

Integración de recursos biológicos en la producción hortícola

Resumen

Para producir alimentos de proximidad con alto valor añadido y reducir los fitosanitarios, agua y fertilizantes se han implementado estrategias sostenibles. Se ha comprobado el efecto de los márgenes floridos en la instalación de enemigos naturales en tomate, lechuga, cebolla y alcachofa para aplicar sistemas de control biológico. Se han puesto a punto plantas relevo de caléndula para el traspaso del depredador *Macrolophus* entre cultivos sucesivos de tomate. Se ha optimizado la utilización de fertilizantes y micorrizas para reducir la aportación de nitrógeno y fósforo en tomate y cebolla.

Objetivos

1. Mejorar el control biológico por conservación de depredadores con la utilización de infraestructuras ecológicas.
2. Reducir el uso de fertilizantes mediante la incorporación de hongos formadores de micorrizas arbusculares.

Descripción de las actividades llevadas a cabo en el proyecto

1. Se ha evaluado el uso de infraestructuras ecológicas con plantas de *Calendula officinalis* y *Lobularia maritima* en el control biológico por conservación en tomate, lechuga, cebolla y alcachofa
2. Se ha valorado el uso de plantas relevo de *Calendula officinalis* para favorecer el traspaso del depredador *Macrolophus pygmaeus* entre cultivos sucesivos de tomate
3. Se han evaluado las micorrizas para favorecer el establecimiento de plantas insectario en las infraestructuras ecológicas
4. Se ha optimizado el uso de fertilizantes en combinación con hongos formadores de micorrizas arbusculares

Resultados finales i recomendaciones prácticas

Se ha comprobado el efecto positivo de los márgenes floridos en el establecimiento de enemigos naturales de las plagas como son los míridos en tomate con plantas de caléndula, y sírfidos en lechuga, cebolla y alcachofa con plantas de lobularia. En el caso del tomate se ha constatado la influencia del margen en la posterior colonización del cultivo por míridos depredadores.

Se ha puesto a punto un método de uso de plantas móviles de caléndula para el traspaso del depredador *Macrolophus pygmaeus* entre cultivos sucesivos de tomate. Este sistema permite disponer de múltiples puntos de colonización dentro del cultivo y favorecer la distribución temprana y uniforme de este depredador dentro de los invernaderos de tomate.

Se han obtenido buenos resultados de producción y calidad en los cultivos de tomate y cebolla reduciendo el aporte de nitrógeno y fósforo, e inoculando con hongos formadores de micorrizas.

Conclusiones

Se ha mejorado diferentes aspectos de la gestión sostenible de recursos naturales útiles para la producción agrícola como son:

1. La biodiversidad agrícola con la conservación de fauna útil autóctona y la utilización de micorrizas
2. La gestión de los fertilizantes y la reducción del uso de plaguicidas, racionalizando la aportación de abonos e implementando una gestión integrada de plagas basada en el control biológico
3. La gestión de los suelos aplicando técnicas sostenibles (fertilización y micorrizas) para afrontar los problemas de agotamiento de suelos con síndrome de replante

Líder del Grupo Operativo

Entitat: **AGRÍCOLA MARESME SEGLE XXI SAT**

E-mail de contacte:

aprat@casaametller.net

Tipologia d'entitat:

Agrupació o associació de productors agraris

Coordinador del Grupo Operativo

Entitat: **INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTÀRIES (IRTA)**

E-mail de contacte:

jordi.riudavets@irta.cat

Tipologia d'entitat:

Centre de recerca

Otros miembros del Grupo Operativo (perceptores de ayuda)

Entitat: **AGRÍCOLA DE VILASSAR DE MAR, SCCL**

E-mail de contacte:

pere@agricolavilassar.com

Tipologia d'entitat:

Cooperativa

Entitat: **AGRÍCOLA DEL LITORAL, SCCL**

E-mail de contacte:

us@unioserveis.com

Tipologia d'entitat:

Cooperativa

Otros miembros del Grupo Operativo

Entitat: **ADV BAIX MARESME**

E-mail de contacte:

mmatas1012@gmail.com

Tipologia d'entitat:

Agrupació o associació de productors agraris

Entitat: **CONSORCI PARC AGRARI BAIX LLOBREGAT**

E-mail de contacte:

rodanr@diba.cat

Tipologia d'entitat:

Altres agents del sector

Entitat: **SELMAR**

E-mail de contacte:

selmar@federacioselmar.com

Tipologia d'entitat:

Agrupació o associació de productors agraris

Entitat: **UNIÓ DE PAGESOS (UP)**

E-mail de contacte:

emorera@uniopagesos.cat

Tipologia d'entitat:

Agrupació o associació de productors agraris

Àmbit/s temàtic/s de aplicació

Agricultural production system
Plant production and horticulture

Àmbit/s territorial/es de aplicació

Província/s
Barcelona

Comarca/s
Maresme
Baix Llobregat

Difusió del projecto (publicaciones, jornadas, multimedia...)

Cinc jornades tècniques incloses al PATT
Nota i Article tècnic a la revista La Terra

Página web del proyecto

<http://www.hortasostenible.cat/>

Otra información del proyecto

Datos del proyecto

Fecha de inicio (mes-año): Noviembre 2015

Fecha final (mes-año): Septiembre 2017

Estado actual: *Ejecutado*

Presupuesto aprobado

Presupuesto total:	220.040,00 €
<i>Financiamiento DARP</i>	90.189,96 €
<i>Financiamiento UE:</i>	68.038,04 €
<i>Financiamiento propio:</i>	61.812,00 €

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. proyecto: 87 2015