

MORFOLOGIA DO VÍRUS DO MOSAICO AMARELO DO SALSÃO (1). E. W. KITAJIMA e A. S. COSTA. Recentemente, um vírus causando mosaico amarelo em folhas de salsa (*Apium graveolens* L.) foi encontrado em diversas regiões do Estado de São Paulo. Esse vírus, denominado de mosaico amarelo do salsa (VMAS), é transmissível mecânicamente e por afídeos a algumas outras umbelíferas e a *Chenopodium quinoa* L.. Esta nota relata a morfologia das partículas desse vírus.

Folhas de plantas de salsa, salsa (*Petroselinum sativum* Hoffm.), coentro (*Coriandrum sativum* L.), um salsa silvestre (*Apium* sp.) e *Chenopodium quinoa*, infetadas ou não pelo VMAS, foram preparadas para microscopia eletrônica pelo método do «leaf-dip» (2 3).

Partículas alongadas e flexíveis, de ca. 15 m μ de diâmetro, foram consistentemente encontradas em preparações feitas de plantas infetadas pelo VMAS (estampa 1), mas não nas de plantas sadias (contrôles), e devem representar o VMAS. Partículas similares também têm sido encontradas em preparações parcialmente purificadas e infetivas, segundo informação de J. B. Matiello e outros. Seu comprimento normal (4) foi de ca. 760 m μ , não tendo a diferença nas hospedeiras influído neste valor. O vírus Y da batata cujas partículas foram também medidas em condições comparativas às do VMAS tinha um comprimento normal de 730-740 m μ , em concordância com os valores anteriormente citados (5 6). Em preparações contrastadas negativamente, as partículas apresentavam-se como filamentos maciços, sem mostrarem detalhes internos. Em nenhum caso foram notados indícios de canal interno nas partículas do VMAS, como descrito para o vírus do mosaico ocidental do salsa (7).

(1) Este trabalho recebeu auxílio financeiro da FAPESP (C. Agron. 67/544) e do CNPq (TC 8174). Recebido para publicação em 20 de fevereiro de 1968.

(2) BRANDES, J. Eine elektronenmikroskopische Schnellmethode zum Nachweis faden- und stäbchenförmiger Viren, insbesondere in Kartoffeldunkelkeimen. NachrBl. dtsh. PflSchDienst, Braunschweig, 9: 141-152, 1957.

(3) KITAJIMA, E. W. A rapid method to detect particles of some spherical plant viruses in fresh preparations. J. Electronmicroscopy (Tokyo) 14: 119-121, 1965.

(4) BRANDES, J. & WETTER, C. Classification of elongated plant viruses on the basis of particles morphology. Virology 8: 95-113, 1959.

(5) BRANDES, J. Identifizierung von gestreckten pflanzenpathogenen Viren auf morphologischer Grundlage. Mitt. biol. Bundesanst., Berlin-Dahlem, 110: 1-130, 1964.

(6) KITAJIMA, E. W.; CARVALHO, A. M. B. & COSTA, A. S. Microscopia eletrônica de estirpes do vírus Y da batatinha que ocorrem em São Paulo. Bragantia 21: [755]-763, 1962.

A morfologia das partículas do VMAS é similar à de um vírus induzindo mosaico em salsão, na Alemanha ⁽⁸⁾, e à do mosaico ocidental do salsão, nos Estados Unidos ⁽⁷⁾. Se êsses vírus não forem idênticos é provável que façam parte de um mesmo complexo pertencente ao grupo morfológico do vírus Y da batata ⁽⁵⁾. SEÇÃO DE VIROLOGIA, INSTITUTO AGRONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

MORPHOLOGY OF CELERY YELLOW MOSAIC VIRUS

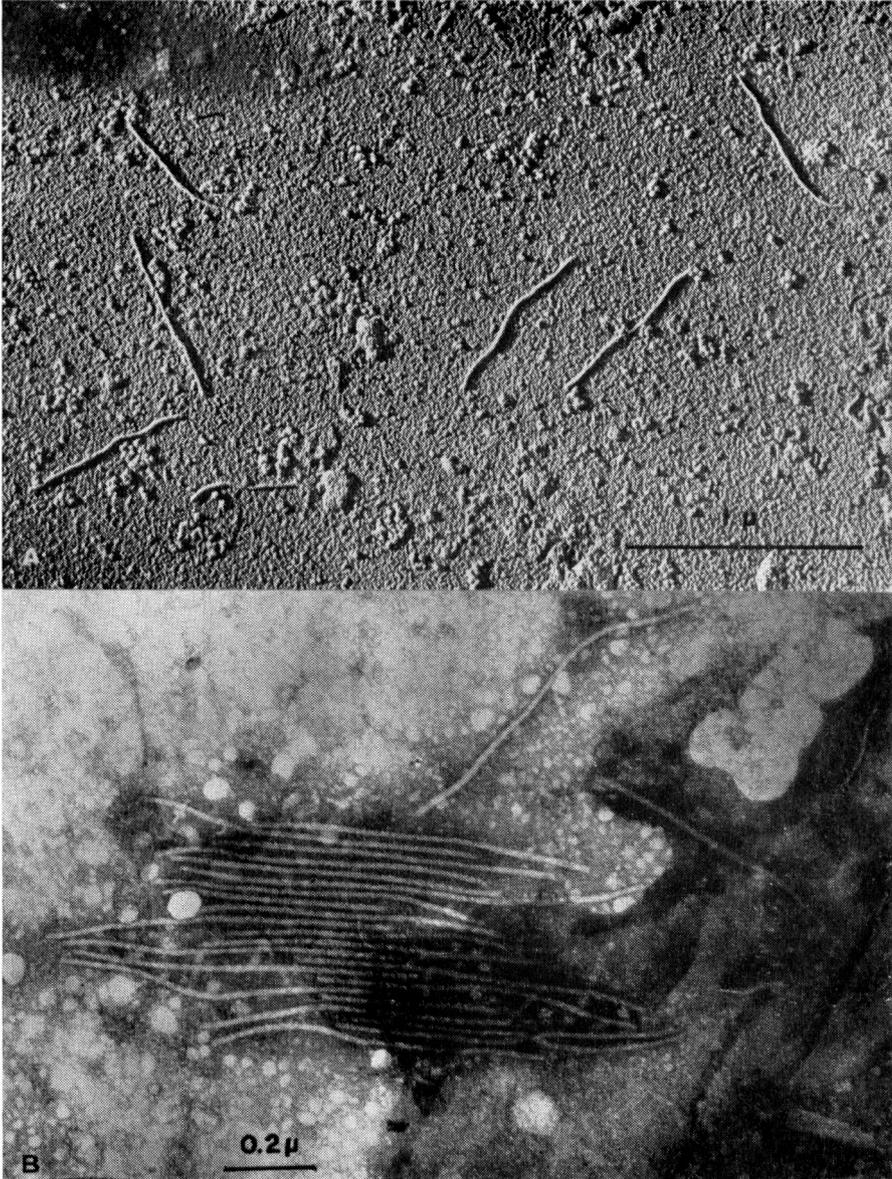
SUMMARY

Leaf-dip preparations from plants infected with celery yellow mosaic (CYMV), examined in the electron microscope, contained elongated flexible particles measuring 760 m μ in normal length and 15 m μ in diameter, which are considered as CYMV particles.

CYMV has morphological similarity with a celery mosaic virus described in Germany and the western celery mosaic, found in the United States. It is likely that if they are not identical, they are members of the same complex, belonging to the morphological group of potato virus Y in Brandes' classification of elongated plant viruses.

(7) SHEPHERD, J. F. & GROGAN, R. G. Partial purification properties and serology of Western celery mosaic virus. *Phytopathology* 57: 1104-1110, 1967.

(8) BRANDES, J. & LUISONI, E. Untersuchungen über einige Eigenschaften von zwei gestrecten Selleriviren. *Phytopath. Z.* 57: 277-288, 1966.



Fotomicrografia electrónica de preparações "leaf-dip" de plantas de coentro infetadas pelo vírus do mosaico amarelo do salsão. *A* — Preparação metalizada com cromo. *B* — contrastada negativamente com ácido fosfotúngstico.