

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**EFECTO DE LA APLICACIÓN DE CERA Y CLORURO DE CALCIO SOBRE EL
CONTROL DE PARTIDURA Y CALIDAD EN CEREZAS 'VAN' Y 'KORDIA'**



FRANCISCO HERNÁN PALMA RETAMAL

**MEMORIA PRESENTADA A LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO AGRÓNOMO.**

**CHILLÁN – CHILE
2009**

EFFECTO DE LA APLICACIÓN DE CERA Y CLORURO DE CALCIO SOBRE EL CONTROL DE PARTIDURA Y CALIDAD EN CEREZAS 'VAN' Y 'KORDIA'

EFFECT OF WAX AND CALCIUM CHLORIDE APPLICATIONS ON CRACKING CONTROL AND QUALITY IN 'VAN' AND 'KORDIA' SWEET CHERRIES

Palabras índice adicionales: índice de partidura, micro - fractura cuticular, microscopía electrónica de barrido.

RESUMEN

Las ceras vegetales se utilizan para controlar la partidura en cerezas. También se utiliza, con este fin, el cloruro de calcio (CaCl_2), no obstante, se desconoce el efecto de la aplicación de estos productos en forma combinada. Se evaluó el efecto de aplicaciones de cera RainStop[®] (0,8 % v / v) y CaCl_2 (0,7 % p / v) solos y combinados, sobre el control de partidura en cerezas 'Van' y 'Kordia'. En campo, frutos 'Van' fueron tratados en pre - cosecha con RainStop[®] y RainStop[®] + CaCl_2 para determinar a cosecha el porcentaje de partidura. Además, se realizaron ensayos de laboratorio sobre frutos 'Van' y 'Kordia' para determinar el índice de partidura. Se determinaron sólidos solubles (° Brix), diámetro ecuatorial (mm) y color. La depositación de los productos sobre los frutos y la evidencia de micro - facturas cuticulares fueron observadas mediante microscopia electrónica de barrido. Aunque CaCl_2 disminuyó ($P \leq 0,05$) el índice de partidura, alteró los parámetros de calidad del fruto, en cambio, las aplicaciones de RainStop[®] y RainStop[®] + CaCl_2 disminuyeron ($P \leq 0,05$) el índice de partidura sin afectar la calidad del fruto. Al mezclar RainStop[®] con CaCl_2 , la disminución del índice de partidura fue significativamente mayor ($P \leq 0,05$). La microscopía electrónica reveló una depositación desuniforme del CaCl_2 sobre la superficie del fruto, no así de RainStop[®] sólo y en mezcla con CaCl_2 .

SUMMARY

Vegetable waxes are used to control cracking in sweet cherries. For the same