

EVALUACIÓN DEL EFECTO DE FITORREGULADORES EN EL CUAJADO DE FRUTO EN PERAL ‘WILLIAM’S’

Danilo Cabrera, Pablo Rodríguez

Datos Generales

Predio: Sr. Osvaldo Moizo – Melilla – Montevideo
 Variedad: William’s Portainjerto: Pyrus calleryana
 Edad: 20 y 16 años
 Gasto de agua por hectárea: 1100 litros
 Temporada: 2010 - 2011

Tratamientos	Productos y dosis por hectárea	Fecha Aplicac.	Estado Fenológico
T1	1 Dormex 800 cc + Aceite 2 lt	24-ago	yema dormida
T2	1 Dormex 800 cc + Aceite 2 lt	24-ago	yema dormida
	2 Ana 125 cc + Boro 2 lt	15-set	punta verde
	3 AF96 1200 cc + Boro 2 lt + Susp. Algas 2 lt	30-sep	5-10% florac.
	4 Promalina 300 cc +AG3 600 cc + Boro 2 lt + Susp. Algas 2 lt	05-oct	50-70% florac.
	5 Promalina 300 cc +AG3 600 cc + Boro 2 lt + Susp. Algas 2 lt	16-oct	pétalo caído
T3	1 Dormex 800 cc + Aceite 2 lt	24-ago	yema dormida
	2 Ana 125 cc + Boro 2 lt	15-set	punta verde
	3 Boro 2 lt + Susp. Algas 2 lt	30-sep	5-10% florac.
	4 Boro 2 lt + Susp. Algas 2 lt	05-oct	50-70% florac.
	5 Promalina 300 cc +AG3 600 cc + Boro 2 lt + Susp. Algas 2 lt	16-oct	pétalo caído

Productos utilizados:

ANA + NAD - (AF 96) – Producto a base de ácido alfa naftalenacético y de su amida. Se utiliza para mejorar el cuajado y la calidad del fruto, especialmente en aquellas variedades que cuajan con dificultad. Actúa estimulando la fructificación y en el fruto fecundado normalmente, mejora su desarrollo (Empresa L.Gobbi, Italia, 2009).

AG3 – Regulador de crecimiento que actúa en la elongación y multiplicación celular, aumentando la liberación y el transporte de las auxinas. Se aplica para inducir la formación de frutos partenocárpicos, dentro de las 48 hs luego de ocurrida una helada (I. Iglesias, 2006).

CITOKININA + AG 4 + 7 - Regulador de crecimiento que estimula la división celular, promueve el inicio de la brotación y su desarrollo y el crecimiento radicular, mejorando la calidad y cantidad de la producción (Bayer Crop Science, 2010).

SUSPENSIÓN DE ALGAS + MICRONUTRIENTES - Bioestimulante natural eficaz en plantas bajo condiciones de stress y especialmente indicado para mejorar aquellos procesos fisiológicos donde intervienen de manera importante las hormonas vegetales y algunos micronutrientes como el Boro y el Zinc.

Se utiliza en frutales y hortalizas de fruto para mejorar cuajado, crecimiento y terminación de la fruta, reduciendo notoriamente el russeting (Aglukon, 2010).

Análisis		Oligoelementos (% p/v)							
N	P	Mn	B	Cu	Fe	I	Ca	S	Zn
K									
2,5-0-1,25		10,16	38,1	0,004	0,064	0,038	1,78	10,2	10,16

BORO – Mineral absorbido por las raíces en forma de ácido bórico. Es lentamente translocado por el xilema, sin embargo al pasar al floema para llegar a otros órganos, el transporte es algo más rápido. Las plantas deficientes en Boro muestran un rango amplio de síntomas dependiendo de la especie y de la edad de la planta. Uno de los primeros síntomas es la pérdida de crecimiento radicular dado que los meristemas apicales de las raíces no se desarrollan normalmente, acompañados por la inhibición de la síntesis de DNA y RNA. También se ve inhibida la división celular a nivel del ápice de los brotes. El Boro juega un rol esencial en la elongación del tubo polínico (Salisbury y Ross, 1992)

Resultados

Frutos por cm² del área transversal de las ramas (ATR)

Tratamientos	Frutos / cm ² ATR	Rango Frutos/cm ²
Testigo	1	0 - 3
AF96+Prom+AG3+B	2	1 - 4
AF96+Prom+AG3+B	3	1 - 7
B	2	1 - 5

Frutos por cm² del área transversal del tronco (ATT)

Tratamientos	Densidad Plantas/ha	Frutos/planta	ATT cm ²	fr/cm ² ATT	Producción* kg/ha	Efic. Prod. kg/cm ² ATT
Testigo	417	193	380,7	0,5	12855	0,08
AF96+Prom+AG3+B	417	280	416,4	0,7	18682	0,11
AF96+Prom+AG3+B	889	321	240,7	1,3	45706	0,21
B	889	274	301,0	0,9	38974	0,15

*Supuesto - Tamaño de fruto promedio: 160 grs (diámetro ecuador)