

Experiencias de manejo integrado para el control de *Scirtothrips aurantii* en cítricos

Medidas de control llevadas a cabo para el manejo de la plaga en Sevilla durante 2025

Scirtothrips aurantii se ha consolidado, en los últimos años, como una de las plagas emergentes de mayor impacto para la citricultura, debido a su elevada capacidad de daño sobre brotes tiernos y frutos recién cuajados, comprometiendo la calidad comercial del fruto. Su dinámica poblacional está estrechamente vinculada a la fenología del cultivo y a factores ambientales favorables como temperaturas suaves y abundante tejido vegetal tierno, lo que dificulta su control si no se dispone de una estrategia de manejo integrada y basada en el seguimiento continuo de la plaga.

V.R. Domínguez-Armario, E. Romero-Rodríguez, R. Calero-Velázquez, F.J. Arenas-Arenas.

IFAPA Centro Las Torres, Alcalá del Río (Sevilla).



Foto 1. Ubicación de trampa cromática amarilla, orientación este-sur, en árboles de la linde.

Este trabajo da continuidad a la publicación realizada recientemente en el número 568 de Vida Rural, donde se abordaron los aspectos fundamentales de identificación, biología, daños y estrategias de manejo para el control de *S. aurantii* en cítricos. En esta

nueva contribución se presentan los resultados de una experiencia de manejo en campo desarrollada durante 2025 en parcelas experimentales del Ifapa Centro Las Torres (Sevilla), evaluando diferentes estrategias de manejo integrado con el objetivo de aportar información práctica

y aplicada para la toma de decisiones en explotaciones cítricas.

Monitorización de la plaga

Durante 2025, el Ifapa ha realizado el seguimiento de *S. aurantii* en parcelas ex-

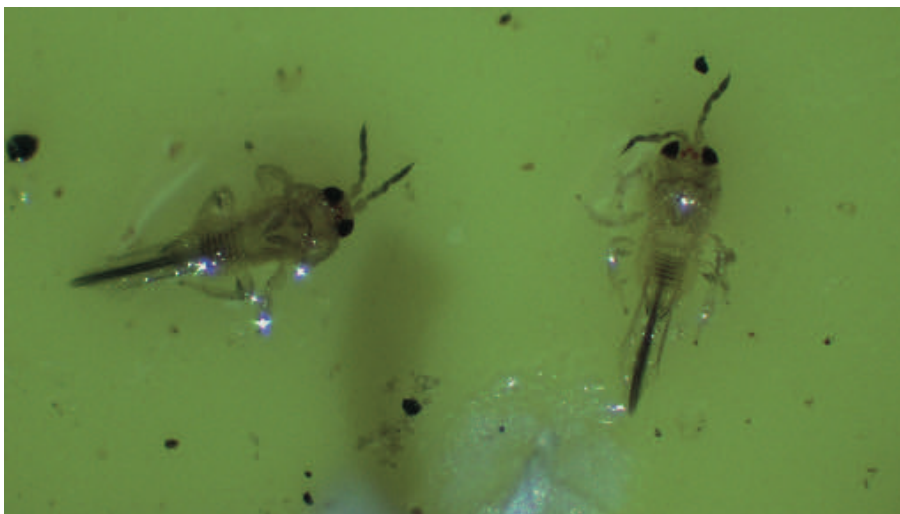


Foto 2. Machos de *S. aurantii*, observados con binocular (Motic SMZ-171) y cámara FullHD (Moticam 1080).

perimentales de cítricos del Ifapa Centro Las Torres bajo las condiciones locales de Alcalá del Río (Sevilla). Para ello se instalaron trampas cromáticas amarillas, tanto en la linde como en el interior de las parcelas, con el fin de diferenciar la dinámica de la plaga según su localización. Se dispusieron cuatro trampas en el perímetro de la linde y dos trampas en la zona interior de las parcelas. Se colocaron a la altura de la cara del observador, en la orientación este-sur del árbol, correspondiente a la zona más iluminada y, por tanto, más favorable para detectar la actividad del insecto (foto 1). Las distintas ubicaciones aportaron información complementaria: las trampas situadas en la linde determinaron los focos de entrada y registraron capturas más elevadas, mientras que las ubicadas

en el interior reflejaron la evolución poblacional de la plaga dentro de la parcela.

Este seguimiento poblacional (foto 2) se realizó quincenalmente, intensificándose a una vez por semana durante los periodos de mayor susceptibilidad de la plaga coincidentes con la primera brotación de primavera, la post-floración hasta frutos de 30-40 mm de diámetro, y la tercera brotación de final de verano-principios de otoño. En las fotos 3a y 3b se muestran los daños realizados por la plaga en hojas y frutos.

Manejo integrado para el control de *S. aurantii*

Con el fin de evaluar diferentes estrategias de control integrado frente a esta



Foto 3a. Síntomas de los daños provocados por la plaga en hoja.

plaga, se establecieron tres manejos diferenciados, que combinaron en distinto grado el control biológico, mediante la suelta del depredador *Amblyseius swirskii*, y el control químico, basado en la aplicación de tratamientos fitosanitarios selectivos:

- **Manejo A:** tres sueltas de *A. swirskii* + dos aplicaciones con spinosad 48%.
- **Manejo B:** tres sueltas de *A. swirskii* + dos aplicaciones, una aplicación



Villanueva de Gállego, Zaragoza
 ☎ 974 18 60 20 / 638 341 000
www.enriquesegura.com



COSECHADORAS DE OCASIÓN

- ✓ CORTES FLEXIBLES **MacDon**
- ✓ RECAMBIOS ORIGINALES Y ADAPTABLES
- ✓ ASISTENCIA TÉCNICA



con ciantraniliprol 10% y otra con acetamiprid 20%.

- **Manejo C:** dos aplicaciones, una con ciantraniliprol 10% y otra con acetamiprid 20%.

A continuación, se detallan las fechas en las que se realizaron los distintos tratamientos de control biológico y químico (**cuadro I**).

Resultados obtenidos

El seguimiento poblacional de *S. aurantii* mostró una clara relación con la fenología del cultivo y las condiciones climáticas a lo largo de la campaña (**figura 1**).

Así, en cuanto a las condiciones climáticas registradas por la estación agroclimática de Ifapa Centro Las Torres-Tomejil durante 2025, se acumularon entre principios de enero y finales de septiembre de 2025 una pluviometría total de 542,9 mm, concentrada principalmente entre enero y marzo (mes más lluvioso con una media de 8,2 mm/día).

En cuanto a las temperaturas, se registraron máximas de 10,7–23,5°C en invierno, 14,6–41,7°C en primavera y 28–43,9°C en verano, mientras que las mínimas oscilaron entre -1,6 y 12,2°C, 3–23,1°C y 13,6–24,1°C, respectivamente. A finales de septiembre se observó un descenso térmico con mínimas de 9,2–17,2°C y máximas de 23,2–31,6°C

Respecto a la dinámica poblacional de la plaga bajo las condiciones climáticas de la zona de estudio y los tres manejos de control evaluados, se observó que tras el inicio de la primavera (primer periodo de brotación vegetativa) marcado este periodo por lluvias y temperaturas moderadas, las capturas de *S. aurantii* se mantuvieron muy bajas hasta comienzos de abril. Con la llegada del periodo de floración-cuajado, altamente sensible al ataque de la plaga, y el cese de las

CUADRO I

CRONOGRAMA DE ACTUACIONES DE MANEJO INTEGRADO REALIZADO PARA EL CONTROL DE *S. AURANTII* EN CÍTRICOS (SEVILLA, 2025).

Tipo de control	Fecha	Manejo A	Manejo B	Manejo C
Biológico	09-abril	Suelta de <i>A. swirskii</i>	Suelta de <i>A. swirskii</i>	-
	05-mayo	Suelta de <i>A. swirskii</i>	Suelta de <i>A. swirskii</i>	-
	10-junio	Suelta de <i>A. swirskii</i>	Suelta de <i>A. swirskii</i>	-
Químico	18-abril	Spinosad 48%	Ciantraniliprol 10%	Ciantraniliprol 10%
	13-mayo	Spinosad 48%	Acetamiprid 20%	Acetamiprid 20%

lluvias y aumento de las temperaturas, se produjo el primer incremento significativo de capturas de adultos de *S. aurantii* en trampas cromáticas. En esta fase, las estrategias de manejo A y B, que combinaron control biológico (suestras de *A. swirskii*) y aplicaciones químicas puntuales permitieron mantener el nivel poblacional en niveles bajos.

Por el contrario, el manejo C, basado únicamente en tratamientos fitosanitarios, mostró mayor inestabilidad poblacional y repuntes previos a la intervención.

En mayo, coincidiendo con el periodo de crecimiento del fruto, se llevaron a

cabo nuevos tratamientos de control con el objetivo de proteger la calidad comercial del fruto y evitar repuntes de la población de *S. aurantii*. En este sentido, se realizaron nuevas sueltas de *A. swirskii* en los manejos A y B seguido de una segunda aplicación química, siendo spinosad 48% en el manejo A y acetamiprid 20% en los manejos B y C. Estas actuaciones permitieron mantener las capturas en niveles bajos hasta mediados de junio.

Posteriormente, coincidiendo con el segundo periodo de brotación vegetativa (final de mayo-junio), se realizó una tercera suelta de *A. swirskii* en los manejos A y B, con el objetivo de reforzar la acción del control biológico en esta fase del ciclo vegetativo. No obstante, no se observó un efecto apreciable en la reducción de la población de *S. aurantii* en las semanas siguientes.

En los meses de julio y agosto, las capturas registradas en las trampas cromáticas indicaron un aumento progresivo de individuos en los tres manejos, pero sin impacto directo en el fruto al no tratarse de una fase crítica para el mismo. El seguimiento se centró en monitorizar la evolución de la plaga bajo condiciones de alta temperatura, que finalmente redujeron la actividad de *S. aurantii* a finales de agosto.

A inicios de septiembre, coincidiendo con el tercer periodo de brota-



Foto 3b. Síntomas en fruto de los daños provocados por la plaga.

KAMPAI®

Doble eficacia. Mayor control.



Controla más de 25 especies de
malas hierbas de hoja ancha y
hoja estrecha.

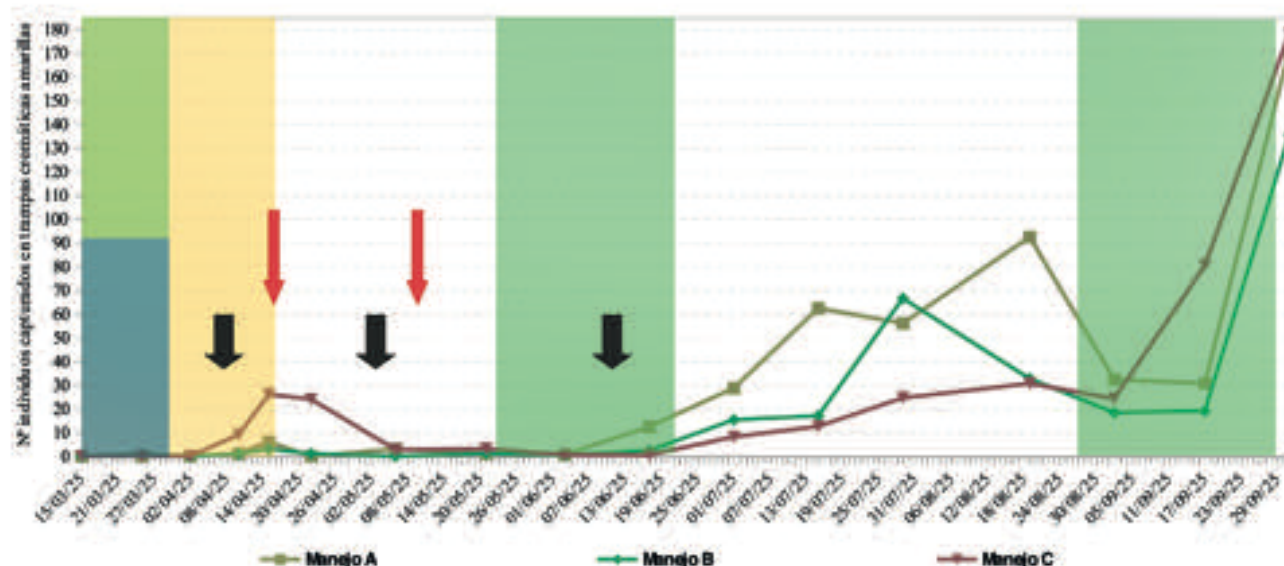
Se puede aplicar desde las 3 hojas
hasta la hoja bandera del cereal.

Escuchamos ▶ Aprendemos ▶ Respondemos



ADAMA

FIG. 1 Número de individuos de *S. aurantii* capturados en trampas cromáticas amarillas localizadas en el interior de las parcelas experimentales del Ifapa Centro Las Torres, bajo tres manejos de control.



Manejo A (tres sueltas de *A. swirskii* + dos aplicaciones con spinosad 48%); manejo B (tres sueltas de *A. swirskii* + dos aplicaciones, una aplicación con cyantraniliprol 10% y otra con acetamiprid 20%); manejo C (dos aplicaciones, una con cyantraniliprol 10% y otra con acetamiprid 20%). El área rectangular verde indica periodo de brotación vegetativa, el azul el periodo de precipitaciones registradas en esas fechas y el amarillo el periodo de cuajado-floración de los cítricos bajo condiciones de clima mediterráneo; flechas de color gris oscuro indican las sueltas de *A. swirskii* y rojas los tratamientos fitosanitarios. Desde el 15 de marzo al 30 de septiembre de 2025.

ción vegetativa y la llegada de temperaturas más suaves, se registró un nuevo repunte de la plaga que indicó la necesidad de mantener la monitorización de la plaga durante este periodo, especialmente en plantaciones jóvenes dada su tendencia a crecimiento vegetativo. En el caso concreto del ensayo, las plantaciones evaluadas consistían en árboles adultos, de ahí la no intervención con tratamientos de control.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en este trabajo confirman que *S. aurantii* se presenta como una amenaza creciente para la citricultura andaluza, especialmente en fases fenológicas tempranas del cultivo, como la primera brotación vegetativa y el periodo de floración-cuajado, en los que el nivel de daño en la calidad comercial del fruto es máximo.

La combinación de control biológico, mediante sueltas de *A. swirskii*, junto con aplicaciones químicas selectivas puntuales, mostró una mayor estabilidad en las capturas de individuos de *S. aurantii* que el manejo basado únicamente en tratamientos fitosanitarios, contribuyendo a reducir repuntes poblacionales en los momentos más críticos de daño. No obstante, su eficacia se vio limitada bajo condiciones de elevada disponibilidad de brotaciones tiernas y altas temperaturas, lo que refleja la necesidad de ajustar las intervenciones según la fenología del cultivo y el riesgo real de daño.

El aumento sostenido de capturas durante el verano y el repunte observado a inicios de otoño ponen de manifiesto que es imprescindible mantener la monitorización continua de la plaga, tanto en plantaciones jóvenes como en aquellas situadas en zonas con alta presión externa.

En conjunto, esta primera experiencia de manejo en condiciones reales de campo demuestra que la integración de estrategias de control biológico y químico constituye una herramienta eficaz para minimizar el daño de *S. aurantii* y avanzar hacia sistemas de producción más sostenibles en cítricos. ■

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado en colaboración con la empresa Koppert España S.L., dentro del convenio "Evaluación de estrategias de control biológico de *Scirtothrips* spp. en cítricos". Esta acción se enmarca en el marco del Proyecto "Transforma Cítricos. Red de Experimentación y Transferencia en Cítricos de Andalucía" con código de operación PR.TRA23.TRA2023.005, cofinanciado al 85% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa FEDER-Andalucía 2021-2027.

BIBLIOGRAFÍA

- Romero-Rodríguez, E., Arenas-Arenas, F.J. 2025a. Biología, impacto y control de *Scirtothrips aurantii* en cítricos en Andalucía. Vida Rural, 568, 26-32.
- Romero-Rodríguez, E., Arenas-Arenas, F.J. 2025b. *Scirtothrips aurantii* en cítricos en Andalucía: Reconocimiento, biología, manejo y estrategias de control. Servifapa, 1-8.



SUMITOMO CHEMICAL

Creative Hybrid Chemistry
For a Better Tomorrow

Intuity Pro®

FUNGICIDA

Protege tu esfuerzo

Nueva solución para
enfermedades fúngicas
del Almendro.

Uso en Floración.

Excelente control
frente Monilia y
Chancro del Almendro.



KENO GARD
CULTIVAMOS LA INVESTIGACION • 研究深耕

Intuity Pro® es una marca registrada por SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED (Japan).
Kenogard, S.A.U. es una empresa de Sumitomo Chemical Co., Ltd.