

**“EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE *Myzus persicae* EN NECTARINES (*Prunus pérsica* var. *nectarina*) Y EN *Raphanus raphanistrum* L. COMO HOSPEDERO SECUNDARIO”**

**ALEJANDRO IGNACIO ESCOBAR OPAZO  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

El pulgón verde del duraznero (*Myzus persicae*) es un pulgón polífago considerado una de las plagas agrícolas más importantes del mundo. En Chile es un insecto de importancia económica primaria y debido al tipo de daño que ocasiona, constituye uno de los problemas más complejos que afecta a los frutales de carozos y varios otros cultivos hortícolas. *M. persicae* afecta brotes, hojas y frutos, siendo también un importante vector de enfermedades virales. Además de atacar cultivos agrícolas, utiliza a distintas especies de plantas hospederas secundarias, como las malezas, que son consideradas por algunos como el origen de las infestaciones primaverales en durazneros y nectarines. El objetivo de este estudio fue comparar el desempeño de *M. persicae* en nectarines como su hospedero primario y en aquel observado en una de las malezas (hospederos secundario) más frecuentes en huertos de esta especie frutal, como lo es el rábano silvestre (*Raphanus raphanistrum* L.). Si los pulgones presentes en nectarines provienen de las malezas, debiera observarse un desempeño similar en ambos hospederos, en tanto que si estos presentan un mayor desempeño en el hospedero de origen, no se sustentaría la creencia de movilidad entre nectarines y malezas. Para poner a prueba la veracidad de esta hipótesis, pulgones provenientes de distintos orígenes (duraznero, rábano silvestre y pimentón (control)) fueron transferidos recíprocamente a plantas de cada hospedero, siendo evaluada la tasa de crecimiento poblacional. Los resultados evidenciaron un grado de fidelidad asociado a la planta hospedera de origen y un efecto maternal en la descendencia, fidelidad que sugiere que las malezas, no serían las fuentes de infestación de los durazneros.

Palabras claves: *Myzus persicae*, Trade off, Tasa de crecimiento poblacional, hospederos.

## ABSTRACT

The green peach aphid (*Myzus persicae*) is a polyphagous aphid considered one of the most important agricultural pests in the world. In Chile, represent a primary economic importance insect and because of the type of damage, has become one of the most complex problems affecting stone fruit trees and other crops. *M. persicae* affects shoots, leaves and fruits, and it is also an important vector of viral diseases. Besides its damage on agricultural crops, *M. persicae* use different species as secondary hosts, such as weeds, considered by some ones as the spring infestation origin of peaches and nectarines. The aim of this study was to compare the performance of *M. persicae* in nectarines as main host and in one of the commonest weed in this fruit orchard, *Raphanus raphanistrum* L. If the aphids on nectarines come from weeds, it should be possible to observe a similar performance in both hosts, whereas if they have a higher performance on the source host, would imply that the early spring infestation from weeds would not be possible. To test the veracity of this hypothesis, aphids from different origins (peach, wild radish, paprika (control)) were transferred reciprocally to each host plants, being evaluated after four days in population growth rate values of aphids. The results showed fidelity associated to the host plant of origin and maternal effects on offspring: thus host fidelity should be considered when proposing that weeds, for example, would be the sources of infestation of peach.

Keywords: *Myzus persicae*, Trade off, population growth rate, host.