

CARACTERIZACIÓN HISTOLÓGICA Y BIOQUÍMICA DE DESÓRDENES FISIOLÓGICOS EN PALTAS (*PERSEA AMERICANA* MILL.) CV. HASS EN ALMACENAJE REFRIGERADO, EN DOS ESTADOS DE MADUREZ.

A-81

P. Undurraga¹, J. A. Olaeta¹, G. Opazo¹.

¹ Facultad de Agronomía Pontificia Universidad Católica de Valparaíso-Chile, Av. Brasil 2950 Valparaíso - Chile Correo electrónico: pundurra@ucv.cl

Paltas cv. Hass cosechados en dos estados de madurez 9-11% y 14-16% de aceite, se almacenaron a 3 y 7 °C en cámaras de refrigeración. A los 0, 10, 20 30 y 40 días de almacenaje se evaluó: deshidratación de los frutos (%), resistencia de la pulpa a la presión, color de la epidermis, desórdenes fisiológicos, y daños patológicos. Se realizó además en tejidos sanos y en aquellos que presentaron daño fisiológico, un análisis histológico y se midió la actividad de las enzimas peroxidasa y polifenoloxidasa.

Durante el almacenaje se observó, para ambos índices de madurez y temperaturas de almacenaje, un incremento de la deshidratación, una disminución de la resistencia de la pulpa a la presión y un cambio de color de la epidermis de los frutos.

Los análisis enzimáticos mostraron que la actividad de la enzima polifenoloxidasa fue mayor en aquel tejido que presentaba daños fisiológicos, a su vez la temperatura de almacenaje afectó la actividad de esta enzima, siendo mayor en aquellos frutos almacenados a 3 °C. La enzima peroxidasa presentó una mayor actividad en el tejido sano.

De los análisis histológicos se observó que la estructura y organización celular fue mejor en aquella fruta con niveles de madurez 9-11%, aunque en ambas temperaturas de almacenaje el grado de desorganización celular se incrementó con el tiempo. Se observó también, una lignificación progresiva en las paredes celulares de frutos con madurez mas avanzada, lo que no ocurrió en frutos con porcentaje de 9-11% de aceite.