

ALTA INCIDÊNCIA DE *Tomato chlorotic spot virus* EM JILÓ NO ESTADO DE SÃO PAULO

LUIZ C. RABELO¹, DANILO S. PEDRAZZOLI¹, QUELMO S. NOVAES¹, TATSUYA NAGATA³, JORGE A.M. REZENDE¹ & ELLIOT W. KITAJIMA²

¹Dept. Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola, ESALQ/USP, 13418-900 Piracicaba, SP; ²NAP-Microscopia Eletrônica, ESALQ/USP, 13418-900 Piracicaba, SP, ³Dept. Biologia Celular, UNB, 70919-970 Brasília, DF

(Aceito para publicação em 26/07/2001)

Autor para correspondência: Jorge A.M. Rezende

ABSTRACT

High incidence of *Tomato chlorotic spot virus* in *Solanum gilo* in the State of São Paulo, Brazil

Biological, serological and electron microscopy assays confirmed the presence of *Tomato chlorotic spot virus* (TCSV)

infecting *Solanum gilo* in commercial plantations in the State of São Paulo.

O jiló (*Solanum gilo* L.) é uma hortaliça anual de porte herbáceo, pertencente à família Solanaceae, cuja produção parece estar limitada à cultivar Morro Grande (Estado de São Paulo), cultivar Comprido Verde (Estado do Rio de Janeiro) e cultivar Tinguá (Estado de Minas Gerais). O cultivo ocorre no período de agosto a março, sendo a espécie bastante sensível ao frio. No litoral, pode ser cultivado o ano todo. Plantio comercial de jiló, cultivar Morro Grande, no município de Taiaçu, SP, foi inspecionado devido à presença de grande número de plantas com sintomas típicos daqueles causados por vírus. As plantas exibiam mosaico foliar acompanhado de bolhas e manchas amarelas nos frutos (Figura 1 A e B). Em alguns casos notou-se também a presença de anéis nos frutos. Em um lote com 423 plantas, escolhidas ao acaso no meio da plantação, 144 apresentavam sintomas da doença. Extrato de folhas de planta sintomática foi inoculado mecanicamente nas seguintes plantas-teste: *Chenopodium amaranticolor* Coste & Reyn; *C. quinoa* Willd; *Datura stramonium* L.; *Nicotiana benthamiana* L.; *N. glutinosa* L.; *N. tabacum* L. cv. Samsun; *N. tabacum* cv. Rustica; *N. tabacum* cv. Xanthi; *N. tabacum* cv. Turkishi; além de jiló cv. Morro Grande. Os sintomas observados na amostra de campo foram reproduzidos nas plantas-teste de jiló, mantidas em casa de vegetação. Plantas de *D. stramonium*, *N. tabacum* cv. Turkishi e *N. tabacum* cv. Xanthi mostraram sintomas de lesões locais e invasão sistêmica; *N. tabacum* cv. Samsun apresentou somente lesão local, enquanto que *N. benthamiana* apresentou sintomas similares àqueles causados por espécies de tospovirus, tais como manchas cloróticas e necrose sistêmica. Exames de cortes ultrafinos de tecido foliar de *N. benthamiana*, experimentalmente inoculada pelo isolado do vírus de jiló, revelaram a presença de partículas isométricas, com envelope, com diâmetro de aproximadamente 80 nm, indicando que a doença estava associada com um membro do gênero *Tospovirus* (Figura 1 C). Extratos de folhas de jiló, experimentalmente inoculados, foram submetidos a um teste de DAS-ELISA, utilizando-se anti-soro contra a proteína

do nucleocapsídeo das seguintes espécies de tospovirus: *Tomato spotted wilt virus* (TSWV), *Tomato chlorotic spot virus* (TCSV), *Groundnut ringspot virus* (GRSV) e *Chrysanthemum stem necrosis virus* (CSNV). Os resultados desse teste indicaram que as amostras de plantas infectadas reagiram apenas com o anti-soro contra o TCSV. A ocorrência dessa espécie de tospovirus em jiló foi anteriormente relatada por Chaves *et al.*, [Fitopatologia Brasileira 25 (suplemento):439. 2000] e a presente constatação indica que TCSV pode representar, em condições de campo, um importante fator de perda de produtividade desta hortaliça.

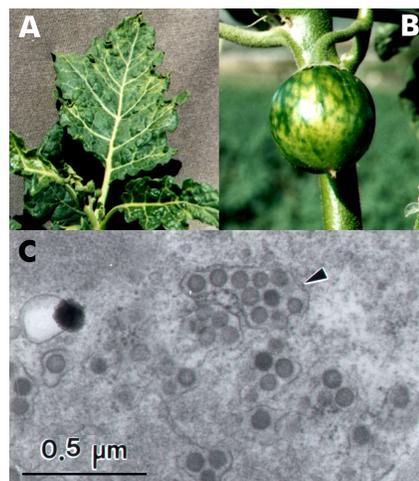


FIG. 1 - A - Folha de jiló (*Solanum gilo*) com mosaico e bolhas; B - fruto de jiló com manchas amarelas e C - micrografia eletrônica de transmissão, de seção ultrafina de célula do parênquima foliar de *Nicotiana benthamiana* experimentalmente inoculada com *Tomato chlorotic spot virus* isolado de jiló. As partículas virais encontram-se no lume do retículo endoplasmático (seta).

01040