

## EFICACIA DE LA LUCHA CONTRA PLAGAS DE LEPIDÓPTEROS MEDIANTE EL EMPLEO DE FEROMONAS (LEPIDOPTERA)

J. Isart

### ABSTRACT

*Efficacy of the fight against lepidoptera pests, using pheromones.* The control of pests with pheromones, was widely used in the later years, specially against phytophagous lepidoptera. Both mass trapping and mating disruption, seems suitable to be used in one rational fight against pest. With those methods allow the maintenace the agrosistemas equilibrium and are environmentally friendly. Nevertheless, the results obtained during those years has been in some cases very discordants and even contradictories, not only when we consider differents species but when the study is focused in the same specie. The main objective of this work will be to consider those discrepancies in some species we have studied. Those species are the «sugar-beet moth» (*Scrobipalpa ocellatella* Boyd.), the «leek moth» (*Acrolepiopsis assectella* Zeller) and the «leopard moth» (*Zeuzera pyrina* L.). We will state the factors that could influence on the efficacy of the method, but specially on the system's equilibrium. Finally, we will show the actual discrepancies in the case of the «vineyard moth» (*Lobesia botrana* Den. & Schiff.), specially when applying the fight by mating disruption in different vine-growing Spanish regions, with the aim to study the possible factors causing this discrepancy.

Key words: Pheromones; Lepidoptera; pests control; methodology; Spain.

J. Isart, Laboratorio de Entomología y Análisis Ambiental-Agroecología (LEAAM-Agroecología), CID-CSIC, Jordi Girona, 18-26, 08034 Barcelona.

### RESUMEN

El sistema de lucha contra plagas mediante feromonas ha sido ampliamente utilizado durante los últimos años, especialmente contra lepidópteros fitófagos. Los métodos empleados, tanto de captura masiva como de confusión sexual, parecen idóneos para una lucha racional contra plagas, ya que permiten mantener, en cierto modo, el equilibrio de los agrosistemas y respetan la calidad del medio ambiente. Sin embargo, los resultados obtenidos a lo largo de estos años han sido en algunos casos muy discordantes y hasta contradic-

torios, no sólo al considerar especies distintas sino incluso cuando se ha tratado de una misma especie. El objetivo principal de este trabajo será considerar esas discrepancias en el caso de algunas de las especies que hemos estudiado, concretamente en la «polilla de la remolacha» (*Scrobipalpa ocellatella* Boyd.), la «polilla del puerro» (*Acrolepiopsis assectella* Zeller) y el «taladro de la madera» (*Zeuzera pyrina* L.). Pondremos de manifiesto los posibles factores que puedan influir en la eficacia del método empleado, pero especialmente en el mantenimiento del equilibrio del sistema. Finalmente, expondremos las discrepancias existentes en la actualidad en el caso de la «polilla del racimo de la vid» (*Lobesia botrana* Den. & Schiff.), particularmente al aplicar la lucha por confusión sexual en diferentes regiones vitícolas españolas, con objeto de indagar los posibles factores causantes de tal discrepancia.