

**CAMBIO DE LA FONOLÓGIA DEL NECTARIN POSTERIOR AL ATAQUE DEL  
PULGÓN VERDE DEL DURAZNERO (MYZUS PERSICAE) Y EFECTO  
MEDIADOR DEL RIEGO**

**DIEGO ARTURO VALENZUELA IBARRA**

**INGENIERO AGRONOMO**

**RESUMEN**

Dentro de las principales plagas que afectan las producciones de duraznos y nectarines se encuentran los pulgones, los cuales en condiciones favorables y altas densidades de población, pueden llegar a causar la muerte de estructuras en crecimiento tales como brotes y ramillas. Estudios realizados indican que existen cultivares resistentes al ataque de áfidos. Sin embargo, aun se discute si este método de defensa por parte de la planta, tiene consecuencias en el desarrollo, particularmente es estados tempranos del desarrollo.

Es por esto que se evaluó el desarrollo temprano del nectarín posterior al ataque del pulgón verde del duraznero y riego diferencial. Cabe destacar que las plantas fueron seleccionadas e injertadas en la temporada anterior (plantas de un año), como parte del proyecto de investigación entre la interacción del nectarín y el áfido *Myzus persicae* del Laboratorio de Interacciones Insecto-Planta, en donde se evaluó la resistencia del nectarín ante el ataque del pulgón bajo diferentes niveles hídricos. Para la realización de este estudio, se procedió utilizando dos cultivares comerciales de nectarín, uno corresponde a July Red (resistente) y Summer Free (susceptible), sometidos al mismo régimen de riego (100% capacidad de campo) y arribo natural de áfidos sin importar la procedencia de estos. A los distintos tratamientos se les midió: el largo de ramillas principales y secundarias, número de flores abiertas, cerradas, número de brotes de hojas y hojas verdaderas, además del diámetro inicial. Los resultados obtenidos muestran que las plantas sometidas a condiciones deficitarias de riego en la temporada anterior se afectan de forma significativa en la siguiente temporada disminuyendo el desarrollo del largo de ramillas, número de brotes de hojas, número de hojas verdaderas y número de flores abiertas. También se observó que colonias controladas de pulgones que no causen daños económicos, pueden llegar a modificar los patrones biológicos del desarrollo de las plantas, ayudando a que los cultivares

atacados puedan florecer anticipadamente en la siguiente temporada. Esta situación, puede llegar a ser benéfica, de poder controlarse de forma adecuada, tanto para el medio ambiente (disminución de agentes causantes de contaminación ambiental que adelantan la floración) como para el agricultor (disminución de costos por la compra de químicos que aceleren la floración).

## ABSTRACT

Among the principal pest which affect the peaches and nectarines production are found the aphids, which under favorable conditions and high density of population, can cause the dead of growth structures as shoots and branches. Studies made indicate there are resistant cultivars to the aphid attack. However, if the defense method of the plant has an associated cost is not discussed yet.

For this, it was evaluated the earlier development of the nectarine posterior to the attack of the green peach aphid and the differential irrigation. Is important to note, the plants were selected and grafting in the last season (plants a year), as part of research project between the nectarine and *Myzus persicae* interaction from the Insect-Plant Interaction Laboratory, where was evaluated the resistance of the nectarine to the aphid attack under different irrigation levels.

To carry out this study, two commercial nectarine cultivars, July Red (resistant) and Summer Free (susceptible), under the same irrigation (100% field capacity) and the natural arrival of the aphids without consider its precedence. To the different treatments were measure: the length of the principal and secondary branches, number of open and closed flowers, number of shoot leaves and true leaves and also the initial diameter was considered.

The results obtained show that the plants under deficit conditions of irrigation in the last season affect significantly in the next season diminishing the develop of the length branches, number of shoot leaves, number of true leaves and number of opened flowers. Also, it was observed the controlled colonies of aphids which do not produce economic damage, can modify the biological patterns of the develop of the plants, helping those cultivars attacked can flowering in advance.