

EXAME AO MICROSCÓPIO ELETRÔNICO DE CITORADIOAUTOGRAFIA DE FOLHAS DE FUMO AFETADAS PELOS VÍRUS "VIRA CABEÇA" DO TOMATEIRO E DO "ANEL DO PIMENTÃO".

NEUSA L. NOGUEIRA e D. M. SILVA

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Universidade de São Paulo — Piracicaba

J. MERZEL

Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual de Campinas
Piracicaba

Utilizando-se a técnica de aplicação de actinomicina D para o bloqueio seletivo da síntese do RNA normal das células procurou-se estudar a replicação do RNA dos vírus "vira cabeça" do tomateiro (VVC) e do "anel do pimentão" (VAP) em células de folhas de fumo (*Nicotiana tabacum* L. var. turca).

Parte dos tecidos de folhas foi submetida a tratamento com actinomicina D a 275 ug/ml (10 h) e parte tratada com tampão fosfato 0,15 M pH 7,2 (10 h). Posteriormente foram imersos em solução de uridina-5-3H (ativ. esp. 25 Ci/mM; conc 500 uCi/ml) durante 5 h. A seguir pré fixados com glutaraldeído 3% (2 h); lavados em tampão fosfato 0,2 M pH 7,2, fixados com ácido ósmico a 1% (2 h), desidratados gradualmente com acetona e incluídos em Epon 812 (Luft). Os cortes ultrafinos foram cobertos com emulsão fotográfica Ilford L 4 (técnica de Caro e Van Tübergen) e após um mês, revelados, fixados e coloridos com acetato de uranila e citrato de chumbo. Nas fotos obtidas foram encontrados precipitados de prata na forma de filamentos ou manchas no nucléolo e citoplasma. A ocorrência de tais precipitados em locais diferentes do nucléolo está sendo estudada a fim de que se possa conhecer os pontos de replicação do RNA viral.

SUMMARY

This note deals with intra cellular RNA replication of the Brazilian tomato spotted wilt virus (VVC) and pepper ringspot virus (VAP) by examining specimen treated with Actinamycin D in order to inhibit the cellular RNA synthesis and uridine — 5 — 3H. The electrophotomicrography of cells with VVC virus showed some silver precipitation out of the nucleolus.

The possibility of uridine incorporation in the cytoplasm is

being studied in our Electron Microscopy Laboratory.

Fig. 1 e 2 — Células de fumo afetadas pelo VAP, com tampão e Actinomicina D, respectivamente. Imersas em Uridina-5- ^3H para marcar com o nucleosídeo o local de síntese do RNA do virus. 36000 x

Fig. 3 e 4 — Células de fumo com VVC, submetidas a idêntico tratamento, mostrando RNA radioativo nos cloro-plastos e citoplasma. 30000 x

