



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE AGRONOMÍA



MAESTRÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS

EFFECTO E INTERACCIÓN DE TRES CULTIVARES DE TOMATE
(Lycopersicon esculentum Mill.) TIPO BOLA Y TRES SUSTRATOS SOBRE
EL RENDIMIENTO Y LA CALIDAD DEL FRUTO, EN INVERNADERO.

Por:

José Régulo Chávez Vázquez

Tesis presentada como requisito parcial para obtener el grado de Maestro en Ciencias
Agropecuarias

La presente tesis titulada: **EFFECTO E INTERACCIÓN DE TRES CULTIVARES DE TOMATE (*Lycopersicon esculentum* Mill.) TIPO BOLA Y TRES SUSTRATOS SOBRE EL RENDIMIENTO Y LA CALIDAD DEL FRUTO, EN INVERNADERO**, fue realizada por el C. Ing. José Régulo Chávez Vázquez, como requisito parcial para obtener el grado de Maestría en Ciencias Agropecuarias, el cual fue revisado y aprobado por el suscrito Comité de Tesis.

Dr. Cesario Jasso Chaverria
Asesor



Dr. José Luis Lara Mireles
Asesor



Dr. Juan Carlos Rodríguez Ortiz
Asesor



ACTA Núm. 30

Nombre Sustentante:

José Regulo
Chávez
Vázquez

Grado:

Maestro en
Ciencias Agropecuarias

Fecha:

31/Julio/2009
de 2009



Firma del Sustentante:

En la ciudad de San Luis Potosí, S. L. P., siendo las 10:00 horas del día 31 de Julio del año de 2009, se reunieron ante el suscrito Secretario de la Facultad de Agronomía los señores profesores-investigadores:

1. Dr. Cesario Jasso Chaverria
2. Dr. Jose Luis Lara Mirales
3. Dr. Juan Carlos Rodríguez Ortiz
4. _____
5. _____

con el carácter de Jurado Calificador y para verificar el Examen de Grado de: Maestro en Ciencias Agropecuarias en: _____

que sustentó: José Regulo Chávez Vázquez de conformidad con el Reglamento de Estudios de Posgrado de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, y en vista de que e1 sustentante comprobó haber cumplido con todos los requisitos académicos, correspondientes al Plan de Estudios en vigor.

Habiéndose verificado el examen de las 10:00 horas a las 13:00 horas, y conforme al escrutinio secreto que hizo el H. Jurado Calificador, e1 sustentante resultó:

"Aprobado por unanimidad"

Para constancia se levantó la presente Acta que firman los señores del Jurado, ante el suscrito Secretario que autoriza. —DOY FE:

El Jurado calificador hace felicitación y reconocimiento por su trayectoria académica y trabajo de investigación realizada.

RESUMEN

Con la finalidad de evaluar el efecto y la interacción de tres cultivares de tomate tipo bola y tres sustratos sobre el rendimiento y la calidad del fruto en invernadero, a finales de septiembre de 2007, se estableció un experimento factorial 3^2 completamente al azar, con cuatro repeticiones en el Campo Experimental San Luis del INIFAP, los sustratos fueron Perlita, Fibra de coco y Tezontle, y los cultivares Dundee, Starbuck y Silvana, el ciclo de producción fue de cinco meses y medio, obteniéndose ocho cortes. El ANAVA para rendimiento comercial indicó que los factores actuaron de manera independiente, no habiendo diferencia significativa entre cultivares, pero sí una diferencia altamente significativa entre sustratos y para los tratamientos, el sustrato que más influyó en el incremento al rendimiento, fue el Tezontle con $108.98 \text{ ton ha}^{-1}$, en tanto que el mejor tratamiento fue Tezontle-Starbuck con $112.33 \text{ ton ha}^{-1}$. Los parámetros valorados de la calidad de los frutos fueron: calibre comercial, firmeza, peso específico, color a través de sistema CIELAB, carotenoides, pH y °Brix. Se observó complejidad en los factores que determinan los índices de calidad del fruto, ya que algunos de estos parámetros dependieron del factor sustrato, en tanto que otros del factor cultivar, otros de la interacción S x C, pero en todos los casos resultó estadísticamente significativa la combinación de factores y niveles (tratamientos). Con base en los rendimientos e índices de calidad obtenidos en este trabajo, así como en la utilidad que se pretenda dar a los frutos de los cultivares evaluados, puede definirse que combinación sustrato-cultivar utilizar al planear el establecimiento de un sistema de producción en invernadero.