

## INFORME ANUAL DE RESULTADOS

### TÍTULO DE PROYECTO:

Avispilla del almendro (*Eurytoma amygdali*)

AÑO: 2019

CÓDIGO PROYECTO: 19SFT1\_4

Área:	Agricultura
Ubicación:	Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente
Coordinación:	Antonio Aroca Martínez
Autores:	Andrés López García Marina Alonso Vidal
Duración:	anual
Financiación:	Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2014-2020



*“Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en las zonas rurales”*

## Contenido

1. RESUMEN. ....	3
2. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN. ....	3
3. MATERIAL Y MÉTODOS. ....	3
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	3
5. CONCLUSIONES. ....	4
6. ACTUACIONES DE DIVULGACION REALIZADAS. ....	4
7. BIBLIOGRAFIA. ....	5



## 1. RESUMEN.

Durante el año 2018 se detectó por primera vez la presencia de la plaga de la avispa del almendro (*Eurytoma amygdali*), en la Región de Murcia, plaga que ha causado graves daños en los cultivos de diversas zonas de España.

Se trata de una plaga que llegó a España en el año 2010 favorecida por la cada vez mayor facilidad en las comunicaciones, los intercambios comerciales con zonas cada vez más remotas,... que hacen que el agricultor se enfrente a nuevas amenazas hasta hace unos años desconocidas, que pueden afectar gravemente a la supervivencia de sus cultivos.

## 2. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN.

El cultivo del almendro desempeña un papel medioambiental y paisajístico fundamental en la cuenca mediterránea y es clave en el sostenimiento de la población rural en las zonas más desfavorecidas de nuestra Región. Es necesario que el agricultor conozca las amenazas a las que se enfrenta y sepa gestionar de manera adecuada las mismas. Para ello, se ha incluido este proyecto de transferencia tecnológica, que incluye actividades de divulgación de medidas de lucha contra plagas de nueva aparición en nuestros cultivos como es la avispa del almendro.

## 3. MATERIAL Y MÉTODOS.

El proyecto de Transferencia Tecnológica se ha realizado en colaboración con el Servicio de Sanidad Vegetal de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente.

Este proyecto ha consistido en la realización de una campaña de divulgación para dar a conocer la nueva plaga, hasta ahora desconocida en nuestro país, que es la avispa del almendro, *Eurytoma amygdali*, un himenóptero de pequeño tamaño, tan solo unos 5-8 mm pero que puede dar lugar a pérdidas de cosecha de almendra superiores al 70%. Además se ha facilitado información sobre las técnicas de lucha contra dicha plaga, de forma que se reduzca el número de tratamientos aplicados y ésta se realice de la forma más sostenible desde el punto de vista medioambiental.

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

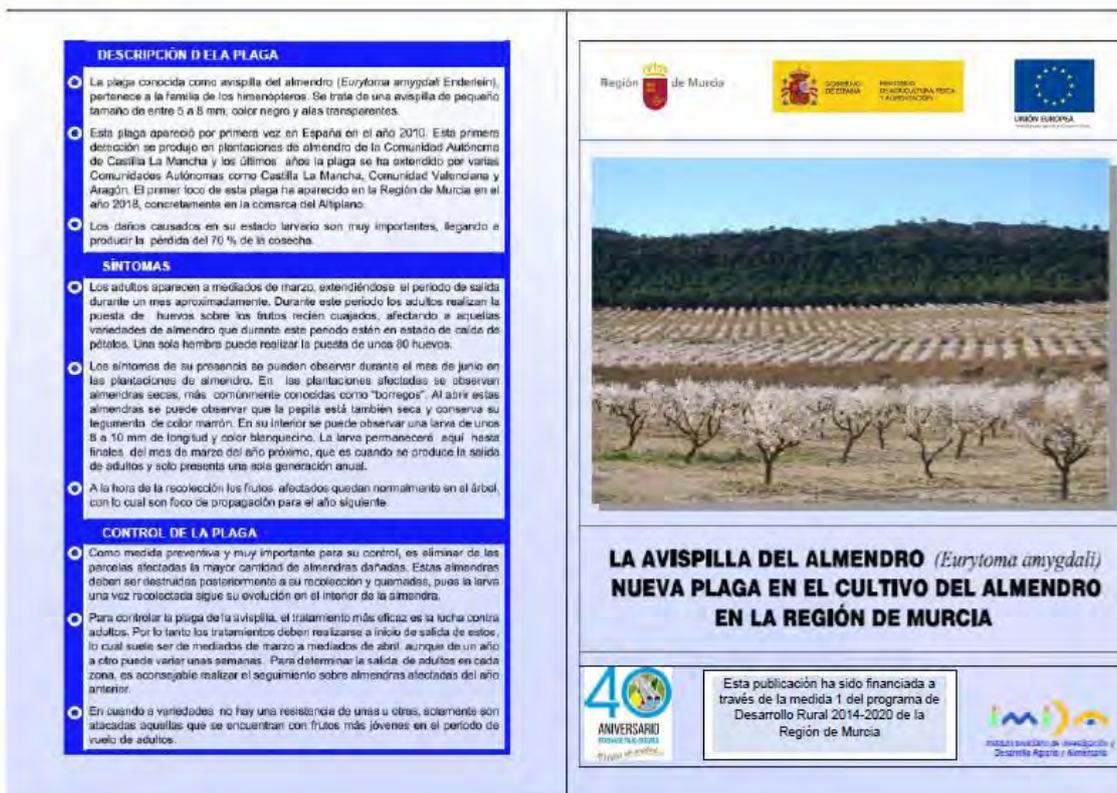
Se han maquetado e impreso 500 dípticos en papel estucado, de 125 gr, plegado sobre cartulina blanca.

## 5. CONCLUSIONES.

Este proyecto de transferencia tecnológica tenía como objetivo la divulgación del conocimiento de la nueva plaga de la avispa del almendro (*Eurytoma amygdali*) en las zonas productoras de almendro de la Región de Murcia, para ellos se han realizado 500 dípticos que se han distribuido entre las Oficinas Comarcales Agrarias (OCAS) y los Centros Integrados de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEAS) dependientes de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de forma que se ha dado a conocer, de forma sencilla y resumida, la principal información científica disponible sobre esta nueva plaga hasta ahora desconocida y su método de control.

## 6. ACTUACIONES DE DIVULGACION REALIZADAS.

Como decimos, las actuaciones de divulgación, han consistido en la realización de una campaña informativa mediante dípticos con la principal información científica disponible sobre la plaga, en concreto se han impreso 500 dípticos.



**DESCRIPCIÓN DE LA PLAGA**

- La plaga conocida como avispa del almendro (*Eurytoma amygdali* Endlerlein), pertenece a la familia de los himenópteros. Se trata de una avispa de pequeño tamaño de entre 5 a 6 mm, color negro y alas transparentes.
- Esta plaga apareció por primera vez en España en el año 2010. Esta primera detección se produjo en plantaciones de almendro de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha y los últimos años la plaga se ha extendido por varias Comunidades Autónomas como Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y Aragón. El primer foco de esta plaga ha aparecido en la Región de Murcia en el año 2018, concretamente en la comarca del Altoplano.
- Los daños causados en su estado larvario son muy importantes, llegando a producir la pérdida del 70 % de la cosecha.

**SÍNTOMAS**

- Los adultos aparecen a mediados de marzo, extendiéndose el periodo de salida durante un mes aproximadamente. Durante este periodo los adultos realizan la puesta de huevos sobre los frutos recién cuajados, afectando a aquellas variedades de almendro que durante este periodo estén en estado de caída de pétalos. Una sola hembra puede realizar la puesta de unos 80 huevos.
- Los síntomas de su presencia se pueden observar durante el mes de junio en las plantaciones de almendro. En las plantaciones afectadas se observan almendras secas, más comúnmente conocidas como "borregos". Al abrir estas almendras se puede observar que la pepita está también seca y conserva su leguminado de color marrón. En su interior se puede observar una larva de unos 8 a 10 mm de longitud y color blanquecino. La larva permanecerá aquí hasta finales del mes de marzo del año próximo, que es cuando se produce la salida de adultos y solo presenta una sola generación anual.
- A la hora de la recolección los frutos afectados quedan normalmente en el árbol, con lo cual son foco de propagación para el año siguiente.

**CONTROL DE LA PLAGA**

- Como medida preventiva y muy importante para su control, es eliminar de las parcelas afectadas la mayor cantidad de almendras dañadas. Estas almendras deben ser destruidas posteriormente a su recolección y quemadas, pues la larva una vez recolectada sigue su evolución en el interior de la almendra.
- Para controlar la plaga de la avispa, el tratamiento más eficaz es la lucha contra adultos. Por lo tanto los tratamientos deben realizarse a inicio de salida de estos, lo cual suele ser de mediados de marzo a mediados de abril, aunque en un año a otro puede variar unas semanas. Para determinar la salida de adultos en cada zona, es aconsejable realizar el seguimiento sobre almendras afectadas del año anterior.
- En cuando a variedades no hay una resistencia de unas u otras, solamente son atacadas aquellas que se encuentran con frutos más jóvenes en el periodo de vuelo de adultos.

Región de Murcia   

**LA AVISPILLA DEL ALMENDRO (*Eurytoma amygdali*)  
NUEVA PLAGA EN EL CULTIVO DEL ALMENDRO  
EN LA REGIÓN DE MURCIA**

 Esta publicación ha sido financiada a través de la medida 1 del programa de Desarrollo Rural 2014-2020 de la Región de Murcia 



**Región de Murcia**  
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca

## LA AVISPILLA DEL ALMENDRO (*Eurytoma amygdali*) NUEVA PLAGA EN EL CULTIVO DEL ALMENDRO EN LA REGIÓN DE MURCIA



**REGIÓN MURCIA**  
Comunidad de futuro

Sellos de adultos hacia medanos de marzo, enterrándose durante un mes.  
Actúan de unos 3 a 8 mm, color negro y alas transparentes

Puestas de huevos en frutos recién cuajados.  
Una hembra puede poner 60 huevos en diferentes frutos.

La larva penetra en la pepita de fruto a mediados de mayo.  
Se alimenta de la pepita durante meses.

Es importante el empleo de la maquinaria de recogida, para poder llevar almendras afectadas a otras parcelas.

Las almendras afectadas presentan exudaciones de goma.  
Los daños pueden superar el 70% de la cosecha.  
Las almendras afectadas quedan en el árbol, siendo foco de propagación de la plaga para el año siguiente.

A mediados de junio las frutas comienzan a secarse y tomar color rosado.  
La larva de color blanco ya es visible en la pepita.

MEDIDAS FITOSANITARIAS OBLIGATORIAS PARA COMBATIRLA (Orden de 26 de diciembre de 2018)	
Se establecen como medidas fitosanitarias obligatorias de lucha contra la avispiella del almendro ( <i>Eurytoma amygdali</i> ), para los titulares de plantaciones de almendros afectadas, las siguientes:	
<b>1º</b>	Higiene de las parcelas de cultivo. Eliminar las almendras afectadas por la plaga de la avispiella retirando de las parcelas todas estas almendras. La retirada de almendras de las parcelas afectadas debe realizarse antes de la salida de nuevos adultos, cosa que suele ocurrir a mediados de marzo.
<b>2º</b>	Eliminación de las almendras retiradas de las parcelas afectadas, preferentemente mediante quemar de las mismas, lo cual evitará su propagación una vez recolectadas. En ningún caso, las almendras afectadas se dejarán abandonadas en la parcela o en sus alrededores, ya que serían foco de dispersión de la plaga.
<b>3º</b>	En ningún caso se podrán utilizar las almendras afectadas para alimento del ganado, para combustible de estufas u otros usos. Solo está permitida su destrucción.
<b>4º</b>	En el caso de los almacenes receptores de almendra, deben proceder así mismo a su destrucción. También deben comunicar al Servicio de Sanidad Vegetal la entrada de partidas de almendra afectadas por la plaga de la avispiella, dando los datos de las parcelas afectadas.
INCUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS OBLIGATORIAS	
<b>1º</b>	En caso de incumplimiento de las medidas fitosanitarias obligatorias la Consejería de Agricultura y Agua, hará uso de las medidas coercitivas y de la ejecución subsidiaria que se establecen en los artículos 63 y 64 de la Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal.
<b>2º</b>	El incumplimiento de las medidas fitosanitarias obligatorias, dará lugar a la aplicación de las sanciones administrativas previstas en la Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal.
ACTUACIONES PREVISTAS POR LA ADMINISTRACIÓN REGIONAL	
Entre las actuaciones a llevar a cabo podemos destacar las siguientes:	
<b>1º</b>	Prospectar las zonas de cultivo de almendro de la Región y conocer la incidencia actual de plaga. Determinar la incidencia sobre las distintas variedades de almendro.
<b>2º</b>	Realización de ensayos para determinar el periodo de vuelo de adultos en las distintas zonas de cultivo de almendros de la Región.
<b>3º</b>	Evolución de la plaga en laboratorio para la obtención de adultos y realización de ensayos de eficacia con distintas materias activas.
<b>4º</b>	Estudio de eficacia de materias activas que se puedan utilizar en plantaciones de almendros en cultivo ecológico.
<b>5º</b>	Estudio para la obtención de atrayentes de adultos para determinar el momento de tratamiento o el control de la plaga.

## 7. BIBLIOGRAFIA.

No procede.