

BIOESTIMULANTES BRASINOFORTE (BIO SHOT) Y VITAZYME SOBRE RENDIMIENTO Y CALIDAD DE MANZANA JUNAGOLD, ONTARIO, NY, 2018.

Jeff Alicandro. Consultoría de Producción de Cultivos Agrassistace. jeffalicandro@agrassistace.com

Se estableció un ensayo de parcelas pequeñas (7 árboles por tratamiento) en 2018, en Rancho LaMora, Ontario, Nueva York, en la variedad Jonagold, porta-injerto (patrón) M7; con densidad de 500 árboles por hectárea, edad: 10+ años (fructificación completa), sobre suelo de pH 6.4, en un bloque-tabla con antecedentes de incidencia moderada de la condición fisiológica "bitter pit". Un programa integral de fungicidas e insecticidas, así como aspersiones de Return Bloom NAA y del regulador de crecimiento Ethrel se aplicaron uniformemente e independiente de los programas evaluados. El tratamiento de ensayo se aplicó a 3.2 kph, 626 L/ha (=3X) con una aspersora de ventilador impelente PTO comercial, volumen diluido de fila de árboles (TRV) de 2340 L/ha, pH de agua asperjada de 7.6. La temporada de crecimiento 2018 fue inusualmente cálida y seca.

El acabado general de la fruta fue muy bueno en los programas evaluados, sin diferencias. No se observó fitotoxicidad foliar o de frutas en ninguno de los programas de ensayo.

Se aplicaron 5 aspersiones foliares cada uno de Brasinoforte (Bio Shot en EE. UU.) a 150 ml/ha (2 oz/ac) y de Vitazyme a 1200 ml/ha (1 pt/ac) en las etapas y fechas del cultivo: "rosado" (10 de mayo), "caída de pétalos" (24 de mayo), "2C" (19 de junio), "3C" (28 de junio) y "5C" (27 de julio), de 2018.

Los programas de 5 aspersiones foliares cada uno de Brasinoforte 150 ml/ha y de Vitazyme 1200 ml/ha (dosis 8 veces inferior con Brasinoforte que con Vitazyme) mostraron aumentos, comparados con el testigo no tratado, en: número total y peso total de frutos por árbol, peso por fruto, así como mejor calidad del fruto en mayor contenido de Brix (por tanto dulzura) y reducción en el porcentaje de frutos que presentaban síntomas de "bitter pit", todos los anteriores ligeramente mejores con Brasinoforte que con Vitazyme, resultando en aumentos de rendimiento sobre el testigo no tratado de **4.36 t/ha (8.1%)** y **3.46 t/ha (6.4%)**, con **US\$ 1977** y **US\$ 1516 por hectárea** de ganancias netas adicionales, y relación costo/beneficio de **20** y **12**, con **Brasinoforte** y con **Vitazyme**, respectivamente (tabla & figs.).

Rendimiento y calidad de manzana Jonagold en Brasinoforte (Bio Shot), Vitazyme y testigo.

	# total frutos por árbol	peso total frutos / árbol kg	peso por fruto g	Brix o sólidos solubles fruta %	frutas con bitter pit %	Rendimiento frutos t/ha	Aumento rendimiento		Ingreso adic. US\$/ha	Costo Adic. US\$/ha	Ganancia neta US\$/ha	Rel. costo-beneficio
							t/ha	%				
Testigo	509	99.1	194.7	12.24	1.71	54.12	-	-	-	-	-	
Brasinoforte ^a	543	107.3	197.6	12.77	0.86	58.48	4.36	8.1	2078	100.07	1977	20
Vitazyme ^b	536	105.5	196.7	12.71	1.14	57.58	3.46	6.4	1648	131.27	1516	12

^aBrasinoforte 5 x 150 ml/ha; ^bVitazyme 5 x 1200 ml/ha. Precio manzana Jonagold US\$10/bu (\$ 0.48/kg)

