



# Proteccion Natural del Olivo

Guia practica para olivicultores del Emporda



*Olivo centenario del Emporda.*

**Que encontrara en esta guia:** Estrategias practicas y de bajo coste para proteger sus olivos contra las principales plagas y enfermedades del Emporda, utilizando plantas de su territorio. Recetas, calendario de aplicacion y logica sistematica.

**Cultivo:** Olivar | **Region:** Emporda | **Escala:** 0,5 - 15 ha | **Coste:** 330 - 605 EUR/ha/temporada

AGECO | [www.ecoag.org](http://www.ecoag.org) | [@ag\\_eco](https://twitter.com/ag_eco)

# 1. Conocer al enemigo: las 3 amenazas principales

Antes de preparar ningun remedio, hay que entender a que nos enfrentamos. El Emporda tiene un perfil fitosanitario concreto, marcado por su clima mediterraneo, suelos calcareos y la Tramontana. Esta ultima es una aliada gratuita: su ventilacion natural reduce la presion fungica respecto a zonas mas protegidas.

Amenaza	Que hace	Cuando vigilar
<b>Mosca del olivo</b> ( <i>Bactrocera oleae</i> )	Pone huevos en la aceituna. La larva come la pulpa, causa caida prematura y degrada la calidad del aceite.	Junio - noviembre. Maximo riesgo: sept-oct con T < 30 C.
<b>Repilo</b> ( <i>Spilocaea oleagina</i> )	Hongo que causa manchas circulares en hojas y defoliacion prematura.	Otono - primavera. Humedad + temperaturas suaves (10-20 C).
<b>Polilla del olivo</b> ( <i>Prays oleae</i> )	Tres generaciones anuales: hojas, flores, frutos.	Todo el ano, dano principal en floracion (abril-mayo).

**Principio clave:** Observacion primero, intervencion despues. Cada decision debe basarse en observacion directa y trampas, nunca en calendario fijo.

## 2. Su arsenal de coste cero

Las siguientes preparaciones usan plantas silvestres del Emporda. Coste cero. Unica inversion: su tiempo.



*Espacio de preparacion de fermentados vegetales.*

Rote las aplicaciones cada 2-3 semanas. La diversidad es su mejor seguro.

### Decoccion de cola de caballo (*Equisetum arvense*)

*Antifungico preventivo. Rica en silicio, refuerza paredes celulares contra el repilo.*

**Ingredientes:** 100 g cola de caballo seca (o 1 kg fresca) + 10 L agua

1. Hierva en 10 L de agua durante 30 min (decoccion, no infusion).
2. Deje enfriar, filtre con malla fina.
3. Diluya 1:5 antes de pulverizar.
4. Aplique cada 2-3 semanas como preventivo foliar.
5. Use dentro de las 48 horas.

**Coste: Gratuita. Crece en margenes de rios y zonas humedas.**

### Fermentado de ortiga (*Urtica dioica*)

*Estimulante inmunitario + nitrogeno foliar. Repelente de pulgones y acaros.*

**Ingredientes:** 1 kg ortiga fresca (antes de florecer) + 10 L agua + recipiente no metalico

1. Sumerja la ortiga cortada en 10 L de agua (plastico o madera).
2. Fermente 10-14 dias, removiendo a diario. Listo cuando deja de hacer espuma.
3. Filtre: 1:10 foliar, 1:5 suelo.
4. Conservacion: 2-3 meses en recipiente cerrado y oscuro.

**Coste: Gratuita. Ubicua en zonas sombrias.**

## 2. Su arsenal de coste cero (continuacion)

### Macerado de ajo y guindilla

*Repelente de insectos de amplio espectro. Compuestos azufrados = leve antifungico.*

**Ingredientes:** 100 g ajo + 50 g guindilla + 10 L agua + 1 cda jabon de Marsella

1. Triture ajo y guindilla.
2. Macere 48h en 10 L de agua.
3. Filtre. Anada jabon como mojante.
4. Pulverice sin diluir.
5. Reaplique cada 10-14 dias y tras lluvia.

**Coste: Practicamente gratuita. Ingredientes de cocina.**

### Fermentado de olivarda (*Dittrichia viscosa*)

*ESPECIE CLAVE. Antifungica + insecticida. La planta mas valiosa de esta guia.*

**Ingredientes:** 1 kg hojas y tallos frescos + 10 L agua

1. Corte groseramente, sumerja en 10 L de agua.
2. Fermente a 30-35 C durante 10 dias, removiendo a diario.
3. Filtre, conserve en refrigerador.
4. Pulverice a 2:50 (extracto:agua).
5. Reaplique cada 10-12 dias.

**Coste: Gratuita. Crece en todos los margenes y caminos.**

**Por que la olivarda merece atencion:** Funciona en tres niveles: biopreparacion (antifungica + insecticida), habitat de control biologico de la mosca (avispa *Eupelmus urozonus*), y recurso polinizador tardio (agosto-noviembre). Preservela o plantela cerca de sus olivares.

### 3. Proteccion mineral y biologica

Los fermentados son la base preventiva. Para presiones fuertes, complemente con herramientas bio autorizadas.

#### Arcilla de caolin (estrategia barrera)

Película blanca sobre el fruto que impide a la mosca reconocer la aceituna. Ampliamente usado en bio en Catalunya.

<b>Aplicacion</b>	2-3 aplicaciones/temporada, junio-septiembre
<b>Dosis</b>	30-50 kg/ha/temporada
<b>Coste</b>	3-5 EUR/kg. Aprox. 100-200 EUR/ha
<b>Nota</b>	Reaplicar tras lluvia fuerte. Residuo blanco lavable.

#### Bacillus thuringiensis (Bt)

Insecticida bio selectivo anti-lepidopteros. Sin impacto en auxiliares. 2-3 apps/temporada. Coste: 60-100 EUR/ha. Aplicar al atardecer.

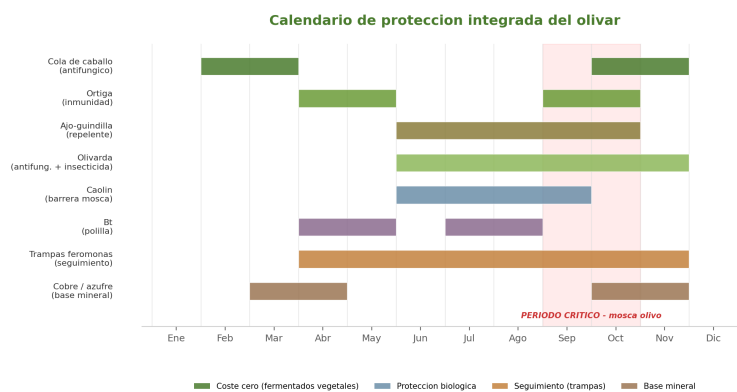
#### Trampas de feromonas

Sistema de inteligencia. 2-4 trampas/ha. Coste: 20-40 EUR/ha. La inversion mas rentable.

## 4. Calendario integrado y costes

Adaptelo a su finca. Cada olivar es unico.

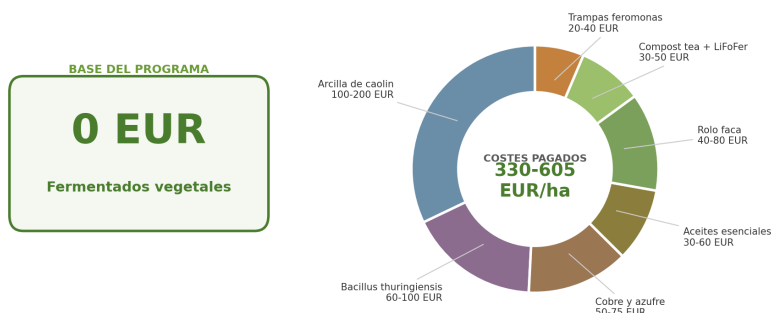
Periodo	Accion	Objetivo
Feb - Mar	Cola de caballo (1a appli preventiva). Inspeccion visual.	Prevencion hongos.
Abr - May	Ortiga foliar. Bt si trampas confirman. Instalar trampas.	Fortalecer pre-floracion.
Jun - Jul	1er caolin. Ajo-guindilla /10-14d. Olivarda (inicio).	Barrera mosca. Repelente.
Ago - Sep	2o-3er caolin. Olivarda /10-12d. Seguimiento intensivo trampas.	Periodo critico mosca.
Oct - Nov	Cola de caballo post-cosecha. Compost tea suelo.	Prevencion fungica invierno.
Dic - Ene	Reposo. Planificacion. Poda sanitaria.	Preparar temporada.



### Resumen de costes anuales por hectarea

Categoria	Productos	EUR/ha
Fermentados vegetales	Cola caballo, ortiga, ajo, olivarda	<b>0 EUR</b>
Aceites esenciales	Naranja, tomillo, romero, neem	30 - 60 EUR
Arcilla de caolin	Barrera fisica (2-3 appli)	100 - 200 EUR
Bacillus thuringiensis	Larvas polilla (2-3 appli)	60 - 100 EUR
Cobre y azufre	Base mineral (dosis reducidas)	50 - 75 EUR
Compost tea + LiFoFer	Te compost + LiFoFer suelo/foliar	30 - 50 EUR
Trampas feromonas	Mosca, polilla	20 - 40 EUR
Rolo faca	Cubierta vegetal (1-2 pases)	40 - 80 EUR
<b>TOTAL</b>		<b>330 - 605 EUR</b>

**Distribucion de costes anuales por hectarea**



La base del programa (fermentados vegetales) es completamente gratuita.

**Comparativa con el convencional y el ecologico certificado**

	Convencional	Eco certificado	AGECO natural
<b>Proteccion fitosanitaria</b>	140-270 EUR (pesticidas sint.)	250-450 EUR (caolin, Bt, cobre)	290-525 EUR (fermentados + bio + min.)
<b>Herbicidas / cubierta</b>	80-150 EUR (glifosato)	100-150 EUR (siega mecanica)	<b>40-80 EUR</b> (rolo faca)
<b>Fertilizacion</b>	200-400 EUR (NPK sint.)	150-300 EUR (abonos bio)	<b>30-50 EUR</b> (compost tea + LiFoFer)
<b>TOTAL/ha/año</b>	<b>420-820 EUR</b>	<b>500-900 EUR</b>	<b>330-605 EUR</b>
<b>Tendencia 5 años</b>	Estable/creciente	Estable	<b>-30 a -50%</b>

**El punto clave:** El programa AGECO cuesta menos que el convencional y el eco certificado. Y el **coste baja cada año** a medida que el sistema madura.

## 5. Mas alla de las recetas: la logica sistematica

Esta guia da herramientas inmediatas. La verdadera proteccion viene del diseno del sistema entero.



*Vision sistematica: olivar regenerativo con sotobosque aromatico, seto de olivarda, pastoreo y swale.*

Un olivar donde las aromaticas producen simultaneamente aceites esenciales, miel, hierbas y cubierta antiincendios... es un ecosistema que genera sus propios insumos.

### El olivar como ecosistema productivo

Elemento	Funcion protectora	Otras funciones
Sotobosque aromatico (tomillo, romero, lavanda)	AE antifungicos, repelentes	Hierbas, miel, antiincendios, ingresos
Olivarda en margenes (Dittrichia viscosa)	Extracto antifungico + habitat bio	Polinizacion tardia, erosion
Arboles companeros (almendro, algarrobo, higuera)	Diversificacion anti-plagas	Ingresos, biodiversidad, clima
Pastoreo integrado (ovejas o cabras)	Reduccion combustible + reservorios	Fertilizacion, antiincendios
Gestion hidrológica (keyline, swales)	Suelo hidratado = plantas resistentes	Menos riego, resiliencia

*"No disenamos utopias; disenamos ecosistemas funcionales."*

## Quiere ir mas lejos?

Esta guia es un punto de partida. Cada finca es unica.

AGECO acompaña a propietarios del Emporda y Garrotxa hacia sistemas mas resilientes, autonomos y rentables.

Paso	Que pasa	Inversion
1. Conversacion	30 min para entender su situacion.	Gratuita
2. Visita finca	2-3h: lectura paisaje, riesgos, ideas.	80 EUR/h
3. Acompañamiento	Guia mensual, planes, suelos, subvenciones.	Desde 150 EUR/mes

**Mas alla del olivar:** AGECO trabaja en vitiforestaria con experiencia internacional (Francia, Canada, Suiza). Los mismos principios aplican a cualquier perenne mediterraneo.

**Otros recursos:**

- **Guia de Agroforestaria Resiliente al Fuego** (Emporda / Garrotxa)

**Pierre Muller | AGECO**

pierre@ecoag.org | +33 7 68 52 67 52

www.ecoag.org

Instagram: @ag\_eco

*AGECO disena ecosistemas funcionales, no utopias.  
Cada finca merece una respuesta a su medida.*

Nota: Guia informativa y educativa. Para cultivos eco certificados, verifique conformidad con su certificador. AGECO, marzo 2026.