
**EFFECTO DE LA INHIBICIÓN DE LA RADIACIÓN SOLAR SOBRE LA
PIGMENTACIÓN, COMPUESTOS FENÓLICOS Y CAPACIDAD ANTIOXIDANTE
EN FRUTOS DE MANZANO CVS. CRIPPS PINK Y ROSY GLOW**

**LUCIANO IGNACIO TAPIA VÁSQUEZ
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

Durante la temporada 2018/2019, se evaluó, mediante el uso de embolsado, los efectos de la inhibición de radiación solar sobre la pigmentación, compuestos fenólicos y capacidad antioxidante en frutos de manzano cvs. Cripps Pink y Rosy Glow. Las mediciones se realizaron a cosecha y se implementaron 3 tratamientos: T1: embolsado 36 días antes de cosecha; T2: embolsado 24 días antes de cosecha; y T0: frutos en condición normal. Los resultados mostraron que la coloración de la piel de las manzanas se redujo significativamente producto del embolsado, al igual que la acumulación de compuestos fenólicos. Sin embargo, la inhibición de la radiación solar previa a cosecha afectó la coloración del cv. Cripps Pink, pero no la del cv. Rosy Glow. La concentración de fenoles totales fue mayor en frutos del cv. Rosy Glow creciendo bajo condiciones normales; en el caso de cv. Cripps Pink no hubo diferencias entre los tratamientos. La capacidad antioxidante fue mayor en aquellos frutos que se desarrollaron en condición normal y con embolsado 24 días antes de cosecha, para ambos cultivares. Los parámetros de madurez mostraron que los sólidos solubles no se vieron afectados por los distintos tratamientos a los que se sometió la fruta; sin embargo, con respecto a la firmeza si se obtuvieron diferencias, siendo la fruta embolsada 36 y 24 días antes de cosecha la que presentó los mayores valores con respecto a los frutos en condición normal.

Palabras clave: Rosy Glow, Cripps Pink, pigmentación, compuestos fenólicos, capacidad antioxidante.

ABSTRACT

During the 2018/2019 season, the effects of solar radiation inhibition on pigmentation, phenolic compounds and antioxidant capacity in cvs apple fruits Cripps Pink and Rosy Glow were evaluated using bagging. Measurements were made at harvest and 3 treatments were implemented: T1: bagging 36 days before harvest; T2: bagging 24 days before harvest; and T0: fruits in normal condition. The results showed that the color of the skin of the apples was significantly reduced due to the bagging, as well as the accumulation of phenolic compounds. However, inhibition of solar radiation prior to harvest affected Cripps Pink cv. but not Rosy Glow cv. Total phenol concentration was higher in fruits of Rosy Glow cv. growing under normal conditions; in the case of Cripps Pink cv. there were no differences between treatments. The antioxidant capacity was higher in those fruits that developed under normal conditions and with bagging 24 days before harvest, for both cultivars. Maturity parameters showed that soluble solids were not affected by the different treatments to which the fruit was submitted; however, with respect to firmness, differences were obtained, being the bagged fruit 36 and 24 days before harvest the one that presented the highest values with respect to fruits in normal condition.

Keywords: Rosy Glow, Cripps Pink, pigmentation, phenolic compounds, antioxidant capacity.