



**EFFECTO DEL CALIBRE INICIAL DE LOS FRUTOS SOBRE SU EVOLUCIÓN
HASTA COSECHA, EN MANZANOS CVS. GALAXY Y FUJI SOBRE DOS
PORTAINJERTOS, EN DOS ZONAS CLIMATICAS DE CHILE.**

**RENÉ ARTURO PAREDES RÍOS
INGENIERO AGRONOMO**

RESUMEN

El estudio se realizó durante la temporada 2005/2006 en los cvs. Galaxy y Fuji, sobre portainjertos MM106 y EMLA9, en dos zonas agroclimáticas de Chile: Huerto San Carlos, San Clemente – VII Región (35° 30' LS; 71° 28' LO) y Fundo Chacayal, Chillán - VIII Región (36° 32' LS; 71° 50' LO), con la finalidad de determinar si existen diferencias significativas en el calibre final de frutos procedentes de brindillas y dardos, los cuales a inicios de temporada presentaron calibre diferencial (pequeño v/s grande), para lo cual se desarrollaron curvas de crecimiento en base a diámetro ecuatorial (mm) y peso (g), expresado en días después de plena flor (DDPF) y grados día acumulados en base 10°C (DGA). Además, se evaluaron distintos indicadores de madurez de los frutos a cosecha (firmeza de pulpa, sólidos solubles, índice de almidón, color de cubrimiento, color de fondo, etc.).

Entre los principales resultados obtenidos, podemos mencionar que las diferencias en calibre inicial de frutos, se mantienen a lo largo de la temporada, expresado tanto como diámetro ecuatorial y peso fresco. En cuanto a la posición de los frutos; ya sea en brindillas y dardos, no fue posible detectar diferencias en la evolución del calibre de sus frutos. Una comparación a nivel de portainjertos, tampoco evidenció diferencias en el calibre final de la fruta.

Un análisis entre las zonas agroclimáticas, determino que fruta procedente de San Clemente, alcanzó un calibre final mayor que fruta procedente de Chillan;

en el caso de Galaxy se logró alrededor de un 10% menos de tamaño de fruta, en Chillan comparado con San Clemente; en tanto en Fuji, la reducción en tamaño de frutos llego al 6%. Respecto de la acumulación de grados-días a cosecha, en el caso de Galaxy y Fuji en San Clemente, se acumularon 1000 y 1350 GDA, respectivamente; en cambio en la zona de Chillan la acumulación térmica para Galaxy y Fuji alcanzo los 900 y 1200 GDA, respectivamente. Lo anterior sería determinante en el potencial de calibre alcanzado.

ABSTRACT

The study was carried out during the season 2005/2006 in apples cvs. Galaxy and Fuji, over rootstock MM106 and EMLA9, in two climatic zones of Chile: San Carlos Orchard, San Clemente – VII Region (35° 30' LS; 71° 28' LO) y Chacayal Orchard, Chillán – VIII Region (36° 32' LS; 71° 50' LO), with the objective of determine if exist significant differences in the final size of fruits of fruiting shoots and spurs, which ones to the beginning of season shows different size (small v/s big), for the ones developed curves of growth in base to equatorial diameter (mm) and weight (g), expressed in days after full bloom (DAFB) and accumulated degree days with base 10°C (ADD). Also it was evaluated different mature indicators of the fruits at harvest (flesh firmness, soluble solids, starch index, skin colour, back ground colour, etc.).

Between the principal results obtained, we can mention that the differences in initial size of fruit, it was maintained over the season, express as equatorial diameter and as fresh weight. The position of fruit in fruit shoots and in spurs didn't show differences in the evolution of the size of its fruits. Neither a comparison between the rootstocks shows differences in the final size of fruits.

An analysis between the climatic zones, shows that the fruit from San Clemente, reached a final size mayor than fruit from Chillán; in the case of Galaxy it make it around 10% less size of fruit, in Chillán compared with San Clemente; in Fuji , the reduction in size of fruit reached to 6%. Respect to the accumulation of degree days at harvest, in Galaxy and Fuji in San Clemente, accumulate 1000 and 1320 ADD, respectively; in the zone of Chillán the thermal accumulation for Galaxy and Fuji reached 900 and 1200 ADD, respectively. This will be important in the potential size reached.