



XXIV SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

**Evaluación de seis distancias de siembra en
ocho tratamientos, con plantas
provenientes de cultivo de tejido H1;
comparadas con H1 injertada y Caturra
como testigo y su efecto en la
productividad.**

Autor: Josué Girón

Expositor: Sergio Morales





OBJETIVOS

General

- Evaluar la respuesta a la productividad, en los distintos tratamientos, en los primeros seis a ocho años como primeras etapas y luego de un manejo de tejido productivo continuar la recolección de datos de cosecha para generar conclusiones.

Específicos.

- Medir el efecto de los diferentes distanciamientos de siembra sobre la productividad y compararlos con el H1 injertado sobre Nemaya y el testigo Caturra
- Comparar la calidad de tasa del H1 con el testigo Caturra





METODOLOGIA

• LOCALIZACIÓN:

- **Finca:** Las Flores, Barberena, Santa Rosa, Guatemala, C.A.
- **Coordenadas:** Latitud N14°18'128" y Longitud W90°21'904"
- **Altitud:** 1150 msnm
- **Precipitación promedio anual:** 1700 mm
- **Temperatura promedio anual:** 22 °C
- **Orden de suelos:** Inceptisoles





MATERIALES Y METODOS

- **Fecha de inicio:** Junio de 2011
- **Fecha de finalización:** 2024
- **Variedad:** Cultivo de Tejidos H1 y Caturra
- **Edad en campo:** 0 años (siembra nueva)
- **Densidad de siembra:** Según tratamiento
- **Proyección de sombra:** 50%





DISEÑO EXPERIMENTAL:

Bloques al azar con 8 tratamientos y 3 repeticiones

Trat	Distanciamiento	Densidad de siembra (Plantas*Mz)
1.-	2.00 x 1.00 m	3500, H1*
2.-	2.00 x 1.00 m	3500, H1
3.-	2.50 x 0.665 m	4210, H1
4.-	2.50 x 0.80 m	3500, H1
5.-	2.50 x 1.20 m	2333, H1
6.-	3.00 x 0.665 m	3508, H1
7.-	3.00 x 0.80 m	2916, H1
8.-	2.00 x 1.00 m	3500, C**

Cuadro 1: Descripción de tratamientos

*=H1 injertado

C**=Caturra





Variables a medir:

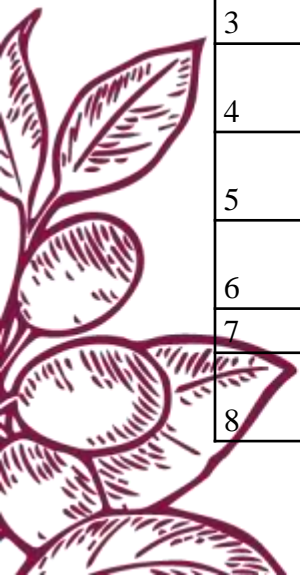
- Medir cosecha en qq cereza o maduro por manzana por tratamiento y por repetición
- Comparar calidad de tasa de H1 con Caturra





RESULTADOS DE COSECHA

No. de trat.	Variedad	Distancia	Densidad Pts/Mz	qq CEREZA POR MANZANA							SUMA	PRO MEDIO	% RELATIVO
				2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019			
1	H1 Injert	2x1 m	3500	10.15	105	109.86	123.9	165.32	0	120.56	634.79	98.68	157.26
2	H1	2x1 m	3500	8.14	119	151.67	87.5	176.63	0	113.75	656.69	93.81	162.69
3	H1	2.5x0.665 m	4210	4.09	80.83	158.58	111.28	203.63	0	107.59	666.00	95.14	164.99
4	H1	2.5x0.8	3500	5.35	87.11	149.72	100.68	178.97	0	122.50	644.33	92.05	159.62
5	H1	2.5x1.2	2333	6.56	87.1	93.64	123.18	130.92	0	117.95	559.35	79.91	138.57
6	H1	3x0.66	3508	6.87	59.87	115.18	53.79	128.63	0	73.67	438.01	62.57	108.51
7	H1	3x0.8	2916	7.75	56.38	87.48	39.56	126.46	0	77.76	395.39	56.48	97.95
8	CATURRA	2x1 m	3500	11.91	60.67	120.07	85.98	53.08	0	71.94	403.65	57.66	100.00



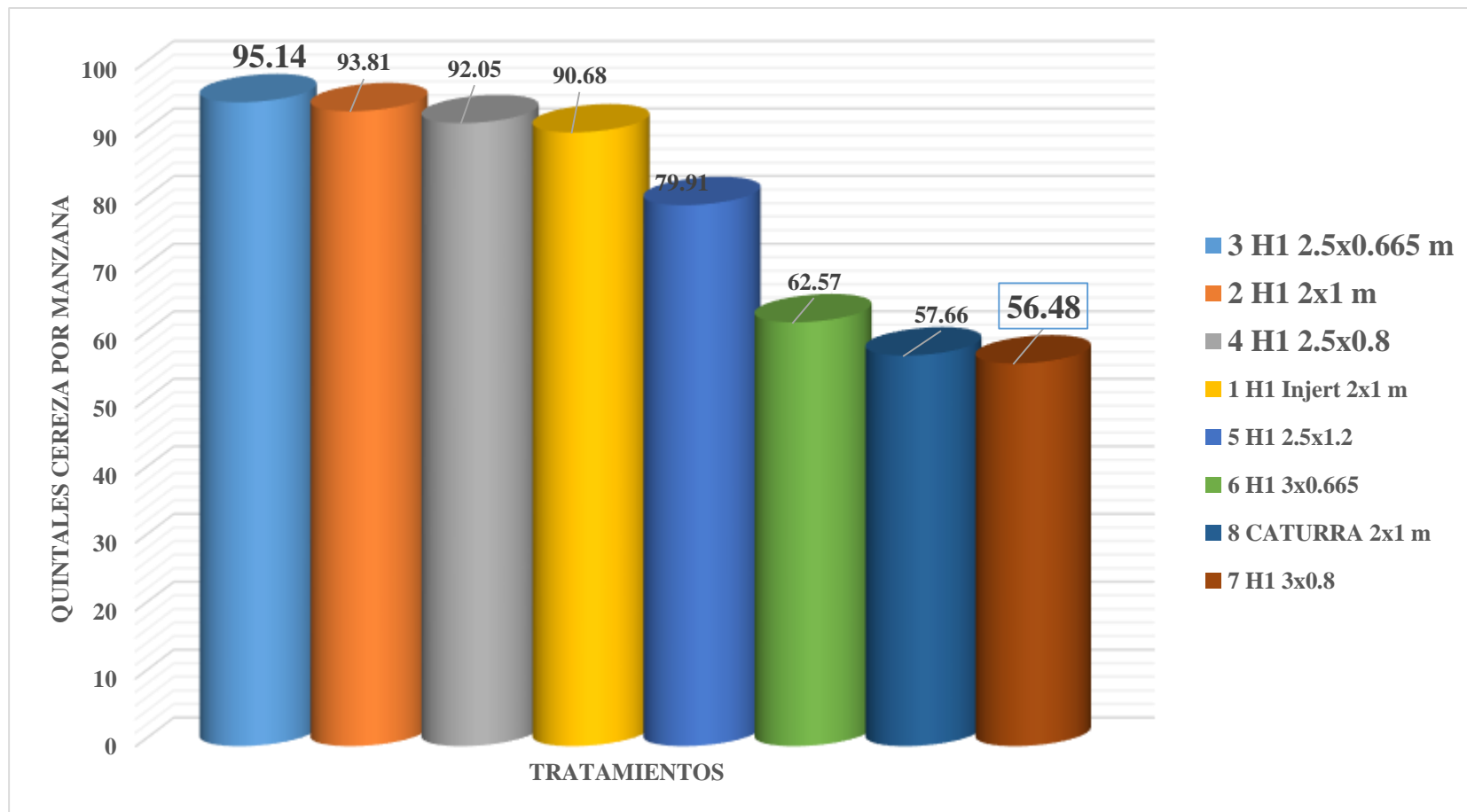


PRUEBA DE MEDIAS

Tukey DMS=28.75882						
Tratamiento	Medias	n	E.F.			
H1, 2.5x0.665 m	95.13	3	5.76	A		
H1, 2x1 m	93.81	3	5.76	A		
H1, 2.5x0.8 m	92.04	3	5.76	A		
H1, 2x1 m Injertado	90.69	3	5.76	A	B	
H1, 2.5x1.2 m	79.9	3	5.76	A	B	C
H1, 3x0.665 m	62.57	3	5.76		B	C
Caturra, 2x1 m	57.68	3	5.76			C
H1, 3x0.8 m	56.47	3	5.76			C
Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)						
Coefficiente de Variación 12.71						



Evaluación de seis distancias de siembra en ocho tratamientos, con plantas provenientes de cultivo de tejido H1; comparadas con H1 injertada y Caturra como testigo y su efecto en la productividad.





RESULTADOS DE CATAACION

VARIEDAD	2013/2014	2018/2019
H1=Sarchimor x Rume Sudam	80.75	82.12
CATURRA	80.25	81





AVANCE DE RESULTADOS

- Los resultados durante siete años de cosecha del 2011 al 2019, dan como avance que los distanciamientos de 2.5 x 0.665 m; 2 x 1 m y 2.5 x 0.8 m; son los de mayor cosecha, con diferencia estadísticamente significativa, sobre los demás distanciamientos (2.5 x 1.2; 3 x 0.665 y 3 x 0.8 metros respectivamente).
- En cuanto a catación el H1 obtuvo un punteo de 80.75 y 82.12 contra 80.25 y 81 del Caturra (2014 y 2019 respectivamente).





CONCLUSIONES

- Los distanciamientos de siembra de 2.50 x 0.665, 2 x 1 m, y 2.5x 0.8 son estadísticamente iguales y superiores significativamente a los demás distanciamientos, formando el grupo A; de acuerdo a Tukey al 5%.
- El H1 injertado a 2 x 1 m, formó parte del grupo AB. También que la productividad del H1 es significativamente superior al testigo Caturra a 2 x 1 m, que formó parte del grupo C.



H1 y Caturra



H1





XXIV SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

• MUCHAS GRACIAS

