

REVISTA CERES

Setembro e Outubro de 1992

VOL. XXXIX

Nº 225

Viçosa – Minas Gerais

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

VARIACIONES ESTACIONALES EN EL TAMAÑO DE LOS FRUTOS DE MANZANO CV. RED DELICIOUS ^{1/}

Patricia I. Garriz ^{2/}
Marcela A. Del Egido ^{2/}
Alejandra M. Bartusch ^{2/}

1. INTRODUCCION

La predicción del crecimiento y del tamaño final de los frutos se ve facilitada si se conoce el comportamiento de los mismos en diferentes medios y bajo distintas condiciones. De esta forma, se puede programar mejor la tarea de embalaje y negociar la fruta de acuerdo a los tamaños con que se va a disponer (2). Según WESTWOOD (10), la mayor ventaja de la predicción del tamaño final al comienzo de la estación consiste en que posibilita la realización de un raleo suplementario con el fin de que en la cosecha se obtenga el tamaño deseado.

Para asegurar un buen tamaño final y el proceso de inducción floral en la temporada siguiente, es necesario eliminar una cantidad importante de frutos, mediante la técnica de raleo (9). El uso de raleadores químicos incrementa el rendimiento y la calidad de los frutos en un período de dos años, por medio de la modificación del hábito de la alternancia; ellos reducen el cuajado en épocas relativamente tempranas y el árbol forma yemas para la cosecha del año siguiente (11).

El raleo manual por tamaño surge en algunos casos como complemento del raleo químico en determinadas áreas o condiciones climáticas, y permite eliminar la fruta pequeña, no comercializable. Este método resulta más conveniente que el convencional de espaciado de los frutos a distancias fijas.

^{1/} Trabajo subvencionado por la Secretaría de Investigación de la Universidad Nacional del Comahue.

Aceptado para publicación en 14.10.1991.

^{2/} Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Comahue, c.c. 60, 8303 Cinco Saltos, R. N., Argentina.

4. RESUMEN Y CONCLUSIONES

El presente trabajo fue realizado en la región del Alto Valle del Río Negro (Argentina) durante las temporadas 1988/89 y 1989/90; se estudiaron los cambios en el tamaño de los frutos de manzano del cultivar Red Delicious con el fin de ajustar las prácticas de raleo. En la Chacra Experimental de la Universidad Nacional del Comahue, se seleccionaron árboles al azar y se marcaron frutos a partir de los 36 días después de plena floración (DDF) midiéndose los diámetros ecuatoriales en intervalos semanales hasta el momento de la cosecha, en que se determinó el número de frutos por árbol. Se obtuvo la información climática en la Estación Meteorológica y en el momento de cosecha se determinó el número de frutos por árbol.

Los resultados fueron los siguientes: a) una diferencia inicial de 2 mm entre los frutos resultó en un importante cambio en el tamaño comercial en el momento de la cosecha (de pequeños a grandes frutos), apoyando la hipótesis de la conveniencia de eliminar prematuramente los frutos de bajo valor comercial; b) a los 36 DDF los tamaños relativos estuvieron determinados y se mantuvieron en el tamaño respectivo a través del ciclo de crecimiento; y c) se obtuvieron altas correlaciones entre los diámetros de los frutos en cada una de las sucesivas fechas y el valor correspondiente a la cosecha, por lo que esta variable resultó ser una buena predictora del tamaño final de la manzana.

5. SUMMARY

(SEASON VARIATIONS IN THE SIZE OF APPLES CV. RED DELICIOUS)

This study was conducted in the Alto Valle del Rio Negro region (Argentina) with the purpose of studying the changes in Red Delicious apple fruit size, in order to adjust thinning practices. At the experimental Farm of the National Comahue University, trees were selected at random and fruits were tagged 36 days after flowering. The equatorial diameter was measured at weekly intervals till harvest time; the number of fruits per tree was also determined. Climatic data was obtained at the Meteorological Station.

The following results were obtained: a) an initial diameter difference of 2 mm resulted in substantial changes in the fruit commercial sizes at harvest time (from small to large fruits), this supports the hypothesis of the advantage of removing fruit of low commercial value early in the season; b) 36 days after flowering the relative fruit sizes were established and they remained in the respective caliber throughout the whole growing period; and c) a high correlation was obtained between the fruit diameters in each studied date and the value for harvest time; therefore, the diameter was a good final fruit size predictor.

6. LITERATURA CITADA

1. BATJER, L. P.; BILLINGSLEY, H.D.; WESTWOOD, M. N. & ROGERS, D. L. Predicting harvest size of apples at different times during the growing season. *Proc. Am. Soc. Hort. Sci.* 70:46. 1957.
2. BOZZOLO, A.; ARAYA, E. & CIL, G. Bases para un modelo de predicción de calibres de frutos de kiwi. *Rev. Frutícola* 9(3):69-72. 1988.