



PATRÓN DE DISTRIBUCIÓN DE Grapevine leafroll associated virus – GLRaV 3 EN UN VIÑEDO DE LA REGION DEL MAULE DURANTE DOS TEMPORADAS

**IGNACIO JOSE SORUCO PEREZ
INGENIERO AGRONÓMO**

RESUMEN

El viñedo chileno alcanzó un total de 179.095,5 ha en el año 2005, localizadas entre las regiones de Atacama y de Los Lagos, concentrándose las mayores superficies en la Región del Maule, seguida por la Región del Libertador Bernardo O'Higgins y la Región Metropolitana. El viñedo destinado a la producción de vinos se incrementó en un 2,1% en relación al año 2004, equivalente a 2.392,6 ha de nuevas plantaciones.

Hay sin número de enfermedades que afectan a las plantas cultivadas; en promedio cada tipo de cultivo puede ser afectado por un centenar o más de enfermedades y por otro lado cada grupo de patógenos, como bacterias, hongos y virus, puede atacar desde una hasta varias docenas de variedades o incluso cientos de especies vegetales. Uno de los problemas fitopatológicos de mayor incidencia, a nivel mundial, y que afectan al desarrollo de plantas y calidad de la producción corresponde a las enfermedades causadas por virus como por ejemplo Grapevine leafroll associated virus-GLRaV, Tomato ringspot virus-TomRSV, Grapevine fanleaf virus-GFLV, Arabis mosaic virus-ArMV. Los virus que infectan a las plantas nunca o casi nunca, abandonan espontáneamente al huésped, por lo que estos no son diseminados por el viento o el agua, e incluso cuando son transportados en la savia o en los restos de plantas, en general no producen infecciones a menos que entren en contacto con los contenidos de una célula viva dañada.

Se seleccionó un viñedo ubicado en la Estación Experimental Panguilemo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Talca y se realizó un muestreo preliminar dirigido hacia plantas con síntomas propios de enfermedades de

naturaleza viral. Una vez definido en el viñedo sectores con presencia de GLRaV se marcaron 100 plantas distribuidas en diez hileras. La presencia de GLRaV-3 en el viñedo muestreado se realizó en base a la técnica serológica DAS-ELISA (Double Antibody Sándwich Enzime-Linked Inmunosorbent Assay).

En la temporada 2006/2007 se detectaron 10 plantas infectadas con el virus GLRaV 3, mientras que para la temporada siguiente se encontraron 14 plantas con este virus, donde las nuevas plantas contaminadas eran vecinas de las ya infectadas.

ABSTRACT

The Chilean vineyard reached a total of 179.095,5 ha in 2005, all of them located between the regions of Atacama and Los Lagos, with the largest cultivated area in the Maule Region, followed by the Region of Libertador Bernardo O'Higgins and the Región Metropolitana. The vineyards for wine production increased by 2.1% compared to 2004, equivalent to 2.392,6 ha.

There are several diseases that affect crops, so each type of crop can be affected by a hundred or more diseases and each group of pathogens such as bacteria, fungi and viruses can attack a number of varieties or plant species. One of the most important pathological problem worldwide that is affecting the development of plants and production quality are the diseases caused by viruses such as Grapevine leafroll associated virus-GLRaV, Tomato ringspot virus- ToRSV, Grapevine fanleaf virus-GFLV, Arabis mosaic virus-ArMV. Viruses that infect plants never or rarely leave the host spontaneously, so these are not spread by wind or water, and even when they are transported in the sap or the remains of plants, generally do not produce infections unless they come into contact with the contents of a living cell damaged.

We sampled a vineyard located at the Estacion Experimental Panguilemo Faculty of Agricultural Sciences, University of Talca. The preliminary sampling was performed on plants that already presented symptoms of viral diseases. Once defined in the vineyard the sectors with presence of GLRaV 3, 100 plants were marked distributed in ten rows. The presence of GLRaV-3 The plant analysis was conducted on the basis of the serological test DAS-ELISA (Double Antibody sandwich enzyme-linked immunosorbent assay).

In the 2006/2007 season 10 plants were found infected with the virus GLRaV 3. The next season the number increase to 14 plants. The new diseased plants were neighboring plants already infected.