

## RESUMEN

Autor **Caytuiro Caytuiro, N.A.**  
Autor corporativo **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Agronomía**  
Título **Uso del haba (*Vicia faba L.*) como cultivo trampa de la mosca minadora *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) en el cultivo de papa (*Solanum tuberosum L.*)**  
Impreso Lima : UNALM, 2015

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis Descripción 159 p. : 23 ilus., 52 fig., 67 cuadros, 75 ref. Incluye CD ROM Tesis Tesis (Ing Agr) Bibliografía Facultad : Agronomía Sumario Sumarios (En, Es) Materia <b><u>SOLANUM TUBEROSUM</u></b> <b><u>VICIA FABA</u></b> <b><u>LIRIOMYZA HUIDOBRENSIS</u></b> <b><u>CULTIVOS TRAMPA</u></b> <b><u>CONTROL DE INSECTOS</u></b> <b><u>RELACIONES HUESPED PARASITO</u></b> <b><u>INFESTACION</u></b> <b><u>EVALUACION</u></b> <b><u>PERU</u></b> <b><u>MOSCA MINADORA</u></b>	<b>H10. C39 - T</b>	USO EN SALA

Nº estández PE2015000542 B / M EUVZ H10

La manipulación del hábitat por medio de los cultivos trampa constituye un componente de manejo que permite bajar la presión del insecto en el cultivo principal reduciendo la necesidad de aplicar pesticidas químicos. En la costa central del Perú, la mosca minadora constituye uno de los principales factores bióticos limitantes en la producción de papa (*Solanum tuberosum L.*), representando la plaga más dañina. Para nuestras condiciones no se tiene información sobre el uso de cultivo trampa en la protección del cultivo de papa, en este contexto se planteó la siguiente investigación con el fin de evaluar la efectividad de la siembra de bordes de haba (*Vicia faba L.*) alrededor del cultivo de papa en el control de la mosca minadora *Liriomyza huidobrensis* en condiciones de campo. La investigación se realizó utilizando un diseño experimental de bloques al azar con 6 tratamientos y tres repeticiones. La actividad de la mosca minadora (adultos/trampa y picaduras de alimentación y oviposición) resultó mayor en el cultivo trampa que en las parcelas de papa, demostrando que el cultivo de haba es un atrayente para los adultos de esta especie. Las aplicaciones de insecticidas permitieron una mejor protección del follaje contra el ataque de la mosca minadora, tanto en las parcelas de papa como en las franjas de haba. Sin embargo cuando las parcelas de papa no fueron aplicadas, el uso de franjas de haba aplicadas con insecticida permitió una disminución de la actividad alimentaria del adulto, así como la infestación larval del minador. Los mayores niveles de parasitoides se registraron en las parcelas

de papa y en las franjas de haba sin aplicación de insecticidas, con *Halticoptera arduine* como el parasitoide dominante. La aplicación de insecticidas permitió un mayor rendimiento en las parcelas de papa que recibieron este tratamiento al protegerlas del daño de la mosca minadora. En las parcelas de papa sin aplicación de insecticidas, el cultivo trampa aplicado permitió concentrar la infestación de la mosca minadora y obtener un rendimiento mayor comparado con las parcelas sin presencia de franjas de haba. La planta de haba representa el huésped más atractivo para la alimentación y oviposición del minador y esto la convierte en un buen candidato para el control a través del cultivo trampa perimetral, ya que el minador se encontrará primero con el borde atractivo antes de que entren en contacto con el cultivo principal.

## ABSTRACT

Habitat manipulation by trap crops establishes a management component which allows to decrease insect pressure in main crop reducing the requirement of chemical pesticides. In the central coast of Peru, leafminer is one of the major biotic constraints in the production of potato (*Solanum tuberosum L.*), representing the harmfulpest. Because there is no information on the use of trap crop on potato crop protection in our conditions, the following research is to assess the effectiveness of seeding edges bean (*Vicia faba L.*) around potato crop to control leafminer *Liriomyza huidobrensis* under field conditions. The research was conducted using an experimental randomized block design with six treatments and three replications. The activity of the leafminer (adults/trap, feeding and oviposition stings) was higher in trap crop than potato plots, displaying bean crop is attractive to adults of that species. Insecticide applications allow a better foliage protection against attack leafminer, in potato plots as well as bean strips. However, if potato plots were not implemented, then the use of strips applied insecticide had allowed a reduction in feeding activity of adult and larval leafminer infestation. The highest levels of parasitoids were recorded in plots of potatoes and bean strips without application of insecticides, with *Halticoptera arduine* as the dominant parasitoid. Insecticide applications enabled higher performance in potato plots which receive such treatment to protect them of leafminer's damage. In potato plots without insecticide application, the trap crop allowed to focus leafminer infestation and achieve a higher performance compared to plots without the presence of bean's strips. The bean is the most attractive plant for feeding and oviposition to leafminer and it is good for the control through the perimeter trap crop since leafminer will firstly find the perimeter prior to main crop.