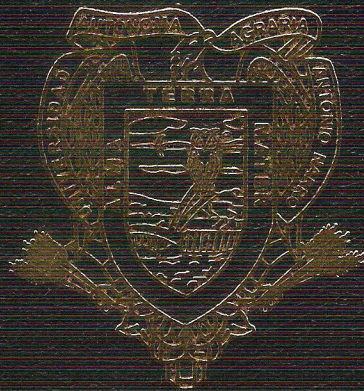


UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA
ANTONIO NARRO
DIVISION DE AGRONOMIA



Cera de Candelilla y Carnauba con Extracto
de Nopal (*Opuntia* sp.) en la Postcosecha
de Tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill)

Por:

VICTOR ALFONSO RODRIGUEZ TORRES

TESIS

Presentada como requisito parcial
para obtener el título de:

Ingeniero Agrónomo en Horticultura

Saltillo, Coahuila, México

Junio de 2012

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

DIVISIÓN DE AGRONOMÍA

DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA

Cera de Candelilla y Carnauba con Extracto de Nopal (*opuntia* sp.) en la Postcosecha de Tomate (*Lycopersicum esculentum* Mill).

Por:

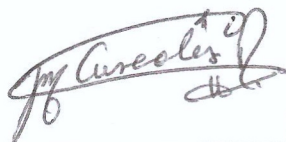
VICTOR ALFONSO RODRIGUEZ TORRES

TESIS

Presentada como requisito parcial para obtener el titulo de:

INGENIERO AGRÓNOMO EN HORTICULTURA

Aprobada



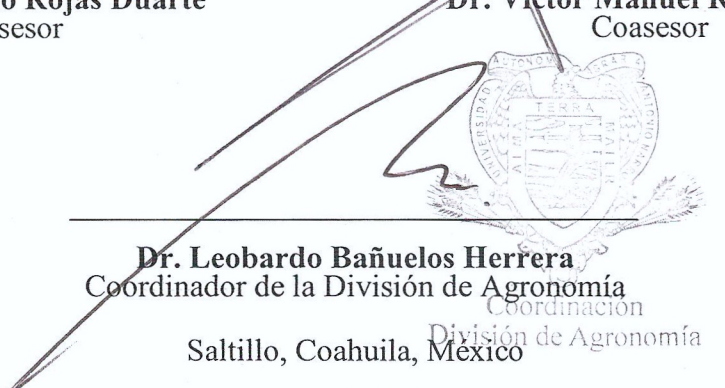
Dra. Fabiola Aureoles Rodríguez
Asesor Principal



MC. Alfonso Rojas Duarte
Coasesor



Dr. Victor Manuel Reyes Salas
Coasesor



Dr. Leobardo Bañuelos Herrera
Coordinador de la División de Agronomía
Coordinación
División de Agronomía

Saltillo, Coahuila, México

Junio de 2012

RESUMEN

El tomate pertenece a la familia de las solanáceas y es la hortaliza de mayor importancia en nuestro país debido al valor de su producción y a la mano de obra que genera. Además, es importante porque se utiliza tanto para consumo en fresco como para la industria.

Esta hortaliza al igual que otras tiende a sufrir daños durante su postcosecha porque favorece la entrada de patógenos que acortan su vida de anaquel significativamente. Una de las estrategias que disminuyen las pérdidas entre la cosecha y el consumo es con la aplicación de recubrimientos comestibles como son las ceras naturales de carnauba, abeja y más recientemente la cera de candelilla. Por lo que la presente investigación se realizó en el laboratorio de postcosecha del Departamento de Horticultura de la U.A.A.A.N., y consistió en la aplicación de 1, 2 y 3 g/L de cera de candelilla y carnauba más extracto de nopal obtenido por tres mecanismos diferentes en tomate tipo Saladette (*Lycopersicon esculentum* Mill).

Las variables evaluadas en el experimento fueron pérdida de peso, pérdida de firmeza, color, ácido cítrico y vida de anaquel. Además el diseño experimental fue un completamente al azar con 10 repeticiones por tratamiento y cinco evaluaciones.

Los resultados mostraron que el mejor tratamiento fue el formulado con 2 g de cera de candelilla y carnauba más el extracto de nopal reposado ya que conservó mejor el peso inicial de los frutos, la firmeza, el color e incrementó la vida de anaquel comparado con el testigo.

Palabras clave: Tomate, ceras, candelilla, carnauba, extracto de nopal, Postcosecha