



EVALUACION DE SISTEMAS DE MANEJO Y ACOLCHADO EN TRES VARIEDADES DE FRUTILLA (Fragaria * ananassa Duch)

**Luis Guillermo Antonio Palma Valderrama
Ingeniero Agrónomo**

RESUMEN

En la temporada 1995-96 en Parral y Bulnes, se realizó un primer ensayo que evaluó el efecto de 3 sistemas de manejo (plantas madres-PM; madres y algunas hijas-MAH y plantas madres e hijas-PMH) en el primer año, sobre el crecimiento, producción y calidad de fruta de 3 variedades de frutilla; Chandler, Pájaro y Hood. En ambas zonas, MAH tuvo la mayor producción de materia seca en total-MST y coronas/pta. Las variedades no difirieron en MST. La producción (número y peso de frutos/pta) y calidad de fruta (s. solubles y peso de fruto), fue equivalente para los sistemas de manejo, pero difirió para las variedades: Chandler y Pájaro presentaron en ambas zonas, la mayor producción y calibre de frutos, pero el menor contenido de sólidos solubles. Un segundo ensayo, con las mismas variedades, evaluó el efecto de distintos tipos de acolchado o mulch (polietileno-PET negro, transparente, naranja, gris humo y paja de trigo sobre las condiciones de suelo (temperatura y malezas) y de las plantas (crecimiento, distribución de raíces, producción y calidad de fruta). Para ambas zonas, el mulch transparente presentó la mayor temperatura de suelo y con el PET naranja tuvieron la mayor cantidad de malezas en Bulnes y Parral; respectivamente. El PET transparente indujo un crecimiento radical en profundidad, a diferencia de la paja y el PET negro que lo hicieron en forma superficial. El PET transparente en ambas localidades provocó la mayor MST. El uso de mulch no afectó la calidad de fruta, pero sí la producción por planta en Parral, en donde el PET naranja y transparente presentaron los más altos rendimientos (Número y peso) de frutos por planta. En Parral, el mulch adelantó la producción en 7 días respecto al

control. Las variedades tuvieron efectos similares a los obtenidos en el primer ensayo, para los parámetros medidos

SUMMARY

Two trials were carried at two sites in South-Central Chile, Parral (36° 12'S; 71° 50'W) and Bulnes (36° 44'S; 72° 19'W). The first compared three different cropping systems (Mother PlantsMP, Matted Row-MR, Mother and some Daughter Plants-MDP) for three strawberry varieties (Chandler, Pájaro and Hood) to evaluate growth, fruit quality and yield. At both sites, MDP obtained highest total and crown dry matter per plant. Varieties did not differ in dry matter. Yield (weight and number of fruit per plant) and fruit quality (fruit size and soluble solids), were similar for the different cropping systems, but differed among varieties. Chandler and Pájaro had larger yield, fruit weight and less soluble solids than Hood. In the second trial, using the same sites and varieties, the effect of five types of mulch (polyethylene black, clear, grey, orange and wheat straw) on soil conditions (temperature and weed presence) and plant behavior (growth, root distribution, yield, precocity and fruit quality) was measured. At both sites, clear plastic induced the highest soil temperature, and along with orange mulch had the most weeds. Moreover, clear plastic induced a deeper root growth compared to wheat straw and black polyethylene, which induced shallow root distribution. At both sites, the highest dry matter production was obtained by clear mulch. Orange and clear mulch, had the highest yield. Use of mulch advanced harvest one week respect to control (base soil) in Parral, but did not affect fruit quality. Varieties behaved similarly as in the first trial.