

Control biológico de plagas en plantaciones comerciales de manzanos

Resumen

El proyecto ha consistido en aplicar una estrategia global de defensa de plagas basada en el control biológico en dos plantaciones comerciales de manzanos protegidas por la parte superior con red antigranizo y lateralmente con malla antiinsectos de polietileno. Las actuaciones realizadas se focalizan en el control biológico de áfidos, en particular el pulgón gris (*Disaphys plantaginea*), el pulgón verde (*Aphis pomi*) y el pulgón lanígero (*Eriosoma lanigerum*).

Objetivos

El objetivo principal del proyecto es basar la defensa de plagas de plantaciones de manzanos protegidas totalmente con redes de polietileno, en el control biológico. Los objetivos secundarios consisten en potenciar el uso de los métodos alternativos a los fitosanitarios, reducir el número de aplicaciones y la problemática de presencia de residuos en la fruta, restaurar, preservar y mejorar la biodiversidad, modernizar las empresas frutícolas priorizando los métodos de defensa de bajo impacto medioambiental, y fomentar la cooperación para la innovación entre el sector productor y el sector investigador.

Descripción de las actividades llevadas a cabo en el proyecto

Las acciones previstas en el proyecto consisten en proveer las condiciones necesarias para facilitar el control biológico de las plagas objetivo: áfidos y *Pseudococcus viburni*. Se contempla la protección pasiva de las plantaciones con red de polietileno, tratamientos en otoño para dificultar la puesta de los adultos de pulgón gris que vuelven a la plantación, instalación de refugios para auxiliares y sueltas de depredadores procedentes de biofactorías.

Resultados finales i recomendaciones prácticas

La dinámicas poblacionales de pulgón gris y auxiliares en plantaciones comerciales de manzanos protegidas con redes antigranizo por la parte superior y antiinsectos por los laterales fue diferente entre fincas y años. Con la suelta de depredadores únicamente no se consiguió el control biológico de pulgón gris en el primer año. Las prácticas agronómicas en otoño de 2016 junto con la suelta de parasitoides en el año 2017, redujo la puesta invernante de este fitófago y facilitó su control biológico en una de las dos plantaciones.

Algunas de las plagas comunes (carpocapsa, grafolita i pandemis) tuvieron actividad en las plantaciones protegidas y se tuvieron que adoptar medidas de prevención y/o control como confusión sexual, captura masiva y tratamientos de refuerzo, pero no se produjeron daños a la producción. Se ha apreciado el rebrote de algunas plagas secundarias (piojo de San José, roedores de la piel).

Recomendaciones prácticas

La utilización de redes de polietileno de cobertura total permite reducir la dependencia de los insecticidas. El control del vigor de los árboles es muy importante para reducir la sensibilidad del cultivo a los áfidos. Es preciso integrar los métodos agronómicos con los de lucha biológica para conseguir el control biológico de las especies potencialmente más perjudiciales de pulgones en manzanos. Es preciso buscar otros productos biológicos para el control de *P. viburni*.

Conclusiones

En plantaciones protegidas con redes de polietileno, la suelta exclusiva de fauna auxiliar. Con la integración de las prácticas agronómicas se han mejorado los resultados y se ha conseguido el control biológico de pulgones en una de las plantaciones. El control de otras plagas (agusanado, mosca) ha sido satisfactorio. Los productos biológicos para el control de *P. viburni* no han sido eficaces. En plantaciones protegidas se puede reducir de forma significativa el número de insecticidas.

Líder del Grupo Operativo

Entitat: **GIROPOMA COSTA BRAVA, SL**

E-mail de contacte:

acreixell@giropoma.com

Tipologia d'entitat:

Empresa agrària

Coordinador del Grupo Operativo

Entitat: **GIROPOMA COSTA BRAVA, SL**

E-mail de contacte:

acreixell@giropoma.com

Tipologia d'entitat:

Empresa agrària

Otros miembros del Grupo Operativo (perceptores de ayuda)

Otros miembros del Grupo Operativo

Entitat: **FUNDACIÓ MAS BADIA**

E-mail de contacte:

-

Tipologia d'entitat:

Centre de recerca

Entitat: **PARETA RUBAU, SL**

E-mail de contacte:

jmpareta@gmail.com

Tipologia d'entitat:

Empresa agrària

Entitat: **ULTPOMA, SL**

E-mail de contacte:

-

Tipologia d'entitat:

Empresa agrària

Àmbito/s temàtic/s de aplicació

Agricultural production system

Farming practice

Pest / disease control

Àmbito/s territorial/es de aplicació

Província/s

Tarragona

Lleida

Girona

Barcelona

Comarca/s

Urgell

Selva

Segrià

Pla d'Urgell

Noguera

Baix Llobregat

Baix Empordà

Baix Camp

Difusión del proyecto *(publicaciones, jornadas, multimedia...)*

Reunions tècniques, Jornades tècniques d'IRTA-Mas Badia. III Jornades de Tècnics d'ADVs de Catalunya, 22/11/2016. Jornada DARP, Barcelona, 21/06/2017. IV Jornada interactiva de protecció vegetal, IRTA, 19/09/2017.

Página web del proyecto**Otra información del proyecto**

Visites: 8/03/2016 Grup de Fructicultors de Giropoma Costa Brava (26 persones), 13/09/2016 Consell de Giropoma, (11 persones)

Datos del proyecto**Presupuesto aprobado**

Fecha de inicio (mes-año): Noviembre 2015	Presupuesto total:	173.116,15 €
Fecha final (mes-año): Septiembre 2017	<i>Financiamiento DARP</i>	71.209,63 €
Estado actual: <i>Ejecutado</i>	<i>Financiamiento UE:</i>	53.719,55 €
	<i>Financiamiento propio:</i>	48.186,97 €

Proyecto financiado por

Proyecto financiado a través de la Operación 16.01.01 (Cooperación para la innovación) a través del Programa de desarrollo rural de Catalunya 2014-2020.

Orden ARP/258/2015, de 17 de agosto, por la cual se aprueban las bases reguladoras de las ayudas a la cooperación para la innovación a través del fomento de la creación de grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas y la realización de proyectos piloto innovadores por parte de estos grupos y se convocan los correspondientes a 2015.

Id. projecte: 35 2015