



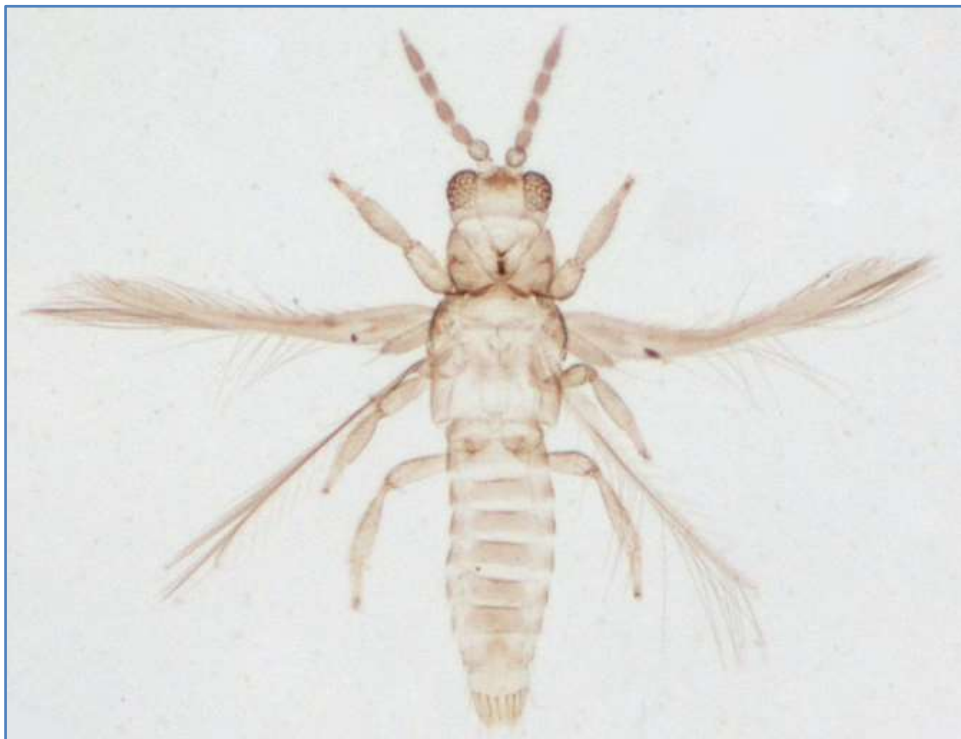
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD
DE LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA
Y BIENESTAR ANIMAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD
E HIGIENE VEGETAL Y FORESTAL

PROGRAMA NACIONAL PARA LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVA FITOSANITARIA



Fuente: EPPO, 2024. Autor: Dr Rachana R.R.

PLAN DE CONTINGENCIA DE *Scirtothrips dorsalis* Hood

Diciembre 2025

| SUMARIO DE MODIFICACIONES | | | |
|----------------------------------|----------------|-----------------------|---|
| REVISIÓN | FECHA | DESCRIPCIÓN | OBJETO DE LA REVISIÓN |
| 1 | Octubre 2024 | Documento base | |
| 2 | Diciembre 2025 | Primera actualización | Nueva estructura PNC. Revisión información reciente de la plaga. |

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS..... | 1 |
| 2. DEFINICIONES..... | 2 |
| 3. MARCO LEGISLATIVO | 3 |
| 4. INFORMACIÓN Y ANTECEDENTES DE LA PLAGA..... | 3 |
| 4.1. Antecedentes y distribución de la plaga..... | 3 |
| 4.2. Biología y ciclo biológico | 4 |
| 4.3. Síntomas y daños | 5 |
| 4.4. Hospedantes | 5 |
| 5. PROTOCOLO DE PROSPECCIONES | 6 |
| 5.1. Lugares de prospección..... | 6 |
| 5.2. Procedimiento de inspección | 7 |
| 5.3. Identificación y diagnóstico | 7 |
| 5.4. Notificación de las prospecciones | 8 |
| 6. EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA ESPECÍFICO..... | 8 |
| 6.1. Puesta en marcha del procedimiento de ejecución del plan de contingencia..... | 8 |
| 6.2. Recopilación de información ante la sospecha de la presencia de la plaga | 8 |
| 6.3. Medidas cautelares a adoptar en caso de sospecha de la presencia de la plaga | 9 |
| 6.3.1. Actuaciones previas..... | 9 |
| 6.3.2. Hospedantes afectados..... | 10 |
| 6.3.3. Valoración del daño..... | 11 |
| 6.3.4. Identificación del origen del posible brote | 11 |
| 6.3.5. Datos sobre la posible detección e identificación de la plaga | 12 |
| 6.3.6. Notificación de la sospecha o presencia de la plaga..... | 12 |
| 6.4. Medidas a adoptar en caso de confirmación de la presencia de la plaga..... | 12 |
| 6.4.1. Establecimiento de zonas demarcadas | 13 |
| 6.4.2. Programa de erradicación | 14 |
| 6.5. Revisión del Programa de erradicación..... | 16 |
| 6.5.1. Verificación del cumplimiento del Programa de erradicación..... | 16 |
| 6.5.2. Revisión y actualización del Programa de erradicación..... | 18 |
| 6.5.3. Medidas en caso de incumplimiento | 18 |
| 6.6. Supresión de la demarcación | 18 |

| | |
|--|----|
| 7. COMUNICACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y FORMACIÓN | 19 |
| 8. EVALUACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA..... | 19 |
| 9. REFERENCIAS..... | 19 |

ANEXO I. ANTECEDENTES, DISTRIBUCIÓN E INTERCEPTACIONES

ANEXO II. BIOLOGÍA DE *Scirtothrips dorsalis* Hood

ANEXO III. SÍNTOMAS Y DAÑOS

ANEXO IV. VEGETALES HOSPEDANTES DE *Scirtothrips dorsalis* Hood

ANEXO V. LUGARES PRIORITARIOS DE PROSPECCIÓN

ANEXO VI. PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

ANEXO VII. PROTOCOLO DE TOMA DE MUESTRAS

ANEXO VIII. ESTABLECIMIENTO DE ZONAS DEMARCADAS

ANEXO IX. MEDIDAS DE ERRADICACIÓN

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En el presente documento se recogen las medidas que deben adoptarse contra el insecto ***Scirtothrips dorsalis* Hood**, plaga de cuarentena, con el objetivo de impedir su aparición, y en caso de que aparezca, actuar con rapidez y eficacia, determinar su distribución y combatirla con el fin de intentar erradicarla y en todo momento evitar su propagación.

Aunque la mayor parte de la bibliografía recoge que *S. dorsalis* es una especie nativa del Sur de Asia, estudios recientes han puesto de manifiesto que en realidad se trata de un complejo de especies formado por 11 especies crípticas y 2 especies morfológicamente distinguibles, la mayoría de las cuales son endémicas, a nivel regional, del sur y este de Asia y de Australia (Kumar *et al.*, 2013; 2017a; EFSA PLH, 2014; Dickey *et al.*, 2015; Iftikhar *et al.*, 2016). Actualmente la plaga está presente en Asia, Oceanía, África, América del norte y del sur (EPPO, 2024).

En Europa se han declarado brotes de esta especie en España, Portugal, Países Bajos y Dinamarca, estando estos erradicados en el último país. En Portugal, la plaga se detectó en septiembre de 2024, en la región del Algarve sobre *Myoporum* sp. y *Citrus x limon*, y se encuentra actualmente bajo erradicación. *Scirtothrips dorsalis* fue detectada por primera vez en España en diciembre 2016 en Alicante (Comunidad Valenciana) y posteriormente, durante los años 2019 y 2023, en Granada, Almería (Andalucía) y Murcia. Actualmente se encuentra en Andalucía (Almería, Granada y Málaga), Comunidad Valenciana (Alicante, Castellón y Valencia) y Murcia.

Scirtothrips dorsalis es una plaga muy polífaga que ha sido citada sobre más de 200 especies vegetales pertenecientes a más de 70 familias botánicas (Dickey *et al.*, 2015; Kumar *et al.*, 2013; EFSA, 2019; Kumar & Rachana, 2021; CABI, 2022; EPPO, 2023). Algunos de los hospedantes de importancia económica son cítricos, pimiento, tomate, vid, crisantemo, maíz, algodón, berenjena, ficus, mango, melón, cebolla, calabaza, rosa, plátano, fresa y tabaco. Los principales hospedantes silvestres pertenecen a la familia Fabaceae (Hodges *et al.*, 2005; EFSA PLH, 2014; EPPO, 2023). Su importancia radica tanto en los daños directos ocasionados en los frutos, que hacen que estos pierdan su valor comercial, como en los daños indirectos causados por la transmisión de virus de la familia Tospoviridae (EFSA PLH, 2014).

Debido a que la plaga ya ha sido detectada en España, las condiciones climáticas reinantes no parecen ser un factor limitante para su establecimiento.

Las medidas que se describen a continuación de acuerdo a la legislación vigente son de aplicación en todo el territorio nacional. En tanto la Comisión Europea no se pronuncie al respecto, la duración del programa se prevé ilimitada. En todo momento y como consecuencia de la situación de la plaga, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) podrá introducir las modificaciones que se consideren necesarias o determinar su conclusión.

El plan debe proporcionar directrices específicas sobre:

- La organización y responsabilidades de los grupos de interés implicados en el plan
- Los antecedentes, síntomas y disposiciones legales de la plaga
- Los factores relevantes a la prevención, detección, daños y control de la plaga
- Procedimientos de contención, incluyendo medidas oficiales (realizadas por la Autoridad Competente).

2. DEFINICIONES

A los efectos del presente plan de contingencia, serán de aplicación las siguientes definiciones:

- 1) **Plaga especificada:** *Scirtothrips dorsalis* Hood
- 2) **Zona demarcada:** zona constituida por la zona infestada y su zona tampón correspondiente.
- 3) **Zona infestada:** zona en la que se ha confirmado la presencia de la plaga.
- 4) **Zona tampón:** área delimitada alrededor de la zona infestada que se somete a vigilancia oficial para detectar una posible dispersión y evitar así su propagación. En el caso de *S. dorsalis*, la zona tampón se considera la superficie total de cada uno de los polígonos con alguna parcela afectada.

En aquellos casos particulares en los que se prevea que las condiciones no son óptimas para la rápida dispersión de la plaga, se podrá delimitar una zona tampón que deberá incluir los recintos SIGPAC colindantes al infestado o, en el caso de que los recintos colindantes tengan una anchura mínima inferior a 100m, la zona tampón se extenderá hasta dicha anchura como mínimo.

3. MARCO LEGISLATIVO

Scirtothrips dorsalis está regulada en la UE. Es una plaga recogida en la lista A2 de EPPO (EPPO, 2024). Figura en el anexo II parte A del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072, como plaga cuarentenaria de cuya presencia no se tiene constancia en el territorio de la Unión.

A continuación, se presenta una lista detallada de la legislación comunitaria que afecta de forma específica a *Scirtothrips dorsalis* y que es de aplicación en el presente plan de contingencia:

Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072 de la Comisión, de 28 de noviembre de 2019, por el que se establecen condiciones uniformes para la ejecución del Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales:

- **ANEXO II, parte A, apartado 3 (insectos y ácaros), punto 71**: lista de plagas cuarentenarias de la Unión y sus códigos respectivos asignados por la OEPP: *Scirtothrips dorsalis* Hood [SCITDO].

4. INFORMACIÓN Y ANTECEDENTES DE LA PLAGA

4.1. Antecedentes y distribución de la plaga

Como se ha comentado anteriormente, la mayor parte de la bibliografía recoge que *S. dorsalis* es una especie nativa del Sur de Asia, aunque estudios recientes han puesto de manifiesto que en realidad se trata de un complejo de especies, la mayoría de las cuales son endémicas, a nivel regional, del sur y este de Asia y de Australia (Kumar *et al.*, 2013; 2017a; EFSAPLH, 2014; Dickey *et al.*, 2015; Iftikhar *et al.*, 2016).

La plaga fue detectada por primera vez en la Unión Europea en diciembre de 2016, en la provincia española de Alicante (Comunidad Valenciana), afectando a naranjo, mandarino, limonero y granado. En 2019 y 2023, la plaga fue detectada de nuevo en Granada y Almería (Andalucía) sobre mango y cítricos. En diciembre de 2023, se notificó un nuevo brote en la provincia de Murcia (Región de Murcia), afectando a limonero, naranjo, mandarino y pomelo. Finalmente, se detectó también en otras provincias de la Comunidad Valenciana (Castellón y Valencia). Todos estos brotes están actualmente bajo erradicación. En la UE, en los años 2019 y 2022, también se declararon brotes de *S. dorsalis* en Dinamarca y Países Bajos, estando ambos actualmente erradicados (EUROPHYT, 2024). Posteriormente, en septiembre y octubre de

2024, se han declarado nuevos brotes en Países Bajos y en Portugal los cuales se encuentran actualmente bajo erradicación. En Portugal, la plaga se ha detectado en la región del Algarve sobre *Myoporum* sp. y *Citrus x limon* (EPPO, 2025).

Esta plaga fue incluida en la lista A1 de EPPO en 1995 y, en el 2004, pasó a la A2. En el año 2000 se reguló en la Directiva 2000/29/CE la entrada de *S. dorsalis* presentes en vegetales de *Citrus* L., *Fortunella* Swingle, *Poncirus* Raf., y sus híbridos, excepto los frutos y las semillas, prohibiéndose su introducción y propagación en todos los Estados miembro de la Unión Europea. Actualmente, *S. dorsalis* está recogida dentro de anexo II parte A del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072, al ser considerada una plaga cuarentenaria de cuya presencia no se tiene constancia en el territorio de la Unión.

Scirtothrips dorsalis es plaga de cuarentena en Marruecos, Túnez, México, Israel y Estados Unidos (EPPO, 2025; USDA, 2024). Egipto, Brasil, Chile, Kazajistán, Rusia, Serbia, Suiza, Turquía, Ucrania y Reino Unido incluyen esta plaga en sus correspondientes listas A1, mientras que Baréin la incluye en la lista A2. Además, la organización regional de protección fitosanitaria EAEU incluye esta plaga en su lista A1 (EPPO, 2025).

Scirtothrips dorsalis es una plaga muy polífaga que ha sido citada sobre más de 200 especies vegetales pertenecientes a más de 70 familias botánicas (Dickey *et al.*, 2015; Kumar *et al.*, 2013; EFSA, 2019; Kumar & Rachana, 2021; CABI, 2022; EPPO, 2023). Algunos de los hospedantes de importancia económica son cítricos, pimiento, tomate, vid, crisantemo, maíz, algodón, berenjena, ficus, mango, melón, cebolla, calabaza, rosa, plátano, fresa y tabaco. Su importancia radica tanto en los daños directos ocasionados en los frutos, que hacen que estos pierdan su valor comercial, como en los daños indirectos causados por la transmisión de virus de la familia Tospoviridae (EFSA PLH, 2014).

Ver [Anexo I: Antecedentes y distribución](#), para una información más detallada.

4.2. Biología y ciclo biológico

Scirtothrips dorsalis es un tisanóptero perteneciente a la familia Thripidae.

Se desarrolla pasando por cinco estados: huevo, larva, prepupa, pupa y adulto. Tanto las larvas como los adultos se alimentan activamente de las células epidérmicas de tejidos vegetales jóvenes, especialmente brotes tiernos, hojas nuevas, frutos jóvenes y flores. La oviposición ocurre de forma individual dentro de los tejidos jóvenes, donde las hembras pueden colocar entre 60 y 200 huevos a lo largo de su vida.

En cultivos como cítricos y granado, presenta una marcada preferencia por los brotes tiernos frente a los frutos, desplazándose a estos últimos únicamente cuando los brotes se endurecen. Las pupas suelen localizarse protegidas en hojarasca, axilas foliares, hojas rizadas o bajo cálices. Los adultos son de color amarillo pálido, con alas sombreadas y manchas abdominales oscuras dispuestas en líneas incompletas.

El desarrollo de la especie depende de la temperatura y de las características del hospedante. Los huevos tardan en eclosionar entre 5 y 8 días; el periodo larvario dura de 8 a 10 días, y los estados de prepupa y pupa entre 2,6 y 3,3 días. El rango térmico para completar el ciclo vital se sitúa entre 9,7 y 33 °C. *S. dorsalis* no puede establecerse en zonas donde la temperatura mínima diaria desciende a ≤ -4 °C durante al menos cinco días al año, y muestra mayor incidencia bajo condiciones de sequía prolongada.

Ver [Anexo II: Biología de *Scirtothrips dorsalis* Hood](#) para más información.

4.3. Síntomas y daños

Las poblaciones de *S. dorsalis* se encuentran localizadas principalmente en los brotes jóvenes en crecimiento y en los frutos en desarrollo (Kumar *et al.*, 2013).

El principal daño ocasionado por este insecto se debe a la pérdida del valor comercial de los frutos como consecuencia de la alimentación de larvas y adultos sobre la superficie de los mismos en etapas iniciales de desarrollo. Otro daño importante ocasionado por *S. dorsalis* es la transmisión de virus, más concretamente de virus de la familia Tospoviridae¹ (EFSA PLH, 2014).

Ver [Anexo III: Síntomas y daños](#), para una información más detallada.

4.4. Hospedantes

Scirtothrips dorsalis es descrita en la bibliografía como una plaga polífaga cuya presencia ha sido citada sobre más de 200 especies vegetales pertenecientes a más de 70 familias botánicas, entre las que se encuentran especies ornamentales, hortícolas y frutales. Sin embargo, teniendo en cuenta que estudios recientes han puesto de manifiesto que *S. dorsalis* es un complejo de especies, sólo algunos miembros de ese complejo pueden ser considerados polípagos (Dickey *et al.*, 2015). Además, no todos los hospedantes descritos en la bibliografía son hospedantes reproductivos (Kumar *et al.*, 2013; EFSA PLH, 2014; EPPO, 2023).

¹ La familia Tospoviridae sólo tiene un género (*Orthotospovirus*) (ICTV, 2024)

Algunos de los hospedantes de importancia económica son cítricos, pimiento, tomate, vid, crisantemo, maíz, algodón, berenjena, ficus, mango, melón, cebolla, calabaza, rosa, plátano, fresa y tabaco. Los principales hospedantes silvestres pertenecen a la familia Fabaceae (Hodges *et al.*, 2005; EFSA PLH, 2014; EPPO, 2023).

Consultar el [Anexo IV](#) de este plan de contingencia, para ver todos los **vegetales hospedantes** de *S. dorsalis*.

5. PROTOCOLO DE PROSPECCIONES

5.1. Lugares de prospección

En ausencia de pautas legislativas sobre el procedimiento de inspección, las prospecciones se deben realizar en aquellos lugares en los que existe un mayor riesgo de introducción de la plaga.

Ver [Anexo V: Lugares prioritarios para la realización de las inspecciones](#).

Las principales vías de entrada de esta plaga son los vegetales destinados a plantación (excepto las semillas), los frutos, las flores y las ramas cortadas con hojas de las especies hospedantes.

Las prospecciones se realizarán por lo tanto en aquellos lugares en los que existe un mayor riesgo fitosanitario, siempre que se disponga de información sobre los mismos:

- Viveros y *garden centers* que reciban vegetales hospedantes destinados a plantación procedentes de países donde la plaga está presente o de zonas demarcadas.
- Lugares de almacenamiento, envasado, procesado y centros de distribución que reciban frutos hospedantes procedentes de lugares donde la plaga está presente o de zonas demarcadas.
- Centros de empaquetado y distribución de flores y ramas cortadas con hojas de las especies hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente o de zonas demarcadas.
- Lugares de desecho de productos vegetales (frutos, flores y ramas con hojas) de las especies hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente o de zonas demarcadas.
- Plantaciones hospedantes (al aire libre o en invernadero), parques y jardines circundantes a los lugares anteriormente descritos.

Una vez se produjera la entrada del organismo, se deben tener en cuenta las vías posibles de dispersión:

- Dispersión natural de la plaga
- Movimiento de material vegetal infestado.

5.2. Procedimiento de inspección

Las prospecciones variarán en función del lugar a prospectar. Éstas consistirán principalmente en la realización de inspecciones visuales para la búsqueda de síntomas de infestación o presencia de individuos de *S. dorsalis* y, en segundo lugar, en la instalación y revisión de trampas adhesivas cromotrópicas para la captura de los adultos. Las trampas empleadas deberán estar recogidas en el Registro de determinados medios de defensa fitosanitarios del MAPA. En caso de observar síntomas sospechosos de presencia de la plaga en los vegetales hospedantes o presencia de individuos, se realizará una toma de muestras y se enviarán a analizar al Laboratorio de Diagnóstico de la CCAA o al Laboratorio de Referencia de Artrópodos.

Consultar el [Anexo VI: Procedimiento de inspección de *Scirtothrips dorsalis*](#), donde se describe de forma detallada el procedimiento de inspección y muestreo de la plaga.

5.3. Identificación y diagnóstico

Existe un protocolo de diagnóstico específico de la EPPO para la identificación de *S. dorsalis* basado en la observación de los caracteres morfológicos del estado adulto (tanto machos como hembras) a un aumento entre 100x y 600x, tras su preparado y montaje sobre placa y cubre (EPPO, 2005). Además, Vierbergen *et al.* (2010) publicaron una clave dicotómica para la identificación de Thripidae de la región paleártica occidental, basada en el segundo estadio larvario.

Para la identificación de este complejo de especies también se puede recurrir a la caracterización molecular. Rugman-Jones *et al.* (2006) han desarrollado un protocolo basado en una PCR-multiplex de las regiones del ARNr, ITS₁ (*Internal transcribed spacer*, Espaciador interno transcrito) e ITS₂ y Seepiban *et al.* (2015), un protocolo para la identificación simultánea de tospovirus y especies de trips a partir de una muestra individual del insecto.

Consultar el [Anexo VII: Protocolo de toma de muestras](#), donde se explican las directrices para la recogida de las mismas y los datos necesarios para la redacción de las actas de inspección de la toma de muestras.

5.4. Notificación de las prospecciones

Las comunidades autónomas deberán remitir al MAPA un informe (antes del 1 de marzo de cada año) con los resultados de las prospecciones que se hayan realizado durante el año natural anterior para detectar la presencia de la plaga, para cumplir con lo establecido en el artículo 24 del Reglamento (UE) 2016/2031², conforme a las instrucciones establecidas en el anexo I del Reglamento (UE) 2020/1231³.

6. EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA ESPECÍFICO

6.1. Puesta en marcha del procedimiento de ejecución del plan de contingencia

Se debe ejecutar el plan de contingencia cuando exista la sospecha o la confirmación de la presencia de un brote de la plaga⁴:

- como resultado de una inspección general o de prospecciones específicas, como se indica en el Procedimiento de inspección ([anexo VI](#)) de este plan de contingencia, o cuando los organismos oficiales responsables son informados de su presencia por un operador o particular, o
- en una importación o movimiento de material vegetal procedente de lugares donde la plaga está presente.

6.2. Recopilación de información ante la sospecha de la presencia de la plaga

Siguiendo las directrices del plan de contingencia genérico, se deberá recopilar información sobre la plaga y el supuesto brote, y se deberá realizar vigilancia y rastreo a modo de proporcionar información para la toma de decisiones relacionadas con la respuesta al brote.

² Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, relativo a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/ALL/?uri=CELEX:32016R2031>

³ Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1231 de la Comisión de 27 de agosto de 2020 sobre el formato y las instrucciones de los informes anuales relativos a los resultados de las prospecciones y sobre el formato de los programas de prospección plurianuales y las modalidades prácticas, respectivamente previstos en los artículos 22 y 23 del Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 280 de 28.8.2020).

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1231>

⁴ La detección requiere que la identificación del organismo sea realizada por el Laboratorio de Diagnóstico de la comunidad autónoma, o en caso de primera detección en el territorio, por parte del Laboratorio Nacional de Referencia.

Esta información también será útil para identificar cualquier falla en las medidas fitosanitarias de importación que pueda haber llevado a la introducción de la plaga.

La investigación de la plaga y el brote se iniciará ante la sospecha de la presencia de la plaga, y continuará mientras dure la respuesta al brote.

6.3. Medidas cautelares a adoptar en caso de sospecha de la presencia de la plaga

Cuando se tenga sospecha de la presencia de un brote de una plaga a través de las prospecciones oficiales, de las notificaciones pertinentes, o de cualquier otro medio, y dado que la identificación confirmada de la plaga reglamentada puede llevar algún tiempo, se podrá activar el Equipo de Dirección de Emergencias y adoptar medidas cautelares sobre la base del presunto positivo, orientadas a evitar su posible dispersión mientras se define la situación.

A la espera de la confirmación de la plaga, los operadores profesionales actuarán de acuerdo con las indicaciones de la autoridad competente y adoptarán todas las medidas de precaución previas para reducir al mínimo el riesgo que supone la posible presencia de dicha plaga. Los operadores profesionales tomarán aquellas medidas que impidan la posible propagación de la plaga y proporcionarán la información necesaria para llevar a cabo investigaciones de rastreo.

Tal y como se establece en el artículo 32 del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1715⁵, el MAPA notificará esta sospecha o presencia en un plazo de ocho días hábiles a la Comisión y el resto de Estados miembros, siguiendo las directrices del plan de contingencia genérico.

A continuación, se describen las medidas cautelares a adoptar:

6.3.1. Actuaciones iniciales

Cuando en una comunidad autónoma se tenga sospecha de la presencia de un brote de *Scirtothrips dorsalis* la autoridad competente debe poner en marcha las siguientes actuaciones optimizando los recursos disponibles en base al riesgo:

- Realizar inspecciones en la zona afectada origen de la sospecha, con el fin de llevar a cabo los siguientes cometidos:

⁵ Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1715 de la Comisión de 30 de septiembre de 2019 por el que se establecen las normas para el funcionamiento del sistema de gestión de la información sobre los controles oficiales y sus componentes («Reglamento SGICO»).

- Verificar *in situ* la presencia de ejemplares adultos o estados de desarrollo inmaduros de esta especie de trips o posible sintomatología.
 - Tomar muestras de cualquier material vegetal sospechoso de presencia de la plaga o de los ejemplares presentes si los hubiera, conservarlas siguiendo el procedimiento especificado en el Protocolo de toma de muestras ([anexo VII](#)) y enviarlas al laboratorio para confirmar o descartar la presencia de *S. dorsalis*.
 - Obtener tanta información como sea posible, incluyendo el historial de los vegetales o productos vegetales, posibles factores favorables para la dispersión natural y detalles de cualquier movimiento del material vegetal en la zona afectada.
 - Localizar los hospedantes potenciales cercanos, ya sea en viveros o *garden centers*, parques, jardines, cultivos, etc.
 - Realizar exámenes visuales de plantas hospedantes en las proximidades.
- Señalización, aislamiento e inmovilización cautelar de los vegetales o productos vegetales de los cuales se hayan tomado las muestras. No se podrán comercializar los vegetales o productos vegetales hasta la confirmación de los resultados del laboratorio.
 - Se comunicará al MAPA y/o a otras comunidades autónomas, en el momento de confirmación de los resultados del Laboratorio.
 - La comunidad autónoma, evaluará concretar una reunión con el Equipo de Dirección de Emergencia, en el caso de haberlo activado, para recomendar la ejecución de procedimientos de control, evaluar los recursos requeridos y asignar responsabilidades.

Una vez confirmada la presencia de la plaga especificada en la comunidad autónoma por parte del Laboratorio de Diagnóstico, o en su defecto del Laboratorio Nacional de Referencia de Artrópodos, se deberá comunicar inmediatamente a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal del MAPA la detección del brote, y adoptar las medidas previstas, con el fin de evitar la propagación de la plaga y conseguir su erradicación, desarrolladas en el punto 6.3.

6.3.2. Identificación de hospedantes afectados

Identificar las especies hospedantes afectadas en el brote: géneros y especies, variedad, fase de desarrollo, edad, procedencia, trazabilidad, etc. Indicar también cómo el organismo nocivo fue detectado e identificado, incluyendo fotografías de la sintomatología.

6.3.3. Valoración del daño

Se aportará cualquier estimación de extensión e impacto del daño que se considere oportuna. La extensión del daño es una fuente de información sobre la dispersión que ha tenido lugar en la zona afectada y el tiempo estimado de presencia de la plaga.

En esta valoración se deben evaluar parámetros como:

- Porcentaje de vegetales con síntomas.
- Número de sitios de producción afectados o pérdida de rendimiento del cultivo.
- Nivel de presencia la plaga.
- Parte del hospedante afectado.
- Radio de amplitud estimado del brote.
- Superficie afectada.
- Posible dispersión natural por la existencia de vientos dominantes en la zona.
- Maquinaria compartida en diversos sitios de producción.
- Reutilización de embalajes en almacén.
- Movimiento de vegetales o material vegetal a otras zonas.
- Cualquier otro factor que pueda aportar información sobre la posible dispersión del brote detectado.

6.3.4. Identificación del origen del posible brote

Se debe investigar la trazabilidad del material vegetal infestado, y si es posible, las causas de aparición (importación, movimiento de material vegetal infestado, dispersión natural, etc.). En este caso, las principales vías de entrada de *S. dorsalis* son los vegetales destinados a plantación (excepto las semillas), los frutos, las flores y las ramas cortadas con hojas de las especies hospedantes.

También se tendrán en cuenta la dispersión natural como posible vía de entrada para identificar el origen de la detección, aunque como se ha mencionado anteriormente, es una vía de entrada poco probable.

Por lo tanto, es importante reunir la información y realizar un seguimiento de las prospecciones llevadas a cabo en los lugares de riesgo de introducción de la plaga.

Además, es importante conocer datos sobre las importaciones de vegetales y/o productos vegetales de las especies hospedantes procedentes de los países donde la plaga está presente.

6.3.5. Datos sobre la posible detección e identificación de la plaga

En este punto se deben estudiar los siguientes datos:

- Fecha de la detección.
- Cómo fue detectada e identificada la plaga especificada, incluyendo fotografías de sintomatología.
- Datos relativos a la muestra remitida al laboratorio (partes vegetales enviadas, número y estado de las muestras enviadas, número de individuos recogidos, etc.).
- Técnica utilizada para su identificación.
- Fecha de confirmación por parte del laboratorio.

6.3.6. Notificación de la sospecha o presencia de la plaga

La notificación de la sospecha o presencia de la plaga se deberá comunicar al MAPA inmediatamente, siguiendo las directrices del plan de contingencia genérico. El MAPA notificará esta sospecha o presencia en un plazo de 8 días hábiles a la Comisión y el resto de Estados miembros.

En esta notificación debe constar, como mínimo, los datos referentes al nombre científico de la plaga, la ubicación de la plaga, motivo de la notificación, cómo y en qué fecha se detectó la plaga, los vegetales hospedantes en la zona infestada, y fecha de confirmación de la plaga si ésta se produce.

Los datos referentes al muestreo, delimitación de la zona afectada, gravedad y fuente del brote, y medidas fitosanitarias a adoptar o adoptadas podrán ser notificados posteriormente, y siempre en un plazo máximo de 30 días desde de la fecha de confirmación oficial.

En el caso de presencia confirmada de la plaga, se podrá poner en marcha un plan de acción basado en las medidas del Programa de erradicación de este documento ([anexos VIII](#) y [IX](#)).

6.4. Medidas a adoptar en caso de confirmación de la presencia de la plaga

Una vez confirmada la presencia de la plaga en la comunidad autónoma, por parte del laboratorio de diagnóstico, o en su defecto del Laboratorio Nacional de Referencia de Artrópodos, se deberá comunicar inmediatamente a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal del MAPA la detección del brote, y adoptar las medidas previstas con el fin de evitar la propagación de la plaga y conseguir su erradicación.

Dicha confirmación se debe comunicar a todos los agentes implicados de acuerdo con las directrices del plan de contingencia genérico.

Una vez confirmada la plaga, se procederá a **delimitar las zonas afectadas inmediatamente**, de acuerdo con el [anexo VIII](#), y se comenzará a aplicar el **programa de erradicación** de la plaga tal y como se establece en el presente plan nacional de contingencia.

El programa de erradicación consta de tres actividades básicas de control a realizar en las zonas demarcadas o afectadas y adaptadas a sus condiciones específicas: aplicar medidas de erradicación ([anexo IX](#)), realizar una vigilancia en las zonas afectadas y evitar la propagación de la plaga.

Mientras se aplica el programa de erradicación, se continuará evaluando la situación y posibilidad de dispersión y daños que podría causar en la zona.

Con objeto de aplicar el programa de erradicación adaptado a las características específicas del brote, la autoridad competente podrá elaborar un **plan de acción**. Su redacción y aprobación debe ser acorde con el plan nacional de contingencia y con la legislación en materia de sanidad vegetal vigente, consensuado entre todas las posibles comunidades autónomas afectadas y el Estado, y se podrá consultar en su elaboración a los agentes del sector implicado. El plan de acción incluirá una descripción de la estructura de mando y la organización de las prospecciones que se llevarán a cabo y establecerá el número de exámenes visuales, muestras y análisis de laboratorio de que deberán constar, así como la metodología que se aplicará en los exámenes, muestreo y análisis. Para la elaboración del plan de acción, se actuará de acuerdo a la estructura de responsabilidades establecida por las administraciones públicas en el plan nacional de contingencia genérico.

6.4.1. Establecimiento de zonas demarcadas

De forma inmediata se establecerá una zona demarcada tal y como se indica en el punto 1 del [anexo VIII](#) de este documento. Los organismos competentes de la comunidad autónoma delimitarán una zona infestada y una zona tampón. La zona demarcada deberá abarcar toda la superficie de cada uno de los polígonos con alguna parcela afectada.

En aquellos casos particulares en los que se prevea que las condiciones no son óptimas para la rápida dispersión de la plaga, se podrá delimitar una zona tampón que deberá incluir los recintos SIGPAC colindantes al infestado o, en el caso de que los recintos colindantes tengan

una anchura mínima inferior a 100m, la zona tampón se extenderá hasta dicha anchura como mínimo.

No obstante, en caso de hallazgos aislados de *Scirtothrips dorsalis*, no sería necesario el establecimiento de una zona demarcada, siempre que se cumplan las condiciones especificadas en el punto 2 del [anexo VIII](#) de este documento.

6.4.2. Programa de erradicación

6.4.2.1. Medidas de erradicación

Una vez definidas las zonas afectadas, se procederá a aplicar las correspondientes medidas de erradicación, tal y como se explica en los siguientes puntos, según la situación en la que nos encontremos.

En el caso de establecer zonas demarcadas, se aplicarán las medidas de erradicación marcadas en el punto 1 del [anexo IX](#).

Por otro lado, si no se establecen zonas demarcadas aplicando las excepciones descritas, se deberán tomar las medidas de erradicación expuestas en el punto 2 del [anexo IX](#), intensificando la vigilancia en el sitio de producción afectado y alrededores durante el periodo que abarque al menos dos ciclos de vida de *S. dorsalis* (duración del ciclo de vida está generalmente comprendida entre 16 y 21 días; siendo necesaria la acumulación de 265 grados-día (GD) para completar el ciclo de huevo a adulto).

6.4.2.2. Vigilancia en zonas afectadas

En el proceso de erradicación, la vigilancia permitirá constatar el avance o retroceso de la plaga especificada y evaluar la eficacia de las medidas adoptadas.

En las **parcelas, invernaderos y viveros de plantas hospedantes situadas en la zona tampón** (toda la superficie del polígono) se llevarán a cabo **inspecciones visuales, pudiéndose también usar trampas adhesivas cromotrópicas para la detección de adultos**. Para facilitar estas inspecciones visuales, se puede recurrir al golpeo de brotes para la detección de individuos de esta especie de trips. El objetivo de estas inspecciones es delimitar la zona contaminada, puesto que ha podido existir dispersión natural de la plaga a las parcelas de vegetales hospedantes situadas en la zona tampón, y comprobar la efectividad de las medidas de erradicación aplicadas.

Todo ello se hará conforme a lo establecido en el **Procedimiento de inspección de *S. dorsalis*** ([anexo VI](#)), en el que aparece de forma más detallada el procedimiento de inspección y muestreo.

La vigilancia en las instalaciones de **almacenamiento, empaquetado, procesado, centros de distribución y otros puntos de entrada de frutos, flores y ramas cortadas con hojas** en los que se ha detectado un brote de *S. dorsalis* consistirá en la **revisión de trampas adhesivas cromotrópicas**. Con anterioridad a la realización de estas inspecciones, los lotes de material vegetal contaminado deben ser tratados o destruidos y la instalación debe ser sometida a una serie de medidas higiénicas. Sin embargo, es necesario llevar a cabo un seguimiento de la instalación para comprobar que las medidas aplicadas han resultado efectivas contra la plaga, y que en el caso de que la instalación tenga varias estancias, la plaga no se ha propagado dentro del almacén.

La vigilancia de esta plaga exige detección de síntomas de presencia de la plaga en los vegetales hospedantes y la revisión y mantenimiento de las trampas instaladas, por lo que es importante una **formación del sector en la identificación de la misma**. A todos los operadores profesionales registrados en el ROPVEG cuyas empresas operen con vegetales o productos vegetales en la zona afectada, se les exigirá una vigilancia continua del cultivo/producto, de tal forma que estos autocontroles del sector completen las prospecciones efectuadas por los técnicos competentes de la comunidad autónoma correspondiente.

6.4.2.3. Evitar propagación

Para evitar la propagación de la plaga y aplicar correctamente las medidas de erradicación de este plan de contingencia, es imprescindible aumentar la concienciación entre los agentes involucrados y el público en general sobre la importancia de la plaga especificada, sus daños y saber cómo actuar en cada caso.

Para ello se proponen las siguientes medidas encaminadas a aumentar la concienciación y para que se lleguen a aplicar de forma adecuada las medidas de erradicación:

- Elaborar y distribuir fichas técnicas de la plaga.
- Campañas de divulgación y sensibilización.
- Impartir charlas informativas.
- Reuniones con los agentes involucrados.
- Distribuir carteles y folletos informativos.
- Realizar publicaciones en página web oficial.

- Informar a través de los medios de comunicación: notas de prensa, comunicaciones en programas radiofónicos o programas de televisión, telediarios, etc.
- Informar a través de las redes sociales.
- Envío de cartas informativas.
- Notificaciones oficiales.
- Organizar talleres y cursos formativos.

Una vez se conoce el origen, la extensión y los medios de dispersión del brote, se debe plantear un análisis de la previsión de propagación del organismo para evitar una posible dispersión. Deberá tenerse en cuenta en esta predicción las siguientes posibilidades: movimiento del material vegetal desde la zona de detección, trazabilidad de destino, plantaciones hospedantes cercanas, parques y jardines, viveros o *garden centers*, condiciones climáticas, dispersión natural, época de dispersión, nuevas informaciones, estudios y/o reglamentaciones sobre la plaga, etc.

En lo referente a la dispersión natural, hay que tener en cuenta que la capacidad de dispersión de *S. dorsalis* es limitada. Los adultos vuelan activamente cuando la densidad poblacional alcanza su punto máximo en cada período, pero a pesar de ello no se mueven grandes distancias entre hospedantes, aunque sí son capaces de dispersarse siguiendo la dirección del viento (EFSA PHL, 2014; EFSA, 2019). En la Región de Murcia, el viento ha jugado un papel muy significativo en la dispersión de la plaga, llegando a observarse una dispersión de varias hectáreas desde las zonas infestadas inicialmente.

6.5. Revisión del Programa de erradicación

6.5.1. Verificación del cumplimiento del Programa de erradicación

El Grupo de Dirección y Coordinación se crea para dirigir y coordinar las actividades del Programa de erradicación, en la comunidad autónoma que va a elaborar y aplicar el Programa de erradicación. El Grupo puede tener un Comité Directivo o un grupo de consejeros, y varios grupos de interés que pueden estar afectados.

Los grupos de interés, que pueden estar implicados en las diferentes actividades descritas anteriormente, cuyo objetivo es la erradicación de *S. dorsalis*, son:

- Inspectores de Sanidad Vegetal de la Comunidad Autónoma.
- Responsables y técnicos del sector.

- Productores y asociaciones de productores.
- Público en general.

El Grupo de Dirección y Coordinación estará supervisado por la Autoridad de Dirección y Coordinación (MAPA), que se encargará de verificar el cumplimiento del Programa de erradicación. El MAPA también se asegurará de que se mantengan registros y documentación de todas las etapas del proceso de erradicación, y será el encargado de realizar las declaraciones de erradicación de una plaga cuando el programa es exitoso. En este caso, el nuevo status de la plaga será "ausente: plaga erradicada" (conforme a la NIMF 8⁶: Determinación de la situación de una plaga en un área).

En el siguiente diagrama se muestra el esquema de coordinación del Programa de erradicación:

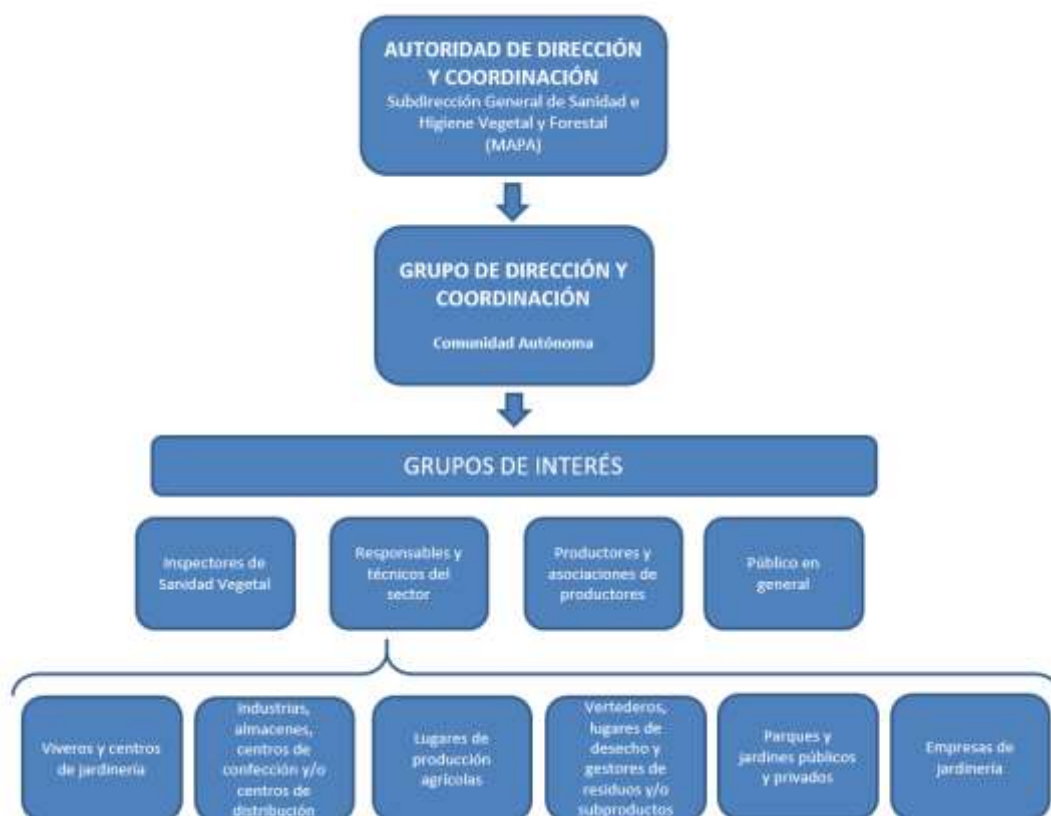


Figura 1. Esquema de coordinación del Programa de erradicación. Fuente: Elaboración propia.

⁶ IPPC, 2017. NIMF 8. Determinación de la situación de una plaga en un área.

https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2017/06/ISPM_08_1998_Es_2017-04-22_PostCPM12_InkAm.pdf

Los criterios para verificar el cumplimiento del Programa de erradicación son:

- No se ha detectado la plaga fuera de las zonas demarcadas.
- Se reducen el/los brotes existentes en las zonas demarcadas año tras año.
- Disminuye el nivel de infestación en los brotes.

6.5.2. Revisión y actualización del Programa de erradicación

El Programa de erradicación se someterá a una revisión cuando se considere necesario, para analizar y verificar que se están logrando los objetivos fijados, según los datos obtenidos en las inspecciones.

Además, también podrá ser revisado en cualquier momento cuando: se produzcan cambios en la distribución de la plaga, o se hayan adquirido nuevos conocimientos sobre la plaga que afecten a su resultado (por ejemplo, el descubrimiento de nuevos métodos de control).

6.5.3. Medidas en caso de incumplimiento

En caso de que se incumplan las medidas de erradicación adoptadas en las disposiciones oficiales, el artículo 108 del Reglamento (UE) 2016/2031 especifica que el Estado miembro establecerá el régimen de sanciones aplicable. En el caso de España, estas sanciones están contempladas en el régimen sancionador de la Ley 43/2002, de sanidad vegetal.⁷

6.6. Supresión de la demarcación

La demarcación podrá suprimirse cuando, como consecuencia de las prospecciones realizadas, no se detecte la presencia de este trips **durante al menos dos años consecutivos**.

Para dar por terminadas las acciones en el brote, la autoridad competente o, en su caso, el Equipo de Dirección de Emergencia, elaborará un informe final de todas las medidas llevadas a cabo y se remitirá a las autoridades pertinentes. La erradicación del brote será comunicada a la Comisión y a las Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria (ONPF) de los Estados miembros de la UE.

Aunque el objetivo inicial del programa es la erradicación de la plaga, es probable que con el paso del tiempo no se llegue a conseguir, y se quede en contención y/o supresión de población. Para conseguir su erradicación, se debe aplicar un sistema integrado de medidas de control y la

⁷Ley de 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal
<http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21339>

colaboración de todos los implicados en el Programa: agricultores, viveristas, almacenes, administración, etc.

7. COMUNICACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y FORMACIÓN

Tal y como queda descrito en el plan de contingencia genérico, se deben llevar a cabo actuaciones de comunicación y concienciación en relación con las plagas de importancia nacional y comunitaria, así como las actuaciones referidas en los diversos planes de contingencia.

En este sentido, las autoridades competentes deben realizar actividades para lograr la correcta coordinación e implicación del personal de la administración pública, grupos de interés y público general, sobre la importancia de las plagas cuarentenarias y la implementación de actuaciones específicas para reducir el riesgo de introducción y propagación de estas plagas.

Además, en caso de confirmación de un brote, se deberá adoptar un plan de publicidad específico para informar a los operadores afectados, técnicos y operarios de las diferentes administraciones públicas y al público en general, de las medidas que se están llevando a cabo y conseguir una implementación armonizada del plan de contingencia en todo el territorio nacional.

Se debe promover una formación del personal y, grupos de interés si fuera necesario, para lograr una correcta aplicación de las medidas especificadas en este documento.

Consultar el plan de contingencia genérico para ampliar información.

8. EVALUACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El presente plan de contingencia será evaluado, revisado y actualizado, siempre que sea necesario para su adaptación a la normativa vigente y a la evolución del riesgo en el territorio español.

9. REFERENCIAS

- BOE (2002) Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal. BOE núm. 279, de 21/11/2002. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-22649> (último acceso: 25/11/2025).

- BOE (2021a) Real Decreto 739/2021, de 24 de agosto, por el que se dictan disposiciones para la aplicación en España de la normativa de la Unión Europea relativa a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales y los controles y otras actividades oficiales en dicha materia. BOE núm. 223, de 17/09/2021. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2021-15095> (último acceso: 25/11/2025).
- CABI (2022) Datasheet: *Scirtothrips dorsalis* (Chilli thrips). <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompium.49065> (último acceso: 25/11/2025).
- CARM (Comunidad Autónoma de la Región de Murcia) (2024) Boletín informartivo 1/2024: *Scirtothrips dorsalis*. [https://www.carm.es/web/descarga?ARCHIVO=FICHA%20SCIRTOTRIPS%20DORSALIS_Enero-2024.pdf&ALIAS=ARCH&IDCONTENIDO=156577&IDTIPO=60&RASTRO=c3039\\$m64522,66972](https://www.carm.es/web/descarga?ARCHIVO=FICHA%20SCIRTOTRIPS%20DORSALIS_Enero-2024.pdf&ALIAS=ARCH&IDCONTENIDO=156577&IDTIPO=60&RASTRO=c3039$m64522,66972) (último acceso: 25/11/2024).
- Dickey AM, Kumar V, Hoddle MS, Funderburk JE, Morgan JK, Jara-Cavieres A, Shatters RG Jr, Osborne LS & McKenzie CL (2015) The *Scirtothrips dorsalis* species complex: endemism and invasion in a global pest. PLoS One, 10(4): e0123747.
- DOUE (Diario Oficial de la Unión Europea). 2016. Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, relativo a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/ALL/?uri=CELEX:32016R2031> (último acceso: 25/11/2025).
- DOUE. 2019a. Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072 de la Comisión, de 28 de noviembre de 2019, por el que se establecen condiciones uniformes para la ejecución del Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32019R2072> (último acceso: 25/11/2025).
- DOUE. 2019b. Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1715 de la Comisión, de 30 de septiembre de 2019, por el que se establecen las normas para el funcionamiento del sistema de gestión de la información sobre los controles oficiales y sus componentes («Reglamento SGICO»). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32019R1715> (último acceso: 25/11/2025).

- EFSA (2019) Pest survey card on *Scirtothrips aurantii*, *Scirtothrips citri* and *Scirtothrips dorsalis*. <https://www.efsa.europa.eu/es/supporting/pub/en-1564> (último acceso: 25/11/2025).
- EFSA PLH (2014) Scientific Opinion on the pest categorisation of *Scirtothrips dorsalis*. EFSA Journal, 12(12): 3915.
- EPPO (2005) PM 7/56(1) Diagnostic protocols for *Scirtothrips aurantii*, *Scirtothrips citri*, *Scirtothrips dorsalis*. EPPO Bulletin, 35: 353–356.
- EPPO (2025) EPPO Global Database *Scirtothrips dorsalis*. <https://gd.eppo.int/taxon/SCITDO/distribution> (último acceso: 25/11/2025).
- EPPO (2023) EPPO Datasheet: *Scirtothrips dorsalis*. <https://gd.eppo.int/taxon/SCITDO/datasheet> (último acceso: 25/11/2025).
- EUROPHYT (2024) European Union Notification System for Plant Health Interceptions.
- FAO. 2021a. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 1. Principios fitosanitarios para la protección de las plantas y la aplicación de medidas fitosanitarias en el comercio internacional. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021b. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 2. Marco para el análisis de riesgo de plagas. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021c. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 6. Directrices para la vigilancia. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021d. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 7. Sistema de certificación para la exportación. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021e. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 9. Directrices para los programas de erradicación de plagas. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021f. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 11. Análisis de riesgo de plagas para plagas cuarentenarias. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021g. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 12. Certificados fitosanitarios. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021h. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 13. Directrices para la notificación del incumplimiento y acción de emergencia. Secretaría de la CIPF, FAO.

- FAO. 2021i. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 17. Notificación de plagas. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021j. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 23. Directrices para la inspección. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021k. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 31. Metodologías para muestreo de envíos. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2021l. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 36. Medidas integradas para material de plantación. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2022a. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 8. Determinación de la situación de una plaga en un área. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2022b. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 45. Requisitos para las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria cuando autoricen a entidades para ejecutar acciones fitosanitarias. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2024. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 5. Glosario de términos fitosanitarios. Secretaría de la CIPF, FAO.
- FAO. 2025. Normas internacionales para medidas fitosanitarias. NIMF 46. Normas para medidas fitosanitarias específicas para productos. Norma para productos 1: Movimiento internacional del fruto fresco de *Mangifera indica*. Secretaría de la CIPF, FAO.
- Hodges G, Edwards GB & Dixon W (2005) Chilli thrips *Scirtothrips dorsalis* Hood (Thysanoptera: Thripidae), a new pest thrips for Florida. Pest alert FDACS-P-01660. Florida Department of Agriculture and Consumer Service, Department of Primary Industries. <https://ccmedia.fdacs.gov/content/download/68187/file/Pest%20Alert%20-%20Scirtothrips%20dorsalis,%20Chilli%20Thrips.pdf> (último acceso: 25/11/2025).
- ICTV (International Committee on Taxonomy of Viruses) (2024) Current ICTV Taxonomy Release. <https://ictv.global/taxonomy> (último acceso: 25/11/2025).
- Iftikhar R, Ashfaq M, Rasool A & Hebert PD (2016) DNA barcode analysis of thrips (Thysanoptera) diversity in Pakistan reveals cryptic species complexes. PLoS One, 11(1): e0146014.

- Junta de Andalucía (sf) Ficha divulgativa de *Scirtothrips dorsalis*. <https://www.juntadeandalucia.es/sites/default/files/inline-files/2025/06/Ficha%20divulgativa%20Scirtothrips%20dorsalis.pdf> (último acceso: 25/11/2025).
- Kaur G, Stelinski LL, Martini X, Boyd N & Lahiri S (2023) Reduced insecticide susceptibility among populations of *Scirtothrips dorsalis* Hood (Thysanoptera: Thripidae) in strawberry production. *Journal of Applied Entomology*, 147(4): 271-278.
- Kumar V, Seal DR, Schuster DJ, McKenzie C, Osborne LS, Maruniak J & Zhang S (2011) *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae): scanning electron micrographs of key taxonomic traits and a preliminary morphometric analysis of the general morphology of populations of different continents. *Florida Entomologist*, 94(4): 941-955.
- Kumar V, Kakkar G, McKenzie CL, Seal DR & Osborne LS (2013) An overview of chilli thrips, *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae) biology, distribution and management. En: *Weed and pest control-conventional and new challenges*. Eds Soloneski S & Larramendy M, pp. 53-77.
- Kumar V, Seal DR & Kakkar G (2017a) Chilli thrips *Scirtothrips dorsalis* Hood (Insecta: Thysanoptera: Thripidae). University of Florida – IFAS Extension, EENY463: 1-10. <https://edis.ifas.ufl.edu/publication/IN833> (último acceso: 25/11/2025).
- Kumar V, Kakkar G, Seal DR, McKenzie CL & Osborne LS (2017b) Evaluation of insecticides for curative, preventive, and rotational use on *Scirtothrips dorsalis* South Asia 1 (Thysanoptera: Thripidae). *Florida Entomologist*, 100(3): 634-646.
- Kumar PS & Rachana RR (2021) *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae) is a pest of celery, *Apium graveolens* (Apiales: Apiaceae): first report and diagnostic characters. *Journal of Integrated Pest Management*, 12(1): 1-5.
- Lakshmi KSI & Kumar A (2021) Efficacy of selected insecticides against chilli thrips, *Scirtothrips dorsalis* (Hood) on chilli, *Capsicum annum* Linnaeus. *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 9(1): 126-130.
- MacLeod A & Collins D (2006) CSL pest risk analysis for *Scirtothrips dorsalis*. <https://planthealthportal.defra.gov.uk/pests-and-diseases/uk-plant-health-risk-register/downloadExternalPra.cfm?id=3917> (último acceso: 25/11/2025).

- Rugman-Jones PF, Hoddle MS, Mound LA & Stouthamer R (2006) Molecular identification key for pest species of *Scirtothrips* (Thysanoptera: Thripidae). *Journal of economic entomology*, 99(5), 1813-1819.
- Seal DR, Klassen W & Kumar V (2010) Biological parameters of *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae) on selected hosts. *Environmental Entomology*, 39(5): 1389-1398.
- Seepiban C, Charoenvilaisiri S, Kumposiri M, Bhunchoth A, Chatchawankanphanich O & Gajanandana O (2015) Development of a protocol for the identification of tospoviruses and thrips species in individual thrips. *Journal of virological methods*, 222: 206-213.
- SENASICA (2021) Ficha técnica para el diagnóstico de *Scirtothrips dorsalis* Hood, 1919. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/723928/34_Ficha_tecnica_Scirtothrips_dorsalis.pdf (último acceso: 25/11/2025).
- Sridhar V & Naik SO (2015) Efficacy of colour sticky traps for monitoring chilli thrips, *Scirtothrips dorsalis* Hood (Thysanoptera: Thripidae) on rose. *Pest Management in Horticultural Ecosystems*, 21(1): 101-103.
- TRACES (2024) Trade Control and Expert System. https://food.ec.europa.eu/plants/plant-health-and-biosecurity/europhyt/interceptions_en (último acceso: 23/07/2024).
- Tsuchiya M, Masui S & Kuboyama N (1995) Color attraction of yellow tea thrips (*Scirtothrips dorsalis* Hood). *Japanese Journal of Applied Entomology and Zoology*, 39(4): 299-303.
- Vierbergen G, Kucharczyk H & Kirk WD (2010) A key to the second instar larvae of the Thripidae of the Western Palaearctic region (Thysanoptera). *Tijdschrift voor Entomologie*, 153: 99-119.
- USDA (2024) U.S. Regulated Plant Pest List. <https://www.aphis.usda.gov/plant-imports/regulated-pest-list> (último acceso: 25/11/2025).

ANEXO I
ANTECEDENTES Y DISTRIBUCIÓN

Tal y como se ha comentado en el punto 4, la mayor parte de la bibliografía recoge que *Scirtothrips dorsalis* es una especie nativa del Sur de Asia, aunque estudios recientes han puesto de manifiesto que en realidad se trata de un complejo de especies, la mayoría de las cuales son endémicas, a nivel regional, del sur y este de Asia y de Australia (Kumar et al., 2013; 2017a; EFSA PLH, 2014; Dickey et al., 2015; Iftikhar et al., 2016).

La plaga fue detectada por primera vez en la Unión Europea en diciembre de 2016, en la provincia española de Alicante (Comunidad Valenciana), afectando a naranjo, mandarino, limonero y granado. En 2019 y 2023, la plaga fue detectada de nuevo en Granada y Almería (Andalucía) sobre mango y cítricos. En diciembre de 2023, se notificó un nuevo brote en la provincia de Murcia (Región de Murcia), afectando a limonero, naranjo, mandarino y pomelo. Finalmente, se detectó también en otras provincias de la Comunidad Valenciana en *Citrus* (Castellón y Valencia) y en Murcia atacando además uva de mesa. Todos estos brotes están actualmente bajo erradicación.

En la UE, en los años 2019 y 2022, también se declararon brotes de *S. dorsalis* en Dinamarca y Países Bajos, estando ambos actualmente erradicados (EUROPHYT, 2024). Posteriormente, en septiembre y octubre de 2024, se han declarado nuevos brotes en Países Bajos y en Portugal los cuales se encuentran actualmente bajo erradicación. En Portugal, la plaga se detectó en la región del Algarve sobre *Myoporum* sp. y *Citrus x limon* (EPPO, 2025).

Scirtothrips dorsalis es una plaga muy polífaga que ha sido citada sobre más de 200 especies vegetales pertenecientes a más de 70 familias botánicas (Dickey et al., 2015; Kumar et al., 2013; EFSA, 2019; Kumar & Rachana, 2021; CABI, 2022; EPPO, 2023). Su importancia radica tanto en los daños directos ocasionados en los frutos, que hacen que estos pierdan su valor comercial, como en los daños indirectos causados por la transmisión de virus de la familia Tospoviridae (EFSA PLH, 2014).

Debido a que la plaga ya ha sido detectada en España, las condiciones climáticas reinantes no parecen ser un factor limitante para su establecimiento.

Actualmente la plaga está presente en Asia (Bangladesh, Brunéi, China, India, Indonesia, Irán, Israel, Japón, República de Corea, Malasia, Maldivas, Birmania, Pakistán, Filipinas, Sri Lanka, Taiwán, Tailandia y Vietnam), África (Costa de Marfil, Egipto, Gana, Kenia, Tanzania y Uganda), Oceanía (Australia, Nueva Caledonia, Papúa Nueva Guinea e Islas Salomón), América (Barbados, Brasil, Colombia, Cuba, Guayana Francesa, Guadalupe, Jamaica, México, Perú,

Puerto Rico, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Trinidad y Tobago, EE.UU. y Venezuela) y Turquía (EPPO, 2025).

Los vegetales destinados a plantación (excepto las semillas), los frutos, las flores y las ramas cortadas con hojas se consideran las principales vías de entrada de este organismo (EFSA PLH, 2014).

En el siguiente mapa se puede observar la presencia de *S. dorsalis* en la actualidad:

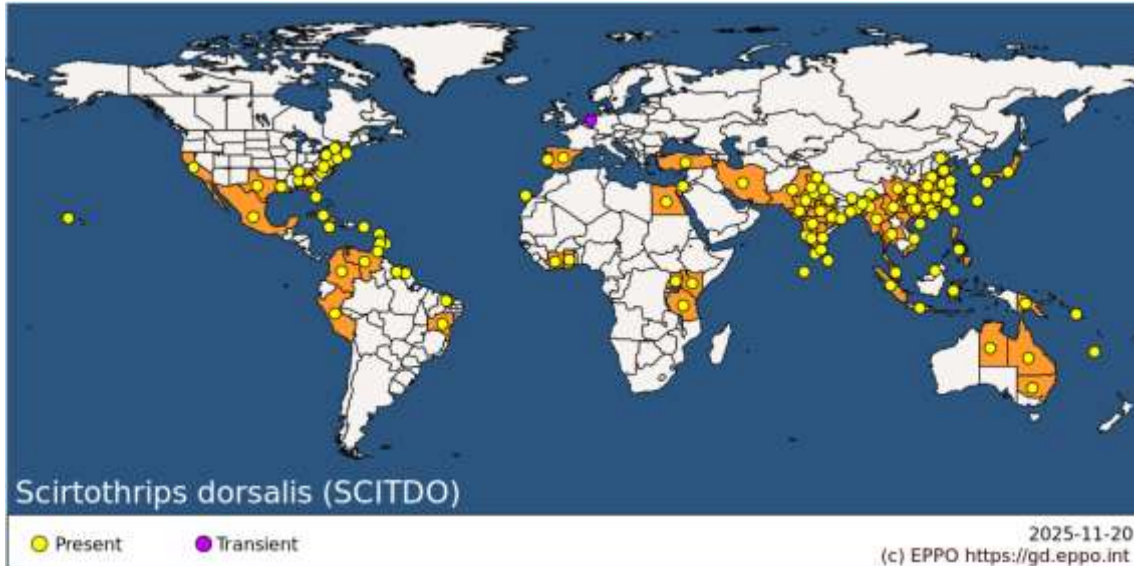


Figura 1. Mapa de distribución de *S. dorsalis*. Fuente: EPPO, 2025.

Debido a las características biológicas de esta especie, su gran potencial de establecimiento y daño económico potencial en Europa, fue incluida en el **Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072** y definida como plaga cuarentenaria.

ANEXO II
BIOLOGÍA DE
***Scirtothrips dorsalis* Hood**

1. Información de la plaga

ÁRBOL TAXONÓMICO

Filo: Arthropoda

Clase: Insecta

Orden: Thysanoptera

Familia: Thripidae

Género: *Scirtothrips*

Especie: *Scirtothrips dorsalis* Hood (1919)



Figura 1. Adultos de *S. dorsalis*. Fuente: Kumar *et al.*, 2017a

Todas las especies del género *Scirtothrips* pasan por 5 estados de desarrollo: huevo, larva, prepupa, pupa y adulto (EFSA PLH, 2014; EPPO, 2023). A continuación, se realiza una descripción de cada uno de los estados de desarrollo de la plaga:

Huevo

Los huevos son microscópicos, con un tamaño comprendido entre 0,075 mm de largo y 0,07 mm de ancho. Tienen una forma reniforme, son lisos y de color blanco cremoso (Kumar *et al.*, 2017a; EFSA PLH, 2014; EPPO, 2023).

Larvas

Las larvas son de coloración blanca o blanco cremosa y de tamaño pequeño. El primer y segundo estadio larvario tienen un tamaño comprendido entre 0,37-0,39 y 0,68-0,71 mm, respectivamente. Las larvas se alimentan activamente de las células epidérmicas de los tejidos jóvenes en desarrollo, como los brotes, hojas, frutos jóvenes y flores (Kumar *et al.*, 2013; EFSA PLH, 2014; EPPO, 2023).



Figura 2. Larva de *S. dorsalis*. Fuente: Kumar *et al.*, 2017a

Prepupa/Pupa

Una vez completado el segundo estadio larvario, esta especie de trips pasa por dos estados quiescentes, la prepupa y la pupa. Las pupas de *S. dorsalis* se encuentran en la hojarasca o en las axilas de las hojas, hojas rizadas o bajo los cálices de flores y frutos.

El tamaño de estos estados oscila entre 0,55 y 0,80 mm. Ambos tienen una coloración amarillenta y una segmentación antenal reducida, estando las antenas curvadas hacia atrás en la pupa. Los rudimentos alares son observables en ambos estados, siendo más largos en la pupa (Kumar *et al.*, 2017a; EPPO, 2023).

Adulto

Los adultos son de color amarillo pálido, presentan crestas antecostales de color marrón oscuro en los tergitos y esternitos. Los adultos miden menos de 1,5 mm de longitud y tienen alas oscuras.

Más concretamente, en la Región de Murcia, se ha observado que la longitud de los ejemplares adultos suele ser de unos 0,7-0,8 mm (aproximadamente la mitad de la longitud de los adultos de *Frankliniella*). Visualmente en campo se aprecian a simple vista que son más pequeños que otras especies como *Pezothrips* y *Frankliniella*.

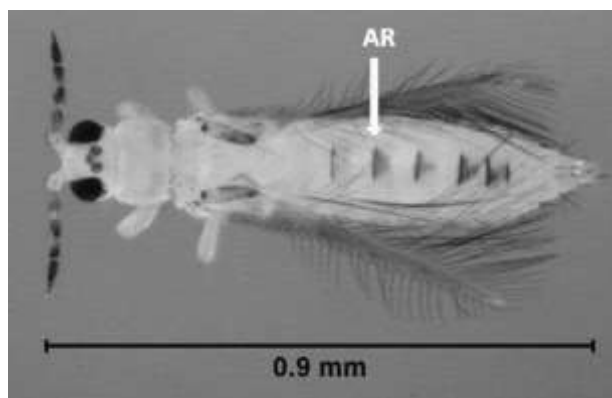


Figura 3. Detalle de las crestas antecostales (AR) marrones en los tergitos de los adultos de *S. dorsalis*.
Fuente: Kumar *et al.*, 2011

La cabeza es más ancha que larga, presenta lineaciones poco espaciadas y un par de antenas de ocho segmentos con un *sensorium* bífido en los segmentos tercero y cuarto de las mismas.

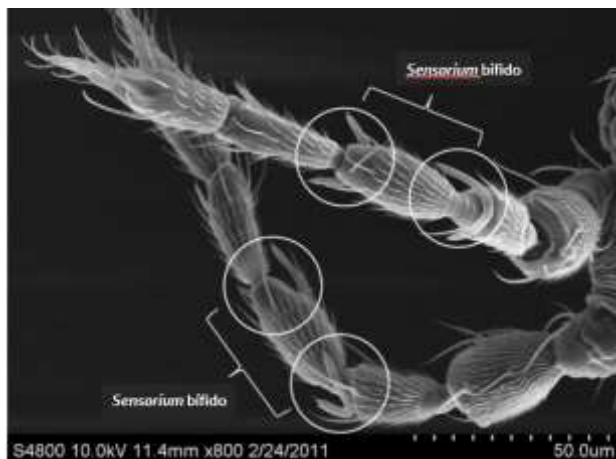


Figura 4. Detalle de las antenas de *S. dorsalis*.
Fuente: Kumar *et al.*, 2011

En el abdomen se observan dorsalmente manchas oscuras que forman rayas incompletas. El pronoto está formado por líneas horizontales muy juntas. Las setas pronotales son cortas y de longitud similar. Las alas delanteras están sombreadas, siendo más claras en la parte distal (Kumar *et al.*, 2011).

Al igual que las larvas, los adultos, se alimentan activamente de las células epidérmicas de los tejidos jóvenes en desarrollo (Kumar *et al.*, 2013; EFSA PLH, 2014; EPPO, 2023).

2. Ciclo biológico de la plaga

El ciclo de vida de *S. dorsalis* es muy similar al de todas las especies del suborden Terebrantia (EFSA, 2019).

Como se ha comentado anteriormente, las larvas y los adultos suelen encontrarse en las partes verdes de los vegetales, ya que los trips se alimentan de tejidos vegetales en crecimiento activo (EFSA PLH, 2014). Estos estados de desarrollo tienden a agruparse cerca de la nervadura principal de la hoja o en los bordes de la parte dañada del tejido vegetal. Cuando los niveles de infestación son elevados, se pueden encontrar individuos alimentándose sobre el haz de las hojas (Kumar *et al.*, 2013).

Según observaciones realizadas en la Región de Murcia, en el caso de los cítricos y el granado, esta especie tiene una marcada preferencia por los brotes tiernos frente a los frutos, aun siendo estos jóvenes. Sólo cuando los brotes se endurecen, esta especie de trips pasa a los frutos, momento en el que producen el daño sobre los mismos.

La reproducción de *S. dorsalis* es por partenogénesis arrenotoca, es decir, los huevos que deposita la hembra, si están fecundados darán lugar a hembras y si no lo están, darán lugar a machos

haploides. En líneas generales, la proporción de huevos fecundados es mayor que la de no fecundados.

Las hembras de *S. dorsalis*, al igual que todas las especies del suborden Terebrantia, realizan la puesta de forma individual en los tejidos jóvenes de las plantas. A lo largo de su vida, las hembras pueden ovipositar de 60 a 200 huevos y estos tardan en eclosionar de 5-8 días, dependiendo de las condiciones ambientales. La duración del estado larvario va de 8 a 10 días y de los estados de prepupa y pupa, de 2,6 a 3,3 días; aunque los tiempos de desarrollo dependentanto del hospedante, como de la temperatura y la humedad relativa.

En la siguiente figura se resume el ciclo biológico de esta especie de trips:

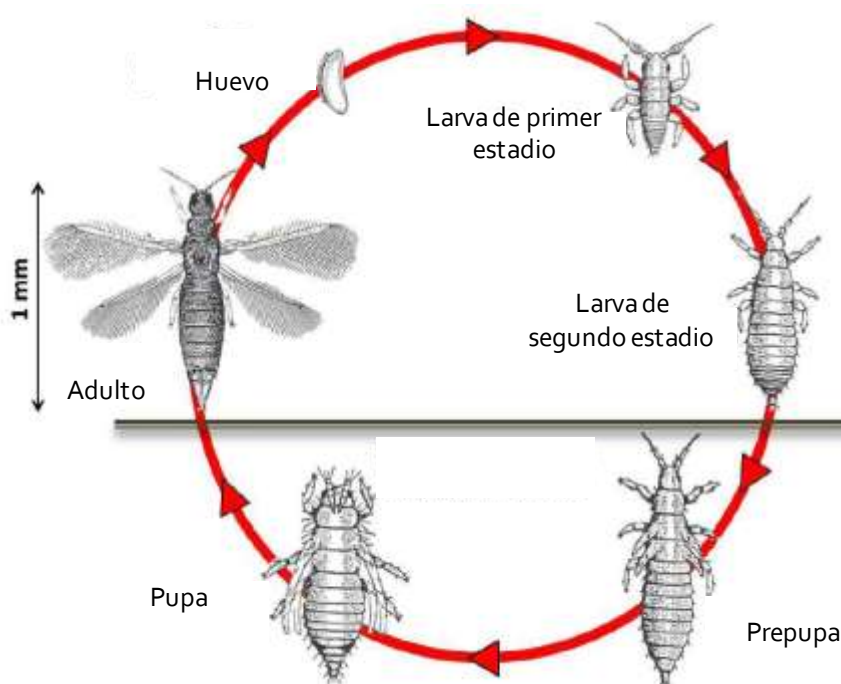


Figura 5. Ciclo biológico de los trips del suborden Terebrantia. **Fuente:** EFSA, 2019

En cuanto al rango de temperaturas en el cual pueden completar su desarrollo, éste va de 9,7 a 33°C, siendo necesaria la acumulación de 265 grados-día (GD) para completar el ciclo de huevo a adulto y 281 GD de huevo a huevo. *Scirtothrips dorsalis* no puede desarrollarse en zonas donde la temperatura mínima diaria sea $\leq -4^{\circ}\text{C}$ durante al menos cinco días al año. Por otro lado, aunque los periodos de lluvias prolongados no parecen afectar mucho a la dinámica de las poblaciones, se ha observado mayor incidencia de la plaga ante condiciones de sequía prolongada.

Scirtothrips dorsalis es una especie multivoltina, observándose de 4 a 8 generaciones anuales en las regiones templadas de Japón, de 3 a 4 en viveros a 25°C y hasta se han llegado a calcular de 14-18 generaciones anuales en Florida utilizando un modelo de GD. Debido a la duración del periodo de oviposición (~13 días), a partir de la tercera generación se producen generaciones solapadas.

Teniendo en cuenta estos datos, EFSA PLH (2014), en su categorización de la plaga, estimó el número de generaciones que podría tener esta plaga en España de producirse su establecimiento. Como se puede observar en la siguiente figura, EFSA concluyó que esta especie de trips tiene potencial para establecerse en todo el país, excepto en algunas zonas del norte y nordeste de la península; pudiendo tener un número de generaciones anuales comprendido entre 1 y más de 8, en función de la zona.

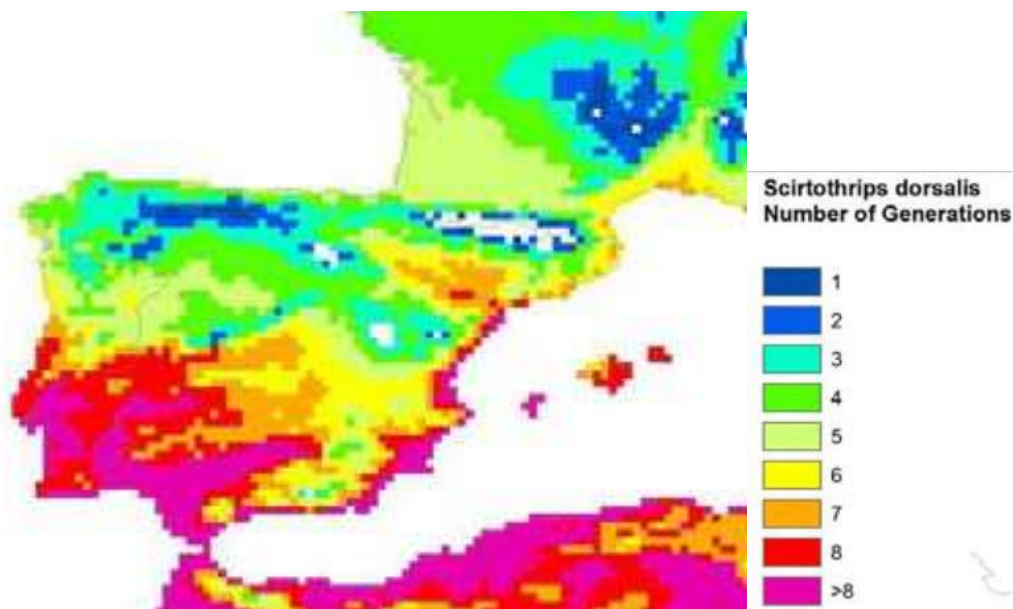


Figura 6. Estimación del número de generaciones de *Scirtothrips dorsalis* en España considerando un umbral mínimo de desarrollo de 9,7 °C, 281 GD por generación y excluyendo las zonas con una temperatura letal mínima de -4 °C.

Fuente: EFSA PLH, 2014

Por otro lado, en la India, no se ha observado que esta especie de trips entre en diapausa, pero en Japón y Corea del Sur sí se ha observado dicho proceso, invernando en forma de adulto en la hojarasca, suelo, ramas y hojas de sus hospedantes.

En las áreas cítricas de España donde la plaga ha sido detectada, ésta está presente durante todo el año (Seal *et al.*, 2010; Kumar *et al.*, 2013; 2017a; EFSA PLH, 2014; EFSA, 2019; CABI, 2022; EPPO, 2023). En concreto, en la Región de Murcia, mediante trampeo de adultos durante el año 2024, se ha podido comprobar que esta especie se mantiene activa durante todo el año, con capturas de ejemplares en todas las estaciones, mostrando máximos poblacionales entre verano y otoño.

ANEXO III
SÍNTOMAS Y DAÑOS

Los síntomas y daños producidos por *S. dorsalis* pueden ser confundidos por los causados por otras especies de trips (EFSA PLH, 2014).

Como se ha mencionado anteriormente, este insecto se localiza principalmente en las hojas jóvenes, flores y frutos en formación de los vegetales hospedantes. Los ataques de este trips se han observado en las etapas de floración, fructificación y desarrollo vegetativo de las especies hospedantes (Kumar *et al.*, 2013; SENASICA, 2021).

Los trips ocasionan dos tipos de daños: directos e indirectos. Los daños directos están asociados a la alimentación del insecto. Debido a las piezas asimétricas del aparato bucal de los trips, cuando estos insectos se alimentan sobre las hojas de los vegetales hospedantes, provocan el plateado o la decoloración de la superficie y el engrosamiento lineal de la lámina de las mismas. También se puede observar enrollamiento de las hojas jóvenes, reducción del tamaño de las mismas y brotes secos y quebradizos. Cuando atacan a brotes jóvenes, pueden producir reducción de crecimiento y atrofia (arrosetado). Si la alimentación se produce sobre los frutos, suelen producir marcas de color grisáceo o negro y un anillo de tejido cicatricial alrededor del ápice de los mismos. En mango, además, pueden llegar a producir el rajado de la piel de los frutos. Tanto en hojas como en frutos se pueden observar marcas marrones correspondientes a los excrementos depositados por los mismos. A veces, estas lesiones se pueden traducir en deformaciones en frutos y senescencia temprana en hojas, flores y frutos pequeños (Kumar *et al.*, 2013; 2017a; EFSA PLH, 2014; Kumar & Rachana, 2021; SENASICA, 2021).





Figura 1. Daños producidos por *S. dorsalis* en brotes y hojas de cítricos (A), pimienta (B), mango (C y D) y apio (E).
Fuente: A, C y D. Junta Andalucía, sf. B. CARM, 2024. E. Kumar & Rachana, 2021. **Autor:** A. F.G. Marí. B. M.A. Fernández.
C y D: Tragsatec.



Figura 2. Daños producidos por *S. dorsalis* en brotes de mandarino y limonero. **Fuente:** CARM, 2024.
Autor: M.A. Fernández.



Figura 3. Daños producidos por *S. dorsalis* en frutos cítricos y pimiento.

Fuente: A y B. Junta Andalucía, sf. C y D. CARM, 2024. **Autor:** A y B. F.G. Marí. C y D. M.A. Fernández.

El principal daño indirecto producido por los trips es la transmisión de virus. *Scirtothrips dorsalis* ha sido citado como vector de 8 virosis: *Begomovirus chillicapsici* [=Chilli leaf curl virus (CLCV)], *Orthospovirus arachinecrosis* [=Groundnut bud necrosis virus (GBNV)], *Orthospovirus arachiflavi* [=Groundnut chlorotic fan-spot virus (GCFSV)], *Orthospovirus arachiflavamaculae* [=Groundnut yellow spot virus (GYSV)], *Ilarvirus TSV* [=Tobacco streak virus (TSV)], *Orthospovirus capsiciflavi* [=Capsicum chlorosis virus (CaCV)], *Orthospovirus meloflavi* [=Melon yellow spot virus (MYSV)] y *Orthospovirus citrullomaculosi* [=Watermelon silver mottle virus (WsMoV)] (Seal *et al.*, 2010; EFSA, 2019; EPPO, 2023; ICTV, 2024).

ANEXO IV
VEGETALES HOSPEDANTES DE
***Scirtothrips dorsalis* Hood**

Scirtothrips dorsalis es descrita en la bibliografía como una plaga polífaga cuya presencia ha sido citada sobre más de 200 especies vegetales pertenecientes a más de 70 familias botánicas, entre las que se encuentran especies ornamentales, hortícolas y frutales. Sin embargo, teniendo en cuenta que estudios recientes han puesto de manifiesto que *S. dorsalis* es un complejo de especies, sólo algunos miembros de ese complejo pueden ser considerados polípagos (Dickey *et al.*, 2015). Además, no todos los hospedantes descritos en la bibliografía son hospedantes reproductivos (Kumar *et al.*, 2013; EFSA PLH, 2014; EPPO, 2023).

Algunos de los hospedantes de importancia económica son cítricos, pimiento, tomate, vid, crisantemo, maíz, algodón, berenjena, ficus, mango, melón, cebolla, calabaza, rosa, plátano, fresa y tabaco. Los principales hospedantes silvestres pertenecen a la familia Fabaceae (Hodges *et al.*, 2005; EFSA PLH, 2014; EPPO, 2023).

A continuación, en la siguiente tabla, se resumen los hospedantes de *S. dorsalis* descritos hasta la fecha:

Tabla 1. Listado de hospedantes de *S. dorsalis* [en **negrita** las especies consideradas hospedantes principales según EFSA (2019)].

| Especies hospedantes de <i>Scirtothrips dorsalis</i> | |
|--|--|
| Familia | Especie |
| Acanthaceae | <i>Crossandra infundibuliformis</i> |
| | <i>Crossandra massaica</i> |
| | <i>Fittonia albivenis</i> |
| | <i>Justicia extensa</i> |
| | <i>Odontonema tubaeforme</i> |
| | <i>Sanchezia oblonga</i> |
| | <i>Strobilanthes auriculata</i> var. <i>dyeriana</i> |
| | <i>Strobilanthes maculata</i> |
| | <i>Thunbergia erecta</i> |
| | <i>Thunbergia vogeliana</i> |
| Actinidiaceae | <i>Actinidia chinensis</i> |
| Adoxaceae | <i>Viburnum odoratissimum</i> |
| | <i>Viburnum suspensum</i> |
| Amaranthaceae | <i>Amaranthus spinosus</i> |
| | <i>Celosia argentea</i> |
| | <i>Celosia argentea</i> var. <i>plumosa</i> |
| Amaryllidaceae | <i>Allium</i> sp. |
| | <i>Allium cepa</i> |
| | <i>Crinum purpurascens</i> |
| Anacardiaceae | <i>Anacardium occidentale</i> |
| | <i>Mangifera indica</i> |
| Annonaceae | <i>Monanthes obovata</i> |
| Apiaceae | <i>Apium graveolens</i> |
| | <i>Coriandrum sativum</i> |

| Especies hospedantes de <i>Scirtothrips dorsalis</i> | |
|--|--------------------------------------|
| Familia | Especie |
| | <i>Daucus carota</i> |
| Apocynaceae | <i>Allamanda cathartica</i> |
| | <i>Plumeria rubra</i> |
| | <i>Tabernaemontana divaricata</i> |
| | |
| Araceae | <i>Caladium</i> sp. |
| | <i>Colocasia esculenta</i> |
| Araceae | <i>Dieffenbachia seguine</i> |
| | <i>Epipremnum pinnatum</i> |
| | <i>Scindapsus pictus</i> |
| Araliaceae | <i>Hedera helix</i> |
| | <i>Heptapleurum arboricola</i> |
| | <i>Plerandra elegantissima</i> |
| | <i>Polyscias ornifolia</i> |
| Areaceae | <i>Iguanura geonomiformis</i> |
| | <i>Licuala grandis</i> |
| Asteraceae | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| | <i>Coreopsis</i> sp. |
| | <i>Cosmos caudatus</i> |
| | <i>Dahlia</i> sp. |
| | <i>Dimorphotheca ecklonis</i> |
| | <i>Echinacea purpurea</i> |
| | <i>Eclipta prostrata</i> |
| | <i>Gerbera jamesonii</i> |
| | <i>Gerbera</i> sp. |
| | <i>Tagetes erecta</i> |
| | <i>Tagetes patula</i> |
| | <i>Zinnia elegans</i> |
| | <i>Zinnia x marylandica</i> |
| Balsaminaceae | <i>Impatiens hawkeri</i> |
| | <i>Impatiens walleriana</i> |
| Begoniaceae | <i>Begonia</i> sp. |
| | <i>Begonia tuberhybrida</i> híbridos |
| Berberidaceae | <i>Berberis bealei</i> |
| Bignoniaceae | <i>Markhamia zanzibarica</i> |
| | <i>Stereospermum nematocarpum</i> |
| | <i>Tecoma fulva</i> |
| Boraginaceae | <i>Ehretia cymosa</i> |
| Brassicaceae | <i>Lepidium sativum</i> |
| Cactaceae | <i>Selenicereus undatus</i> |
| Campanulaceae | <i>Campanula carpatica</i> |
| Capparaceae | <i>Capparis erythocarpos</i> |
| | <i>Euadenia eminens</i> |
| Caprifoliaceae | <i>Abelia x grandiflora</i> |
| Caricaceae | <i>Carica papaya</i> |
| Celastraceae | <i>Brexia madagascariensis</i> |
| Clusiaceae | <i>Garcinia livingstonei</i> |
| | <i>Garcinia mangostana</i> |
| Combretaceae | <i>Conocarpus erectus</i> |
| | <i>Laguncularia racemosa</i> |
| | <i>Terminalia boivinii</i> |

| Especies hospedantes de <i>Scirtothrips dorsalis</i> | |
|--|--------------------------------|
| Familia | Especie |
| | <i>Terminalia mantaly</i> |
| | <i>Terminalia neotaliala</i> |
| | <i>Quisqualis indica</i> |
| Commelinaceae | <i>Palisota mannii</i> |
| | <i>Tradescantia zebrina</i> |
| Crassulaceae | <i>Crassula ovata</i> |
| Cucurbitaceae | <i>Cucumis sativus</i> |
| | <i>Diplocyclos palmatus</i> |
| Dioscoreaceae | <i>Dioscorea alata</i> |
| Ebenaceae | <i>Diospyros kaki</i> |
| Ericaceae | <i>Rhododendron</i> sp. |
| | <i>Vaccinium</i> |
| | <i>Vaccinium corymbosum</i> |
| | <i>Vaccinium darrowii</i> |
| | <i>Vaccinium myrtillus</i> |
| Euphorbiaceae | <i>Acalypha chamaedrifolia</i> |
| | <i>Acalypha hispida</i> |
| | <i>Acalypha indica</i> |
| | <i>Acalypha macrostachya</i> |
| | <i>Codiaeum variegatum</i> |
| | <i>Euphorbia hypericifolia</i> |
| | <i>Euphorbia pulcherrima</i> |
| | <i>Hevea brasiliensis</i> |
| | <i>Hevea</i> sp. |
| | <i>Manihot esculenta</i> |
| <i>Ricinus communis</i> | |
| Fabaceae | <i>Acacia</i> |
| | <i>Arachis hypogaea</i> |
| | <i>Brownea</i> sp. |
| | <i>Clitoria javitensis</i> |
| | <i>Desmanthus</i> sp. |
| | <i>Glycine max</i> |
| | <i>Mimosa</i> |
| | <i>Mimosa pudica</i> |
| | <i>Phaseolus vulgaris</i> |
| | <i>Saraca indica</i> |
| | <i>Sesbania herbacea</i> |
| | <i>Tamarindus indica</i> |
| | <i>Tephrosia vogelii</i> |
| <i>Vigna radiata</i> | |
| Gentianaceae | <i>Eustoma russellianum</i> |
| Geraniaceae | <i>Pelargonium graveolens</i> |
| | <i>Pelargonium x hortorum</i> |
| Gnetaceae | <i>Gnetum costatum</i> |
| Hydrangeaceae | <i>Hydrangea</i> |
| Iridaceae | <i>Trimezia lutea</i> |
| Lamiaceae | <i>Coleus scutellarioides</i> |
| | <i>Ocimum basilicum</i> |
| | <i>Rotheca myricoides</i> |
| | <i>Salvia farinacea</i> |

| Especies hospedantes de <i>Scirtothrips dorsalis</i> | |
|--|------------------------------------|
| Familia | Especie |
| | <i>Salvia officinalis</i> |
| Lauraceae | <i>Persea americana</i> |
| Lecythidaceae | <i>Barringtonia racemosa</i> |
| | <i>Napoleonaea vogelii</i> |
| Lythraceae Lythraceae | <i>Cuphea</i> sp. |
| | <i>Lagerstroemia indica</i> |
| | <i>Lawsonia inermis</i> |
| | <i>Punica granatum</i> |
| Malpighiaceae | <i>Malpighia glabra</i> |
| Malvaceae | <i>Abelmoschus esculentus</i> |
| | <i>Ceiba pentandra</i> |
| | <i>Gossypium barbadense</i> |
| | <i>Gossypium hirsutum</i> |
| | <i>Gossypium</i> sp. |
| | <i>Hibiscus arnottianus</i> |
| | <i>Hibiscus liliiflorus</i> |
| | <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> |
| | <i>Lebronnecia kokoioides</i> |
| <i>Theobroma cacao</i> | |
| Melastomataceae | <i>Dissotis rotundifolia</i> |
| Meliaceae | <i>Azadirachta indica</i> |
| | <i>Trichilia havanensis</i> |
| | <i>Turraea floribunda</i> |
| Moraceae | <i>Ficus elastica</i> |
| | <i>Ficus exasperata</i> |
| | <i>Ficus lingua</i> |
| | <i>Trilepisium madagascariense</i> |
| Myrtaceae | <i>Eucalyptus deglupta</i> |
| | <i>Psidium guajava</i> |
| | <i>Syzygium</i> sp. |
| Nelumbonaceae | <i>Nelumbo nucifera</i> |
| Oleaceae | <i>Jasminum sambac</i> |
| | <i>Ligustrum japonicum</i> |
| | <i>Ligustrum</i> sp. |
| Onagraceae | <i>Ludwigia hyssopifolia</i> |
| | <i>Oenothera lindheimeri</i> |
| Paeoniaceae | <i>Paeonia officinalis</i> |
| Passifloraceae | <i>Passiflora edulis</i> |
| | <i>Passiflora foetida</i> |
| Phyllanthaceae | <i>Breynia disticha</i> |
| | <i>Phyllanthus niruri</i> |
| | <i>Phyllanthus urinaria</i> |
| Pittosporaceae | <i>Pittosporum senacia</i> |
| | <i>Pittosporum tobira</i> |
| Plantaginaceae | <i>Antirrhinum majus</i> |
| Plumbaginaceae | <i>Plumbago auriculata</i> |
| Poaceae | <i>Echinochloa colonum</i> |
| Primulaceae | <i>Ardisia compressa</i> |
| | <i>Embelia procumbens</i> |
| | <i>Lysimachia ruhmeriana</i> |

| Especies hospedantes de <i>Scirtothrips dorsalis</i> | |
|--|---|
| Familia | Especie |
| Rhizophoraceae | <i>Bruguiera</i> sp. |
| Rosaceae | <i>Fragaria x ananassa</i> |
| | <i>Pyrus communis</i> |
| | <i>Rhaphiolepis indica</i> |
| | <i>Rhaphiolepis umbellata</i> |
| Rosaceae | <i>Rosa</i> sp. |
| | <i>Rubus idaeus</i> |
| | <i>Rubus</i> sp. |
| Rubiaceae | <i>Bremeria pervillei</i> |
| | <i>Catunaregam spinosa</i> |
| | <i>Gardenia jasminoides</i> |
| | <i>Gardenia thunbergia</i> |
| | <i>Mitrostigma axillare</i> |
| | <i>Pavetta revoluta</i> |
| | <i>Pentas lanceolata</i> |
| | <i>Ramosmania rodriguesii</i> |
| | <i>Richardia brasiliensis</i> |
| | <i>Tarenna alleizettei</i> |
| | <i>Tarenna alpestris</i> |
| Rutaceae | <i>Almeidea rubra</i> |
| | <i>Citroncirus</i> |
| | <i>Citroncirus Citrumelo</i> híbridos |
| | <i>Citroncirus webberi</i> |
| | Citrus |
| | Citrus medica |
| | Citrus reshni |
| | Citrus trifoliata |
| | Citrus x aurantiifolia |
| | Citrus x aurantium |
| | Citrus x aurantium var. sinensis |
| | Citrus x aurantium var. unshiu |
| | Citrus x latifolia |
| | Citrus x limon |
| | Citrus x limon var. meyerii |
| | <i>Fortunella</i> |
| | <i>Murraya koenigii</i> |
| | <i>Murraya paniculata</i> |
| <i>x Citrofortunella microcarpa</i> | |
| Salicaceae | <i>Oncoba spinosa</i> |
| Sapindaceae | <i>Dimocarpus longan</i> |
| | <i>Litchi chinensis</i> |
| Sapotaceae | <i>Manilkara zapota</i> |
| | <i>Pouteria campechiana</i> |
| | <i>Synsepalum dulcificum</i> |
| Schisandraceae | <i>Illicium floridanum</i> |
| Solanaceae | Capsicum annuum |
| | <i>Capsicum frutescens</i> |
| | <i>Petunia</i> híbridos |
| | Nicotiana tabacum |
| | Solanum lycopersicum |

| Especies hospedantes de <i>Scirtothrips dorsalis</i> | |
|--|---------------------------------|
| Familia | Especie |
| | <i>Solanum melongena</i> |
| | <i>Solanum tuberosum</i> |
| Theaceae | <i>Camellia japonica</i> |
| | <i>Camellia sasanqua</i> |
| | <i>Camellia sinensis</i> |
| Verbenaceae | <i>Duranta erecta</i> |
| Verbenaceae | <i>Glandularia</i> sp. |
| | <i>Lantana camara</i> |
| Violaceae | <i>Viola x wittrockiana</i> |
| Vitaceae | <i>Leea guineensis</i> |
| | <i>Vitis vinifera</i> |

Fuente: Dickey *et al.*, 2015; Kumar *et al.*, 2013; EFSA, 2019; Kumar & Rachana, 2021; CABI, 2022; EPPO, 2023

Por otro lado, esta plaga ha sido interceptada en la UE en los últimos 10 años sobre vegetales destinados a plantación, ramas cortadas y frutos de otras especies vegetales no citadas en la bibliografía como hospedantes: *Momordica charantia*, *Hypericum*, *Solanum aethiopicum*, *Vigna unguiculata* subsp. *sesquipedalis* y *Bougainvillea spectabilis*. Además, *S. dorsalis* ha sido también interceptada sobre *Asparagus officinalis*, catalogada como "hospedante dudoso" por la EPPO (2023) (TRACES, 2024).

En la Región de Murcia, se han descrito también daños en: almendro, granado, uva de mesa, haba, guisante, apio y brócoli. Respecto a flora silvestre, se han descrito las siguientes especies hospedantes: *Beta vulgaris* (acelga silvestre), *Nicotiana glauca* y *Malva vulgaris*.

ANEXO V
LUGARES PRIORITARIOS DE
PROSPECCIÓN

Para detectar la presencia de esta especie de trips, según el artículo 23 del Reglamento (UE) 2016/2031, el MAPA establecerá un programa plurianual que determine las prospecciones relativas a las plagas cuarentenarias que se llevarán a cabo de acuerdo con el artículo 22. Las prospecciones se deben priorizar hacia aquellos lugares en donde exista un mayor riesgo de introducción del organismo.

En ausencia de pautas legislativas sobre el procedimiento de inspección, las prospecciones se deben priorizar en aquellos lugares en los que existe un mayor riesgo de introducción de la plaga. Aunque es una especie polífaga, se prestará mayor atención a sus hospedantes principales: *Citrus*, *Camellia sinensis*, *Capsicum annum*, *Allium cepa*, *Gossypium*, *Solanum lycopersicum* y *Nicotiana tabacum* (EFSA, 2019).

Para elaborar este protocolo de prospecciones se han seguido las indicaciones de la "Pest survey card on *Scirtothrips aurantii*, *Scirtothrips citri* and *Scirtothrips dorsalis*" de EFSA (2019).

Las principales vías de entrada de esta plaga son los vegetales destinados a plantación (excepto las semillas), los frutos, las flores y las ramas cortadas con hojas de las especies hospedantes; ya que las larvas y los adultos pueden ir asociados a brotes, hojas, frutos y flores, las pupas y prepupas pueden estar presentes en el suelo, la hojarasca, las axilas de las hojas, en hojas rizadas o bajo el cáliz de flores y frutos y, finalmente, los huevos pueden ir asociados a todos los tejidos jóvenes de las plantas (EFSA, 2019).

Según el anexo VI del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072, la introducción a la UE de los siguientes vegetales destinados a plantación está prohibida:

- Vegetales para plantación de *Chaenomeles*, *Crateagus*, *Cydonia*, *Malus*, *Prunus*, ***Pyrus*** y ***Rosa***, excepto vegetales en reposo sin hojas, flores ni frutos, procedentes de terceros países, excepto: Albania, Andorra, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Bosnia y Herzegovina, Georgia, Islandia, Islas Canarias, Islas Feroe, Liechtenstein, Macedonia del Norte, Moldavia, Mónaco, Montenegro, Noruega, Reino Unido, Rusia [solo las partes siguientes: Distrito Federal Central (Tsentralny federalny okrug), Distrito Federal del Noroeste (Severo-Zapadny federalny okrug), Distrito Federal del Sur (Yuzhny federalny okrug), Distrito Federal del Cáucaso Septentrional (Severo-Kavkazsky federalny okrug) y Distrito Federal del Volga (Privolzhsky federalny okrug)], San Marino, Serbia, Suiza, Turquía y Ucrania.
- Vegetales para plantación de *Cydonia*, *Malus*, *Prunus* y ***Pyrus*** y sus híbridos, y de ***Fragaria***, excepto las semillas, procedentes de terceros países, excepto: Albania,

Andorra, Argelia, Armenia, Australia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Bosnia y Herzegovina, Canadá, Egipto, Estados Unidos excepto Hawaii, Georgia, Islandia, Islas Canarias, Islas Feroe, Israel, Jordania, Líbano, Libia, Liechtenstein, Macedonia del Norte, Marruecos, Moldavia, Mónaco, Montenegro, Noruega, Nueva Zelanda, Reino Unido, Rusia [solo las partes siguientes: Distrito Federal Central (Tsentralny federalny okrug), Distrito Federal del Noroeste (Severo-Zapadny federalny okrug), Distrito Federal del Sur (Yuzhny federalny okrug), Distrito Federal del Cáucaso Septentrional (Severo-Kavkazsky federalny okrug) y Distrito Federal del Volga (Privolzhsky federalny okrug)], San Marino, Serbia, Siria, Suiza, Túnez, Turquía y Ucrania.

- Vegetales de ***Vitis***, excepto los frutos, procedentes de terceros países, excepto Suiza
- Vegetales de ***Citrus*, *Fortunella*, *Poncirus***, y sus híbridos, excepto los frutos y las semillas, procedentes de todos los terceros países.
- Vegetales para plantación para plantación de ***Solanaceae***, excepto las semillas, procedentes de los terceros países, excepto: Albania, Andorra, Argelia, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Bosnia y Herzegovina, Egipto, Georgia, Islandia, Islas Canarias, Islas Feroe, Israel, Jordania, Líbano, Libia, Liechtenstein, Macedonia del Norte, Marruecos, Moldavia, Mónaco, Montenegro, Noruega, Reino Unido, Rusia [solo las partes siguientes: Distrito Federal Central (Tsentralny federalny okrug), Distrito Federal del Noroeste (Severo-Zapadny federalny okrug), Distrito Federal del Sur (Yuzhny federalny okrug), Distrito Federal del Cáucaso Septentrional (Severo-Kavkazsky federalny okrug) y Distrito Federal del Volga (Privolzhsky federalny okrug)], San Marino, Serbia, Siria, Suiza, Túnez, Turquía y Ucrania.

A pesar de todas las prohibiciones citadas anteriormente, la importación del resto de hospedantes y la circulación dentro de la UE de todos ellos no lo está, por lo que existe riesgo de introducción mediante el comercio de vegetales, frutos, flores y ramas cortadas con hojas.

Respecto a los frutos, aunque la bibliografía recoge que *S. dorsalis* sólo afecta a frutos en desarrollo, como es el caso de otras especies de *Scirtothrips*, como *S. aurantii* y *S. citri*, el gran número de interceptaciones de esta plaga en envíos de especies hortícolas, muestra lo contrario. Además, esta especie de trips puede pupar bajo el cáliz de flores y frutos. Por todo ello, a día de hoy, los frutos son considerados una vía de entrada de esta especie (MacLeod & Collins, 2006; EFSA PLH, 2014; EFSA, 2019; EPPO, 2023). De hecho, el *datasheet* de EPPO (2023) propone aplicar medidas en frutos para evitar la entrada de la plaga y la Pest Survey Card

de EFSA (2019) establece como principales vías de entrada, los centros de distribución y empaquetado de flor cortada y de frutos de pimiento.

En lo que respecta a los frutos cítricos, al tratarse de frutos confeccionados (tras su recepción en almacén pasan por el drencher, lavado y encerado), la probabilidad de presencia de algún estado de desarrollo de *S. dorsalis* es muy baja.

De igual manera, en los frutos de mango la probabilidad de presencia es baja, ya que esta especie de trips sólo ataca a los sépalos de los frutos recién cuajados, sépalos que se pierden durante la maduración de dichos frutos. Además, los frutos maduros al estar desprovistos de sépalos, cavidad del cáliz y cavidad peduncular, no albergan ningún lugar donde los trips puedan guarecerse o pupar.

Por último, aunque esta especie de trips puede desplazarse naturalmente a favor del viento y también volar activamente cuando la densidad de población alcanza su punto máximo en cada periodo, estos desplazamientos no son muy largos, por lo que la dispersión natural es considerada una vía de entrada poco probable (EFSA, 2019).

En este sentido, los lugares prioritarios para la realización de las prospecciones, siempre que se disponga de información sobre los mismos, son:

- **Viveros y *garden centers* que reciban vegetales hospedantes destinados a plantación procedentes de países donde la plaga está presente o de zonas demarcadas.**
- **Lugares de almacenamiento, envasado, procesado y centros de distribución que reciban frutos hospedantes procedentes de lugares donde la plaga está presente o de zonas demarcadas.**
- **Centros de empaquetado y distribución de flores y ramas cortadas con hojas de las especies hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente o de zonas demarcadas.**
- **Lugares de desecho de productos vegetales (frutos, flores y ramas con hojas) de las especies hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente o de zonas demarcadas.**
- **Plantaciones hospedantes (al aire libre o en invernadero), parques y jardines circundantes a los lugares anteriormente descritos.**

ANEXO VI
PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1. Procedimiento de inspección

Las prospecciones variarán en función del lugar a prospectar. Éstas consistirán principalmente en la realización de inspecciones visuales para la búsqueda de síntomas de infestación o presencia de individuos de *S. dorsalis* y, en segundo lugar, en la instalación y revisión de trampas adhesivas cromotrópicas para la captura de los adultos. Las trampas empleadas deberán estar recogidas en el Registro de determinados medios de defensa fitosanitarios del MAPA. En caso de observar síntomas sospechosos de presencia de la plaga en los vegetales hospedantes o presencia de individuos, se realizará una toma de muestras y se enviarán a analizar al Laboratorio de Diagnóstico de la CCAA o al Laboratorio de Referencia de Artrópodos.

1.1. Plantaciones hospedantes (al aire libre o en invernadero), parques y jardines circundantes a los lugares de riesgo, viveros y *garden centers*, lugares de almacenamiento, envasado, procesado y centros de distribución de frutos, centros de empaquetado y distribución de flores y ramas cortadas con hojas que reciban vegetales hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente o de zonas demarcadas

Las plantaciones hospedantes (al aire libre o en invernadero), parques y jardines circundantes a los lugares de riesgo, los viveros y *garden centers*, lugares de almacenamiento, envasado, procesado y centros de distribución de frutos, centros de empaquetado y distribución de flores y ramas cortadas con hojas que reciban vegetales hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente o de zonas demarcadas, son los lugares de riesgo más importantes donde podría introducirse la plaga y comenzar su dispersión.

Las prospecciones deben consistir en la realización de **inspecciones visuales** para comprobar la presencia de individuos de *S. dorsalis* y/o síntomas de infestación en los vegetales hospedantes y en la **instalación de trampas cromotrópicas adhesivas** (EFSA, 2019). Para facilitar estas inspecciones visuales, se puede recurrir al golpeo de brotes para la detección de individuos de esta especie de trips.

La detección visual de la plaga cuando está presente en bajos niveles poblacionales es difícil, ya que, como se ha comentado anteriormente, las larvas y adultos son de pequeño tamaño, los huevos son ovipositados en el interior de los tejidos vegetales jóvenes y las pupas y las prepupas están escondidas en el suelo, la hojarasca, las axilas de las hojas, en hojas rizadas o bajo el cáliz de flores y frutos. Sin embargo, el daño producido por esta especie de trips en frutos es

fácilmente identificable, haciéndose más notable conforme van madurando los mismos (EFSA, 2019).

En las inspecciones visuales se dará prioridad a los vegetales de los géneros/especies *Citrus*, *Camellia sinensis*, *Capsicum annum*, *Allium cepa*, *Gossypium*, *Solanum lycopersicum* y *Nicotiana tabacum* al ser hospedantes principales (EFSA, 2019).

Las inspecciones visuales se deben complementar con la **instalación de trampas cromotrópicas adhesivas** (EFSA, 2019). En lo que respecta a dichas trampas, ensayos llevados a cabo por Tsuchiya *et al.* (1995), pusieron de manifiesto que *S. dorsalis* tiene preferencia por las **trampas verdes amarillentas, verdes y amarillas** (en orden de atracción). Otros estudios mostraron que las capturas de esta especie de trips eran significativamente mayores en las **trampas azules** respecto a las capturas registradas en trampas amarillas, rosas y blancas (Sridhar & Onkara Naik, 2015).

Por último, hay que tener en cuenta que la sensibilidad de este tipo de trampeo es limitada, ya que el poder de atracción de las trampas cromotrópicas adhesivas no es específico de *S. dorsalis*.

1.2. Lugares de desecho de productos vegetales (frutos, flores y ramas con hojas) de las especies hospedantes procedentes de países donde la plaga está presente o de zonas demarcadas

Se debe tener un control de los restos generados de vegetales hospedantes, así como el uso de dichos vegetales como subproductos (consumo animal, compost, etc.), ya que podrían ser una vía de propagación de la plaga, especialmente si en las proximidades existen plantaciones de especies hospedantes.

En estos lugares las prospecciones deben consistir en la **instalación de trampas cromotrópicas adhesivas** para realizar el monitoreo de la plaga.

2. Época de realización de los exámenes visuales

Como se ha mencionado anteriormente, aunque en algunas regiones del mundo *S. dorsalis* entra en diapausa, en las áreas citrícolas españolas donde la plaga ha sido citada, su presencia ha sido detectada durante todo el año.

A pesar de ello, en cítricos, es preferible hacer las inspecciones visuales en las flores tras la primera brotación, la cual dependerá de la especie de cítrico (por ejemplo, de marzo a junio en *C. clementina* o durante todo el año en *C. lemon*) o durante el cuajado de los frutos. Más

concretamente, en la Región de Murcia, la mayor densidad poblacional se observa desde finales de primavera-principios de verano a finales de invierno y, el mayor pico poblacional, se registra cuando se produce la brotación, momento en el cual las temperaturas medias rondan los 20-25°C.

En el resto de hospedantes, como el pimiento u otros cultivos anuales, las prospecciones se realizarán durante todo el ciclo de cultivo.

Por otro lado, se recomienda la instalación de trampas adhesivas cromotrópicas durante todo el ciclo del cultivo (EFSA, 2019).

ANEXO VII
PROTOCOLO DE TOMA DE
MUESTRAS

1. Recogida de muestras

Cuando se observen síntomas de la presencia de la plaga en una planta hospedante o se tenga sospecha de infestación, se deben tomar muestras para enviarlas al Laboratorio de Diagnóstico de la Comunidad Autónoma o en su defecto al Laboratorio de Referencia de Artrópodos.

El Protocolo de Diagnóstico de EPPO PM 7/56 (1) proporciona información detallada del muestreo con objeto de maximizar la probabilidad de detectar *S. dorsalis* (EPPO, 2005).

La identificación a nivel de especie se determina, principalmente, por las características morfológicas externas del estado adulto; aunque también se puede llegar a nivel de especie a partir del segundo estadio larvario utilizando la clave dicotómica de Vierbergen *et al.* (2010). Las muestras se deben enviar al laboratorio, lo antes posible, en un recipiente con cierre hermético y alcohol al 70% para su conservación.

Debido a su pequeño tamaño, si no es posible recoger los individuos sin dañarlos, estos se deben mandar en las hojas o frutos jóvenes sobre los cuales se están desarrollando, en bolsas o recipientes herméticos, manteniendo en todo momento la buena conservación de los mismos. Otro método alternativo sería sumergir las muestras vegetales en agua, agitarlas y recuperar con un cuentagotas los ejemplares presentes en dicha agua, pasándolos posteriormente a un bote con alcohol.

2. Identificación y diagnóstico

Existe un protocolo de diagnóstico específico de la EPPO para la identificación de *S. dorsalis* basado en la observación de los caracteres morfológicos del estado adulto (tanto machos como hembras) a un aumento entre 100x y 600x, tras su preparado y montaje sobre placa y cubre (EPPO, 2005). Además, Vierbergen *et al.* (2010) publicaron una clave dicotómica para la identificación de Thripidae de la región paleártica occidental, basada en el segundo estadio larvario.

Respecto a su identidad como especie, en 2015 Dickey *et al.*, mediante técnicas moleculares, pusieron de manifiesto que *S. dorsalis* era un complejo de especies formado por 9 especies crípticas y 2 especies morfológicamente distinguibles. Dentro de este complejo, la especie críptica "South Asia 1", en gran parte originaria de la India, es considerada altamente invasiva, polífaga e importante vector de tospovirus. Otras dos especies, "South Asia 2" y "East Asia 1" son consideradas también polífagas, pero en una fase más temprana de invasión global. El resto de especies son endémicas a nivel regional y varían tanto en su estatus como plaga como en su

grado de polifagia. Posteriormente, en 2016, Iftikhar *et al.* propusieron añadir al complejo otras dos especies crípticas más.

Por último, para la identificación de este complejo de especies también se puede recurrir a la caracterización molecular. Rugman-Jones *et al.* (2006) han desarrollado un protocolo basado en una PCR-multiplex de las regiones del ARNr, ITS₁ (*Internal transcribed spacer*, Espaciador interno transcrito) e ITS₂ y Seepiban *et al.* (2015), un protocolo para la identificación simultánea de tospovirus y especies de trips a partir de una muestra individual del insecto.

3. Datos de las actas de toma de muestras

A continuación, se recogen todos los datos necesarios para la redacción de las actas de toma de muestras:

- Lugar de inspección
- Localidad y fecha de recogida de muestras
- Datos generales del lugar de inspección: nombre establecimiento, titular/representante legal, dirección, teléfono y correo electrónico.
- Autoridad inspectora: nombre, organismo competente y cargo.
- Objeto de la inspección
- Datos sobre la inspección: especie inspeccionada, hospedantes afectados y su estado fitosanitario, síntomas observados y tipo de muestra (hojas, ramas, frutos...).
- Medidas adoptadas/recomendadas

Conclusiones: No se han detectado síntomas ni signos compatibles con *S. dorsalis*, se han observado síntomas sospechosos pendientes de confirmación o se confirma la presencia de *S. dorsalis* y se adoptan medidas urgentes según normativa.

ANEXO VIII
ESTABLECIMIENTO DE ZONAS
DEMARCADAS

Una vez confirmada la presencia de la plaga en la comunidad autónoma, por parte del Laboratorio de Diagnóstico o por parte del Laboratorio Nacional de Referencia de Artrópodos⁸, en el caso de que esta sea la primera detección en el territorio, dicha detección se deberá comunicar inmediatamente a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal del MAPA.

En este punto, en función de las características de la detección realizada, se contemplarán las siguientes situaciones:

- **Establecimiento de zonas demarcadas:** si las condiciones son favorables para el desarrollo de *S. dorsalis* en el lugar de detección, se establecerá una zona demarcada, que comprenderá una zona infestada y una zona tampón de la forma descrita en el punto 1 de este [anexo VIII](#), en las cuales se aplicarán las medidas indicadas en el punto 1 del [anexo IX](#) con el objetivo de erradicar la plaga. Esta información se comunicará al MAPA, incluyendo mapas de localización, medidas adoptadas y los costes previstos. Asimismo, se aplicarán en las zonas afectadas las restricciones al movimiento indicadas en el [anexo X](#).
- **Excepciones al establecimiento de zonas demarcadas:** solo en el caso de que el desarrollo de la plaga no vaya a ser posible y se cumplan las condiciones indicadas en el punto 2 de este [anexo VIII](#), no será necesario el establecimiento de una zona demarcada, y se tomarán las medidas especificadas en el punto 2 del [anexo IX](#) de manera inmediata para garantizar la erradicación de la plaga y evitar su propagación.

También se debe continuar evaluando la situación, posibilidad de dispersión de la plaga y daños que podría causar en la zona, teniendo en cuenta: biología del organismo, nivel de infestación, datos de velocidad y dirección de vientos, capacidad de dispersión natural de la plaga, la posible distribución de los hospedantes en la zona, otros lugares de riesgo en la zona y cualquier otro factor que la autoridad competente considere oportuno tener en consideración.

Uno de los factores biológicos de la plaga con el que se debe contar para evaluar la situación, es el rango de temperaturas en el cual este trips completa su desarrollo: éste va de 9,7 a 33°C. *Scirtothrips dorsalis* no puede desarrollarse en zonas donde la temperatura mínima diaria sea $\leq -4^{\circ}\text{C}$ durante al menos cinco días al año. Por otro lado, aunque los periodos de lluvias prolongados no parecen afectar mucho a la dinámica de las poblaciones, se ha observado

⁸ En el caso de primera detección en el territorio, la confirmación del positivo realizada por parte del Laboratorio de Diagnóstico de la comunidad autónoma, deberá ser refrendada por el Laboratorio Nacional de Referencia.

mayor incidencia de la plaga ante condiciones de sequía prolongada. También se debe tener en cuenta la dispersión natural: aunque la capacidad dispersión de *S. dorsalis* es limitada, los adultos vuelan activamente cuando la densidad poblacional alcanza su punto máximo en cada período, son capaces de dispersarse siguiendo la dirección del viento (EFSA PHL, 2014; EFSA, 2019). En la Región de Murcia, el viento ha jugado un papel muy significativo en la dispersión de la plaga, llegando a observarse una dispersión de varias hectáreas desde las zonas infestadas inicialmente.

1. Establecimiento de zonas demarcadas

Una vez confirmado el brote de la plaga especificada, y habiéndose estudiado que las condiciones son favorables para el establecimiento de la misma, se establecerá sin demora una zona demarcada que consistirá en:

- Una **zona infestada**, la cual estará compuesta por:
 - Parcela/s (aire libre/invernadero) en la/s que se ha confirmado la presencia de *S. dorsalis*: deberán estar correctamente identificadas con los códigos SIGPAC.
 - Vivero o *garden center* en el que se ha confirmado la presencia de *S. dorsalis*: se localizarán estos lugares, indicando municipio y provincia en el que se encuentran, y si es posible, identificarlos con su número de registro en el ROPVEG.
 - Parques o jardines en los que se ha confirmado la presencia de la plaga: su localización geográfica deberá estar correctamente identificada.
 - Lugar de almacenamiento, envasado, procesado o centro de distribución de frutos: se localizarán estos lugares, indicando municipio y provincia en el que se encuentran, y si es posible, identificarlos con su número de registro en el ROPVEG.
 - Centro de empaquetado y distribución de flores y ramas cortadas: se localizarán estos lugares, indicando municipio y provincia en el que se encuentran, y si es posible, identificarlos con su número de registro en el ROPVEG.
 - Vertedero de residuos donde se haya confirmado la presencia de la plaga: se indicará su situación.

Las zonas infestadas pueden contener:

- Vegetales o productos vegetales cuya infestación esté confirmada.
- Vegetales o productos vegetales que presenten síntomas de una posible infestación por *S. dorsalis*.
- Vegetales o productos vegetales susceptibles de haber estado o de poder estar infestados por la plaga, por ejemplo, aquellos que provengan del mismo lote que el material infestado o material obtenido a partir de plantas infestadas.

La autoridad competente, para delimitar la zona afectada, deberá llevar a cabo inspecciones visuales alrededor de la zona en la que se ha confirmado la presencia de *S. dorsalis*.

Es importante que estas actuaciones iniciales para delimitar la zona afectada se realicen lo más rápido posible. Cuanto antes se detecte la situación y se delimiten las zonas afectadas, antes se podrá comenzar a aplicar de la mejor manera las medidas y tratamientos específicos para garantizar su erradicación y evitar la dispersión de la plaga.

A continuación, se procederá a evaluar la situación, posibilidad de dispersión de la plaga y daños que podría causar en la zona, teniendo en cuenta: la biología de la plaga, el nivel de infestación, datos de velocidad y dirección de vientos, la posible distribución de los hospedantes en la zona y cualquier otro factor que la autoridad competente considere oportuno tener en consideración.

Como se ha comentado anteriormente, salvo en algunas zonas del norte y nordeste de la península (donde la temperatura mínima diaria es $\leq -4^{\circ}\text{C}$ durante al menos cinco días al año), *S. dorsalis* tiene un gran potencial de establecimiento en todo el país. Además de las condiciones climáticas presentes en nuestro país, la gran diversidad de hospedantes existente aumentará la probabilidad de establecimiento en nuevas áreas.

También se tendrá presente, y en relación con las fluctuaciones climáticas, la época del año en la que se detecte la plaga, ya que es más probable el establecimiento de ésta en primavera y/o verano, cuando las temperaturas son más cálidas y la disponibilidad de alimento es mayor.

- Una **zona tampón** que deberá abarcar toda la superficie del polígono donde se haya detectado la plaga.

En aquellos casos particulares en los que se prevea que las condiciones no son óptimas para la rápida dispersión de la plaga, se podrá delimitar una zona tampón que deberá

incluir los recintos SIGPAC colindantes al infestado o, en el caso de que los recintos colindantes tengan una anchura mínima inferior a 100m, la zona tampón se extenderá hasta dicha anchura como mínimo.

En el caso de que varias zonas tampón estén geográficamente cercanas, se establecerá una zona demarcada que incluya la zona cubierta por las zonas demarcadas correspondientes y los espacios entre ellas. La autoridad competente determinará la distancia mínima para considerar que varias zonas tampón están geográficamente cercanas, en función de la valoración del riesgo.

Se procederá a aplicar de forma inmediata las medidas indicadas en el punto 1 del [anexo IX](#) con el objetivo de erradicar la plaga. Esta información se comunicará al MAPA, incluyendo la identificación del sitio de producción, mapas de localización, medidas adoptadas y los costes previstos.

La delimitación de la zona demarcada tendrá en cuenta los principios científicos, la biología de la plaga especificada, el nivel de infestación, las características geográficas de la zona, la distribución particular de los vegetales hospedantes en la zona en cuestión y las pruebas que demuestren el establecimiento de *S. dorsalis*.

En las zonas demarcadas, las autoridades competentes sensibilizarán a la opinión pública sobre la amenaza que supone la plaga especificada y sobre las medidas adoptadas para evitar que siga propagándose fuera de dichas zonas. También se asegurarán de que el público en general y los operadores profesionales conozcan la delimitación de las zonas demarcadas.

2. Excepciones al establecimiento de zonas demarcadas

Las autoridades competentes podrán decidir no establecer una zona demarcada si se cumplen las siguientes condiciones:

- Si la zona no cumple con las condiciones adecuadas para que el desarrollo de la plaga sea posible.
- Si existiesen pruebas de que *S. dorsalis* se ha introducido recientemente en la zona con el material vegetal en el que se ha descubierto, y de que no se ha producido la dispersión de la plaga. Para ello, se deberá disponer de información relativa a las prospecciones realizadas en la zona, durante el mayor tiempo posible, en las que se ha comprobado que la plaga estaba ausente antes de la detección del brote.

- Si hubiese indicios de que el material vegetal contaminado estaba infestado antes de su introducción en la zona.

En este caso, se deberán llevar a cabo inspecciones para determinar si también hay otros hospedantes infestados además de los inicialmente detectados. Sobre la base de dicha inspección, la Comunidad Autónoma comunicará al MAPA si es necesario establecer una zona demarcada.

Se tomarán las medidas especificadas en el punto 2 del [anexo IX](#) para garantizar la erradicación de la plaga y evitar su propagación.

3. Supresión de la demarcación

La demarcación podrá suprimirse cuando, como consecuencia de las prospecciones realizadas, no se detecte la plaga especificada **durante al menos dos años consecutivos**.

Para dar por terminadas las acciones en el brote, la autoridad competente o, en su caso, el Equipo de Dirección de Emergencia elaborará un informe final de todas las medidas llevadas a cabo y se remitirá a las autoridades pertinentes. El MAPA deberá ajustar las reglamentaciones correspondientes con el propósito de levantar las medidas que se hubieran aplicado, lo que se deberá comunicar a quien corresponda. La erradicación del brote será comunicada a la Comisión y a las Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria (ONPF) de los Estados miembros de la UE.

ANEXO IX
MEDIDAS DE ERRADICACIÓN

Una vez confirmada la presencia de la plaga en la comunidad autónoma, por parte del Laboratorio de Diagnóstico o por parte del Laboratorio Nacional de Referencia de Artrópodos, y se haya delimitado la zona afectada, se procederá a aplicar las medidas de erradicación, tal y como se explica en los siguientes puntos, según la situación en la que nos encontremos.

1. Medidas de erradicación en zonas demarcadas

En caso de establecer una zona demarcada, se llevarán a cabo las medidas que se indican a en este punto, de acuerdo a la situación específica.

En las **zonas infestadas**, para erradicar la plaga especificada, las autoridades competentes adoptarán las siguientes medidas de acuerdo a la situación específica:

MEDIDAS DE ERRADICACIÓN EN PLANTACIONES (AIRE LIBRE O INVERNADERO), PARQUES Y JARDINES

- **Tratamientos fitosanitarios en la zona infestada con los productos adecuados contra la plaga sobre la totalidad de los vegetales hospedantes:** se realizarán al menos dos tratamientos fitosanitarios consecutivos con productos adecuados contra la plaga sobre la totalidad de los vegetales hospedantes de la zona infestada, respetando los plazos de aplicación, usando materias activas registradas y a ser posible con distinto modo de acción.

En España, para el control de *S. dorsalis* se deberán usar las materias activas autorizadas en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios (ROPF) del MAPA para el control de trips.

Entre los insecticidas registrados que puedan tener eficacia para el control de esta especie de trips hay que destacar spinosad, acetamiprid y ciantraniliprol (Kumar *et al.*, 2017b; Lakshmi & Kumar, 2021; Kaur *et al.*, 2023).

De los ensayos realizados con otras especies de trips en cítricos se recomendaría utilizar tau-fluvalinato (ya registrado para su uso en cítricos frente a trips).

Por otro lado, es esencial no usar de forma reiterada materias activas con el mismo modo de acción para evitar la aparición de resistencias.

A continuación, se recogen todas las formulaciones/materias activas autorizadas en el ROPF para el control de trips en los principales cultivos hospedantes (última revisión el 26/11/2025):

| MATERIA ACTIVA | FORMULACIÓN |
|--------------------|--|
| Aceite de colza | ACEITE DE COLZA 1,53% [AL] P/V |
| | ACEITE DE COLZA 848,24 g/l [EC] P/V |
| Aceite de naranja | ACEITE DE NARANJA 6% [SL] P/V |
| | ACEITE DE NARANJA 60g/L [ME] P/V |
| Aceite de parafina | ACEITE DE PARAFINA (CAS [64742-46-7]) 79% [EC] P/V |
| | ACEITE DE PARAFINA (CAS [64742-46-7]) 80% [EC] P/V |
| | ACEITE DE PARAFINA (CAS [8042-47-5]) 54,6% [EW] P/V |
| | ACEITE DE PARAFINA (CAS [8042-47-5]) 79% [EC] P/V |
| | ACEITE DE PARAFINA (CAS [97862-82-3]) 40% [EW] P/V |
| | ACEITE DE PARAFINA (CAS [97862-82-3]) 80% [EC] P/V |
| | ACEITE DE PARAFINA 65,4% [EW] P/V |
| Acetamiprid | ACETAMIPRID 0,005% [AL] P/V |
| | ACETAMIPRID 20% [SL] P/V |
| Azadiractin | AZADIRACTIN 1% (COMO AZADIRACTIN A) [EC] P/V |
| | AZADIRACTIN 2,6% (COMO AZADIRACTIN A) [EC] P/V |
| Beauveria bassiana | BEAUVERIA BASSIANA (CEPA ATCC 74040) 2.3% (2,3X10E7 ESPORAS VIABLES/ML) [OD] P/V |
| | BEAUVERIA BASSIANA (CEPA GHA) 10,7% (2,26X10E13 CONIDIAS/L) [OD] P/V |
| | BEAUVERIA BASSIANA (CEPA GHA) 22 % (4,4 x 10E10 CONIDIAS/G) [WP] P/P |
| | BEAUVERIA BASSIANA cepa PPRI 5339 8% (8 X 10E12 CFU/L) [OD] P/P |
| Ciantraniliprol | CIANTRANILIPROL 10% [OD] P/V |
| | CYANTRANILIPROL 20% [SC] P/V |
| Cipermetrin | CIPERMETRIN 5% [EC] P/V |
| | CIPERMETRIN 50% [EC] P/V |
| Deltametrina | DELTAMETRIN 1,5% [EW] P/V |
| | DELTAMETRIN 1,57% [SC] P/V |
| | DELTAMETRIN 10% [EC] P/V |
| | DELTAMETRIN 2,5% [EC] P/V |
| | DELTAMETRIN 2,5% [EW] P/V |
| Etofenprox | ETOFENPROX 28,75% [EC] P/V |
| Flonicamid | FLONICAMID 50% [WG] P/P |
| Flupiradifurona | FLUPIRADIFURONA 20% [SL] P/V |
| Formetanato | FORMETANATO 50% [SP] P/P |

| MATERIA ACTIVA | FORMULACIÓN |
|---|--|
| | FORMETANATO 9% (HIDROCLORURO) [SP] P/P |
| Lambda cihalotrin | LAMBDA CIHALOTRIN 0,0015% [ME] P/V |
| | LAMBDA CIHALOTRIN 1,5% [CS] P/V |
| | LAMBDA CIHALOTRIN 10% [CS] P/V |
| | LAMBDA CIHALOTRIN 5% [EG] P/P |
| Metarhizium brunneum | METARHIZIUM BRUNNEUM cepa Ma 43 10,5% [OD] P/V |
| Milbemectina | MILBEMECTINA 0,93% [EC] P/V |
| Piretrinas | PIRETRINAS 0,12% [AE] P/P |
| | PIRETRINAS 1,9% [EC] P/V |
| | PIRETRINAS 2% [EC] P/V |
| | PIRETRINAS 4% (EXTR. DE PELITRE) [EC] P/V |
| | PIRETRINAS 4,65% (como extracto de pelitre) [EC] P/V |
| | PIRETRINAS 5% [SC] P/V |
| Sales potásicas de ácidos grasos vegetales | SALES POTÁSICAS DE ÁCIDOS GRASOS C14-C20 48% [EW] P/V |
| | SALES POTÁSICAS DE ÁCIDOS GRASOS VEGETALES 13,04% [SL] P/V |
| Spinosad | SPINOSAD 12% [SC] P/V |
| | SPINOSAD 2,4% [SC] P/V |
| | SPINOSAD 48% [SC] P/V |
| Tau-fluvalinato | TAU-FLUVALINATO 24% [EW] P/V |
| Abamectina + Piretrinas | ABAMECTINA 0,0015% + PIRETRINAS 0,02% [AL] P/V |
| Cyantraniliprol + Acibenzolar-S-Metil | CYANTRANILIPROL 10% + ACIBENZOLAR-S-METIL 1,25% [SC] P/V |

Fuente: ROPF MAPA. Última revisión 26/11/2025

No obstante, antes de realizar aplicaciones con alguna de estas materias activas, se debe cotejar previamente la situación de estos productos en el Registro de Productos Fitosanitarios del MAPA y seguir las indicaciones para el cultivo en concreto.

- Instalación de **trampas adhesivas cromotrópicas**.
- **Inspección y limpieza de herramientas, maquinaria y vehículos**: inspeccionar herramientas, maquinaria y vehículos utilizados en terrenos con especies hospedantes infestadas o empleados para el transporte de frutos, para evitar el movimiento accidental del organismo.
- **Evitar el exceso de abonado nitrogenado**.

MEDIDAS DE ERRADICACIÓN EN VIVEROS, ALMACENES, CENTROS EMPAQUETADO Y DISTRIBUCIÓN DE FRUTOS, FLORES Y RAMAS CORTADAS

- **Tratamientos fitosanitarios que aseguren la correcta eliminación de la plaga de todos los lotes de frutos, flores y ramas cortadas con hojas y vegetales hospedantes contaminados o, en el caso de que no sea posible la aplicación de dichos productos fitosanitarios, destrucción de los mismos.**
- **Inspección del material vegetal de vivero, ramas y flores cortadas con hojas del almacén o centro de empaquetado y distribución:** se inspeccionarán el material vegetal, rama o flor cortada con hojas hospedante de los lotes correspondientes en busca de síntomas de infestación. En el caso de frutos, **inmovilización cautelar** del resto de frutos del mismo lote hasta su inspección.
- **Instalación de trampas adhesivas cromotrópicas.**
- **Aplicación de las medidas higiénicas** correspondientes para evitar una contaminación del almacén o del centro de empaquetado y distribución y/o la posible dispersión de la plaga.
- **Inspección y limpieza de maquinaria y vehículos.**

MEDIDAS DE ERRADICACIÓN EN VERTEDEROS Y GRANJAS GANADERAS

- **En vertederos que reciban desechos, se destruirán todos los vegetales infestados que se detecten.**
- **Instalación de trampas adhesivas cromotrópicas.**

OTRAS MEDIDAS DE APLICACIÓN GENERAL

Además, de manera general en cualquiera de las situaciones anteriores se aplicarán las siguientes medidas:

- **Actividades para que la opinión pública sea más consciente** de la amenaza de dicho organismo;
- **Cualquier otra medida** que pueda ayudar a erradicar el organismo especificado, teniendo en cuenta la norma internacional para medidas

fitosanitarias NIMF 9⁹ y aplicando un enfoque integrado conforme a los principios expuestos en la norma NIMF 14¹⁰.

La **plaga se considera erradicada** cuando, tras aplicar las medidas de erradicación, no se registren capturas durante al menos **dos años**.

En la **zona tampón** se llevará a cabo una vigilancia intensiva de los hospedantes en plantaciones (aire libre o invernadero), viveros, parques y jardines y se deberán instalar trampas cromotrópicas adhesivas para la detección de adultos. También se colocarán trampas dentro de las instalaciones de almacenamiento, envasado, procesado, centros de empaquetado y distribución de frutos o material vegetal o en vertederos de residuos cuando se encuentren dentro de la zona tampón.

Además, se realizará inspección y limpieza de herramientas, maquinaria y vehículos utilizados en terrenos con especies hospedantes, etc.

2. Medidas de erradicación en caso de no establecer zonas demarcadas

Cuando se haga uso de las excepciones a establecer zonas demarcadas, la autoridad competente debe aplicar las siguientes medidas de manera inmediata para intentar lograr la rápida erradicación del organismo y evitar la su posible propagación:

- **Tratamiento fitosanitario de la zona infestada:** estos tratamientos serán los mismos que se han descrito en el punto anterior (punto 1 del [anexo IX](#)).
- **Dstrucción de cualquier material vegetal infestado** (quema o enterramiento profundo con compactación de suelo).
- Utilizar **trampas cromotrópicas adhesivas**.
- **Vigilancia intensiva y periódica** durante el período que abarque al menos dos ciclos de vida de *S. dorsalis* (duración del ciclo de vida está generalmente comprendida entre 16

⁹ PPC, 2017. NIMF 9. Directrices para los programas de erradicación de plagas.

https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2017/06/ISPM_09_1998_Es_2017-04-22_PostCPM12_InkAm.pdf

¹⁰ IPPC, 2019. NIMF 14. Aplicación de medidas integradas en un enfoque de sistemas para el manejo del riesgo de plagas.

https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2019/06/ISPM_14_2002_Es_2019-06-07_PostCPM14_InkAm.pdf

y 21 días; siendo necesaria la acumulación de 265 grados-día (GD) para completar el ciclo de huevo a adulto).