

# Ocorrência de um Potyvirus Associado ao Mosaico da Açucena-Gigante

Antônio A.L. Barboza<sup>1</sup>, Eliezer R. de Souto<sup>1</sup>, Álvaro M.R. Almeida<sup>2</sup> & Elliot W. Kitajima<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Agronomia, Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, 5790, CEP 87020-900, Maringá, PR, e-mail: ersouto@uem.br; <sup>2</sup>Embrapa Soja, Cx. Postal 231, CEP 86001-970, Londrina, PR;

<sup>3</sup>Setor de Fitopatologia, NAP/MEPA, ESALQ, Cx. Postal 9, CEP 13418-900, Piracicaba, SP

(Aceito para publicação em 20/01/2006)

Autor para correspondência: Eliezer Rodrigues de Souto

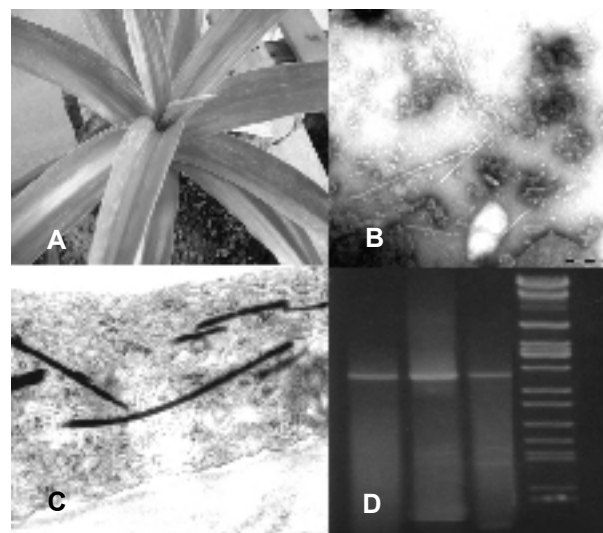
## ABSTRACT

### Association of a *Potyvirus* with mosaic symptoms in spider lily

Plants of spider lily (*Crinum sp*) showing mosaic symptoms were found in Londrina, Paraná. Electron microscopy examinations revealed flexuous rod shaped particles and lamellar inclusion bodies in the cell cytoplasm. RT-PCR products of 2 kb were amplified by a pair of genus specific primers suggesting the association of a potyvirus, being this the first time a virus infection in this host is reported in Brazil.

Potyvirus como o *Lily symptomless virus* (LSV), *Lily mottle virus* (LMoV) e *Tulip breaking virus* (TBV), podem causar sintomas de mosaico, anormalidades de crescimento e redução no tamanho de flores em plantas de caule subterrâneo bulboso como o lírio, família Liliaceae (Hagita *et al.*, Annals Phytopathological Society Japan 55:1. 1989). Na Austrália, há o relato de um potyvirus restrito a *Crinum sp*, família Amaryllidaceae, o qual ainda não foi caracterizado, causando clorose generalizada, mosaico e manchas estriadas nas folhas (Pares & Bertus, Phytopathologische Z. 91:170. 1978). Bulbos originários de açucena-gigante (*Crinum sp*) com sintomas de mosaico, coletados em Londrina, produziram plantas que manifestaram mosaico leve progredindo para manchas avermelhadas e necrose das folhas mais velhas. As inoculações mecânicas de macerados foliares em plantas de sete famílias botânicas, incluindo Liliaceae e Amaryllidaceae, foram negativas. Todavia, ensaios de RT-PCR com oligonucleotídeos específicos para a terminação 3' do genoma de potyvirus (Chavi *et al.*, Plant Disease 81:1115. 1997; Colinet *et al.*, Plant Disease 82: 223. 1998), resultaram em ampliações de aproximadamente 2 kb. Exames de microscopia eletrônica revelaram partículas alongadas e agregados lamelares no citoplasma das células infectadas. O sequenciamento do produto de RT-PCR obtido poderá

elucidar em definitivo a identidade e a posição taxonômica do vírus associado à açucena-gigante no Paraná.



**FIG.1-** A. Mosaico em açucena-gigante; B. Partículas alongadas e flexíveis em preparação “leaf dip”; C. Agregados lamelares no citoplasma; D. Produtos de amplificação de RT-PCR (2 kb). Marcador DNA  $\lambda$  digerido com as enzimas Eco RI, Hind III e Bam HI.

5100