0,0 | 6,6 |
| 19 | 17,8 | 0,0 | 12,0 | 0,0 | 0,1 |
| 20 | 44,0 | 1,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 |
| 21 | 57,2 | 2,0 | 3,4 | 0,0 | 0,0 |
| 22 | 48,0 | 1,0 | 1,3 | 2,0 | 0,0 |
| 23 | 9,0 | 3,0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 |
| 24 | 78,0 | 2,5 | 1,5 | 0,0 | 0,0 |
| 25 | 0,0 | 12,3 | 2,9 | 14,0 | 0,0 |
| 26 | 0,0 | 2,8 | 3,4 | 58,0 | 0,0 |
| 27 | 32,5 | 9,0 | 6,4 | 0,0 | 0,0 |
| 28 | 0,3 | 6,2 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| 29 | 7,6 | 109,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 |
| 30 | 0,1 | 19,8 | 0,0 | 48,0 | 0,1 |
| 31 | 68,1 | - | 48,0 | - | 0,0 |
| TOTAL | 601,5 | 337,7 | 228,1 | 183,5 | 74,2 |

B l o c o I

| PARCELA | TRATAMENTO | nº DE APLICAÇÕES | Nº de VARGEM | PESO/g |
|---------|-----------------|------------------|--------------|--------|
| I | Plantivax | 7 | 1.003 | 990 |
| II | Captan | 7 | 1.283 | 1.100 |
| III | Oxicloreto | 4 | 1.711 | 1.660 |
| IV | Benlate | 7 | 2.020 | 2.600 |
| V | Testemunha | - | 1.357 | 1.340 |
| VI | Benlate+Oxicl. | 4 | 1.170 | 1.210 |
| VII | Benlate | 4 | 1.683 | 1.500 |
| VIII | Ditane - M - 45 | 7 | 1.255 | 1.110 |
| IX | Captan | 4 | 1.173 | 1.060 |
| X | Plantivax | 4 | 1.202 | 1.280 |
| XI | Ditane - M - 45 | 4 | 1.229 | 1.300 |
| XII | Oxicloreto | 7 | 415 | 340 |

B l o c o II

| PARCELA | TRATAMENTO | Nº de APLICAÇÕES | Nº de VARGEM | PESO/g |
|---------|-------------------------|------------------|--------------|--------|
| I | Captan | 4 | 930 | 975 |
| II | Captan | 7 | 1.228 | 1.250 |
| III | Benlate | 4 | 1.399 | 1.350 |
| IV | Ditane - M - 45 | 4 | 1.806 | 1.850 |
| V | Ditane - M - 45 | 7 | 913 | 780 |
| VI | Plantivax | 7 | 833 | 780 |
| VII | Benlate + Oxicl. | 4 | 784 | 650 |
| VIII | Oxicloreto de go bre | 7 | 677 | 630 |
| IX | Testemunha | - | 887 | 850 |
| X | Oxicloreto | 4 | 796 | 680 |
| XI | Benlate | 7 | 1.177 | 1.250 |
| XII | Plantivax | 4 | 1.179 | 1.120 |

B l o c o III

| PARCELA | TRATAMENTO | Nº de APLICAÇÕES | Nº de VARGEM | PESO/g |
|---------|------------------|------------------|--------------|--------|
| I | Plantivax | 7 | 2.165 | 2.380 |
| II | Plantivax | 4 | 2.270 | 2.620 |
| III | Benlate | 7 | 1.912 | 2.050 |
| IV | Ditane - M 45 | 4 | 1.847 | 2.000 |
| V | Benlate + Oxicl. | 4 | 1.356 | 1.340 |
| VI | Oxicloreto | 4 | 1.713 | 1.750 |
| VII | Oxicloreto | 7 | 1.902 | 1.675 |
| VIII | Benlate | 4 | 1.784 | 1.785 |
| IX | Testemunha | - | 999 | 940 |
| X | Ditane - M 45 | 7 | 1.478 | 1.520 |
| XI | Captan | 4 | 1.370 | 1.420 |
| XII | Captan | 7 | 978 | 850 |

CULTURA DO FEIJÃO

ENSAIO DE CONTROLE QUIMICO DE RHIZOCTONIOSE

OBSERVAÇÕES:

A adubação foi feita com superfosfato simples, na base de 25kg/ha ou seja 150g/sulco.

O tratamento do solo foi feito com Aldrin PM 40 na base de 4kg/ha/400 litros.

As sementes foram tratadas com Captan, na base de 1g/1kg de feijão, no dia 16/04/74.

Entre 25 e 26 de abril foi notado um início de ataque de lagarta militar a qual foi dado combate com aplicação de Nitrosil P + 60,150cm³/100 litros de água com Novapel, 15ml/20 litros de água. Este tratamento acrescido de Diazinon foi reaplicado no dia 29/04, em toda a área do experimento e nos arredores. Repetido nos blocos 1 e 2 com a mesma dosagem no dia 09/05/74.

Os desbaste foram feitos nos dias 09 e 10/05/74, deixando 2 plantas por cova.

As capinas foram feitas nos dias 09,10,29 e 30/05/74.

O tratamento semanal com fungicidas começou a partir do dia 11/05/74.

Foi reaplicada a pulverização nos tratamentos de 1 a 5 e 11 conforme plano no dia 23/05/74 e continuará acontecendo de 10 em 10 dias.

O que se tem observado é que o ataque de mela parou depois que foram aplicados os fungicidas, principalmente o tratamento com Benlate se tem mostrado como mais eficiente, mesmo antes de terem parado as chuvas.

O Stand inicial e final foram feitos em relação aos números das parcelas nas repetições.

DADOS GERAIS

- 1 - Área total do experimento - 1522,50 (29,0 x 52,5m)
- 2 - Área total da parcela = 30,00m² (3,75 x 8,00m)
- 3 - Área útil da parcela = 18,00m² (2,25 x 8,00m)
- 4 - Espaçamento = 0,75 x 0,20m x 2 plantas/cova

1.6 - ENSAIO BIOCLIMÁTICO DE ÉPOCAS DE PLANTIO DE FEIJÃO

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

É de suma importância determinar através do mé todo de sementes contínuos, a época em que o feijão melhor satisfaz suas necessidades bioclimáticas.

Principalmente aqui na Transamazônica que des de muito tempo os agricultores vêm plantando feijão em épocas adversas, sem contudo obter uma que venha satisfazer tal de terminação, para isso justifica-se portanto o trabalho que ora vem se desenvolvendo.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada.

DECLIVIDADE

- Leve.

VARIEDADES

- Foram utilizadas duas variedades nas diferentes épocas, Rico 23 e Jalo EEP - 558.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

- Blocos ao acaso com 2 (duas) repetições e e parcelas divididas.

TRATAMENTOS

- Foram utilizados as seguintes épocas de plantio:

- A - 15 de março
- B - 01 de abril
- C - 15 de abril
- D - 01 de maio
- E - 15 de maio
- F - 01 de junho

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno destocado a trator.

b) PLANTIO

Datas: 15/3, 01/04, 15/04, 01/05, 15/05, 01/06/74.

c) ADUBAÇÃO

- Antes do plantio foi feita uma adubação com Superfosfato Simples na base de 250 kg/ha.

OCORRÊNCIAS DE PRAGAS

O experimento nas três primeiras épocas foi a tacado pela "Lagarta Militar", cujo combate foi feito com Nitrosil P + 60 150 cm³/100 l de água + Novapal 15ml/20 litros d'água, com bom controle.

OCORRÊNCIA DE DOENÇAS

Houve aparecimento da Rizoctonia, nas duas primeiras épocas, mas não chegando a prejudicar, o controle foi feito com Benlate na base de 10g/10 l de água.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Válida portanto é a idéia de se determinar qual a melhor época para o semeio do feijão nesta região, uma vez que as épocas compreendidas nos meses de abril e maio, foram as que deram melhor resultado.

QUADRO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: BIOCLIMATOLOGIA DOS CULTIVARES DE FEIJÃO

LOCAL: Estação Experimental da Transamazônica - km 23

Repetição - 1

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|-----------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|-------------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 01/4/74-Rico 23 | 06/04 | 07/04 | 120 | 06/05 | 14/05 | 20/05 | 16/05 | 20/05 | 24/05 | | 15/5-Rizob. | 66 | 28/06 | 1.000 | 1.461 |
| " Jalo | - | - | 15 | 06/05 | 06/05 | 20/05 | 14/05 | 15/05 | 20/05 | | 15/05 " | 9 | 28/06 | 250 | 365 |
| 15/4/74-Rico 23 | 19/04 | 20/04 | 110 | 25/05 | 28/05 | 06/06 | 30/05 | 06/06 | 06/06 | | 01/6 " | 64 | 11/07 | 475 | 694 |
| " Jalo | 24/04 | 25/04 | 116 | 25/05 | 28/05 | 06/06 | 30/05 | 06/06 | 06/06 | | 01/6 " | 65 | 11/07 | 455 | 665 |
| 02/5/74-Rico 23 | 06/05 | 07/05 | 108 | 30/05 | 06/06 | 12/06 | 15/06 | 20/06 | 20/06 | | | 59 | 23/07 | 270 | 394 |
| " Jalo | 06/05 | 07/05 | 121 | 30/05 | 06/06 | 12/06 | 10/06 | 15/06 | 17/06 | | | 76 | 11/07 | 247 | 361 |
| 15/5/74-Rico 23 | 19/05 | 20/05 | 110 | 15/06 | 20/06 | 24/06 | 26/06 | 26/06 | 30/06 | | | 61 | 29/07 | 510 | 745 |
| " Jalo | 19/05 | 20/05 | 124 | 24/06 | 15/06 | 17/06 | 24/06 | 24/06 | 28/06 | | | 75 | 23/07 | 480 | 701 |
| 06/6/74-Rico 23 | 11/06 | 12/06 | 119 | 18/07 | 20/07 | 22/07 | 22/07 | 30/07 | 05/08 | | | 62 | 26/08 | 340 | 500 |
| " Jalo | 11/06 | 12/06 | 125 | 16/07 | 20/07 | 22/07 | 22/07 | 29/07 | 02/08 | | | 72 | 20/08 | 245 | 360 |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeio 04/05/74 Solo: 3 - Capinas: 15/05/74 8 - Combate as pragas e doenças: 25/04-29/04-15/05/74 1 - Tipo: TRE 30/05/74 5 - Desbaste feito no Rico 23 - 22/04/74 - Trat.01/04 2 - pH: 20/04/74 6 - " " " " " - 15/05/74 - " 15/04 3 - Declividade: Leve 13/05/74 7 - " " " Jalo - 15/05/74 - " 15/04 10 - Desbaste feito no Rico 23-07/06-Trat.15/05/74 8 - " " " Rico 23 - 25/05/74 - " 02/05 11 - " " " " Jalo -07/06- " 15/05/74 9 - " " " Jalo - 25/05/74 - " 02/05 12 - " " " " Rico 23-02/07- " 06/06/74 13 - " " " " Jalo -02/07- " 06/06/74

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ÉPOCAS DE PLANTIO DE FEIJÃO

LOCAL: Estação Experimental da Transamazônica - km 23

Repetição - 2

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|------------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|------------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 01/4/74-Rico 23 | 06/04 | 07/04 | 126 | 15/05 | 19/05 | 20/05 | 20/05 | 20/05 | 24/05 | | 15/06-Riz. | 69 | 28/06 | 550 | 808 |
| " Jalo | - | - | 19 | 06/05 | 07/05 | 20/05 | 16/05 | 20/05 | 24/05 | | 15/06-" | 9 | 28/06 | 100 | 147 |
| 15/4/74-Rico 23 | 19/04 | 20/04 | 111 | 25/05 | 28/05 | 06/06 | 30/05 | 06/06 | 06/06 | | 01/06-" | 64 | 11/07 | 320 | 470 |
| " Jalo | 24/04 | 25/04 | 112 | 25/05 | 28/05 | 06/06 | 30/05 | 06/06 | 06/06 | | 01/06-" | 60 | 11/07 | 222 | 326 |
| 02/5/74-Rico 23 | 06/04 | 07/05 | 78 | 30/05 | 06/06 | 12/06 | 15/06 | 20/06 | 20/06 | | | 47 | 23/07 | 155 | 227 |
| " Jalo | 06/04 | 07/05 | 126 | 30/05 | 06/06 | 12/06 | 10/06 | 15/06 | 17/06 | | | 76 | 11/07 | 140 | 205 |
| 15/05/74-Rico 23 | 19/05 | 20/05 | 113 | 15/06 | 20/06 | 24/06 | 26/06 | 26/06 | 30/06 | | | 62 | 29/07 | 620 | 911 |
| " Jalo | 19/05 | 20/05 | 121 | 14/06 | 15/06 | 17/06 | 24/06 | 24/06 | 28/06 | | | 69 | 29/07 | 570 | 838 |
| 06/6/74-Rico 23 | 11/06 | 12/06 | 96 | 18/07 | 20/07 | 22/07 | 25/07 | 30/07 | 03/08 | | | 53 | 30/08 | 135 | 198 |
| " Jalo | 11/06 | 12/06 | 124 | 16/07 | 20/07 | 22/07 | 22/07 | 29/07 | 03/08 | | | 72 | 20/08 | 60 | 123 |

DATAS: 1 - Adubação:
2 - Capinas:

2 - Semeio:

4 - Combate as pragas e doenças:

5 - Desbaste feito no Rico 23 - 22/04 - Trat. - 01/04/74

6 - " " " " " - 15/05 - " - 15/04/74

7 - " " " " " - 15/05 - " - 15/04/74

Solo:

1 - Tipo:

2 - pH:

3 - Declividade:

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA - km 23

E.E. Transamazônica

M E S E S

| DIAS | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| | mm | mm | mm | mm | mm |
| 01 | 0,0 | 0,8 | 7,5 | 37,2 | 0,1 |
| 02 | 10,0 | 0,4 | 0,0 | 14,2 | 0,0 |
| 03 | 25,6 | 3,8 | 12,6 | 0,2 | 0,0 |
| 04 | 23,6 | 21,0 | 3,6 | 3,0 | 0,0 |
| 05 | 2,0 | 18,9 | 6,0 | 0,0 | 0,0 |
| 06 | 15,4 | 20,9 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| 07 | 4,4 | 0,1 | 6,0 | 0,0 | 0,0 |
| 08 | 30,0 | 0,0 | 1,0 | 3,6 | 0,0 |
| 09 | 8,5 | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 10 | 35,0 | 0,0 | 55,6 | 3,0 | 30,8 |
| 11 | 39,2 | 53,8 | 5,7 | 0,3 | 3,6 |
| 12 | 1,3 | 0,2 | 26,8 | 0,0 | 0,0 |
| 13 | 3,7 | 8,8 | 4,0 | 0,0 | 7,0 |
| 14 | 2,7 | 1,4 | 1,4 | 0,0 | 24,6 |
| 15 | 5,2 | 4,2 | 7,6 | 0,0 | 0,0 |
| 16 | 12,2 | 4,3 | 1,6 | 0,0 | 0,0 |
| 17 | 4,0 | 18,5 | 0,0 | 0,0 | 1,3 |
| 18 | 15,6 | 4,0 | 3,0 | 0,0 | 6,6 |
| 19 | 17,8 | 0,0 | 12,0 | 0,0 | 0,1 |
| 20 | 44,0 | 1,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 |
| 21 | 57,2 | 2,0 | 3,4 | 0,0 | 0,0 |
| 22 | 48,0 | 1,0 | 1,3 | 2,0 | 0,0 |
| 23 | 9,0 | 3,0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 |
| 24 | 78,0 | 2,5 | 1,5 | 0,0 | 0,0 |
| 25 | 0,0 | 12,3 | 2,9 | 14,0 | 0,0 |
| 26 | 0,0 | 2,8 | 3,4 | 58,0 | 0,0 |
| 27 | 32,5 | 9,0 | 6,4 | 0,0 | 0,0 |
| 28 | 0,3 | 6,2 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| 29 | 7,6 | 109,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 |
| 30 | 0,1 | 19,8 | 0,0 | 48,0 | 0,1 |
| 31 | <u>68,1</u> | - | <u>48,0</u> | - | <u>0,0</u> |
| T O T A L | 601,5 | 337,7 | 228,1 | 183,5 | 74,2 |

EXPERIMENTO: BIOCLIMATOLOGIA DO FELJÃO - ALTAMIRA - PARÁ.

VARIEDADE: RICO 23

ANO: 1974

1º REPETIÇÃO

| DATAS A SE REM ANOTADAS | ÉPOCAS DE PLANTIO | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º | 6º |
| 1. PLANTIO | 15/03/74 | 01/04/74 | 15/04/74 | 02/05/74 | 15/05/74 | 06/06/74 |
| 2. EMERGÊNCIA | | | | | | |
| INICIO | 19/03/74 | 06/04/74 | 19/04/74 | 06/05/74 | 19/05/74 | 11/06/74 |
| FIM | 20/03/74 | 07/04/74 | 20/04/74 | 07/05/74 | 20/05/74 | 12/06/74 |
| 3. FORMAÇÃO DE RAMOS LATERAIS | | | | | | |
| INICIO | | | | | | |
| FIM | - | 26/04/74 | 12/05/74 | 25/05/74 | 10/06/74 | 02/07/74 |
| 4. FLORAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | - | 06/05/74 | 25/05/74 | 30/05/74 | 15/06/74 | 18/07/74 |
| CLIMAX | - | 14/05/74 | 28/05/74 | 06/06/74 | 20/06/74 | 20/07/74 |
| FIM | - | 20/05/74 | 06/06/74 | 12/06/74 | 24/06/74 | 22/07/74 |
| 5. FRUTIFICAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | - | 16/05/74 | 30/05/74 | 15/06/74 | 26/06/74 | 22/07/74 |
| FIM | - | 24/05/74 | 06/06/74 | 20/06/74 | 30/06/74 | 03/08/74 |
| 6. MATURAÇÃO | 2 | | | | | |
| INICIO | - | 13/06/74 | 26/06/74 | 02/07/74 | 18/07/74 | 15/08/74 |
| FIM | - | 26/06/74 | 04/07/74 | 20/07/74 | 26/07/74 | 24/08/74 |
| PESO/SUBPARCELA | | 1.000g | 475g | 270 g | 510 g | 340 g |
| STAND FINAL | | 66 | 64 | 59 | 61 | 62 |

EXPERIMENTO: BIOCLIMATOLOGIA DO FEIJÃO - ALTAMIRA - PARÁ

VARIEDADE: RICO 23

ANO: 1974

2ª REPETIÇÃO

| DATAS A SE REM ANOTADAS | ÉPOCAS DE PLANTIO | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º | 6º |
| 1. PLANTIO | 15/03/74 | 01/04/74 | 15/04/74 | 02/05/74 | 15/05/74 | 06/06/74 |
| 2. EMERGÊNCIA | | | | | | |
| INICIO | 19/03/74 | 06/04/74 | 19/04/74 | 06/05/74 | 19/05/74 | 11/06/74 |
| FIM | 20/03/74 | 07/04/74 | 20/04/74 | 07/05/74 | 20/05/74 | 12/06/74 |
| 3. FORMAÇÃO DE RAMOS LATERAIS | | | | | | |
| INICIO | - | - | - | - | - | - |
| FIM | - | 26/04/74 | 12/05/74 | 25/05/74 | 10/06/74 | 02/07/74 |
| 4. FLORAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | - | 15/05/74 | 25/05/74 | 30/05/74 | 15/06/74 | 18/07/74 |
| CLIMAX | - | 19/05/74 | 28/05/74 | 06/06/74 | 20/06/74 | 20/07/74 |
| FIM | - | 20/05/74 | 06/06/74 | 12/06/74 | 24/06/74 | 22/07/74 |
| 5. FRUTIFICAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | - | 20/05/74 | 30/05/74 | 15/06/74 | 26/06/74 | 23/07/74 |
| FIM | - | 24/05/74 | 06/06/74 | 20/06/74 | 30/06/74 | 03/08/74 |
| 6. MATURAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | - | 13/06/74 | 26/06/74 | 02/07/74 | 18/07/74 | 15/08/74 |
| FIM | - | 26/06/74 | 04/07/74 | 26/07/74 | 26/07/74 | 19/08/74 |
| PESO/SUBPARCELA | | 550gg | 320g | 155g | 620g | 135g |
| STAND FINAL | | 69 | 64 | 47 | 62 | 53 |

EXPERIMENTO: BIOCLIMATOLOGIA DE FEIJÃO - ALTAMIRA - PA

VARIEDADE: JALO

ANO: 1974

1º REPETIÇÃO

| DATAS A SE REM ANOTADAS | ÉPOCAS DE PLANTIO | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º | 6º |
| 1. PLANTIO | 15/03/74 | 01/04/74 | 20/04/74 | 08/05/74 | 15/05/74 | 06/06/74 |
| 2. EMERGÊNCIA | | | | | | |
| INICIO | | 08/04/74 | 24/04/74 | 06/05/74 | 19/05/74 | 11/06/74 |
| FIM | | | 25/04/74 | 07/05/74 | 20/05/74 | 12/06/74 |
| 3. FORMAÇÃO DE RAMOS LATE- RAIS | | | | | | |
| INICIO | | | | | | |
| FIM | | | 12/05/74 | 25/05/74 | 10/06/74 | 02/07/74 |
| 4. FLORAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | | 06/05/74 | 25/05/74 | 30/05/74 | 14/06/74 | 16/07/74 |
| CLIMAX | | 06/05/74 | 28/05/74 | 06/06/74 | 15/06/74 | 20/07/74 |
| FIM | | 20/05/74 | 06/06/74 | 12/06/74 | 17/06/74 | 22/07/74 |
| 5. FRUTIFICAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | | 14/05/74 | 30/05/74 | 10/06/74 | 24/06/74 | 22/07/74 |
| FIM | | 20/05/74 | 06/05/74 | 17/06/74 | 28/06/74 | 02/08/74 |
| 6. MATURAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | | 13/06/74 | 26/06/74 | 01/07/74 | 15/07/74 | 13/08/74 |
| FIM | | 17/06/74 | 04/07/74 | 06/07/74 | 22/07/74 | 19/08/74 |
| PESO/SUBPARCELA | | 250g | 455g | 247g | 480g | 245g |
| STAND FINAL | | 9 | 65 | 76 | 75 | 72 |

EXPERIMENTO: BIOCLIMATOLOGIA DE FEIJÃO - ALTAMIRA - PA

VARIEDADE: JALO

ANO: 1974

2º REPETIÇÃO

| DATAS A SE REM ANOTADAS | ÉPOCAS DE PLANTIO | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º | 6º |
| 1. PLANTIO | 15/03/74 | 01/04/74 | 20/04/74 | 02/05/74 | 15/05/74 | 06/06/74 |
| 2. EMERGÊNCIA | | | | | | |
| INICIO | | | 24/04/74 | 06/05/74 | 19/05/74 | 11/06/74 |
| FIM | | | 25/04/74 | 07/05/74 | 20/05/74 | 12/06/74 |
| 3. FORMAÇÃO DE RAMOS LATERAIS. | | | | | | |
| INICIO | | | | | | |
| FIM | | | 12/05/74 | 25/05/74 | 10/06/74 | 02/07/74 |
| 4. FLORAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | | 06/05/74 | 25/05/74 | 30/05/74 | 14/06/74 | 16/07/74 |
| CLIMAX | | 07/05/74 | 28/05/74 | 06/06/74 | 15/06/74 | 20/07/74 |
| FIM | | 20/05/74 | 06/07/74 | 12/06/74 | 17/06/74 | 22/07/74 |
| 5. FRUTIFICAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | | 16/05/74 | 30/05/74 | 10/06/74 | 24/06/74 | 22/07/74 |
| FIM | | 24/05/74 | 06/06/74 | 17/06/74 | 28/06/74 | 02/08/74 |
| 6. MATURAÇÃO | | | | | | |
| INICIO | | 13/06/74 | 26/06/74 | 01/07/74 | 15/07/74 | 13/08/74 |
| FIM | | 17/06/74 | 04/07/74 | 06/07/74 | 22/07/74 | 19/08/74 |
| PESO/SUBPARCELA | | 100g | 222g | 140g | 570g | 60g |
| STAND FINAL | | 9 | 60 | 76 | 69 | 72 |

CULTURA DO FEIJÃO

OBSERVAÇÕES:

As parcelas foram tratadas com Aldrin PM - 40, a base de 4kg/ha/400 litros de água. Também foram adubadas com superfosfato simples, com 250kg/ha.

As parcelas da época de 01/04/74 foram capinadas no dia 20/04/74, 4 meninas/1 hora. Também foram tratadas com Aldrin PM - 40 no dia 18/04-1h/10,5 hora (Soja e Feijão).

Entre 25 e 26/04 houve um início de ataque de lagarta militar, a qual foi dado combate com aplicação de Nitrosil-P-60 + Novapaç. Este tratamento acrescido de Diazinon foi reaplicado no dia 29/04/74, em toda a área do experimento e nos arredores. Foi reaplicado em todo o experimento a solução de inseticidas acima descrito no dia 04/05/74, bem como nos arredores do experimento em dosagem dupla.

As parcelas da época 15/05/74, foram limpas, tratadas com Aldrin 40, adubadas com Superfosfato Simples no dia 14/05/74. (Feijão e Soja) com 2 pessoas/4 horas.

As parcelas 15/04/74 foram capinadas no dia 13/05/74 com duas (2) pessoas/1 hora.

No dia 15 de maio apareceu a mela no tratamento 1/04/74 e foi pulverizado com Benlate na base de 10g/10 litros de água, o mesmo acontecendo no tratamento 15/04/74.

Foi feito uma capina geral no experimento de feijão de épocas no dia 30/05/74.

1.7 - ENSAIO DE CONTROLE QUÍMICO DE INVASORAS EM CULTURA DE FEIJÃO

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Demonstrar a eficiência dos herbicidas indicados para a cultura do feijão, bem como suas economicidades, e determinar o efeito dos referidos herbicidas na cultura quanto a fitotoxidade.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada.

DECLIVIDADE

- Leve

VARIEDADE

- Jalo EEP - 558.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

- Blocos ao acaso com 5 repetições.

TRATAMENTOS

- Foram utilizados 9 tratamentos:

- 1 - Laço - 4 l/ha
- 2 - Laço - 6 l/ha
- 3 - Karmex - 4 kg/ha
- 4 - Karmex - 6 kg/ha
- 5 - Gesagard- 4 kg/ha
- 6 - Gesagard- 6 kg/ha
- 7 - Lorox - 4 kg/ha
- 8 - Lorox - 4 kg/ha
- 9 - Testemunha com Capina.

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno destocado a trator.

b) PLANTIO

- Data: 10/06/74, feito em covas.

c) APLICAÇÃO DE HERBICIDA

- Data: 11/06/74.

d) TRATOS CULTURAIS

- Capinas: Nenhuma.

OCORRÊNCIAS DE PRAGAS

Houve um pequeno ataque de vaquinha, sem contudo prejudicar a cultura.

OCORRÊNCIAS DE DOENÇAS

Quando na época da floração, houve um pequeno ataque de Rizoctonia, prejudicando um pouco a floração e consequentemente a frutificação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto ao lançamento deste trabalho deveria o mesmo ter sido mais cedo, razões pelas quais não foi possível fazer a contagem das plantas invasoras, por não haver diferença entre a testemunha e os tratamentos. Isto porque houve um período de estiagem muito grande na época de plantio, dificultando até a emergência, tanto do feijão como das invasoras. Como observação importante foi a fitotoxicidade no feijão causada pelos herbicidas - Karmex e Gesagard, chegando a reduzir consideravelmente os Stands tanto inicial como final. Dado ao fato destas ocorrências foi verificado um decréscimo na produção.

QUADRO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: FISILOGIA VEGETAL

LOCAL: km 23 - E.E. Transamazônica

Bloco - I

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|----------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 107 | 1-Laço 41/ha | 17/06 | 18/06 | 385 | 19/07 | 22/07 | 30/07 | 31/07 | 06/08 | 12/08 | | | 270 | 31/08 | 412 | 286 |
| 103 | 2- " 61/ha | " | " | 364 | " | " | " | " | " | " | | | 274 | " | 146 | 101 |
| 109 | 3-Karmex 4kg | " | " | 217 | " | " | " | " | " | " | | | 151 | " | 243 | 168 |
| 108 | 4- " 6kg | " | " | 163 | " | " | " | " | " | " | | | 80 | " | 120 | 83 |
| 105 | 5-Gesagard 4kg | " | " | 314 | " | " | " | " | " | " | | | 170 | " | 139 | 96 |
| 106 | 6- " 6kg | " | " | 101 | " | " | " | " | " | " | | | 83 | " | 123 | 85 |
| 104 | 7-Lorox 4kg | " | " | 355 | " | " | " | " | " | " | | | 245 | " | 219 | 152 |
| 101 | 8- " 6kg | " | " | 344 | " | " | " | " | " | " | | | 244 | " | 197 | 136 |
| 102 | 9-Testemunha | " | " | 372 | " | " | " | " | " | " | | | 274 | " | 201 | 139 |

DIAS: 1 - Adubação:

2 - Semeio: 10/06/74

3 - Capinas:

4 - Combate as pragas e doenças:

5 - Aplicação de Herbicida: 11/06/74

6 - Desbaste: 08/07/74.

Solo:

1 - Tipo: TRE

2 - pH:

3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: FISILOGIA VEGETAL

LOCAL: km 23 - E.E. Transamazônica

B l o c o - I I

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|--------------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 207 1-Laço 41/ha | 17/06 | 18/06 | 395 | 19/07 | 22/07 | 30/07 | 30/07 | 31/07 | 09/08 | | | 256 | 31/08 | 447 | 310 |
| 209 2- " 61/ha | | | 380 | " | " | " | " | " | " | | | 276 | " | 288 | 200 |
| 208 3-Karmex 4kg | " | | 74 | " | " | " | 31/07 | 04/08 | 10/08 | | | 20 | " | 65 | 45 |
| 201 4- " 6kg | " | | 190 | " | " | " | 30/07 | 31/07 | 09/08 | | | 101 | " | 418 | 290 |
| 206 5-Gesagard 4kg | " | " | 295 | " | " | " | 30/07 | 31/07 | 09/08 | | | 206 | " | 401 | 278 |
| 202 6- " 6kg | " | | 200 | " | " | " | 31/07 | 04/08 | 10/08 | | | 95 | " | 168 | 116 |
| 203 7-Lorox 4kg | " | " | 375 | " | " | " | " | " | " | | | 273 | " | 209 | 145 |
| 204 8- " 6kg | " | " | 351 | " | " | " | " | " | " | | | 234 | " | 187 | 129 |
| 205 9-Testemunha | " | " | 386 | " | " | " | " | " | " | | | 188 | " | 282 | 195 |

DATAS: 1 - Adubação:

2 - Semeio: 10/06/74

SOLO:

2 - Capinas:

4 - Combate as pragas e doenças:

1 - Tipo: TRE

5 - Aplicação de Herbicidas: 11/06/74

2 - pH:

6- Desbaste: 08/07/74.

3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: FISILOGIA VEGETAL

LOCAL: km 23 - E.E. Transamazônica

B l o c o - III

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|----------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | Final | | | |
| 303 | 1-Laço 41/ha | 17/06 | 18/06 | 380 | 19/07 | 22/07 | 30/07 | 31/07 | 04/08 | 10/08 | | | 217 | 31/08 | 206 | 143 |
| 308 | 2- " 61/ha | | | 365 | " | " | " | 30/07 | 31/07 | 09/08 | | | 268 | " | 403 | 279 |
| 306 | 3-Karmex 4kg | " | | 10 | " | " | " | 31/07 | 04/08 | 10/08 | | | 0 | " | 25 | 17 |
| 304 | 4- " g kg | " | " | 205 | " | " | " | " | " | " | | | 144 | " | 130 | 90 |
| 301 | 5-Gesagard 4kg | " | " | 177 | " | " | " | " | " | " | | | 107 | " | 125 | 86 |
| 302 | 6- " 6kg | " | " | 87 | " | " | " | " | " | " | | | 44 | " | 85 | 59 |
| 309 | 7-Lorox 4kg | " | " | 368 | " | " | " | 30/07 | 31/07 | 09/08 | | | 249 | " | 485 | 336 |
| 307 | 8- " 6kg | " | " | 359 | " | " | " | 31/07 | 04/08 | 10/08 | | | 200 | " | 323 | 224 |
| 305 | 9-Testemunha | " | " | 365 | " | " | " | " | " | " | | | 249 | " | 350 | 243 |

DIAS: 1 - Adubação:

2 - Capinas:

2 - Semeio: 10/06/74

4 - Combate as pragas e doenças:

5 - Aplicação de Herbicida: 11/06/74

6 - Desbaste: 08/07/74.

Solo:

1 - Tipo: TRE

2 - pH:

3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: FISILOGIA VEGETAL

LOCAL: km 23 - E.E. Transamazônica

B l o c o - I V

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|----------|----------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 407 | 1-Laço 41/ha | 17/06 | 18/06 | 389 | 19/07 | 22/07 | 30/07 | 30/07 | 31/07 | 09/08 | | | 275 | 31/08 | 542 | 376 |
| 408 | 2- " 61/ha | " | " | 380 | " | " | " | 31/07 | 04/08 | 10/08 | | | 255 | " | 355 | 246 |
| 404 | 3-Karmex 4kg | " | " | 158 | " | " | " | " | " | " | | | 285 | " | 198 | 137 |
| 402 | 4- " 6 kg | " | " | 288 | " | " | " | " | " | " | | | 193 | " | 203 | 141 |
| 401 | 5-Gesagard 4kg | " | " | 195 | " | " | " | " | " | " | | | 58 | " | 318 | 220 |
| 405 | 6- " 6kg | " | " | 65 | " | " | " | " | " | " | | | 15 | " | 36 | 25 |
| 403 | 7-Lorox 4kg | " | " | 341 | " | " | " | " | " | " | | | 269 | " | 259 | 179 |
| 406 | 8- " 6kg | " | " | 384 | " | " | " | " | " | " | | | 221 | " | 472 | 327 |
| 409 | 9-Testemunha | " | " | 350 | " | " | " | 30/07 | 31/07 | 09/08 | | | 214 | " | 397 | 275 |

DATAS: 1 - Adubação: 2 - Semeadura: 10/06/74
 2 - Capinas: 4 - Combate as pragas e doenças:
 5 - Aplicação de Herbicida: 11/06/74
 6 - Desbaste: 08/07/74

SOLO:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH:
 3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: FISILOGIA VEGETAL

LOCAL: km 23 - E.E. Transamazônica

Bloco - V

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|----------|----------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 505 | 1-Laço 41/ha | 17/06 | 18/06 | 365 | 19/07 | 22/07 | 30/07 | 31/07 | 06/08 | 12/08 | | | 265 | 31/08 | 76 | 52 |
| 502 | 2- " 61/ha | " | " | 383 | " | " | " | " | " | " | | | 264 | " | 165 | 108 |
| 508 | 3-Karmex 4kg | " | " | 35 | " | " | " | " | " | " | | | 10 | " | 203 | 141 |
| 507 | 4- " 6kg | " | " | 33 | " | " | " | " | " | " | | | 11 | " | 70 | 48 |
| 506 | 5-Gesagard 4kg | " | " | 135 | " | " | " | " | " | " | | | 76 | " | 93 | 64 |
| 504 | 6- " 6kg | " | " | 130 | " | " | " | " | " | " | | | 50 | " | 135 | 93 |
| 505 | 7-Lorox 4kg | " | " | 342 | " | " | " | " | " | " | | | 261 | " | 153 | 106 |
| 509 | 8- " 6kg | " | " | 319 | " | " | " | " | " | " | | | 238 | " | 407 | 282 |
| 501 | 9-Testemunha | " | " | 376 | " | " | " | " | " | " | | | 272 | " | 237 | 164 |

DATAS: 1 - Adubação:

3 - Capinas:

2 - Semeadura: 10/06/74

4 - Combate as pragas e doenças:

5 - Aplicação de Herbicida: 11/06/74

6 - Desbaste: 08/07/74.

Solo:

1 - Tipo: TRE

2 - pH:

3 - Declividade: Lig. Leve

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA - km 23

E.E. Transamazônica

M e s e s

| D I A S | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| | mm | mm | mm | mm | mm |
| 01 | 0,0 | 0,8 | 7,5 | 37,2 | 0,1 |
| 02 | 10,0 | 0,4 | 0,0 | 14,2 | 0,0 |
| 03 | 25,6 | 3,8 | 12,6 | 0,2 | 0,0 |
| 04 | 23,6 | 21,0 | 3,6 | 3,0 | 0,0 |
| 05 | 2,0 | 18,9 | 6,0 | 0,0 | 0,0 |
| 06 | 15,4 | 20,9 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| 07 | 4,4 | 0,1 | 6,0 | 0,0 | 0,0 |
| 08 | 30,0 | 0,0 | 1,0 | 3,6 | 0,0 |
| 09 | 8,5 | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 10 | 35,0 | 0,0 | 55,6 | 3,0 | 30,8 |
| 11 | 39,2 | 53,8 | 5,7 | 0,3 | 3,6 |
| 12 | 1,8 | 0,2 | 26,8 | 0,0 | 0,0 |
| 13 | 3,7 | 8,8 | 4,0 | 0,0 | 7,0 |
| 14 | 2,7 | 1,4 | 1,4 | 0,0 | 24,6 |
| 15 | 5,2 | 4,2 | 7,6 | 0,0 | 0,0 |
| 16 | 12,2 | 4,3 | 1,6 | 0,0 | 0,0 |
| 17 | 4,0 | 18,5 | 0,0 | 0,0 | 1,3 |
| 18 | 15,6 | 4,0 | 3,0 | 0,0 | 6,6 |
| 19 | 17,8 | 0,0 | 12,0 | 0,0 | 0,1 |
| 20 | 44,0 | 1,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 |
| 21 | 57,2 | 2,0 | 3,4 | 0,0 | 0,0 |
| 22 | 48,0 | 1,0 | 1,3 | 2,0 | 0,0 |
| 23 | 9,0 | 3,0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 |
| 24 | 78,0 | 2,5 | 1,5 | 0,0 | 0,0 |
| 25 | 0,0 | 12,3 | 2,9 | 14,0 | 0,0 |
| 26 | 0,0 | 2,8 | 3,4 | 58,0 | 0,0 |
| 27 | 32,5 | 9,0 | 6,4 | 0,0 | 0,0 |
| 28 | 0,3 | 6,2 | 1,0 | 0,0 | 0,0 |
| 29 | 7,6 | 109,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 |
| 30 | 0,0 | 19,8 | 0,0 | 48,0 | 0,1 |
| 31 | 68,1 | - | 48,0 | - | 0,0 |
| Total | 601,5 | 337,7 | 228,1 | 183,5 | 74,2 |

1.8 - ENSAIO DE NÍVEIS DE FÓSFORO PARA A CULTURA DO FEIJÃO

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Importante se torna observar a resposta do feijão do genero phaseolus em relação a aplicação de diferentes níveis de fósforo, quando cultivados em solo classificado como Terra Roxa Estruturada, ocorrente em Altamira. Justifica-se pelo fato deste tipo de solo ser deficiente no determinado elemento químico.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada.

DECLIVIDADE

- Leve.

VARIEDADE

- Foi utilizada Rico 23.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

- Blocos ao acaso com 3 repetições.

TRATAMENTOS

- Foram usados 12 tratamentos:

| | |
|-------------------|--------------------|
| 1 - $N_0 P_0 K_0$ | 7 - $N_1 P_0 K_1$ |
| 2 - $N_0 P_1 K_0$ | 8 - $N_1 P_1 K_1$ |
| 3 - $N_0 P_2 K_0$ | 9 - $N_1 P_2 K_1$ |
| 4 - $N_0 P_3 K_0$ | 10 - $N_1 P_3 K_1$ |
| 5 - $N_0 P_4 K_0$ | 11 - $N_1 P_4 K_1$ |
| 6 - $N_0 P_5 K_0$ | 12 - $N_1 P_5 K_1$ |

QUANTIDADE DOS ELEMENTOS MINERAIS NPK

- Obedecerão dois níveis de N e K e seis níveis de P, nas seguintes dosagens:

$$N_0 = 0 \text{ kg/ha de N}$$

$$N_1 = 40 \text{ kg/ha de N}$$

$$P_0 = 0 \text{ kg/ha de } P_2O_5$$

$$P_1 = 25 \text{ kg/ha de } P_2O_5$$

$$P_2 = 50 \text{ kg/ha de } P_2O_5$$

$$P_3 = 75 \text{ kg/ha de } P_2O_5$$

$$P_4 = 100 \text{ kg/ha de } P_2O_5$$

$$P_5 = 125 \text{ kg/ha de } P_2O_5$$

$$K_0 = 0 \text{ kg/ha de } K_2O$$

$$K_1 = 30 \text{ kg/ha de } K_2O$$

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno encoivariado sem destocamento.

b) PLANTIO

Data: 27/06/74, feito em covas.

c) ADUBAÇÃO

- Foram procedidas as adubações conforme o plano.

d) TRATOS CULTURAIS

- Capina: Foi feita uma.

OCORRENCIA DE PRAGAS

Não houve.

OCORRENCIA DE DOENÇAS

Não houve.

TÍTULO: Níveis de fósforo para a cultura de feijão (Phaseolus) em Terra Roxa Estruturada.

OBJETIVO:

Observar a resposta do feijão do gênero Phaseolus em relação a aplicação de diferentes níveis de fósforo, quando cultivados em solo classificado como Terra Roxa Estruturada, ocorrente no município de Altamira.

EXPERIMENTO: IPEAN-S.S.

ANO: 1973/1974

TRATAMENTOS:

| | |
|-----------------|------------------|
| 1 - $N_0P_0K_0$ | 7 - $N_1P_0K_1$ |
| 2 - $N_0P_1K_0$ | 8 - $N_1P_1K_1$ |
| 3 - $N_0P_2K_0$ | 9 - $N_1P_2K_1$ |
| 4 - $N_0P_3K_0$ | 10 - $N_1P_3K_1$ |
| 5 - $N_0P_4K_0$ | 11 - $N_1P_4K_1$ |
| 6 - $N_0P_5K_0$ | 12 - $N_1P_5K_1$ |

DELINEAMENTO UTILIZADO E NÚMERO DE REPETIÇÕES:

O experimento será em esquema de blocos ao acaso com três repetições.

As quantidades dos elementos minerais NPK, obedeceram dois níveis de N e K e seis de P, nas seguintes dosagens:

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| $N_0 = 0$ kg/ha de N | $P_3 = 75$ kg/ha de P_2O_5 |
| $N_1 = 40$ kg/ha de N | $P_4 = 100$ kg/ha de P_2O_5 |
| $P_0 = 0$ kg/ha de P_2O_5 | $P_5 = 125$ kg/ha de P_2O_5 |
| $P_1 = 25$ kg/ha de P_2O_5 | $K_0 = 0$ kg/ha de K_2O |
| $P_2 = 50$ kg/ha de P_2O_5 | $K_1 = 30$ kg/ha de K_2O |

Os fósforo e o potássio serão aplicados em suas quantidades totais, antes do plantio e em sulcos laterais as linhas de feijão, afastadas 3cm destas e com 5cm de profundidade.

O nitrogênio será aplicado metade 20 dias após o plantio, em linhas laterais afastadas 8cm do feijão. A metade restante deverá ser ministrada 20 dias após a primeira aplicação, também em cobertura e em linhas afastadas 15cm das plantas.

LOCAL COM CARACTERÍSTICAS DO SOLO:

O experimento deverá ser instalado em Terra Roxa Estruturada, ocorrente no município de Altamira, na Rodovia Transamazônica.

VARIEDADE:

Deverá ser utilizada uma variedade que possua desenvolvimento satisfatório na região.

ÉPOCA DO INÍCIO DO EXPERIMENTO:

Início da estiagem, correspondente a abril-maio.

DETALHE DAS PARCELAS:

- Dimensões:

- a) Parcelas: 2,40m x 5,00m
- b) Área útil da parcela: 9,60m²
- c) Blocos: 11,00m x 19,40m
- d) Espaçamentos: 40cm x 20cm
- e) Plantas úteis/parcela: 240
- f) Bordadura: simples
- g) Distância entre canteiros: 1,00m
- h) Distância entre blocos: 2,00m
- i) Nº de plantas/cova: 2 plantas

DETALHES CULTURAIS:

- a) Preparo do solo
Normal para cultura na região
- b) Plantio:
Será feito utilizando 3 sementes/cova de uma variedade comum na região.
- c) Capinas:
Tantas quantas necessárias para manter o ensaio limpo.
- d) Combate as pragas:
Caso seja necessário.
- e) Colheita:
Manual de acordo com a manutenção, sendo eliminada inicialmente a bordadura.

ANOTAÇÕES:

- 1 - Datas
 - a) Adubação

- b) Semeio
- c) Germinação
- d) Colheita

- 2 - Stand inicial e final
- 3 - Combate as pragas
- 4 - Documentação com fotografias
- 5 - Peso de grãos/parcela
- 6 - Outras anotações

Belém,

Engº Agrº Walmir Salles Couto

Engº Agrº Waimundo Parente de Oliveira

Engº Agrº José Francisco de Assis F. da Silva

QUANTIDADE DE FERTILIZANTES EM kg/ha

| | | | |
|-------|--------------------------|---|-----------------------------------|
| N_0 | = 0 kg de N/ha | - | 0kg/ha de sulfato de amônio |
| N_1 | = 40 kg de N/ha | - | 200kg/ha de sulfato de amônio |
| P_0 | = 0 kg de P_2O_5 /ha | - | 0 kg/ha de superfosfato simples |
| P_1 | = 25 kg de P_2O_5 /ha | - | 125 kg/ha de superfosfato simples |
| P_2 | = 50 kg de P_2O_5 /ha | - | 250 kg/ha de superfosfato simples |
| P_3 | = 75 kg de P_2O_5 /ha | - | 375 kg/ha de superfosfato simples |
| P_4 | = 100 kg de P_2O_5 /ha | - | 500 kg/ha de superfosfato simples |
| P_5 | = 125 kg de P_2O_5 /ha | - | 625 kg/ha de superfosfato simples |
| K_0 | = 0 kg de K_2O /ha | - | 0 kg/ha de cloreto de potássio |
| K_1 | = 30 kg/de K_2O /ha | - | 48 kg/ha de cloreto de potássio |

QUANTIDADE DE FERTILIZANTES EM G/PARCELA:

| | | | |
|----------------------|---|---|-----------------|
| Sulfato de amônio | 1 | - | 0 g/parcela |
| | 2 | - | 291,2 g/parcela |
| Superfosfato simples | 1 | - | 0 g/parcela |
| | 2 | - | 162 g/parcela |
| | 3 | - | 364 g/parcela |
| | 4 | - | 546 g/parcela |
| | 5 | - | 728 g/parcela |
| | 6 | - | 910 g/parcela |
| Cloreto de potássio | 1 | - | 0 g/parcela |
| | 2 | - | 70 g/parcela |

QUANTIDADES DE NUTRIENTES A SEREM UTILIZADOS POR SULCO DA PARCELA:

| | |
|-------|--|
| N_0 | = 0 g de sulfato de amônio/sulco |
| N_1 | = 20,8 g de sulfato de amônio/sulco (2 aplicações) |
| P_0 | = 0 g de superfosfato simples/sulco |
| P_1 | = 26 g de superfosfato simples/sulco |
| P_2 | = 52 g de superfosfato simples/sulco |
| P_3 | = 78 g de superfosfato simples/sulco |
| P_4 | = 104 g de superfosfato simples/sulco |
| P_5 | = 130 g de superfosfato simples/sulco |
| K_0 | = 0 g de cloreto de potássio/sulco |
| K_1 | = 10 g de cloreto de potássio/sulco |

QUANTIDADE NECESSÁRIA DE FERTILIZANTES PARA O ENSAIO:

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Sulfato de amônio: | 5,2416 kg - 5,5 kg |
| Superfosfato simples: | 16.380 kg - 17,0 kg |
| Cloreto de potássio: | 1.260 kg - 1,5 kg |

CONSIDERAÇÕES FINAIS

• Em uma rápida análise se verificou que realmente as parcelas cujo nível de fósforo é mais alto, a produção foi maior.

QUADRO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

ENSAIO: NÍVEIS DE FÓSFORO PARA FEIJÃO PHASE II QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

LOCAL: km 70 - Gleba 49 - Lote 10

BLOCO - I

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand Inicial | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|-------------|------------|-------|---------------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 9 - 121 | 02/07 | 05/07 | 273 | 05/08 | 06/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 188 | 16/09 | 900 | 937 |
| 2 2 - 010 | " | " | 260 | 07/08 | 07/08 | 08/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 186 | | 720 | 750 |
| 3 11 - 141 | " | " | 244 | 05/08 | 06/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 153 | | 850 | 885 |
| 4 7 - 101 | " | " | 231 | 05/08 | 07/08 | 08/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 176 | | 510 | 531 |
| 5 6 - 050 | " | " | 286 | 04/08 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | | | 189 | " | 675 | 703 |
| 6 10 - 131 | " | " | 279 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 187 | " | 535 | 557 |
| 7 4 - 030 | " | " | 312 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 212 | " | 1.020 | 1.062 |
| 8 12 - 151 | " | " | 284 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 196 | " | 900 | 937 |
| 9 5 - 040 | " | " | 239 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 195 | " | 1.010 | 1.052 |
| 10 18 - 111 | " | " | 304 | 04/08 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | | | 216 | " | 865 | 901 |
| 11 1 - 000 | " | " | 278 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 205 | " | 790 | 823 |
| 12 3 - 020 | " | " | 283 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 190 | " | 650 | 677 |

DATAS: 1 - ADUBAÇÃO: 26/02 2 - SEMEIO: 27/06/74
 3 - CAPINAS: 20/07/74 - 4 - COMBATE AS PRAGAS E DOENÇAS:
 1ª Adubação nitrogenada - 17/07/74
 2ª " " - 07/08/74

SOLO:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

ENSAIO: NÍVEIS DE FOSFORO PARA FEIJÃO PIACABUENSIS QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

BLOCO - 1

PARCELAS

| Parcelas | Tratamentos | Emergência | | Stand Inicial | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|-------------|------------|-------|---------------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 | 9 - 121 | 02/07 | 05/07 | 273 | 05/08 | 06/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 188 | 16/09 | 900 | 937 |
| 2 | 2 - 010 | " | " | 260 | 07/08 | 07/08 | 08/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 186 | | 720 | 750 |
| 3 | 11 - 141 | " | " | 244 | 05/08 | 06/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 153 | | 850 | 885 |
| 4 | 7 - 101 | " | " | 231 | 05/08 | 07/08 | 08/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 176 | | 510 | 531 |
| 5 | 6 - 050 | " | " | 286 | 04/08 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | | | 189 | | 675 | 703 |
| 6 | 10 - 131 | " | " | 279 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 187 | " | 535 | 557 |
| 7 | 4 - 030 | " | " | 312 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 212 | " | 1.020 | 1.062 |
| 8 | 12 - 151 | " | " | 284 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 196 | " | 900 | 937 |
| 9 | 5 - 040 | " | " | 239 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 195 | " | 1.010 | 1.052 |
| 10 | 18 - 111 | " | " | 304 | 04/08 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | | | 216 | " | 865 | 901 |
| 11 | 1 - 000 | " | " | 278 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 205 | " | 790 | 823 |
| 12 | 3 - 020 | " | " | 283 | 05/08 | 05/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 190 | " | 650 | 677 |

DATAS: 1 - ADUBAÇÃO: 26/02 2 - SEMEIO: 27/06/74
 3 - CAPINAS: 20/07/74 - 4 - COMBATE AS PRAGAS E DOENÇAS:
 1º Adubação nitrogenada - 17/07/74
 2º " " - 07/08/74

SOLO:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NÍVEIS DE FOSFORO PARA FEIJÃO
 PHASEOLUS
 LOCAL: KM70 - Gleba 19 . Lote 10

BLOCO - II

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 11 - 141 | 02/07 | 05/07 | 286 | 05/08 | 06/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 197 | 16/09 | 955 | 996 |
| 2 3 - 020 | " | " | 252 | " | " | " | " | " | " | | | 171 | " | 1.020 | 1.062 |
| 3 9 - 121 | " | " | 264 | " | " | " | " | " | " | | | 157 | " | 655 | 682 669 |
| 4 12 - 151 | " | " | 270 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | 14/08 | 15/08 | 15/08 | | | 196 | " | 755 | 786 785 |
| 5 7 - 101 | " | " | 228 | " | " | " | " | " | " | | | 132 | " | 585 | 609 |
| 6 4 - 030 | " | " | 268 | " | " | " | " | " | " | | | 173 | " | 750 | 781 |
| 7 8 - 111 | " | " | 260 | 05/08 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | 13/08 | 13/08 | | | 181 | " | 790 | 823 |
| 8 1 - 000 | " | " | 256 | " | " | " | " | " | " | | | 190 | " | 980 | 1.020 |
| 9 10 - 131 | " | " | 258 | " | " | " | " | " | " | | | 180 | " | 995 | 1.036 |
| 10 5 - 040 | " | " | 298 | " | " | " | " | " | " | | | 205 | " | 1.190 | 1.240 |
| 11 6 - 050 | " | " | 322 | " | " | " | " | " | " | | | 217 | " | 1.235 | 1.286 |
| 12 2 - 010 | " | " | 248 | " | " | " | " | " | " | | | 179 | " | 1.030 | 1.073 |

DATAS: 1 - Adubação: 26/06 2 - Semeio: 27/06/74
 3 - Capinas: 20/07/74 - Combate as pragas e doenças

Solo:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: NÍVEIS DE FOSFORO PARA FEIJÃO PIASEOLUS

LOCAL: KM 70 - Gleba 19 e Lote 10

B L O C O - III

parcelas

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento to kg/ha |
|-------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|---------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 2 - 010 | 02/06 | 05/07 | 228 | 07/08 | 07/08 | 09/08 | 12/74 | 14/08 | 14/08 | | | 146 | 16/09 | 465 | 484 |
| 2 11 - 141 | " | " | 262 | " | " | " | " | " | " | | | 183 | " | 850 | 885 |
| 3 6 - 050 | " | " | 257 | " | " | " | " | " | " | | | 207 | " | 705 | 734 |
| 4 4 - 030 | " | " | 284 | " | " | " | " | " | " | | | 191 | " | 895 | 932 |
| 5 5 - 040 | " | " | 300 | " | " | " | " | " | " | | | 213 | " | 1.250 | 1.302 |
| 6 10 - 131 | " | " | 276 | 05/08 | 07/08 | 07/08 | 10/08 | 10/08 | 13/08 | | | 214 | " | 1.230 | 1.281 |
| 7 12 - 151 | " | " | 256 | " | " | " | " | " | " | | | 157 | " | 555 | 578 |
| 8 7 - 101 | " | " | 199 | " | " | " | " | " | " | | | 153 | " | 555 | 578 |
| 9 8 - 111 | " | " | 243 | " | " | " | " | " | " | | | 163 | " | 585 | 609 |
| 10 9 - 121 | " | " | 237 | " | " | " | " | " | " | | | 174 | " | 880 | 916 |
| 11 3 - 020 | " | " | 278 | " | " | " | " | " | " | | | 196 | " | 970 | 1.010 |
| 12 1 - 000 | " | " | 292 | " | " | " | " | " | " | | | 199 | " | 950 | 990 |

DATAS: 1 - Adubação: 26/02
3 - Capinas: 20/07/74

2 - Semeio: 27/06/1974
4 - Bombate as pragas e doenças

SOLO:
1 - Tipo: TRE
2 - pH: 6,8
3 - Declividade Leve

1.9 - ENSAIO NACIONAL DE ADUBAÇÃO LIGADO AO PNARS EM FEIJÃO

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Justifica-se a importância e necessidade deste trabalho, cuja finalidade é de fornecer informações e recomendações de adubação nas diferentes regiões produtoras de feijão de um modo a obter dados e poder informar com mais segurança ao agricultor.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada.

DECLIVIDADE

- Leve.

VARIEDADE

- Foi utilizada Rico 23.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

Blocos ao acaso com 4 repetições.

TRATAMENTOS

A - Testemunha sem adubação
B - 1/2 X
C - 1 X
D - 1 1/2 X
E - 2 X

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno encoivarado sem destocamento.

b) PLANTIO

- Data: 20/06/74, feito em covas.

c) ADUBAÇÃO

- Foram feitas conforme o plano.

d) TRATOS CULTURAIS

- Capina - Foi feita uma.

OCORRÊNCIA DE PRAGAS

Não houve.

OCORRÊNCIA DE DOENÇAS

Não houve.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo sendo um trabalho de adubação, o resultado não foi o esperado, poderia ter sido melhor, caso fosse plantado, antes, em época mais propícia com boas condições de umidade.

QUADRO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO (PNARS)

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - I

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei ta | Peso dos grãos G/par cela | Rendimen to kg/ha |
|----------|-------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 | C - 1 X | 01/07 | 04/07 | 216 | 30/07 | 02/08 | 06/07 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | | | 123 | 13/09 | 450 | 600 |
| 2 | E - 2 X | " | " | 226 | " | " | " | " | " | " | | | 129 | " | 440 | 587 |
| 3 | A - 0 X | " | " | 219 | " | " | " | " | " | " | | | 141 | " | 335 | 447 |
| 4 | B - 0,5 X | " | " | 202 | " | " | " | " | " | " | | | 116 | " | 350 | 467 |
| 5 | D - 1,5 X | " | " | 300 | " | " | " | " | " | " | | | 130 | " | 440 | 587 |

DATAS: 1 - Adubação: 19/06

2 - Semêio: 20/06/74

Solo:

3 - Capinas: 15/07/74

4 - Combate as pragas e doenças

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO (PNARS)

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - I I

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|-------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 A - 0 X | 01/07 | 04/07 | 230 | 30/07 | 02/08 | 06/08 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | | | 134 | 13/09 | 310 | 414 |
| 2 D - 1,5 X | " | " | 214 | " | " | " | " | " | " | | | 108 | " | 482 | 643 |
| 3 B - 0,5 X | " | " | 270 | " | " | " | " | " | " | | | 136 | " | 360 | 480 |
| 4 C - 1 X | " | " | 230 | " | " | " | " | " | " | | | 146 | " | 340 | 453 |
| 5 E - 2 X | " | " | 198 | " | " | " | " | " | " | | | 116 | " | 365 | 487 |

DATAS: 1 - Adubação: 19/06/74 2 - Semeio: 20/06/74
 3 - Capinas: 15/07/74 4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO (PNARS)

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - III

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|-------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 E - 2 X | 01/07 | 04/07 | 185 | 30/07 | 02/08 | 06/08 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | | | 114 | 13/09 | 265 | 355 |
| 2 C - 1 X | " | " | 228 | " | " | " | " | " | " | | | 137 | " | 340 | 455 |
| 3 D - 1,5 X | " | " | 232 | " | " | " | " | " | " | | | 118 | " | 355 | 473 |
| 4 B - 0,5 X | " | " | 212 | " | " | " | " | " | " | | | 125 | " | 305 | 407 |
| 5 A - 0 X | " | " | 224 | " | " | " | " | " | " | | | 130 | " | 270 | 360 |

DATAS: 1 - Adubação: 19/06 2 - Semeadura: 20/06/74
 3 - Capinas: 15/07/74 4 - Combate as pragas e doenças

Solo:
 1 - Tipo: TRE
 2 - pH: 6,8
 3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO (PNARS)

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - I V

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|----------------|--------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 A - 0 X | 01/07 | 04/07 | 238 | 30/07 | 02/08 | 06/08 | 07/08 | 09/08 | 12/08 | | | 141 | 13/09 | 286 | 381 |
| 2 D - 1,5 X | " | " | 209 | " | " | " | " | " | " | | | 134 | " | 600 | 800 |
| 3 B - 0,5 X | " | " | 224 | " | " | " | " | " | " | | | 130 | " | 350 | 467 |
| 4 E - 2 X | " | " | 232 | " | " | " | " | " | " | | | 136 | " | 270 | 360 |
| 5 C - 1 X | " | " | 187 | " | " | " | " | " | " | | | 107 | " | 235 | 313 |

DATAS: 1 - Adubação: 19/06

2 - Semead: 20/06/74

Solo:

3 - Capinas: 15/07/74

4 - Combate as pragas e doenças

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve

PROJETO DE ADUBAÇÃO DE FEIJÃO LIGADO AO "PROGRAMA NACIONAL DE ANÁLISE RÁPIDA DE SOLO"

JUSTIFICATIVA:

As informações utilizadas para as recomendações de adubação, em muitos casos, são obtidas a partir de dados extrapolados em diferentes condições.

Estando em vigor o "Programa Nacional de Análise Rápida do Solo" da Equipe de Pedologia e Fertilidade de Solo do E.P.E., resolveu a "Comissão Brasileira de Feijão" da Equipe de Fitotecnia do EPE em reunião de 17 a 19 de setembro de 1970 em Brasília, através das Instituições de seus membros e demais órgãos interessados, sejam estudadas em colaboração como PNARS, as recomendações desse Programa, nas regiões produtoras de Feijão, de modo a obter dados que permitam informar com mais segurança o Agricultor.

OBJETIVO:

Testar as diversas regiões do país as recomendações do "Programa Nacional de Análise Rápida de Solo", para adubação da cultura de Feijão.

MATERIAL E MÉTODOS:

SOLO: Deve ser retirada amostra do solo com antecedência e enviada ao Laboratório de Análise de Solo da Região (Lista anexa) para análise química e indicação de adubação e calagem para o feijoeiro, de acordo com o "Programa Nacional de Análise Rápida de Solo".

Nos locais onde haja mapeamento de solos, se possível, classificar o solo.

ADUBOS: Sulfato de amônio
Superfósforo triplo
Cloreto de potássio

TRATAMENTOS:

Quando não houver indicação de calagem serão usados os seguintes tratamentos:

A - Testemunha sem adubação
B - 1/2 X
C - 1 X
D - 1 1/2 X

E - 2 X

Quando houver indicação de calagem serão usados os seguintes tratamentos:

A - Testemunha sem adubação

B - 1/2 X

C - 1 X

D - 1 1/2 X

E - 2 X

F - Testemunha sem adubação + calagem

G - 1/2 X com calagem

H - 1 X com calagem

I - 1 1/2 X com calagem

J - 2 X com calagem

OBSERVAÇÕES:

X = Adubação recomendada pelo PNARS baseada na análise de solo.

O Sulfato de amônio será aplicado totalmente em cobertura, 15 dias após a germinação:

A mistura de Superfosfato triplo com cloreto de Potássio, será aplicada no sulco antes do plantio e misturada com o solo para não entrar em contacto com a semente.

Quando necessário, a calagem será feita no mínimo com um mês de antecedência.

CULTIVAR:

Rico 23 para as regiões onde é indicado. Em regiões onde o Rico 23 não é indicado, utilizar o cultivar indicado.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:

Será usado o delineamento de blocos ao acaso com quatro (4) repetições. A disposição das parcelas será feita de acordo com o esquema de campo anexo.

DETALHE DAS PARCELAS:

Nº de linhas na área bruta = 5

Espaçamento entre linhas = 0,50m

Área bruta das parcelas = 5,00m x 2,50m = 12,50m²

Nº de linhas na área útil = 3. serão eliminadas as duas linhas de bordadura.

Área útil da parcela = 5,00m x 1,50m = 7,50m²

Espaçamento entre plantas = plantas a cada 0,20m

PROJETO DE ADUBAÇÃO DE FEIJÃO LIGADO AO PNARS 1970/71
PLANILHA PARA REMESSA DE RESULTADOS

Esta planilha deve ser remetida para o Setor de Estatística Experimental e Análise Econômica do EPE(S.E.E.A.E. - E.P.E.) logo após o seu preenchimento.

Endereço: SEEAE-EPE, Ministério da Agricultura 9º andar - Brasília.
 INSTITUIÇÃO: .IPEAN.....
 RESPONSÁVEL:
 LOCAL DE INSTALAÇÃO: .ALTAMIRA.....
 CLASSIFICAÇÃO DO SOLO: Terra.Roxa.Estruturada.....
 USO ANTERIOR DO SOLO:
 ANÁLISE DO SOLO: (Anexar a análise do solo, juntamente com a reco
mendação do PNARS).
 ESQUEMA DE CAMPO: (Anexar o esquema de campo com o sorteio feito pa
ra o local)
 ESPAÇAMENTO ENTRE LINHAS: .0,50m.....
 DENSIDADE:
 CULTIVAR PLANTADO:
 DATA DA CALAGEM:
 QUANTIDADE DE CALCÁRIO USADA:
 MATERIAL USADO NA CALAGEM:
 DATA DO PLANTIO:
 DATA DA ADUBAÇÃO NITROGENADA:
 DATA DE COLHEITA:
 Observações sobre pragas, doenças, ocorrências climatológicas anor
 mais etc... fazê-las abaixo.

PROJETO DE ADUBAÇÃO DE FEIJÃO LIGADO AO PNARS 1970/71
QUADRO DE DADOS

| Nº da Parte la | Tratamento | Adubação N P K | Stand inicial | Stand final | Data da Floração | Produção gramas. |
|----------------|------------|-------------------|------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | | |

ENSAIO NACIONAL DE ADUBAÇÃO DE FEIJÃO (PNARS)

ALTAMIRA - PARÁ

QUANTIDADES DE ADUBOS

I - TRATAMENTOS:

- A - Testemunha (sem adubação)
- B - 1/2 x (5 - 25 - 5)
- C - 1 x (10 - 50 - 10)
- D - 1 1/2 x (15 - 75 - 15)
- E - 2 x (20 - 100 - 20)

II - QUANTIDADES DE ADUBOS/PARCELA

- A - Testemunha
- B - 31,25 g de Sulfato de amônio
68,75 g de Superfosfato triplo
10,00 g de Cloreto de potássio
- C - 62,50 g de Sulfato de amônio-
137,50 g de Superfosfato triplo
20,00 g de Cloreto de potássio
- D - 93,75 g de Sulfato de amônio
206,25 g de Superfosfato triplo
30,00 g de Cloreto de potássio
- E - 125 g de Sulfato de amônio
275 g de Superfosfato triplo
40 g de Cloreto de potássio

III - QUANTIDADES DE SUPERFOSFATO TRIPLO E CLORETO DE POTÁSSIO A
APLICAR MISTURADAS EM g/SULCO.

- A - Testemunha
13,75 g de superfosfato triplo
2,00 g de cloreto de potássio
- C - 27,5 g de superfosfato triplo
4,00 g de cloreto de potássio
- D - 41,25 g de superfosfato triplo
6,00 g de cloreto de potássio
- E - 55 g de superfosfato triplo
8 g de cloreto de potássio

OBS: O sulfato de amônio será aplicado em cobertura em toda a parcela.

1.10 - ENSAIO DE ADUBAÇÃO MINERAL EM FEIJÃO (Phaseolus) em T.R.E.

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Justifica-se este trabalho que tem como objetivo, determinar uma formula de adubação mineral N P K, para o feijão do genero Phaseolus, quando cultivado em Terra Roxa Estruturada, ocorrente em Altamira.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada

DECLIVIDADE

- Leve.

VARIEDADE

- Foi utilizada Rico 23.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

- Blocos ao acaso com duas repetições.

TRATAMENTOS

- Foram utilizadas 18 tratamentos:

- 1 - $N_0P_0K_0$
- 2 - $N_0P_1K_0$
- 3 - $N_0P_2K_0$
- 4 - $N_0P_0K_1$
- 5 - $N_0P_1K_1$
- 6 - $N_0P_2K_1$
- 7 - $N_0P_0K_2$
- 8 - $N_0P_1K_2$
- 9 - $N_0P_2K_2$
- 10 - $N_1P_0K_0$

- 11 - $N_1P_1K_0$
- 12 - $N_1P_2K_0$
- 13 - $N_1P_0K_1$
- 14 - $N_1P_1K_1$
- 15 - $N_1P_2K_1$
- 16 - $N_1P_0K_2$
- 17 - $N_1P_1K_2$
- 18 - $N_1P_2K_2$

QUANTIDADE DE ELEMENTOS MINERAIS

- N_0 - 0 kg/ha de N
- N_1 - 40 kg/ha de N
- P_0 - 0 kg/ha de P_{205}
- P_1 - 50 kg/ha de P_{205}
- P_2 - 100 kg/ha de P_{205}
- K_0 - 0 kg/ha de K_2O
- K_1 - 30 kg/ha de K_2O
- K_2 - 60 kg/ha de K_2O

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno encoivariado sem destocamento.

b) PLANTIO

- Data: 23/05/74, feito em covas.

c) ADUBAÇÃO

- Procedidas conforme o plano.

d) TRATOS CULTURAIS

- Capina - feita uma.

OCORRÊNCIAS DE PRAGAS

Não houve.

TÍTULO: Adubação Mineral de Feijão do Gênero Phaseolus

OBJETIVO:

Determinar uma fórmula de adubação mineral NPK para o feijão do genero "Phaseolus", quando cultivado em Terra Roxa Estruturada, ocorrente no município de Altamira.

EXPERIMENTO: IPEAN-SS.

ANO: 1973/1974

TRATAMENTOS:

| | |
|-------------------|--------------------|
| 1 - $N_0 P_0 K_0$ | 10 - $N_1 P_0 K_0$ |
| 2 - $N_0 P_1 K_0$ | 11 - $N_1 P_1 K_0$ |
| 3 - $N_0 P_2 K_0$ | 12 - $N_1 P_2 K_0$ |
| 4 - $N_0 P_0 K_1$ | 13 - $N_1 P_0 K_1$ |
| 5 - $N_0 P_1 K_1$ | 14 - $N_1 P_1 K_1$ |
| 6 - $N_0 P_2 K_1$ | 15 - $N_1 P_2 K_1$ |
| 7 - $N_0 P_0 K_2$ | 16 - $N_1 P_0 K_2$ |
| 8 - $N_0 P_1 K_2$ | 17 - $N_1 P_1 K_2$ |
| 9 - $N_0 P_2 K_2$ | 18 - $N_1 P_2 K_2$ |

DELINEAMENTO UTILIZADO E NÚMERO DE REPETIÇÕES:

O espaçamento será em esquema experimental do blocos ao acaso com duas repetições.

As quantidades dos elementos minerais NPK, obedecerão 2 níveis de N e 3 níveis de P e K, nas seguintes dosagens:

| | | |
|-------|---|-----------------------|
| N_0 | - | 0 kg/ha de N |
| N_1 | - | 40 kg/ha de N |
| P_0 | - | 0 kg/ha de P_2O_5 |
| P_1 | - | 50 kg/ha de P_2O_5 |
| P_2 | - | 100 kg/ha de P_2O_5 |
| K_0 | - | 0 kg/ha de K_2O |
| K_1 | - | 30 kg/ha de K_2O |
| K_2 | - | 60 kg/ha de K_2O |

O fósforo e o potássio serão aplicados em suas quantidades totais, antes do plantio e em sulcos laterais a linha de feijão, afastados 5cm e com profundidade de 5cm.

O nitrogênio será aplicado metade 20 dias após o plantio, em linhas laterais afastadas 8cm do feijão. A metade restante deverá ser ministrada 20 dias após a primeira aplicação, também em cobertura e em linhas afastadas 15cm das plantas.

LOCAL COM CARACTERÍSTICAS DO SOLO:

O experimento deverá ser instalado em Terra Roxa Estruturada, ocorrente no município de Altamira, na Rodovia Transamazônica.

VARIEDADE:

Deverá ser utilizada uma variedade que possua desenvolvimento satisfatório, na região.

ÉPOCA DO INÍCIO DO EXPERIMENTO:

Início da estiagem, correspondente a abril - maio.

DETALHES DAS PARCELAS:

Dimensões:

- a) parcelas: 2,40m x 5,00m
- b) área útil da parcela: 9,60m²
- c) blocos: 5,00m x 29,60m
- d) espaçamento: 40cm x 20cm
- e) plantas úteis por parcela: 240
- f) bordadura: simples
- g) distância entre canteiros: 1,00m
- h) distância entre blocos: 2,00m
- i) Nº de plantas por cova: 2 plantas.

DETALHES CULTURAIS:

- a) Preparo do solo:
Normal para a cultura na região
- b) Plantio.
Será feito utilizando 3 sementes/cova de uma variedade comum na região.
- c) Capinas:
Tantas quantas necessárias para manter o ensaio limpo
- d) Combate as pragas:
Caso seja necessário.

e) Colheita:

Manual de acordo com a maturação, sendo elimiminada inicialmente a bordadura.

ANOTAÇÕES:

- 1 - Datas:
 - a) adubação
 - b) semeio
 - c) germinação
 - g) colheita
- 2 - Stand inicial e final
- 3 - Combate as pragas
- 4 - Documentação com fotografias
- 5 - Peso dos grãos p/parcela
- 6 - Outras anotações

Belém,

Engº Agrº WALMIR SALLES COUTO

Engº Agrº RAIMUNDO PARENTE DE OLIVEIRA

Engº Agr) JOSÉ FRANCISCO DE ASSIS F. DA SILVA

QUANTIDADE DE FERTILIZANTES EM kg/ha

| | | |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|
| N_0 | = 0 kg de N/ha | - 0 kg/ha de sulfato de amônio |
| N_1 | = 40 kg de N/ha | - 200 kg/ha de sulfato de amônio |
| P_0 | = 0 kg de P_2O_5 /ha | - 0 kg/ha de superfosfato simples |
| P_1 | = 50 kg de P_2O_5 /ha | - 250 kg/ha de superfosfato simples |
| P_2 | = 100 kg de P_2O_5 /ha | - 500 kg/ha de superfosfato simples |
| K_0 | = 0 kg/de K_2O /ha | - 0 kg/ha de cloreto de potássio |
| K_1 | = 30 kg de K_2O /ha | - 48 kg/ha de cloreto de potássio |
| K_2 | = 60 kg de K_2O /ha | - 96 kg/ha de cloreto de potássio |

QUANTIDADE DE FERTILIZANTES E G/PARCELA

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Sulfato de amônio: | 1 - 0 g/parcela |
| | 2 - 291,2 g/parcela |
| Superfosfato simples: | 1 - 0 g/parcela |
| | 2 - 364 g/parcela |
| | 3 - 728 g/parcela |
| Cloreto de potássio: | 1 - 0 g/parcela |
| | 2 - 70 g/parcela |
| | 3 - 140 g/parcela |

QUANTIDADE DE NUTRIENTES A SEREM USADOS POR SULCO POR CANTEIROS

| | |
|-------|---------------------------------------|
| N_0 | = 0 g sulfato de amônio/sulco |
| N_1 | = 20,8 g sulfato de amônio/sulco |
| P_0 | = 0 g de superfosfato simples/sulco |
| P_1 | = 52 g de superfosfato simples/sulco |
| P_2 | = 104 g de superfosfato simples/sulco |
| K_0 | = 0 g de cloreto de potássio |
| K_1 | = 10 g de cloreto de potássio |
| K_2 | = 20 g de cloreto de potássio |

QUANTIDADE NECESSÁRIA DE FERTILIZANTES PARA O ENSAIO

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Sulfato de amônio: | 5,241.6 kg - 6 kg |
| Superfosfato simples: | 13,104 kg - 14 kg |
| Cloreto de potássio: | 2,520 kg - 3 kg |

OCORRÊNCIAS DE DOENÇAS

Houve um pequeno ataque de Rizoctonia, mas sem prejudicar a produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora os resultados alcançados tenham sido plenamente satisfatórios, maior produtividade era de se esperar, se houvesse um melhor preparo de área, pois não houve uma queima uniforme, dificultando assim o lançamento do trabalho.

QUANTO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO PHASEOLUS EM TRE

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - I

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|--------------------------|------------|-----|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 14 - 111 | 27/05 | | 257 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 04/07 | | | 150 | 12/08 | 2.180 | 2.270,83 |
| 2 14 - 001 | " | | 258 | " | | " | " | " | " | | | 212 | " | 1.650 | 1.718,75 |
| 3 7 - 002 | " | | 284 | " | | " | " | " | " | | | 184 | " | 1.740 | 1.812,50 |
| 4 16 - 102 | " | | 294 | " | | " | " | " | " | | | 207 | " | 1.520 | 1.583,33 |
| 5 9 - 022 | " | | 267 | " | | " | " | " | " | | | 174 | " | 1.590 | 1.656,25 |
| 6 10 - 100 | " | | 211 | " | | " | " | " | " | | | 133 | " | 1.420 | 1.479,17 |
| 7 17 - 112 | " | | 275 | " | | " | " | " | " | | | 200 | " | 1.920 | 2.000,00 |
| 8 12 - 120 | " | | 249 | " | | " | " | " | " | | | 151 | " | 1.710 | 1.781,25 |
| 9 5 - 001 011 | " | | 245 | " | | " | " | " | " | | | 156 | " | 1.450 | 1.510,42 |
| 10 11 - 110 | " | | 277 | " | | " | " | " | " | | | 152 | " | 1.910 | 1.989,58 |
| 11 18 - 122 | " | | 286 | " | | " | " | " | " | | | 162 | " | 2.060 | 2.145,83 |
| 12 13 - 101 | " | | 273 | " | | " | " | " | " | | | 181 | " | 1.760 | 1.833,33 |

DATAS:

1 - Adubação: 20/05

2 - Semeio: 23/05/74

Solo:

3 - Capinas:

4 - Combate as pragas e doenças:

1 - Tipo: TRE

1º Capina - 12/06/74

Desbaste: 12/06/74

2 - pH: 6,8

1º Adubação nitrogenada - 18/06/74

3 - Declividade: Leve

2º Adubação nitrogenada - 08/06/74.

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO
PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - I

| PARCELAS | Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei ta | Peso dos grãos G/par cela | Rendimen to kg/ha |
|----------|-------------|------------|-----|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| | | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 13 | 8 - 012 | 27/05 | | 275 | 27/06 | 28/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 04/07 | | | 167 | 12/08 | 1.250 | 1.302,08 |
| 14 | 2 - 010 | " | | 218 | " | " | " | " | " | " | | | 198 | 12/08 | 1.920 | 2.000,00 |
| 15 | 6 - 021 | " | | 240 | " | " | " | " | " | " | | | 137 | " | 1.450 | 1.510,42 |
| 16 | 15 - 121 | " | | 227 | " | " | " | " | " | " | | | 145 | " | 1.770 | 1.843,75 |
| 17 | 1 - 000 | " | | 213 | " | " | " | " | " | " | | | 136 | " | 1.400 | 1.458,33 |
| 18 | 3 - 020 | | | 255 | " | " | " | " | " | " | | | 167 | " | 1.610 | 1.677,08 |

DATAS: 1 - Adubação:
3 - Capinas:

2 - Semeio: 23/05/74
4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:
1 - Tipo:
2 - pH:
3 - Declividade:

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - II

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha | |
|-------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|-------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | | |
| 1 | 15 - 121 | 27/05 | | 251 | 27/06 | 26/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 04/07 | | | 162 | 12/08 | 1.940 | 2.020 |
| 2 | 6 - 021 | " | | 215 | " | " | " | " | " | " | | | 136 | " | 2.000 | 2.083 |
| 3 | 5 - 011 | " | | 265 | " | " | " | " | " | " | | | 140 | " | 1.740 | 1.812 |
| 4 | 17 - 112 | " | | 240 | " | " | " | " | " | " | | | 129 | " | 1.600 | 1.666 |
| 5 | 18 - 122 | " | | 245 | " | " | " | " | " | " | | | 162 | " | 2.050 | 2.135 |
| 6 | 4 - 001 | " | | 269 | " | " | " | " | " | " | | | 180 | " | 1.480 | 1.541 |
| 7 | 14 - 111 | " | | 277 | " | " | " | " | " | " | | | 190 | " | 1.920 | 2.000 |
| 8 | 9 - 022 | " | | 321 | " | " | " | " | " | " | | | 192 | " | 1.630 | 1.697 |
| 9 | 12 - 120 | " | | 290 | " | " | " | " | " | " | | | 158 | " | 2.020 | 2.104 |
| 10 | 8 - 012 | " | | 236 | " | " | " | " | " | " | | | 140 | " | 1.430 | 1.489 |
| 11 | 11 - 110 | " | | 267 | " | " | " | " | " | " | | | 199 | " | 2.340 | 2.437 |
| 12 | 1 - 000 | " | | 251 | " | " | " | " | " | " | | | 158 | " | 1.210 | 1.260 |

DATAS: 1 - Adubação: 20/05

2 - Capinas:

2 - SEMEIO: 23/05/74

4 - Combate as pragas e doenças:

1º Capim - 12/06/74

1º Adubação nitrogenada - 18/06/74

2º Adubação nitrogenada - 08/06/74.

5 - Bosbaste: 12/06/74

Solo:

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

Bloco - II

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha | |
|-------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|-------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | | Fim |
| 1 | 15 - 121 | 27/05 | | 251 | 27/06 | 26/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 04/07 | | | 162 | 12/08 | 1.940 | 2.020 |
| 2 | 6 - 021 | " | | 215 | " | " | " | " | " | " | | | 136 | " | 2.000 | 2.083 |
| 3 | 5 - 011 | " | | 265 | " | " | " | " | " | " | | | 140 | " | 1.740 | 1.812 |
| 4 | 17 - 112 | " | | 240 | " | " | " | " | " | " | | | 129 | " | 1.600 | 1.666 |
| 5 | 18 - 122 | " | | 245 | " | " | " | " | " | " | | | 162 | " | 2.050 | 2.135 |
| 6 | 4 - 001 | " | | 269 | " | " | " | " | " | " | | | 180 | " | 1.480 | 1.541 |
| 7 | 14 - 111 | " | | 277 | " | " | " | " | " | " | | | 190 | " | 1.920 | 2.000 |
| 8 | 9 - 022 | " | | 321 | " | " | " | " | " | " | | | 192 | " | 1.630 | 1.697 |
| 9 | 12 - 120 | " | | 290 | " | " | " | " | " | " | | | 158 | " | 2.020 | 2.104 |
| 10 | 8 - 012 | " | | 236 | " | " | " | " | " | " | | | 140 | " | 1.430 | 1.489 |
| 11 | 11 - 110 | " | | 267 | " | " | " | " | " | " | | | 199 | " | 2.340 | 2.437 |
| 12 | 1 - 000 | " | | 251 | " | " | " | " | " | " | | | 158 | " | 1.210 | 1.260 |

DATAS: 1 - Adubação: 20/05

2 - Capinas:

2 - SEMEIO: 23/05/74

4 - Combate as pragas e doenças:

1º Capim - 12/06/74

1º Adubação nitrogenada - 18/06/74

2º Adubação nitrogenada - 08/06/74.

5 - Desbaste: 12/06/74

Solo:

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,8

3 - Declividade: Leve

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO PHASEOLUS

LOCAL: km 70 - Gleba 19 - Lote 10

B l o c o - I I

RCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colhei- ta | Peso dos grãos G/par- cela | Rendimen- to kg/ha |
|-------------|------------|-----|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|----------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 13 7 - 002 | 27/05 | | 267 | 27/06 | 26/06 | 30/06 | 01/07 | 02/07 | 04/07 | | | 143 | 12/08 | 1.100 | 1.145,43 |
| 14 10 - 100 | " | | 315 | " | 28/06 | " | " | " | " | | | 199 | " | 1.450 | 1.510,42 |
| 15 3 - 020 | " | | 270 | " | " | " | " | " | " | | | 166 | " | 1.450 | 1.510,42 |
| 16 13 - 101 | " | | 230 | " | " | " | " | " | " | | | 128 | " | 910 | 947,82 |
| 17 2 - 110 | " | | 227 | " | " | " | " | " | " | | | 148 | " | 1.460 | 1.520,75 |
| 18 16 - 102 | " | | 235 | " | " | " | " | " | " | | | 145 | " | 1.130 | 1.177,08 |

DATAS: 1 - Adubação:

2 - Semeio: 23/05/74.

SOLO:

3 - Capinas:

4 - Combate as pragas e doenças:

1 - Tipo:

2 - pH:

3 - Declividade:

1.11 - ENSAIO DE ADUBAÇÃO MINERAL EM FEIJÃO (Phaseolus) em P.V.A.

Achamos por bem eliminarmos este tipo de trabalho que tem como objetivo, determinar uma fórmula de adubação mineral N P K + Calcáreo para o feijão do genero phaseolus, quando cultivado em Podzólico Vermelho Amarelo, ocorrente na Rodovia Transamazônica no Município de Altamira, porque:

1 - Por ser o genero phaseolus pouco resistente neste tipo de solo.

2 - Os resultados nunca serão satisfatórios, em virtude da má adaptação.

3 - Seria improdutivo e dispendioso persistirmos neste tipo de trabalho, razões pelas quais colocamos o trabalho no campo, e não foi possível tirar nenhum dado a não ser o plantio e data de emergência, daí em diante o feijão definhou e morreu.

Observações feitas nos lotes de colonos, ao longo da Rodovia Transamazônica com este tipo de solo, e que plantaram o phaseolus, também os resultados foram negativos.

Conclusão: trabalho improdutivo, dispendioso e inadequado.

1.12 - ENSAIO REGIONAL DE VARIEDADES

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

Determinar uma variedade que realmente venha competir com aquelas que vinham sendo utilizadas na região, sem contudo apresentar rendimento satisfatório.

TIPO DE SOLO

- Terra Roxa Estruturada.

DECLIVIDADE

- Plana.

TRATAMENTOS

- 1 - Nanteigão fosco
- 2 - Costa Rica
- 3 - Vi
- 4 - Cariosa
- 5 - Ricchaio.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

- Blocos ao acaso com 4 repetições.

DETALHES CULTURAIS

a) PREPARO DO SOLO

- Terreno destocado a trator.

b) PLANTIO

- Data: 24/05/74. em covas.

c) TRATOS CULTURAIS

- Capinas: feito uma.

OCORRÊNCIA DE PRAGAS

Não houve

OCORRÊNCIAS DE DOENÇAS

Não houve

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o plantio realizado, ou seja em boa época, o rendimento foi baixo, o que não se esperava, mas, mesmo assim duas das variedades, apresentaram regular produção, como sejam o Carioca e Costa Rica.

QUADRO DE PRODUÇÃO

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: CAMPO EXPERIMENTAL DO KM 101

B l o c o - I

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|------------------|------------|-------|-------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 VI | 28/05 | 29/05 | 91 | 05/07 | 07/07 | 09/07 | 11/07 | 13/07 | 15/07 | | | 81 | 14/08 | 140 | 245,6 |
| 2 RICOBAIO | " | 28/05 | 96 | 08/07 | 09/07 | 10/07 | 11/07 | 13/07 | 15/07 | | | 95 | 14/08 | 75 | 131,5 |
| 3 MANTEIGÃO ROXO | " | 28/05 | 110 | 25/06 | 26/06 | 27/07 | 29/06 | 01/07 | 03/07 | | | 88 | 25/08 | 145 | 254,3 |
| 4 CARIOCA | " | 29/05 | 111 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | 05/07 | 06/07 | 07/07 | | | 109 | 14/08 | 465 | 815,7 |
| 5 COSTA RICA | " | 28/05 | 110 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | 05/07 | 06/07 | 07/07 | | | 109 | 14/08 | 130 | 228,0 |

DATAS: 1 - Adubação:

3 - Capinas: 17/06/74

2 - Semeio: 24/05/74

4 - Combate as pragas e doenças:

Solo:

1 - Tipo: TRE

2 - pH: 6,5

3 - Declividade: Plano.

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: CAMPO EXPERIMENTAL DO KM 101

B l o c o - I I

PARCELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|------------------|------------|-------|---------|----------|--------|-------|--------------|--------|-------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | Fim | | | | | | |
| 1 RICOBAIO | 28/05 | 28/05 | 102 | 05/07 | 06/07 | 08/07 | 10/07 | 12/07 | 14/07 | | | 99 | 14/08 | 230 | 403,5 |
| 2 MANTEIGÃO ROXO | " | " | 111 | 25/06 | 26/06 | 27/06 | 29/06 | 01/07 | 03/07 | | | 42 | 25/08 | 30 | 52,6 |
| 3 VI | " | " | 106 | 03/07 | 04/07 | 06/07 | 10/07 | 12/07 | 14/07 | | | 103 | 14/08 | 190 | 333,3 |
| 4 COSTA RICA | " | " | 106 | 03/07 | 05/07 | 06/07 | 07/07 | 08/07 | 11/07 | | | 105 | 14/08 | 118 | 207,0 |
| 5 CARIOCA | " | " | 107 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | 05/07 | 06/07 | 07/07 | | | 104 | 14/08 | 112 | 196,4 |

DATAS: 1 - Adubação:

2 - Semeio: 24/05/74

Solo:

3 - Capinas: 17/06/74

4 - Combate as pragas e doenças:

1 - Tipo

2 - pH:

3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: CAMPO EXPERIMENTAL DO KM 101

B l o c o - III

| PARCELAS | Tratamentos | Energência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------|--------------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 | RICORAI | 28/05 | 28/05 | 108 | 05/07 | 06/07 | 08/07 | 10/07 | 12/07 | 14/07 | | | 111 | 14/08 | 385 | 675,4 |
| 2 | CARIOCA | " | " | 108 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | 05/07 | 06/07 | 07/07 | | | 105 | 14/08 | 280 | 491,2 |
| 3 | VI | | | 113 | 06/07 | 08/07 | 10/07 | 11/07 | 13/07 | 15/07 | | | 96 | 14/08 | 58 | 101,0 |
| 4 | COSTA RICA | | | 114 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | 05/07 | 06/07 | 07/07 | | | 114 | 14/08 | 427 | 749,1 |
| 5 | MANTEIGÃO RO XO | " | " | 111 | 25/06 | 26/07 | 27/07 | 29/07 | 01/07 | 03/07 | | | 95 | 25/08 | 195 | 342,1 |

DATAS: 1 - Adubação:

2 - Semêio: 24/05/74

Solo:

3 - Capinas: 17/06/74.

4 - Combate as pragas e doenças:

1 - Tipo:

2 - pH:

3 - Declividade:

CULTURA DO FEIJÃO

QUADRO GERAL DOS RESULTADOS

ENSAIO: REGIONAL DE VARIEDADES

LOCAL: CAMPO EXPERIMENTAL DO KM 101

B l o c o - IV

CELAS

| Tratamentos | Emergência | | Stand | Floração | | | Frutificação | | | Pragas | Doenças | Stand Final | Data da colheita | Peso dos grãos G/parcela | Rendimento kg/ha |
|----------------------|------------|-------|-------|----------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Início | Fim | | Inicial | Início | Climax | Fim | Início | Climax | | | | | | |
| 1 COSTA RICA | 28/05 | 28/05 | 113 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | 05/07 | 06/07 | 07/07 | | | 113 | 14/08 | 396 | 694,7 |
| 2 CARIOCA | " | " | 114 | 01/07 | 03/07 | 04/07 | 05/07 | 06/07 | 07/07 | | | 114 | 14/08 | 385 | 675,4 |
| 3 RICOBAIO | " | " | 114 | 05/07 | 06/07 | 08/07 | 10/07 | 12/07 | 14/07 | | | 114 | 14/08 | 335 | 587,7 |
| 4 MANTEIGÃO RO XO | " | " | 108 | 25/06 | 26/06 | 27/06 | 29/06 | 01/07 | 03/07 | | | 108 | 25/08 | 165 | 289,4 |
| 5 VI | " | " | 109 | 03/07 | 04/07 | 06/07 | 10/07 | 12/07 | 14/07 | | | 109 | 14/08 | 176 | 308,7 |

DATAS: 1 - Adubação

2 - Semeio: 24/05/74

Solo:

3 - Capinas: 17/06/74

4 - Combate as pragas e doenças

1 - Tipo:

2 - pH:

3 - Declividade:

2 - CULTURA DO FEIJÃO VIGNA

2.1 - ENSAIO DE ADUBAÇÃO MINERAL DE FEIJÃO EM P.V.A. (Km 65 TRAN SAMAZÔNICA ATM-ITAI).

Este ensaio apesar de ter sido plantado com Vigna; que apresenta uma certa resistência e adaptação em relação ao Phaseolus a este tipo de solo, o resultado foi considerado negativo, em virtude ter sido o mesmo composto de um total 27 parcelas e que se perderam 22.

CAUSAS DA PERDA:

1 - Variedade disponível de baixo poder germinativo.

2 - Falta de umidade suficiente durante o plantio.

3 - Período de estiagem muito grande.

4 - A análise de solo nº 26.211-La.IPEAN feita nesta área revelou os seguintes dados:

P - 4 ppm

K - 101 ppm

Cálcio + Magnésio - 0,5 me%

Alumínio - 8,0 me%

pH - 4,1

Considerado portanto inadequado.

Sugerimos que seja feita primeiramente uma competição de variedades de vigna, para então depois de escolhida, a que melhor se adapte a tais condições, efetuarmos um trabalho que venha satisfazer as finalidades exigidas.

3 - CULTURA DA SOJA

3.1 - ENSAIO BIOCLIMÁTICO DE ÉPOCAS DE PLANTIO EM SOJA

3.2 - ENSAIO DE COMPETIÇÃO DE VARIEDADES DE SOJA

Estes dois ensaios não tiveram êxito, aos quais atribuímos a má qualidade da semente, cujo o poder germinativo era muito baixo; atingindo 10%, e mesmo assim, as plantas que germinavam, eram fracas, tinham um desenvolvimento irregular, não atingiam seu tamanho normal e em pouco tempo definhavam e morriam.