

# RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E ABANDONADAS, ATRAVÉS DE SISTEMAS DE POLICULTIVO

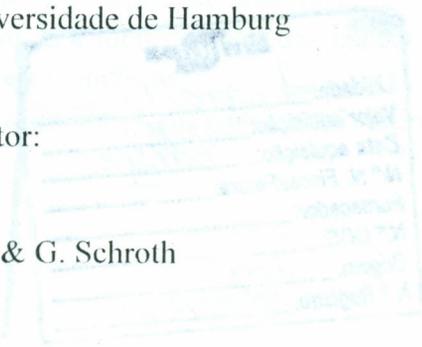
PERÍODO: Janeiro a Dezembro/1996

Embrapa/CPAA - Universidade de Hamburg

Editor:

L. Gasparotto & G. Schroth

634.99  
95552  
1996



Manaus-AM  
Maio/1997



## ATIVIDADES DE MANEJO DA ÁREA EXPERIMENTAL

Luadir Gasparotto

### Limpeza da área

Efetuarão-se o coroamento de todas as espécies quando necessário. Em todas as culturas, o material cortado (ervas daninhas e puerária) foram deixados no mesmo local, exceto na laranja e limão onde todo o material é removido, a fim de reduzir a umidade ao redor do tronco das plantas, com o objetivo de diminuir a incidência de gomose (*Phytophthora* spp.). Nas entrelinhas, efetuaram-se roçagens das ervas daninhas, mantendo a puerária intacta.

### Plantio de mamão e limão

Em dezembro de 1995, nas entrelinhas das parcelas dos tratamentos 100+M e 30+M do sistema 3 foram plantados mamão e limão. Na cova de plantio de cada cultura, incorporou-se a seguinte adubação:

| Espécie | Trat. | Dosagem (g/cova) |     |     |          | Esterco de Galinha (l/pl) |
|---------|-------|------------------|-----|-----|----------|---------------------------|
|         |       | Uréia            | KCl | SFT | Calcário |                           |
| Mamão   | 30+M  | 30               | 15  | 45  | 500      | 3                         |
|         | 100+M | 100              | 50  | 150 | 500      | 10                        |
| Limão   | 30+M  | 0                | 0   | 90  | 500      | 3                         |
|         | 100+M | 0                | 0   | 300 | 500      | 10                        |

### Adubação

Na Tabela 1 é apresentado a adubação efetuada em maio de 1996.

TABELA 1 - Adubação das plantas, em maio de 1996.

| Cultura            | Trat.* | Dosagem (g/planta) |       |       |
|--------------------|--------|--------------------|-------|-------|
|                    |        | Uréia              | KCl   | Bórax |
| Cupuaçu            | 30     | 20,8               | 14,0  | 6     |
|                    | 100    | 69,3               | 46,7  | 20    |
| Pupunha            | 30     | 28                 | 17,7  | 6     |
|                    | 100    | 93,3               | 39    | 20    |
| Castanha do Brasil | 30     | 15                 | 25    |       |
|                    | 100    | 50                 | 83,3  |       |
| Urucum             | 30     | 17                 | 26    |       |
|                    | 100    | 56,7               | 86,7  |       |
| Côco               | 30     | 85                 | 70    |       |
|                    | 100    | 283,3              | 233,3 |       |
| Paricá             | 30     | 10                 | 20    |       |
|                    | 100    | 33,3               | 66,7  |       |
| Mogno e Andiroba   | 30     | 26,7               | 32    |       |
| Laranja            | 30     | 40                 | 33    |       |
|                    | 100    | 133                | 110   |       |
| Limão              | 30     | 30                 | 30    |       |
|                    | 100    | 100                | 100   |       |
| Mamão              | 30     | 40                 | 15    | 1.5   |
|                    | 100    | 130                | 50    | 5     |
| Seringueira***     | 30     | 17                 | 17    |       |
|                    | 100    | 50                 | 500   |       |

\* 30 e 100 = corresponde a 30 e 100% da adubação recomendada, respectivamente.

\*\* O mamão recebeu, ainda, 10 e 3ℓ de esterco de galinha/planta nos tratamentos 100 e 30% da adubação recomendada, respectivamente.

\*\*\* A seringueira recebeu, ainda, 50 e 17g de sulfato de magnésio/planta nos tratamentos 100 e 30% da adubação recomendada, respectivamente.

TABELA 2 - Adubação das plantas em novembro/dezembro de 1996

| Cultura            | Tratamento* | Dosagem (g/planta) |     |          |
|--------------------|-------------|--------------------|-----|----------|
|                    |             | Uréia              | KCl | Atifós** |
| Cupuaçu            | 1           | 15                 | 15  | 78       |
|                    | 2           | 0                  | 15  | 78       |
|                    | 3           | 50                 | 50  | 390      |
|                    | 4           | 50                 | 50  | 260      |
| Pupunha            | 1           | 30                 | 30  | 45       |
|                    | 2           | 0                  | 30  | 45       |
|                    | 3           | 100                | 100 | 225      |
|                    | 4           | 100                | 100 | 150      |
| Laranja            | 1           | 45                 | 30  | 202,5    |
|                    | 2           | 0                  | 30  | 202,5    |
|                    | 3           | 150                | 100 | 1012,5   |
|                    | 4           | 150                | 100 | 675      |
| Côco               | 1           | 60                 | 90  | 168      |
|                    | 2           | 0                  | 90  | 168      |
|                    | 3           | 200                | 300 | 840      |
|                    | 4           | 200                | 300 | 560      |
| Urucum             | 1 (30+m)    | 30                 | 30  | 78       |
|                    | 2 (30-m)    | 0                  | 30  | 78       |
|                    | 3 (100+m)   | 100                | 100 | 390      |
|                    | 4 (100-m)   | 100                | 100 | 260      |
| Limão              | 1           | 45                 | 30  | 202,5    |
|                    | 3           | 150                | 100 | 1012,5   |
| Castanha do Brasil | 1           | 30                 | 0   | 45       |
|                    | 2           | 0                  | 0   | 45       |
|                    | 3           | 50                 | 0   | 225      |
|                    | 4           | 50                 | 0   | 150      |
| Mamão              | 1           | 0                  | 18  | 13,5     |
|                    | 3           | 0                  | 60  | 4,5      |
| Seringueira***     | 1           | 17                 | 17  | 50       |
|                    | 2           | 0                  | 17  | 50       |
|                    | 3           | 50                 | 50  | 150      |
|                    | 4           | 50                 | 50  | 150      |

\* 1, 2, 3, 4 = 30+M, 30-M, 100+M e 100-M, onde 30 e 100 referem a 30 e 100 % da adubação recomendada e +M e -M presença e ausência de fungos micorrízicos, respectivamente.

\*\* Atifós = Fosfato natural Carolina do Norte (30% de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>).

\*\*\* O atifós na seringueira foi substituído por superfosfato triplo. A adubação da seringueira foi efetuada em outubro/novembro

Antes da adubação de novembro/dezembro de 1996, em cada parcela do tratamento 30+M dos sistemas 1, 2 e 3 distribuíram-se, a lanço, 96 kg de calcário dolomítico-filler. Em cada parcela dos tratamentos 100+M e 100-M e nas monoculturas de pupunha, laranja e cupuaçu distribuíram-se, a lanço, 320kg de calcário dolomítico-filler. Na monocultura de seringueira os 320kg de calcário foram aplicados em fevereiro de 1996.

Na Tabela 2 é apresentado a adubação efetuada em novembro /dezembro de 1996.

Além da adubação da Tabela 2, em novembro/dezembro foram adicionados as seguintes adubações:

– Para laranja, limão e urucum preparou-se a seguinte mistura de sais: Produzinco (23% de Zn) - 21,74 kg, Promangan (23% de Mn) - 21,74 kg, Cobresol (25% de Cu) - 4 kg e Bórax (11% de B) - 9,1 kg. Nessas culturas aplicaram-se 50g e 15g da mistura/planta para os tratamentos 100 e 30%, respectivamente.

– Para pupunha, cupuaçu e côco preparou-se a seguinte mistura de sais: Produzinco -21,74 kg, Promangan - 8,7kg, Cobresol - 8kg e Bórax - 18kg. No cupuaçu e no côco aplicaram-se 50g e 15g da mistura/planta e na pupunha 5 e 1,5g da mistura/planta para os tratamentos 100% e 30% da adubação recomendada, respectivamente.

– Na seringueira foram aplicados 20g e 7g de sulfato de zinco (Produzinco) e de sulfato de cobre (Cobresol)/planta e 30 e 10g de sulfato de manganês (Promangan)/planta nos tratamentos com 100 e 30% da adubação recomendada, respectivamente.

– No mamão foram aplicados 10ℓ e 3ℓ de esterco e 10 e 3g de bórax para os tratamento 100% + M e 30 % + M, respectivamente.

– Em cada parcela dos tratamentos 30+M e 30-M dos sistemas 1, 2 e 3 distribuíram-se, o lanço, 6,9kg de atifós. Em cada parcela dos tratamentos 100-M dos sistemas 1 e 2, dos tratamentos 100+M e 100-M do sistema 3 e nas monoculturas de seringueira, laranja e cupuaçu distribuíram-se, a lanço, 23kg de atifós e, em cada parcela do tratamento 100-M dos sistemas 1 e 2, aplicaram-se 34,5kg de atifós.

### Tratamento fitossanitário

Na laranja houve incidência de pulgão, cochonilhas e *Crinocerus sanctus* (percevejo), controlados em janeiro, fevereiro, junho, julho e outubro. Na castanha-do-Brasil ocorreram ataques de *Hybolabus amazonicum*, controlado em fevereiro, julho e setembro. No urucum houve surtos de uma hemiptera não identificada, controlada em junho e julho e no mamão de uma homoptera não identificada controladas em junho e julho. Em todos os casos, aplicaram-se Tameron BR (Metamidophós) 1ml/l de água.

Em todas as culturas a incidência de doença tem sido extremamente baixa. No cupuaçu, a intervalos bi-mensais, têm-se removido as vassouras-de-bruxa existentes. No citrus, como medida preventiva, em setembro efetuou-se o pincelamento de pasta cúprica no caule de todas as plantas para protegê-los do ataque de *Phytophthora* spp., agente causal da gomose.