



IDENTIFICACION DE ENFERMEDADES DE NATURALEZA VIRAL EN EL CULTIVO DEL TOMATE (*Lycopersicon esculentum Mill*) EN LA VII REGION DE CHILE.

Roberto Mauricio Castro Arellano
Ingeniero Agrónomo

Resumen

En la temporada 1994/95 se realizó en la VII Región una prospección de los virus PVY, TSWV, CMV, TMV, ToMV y PVX en cultivos de tomate en las localidades de Curicó, isla de Marchant, Colín, Lo Figueroa, Huilquilemu, San Luis de Alico, Colbún, Panimávida, Duao y San Javier.

Se colectaron 227 muestras con sintomatología viral, las que se hicieron analizar mediante serología (DAS-ELISA) e inoculación de plantas indicadoras (*Chenopodium quinoa*, *Nicotiana tabacum* cv Burley-21 y *Nicotiana glutinosa*). Además se tomaron datos de sintomatología, presencia de malezas, insectos vectores y condiciones de manejo.

ToMV presentó el nivel más alto de infección viral (26%) del total de las muestras analizadas, seguido por TMV con un 24,7% CMV con un 24,2% AMV con un 14,1% PVY con un 11,9%, PVX con un 11% y por último TSWV con un 9,7%.

Por otra parte, el virus más distribuido en la VII Región de Chile resultó ser el virus del mosaico del pepino (CMV) el cual se detectó en las 10 localidades prospectadas.

Se estableció una clara relación entre los factores epidemiológicos estudiados en relación a la presencia de los diferentes fitovirus detectados.

ABSTRACT

A field survey was performed during the season 1994/95 to determine the presence of seven viruses (PVY, AMV, TSWV, CMV, TMV, ToMV and PVX) affecting tomatoe in 10 different locations (Curicó, Isla de Marchant, Colín, Lo Figueroa, Huilquilemu, San Luis de Alico, Colbún, Panimávida, Duao y San Javier) in the VIIth region of Chile.

227 samples were collected showing symptoms attributed to diseases caused by virus-like organisms. These samples were analyzed using DAS-ELISA and indicator plants (*Chenopodium quinoa*, *Nicotiana tabacum* cv Burley-21 and *Nicotiana glutinosa*). On the other hand, data was taken related with symptoms in the plant, weeds presence, insects and crop management.

ToMV resulted the most prevalent virus in the region being present in 26% of the samples analyzed, followed by TMV (24,7%), CMV (24,2%), AMV (14,1%), PVY (11,9%), PVX (11%) and TSWV (9,7%).

On the other hand, CMV was the most distributed virus in the VIIth region. It was found in all the locations surveyed.

There is a clear relationship between epidemiology factors and presence of virus in the crops.