

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN.  
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**



**DETERMINACIÓN DE VENTANAS DE APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS  
EN VIDES VINIFERAS (VITIS VINIFERA) EN ESPALDERA DE LA ZONA  
DE TALCA.**

**CRISTIAN OSVALDO MUÑOZ FLORES**

MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADA A LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA DE  
LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, PARA  
OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL  
AGRÍCOLA

**CHILLÁN-CHILE**

**2009**

**DETERMINACIÓN DE VENTANAS DE APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS EN VIDES VINIFERAS (VITIS VINIFERA) EN ESPALDERA DE LA ZONA DE TALCA, REGIÓN DEL MAULE, CHILE.**

**DETERMINATION OF PESTICIDE APPLICATION WINDOWS IN WINE VINEYARDS (VITIS VINIFERA) IN TRELIS OF THE TALCA AREA, CHILE.**

**Palabras clave:** fitosanitario, días apropiados, contaminación, probabilidades

**RESUMEN**

Los objetivos de este trabajo fueron establecer la existencia y magnitud de los períodos de días apropiados para aplicar plaguicidas (Ventanas de Aplicación) de manera eficaz y no contaminante, ya sea a nivel de aguas subterráneas y por derivas a otros sectores, en huertos de vides viníferas (*Vitis vinífera*) de la provincia de Talca, (35°26' lat. Sur, 71°38' long. Oeste), Región del Maule, Chile, comuna de San Clemente, y compararlos con las demandas del calendario anual de aplicaciones, las capacidades efectivas de trabajo (CET) de las nebulizadoras existentes en el mercado, y el área de los huertos. Para lograrlo se procesó probabilísticamente una base de datos meteorológicos diarios de 21 años (1982 – 2002), que incluyó la precipitación, velocidad del viento, temperatura y humedad relativa.

Los resultados mostraron que, en general, existe tiempo, días apropiados para realizar estas aplicaciones (Promedio = 13,5 días mes<sup>-1</sup>; Rango = 8,3 – 18,6 días mes<sup>-1</sup>), aún con altos niveles de probabilidad. Los meses que presentaron el mayor número de días apropiados fueron abril (18,6), mayo (18,0), junio (15,4) y julio (17,8) tiempo que disminuye notablemente en los

meses de noviembre (10,2), diciembre (8,3), enero (8,3) y febrero (10,7) producto de las altas temperaturas y velocidad del viento.

Al comparar el calendario de aplicaciones con la magnitud de las Ventanas de Aplicación de Plaguicidas, la Capacidad Efectiva de Trabajo de las nebulizadoras existentes en el mercado y el tamaño de la gran mayoría de los huertos de la especie en estudio (<10 ha), se concluyó que es posible ejecutar oportunamente las aplicaciones que demandan los calendarios convencionales para huertos de vides viníferas en espaldera de la zona de Talca (VII Región del Maule) de manera eficaz y no contaminante.

