

AN: 2000, Irrigation, Deficit irrigation

TI: Ensayo de riego deficitario controlado en palto (*Persea americana* Mill), cv. Hass en la localidad de Quillota

AU: Saavedra P, Freddy Alejandro

AC: Universidad Catolica de Valparaiso. Fac. de Agronomia

PI: Quillota, 2000, 67 p.

NO: Tesis (Ing Agr) 50 ref. Sumario (Es)

DE: palta; variedades; riego-por-goteo; riego-por-microaspersion; dosis-de-riego; deficit-hidrico; riego-deficitario; requerimientos-de-agua; crecimiento; rendimiento; calidad; eficiencia-del-agua; quinta-region

CC: F06 0600

AB: Resumen: En palto no existian antecedentes de estudios en Riego Deficitario Controlado (RDC) y se estimo que esta tecnica podria ser una buena opcion para conseguir importantes ahorros de agua, determinar los requerimientos de riego de este frutal y, a la vez, limitar el crecimiento vegetativo a favor de los fenomenos relacionados con la reproduccion. El ensayo consistio en dos huertos de palto (*Persea americana* Mil]): uno de dos años regado por goteo (HUERTO GOTE0) y otro de 4 años regado por microaspersion (HUERTO MICROASPERSION), ubicados en la Estacion Experimental La Palma, de la Universidad Catolica de Valparaiso. Se midieron parametros del arbol (crecimiento vegetativo, reproductivo y estatus hidrico) y del suelo (contenido de humedad) a partir del otoño de 1999. Tambien se realizo una evaluacion de la cosecha de la temporada 1998-1999 para ambos huertos, los cuales poseian algunos tratamientos de RDC. Los tratamientos aplicados en esta temporada contemplaron la aplicacion de tres laminas de agua (100%, 75% y 50% de los requerimientos) durante toda la temporada, ademas de restricciones del 75% y 50% para cada periodo (primavera, verano y otoño). Los resultados en el HUERTO GOTE0 no fueron significativos en ningun parametro medido. Esta respuesta fue atribuida al regimen hidrico aplicado al huerto, que resulto en una restriccion general de un 40% en los requerimientos y al hecho de ser esta la primera temporada de produccion, y factores como el portainjerto franco, cobran vital relevancia. Los resultados del HUERTO MICROASPERSION indican que se puede lograr un ahorro de agua al aplicar solo el 75% de los requerimientos del cultivo durante todo el periodo, mediante la tecnica de pulso, la cual aumenta la eficiencia del uso del agua, sin afectar el volumen y caridad de la produccion. Al aplicar el 50% de los requerimientos durante todo el periodo, no se logro una disminucion del tamaño de los arboles, en comparacion al testigo; tampoco se afecto el volumen de produccion, pero si la distribucion de calibres. Los arboles produjeron mayor numero de fruta, pero mas pequeña, lo que economicamente no es rentable. La aplicacion de restricciones hidricas en ciertos periodos no resulto interesante, ya que si bien se logro mantener la produccion en todos los casos, ninguno de estos tratamientos logro una eficiencia mayor en el uso de agua que el tratamiento con el 75% de los requerimientos en todo el periodo.