

AN: 1998, Flowering, Biostimulant

TI: Efecto de la aplicacion de bioestimulantes [Frutaliv, Defender] en floracion de palto Persea americana Mill. cv. Hass sobre la cuaja y retencion de frutos

AU: Gallardo R, Nelson German

AC: Universidad Catolica de Valparaiso. Fac. de Agronomia

PI: Quillota, 1998, 86 p.

NO: Tesis (Ing Agr) 116 ref. Sumario (Es)

DE: palta; variedades; floracion; temperatura; reguladores-de-crecimiento; aminoacidos; calcio; aplicacion-foliar; fructificacion; quinta-region

DI: ST-INIAB G163 1998

CC: F01 F63 0600

CP: F01

AB: Resumen: El estudio se realizo para caracterizar termicamente el periodo de floracion descrito por anteriores estudios, y evaluar el efecto de la aplicacion de bioestimulantes foliares de formulacion aminoacidica y calcica, junto con testigos humedos sobre la cuaja, retencion y aumento en diametro de frutos de un huerto comercial de paltos cv. Hass en la zona de Quillota. Se realizaron aplicaciones en: 24 de septiembre, 18 de octubre y 10 de noviembre. De acuerdo a estudios anteriores de condicion termica zonal se homologo la situacion de heterogeneidad de un huerto al no considerarse arboles en un mismo estado de floracion. Se aplico con maquina pulverizadora, asperjando a punto de goteo el follaje y las flores de los arboles de cada tratamiento y sus respectivas repeticiones, las cuales se subdividieron en tres niveles para poder compararlos. La evaluacion de cuaja se realizo sobre unidades submuestrales, punto de floracion central en exposicion norte, contabilizandose tanto la cantidad total de flores como el numero de ellas abiertas al momento de la aplicacion. La cuaja se midio quince dias despues de cada fecha de aplicacion, la retencion primaria y el diametro ecuatorial se midio en la tercera semana de diciembre, para finalmente contabilizar la fruta retenida despues del segundo ajuste en mayo de 1998. Para cuantificar las condiciones termicas durante el periodo del ensayo se registro la temperatura ambiental cada treinta minutos por medio de un termografo digital. Se logro determinar que durante el periodo de estudio existe un patron erratico de condiciones de estres, tanto en la frecuencia de ocurrencia como en intensidad, mostrando una alternancia de dias favorables y desfavorables para la cuaja. El mes mas frio fue octubre y las condiciones de estres se mantuvieron hasta noviembre. Durante todo el periodo de estudio se pudo determinar que las condiciones termicas fueron menos limitantes que la temporada pasada. En el porcentaje de frutos cuajados medidos quince dias despues de cada fecha de aplicacion, existio un efecto significativo de la interaccion de los factores fecha aplicacion y dosis de producto. Para la 1ra fecha de aplicacion existio un efecto significativo del tratamiento del producto Defender calcio, con respecto a los demas tratamientos. Para la 2a fecha de aplicacion el efecto de Defender calcio resulto

significativo con respecto al testigo. Para la 3a fecha el tratamiento testigo resulto significativo con Defender calcio. El tratamiento que presento los mayores valores en cuaja resulto ser Defender calcio en la 2a fecha de aplicacion. Para la retencion primaria de frutos medidos en diciembre de 1997 existio un efecto significativo de la interaccion de los factores fecha de aplicacion y dosis de producto. En la 1ra fecha el tratamiento Frutaliv 400cc resulto ser significativamente distinto del testigo, y presento un valor mayor que los demas al poseer una mayor cantidad de ingredientes activos. Para la 2a fecha de aplicacion Defender calcio resulto significativo del testigo y Frutaliv 100cc. Para la 3a fecha Frutaliv en sus dos dosis resulto significativo con Defender calcio y el testigo. En el diametro ecuatorial medido en diciembre de 1997 la 3a fecha de aplicacion presento un efecto significativo con respecto de la primera. En el numero de frutos retenidos medidos en mayo de 1998, no existio efecto significativo de los tratamientos..