
**DESARROLLO FOLIAR DE DARDOS CON Y SIN FRUTA Y ACTIVIDAD
FOTOSINTÉTICA EN CEREZOS (*Prunus avium* L.) CULTIVARES BING Y
SWEET HEART**

**SYLVIA MONSERRAT DE LA VEGA LARA
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

Este estudio, realizado en un huerto comercial en la localidad de San Clemente, Región del Maule, Chile, durante el año 2013, evaluó el efecto de la carga frutal sobre el desarrollo foliar del dardo y actividad fotosintética en dos cultivares (cvs.) de cerezos: Bing sobre portainjerto Gisela 5 y Sweet Heart sobre Maxma 14.

Dardos con fruta (DCF) y dardos sin fruto (DSF), de rama de dos a tres años de edad, fueron caracterizados a los 30; 60 y 90 días después de plena flor (DDPF). Para ello, se registró: área foliar, peso fresco y seco de hoja y fruto, número de frutos y número de hojas, para cada uno de los cvs.

El desarrollo de área foliar no mostró diferencias debido a la presencia de frutos, para ninguno de los cvs. En Sweet Heart y Bing, hubo una disminución del área foliar de los DSF en postcosecha (90 DDPF) probablemente debido a caída de hojas.

Se observó una menor relación hoja/fruto en cv. Bing. Fue necesario 30 cm² de hojas por fruto de 9 g, mientras que Sweet Heart tuvo una eficiencia menor, pues necesitó de 51 cm² para producir un fruto de 10 g de peso fresco. En ambos cultivares, los dardos que presentaron mayor área foliar mostraron más cantidad de materia seca de fruta. No hubo diferencias en el peso de fruto (peso seco y peso fresco), producidos por ambos cultivares, pero sí Bing mostró frutos con menor diámetro promedio.

Sobre la actividad fotosintética, la tendencia de la tasa máxima fotosintética, fue a disminuir con el tiempo, llegando al mínimo una vez cosechado el fruto. Bing no mostró diferencia en su tasa fotosintética entre DCF y DSF, en cambio los DCF de Sweet Heart realizaron menor fotosíntesis neta que los DSF, igualándose en postcosecha.

Palabras clave: Desarrollo Área Foliar, Relación Hoja/fruto, Actividad Fotosintética, Sweet Heart, Bing

ABSTRACT

In this study, conducted in a commercial orchard located in San Clemente, Región del Maule, Chile, in 2013, the effect of crop load on spur leaf development and photosynthetic activity was evaluated in two sweet cherries cultivars (cvs.): Bing growing on Gisela 5 rootstock and SweetHeartonMaxma14.

Spurs with fruit and spurs without fruit from two or three years old branches for both cultivars, were characterized in order to leaf area, leaf and fruit number, fresh and dry weight of leaf and fruits at 30, 60 and 90 days after full bloom (DAFB).

Leaf area development showed no difference due to the presence of fruit, for any of the cvs. vegetative spurs leaf area of Sweet Heart decreased in postharvest sample date (90 DAFB), probably due to early leaf fall.

Lower leaf/fruit ratio was observed in cv. Bing. Was needed 30 cm² of leaves to produce nine fruit gram (fresh weight), while Sweet Heart had a lower efficiency, with 51 cm² of leaves to produce ten fresh weight gram of fruit. In both cultivars, spurs produced greater fruit dry matter as leaf area was increased. There were no differences in fruit weight (dry weight and fresh weight) produced by both cultivars, but Bing fruits showed lower average diameter.

On the photosynthetic activity, the maxim photosynthetic rate trend was decreasing in time, being smaller once fruit was harvested. Bing cultivar showed no difference between spur types (with or without fruits) in the photosynthetic rate, however, Sweet Heart fruit spurs has lower net photosynthesis that vegetative spurs, until postharvest.

Keywords: leaf area development, leaf/fruit relationship, photosynthetic activity, Sweet Heart, Bing