

---

**INFLUENCIA DE LA CARGA FRUTAL EN LA DISPERSIÓN DE *Cydia pomonella* (L.) EN UN HUERTO DE MANZANO DE LA REGIÓN DEL MAULE**

**MARÍA JOSÉ VALDERRAMA VALENZUELA  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

La polilla de la manzana (*Cydia pomonella*) es la plaga más importante del cultivo de las pomáceas a nivel mundial. Su control efectivo en huertos comerciales es afectado por la inmigración de polillas adultas desde otros huertos sin manejo. Por lo tanto conocer su dispersión es de gran importancia para el adecuado control de esta plaga. Con el propósito de evaluar si la carga frutal afecta la dispersión por vuelo de los adultos de la polilla de la manzana, se realizó un experimento de remoción de fruta en comparación con otro sector que mantuvo la presencia de fruta en un huerto de manzano. La dispersión de los adultos fue estimada mediante la técnica de inmunomarcaje con proteínas (leche y huevo), las cuales fueron usadas para marcar cada sector con y sin fruta. Luego se capturaron los adultos en trampas pasivas (sin atrayentes) para establecer si se produjo la dispersión entre sectores del huerto. No se encontró diferencias en la frecuencia de individuos marcados provenientes de los sectores con y sin fruta en los individuos capturados en trampas pasivas. Nuestros resultados muestran que la polilla de la manzana no se dispersó significativamente desde sectores sin fruta hacia los sectores con fruta o viceversa. Por lo tanto, los resultados sugieren que las hembras no se dispersaron entre sectores del huerto en busca de sitios de ovipostura, así como tampoco los machos en busca de las hembras para la cópula.

### ABSTRACT

The codling moth (*Cydia pomonella*) is the most important pest of pome fruits. Its effective control in commercial orchards is affected by the immigration of adult moths from other unmanaged orchards. Therefore knowing their dispersion is of great importance for the adequate control of this pest. In order to assess whether the fruit load affects the dispersion by flight of the adults of the codling moth, a fruit removal experiment was carried out in comparison with other sector that maintained the presence of fruit in an apple orchard. The dispersal of adults was estimated using the technique of immunomarking with proteins (milk and eggs), which were used to mark each plot with and without fruit. Adults were then captured in passive traps (without attractants) to establish whether there was dispersion between plots in the orchard. No differences in the frequency of marked individuals caught from plots with and without fruit in passive traps plots located in the without fruit was found. Our results show that the codling moth is not significantly dispersed from no fruit sectors towards sectors with fruit or vice versa. Therefore, the results suggest that females are not dispersed between plots of the orchard in search of oviposition sites, as well as males looking for females for copulation.