

## EFICIÊNCIA DA MANIPUEIRA NO CONTROLE DO ÁCARO-BRANCO DO MAMOEIRO (NOTA PRÉVIA)

J. Júlio da Ponte<sup>1</sup>

O emprego abusivo de agrotóxicos, além de ser um investimento oneroso ou, até mesmo, anti-econômico em muitos casos, constitui, em função da alta toxicidade da maioria desses compostos, grande risco à saúde humana e à ecologia.

Consciente desses graves inconvenientes, a Seção de Fitossanidade da Universidade Federal do Ceará, criou uma linha de pesquisa dirigida para a descoberta de defensivos agrícolas não-convencionais, a partir de extratos ou de derivados vegetais. Neste particular, sobressaiu-se a manipueira (extrato líquido das raízes de mandioca, *Manihot esculenta* Crantz), um subproduto da fabricação da farinha-de-mandioca. Aliás, um resíduo industrial abundante e descartado no Nordeste Brasileiro, onde a citada farinha é um dos alimentos básicos da população de baixa renda. Assim, este composto foi, seguidamente, testado como nematicida, inseticida (PONTE et alii, 1979, 1988) e fungicida (SANTOS, 1993), revelando, para tais finalidades, notáveis eficiência e economicidade e sem os riscos de nocividade inerentes aos produtos comerciais. Estes resultados seriam confirmados por vários experimentos subsequentes (PONTE, 1992) e, na prática, por muitos agricultores do Ceará que passaram a usar, regularmente, a manipueira como defensivo agrícola.

Todavia, durante todo este tempo, a manipueira ainda não havia sido testada como acaricida, fato só acontecido recentemente e objeto do presente trabalho.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará, Dep. de Fitotecnia/Fitossanidade. Caixa Postal 12168. CEP 60356-001 Fortaleza-CE. Livre-Docente de Fitopatologia e Professor-Emérito.

O ensaio preliminar ocorreu em novembro de 1995, no planalto da Ibiapaba, Ceará, em cultivo doméstico de mamoeiro (*Carica papaya* L.), severamente atacado pelo ácaro-branco (*Polyphagotarsonemus latus* Banks, 1904). Aplicaram-se sobre dez mamoeiros, três pulverizações, a intervalos semanais, com manipueira diluída em água, na proporção de 1:3. Como testemunhas, escolheram-se dois mamoeiros distanciados do grupo (cerca de 30 m), mas igualmente colonizados pelo mesmo ácaro. As testemunhas foram pulverizadas exclusivamente com água. A manipueira usada foi extraída de raízes de mandioca cv. Buja, recém-colhida, em casa-de-farinha.

Dois dias após a última pulverização, coletaram-se, para efeito de avaliação de resultado, três folhas superiores de cada planta, as quais foram examinadas no Laboratório de Fitopatologia da UFC. Nenhum ácaro vivo foi encontrado nas folhas tratadas, ao contrário do que se observara nas testemunhas (Índice de Sobrevivência = 100%).

## RESUMO

Após testes bem sucedidos como nematicida, inseticida e fungicida (pela ordem), a manipueira - extrato líquido das raízes de mandioca (*Manihot esculenta*) - foi agora testada como acaricida, no controle do ácaro-branco (*Polyphagotarsonemus latus*). Este composto foi diluído em água (diluição 1:3) e aplicado, mediante três pulverizações a intervalos semanais, sobre mamoeiros (*Carica papaya*) severamente infestados pelo citado ácaro. Este tratamento resultou em controle total (100%) da praga.

**Palavras-chave:** Manipueira, extrato de mandioca, pesticida natural, ácaros, controle.

## SUMMARY

EFFICIENCY OF "MANIPUEIRA" AGAINST THE PAPAYA WHITE-MITE

After successful tests as nematicide, insecticide and

fungicide, the "manipueira" - a liquid extract from cassava roots (*Manihot esculenta*) - has now been tested as a mitecide against the papaya white-mite (*Polyphagotarsonemus latus*). This by-product was diluted in water (1:3 dilution) and weekly sprayed, for three times, on papaya plants (*Carica papaya*) highly infested with the pest. Final assessment revealed 100% control.

**Key words:** "Manipueira", cassava by-product, natural pesticide, mites, control.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- PONTE, J.J. da, 1992. Histórico das Pesquisas Sobre o Uso da Manipueira (Extrato Líquido das Raízes de Mandioca) como Defensivo Agrícola. **Fitopatol.**, Maracay, 5(1): 2-5.
- PONTE, J.J. da; A. FRANCO & J.H.R. SANTOS, 1988. Teste Preliminar Sobre a Utilização da Manipueira como Inseticida. **Rev. Bras. Mand.**, Cruz das Almas, 7: 89-90.
- PONTE, J.J. da; J. TORRES & A. FRANCO, 1979. Investigações Sobre uma Possível Ação Nematicida da Manipueira. **Fitopatol. Bras.**, Brasília, 4(3): 431-434.
- SANTOS, A.B.C., 1993. Investigação Sobre a Ação Fungicida da Manipueira no Controle do Oídio. Fortaleza. 34 p. (Mestrado - Universidade Federal do Ceará).