



ESTUDIO DE LA VARIACION DEL COLOR ROJO DURANTE EL PERIODO DE COSECHA EN DOS CULTIVARES DE PIMIENTO EN LA ZONA DE TALCA.

Cristian Ignacio Vicencio Voisenat
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

Se cultivaron en la Estación Experimental Panguilemo de la Universidad de Talca, durante el período de noviembre de 1992 a mayo de 1993, dos cultivares de pimiento: Resistant u Jalapeño.

Los resultados de las evaluaciones paramétricas se sometieron a un análisis de varianza y separación de medias (LSD). Se tomó el contenido de color de cada fecha de cosecha como fuente de variación. Para la evaluación del panel sensorial se empleó el test de Thurstone, cuyos resultados no son excluyentes y sólo guerarquizan la preferencia del consumidor.

Se cosecharon frutos rojos en cada fecha de cosecha para ambos cultivares a estos frutos se les midió rendimiento comercial e industrial y se procedió a hacer un análisis de color en cada fecha de cosecha mediante el uso de dos técnicas: espectrofotometría y colorímetro Hunter. También se llevó a cabo un panel sensorial para los dos cultivares estudiados en los cuales se midió preferencia de color, principalmente.

Se congeló producto de los dos cultivsares por un período de 130 días a -180°C , concluido este tiempo se procedió a medir color por espectrofotometría y colorímetro Hunter y a hacer un panel sensorial.

Se obtuvo un rendimiento comercial de 43 T/ha. para el cv. Resistant y de 35 T/ha. para el cv. Jalapeño.

En cuanto a color, el cv. Rsistant presentó un mayor contenido que el cv. Jalapeño, además se observaron diferencias estadísticamente significativas en el

contenido de color entre épocas de cosecha para ambos cultivares. En el cv. Resistant, la primera, tercera y cuarta época de cosecha, alcanzaron una mejor coloración que las dos últimas (llevadas a cabo en mayo). Dentro de las cuatro primeras cosechas sólo la segunda obtuvo un bajo contenido de color, posiblemente atribuible a una fertilización nitrogenada llevada a cabo a mediados de marzo, lo que pudo afectar el color. El producto congelado alcanzó una mejor coloración que el deshidratado ya que el almacenaje a bajas temperaturas conserva en mejor forma el color (este caso se observó en los dos cultivares estudiados).

En cuanto al cv. Jalapeño, este no presentó mayores diferencias en el contenido de color en las tres primeras épocas de cosecha pero si en la última en el mes de mayo con el menor contenido de color.

Los resultados de los paneles sensoriales para el cv. Resistant en cuanto a color, mostraron una mayor preferencia del público por las cosechas de abril y menor para las de mayo (tanto para congelado como para deshidratado). Similar situación se presentó para el cv. Jalapeño.

En cuanto al contenido de materia seca, este se mostró inverso con respecto al contenido de materia seca (esto se dio para ambos cultivares estudiados).

ABSTRACT

At Panguilemo, the experimental station of University of Talca, during the period from november 1992 to may 1993, two pepper cultivars, Resistant and Jalapeño were cultivated.

The result of the parametric evaluations were submitted to a variation and average separation analysis (LSD). The colour content of each harvest date was considered as a variation source. For the evaluation of the sensorial panel, the Thurstone test was used, which conclusions are not exclusives and only rank the consumers preference.

In both cultivars red fruits were collected in each harvest date. These fruits were measured for their comercial and industrial yield and a colocar analysis was made in each harvest date through the employment of two technique: spectrophotometer and Hunter colorimeter. A sensorial panel was realized for both studied cultivars, in which colour preference was mainly measured.

The production of the two cultivars was froten at - 18 °C for a period of 130 days. At the end of this time, colour was measured by spectrophotometer and Hunter colorimeter and a sensorial panel was realized.

A comercial yield of 43 T/ha for the cv Resistant and 35 T/ha for the cv Jalapeño was obtained.

With respect to colour content, the cv Resistant presented a greater one than the cv Jalapeño; also statistical significant differences were observed in colour content for both cultivars between harvest periods. The cv Resistant reached a better colouring in the first, third and fourth harvest than in the last two, carried out in may. In the four first harvest only the second one reached a low colour content, possibly due to a nitrated fertilization fulfilled in the middle of march, which might have influenced in the colouring. The frozen production reached a better color than the deshidrated one due to that storage at low temperature keeps colour in better shape. This circumstance was noted in both cultivars studied.

Regarding the cv Jalapeño, it did not present greater differences in colour content during the three first harvest periods but it did show less colour content during the last one in may.

The result of the sensorial panel for the cv Resistant with respect to colour, showed a greater preference of the consumers for the april harvest and a lesser one for the may harvest (for frozen as well as deshidrated products). A similar situation was noted for cv Jalapeño.

As far as dry material content, it occurred inversely with respect to colour content. In other words, for greater colouring less dry material (which was noted in both cultivars).

