



CALIDAD DE POSTCOSECHA, SEGÚN ESTADOS DE MADUREZ, DE TRES CULTIVARES DE TOMATE (*Lycopersicon esculentum* Mill.) DURANTE ALMACENAJE REFRIGERADO.

**Maritza Jeannette Obreque Farías
Ingeniero Agrónomo**

RESUMEN

Se evaluó el comportamiento en postcosecha en frutos de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.), cultivares *FA-593* (larga vida), *Galileo* (larga vida) y *Mazarrón* (híbrido tradicional), cosechados al estado verde-maduro, pintón y maduro y producidos bajo condiciones de invernadero. Los frutos fueron almacenados a 10°C y 90-95%HR, y evaluados a la cosecha, después de 21 días de almacenaje refrigerado y luego de tres días a temperatura ambiente (18-20°C). Se evaluó: madurez (firmeza, SS, color (a/b), acidez titulable, pH, y relación SS/acidez), pérdida de peso, incidencia e identificación de pudriciones y evaluación sensorial.

Los tres cultivares evaluados al estado de madurez verde-maduro, presentaron mayor firmeza de pulpa y menor desarrollo de color, mientras que frutos al estado de cosecha pintón y maduro, presentaron menor firmeza de pulpa y mayor desarrollo de color rojo, al término del almacenaje refrigerado. El contenido de SS en los cultivares *FA-593*, *Galileo* y *Mazarrón*, no varió significativamente en los tres estados de madurez, una vez terminado el almacenaje refrigerado. La pérdida de peso aumentó linealmente durante almacenaje refrigerado, en frutos pertenecientes a los tres estados de madurez evaluados, para todos los cultivares en estudio, con valores que fluctuaron entre 3.5 y 7.4%. Al término del almacenaje refrigerado, el principal problema fueron las pudriciones por hongos, identificándose a los géneros *Botrytis*, *Alternaria* y *Rhizopus*, con una incidencia de 16.6, 1.9 y 0.9%, respectivamente. *FA-593*

presentó el mejor comportamiento en postcosecha, seguido por *Galileo*; mientras que *Mazarrón* no sería apto para un almacenaje refrigerado prolongado. La evaluación sensorial según el factor cultivar, demostró que el híbrido larga vida *FA-593* obtuvo la mejor calificación en cuanto a color, sabor, textura y aceptación general, a la evaluación final.

ABSTRACT

It was evaluated the postharvest deopartment in tomatoes fruits (*Lycopersicon esculentum* Mill.), cultivars *FA-593* (long shelf-life hybrid), *Galileo* (long shelf-life hybrid) and *Mazarron* (normal hybrid), wich were harvested at the mature-green, half-ripe and ripe stage and produced under green-house conditions. Fruit were stored at 10°C and 90-95% HR, and evaluated at harvest, after 21 days of cold storage and after 3 days in shelf-life (18-20°C). At this instance were evaluated the ripeness (firmness, soluble solids content (SS), colour (a/b), titratable acidity (TA), pH and SS/TA ratio), weight loss, incidence and decay identification and sensorial evaluation.

The three evaluated cultivars at the mature-green stage, showed greater flesh firmness but less colour development, whilst fruits at the half-ripe and ripe harvest stage showed a lower flesh firmness and higher red colour development, at the end of the cold storage. The SS content in *FA-593*, *Galileo* and *Mazarron* cultivars did not variate significantly at the three maturity stage, once the cold storage was finished. Weight loss increased lineally during cold storage for fruits in the three evaluated maturity stage, in the case of all of the cultivars in study, with values that fluctuated between 3.5 and 7.3%. At the end of the cold storage the main problem was the decay by fungus, being identificated the genus *Botrytis*, *Alternaria* and *Rhyzopus*, with and incidence of 16.6, 1.9 and 0.9% respectively. *FA-593* showed the best deopartment at postharvest, followed for *Galileo*; whilst *Mazarron* would not be capable for a long cold storage. Sensorial evaluation according to cultivar factor, showed that the *FA-593* long shelf-life hybrid had the best calification about colour, taste, texture and general acceptance.