

# OCORRÊNCIA DO “PASSION FRUIT WOODINESS VIRUS”(PWV) EM MARACUJAZAIS DO ESTADO DO PARÁ

DINALDO R. TRINDADE<sup>1</sup>, LUIZ S. POLTRONIERI<sup>1</sup>, FERNANDO C. ALBUQUERQUE<sup>1</sup>, JORGE A.M. REZENDE<sup>2</sup>, QUELMO NOVAES<sup>2</sup> & ELLIOT W. KITAJIMA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66.095-100 Belém, PA, e-mail; dinaldo @ cpatu.embrapa.br;

<sup>2</sup>Departamento de Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Caixa Postal 9, CEP 13418-900 Piracicaba, SP

(Aceito para publicação em 26/03/99)

Autor para correspondência: Dinaldo R. Trindade

## ABSTRACT

### Occurrence of the passion fruit woodiness virus (PWV) in the state of Pará, Brazil

PWV was found infecting about 20% of the plants of passion fruit in plantation in two counties (Capitão Poço and Igarapé-Açu) of the state of Pará. Identification of the virus was based on the symptoms in naturally-infected and experi-

mentally-infected plants, PTA-ELISA and electron microscopy. It is likely that PWV, previously unknown in the region, was introduced through seedlings imported from the states of Minas Gerais and Bahia.

A cultura do maracujazeiro, é uma das mais importantes no estado do Pará, ocupando 5.460 há, com uma produtividade média de 9 ton/ha. Nos anos agrícolas de 97/98, foi constatada nos municípios de Capitão Poço e Igarapé Açu, a ocorrência de plantas com sintomas foliares de clareamento das nervuras, mosaico e faixa-das-nervuras nas folhas (Fig. 1) que produziam frutos menores e deformados, com redução de 20% da produção. Amostras das plantas com sintomas foram enviadas à ESALQ onde foram feitos ensaios para identificar a causa desta enfermidade. *Chenopodium quinoa* Wild. e *C. amaranticolor* Coste Reyn. produziram lesões locais, enquanto mudas de maracujazeiro amarelo mostraram sintomas de mosaico quando inoculadas mecanicamente com extrato das amostras. Estas amostras apresentaram resultados positivos em 3 testes sorológicos de PTA-ELISA usando anti-soros contra o “passion fruit woodiness virus-PWV (produzidos na ESALQ e na Universidade de Brasília) Extratos foliares contrastados negativamente com acetato de uranila e examinadas ao microscópio eletrônico de transmissão (MET) revelaram a presença de partículas alongadas flexuosas de 10-12 nm x 700-800 nm (Fig.2, inserção). Secções ultra-finas de tecido foliar examinadas ao MET mostraram a consistente ocorrência de inclusões cilíndricas do tipo I de Edwardson (Fig. 2) no citoplasma, em células do parênquima do mesófilo e epiderme. Estes dados sugerem que essas amostras estavam infetadas pelo PWV [Taylor, R.H. & Greber, R.S. CMI/AAB Descrip.Plant Viruses no.122. 1973]) cuja constatação inicial no Brasil se deu no estado da Bahia (Chagas, C.M. *et al.* Fitopatol.bras.6: 259-268. 1981) e atualmente presente em quase todas as áreas produtoras de maracujá no país (Kitajima, E.W. Vírus e fitoplasmas do maracujá no Brasil. Anais 5º Simp. Bras. sobre cultura do Maracujazeiro. pp. 230-243. 1998) mas sem registro no estado do Pará. Como houve aquisição de mudas dos estados da Bahia e Minas Gerais, é provável que o PWV tenha sido introduzido através delas.

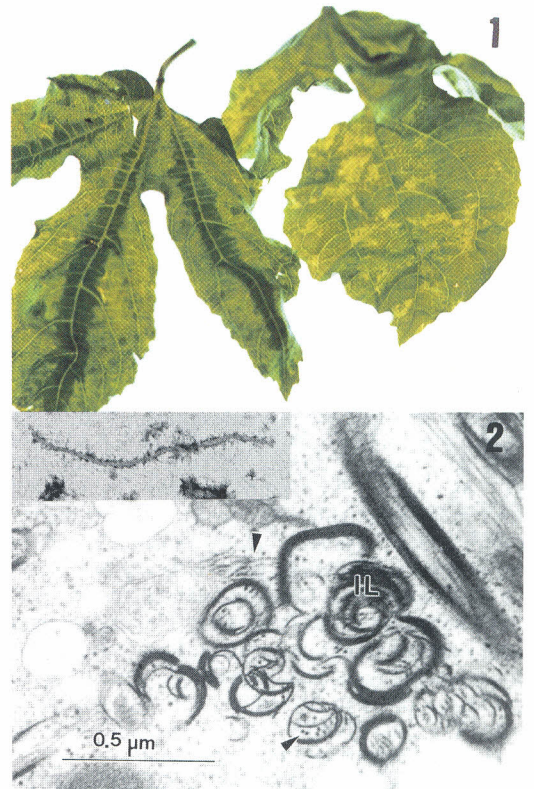


FIG. 1 - Sintomas de mosaico (direita) e faixa-das-nervuras em folhas de maracujazeiro amarelo amostrados em Capitão Poço, PA.

FIG. 2 - Secções ultrafinas de célula do parênquima foliar de maracujazeiro amarelo com sintomas de mosaico, exibindo inclusões lamelares, citoplasmáticas (IL), do tipo I de Edwardson. Presumíveis vírions também podem ser vistos (ponta de setas) nas secções e em preparações “leaf dip” (inserção).