



IRTA GIP INDUSTRIA

Servicio de Asesoramiento en la
Gestión Integrada de Plagas
para la Industria Agroalimentaria

IRTA

INVESTIGACIÓN | Y | TECNOLOGÍA
AGROALIMENTARIAS

→ IRTA-GIP Industria es el Servicio de Asesoramiento en la Gestión Integrada de Plagas para la Industria Agroalimentaria ofrecido por el IRTA.

Introducción

El control de las plagas que afectan a las materias primas como son los cereales, frutos secos, legumbres, hierbas aromáticas y medicinales, especias, cacao y cualquiera de los alimentos elaborados a partir de dichas materias primas se ha basado en los tratamientos insecticidas y en las fumigaciones con gases tóxicos. Sin embargo, existen restricciones cada vez mayores en el número de compuestos químicos registrados para su control y en los niveles máximos de residuos (LMR) permitidos en los productos alimenticios finales.

En el marco de un sistema avanzado de producción sostenible de alimentos, la Gestión Integrada de Plagas (GIP) es la respuesta apropiada para hacer frente a las demandas de los consumidores de productos de alta calidad y al mismo tiempo minimizar los problemas ambientales y de seguridad ligados al control de las plagas. La implementación de programas de GIP da prioridad a las medidas preventivas, ya sean físicas, químicas o biológicas, antes de la aplicación de medidas de control y cuando sean estrictamente necesarias.

El IRTA mantiene desde 1997 una línea de investigación aplicada al control de las plagas que afectan a estos productos desde su almacenamiento como materias primas, durante su procesado y hasta la distribución al consumidor final.



Servicio IRTA GIP INDUSTRIA

IRTA-GIP INDUSTRIA ofrece asesoramiento en la identificación, prevención, análisis y tratamiento de plagas en la industria agroalimentaria. Proporcionamos programas específicos de control de las plagas y de fácil introducción en los procesos habituales de la empresa, con el objetivo de prevenir las infestaciones y minimizar el uso de productos químicos.

■ Retos fundamentales abordados por el Servicio:

- Elaboración de un Programa de control de plagas específico de fácil integración en los procesos productivos de la empresa.
- Desarrollo a nivel industrial de nuevas herramientas eficaces y respetuosas con el medioambiente.

IRTA-GIP INDUSTRIA incluye un asesoramiento adaptado a las necesidades de cada empresa basado en:

■ 1. Estudio exhaustivo de la situación de partida:

- Tipología de las instalaciones.
- Identificación de puntos críticos.
- Identificación de las plagas de insectos/ácaros existentes.

■ 2. Definición de los objetivos a alcanzar

■ 3. Elaboración del Programa de control y acompañamiento en su integración en el proceso productivo de la empresa

■ 4. Formación de personal técnico mediante seminarios, cursos y conferencias sobre GIP y aplicación de gases para al control de plagas



Nuestra experiencia

- Métodos de muestreo (trampas, análisis moleculares, análisis espacial).
- Barreras físicas de control.
- Atmósferas modificadas para la fumigación de materias primas y productos finales.
- Integración de tratamientos químicos y no químicos.
- Control biológico.



Beneficios para su empresa

- Obtención de un programa de control integrado de plagas en el proceso productivo de la empresa.
- Optimización de la gestión del almacenamiento que le permitirá salvaguardar la vida útil del producto final y detectar riesgos por contaminaciones.
- Disminuir el riesgo de pérdidas económicas provocadas por la contaminación de las materias primas o del producto el final.
- Asegurar la elaboración de productos alimentarios de alta calidad sin residuos insecticidas respondiendo a las exigencias de los consumidores.
- Reducir el impacto del uso de productos tóxicos sobre la salud de los trabajadores y el medioambiente.



Equipo

El programa de Protección Vegetal Sostenible del IRTA dispone de un equipo con tres investigadores y personal de soporte con experiencia en el desarrollo y la transferencia de programas de GIP en industria agroalimentaria.

Dr. Jordi Riudavets

Doctor en biología por la Universidad de Lleida. Investigador con experiencia de más de veinte años en el desarrollo y la transferencia de programas de gestión integrada de plagas en productos almacenados. Ha participado en numerosos proyectos de investigación de ámbito europeo y nacional, y en contratos de I+D+i para empresas del sector. Los principales campos de su especialización son el estudio de la biología de plagas y enemigos naturales, el muestreo de las poblaciones de insectos, los métodos preventivos y los métodos de control biológico de plagas, los tratamientos físicos y las atmósferas modificadas como alternativa para la fumigación de materias primas y elaboradas. Durante su carrera investigadora ha colaborado con numerosas empresas agroalimentarias, lo que le ha permitido conocer las necesidades reales del sector, orientar su actividad investigadora y mantener una intensa actividad de transferencia y asesoramiento en la prevención y control de plagas. Es miembro y coordinador de diversas sociedades y comités científicos, y de consejos editoriales de revistas relacionadas con la protección integrada de plagas.

Dra. Cristina Castañé

Doctora en biología por la Universidad de Barcelona, ha trabajado en el desarrollo de programas GIP en industria agroalimentaria. Desde el año 1999 ha participado en cinco proyectos de investigación de ámbito nacional. En ellos se ha estudiado la identificación y los métodos de muestreo de las distintas plagas, así como de su fauna auxiliar, en diversos tipos de almacenes; la biología de diversos enemigos naturales para su utilización como agentes de control biológico; y la aplicación de las atmósferas modificadas con CO₂, tanto a alta presión como a presión atmosférica, para el control de diversas plagas. Muchos de estos temas se han desarrollado también de forma paralela en contratos con la industria, lo que le ha permitido tener un

conocimiento muy preciso de la problemática real que afecta a este sector, así como de la aplicabilidad de las soluciones propuestas. Participa en los congresos y jornadas, tanto nacionales como internacionales, de este ámbito y muchos de los resultados obtenidos están publicados en revistas científicas especializadas.

Dra. Nuria Agustí

Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad de Barcelona. Investigadora con experiencia demostrada en el control biológico de plagas y el uso de técnicas moleculares para el estudio de relaciones tróficas presentes en ecosistemas agrícolas. Ha trabajado en la aplicación de programas GIP en productos almacenados, con la participación en numerosos proyectos de investigación con financiación pública y privada para empresas del sector. Los principales campos de especialización son por una parte el control biológico, la cría de insectos y la biología de plagas y enemigos naturales (depredadores y parasitoides); y por otra parte la puesta a punto y la utilización de técnicas moleculares (PCR convencional, qPCR y Metagenómica (NGS)) para la identificación molecular de insectos crípticos, de aquellos presentes en grano almacenado, y de sus interacciones tróficas (estudios de depredación y parasitismo). Es miembro de la Sociedad Española de Entomología Aplicada, así como del consejo editorial de revistas científicas de alto impacto.

Silvia Rascón

Técnica especialista con experiencia de más de diez años en el ámbito de las plagas que afectan a los productos almacenados. Ha participado en numerosos proyectos de investigación y contratos para empresas del sector agroalimentario. Con conocimientos en la cría de insectos, la realización de ensayos de investigación y pruebas de demostración de nuevas alternativas para el control de plagas.

El Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias, IRTA, fue fundado en el año 1985 y está adscrito al Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación del Gobierno de Cataluña.

La misión del IRTA es la de contribuir a la modernización, competitividad y desarrollo sostenible del sector agrario, alimentario y acuícola, al aprovisionamiento de alimentos sanos y de calidad para los consumidores y, en general, a la mejora del bienestar de la población.

Con esta misión, el IRTA pretende ser un referente científico, un motor de innovación y de transferencia tecnológica y un aliado estratégico para los sectores mencionados.



IRTA

Ctra. Cabrils km. 2
08348 Cabrils (Barcelona)

T (+34) 93 750 75 11

F (+34) 93 753 39 54

CONTACTO:

Jordi Riudavets: jordi.riudavets@irta.es

www.irta.eu