

Mayo 2026

Alerta para la prevención de resistencias a insecticidas en *Thrips parvispinus* en cultivo de pimiento en invernadero

Thrips parvispinus es una plaga exótica e invasora detectada por primera vez en España, en 2017, sobre cultivos ornamentales del litoral Mediterráneo. Desde entonces, su expansión ha sido notable y, a partir de 2020, su presencia ha aumentado de forma explosiva en los invernaderos del sudeste español (Almería, Murcia, Granada y Málaga). Se estima que esta plaga afecta en Almería a un 30% de la superficie de cultivo de pimiento, habiéndose registrado pérdidas de cosecha de hasta el 70% en algunos invernaderos. Además de en pimiento, que es el cultivo más gravemente afectado, se han registrado daños en otros cultivos de invernadero como berenjena, pepino y plantas ornamentales, y en aire libre en cítricos y lechuga.

Los programas de Manejo Integrado de Plagas (MIP) y los protocolos de control biológico desarrollados durante décadas para *Frankliniella occidentalis* no resultan eficaces frente a *T. parvispinus*, debido a marcadas diferencias en su biología, comportamiento, distribución en la planta y patrón de desarrollo.

Actualmente, diversos organismos y centros de investigación están dedicando importantes esfuerzos a la elaboración de protocolos específicos de control biológico, así como al desarrollo de nuevos agentes de control diseñados específicamente para esta plaga.

En este contexto, el control químico se está aplicando como herramienta básica para frenar la expansión de la plaga, así como complemento a otras estrategias de control. Una correcta aplicación de los insecticidas puede resultar esencial para evitar la instalación de *T. parvispinus* en etapas tempranas del cultivo. Aplicaciones en las primeras semanas permiten controlar las primeras generaciones y la proliferación de las poblaciones del trips.

La base de datos de casos de resistencia de la Universidad de Michigan (<https://www.pesticideresistance.org/>), la más completa a nivel mundial, no recoge por el momento ningún caso de resistencia a insecticidas en *T. parvispinus*. Sin embargo, en la información sobre la problemática de este trips en los invernaderos de Almería se habla en algunos casos de tolerancia, resistencia o de falta de eficacia del control químico. No obstante, estas observaciones podrían deberse más al comportamiento críptico de la plaga (refugio en cáliz, brácteas, hojas enrolladas) que a resistencia como tal a los insecticidas aplicados.

Aun así, dada la gravedad de la situación y el elevado número de aplicaciones insecticidas que se están realizando, incluso con frecuencias semanales, es especialmente importante insistir en el cumplimiento de las recomendaciones básicas para prevenir el desarrollo de resistencia. Solo así se garantizará la eficacia y la vida útil de las herramientas químicas actualmente disponibles para el control de esta plaga.

IRAC ofrece las siguientes recomendaciones de prevención de resistencias en *Thrips parvispinus*:

- Realice un monitoreo adecuado de la plaga que contribuya a la detección temprana y a la toma de decisiones sobre los momentos de aplicación apropiados en base a la fenología y etapas con mayor riesgo de daño.
- Combine el control químico con medidas de control biológico y cultural recomendadas por técnicos expertos y organismos oficiales. Adopte todas las técnicas no-químicas conocidas, que sean técnicamente aconsejables, para controlar o eliminar las poblaciones plaga.
- Cuando sea posible seleccione insecticidas compatibles con la fauna útil. De no ser viable, utilice aquellos productos con menor impacto, procurando aplicarlos con la máxima separación temporal respecto a los momentos de instalación o liberación de los agentes de control biológico.
- Dirija las aplicaciones preferentemente contra los estados larvarios ya que suelen ser mucho más susceptibles y, por lo tanto, mucho mejor controlados por los insecticidas que estadios posteriores.
- Realice una adecuada gestión de los residuos vegetales de parcelas arrancadas con incidencia de *T. parvispinus*.
- Use los productos de acuerdo con las recomendaciones de la etiqueta. No aplique dosis por encima de las recomendadas.
- Para las aplicaciones insecticidas utilice equipos apropiados y en buen estado de mantenimiento.
- Siga las recomendaciones de volumen de caldo, presión de aplicación y temperaturas óptimas para conseguir la mejor cobertura posible de la vegetación. Para un control eficiente de esta plaga es importante asegurarse de que la aplicación insecticida alcanza todas las partes de la planta y se recomienda llegar al punto de goteo.
- Cuando se realicen múltiples aplicaciones por campaña alterne productos con distinto **Modo de Acción (MdA)**.
- Siga las recomendaciones de la etiqueta o los consejos de técnicos expertos para decidir sobre la alternancia o las secuencias entre productos de distinto modo de acción como parte de una estrategia de MRI (**M**anejo de **R**esistencia a **I**nsecticidas).
- Si se detectara resistencia a un producto, no vuelva a usarlo y cambie a otro con un MdA diferente y que no tenga resistencia cruzada conocida con él. Se podrá volver a usar el producto inicial una vez se recupere la susceptibilidad al mismo.
- Las mezclas pueden contribuir a solucionar los problemas de falta de control a corto plazo. En las mezclas es esencial asegurar que cada componente pertenece a un MdA distinto y que ambos productos sean efectivos. Preferiblemente no debe haber resistencia a ninguno de los dos productos.

Productos autorizados en el control de *Thrips parvispinus* en pimiento

Modo de acción	Grupo MdA	Sustancia activa
Moduladores del canal de sodio	3A Piretroides Piretrinas	Deltametrín
		Piretrinas
Moduladores alostéricos del receptor nicotínico de la acetilcolina – sitio I	5 Spinosines	Spinosad
Moduladores del receptor de la rianodina	28 Diamidas	Ciantraniliprol
Compuestos de modo de acción desconocido o incierto	UN	Azadiractín
Extractos y aceites (crudos o refinados) vegetales de MdA desconocido o incierto	UNE	Sales potásicas de ácidos grasos
Hongos entomopatógenos de MdA desconocido o incierto	UNF	<i>Beauveria bassiana</i> (cepas ATCC 74040, GHA y PPRI 5339)
		<i>Metarhizium brunneum</i> (cepa Ma 43)
		<i>(Isaria fumosorosea</i> (cepa FE 9901); antes <i>Paecilomyces fumosoroseus</i>) *
Disruptores mecánicos y físicos no específicos	UNM	Aceite de parafina (CAS [8042-47-5])

* Sustancia activa en proceso de registro para este uso.
No se incluyen las sustancias básicas.

El registro está en constante cambio, por favor revise la situación de los productos:

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp>

Consulte también las autorizaciones excepcionales de productos en su Comunidad Autónoma.

Puede consultar la Clasificación de Insecticidas y Acaricidas por su modo de acción en la APP:
IRAC España Modos de Acción



+INFO:

www.irac-online.org

www.irac-online.org/countries/spain/

irac@aepla.es