



COMPONENTES DE RENDIMIENTO, GERMINACIÓN Y AZÚCARES DE LA SEMILLA

**HERNÁN VILLALOBOS PENROZ
MAGÍSTER EN HORTICULTURA**

RESUMEN

En busca de una mejor comprensión de las relaciones fuente-receptáculo, este trabajo se enfocó en la influencia del arreglo de la carga frutal sobre la producción de frutos y semillas; germinación y contenido de azúcares de la semilla en melón, Honey Dew, bajo manejo orgánico. Con este fin, se separó la polinización cada 2, 3 y 4 hojas, sobre el eje de la planta, hasta completar 3 flores. Si bien se detectó un efecto del arreglo de la carga frutal sobre el número de frutos (cuaja de 1,0 a 1,6 frutos) se habría debido a mayor aborto y dificultad en el manejo. En el mesocarpo los sólidos solubles y presión polar promediaron 8,8° Brix y 18,4 lb pulg², respectivamente. El rendimiento de semillas tuvo un patrón similar al número de frutos y promedio 18,1 g por planta, los componentes de rendimiento se mantuvieron constantes. La germinación y velocidad de germinación tuvieron media 98 % y 6,0 días, respectivamente. Sin significancia estadística variaron los azúcares de la semilla, siendo los más abundantes sacarosa, fructosa y glucosa en orden decreciente. El peso del fruto correlacionó significativamente con el peso ($r=0,70$) y número de semillas ($r=0,35$) por fruto. Así, se concluye que: (1) ocurrió un mejor rendimiento en los arreglos con mayor concentración de la carga frutal, por causa de simplicidad del manejo y ausencia de filotaxia en la relación fuente-receptáculo; (2) Se mantuvieron inalterados los componentes de rendimiento, germinación y contenido de azúcares de la semilla.

ABSTRACT

To better understand source-sink relations, this study focused on the influence of fruit load array on fruit and seed production; germination and content of seed sugars, of melon Honey Dew under organic cultivation. For this aim, pollination was separated every 2, 3 and 4 leaves until 3 flowers were completed (1,0 to 1,6 fruit set). It was detected a treatment effect on fruit number (1,0 to 1,6 fruit set); it should be due to larger abortion and practice difficulties. For the mesocarp, soluble solids and polar pressure averaged 8,8° Brix and 18,4 lb pulg², respectively. Seed yield had a similar pattern of fruit number and averaged 18,1 g per plant; yield components were maintained constant. Percent germination and germination speed had means 98 % and 6,0 days, respectively. Without statistically significance varied the seed sugars, being the most abundant sucrose, fructose and glucose in decreasing order. The fruit weight correlated significantly with weight ($r=0,70$) and seed number ($r=0,35$) per fruit. Thus, it is concluded that: (1) it occurred a better yield on arrays with larger fruit load concentration, because practice simplicity and phyllotaxy absence in the source-sink relation; (2) it were maintained unaltered yield components, germination and content of seed sugars.