
**USO DE TRAMPAS CON ATRAYENTES SEMIOQUÍMICOS MÁS LUZ LED-UV
PARA EL MONITOREO DE POLILLA DEL RACIMO DE LA VID
(LOBESIA BOTRANA)**

**VICENTE IGNACIO ADASME JARA
AGRÓNOMO**

RESUMEN

En Chile, el cultivo de la vid (*Vitis vinifera*) es fuertemente afectado por la polilla del racimo de la vid *Lobesia botrana* (Dennis y Shiffermüller) (Lepidoptera: Tortricidae), la cual ingresó en el año 2008. La presencia de esta polilla requiere un manejo obligatorio y riguroso de la plaga, debido a los daños directos que produce y su condición de plaga cuarentenaria en muchos de los países de destinos de la fruta nacional. En el trabajo de control legal de esta plaga el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) incluye el uso de trampas cebadas con feromonas sexuales, para la detección y monitoreo tanto en zonas productivas como urbanas. De igual forma considera la implementación de la tecnología de confusión sexual, para el control de esta plaga en las áreas de producción. La confusión sexual produce un ambiente saturado con la feromona sexual, lo cual impide la detección de hembras por parte de las polillas macho, pero también interfiere con la detección de las trampas de monitoreo. En este contexto surge la necesidad de encontrar otros atrayentes efectivos para el monitoreo de la plaga. Las kairomonas son compuestos semioquímicos que son emitidos por la planta y que logran ser detectados por los insectos en su búsqueda del hospedero. En el caso de *L. botrana* se ha comprobado que la combinación de ácido acético (AA) y 2-feniletilanol (2-PET) permite la atracción de ambos sexos de la polilla. También el uso de luz UV produce la atracción de varias especies del orden Lepidoptera, por lo que en este estudio se comparó el efecto atrayente que tienen el AA y 2-PET en adición de una luz LED UV sobre las capturas de *L. botrana*. El ensayo se realizó en una viña ubicada en la Región del Maule, Chile, y se llevó a cabo desde octubre a noviembre del año 2021, cubriendo el vuelo de la primera generación de la temporada. Los resultados del ensayo indicaron que la adición de luz LED UV produce un aumento significativo de las capturas de polillas macho, pero no de las

capturas de polillas hembra y totales, los cuales no fueron significativamente mayores que el tratamiento que solo contaba con el cebo de kairomonas.

ABSTRACT

In Chile, the grapevine (*Vitis vinifera*) crop is heavily affected by the European grapevine moth *Lobesia botrana* (Dennis and Shiffermüller) (Lepidoptera: Tortricidae), which entered the country in 2008. The presence of this moth requires mandatory and rigorous management of the pest, due to the direct damage it causes and its status as a quarantine pest in many of the countries of destination of domestic fruit. In the legal control of this pest, the Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) includes the use of traps baited with sex pheromones for detection and monitoring in both productive and urban areas. It also considers the implementation of the mating disruption technology to control this pest in the production areas. The mating disruption produces an environment saturated with the sex pheromone, which prevents the detection of females by male moths, but also interferes with the detection of the monitoring traps. In this context, the need to find other effective attractants for pest monitoring arise. Kairomones are semiochemical compounds that are emitted by the plant and are detected by insects in their search for the host. In the case of *L. botrana*, the combination of acetic acid (AA) and 2-phenylethanol (2-PET) has been shown to attract both sexes of the moth. The use of UV light also produces the attraction of several species of the order Lepidoptera, so this study compared the attracting effect of AA and 2-PET in addition to a UV LED light on *L. botrana* catches. The trial was conducted in a vineyard located in the Maule Region, Chile, and was carried out from October to November 2021, covering the flight of the first generation of the season. The results of the trial indicated that the addition of UV LED light produced a significant increase in male moth catches, but not in female and total moth catches, which were not significantly higher than the treatment only with the kairomone bait.