

# Tratamento de inverno, do tronco, pernadas e ramos das arvores fructiferas

---

---

Prof. PHILIPPE WESTIN C. de VASCONCELLOS

Professor da Escola Agricola «Luiz de Queiroz»

Director Technico da Secção de Horticultura

Ha, entre nós, pouco habito de se tratarem convenientemente as arvores fructiferas. Pedem-se-lhes muitos fructos e negam-se-lhes os mais rudimentares tratos, afim de que possam lutar victoriosamente pela vida. Entretanto em o nosso clima em que a epocha mais quente coincide com a de maior humidade, o desenvolvimento de musgos e lichens sobre o tronco e ramos dá-se com grande intensidade. Taes vegetações devem ser retiradas por meio de luva de Sabaté e dos desmusgadores, apparelhos estes que, em certos casos como para a videira, retiram tambem o rhytidoma.

Essa operação deve fazer-se para as plantas hibernantes, quando estiverem no estado de perfeito repouso, afim de que as gemmas não sejam offendidas, o que é facil acontecer quando estão desabrochando. Praticamente essa epocha é entre nós durante os mezes de junho e julho, para as de brotação precoce, e até fins de agosto, para as de brotação tardia.

---

---

talidade é maior para os bezerros de 1a. cria, bem como para os de 6a. em diante, sendo menor para os de 2a., 3a., 4a. e 5a.. Importa isto em dizer que ha necessidade de se operar no rebanho uma selecção severa conservando sempre em maior numero as vaccas novas, mais sadias, e que melhores bezerros procriam, eliminando as velhas e as que por qualquer circumstancia soffreram durante o parto contraindo em consequencia molestias graves nos orgãos genitales, molestias muitas vezes incuraveis.

Para as plantas de vegetação continua, como a laranjeira, nós temos feito a applicação nos fins da colheita, antes da florescencia, mas, eventualmente pode-se, por accumulo de serviços, deixar para um pouco mais tarde, sem grandes inconvenientes.

Após a limpeza, torna-se necessaria a addição de substancias que difficultem novos surtos desses pequenos vegetaes (lichens, musgos) que, embora saprophytas, tanto obliteram as funções epidermicas, ao mesmo tempo que dão guarida a grande numero de inimigos das plantas.

Varias formulas são preconizadas para esse fim. — Alguns aconselham e fazem uso exclusivo do «leite de cal» applicado com pincel. E' frequente vêrmos semelhante tratamento em a maior parte das chacaras dos arredores da capital de São Paulo. De nossa parte, si bem que reconheçamos um effeito favoravel sobre a extinção das mucedineas, encontramos o grave inconveniente de formar a cal uma costa calcarea, obliterando as funções epidermicas, o que era um dos graves, senão o maior dos inconvenientes attribuidos aos saprophytas que pretendiamos destruir.

Alem do mais, devemos tirar o maximo proveito dessa operação, incorporando á calda substancias anti-cryptogamicas, insecticidas e insectifugas. Não basta, porem, isso: é necessario que se faça applicação de modo mais expedito e economico, onde a mão de obra é tão cara e esse meio será com os pulverizadores.

Experimentamos varias formulas, procurando tirar partido dos ingredientes mais communs e mais baratos.

Uma formula que empregámos em 1924, foi a seguinte:

Agua	10 lts.
Sulfato de ferro (ferroso)	300 grs.
Cal gorda	500 grs.
Creolina	100 grs.

Esta formula applicada com pulverizador Vermorel apresentou os seguintes caracteristicos:

Adherencia optima. Não forma crosta grossa. A creolina atacou as valvulas de borracha do pulverizador. O hydrato de ferro formado precisava ser bem agitado para ter sahida do ap-

parelho e ser bem aspergido. A terra do pomar é muito ferruginosa e em pequena escala iriamos aggravar essa qualidade. Não nos satisfiez, portanto tal formula.

Nos annos subseqüentes experimentámos a seguinte formula que muito nos agradou:

Agua	75 lts.
Cal virgem	10 kgs.
Sulfato de cobre	500 grs.
Extracto de tabaco a 34° Bé. (I. R. F. Matarazzo)	500 grs.

A calda assim feita e applicada com pulverizador não forma crosta, pelo contrario, fica pulverulenta mas tem uma adherencia sufficiente.

A maneira de preparal-a é simples: Em uma tina grande deitam-se 10 kgs. de cal virgem e 20 lts. de agua. Em outra dissolvem-se 500 gr. de sulfato de cobre em 10 lts. de agua. Depois de extincta a cal e dissolvido por sua vez o sulfato de cobre, põe-se á bocca da tina em que está a solução deste, uma peneira fina e vae-se deitando a pasta de cal sobre ella e lavando com os 45 lts. de agua, restantes. Agita-se bem a parte passada e tiram-se 10 lts. que collocados em a 1a. tina (então desoccupada) sobre elles vão se deitando e misturando bem 500 grs. do extracto de tabaco. Completada esta operação, reincorpora-se a parte tirada ao resto da calda, agitando-se perfeitamente.

O preço de tal formula, em nossas condições foi de:

Cal virgem ordinaria 10 kg.	1\$366
Sulfato de cobre bruto 500 grs.	1\$300
Extracto de tabaco 500 grs.	2\$200
Somma	4\$866

Tratando larangeiras "formadas" e pulverizando, além do tronco, as pernadas e os ramos de 1a. ordem, a referida formula deu para 25 pés ou seja uma despeza de \$195 por pé, com ingredientes.

A mão de obra deduzida do tratamento de 231 pés, foi de 10,3 minutos de dois operarios por pé, ou sejam a 6\$000 por dia (de 10 horas):  $103 \times 2 = 206$  reis. Sommando então, as despesas de ingrediente e de mão de obra, temos \$401 reis por pé. Em 1926 repetimos o tratamento mas além do tronco e pernadas fomos até os ramos de 5a. ordem: empregamos cal de mui-

to melhor qualidade, e os preços foram os seguintes:

Cal virgem (muito boa) 10 kg.	3\$600
Sulfato de cobre 500 grs.	1\$300
Extracto de tabaco 500 grs.	2\$200
Somma	7\$100

Cada formula desta: deu para 29 arvores (por causa da melhor cal) o que arredondamente deu por arvore rs. \$245. Para cada arvore foram consumidos 13 minutos de 2 operarios ou sejam  $130 \times 2 = \$260$ . Deu portanto uma despeza global de ingrediente e mão de obra de \$505 reis por pé. As applicações fizemos com aparelho grande (sobre rodas) que occupa 2 operarios, um para tocar a bomba e outro para dirigir o jacto. Para os pomares menores, os pulverisadores «de costas» Vermorel são sufficientes. Para quem tenha poucas arvores a tratar não convem esses typos que são bastante dispendiosos, podendo usar um pulverisador normal «Ideal» que, segundo nossas experiencias, muito se presta para esse fim.

A pulverisação deve começar sempre do alto para baixo da arvore e do centro da copa para a periferia, afim de melhor aproveitar a calda.

Essas despesas a mais, que se farão em beneficio da maior produção e duração das arvores fructíferas, e que no maximo montarão por mil pés a 505\$ conforme os nossos calculos, serão fartamente compensados si o mercado de fructas fôr normalisado, tal como actualmente cogita o Dr. Secretario da Agricultura de São Paulo.

#### Aforismos para o criador de porcos

1. Não dê ao porco alimentos volumosos, celulosicos; este animal domestico não tendo o intestino comprido como o dos herbivoros, è pessimo ou nulo aproveitador de tais alimentos.

2. Forragens verdes e raizes aquosas devem ser dadas sem se levar quase em consideração o seu teor em elementos nutritivos, antes pelos principios accessorios que possam conter — vitaminas.

3. E' bom notar que o porco cresce e engorda ao mesmo tempo: dê-lhe então alimentos para que ele cresça (azotados) e alimentos para que ele engorde (amilaceos, açucrosos ou ricos em gordura).

4. Sempré que possivel evite dar ao porco de engorda um alimento só, ou uma mesma ração durante um periodo prolongado: a mistura e variedades de alimentos são a garantia do bom apetite.