

**EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL NECTARIN AL ATAQUE DEL
PULGÓN VERDE DEL DURAZNERO (*Myzus persicae*) BAJO DIFERENTES
NIVELES HÍDRICOS**

**RODRIGO ALEJANDRO BRAVO VERGARA
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

Los pulgones constituyen una de las principales plagas que afectan la producción de duraznos y nectarines, en ataques severos provocan mermas considerables en la producción, llegando incluso a provocar la muerte de brotes y ramillas. Estudios con nectarines, demuestran la existencia de cultivares resistentes al ataque de pulgones. Este método de defensa demandaría algún gasto energético por parte de la planta, costos y beneficios que dependerían de la disponibilidad del recurso hídrico proporcionado por medio del riego. Es así como se evaluó la resistencia del nectarín al ataque de pulgones bajo diferentes niveles hídricos. Para esto se utilizaron dos cultivares comerciales de nectarín, July Red (menos susceptible) y Summer Free (más susceptible), sometidos a dos niveles de riego (100% y 50% de capacidad de campo). A las plantas se les midió: diámetro y largo de ramillas, número de hojas y nivel de enrollamiento (daño provocado por áfidos). Adicionalmente se estimó el desempeño de los áfidos sobre los cultivares de nectarín. Los resultados mostraron que los cultivares se afectan significativamente en su resistencia a los áfidos al encontrarse en condiciones deficitarias de riego, lo que se refleja en la disminución en el número de hojas y largo de ramillas. También se observó, que si bien los áfidos producen cierto daño en la planta, paradójicamente ayudarían a mantener el número de hojas en plantas aun cuando son sometidas a estrés hídrico. Para el desempeño de áfidos se observó un mayor crecimiento poblacional de los pulgones en plantas que estuvieron sometidas a estrés hídrico. Estos resultados sugieren que los pulgones tienen capacidad de modificar la biología de las plantas a tal punto de modificar el patrón de crecimiento de hojas y ramillas, e incluso ayudar a mantener el número de hojas hasta finales de temporada. El comportamiento como sumidero de recursos por parte de los áfidos, movilizaría asimilados hacia las hojas, situación que favorecería el desarrollo y crecimiento de los áfidos.

ABSTRACT

Aphids are one of the main pests that affect the production of peaches and nectarines. Serious attack causes significant losses in production, even causing deaths of buds and twigs. Studies with nectarines have shown the existence of resistant cultivars to the attack of aphids. This method of defense would require some energy cost by the plant. These costs and their benefits depend on the availability of water resources provided by irrigation. Thus, it was assessed the resistance of nectarine to the attack of aphids under different water supplies. Two commercial nectarine cultivars were used: July Red (less susceptible) and Summer Free (more susceptible), subjected to two irrigation levels (100% CC y 50% CC). Treated plants were measured in diameter and length of branches, number of leaves and curling (damage caused by aphids). Additionally, the performance of aphids on treated nectarine cultivars was estimated. The results showed that cultivars were significantly affected in their resistance to aphids, particularly under deficient irrigation conditions. This was reflected in the decrease in the number of leaves and twigs. It was also observed that although aphids produce some damage on the plant, paradoxically their presence was associated with maintenance of the number of leaves in plants subjected to water stress. In relation to the aphid performance, it was observed a higher insect population growth in plants that were subjected to water stress. Aphids are certainly capable to change the biology of their hosts to the point of changing the growth pattern of leaves and twigs and even help to keep the number of leaves until the end of the season, suggesting that aphid could act as a sink of resources, concentrating nutrients in the leaves, a situation that would favor the development and growth of aphids.