

CAMBIOS ANATÓMICOS Y MORFOLÓGICOS EN RAÍCES DE PALTO (*Persea americana* Mill) EXPUESTAS A CONDICIONES DE ALTA HUMEDAD EN EL SUELO.

M. Castro¹, C.Fassio¹, N. Darrouy¹ y M.Godoy¹.

¹Facultad de Agronomía. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. San Francisco s/n. La Palma Quillota. Chile. Correo electrónico: mcastro@ucv.cl.

El palto es considerado un frutal sensible al exceso de humedad en el suelo. Normalmente niveles de humedad alto en el suelo redundan en niveles de oxígeno bajo lo que provoca inhibición de la expansión de las hojas, una reducción en el crecimiento de la raíz y de los brotes, necrosis de la raíz y una moderada a severa abscisión de hojas (Stolzy, *et al.*, 1967; Schaffer *et al.*, 1992). En la búsqueda de portainjertos tolerantes a estas condiciones, se procedió al estudio de las características anatómicas y morfológicas de las raíces presentes en un ecotipo que exhibe una aparente tolerancia a condiciones de alta humedad en el suelo. Se analizaron morfológica e histológicamente raíces presentes en 2 sectores según su distribución, con niveles de ODR (tasa de difusión de oxígeno) de 0,21 mg cm⁻² min⁻¹ (sector más húmedo) y 0,693 mg cm⁻² min⁻¹ (sector más seco) y se encontraron claras diferencias en términos de la cantidad y proporción de raíces finas (diámetros menores a 1 mm), medianas (diámetros entre 1 y 2 mm) y gruesas (diámetro superior a 2 mm) y entre raíces lignificadas y no lignificadas. Por otra parte, histológicamente las raíces presentes en el sector más húmedo mostraron un desarrollo anormal a nivel de la epidermis, lo que indicaría que existiría una respuesta a nivel anatómico en raíces de palto que crecen en condiciones de alta humedad.