

Jardinería y Riegos para exterior e interior.
Mantenimientos, Podas y Limpiezas.
Podas en altura.
Césped artificial.
Piscinas, Cubiertas y Complementos.
Enresinados:
 Alcorques y Jardines.
 Suelos Infantiles de Seguridad.
 Suelos de Seguridad para Caballos.
Porches, Tarimas y Maderas.
Hidrosiembras, Plantaciones Forestales.
Vallados, Cercas, Cerraciones.
Mobiliario Urbano, Juegos Infantiles.
Viveros, Floristería.
Proyectos, Estudios, Cursos, Oposiciones.
Riegos agrícolas, Invernaderos, Filtraciones.

Carmelo

Zamarguilea

Martínez

Ing. Agrónomo. Col. 1408

Ing. Técnico Hortofruticultura y Jardinería

B 71 058382

Oficina:

Plaza Auroros, 2-31360 Funes (Na)

T. 649 032 237 - 948 934 793 - F. 948 93 48 93

www.zamarguilea.com - zamargui@hotmail.com

Visítanos en Facebook

Viveros:

Camino Molino, s/n. 31330 Villafranca (Na)

T. y F. 948 84 50 50



ENDOTERAPIA Y TRATAMIENTOS

Control de plagas y enfermedades

Ventajas de la endoterapia

- „ Máximo respeto
- „ Tratamientos persistentes y selectivos
- „ Mínimo daño mecánico y fisiológico al árbol

Fisiología de la planta



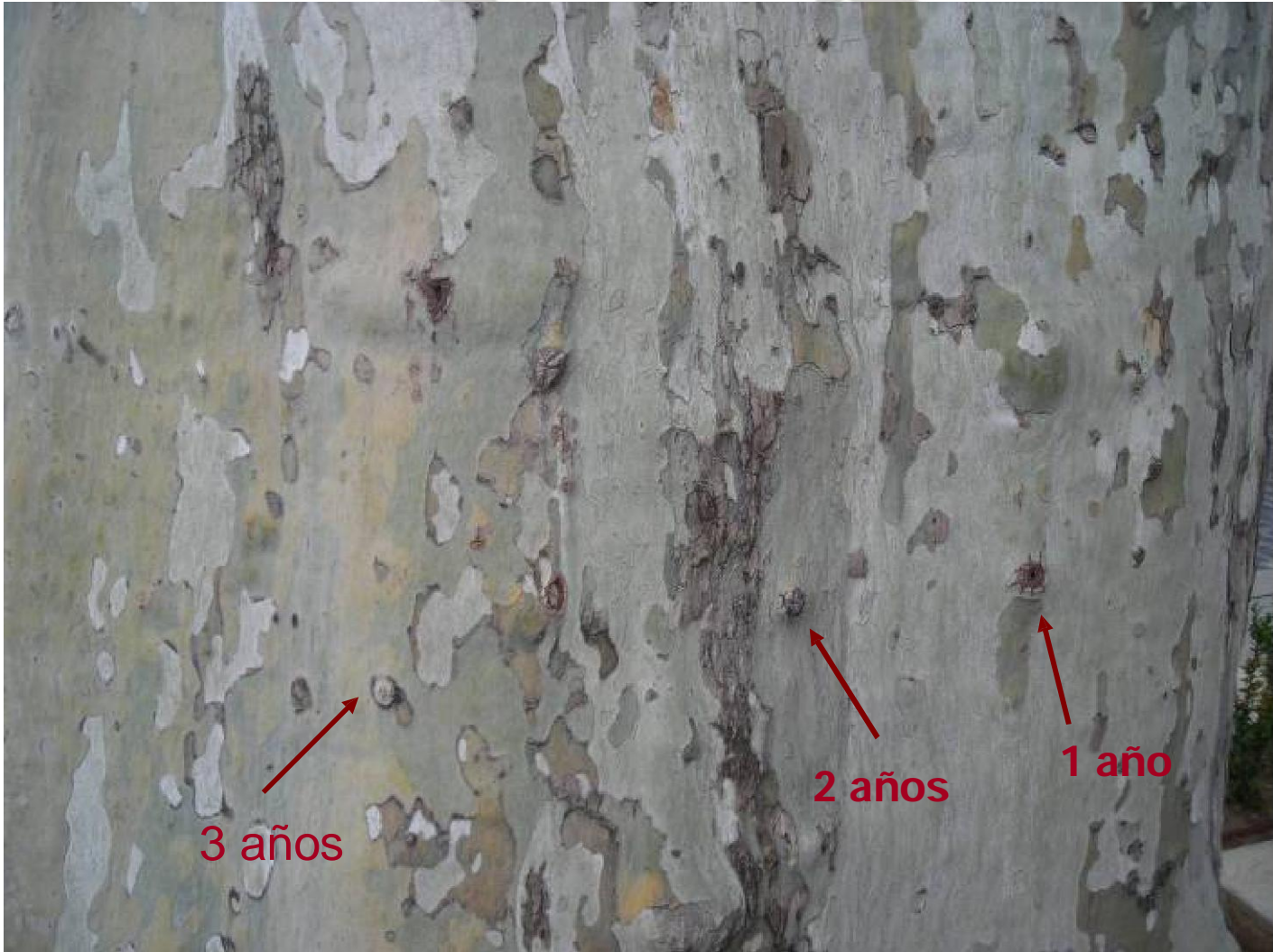


Método de aplicación





Heridas





Oidio en platano 4 años



Tronco de palmera

No hay podredumbre en la zona de aplicación

Productos utilizados



Pruebas de precipitación

Materia activa biodegradable

Tratamientos

- " Picudo de las palmeras
- " Paysandisia de las palmeras
- " **PROCESIONARIA**
- " Barrenadores de las coníferas
- " **Pulgones y cochinillas en arbolado urbano**
- " **Galeruca del olmo**
- " **Cameraria del castaño**
- " **Tigre del platanero**
- " **Oidio del plátano**
- " Carencias nutritivas
- " Bioestimulación
- " Enfermedades en coníferas

Picudo de las palmeras



Rhynchophorus ferrugineus

Tratamiento:

- 1ª aplicación: primavera, al detectar el ataque
- 2ª aplicación: Septiembre, 3 meses después de la 1ª
- Materia activa biodegradable





Paysandisia de las palmeras

Paysandisia archon

Tratamiento:

- „ 1ª aplicación: primavera
- „ 2ª aplicación: Septiembre
- „ Materia activa: biodegradable



Adulto: envergadura de 8-10cm

Larva: hasta 9cm

1 generación anual

Procesionaria del pino

Thaumetopoea pytiocampa

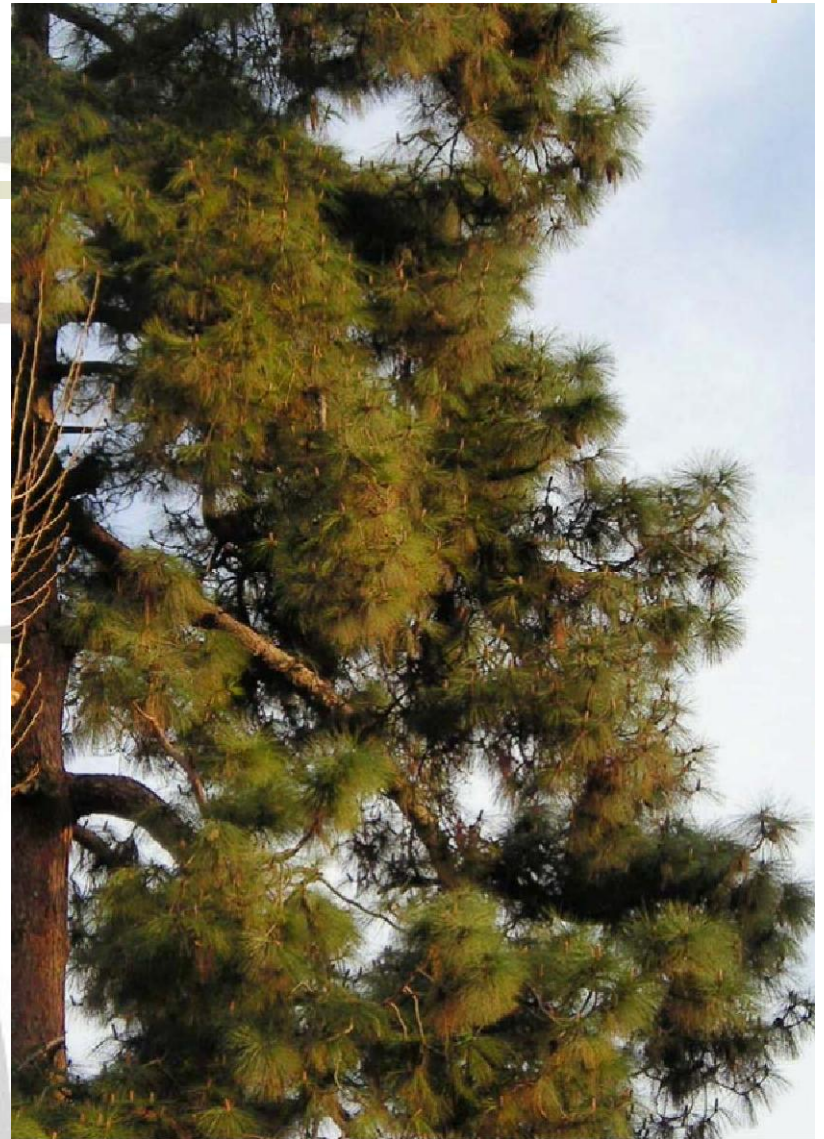
Tratamiento:

- Aplicación: septiembre – noviembre
- Materia activa: biodegradable





Pino con procesionaria



Pino tratado

Barrenador del pino

Tomicus destruens, T. piniperda



Ramillos perforados por *Tomicus piniperda*

Foto: E. Pérez-Laorga



Entrada resinada de *Tomicus* sp.

Foto: J.R. García de la Cruz y A. Martínez



Galerías realizadas por *Tomicus piniperda*

Foto: E. Pérez-Laorga



Tratamiento:

- Primavera
- Materia activa: biodegradable

Barrenadores de las coníferas

- „ Cerambícidos
- „ Escolítidos en Thuja, cupresus sempervirens, macrocarpa, gold crest



Daños en corteza causados por larvas de cerambícidos



Tratamiento:

- Aplicación en primavera
- **Materia activa:** biodegradable

Pulgones y cochinillas en arbolado urbano

Áfidos, cóccidos, diaspinos, ácaros



Tratamiento:

- Aplicación abril-mayo
- Materia activa: biodegradable



ácaros



Piojo negro, diaspino



Piojo del laurel



Saissetia oleae



pulgones

Diferencia con tratamiento foliar a las 3 semanas





Liriodendron

**Antes del
tratamiento**





10 días después del tratamiento



10 días después del tratamiento

Galeruca del olmo

Galerucella luteola

Tratamiento:

- „ Aplicación en primavera
- „ Materia activa: biodegradable



[Resultados en olmo]



Cameraria del castaño

Cameraria ohridella

Tratamiento:

- „ Aplicación en primavera
- „ Sustancia activa: biodegradable



Tigre del plátano

Corythucha ciliata

Tratamiento:

- „ Aplicación en primavera
- „ biodegradable



Oidio del plátano

Uncinula

Tratamiento:

- „ Aplicación en primavera
- „ Materia activa: biodegradable





Oidio sin tratar



Oidio tratado

Carencias nutritivas y bioestimulación



Clorosis férrica



calcio



Cobre



Enfermedades en coníferas

Phytophthora

Tratamiento:

f En primavera



CONTROL BIOLÓGICO

- „ Identificación de la plaga
- „ Elección de insecto beneficioso
- „ Suelta de insectos en dosis apropiada
- „ Controles periódicos
- „ Evaluación de resultados

Control de pulgones

- „ Aphidius colemani
 - „ Parásito de *Aphis gossypii* y de *Myzus persicae*
 - „ Puesta se realiza en el interior del pulgón, la larva crece dentro de él



Control de pulgones

„ Aphidoletes aphidimyza

Adult



Larva



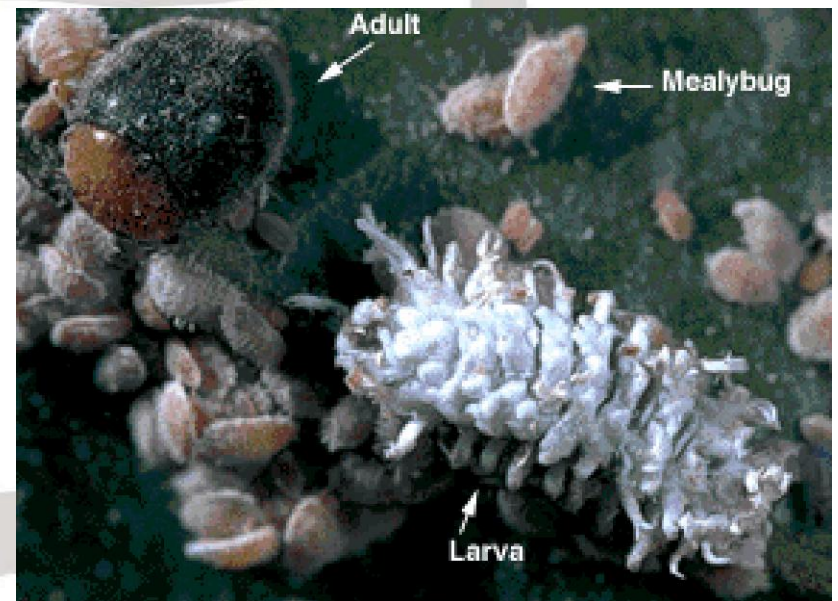
Eggs (right)



- Capaz de depredar más de 60 especies de pulgón
- La larva es el depredador más activo
- El adulto es delicado mosquito nocturno

Control de Cotonet *Planococcus citri*

- „ **Cryptolaemus montrouzieri**
 - { Pequeño escarabajo de color marrón oscuro de unos 4mm
 - { Depredador muy polífago



Control del tigre del plátano y de psilas

- „ Anthocoris nemorales
 - „ Depredador bastante polífago
 - „ Larvas y adultos se alimentan de ambas plagas



Control de minadores de hoja

- „ Diglyphus isaea
 - { Ectoparásito de larvas del minador
 - { Adulto: pequeña avispa, paraliza las larvas y hace la puesta junto a ellas

