


---

# Eco-Eff TM: Innovaciones en el control de plagas del pistacho

*Tecnología innovadora para la agricultura sostenible*





## **Eco-Eff™** **Food Protecting Food**

**The New Generation  
of Non-Toxic,  
Edible & Safe Food  
Products for  
Safer Pest Control**

---

# Puntos Clav


- Introducción a Eco-Eff™
- Plagas comunes en cultivos de pistacho
- Tecnología Eco-Eff™ para el control de plagas
- Implementación de Eco-Eff™ en el cultivo de pistacho
- Perspectivas futuras y desarrollo continuo



---

# Introducción a Eco-Eff <sup>TM</sup>





Los peligros y riesgos que amenazan cultivos, cosechas y alimentos, tanto en el campo como durante la fase de transporte, almacenado, procesado, transformación o cuando el producto se encuentra en las casas, son múltiples y difíciles de identificar, gestionar o combatir. Por ello hemos desarrollado una solución natural para la protección de alimentos y materias primas almacenadas desde el campo hasta la mesa, pasando por todas y cada una de las fases intermedias. Eco-Eff TM es la solución, efectiva, eficiente, práctica, económica, natural y saludable (atóxica) que necesitas en tu industria o empresa.



# Eco-Eff™

- **Eco-Eff™** nace en España, donde su nombre se liga a su principal función auxiliadora en el control de Ácaros (y otras plagas) y por tanto la Marca Registrada tiene un encaje singularizado de carácter lingüístico-idiomático.
- Durante años, se han ido descubriendo y afianzando las bondades del producto y se produce un traslado de su uso en instalaciones y silos a su utilización en campos, cosechas y cultivos, por lo que se precisaba dotar al formulado de un aspecto novedoso, cual era su resistencia ante condiciones climatológicas adversas, especialmente en exteriores. Esa segunda y potenciada formulación (a efectos de durabilidad de sus efectos) se denomina Eco-Eff™.
- Eco-Eff procede de la fusión de dos palabras "Ecological" y "Efficiency". Hemos dotado al producto de unas características especiales para que permanezca en el medio ambiente durante más tiempo, sin que esta permanencia extendida implique componentes que perjudiquen al medio. Antes al contrario, son respetuosos y enriquecen dicho medio y los suelos en los que acaba el producto.
- En consecuencia nuestros Equipos Científico, Comercial y de Marketing creen firmemente que la Marca "**Eco-Eff**" representa en una breve cita, el espíritu y el acervo inspirador del producto. Combatir las plagas siendo eco-amigable pero altamente eficiente e igualmente eficaz.
- Sin duda el éxito y aceptación del producto en buena parte del planeta, respaldan esta decisión...

# ¿Qué es Eco-Eff™?

## Alimentos Protegiendo Alimentos



### Enfoque Ecológico

Eco-Eff™ es la alternativa natural y ecológica para lograr la reducción de pesticidas químicos en Campo. Es un producto Alimentario, es decir, un ALIMENTO compuesto por una fórmula 100% Natural –Mineral, que posee una variedad de funcionalidades y múltiples aplicaciones.



### Minimiza el Impacto Ecológico

El diseño de Eco-Eff™ se centra en minimizar el impacto ambiental mientras combate eficazmente las plagas que afectan los cultivos, tanto en la fase de cosecha, como post-cosecha y almacenamiento. Es por tanto un producto que permite la preservación frente al biodeterioro causado por organismos vivos de Materias Primas Alimentarias y Alimentos.



### Eficacia en el Manejo de Plagas

Este enfoque proporciona un control eficaz de plagas, asegurando la salud de los cultivos y la seguridad alimentaria. Dado que es un alimento, su seguridad y riesgo nulo a la ingesta están sobradamente demostrados, no deja residuos tóxicos o peligrosos y está exento de registro como biocida o pesticida, pues aun cuando estas funciones le son reconocidas, es un ALIMENTO sobre cualquier otra clasificación.



# Principios y objetivos de Eco-Eff TM

## **Soluciones Ecoamigables**

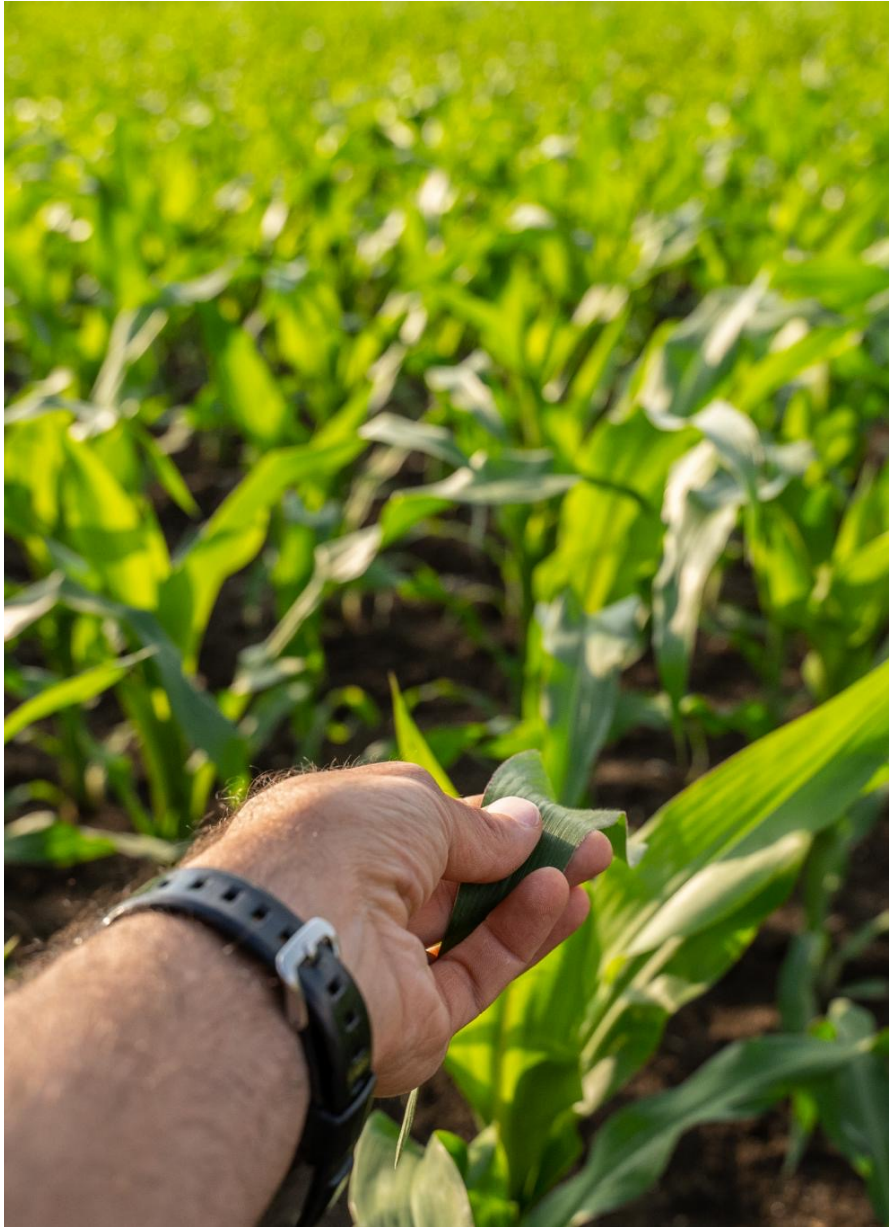
Eco-Eff™ promueve el uso de soluciones que benefician el medio ambiente, garantizando un impacto mínimo en la naturaleza.

## **Prácticas Agrícolas Sostenibles**

La promoción de prácticas agrícolas sostenibles es clave para garantizar la salud del ecosistema y la producción a largo plazo.

## **Control de Plagas Efectivo**

Eco-Eff™ proporciona herramientas efectivas para el control de plagas que no dañan el medio ambiente ni la salud humana.



---

# Beneficios ambientales y económicos

## **Control Eficiente de Plagas**

Eco-Eff™ proporciona un método efectivo para controlar plagas, reduciendo la necesidad de pesticidas químicos dañinos.

## **Sostenibilidad del Ecosistema**

El uso de Eco-Eff™ promueve la sostenibilidad del ecosistema agrícola, ayudando a mantener la salud del suelo y la biodiversidad.

## **Ahorros Económicos para Agricultores**

A largo plazo, Eco-Eff™ puede traducirse en ahorros significativos para los agricultores, mejorando su rentabilidad y sostenibilidad.

---

# Plagas comunes en cultivos de pistacho



---

# Identificación de las principales plagas



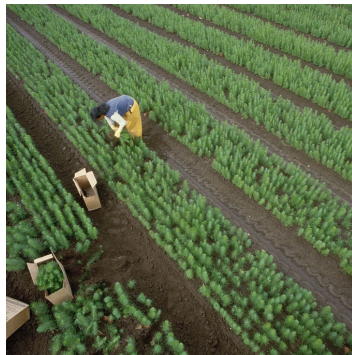
## Polilla del Pistacho

La polilla del pistacho es una de las plagas más dañinas que afecta a los cultivos de pistacho, causando pérdidas significativas si no se controla.



## Pulgón

El pulgón es otra plaga común que afecta los cultivos de pistacho, debilitando las plantas y dañando los brotes y hojas.



## Importancia del Control

Conocer y gestionar estas plagas es fundamental para implementar estrategias de control efectivas y proteger los cultivos de pistacho.



---

# Impacto de las plagas en los cultivos

## **Daños en la producción**

Las plagas afectan gravemente la producción de pistachos, lo que lleva a una disminución significativa en los rendimientos agrícolas.

## **Calidad de los frutos**

El daño causado por plagas también impacta la calidad de los frutos, afectando su valor en el mercado.

## **Impacto económico**

Las pérdidas económicas derivadas de las plagas pueden ser significativas, afectando a los agricultores y la industria agrícola.

## **Uso de pesticidas**

La necesidad de controlar las plagas puede resultar en el uso de pesticidas más agresivos, lo que plantea preocupaciones ambientales.



---

# Métodos tradicionales de control

## **Uso de pesticidas químicos**

Los pesticidas químicos han sido comúnmente utilizados en el control de plagas, pero pueden contaminar el suelo y el agua, afectando la salud del ecosistema. Sin embargo, existen ciertos tipos de plagas y consecuencias de éstas en las que los pesticidas químicos no alcanzan el nivel de éxito deseado, y si lo hacen, es a costa de un potencial riesgo para la salud pública no identificado correctamente y claramente.

## **Prácticas culturales**

Las prácticas culturales, como la rotación de cultivos, se utilizan para manejar plagas, pero pueden no ser suficientes para controlar todas las infestaciones y las consecuencias de este fracaso, producen daños incalculables e irreparables en los cultivos y frutos.

## **Impactos en el medio ambiente**

El uso de métodos tradicionales de control de plagas puede tener efectos adversos en la biodiversidad y la salud humana, subrayando la necesidad de cambios.

## **Alternativas sostenibles**

Es esencial desarrollar y adoptar alternativas más sostenibles, como Eco-Eff T<sup>M</sup>, que protejan tanto el medio ambiente como la salud humana.

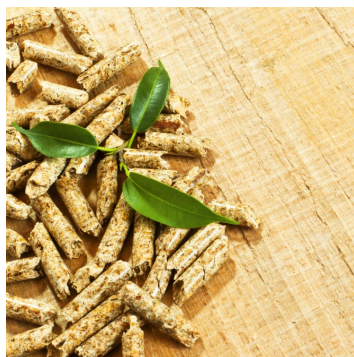
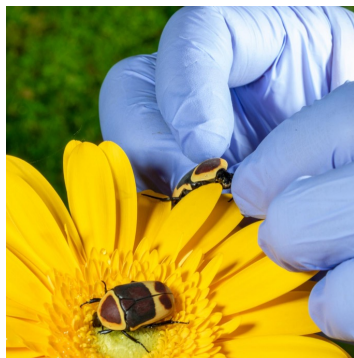
---

# Tecnología Eco-Eff™ para el control de plagas

A photograph of a white ceramic bowl filled with almonds, placed on a dark wooden surface. Several almonds are scattered on the table to the right of the bowl. The text is overlaid on the left side of the image.

---

# Funcionamiento de Eco-Eff™



## Enfoque Innovador 100% Natural-Mineral

Eco-Eff™ utiliza un enfoque holístico en el control de plagas, integrando ingredientes naturales para una solución efectiva y segura.

## Ingredientes Activos Naturales

Los ingredientes activos naturales en Eco-Eff™ son eficaces para combatir plagas, garantizando la seguridad del cultivo y del consumidor. Son ingredientes 100% minerales que se encuentran de forma ubicua en la Naturaleza.

## Seguridad en Cultivos

El modo/mecanismo de acción de Eco-Eff™ está diseñado para ser seguro, protegiendo tanto los cultivos como la salud de los consumidores. Ejerce una acción física y mecánica sobre los insectos, ácaros, hongos, mohos y algunas bacterias, lo que lo convierte en un producto de una versatilidad inusitada.

# Comparación con otros métodos de control

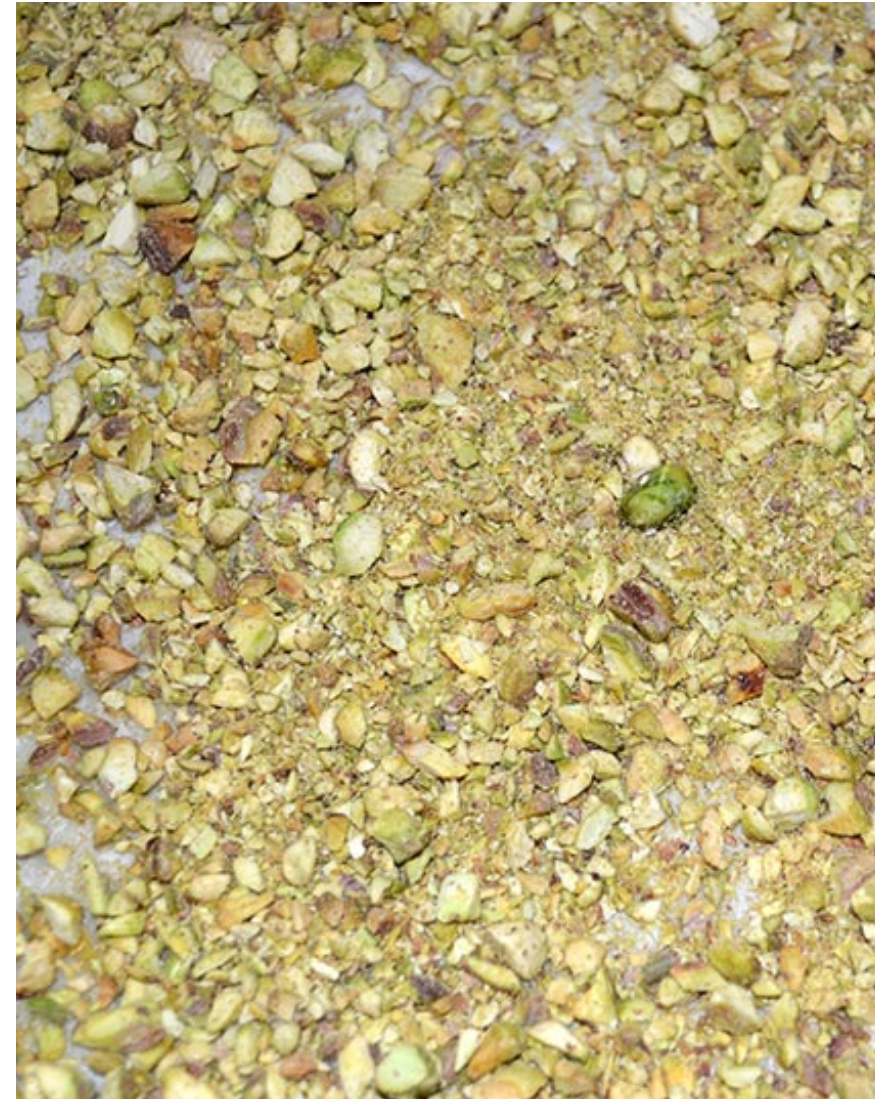
## Eco-Eff TM

Eco-Eff TM ofrece un enfoque alternativo que es más seguro y sostenible, priorizando la salud del ecosistema y de los consumidores y aplicadores principalmente.

## Ventajas de Eco-Eff TM

Los datos apoyan la efectividad de Eco-Eff TM, mostrando que es una opción eficaz con menos riesgos asociados.

Las propiedades y el potencial efecto de nuestros productos, que son esencialmente **ALIMENTOS** en sus funciones insecticida, acaricida o fungicida, han sido desarrolladas e investigadas fuera del ámbito del departamento de I+D de nuestra empresa por numerosos operadores, investigadores, universidades y otros centros tecnológicos establecidos en diversos lugares del mundo y por ende, el potencial desarrollo y funciones asignables a los productos y las aplicaciones de los mismos, son bien conocidos en la actualidad y se encuentran muy implantados en el arsenal de algunas empresas, cuyo conocimiento general de las prácticas industriales asociadas a la gestión de la contaminación de materias primas alimentarias y alimentos así como del control de plagas en el ámbito de la sanidad ambiental es notorio.



---

# Casos de éxito y estudios de campo



## Implementación exitosa

Estudios de campo demuestran la implementación efectiva de Eco-Eff™ en fincas de pistacho, mostrando su adaptabilidad y eficacia.



## Control de plagas

Los resultados positivos en el control de plagas indican que Eco-Eff™ ha mejorado la salud del cultivo reduciendo los daños causados por las plagas que afectan a los cultivos.



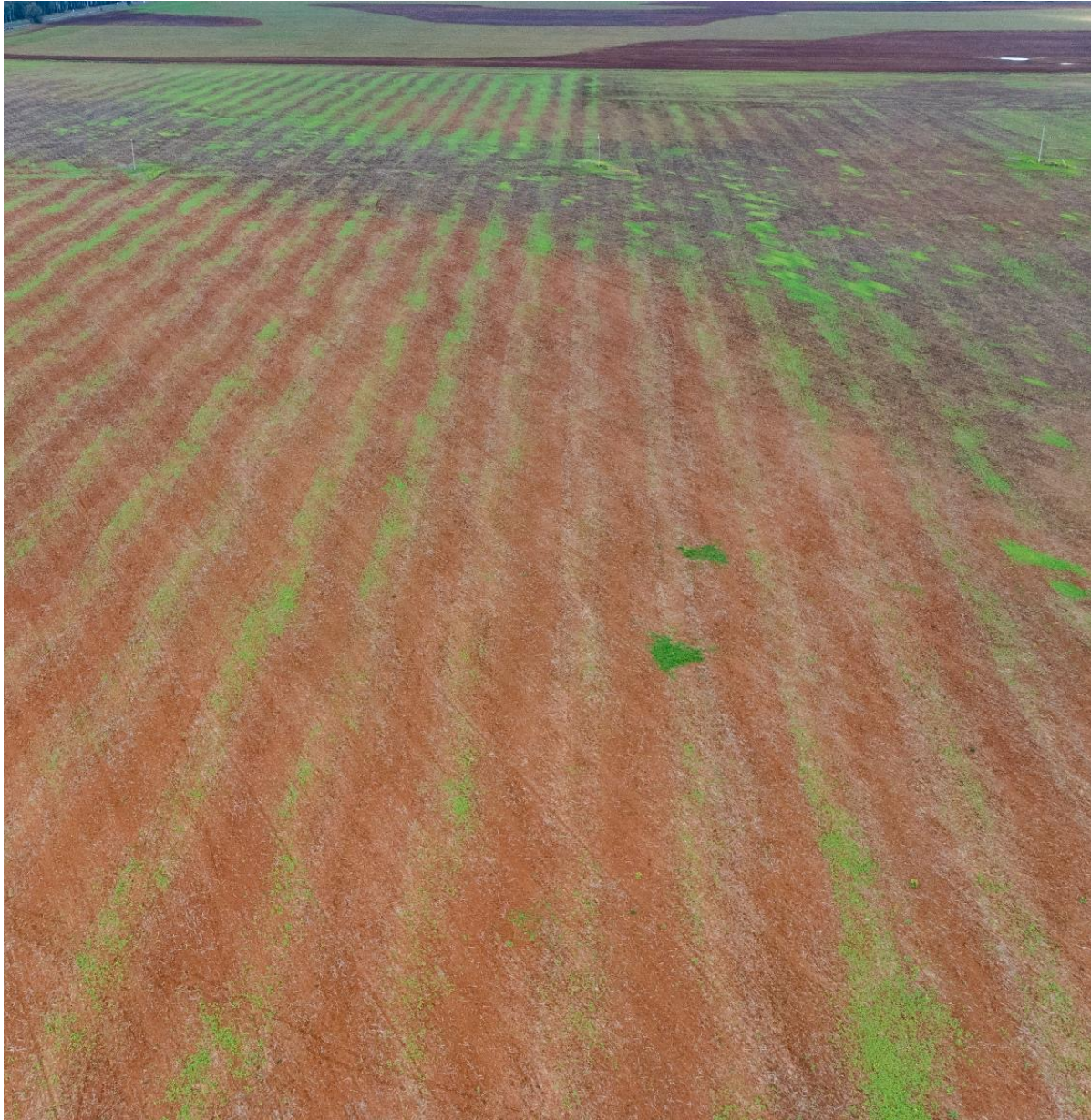
## Mejora de la salud del cultivo

La implementación de Eco-Eff™ ha llevado a una notable mejora en la salud y productividad de los cultivos de pistacho.

---

# Implementación de Eco-Eff™ en el cultivo de pistacho





# Proceso de aplicación de Eco-Eff™

## Momento Estratégico

La aplicación de Eco-Eff™ debe realizarse en momentos clave del ciclo de cultivo para maximizar su efectividad y beneficios.

## Técnicas Recomendadas

Existen varias técnicas recomendadas que aseguran la correcta aplicación de Eco-Eff™, optimizando su rendimiento.



# Recomendaciones para agricultores

## Uso en Soledad o en Combinación con Otros Productos

Estos productos, pueden ser usados tanto en tratamientos en “soledad” esto es, cada uno de ellos por separado o bien en combinación, realizando ésta de diferentes maneras, y en dos categorías de aplicación, a saber, tratamientos en “mojado” tratamientos en “seco”. Además, para la preparación de mezclas combinadas con otros productos, estos pueden ser mezclados directamente y aplicados sobre los cultivos, las masas de granos, en aplicaciones mediante termo-nebulización o nebulización en frío, fumigación o aspersion en campo por procedimientos automáticos o bien manualmente o vía dosificadores cuando los productos y materias primas alimentarias entran en los almacenes, o en la fase de recolección, procesado u otras.

# Aplicación espaciada en campo y silos/almacenes

## Versatilidad y Eficacia

La versatilidad de los productos y la variedad de aplicaciones y tecnologías de aplicación es tal, que cada productor, procesador u operador económico involucrado en el proceso puede, con sencillos pasos y sin costos adicionales adaptar el uso de estos a su industria o empresa, y en consecuencia, beneficiarse de la implantación de estas tecnologías, sin necesidad de incurrir en costes adicionales de inversión en instalaciones o maquinaria costosa.

Es aplicable a todo tipo y variedad de frutos similares al pistacho, esto es, nueces, cacahuetes, anacardos, almendras, chufa y todos aquellos susceptibles de ser insectados.



---

# Monitoreo y evaluación de resultados

## Importancia del Monitoreo

Monitorear los resultados permite a los agricultores entender la efectividad de Eco-Eff™ y ajustar sus prácticas agrícolas.

## Métricas Clave

Identificar y utilizar métricas clave es fundamental para medir el rendimiento y la eficacia de la tecnología agrícola.

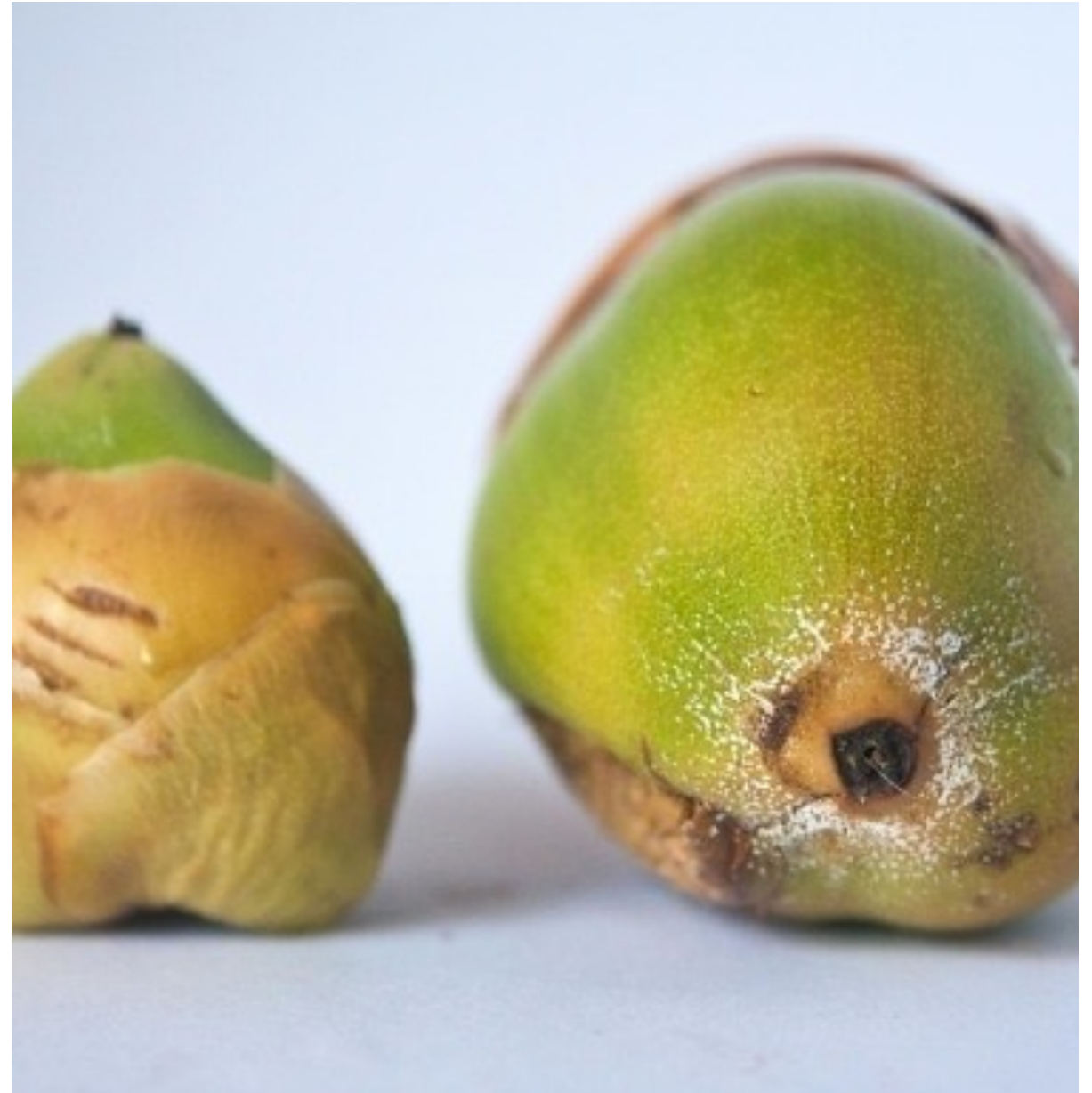
## Ajustes en Prácticas Agrícolas

Basándose en los resultados del monitoreo, los agricultores pueden hacer ajustes informados en sus prácticas para mejorar la producción.



# Eco-Eff Kontrol System<sup>©</sup>

Eco-Eff Kontrol System es un Sistema integral de Control denominado y Refgistrado como Eco-Eff Kontrol System, por medio del cual alcanzamos cotas de efectividad natural muy elevadas y altísima satisfacción de los clientes en cuanto a protección y prevención de mermas por daños en las cosechas una vez recogidas y almacenados los frutos. Pídenos más información acerca de este sistema y sus innumerables ventajas para la producción, sostenimiento y aplicación en los productos del campo destinados a alimentación humana o animal.



---

# Perspectivas futuras y desarrollo continuo





---

## Innovaciones en el control de plagas por medios Naturales

El método de aplicación para este tipo de administración es sencillo, utilizándose habitualmente **sistemas automáticos o manuales** de fumigación del producto en suspensión acuosa, vehiculado con aceite mineral blanco ligero o cualquier otra de entre las mezclas recomendadas, en función de la extensión o cultivos sobre los que se va a aplicar. Así, las concentraciones varían entre los diferentes tipos de aplicación y la posología (dosis) a las que el producto va a ser empleado. Pida nuestro asesoramiento, directamente o a los distribuidores autorizados en su país o territorio..

# Expansión de Eco-Eff™ a otros cultivos

## Expansión a Nuevos Cultivos

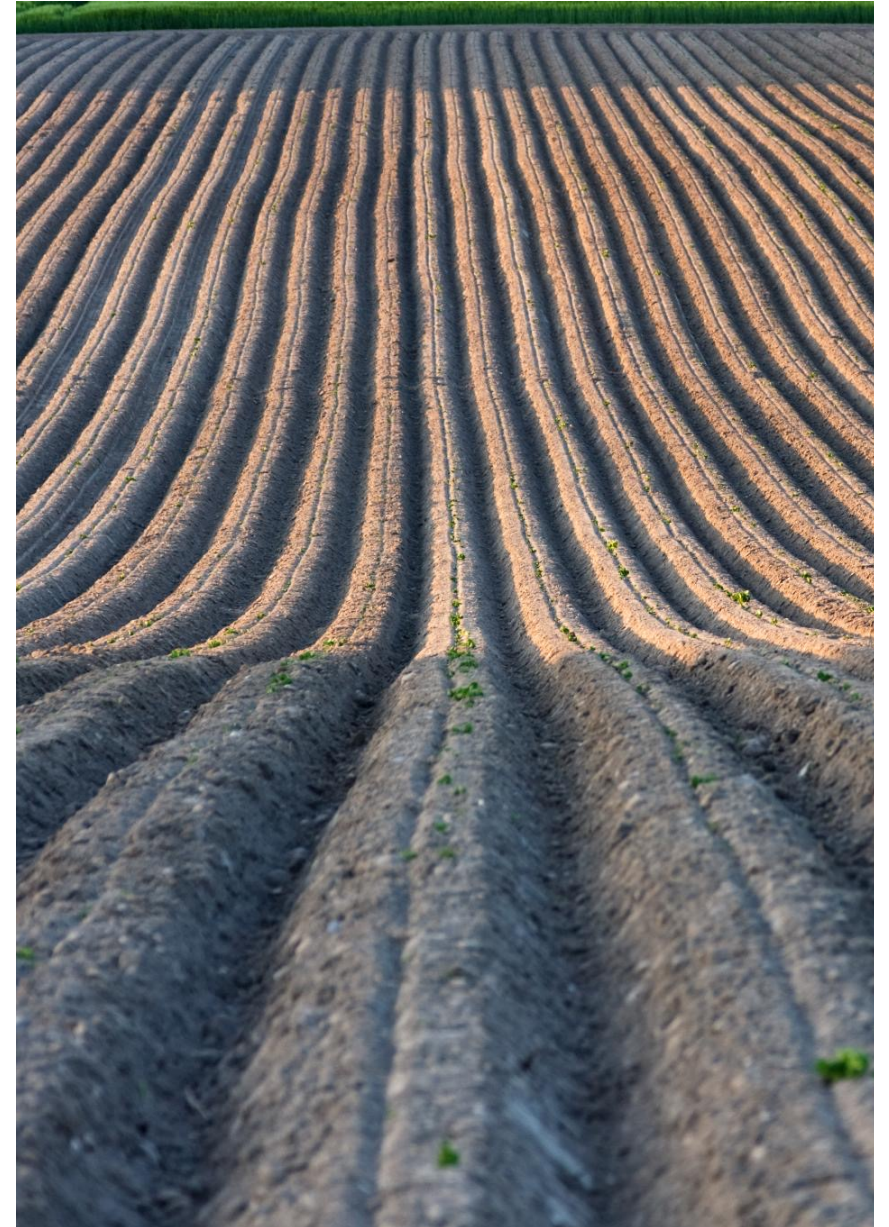
La expansión de Eco-Eff™ y sus especiales características como PRODUCTO ALIMENTARIO permite su aplicación en una variedad de cultivos, mejorando así la producción agrícola en general.

## Mejora de la Sostenibilidad

Implementar Eco-Eff™ en diferentes cultivos contribuirá a prácticas agrícolas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

## Beneficios Económicos

La diversificación de cultivos con Eco-Eff™ no solo mejora la producción, sino que también puede generar mayores beneficios económicos para los agricultores.



---

# Innovación en la Protección de Alimentos y Materias Primas Alimentarias (Cosecha y Post)

- Alta eficacia en silos de grano
- Sin pesticidas
- 100% Mineral (Certificados como Aditivos/Ingredientes Alimentarios)
- Forma una barrera seca que previene el acceso de los insectos al grano
- Uso profiláctico y terapéutico
- No Tóxico - No Peligroso
- Sin residuos de pesticidas tras el/los tratamientos
- Válido para agricultura "orgánica"
- Ingredientes de uso común en alimentación



---

# Seguridad, Eficiencia y Eficacia en el Control de Parásitos.



---

**Efectivo en el 100% de las especies testadas (+80).**

**Acción combinada Física y Mecánica**

**Los Parásitos no desarrollan ningún tipo de resistencia o reacción.**

**Eco-amigable, Sostenible y Biointegrativo.**

**Eficacia de larga duración.**

**No sujeto a evaporación o deterioro térmico (Suspensión).**

**Aplicación en superficies sin necesidad de equipos especiales o costosa maquinaria.**

**Alternativa eficaz a los pesticidas convencionales, coste-efectivo y seguro.**

**Eficiencia y Coste-en-Uso Competitivos**



---

# Investigación y desarrollo en curso

## **Importancia de I+D**

La investigación y desarrollo son esenciales para la innovación y el crecimiento en Eco-Eff™, asegurando su éxito a largo plazo.

## **Colaboraciones Actuales**

Las colaboraciones con instituciones y socios estratégicos están impulsando los avances tecnológicos en Eco-Eff™.

## **Esfuerzos en Progreso**

Los proyectos actuales en investigación están enfocándose en mejorar y optimizar la tecnología de Eco-Eff™.

---

# Conclusión

## Control Sostenible de Plagas

Eco-Eff™ ofrece una solución sostenible para el control de plagas en los cultivos de pistacho, promoviendo prácticas agrícolas responsables.

## Mejora de la Salud de Cultivos

La adopción de Eco-Eff™ ayuda a los agricultores a mantener cultivos más sanos y productivos, utilizando tecnología avanzada.

## Contribución al Medio Ambiente

Al implementar Eco-Eff™, los agricultores no solo cuidan sus cultivos, sino que también contribuyen a un entorno más sostenible.





---

# Contacto:

## IntaBiotech SL

### Domicilio Social, Fiscal y Oficinas Centrales

Parque Empresarial Táctica

Botiguers, 3, 46980, Paterna, Valencia, España

[intabiotech@europe.com](mailto:intabiotech@europe.com)

[www.intabiotech.com](http://www.intabiotech.com)

### Oficina Técnica, Almacén y Distribución

Polígono Industrial Rio do Pozo

Avenida dos Ferreiros, 143, 15578, Narón, A Coruña, España

**Tel: + (34)881 092 720**

**Móvil: + (34) 613 812 425**

[intabiotech@intabiotech.com](mailto:intabiotech@intabiotech.com)

[www.intabiotech.com](http://www.intabiotech.com)