



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental
Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,
Telex (091) 1210, Fax: (091) 226.9845 - CEP 66.095-100
e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 101, fevereiro/99, p.1-2

OCORRÊNCIA DO VÍRUS DO ENDURECIMENTO DOS FRUTOS DO MARACUJAZEIRO NO ESTADO DO PARÁ

Dinaldo Rodrigues Trindade¹
Luiz Sebastião Poltronieri²
Fernando Carneiro Albuquerque²
Quelmo S. Novaes³
Jorge A. M. Resende⁴
Elliot W. Kitajima⁴

A cultura do maracujazeiro é uma das mais importantes no Estado do Pará, ocupando uma área de 5.460 ha, distribuída em vários municípios (Capitão Poço, Maracanã, Igarapé-Açu, Aurora do Pará, Tome-Açu, Redenção, Santa Isabel do Pará, Curuçá, Santo Antônio do Tauá, Barcarena, Santarém), com produtividade média de 9 t/ha. Cerca de 80% dos frutos são comercializados pelas indústrias como Amafrutas, Kibon e Maguari, e o restante é vendido diretamente no Ceasa local.

O maracujazeiro amarelo (*Passiflora edulis* Sims f. *flavicarpa* Deg.) representa 95% da produção e o restante é do tipo roxo (*P. edulis*). 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, e que produziam frutos menores e deformados, causando prejuízos da ordem de 20% da produção.

Foram colhidas amostras das plantas com sintomas e enviadas à ESALQ, onde foram feitos ensaios para identificar a causa desta enfermidade. Testes sorológicos de PTA-ELISA usando anti-soros contra o vírus do endurecimento dos frutos ("passion fruit woodiness virus"-PWV) (produzidos na ESALQ e na Universidade de Brasília) foram utilizados.

Além dos testes sorológicos, extratos foliares contrastados negativamente com acetato de uranila foram examinados ao microscópio eletrônico de transmissão (MET), revelando a presença de partículas alongadas flexuosas de 10-12 nm x 700-800 nm. Secções ultrafinas de tecido foliar examinadas ao MET mostraram a consistente ocorrência de inclusões cilíndricas do tipo I de Edwardson

¹Eng.- Agr., Doutor, Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA.

²Eng.- Agr., M.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental.

³Eng.- Agr., M.Sc., Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Caixa Postal 9, CEP 13418-900, Piracicaba, SP.

⁴Eng.- Agr., Doutor, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz.

no citoplasma, em células do parênquima do mesófilo e epiderme. Estes dados indicam fortemente que essas amostras estavam infectadas pelo PWV (Taylor & Greber, 1973), cuja constatação inicial no Brasil se deu no Estado da Bahia (Chagas et al. 1961) e, atualmente, em quase todas as áreas produtoras de maracujá no País (Kitajima, 1998) e, 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 no Estado do Pará através de mudas infectadas, pois o vírus está presente nessas regiões e aparentemente não é transmitido pelas sementes. Como a transmissão do PWV por afídeos é do tipo não-persistente, o controle químico torna-se limitado. Entretanto, a aplicação de inseticidas a base de Parathion metílico e Metamidofós poderão controlar a população do inseto, evitando, assim, a transmissão dentro da cultura. Outras medidas para retardar a disseminação do PWV são: evitar o uso de mudas produzidas nas áreas onde o PWV foi constatado; proibir a introdução de material vegetativo de outros estados e realizar inspeções nas plantas invasoras e das vizinhanças do pomar, objetivando constatar possíveis origens tanto do vírus como dos vetores, e assim, isolar a cultura do maracujazeiro a alguns metros do vírus. Essas medidas poderão representar um ganho no controle da doença. A longo prazo, deve-se buscar populações melhoradas, tolerantes ao PWV, nas condições do Estado do Pará, e procurar estirpes fracas que possam ser utilizadas para proteção. Tais medidas devem permitir a convivência com esta virose no Estado do Pará.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHAGAS, C.M.; KITAJIMA, E.W.; LIN, M.T.; GAMA, M.I.C.S.; YAMASHIRO, T. Grave moléstia do maracujá amarelo (*Passiflora edulis f. flavicarpa* Deg) no Estado da Bahia, causada por um isolado do vírus do "Woodiness" do maracujá. **Fitopatologia Brasileira**, v.6, p.259-268, 1961.
- KITAJIMA, E.W. Fitoplasmas do maracujazeiro no Brasil. In: RUGGIERO, C., ed.. Cultura do maracujá: do plantio a colheita. Jaboticabal: FUNEP, 1998. p.230-243.
- TAYLOR, R.H.; GREBER, R.S. Passion fruit woodness-PWV. CMI. **Descriptions of Plant Viruses**, n.122, 1973.