

Influencia de la temperatura sobre la firmeza de los frutos en las variedades 'Sweetheart' y 'Sunburst'

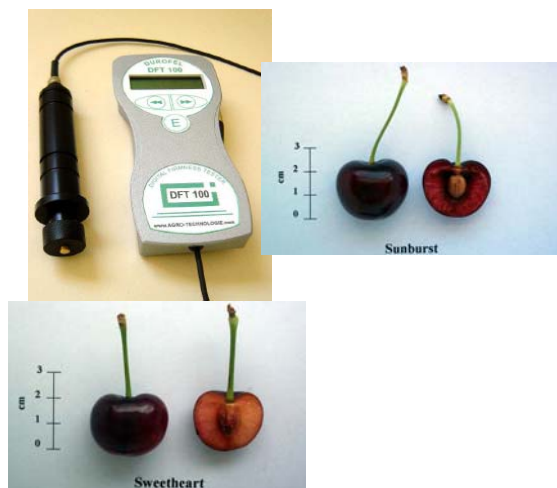
Belén Pugh, Eduardo Cittadini y Gabriela Romano

Grupo de Fruticultura, INTA - EEA Chubut

Casilla de Correo 88 (9100) Trelew, Argentina. Tel. (02965) 446658/446422. E-mail: bpugh@chubut.inta.gov.ar

Introducción

Uno de los principales parámetros utilizados para determinar la calidad de los frutos del cerezo es la firmeza. Sin embargo, hay incertidumbre con respecto a la influencia de la temperatura sobre los valores de medición que se obtienen con Durofel®. El objetivo de este trabajo fue cuantificar el efecto de la temperatura sobre la firmeza.



Materiales y métodos

El estudio se realizó con fruta proveniente de un monte comercial conducido en sistema Tatura, de las variedades 'Sweetheart' y 'Sunburst' (habitualmente consideradas como firme y blanda, respectivamente). La firmeza de los frutos se midió con Durofel® (escala 1 a 100) a diferentes temperaturas de pulpa (medida con termómetro digital pincha fruta): 'Sweetheart' a 28,2 °C, 26,1 °C, 4,6 °C y 2,8 °C, y 'Sunburst' a 23,9 °C, 24,2 °C, 4,1 °C y 2,4 °C. Las cuatro temperaturas corresponden a cosecha, ingreso a la planta de empaque, salida del *hydrocooling* y en cámara de recepción (después de 2 horas). Los resultados fueron analizados mediante regresión lineal simple con el programa Infostat.

Resultados y discusión

No se detectó relación entre temperatura y firmeza en 'Sweetheart', posiblemente debido a que se trata naturalmente de una variedad firme, mientras que en 'Sunburst', la firmeza estuvo negativamente relacionada con la temperatura (Firmeza (0-100) = $57,96 - 0,11 \cdot \text{temperatura (}^\circ\text{C)}$). Esta relación debería ser tenida en cuenta en la etapa de empaque, donde podrían enmascarse problemas de firmeza. Además de la relación negativa de esta ecuación, el intervalo de confianza de la misma aumentó al incrementarse la temperatura (Fig. 1), por lo que en muestreos que tengan por objetivo determinar la firmeza, se requeriría un mayor "n" cuanto más alta sea la temperatura de medición.

Conclusión

En las variedades naturalmente firmes la temperatura no tiene una influencia significativa en los valores de firmeza, mientras que en las blandas, la firmeza estaría negativamente relacionada con la temperatura. Para futuras investigaciones, sería importante evaluar un mayor número de variedades y temperaturas.

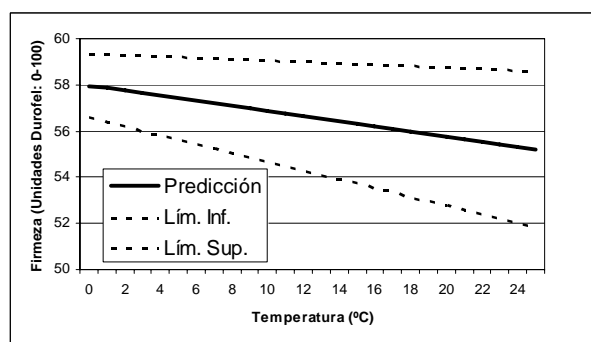


Fig. 1. Firmeza en relación con la temperatura para las variedades Sweetheart y Sunburst..